

华创证券有限责任公司
关于
上海中毅达股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金
暨关联交易之
独立财务顾问报告



二〇二一年十一月

独立财务顾问声明与承诺

华创证券有限责任公司（以下简称“独立财务顾问”）接受上海中毅达股份有限公司（以下简称“上市公司”）的委托，担任其发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的独立财务顾问，并出具独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告是依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组申请文件》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律法规的规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，经审慎尽职调查后出具的，旨在对本次交易作出独立、客观和公正的评价，以供上市公司全体股东及有关方面参考。

本独立财务顾问特作如下声明：

1、本次交易涉及的各方当事人向本独立财务顾问提供了出具本独立财务顾问报告所必需的资料，并且保证所提供的资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对资料的真实性、准确性和完整性负责。

2、本独立财务顾问已对本独立财务顾问报告所依据的事实进行了尽职调查，对本独立财务顾问报告内容的真实性、准确性和完整性负有诚实信用、勤勉尽责义务。

3、本独立财务顾问提醒投资者注意，本独立财务顾问报告不构成对上市公司的任何投资建议，投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策而产生的相应风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

4、本独立财务顾问与本次交易各方均无其他利益关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立进行的。

5、本独立财务顾问特别提请上市公司的全体股东和广大投资者认真阅读上市公司董事会发布的《上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资

金暨关联交易报告书（草案）》，及相关中介机构出具的法律意见书、审计报告、资产评估报告书等文件之全文。

6、本独立财务顾问未委托和授权其他任何机构或个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息和对本独立财务顾问报告做任何解释或说明。

7、未经本独立财务顾问书面同意，本独立财务顾问报告不得被用于其他任何目的，也不得被任何第三方使用。

本独立财务顾问特作如下承诺：

1、本独立财务顾问已按照相关规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司披露的文件内容不存在实质性差异。

2、本独立财务顾问已对上市公司披露的文件进行核查，确信所披露文件的内容与格式符合要求。

3、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托独立财务顾问出具意见的重组方案符合法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、有关本次重组事项所出具的专业意见已经本独立财务顾问核查，内核机构同意出具本独立财务顾问报告。

5、本独立财务顾问在与上市公司接触后到担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部防火墙制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

目录

独立财务顾问声明与承诺	2
目录.....	4
释义.....	8
重大事项提示	15
一、关于本次交易方案的调整情况	15
二、本次交易方案的主要内容	15
三、瓮福集团评估值和作价情况	17
四、本次交易的性质	17
五、本次交易的支付方式	19
六、本次发行股份购买资产情况	19
七、发行股份募集配套资金	37
八、本次交易对上市公司的影响	38
九、本次交易涉及的决策及审批程序	40
十、本次交易相关方的重要承诺	41
十一、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见	60
十二、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自 本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划	60
十三、本次重组对中小投资者权益保护的安排	60
十四、独立财务顾问保荐资格	77
重大风险提示	78
一、与本次交易相关的风险	78
二、与标的公司相关的风险	79
三、其他风险	83
第一章 交易概述	85
一、本次交易的背景与目的	85
二、本次交易决策过程和批准情况	88
三、本次交易的具体方案	90
四、标的资产的估值及作价情况	108
五、本次交易构成重大资产重组、关联交易、重组上市	108

六、本次交易对上市公司的影响	110
第二章 上市公司基本情况	113
一、基本信息	113
二、公司设立、上市及历次股本变动及控股股东、实际控制人情况	113
三、最近六十个月控制权变动情况	118
四、最近三年重大资产重组情况	119
五、最近三年主营业务发展情况	120
六、上市公司最近三年一期的主要财务指标	122
七、控股股东及实际控制人情况	123
八、上市公司及其最近 3 年内的控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查情况的说明	124
九、上市公司及其控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为情况的说明	125
十、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况的说明	125
第三章 交易对方基本情况	127
一、发行股份购买资产交易对方基本情况	127
二、募集配套资金交易对方基本情况	166
三、其他事项说明	167
第四章 标的公司基本情况	170
一、瓮福集团基本情况	170
二、瓮福集团历史沿革	170
三、最近三年的重大资产重组情况	185
四、瓮福集团股权结构及产权控制关系	190
五、下属企业基本情况	193
六、组织结构情况	229
七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况	231
八、员工情况	250
九、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况	254
十、报告期经审计的主要财务数据	258

十一、最近三年股权转让、增减资及资产评估情况	259
十二、拟购买资产为股权的说明	261
十三、土地使用权、矿业权等资源类权利的权属证书取得、开发或开采条件及费用缴纳情况	262
十四、立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等报批情况	262
十五、许可他人使用自有资产或者作为被许可方使用他人资产的情况	262
十六、拟购买资产涉及的债权、债务转移	262
十七、本次交易涉及的职工安置	263
十八、重大未决或潜在的诉讼、仲裁、调查或行政处罚情况	263
十九、标的公司重大会计政策及相关会计处理	277
第五章 标的公司最近三年主营业务与技术	290
一、瓮福集团主营业务	290
二、标的公司所处行业情况	291
三、瓮福集团核心竞争力及行业地位	320
四、瓮福集团主要产品及工艺流程	327
五、瓮福集团业务经营模式	329
六、瓮福集团主要产品产销情况	332
七、瓮福集团主要采购情况	340
八、瓮福集团技术研发情况	345
九、报告期核心技术人员特点分析及变动情况	353
十、瓮福集团安全环保情况	353
十一、标的公司的主要产品质量控制情况	359
十二、标的公司的境外经营情况	361
十三、标的公司主要固定资产及无形资产	362
十四、标的公司主要经营业务资质情况	401
十五、标的公司的特许经营权情况	415
第六章 本次交易方案	416
一、发行股份购买资产	416
二、发行股份募集配套资金	434
三、募集配套资金的用途及必要性	435
四、本次交易前后上市公司的股权结构	442
五、本次交易前后上市公司的主要财务数据	444

第七章 交易标的评估情况	445
一、标的公司评估情况	445
二、上市公司董事会对评估的合理性及定价的公允性分析	629
三、上市公司独立董事对本次交易评估事项的意见	634
第八章 本次交易合同的主要内容	636
一、《发行股份购买资产协议》的主要内容	636
二、《发行股份购买资产协议》之补充协议的主要内容	646
三、《业绩补偿协议》的主要内容	650
四、《表决权委托协议》的主要内容	675
第九章 独立财务顾问核查意见	676
一、主要假设	676
二、本次交易的合规性分析	676
三、本次交易定价依据及合理性分析	698
四、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性分析.....	701
五、本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析	702
六、本次交易对上市公司治理机制影响的分析	711
七、本次交易的必要性及对上市公司及非关联股东利益的影响	712
八、本次交易业绩承诺补偿安排可行性及合理性说明	713
九、对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题的核查意见	713
十、关于本次交易摊薄即期回报情况及相关填补措施的核查意见	714
十一、关于本次交易符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控意见》的相关规定之核查意见	717
十二、关于本次交易的交易对方私募投资基金备案情况	718
第十章 独立财务顾问内核程序及内部审核意见	719
一、独立财务顾问内核程序	719
二、独立财务顾问内核意见	720
第十一章 独立财务顾问的结论性意见	721

释义

本报告中，除非另有说明，下列术语具有如下含义：

一般释义		
报告/本报告/《独立财务顾问报告》	指	《华创证券有限责任公司关于上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》
报告书/重组报告书	指	《上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》
预案	指	《上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》
公司、上市公司、中毅达、*ST毅达	指	上海中毅达股份有限公司
兴融4号、兴融4号资管计划	指	信达证券—兴业银行—信达兴融4号集合资产管理计划
信达证券	指	信达证券股份有限公司
瓮福集团、标的公司	指	瓮福（集团）有限责任公司
标的资产、交易标的	指	瓮福（集团）有限责任公司100%股权
交易对方	指	中国信达、国投矿业、工银投资、农银投资、黔晟国资、贵州省国资委、建设银行、建信投资、前海华建、鑫丰环东
原交易对方	指	中国信达、国投矿业、工银投资、农银投资、黔晟国资、贵州省国资委、建设银行、瓮福一号、建信投资、前海华建、鑫丰环东
发行股份购买资产	指	上市公司拟以发行股份方式购买10名交易对方合计持有的瓮福集团100%股权
《发行股份购买资产协议》	指	《上海中毅达股份有限公司与中国信达资产管理股份有限公司、国投矿业投资有限公司、工银金融资产投资有限公司、农银金融资产投资有限公司、贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司、贵州省人民政府国有资产监督管理委员会、中国建设银行股份有限公司、芜湖信达瓮福一号股权投资中心（有限合伙）、建信金融资产投资有限公司、深圳市前海华建股权投资有限公司、鑫丰环东股权投资有限公司之发行股份购买资产协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议》	指	《上海中毅达股份有限公司与中国信达资产管理股份有限公司、国投矿业投资有限公司、工银金融资产投资有限公司、农银金融资产投资有限公司、贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司、贵州省人民政府国有资产监督管理委员会、中国建设银行股份有限公司、建信金融资产投资有限公司、深圳市前海华建股权投资有限公司、鑫丰环东股权投资有限公司、芜湖信达瓮福一号股权投资中心（有限合伙）之发行股份购买资产补充协议》
《业绩补偿协议》	指	上海中毅达股份有限公司与中国信达资产管理股份有限公司、国投矿业投资有限公司、工银金融资产投资有限公司、农银金融资产投资有限公司、贵州省黔晟国有资产经营有

		限责任公司、贵州省人民政府国有资产监督管理委员会、建信金融资产投资有限公司、深圳市前海华建股权投资有限公司、鑫丰环东股权投资有限公司之业绩补偿协议》
《表决权委托协议》	指	《关于上海中毅达股份有限公司的表决权委托协议》
《备考审计报告》	指	《上海中毅达股份有限公司截至2021年5月31日止5个月期间及2020年度备考合并财务报表专项审计报告》
《评估报告》	指	《上海中毅达股份有限公司拟发行股份购买资产所涉及的瓮福（集团）有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告（中天华资评报字[2021]第10957号）》
业绩承诺方	指	中国信达、国投矿业、工银投资、农银投资、黔晟国资、贵州省国资委、建信投资、前海华建、鑫丰环东
业绩承诺矿业权资产组合一	指	采用折现现金流量法评估且评估值大于0元的2处矿业权（贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段采矿权、瓮安大信北斗山磷矿采矿权）
业绩承诺矿业权资产组合二	指	采用收入收益法评估的1处矿业权（瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿采矿权）
业绩承诺子公司	指	瓮福紫金、达州化工、瓮福蓝天
业绩承诺股权资产	指	瓮福集团持有的业绩承诺子公司股权/股份（分别不包含该等业绩承诺子公司持有的未采用收益法评估的对外股权投资）
业绩承诺知识产权资产	指	采用收益法评估的知识产权
中国信达	指	中国信达资产管理股份有限公司
国投矿业	指	国投矿业投资有限公司
工银投资	指	工银金融资产投资有限公司
农银投资	指	农银金融资产投资有限公司
黔晟国资	指	贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司
贵州省国资委	指	贵州省人民政府国有资产监督管理委员会
建设银行	指	中国建设银行股份有限公司
瓮福一号	指	芜湖信达瓮福一号股权投资中心（有限合伙）
建信投资	指	建信金融资产投资有限公司
前海华建	指	深圳市前海华建股权投资有限公司
鑫丰环东	指	鑫丰环东股权投资有限公司（曾用名：信达领先股权投资有限公司）
农资公司	指	瓮福集团农资有限责任公司
达州化工	指	瓮福达州化工有限责任公司
瓮福紫金	指	瓮福紫金化工股份有限公司
瓮福蓝天	指	贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司
天福化工	指	贵州天福化工有限责任公司
瓮安黄磷	指	贵州省瓮安县瓮福黄磷有限公司
北斗山磷矿	指	瓮安大信北斗山磷矿
瓮福经贸	指	贵州瓮福经贸供应链有限公司
黑龙江瓮福	指	黑龙江瓮福生态农业发展有限公司
瓮福科技工程	指	瓮福科技工程股份有限公司
瓮福化工科技	指	瓮福化工科技有限公司
瓮福沙特	指	WENGFU SAUDI COMPANY LTD.（中文名：瓮福沙特有限责任公司）
国贸公司	指	瓮福国际贸易股份有限公司
美陆实业	指	GRACELAND INDUSTRY PTE. LTD.（中文名：新加坡美陆实业有限公司）

甘肃瓮福	指	甘肃瓮福化工有限责任公司
安捷物流	指	贵州安捷物流有限责任公司
瓮福剑峰	指	贵州瓮福剑峰化工股份有限公司
河北瓮福工贸	指	河北瓮福正昌工贸有限公司
贵州福农宝	指	贵州福农宝农业科技有限公司
瓮福榕江	指	贵州瓮福榕江农业开发有限公司
瓮福黑龙江农业	指	瓮福黑龙江农业股份有限公司
达州物流	指	达州瓮福物流有限责任公司
福建福杭新业	指	福建福杭新业科技股份有限公司
福建蓝天	指	福建瓮福蓝天氟化工有限公司
瓮福云天化	指	云南瓮福云天化氟化工科技有限公司
贵州氟硅科技	指	贵州磷化氟硅科技有限公司
湖北蓝天	指	湖北瓮福蓝天化工有限公司
瓮福开磷氟硅	指	贵州瓮福开磷氟硅新材料有限公司
贵福金（香港）	指	贵福金（香港）贸易有限公司
贵州贵福金	指	贵州贵福金投资管理有限责任公司
双城瓮福昆丰	指	双城市瓮福昆丰农业发展有限公司
迎春粮油	指	黑龙江迎春粮油有限公司
巴彦农业	指	瓮福巴彦农业发展有限公司
人和米业	指	黑龙江瓮福人和米业有限公司
萝北瓮福	指	萝北县瓮福粮食仓储有限公司
鹤岗瓮福	指	鹤岗市瓮福粮食仓储有限公司
瓮福军川	指	黑龙江省瓮福军川粮食仓储有限公司
贵州瓮福可耐	指	贵州瓮福可耐科技有限公司
北海瓮福供应链	指	北海瓮福供应链管理有限公司
瓮福澳大利亚	指	WENGFU AUSTRALIA PTY LTD（中文名：瓮福澳大利亚有限公司）
汇融典石	指	贵州汇融典石融资租赁有限公司
瓮福峰泰	指	贵州瓮福峰泰食品配料有限公司
福泉正昌	指	福泉正昌磷业技术有限公司
贵州福农宝关岭分公司	指	贵州福农宝农业科技有限公司关岭分公司
福泉正昌开阳分公司	指	福泉正昌磷业技术有限公司开阳分公司
瓮福钙盐	指	贵州瓮福钙盐有限责任公司
福泉有福	指	贵州福泉有福磷化工有限公司
阿拉伯矿业	指	沙特阿拉伯矿业公司
贵州兴发	指	贵州兴发化工有限公司
上海克硫	指	上海克硫环保科技股份有限公司
江铜瓮福	指	江西省江铜-瓮福化工有限责任公司
保利联合	指	保利联合化工控股集团股份有限公司
河南瓮福农资	指	河南瓮福农资有限责任公司
山东瓮福农业	指	山东瓮福农业服务有限责任公司
内蒙古蒙东瓮福	指	内蒙古蒙东瓮福现代农业服务有限责任公司
瓮福佰乐恒	指	瓮福佰乐恒（海南）科技有限公司
安捷丰茂物流	指	贵州安捷丰茂物流商贸股份有限公司
达州蓝剑化工	指	达州瓮福蓝剑化工有限责任公司
瓮福宾馆	指	福泉市瓮福宾馆
中拓环境工程	指	贵州中拓环境工程有限公司
国投集团	指	国家开发投资集团有限公司（前身为：国家开发投资公司）
宏福公司	指	贵州宏福实业开发有限公司

瓮福矿肥指挥部	指	瓮福矿肥基地工程建设指挥部
贵州产投公司	指	贵州产业投资（集团）有限责任公司（后更名为：贵州乌江能源投资有限公司）
磷化集团	指	贵州磷化（集团）有限责任公司
信达控股	指	中国信达（香港）控股有限公司
信达（中国）投资	指	信达（中国）投资有限公司
信达投资	指	信达投资有限公司
华建国际	指	华建国际实业（深圳）有限公司
信达资本	指	信达资本管理有限公司
芜湖信达投资	指	芜湖信达降杠杆投资管理合伙企业（有限合伙）
工商银行	指	中国工商银行股份有限公司
农业银行	指	中国农业银行股份有限公司
浙江蓝天	指	浙江蓝天环保科技股份有限公司
紫金铜业	指	紫金铜业有限公司
贵州山水	指	贵州山水物流有限公司
日本农业连合会	指	日本国全国农业协同组合连合会
黑龙江倍丰	指	黑龙江倍丰农业生产资料集团有限公司
中远化工	指	无锡市中远化工有限公司
贵州化肥工业	指	贵州化肥工业有限责任公司
赤峰东泉粮油	指	赤峰东泉粮油购销有限公司
晋能煤业	指	晋能控股煤业集团有限公司
中国建材	指	中国建材股份有限公司
华阳科技	指	华阳新材料科技集团有限公司
首钢水城	指	首钢水城钢铁（集团）有限责任公司
贵州水城	指	贵州水城矿业股份有限公司
贵州地产	指	贵州产投地产有限责任公司
贵州高科	指	贵州产投高科有限责任公司
贵州剑河园	指	贵州剑河园方林业投资开发有限公司
万峰林旅游	指	兴义市万峰林旅游集团有限公司
黄果树旅游	指	贵州黄果树旅游发展有限公司
贵州迈达盛	指	贵州迈达盛集团有限公司
建筑设计研究院	指	贵州省建筑设计研究院有限责任公司
开磷国贸	指	贵州开磷国际贸易有限公司
开磷建设	指	贵州开磷建设集团有限公司
开磷物业管理	指	贵州开磷物业管理有限公司
贵州磷镁	指	贵州磷镁材料有限公司
贵州开迪	指	贵州开迪绿色建筑材料有限公司
贵州开莱	指	贵州开莱绿色建筑材料有限公司
开磷有限	指	贵州开磷有限责任公司
开磷氟硅化工	指	贵州开磷氟硅化工有限责任公司
开磷物流	指	贵州开磷物流管理有限责任公司
开磷供电	指	贵州开磷供电有限公司
开磷包装	指	息烽开磷塑料包装有限责任公司
开磷检测	指	贵州开磷质量检测中心有限责任公司
开磷机电	指	贵州开磷机电装备工程有限责任公司
开磷物业集团	指	贵州开磷物业（集团）有限公司
开磷餐饮	指	贵州开磷餐饮服务有限公司
开磷天健	指	江苏开磷天健化工设备制造有限公司
瓮福阿拉伯	指	瓮福阿拉伯有限公司

广西海湾	指	广西海湾资源开发有限公司
广东盛氨	指	广东盛氨化工有限公司
吉泰化工	指	吉泰化工（防城港）有限公司
中化化肥	指	中化化肥有限公司
黔茶茶业	指	贵州国品黔茶茶业股份有限公司
名特优产品	指	贵州经典名特优产品经营有限公司
水保生态园	指	贵州国品黔茶水保生态园有限公司
瓮福小野田	指	贵州瓮福小野田化工有限公司
河北瓮福农业	指	河北瓮福农业服务有限责任公司
陕西瓮福	指	陕西瓮福现代农业服务有限责任公司
建设银行贵阳朝阳支行	指	中国建设银行股份有限公司贵阳朝阳支行
建设银行达州市分行	指	中国建设银行股份有限公司达州市分行
建设银行上杭支行	指	中国建设银行股份有限公司上杭支行
建设银行福泉市支行	指	中国建设银行股份有限公司福泉市支行
中纺机	指	中国纺织机械股份有限公司
赤峰瑞阳	指	赤峰瑞阳化工有限公司
开磷瑞阳	指	江苏开磷瑞阳化工股份有限公司
厦门中毅达	指	厦门中毅达环境艺术工程有限公司
新疆中毅达	指	新疆中毅达源投资发展有限公司
深圳中毅达	指	深圳前海中毅达科技有限公司
贵州中毅达	指	贵州中毅达建设工程有限责任公司
上河建筑	指	福建上河建筑工程有限公司
中观建设	指	贵阳中毅达观山湖产业园建设管理有限公司
大申集团	指	大申集团有限公司
太平洋公司	指	太平洋机电（集团）有限公司
广州赛清德	指	广州市赛清德投资发展有限公司
南京弘昌	指	南京弘昌资产管理有限公司
东浩环保	指	上海东浩环保装备有限公司
宝利盛	指	深圳宝利盛投资管理有限公司
乾源资产	指	深圳市乾源资产管理有限公司
天佑睿聪	指	贵州天佑睿聪企业管理有限公司
鑫聚投资	指	贵州鑫聚投资有限公司
平安租赁	指	平安国际融资租赁有限公司
平安天津	指	平安国际融资租赁（天津）有限公司
建信租赁	指	建信金融租赁有限公司
紫金矿业	指	紫金矿业集团股份有限公司
中航租赁	指	中航国际租赁有限公司
新福投资	指	贵州新福投资有限公司
双山坪公司	指	开阳县双山坪磷化工有限公司
云福化工	指	贵州云福化工有限责任公司
福海化工	指	贵州福海化工有限责任公司
中盟磷业	指	贵州中盟磷业有限公司
金川集团	指	金川集团股份有限公司
金化集团	指	甘肃金昌化学工业集团有限公司
开磷股份	指	贵州开磷集团股份有限公司
开阳化工	指	贵州开阳化工有限公司
开磷矿肥	指	贵州开磷集团矿肥有限责任公司
息烽合成氨	指	贵州开磷息烽合成氨有限责任公司
贵州化肥	指	贵州开磷化肥有限责任公司

贵阳化肥	指	贵阳开磷化肥有限公司
广西银泉	指	广西银泉化工有限责任公司
宏福石化	指	贵州宏福石化有限公司
盛云投资	指	贵州盛云投资有限公司
金泰农业	指	黑龙江瓮福金泰农业发展有限公司
源茂粮贸	指	鹤岗市源茂粮食贸易有限公司
福泉车站	指	成都铁路局福泉车站
中铁成都局	指	中国铁路成都局集团有限公司
粮食交易中心	指	国家粮食和物资储备局粮食交易协调中心
经典云雾	指	贵州经典云雾茶业有限责任公司
达州励志	指	达州励志环保科技有限公司
丰盛环保	指	甘肃丰盛环保科技股份有限公司
信达金租	指	信达金融租赁有限公司
华能信托	指	华能贵诚信托有限公司
南京禄弘	指	南京禄弘禄化工有限公司
瓮福磷矿采矿权	指	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿采矿权
瓮福穿岩洞采矿权	指	贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段采矿权
瓮福英坪深部采矿权	指	瓮福（集团）有限责任公司福泉英坪深部磷矿采矿权
瓮福磨坊深部采矿权	指	瓮福（集团）有限责任公司福泉磨坊深部磷矿采矿权
瓮福大塘采矿权	指	贵州省瓮福磷矿白岩矿区大塘矿段采矿权
大信北斗山采矿权	指	瓮安大信北斗山磷矿采矿权
穿岩洞矿段	指	贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段
磨坊矿段	指	瓮福（集团）有限责任公司福泉磨坊矿段
英坪矿段	指	瓮福（集团）有限责任公司福泉英坪矿段
大塘矿段	指	贵州省瓮福磷矿白岩矿区大塘矿段
境外法律意见书	指	美陆实业、瓮福沙特、贵福金（香港）、瓮福澳大利亚、瓮福突尼斯办事处（WENG FU Tunisie）法律意见书
GP	指	General Partner、普通合伙人
定价基准日	指	上市公司审议本次交易的首次董事会会议决议公告日
交割日	指	本次交易对方将标的资产过户至上市公司名下，并完成标的公司的工商变更登记之日
过渡期	指	指自审计评估基准日（不包括当日）至交割日（包括交割日当日）的期间
报告期	指	2018年、2019年、2020年和2021年1-5月
报告期各期末	指	2018年末、2019年末、2020年末和2021年5月末
全国人大常委会	指	中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国土资源部	指	中华人民共和国国土资源部（已于2018年3月撤销）
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
环保部	指	中华人民共和国环境保护部（已于2018年3月撤销）
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中国证监会并购重组委	指	中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会
上交所	指	上海证券交易所

中登公司、登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
国家市场监督管理总局	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《首发管理办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法（2020年7月修正）》
《公司章程》	指	现行有效的《上海中毅达股份有限公司公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
华创证券	指	华创证券有限责任公司
天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
方达律所	指	上海市方达律师事务所
中天华	指	北京中天华资产评估有限责任公司
专业术语释义		
磷	指	是一种化学元素，是生物体遗传物质的重要组成部分，有黄磷、红磷、黑磷三种异构体
五氧化二磷/P ₂ O ₅	指	也称磷酸酐，由磷在氧气中燃烧生成，为白色无定形粉末或六方晶体，能溶于水，放出大量的热，先生成偏磷酸、焦磷酸等，最终变成磷酸。是制取高纯度磷酸、磷酸盐、磷化物及磷酸酯的母体原料。常用五氧化二磷来代表磷矿石及磷化工产品的含量，换算方便，便于工业以及实验室计算。
磷矿石	指	是指含磷的矿石，在经济上能被利用的磷酸盐类矿物的总称，是一种重要的化工矿物原料。用它可以制取磷肥，也可以用来制造黄磷、磷酸、磷化物及其他磷酸盐类
磷精矿	指	是指品位较低的磷矿石经物理或化学富集变成高品位的磷矿石，这部分高品位的磷矿石称之为磷精矿
磷矿石品位	指	磷矿石中磷的含量，以五氧化二磷（P ₂ O ₅ ）的含量来划分品位，五氧化二磷含量越高则磷矿品位越高
磷酸	指	一种常见的无机酸，是中强酸，根据浓度不同分为纯磷酸、工业级磷酸、食品级磷酸等；根据制作工艺分为热法磷酸和湿法磷酸
湿法磷酸	指	用硫酸、硝酸或盐酸分解磷矿制得的磷酸统称为湿法磷酸，而用硫酸分解磷矿制得的磷酸的方法是湿法磷酸生产中最基本的方法。湿法磷酸的生产工艺主要包括无水物法、半水法、二水法及半水-二水法等
热法磷酸	指	以黄磷为原料，经氧化，水化等反应而制取的磷酸称为热法磷酸。根据不同的温度下的五氧化二磷不同的水合反应，可得到正磷酸（简称为磷酸）、焦磷酸与偏磷酸等
湿法净化磷酸/PPA	指	以湿法磷酸为原料，经过净化工艺去除大部份杂质，达到工业级或食品级标准的磷酸。
磷酸一铵	指	又称为磷酸二氢铵，化学式为NH ₄ H ₂ PO ₄ ，白色晶体，粉状或颗粒物，常用于肥料，是一种氮磷二元复合肥
磷酸二铵	指	又称为磷酸氢二铵，化学式为（NH ₄ ） ₂ HPO ₄ ，白色晶体，粉状或颗粒物，常用于肥料，是一种氮磷二元复合肥

注：（1）本报告所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；（2）本报告中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

重大事项提示

一、关于本次交易方案的调整情况

上市公司于 2021 年 5 月 19 日召开第七届董事会第四十三次会议审议通过了有关本次交易方案的相关议案，2021 年 5 月 20 日公开披露了《上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》及其他配套文件。本次交易预案披露后，上市公司及相关各方积极推进本次交易各项工作。

2021 年 11 月 1 日，瓮福一号与黔晟国资签署《股权转让协议》，瓮福一号将其持有的瓮福集团 5.92%股权转让给黔晟国资，转让完成后，瓮福一号不再持有瓮福集团股权，黔晟国资持有瓮福集团 14.88%股权。2021 年 11 月 1 日上述股权转让完成工商变更。

2021 年 11 月 3 日，上市公司与原交易对方中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资、建信投资、瓮福一号签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》，原交易对方瓮福一号将其持有的标的公司 5.92%股权转让给黔晟国资，交易对方变更为中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资、建信投资。

本次交易方案的调整为交易对方之间转让标的资产份额，且转让份额不超过交易对价的 20%。根据《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第二十八条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》，本次交易方案的调整不构成重大调整。

本次交易方案调整事项已由上市公司董事会审议通过，关联董事已回避表决，独立董事发表了同意意见。本次交易方案调整严格履行法定程序，不存在损害上市公司及中小股东的利益。

二、本次交易方案的主要内容

本次交易方案包括：上市公司发行股份购买资产和募集配套资金两部分。本

次募集配套资金以上市公司发行股份购买资产为前提条件，但最终募集配套资金成功与否不影响上市公司发行股份购买资产行为的实施。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟以发行股份方式购买中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资及建信投资合计持有的瓮福集团 100%股权。本次交易完成后，上市公司将持有瓮福集团 100%股权。

本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 5.10 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定，最终发行价格尚需经中国证监会核准。

本次交易拟购买资产作价 1,132,453.93 万元，按照本次发行股票价格 5.10 元/股计算，本次拟发行的 A 股股票数量为 2,220,497,893 股，上市公司向发行对象发行股份的具体数量如下表：

序号	交易对方名称	发行股份数（股）
1	中国信达	727,000,842
2	国投矿业	266,202,427
3	工银投资	218,984,031
4	农银投资	218,984,031
5	黔晟国资	330,363,143
6	贵州省国资委	161,137,613
7	建设银行	150,851,742
8	建信投资	109,491,991
9	前海华建	19,133,386
10	鑫丰环东	18,348,687
合计		2,220,497,893

最终发行数量尚需经中国证监会核准。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格和发行数量将按照相关法律法规及业务规则进行相应调整。

（二）发行股份募集配套资金

上市公司拟采用询价方式向不超过 35 名（含 35 名）特定投资者非公开发行股份募集配套资金。拟募集配套资金 166,000 万元，募集资金在扣除相关中介机

构费用及相关税费后，拟用于投入瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目、补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款。

三、瓮福集团评估值和作价情况

根据中天华出具的《评估报告》，本次交易中，中天华对瓮福集团 100%股权采用了收益法和资产基础法两种方法进行评估，并选用资产基础法评估结果作为本次评估结论。截至评估基准日 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团股东全部权益账面价值 717,575.93 万元，评估值 1,211,534.10 万元，评估增值 68.84%。上述评估结果已经贵州省国资委出具的《国有资产评估项目备案表》（黔国资评备（2021）5 号）备案通过。

瓮福集团 2021 年 9 月 27 日召开的 2021 年第三次临时股东会审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配的议案》《关于公司债转股过渡期损益处置的议案》，本次交易基准日后实施现金分红金额合计为 79,080.17 万元。

根据《发行股份购买资产协议》及其补充协议，扣除 79,080.17 万元现金分红后，经交易各方友好协商，本次交易中瓮福集团 100%股权作价为 1,132,453.93 万元。

四、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易中，上市公司拟收购瓮福集团 100%股权，根据《重组管理办法》的规定，本次交易的资产总额、交易金额、资产净额、营业收入等指标计算如下：

单位：万元

项目	资产总额 及交易金额孰高值	资产净额 及交易金额孰高值	营业收入
瓮福集团	3,860,000.42	1,132,453.93	2,003,476.89
项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	139,455.10	8,993.47	107,894.07
财务指标比例	2,767.92%	12,591.96%	1,856.89%

注：标的公司及上市公司数据为经审计截至 2020 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2020 年度的营业收入。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交

易涉及发行股份购买资产，因此需提交中国证监会并购重组审核委员会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易对方之中国信达为上市公司控股股东兴融 4 号资管计划管理人信达证券的控股股东，交易对方之鑫丰环东、前海华建是中国信达控制的主体；本次交易对方之贵州省国资委及其一致行动人黔晟国资、建设银行及其全资子公司建信投资、国投矿业、工银投资、农银投资，预计将在本次交易后持有上市公司 5%以上的股份，为上市公司的潜在关联方。

根据《上市规则》的有关规定，本次交易构成关联交易。上市公司召开审议本次重组的第七届董事会第四十三次会议、第八届董事会第六次会议时，相关关联董事已回避表决；后续上市公司召开股东大会审议本次交易时，相关关联股东将回避表决。

（三）本次交易构成重组上市

2019 年 1 月 3 日，上市公司原控股股东大申集团所持股份被强制司法划转并过户后，上市公司控股股东变更为兴融 4 号资管计划，信达证券作为管理人代为行使实际控制人权利。

根据《重组管理办法》第十三条：上市公司自控制权发生变更之日起 36 个月内，向收购人及其关联人购买资产，购买的资产总额、资产净额、营业收入等指标占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额、资产净额、营业收入等指标的比例达到 100%以上的，为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100%以上的，构成重组上市。

截至本报告书签署日，公司实际控制权变更时间未超过 36 个月。公司本次购买的关联方中国信达及其一致行动人持有的标的公司股权对应的资产总额、资产净额、交易金额、营业收入等指标计算如下：

单位：万元、万股

项目	资产总额 及交易金额孰高值	资产净额 及交易金额孰高值	营业收入	本次交易拟发 行股份数
瓮福集团	3,860,000.42	1,132,453.93	2,003,476.89	222,049.79

项目	资产总额	资产净额	营业收入	总股本
上市公司	1,700.86	-48,206.98	0	107,127.46
财务指标比例	226,944.04%	2,349.15%	-	207.28%

注：1、标的公司的数据为经审计的截至 2020 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2020 年度的营业收入；上市公司的数据为控制权变更前一年度的财务数据，即经审计的 2018 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2018 年度的营业收入（因中喜会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 6 月 27 日出具的《上海中毅达股份有限公司 2018 年度财务报表审计报告》（中喜审字[2019]第 1596 号）中明确对上市公司 2018 年财务报表无法表示意见，上市公司 2018 年度经审计的合并财务报表相关财务指标均援引自中喜会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 4 月 27 日出具的《上海中毅达股份有限公司 2019 年度财务报表审计报告》（中喜审字[2020]第 00650 号）中载明的期初数据）；

2、由于上市公司 2018 年 12 月 31 日资产净额为负值，对应财务指标比例取计算后的绝对值。

本次交易中，拟购买的标的资产相关指标超过上市公司对应指标的 100%。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重组上市。

五、本次交易的支付方式

上市公司拟以发行股份方式购买中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资及建信投资合计持有的瓮福集团 100%股权。

本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 5.10 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定，最终发行价格尚需经中国证监会核准。

本次交易拟购买资产作价 1,132,453.93 万元，按照本次发行股票价格 5.10 元/股计算，本次拟发行的 A 股股票数量为 2,220,497,893 股，最终发行数量尚需经中国证监会核准。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格和发行数量将按照相关法律法规及业务规则进行相应调整。

六、本次发行股份购买资产情况

上市公司拟以发行股份方式购买中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资及建信投资合计持有的瓮福集团 100%股权。本次交易完成后，上市公司将持有瓮福集团 100%股

权。

（一）发行股份价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为中毅达第七届董事会第四十三次会议决议公告日。根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次交易定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日均价	7.58	6.82
定价基准日前 60 个交易日均价	6.45	5.81
定价基准日前 120 个交易日均价	5.66	5.10

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 5.10 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定，最终发行价格尚需经中国证监会核准。

（二）发行对象及发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象非公开发行，发行对象为中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资及建信投资共 10 名交易对方。

（三）发行数量

本次交易拟购买资产作价 1,132,453.93 万元，按照本次发行股票价格 5.10 元/股计算，本次拟发行的 A 股股票数量为 2,220,497,893 股，上市公司向发行对象发行股份的具体数量如下表：

单位：股

序号	交易对方名称	发行股份数
1	中国信达	727,000,842

2	国投矿业	266,202,427
3	工银投资	218,984,031
4	农银投资	218,984,031
5	黔晟国资	330,363,143
6	贵州省国资委	161,137,613
7	建设银行	150,851,742
8	建信投资	109,491,991
9	前海华建	19,133,386
10	鑫丰环东	18,348,687
合计		2,220,497,893

如计算后所得股份数不为整数时，则对于不足一股的余股按照向下取整的原则处理。最终发行数量尚需经中国证监会核准。

（四）发行价格及数量的调整

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格和发行数量将按照相关法律法规及业务规则进行相应调整，发行价格计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1 = P0 / (1 + n)$ ；

配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（五）锁定期安排

根据《重组管理办法》关于发行股份购买资产的相关股份锁定要求，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份锁定期安排如下：

1、本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资获得股份的锁定期安排

本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次重组中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 36 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次重组完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

2、本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资获得股份的锁定期安排

本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 24 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单

位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

3、本次交易中，国投矿业获得股份的锁定期安排

本次交易中，国投矿业就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间已达到或超过 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 24 个月内不得转让；但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者

重大遗漏，被司法机构立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

（六）过渡期损益安排

标的资产在过渡期间产生的盈利由上市公司享有；在过渡期间产生的亏损由交易对方按照签署交易协议时在瓮福集团的持股比例分别承担，交易对方之间不承担连带责任。本次交易标的资产的价格不因此而作任何调整。

本次交易的过渡期损益以交割日最近的一个月末或各方另行协商确定的时间为审计基准日，由各方共同确认的审计机构对标的资产在过渡期间的净利润变化情况进行审计。

（七）业绩承诺和补偿安排

根据上市公司与中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、工银投资、农银投资及建信投资共 9 名业绩承诺方签署的《业绩补偿协议》，本次交易的业绩补偿安排如下：

1、业绩承诺和补偿的资产范围

本次交易业绩承诺和补偿的资产范围：本次交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，标的公司所拥有的、采用了基于未来收益预期的方法进行评估的资产：

（1）采用折现现金流量法评估且评估值大于 0 元的 2 处矿业权；

（2）采用收入权益法评估的 1 处矿业权；

（3）采用收益法评估的标的公司持有的瓮福紫金 41,500 万股股份（持股比例 51.02%，不包含瓮福紫金持有的未采用收益法评估的对外股权投资）、标的公司持有的瓮福蓝天 127,763,758.13 股股份（持股比例 51.00%，不包含瓮福蓝天持有的未采用收益法评估的对外股权投资）；

(4) 采用收益现值法评估的知识产权。

2、业绩补偿承诺期间

本次交易的业绩承诺期间（即“补偿期间”）为 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度。

3、业绩承诺和业绩补偿安排

交易各方根据相关法律法规要求，就业绩承诺矿业权资产组合一、业绩承诺矿业权资产组合二、业绩承诺股权资产、业绩承诺知识产权资产业绩承诺和补偿安排约定如下：

(1) 业绩承诺矿业权资产组合一的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合一的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段	93,329.89	100.00%	93,329.89
2	瓮安大信北斗山磷矿	47.87	100.00%	47.87
业绩承诺矿业权资产组合一交易作价				93,377.76

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合一各自实现的净利润，按标的公司持有权益比例计算后的合计数）分别为 16,921.50 万元、29,009.24 万元、29,144.86 万元和 29,144.86 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合一在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的净利润数合计不低于 104,220.46 万元（以下简称“业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数”）。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数）÷业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数×业绩承诺矿业权资产组合一交易作价

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合一应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺矿业权资产组合一进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额>业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合一交易作价 93,377.76 万元-业绩承诺矿业权资产组合一截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数。

业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合一交易作价为金额上限。

(2) 业绩承诺矿业权资产组合二的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合二的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿	1,289.37	100.00%	1,289.37
业绩承诺矿业权资产组合二交易作价				1,289.37

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的磷精矿销售收入数（指上市

公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合二实现并按标的公司持有权益比例计算后的磷精矿销售收入数)分别为 40,911.58 万元、1,237.64 万元、0.00 万元和 0.00 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合二在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的磷精矿销售收入数合计不低于 42,149.23 万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于磷精矿销售收入数差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数）÷业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数×业绩承诺矿业权资产组合二交易作价。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合二应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式

计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺矿业权资产组合二进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额 $>$ 业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合二交易作价 1,289.37 万元-业绩承诺矿业权资产组合二截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数 $\times$ 《评估报告》中业绩承诺矿业权资产组合二采矿权权益系数 3.20%。

业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额 $\div$ 本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合二交易作价为金额上限。

(3) 业绩承诺股权资产的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺股权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺子公司名称	100%股权评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福紫金	180,853.40	51.02%	92,278.95
2	瓮福蓝天	256,626.60	51.00%	130,879.56
业绩承诺股权资产交易作价				223,158.53

注：业绩承诺子公司 100%股权评估值指业绩承诺子公司经评估的扣除其持有的未采用收益法评估的对外股权投资的对应价值后的 100%股权价值。

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺股权资产于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺子公司各自实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润，扣除业绩承诺子公司持有的在本次交易中未采用收益法评估的对外股权投资所造成的影响后按标的公司持有权益比例计算后的合计数）分别为 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺股权资产在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度实现的净利润数分别不低于 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩承诺股权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺股权资产在相关期间累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺股权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺股权资产当期补偿金额=（业绩承诺股权资产截至当期期末累计承诺净利润数-业绩承诺股权资产截至当期期末累计实现净利润数）÷业绩承诺期间各期业绩承诺股权资产承诺净利润数之和×业绩承诺股权资产交易作价-累计已补偿金额。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺股权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺股权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺股权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺股权资产期末减值额>业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺股权资产减值测试补偿金额=业绩承诺股权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺股权资产减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式

计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺股权资产各期补偿金额与业绩承诺股权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺股权资产交易作价为金额上限。

（4）业绩承诺知识产权资产的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺知识产权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺知识产权资产范围	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	业绩承诺商标类资产组合一	9,200.00	100.00%	9,200.00
2	业绩承诺商标类资产组合二	8,119.98	70.00%	5,683.99
3	业绩承诺商标类资产组合三	6,300.00	91.24%	5,748.40
4	业绩承诺技术类资产组合一	4,900.00	100.00%	4,900.00
5	业绩承诺技术类资产组合二	3,400.00	91.24%	3,102.31
业绩承诺知识产权资产交易作价				28,634.70

注：业绩承诺知识产权资产对应产品参见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩补偿协议》的主要内容”之“（六）附件”。

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合一对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合一权益比例）分别为 1,244.43 万元、1,546.14 万元、1,411.14 万元和 1,550.91 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商

标类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合二对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.31%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合二权益比例）分别为 726.17 万元、1,005.61 万元、955.33 万元和 945.08 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合三于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合三的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合三对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合三权益比例）分别为 767.17 万元、1,015.14 万元、960.26 万元和 960.26 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合一对应产品实现的销售收入×技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合一权益比例）分别为 1,852.57 万元、1,871.38 万元、1,294.31 万元和 744.53 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合二对应产品实现的销售收入×技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合二权益比例）分别为 1,155.51 万元、1,222.38 万元、748.86 万元和 448.56 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺知识产权资产在 2021 年 6 月 1

日至12月31日、2022年度、2023年度及2024年度实现的收益额（等于业绩承诺商标类资产组合一的收益额、业绩承诺商标类资产组合二的收益额、业绩承诺商标类资产组合三的收益额、业绩承诺技术类资产组合一的收益额与业绩承诺技术类资产组合二的收益额之和）分别不低于5,745.85万元、6,660.65万元、5,369.89万元、4,649.34万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩补偿知识产权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况进行审查，并由具有证券从业资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩补偿知识产权资产在相关期间累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于业绩承诺知识产权资产收益额差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺知识产权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺知识产权资产当期补偿金额=（业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计承诺收益额-业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计实现收益额）÷业绩承诺期间各期业绩承诺知识产权资产承诺收益额之和×业绩承诺知识产权资产交易作价-累计已补偿金额。

按上述公式计算的补偿金额小于0的，按0计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺知识产权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺知识产权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积

金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺知识产权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺知识产权资产期末减值额 $>$ 业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺知识产权资产期末减值额=业绩承诺知识产权资产交易作价28,634.70 万元-业绩承诺知识产权资产截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺知识产权资产业绩承诺期间累计实现收益额。

业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额=业绩承诺知识产权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额 $\div$ 本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺知识产权资产各期补偿金额与业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺知识产权资产交易作价为金额上限。

4、业绩补偿的实施

（1）根据《业绩补偿协议》计算的应补偿金额、应补偿股份数量，由业绩承诺方按照其在本次交易中向上市公司转让标的公司注册资本的金额占标的公

司注册资本总金额的比例（作为例外，建信投资按照 54,039.59 万元占标的公司注册资本总金额的比例）进行承担。各业绩承诺方之间互不承担连带责任。

（2）业绩补偿期间，如出现需由业绩承诺方履行补偿义务的情形，业绩承诺方同意先以其通过本次交易获得的上市公司股份补偿，如业绩承诺方持有的通过本次交易获得的上市公司股份不足以进行股份补偿的，业绩承诺方应以从二级市场购买或其他合法方式取得的上市公司股份进行补偿。

（3）根据《业绩补偿协议》约定实施的每一次补偿股份数均由上市公司以 1 元的总价款回购。

（4）上市公司应在相关期间或年度会计师事务所就业绩实现与承诺差异情况或减值测试出具专项审核意见且对应所在年度的年度报告披露之日起 20 个工作日内确定补偿股份数量，并以书面方式通知业绩承诺方相关事实以及应补偿股份数，由上市公司董事会向上市公司股东大会提出回购股份的议案，并在上市公司股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销事宜。

（5）如上述回购股份并注销事宜由于未获股东大会通过等原因而无法实施，则上市公司应在上述事实确认后 10 个交易日内书面通知业绩承诺方，业绩承诺方接到通知后应于 2 个月内将等同于上述应回购股份数量的股份赠送给上市公司股东。上市公司股东按其在股权登记日持有的上市公司股份扣除其中属于该股东通过本次交易取得的上市公司股份及该等股份因上市公司送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量，占上市公司股权登记日总股本扣除其中属于上市公司股东通过本次交易取得的上市公司股份及该等股份因上市公司送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量的比例享有获赠股份。如上市公司股东无法获赠或持有业绩承诺方赠送的股份，业绩承诺方应在接到通知后的 2 个月内将股份以集中竞价方式出售并将对应收益赠予该等上市公司股东。

（6）业绩承诺方承诺，保证其在本次交易中认购的上市公司股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押在本次交易中认购的上市公司股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议该等股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

七、发行股份募集配套资金

（一）发行股票类型

本次非公开发行股份募集配套资金的发行股份种类为人民币普通股（A股），每股面值 1.00 元。

（二）发行方式及发行对象

本次募集配套资金拟向不超过 35 名（含 35 名）的特定投资者定向发行。特定投资者包括符合法律法规规定的境内产业投资者、证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者以及其他合法投资者等。

（三）发行股份数量及募集配套资金总额

本次配套融资总额不超过 166,000 万元，不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。最终募集资金总额及发行股份数量将在中国证监会核准后，按照《发行管理办法》的相关规定，根据询价结果最终确定。

本次交易拟募集配套资金不超过 166,000 万元，募集资金在扣除相关中介机构费用及相关税费后，拟用于投入瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目、补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款。

（四）配套募集资金发行价格

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为本次非公开发行股票发行期的首日。发行价格将不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 80%。

本次募集配套资金的最终发行价格将在本次发行股份募集配套资金经中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问、主承销商协商确定。

（五）配套募集资金锁定期安排

本次募集配套资金的认购方所认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 6

个月内不得转让。上述锁定期内，配套融资认购方由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。

如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，配套融资认购方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司所从事的主营业务为精细化工产品的生产与销售，主要产品为季戊四醇系列产品、三羟甲基丙烷系列产品、食用酒精和 DDGS 饲料等。本次交易后，上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易。本次交易将实现瓮福集团相关业务整体上市，将显著提升上市公司的资产规模和盈利能力，显著增强上市公司综合实力及核心竞争力。

本次交易完成后，上市公司将通过多种方式加强对标的公司的控制，包括改组董事会、派驻高级管理人员等；同时上市公司通过建立监督机制、完善内部管理制度等方式，进一步保证上市公司对标的公司日常经营的知情权及重大事项的决策和控制权。

（二）本次重组对上市公司股权结构的影响

截至本报告书签署日，上市公司总股本为 107,127.46 万股，兴融 4 号资管计划直接持有上市公司股份为 26,000.00 万股，持股比例为 24.27%，为上市公司的控股股东，信达证券作为兴融 4 号资管计划的管理人，代为行使实际控制人的权利。

本次交易中，上市公司拟以发行股份方式购买标的资产的交易作价合计 1,132,453.93 万元，发行股份数量合计 2,220,497,893 股（不考虑募集配套资金）。本次交易完成后（不考虑募集配套资金），上市公司总股本将增加至 3,291,772,498 股。假设募集配套资金的发行股份数量为本次交易前上市公司总股本的 30%，则本次配套融资的发行股份数量为 321,382,381 股，本次交易完成前后公司的股本结构如下：

单位：股、%

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑募集配套资金)		本次交易后 (考虑募集配套资金)	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	中国信达	-	-	727,000,842	22.09	727,000,842	20.12
2	黔晟国资	-	-	330,363,143	10.04	330,363,143	9.14
3	国投矿业	-	-	266,202,427	8.09	266,202,427	7.37
4	工银投资	-	-	218,984,031	6.65	218,984,031	6.06
5	农银投资	-	-	218,984,031	6.65	218,984,031	6.06
6	贵州省国资委	-	-	161,137,613	4.90	161,137,613	4.46
7	建设银行	-	-	150,851,742	4.58	150,851,742	4.18
8	建信投资	-	-	109,491,991	3.33	109,491,991	3.03
9	前海华建	-	-	19,133,386	0.58	19,133,386	0.53
10	鑫丰环东	-	-	18,348,687	0.56	18,348,687	0.51
11	兴融 4 号	260,000,000	24.27	260,000,000	7.90	260,000,000	7.20
12	上市公司现有其他股东	811,274,605	75.73	811,274,605	24.65	811,274,605	22.45
13	配套资金投资者	-	-		0.00	321,382,381	8.89
合计		1,071,274,605	100	3,291,772,498	100.00	3,613,154,879	100.00

兴融 4 号资管计划已经与中国信达、前海华建及鑫丰环东签署《表决权委托协议》，中国信达、前海华建及鑫丰环东同意自《表决权委托协议》生效之日起将所持中毅达全部股份对应的表决权（即包括但不限于召集、召开、出席股东大会，在股东大会投票、表决，向股东大会提案，提名董事、监事候选人在内的股东决策权利）不可撤销地委托给兴融 4 号资管计划行使，确保兴融 4 号资管计划根据其承诺维持在中毅达的控股股东地位。本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为兴融 4 号资管计划，兴融 4 号资管计划及其一致行动人将直接持有上市公司 31.12%（不考虑募集配套资金）的股份，信达证券作为兴融 4 号资管计划管理人，代为行使实际控制人的权利。

（三）本次重组对上市公司主要财务指标的影响

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中喜审字【2021】第01042号上市公司2020年度审计报告、上市公司未经审计的2021年1-5月财务报表及天职国际出具的天职业字【2021】41882号《备考审计报告》，本次交易完成前后上市公司主要财务状况和盈利能力分析如下：

单位：万元

项目	2021 年 5 月 31 日/2021 年 1-5 月		2020 年 12 月 31 日/2020 年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后

总资产	132,298.49	4,049,364.33	139,455.10	3,937,313.14
营业收入	58,142.39	1,230,262.86	107,894.07	2,111,370.97
利润总额	5,072.44	122,668.97	5,771.13	135,347.23
净利润	4,171.08	101,062.53	4,555.83	111,789.46
归属于母公司股东净利润	4,171.08	79,896.79	4,555.83	80,631.77
每股收益（元）	0.0389	0.2427	0.0425	0.2449

本次交易完成后，上市公司总体盈利能力将显著提高，归属于母公司股东的净利润将明显增加，每股收益显著提升，不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

九、本次交易涉及的决策及审批程序

本次交易实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次交易不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及批准情况列示如下：

（一）本次交易已履行的决策程序和批准情况

1、上市公司已履行的决策和审批程序

（1）2021年5月19日，上市公司召开第七届董事会第四十三次会议，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》《关于<上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案>及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。关联董事对于涉及关联交易的议案回避表决，独立董事发表了独立意见；

（2）2021年11月3日，上市公司召开第八届董事会第六次会议，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》《关于<上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。关联董事对于涉及关联交易的议案回避表决，独立董事发表了独立意见。

2、交易对方已履行的决策和审批程序

（1）本次交易的交易对方中国信达、国投矿业、工银投资、农银投资、黔晟国资、贵州省国资委、建设银行、建信投资、前海华建、鑫丰环东各自内部有权决策机关已经批准了本次交易，并同意签署相关协议；

(2) 贵州省国资委已就本次交易出具预审核意见；

(3) 贵州省国资委已就本次交易的评估报告完成评估备案。

(二) 本次交易尚需履行的审批程序

1、贵州省国资委出具对本次交易的批准文件；

2、上市公司股东大会审议批准本次交易方案，并豁免兴融4号及其一致行动人免于以要约形式增持上市公司股份；

3、本次交易取得国家市场监督管理总局经营者集中反垄断审查通过；

4、本次交易方案取得中国证监会核准。

十、本次交易相关方的重要承诺

本次交易相关各方作出的承诺如下：

(一) 交易对方出具的承诺

承诺方	承诺内容
1、关于所提供信息真实、准确、完整的承诺	
中国信达、 鑫丰环东、 前海华建、 黔晟国资、 国投矿业、 工银投资、 农银投资、 建设银行、 建信投资	1、本公司已提供了重大资产重组事宜在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、材料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。 2、根据重大资产重组的进程，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。本公司承诺并保证重大资产重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 3、如重大资产重组所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易

	所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
贵州省国资委	1、本机构已提供了重大资产重组事宜在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、材料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。 2、根据重大资产重组的进程，本机构将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。本机构承诺并保证重大资产重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 3、如重大资产重组所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本机构的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本机构的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本机构承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
2、关于守法及诚信情况的说明	
黔晟国资、国投矿业、工银投资、农银投资、建设银行、建信投资	1、本单位及本单位现任董事、监事、高级管理人员最近五年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况，也不存在涉嫌重大违法违规行为的情形。 2、本单位及本单位现任董事、监事、高级管理人员在最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。 3、截至本说明签署日，本单位及本单位现任董事、监事、高级管理人员均不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。
中国信达	一、本单位及本单位董事、监事、高级管理人员最近五年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷（从事不良资产管理的除外）有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况，也不存在涉嫌重大违法违规行为的情形。 二、本单位及本单位董事、监事、高级管理人员在最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况

	等。 三、截至本说明签署日，本单位及本单位董事、监事、高级管理人员均不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 四、本单位及本单位董事、监事、高级管理人员不存在其他重大失信行为。
鑫丰环东、前海华建	一、本单位及本单位董事、监事、高级管理人员最近五年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况，也不存在涉嫌重大违法违规行为的情形。 二、本单位及本单位董事、监事、高级管理人员在最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。 三、截至本说明签署日，本单位及本单位董事、监事、高级管理人员均不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 四、本单位及本单位董事、监事、高级管理人员不存在其他重大失信行为。
贵州省国资委	1、本单位及本单位主要管理人员最近五年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况，也不存在涉嫌重大违法违规行为的情形。 2、本单位及本单位主要管理人员在最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。 3、截至本说明签署日，本单位及本单位主要管理人员均不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。
3、关于不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明	
中国信达、鑫丰环东、前海华建、黔晟国资、国投矿业、工银投资、农银投资、建设银行、建信投资	本单位及现任董事、监事、高级管理人员，本单位控股股东、实际控制人及其控制的机构不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况；最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
贵州省国资委	本单位及本单位主要管理人员，本单位控制的机构不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

4、关于标的资产完整权利的承诺	
中国信达	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）32.74%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 32.74%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 32.74%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。
国投矿业	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）11.99%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 11.99%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 11.99%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。
工银投资	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）9.86%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 9.86%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 9.86%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。

农银投资	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）9.86%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 9.86%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 9.86%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。
黔晟国资	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）14.88%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 14.88%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 14.88%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。
贵州省国资委	1、本机构现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）7.26%股份。本机构已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本机构合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本机构持有的瓮福集团 7.26%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机构冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本机构保证不就瓮福集团 7.26%股份设置质押或其他担保。 4、因本机构违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本机构承担。
建设银行	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）

	6.79%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 6.79%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 6.79%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。
建信投资	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）4.93%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 4.93%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 4.93%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。
前海华建	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）0.86%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 0.86%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 0.86%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。
鑫丰环东	1、本公司现合法持有瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）0.83%股份。本公司已依法履行对瓮福集团的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资

	等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，瓮福集团不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响瓮福集团合法存续的情况。 2、本公司持有的瓮福集团 0.83%股份资产权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。 3、在本次重组完成之前，本公司保证不就瓮福集团 0.83%股份设置质押或其他担保。 4、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。
5、关于股份锁定的承诺	
中国信达、 鑫丰环东、 前海华建、 贵州省国资委、黔晟国资	1、本次重组中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 36 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。 2、本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次重组完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。 3、如本次重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。 4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。 5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。
国投矿业	1、本次交易中，如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间已达到或超过 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 24 个月内不得转让；但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。 2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定

	期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。 3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。 4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。 5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。
工银投资、农银投资、建设银行、建信投资	1、本次重组中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 24 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。 2、本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次重组完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。 3、如本次重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。 4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。 5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。
6、就本次交易采取的保密措施及保密制度的说明	
黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资、建信投资	1、交易双方初次接洽时，上市公司即告知本公司对交易筹划信息严格保密，不得利用知晓本次重组筹划信息之便利买卖上市公司股票。本公司严格履行了上述义务。 2、上市公司与本公司约定：与本次重组有关的信息各方均应承担保密义务；除履行必要的报批程序而向有关政府部门以及各自聘请的中介机构披露以外，任何一方均不得擅自通过任何方式公开发布或向与本次重组无关的任何第三方泄漏本次重组有关的信息。 3、本公司知悉相关保密信息的人员仅限于本公司的董事、监事、高级管理人员以及股东。上述人员均严格履行了保密义务，未向任何其他第三方披露本次重组的情况。 4、本公司配合上市公司收集本次重组内幕信息知情人员相关信息，并向上市公司提交。 5、在本公司与上市公司签署的相关交易协议中，本公司与上市公司就本次

	交易相关信息的保密事项作出了明确约定。 综上所述，本公司在本次重组中已经采取了必要且充分的保密措施，制定了严格有效的保密制度，限定了相关敏感信息的知悉范围，及时签署了保密协议，严格履行了本次重组信息在依法披露前的保密义务。
贵州省国资委	1、交易双方初次接洽时，上市公司即告知本机构对交易筹划信息严格保密，不得利用知晓本次重组筹划信息之便利买卖上市公司股票。本机构严格履行了上述义务。 2、上市公司与本机构约定：与本次重组有关的信息各方均应承担保密义务；除履行必要的报批程序而向有关政府部门以及各自聘请的中介机构披露以外，任何一方均不得擅自通过任何方式公开发布或向与本次重组无关的任何第三方泄漏本次重组有关的信息。 3、本机构知悉相关保密信息的人员仅限于本机构的主要负责人员。上述人员均严格履行了保密义务，未向任何其他第三方披露本次重组的情况。 4、本机构配合上市公司收集本次重组内幕信息知情人员相关信息，并向上市公司提交。 5、在本机构与上市公司签署的相关交易协议中，本机构与上市公司就本次交易相关信息的保密事项作出了明确约定。 综上所述，本机构在本次重组中已经采取了必要且充分的保密措施，制定了严格有效的保密制度，限定了相关敏感信息的知悉范围，及时签署了保密协议，严格履行了本次重组信息在依法披露前的保密义务。
中国信达、鑫丰环东、前海华建	1、交易双方初次接洽时，上市公司即告知本公司对交易筹划信息严格保密，不得利用知晓本次重组筹划信息之便利买卖上市公司股票。本公司严格履行了上述义务。 2、上市公司与本公司约定：与本次重组有关的信息各方均应承担保密义务；除履行必要的报批程序而向有关政府部门以及各自聘请的中介机构披露以外，任何一方均不得擅自通过任何方式公开发布或向与本次重组无关的任何第三方泄漏本次重组有关的信息。 3、本公司知悉相关保密信息的人员仅限于本公司的董事、监事、高级管理人员以及股东。上述人员均严格履行了保密义务，未向任何其他第三方披露本次重组的情况。 4、本公司配合上市公司收集本次重组内幕信息知情人员相关信息，并向上市公司提交。 5、为实施本次重组，本公司聘请了财务顾问并与其签署了保密协议。（如有） 6、在本公司与上市公司签署的相关交易协议中，本公司与上市公司就本次交易相关信息的保密事项作出了明确约定。 综上所述，本公司在本次重组中已经采取了必要且充分的保密措施，制定了严格有效的保密制度，限定了相关敏感信息的知悉范围，及时签署了保密协议，严格履行了本次重组信息在依法披露前的保密义务。
7、关于保持上市公司独立性的承诺函	
中国信达、鑫丰环东、	一、保证上市公司的资产独立

前海华建、黔晟国资	本公司保证，本公司及本公司控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本公司控制的其他主体”）的资产与上市公司的资产将严格分开，确保上市公司完全独立经营；本公司将严格遵守法律、法规和规范性文件及上市公司章程中关于上市公司与关联方资金往来及对外担保等内容的规定，保证本公司及本公司控制的其他主体不违规占用上市公司的资金、资产及其他资源，保证不以上市公司的资产为本公司及本公司控制的其他主体的债务违规提供担保。 二、保证上市公司的人员独立 本公司保证，上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均不在本公司及本公司控制的其他主体担任除董事、监事以外的其他职务，不在本公司及本公司控制的其他主体领薪；上市公司的财务人员不在本公司及本公司控制的其他主体中兼职及/或领薪。本公司将确保上市公司的劳动、人事及工资管理与本公司及本公司控制的其他主体之间完全独立。 三、保证上市公司的财务独立 本公司保证上市公司的财务部门独立和财务核算体系独立；上市公司独立核算，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；上市公司具有独立的银行基本账户和其他结算账户，不存在与本公司或本公司控制的其他主体共用银行账户的情形；本公司不会干预上市公司的资金使用。 四、保证上市公司的机构独立 本公司保证上市公司具有健全、独立和完整的内部经营管理机构，并独立行使经营管理职权。本公司及本公司控制的其他主体与上市公司的机构完全分开，不存在机构混同的情形。 五、保证上市公司的业务独立 本公司保证，上市公司的业务独立于本公司及本公司控制的其他主体，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有独立面向市场自主经营的能力；本公司除依法行使股东权利外，不会对上市公司的正常经营活动进行干预。 若本公司违反上述承诺给上市公司及其他股东造成损失，将由本公司承担相应的赔偿责任。
贵州省国资委	一、保证上市公司的资产独立 本机构保证，本机构及本机构控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本机构控制的其他主体”）的资产与上市公司的资产将严格分开，确保上市公司完全独立经营；本机构将严格遵守法律、法规和规范性文件及上市公司章程中关于上市公司与关联方资金往来及对外担保等内容的规定，保证本机构及本机构控制的其他主体不违规占用上市公司的资金、资产及其他资源，保证不以上市公司的资产为本机构及本机构控制的其他主体的债务违规提供担保。 二、保证上市公司的人员独立 本机构保证，上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均不在本机构及本机构控制的其他主体担任除董事、监事以外的其他职务，不在本机构及本机构控制的其他主体领薪；上市公司的财务人员不在本机构及本机构控制的其他主体中兼职及/或领薪。本机构将确

	保上市公司的劳动、人事及工资管理与本机构及本机构控制的其他主体之间完全独立。 三、保证上市公司的财务独立 本机构保证上市公司的财务部门独立和财务核算体系独立；上市公司独立核算，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；上市公司具有独立的银行基本账户和其他结算账户，不存在与本机构或本机构控制的其他主体共用银行账户的情形；本机构不会干预上市公司的资金使用。 四、保证上市公司的机构独立 本机构保证上市公司具有健全、独立和完整的内部经营管理机构，并独立行使经营管理职权。本机构及本机构控制的其他主体与上市公司的机构完全分开，不存在机构混同的情形。 五、保证上市公司的业务独立 本机构保证，上市公司的业务独立于本机构及本机构控制的其他主体，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有独立面向市场自主经营的能力；本机构除依法行使股东权利外，不会对上市公司的正常经营活动进行干预。 若本机构违反上述承诺给上市公司及其他股东造成损失，将由本机构承担相应的赔偿责任。
8、关于减少及规范关联交易的承诺函	
中国信达、 鑫丰环东、 前海华建	1、本次重组完成后，本单位及本单位控制的其他企业将采取合法及有效措施，规范与上市公司之间的关联交易，尽量避免新增非必要关联交易，自觉维护上市公司及全体股东的利益，不利用关联交易谋取不正当利益。 2、在不与法律、法规相抵触的前提下，本单位及本单位控制的其他企业与上市公司如发生或存在无法避免或有合理原因的关联交易，本单位及本单位控制的其他企业将与上市公司依法签订交易协议，保证严格履行法律、法规、规范性文件和上市公司章程规定的关联交易程序，按市场化原则和公允价格进行交易，不利用该类交易从事任何损害上市公司或其中小股东利益的行为，同时按相关规定履行信息披露义务。 3、本单位将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件及上市公司章程的有关规定依法行使股东权利或者董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本单位事项的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。 4、本单位及本单位控制的其他企业和上市公司就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排,均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。
贵州省国资委、黔晟 国资、国投 矿业、工银 投资、农银 投资、建设 银行、建信	1、本次重组完成后，本单位及本单位控制的其他企业将采取合法及有效措施，规范与上市公司之间的关联交易，自觉维护上市公司及全体股东的利益，不利用关联交易谋取不正当利益。 2、在不与法律、法规相抵触的前提下，本单位及本单位控制的其他企业与上市公司如发生或存在无法避免或有合理原因的关联交易，本单位及本单位控制的其他企业将与上市公司依法签订交易协议，保证严格履行法律、法规、规范性文件和上市公司章程规定的关联交易程序，按市场化原则和

投资	公允价格进行交易，不利用该类交易从事任何损害上市公司或其中小股东利益的行为，同时按相关规定履行信息披露义务。 3、本单位将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件及上市公司章程的有关规定依法行使股东权利或者董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本单位事项的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。 4、本单位及本单位控制的其他企业和上市公司就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排,均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。
9、关于避免同业竞争的承诺函	
中国信达、 鑫丰环东、 前海华建	1、本单位及本单位控制的下属企业与本次重组完成后的上市公司主营业务之间不存在实质性同业竞争。 2、本次重组完成后，本单位及本单位控制的下属企业将不新增与重组完成后上市公司主营业务构成竞争的业务。如本单位或本单位控制的下属企业未来新增可能与上市公司主营业务发生同业竞争的业务，本单位将放弃或将尽最大努力促使本单位控制的下属企业放弃该等与上市公司主营业务发生同业竞争的业务，或将本单位控制的下属企业或该等企业、本单位的竞争性资产/业务以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入上市公司或对外转让。
10、关于对价股份质押事宜的承诺	
中国信达、 鑫丰环东、 前海华建、 贵州省国资委、黔晟 国资、国投矿业、工银 投资、农银投资、建信 投资	本单位保证通过本次重组获得的对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押通过本次重组获得的对价股份（如有）时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。
11、关于确保公司填补回报措施得以切实履行的承诺	
中国信达、 鑫丰环东、 前海华建	1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。 2、切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本单位对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本单位愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本单位作出相关处罚或采取相关管理措施。 3、自本承诺出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本单位承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

12、关于不存在不得收购上市公司情形的承诺	
中国信达、 鑫丰环东、 前海华建	本单位不存在负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态的情形；本单位最近三年无重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为，也无严重的证券市场失信行为；本单位不存在法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。 本承诺函出具后至本次重组完成前，本单位保证不会出现不符合上述承诺事项的情形；若本单位发生不符合上述承诺事项的事实，本单位将于该等事实发生之日起 3 日内通知上市公司，并接受上市公司的任何安排以避免因此可能给上市公司及其投资人造成的损失或风险，否则将承担由此引致的全部法律责任。

(二) 上市公司、控股股东、董事、监事及高级管理人员出具的承诺

承诺方	承诺内容
1、提供信息真实、准确、完整的承诺	
上市公司及其董事、监事、高级管理人员	1、本公司/本人保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司/本人保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司/本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、如本次交易中本人所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本人未在两个交易日内提交锁定申请的，本人同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；如上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，本人同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 5、本公司/本人如违反上述承诺给投资者造成损失的，本公司/本人将依法承担连带法律责任。
兴融 4 号/ 信达证券	1、本资管计划/本公司已提供了本次重组事宜在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、材料或口头的陈述和说明，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致的和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。 2、根据本次重组的进程，本资管计划/本公司将依照相关法律、法规、规章、

	中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。本资管计划/本公司承诺并保证本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 3、如因本资管计划/本公司就本次重组所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本资管计划/本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本资管计划/本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本资管计划/本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
2、关于保持上市公司独立性的承诺	
兴融 4 号/ 信达证券	一、保证上市公司的资产独立 本公司/本资管计划保证，本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本公司/本资管计划控制的其他主体”）的资产与上市公司的资产将严格分开，确保上市公司完全独立经营；本公司/本资管计划将严格遵守法律、法规和规范性文件及上市公司章程中关于上市公司与关联方资金往来及对外担保等内容的规定，保证本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他主体不违规占用上市公司的资金、资产及其他资源，保证不以上市公司的资产为本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他主体的债务违规提供担保。 二、保证上市公司的人员独立 本公司/本资管计划保证，上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均不在本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他主体担任除董事、监事以外的其他职务，不在本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他主体领薪；上市公司的财务人员不在本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他主体中兼职及/或领薪。本公司/本资管计划将确保上市公司的劳动、人事及工资管理与本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他主体之间完全独立。 三、保证上市公司的财务独立 本公司/本资管计划保证上市公司的财务部门独立和财务核算体系独立；上市公司独立核算，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；上市公司具有独立的银行基本账户和其他结算账户，不存在与本公司/本资管计划或本公司/本资管计划控制的其他主体共用银行账户的情形；本公司/本资管计划不会干预上市公司的资金使用。 四、保证上市公司的机构独立 本公司/本资管计划保证上市公司具有健全、独立和完整的内部经营管理机构，并独立行使经营管理职权。本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控

	制的其他主体与上市公司的机构完全分开，不存在机构混同的情形。 五、保证上市公司的业务独立 本公司/本资管计划保证，上市公司的业务独立于本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他主体，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有独立面向市场自主经营的能力；本公司/本资管计划除依法行使股东权利外，不会对上市公司的正常经营活动进行干预。 若本公司/本资管计划违反上述承诺给上市公司及其他股东造成损失，将由本公司/本资管计划承担相应的赔偿责任。
3、关于减少及规范关联交易的承诺	
兴融 4 号/ 信达证券	1、本次重组完成后，本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他企业将采取合法及有效措施，规范与上市公司之间的关联交易，尽量避免新增非必要关联交易，自觉维护上市公司及全体股东的利益，不利用关联交易谋取不正当利益。 2、在不与法律、法规相抵触的前提下，本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他企业与上市公司如发生或存在无法避免或有合理原因的关联交易，本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他企业将与上市公司依法签订交易协议，保证严格履行法律、法规、规范性文件和上市公司章程规定的关联交易程序，按市场化原则和公允价格进行交易，不利用该类交易从事任何损害上市公司或其中小股东利益的行为，同时按相关规定履行信息披露义务。 3、本公司/本资管计划将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件及上市公司章程的有关规定依法行使股东权利或者董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本公司/本资管计划事项的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。 4、本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的其他企业和上市公司就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排,均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。
4、关于避免同业竞争的承诺	
兴融 4 号/ 信达证券	1、本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的下属企业与本次重组完成后的上市公司主营业务之间不存在实质性同业竞争。 2、本次重组完成后，本公司/本资管计划及本公司/本资管计划控制的下属企业将不新增与重组完成后上市公司主营业务构成竞争的业务。如本公司/本资管计划或本公司/本资管计划控制的下属企业未来新增可能与上市公司主营业务发生同业竞争的业务，本公司/本资管计划将放弃或将尽最大努力促使本公司/本资管计划控制的下属企业放弃该等与上市公司主营业务发生同业竞争的业务，或将本公司/本资管计划控制的下属企业或该等企业、本公司/本资管计划的竞争性资产/业务以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入上市公司或对外转让。
5、本次重组首次董事会召开之日起至实施完毕期间的减持计划承诺	
兴融 4 号/ 信达证券	1、自上市公司审议本次重组的首次董事会召开之日起至本次重组实施完毕期间，本资管计划/本公司不减持所持上市公司的股份。上述股份包括原持有的上市公司股份以及因上市公司送红股、转增股本等原因获得的上市公司

	股份。 2、本承诺函自本资管计划/本公司签署之日起生效并不可撤销。若因本资管计划/本公司违反本承诺而导致上市公司或投资者受到损失的，本资管计划/本公司将依法承担赔偿责任。
上市公司董事、监事、高级管理人员	1、自上市公司审议本次交易的首次董事会召开之日起至本次重组实施完毕期间，本人不减持所持上市公司的股份。上述股份包括原持有的上市公司股份以及因上市公司送红股、转增股本等原因获得的上市公司股份。 2、本承诺函自本人签署之日起生效并不可撤销。若因本人违反本承诺而导致上市公司或投资者受到损失的，本人将依法承担赔偿责任。
6、关于守法及诚信情况的说明	
上市公司及其董事、监事、高级管理人员	1、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查的情况。 2、除中国证监会、中国证监会上海监管局对本公司作出的《行政处罚决定书》（沪[2018]26号）、《行政处罚决定书》（[2019]57号）、《行政处罚决定书》（沪[2020]1号）、《行政处罚决定书》（沪[2020]6号）外，本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近三年内不存在受到其他行政处罚或者刑事处罚的情况，以上处罚均已按照规定全额缴纳罚款。最近十二个月内，本公司及现任董事、监事、高级管理人员未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。 3、本公司及现任董事、监事、高级管理人员诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情形。 4、本公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条等规定的不得非公开发行股票的情形。 5、本公司现任董事、监事、高级管理人员不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的情形，不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条所列示的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。 6、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。
兴融4号	1、本资管计划最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况，也不存在涉嫌重大违法违规行为的情形。 2、本资管计划在最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分、公开谴责的情况等。 3、截至本说明签署日，本资管计划均不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4、本资管计划不存在其他重大失信行为。
信达证券	1、本公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

	2、本公司最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。
7、关于股份锁定的承诺函	
兴融 4 号	1、本资管计划在本次重组完成后的 36 个月内不转让在上市公司中拥有权益的股份，由于因上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。 2、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查，在案件调查结论明确以前，不转让本资管计划在上市公司拥有权益的股份。 3、若本资管计划承诺的上述股份锁定期与中国证监会及证券交易所的监管意见不相符，本资管计划同意根据中国证监会及证券交易所的相关监管意见进行相应调整。 4、如违反上述承诺，本资管计划将承担相应的法律责任。
8、关于不存在不得参与上市公司重大资产重组情形的承诺函	
兴融 4 号/ 信达证券	1、本资管计划/本公司，本资管计划/本公司控制的相关机构，本资管计划/本公司的董事、监事、高级管理人员等相关方不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形； 2、本资管计划/本公司不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形； 3、本资管计划/本公司在最近 36 个月内不存在因涉及内幕交易被中国证监会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形； 4、本资管计划/本公司不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
上市公司及其董事、监事、高级管理人员	1、本公司/本人，本公司的控股股东、实际控制人及本公司/本人控制的机构等相关方不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形； 2、本公司/本人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形； 3、本公司/本人在最近 36 个月内不存在因涉及内幕交易被中国证监会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形； 4、本公司/本人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
9、关于确保公司填补回报措施得以切实履行的承诺函	
上市公司	1、有效整合标的公司，充分发挥协同效应：通过本次交易，上市公司将在原主营业务的基础上进一步完善公司产业构成，充分发挥协同效应。上市公司通过本次资产注入，进一步提升企业的综合竞争力和盈利能力，为上市公司的股东后续带来丰厚回报。通过本次交易，上市公司资本实力得到进一步增强，实现战略升级，为上市公司后续可持续发展创造新的利润增

	长点； 2、加强募集资金管理，防范资金使用风险：为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，进一步加强募集资金管理。在本次重组募集配套资金到位后，公司、独立财务顾问将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。 3、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障：公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。
上市公司董事及高级管理人员	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。 3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 4、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、如果上市公司未来筹划实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司筹划的股权激励行权条件与填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、本承诺出具日后至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 7、本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。
兴融4号/ 信达证券	1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。 2、切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本资管计划/本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本资管计划/本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本资管计划/本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。 3、自本承诺出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本资管计划/本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（三）标的公司出具的承诺

承诺方	承诺内容
1、提供信息真实、准确、完整的承诺	
瓮福集团及其董事、监事、高级管理人员	1、本公司/本人保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司/本人保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司/本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、如违反上述保证，本公司/本人将承担相应的法律责任。
2、关于守法及诚信情况的说明	
瓮福集团及其董事、监事、高级管理人员	本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在因违反法律、行政法规、规章受到重大行政处罚，或者受到刑事处罚的情形；最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责，亦不存在其他重大失信行为；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 本公司及现任董事、监事、高级管理人员诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情形。 本公司现任董事、监事、高级管理人员不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的情形，不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条所列示的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。
3、就本次交易采取的保密措施及保密制度的说明	
瓮福集团	1、本公司承诺对本次交易的相关信息不得向任何第三方透露。同时，本公司内部采取了必要且充分的保密措施，制定了严格有效的保密制度，明确规定了相关敏感信息及该信息的知悉范围，保密措施的执行及违反保密制度的责任等；严格控制参与本次交易的人员范围；尽可能缩小知悉本次交易相关敏感信息的人员范围。 2、如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。
4、关于本次交易不存在内幕交易的说明	
瓮福集团	1、本公司及本公司控制的机构等相关方不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形； 2、本公司不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形；

	3、本公司不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形； 4、在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证监会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形。 5、本公司不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

十一、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东兴融 4 号及其管理人信达证券已原则性同意本次交易。

十二、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司控股股东兴融 4 号已出具承诺，自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，兴融 4 号无减持上市公司股份的计划。期间如由于上市公司发生送股、转增股本等事项导致其增持的上市公司股份，亦遵照前述安排进行。

上市公司全体董事、监事、高级管理人员均已出具承诺，自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，如持有上市公司股份的，无减持上市公司股份的计划。期间如由于上市公司发生送股、转增股本等事项导致增持的上市公司股份，亦遵照前述安排进行。

十三、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）股份锁定期安排

根据《重组管理办法》关于发行股份购买资产的相关股份锁定要求，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份锁定期安排如下：

1、本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资获得股份的股份锁定期安排

本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资就获得股份的股份锁定期做出如下承诺：

“1、本次重组中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市

之日起 36 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次重组完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机构立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

2、本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资获得股份的锁定期安排

本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 24 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若

上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

3、本次交易中，国投矿业获得股份的锁定期安排

本次交易中，国投矿业就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间已达到或超过 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 24 个月内不得转让；但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论

明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

（二）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》《信息披露管理办法》《重组管理办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本重组报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（三）提供股东大会网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、上交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，公司在审议本次交易的股东大会上，就本次交易的表决提供网络投票平台，股东以现场投票和网络投票相结合的方式，对本次交易有关的议案进行了表决，关联股东已回避了相关议案的表决。

（四）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规、业务规则以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易涉及的关联交易议案已在公司股东大会上由公司非关联股东表决，公司股东大会采取现场投票与网络投票相结合的方式，公司向公司股东提供网络形式的投票平台，股东可以在网络投票时间内通过网络方式行使表决权。

此外，公司已聘请独立财务顾问、律师、审计、评估等中介机构，对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（五）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方承诺，保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假

记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

在本次交易完成后，相关股东承诺将继续保持上市公司的独立性，遵守中国证监会有关规定，规范运作上市公司。

（六）过渡期损益安排

标的资产在过渡期间产生的盈利由上市公司享有；在过渡期间产生的亏损由交易对方按照签署交易协议时在瓮福集团的持股比例分别承担，交易对方之间不承担连带责任。本次交易标的资产的价格不因此而作任何调整。

本次交易的过渡期损益以交割日最近的一个月末或各方另行协商确定的时间为审计基准日，由各方共同确认的审计机构对标的资产在过渡期间的净利润变化情况进行审计。

（七）业绩承诺和补偿安排

根据上市公司与中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、工银投资、农银投资及建信投资共 9 名业绩承诺方签署的《业绩补偿协议》，本次交易的业绩补偿安排如下：

1、业绩承诺和补偿的资产范围

本次交易业绩承诺和补偿的资产范围：本次交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，标的公司所拥有的、采用了基于未来收益预期的方法进行评估的资产：

（1）采用折现现金流量法评估且评估值大于 0 元的 2 处矿业权；

（2）采用收入权益法评估的 1 处矿业权；

（3）采用收益法评估的标的公司持有的瓮福紫金 41,500 万股股份（持股比例 51.02%，不包含瓮福紫金持有的未采用收益法评估的对外股权投资）、标的公司持有的瓮福蓝天 127,763,758.13 股股份（持股比例 51.00%，不包含瓮福蓝天持有的未采用收益法评估的对外股权投资）；

（4）采用收益现值法评估的知识产权。

2、业绩补偿承诺期间

本次交易的业绩承诺期间（即“补偿期间”）为 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度。

3、业绩承诺和业绩补偿安排

交易各方根据相关法律法规要求，就业绩承诺矿业权资产组合一、业绩承诺矿业权资产组合二、业绩承诺股权资产、业绩承诺知识产权资产业绩承诺和补偿安排约定如下：

（1）业绩承诺矿业权资产组合一的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合一的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段	93,329.89	100.00%	93,329.89
2	瓮安大信北斗山磷矿	47.87	100.00%	47.87
业绩承诺矿业权资产组合一交易作价				93,377.76

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合一各自实现的净利润，按标的公司持有权益比例计算后的合计数）分别为 16,921.50 万元、29,009.24 万元、29,144.86 万元和 29,144.86 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合一在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的净利润数合计不低于 104,220.46 万元（以下简称“业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数”）。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期

间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数）÷业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数×业绩承诺矿业权资产组合一交易作价

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合一应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺矿业权资产组合一进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额>业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合一交易作

价 93,377.76 万元-业绩承诺矿业权资产组合一截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数。

业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合一期期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合一交易作价为金额上限。

(2) 业绩承诺矿业权资产组合二的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合二的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿	1,289.37	100.00%	1,289.37
业绩承诺矿业权资产组合二交易作价				1,289.37

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的磷精矿销售收入数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合

二实现并按标的公司持有权益比例计算后的磷精矿销售收入数)分别为 40,911.58 万元、1,237.64 万元、0.00 万元和 0.00 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合二在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的磷精矿销售收入数合计不低于 42,149.23 万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于磷精矿销售收入数差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数）÷业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数×业绩承诺矿业权资产组合二交易作价。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合二应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还

给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺矿业权资产组合二进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额 $>$ 业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合二交易作价 1,289.37 万元-业绩承诺矿业权资产组合二截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数 $\times$ 《评估报告》中业绩承诺矿业权资产组合二采矿权权益系数 3.20%。

业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额 $\div$ 本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合二交易作价为金额上限。

(3) 业绩承诺股权资产的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺股权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺子公司名称	100%股权评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福紫金	180,853.40	51.02%	92,278.95
2	瓮福蓝天	256,626.60	51.00%	130,879.56
业绩承诺股权资产交易作价				223,158.53

注：业绩承诺子公司 100%股权评估值指业绩承诺子公司经评估的扣除其持有的未采用收益法评估的对外股权投资的对应价值后的 100%股权价值。

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺股权资产于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺子公司各自实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润，扣除业绩承诺子公司持有的在本次交易中未采用收益法评估的对外股权投资所造成的影响后按标的公司持有权益比例计算后的合计数）分别为 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺股权资产在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度实现的净利润数分别不低于 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩承诺股权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺股权资产在相关期间累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于净利润数差异情况

的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺股权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺股权资产当期补偿金额=（业绩承诺股权资产截至当期期末累计承诺净利润数-业绩承诺股权资产截至当期期末累计实现净利润数）÷业绩承诺期间各期业绩承诺股权资产承诺净利润数之和×业绩承诺股权资产交易作价-累计已补偿金额。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺股权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺股权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺股权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺股权资产期末减值额>业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺股权资产减值测试补偿金额=业绩承诺股权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺股权资产减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还

给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺股权资产各期补偿金额与业绩承诺股权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺股权资产交易作价为金额上限。

（4）业绩承诺知识产权资产的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺知识产权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺知识产权资产范围	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	业绩承诺商标类资产组合一	9,200.00	100.00%	9,200.00
2	业绩承诺商标类资产组合二	8,119.98	70.00%	5,683.99
3	业绩承诺商标类资产组合三	6,300.00	91.24%	5,748.40
4	业绩承诺技术类资产组合一	4,900.00	100.00%	4,900.00
5	业绩承诺技术类资产组合二	3,400.00	91.24%	3,102.31
业绩承诺知识产权资产交易作价				28,634.70

注：业绩承诺知识产权资产对应产品参见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩补偿协议》的主要内容”之“（六）附件”。

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合一对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合一权益比例）分别为 1,244.43 万元、1,546.14 万元、1,411.14 万元和 1,550.91 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所

审计的业绩承诺商标类资产组合二对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.31%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合二权益比例）分别为 726.17 万元、1,005.61 万元、955.33 万元和 945.08 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合三于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合三的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合三对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合三权益比例）分别为 767.17 万元、1,015.14 万元、960.26 万元和 960.26 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合一对应产品实现的销售收入×技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合一权益比例）分别为 1,852.57 万元、1,871.38 万元、1,294.31 万元和 744.53 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合二对应产品实现的销售收入×技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合二权益比例）分别为 1,155.51 万元、1,222.38 万元、748.86 万元和 448.56 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺知识产权资产在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度实现的收益额（等于业绩承

诺商标类资产组合一的收益额、业绩承诺商标类资产组合二的收益额、业绩承诺商标类资产组合三的收益额、业绩承诺技术类资产组合一的收益额与业绩承诺技术类资产组合二的收益额之和)分别不低于 5,745.85 万元、6,660.65 万元、5,369.89 万元、4,649.34 万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后,上市公司应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩补偿知识产权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况进行审查,并由具有证券从业资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩补偿知识产权资产在相关期间累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于业绩承诺知识产权资产收益额差异情况的专项审核意见出具后,各业绩承诺方将按以下公式,每期计算一次当期的业绩承诺知识产权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数:

业绩承诺知识产权资产当期补偿金额=(业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计承诺收益额-业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计实现收益额)÷业绩承诺期间各期业绩承诺知识产权资产承诺收益额之和×业绩承诺知识产权资产交易作价-累计已补偿金额。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的,按 0 计算,即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺知识产权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺知识产权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时,遵照以下原则:

业绩承诺方同意,如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的,按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益,应随之无偿返还给上市公司;如上市公司在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的,则实际补偿股份数应调整为:按上述公式计算的补偿股份数×(1+

送股或转增比例)，但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺知识产权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺知识产权资产期末减值额>业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺知识产权资产期末减值额=业绩承诺知识产权资产交易作价28,634.70 万元-业绩承诺知识产权资产截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺知识产权资产业绩承诺期间累计实现收益额。

业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额=业绩承诺知识产权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺知识产权资产各期补偿金额与业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺知识产权资产交易作价为金额上限。

4、业绩补偿的实施

（1）根据《业绩补偿协议》计算的应补偿金额、应补偿股份数量，由业绩承诺方按照其在本次交易中向上市公司转让标的公司注册资本的金额占标的公司注册资本总金额的比例（作为例外，建信投资按照 54,039.59 万元占标的公司

注册资本总金额的比例)进行承担。各业绩承诺方之间互不承担连带责任。

(2) 业绩补偿期间,如出现需由业绩承诺方履行补偿义务的情形,业绩承诺方同意先以其通过本次交易获得的上市公司股份补偿,如业绩承诺方持有的通过本次交易获得的上市公司股份不足以进行股份补偿的,业绩承诺方应以从二级市场购买或其他合法方式取得的上市公司股份进行补偿。

(3) 根据《业绩补偿协议》约定实施的每一次补偿股份数均由上市公司以1元的总价款回购。

(4) 上市公司应在相关期间或年度会计师事务所就业绩实现与承诺差异情况或减值测试出具专项审核意见且对应所在年度的年度报告披露之日起20个工作日内确定补偿股份数量,并以书面方式通知业绩承诺方相关事实以及应补偿股份数,由上市公司董事会向上市公司股东大会提出回购股份的议案,并在上市公司股东大会通过该议案后2个月内办理完毕股份注销事宜。

(5) 如上述回购股份并注销事宜由于未获股东大会通过等原因而无法实施,则上市公司应在上述事实确认后10个交易日内书面通知业绩承诺方,业绩承诺方接到通知后应于2个月内将等同于上述应回购股份数量的股份赠送给上市公司股东。上市公司股东按其在股权登记日持有的上市公司股份扣除其中属于该股东通过本次交易取得的上市公司股份及该等股份因上市公司送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量,占上市公司股权登记日总股本扣除其中属于上市公司股东通过本次交易取得的上市公司股份及该等股份因上市公司送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量的比例享有获赠股份。如上市公司股东无法获赠或持有业绩承诺方赠送的股份,业绩承诺方应在接到通知后的2个月内将股份以集中竞价方式出售并将对应收益赠予该等上市公司股东。

(6) 业绩承诺方承诺,保证其在本次交易中认购的上市公司股份优先用于履行业绩补偿承诺,不通过质押股份等方式逃废补偿义务;未来质押在本次交易中认购的上市公司股份时,将书面告知质权人根据业绩补偿协议该等股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况,并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

十四、独立财务顾问保荐资格

本次交易的独立财务顾问华创证券经中国证监会批准依法设立,具有保荐人资格。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易行为涉及有关报批事项，尚需满足多项条件方可实施，包括但不限于取得中国证监会对本次交易的审批核准等。本次交易能否取得相关的核准，以及取得相关核准的时间，均存在一定的不确定性。因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，提请投资者关注投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在被暂停、中止或者取消的风险：

1、本次交易存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险；

2、本次交易存在因标的公司出现无法预见的业绩下滑，而被暂停、中止或取消的风险；

3、本次交易方案需要获得中国证监会等相关机构的核准，在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化或出现不可预知的重大事件，则本次交易可能无法按期进行；如无法按期进行或需重新进行，则面临重新定价的风险。

4、在本次交易过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能，提请广大投资者注意相关风险。

5、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消的风险。

提请投资者注意投资风险。

（三）标的资产估值的相关风险

根据中天华出具的《评估报告》，评估机构采用资产基础法及收益法对标的资产进行评估，并最终采用资产基础法评估结果作为评估结论。标的资产以 2021

年5月31日为评估基准日的账面净值为717,575.93万元,评估值为1,211,534.10万元,评估增值率为68.84%。上述评估结果已经贵州省国资委备案通过。

尽管评估机构在评估过程中履行了勤勉、尽职的义务,但仍可能出现未来实际情况与评估假设不一致的情形,特别是政策法规、经济形势、市场环境、新冠疫情等出现重大不利变化,影响本次评估的相关假设及限定条件,可能导致拟购买资产的评估值与实际情况不符的风险。

(四) 业绩承诺无法实现的风险

本次交易的业绩承诺方已作出承诺,具体见本报告书“第八章 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩补偿协议》的主要内容”。上述业绩承诺系本次交易全体业绩承诺方和标的公司管理层基于目前的运营能力和未来的发展前景做出的综合判断,最终其能否实现将受到业绩承诺期内宏观经济、市场环境、产业政策、意外事件及标的公司的经营管理能力等诸多因素的影响。如果标的公司经营情况未达预期,可能导致业绩承诺无法实现,进而影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平,提请广大投资者关注本次交易业绩承诺无法实现的风险。

(五) 募集配套资金未能实施或者募集金额低于预期的风险

本次交易中,上市公司拟采用询价方式向合计不超过35名(含35名)符合条件的特定对象非公开发行股票募集配套资金,拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的30%,募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的100%,发行股份数量及价格按照中国证监会的相关规定确定。

如募集配套资金未能实施或募集金额低于预期金额,则不足部分公司将通过其他方式予以解决,可能对公司的资金安排和财务状况产生一定影响。提请投资者关注募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险。

二、与标的公司相关的风险

(一) 市场与政策风险

1、政策及宏观经济波动的风险

标的公司主营业务为磷肥、磷化工等,其所处行业与经济周期的相关性较高。其中磷肥行业在经济发展和民生保障中具有特殊地位,长期以来受到政府的高度

重视，受国家宏观经济走势、产业政策调整、国内外市场的供需变化等因素的影响较大。若宏观经济增速持续放缓，国内化肥化工行业政策有重大变动，化肥化工产品出口政策发生重大调整，可能对标的公司的生产经营产生一定不利影响。

2、市场竞争的风险

近年来，磷肥市场虽有所回暖，但行业内部竞争激烈，产能过剩问题继续显现，磷肥市场仍然处于供大于求的局面，磷肥生产企业普遍面临销售压力。同时，化肥行业的发展趋势是高浓度替代低浓度、多元肥替代单质肥、专用肥替代通用肥，标的公司主要产品磷酸二铵、磷酸一铵将面临其他高浓度多元复合肥的市场竞争。若未来磷肥市场格局发生重大变化，标的公司化肥产品可能面临更加激烈的市场竞争，给标的公司未来的经营业绩带来不利影响。

（二）经营风险

1、安全生产和环保风险

近年来，我国不断加强对安全生产、环境保护的监管力度，相关法规愈加严格。标的公司作为国内大型磷肥、磷化工生产企业，在磷矿开采过程中需要严格履行对矿区土地资源的保护和生态恢复责任；部分生产工艺、装置和中间产品存在易燃易爆的特性；生产废弃物的管理、治理和循环利用，是生产企业的重要责任。标的公司虽然高度重视安全生产和环境保护工作，及时跟进落实相关政策，但仍可能因意外安全事故或环保处罚等事项，影响标的公司经营业绩。

2、业绩波动风险

磷肥及磷化工等行业的市场需求受整体经济环境及国际间贸易环境影响较大。市场竞争加剧、行业整体需求变动会对标的公司的收入产生影响，原材料及劳动力价格的波动等因素可能会提高标的公司的经营成本，从而影响标的公司未来的经营业绩。

3、品牌声誉风险

标的公司现有品牌价值的基础是标的公司优秀的产品质量。若标的公司及其他合作方产品质量下降或发生负面事件，标的公司的品牌价值及声誉可能会受到不利影响，进而影响标的公司业务正常发展。

此外，标的公司的品牌、商标、商业秘密等知识产权可能在标的公司无法及时察觉的情况下被未经授权的第三方使用，该类对标的公司知识产权的擅用可能导致标的公司的声誉受到负面影响，不利于标的公司的业务开展和业绩增长。

4、部分土地房产未取得权属证书、部分租赁物业手续不全的风险

截至本报告书签署日，标的公司及其下属子公司的存在部分土地房产未取得权属证书、部分租赁物业手续不全的情形，目前标的公司正在采取积极措施完善相关手续，大部分未取得权属证书的土地房产已由当地主管部门出具了权证办理不存在实质性障碍的证明或属于生产辅助性房产，不会对标的公司的正常生产经营产生重大不利影响，同时全体交易对方承诺：瓮福集团及其下属企业部分自有土地、房产因各方面原因未办理权属证书，存在产权权属瑕疵，部分租赁物业、租赁土地未取得出租方权属证书、未办理必要批准程序及未办理租赁备案登记。交易对方承诺，如瓮福集团及/或其下属企业因本次重组标的资产交割完成前发生的前述问题而被主管部门给予行政处罚或无法继续使用相关物业，交易对方将按照其在本次重组中向上市公司转让的瓮福集团股权占瓮福集团总股本的比例补偿因此给上市公司及其下属企业造成的实际损失的对应比例部分。

基于上述原因，部分土地房产及租赁物业手续不全的情形对标的公司的正常生产经营产生重大不利影响的可能性较小，但仍提请投资者注意标的公司相关风险。

5、报告期内，标的公司及下属公司社会保险及住房公积金缴纳人数与应缴纳人数存在差异导致被相关主管部门行政处罚的风险

报告期各期末，标的公司及下属公司社会保险及住房公积金缴纳人数与应缴纳人数存在差异，主要原因包括：（1）部分员工为新入职员工，在统计时点尚未缴纳社会保险和住房公积金，在其入职次月标的公司已为其缴纳；（2）部分员工因已通过其他方式缴纳社会保险（包括新型农村社会养老保险、新型农村合作医疗保险等）及住房公积金，承诺自愿放弃由标的公司为其缴纳；（3）部分员工虽未缴纳但承诺自愿放弃标的公司为其缴纳。

标的公司及其下属境内子公司均已取得所在地相关主管部门出具的证明文件，证明其报告期内均不存在因违反社会保险、住房公积金法律、法规及其他规

范性文件的规定而受到其行政处罚的情形。此外，全体交易对方承诺：瓮福集团及其下属企业存在社会保险及住房公积金缴纳不规范、劳务派遣用工不合规的情况。交易对方承诺，如瓮福集团及/或其下属企业因其在本次重组标的资产交割完成前社会保险及住房公积金缴纳不规范、劳务派遣用工不合规而受到相关主管部门的追缴或行政处罚，交易对方将按照其在本次重组中向上市公司转让的瓮福集团股权占瓮福集团总股本的比例补偿因此给上市公司及其下属企业造成的实际损失的对应比例部分。

基于上述原因，标的公司及下属公司社会保险及住房公积金缴纳人数与应缴纳人数存在差异导致被相关主管部门行政处罚的情形对标的公司的正常生产经营产生重大不利影响的可能性较小，但仍提请投资者注意相关风险。

（三）财务风险

1、资产负债率偏高的风险

标的公司 2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 5 月末资产负债率分别为 88.93%、79.94%、76.72%及 75.41%，整体负债率水平相对较高。较高的资产负债率水平使标的公司面临较高的偿债风险，也限制了标的公司进一步通过债务融资扩大生产规模的能力。此外，如果宏观经济形势发生不利变化或者信贷紧缩，在归还到期贷款后有可能无法取得新的贷款，将导致标的公司正常运营面临较大的资金压力，进而导致标的公司存在一定的偿债风险。

2、短期偿债能力较低风险

标的公司 2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 5 月末流动比率分别为 0.61、0.66、0.71 及 0.75，速动比率分别为 0.50、0.54、0.58 及 0.59，流动比率和速动比率均低于 1，主要系标的公司经营所需运营资金以短期借款筹集为主所致。如果标的公司不能持续有效优化资本结构和债务结构，上述指标有可能无法得到改善，面临一定的短期偿债风险。

（四）管理风险

1、管理能力风险

近年来，标的公司加大市场开发力度，业务发展较快，随着市场开发数量的

不断增加和经营区域的不断扩张，经营管理的复杂程度大大提高，对标的公司的市场开拓、人才储备、资金管理等方面要求也更加严格。截至本报告书签署日，瓮福集团拥有 42 家控股子公司、12 家参股子公司及 2 家分支机构，如果标的公司管理能力不能满足快速发展的需要，未能及时调整和完善组织模式和管理制度，可能将给标的公司经营带来不利影响。

2、专利及非专利技术风险

知识产权和核心技术是标的公司核心竞争力的重要部分。标的公司通过持续的研发投入，掌握了大量专利及非专利核心技术，并及时通过申请专利，制定严格的知识产权保护管理制度等手段保护标的公司的知识产权和核心技术。随着标的公司研发成果的持续积累和经营规模的进一步扩张，以及产品技术复杂性及专利技术应用广泛性而可能导致存在技术失密或专利技术纠纷风险，由此可能对标的公司的经营业绩产生不利影响。

3、人才流失风险

标的公司客户数量较多、分布区域广泛，需要对国内外业务进行统一有效地管理，才能保持较好的客户口碑，因此高素质的专业技术人员及管理团队是标的公司竞争力重要保证。随着标的公司业务不断发展，如管理和技术人员无法得到及时补充和扩大，将会限制标的公司的未来发展。此外，虽然标的公司通过优化激励机制等加强对核心管理及技术人员的吸引和激励，但由于行业内竞争较为激烈，优秀人才稀缺，众多企业采取多种方式招揽人才，标的公司也面临一定的人才流失风险。

4、交易完成后上市公司业务整合风险

本次交易完成后，上市公司将全资持有瓮福集团 100% 股权，盈利能力将大幅提升。本次交易完成后，双方需要在组织机构、管理制度、人力资源、财务融资、企业文化等众多方面进行整合，整合过程中可能会对双方的正常业务发展造成一定影响。上市公司与标的公司在本次交易完成后能否顺利实现整合具有不确定性。

三、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受企业经营业绩和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，上市公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照相关法律法规及公司内部制度的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、政策、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第一章 交易概述

一、本次交易的背景与目的

（一）本次交易的背景

1、本次交易前，上市公司资产负债结构不合理，盈利能力不强

上市公司于 2020 年 8 月恢复上市后仍面临着净资产规模较小、负债规模较大、资产负债结构不合理的现状。因上市公司收购赤峰瑞阳的资金主要来源于借款，导致财务费用较高，2019 年及 2020 年的净利润分别为 2,598.40 万元及 4,555.83 万元，上市公司整体盈利能力不强。

为改善上市公司资产负债结构不合理，盈利能力不强的现状，实现上市公司的长远可持续发展，保护上市公司股东利益，上市公司积极寻求新的业务增长机会，并与中国信达、贵州省国资委等交易对方就置入符合国家产业政策、盈利能力较强、具有行业竞争优势的瓮福集团达成共识。本次交易后，上市公司将转型成为国内领先的具有较强市场竞争力的磷产业链一体化生产企业。

2、政策鼓励上市公司通过资产重组实现资源优化配置，推动上市公司做优做强

国务院于 2020 年 10 月 9 日发布《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》（国发【2020】14 号），要求充分发挥资本市场的并购重组主渠道作用，鼓励上市公司盘活存量、提质增效、转型发展，促进市场化并购重组，推动上市公司做优做强，提高上市公司质量。

上述举措不但有利于推动企业间的并购重组，更有利于上市公司利用资本市场推动资源优化和产业整合。在这一背景下，公司积极进行产业并购，既符合政策要求，也是公司未来发展和做优做强的客观需要。

3、立足高质量发展要求，瓮福集团努力推进全球领先的磷肥磷化工生产企业的建设

2021 年 2 月，习近平总书记在贵州省调研时指出，贵州省要立足新发展阶

段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持以高质量发展统揽全局。

“十四五”期间，高质量发展是我国经济发展的必由之路。通过本次交易，瓮福集团将借助资本市场，立足自主创新，持续聚焦磷肥、磷化工主业，进一步巩固行业领先地位，努力推进全球领先的磷肥、磷化工生产企业建设，推动我国磷肥、磷化工行业向高质量发展方向整体迈进。

4、瓮福集团是具有核心竞争力的国内磷肥、磷化工龙头企业，行业竞争优势明显，本次交易完成后有利于增强上市公司的盈利能力

（1）瓮福集团拥有丰富的磷矿资源

瓮福集团拥有丰富的磷矿资源，矿石品位普遍在 25%以上，部分富矿达到 30%以上。有害杂质较低，选矿性能较好，同时瓮福集团自身技术工艺能够充分利用氟等磷矿伴生资源，充分挖掘磷资源潜在价值。丰富的磷矿资源为瓮福集团的快速发展奠定基础。

（2）瓮福集团具有完善的磷肥、磷化工产业链

经过长期发展，瓮福集团形成了以磷资源为核心，“磷矿-磷肥/磷化工-伴生资源”综合利用的全产业链一体化发展模式，产品种类覆盖磷肥、PPA、精细磷酸盐及无水氟化氢等，具有完善的磷肥、磷化工产业链，在磷肥、磷化工市场均具备较强的竞争力。

完整的产业链布局，一方面能够确保瓮福集团对主要原材料、中间产品及生产各环节的掌控，降低外部环境的变化对企业正常生产经营可能造成的影响，保证经营的可控性、自主性、稳定性和持续性；另一方面瓮福集团可以根据对市场和行业情况的研判，动态调整磷酸的下游应用结构，合理优化磷肥及磷化工产品的生产及销售方案，以实现资源利用及盈利能力最大化。

瓮福集团拥有丰富的磷肥、磷化工产品品类，磷肥产品以磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）为主；磷复肥产品以磷酸二氢钾（肥料级）为主；PPA 按照应用及性能，全面覆盖工业级、食品级及电子级；精细磷酸盐以各级 PPA 为基础，亦广泛应用于食品、医药、新能源及精密电子产业。丰富的产品种类一方面能够最大化满足下游客户不同的产品需求，增强客户粘性，提高市场占有率，进一步巩固行业地位；另一方面可以增强瓮福集团品牌宣传的整体性，不断提高瓮

福品牌的价值及市场影响力。

(3) 瓮福集团拥有较大的产能规模及先进的技术优势

截至本报告书签署日,瓮福集团已形成年采 750 万吨磷矿石、185 万吨磷酸、353 万吨磷复肥、100 万吨 PPA、11.30 万吨无水氟化氢、28 万吨磷酸盐、100 万其他化工产品的生产能力,产能优势明显。

瓮福集团始终将技术提升及加强自主创新作为增强企业市场竞争力的关键要素,吸收、引进及自主研发了覆盖磷矿采选,磷肥、磷化工产品生产以及伴生资源利用全产业链条的先进工艺及技术体系。截至 2021 年 5 月 31 日,瓮福集团及其下属子公司共拥有 286 项发明专利,576 项实用新型专利。2019 年度,瓮福集团作为第一完成单位,与清华大学合作的“湿法磷酸高值化与清洁生产的微化工技术及应用”荣获国家科学技术进步奖二等奖。

为保证公司的技术工艺的先进性和自主创新能力的提升,瓮福集团成立了技术研究院,专门从事行业发展方向及前沿技术的探索与研究,技术研究院拥有一批长期深入生产一线,具有较强研发能力的科技人才;同时,瓮福集团建设有国家重点实验室、博士后科研工作站,与清华大学、四川大学等全国多所知名院校及科研院所保持长期合作往来,为企业发展提供技术支撑。

(4) 瓮福集团产品销售区域覆盖国内及国外,拥有较强的销售渠道优势

瓮福集团的销售渠道涵盖直销和经销模式,作为磷肥、磷化工行业的主要生产企业之一,对核心大客户采取直销策略,保证产品的及时有效供应及客户服务质量,有效提升客户粘性;同时,瓮福集团与不同区域内有实力的经销商保持良好的合作关系,利用经销商渠道进一步拓展销售网络,服务更多终端客户。此外,瓮福集团省外主要生产单位临近消费市场,便于快速扩大销售渠道,提高市场竞争力。

国际市场作为磷肥、磷化工行业的重要销售区域,对行业内企业的持续稳定发展具有重要影响。瓮福集团长期致力于开拓海外市场,营销网络辐射日本、韩国、印度、印度尼西亚、泰国、马来西亚、土耳其等亚洲地区,澳大利亚、新西兰等大洋洲地区以及南美洲部分地区。对于国际市场的长期深耕使瓮福集团在产品出口及国际市场开拓方面具有较强优势。

(5) 优秀的管理团队

瓮福集团拥有一支成熟、专业的管理团队，核心团队成员均具有丰富的磷肥、磷化工行业技术素养及管理经验，对市场和技术发展趋势具有前瞻把握能力，且团队人员配备合理，具有管理、技术、营销、研发、财务等各方面专业人才。高效的管理团队使瓮福集团在团队执行力、成本控制、客户资源开拓和业务管理等方面凸显优势，为瓮福集团的高速、稳定、健康发展形成管理保障。

综上所述，瓮福集团在资源储备、产业链布局、研发能力、管理经验等方面均处于行业内领先水平，瓮福集团优秀的行业竞争力有利于增强上市公司的盈利能力。

(二) 本次交易的目的

1、提升上市公司盈利能力，保障上市公司健康稳定发展，维护全体股东的利益

通过本次交易，瓮福集团将成为上市公司全资子公司，上市公司将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易，公司经营状况将得到明显改善，盈利能力和发展潜力显著提升，上市公司将实现平稳健康发展，持续为股东创造收益，保障上市公司全体股东的利益最大化。

2、瓮福集团实现整体上市，借助资本市场持续提升市场竞争力

瓮福集团总部生产基地位于贵州省，在“西部大开发”国家战略的背景下，具有重要的产业地位。通过本次交易，瓮福集团将实现整体上市，自身融资渠道将得到进一步拓展，为业务的开展提供强有力的支持；借助资本市场的影响力，瓮福集团自身品牌及市场形象将显著提升，市场认可度将进一步提高；同时瓮福集团可以通过资本市场开展并购重组，进一步完善产业链、扩大生产规模，为企业的发展提供持续、强劲的推动力。上市公司将成为行业领先、具有核心竞争力的磷行业全产业链大型企业。

二、本次交易决策过程和批准情况

本次交易实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次交易不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及批准情况列示如下：

（一）本次交易已履行的决策程序和批准情况

1、上市公司已履行的决策和审批程序

（1）2021年5月19日，上市公司召开第七届董事会第四十三次会议，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》《关于<上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案>及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。关联董事对于涉及关联交易的议案回避表决，独立董事发表了独立意见；

（2）2021年11月3日，上市公司召开第八届董事会第六次会议，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》《关于<上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。关联董事对于涉及关联交易的议案回避表决，独立董事发表了独立意见。

2、交易对方已履行的决策和审批程序

（1）本次交易的交易对方中国信达、国投矿业、工银投资、农银投资、黔晟国资、贵州省国资委、建设银行、建信投资、前海华建、鑫丰环东各自内部有权决策机关已经批准了本次交易，并同意签署相关协议；

（2）贵州省国资委已就本次交易出具预审核意见；

（3）贵州省国资委已就本次交易的评估报告完成评估备案。

（二）本次交易尚需履行的审批程序

1、贵州省国资委出具对本次交易的批准文件；

2、上市公司股东大会审议批准本次交易方案，并豁免兴融4号及其一致行动人免于以要约形式增持上市公司股份；

3、本次交易取得国家市场监督管理总局经营者集中反垄断审查通过；

4、本次交易方案取得中国证监会核准。

三、本次交易的具体方案

（一）本次方案概述

本次交易方案包括：上市公司发行股份购买资产和募集配套资金两部分。本次募集配套资金以上市公司发行股份购买资产为前提条件，但最终配套融资成功与否不影响上市公司发行股份购买资产行为的实施。

（二）发行股份购买资产

上市公司拟以发行股份方式购买中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资及建信投资合计持有的瓮福集团 100%股权。本次交易完成后，上市公司将持有瓮福集团 100%股权。

1、发行股份价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为中毅达第七届董事会第四十三次会议决议公告日。根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次交易定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日均价	7.58	6.82
定价基准日前 60 个交易日均价	6.45	5.81
定价基准日前 120 个交易日均价	5.66	5.10

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 5.10 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定，最终发行价格尚需经中国证监会核准。

2、发行对象及发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象非公开发行，发行对象为中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资及建信投资共 10 名交易对方。

3、发行数量

本次交易拟购买资产作价 1,132,453.93 万元，按照本次发行股票价格 5.10 元/股计算，本次拟发行的 A 股股票数量为 2,220,497,893 股，上市公司向发行对象发行股份的具体数量如下表：

单位：股

序号	交易对方名称	发行股份数
1	中国信达	727,000,842
2	国投矿业	266,202,427
3	工银投资	218,984,031
4	农银投资	218,984,031
5	黔晟国资	330,363,143
6	贵州省国资委	161,137,613
7	建设银行	150,851,742
8	建信投资	109,491,991
9	前海华建	19,133,386
10	鑫丰环东	18,348,687
合计		2,220,497,893

最终发行数量尚需经中国证监会核准。

4、发行价格及数量的调整

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格和发行数量将按照相关法律法规及业务规则进行相应调整，发行价格计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1 = P0 / (1 + n)$ ；

配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

5、锁定期安排

根据《重组管理办法》关于发行股份购买资产的相关股份锁定要求，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份锁定期安排如下：

（1）本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资获得股份的锁定期安排

本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次重组中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 36 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次重组完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机构立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

（2）本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资获得股份的锁定期安排

本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资就获得股份的锁定

期做出如下承诺：

“1、本次交易中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 24 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

（3）本次交易中，国投矿业获得股份的锁定期安排

本次交易中，国投矿业就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间已达到或超过 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 24 个月内不得转让；但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股

份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后6个月内，如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后6个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长6个月。若上市公司在本次交易完成后6个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机构立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

6、过渡期损益安排

标的资产在过渡期间产生的盈利由上市公司享有；在过渡期间产生的亏损由交易对方按照签署交易协议时在瓮福集团的持股比例分别承担，交易对方之间不承担连带责任。本次交易标的资产的价格不因此而作任何调整。

本次交易的过渡期损益以交割日最近的一个月末或各方另行协商确定的时间为审计基准日，由各方共同确认的审计机构对标的资产在过渡期间的净利润变化情况进行审计。

7、业绩承诺和补偿安排

根据上市公司与中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、工银投资、农银投资及建信投资共9名业绩承诺方签署的《业绩补偿协议》，本次交易的业绩补偿安排如下：

(1) 业绩承诺和补偿的资产范围

本次交易业绩承诺和补偿的资产范围：本次交易定价采用资产基础法估值结

果的情况下，标的公司所拥有的、采用了基于未来收益预期的方法进行评估的资产：

- 1) 采用折现现金流量法评估且评估值大于 0 元的 2 处矿业权；
- 2) 采用收入权益法评估的 1 处矿业权；
- 3) 采用收益法评估的标的公司持有的瓮福紫金 41,500 万股股份（持股比例 51.02%，不包含瓮福紫金持有的未采用收益法评估的对外股权投资）、标的公司持有的瓮福蓝天 127,763,758.13 股股份（持股比例 51.00%，不包含瓮福蓝天持有的未采用收益法评估的对外股权投资）；
- 4) 采用收益现值法评估的知识产权。

（2）业绩补偿承诺期间

本次交易的业绩承诺期间（即“补偿期间”）为 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度。

（3）业绩承诺和业绩补偿安排

交易各方根据相关法律法规要求，就业绩承诺矿业权资产组合一、业绩承诺矿业权资产组合二、业绩承诺股权资产、业绩承诺知识产权资产业绩承诺和补偿安排约定如下：

1) 业绩承诺矿业权资产组合一的业绩承诺和补偿安排

①业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合一的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段	93,329.89	100.00%	93,329.89
2	瓮安大信北斗山磷矿	47.87	100.00%	47.87
业绩承诺矿业权资产组合一交易作价				93,377.76

②业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月

31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合一各自实现的净利润，按标的公司持有权益比例计算后的合计数）分别为 16,921.50 万元、29,009.24 万元、29,144.86 万元和 29,144.86 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合一在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的净利润数合计不低于 104,220.46 万元（以下简称“业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数”）。

③业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

④业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数）÷业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数×业绩承诺矿业权资产组合一交易作价

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合一应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式

计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

⑤减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺矿业权资产组合一进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额 $>$ 业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合一交易作价 93,377.76 万元-业绩承诺矿业权资产组合一截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数。

业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额 $\div$ 本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

⑥补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合一交易作价为金额上限。

2) 业绩承诺矿业权资产组合二的业绩承诺和补偿安排

①业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合二的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿	1,289.37	100.00%	1,289.37
业绩承诺矿业权资产组合二交易作价				1,289.37

②业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的磷精矿销售收入数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合二实现并按标的公司持有权益比例计算后的磷精矿销售收入数）分别为 40,911.58 万元、1,237.64 万元、0.00 万元和 0.00 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合二在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的磷精矿销售收入数合计不低于 42,149.23 万元。

③业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

④业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于磷精矿销售收入数差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数）÷业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数×业绩承诺矿业权资产组合二交易作价。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合二应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

⑤减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺矿业权资产组合二进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额>业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合二交易作价 1,289.37 万元-业绩承诺矿业权资产组合二截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数×《评估报告》中业绩承诺矿业权资产组合二采矿权权益系数 3.20%。

业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

⑥补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合二交易作价为金额上限。

3）业绩承诺股权资产的业绩承诺和补偿安排

①业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺股权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺子公司名称	100%股权评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福紫金	180,853.40	51.02%	92,278.95
2	瓮福蓝天	256,626.60	51.00%	130,879.56
业绩承诺股权资产交易作价				223,158.53

注：业绩承诺子公司 100%股权评估值指业绩承诺子公司经评估的扣除其持有的未采用收益法评估的对外股权投资的对应价值后的 100%股权价值。

②业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺股权资产于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺子公司各自实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润，扣除业绩承诺子公司持有的在本次交易中未采用收益法评估的对外股权投资所造成的影响后按标的公司持有权益比例计算后的合计数）分别为 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺股权资产在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度实现的净利润数分别不低于

18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万元。

③业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩承诺股权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺股权资产在相关期间累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

④业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺股权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺股权资产当期补偿金额=（业绩承诺股权资产截至当期期末累计承诺净利润数-业绩承诺股权资产截至当期期末累计实现净利润数）÷业绩承诺期间各期业绩承诺股权资产承诺净利润数之和×业绩承诺股权资产交易作价-累计已补偿金额。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺股权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺股权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

⑤减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺股权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺股权资产期末减值额>业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺股权资产减值测试补偿金额=业绩承诺股权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺股权资产减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

⑥补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺股权资产各期补偿金额与业绩承诺股权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺股权资产交易作价为金额上限。

4）业绩承诺知识产权资产的业绩承诺和补偿安排

①业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺知识产权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺知识产权资产范围	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	业绩承诺商标类资产组合一	9,200.00	100.00%	9,200.00
2	业绩承诺商标类资产组合二	8,119.98	70.00%	5,683.99
3	业绩承诺商标类资产组合三	6,300.00	91.24%	5,748.40
4	业绩承诺技术类资产组合一	4,900.00	100.00%	4,900.00
5	业绩承诺技术类资产组合二	3,400.00	91.24%	3,102.31
业绩承诺知识产权资产交易作价				28,634.70

注：业绩承诺知识产权资产对应产品参见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩补偿协议》的主要内容”之“（六）附件”。

②业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合一对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合一权益比例）分别为 1,244.43 万元、1,546.14 万元、1,411.14 万元和 1,550.91 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合二对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.31%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合二权益比例）分别为 726.17 万元、1,005.61 万元、955.33 万元和 945.08 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合三于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合三的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合三对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合三权益比例）分别为 767.17 万元、1,015.14 万元、960.26 万元和 960.26 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合一对应产品实现的销售收入×技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合一权益比例）分别为 1,852.57 万元、1,871.38 万元、1,294.31 万元和 744.53 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合二对应产品实现的销售收入×技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合二权益比例）分别为 1,155.51 万元、1,222.38 万元、748.86 万元和 448.56 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺知识产权资产在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度实现的收益额（等于业绩承诺商标类资产组合一的收益额、业绩承诺商标类资产组合二的收益额、业绩承诺商标类资产组合三的收益额、业绩承诺技术类资产组合一的收益额与业绩承诺技术类资产组合二的收益额之和）分别不低于 5,745.85 万元、6,660.65 万元、5,369.89 万元、4,649.34 万元。

③业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩补偿知识产权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况进行审查，并由具有证券从业资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩补偿知识产权资产在相关期间累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

④业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于业绩承诺知识产权资产收益额差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺知识产权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺知识产权资产当期补偿金额=（业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计承诺收益额-业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计实现收益额）÷业绩承诺期间各期业绩承诺知识产权资产承诺收益额之和×业绩承诺知识产权资产交

易作价-累计已补偿金额。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺知识产权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺知识产权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

⑤减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺知识产权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺知识产权资产期末减值额>业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺知识产权资产期末减值额=业绩承诺知识产权资产交易作价 28,634.70 万元-业绩承诺知识产权资产截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺知识产权资产业绩承诺期间累计实现收益额。

业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额=业绩承诺知识产权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），

但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

⑥补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺知识产权资产各期补偿金额与业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺知识产权资产交易作价为金额上限。

（4）业绩补偿的实施

1）根据《业绩补偿协议》计算的应补偿金额、应补偿股份数量，由业绩承诺方按照其在本次交易中向上市公司转让标的公司注册资本的金额占标的公司注册资本总金额的比例（作为例外，建信投资按照 54,039.59 万元占标的公司注册资本总金额的比例）进行承担。各业绩承诺方之间互不承担连带责任。

2）业绩补偿期间，如出现需由业绩承诺方履行补偿义务的情形，业绩承诺方同意先以其通过本次交易获得的上市公司股份补偿，如业绩承诺方持有的通过本次交易获得的上市公司股份不足以进行股份补偿的，业绩承诺方应以从二级市场购买或其他合法方式取得的上市公司股份进行补偿。

3）根据《业绩补偿协议》约定实施的每一次补偿股份数均由上市公司以 1 元的总价款回购。

4）上市公司应在相关期间或年度会计师事务所就业绩实现与承诺差异情况或减值测试出具专项审核意见且对应所在年度的年度报告披露之日起 20 个工作日内确定补偿股份数量，并以书面方式通知业绩承诺方相关事实以及应补偿股份数，由上市公司董事会向上市公司股东大会提出回购股份的议案，并在上市公司股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销事宜。

5）如上述回购股份并注销事宜由于未获股东大会通过等原因而无法实施，则上市公司应在上述事实确认后 10 个交易日内书面通知业绩承诺方，业绩承诺方接到通知后应于 2 个月内将等同于上述应回购股份数量的股份赠送给上市公司股东。上市公司股东按其在股权登记日持有的上市公司股份扣除其中属于该股东通过本次交易取得的上市公司股份及该等股份因上市公司送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量，占上市公司股权登记日总股本扣除其中属于上市公司股东通过本次交易取得的上市公司股份及该等股份因上市公司送股、公积金转增股

本衍生的股份后的数量的比例享有获赠股份。如上市公司股东无法获赠或持有业绩承诺方赠送的股份，业绩承诺方应在接到通知后的 2 个月内将股份以集中竞价方式出售并将对应收益赠予该等上市公司股东。

6) 业绩承诺方承诺，保证其在本次交易中认购的上市公司股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押在本次交易中认购的上市公司股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议该等股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

(三) 发行股份募集配套资金

1、发行股票类型

本次非公开发行股份募集配套资金的发行股份种类为人民币普通股(A股)，每股面值 1.00 元。

2、发行方式及发行对象

本次募集配套资金拟向不超过 35 名(含 35 名)的特定投资者定向发行。特定投资者包括符合法律法规规定的境内产业投资者、证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者以及其他合法投资者等。

3、发行股份数量及募集配套资金总额

本次配套融资总额不超过 166,000 万元，不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。最终募集资金总额及发行股份数量将在中国证监会核准后，按照《发行管理办法》的相关规定，根据询价结果最终确定。

本次交易拟募集配套资金不超过 166,000 万元，募集资金在扣除相关中介机构费用及相关税费后，拟用于投入瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目、补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款。

4、配套募集资金发行价格

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为本次非公开发行股票发行期的

首日。发行价格将不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 80%。

本次募集配套资金的最终发行价格将在本次发行股份募集配套资金经中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问、主承销商协商确定。

5、配套募集资金锁定期安排

本次募集配套资金的认购方所认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 6 个月内不得转让。上述锁定期内，配套融资认购方由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。

如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，配套融资认购方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

四、标的资产的估值及作价情况

根据中天华出具的《评估报告》，本次交易中，中天华对瓮福集团 100%股权采用了收益法和资产基础法两种方法进行评估，并选用资产基础法评估结果作为本次评估结论。截至评估基准日 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团股东全部权益账面值 717,575.93 万元，评估值 1,211,534.10 万元，评估增值 68.84%。上述评估结果已经贵州省国资委备案通过。

根据瓮福集团 2021 年 9 月 27 日召开的 2021 年第三次临时股东会审议通过的《关于公司 2020 年度利润分配的议案》《关于公司债转股过渡期损益处置的议案》，本次交易基准日后实施现金分红金额合计为 79,080.17 万元。

根据《发行股份购买资产协议》及其补充协议，扣除 79,080.17 万元现金分红后，经交易各方友好协商，本次交易中瓮福集团 100%股权作价为 1,132,453.93 万元。

五、本次交易构成重大资产重组、关联交易、重组上市

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易中，上市公司拟收购瓮福集团 100%股权，根据《重组管理办法》的规定，本次交易的资产总额、交易金额、资产净额、营业收入等指标计算如下：

单位：万元

项目	资产总额 及交易金额孰高值	资产净额 及交易金额孰高值	营业收入
瓮福集团	3,860,000.42	1,132,453.93	2,003,476.89
项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	139,455.10	8,993.47	107,894.07
财务指标比例	2,767.92%	12,591.96%	1,856.89%

注：标的公司及上市公司数据为经审计截至 2020 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2020 年度的营业收入。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，因此需提交中国证监会并购重组审核委员会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易对方之中国信达为上市公司控股股东兴融 4 号资管计划管理人信达证券的控股股东，交易对方之鑫丰环东、前海华建是中国信达控制的主体；本次交易对方之贵州省国资委及其一致行动人黔晟国资、建设银行及其全资子公司建信投资、国投矿业、工银投资、农银投资，预计将在本次交易后持有上市公司 5%以上的股份，为上市公司的潜在关联方。

根据《上市规则》的有关规定，本次交易构成关联交易。在上市公司召开审议本次重组的首次董事会时，相关关联董事已回避表决；在后续召开上市公司董事会审议本次交易具体方案时，相关关联董事须回避表决；在上市公司召开股东大会表决相关议案时，关联股东须回避表决。

（三）本次交易构成重组上市

2019 年 1 月 3 日，上市公司原控股股东大申集团所持股份被强制司法划转并过户后，上市公司控股股东变更为兴融 4 号资管计划，信达证券作为管理人代为行使实际控制人权利。

根据《重组管理办法》第十三条：上市公司自控制权发生变更之日起 36 个月内，向收购人及其关联人购买资产，购买的资产总额、资产净额、营业收入等指标占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告

期末资产总额、资产净额、营业收入等指标的比例达到 100%以上的，为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100%以上的，构成重组上市。

截至本报告书签署日，公司实际控制权变更时间未超过 36 个月。公司本次购买的关联方中国信达及其一致行动人持有的标的公司股权对应的资产总额、资产净额、交易金额、营业收入等指标计算如下：

单位：万元、万股

项目	资产总额 及交易金额孰高值	资产净额 及交易金额孰高值	营业收入	本次交易拟发行股份数
瓮福集团	3,860,000.42	1,132,453.93	2,003,476.89	222,049.79
项目	资产总额	资产净额	营业收入	总股本
上市公司	1,700.86	-48,206.98	0	107,127.46
财务指标比例	226,944.04%	2,349.15%	-	207.28%

注：1、标的公司的数据为经审计的截至 2020 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2020 年度的营业收入；上市公司的数据为控制权变更前一年度的财务数据，即经审计的 2018 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2018 年度的营业收入（因中喜会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 6 月 27 日出具的《上海中毅达股份有限公司 2018 年度财务报表审计报告》（中喜审字[2019]第 1596 号）中明确对上市公司 2018 年财务报表无法表示意见，上市公司 2018 年度经审计的合并财务报表相关财务指标均援引自中喜会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 4 月 27 日出具的《上海中毅达股份有限公司 2019 年度财务报表审计报告》（中喜审字[2020]第 00650 号）中载明的期初数据）；

2、由于上市公司 2018 年 12 月 31 日资产净额为负值，对应财务指标比例取计算后的绝对值。

本次交易中，拟购买的标的资产相关指标超过上市公司对应指标的 100%。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重组上市。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司所从事的主营业务为精细化工产品的生产与销售，主要产品为季戊四醇系列产品、三羟甲基丙烷系列产品、食用酒精和 DDGS 饲料等。本次交易后，上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易。本次交易将实现瓮福集团相关业务整体上市，将显著提升上市公司的资产规模和盈利能力，显著增强上市公司综合实力及核心竞争力。

本次交易完成后，上市公司将通过多种方式加强对标的公司的控制，包括改组董事会、派驻高级管理人员等；同时上市公司通过建立监督机制、完善内部管

理制度等方式，进一步保证上市公司对标的公司日常经营的知情权及重大事项的决策和控制权。

（二）本次重组对上市公司主要财务指标的影响

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中喜审字【2021】第01042号上市公司2020年度审计报告、上市公司未经审计的2021年1-5月财务报表及天职国际出具的天职业字【2021】41882号《备考审计报告》，本次交易完成前后上市公司主要财务状况和盈利能力分析如下：

项目	2021年5月31日/2021年1-5月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
总资产（万元）	132,298.49	4,049,364.33	139,455.10	3,937,313.14
营业收入（万元）	58,142.39	1,230,262.86	107,894.07	2,111,370.97
利润总额（万元）	5,072.44	122,668.97	5,771.13	135,347.23
净利润（万元）	4,171.08	101,062.53	4,555.83	111,789.46
归属于母公司股东净利润（万元）	4,171.08	79,896.79	4,555.83	80,631.77
每股收益（元/股）	0.0389	0.2427	0.0425	0.2449

本次交易完成后，上市公司总体盈利能力将显著提高，归属于母公司股东的净利润将明显增加，每股收益显著提升，不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

（三）本次重组对上市公司股权结构的影响

截至本报告书签署日，上市公司总股本为 107,127.46 万股，兴融 4 号资管计划直接持有上市公司股份为 26,000.00 万股，持股比例为 24.27%，为上市公司的控股股东，信达证券作为兴融 4 号资管计划的管理人，代为行使实际控制人的权利。

本次交易中，上市公司拟以发行股份方式购买标的资产的交易作价合计 1,132,453.93 万元，发行股份数量合计 2,220,497,893 股（不考虑募集配套资金）。本次交易完成后（不考虑募集配套资金），上市公司总股本将增加至 3,291,772,498 股。假设募集配套资金的发行股份数量为本次交易前上市公司总股本的 30%，则本次配套融资的发行股份数量为 321,382,381 股，本次交易完成前后公司的股本结构如下：

单位：股、%

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑募集配套资金)		本次交易后 (考虑募集配套资金)	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	中国信达	-	-	727,000,842	22.09	727,000,842	20.12
2	黔晟国资	-	-	330,363,143	10.04	330,363,143	9.14
3	国投矿业	-	-	266,202,427	8.09	266,202,427	7.37
4	工银投资	-	-	218,984,031	6.65	218,984,031	6.06
5	农银投资	-	-	218,984,031	6.65	218,984,031	6.06
6	贵州省国资委	-	-	161,137,613	4.90	161,137,613	4.46
7	建设银行	-	-	150,851,742	4.58	150,851,742	4.18
8	建信投资	-	-	109,491,991	3.33	109,491,991	3.03
9	前海华建	-	-	19,133,386	0.58	19,133,386	0.53
10	鑫丰环东	-	-	18,348,687	0.56	18,348,687	0.51
11	兴融 4 号	260,000,000	24.27	260,000,000	7.90	260,000,000	7.20
12	上市公司现有其他股东	811,274,605	75.73	811,274,605	24.65	811,274,605	22.45
13	配套资金投资者	-	-	-	-	321,382,381	8.89
合计		1,071,274,605	100.00	3,291,772,498	100.00	3,613,154,879	100.00

兴融 4 号资管计划已经与中国信达、前海华建及鑫丰环东签署《表决权委托协议》，中国信达、前海华建及鑫丰环东同意自《表决权委托协议》生效之日起将所持中毅达全部股份对应的表决权（即包括但不限于召集、召开、出席股东大会，在股东大会投票、表决，向股东大会提案，提名董事、监事候选人在内的股东决策权利）不可撤销地委托给兴融 4 号资管计划行使，确保兴融 4 号资管计划根据其承诺维持在中毅达的控股股东地位。本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为兴融 4 号资管计划，兴融 4 号资管计划及其一致行动人将直接持有上市公司 31.12%（不考虑募集配套资金）的股份；信达证券作为兴融 4 号资管计划管理人，代为行使实际控制人的权利。

第二章 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	上海中毅达股份有限公司
曾用名	中国纺织机械股份有限公司
股票代码（A股）	600610
股票代码（B股）	900906
公司类型	股份有限公司（中外合资、上市）
法定代表人	虞宙斯
注册地址	上海市崇明区三星镇北星公路1999号3号楼170-2室
办公地址	上海市虹口区海伦路440号金融街海伦中心A座905单元
统一社会信用代码	91310000607200164Q
注册资本	1,071,274,605元
实缴资本	1,071,274,605元
成立日期	1992年6月22日
经营范围	一般项目：企业管理，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、公司设立、上市及历次股本变动及控股股东、实际控制人情况

（一）上市公司设立时股本结构及上市情况

上市公司前身为中国纺织机械厂。1992年5月5日，上海市经济委员会出具《上海市经委关于同意中国纺织机械厂进行股份制试点的通知》（沪经企（1992）313号），批准中国纺织机械厂进行股份制试点，改制为股份有限公司，发行社会个人股1,500万元，B股股票7,000万元，向社会法人募股1,300万元。

1992年5月21日，经中国人民银行上海市分行（92）沪人金股字第18号文批准，中纺机发行人民币股票1,381万股，其中原中国纺织机械厂以国有资产折股1,101万股，向社会法人招募130万股，向社会个人公开发行150万股，每股面值10元。

1992年6月2日，上海市外国投资工作委员会出具《关于中国纺织机械厂改组为中外合资股份有限公司并享受外商投资企业待遇的批复》（沪外资委批字（92）第548号），同意中国纺织机械厂增资发行A股股票和B股股票，并改组为股份有限公司。

1992 年 6 月 18 日，经中国人民银行上海分行沪银金管（92）5162 号《关于同意中国纺织机械股份有限公司发行人民币特种股票的批复》批准，中纺机向境外投资者发行人民币特种股票 700 万股。

1992 年 6 月 22 日，中纺机取得上海市人民政府核发的外经贸沪字（1992）410 号《中外合资经营企业批准证书》，中国纺织机械厂改组为中外合资股份有限公司，注册资本人民币 20,810 万元，其中中方出资 13,810 万元，外方出资 7,000 万元。

（二）公司上市后历次股本变动情况

1、1993年送股

1993 年 6 月，经中纺机股东大会审议通过并经上海市证管办批准，中纺机以 1992 年末总股本 208,095,300 股为基数，向全体股东每 10 股送 2 股。本次送股实施后，中纺机总股本为 249,714,360 股。

2、1994年送股

1994 年 4 月，经中纺机股东大会审议通过并经上海市证管办批准，中纺机以 1993 年末总股本 249,714,360 股为基数，向全体股东每 10 股送 3 股。本次送股实施后，中纺机总股本为 324,628,668 股。

3、1994年股权划转

1994 年 7 月，经上海市经济委员会沪经企（1994）318 号文及上海市纺织国有资产经营管理公司沪纺国资办字（94）第 012 号文批准，上海市纺织国有资产经营管理公司以所持中纺机股份出资组建太平洋机械（集团）有限责任总公司，中纺机的控股股东变更为太平洋机械（集团）有限责任总公司（现更名为“太平洋机电（集团）有限公司”），持股比例为 52.91%。

4、1997年资本公积转增

1997 年 6 月，经中纺机股东大会审议通过并经上海市证管办批准，中纺机以 1996 年末总股本 32,462.8668 万股为基数，按 10:1 的比例用资本公积转增股本，共转增 3,246.2867 万股。本次转增股本后，中纺机总股本为 35,709.1535 万股。

5、2002年及2003年股份转让

2002 年 12 月，经财政部《关于中国纺织机械股份有限公司国有股转让有关问题的批复》（财企[2002]523）及上海市国有资产管理办公室《关于中国纺织机械股份有限公司部分国家股股权转让有关问题的批复》（沪国资预[2002]421 号）批准，太平洋公司将其持有的 10,355.6546 万股国有股转让给江苏南大高科技风险投资有限公司（现更名为“江苏南腾高科技风险投资有限公司”，以下简称“江苏南腾公司”）。

2003 年 1 月，经财政部《关于中国纺织机械股份有限公司国有股转让有关问题的批复》（财企[2002]567 号）及上海市国有资产管理办公室《关于中国纺织机械股份有限公司部分国家股股权转让有关问题的批复》（沪国资预[2002]448 号文）批准，太平洋公司将其持有的 3,213.8237 万股国有股转让给广州赛清德。

本次股份转让后，江苏南大高科技风险投资有限公司（现“江苏南腾公司”）持有中纺机 29%股份，为中纺机控股股东，广州赛清德持股比例为 9%，太平洋公司持股比例为 14.91%。

6、2006年股份转让纠纷及2008年司法划转

2006 年 6 月 28 日，太平洋公司分别与江苏南腾公司、广州赛清德签订《股权转让协议》，约定江苏南腾公司、广州赛清德分别将各自所持全部中纺机 10,355.6546 万股、3,213.8237 万股股份转让给太平洋公司。2006 年 9 月 4 日，上海市外国投资者工作委员会批转了商务部同意中纺机股份转让的批复。

2007 年 10 月，中纺机股东太平洋公司以股权转让纠纷为由起诉中纺机股东江苏南大公司、广州赛清德，上海市第二中级人民法院于 2007 年 10 月 15 日作出判决，判决被告江苏南大公司、广州赛清德应于判决生效之日起十日内继续履行股权转让协议，办理股权变更登记手续，分别将持有的中纺机 10,355.6546 万股、3,213.8237 万股社会法人股全部过户到原告太平洋公司名下。此后，原审被告江苏南大公司、广州赛清德提起上诉，经上海市高级人民法院二审审理，于 2007 年 12 月 11 日判决驳回上诉，维持一审判决。

根据上海市第二中级人民法院（2008）沪二中执字第 16、17 号《协助执行通知书》，中登公司上海分公司于 2008 年 1 月 7 日分别将江苏南腾公司、广州赛

清德所持中纺机 3,155.6546 万股、1,963.8237 万股股份划转至太平洋公司名下；根据上海市第二中级人民法院（2008）沪二中执字第 16-1 号《协助执行通知书》，中登公司上海分公司于 2008 年 1 月 18 日将广州赛清德所持中纺机 1,250 万股股份划转至太平洋公司名下。司法划转后，太平洋公司持有中纺机 11,692.3535 万股股份，占总股本 32.74%，重新成为中纺机控股股东；江苏南腾公司持有中纺机 7,200 万股，占总股本 20.16%，为中纺机第二大股东；广州赛清德不再持有中纺机股份。

7、江苏南腾公司、太平洋公司股份划转至大申集团

2013 年 8 月 27 日，江苏南腾公司、大申集团和太平洋公司等相关各方在最高人民法院主持下达成《调解协议书》，最高人民法院作出（2012）民二终字第 112 号《民事调解书》，依法确认前述《调解协议书》的内容。在前述《民事调解书》履行过程中，相关各方视推进情况，分别于 2014 年 3 月 4 日签订了《关于中国纺织机械股份有限公司股权转让纠纷案件之调解协议书的变更协议》、2014 年 6 月 10 日签订了《关于中国纺织机械股份有限公司股权转让纠纷案件之调解协议书的变更协议之补充协议》，并就中纺机股份转让签订了《关于中国纺织机械股份有限公司之股份转让协议》，约定登记在江苏南腾公司名下的中纺机 7,200 万股股份过户给重组方大申集团等事宜。根据江苏省高级人民法院（2014）苏执字第 0013-2 号《协助执行通知书》，中登公司上海分公司将中纺机第二大股东江苏南腾公司持有的中纺机 7,200 万股股份过户至中纺机第一大股东太平洋公司指定的大申集团名下。根据上海市第二中级人民法院（2014）沪二中执字第 803 号《协助执行通知书》，中登公司上海分公司将太平洋公司持有的中纺机 3,060 万股股份司法划转至大申集团。

2014 年 10 月 31 日，中纺机发布公告，划转后大申集团共持有中纺机 10,260 万股股份，占总股本 28.73%，成为中纺机第一大股东。

8、股权分置改革暨实际控制人变更

2014 年 7 月，经中纺机股东大会审议通过并经商务部《商务部关于同意中国纺织机械股份有限公司股权转让的批复》（商资批[2014]883 号）批准，大申集团将向中纺机无偿赠与厦门中毅达 100%股权（评估值为 83,415.03 万元）作为全

体非流通股股东用于支付股改对价的部分成本。中纺机将用上述资产赠与形成的资本公积金向全体股东按照每 10 股转增 20 股的比例转增股本，资本公积转增股本完成后，大申集团将按转增后的股本向中纺机全体 A 股流通股东按每 10 股送 4 股的比例进行送股，公募法人股不支付对价，也不接受对价。中纺机总股本由 357,091,535 股变更为 1,071,274,605 股。

与此同时，中纺机实施重大资产出售，将中纺机所持有的除东浩环保 84.6% 股权外的所有资产、负债、业务及附着于上述资产、负债、业务或与上述资产、负债、业务有关的一切权利和义务出售给中纺机原控股股东太平洋公司，资产包中包括 7 家子公司股权，资产出售标的经营性资产和非经营性资产评估值共计 16,035.61 万元。

2014 年 11 月 25 日，上述交易及股权分置改革完成，大申集团持有中纺机 276,908,627 股股份，占总股本 25.85%，成为中纺机控股股东，中纺机实际控制人变更为何晓阳；中纺机主要资产为厦门中毅达的 100% 股权，主营业务为园林工程施工、绿化养护和苗木产销等。2014 年 12 月 30 日，中纺机名称变更为上海中毅达股份有限公司。

9、控股股东大申集团所持股份被强制司法划转

2015 年 4 月，大申集团将其持有的 2.6 亿股股票出质给信达证券并融入资金，因其多次违约，信达证券向司法机关要求强制执行。2017 年 11 月，上海市一中院裁定对标的股份进行拍卖，但 2 次均流拍。2018 年 12 月 27 日，上海市一中院向信达证券送达“（2017）沪 01 执 794 号之二”裁定书，裁定解除对大申集团持有的*ST 毅达 2.6 亿股限售股股票（占上市公司总股本的 24.27%）的冻结，将标的股份作价 505,232,000 元交付信达证券用于抵偿相应金额的债务。因信达证券所管理的兴融 4 号资管计划为大申集团该次股票质押式回购业务的资金融出方，故在本次权益变动中，标的股份于 2019 年 1 月 3 日办理完解除冻结并过户登记至兴融 4 号资管计划名下。本次强制司法划转后，信达证券所管理的资管计划持股比例为 24.27%，成为上市公司控股股东。

（三）公司前十大股东情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司前十大股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	兴融 4 号资管计划	260,000,000	24.27
2	西藏一乙资产管理有限公司	102,070,605	9.53
3	倪赣	18,500,000	1.73
4	SHENWAN HONGYUAN NOMINEES (H.K.) LIMITED	10,426,104	0.97
5	上海南上海商业房地产有限公司	10,296,000	0.96
6	钱光海	5,700,000	0.53
7	丁兰芳	5,000,000	0.47
8	黄菊妹	4,898,000	0.46
9	张文军	4,870,000	0.45
10	黄海荣	4,838,795	0.45
合计		426,599,504	39.82

三、最近六十个月控制权变动情况

（一）2014 年大申集团成为上市公司控股股东，何晓阳成为上市公司实际控制人

2014 年 11 月 25 日，上市公司控股股东变更为大申集团，大申集团持有上市公司 276,908,627 股股份，占总股本 25.85%；何晓阳持有大申集团 50.56%的股权，成为上市公司实际控制人。

（二）2017 年 7 月，何晓阳将其持有的大申集团股份转让给多个受让方后，上市公司及控股股东大申集团的实际控制人一直无法核实

2014 年 11 月 25 日，上市公司控股股东变更为大申集团，大申集团持有上市公司 276,908,627 股股份，占总股本 25.85%；何晓阳持有大申集团 50.56%的股权，成为上市公司实际控制人。

2017 年 7 月 27 日，大申集团完成工商变更登记手续，上市公司实际控制人何晓阳与宝利盛分别将其持有大申集团 50.5576%、27.6656%股权，合计持有大申集团 78.2232%的股权通过协议方式转让给四个受让方，其中乾源资产受让 24.7993%、李琛受让 22.1346%、天佑睿聪受让 16.2893%、鑫聚投资受让 15%。至此，何晓阳不再是大申集团控股股东，乾源资产、李琛分别持有大申集团 24.7993%、22.1346%的股份，分别成为大申集团的第一、第二大股东。2017 年度，大申集团股权受让相关方始终未核实最终实际控制人，未披露详式权益变动报告书。经上市公司委托的财务顾问万联证券股份有限公司、法律顾问国浩律师（上海）事务所进行核查，认为上市公司当时的控股股东为大申集团，但由于材

料受限，无法对上市公司当时是否存在实际控制人发表明确意见。

2018 年内，大申集团仍为上市公司控股股东。经查询国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站，大申集团于 2018 年 10 月 11 日发生股权变动，二股东李琛退出并将股权转让给第一大股东乾源资产，股东乾源资产的持股比例增至 46.9339%。但截至 2019 年 1 月 3 日，大申集团及其股东亦始终未能确认大申集团的实际控制人。上市公司至今无法判断 2017 年 7 月 27 日至 2019 年 1 月 3 日期间上市公司实际控制人情况。

（三）2019 年 1 月 3 日上市公司控股股东大申集团所持股份被强制司法划转并过户后，上市公司控股股东变更为信达证券管理的兴融 4 号资管计划

2018 年 12 月 27 日，上海市第一中级人民法院向信达证券送达“（2017）沪 01 执 794 号之二”裁定书，裁定解除对大申集团持有的*ST 毅达 2.6 亿股限售股股票（占上市公司总股本的 24.27%）的冻结，将标的股份作价 50,523.2 万元交付信达证券用于抵偿相应金额的债务。因信达证券所管理的兴融 4 号资管计划为大申集团该次股票质押式回购业务的资金融出方，故在本次权益变动中，标的股份于 2019 年 1 月 3 日办理完解除冻结并过户登记至兴融 4 号资管计划名下。2019 年 1 月 11 日信达证券作为信息披露义务人发布了详式权益变动报告书。在上述权益变动完成后，大申集团不再是上市公司控股股东，上市公司控股股东变更为信达证券管理的兴融 4 号资管计划，信达证券作为兴融 4 号资管计划的管理人代为行使实际控制人权利。

四、最近三年重大资产重组情况

2019 年 10 月 17 日，上市公司第七届董事会第十一次会议审议并通过了《关于公司本次重大资产购买方案的议案》及其他相关议案，上市公司拟支付现金购买开磷瑞阳持有赤峰瑞阳 100%的股权。根据中天华出具的中天华资评报字[2019]第 1602 号《资产评估报告》，以 2019 年 6 月 30 日为基准日，最终赤峰瑞阳采用收益法评估后的股东全部权益评估价值为 76,040.64 万元。经交易双方协商，赤峰瑞阳 100%股权的交易价格确定为 76,040.64 万元。交易完成后赤峰瑞阳成为上市公司全资子公司，纳入上市公司合并报表范围。该次交易构成重大资产重组，该次交易不构成关联交易、不构成重组上市。2019 年 11 月 5 日，上市公司 2019

年第三次临时股东大会审议通过现金购买赤峰瑞阳 100%股权的相关议案。

2019 年 11 月 5 日，赤峰市元宝山区市场监督管理局出具《核准变更登记通知书》，核准赤峰瑞阳的股东由开磷瑞阳变更为中毅达。

除上述重大资产重组事项外，上市公司近三年无其他重大资产重组的情况。

五、最近三年主营业务发展情况

（一）2018 年至 2019 年 10 月期间主营业务情况

自 2017 年 11 月开始，上市公司陆续出现资金链断裂、无法支付员工工资、员工辞职潮爆发等情况，纳入上市公司合并财务报表范围的子公司陆续失控，经营业务处于瘫痪状态。截至 2017 年末，上市公司丧失了对上河建筑、中观建设的控制权及江西立成景观建设有限公司的重大影响。2018 年至 2019 年 10 月期间，上市公司进一步丧失了对子公司厦门中毅达、新疆中毅达、深圳中毅达、贵州中毅达及鹰潭中毅达环境艺术工程有限公司的实际控制权，全部子公司均未纳入上市公司合并报表范围，上市公司园林工程施工、市政工程施工及销售苗木等主营业务全部处于停滞状态。

公司于 2019 年 11 月至 12 月期间处置了失去控制的全部子公司：2019 年 11 月，公司控股子公司中观建设股东会作出决议解除了公司的股东资格，中观建设不再为公司的控股子公司；2019 年 12 月，公司通过辽宁金融资产交易中心公开挂牌的形式，转让了厦门中毅达 100%股权、新疆中毅达 100%股权、深圳中毅达 100%股权、贵州中毅达 100%股权及上河建筑 51%股权。至此，公司园林工程施工、市政工程施工及销售苗木业务所涉及的 6 家控股子公司股权全部完成处置。

（二）2019 年 11 月至本报告书签署日主营业务发展情况

为彻底解决上市公司经营所面临的困境，上市公司积极推动重大资产重组，于 2019 年 11 月 5 日完成对赤峰瑞阳 100%股权的收购并完成工商变更登记。交易完成后，上市公司主要经营主体为全资子公司赤峰瑞阳，上市公司主营业务转变为精细化工产品的生产与销售，主要产品为季戊四醇系列产品、三羟甲基丙烷系列产品、食用酒精和 DDGS 饲料等。

1、多元醇产品

多元醇主要包含季戊四醇、三羟甲基丙烷、新戊二醇、乙二醇等。公司主要的多元醇产品为季戊四醇和三羟甲基丙烷系列产品，是重要的精细化工原料和中间体，广泛应用于石油、化工漆料等下游行业。

季戊四醇系列产品大量用于生产醇酸树脂、合成高级润滑油和炸药等，低端产品主要应用于生产醇酸树脂，高端产品主要应用于合成高级润滑油和炸药等。子公司赤峰瑞阳核心产品为季戊四醇系列产品，年生产能力 4.30 万吨，产能仅次于湖北宜化，在国内居行业第二，具有明显的产能规模优势。公司在国内率先开发了单、双、三季戊四醇联产工艺技术，具有明显的技术优势。公司的季戊四醇系列产品具有较强的市场竞争力。

三羟甲基丙烷系列产品主要应用于 UV 光固化单体、醇酸树脂、固化剂、钛白粉等。三羟甲基丙烷系列产品是子公司赤峰瑞阳近年新增产品，年生产能力 1.02 万吨。公司掌握了钙法三羟甲基丙烷高效萃取回收技术，可以比普通钙法工艺生产更多的高附加值的双三羟甲基丙烷，具有明显的技术优势。公司将会继续优化三羟甲基丙烷生产线的生产流程，优化三羟甲基丙烷缩合、萃取技术，提高产品品质和市场竞争力。

2、食用酒精及副产品

子公司赤峰瑞阳的酒精生产装置具有酒精品种多样化、能耗低、生产工艺完整等特点。赤峰瑞阳酒精装置可生产优级食用酒精、普级食用酒精、无水酒精。酒精装置为季戊四醇生产的配套装置，年产能为 6 万吨，赤峰瑞阳在满足自身生产所需之后剩余的酒精对外出售。

DDGS 饲料为生产食用酒精的副产品，属于饲料原料行业。饲料原料行业覆盖范围较广，其中 DDGS 饲料因蛋白含量较高，近年来被用作饲料原料，有较高的营养价值、经济价值和生态价值。

3、主要业务板块销售收入情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
多元醇行业	34,766.41	54.41%	52,567.61	49.53%	11,984.81	61.30%

食用酒精及副产品相关行业	24,907.59	38.98%	46,214.63	43.54%	5,804.94	29.70%
其他	4,217.24	6.60%	7,353.38	6.93%	1,758.41	9.00%
主营业务收入合计	63,891.24	100.00%	106,135.62	100.00%	19,548.16	100.00%

注：2019、2020 年度财务数据已经审计，2021 年 1-6 月财务数据未经审计。

六、上市公司最近三年一期的主要财务指标

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中喜审字【2019】第 1596 号、中喜审字【2020】第 00650 号和中喜审字【2021】第 01042 号《审计报告》及上市公司未经审计的 2021 年 1-6 月财务报表，最近三年及一期上市公司的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产总计	130,759.30	139,455.10	125,049.39	1,700.86
负债合计	120,511.76	130,461.63	120,611.76	49,907.84
所有者权益	10,247.54	8,993.47	4,437.63	-48,206.98
归属于母公司所有者 权益	10,247.54	8,993.47	4,437.63	-48,206.98

注：2018 年、2019 年、2020 年财务数据已经审计，2021 年 1-6 月财务数据未经审计。

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	67,744.10	107,894.07	19,939.00	0.00
营业利润	3,001.01	3,418.53	5,773.50	-39,852.35
利润总额	2,373.96	5,771.13	3,003.58	-50,360.29
净利润	1,230.84	4,555.83	2,598.40	-50,360.29
归属于母公司所有者 的净利润	1,230.84	4,555.83	2,598.40	-50,360.29

注：2018 年、2019 年、2020 年财务数据已经审计，2021 年 1-6 月财务数据未经审计。

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,862.64	234.04	6,442.97	-740.44
投资活动产生的现金流量净额	-3,907.96	-28,344.49	-32,977.88	529.44
筹资活动产生的现金流量净额	-2,657.20	31,853.82	32,661.82	129.93
现金及现金等价物净增加额	-4,731.03	3,494.97	6,146.44	-48.30

注：2018 年、2019 年、2020 年财务数据已经审计，2021 年 1-6 月财务数据未经审计。

（四）主要财务指标

项目	2021 年 6 月末 /2021 年 1-6 月	2020 年末 /2020 年度	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度
基本每股收益（元/股）	0.0115	0.0425	0.0243	-0.4701
稀释每股收益（元/股）	0.0115	0.0425	0.0243	-0.4701
每股净资产（元）	0.10	0.08	0.04	-0.45
加权平均净资产收益率	12.79%	67.84%	-	-
毛利率	17.42%	13.99%	23.01%	-
资产负债率	92.16%	93.55%	96.45%	2934.28%

注：2018 年、2019 年、2020 年财务数据已经审计，2021 年 1-6 月财务数据未经审计。

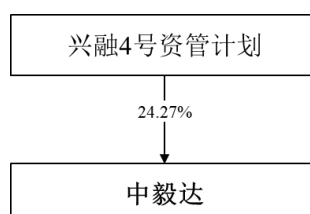
七、控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东

截至本报告书签署日，上市公司控股股东为兴融 4 号资管计划，持有上市公司 2.6 亿股股份，持股比例为 24.27%。兴融 4 号资管计划基本情况如下：

控股股东名称	兴融 4 号资管计划
管理人	信达证券
托管人	兴业银行股份有限公司
规模	规模上限为 50 亿元
管理期限	无固定存续期限
投资范围	主要投资于交易所股票质押式回购（资金融出方），也可以投资于现金管理类资产
管理方式	管理人以主动管理方式管理计划资产
委托人	中国信达（持有 127,027,521.76 份次级份额）

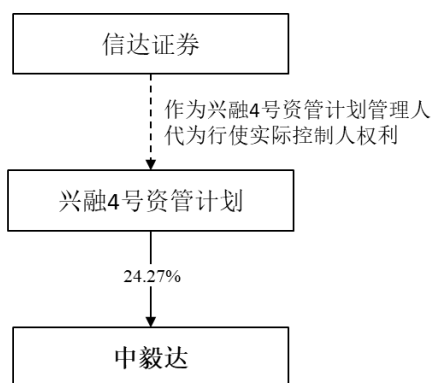
上市公司与控股股东之间的产权及控制关系图如下：



（二）实际控制人

兴融 4 号资管计划持有上市公司 24.27%的股份，为上市公司的控股股东，信达证券作为兴融 4 号资管计划的管理人，代为行使实际控制人权利。

上市公司与实际控制人之间的产权及控制关系图如下：



八、上市公司及其最近 3 年内的控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查情况的说明

（一）上市公司最近 3 年内的控股股东、实际控制人

2019 年 1 月 3 日，公司原控股股东大申集团所持股份被司法划转给兴融 4 号资管计划，兴融 4 号资管计划成为上市公司的控股股东，信达证券作为管理人代为行使实际控制人权利。除此之外，上市公司最近 3 年内控制权未发生变更。

综上，上市公司近 3 年的控股股东、实际控制人包括大申集团、兴融 4 号资管计划及信达证券（作为管理人代为行使实际控制人权利）。

经查询上海市公安局崇明分局、深圳市公安局福田区分局、北京市公安局、中国证监会、中国证监会上海监管局、中国证监会深圳监管局、中国证监会北京监管局等官方网站及进行线上咨询，未发现上市公司及其最近 3 年内的控股股东、实际控制人存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。此外，信达证券及兴融 4 号资管计划亦出具书面声明，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（二）上市公司现任董事、监事、高级管理人员

根据上市公司及现任董事、监事、高级管理人员出具的承诺：截至本报告书签署日，上市公司及上市公司现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

九、上市公司及其控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为情况的说明

最近 12 个月内，上市公司及其控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。

十、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况的说明

截至本报告书签署日，上市公司最近三年共受到 4 次行政处罚，具体情况如下：

1、2018 年 4 月 11 日，公司收到中国证监会上海监管局下发的《行政处罚决定书》（沪（2018）26 号），因公司 2015 年第三季度报告存在虚增营业收入和利润的情形，上海证监局对公司给予警告并处以罚款 50 万元。

2、2019 年 6 月 20 日，公司收到中国证监会下发的《行政处罚决定书》（（2019）57 号），因公司未在法定期限内披露 2017 年年度报告及 2018 年第一季度报告，中国证监会对公司及时任中毅达董事、总经理、代行董事长、董事会秘书党悦栋、时任独立董事杨世峰予以警告并处罚款，其中对公司处以罚款 40 万元。

3、2020 年 3 月 2 日，公司收到中国证监会上海监管局下发的《行政处罚决定书》（沪（2020）1 号），因公司涉嫌未及时披露实际控制人变更事项、何晓阳涉嫌未及时履行权益变动的报告义务，以及公司涉嫌未按规定披露关联交易、虚假记载关联方事项，对公司责令改正，给予警告，并处以 40 万元罚款。

4、公司于 2020 年 4 月 20 日收到中国证监会上海监管局下发的《行政处罚决定书》（沪（2020）6 号），公司因未在法定期限内披露 2018 年年度报告，上海监管局对公司给予警告，并处以 30 万元罚款。

上述行政处罚均不涉及公司现任董事、监事、高级管理人员，相关罚款均已缴纳。

截至本报告书签署日，除上市公司受到的上述行政处罚外，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年内未受到其他行政处罚或刑事处罚，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

第三章 交易对方基本情况

本次交易的标的资产为瓮福集团100%股权，由中毅达以发行股份方式向交易对方购买。本次发行股份购买资产的交易对方为中国信达等10名股东。

一、发行股份购买资产交易对方基本情况

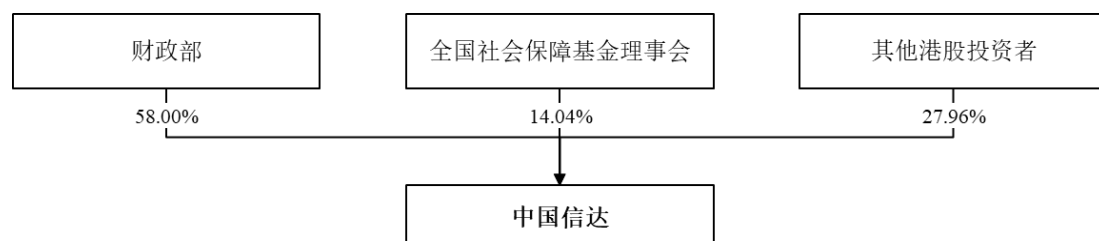
（一）中国信达

1、基本情况

公司名称	中国信达资产管理股份有限公司
公司性质	股份有限公司（上市、国有控股）
成立日期	1999年4月19日
法定代表人	张子艾
注册资本	3,816,453.5147万元
统一社会信用代码	91110000710924945A
注册地址	北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
办公地址	北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
经营范围	（一）收购、受托经营金融机构和非金融机构不良资产，对不良资产进行管理、投资和处置；（二）债权转股权，对股权资产进行管理、投资和处置；（三）破产管理；（四）对外投资；（五）买卖有价证券；（六）发行金融债券、同业拆借和向其他金融机构进行商业融资；（七）经批准的资产证券化业务、金融机构托管和关闭清算业务；（八）财务、投资、法律及风险管理咨询和顾问；（九）资产及项目评估；（十）国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、产权及控制关系

截至 2021 年 6 月 30 日，中国信达股权结构图如下：



注：全国社会保障基金理事会持有的中国信达14.04%的股权中，内资股占6.44%，H股占7.60%。

3、控股股东及实际控制人

截至 2021 年 6 月 30 日，财政部持有中国信达 58.00%的股权，为中国信达的控股股东及实际控制人。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

中国信达前身为中国信达资产管理公司，系经国务院批准，为有效化解金融风险、维护金融体系稳定、推动国有银行和企业改革发展而成立的首家金融资产管理公司。中国信达资产管理公司由财政部于 1999 年 4 月出资 100 亿元成立，成立时公司性质为国有独资有限责任公司。

2010 年 6 月，中国信达资产管理公司整体变更为股份有限公司，注册资本为 2,515,509.6932 万元，名称由“中国信达资产管理公司”变更为“中国信达资产管理股份有限公司”。2012 年 4 月，中国信达引入全国社会保障基金、UBS AG、中信资本控股有限公司、渣打银行四家战略投资者。本次增资后，中国信达注册资本增至 3,014,002.4035 万元。

2013 年 12 月 12 日，中国信达在香港联交所主板挂牌上市，发行 5,318,840,000 股 H 股，股票代码：01359，中国信达注册资本增至 3,545,886.4035 万元。2014 年 1 月 7 日，中国信达行使超额配售选择权，超额配售 797,826,000 股，发行完毕后中国信达注册资本变更为 3,625,669.0035 万元。

2016 年 12 月，中国信达定向增发 1,907,845,112 股 H 股股份，发行完毕后中国信达注册资本变更为 3,816,453.5147 万元。

截至本报告书签署日，中国信达注册资本为 3,816,453.5147 万元，近三年注册资本无变化。

5、主营业务发展情况

中国信达的主营业务为不良资产经营业务和金融服务业务，其中不良资产经营是中国信达的核心业务。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

(1) 中国信达近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	151,808,364.80	151,323,000.70
负债合计	132,304,122.80	132,481,954.60
所有者权益	19,504,242.00	18,841,046.10
项目	2020年度	2019年度
营业收入	11,402,269.30	10,985,969.20
利润总额	2,011,645.50	1,852,213.80
净利润	1,473,727.70	1,501,821.70

注：以上数据已经审计

(2) 中国信达最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
总资产	151,808,364.80
总负债	132,304,122.80
所有者权益	19,504,242.00

2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度
营业收入	11,402,269.30
营业成本	9,413,056.70
营业利润	1,989,212.60
利润总额	2,011,645.50
净利润	1,473,727.70
归属于母公司股东的净利润	1,324,788.00

3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,679,365.70
投资活动产生的现金流量净额	-2,611,603.30
筹资活动产生的现金流量净额	3,281,466.20
现金及现金等价物净增加额	3,798,401.00

7、下属企业名目

截至 2021 年 6 月 30 日，中国信达合并报表范围内主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本	经营范围	产业类别	持股比例
1	信达证券	291,870	证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；融资融券；代销金融产品；证券投资基金销售；证券公司为期货公司提供中间介绍业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	证券业务	87.42%
2	中国金谷国际信托有限责任公司	220,000	资金信托；动产信托；不动产信托；有价证券信托；其他财产或财产权信托；作为投资基金或基金管理公司发起人从事投资基金业务；经营企业资产重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问业务；受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查业务；代保管及保管箱业务；存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产；以固有财产为他人提供担保；从事同业拆借。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	信托投资	92.29%
3	信达金租	350,524.88	融资租赁业务；吸收非银行股东3个月(含)以上定期存款；接受承租人的租赁保证金；转让和受让融资租赁资产；固定收益类证券投资业务；同业拆借；向金融机构借款；境外借款；租赁物品变卖及处理业务；经济咨询；在境内保税地区设立项目公司开展融资租赁业务；为控股子公司、项目公司对外融资提供担保业务；资产证券化业务；中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。	金融租赁	99.92%
4	信达香港	-	投资	投资控股	100.00%

5	中润经济发展有限责任公司	3,000	实业开发与投资；农业开发建设与投资；高新技术开发、投资与转让；资产受托管理；企业重组；财务顾问；设备租赁、汽车租赁；技术培训与服务；物业管理；机械设备、电子设备、五金交电、化工产品（国家有专项专营规定的除外）、建筑材料、金属材料（贵、稀金属除外）、汽车（小轿车除外）销售；企业经营管理、经济信息、技术咨询服务。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	投资管理	100.00%
6	信达投资	200,000	对外投资；商业地产管理、酒店管理、物业管理、资产管理；资产重组；投资咨询；投资顾问。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	实业投资	100.00%
7	南洋商业银行有限公司	314,451.74 万港币	为个人客户提供多项理财服务，包括各类货币存款、外汇、股票、基金、债券买卖、外汇及股票孖展、楼宇按揭、税务贷款、私人贷款及各类保险等；为企业及工商客户提供进出口押汇、贸易融资、透支、工商贷款、项目贷款和银团贷款等服务项目。	商业银行	100.00%
8	信达资本	20,000	受托管理私募股权投资基金，从事投融资管理及相关咨询服务业务。国家有专营、专项规定的按专营专项规定办理。	投资管理	100.00%
9	信达地产股份有限公司	285,187.86	房地产开发；投资及投资管理；物业管理；企业管理咨询；销售建筑材料。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	房地产	55.45%

注：1、上述持股比例为直接或间接合并持股比例。
2、上述注册资本单位无特别标注的为人民币万元。

8、主要股东情况

中国信达的控股股东及实际控制人为财政部。截至 2021 年 6 月 30 日，财政部持股 58%。

（二）国投矿业

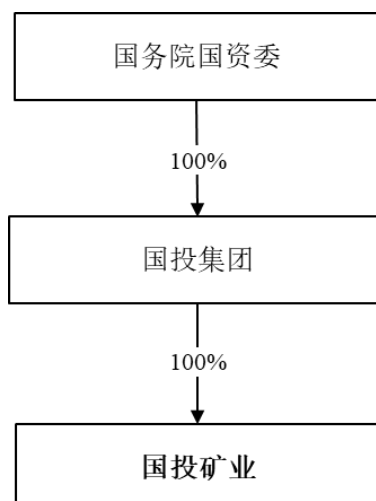
1、基本情况

公司名称	国投矿业投资有限公司

公司性质	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2015年7月10日
法定代表人	邓华
注册资本	200,000万元
统一社会信用代码	911101023483833058
注册地址	北京市西城区阜成门北大街6号1号楼5层509室
办公地址	北京市西城区阜成门北大街6号1号楼5层509室
经营范围	项目投资；投资管理；资产管理；企业管理；经济贸易咨询；投资咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、产权及控制关系

截至本报告书签署日，国投矿业股权结构图如下：



3、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，国务院国资委持有国投集团 100%股权，国投集团为国投矿业控股股东，国务院国资委系国投矿业的实际控制人。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2015年5月10日，国家工商行政管理总局核发《企业名称预先核准通知书》（登记内名预核字〔2015〕第5141号），预先核准企业名称为“国投海外投资有限公司”。

2015年7月2日，国投集团签署《国投海外投资有限公司章程》。

2015年7月10日，国投海外投资有限公司在北京市工商行政管理局办理了工商设立登记手续，并领取了《营业执照》。

2016年8月14日，国家工商行政管理总局核发《企业名称预先核准通知书》（名称变核内字〔2016〕第2854号），预先核准企业名称为“国投矿业投资有限公司”。

2016年8月24日，国投矿业召开股东会，同意将“国投海外投资有限公司”的名称变更为“国投矿业投资有限公司”，同时注册资本由5,000万元增加至200,000万元。同日，国投集团签署了修改后的公司章程。

2016年9月5日，国投矿业到北京市工商行政管理局西城分局办理了工商变更登记手续，并领取了《营业执照》。

截至本报告书签署日，国投矿业注册资本为200,000万元，近三年注册资本无变化。

5、主营业务发展情况

国投矿业由国投集团全资设立，主要从事非煤矿产资源及相关产业投资、投资管理等业务。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

（1）国投矿业近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	1,922,580.96	1,828,441.97
负债合计	1,197,670.62	1,102,572.01
所有者权益	724,910.35	725,869.96
项目	2020年度	2019年度
营业收入	1,399,450.50	1,201,067.78
利润总额	70,654.69	82,634.20
净利润	59,447.21	68,643.85

注：以上数据已经审计

（2）国投矿业最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
流动资产	696,694.93
非流动资产	1,225,886.03
总资产	1,922,580.96
流动负债	575,979.50
非流动负债	621,691.11
总负债	1,197,670.62
所有者权益	724,910.35
归属于母公司股东的所有者权益	539,793.12

2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度
营业收入	1,399,450.50
营业成本	1,356,151.82
营业利润	74,871.40
利润总额	70,654.69
净利润	59,447.21
归属于母公司股东的净利润	43,511.41

3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	188,041.73
投资活动产生的现金流量净额	-20,289.46
筹资活动产生的现金流量净额	-139,801.48
现金及现金等价物净增加额	26,731.48

7、下属企业名目

截至本报告书签署日，国投矿业合并报表范围内下属企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本	经营范围	产业类别	持股比例
1	国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司	90,425	开采、生产、批发零售：钾盐，生产、批发零售：硫酸钾、氯化钾肥、硫酸钾镁肥盐湖农业的开发，生产、批发零售：复混合肥，批发零售：其他化工产品、金属材料、五金产品，自来水供应，电力供应，住宿服务，房屋出租，汽车租赁，机械设备租赁，铁路运输代理服务，货物与技术的进出口业务，贸易代理服务。	非金属矿采选	63.00%

2	国投金城冶金有限责任公司	145,919	有色金属探、采、选、冶炼、加工及销售；矿产品购销；化工产品生产与销售；废旧金属购销；货物及技术进出口贸易；境内、境外有色金属行业工程承包；自营、代理黄金、白银交易；承接加工贸易和补偿贸易业务；冶炼技术咨询与服务；房屋租赁；与经营范围相关的技术服务	有色金属冶炼加工	56.47%
3	国投重庆页岩气开发利用有限公司	264,000	新能源技术的开发及咨询，从事投资业务（不含金融及财政信用业务），燃气经营，石油、天然气管道储运，成品油零售（不含危险化学品）。公司可以修改公司章程改变经营范围，但是应当办理变更登记。公司的经营范围中属于法律、行政法规规定须经批准或许可的，应当依法经过批准或许可	天然气开采	90.00%
4	国投安徽城市资源循环利用有限公司	6,500	废旧物资回收环保技术、产品研发与利用；报废机动车、农业机械、机械设备及军队退役报废装备回收、拆解及其综合利用；废旧船舶回收、拆解及其综合利用；废旧轮胎综合利用；汽车零部件再制造；废旧物资回收、利用；金属材料、建材、木材、化工原料（不含危险品）、塑料制品、机械设备、电子设备、报废机动车回用件、再制造件销售；拖车服务；咨询服务；科技产品开发、销售。	废弃资源综合利用	65.00%
5	国投福建城市资源循环利用有限公司	10,000	废旧物资回收环保技术、产品研发与应用；报废家电、电子产品（含手机）、机动车、农业机械、机械设备、废旧船舶、废旧物资（含废旧金属）回收、拆解及其综合利用；废旧轮胎综合利用与再制造；废旧汽车零部件再制造；金属材料、建材、木材、化工原料（不含危险化学品）、塑料制品、机械设备、电子设备、报废机动车回用件与五大总成及再制造件销售；废机油、医疗废弃物、垃圾回收、处理与再利用；环保科技产品开发、销售；拖车服务；废钢加工与销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	废弃资源综合利用	51.00%
6	曼嘉实业开发有限公司	1万港币	投资与资产管理	投资管理	100.00%
7	雅尼实业开发有限公司	15.3万美元	投资与资产管理	投资管理	100.00%
8	雅西实业开发有限公司	14.74万美元	投资与资产管理	投资管理	100.00%

注：上述注册资本单位无特别标注的为人民币万元。

8、主要股东情况

国投矿业为国投集团全资子公司，截至本报告书签署日，国投集团的基本情况如下：

企业名称	国家开发投资集团有限公司

企业类型	有限责任公司
企业住所	北京市西城区阜成门北大街6号-6国际投资大厦
法定代表人	白涛
注册资本	3,380,000万元
成立日期	1995年4月14日
统一社会信用代码	91110000100017643K
经营范围	经营国务院授权范围内的国有资产并开展有关投资业务；能源、交通运输、化肥、高科技产业、金融服务、咨询、担保、贸易、生物质能源、养老产业、大数据、医疗健康、检验检测等领域的投资及投资管理；资产管理；经济信息咨询；技术开发、技术服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

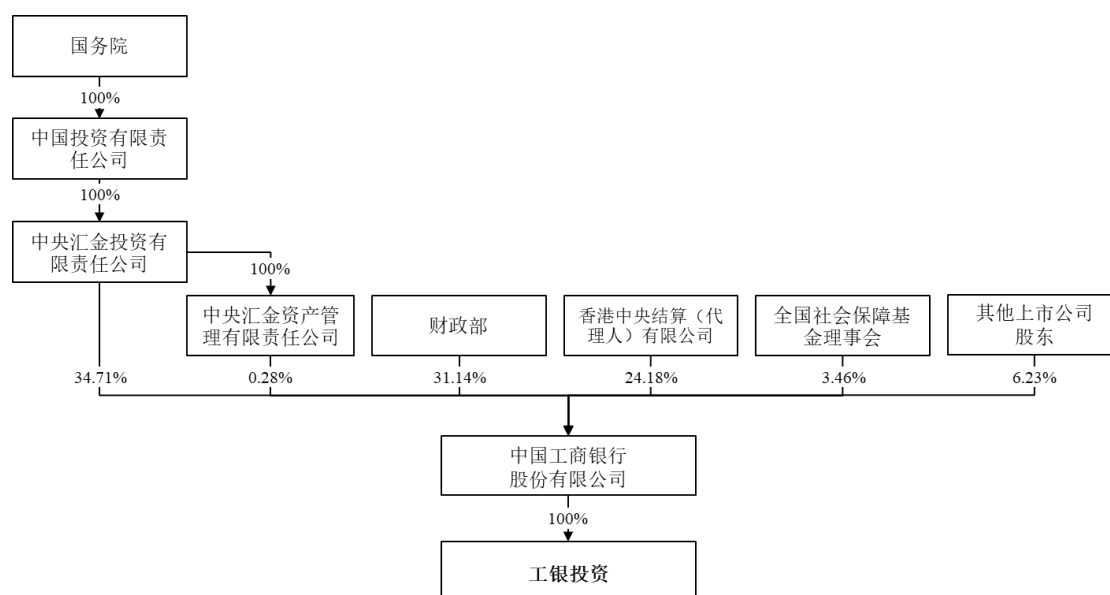
（三）工银投资

1、基本情况

公司名称	工银金融资产投资有限公司
公司性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2017年9月26日
法定代表人	冯军伏
注册资本	2,700,000万元
统一社会信用代码	91320100MA1R80HU09
注册地址	南京市浦滨路211号江北新区扬子科创中心一期B幢19-20层
办公地址	南京市浦滨路211号江北新区扬子科创中心一期B幢19-20层
经营范围	以债转股为目的收购银行对企业的债权，将债权转为股权并对股权进行管理；对于未能转股的债权进行重组、转让和处置；以债转股为目的投资企业股权，由企业将股权投资资金全部用于偿还现有债权；依法依规面向合格投资者募集资金，发行私募资产管理产品支持实施债转股；发行金融债券；通过债券回购、同业拆借、同业借款等方式融入资金；对自营资金和募集资金进行必要的投资管理，自营资金可以开展存放同业、拆放同业、购买国债或其他固定收益类证券等业务，募集资金使用应当符合资金募集约定用途；与债转股业务相关的财务顾问和咨询业务；经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（以依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、产权及控制关系

截至 2021 年 6 月 30 日，工银投资股权结构图如下：



3、控股股东及实际控制人

截至 2021 年 6 月 30 日，工银投资控股股东为工商银行，工银投资无实际控制人。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2016 年 12 月 8 日，工商银行召开董事会，审议通过了《关于设立工银资产管理有限公司的议案》，拟设立工银金融资产投资有限公司，作为工商银行实施债转股业务的平台统筹负责工商银行全集团债转股业务的开展。

2017 年 4 月 25 日，工银投资收到《中国银监会关于筹建工银金融资产投资有限公司的批复》（银监复〔2017〕146 号），银监会同意筹建工银投资。

2017 年 9 月 14 日，工银投资收到《中国银监会关于工银金融资产投资有限公司开业的批复》（银监复〔2017〕294 号），银监会同意工银投资开业。

2017 年 9 月 26 日，工银投资获得南京市工商行政管理局核发的《营业执照》，并已收到工商银行以货币形式缴纳的注册资本，合计 1,200,000.00 万元人民币，正式开业运营。

2021 年 1 月 11 日，中国银保监会出具了《中国银保监会关于工银金融资产

投资有限公司变更注册资本的批复》（银保监复〔2021〕27号），同意工商银行向工银投资增资150亿元人民币，工银投资注册资本由人民币120亿元变更为人民币270亿元。

2021年3月16日，工银投资获得了南京市市场监督管理局核发的《营业执照》，注册资本为2,700,000.00万元。截至本报告书签署日，工银投资注册资本为2,700,000.00万元。

5、主营业务发展情况

工银投资是首批试点银行系市场化债转股实施机构之一，主要从事债转股及其配套支持业务。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

（1）工银投资近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	14,565,690.35	12,960,783.69
负债合计	13,052,287.25	11,558,046.32
所有者权益	1,513,403.10	1,402,737.37
项目	2020年度	2019年度
营业收入	471,678.23	295,127.60
利润总额	105,244.32	64,123.56
净利润	112,076.55	56,299.54

注：以上数据已经审计

（2）工银投资最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日
总资产	14,565,690.35
总负债	13,052,287.25
所有者权益	1,513,403.10

2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020年度
营业收入	471,678.23

营业成本	366,510.64
营业利润	105,167.59
利润总额	105,244.32
净利润	112,076.55

3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-29,308.78
投资活动产生的现金流量净额	-2,440,180.83
筹资活动产生的现金流量净额	1,226,283.98
现金及现金等价物净增加额	-1,243,205.63

7、下属企业名目

截至本报告书签署日，工银投资合并报表范围内下属企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	产业类别	持股比例
1.	工银资本管理有限公司	100,000	资产管理；投资管理；投资咨询；股权投资	投资管理	100.00%

8、主要股东情况

工银投资为工商银行全资子公司，截至 2021 年 6 月 30 日，工商银行的基本情况如下：

企业名称	中国工商银行股份有限公司
企业类型	大型国有商业银行
企业住所	北京市西城区复兴门内大街55号
法定代表人	陈四清
注册资本	35,640,625.7089万元
成立日期	1985年11月22日
统一社会信用代码	91100000100003962T
经营范围	办理人民币存款、贷款；同业拆借业务；国内外结算；办理票据承兑、贴现、转贴现；各类汇兑业务；代理资金清算；提供信用证服务及担保；代理销售业务；代理发行、代理承销、代理兑付政府债券；代收代付业务；代理证券投资基金清算业务（银证转账）；保险兼业代理业务；代理政策性银行、外国政府和国际金融机构

	贷款业务；保管箱服务；发行金融债券；买卖政府债券、金融债券；证券投资基金、企业年金托管业务；企业年金受托管理服务、年金账户管理服务；开放式基金的注册登记、认购、申购和赎回业务；资信调查、咨询、见证业务；贷款承诺；企业、个人财务顾问服务；组织或参加银团贷款；外汇存款；外汇贷款；外币兑换；出口托收及进口代收；外汇票据承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；发行、代理发行、买卖或代理买卖股票以外的外币有价证券；自营、代客外汇买卖；外汇金融衍生业务；银行卡业务；电话银行、网上银行、手机银行业务；办理结汇、售汇业务；经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

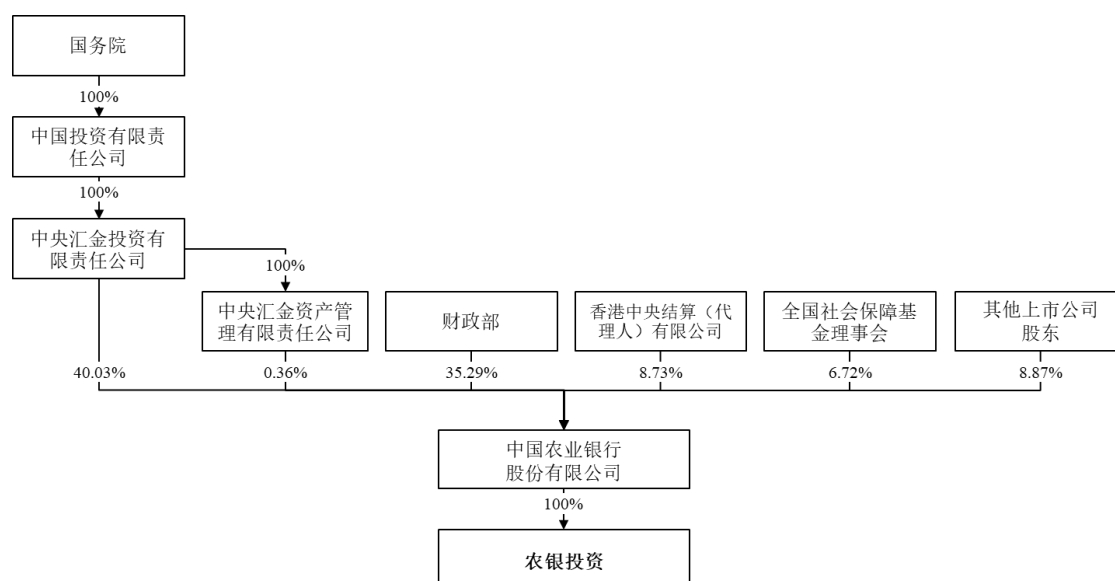
（四）农银投资

1、基本情况

公司名称	农银金融资产投资有限公司
公司性质	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2017年8月1日
法定代表人	姜海洋
注册资本	2,000,000万元
统一社会信用代码	91110108MA00GP8H2H
注册地址	北京市海淀区复兴路甲23号
办公地址	北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座4层
经营范围	（一）以债转股为目的收购银行对企业的债权，将债权转为股权并对股权进行管理；（二）对于未能转股的债权进行重组、转让和处置；（三）以债转股为目的投资企业股权，由企业将股权投资资金全部用于偿还现有债权；（四）依法依规面向合格投资者募集资金，发行私募资产管理产品支持实施债转股；（五）发行金融债券；（六）通过债券回购、同业拆借、同业借款等方式融入资金；（七）对自营资金和募集资金进行必要的投资管理，自营资金可以开展存放同业、拆放同业、购买国债或其他固定收益类证券等业务，募集资金使用应当符合资金募集约定用途；（八）与债转股业务相关的财务顾问和咨询业务；（九）经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）（经营场所：北京市东城区建国门内大街28号楼东单民生金融中心A座4层）

2、产权及控制关系

截至 2021 年 6 月 30 日，农银投资股权结构图如下：



3、控股股东及实际控制人

截至 2021 年 6 月 30 日，农银投资控股股东为农业银行股份有限公司，农银投资无实际控制人。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2016 年 11 月 22 日，农业银行召开董事会，审议通过了《关于筹建农银资产管理有限公司的议案》，拟设立农银资产管理有限公司（后更名为农银金融资产投资有限公司），作为农业银行实施债转股业务的平台。

2017 年 7 月 27 日，银监会出具《中国银监会关于农银金融资产投资有限公司开业的批复》（银监复〔2017〕210 号），同意农银投资开业。

2017 年 8 月 1 日，农银投资获得北京市工商行政管理局海淀分局核发的《营业执照》。

2020 年 12 月 25 日，农业银行发布了《关于农银金融资产投资有限公司增加资本金的股东决定书》，同意农银金融资产投资有限公司增加 100 亿元资本金。

2021 年 1 月 12 日，中国银保监会出具了《中国银保监会关于农银金融资产投资有限公司变更注册资本的批复》（银保监复〔2021〕28 号），同意农银投资注册资本由人民币 100 亿元变更为人民币 200 亿元。

2021年7月9日，农银投资获得了北京市海淀区市场监督管理局核发的营业执照，注册资本为2,000,000.00万元。

截至本报告书签署日，农银投资注册资本为2,000,000.00万元。

5、主营业务发展情况

农银投资是首批商业银行市场化债转股实施机构，具有非银行金融机构的特许经营牌照，主要从事债转股及配套支持业务。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

(1) 农银投资近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	10,986,040.42	9,887,715.34
负债合计	9,836,477.70	8,797,302.19
所有者权益	1,149,562.72	1,090,413.15
项目	2020年度	2019年度
营业收入	104,161.25	55,472.43
利润总额	90,175.70	45,066.75
净利润	83,616.18	55,041.29

注：以上数据已经审计

(2) 农银投资最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日
总资产	10,986,040.42
总负债	9,836,477.70
所有者权益	1,149,562.72

2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020年度
营业收入	104,161.25
营业成本	14,459.89
营业利润	89,701.36
利润总额	90,175.70

净利润	83,616.18

3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-836,289.99
投资活动产生的现金流量净额	-89,333.74
筹资活动产生的现金流量净额	998,661.09
现金及现金等价物净增加额	73,037.36

7、下属企业名目

截至本报告书签署日，农银投资合并报表范围内下属企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	产业类别	持股比例
1	农银资本管理有限公司	50,000	资产管理；投资管理；投资咨询；股权投资	投资管理	100.00%

8、主要股东情况

农银投资为农业银行全资子公司，截至 2021 年 6 月 30 日，农业银行的基本情况如下：

企业名称	中国农业银行股份有限公司
企业类型	股份有限公司（上市、国有控股）
企业住所	北京市东城区建国门内大街69号
法定代表人	谷澍
注册资本	34,998,303.3873万元
成立日期	1986年12月18日
统一社会信用代码	911100001000054748
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期、长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；结汇、售汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项；提供保管箱服务；代理资金清算；各类汇兑业务；代理政策性银行、外国政府和国际金融机构贷款业务；贷款承诺；组织或参加银团贷款；外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外汇借款；发行、代理发行、买卖或代理买卖股票以外的外

	币有价证券；外汇票据承兑和贴现；自营、代客外汇买卖；外币兑换；外汇担保；资信调查、咨询、见证业务；企业、个人财务顾问服务；证券公司客户交易结算资金存管业务；证券投资基金托管业务；企业年金托管业务；产业投资基金托管业务；合格境外机构投资者境内证券投资托管业务；代理开放式基金业务；电话银行、手机银行、网上银行业务；金融衍生产品交易业务；经国务院银行业监督管理机构等监管部门批准的其他业务；保险兼业代理业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

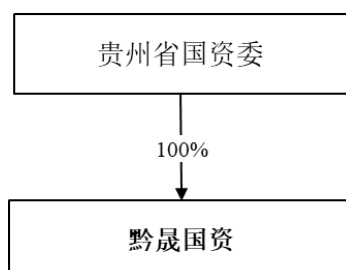
（五）黔晟国资

1、基本情况

公司名称	贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司
公司性质	有限责任公司（国有独资）
成立日期	2006年11月16日
法定代表人	蒋川
注册资本	574,338.20万元
统一社会信用代码	91520000795274338K
注册地址	贵州省贵阳市云岩区延安西路2号
办公地址	贵州省贵阳市云岩区北京路贵旅大厦
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（资本营运，资产收购，资产处置，对授权资产进行经营和管理，投资咨询，财务顾问，企业重组兼并顾问及代理，企业和资产托管。）

2、产权及控制关系

截至本报告书签署日，黔晟国资股权结构图如下：



3、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，黔晟国资控股股东及实际控制人为贵州省国资委。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2006年11月2日，贵州省国资委作出《关于合并组建贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司有关事项的通知》（黔国资改革〔2006〕111号），同意将贵州省金茂国有资产经营有限责任公司和贵州省化工国有资产经营有限责任公司合并重组为黔晟国资。

2006年11月16日，黔晟国资在贵州省工商行政管理局办理了工商设立登记手续，并领取了《企业法人营业执照》，注册资本为32,000万元。

2021年3月24日，贵州省国资委作出《省国资委关于同意贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司修订公司章程的批复》（黔国资复法规〔2021〕14号），同意将对黔晟国资的出资额增加至574,338.20万元，并签署了《贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司股东决定》。

2021年4月14日，黔晟国资获得了贵州省市场监督管理局核发的营业执照。

截至本报告书签署日，黔晟国资注册资本为574,338.20万元。

5、主营业务发展情况

黔晟国资系控股型公司，主业为国有资本投资运营管理，具体业务涉及类金融服务、供应链、大健康医药、现代服务业等。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

（1）黔晟国资近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	3,215,210.12	2,401,200.71
负债合计	1,843,425.33	1,623,226.77
所有者权益	1,371,784.80	777,973.94
项目	2020年度	2019年度
营业收入	781,885.45	448,975.44
利润总额	41,140.18	19,268.88

净利润	33,171.15	14,785.69

注：以上数据已经审计

(2) 黔晟国资最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
流动资产	2,104,686.55
非流动资产	1,110,523.58
总资产	3,215,210.12
流动负债	1,637,456.71
非流动负债	205,968.62
总负债	1,843,425.33
所有者权益	1,371,784.80
归属于母公司股东的所有者权益	981,960.29

2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度
营业收入	781,885.45
营业成本	758,812.18
营业利润	37,246.77
利润总额	41,140.18
净利润	33,171.15
归属于母公司股东的净利润	32,412.84

3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-204,945.32
投资活动产生的现金流量净额	-55,211.84
筹资活动产生的现金流量净额	29,163.61
现金及现金等价物净增加额	-230,993.55

7、下属企业名目

截至 2021 年 6 月 30 日，黔晟国资合并报表范围内主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	产业类别	持股比例
1	贵州省黔晟 国有资本运	96,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批	资本运营	100.00%

	营有限公司		准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（从事授权范围内的国有资本投资、管理、经营、转让，企业托管、资产重组、管理咨询、贸易（除需前置许可和国家禁止经营的）、供应链管理。）		
2	贵州鹏业国际机电设备招标有限公司	1,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（政府采购招标代理、工程项目招标代理、中央投资项目招标代理、机电产品国际招标代理；招标、投标标底及报价的编制；建设工程概、预、结算编制、审核；工程造价鉴定，工程造价咨询，工程项目管理；军工涉密业务咨询服务及其他法律法规允许的服务类招标代理；技术交流及技术合作咨询服务；进出口贸易；进出口货物运输代理业务；报关、报检咨询。）	招标采购代理	100.00%
3	中国有色金属工业贵阳有限责任公司	1,395	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（有色金属矿产品及其制品、贵金属炭素制品。房屋租赁。）	不动产经营租赁	100.00%
4	贵州武岳实业集团有限公司	9,500	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（项目开发、资产经营；房屋租赁业务（房产权自有范围）；市场管理；物业管理；喷漆；酒店；旅游；酿酒；保温材料生产销售；工程建筑、室内装修；物流业；汽车（不含九座以下小轿车）、摩托车配件、轮胎、润滑制动油料、机械电子产品、农机配件、机械设备、黑色、有色金属、建筑材料、矿产品、化工产品（不含危险化学品）、机电产品、轻纺产品、汽车装修配套产品、家电、民用五金、日用百货、二三类机电产品、针纺织品、文化用品、家具、煤炭销售；经营本企业及成员企业生产科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；受委托对技术改造和技术开发项目进行咨询和评估；供应链管理服务等。）	不动产经营租赁	100.00%
5	贵州省众维中小企业信用担保有限公司	13,000	贵州省范围内经营。主营：融资性担保业务；兼营：诉讼保全担保、招投标担保、预付款担保、工程履约担保；与担保业务有关的咨询、财务顾问服务；以及使用不高于净资产20%的自有资金进行符合规定的投资。	融资担保	100.00%
6	贵州迈达盛	32,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（城市天然气管网及配套设施建设、营销；工业园区和经济开发区天然气管道建设；天然气采购、加工、销售和批发；CNG、	燃油、天然气销售	100.00%

			LNG加气站和加油站的建设运营；液化天然气项目投资、建设、运营和管理；成品油销售以及汽车改造；燃气器具批发兼零售；天然气增效切割利用、技术开发；技术开发、咨询、转让（能源技术及产品）；货物及技术进出口业务；汽车金融服务；新能源汽车推广；自有设备的租赁业务；物业管理；一级普通机动车驾驶员培训；煤炭批发经营；物流仓储；房屋、土地租赁；休闲游乐；新能源应用和推广。合成氨、尿素、复合肥、硝酸铵（除危化品）、硝酸、氢氧化钠、甲醇、乙醇、硫酸、盐酸、液氨、二氧化硫产品批发；矿用设备；农业机械；农业生产资料；文教用品；日用百货；五金家电；建筑材料；汽车代理；根据国家有关规定，从事国内外投资业务（国家法律、法规禁止及限制的除外）。）		
7	贵州高科	100,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（投资、融资（限非金融性投融资）、资本营运、资产经营、股权管理资产托管；科技企业孵化、园区开发经营；土地及房产开发；房屋租赁；物业管理；仓储物流（除危险品）；商务信息咨询（除经纪）；国有资产管理与经营业务；销售：日用百货、预包装食品；劳务服务；国内外贸易；餐饮业以及法律未禁止的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动））	产业园开发及运营	100.00%
8	贵州地产有限责任公司	10,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（房地产开发、销售、建材、建筑机械及设备、铝型材、日用工艺品、建筑装饰材料、矿产品销售；房屋租赁。）	房地产开发及销售	100.00%
9	贵州贵财招标有限责任公司	1,500	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（机电设备招标代理；市政工程招标代理；监理招标代理；建设工程概算、预算、结算的编制及审核；项目管理；政府采购业务服务；招标代理及咨询服务；商务信息咨询服务；园林绿化设计及施工；出租车经营权招标代理；投资与资产管理；为企业、事业单位进行产权交易活动提供信息；咨询签约公正；变更过户服务。）	招标代理	100.00%
10	贵州食品工业有限责任公司	76.4	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（预包装食品、钢材、有色金属、日用百货、木材制品、玻璃、塑料包装制品。无。）	烟酒、食品批发	100.00%
11	贵州华炬商务管理咨询	5,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批	未实际经营	100.00%

	有限公司		准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（商务管理服务；企业管理咨询；财务管理咨询；供应链管理。）		
12	建筑设计研究院	20,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（工程设计：工程勘察；工程监理；工程咨询；工程总承包；工程项目管理；城乡规划编制；施工总承包；工程造价咨询；工程测绘；建设工程劳务；建设工程配套设备、材料、构件的采购、安装、销售；地质灾害的评估、勘察、设计、施工；旅游规划；图文制作。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	勘察设计咨询服务	100.00%
13	贵州钢绳（集团）有限责任公司	64,544	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（钢丝、钢丝绳、混凝土用钢材（钢丝、钢棒和钢绞线）、钢锭、钢坯、线材、小型钢材、机械设备制造，铁丝、钢球、元钉、氧气、钢丝、钢丝绳及相关技术的出口，钢丝、钢丝绳生产科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件的进口；废旧钢铁收购、对外来样加工、来件加工、来件装配和进料加工及补偿贸易业务；建筑机电安装工程，花圃，索具加工、化工产品（不含化学危险品）、货物运输。）	线材制品生产及销售	100.00%
14	贵州省国晟企业管理咨询服务有限公司	1,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（规范开展管理咨询服务，面向社会开展人才培养（不含前置许可的项目），组织开展调研。）	管理咨询服务	100.00%
15	贵州黔众典当有限公司	1000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（（一）动产质押典当业务（二）财产权利质押典当业务（三）房地产（外省、自治区、直辖市的房地产或者未取得商品房预售许可证的在建工程除外）抵押典当业务；（四）限额内绝当物品的变卖；（五）鉴定评估及咨询服务；（六）商务部依法批准的其他典当业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	动产及不动产质押	100%
16	贵州省臻本药材有限责任公司	739.334487	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（中药材、中成药、中药饮片、农副产品批发。）	未实际经营	100%

17	贵州省药材有限责任公司	8937.414 021	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（中药材、中成药、中药饮片、化学药制剂、抗生素、生物制品（除疫苗、除血液制品）、医疗用毒性药品（中药材、中药饮片）；代理中药材、中药饮片进出口业务；从事蛋白同化制剂、肽类激素批发；保健食品批发；Ⅱ、Ⅲ类医疗器械生产、销售、进出口；农产品生产、销售、进出口；食品生产、进出口；各类货物及技术的进出口（国家限定或禁止的除外）；药用罂粟壳销售。）	中药材及制品生产及销售	100%
18	贵州省药品配送有限责任公司	1,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（中药批发；药品批发；药品零售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；第三类医疗器械经营；药品进出口；货物进出口；城市配送运输服务（不含危险货物）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；仪器仪表销售；环境保护专用设备制造；住宅室内装饰装修；金属门窗工程施工；家具安装和维修服务；家用电器安装服务；电子专用设备销售；实验分析仪器销售；智能仪器仪表销售；机械设备销售；电气设备销售；水质污染物监测及检测仪器仪表制造；生态环境监测及检测仪器仪表制造；大气污染监测及检测仪器仪表制造；环境应急检测仪器仪表制造；环境应急技术装备销售；特种劳动防护用品销售；劳动保护用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；日用口罩（非医用）销售；模具销售；泵及真空设备销售；包装材料及制品销售；环境监测专用仪器仪表制造；光学仪器销售；电子测量仪器销售；电气机械设备销售；制药专用设备销售；药物检测仪器销售；医用口罩零售；医用口罩批发；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	药品、医疗器械销售	70.00%
19	贵州剑河园	53,805	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（林业投资和管理，林木营造和良种培育的技术服务，技术咨询，林木良种的管理咨询服务。杉、松、人工阔叶；人造板加工、销售。对外贸易，从事货物代理及技术（国家法律、行政法规禁止的项目除外）的进出口业务。（法律法规规定需经审批的，未获批准前不得经营）	木材加工及销售	56.20%
20	贵州新型保温材料厂有限责任公司	10,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（保温材料、珍珠岩粉、岩棉系列制品、装饰材料、编织袋的生产、销售；建筑装饰材料、珍珠岩制品、硅酸铝（盐）系列制品、轻质复合墙板（G Y板）、彩钢复合板的生产、	岩棉制品生产及销售	51.00%

			销售；钢结构制品销售；保温防腐安装；防水工程。）		
21	贵州省国企结构调整基金有限公司	20,000	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（股权投资、项目投资、资产管理（除专项）、企业管理咨询（涉及行政许可事项，须取得有关部门许可后，方可开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动））	未实际经营	100%

注：上述持股比例为直接或间接合并持股比例。

8、主要股东情况

黔晟国资为贵州省国资委全资子公司，贵州省国资委资料具体详见本章节“（六）贵州省国资委”。

（六）贵州省国资委

1、基本情况

机构名称	贵州省人民政府国有资产监督管理委员会
机构性质	机关
负责人	肖凯林 ¹
统一社会信用代码	11520000755376508W
机构地址	贵阳市中华北路省政府大院7号楼

注：根据2021年9月23日《贵州省人民政府关于肖凯林等同志任免职的通知》（黔府任〔2021〕24号），肖凯林任贵州省国资委主任。截至本报告书签署日，贵州省国资委统一社会信用代码证书尚未变更。

2、产权控制关系及股东情况

贵州省国资委作为机关法人，接受同级人民政府管理，无股权相关的产权控制关系。

3、主营业务发展状况及财务数据

贵州省国资委是贵州省直属特设机构，无具体的业务发展情况，不依照企业会计准则编制财务数据。

4、历史沿革

贵州省国资委是根据《中共中央办公厅、国务院办公厅关于印发〈贵州省人民政府机构改革方案〉的通知》（厅字〔2003〕28号）和《中共贵州省委办公厅、

贵州省人民政府办公厅关于贵州省人民政府机构改革的实施意见》（黔党办发〔2003〕16号）设立的贵州省人民政府直属特设机构。根据中共贵州省委办公厅、贵州省人民政府办公厅在2004年2月27日作出的《关于印发〈贵州省人民政府国有资产监督管理委员会主要职责、内设机构和人员编制规定〉的通知》（委厅字〔2004〕9号），贵州省政府授权贵州省国资委代表贵州省政府履行国有资产出资人职责，监管范围是省属经营性国有资产。

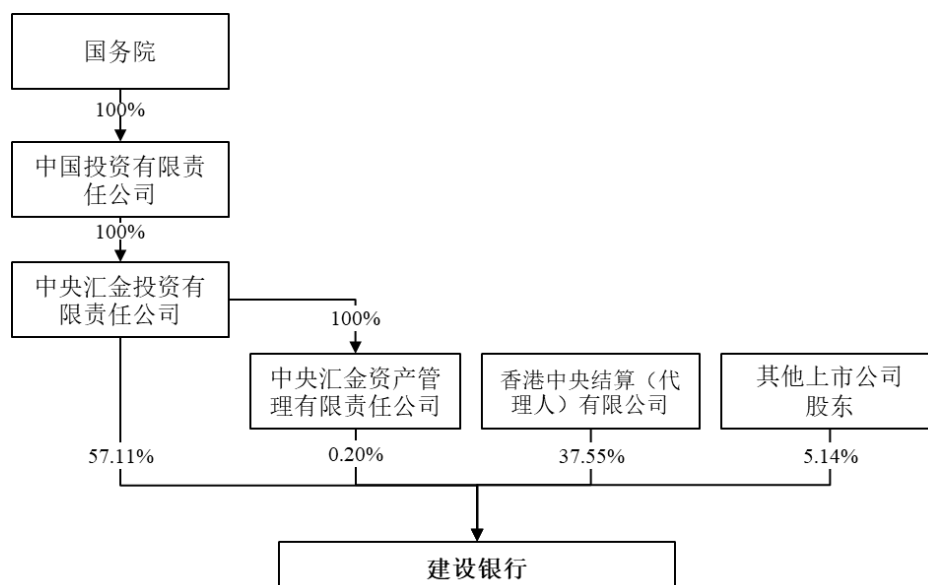
（七）建设银行

1、基本情况

公司名称	中国建设银行股份有限公司
公司性质	其他股份有限公司（上市）
成立日期	2004年9月17日
法定代表人	田国立
注册资本	25,001,097.75万元
统一社会信用代码	911100001000044477
注册地址	北京市西城区金融大街25号
办公地址	北京市西城区金融大街25号
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期、长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经中国银行业监督管理委员会等监管部门批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、产权及控制关系

截至2021年6月30日，建设银行股权结构图如下：



3、控股股东

截至 2021 年 6 月 30 日，建设银行控股股东为中央汇金投资有限责任公司。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

建设银行的前身是 1954 年成立的中国人民建设银行，负责管理和分配根据国家经济计划拨给建设项目和基础建设相关项目的政府资金。1994 年，国家开发银行承接了中国人民建设银行的政策性贷款职能，中国人民建设银行逐渐成为一家综合性的商业银行。1996 年，中国人民建设银行更名为中国建设银行。2004 年 9 月 17 日，建设银行由其前身中国建设银行通过分立程序成立。2005 年 10 月和 2007 年 9 月，建设银行先后在香港联合交易所有限公司和上交所挂牌上市，股份代号分别为 00939.HK 和 601939.SH。

截至本报告书签署日，建设银行的注册资本为人民币 25,001,097.75 万元，近三年注册资本无变化。

5、主营业务发展情况

建设银行是一家中国领先的大型股份制商业银行，为客户提供个人银行业务、公司银行业务、投资理财等全面的金融服务，在基金、租赁、信托、保险、期货、养老金、投行等多个行业拥有子公司。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

(1) 建设银行近两年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	28,132,254	25,436,261
负债合计	25,742,901	23,201,134
所有者权益	2,389,353	2,235,127
项目	2020年度	2019年度
营业收入	755,858	705,629
利润总额	336,616	326,597
净利润	273,579	269,222

注：以上数据已经审计

(2) 建设银行最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2020 年 12 月 31 日
总资产	28,132,254
总负债	25,742,901
所有者权益	2,389,353

2) 简要合并利润表

单位：百万元

项目	2020 年度
营业收入	755,858
营业成本	418,612
营业利润	337,246
利润总额	336,616
净利润	273,579

3) 简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	580,685
投资活动产生的现金流量净额	-642,158
筹资活动产生的现金流量净额	-89,960
现金及现金等价物净增加额	-173,409

7、下属企业名目

截至 2021 年 6 月 30 日，建设银行合并报表范围内主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	产业类别	持股比例
1	建信理财 有限责任公司	1,500,000	面向不特定社会公众公开发行理财产品，对受托的投资者财产进行投资和管理；面向合格投资者非公开发行理财产品，对受托的投资者财产进行投资和管理；理财顾问和咨询服务；经银保监会批准的其他业务	商务服务	100.00%
2	建信投资	2,700,000	突出开展债转股及配套支持业务；依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股；发行金融债权，专项用于债转股；经银监会批准的其他业务	商务服务	100.00%
3	建信租赁	1,100,000	融资租赁业务；转让和受让融资租赁资产；固定收益类证券投资业务；接收承租人的租赁保证金；同业拆借；向金融机构借款；境外借款；租赁物变卖及处理业务；经济咨询；在境内保税地区涉及项目公司开展融资租赁业务；为控股子公司、项目公司对外融资提供担保；银监会批准的企业业务	货币金融服务	100.00%
4	建信养老金管理 有限责任公司	230,000	全国社会保证金基金投资管理业务两企业年金基金管理相关业务；受托管理委托人委托的以养老保障为目的的资金；与上述资产管理相关的养老咨询业务；经国务院银行业监督管理机构批准的企业业务。	保险	85.00%
5	建信信托 有限责任公司	1,050,000	本外币业务；资金信托，动产信托，不动产信托，油价证券信托，其他财产或财产权信托，作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资基金业务，经营企业资产的重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查等业务，代保管及保管箱业务，以存放同意、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产，以固有财产为他人提供担保，从事同业拆借，法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其他业务	金融	67.00%
6	建信基金 管理有限责任公司	20,000	基金募集、基金销售、资产管理和中国证监会允许的企业业务。	资本市场服务	65.00%
7	中德住房 储蓄银行 有限责任公司	200,000	住房储蓄银行开办住房储蓄存款、住房储蓄贷款、个人住房贷款、国家政策支持的保障性住房开发类贷款等业务	货币金融服务	75.10%
8	建信人寿 保险股份有限公司	712,046.1389	人寿保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务；上述业务的再保险业务；国家法律法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务	保险	51.00%

8、主要股东情况

建设银行的控股股东为中央汇金投资有限责任公司，截至本报告书签署日，中央汇金投资有限责任公司的基本情况如下：

企业名称	中央汇金投资有限责任公司
企业类型	有限责任公司（国有独资）
企业住所	北京市东城区朝阳门北大街1号新保利大厦B-19层
法定代表人	彭纯
注册资本	82,820,862.72万元
成立日期	2003年12月16日
统一社会信用代码	91000007109329615
经营范围	接受国务院授权,对国有重点金融企业进行股权投资；国务院批准的其他相关业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

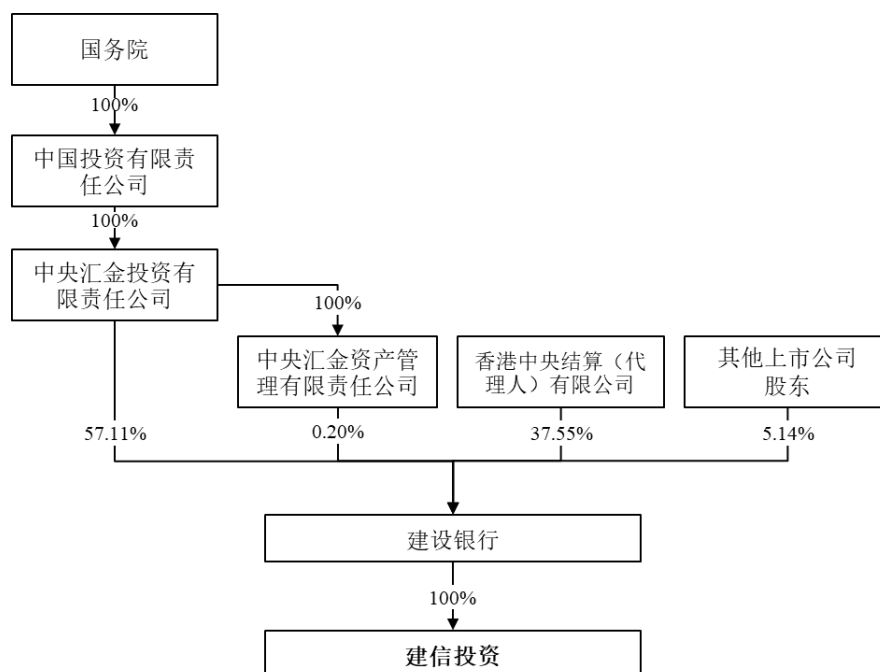
（八）建信投资

1、基本情况

公司名称	建信金融资产投资有限公司
公司性质	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2017年7月26日
法定代表人	谷裕
注册资本	2,700,000万元
统一社会信用代码	91110102MA00GH6K26
注册地址	北京市西城区金融大街甲9号楼16层1601-01单元
办公地址	北京市西城区金融大街甲9号楼16层1601-01单元
经营范围	突出开展债转股及配套支持业务；依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股；发行金融债券，专项用于债转股；经银监会批准的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、产权及控制关系

截至 2021 年 6 月 30 日，建信投资股权结构图如下：



3、控股股东

截至 2021 年 6 月 30 日，建信投资控股股东为建设银行。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2016 年 12 月 20 日，建设银行召开董事会第七次会议，审议通过了《投资设立市场化债转股专门实施机构的董事会议案》，拟设立建信资产管理有限责任公司（后更名为“建信金融资产投资有限公司”），突出开展市场化债转股业务，并成立筹备组。2017 年 4 月 11 日，建信金融资产投资有限公司筹备组收到《中国银监会关于筹建建信金融资产投资有限公司的批复》（银监复〔2017〕131 号），同意筹建建信投资。

2017 年 7 月 20 日，银监会出具《中国银监会关于建信金融资产投资有限公司开业的批复》（银监复〔2017〕203 号），同意建信投资开业。

2017 年 7 月 25 日，建信投资获得《金融许可证》。

2017 年 7 月 26 日，建信投资获得北京市工商行政管理局西城分局核发的《营业执照》。2017 年 7 月 26 日，建信投资正式成立。

2020 年 12 月 7 日，建设银行作出《建信金融资产投资有限公司股东决定书》（〔2020〕8 号），同意建信投资注册资本由人民币 120 亿元整变更为 270 亿元整。

2021年1月8日，中国银保监会作出《关于建信金融资产投资有限公司变更注册资本的批复》（银保监复〔2021〕18号），同意建信投资注册资本由人民币120亿元变更为人民币270亿元。

2021年2月5日，建设银行作出《建信金融资产投资有限公司股东决定书》（〔2021〕1号），同意建信投资修改公司章程中涉及注册资本由人民币120亿元变更为270亿元的相关内容。

2021年3月3日，建信投资获得了北京市西城区市场监督管理局核发的《营业执照》。

截至本报告书签署日，建信投资注册资本为2,700,000.00万元。

5、主营业务发展情况

建信投资由建设银行全资设立，是全国首家市场化债转股实施机构，具有非银行金融机构的特许经营牌照，主要从事市场化债转股及配套支持业务。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

（1）建信投资近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	12,120,122.92	10,267,971.12
负债合计	10,813,359.24	9,026,249.61
所有者权益	1,306,763.67	1,241,721.51
项目	2020年度	2019年度
营业收入	113,353.81	63,017.87
利润总额	55,223.08	17,990.23
净利润	85,747.46	28,712.78

注：以上数据已经审计

（2）建信投资最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日
总资产	12,120,122.92
总负债	10,813,359.24
所有者权益	1,306,763.67

2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度
营业收入	113,353.81
营业成本	59,182.03
营业利润	54,171.78
利润总额	55,223.08
净利润	85,747.46

3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-450,657.07
投资活动产生的现金流量净额	-1,791,812.28
筹资活动产生的现金流量净额	1,576,537.78
现金及现金等价物净增加额	-665,931.57

7、下属企业名目

截至本报告书签署日，建信投资合并报表范围内主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	产业类别	持股比例
1	建信金投基金管理（天津）有限公司	20,000	基金管理；基金募集；基金投资；股权投资；资产管理；投资管理；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	投资管理	100.00%

8、主要股东情况

建信投资为建设银行全资子公司，建设银行资料具体详见本章节“（七）建设银行”。

（九）前海华建

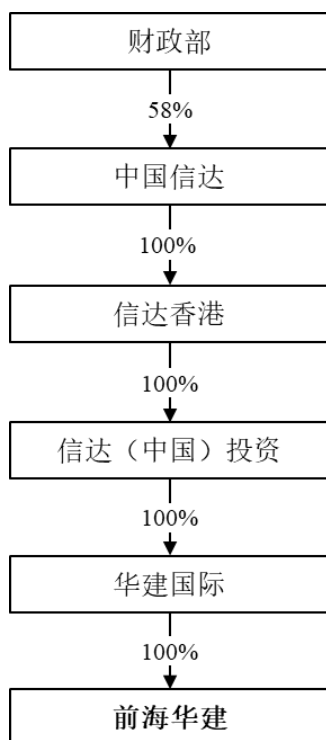
1、基本情况

公司名称	深圳市前海华建股权投资有限公司
公司性质	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2012年11月14日
法定代表人	柳明欣
注册资本	11,000万元
统一社会信用代码	91440300057871704A

注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
办公地址	深圳市福田区福华路350号皇庭中心10楼A-G
经营范围	股权投资；投资兴办实业（具体项目另行申报）；资产管理、投资管理、投资咨询、经济信息咨询（以上各项不含限制项目）。

2、产权及控制关系

截至 2021 年 6 月 30 日，前海华建股权结构图如下：



3、控股股东及实际控制人

截至 2021 年 6 月 30 日，前海华建控股股东为华建国际，实际控制人为财政部。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2012 年 11 月 13 日，华建国际签署《深圳市前海华建股权投资有限公司章程》，设立前海华建。

2012 年 11 月 14 日，前海华建在深圳市市场监督管理局办理了工商设立登记手续，并领取了《企业法人营业执照》，注册资本为 1,000 万元。

2013 年 11 月 26 日，前海华建作出变更决定，将注册资本由人民币 1,000 万元变更为人民币 11,000 万元。

2013 年 11 月 22 日，前海华建在深圳市市场监督管理局办理了工商变更登记手续，并领取了《企业法人营业执照》，注册资本为 11,000 万元。

截至本报告书签署日，前海华建注册资本为 11,000 万元，近三年注册资本无变化。

5、主营业务发展情况

前海华建主要开展股权投资、资产管理业务、不良资产业务、房地产金融业务等业务。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

(1) 前海华建近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
总资产	937,051.97	973,954.64
总负债	657,834.00	739,545.49
所有者权益	279,217.96	234,409.15
项目	2020年度	2019年度
营业收入	6.52	0.62
利润总额	54,404.10	26,060.10
净利润	44,808.81	23,449.05

注：以上数据已经审计

(2) 前海华建最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
流动资产	743,562.10
非流动资产	193,489.86
总资产	937,051.97
流动负债	657,834.00
非流动负债	0.00
总负债	657,834.00
所有者权益	279,217.96

2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度
营业收入	6.52
营业成本	366.47
营业利润	54,404.10
利润总额	54,404.10
净利润	44,808.81
归属于母公司股东的净利润	44,808.81

3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	58,239.77
投资活动产生的现金流量净额	306,331.58
筹资活动产生的现金流量净额	-11,579.06
现金及现金等价物净增加额	352,992.29

7、下属企业名目

截至本报告书签署日，前海华建合并报表范围内下属企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	产业类别	持股比例
1	宁波信泰开元股权投资合伙企业（有限合伙）	150,010	股权投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	股权投资	99.98%
2	宁波华建鼎盛股权投资合伙企业（有限合伙）	150,100	股权投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	股权投资	99.8004%

8、主要股东情况

前海华建为华建国际的全资子公司，截至本报告书签署日，华建国际的基本情况如下：

企业名称	华建国际实业（深圳）有限公司
企业类型	有限责任公司(台港澳法人独资)
企业住所	深圳市福田区福田街道岗厦社区福华路350号岗厦皇庭大厦10A10B、10C、10D、10E、10F、10G

法定代表人	黄强
注册资本	46,700万港元
成立日期	1999年01月27日
统一社会信用代码	91440300708468477M
经营范围	一般经营项目是：从事国际经济信息咨询；投资管理咨询。增加：投资兴办各类实业项目（具体项目另行申报）。增加：从事企业股权和资产管理业务（不含国家限制项目）。

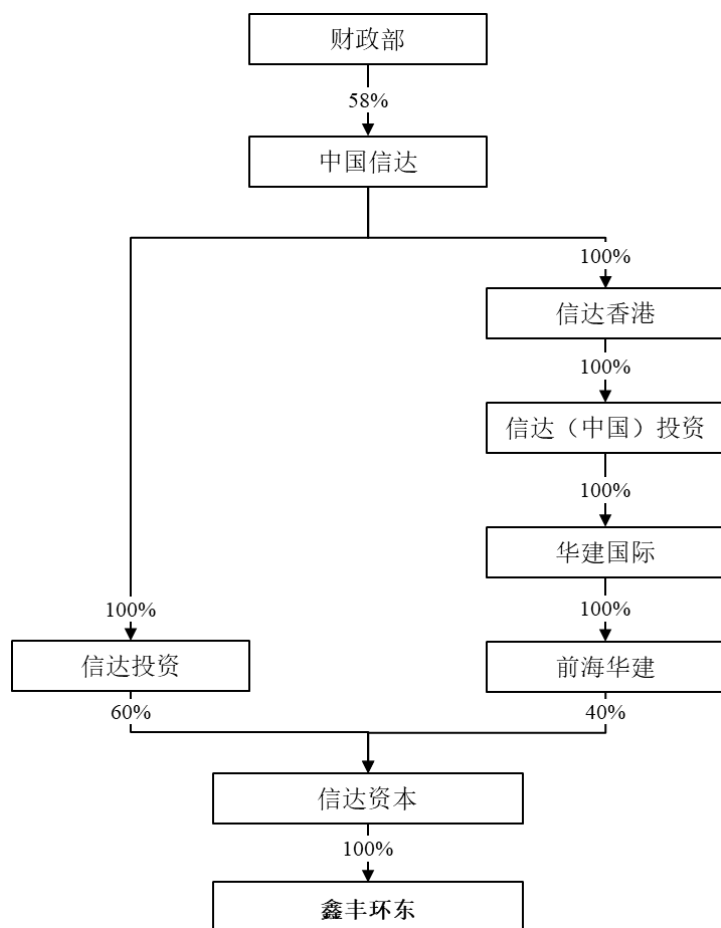
（十）鑫丰环东

1、基本情况

公司名称	鑫丰环东股权投资有限公司
曾用名	信达领先股权投资有限公司
公司性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2012年12月19日
法定代表人	周思良
注册资本	30,000万元
统一社会信用代码	915000000577974527
注册地址	浙江省宁波市海曙区集士港镇菖蒲路150号(1-1-194)室
办公地址	北京市东城区东中街29号东环广场B座4层
经营范围	股权投资（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货等金融业务）以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、产权及控制关系

截至 2021 年 6 月 30 日，鑫丰环东股权结构图如下：



3、控股股东及实际控制人

截至 2021 年 6 月 30 日，鑫丰环东控股股东为信达资本，实际控制人为财政部。

4、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2012 年 12 月 19 日，信达领先登记设立，注册资本 30,000 万元。

2021 年 3 月 18 日，宁波市海曙区市场监督管理局作出《准予变更登记通知书》，同意信达领先更名为“鑫丰环东股权投资有限公司”。

截至本报告书签署日，鑫丰环东注册资本为 30,000 万元，近三年注册资本无变化。

5、主营业务发展情况

鑫丰环东是公司制私募股权投资基金，主要业务为股权投资。

6、主要财务数据及最近一年简要财务报表

(1) 鑫丰环东近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
总资产	55,420.85	38,844.44
总负债	10,067.85	3,248.02
所有者权益	45,353.01	35,596.41
项目	2020年度	2019年度
营业收入	13,017.30	4,953.05
利润总额	13,007.55	4,942.74
净利润	9,756.59	3,708.59

注：以上数据已经审计

(2) 鑫丰环东最近一年经审计简要财务报表如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
总资产	55,420.85
总负债	10,067.85
所有者权益	45,353.01

2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度
营业收入	13,017.30
营业成本	9.75
营业利润	13,007.55
利润总额	13,007.55
净利润	9,756.59

3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	42,521.47
投资活动产生的现金流量净额	-
筹资活动产生的现金流量净额	-
现金及现金等价物净增加额	42,521.47

7、下属企业名目

截至本报告书签署日，鑫丰环东不存在合并报表范围内的下属企业。

8、主要股东情况

鑫丰环东为信达资本的全资子公司，截至本报告书签署日，信达资本的基本情况如下：

企业名称	信达资本管理有限公司
企业类型	有限责任公司
企业住所	天津开发区南港工业区综合服务区办公楼D座二层202室(开发区金融服务中心托管第55号)
法定代表人	周思良
注册资本	20,000万元
成立日期	2008年12月16日
统一社会信用代码	91120116681880305U
经营范围	受托管理私募股权投资基金，从事投融资管理及相关咨询服务业务。国家有专营、专项规定的按专营专项规定办理。

9、私募基金备案情况

鑫丰环东已于2014年3月17日完成私募投资基金备案，基金编号为SD1390，基金管理人为信达资本。

二、募集配套资金交易对方基本情况

本次交易中，上市公司拟采用询价方式向合计不超过35名（含35名）符合条件的特定对象非公开发行股票募集配套资金，拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的30%，募集资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的100%，发行股份数量及价格按照中国证监会的相关规定确定。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过35名（含35名）的特定投资者。发行对象应符合法律、法规规定的条件。证券投资基金管理公司、证券公

司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

三、其他事项说明

（一）交易对方与上市公司之间的关联关系说明

本次交易前，交易对方中国信达为信达证券的控股股东，信达证券为上市公司控股股东兴融 4 号资管计划的管理人，代为行使实际控制人权利。同时，交易对方前海华建以及鑫丰环东均为中国信达控制的主体，因此，交易对方中国信达、前海华建、鑫丰环东与上市公司存在关联关系。

本次交易完成后，兴融 4 号仍为上市公司的控股股东。其他交易对方皆将成为上市公司持股 5%以上的股东或持股 5%以上股东的一致行动人，将成为上市公司的潜在关联方。

（二）交易对方与上市公司控股股东之间的一致行动关系说明

本次交易的交易对方将通过本次交易取得上市公司向其发行的股份。

鉴于信达证券为交易对方中国信达的控股子公司，信达证券作为上市公司控股股东兴融 4 号资管计划的管理人，代为行使上市公司实际控制人权利，且中国信达为兴融 4 号资管计划唯一出资人，持有兴融 4 号资管计划全部的次级份额，属于《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款第（十二）项规定的“投资者之间具有其他关联关系”。

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条的规定，中国信达与兴融 4 号资管计划互为一致行动人。本次重组交易对方中受中国信达控制的前海华建、鑫丰环东与中国信达互为一致行动人，因此亦与兴融 4 号资管计划互为一致行动人。

为保证兴融 4 号资管计划持续履行自赤峰瑞阳 100%股权工商变更登记完成之日起 36 个月内，不会以任何形式放弃在上市公司的控股股东地位的承诺，中国信达、前海华建及鑫丰环东于 2021 年 11 月 3 日与兴融 4 号资管计划签署《表决权委托协议》，约定自协议生效之日起，中国信达、前海华建及鑫丰环东将所持中毅达全部股份对应的表决权（即包括但不限于召集、召开、出席股东大会，

在股东大会投票、表决，向股东大会提案，提名董事、监事候选人在内的股东决策权利)不可撤销地委托给兴融 4 号资管计划行使，确保兴融 4 号资管计划根据其承诺维持在中毅达的控股股东地位，委托期限为自协议生效之日起至本次交易完成之日后 36 个月。

除以上交易对方外，其他交易对方与兴融 4 号资管计划不存在一致行动关系。

(三) 交易对方之间的关联关系

截至本报告书签署日，交易对方中，前海华建以及鑫丰环东均为中国信达控制的主体，故中国信达、前海华建、鑫丰环东互为关联方。

交易对方中，黔晟国资是贵州省国资委的全资子公司，故贵州省国资委、黔晟国资互为关联方。

交易对方中，建信投资是建设银行的全资子公司，故建设银行、建信投资互为关联方。

除上述情形外，本次交易的交易对方之间不存在其他关联关系。

(四) 交易对方向上市公司推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，本次重大资产重组交易对方未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

(五) 交易对方及其主要管理人员最近五年内受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署日，根据中国信达及其主要管理人员出具的承诺函，中国信达及其主要管理人员在最近五年内不存在行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚及与经济纠纷（从事不良资产管理的除外）有关的重大民事诉讼或者仲裁。

截至本报告书签署日，根据除中国信达外的其他交易对方出具的承诺函，其他交易对方及其主要管理人员在最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（六）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，本次交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

第四章 标的公司基本情况

本次标的资产为瓮福集团 100%股权。

一、瓮福集团基本情况

截至本报告书签署日，瓮福集团基本情况如下所示：

公司名称	瓮福（集团）有限责任公司
英文名称	WENGFU（GROUP）CO., LTD
企业性质	其他有限责任公司
成立日期	2008 年 4 月 18 日
注册地址	贵州省贵阳市南明区市南路 57 号（瓮福国际大厦）
注册资本	460,909.10 万元
统一社会信用代码	91520000214419966X
法定代表人	何光亮
邮政编码	550002
联系电话	0851-88659228
公司网址	http://www.wengfu.com
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（磷矿石采选；食品添加剂制造；饲料添加剂制造；合成氨生产；二甲醚生产；磷酸、硫酸、无水氟化氢、氢氟酸、氟硅酸、冰晶石制造；纯碱、氢氧化钠、氢氧化钾制造；氟化铝、氟硅酸钠、磷酸铁制造；黄磷、碘制造；化肥（氮肥、磷肥、复肥）制造；塑料制品制造；轻质建筑材料制造及以上产品的批发零售。磷石膏生产及销售、水泥缓凝剂生产及销售；锂电池正极材料的研发、设计、生产及销售及服务；承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；新材料技术推广服务。电力供应及销售；水、热力生产和供应；货物及技术进出口业务；仓储；房屋租赁；住宿业；硫磺、双氧水、汽油、柴油、煤油、盐酸、液氨、氨水、甲醇、乙醇、硫化钠、甲基异丁基酮、灰渣、矿渣、建材、五金、电气、仪器仪表；谷物、豆、薯类、食品、金属及金属矿、机械设备的批发零售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

二、瓮福集团历史沿革

（一）瓮福集团前身

瓮福集团前身为宏福公司，由贵州省瓮福矿肥基地工程建设指挥部于 1994 年出资设立，设立时注册资本为 16,800 万元。宏福公司前身为 1991 年 12 月成立的贵州瓮福磷矿，贵州瓮福磷矿成立后对外仍以“贵州省瓮福矿肥基地工程建设指挥部”的名义进行经营活动。

1994 年 4 月 6 日，贵州省人民政府作出《省人民政府关于同意成立贵州宏福实业开发总公司的批复》（黔府函〔1994〕60 号），同意成立“贵州宏福实业开发总公司”。

1994 年 6 月 16 日，贵州省经济体制改革委员会作出《关于对“申报批准‘贵州宏福实业开发有限总公司’组建方案和章程的报告”的批复》（黔体改股字〔1994〕87 号），同意宏福公司的组建方案及其章程。

1994 年 6 月 20 日，贵阳会计师事务所出具（94）黔会审字第 052 号《验资报告》，经检查验证，确认宏福公司注册资本 16,800.00 万元，足额到位属实。

1994 年 6 月 24 日，贵州省人民政府作出《省人民政府关于贵州宏福实业开发总公司更名问题的批复》（黔府函〔1994〕120 号），同意“贵州宏福实业开发总公司”更名为“贵州宏福实业开发有限总公司”。

1994 年 6 月 25 日，宏福公司完成了工商设立登记手续并取得贵州省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，宏福公司设立时基本情况如下：

企业名称	贵州宏福实业开发有限总公司
住所	贵阳市
法定代表人	王国文
注册资金	16,800.00 万元
企业形式	股份制
经营方式	自产自销
经营场所地址	贵阳市毓秀路 85 号
经营范围	主营：磷矿石、磷精矿、精矿粉、磷化工产品 兼营：黑色金属、有色金属、水泥、玻璃、防水材料、轮胎、橡胶、硫酸、盐酸、劳保用品、室内装饰装璜

（二）2008 年 4 月，瓮福集团设立

2000 年 12 月 27 日，中华人民共和国国家经济贸易委员会作出《关于同意唐山钢铁集团公司等 96 户企业实施债转股的批复》（国经贸产业〔2000〕1238 号），原则同意包含中国信达对宏福公司实施债转股在内的 96 项债转股方案及对应协议。

2007 年 5 月 11 日，国务院国资委作出《关于调整贵州宏福实业开发总公司债转股方案的通知》（国资改组〔2007〕420 号），根据通知：（1）宏福公司债转股方案已经国务院国资委、财政部、人民银行、银监会联合审核并报国务院批准；（2）债转股各方同比例缩减债权 27,977.88 万元，共同成立新公司。其中，中国信达转股债权由 246,606.00 万元缩减为 230,811.60 万元，建设银行由 55,557.00 万元缩减为 51,998.70 万元，国投集团由 85,870.00 万元缩减为 80,370.30 万元，贵州省人民政府由 48,800.00 万元缩减为 45,674.50 万元；（3）新公司成立后，股东持股比例分别为中国信达 56.45%，中国建设银行 12.72%，国投集团 19.66%，贵州省人民政府 11.17%。

2007 年 11 月 20 日，国家工商行政管理总局核发（国）名称变核内字〔2007〕第 998 号《企业名称变更核准通知书》，核准“贵州宏福实业开发有限总公司”企业名称变更为“瓮福（集团）有限责任公司”。

2008 年 1 月 8 日，贵州省国资委作出《关于贵州宏福实业开发有限总公司申请企业改制事项的批复》（黔国资复规划〔2008〕1 号），同意进行企业改制和更名等工作。

2008 年 3 月 4 日，瓮福集团召开股东会，审议通过《瓮福（集团）有限责任公司公司章程的议案》，全体股东签署《瓮福（集团）有限责任公司章程》。

2008 年 3 月 13 日，北京中威华浩会计师事务所有限公司出具“中威验字〔2008〕第 1001 号”《验资报告》，经审验，截至 2007 年 6 月 30 日，中国信达实际出资 230,811.60 万元，占注册资本的 56.45%；建设银行实际出资 51,998.70 万元，占注册资本的 12.72%；国投集团实际出资 80,370.30 万元，占注册资本的 19.66%；贵州省国资委实际出资 45,674.50 万元，占注册资本的 11.17%。

2008 年 4 月 18 日，瓮福集团就以上事项完成工商变更登记手续并取得贵州省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

瓮福集团设立时基本情况如下：

公司名称	瓮福（集团）有限责任公司
企业类型	有限责任公司
注册资本	408,855.10万元
实收资本	408,855.10万元
法定代表人	何浩明
经营范围	主营：磷矿砂、磷精矿、黄磷、磷酸一铵、磷酸二铵、磷酸、重钙、氟化铝、冰晶石、复合肥、磷矿石、精矿粉、磷化工产品、开采磷矿（仅供分支机构开采销售），本企业生产零配件（国家规定的一、二类进口商品除外），过磷酸钙（在许可证有效期范围内从事经营活动），化肥（国家专项除外）、三聚磷酸钠（五钠）、石膏砌块、水泥添加剂、复合肥填充料、铜的销售；有毒气体、毒害品、腐蚀品、承包境外磷矿采掘、加工工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。 兼营：建筑施工（三级）、矿山勘测、物业管理、家电；化工产品及其磷矿产品出口；本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件进口、黑色金属、有色金属、水泥、玻璃、防水材料、轮胎、橡胶、硫酸、盐酸、劳保用品、室内装饰装修、机电设备、五金、交电、供用电、仓储、化工产品及其原料（不含化学危险品）、化学行业工程设计三级、建筑工程设计三级、编织袋、塑料制品、房屋租赁、房屋装修材料销售；灰渣、矿渣的经营。
公司住所	贵阳市南明区市南路57号（瓮福国际大厦）
成立日期	1991年12月12日
经营期限	2008年4月18日至2058年4月17日

瓮福集团设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	230,811.60	56.45
2	国投集团	80,370.30	19.66
3	建设银行	51,998.70	12.72
4	贵州省国资委	45,674.50	11.17
合计		408,855.10	100.00

（三）2012年12月，第一次增资

2012年9月7日，瓮福集团召开股东会，审议同意贵州产投公司以其所持天福化工51%股权认购瓮福集团新增注册资本，交易价格根据资产评估结果确定。

2012年11月20日，北京亚超资产评估有限公司出具了“北京亚超评报字

〔2012〕第 01078-1 号”《贵州产业投资（集团）有限责任公司》拟以所持贵州天福化工有限责任公司股权对瓮福（集团）有限责任公司进行增资扩股事宜所涉及的瓮福（集团）有限责任公司股东全部权益评估报告》，评估结论为瓮福集团在评估基准日 2012 年 9 月 30 日的股东全部权益价值的评估值为 619,945.87 万元。2012 年 11 月 29 日，贵州省国资委对前述资产评估项目予以备案。

2012 年 11 月 20 日，北京亚超资产评估有限公司出具了“北京亚超评报字〔2012〕第 01078-2 号”《贵州产业投资（集团）有限责任公司拟以所持贵州天福化工有限责任公司股权对瓮福（集团）有限责任公司进行增资扩股事宜所涉及的贵州天福化工有限责任公司股东全部权益评估报告》，评估结论为天福化工在评估基准日 2012 年 9 月 30 日的股东全部权益价值的评估值为 159,424.81 万元。2012 年 11 月 29 日，贵州省国资委对前述资产评估项目予以备案。

2012 年 12 月 6 日，瓮福集团召开股东会，审议同意（1）以上述资产评估结果为基础，贵州产投公司以其所持天福化工 51%股权作价 81,306.65 万元，认购瓮福集团以 1.5163 元/一元注册资本价格新增的 53,621.74 万元注册资本（占本次增资完成后瓮福集团全部注册资本的 11.59%）；（2）授权瓮福集团与贵州产投公司签署《关于瓮福（集团）有限责任公司增资扩股协议》。同日，瓮福集团相应修改了公司章程。

2012 年 12 月 6 日，贵州产投公司与瓮福集团签署《关于瓮福（集团）有限责任公司增资扩股协议》。

2012 年 12 月 19 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）贵州分所出具“信会师贵报字〔2012〕第 10197 号”《验资报告》，经审验，截至 2012 年 12 月 12 日，瓮福集团变更后的累计注册资本为人民币 462,476.84 万元，实收资本为 462,476.84 万元。

2012 年 12 月 21 日，瓮福集团就本次增资完成工商变更登记手续并取得贵州省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	23,0811.60	49.91

2	国投集团	80,370.30	17.38
3	贵州产投公司	53,621.74	11.59
4	建设银行	51,998.70	11.24
5	贵州省国资委	45,674.50	9.88
合计		462,476.84	100.00

（四）2013年2月，第二次增资

2012 年 12 月 14 日，贵州省国资委向瓮福集团出具《关于将已返还企业所得税款转增贵州省国资委资本金的通知》（黔国资通产权〔2012〕145 号），根据《财政部、国家税务总局关于债转股企业有关税收政策的通知》（财税〔2005〕29 号），将瓮福集团收到的 2007 年度、2008 年度债转股企业先征后返企业所得税款 45,154,483.31 元转作贵州省国资委资本金投入瓮福集团，并相应调增贵州省国资委的股权比例。

2012 年 12 月 21 日，瓮福集团召开股东会，审议通过了《关于瓮福（集团）有限责任公司增资扩股的议案》《关于授权公司与中国信达等单位签署〈关于瓮福（集团）有限责任公司增资协议〉的议案》。

根据《关于瓮福（集团）有限责任公司增资扩股的议案》，本次增资具体情况如下：（1）增资由两部分组成，第一部分是贵州省国资委依据财政部、国家税务总局颁布的《关于债转股企业有关税收优惠政策的通知》（财税〔2005〕29 号），要求将公司中归属于“债转股原企业”¹的企业所得税返还资金合计 45,154,483.31 元转增为贵州省国资委在公司的资本金；第二部分由瓮福集团各股东或其所属全资子公司或指定主体出资，出资总额为 10 亿元，具体各股东的出资额按第一部分增资后的股权比例出资；（2）根据北京亚超资产评估有限公司出具的“北京亚超评报字〔2012〕第 01078-1 号”、北京亚超评报字〔2012〕第 01078-2 号的《资产评估报告书》的评估结果，本次增资拟按照瓮福集团重组天福化工评估基准日 2012 年 9 月 30 日，模拟评估瓮福集团合并天福化工后的净资产评估值为 701,252.52 万元，除以瓮福集团重组天福化工完成后的注册资本为 462,476.84 万元，将本次增资的认购价格确定为 1.5163 元/股。

¹ 注：贵州省国资委系瓮福集团的前身宏福公司完成债转股之前对其履行出资人权利与义务的主体，依据“财税〔2005〕29 号”文，贵州省国资委视为“债转股原企业”。

2013 年 2 月 21 日，瓮福集团分别与中国信达、国投集团、贵州产投公司、前海华建、信达领先、建银国际、贵州省国资委签订《增资协议》，约定：中国信达增加现金出资 30,000.00 万元，认购注册资本 19,785.00 万元；国投集团增加现金出资 17,270.00 万元，认购注册资 11,389.57 万元；贵州产投公司增加现金出资 11,520.00 万元，认购注册资本 7,597.44 万元；前海华建增加现金出资 10,000.00 万元，认购注册资本 6,595.00 万元；信达领先增加现金出资 9,590.00 万元，认购注册资本 6,324.61 万元；建银国际增加现金出资 11,170.00 万元，认购注册资本 7,366.62 万元；贵州省国资委在以企业所得税返还资金合计 4,515.45 万元以 1.5163 元/股的价格转增为其在瓮福集团的资本金 2,977.94 万元后，进一步增加出资 10,450.00 万元，其中以享有的瓮福集团 2011 年度可分配利润 4,171.00 万元转为出资，另以现金出资 6,279.00 万元，认购注册资本 6,891.78 万元。

2013 年 2 月 6 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）贵州分所出具“信会师贵报字（2013）第 10004 号”《验资报告》，经审验，截至 2013 年 2 月 1 日，瓮福集团变更后的累计注册资本人民币 531,404.80 万元，实收资本 531,404.80 万元。

2013 年 2 月 21 日，瓮福集团就本次增资完成工商变更登记手续并取得贵州省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，注册资本为 531,404.80 万元。

本次增资完成后，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	250,596.60	47.16
2	国投集团	91,759.87	17.27
3	贵州产投公司	61,219.18	11.52
4	贵州省国资委	55,544.22	10.45
5	建设银行	51,998.70	9.78
6	建银国际	7,366.62	1.39
7	前海华建	6,595.00	1.24
8	信达领先	6,324.61	1.19
合计		531,404.80	100.00

（五）2019年2月，第一次股权划转

2018年12月27日，贵州省国资委作出《省国资委关于产投集团资产划转有关事宜的通知》（黔国资通产权〔2018〕260号），同意将贵州产投公司所持瓮福集团股权划转至黔晟国资。

2019年2月18日，瓮福集团召开股东会，同意贵州产投公司所持瓮福集团所持11.52%股权划转为黔晟国资持有。

2019年3月8日，瓮福集团召开股东会，审议通过《关于<公司章程>修正的议案》。

2019年3月28日，瓮福集团就本次股权划转完成工商变更登记手续。

本次股权划转完成后，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	250,596.60	47.16
2	国投集团	91,759.87	17.27
3	黔晟国资	61,219.18	11.52
4	贵州省国资委	55,544.22	10.45
5	建设银行	51,998.70	9.78
6	建银国际	7,366.62	1.39
7	前海华建	6,595.00	1.24
8	信达领先	6,324.61	1.19
合计		531,404.80	100.00

本次股权划转完成后，贵州省国资委于2019年6月28日下发《省国资委关于瓮福（集团）有限责任公司股权划转有关事项的通知》（黔国资通产权〔2019〕150号），拟将贵州省国资委持有的瓮福集团10.45%股权、黔晟国资持有的瓮福集团11.52%股权无偿划转予磷化集团持有。前述文件下发后，瓮福集团未召开股东会审议前述股权划转、公司章程修改事宜，亦未办理相应的股东变更登记手续，股权划转未予实施。

2021年11月2日，贵州省国资委下发《省国资委关于瓮福（集团）有限责任公司股权划转有关事项的补充通知》，明确在本次交易完成前，《省国资委关于瓮福（集团）有限责任公司股权划转有关事项的通知》（黔国资通产权〔2019〕150号）涉及的股权划转相关安排不予执行，贵州省国资委、黔晟国资所持瓮福集团

股权仍由其各自持有。

（六）2019年12月，第一次股权转让

2019年3月25日，贵州省国资委出具《省国资委关于贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司受让建银国际资本管理（天津）有限公司所持瓮福（集团）有限责任公司股权有关事宜的通知》（黔国资通改革〔2019〕80号），决定由黔晟国资出资受让建银国际所持瓮福集团1.39%的股权，受让价格参照评估机构出具的并经贵州省国资委备案的以2018年9月30日为评估基准日的《瓮福（集团）有限责任公司拟公司分立所涉及的净资产价值资产评估报告》确定。

2019年3月27日，瓮福集团、黔晟国资与建银国际签署了《股权收购协议》，约定建银国际将其持有的瓮福集团7,366.62万元注册资本（占瓮福集团全部注册资本的1.39%）转让予黔晟国资，转让价格参考上述资产评估结果确定为12,922.16万元。

2019年11月12日，瓮福集团召开股东会，审议同意黔晟国资受让建银国际所持有的瓮福集团7,366.62万元注册资本。2019年11月22日，瓮福集团召开股东会，审议同意相应修改公司章程。

2019年12月2日，瓮福集团就本次股权转让完成工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	250,596.60	47.16
2	国投集团	91,759.87	17.27
3	黔晟国资	68,585.80	12.91
4	贵州省国资委	55,544.22	10.45
5	建设银行	51,998.70	9.78
6	前海华建	6,595.00	1.24
7	信达领先	6,324.61	1.19
合计		531,404.80	100.00

（七）2019年12月，瓮福集团实施存续分立

2018 年 12 月 11 日，贵州省国资委出具《省国资委关于瓮福（集团）有限责任公司实施债转股涉及存续分立事宜的批复》（黔国资深改〔2018〕6 号），原则同意公司进行存续分立，存续分立的具体事宜，应按公司章程等规定，履行相应决策批准程序后再行实施。

2018 年 12 月 14 日，中天华就本次分立出具《瓮福（集团）有限责任公司拟公司分立所涉及的净资产价值资产评估报告》（中天华资评报字〔2018〕第 1904 号），并经贵州省国资委备案（备案编号：黔国资评备〔2019〕11 号）。根据该评估报告，分立前瓮福集团净资产评估值为 929,651.78 万元。

2018 年 12 月 29 日，瓮福集团召开股东会，审议并通过了《关于瓮福（集团）有限责任公司存续分立的议案》，同意采用存续分立的形式对瓮福集团资产及业务进行分离。分立前公司名称为“瓮福（集团）有限责任公司”，存续分立完成后，存续公司将继续存续并保持名称不变，同时新设一家具有企业法人资格的有限责任公司“贵州新福投资有限公司”，瓮福集团与新福投资股东持股比例与分立前的股权结构保持一致，注册资本分别为 320,000.00 万元、211,404.80 万元。

2018 年 12 月 30 日，瓮福集团在《贵州日报》刊登《瓮福（集团）有限责任公司分立公告》，履行存续分立的公告程序。

2019 年 12 月 9 日，瓮福集团召开股东会，审议通过《关于公司分立涉及的<公司章程>修正的议案》。

2019 年 12 月 10 日，瓮福集团就本次存续分立完成工商变更登记手续并取得贵州省市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次存续分立事项完成后，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	150,903.68	47.16
2	国投集团	55,255.68	17.27
3	黔晟国资	41,300.80	12.91
4	贵州省国资委	33,447.36	10.45
5	建设银行	31,312.32	9.78

6	前海华建	3,971.52	1.24
7	信达领先	3,808.64	1.19
合计		320,000.00	100.00

（八）2019年12月，第三次增资

2018年12月29日，瓮福集团召开股东会，审议同意通过非公开协议方式，采用投资人现金增资和债权增资两种形式对存续分立完成后的存续公司实施债转股，存续公司估值以2018年9月30日为基准日，由中天华对其股权价值进行评估，委托贵州省国资委备案后的评估值为准。

2019年12月16日，贵州省国资委作出《省国资委关于瓮福（集团）有限责任公司以非公开协议方式增资有关事宜的函》（黔国资函产权〔2019〕150号），同意瓮福集团以非公开协议方式引入工银投资、农银投资、建信投资、瓮福一号4家投资机构向瓮福集团增资，并豁免履行产权交易所进场交易程序。增资价格不低于经贵州省国资委备案的以2018年9月30日为基准日，中天华出具的评估报告载明的资产评估结果。

根据瓮福集团股东会决议以及贵州省国资委《关于同意瓮福（集团）有限责任公司债转股项目相关资产评估报告延期的意见》，中天华出具的并经贵州省国资委备案（备案编号：黔国资评备〔2019〕4号）的《资产评估报告》（中天华资评字〔2018〕第1829号）评估结果使用有效期由2019年9月29日延期至2019年12月31日。根据该评估报告，瓮福集团分立后存续公司股东全部权益价值为704,312.72万元。

2019年12月18日，瓮福集团召开股东会，审议同意工银投资、农银投资、建信投资、瓮福一号对公司进行增资，瓮福集团现有股东放弃新增出资的优先认购权。本次增资完成后，瓮福集团注册资本由320,000.00万元增至460,909.10万元。

2019年12月24日，瓮福集团与其原股东中国信达、贵州省国资委、国投公司、建设银行、黔晟国资、前海华建、信达领先以及新增股东工银投资、农银投资、建信投资、瓮福一号签订《瓮福（集团）有限责任公司增资协议》，约定工银投资以现金出资100,000万元认购注册资本45,454.55万元、农银投资以现

金出资 100,000 万元认购注册资本 45,454.55 万元、建信投资以现金出资 50,000 万元认购注册资本 22,727.27 万元，瓮福一号同意收购瓮福集团 60,000 万元债权并以其收购的债权本金向瓮福集团认购注册资本 27,272.73 万元，其余部分均计入资本公积。

2019 年 12 月 24 日，瓮福集团召开股东会，审议通过关于瓮福集团增资涉及的章程修订案。

2020 年 1 月 24 日，天职国际出具了《验资报告》（天职业字（2020）第 2804 号），经审验，截至 2019 年 12 月 25 日，瓮福集团变更后的累计注册资本人民币 460,909.10 万元，已全部实缴。

2019 年 12 月 25 日，瓮福集团就本次增资完成工商变更登记手续并取得贵州省市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	150,903.68	32.74
2	国投集团	55,255.68	11.99
3	工银投资	45,454.55	9.86
4	农银投资	45,454.55	9.86
5	黔晟国资	41,300.80	8.96
6	贵州省国资委	33,447.36	7.26
7	建设银行	31,312.32	6.79
8	瓮福一号	27,272.73	5.92
9	建信投资	22,727.27	4.93
10	前海华建	3,971.52	0.86
11	信达领先	3,808.64	0.83
合计		460,909.10	100.00

瓮福集团本次增资新增股权存在回购及收购安排，具体情况如下：

根据瓮福集团与本次增资前后的新老股东于 2019 年 12 月 24 日签署的《瓮福（集团）有限责任公司增资协议》，如本次增资交割日起满 5 年之日，瓮福集团未通过首次公开发行或者重大资产重组等方式实现上市，如本次增资投资人工

银投资、农银投资、建信投资及瓮福一号(在本次增资相关内容中合称“投资人”)仍持有瓮福集团股权,且瓮福集团与相关投资人未就投资延期书面达成一致(若瓮福集团与投资人就投资延期书面达成一致的,则可延长2年,为免疑义,如部分投资人同意延期,部分投资人拒绝延期的,则对于同意延期的投资人投资期限可以延长2年),投资人有权要求瓮福集团于本次增资交割日满5年之日起(如相关投资人同意延期2年的,则对于该等同意延期的投资人而言,应为自交割日满7年之日起),6个月内完成以减资回购或其他投资人认可的方式对其通过本次增资取得的瓮福集团股权进行回购或收购。同时,上述《瓮福(集团)有限责任公司增资协议》亦约定,为使标的公司在本次增资交割日起满5年之内顺利通过首次公开发行或者重大资产重组等方式实现上市,上述股份回购条款以及任何其他可能构成标的公司上市的法律障碍或对标的公司上市进程造成任何不利影响的条款,于瓮福集团取得其所在省级证监局的辅导备案通知之日或者向中国证监会提交重大资产重组申请之日起自动失效。如在上述约定期限前,标的公司仍未通过首次公开发行或者重大资产重组等方式实现上市,则该等约定自动恢复效力并自始有效。

根据瓮福集团、磷化集团分别与投资人签署的《债转股投资协议》,如果本次增资完成日起至满5年之日,瓮福集团未通过首次公开发行或者重大资产重组等方式实现上市,如投资人仍持有瓮福集团股权,且瓮福集团与投资人未就投资延期书面达成一致(若瓮福集团与投资人就投资延期书面达成一致的,则可延长2年),投资人有权要求瓮福集团于本次增资完成日满5年之日起6个月内完成以减资回购或其他投资人认可的方式对投资人持有的瓮福集团股权进行回购或收购。无论前述约定是否有效,如果瓮福集团未能按照投资人要求或在前述期限内按照《债转股投资协议》约定回购或以甲方认可的其他方式收购投资人持有的瓮福集团股权,则投资人有权要求磷化集团收购投资人持有的瓮福集团股权。同时,上述《债转股投资协议》亦约定,为使标的公司在本次增资完成日起满5年之内顺利通过首次公开发行或者重大资产重组等方式实现上市,上述股份回购条款以及任何其他可能构成标的公司上市的法律障碍或对标的公司上市进程造成任何不利影响的条款,于瓮福集团取得其所在省级证监局的辅导备案通知之日或者向中国证监会提交重大资产重组申请之日起自动失效。如该等上市进程中止

或在上述约定期限前，标的公司仍未通过首次公开发行或者重大资产重组等方式实现上市，则该等约定自动恢复效力并自始有效。

根据《瓮福（集团）有限责任公司增资协议》和《债转股投资协议》的上述约定，该等协议中关于瓮福集团本次增资形成股份回购及收购安排的相关条款将在本次交易向中国证监会提交申请之日起自动失效。

（九）2021年1月，第二次股权划转

2020年5月11日，瓮福集团召开股东会，审议通过《关于公司股东变更的议案》，国投矿业为国投集团全资子公司，按照国投集团《关于将瓮福（集团）有限责任公司股权无偿划转至国投矿业投资有限公司的函》（国投函〔2020〕17号）文件精神，国投集团所持瓮福集团11.99%股权划转为国投矿业持有。

2020年6月19日，瓮福集团召开股东会，审议通过了《关于公司章程修正的议案》。

2020年8月10日，国投集团与国投矿业签署了《股权无偿划转协议》，双方约定国投集团将其持有瓮福集团11.99%股权无偿划转给国投矿业。

2021年1月15日，瓮福集团就本次股权划转完成工商变更登记手续并取得贵州省市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次股权划转完成后，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	150,903.68	32.74
2	国投矿业	55,255.68	11.99
3	工银投资	45,454.55	9.86
4	农银投资	45,454.55	9.86
5	黔晟国资	41,300.80	8.96
6	贵州省国资委	33,447.36	7.26
7	建设银行	31,312.32	6.79
8	瓮福一号	27,272.73	5.92
9	建信投资	22,727.27	4.93
10	前海华建	3,971.52	0.86
11	信达领先	3,808.64	0.83

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	460,909.10	100.00

（十）2021年11月，第二次股权转让

2021年10月27日，瓮福集团召开股东会，审议同意黔晟国资受让瓮福一号所持有的瓮福集团27,272.73万元注册资本，受让价格参照评估机构出具的并经中国信达备案的以2021年5月31日为评估基准日的资产评估报告及瓮福集团评估基准日后实施的分红予以确定。

2021年11月1日，瓮福一号与黔晟国资签署了《股权转让协议》，约定瓮福一号将其持有的瓮福集团27,272.73万元注册资本（占瓮福集团全部注册资本的5.92%）转让予黔晟国资，转让价格参考《芜湖信达瓮福一号股权投资中心（有限合伙）拟向贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司转让股权所涉及的瓮福（集团）有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告》（中天华资评报字〔2021〕第10956号）资产评估结果及瓮福集团评估基准日后实施的分红确定为67,041.27万元。

2021年11月1日，瓮福集团召开股东会，审议同意修改相应公司章程。

2021年11月1日，瓮福集团就本次股权转让完成工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	150,903.68	32.74
2	黔晟国资	68,573.53	14.88
3	国投矿业	55,255.68	11.99
4	工银投资	45,454.55	9.86
5	农银投资	45,454.55	9.86
6	贵州省国资委	33,447.36	7.26
7	建设银行	31,312.32	6.79
8	建信投资	22,727.27	4.93
9	前海华建	3,971.52	0.86
10	鑫丰环东	3,808.64	0.83

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	460,909.10	100.00

（十一）贵州省国资委关于瓮福集团历史沿革的确认

瓮福集团历史上存在部分国有股东未就股权变动参考定价的资产评估结果单独进行备案、未就股东出资债权履行评估程序的情况。

贵州省国资委于 2021 年 11 月 1 日就瓮福集团历史沿革出具《关于瓮福集团及下属企业历史沿革的确认函》，确认：瓮福集团及其下属企业历史沿革中涉及的公司设立、历次注册资本及股权变更、资产处置等均已经有权部门审批，履行了国有资产管理相关程序及其他必要的法律程序，不存在造成国有资产流失的情况，相关股权形成及变动合法有效。

三、最近三年的重大资产重组情况

（一）标的公司 2019 年存续分立情况

1、存续分立的背景

在 2015 年 12 月召开的中央经济工作会议上，习近平总书记对推进供给侧结构性改革做出重要部署，强调要深入推进“三去一降一补”工作。2016 年，国务院先后颁布了《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》《关于市场化银行债权转股权的指导意见》，推进供给侧结构性改革，鼓励面向发展前景良好的优质企业开展市场化债转股。工商银行、建设银行、农业银行、中国银行、交通银行“五大”商业银行于 2017 年依次获批设立金融资产投资公司开展债转股业务。2018 年 9 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强国有企业资产负债约束的指导意见》，鼓励国有企业采取资源再配置、资产置换或出售等方式实现优化资源配置，鼓励国有企业通过主动改造改制创造条件实施市场化债转股。

瓮福集团作为国家在“八五”“九五”期间为保障国家粮食安全建设的五大磷肥基地之一，经过三十余年发展，已实现由单一磷肥企业向高附加值磷化工企业的转型升级，拥有多项覆盖磷化工全产业链的核心技术，具有良好的发展前景，契合国家政策鼓励开展市场化债转股的相关要求，包括商业银行金融资产投资公

司在内的主要债转股实施机构均表示了较为强烈的合作意愿。

为落实中央关于“三去一降一补”工作的决策部署，抓住市场化债转股的政策机遇，进一步提升企业核心价值，瓮福集团对资产进行全面梳理，瓮福集团主要股东中国信达、贵州省国资委等决定以存续分立的方式将与主业关联度低、不符合战略发展方向拟逐步退出的资产及部分拟专项处置债权资产进行剥离，为瓮福集团实施市场化债转股创造条件。

2019 年 12 月 10 日，瓮福集团顺利完成存续分立工作，并于 2019 年 12 月 25 日成功实施市场化债转股，引入工银投资、农银投资、建信投资等多家重要的市场化债转股实施机构，实现股权融资 31 亿元。存续分立及市场化债转股完成后，瓮福集团资本结构得到优化，进一步聚焦主业，为中长期健康发展奠定了坚实基础。

2、分立过程

2018 年 12 月 11 日，贵州省国资委出具《省国资委关于瓮福（集团）有限责任公司实施债转股涉及存续分立事宜的批复》（黔国资深改〔2018〕6 号），原则同意瓮福集团进行存续分立。2018 年 12 月 29 日瓮福集团召开 2018 年第六次临时股东会并作出决议，同意以 2018 年 9 月 30 日作为基准日，通过存续分立的方式将原瓮福集团分立为“瓮福（集团）有限责任公司”（存续公司）及“新福投资”（新设公司），并于存续分立完成后通过债转股方式进行增资扩股。根据瓮福集团就本次分立编制并经天职国际审计的《瓮福（集团）有限责任公司模拟分立报表及财产清单》，分立后瓮福集团的注册资本为 320,000.00 万元，新福投资的注册资本为 211,404.80 万元。

瓮福集团以召开债权人沟通会的方式就分立事宜通知主要银行债权人并征求其支持，并于 2018 年 12 月 30 在《贵州日报》登报分立公告，于 2019 年 1 月 17 日在银行间债券市场公布《瓮福（集团）有限责任公司关于启动分立工作的公告》。

2019 年 12 月 10 日，瓮福集团完成工商登记手续并取得贵州省市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91520000214419966X）。

瓮福集团关于本次分立事项已按照《公司法》及国有资产管理要求，履行了

国资监管审批、编制财产清单、股东会审议、刊登分立公告等程序，分立过程合法合规。截至本报告书签署日，瓮福集团、新福投资及其各自股东、债权人均未因上述分立事项产生争议或纠纷。

3、分立相关业务、资产、负债、人员的划分情况

(1) 关于业务

分立前原瓮福集团主营业务为磷矿开采，磷肥、磷化工及磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易；分立后存续公司保留全部主营业务及经营主体，新设公司承接剥离的与主业关联度低、拟逐步退出的资产及专项处置债权资产。

分立完成后瓮福集团主营业务未发生变化。

(2) 关于资产

按照对业务的分立原则，本次分立资产包括股权及债权资产两部分。根据《瓮福（集团）有限责任公司模拟分立报表及财产清单》，瓮福集团本次分立涉及资产账面价值为 282,737.85 万元，具体情况如下：

项目	截至 2018 年 9 月 30 日金额（万元）
应收账款	335.32
其他应收款	59,729.87
其他流动资产	41,000.00
可供出售金融资产	2,985.60
长期股权投资	178,687.06
合计	282,737.85

1) 分立股权资产情况

为聚焦主业、提高管理效率、降低管理成本，本次分立剥离股权主要为与主业关联度低、不符合发展战略拟逐步退出以及未开展实际经营拟注销的相关主体，涉及拟直接剥离的一级子公司 11 家，拟单独剥离的二级子公司 7 家（以下合称“剥离主体”），其中一级子公司通过分立直接剥离至新福投资，二级子公司重组至瓮福集团全资子公司云福化工，随云福化工分立至新福投资。

以 2018 年 9 月 30 日作为分立基准日，分立股权资产具体情况如下：

序号	项目	子公司名称	管理层级	股权比例	分立原因	账面净值（万元）
1	长期股	云福化工（注 1）	一级	100.00%	无实际业务	174,129.53

2	股权投资	宏福石化	一级	51.00%	非主业资产	336.91
3		双山坪公司	一级	100.00%	逐步退出	1,500.00
4		新加坡瓮福国际有限公司	一级	72.50%	拟清算注销	102.26
5		瓮福阿拉伯	一级	60.00%	拟清算注销	-
6		瓮福小野田（注 2）	一级	50.00%	拟转让	2,457.89
7		贵州利森瓮福新材料有限公司	一级	20.00%	拟清算注销	160.47
8		贵州龙源瓮福环保科技有限公司	一级	30.00%	拟清算注销	-
		合计				
9	可供出售金融资产	贵州锦麟化工有限责任公司	一级	4.00%	拟转让	1,925.60
10		贵州能矿织金磷化工有限公司	一级	10.00%	拟转让	1,000.00
11		重庆万利来化工股份有限公司	一级	1.20%	拟转让	60.00
		合计				

注1：云福化工无实际业务，为瓮福集团剥离资产整合平台，瓮福集团向云福化工增资用于整合拟剥离二级子公司股权及一级子公司债权。整合完成后云福化工分立至新福投资。

注2：2020年更名为贵州瓮福钙盐有限责任公司。

重组至云福化工的二级子公司具体如下：

序号	子公司名称	管理层级	股权比例	分立原因
1	广西银泉	二级	70.00%	非主业资产
2	经典云雾	二级	52.00%	非主业资产
3	广东盛氨	二级	51.00%	拟清算注销
4	广西海湾	二级	100.00%	拟清算注销
5	山东瓮福金谷化肥有限公司	二级	45.00%	拟转让
6	金泰农业	二级	80.00%	逐步退出
7	瓮福肥料（泰国）有限责任公司	二级	49.00%	逐步退出

2）分立债权资产情况

本次分立债权资产包括瓮福集团及子公司对外债权及对剥离主体的债权，其中瓮福集团母公司对外债权及对剥离主体债权通过分立直接剥离至新福投资，子公司对外债权及对剥离主体债权重组至云福化工，随云福化工分立至新福投资。通过分立直接剥离的债权情况如下：

项目	债权类型	截至2018年9月30日金额（万元）
应收账款	母公司对外债权	307.88
	母公司对剥离主体债权	27.44
合计		335.32
其他应收款	母公司对外债权	5,615.15
	母公司对剥离主体债权	54,114.73
合计		59,729.88
其他流动资产	母公司对外债权	41,000.00

（3）关于债务

分立前原瓮福集团母公司债务由存续公司全部继承，本次分立不涉及债务剥离。

（4）关于人员

按照人随资产走的原则，对人员进行划分。除与分立至新福投资相关主体签署劳动合同的人员外，原瓮福集团员工全部留存于存续公司，劳动关系保持不变，由存续公司承继。

4、分立后的股权结构

（1）存续公司瓮福集团的股权结构

2019年12月，瓮福集团完成存续分立的工商变更，存续的标的公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	150,903.68	47.16
2	国投公司	55,255.68	17.27
3	黔晟国资	41,300.80	12.91
4	贵州省国资委	33,447.36	10.45
5	建设银行	31,312.32	9.78
6	前海华建	3,971.52	1.24
7	信达领先	3,808.64	1.19
合计		320,000.00	100.00

（2）新设公司新福投资的股权结构

2019年12月，新福投资设立，其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国信达	99,692.92	47.16
2	国投公司	36,504.19	17.27
3	黔晟国资	27,285.00	12.91
4	贵州省国资委	22,096.86	10.45
5	建设银行	20,686.38	9.78
6	前海华建	2,623.48	1.24
7	信达领先	2,515.97	1.19
合计		211,404.80	100.00

5、存续分立对标的公司的影响

本次存续分立完成后，标的公司股权结构、管理层保持不变，存续公司承继了原瓮福集团的全部主营业务及经营主体，分立完成后瓮福集团主营业务未发生变化。存续分立为瓮福集团成功实施市场化债转股创造了条件。瓮福集团分立前后、实施债转股后，按照2018年9月30日母公司模拟资产负债情况如下：

单位：万元

项目	分立前	分立后		债转股完成后 瓮福集团
		瓮福集团	新福投资	
资产总额	2,615,230.85	2,332,493.00	282,737.85	2,582,493.00
负债总额	1,893,244.23	1,893,244.23	0.00	1,833,244.23
实收资本	531,404.80	320,000.00	211,404.80	460,909.10
资本公积	106,369.42	35,036.37	71,333.05	204,127.27
所有者权益	721,986.62	439,248.77	282,737.85	749,248.77

瓮福集团完成存续分立并实施债转股后，更加聚焦主业，资产结构得到优化，资本实力有所增强，财务指标得以优化，盈利能力进一步提升。

（二）标的公司最近三年重大资产重组情况

除上述存续分立外，截至本报告书签署日，标的公司近三年未发生过其他重大资产重组事项。

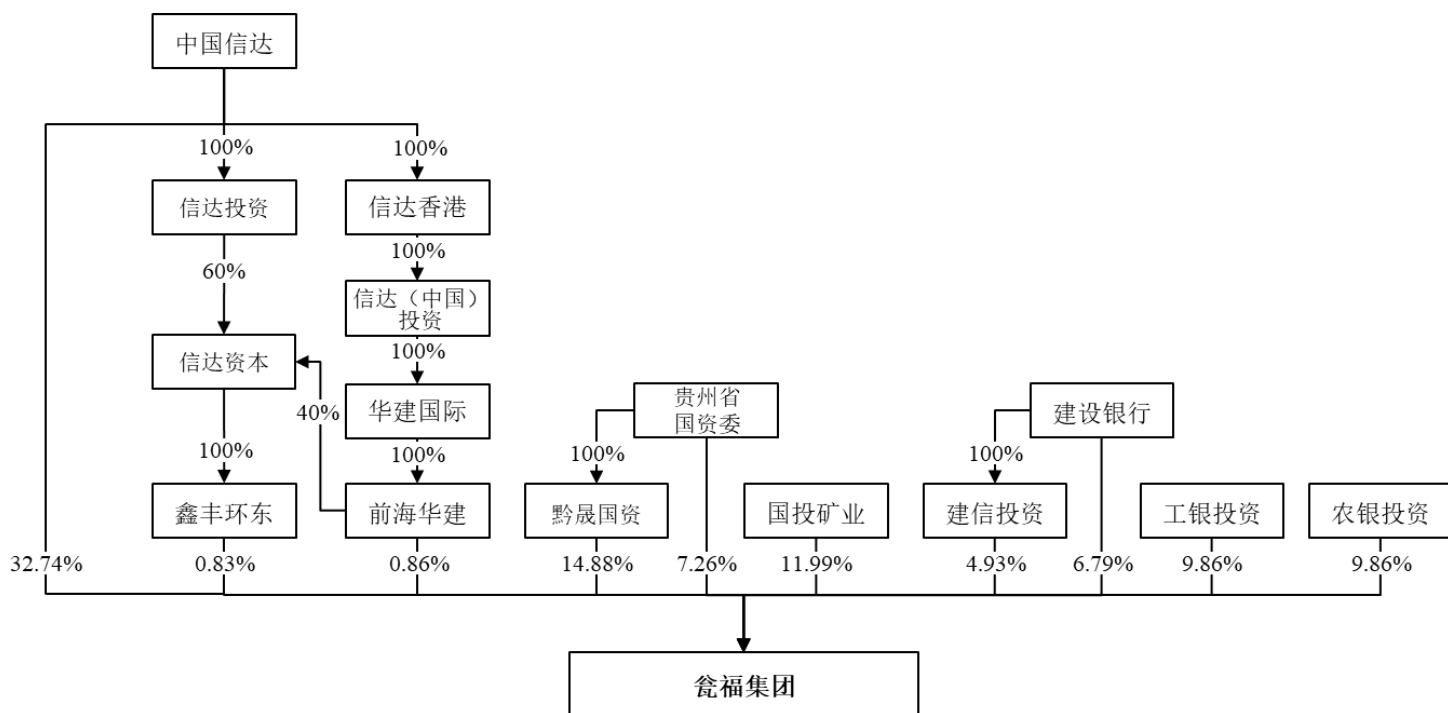
四、瓮福集团股权结构及产权控制关系

（一）产权控制结构

截至本报告书签署日，瓮福集团的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	中国信达	150,903.68	32.74
2	黔晟国资	68,573.53	14.88
3	国投矿业	55,255.68	11.99
4	工银投资	45,454.55	9.86
5	农银投资	45,454.55	9.86
6	贵州省国资委	33,447.36	7.26
7	建设银行	31,312.32	6.79
8	建信投资	22,727.27	4.93
9	前海华建	3,971.52	0.86
10	鑫丰环东	3,808.64	0.83
合计		460,909.10	100.00

瓮福集团股权结构图如下：



（二）控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，瓮福集团无控股股东，无实际控制人。具体如下：

1、瓮福集团股东会层面

根据瓮福集团《公司章程》的规定，瓮福集团股东会作出普通决议，应当经代表二分之一以上表决权的股东通过；股东会作出特别决议，应当经代表四分之三以上表决权的股东通过。

截至本报告书签署日，中国信达及其控制的鑫丰环东、前海华建合计持有瓮福集团 34.43% 股权，贵州省国资委及其控制的黔晟国资合计持有瓮福集团 22.14% 股权，国投矿业持有瓮福集团 11.99% 股权，建设银行及其控制的建信投资合计持有瓮福集团 11.72% 股权，其他股东直接或间接持有瓮福集团股权的比例均不超过 10%。因此，瓮福集团不存在直接或间接控制 50% 以上股权即能够控制其股东会的股东。

2、瓮福集团董事会层面

根据瓮福集团《公司章程》的规定，瓮福集团董事会由 13 名董事组成，其中中国信达有权提名 5 名董事，贵州省国资委和黔晟国资分别有权提名 1 名董事，国投矿业有权提名 2 名董事，建设银行有权提名 1 名董事，工银投资有权提名 1

名董事，农银投资有权提名 1 名董事，职工董事 1 名。瓮福集团董事会作出决议时，须经全体董事的过半数通过。董事会表决方式实行一人一票。

截至本报告书签署日，瓮福集团各股东已根据瓮福集团《公司章程》的规定提名董事并由股东会选举产生，各股东提名或享有提名权的董事人数均未超过全体董事席位数的半数。因此，瓮福集团不存在能够控制其董事会的股东。

3、瓮福集团日常经营管理层面

根据瓮福集团说明，瓮福集团日常经营管理主要由瓮福集团董事会选聘的高级管理人员实施，各股东均不直接参与瓮福集团日常经营管理。

其中，瓮福集团第一大股东中国信达持有的瓮福集团股权主要由中国信达作为金融资产管理公司参与瓮福集团前身宏福公司“政策性债转股”形成，根据 1999 年 7 月中华人民共和国国家经济贸易委员会、中国人民银行下发的《关于实施债权转股权若干问题的意见》的规定，金融资产管理公司在债权转股权后，即成为企业的股东，对企业持股或控股，派员参加企业董事会、监事会，参与企业重大决策，但不参与企业日常经营活动。

因此，瓮福集团不存在能够控制其日常经营管理的股东。

4、直接或间接持有瓮福集团 10%以上股权股东的确认情况

根据直接或间接持有瓮福集团 10%以上股权的股东中国信达、贵州省国资委、国投矿业、建设银行确认，中国信达、贵州省国资委、国投矿业、建设银行均无法控制瓮福集团的股东会、董事会或日常经营管理，未达到将瓮福集团纳入合并报表的条件，未对瓮福集团作出合并财务报表的财务处理。

综上所述，瓮福集团不存在能够控制其股东会、董事会或日常经营管理的股东，瓮福集团无控股股东。

鉴于瓮福集团无控股股东，亦无其他机构或个人能够单独或共同控制瓮福集团，因此，瓮福集团无实际控制人。

（三）持有标的公司5%以上股权的主要股东

单独或与受同一主体控制的其他股东合计持有瓮福集团 5%以上股权的股东具体如下：

序号	股东名称	关联方关系
1	中国信达	直接持有瓮福集团32.74%股权；中国信达及其一致行动人前海华建、鑫丰环东合计持有瓮福集团34.43%股权
	前海华建	直接持有瓮福集团0.86%股权；为中国信达一致行动人
	鑫丰环东	直接持有瓮福集团0.83%股权；为中国信达一致行动人
2	贵州省国资委	直接持有瓮福集团7.26%股权；贵州省国资委及其控制的黔晟国资合计持有瓮福集团22.14%股权
	黔晟国资	直接持有瓮福集团14.88%股权；贵州省国资委及其控制的黔晟国资合计持有瓮福集团22.14%股权
3	国投矿业	直接持有瓮福集团11.99%股权
4	建设银行	直接持有瓮福集团6.79%股权；建设银行及其控制的建信投资合计持有瓮福集团11.72%股权
	建信投资	直接持有瓮福集团4.93%股权；建设银行及其控制的建信投资合计持有瓮福集团11.72%股权
5	工银投资	直接持有瓮福集团9.86%股权
6	农银投资	直接持有瓮福集团9.86%股权

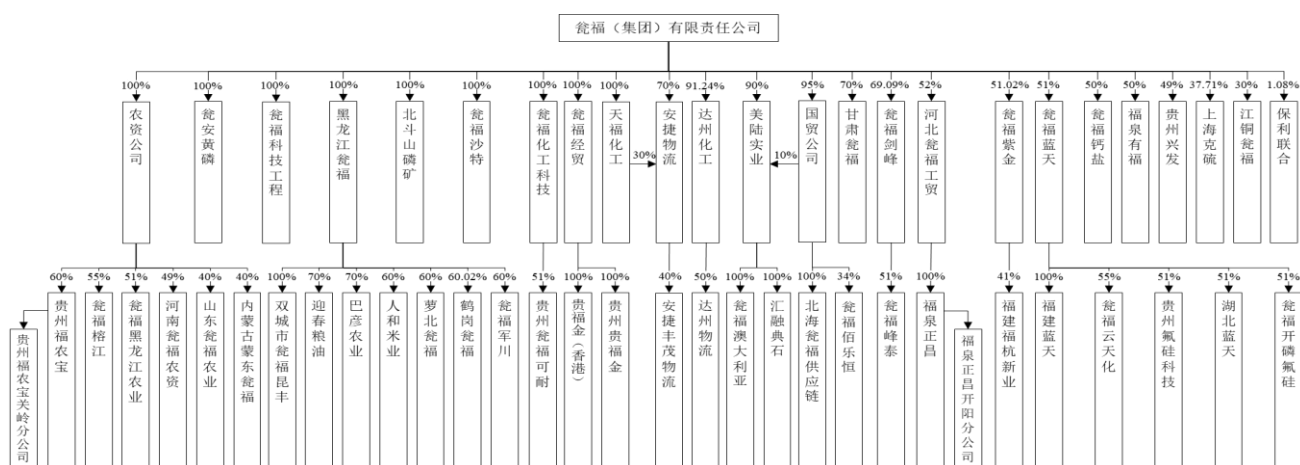
瓮福集团上述股东的基本情况详见本报告书“第三章 交易对方基本情况”。

（四）股份质押情况

截至本报告书签署日，瓮福集团不存在股权质押情况。

五、下属企业基本情况

截至本报告书签署日，瓮福集团拥有 42 家控股子公司、12 家参股子公司及 2 家分支机构，其中达州化工、农资公司、美陆实业为构成瓮福集团最近一个会计年度经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响的子公司。瓮福集团下属企业股权结构如下图所示：



（一）标的公司一级控股子公司情况

1、达州化工

(1) 基本信息

截至本报告书签署日，达州化工基本信息如下所示：

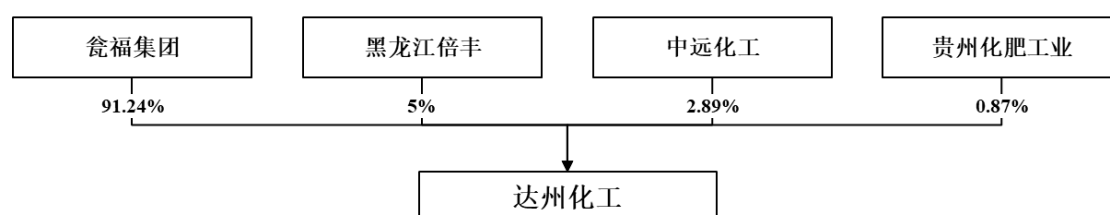
公司名称	瓮福达州化工有限责任公司	
统一社会信用代码	91511700682368821D	
法定代表人	付勇	
成立日期	2008年12月2日	
注册资本	121,158万元	
注册地	四川省达州经济开发区瓮福达州基地	
办公地址	四川省达州经济开发区瓮福达州基地	
经营范围	从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物及技术除外）。生产和销售：正磷酸、工业磷酸、氟硅酸、食品添加剂（磷酸、磷酸二氢铵、磷酸氢二铵、磷酸二氢钾、磷酸氢二钾、磷酸三钾、三聚磷酸钠、焦磷酸钠、焦磷酸二氢二钠、磷酸二氢钠、磷酸氢二钠、磷酸三钠）、工业级磷酸盐、肥料级磷酸盐、磷酸脲、碘、磷酸一铵、磷酸二铵、复合肥料、复混肥料、掺混肥料、缓释肥料、控释肥料、有机肥料、有机-无机复混肥料、水溶性肥料、微生物肥料、土壤调节剂。批发：硫酸、过氧化氢溶液[含量>8%]、硝酸、氢氧化钠、氢氧化钾、硫磺、盐酸、硫化钠、氨[液化的，含氨>50%]、4-甲基-2-戊酮、氟化氢（无水）、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、硫酸铵、重钙、过磷酸钙、冰晶石、饲料添加剂、化肥（国家专项除外）、化工产品及其原料（除危化品）、磷石膏渣制品、复合肥填充料、建材。磷石膏、尾矿、工业固废堆存、处理、综合开发。资源循环利用技术咨询。农业技术服务、农业工程的设计及安装、农业设备及材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	91.24%
	黑龙江倍丰	5.00%
	中远化工	2.89%
	贵州化肥工业	0.87%

(2) 主营业务情况

达州化工主营业务为磷酸二胺、净化磷酸和精细化磷酸盐的生产及销售。

(3) 股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署日，达州化工的控股股东为瓮福集团，持有公司 91.24% 的股权，达州化工的股权结构如下：



（4）历史沿革

1) 2008 年 12 月，达州化工设立

2008 年 7 月 25 日，瓮福集团召开 2008 年临时股东会，同意成立达州项目法人公司。

2008 年 11 月 7 日，发起人瓮福集团签署了《瓮福达州化工有限责任公司章程》。根据《公司章程》，达州化工注册资本为 60,000 万元，首期实缴 30,000 万元于 2008 年完成，剩余部分于 2010 年前完成实缴。

2008 年 12 月 1 日，四川天成会计师事务所出具“川天验报（2008）第 042 号”《验资报告》，经审验，截至 2008 年 12 月 1 日，达州化工（筹）已收到股东瓮福集团首次缴纳的注册资本合计 30,000 万元，均以货币出资。

2008 年 12 月 2 日，达州化工完成工商设立登记手续并取得达州市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

2010 年 3 月 12 日，瓮福集团作出股东决定，同意公司实收资本变更为 60,000 万元，本次增加实收资本 30,000 万元。

2010 年 3 月 18 日，四川天成会计师事务所出具“川天验报（2010）第 013 号”《验资报告》，经审验，截至 2010 年 3 月 17 日，达州化工已收到股东瓮福集团缴纳的第二期出资 30,000 万元，均以货币出资。

2010 年 3 月 24 日，达州化工就本次变更实收资本完成工商变更登记手续并取得达州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，达州化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	瓮福集团	60,000	100.00
合计		60,000	100.00

3）2010 年 5 月，第一次增资

2010 年 1 月 10 日，瓮福集团作出《关于瓮福达州化工有限责任公司增资扩股的决定》，同意达州化工的注册资本由 60,000 万元增至 70,000 万元。其中瓮福集团出资额将由 60,000 万元增加至 60,550 万元，占注册资本金的 86.5%；黑龙江倍丰注入资本金 4,900 万元，占注册资本金的 7%；中远化工注入资本金 3,500 万元，占注册资本金的 5%；贵州化肥工业注入资本金 1,050 万元，占注册资本金的 1.5%。

2010 年 1 月 11 日，达州化工召开股东会，审议通过《瓮福达州化工有限公司公司章程（2010 版）的议案》。

2010 年 5 月 14 日，四川天成会计师事务所出具“川天验报字（2010）第 C029 号”《验资报告》，经审验，截至 2010 年 5 月 13 日，达州化工已收到各股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 10,000 万元，均以货币出资。

2010 年 5 月 28 日，达州化工就本次增资完成工商变更登记手续并取得四川省达州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，达州化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	瓮福集团	60,550	86.50
2	黑龙江倍丰	4,900	7.00
3	中远化工	3,500	5.00
4	贵州化肥工业	1,050	1.50
合计		70,000	100.00

4）2013 年 5 月，第二次增资

2013 年 4 月 25 日，达州化工召开股东会，通过了《关于公司增资扩股的议案》，同意达州化工本次增资 51,158 万元，增资对价以经贵州省国资委备案的北

京亚超资产评估师有限公司以 2012 年 9 月 30 日为基准日的评估报告为基础，净资产评估值为 72,040.32 万元，每股净资产约为 1.03 元。此次增资定价为 1 元/注册资本，增资后公司的注册资本为 121,158 万元。具体的增资额及增资后的持股比例为：瓮福集团现金增资 50,000 万元，累计出资 110,550 万元，占公司注册资本的 91.24%；黑龙江倍丰现金增资 1,158 万元，累计出资 6,058 万元，占公司注册资本的 5%。

2013 年 4 月 26 日，达州化工分别与瓮福集团和黑龙江倍丰签署《增资协议》。

2013 年 4 月 30 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所出具“信会师川报字（2013）第 10145 号”《验资报告》，经审验，截至 2013 年 4 月 28 日，达州化工已收到瓮福集团、黑龙江倍丰缴纳的新增注册资本合计 51,158 万元，均以货币出资。

2013 年 5 月 17 日，达州化工就本次增资完成工商变更登记手续并取得四川省达州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，达州化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	瓮福集团	110,550	91.24
2	黑龙江倍丰	6,058	5.00
3	中远化工	3,500	2.89
4	贵州化肥工业	1,050	0.87
合计		121,158	100.00

（5）最近两年一期财务数据

达州化工最近两年一期简要财务数据（已经审计）如下：

单位：万元

项目	2021年5月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	544,421.47	541,563.58	587,327.54
负债合计	415,131.32	427,991.60	511,828.21
所有者权益	129,290.16	113,571.98	75,499.33

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
营业收入	136,214.09	277,958.70	273,204.23
营业利润	21,059.42	43,957.75	15,078.19
利润总额	21,057.94	43,889.33	14,928.55
净利润	15,407.81	38,700.99	12,068.71

(6) 抵押、质押情况

截至 2021 年 5 月 31 日，达州化工的抵押、质押情况，具体参见“第四章标的公司基本情况”之“九、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况”之“(四) 抵押、质押等权利限制情况”之“2、固定资产、无形资产权利限制情况”。

(7) 对外担保情况

截至 2021 年 5 月 31 日，达州化工不存在对外担保的情况。

2、农资公司

(1) 基本信息

截至本报告书签署日，农资公司基本信息如下所示：

公司名称	瓮福集团农资有限责任公司
统一社会信用代码	9152270259075096XE
法定代表人	邓伟
成立日期	2012年2月13日
注册资本	30,000万元
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪工业园区
办公地址	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪工业园区
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（化肥、复合肥填充料、磷矿石、磷矿砂、精矿粉、磷化工产品、化工产品及其原料（不含危险品）、灰渣、矿渣、铜、皮棉、机械设备、机电设备、仪器仪表、金属矿产品及制品、非金属矿产品及制品、果品、蔬菜、辣椒、黄磷、硫酸、磷酸、合成氨、氢氟酸、二甲醚、烧碱、纯碱（无储存设施）、无水氟化氢、乙醇、甲醇、

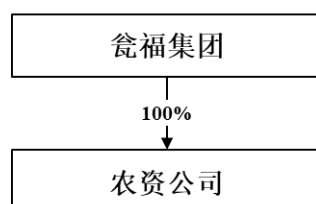
	1, 4丁二醇、番茄酱、饲料、饲料添加剂、硫磺、有色金属、三聚磷酸钠（五钠）、橡胶化工产品经销；粮食购销（含食用油批发），煤炭批发经营，酒类、预包装食品销售；硼砂、硼酸购销；自营和代理货物及技术进出口业务。（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目须取得许可证后方可经营）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

（2）主营业务情况

农资公司主营业务为磷酸二铵、磷酸一铵、新型二铵(DAP+)、硫酸钾镁肥、尿素、复合肥、复混肥、食品级磷酸盐、大量元素水溶肥、聚磷酸铵水溶肥等产品的销售。

（3）股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署日，农资公司的全资股东为瓮福集团，其股权结构如下：



（4）历史沿革

1) 2012 年 2 月，农资公司设立

2012 年 1 月 10 日，瓮福集团作为贵州瓮福贸易有限责任公司发起人签署了《贵州瓮福贸易有限责任公司章程》。

2012 年 1 月 12 日，瓮福集团作出《关于出资设立贵州瓮福贸易有限责任公司的决定》，决定设立贵州瓮福贸易有限责任公司，注册资本为 30,000.00 万元。

2012 年 2 月 7 日，贵州恒利会计师事务所有限公司出具“黔恒利验字〔2012〕001 号”《验资报告》，经审验，截至 2012 年 2 月 3 日，贵州瓮福贸易有限责任公司（筹）已收到股东瓮福集团缴纳的注册资本（实收资本）合计 30,000 万元，均以货币出资。

2012 年 2 月 13 日，贵州瓮福贸易有限责任公司完成工商设立登记并取得福泉市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

贵州瓮福贸易有限责任公司设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数额（万元）	持股比例（%）
1	瓮福集团	30,000	100.00
	合计	30,000	100.00

2) 2016 年 6 月，农资公司名称变更

2016 年 5 月 30 日，瓮福集团作出股东决定，将农资公司名称由“贵州瓮福贸易有限责任公司”变更为“瓮福集团农资有限责任公司”。

2016 年 6 月 2 日，农资公司就本次更名完成工商变更登记手续并取得福泉市工商行政管理局换发的《营业执照》。

（5）最近两年一期财务数据

农资公司最近两年一期简要财务数据（已经审计）如下：

单位：万元

项目	2021年5月31日	2020 年 12 月 31 日	2019年 12 月 31 日
资产总计	408,848.68	398,545.42	264,514.79
负债合计	308,827.48	300,695.83	174,628.68
所有者权益	100,021.20	97,849.60	89,886.11
项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
营业收入	277,699.27	357,454.22	381,540.16
营业利润	3,915.54	3,431.74	1,881.31
利润总额	3,810.49	2,473.99	1,877.69
净利润	2,171.60	2,708.56	2,410.82

（6）抵押、质押情况

截至 2021 年 5 月 31 日，农资公司的抵押、质押情况，具体参见“第四章标的公司基本情况”之“九、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况”之“（四）抵押、质押等权利限制情况”之“3、长期股权投资权利限制情况”。

（7）对外担保情况

截至 2021 年 5 月 31 日，农资公司不存在对外担保情况。

3、美陆实业（新加坡）

截至本报告书签署日，美陆实业的基本信息如下：

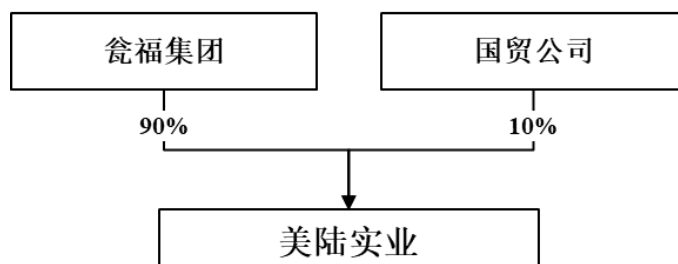
公司名称	GRACELAND INDUSTRY PTE. LTD.（美陆实业有限公司）	
公司注册号码	200906305G	
成立日期	2009年4月8日	
股份数	5,000万股	
注册地址	2 SHENTON WAY #17-04A, SGX CENTRE 1, SINGAPORE(068804)	
办公地址	2 SHENTON WAY #17-04A, SGX CENTRE 1, SINGAPORE(068804)	
经营范围	化工产品，矿产品，建材，橡胶制品，机电产品，仪器仪表，五金交电；货物及技术进出口业务；为其它国内外同类企业所需相关产品开展代理业务。	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	90.00%
	国贸公司	10.00%

（2）主营业务情况

美陆实业是瓮福集团在国际转口贸易、信息收集、海外融资及对外投资方面的重要平台，将瓮福集团产品远销日本、澳大利亚、新西兰、印度、泰国、越南等国家。

（3）股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署日，美陆实业的控股股东为瓮福集团，持有美陆实业 90% 的股权，美陆实业的股权结构如下：



（4）历史沿革

1) 2009 年 4 月，美陆实业设立

2009 年 4 月 8 日，国贸公司签署美陆实业《公司章程》，发起设立美陆实业。美陆实业向国贸公司初始发行 100,000 股普通股股票，股票面额为 1 美元。

2009 年 4 月 9 日，美陆实业取得新加坡会计与企业管理局出具的《公司成立证明》，证明美陆实业已经于 2009 年 4 月 8 日设立。

美陆实业设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	国贸公司	100,000	100.00
合计		100,000	100.00

2) 2009 年 6 月，美陆实业第一次增资

2009 年 6 月 11 日，美陆实业向国贸公司发行 4,900,000 股普通股股票，股票面额为 1 美元。

本次增资完成后，美陆实业的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	国贸公司	5,000,000	100.00
合计		5,000,000	100.00

3) 2012 年 12 月，美陆实业第二次增资

2012 年 12 月 17 日，美陆实业向瓮福集团发行 45,000,000 股普通股股票，股票面额为 1 美元。

本次增资完成后，美陆实业的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	瓮福集团	45,000,000	90.00
2	国贸公司	5,000,000	10.00
合计		50,000,000	100.00

（5）最近两年一期财务数据

美陆实业最近两年一期简要财务数据（已经审计）如下：

单位：万元

项目	2021年5月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	464,666.16	418,533.20	502,870.15
负债合计	406,896.75	374,333.24	476,405.79
所有者权益	57,769.41	44,199.96	26,464.36
项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
营业收入	349,870.39	464,193.22	307,797.44
营业利润	13,824.96	8,241.26	2,197.99
利润总额	13,931.21	8,240.33	2,185.73
净利润	13,368.33	7,092.10	988.23

(6) 抵押、质押情况

截至 2021 年 5 月 31 日，美陆实业不存在抵押、质押的情况。

(7) 对外担保情况

截至 2021 年 5 月 31 日，美陆实业不存在对外担保的情况。

4、瓮福紫金

截至本报告书签署日，瓮福紫金基本信息如下所示：

公司名称	瓮福紫金化工股份有限公司
统一社会信用代码	913500005550885443
法定代表人	徐春
成立日期	2010年5月31日
注册资本	81,334万元
注册地	上杭县蛟洋乡坪埔村
经营范围	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；石灰和石膏制造；轻质建筑材料制造；建筑砌块制造；水泥制品制造；水泥制品销售；热力生产和供应；农副产品销售；煤炭及制品销售；建筑材料销售；肥料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新型有机活性材料销售；再生资源加工；再生资源回收（除生产性废旧金属）；农业科学研究和试验发展；生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；生物饲料研发；资源再生利用技术研发；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；电气机械设备销售；五金产品批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品添加剂生产；饲料添加剂生产；肥料生产；危险化学产品生产；发电、输电、供电业务；燃气经营；危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关

	部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得在《外商投资准入负面清单》禁止外商投资的领域开展经营活动）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	51.02%
	紫金铜业	38.98%
	日本农业联合会	10.00%

5、瓮福蓝天

截至本报告书签署日，瓮福蓝天基本信息如下所示：

公司名称	贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司	
统一社会信用代码	91520000662960019W	
法定代表人	何勇岗	
成立日期	2007年06月12日	
注册资本	25,051.7136万元	
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪办事处迎宾路11号	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（含氟化工产品及相关联化工产品的原料供应、生产、销售、及工程技术咨询，货物及技术进出口业务，代理进出口业务。）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	51.00%
	浙江蓝天	35.00%
	中国信达	14.00%

6、天福化工

截至本报告书签署日，天福化工的基本信息如下：

公司名称	贵州天福化工有限责任公司	
统一社会信用代码	91520000775342460C	
法定代表人	陈忠阳	
成立日期	2005年9月6日	
注册资本	158,823.53万元	
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪办事处柳坪路266号	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（生产、经营：硫化氢（试产）、合成氨、甲醇、二甲醚、硫酸铵（非危险化学品）、工业液体二氧化碳、液硫、甲酰胺（非危险化学品）、甲酸钠（非危险化学品）；机电产品及相关技术的进出口业务；城镇燃气用二甲醚销售及售后服务；二甲醚燃器具、燃煤炉渣（颗粒）粉煤灰、工业用水、蒸汽；销售：1,4丁二醇、甲醛、冰醋酸、乙二醇、碳酸二甲酯、聚乙烯醇、二甲基亚砷、烯炔、丙烯、甲醇蛋白、建筑材料、石油焦；批发（不含储存）：硫磺、硫酸。）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

7、瓮安黄磷

截至本报告书签署日，瓮安黄磷的基本信息如下：

公司名称	贵州省瓮安县瓮福黄磷有限公司	
统一社会信用代码	91522725761398893T	
法定代表人	张文胜	
成立日期	2004年8月26日	
注册资本	10,000万元	
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州瓮安县平定营镇穿岩洞村	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（黄磷生产；超微粉、硅钙肥、水泥添加剂、磷渣微粉、磷铁、磷矿石、磷矿粉、硫铁矿、食品级磷酸及食品级磷酸盐、化工原料（除专项）购销；机电产品零售；进出口销售。）	

股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

8、北斗山磷矿

截至本报告书签署日，北斗山磷矿的基本信息如下：

公司名称	瓮安大信北斗山磷矿	
统一社会信用代码	91522725766096843E	
法定代表人	杨胜波	
成立日期	1999年5月17日	
注册资本	800万元	
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州瓮安县银盏镇岩根河村	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（磷矿石、磷矿粉、磷矿砂产销；石墨电极、磷化工产品、二类机电购销；非金属矿物制品砂浆产销；水泥贸易。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

9、瓮福经贸

截至本报告书签署日，瓮福经贸的基本信息如下：

公司名称	贵州瓮福经贸供应链有限公司
统一社会信用代码	91520100314396589Q
法定代表人	涂文胜
成立日期	2014年5月29日
注册资本	5,000万元
注册地	贵州省贵阳市贵阳综合保税区都拉营综保路349号6层631号

经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（自营或代理货物及技术进出口业务（出口国营贸易除外）；销售：磷酸一铵，磷酸二铵，高浓度复合肥，普通化工产品，矿产品，建材，橡胶制品，二、三类机电产品，仪器仪表，五金交电，农产品，钢材，铝型材，装饰材料，有色金属。黄金、白银等贵金属贸易业务。硫磺、硫酸、煤和石油焦贸易业务；粮油购销。供应链管理；仓储服务；装卸服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营））	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

10、黑龙江瓮福

截至本报告书签署日，黑龙江瓮福的基本信息如下：

公司名称	黑龙江瓮福生态农业发展有限公司	
统一社会信用代码	912301993010972136	
法定代表人	邓伟	
成立日期	2015年9月2日	
注册资本	40,000万元	
注册地	哈尔滨市松北区创新二路733号哈尔滨国际金融大厦17层6号办公	
经营范围	谷物、大豆仓储；以自有资金对农、林、牧、渔业进行投资；农业技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；销售：有机化肥、化肥、塑料制品、不再分装的包装种子、农机、洁净煤新技术产品、饲料及添加剂、化工产品（不含易燃、易爆、危险品、剧毒品）、木材、木制品、水果、蔬菜；国内贸易（不含专项审批）；货物装卸、搬运服务；货物进出口、技术进出口。食品生产经营；粮食收购；道路货运经营。	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

11、瓮福科技工程

截至本报告书签署日，瓮福科技工程的基本信息如下：

公司名称	贵州瓮福科技工程有限公司	
统一社会信用代码	91520900347044432D	
法定代表人	刘松林	
成立日期	2015年7月14日	
注册资本	5,000万元	
注册地	贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区贵州科学城白金大道3491号	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（承接境内外矿业采掘、矿物加工、化工、冶金、环保、电力、公用工程（给排水、暖通、道路工程）的咨询、设计、施工、工程总承包业务及工程所需的设备、材料进出口；承包境内招标工程及工程项目管理咨询、技术咨询、技术服务和投资运营；化工技术、环保技术、选矿技术、医药中间体、现代农业服务及产品研发和生产经营，技术咨询及培训；科技成果推广、应用、检验检测分析、技术研发服务；建设工程概、预、结算编制及审核；招标工程标底、报价的编制；建设工程造价鉴定；工程造价咨询服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营。））	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

12、瓮福化工科技

截至本报告书签署日，瓮福化工科技的基本信息如下：

公司名称	瓮福化工科技有限公司
统一社会信用代码	91520115MA6DJP5K7B
法定代表人	张涛
成立日期	2015年12月1日
注册资本	18,000万元
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪办事处瓮福生活区办公大楼

经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。二水石膏、水泥缓凝剂、α 高强石膏、β 建筑石膏粉、纸面石膏板、石膏条板、石膏砌块、石膏抹灰砂浆（含机喷）、石膏粘接剂、自流平石膏、石膏腻子产品的技术开发和生产经营及国际国内贸易；化工技术、环保技术、生物技术、选矿技术、新型建筑建材技术、医药中间体、现代农业服务及产品的研究、开发、生产经营、技术咨询和培训、科技成果的推广和应用；检索、测试分析服务；机械设备、自动化仪器仪表、计算机应用开发和销售；基础工程技术设计；技术产品的生产经营、销售代理和专业专有技术的许可代理；自营和代理各类专业专有技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目凭许可经营）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

13、瓮福沙特（沙特阿拉伯）

截至本报告书签署日，瓮福沙特的基本信息如下：

公司名称	WENGFU SAUDI COMPANY LTD（瓮福沙特有限责任公司）	
公司注册号码	2051064185	
成立日期	2017年5月10日	
股份数	5,000股	
住所	沙特阿拉伯东部省库巴市	
经营范围	矿业工程的项目承包，设计、采购、施工，运营、营运管理，工程施工和技术服务，贸易。	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	100.00%

14、国贸公司

截至本报告书签署日，国贸公司的基本信息如下：

公司名称	瓮福国际贸易股份有限公司
统一社会信用代码	915201007501745289
法定代表人	蒋华
成立日期	2003年7月28日

注册资本	30,000万元	
注册地	贵阳市南明区市南路57号	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（批发：预包装食品、散装食品，黄磷、硫磺、磷酸、硫酸、液氨；销售：煤炭，磷酸一铵，磷酸二铵，高浓度复合肥，普通化工产品，矿产品，建材，橡胶制品，二、三类机电产品，仪器仪表，五金交电，农产品，钢材，铝型材，装饰材料，有色金属，饲料及饲料添加剂、氟化氢（无水）、氢氟酸；粮油收购；自营和代理货物及技术进出口业务（不含出口国营贸易）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。））	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	95.00%
	贵州化肥工业	5.00%

15、甘肃瓮福

截至本报告书签署日，甘肃瓮福的基本信息如下：

公司名称	甘肃瓮福化工有限责任公司	
统一社会信用代码	91620000794853215U	
法定代表人	冯克敏	
成立日期	2006年10月27日	
注册资本	24,565万元	
注册地	甘肃省金昌市永昌县河西堡镇河雅路	
经营范围	化学原料及化学制品制造和销售（不含危毒品）、肥料制造及销售、水溶肥制造及销售、土壤调理剂制造及销售、建材制造及销售、石膏制品制造及销售、氟硅酸钠和氟化钠制造及销售、电池材料和电池制造及销售、非金属矿产品及其制品（不含煤炭）、金属矿产品及其制品（不含国家限制的特定产品）、化工产品（不含危险化学品）销售、农化服务、农业技术服务、土壤治理、废旧电池回收。（以上项目涉及许可的凭许可证生产经营）。	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	70.00%
	中化化肥	30.00%

16、安捷物流

截至本报告书签署日，安捷物流的基本信息如下：

公司名称	贵州安捷物流有限责任公司	
统一社会信用代码	915227023470179878	
法定代表人	杨龙伟	
成立日期	2015年7月2日	
注册资本	12,000万元	
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪办事处瓮福工业园区	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（道路运输、铁路运输、联式运输（公铁水）；物流服务。（依法须经批准的项目凭许可经营）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	70.00%
	天福化工	30.00%

17、瓮福剑峰

截至本报告书签署日，瓮福剑峰的基本信息如下：

公司名称	贵州瓮福剑峰化工股份有限公司	
统一社会信用代码	91522700722103239W	
法定代表人	王景峰	
成立日期	2000年10月17日	
注册资本	4,403.64万元	
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪办事处瓮福工业园区	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（磷化工产品、精细化工产品（不含危险化学品）、洗涤原料、磷酸、无水氟化氢、氟化铝、氟化钠、氟化钾、氟化铵、碘、碘酸钾、碘酸钠、碘酸铵、碘化钾、食品添加剂（按生产许可证核定的许可范围从事生产经营活动）、磷酸脲、碘化钠、有色金属及黑色金属、硅酸盐及其他化工产品、磷矿石及化工产品的生产销售及以上经营范围的进出口业务；黄磷销售；绿化服务、劳务派遣（仅提供临时技术人员）；机械、电气、仪表、设备制作安装及维修。）	

股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	69.09%
	黔南州国有资本营运有限公司	30.91%

18、河北瓮福工贸

截至本报告书签署日，河北瓮福工贸的基本信息如下：

公司名称	河北瓮福正昌工贸有限公司	
统一社会信用代码	911304327941819577	
法定代表人	邵红生	
成立日期	2006年10月16日	
注册资本	600万元	
注册地	河北广平经济开发区东区经六路西侧	
经营范围	WF捕收剂、工业皂片生产、销售；油脂化工、磷化工产品、磷、钨、钼、镁、硫铁矿石贸易。（法律法规禁止经营的除外）；肥料经营（技术）服务。兼营：选矿技术服务及咨询；货物进出口。	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	52.00%
	广平县恒远油脂化学厂	48.00%

（二）标的公司子公司及分支机构情况列表

截至本报告书签署日，瓮福集团子公司及分支机构基本情况列示如下：

序号	公司名称	公司类型	注册资本/ 股份数	持股比例	经营范围
1	达州化工	其他有限责任公司	121,158万元	瓮福集团 持股 91.24%	从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物及技术除外）。生产和销售：正磷酸、工业磷酸、氟硅酸、食品添加剂（磷酸、磷酸二氢铵、磷酸氢二铵、磷酸二氢钾、磷酸氢二钾、磷酸三钾、三聚磷酸钠、焦磷酸钠、焦磷酸二氢二钠、磷酸二氢钠、磷酸氢二钠、磷酸三钠）、工业级磷酸盐、肥料级磷酸盐、磷酸脲、碘、磷酸一铵、磷酸二铵、复合肥料、复混肥料、掺混肥料、缓释肥料、控释肥料、有机肥料、有机-无机复混肥料、水溶性肥料、微生物肥料、土壤调节剂。批发：硫酸、过氧化氢溶液[含量>8%]、硝酸、氢氧化钠、氢氧化钾、硫磺、盐酸、硫化钠、氨[液化的，含氨>50%]、4-甲基-2-戊酮、氟化氢（无水）、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、硫酸铵、重钙、过磷酸钙、冰晶石、饲料添加剂、化肥（国家专项除外）、化工产品及其原料（除危化品）、磷石膏渣制品、复合肥填充料、建材。磷石膏、尾矿、工业固废堆存、处理、综合开发。资源循环利用技术咨询。农业技术服务、农业工程的设计及安装、农业设备及材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
1-1	达州物流	其他有限责任公司	25,500万元	达州化工 持股50%	化工园区铁路专用线建设投资与经营管理及其相关技术咨询服务。销售：磷矿石、化肥、建材（不含木材及危化品）、化工产品（不含危化品）、水泥、钢材、玻璃、防水材料、机电产品、橡胶制品（不含医药橡胶制品）、五金交电、劳保用品、食品；运输代理服务、铁路货物运输、仓储服务（不含危化品）、装卸服务；批发[仅限票据交易]：氢氧化钠、正磷酸、氨溶液[含氨>10%]、硫磺、硫酸、氢氧化钾(在许可证有效期内经营)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	农资公司	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	30,000万元	瓮福集团 持股100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（化肥、复合肥填充料、

					磷矿石、磷矿砂、精矿粉、磷化工产品、化工产品及原料（不含危险品）、灰渣、矿渣、铜、皮棉、机械设备、机电设备、仪器仪表、金属矿产品及制品、非金属矿产品及制品、果品、蔬菜、辣椒、黄磷、硫酸、磷酸、合成氨、氢氟酸、二甲醚、烧碱、纯碱（无储存设施）、无水氟化氢、乙醇、甲醇、1,4丁二醇、番茄酱、饲料、饲料添加剂、硫磺、有色金属、三聚磷酸钠（五钠）、橡胶化工产品经销；粮食购销（含食用油批发），煤炭批发经营，酒类、预包装食品销售；硼砂、硼酸购销；自营和代理货物及技术进出口业务。（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目须取得许可证后方可经营）
2-1	贵州福农宝	其他有限责任公司	1,000万元	农资公司持股60%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（农业技术研发及推广；农业技术领域内的技术服务、技术咨询、技术转让；农业项目开发；旅游项目开发；旅游信息咨询服务；计算机信息技术的研发；智能化设备、计算机软硬件的研发、销售、技术服务；计算机技术咨询；数据处理；系统集成；网络工程；网页设计；广告设计、制作、代理及发布；企业管理及咨询服务；商务信息咨询；展览展示服务；销售：肥料、农药、农膜、农机具、饲料、兽药、农副产品、生鲜、水果、蔬菜、粮油、花卉苗木、农作物、化工原料（危化品除外）、日用百货、食品、药品；农机具维修；仓储及配送服务（限分支机构经营）；进出口贸易。）
2-1-1	贵州福农宝关岭分公司	其他有限责任公司分公司	-	贵州福农宝农业科技有限公司分支机构	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（（农业技术研发及推广；农业技术领域内的技术服务、技术咨询、技术转让；农业项目开发；旅游项目开发；数据处理；网络工程；销售：肥料、农药、饲料、农副产品、农机具、生鲜、水果、蔬菜、粮油、食品、药品、日用百货。））
2-2	瓮福榕江	其他有限责任公司	3,000万元	农资公司持股55%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。农业投资项目开发，土地流转与投资开发，农业农村基础设施建设，种养殖基地建设，农业新技术新品种引进、推广以及农业信息咨询，农业科技、农业技术领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术培训、技术转让；瓜果、蔬菜、农作物、中药材种植、加工及销售，

					农业观光旅游，农用机械、配件、农具租赁及销售，农机服务，化肥、农药、农膜、种子、农作物育苗、中药材育苗的销售；水产、牲畜、家禽养殖及销售，特殊养殖及销售，食用农产品的销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
2-3	瓮福黑龙江农业	其他股份有限公司（非上市）	10,000万元	农资公司持股51%	谷物种植，粮食加工，种子、化肥批发、零售，农业科学研究和试验发展，农业技术推广服务，进出口贸易，仓储服务（不含危险品）、装卸搬运服务，粮食收购，复合肥料、复混肥料、肥料销售。（工商登记、备案信息及工商登记前置改后置目录请登录企业信息公示系统查询）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	美陆实业（新加坡）	私人股份有限公司	5,000万股	瓮福集团持股90%，国贸公司持股10%	化工产品，矿产品，建材，橡胶制品，机电产品，仪器仪表，五金交电；货物及技术进出口业务；为其它国内外同类企业所需相关产品开展代理业务。
3-1	瓮福澳大利亚	股份有限公司	70,230,057股	美陆实业持股100%	贸易
3-2	汇融典石	有限责任公司（外国法人独资）	16,000 万 美元	美陆实业持股100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（融资租赁业务，向国内外购买租赁资产，租赁资产的残值处理及维修，租赁交易咨询和担保，信息咨询及与融资租赁相关的商业保理业务（以上经营范围中涉及国家法律法规规定的专项审批项目，须凭相应证明经营）。）
4	瓮福紫金	股份有限公司（中外合资、未上市）	81,334万元	瓮福集团持股51.02%	食品添加剂生产；饲料添加剂生产；肥料生产；危险化学品生产；化工产品生产（不含许可类化工产品）；石灰和石膏制造；轻质建筑材料制造；建筑砌块制造；水泥制品制造及以上产品的批发零售。发电、输电、供电业务；热力生产和供应；燃气经营；农副产品批发；煤炭及制品批发；危险化学品经营；建筑材料批发；肥料批发；其他化工产品批发；新型有机活性材料销售；化工产品批发（不含危险化学品）；再生资源回收、加工；危险化学品储存；农业科学研究和试验发展；生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；生物饲料研发；资源再生利用技术研发；固体废物治理；危险废物经营；土壤污染治理与修复服务；电气机械设备销售；五金产品批发。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）。

4-1	福建福杭新业	其他股份有限公司（非上市）	10,000万元	瓮福紫金持股41%	一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
5	瓮福蓝天	其他股份有限公司（非上市）	25,051.7136万元	瓮福集团持股51%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（含氟化工产品及其关联化工产品的原料供应、生产和销售，含氟化工工程技术咨询服务。）
5-1	福建蓝天	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	7,000万元	瓮福蓝天持股100%	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非金属矿物制品制造；铸造用造型材料生产；铸造用造型材料销售；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品销售（不含许可类化工产品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
5-2	瓮福云天化	有限责任公司（国有控股）	10,000万元	瓮福蓝天持股55%	化工产品的研发；氟化氢、氢氟酸的生产及销售；化工产品（不含危险化学品）的生产及销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5-3	贵州氟硅科技	其他有限责任公司	9,000万元	瓮福蓝天持股51%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（项目筹建期（不得开展经营活动）涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
5-4	湖北蓝天	其他有限责任公司	10,000万元	瓮福蓝天持股51%	氟、碘、硅及相关化工产品的生产、销售（筹建六个月，凭生产许可证经营）、技术及货物的进出口业务（涉及许可项目的，凭许可证或批准文件经营）**
5-5	贵州开磷氟硅	其他有限责任公司	15,000万元	瓮福蓝天持股51%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。化工产品生产及销售；无水氟化氢；货物及技术进出口业务；代理进出口业务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
6	天福化工	有限责任公司（非	158,823.53	瓮福集团	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当

		自然人投资或控股的法人独资)	万元	持股100%	许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(生产、经营:硫化氢(试产)、合成氨、甲醇、二甲醚、硫酸铵(非危险化学品)、工业液体二氧化碳、液硫、甲酰胺(非危险化学品)、甲酸钠(非危险化学品);机电产品及相关技术的进出口业务;城镇燃气用二甲醚销售及售后服务;二甲醚燃器具、燃煤炉渣(颗粒)粉煤灰、工业用水、蒸汽;销售:1,4丁二醇、甲醛、冰醋酸、乙二醇、碳酸二甲酯、聚乙烯醇、二甲基亚砷、烯烃、丙烯、甲醇蛋白、建筑材料、石油焦;批发(不含储存):硫磺、硫酸。)
7	瓮福黄磷	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	10,000万元	瓮福集团持股100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(黄磷生产;超微粉、硅钙肥、水泥添加剂、磷渣微粉、磷铁、磷矿石、磷矿粉、硫铁矿、食品级磷酸及食品级磷酸盐、化工原料(除专项)购销;机电产品零售;进出口销售。)
8	北斗山磷矿	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	800万元	瓮福集团持股100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(磷矿石、磷矿粉、磷矿砂产销;石墨电极、磷化工产品、二类机电购销;非金属矿物制品砂浆产销;水泥贸易。涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营)
9	瓮福经贸	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	5,000万元	瓮福集团持股100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(自营或代理货物及技术进出口业务(出口国营贸易除外);销售:磷酸一铵,磷酸二铵,高浓度复合肥,普通化工产品,矿产品,建材,橡胶制品,二、三类机电产品,仪器仪表,五金交电,农产品,钢材,铝型材,装饰材料,有色金属。黄金、白银等贵金属贸易业务。硫磺、硫酸、煤和石油焦贸易业务;粮油购销。供应链管理;仓储服务;装卸服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)(涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营))
9-1	贵福金(香港)	有限公司	5,768万股	瓮福经贸持股100%	硫磺及石油焦贸易
9-2	贵州贵福	有限责任公司(非	5,000万元	瓮福经贸	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当

	金	自然人投资或控股的法人独资)		持股100%	许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(创业投资、股权投资;资产管理、基金管理。)
10	黑龙江瓮福	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	40,000万元	瓮福集团持股100%	谷物、大豆仓储;以自有资金对农、林、牧、渔业进行投资;农业技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让;销售:有机化肥、化肥、塑料制品、不再分装的包装种子、农机、洁净煤新技术产品、饲料及添加剂、化工产品(不含易燃、易爆、危险品、剧毒品)、木材、木制品、水果、蔬菜;国内贸易(不含专项审批);货物装卸、搬运服务;货物进出口、技术进出口。食品生产经营;粮食收购;道路货运经营。
10-1	双城市瓮福昆丰	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	5,000万元	黑龙江瓮福持股100%	玉米、稻谷、杂粮收购;粮食烘干;粮食仓储;粮食经销;货物装卸搬运;农作物种植;农林牧渔技术推广服务;国内广告制作、代理、发布服务;自有商业房屋租赁服务;经销化肥。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
10-2	迎春粮油	其他有限责任公司	5,000万元	黑龙江瓮福持股70%	粮食收购。粮食烘干;食品生产许可;粮油储存、销售;装卸搬运;场地、场房及设备租赁;谷物、大豆、仓储、道路运输、项目投资;化肥、农药、种子、农机、粮食(含食用油)、磷化工产品、煤炭销售,预包装食品、饲料、饲料添加剂、酒类、果品、蔬菜销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
10-3	巴彦农业	其他有限责任公司	14,724.97万元	黑龙江瓮福持股70%	粮食种植、粮食收购、粮食烘干、粮食仓储、粮食销售,种子、化肥、煤炭、饲料批发零售,装卸搬运。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
10-4	人和米业	其他有限责任公司	20,000万元	黑龙江瓮福持股60%	谷物磨制,水稻、玉米、大豆收购,货物进出口、技术进出口,粮食仓储,铁路运输代理,人力装卸搬运活动,化肥、种子、煤炭、食品、饲料批发。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
10-5	萝北瓮福	其他有限责任公司	2,195万元	黑龙江瓮福持股60%	稻谷、玉米、大豆收购;粮食仓储服务、人力装卸搬运活动;农产品初加工服务;铁路运输设备租赁服务;铁路运输代理活动;农业机械销售;农业机械租赁;化肥、种子、煤炭、食品、饲料批发。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
10-6	鹤岗瓮福	其他有限责任公司	2,656万元	黑龙江瓮福持股60.02%	粮食仓储服务、农产品初加工服务、铁路运输设备租赁服务,稻谷、玉米、大豆收购,铁路运输代理活动、人力装卸搬运活动,农业机械销售,农业机械租赁,化肥、种子、煤炭、食品、饲料批发。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开

					展经营活动)
10-7	瓮福军川	有限责任公司(国有控股)	700万元	黑龙江瓮福持股60%	粮食的收购、批发零售及仓储服务;装卸搬运;农产品初加工服务;铁路运输设备租赁服务;铁路运输代理活动;农业机械销售;农业机械经营租赁;化肥、不再分装的农作物包装种子、煤炭、食品、饲料批发及零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
11	瓮福科技工程	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	5,000万元	瓮福集团持股100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(承接境内外矿业采掘、矿物加工、化工、冶金、环保、电力、公用工程(给排水、暖通、道路工程)的咨询、设计、施工、工程总承包业务及工程所需的设备、材料进出口;承包境内招标工程及工程项目管理咨询、技术咨询、技术服务和投资运营;化工技术、环保技术、选矿技术、医药中间体、现代农业服务及产品研发和生产经营,技术咨询及培训;科技成果推广、应用、检验检测分析、技术研发服务;建设工程概、预、结算编制及审核;招标工程标底、报价的编制;建设工程造价鉴定;工程造价咨询服务。(涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营。))
12	瓮福化工科技	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	18,000万元	瓮福集团持股100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。二水石膏、水泥缓凝剂、α 高强石膏、β建筑石膏粉、纸面石膏板、石膏条板、石膏砌块、石膏抹灰砂浆(含机喷)、石膏粘接剂、自流平石膏、石膏腻子产品的技术开发和生产经营及国际国内贸易;化工技术、环保技术、生物技术、选矿技术、新型建筑建材技术、医药中间体、现代农业服务及产品的研究、开发、生产经营、技术咨询和培训、科技成果的推广和应用;检索、测试分析服务;机械设备、自动化仪器仪表、计算机应用开发和销售;基础工程技术设计;技术产品的生产经营、销售代理和专业专有技术的许可代理;自营和代理各类专业专有技术的进出口,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。(依法须经批准的项目凭许可经营))
12-1	贵州瓮福可耐	其他有限责任公司	1,000万元	瓮福化工科技持股51%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(石膏抹灰砂浆(含机喷)、石膏粘接剂、自流平石膏、石膏腻子等产品的技术开发和生产经营及国际国内贸易;

					建筑新材料、环保节能材料技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；建筑材料的销售、施工及服务；化工技术、环保技术、生物技术、新型建筑建材技术开发、生产经营、技术咨询和培训、科技成果的推广和应用；检索、测试分析服务；生产、施工设备的销售；技术产品的生产经营、销售代理和专业专有技术的许可代理；自营和代理各类专业专有技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目凭许可经营）
13	瓮福沙特（沙特阿拉伯）	一人有限责任公司	5,000股	瓮福集团持股100%	矿业工程的项目承包，设计、采购、施工，运营、营运管理，工程施工和技术服务，贸易。
14	国贸公司	其他股份有限公司（非上市）	36,000万元	瓮福集团持股95%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（批发：预包装食品、散装食品，黄磷、硫磺、磷酸、硫酸、液氨；销售：煤炭，磷酸一铵，磷酸二铵，高浓度复合肥，普通化工产品，矿产品，建材，橡胶制品，二、三类机电产品，仪器仪表，五金交电，农产品，钢材，铝型材，装饰材料，有色金属，饲料及饲料添加剂、氟化氢（无水）、氢氟酸；粮油收购；自营和代理货物及技术进出口业务（不含出口国营贸易）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
14-1	北海瓮福供应链	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	3,690万元	国贸公司持股100%	供应链管理；普通货运（凭许可证在有效期内经营，具体项目以审批部门批准的为准）；货物运输代理服务；货物装卸搬运服务（不含港口，码头装卸）；船务信息咨询；预包装及散装食品、农产品、土特产品、海产品、饲料及饲料添加剂、肥料、工业盐、橡胶制品、机电设备、钢材、电线电缆、五金交电、矿产品（稀有金属除外）、建材（不含木材及危险化学品、仅限无仓储销售）及化工产品的销售，自营和代理一般商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；港口货物仓储服务；港口危险货物作业（按《港口危险货物作业附证》核定的范围内作业）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
15	甘肃瓮福	有限责任公司（中外合资）	24,565万元	瓮福集团持股70%	化学原料及化学制品制造和销售（不含危毒品）、肥料制造及销售、水溶肥制造及销售、土壤调理剂制造及销售、建材制造及销售、石膏制品制造及销售、氟硅酸钠和氟化钠制造及销售、电池材料和电池制造及销售、非金属矿产品及其制品（不含煤炭）、金属矿产品及其制品（不含国家限制的特定产品）、化工产品（不含危险化学品）销售、农化服务、农业技术服务、土壤治理、废旧电池回收。（以上项目

					涉及许可的凭许可证生产经营)。
16	安捷物流	其他有限责任公司	12,000万元	瓮福集团持股70%，天福化工持股30%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（道路运输、铁路运输、联式运输（公铁水）；物流服务。（依法须经批准的项目凭许可经营）
17	瓮福剑锋	其他股份有限公司（非上市）	4,403.64 万元	瓮福集团持股69.09%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（磷化工产品 & 精细化工产品（不含危险化学品）、洗涤原料、磷酸、无水氟化氢、氟化铝、氟化钠、氟化钾、氟化铵、碘、碘酸钾、碘酸钠、碘酸铵、碘化钾、食品添加剂（按生产许可证核定的许可范围从事生产经营活动）、磷酸脲、碘化钠、有色金属及黑色金属、硅酸盐及其他化工产品、磷矿石及化工产品的生产销售及以上经营范围的进出口业务；黄磷销售；绿化服务、劳务派遣（仅提供临时技术人员）；机械、电气、仪表、设备制作安装及维修。）
17-1	瓮福峰泰	其他有限责任公司	2,000万元	瓮福剑锋持股51%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。食品添加剂（磷酸氢钙、磷酸二氢钙、磷酸三钙、复配食品添加剂）等生产销售；牙膏级磷酸氢钙生产销售；饲料级（磷酸氢钙）添加剂生产销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
18	河北瓮福工贸	其他有限责任公司	600万元	瓮福集团持股52%	WF捕收剂、工业皂片生产、销售；油脂化工、磷化工产品、磷、钨、钼、镁、硫铁矿石贸易。（法律法规禁止经营的除外）；肥料经营（技术）服务。兼营：选矿技术服务及咨询；货物进出口。
18-1	福泉正昌	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	1,000万元	河北瓮福工贸持股100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。选矿捕收剂生产、销售；磷矿石、磷精矿及磷化工产品贸易（不含有毒、危险品）；选矿技术服务、咨询及选矿生产承包业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营)
18-1-1	福泉正昌开阳分公	有限责任公司分公司（非自然人投资或控股	-	福泉正昌磷业技术	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院

	司	或控股的法人独资)		有限公司分支机构	决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(选矿捕收剂生产、销售;磷矿石、磷精矿及磷化工产品贸易(不含有毒、危险品);选矿技术服务、咨询及选矿生产承包业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可经营))
19	瓮福突尼斯办事处	常设机构	-	瓮福集团国外分支机构	磷酸盐洗浮选-磷酸盐原矿和精矿的处理

注 1: 截至本报告书签署日, 瓮福集团名义上持有瓮福阿拉伯 60%股份。根据瓮福集团 2019 年存续分立方案, 瓮福集团持有的瓮福阿拉伯 60%股份应划归新福投资持有。根据瓮福集团说明, 因瓮福阿拉伯境外股东 Metal Industries Plant 拒绝配合办理上述股权变动涉及的相关内外部审批程序, 因此, 瓮福阿拉伯 60%股份仍登记在瓮福集团名下。根据瓮福集团与新福投资于 2019 年 12 月 10 日签署并生效的《关于瓮福阿拉伯有限公司之分立协议》及瓮福阿拉伯法律意见书, 自《关于瓮福阿拉伯有限公司之分立协议》生效之日起, 瓮福集团持有的瓮福阿拉伯 60%股份相关的损益(即股权所对应的相应比例的盈利或实际发生的相应比例的亏损)及对应的表决、分红等全部股东权利和义务不可撤销地交付予新福投资。

注 2: 瓮福集团及其境内控股子公司直接持股的境外子公司及分支机构均未办理境外投资发改委核准或备案程序。根据对贵州省发改委利用外资和境外投资处的访谈, 瓮福集团及其境内控股子公司不存在因上述事项受到行政处罚的情况。因瓮福集团及其境内控股子公司境外投资已经完成, 因此, 根据《企业境外投资管理办法》的规定, 贵州省发改委无法为瓮福集团及其境内控股子公司补充办理境外投资核准备案登记。除非国家另外规定外, 贵州省发改委不会对瓮福集团及其境内控股子公司就上述事项进行处罚。

注 3: 根据瓮福集团提供的资料, 李树军 2016 年 2 月向巴彦农业出资的 30 万吨粮仓实物资产中涉及 180,000 平方米土地。根据瓮福集团说明, 在上述出资前, 上述土地由五岳现代农业农机专业合作社(李树军为合作社理事长)流转而来, 李树军或五岳现代农业农机专业合作社均未持有上述土地的土地权属证书, 之后李树军以五岳现代农业农机专业合作社流转而来的相关土地使用权向巴彦农业出资。根据该次增资时贵阳安达资产评估有限公司出具的《李树军以巴彦 30 万吨粮仓实物资产向巴彦县五岳农业发展有限公司增资项目资产评估报告书》(筑安达评报字(2015)第 09-16 号), 于评估基准日 2015 年 7 月 31 日的市场价值对李树军巴彦 30 万吨粮仓实物资产进行评估, 评估后资产价值为人民币 14,724.97 万元。贵阳安达资产评估有限公司亦在评估报告特别事项说明中明确: 申报评估的土地尚未得到哈尔滨市政府关于农用地转建设用地的批复, 产权证人仍为陈忠良。

注 4: 内蒙古蒙东瓮福因经营亏损导致资金短缺难以继续开展业务, 内蒙古蒙东瓮福于 2021 年 5 月 10 日召开股东会并作出同意解散内蒙古蒙东瓮福的决议。截至本法律意见书出具之日, 内蒙古蒙东瓮福正处于清算注销程序中。

（三）标的公司参股子公司情况

1、一级参股子公司

截至本报告书签署日，瓮福集团拥有 6 家一级参股子公司，其简要情况如下：

（1）瓮福钙盐

公司名称	贵州瓮福钙盐有限责任公司	
统一社会信用代码	91522725573342956B	
法定代表人	段仕东	
成立日期	2011年6月3日	
注册资本	8,523.40万元	
住所	贵州省黔南布依族苗族自治州瓮安县银盏乡太平村	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（生产和销售饲料级磷酸钙（磷酸三钙（TCP）、磷酸氢钙（DCP）、磷酸二氢钙（MCP））、复合磷酸钙盐及其他磷酸产品和氟化物产品。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	
实际控制人	无实际控制人	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	50.00%
	新福投资	50.00%

（2）福泉有福

公司名称	贵州福泉有福磷化工有限公司	
统一社会信用代码	91522702MA6DL9YF8F	
法定代表人	苏真良	
成立日期	2016年4月29日	
注册资本	10,000万元	
住所	贵州省黔南布依族苗族白族自治州福泉市道坪镇坪村委会办公楼	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营，法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后见许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可审批）的，市场主体自主选择经营。（矿业开发；矿产品销售；磷化工产品销售；款产资源	

	勘察、矿产资源开采、冶炼、加工等方面技术咨询；矿业权经营；地质灾害设计评估、治理。）	
实际控制人	无实际控制人	
股东构成	股东名称	持股比例
	贵州有色矿业股份有限公司	50.00%
	瓮福集团	50.00%

（3）贵州兴发

公司名称	贵州兴发化工有限公司	
统一社会信用代码	91522702596375697T	
法定代表人	聂志红	
成立日期	2012年05月24日	
注册资本	8,000万元	
住所	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪办事处	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（二甲基亚砜及相关化工产品的生产、销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营））	
实际控制人	湖北兴发化工集团股份有限公司	
股东构成	股东名称	持股比例
	湖北兴发化工集团股份有限公司	51.00%
	瓮福集团	49.00%

（4）上海克硫

公司名称	上海克硫环保科技股份有限公司	
统一社会信用代码	913100007867215975	
法定代表人	廖宣昭	
成立日期	2006年3月23日	
注册资本	3,500万元	
住所	中国（上海）自由贸易试验区博霞路50号408室	

经营范围	工业和城市公共设施的大气污染治理、废水废渣处理、噪音治理等工程及化工项目专业领域内的技术开发、技术服务、技术承包，建筑和设备安装，环境工程设计，环保建设工程专业施工，国内贸易（除专项审批），从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	37.71%
	中冶北方工程技术有限公司	22.86%
	国电南京自动化股份有限公司	19.71%
	煤炭科学技术研究院有限公司	13.14%
	华电环保系统工程有限公司	6.57%

（5）江铜瓮福

公司名称	江西省江铜-瓮福化工有限责任公司	
统一社会信用代码	91361124MA35F9UD09	
法定代表人	管勇敏	
成立日期	2005年5月13日	
注册资本	18,150万元	
住所	江西省上饶市铅山县永平镇港洲村	
经营范围	硫酸及其副产品生产、销售（以上项目经营期限至2023年02月16日止）（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	
实际控制人	江西铜业股份有限公司	
股东构成	股东名称	持股比例
	江西铜业股份有限公司	70.00%
	瓮福集团	30.00%

（6）保利联合

公司名称	保利联合化工控股集团股份有限公司
统一社会信用代码	915200007366464537
法定代表人	安胜杰
成立日期	2002年7月18日
注册资本（截至2021	48,762.5309万元

年6月30日)		
住所	贵州省贵阳市高新技术产业开发区新天园区	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（民用爆破器材的生产、销售、研究开发；爆破工程技术服务、设计及施工；化工产品（不含化学危险品）的批零兼营；进出口业务）	
股东构成	股东名称	持股比例
	瓮福集团	1.08%
	其他上市公司股东	98.92%

2、二级参股子公司

截至本报告书签署日，瓮福集团拥有 5 家二级参股子公司，其简要情况如下：

（1）河南瓮福农资

截至本报告书签署日，河南瓮福农资的基本信息如下：

公司名称	河南瓮福农资有限责任公司	
统一社会信用代码	91410105MA3X6F2258	
法定代表人	刘云	
成立日期	2016 年 1 月 8 日	
注册资本	600 万元	
注册地	郑州市金水区农业路东 62 号 11 层 1108 号	
经营范围	批发零售：复合肥、掺混肥、水溶肥、钾肥、尿素、化肥、不再分装的种子，农用机械设备；批发兼零售：预包装食品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股东构成	股东名称	持股比例
	河南昊邦肥业科技有限公司	51.00%
	农资公司	49.00%

（2）山东瓮福农业

截至本报告书签署日，山东瓮福农业的基本信息如下：

公司名称	山东瓮福农业服务有限责任公司
统一社会信用代码	91370102MA3CN5QQ0T

法定代表人	周文彪	
成立日期	2016 年 12 月 1 日	
注册资本	3,000 万元	
注册地	山东省德州市平原县经济开发区宝岛路 18 号	
经营范围	化肥、不再分装的包装种子、农机具、非专控农副产品、饲料、酒、茶叶的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股东构成	股东名称	持股比例
	农资公司	40.00%
	德州瑞兴农业生产资料有限公司	30.00%
	安徽成达财务咨询有限公司	20.00%
	山东金谷农业发展有限公司	10.00%

（3）内蒙古蒙东瓮福

截至本报告书签署日，内蒙古蒙东瓮福的基本信息如下：

公司名称	内蒙古蒙东瓮福现代农业服务有限责任公司	
统一社会信用代码	91150591MA0N10HH08	
法定代表人	李淳风	
成立日期	2016 年 12 月 2 日	
注册资本	3,000 万元	
注册地	内蒙古自治区通辽市经济技术开发区亲水人家宇东商城#-104、105	
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：农业信息技术、土地托管、仓储物流、农业知识培训、订单农业服务，农副产品、化肥（复合肥、掺混肥、一铵、二铵、水溶肥、钾肥、尿素、磷酸盐）、农机具、农膜、畜产品销售。	
股东构成	股东名称	持股比例
	农资公司	40.00%
	科左后旗强大经贸有限公司	30.00%
	通辽市求实农业生产资料有限责任公司	30.00%

（4）瓮福佰乐恒

截至本报告书签署日，瓮福佰乐恒的基本信息如下：

公司名称	瓮福佰乐恒（海南）科技有限公司
统一社会信用代码	91469025MA5TULCH96

法定代表人	张光英	
成立日期	2021 年 1 月 21 日	
注册资本	10,000 万元	
注册地	海南省澄迈县老城镇高新技术产业示范区海南生态软件园孵化楼四楼 5001	
经营范围	许可项目：互联网信息服务；货物进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：互联网数据服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；社会经济咨询服务；软件开发；软件销售；人工智能应用软件开发；生物化工产品技术研发；智能农业管理；非主要农作物种子生产；农业机械销售；农业专业及辅助性活动；复合微生物肥料研发；生物有机肥料研发；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；肥料销售；食品添加剂销售；建筑材料销售；机械设备销售；电子产品销售；国内贸易代理；销售代理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
股东构成	股东名称	持股比例
	佰乐恒（海南）科技有限公司	66.00%
	国贸公司	34.00%

（5）安捷丰茂物流

截至本报告书签署日，安捷丰茂物流的基本信息如下：

公司名称	贵州安捷丰茂物流商贸股份有限公司
统一社会信用代码	91522700MA6DJ66N66
法定代表人	谢明浩
成立日期	2015 年 10 月 23 日
注册资本	4,500 万元
注册地	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市马场坪办事处迎宾路总公司办公楼
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（铁路、公路、水路的普通货物运输；危险货物运输（3 类、8 类、2 类 3 项、4 类 1 项、4 类 2 项、6 类 1 项）剧毒化学品除外；物流服务；货物代理（陆路、铁路、海上国际国内货运代理）；整箱、拼箱海运；内陆水运及船务租赁（整船及部分船务舱租）服务；包括订舱、拖车、报关、报检、提单签发；仓储业务、装卸业务、临时工服务、劳务输出、包装配送、国内国际贸易；进出口贸易业务；动产和不动产租赁；物业管理。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营），工业废渣的销售（磷石膏、脱硫石膏、硫铁矿渣、煤渣、磷渣），国内国际港口船舶代理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股东构成	股东名称	持股比例
	贵阳高新丰茂矿业有限公司	60.00%
	安捷物流	40.00%

(6) 福建福杭新业

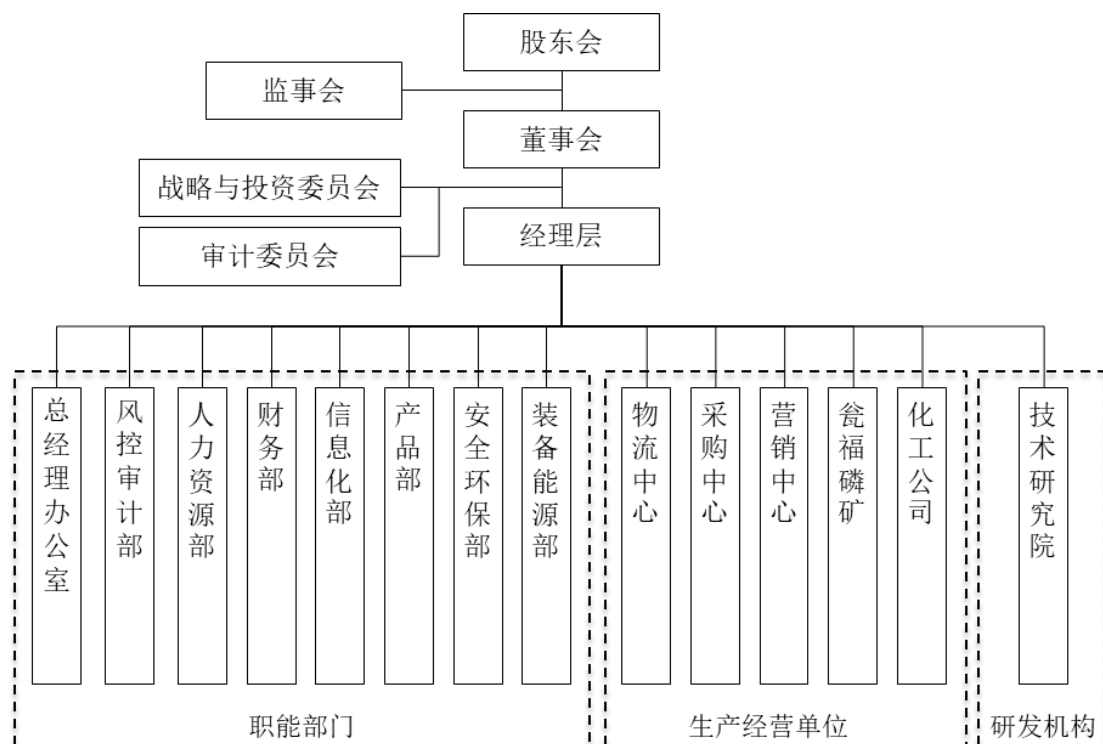
截至本报告书签署日，福建福杭新业的基本信息如下：

公司名称	福建福杭新业科技股份有限公司	
统一社会信用代码	91350800MA8TGYK64G	
法定代表人	廖伯东	
成立日期	2021 年 7 月 1 日	
注册资本	10,000 万元	
注册地	福建省上杭县蛟洋镇坪埔村工业路 13 号	
经营范围	一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
股东构成	股东名称	持股比例
	紫金化工	41.00%
	闽西兴杭国有资产投资经营有限公司	39.00%
	福建新安科技有限责任公司	20.00%

六、组织结构情况

(一) 组织结构图

截至本报告书签署日，标的公司的内部组织结构图如下：



（二）职能部门设置情况

截至本报告书签署日，标的主要职能部门及其主要职责如下表所示：

序号	部门名称	主要职责
1	总经理办公室	负责瓮福集团的行政日常工作、外事管理、经营单位考核评优、制度管理、资源管理、实物资产管理及后勤保障。
2	风控审计部	负责瓮福集团的审计管理、内控管理、合同管理，信用管理、及法律事务。
3	人力资源部	负责瓮福集团的人才发展、薪酬管理、招聘管理、员工考核管理及瓮福集团本部的人事工作。
4	财务部	负责瓮福集团的会计核算、财务预决算管理、税务管理、资金管理、财务信息化管理、投资管理、融资管理、生产经营计划管理、瓮福集团内部转移定价及关联交易管理。
5	信息化部	负责瓮福集团的信息系统建设、运维及信息资产管理。
6	产品部	负责瓮福集团的生产经营计划的实施、调度，生产操作规程身边，产品质量检验及管控。
7	安全环保部	负责瓮福集团安全环保管理，安全环保工作计划制定、实施。
8	装备能源部	负责瓮福集团的固定资产综合管理、能源动力管理、技措项目立项审核、房地产权属管理及相关事项制度建设。
9	物流中心	负责瓮福集团的物流管理。
10	采购中心	负责瓮福集团的采购管理。

11	营销中心	负责瓮福集团的销售管理、产品市场分析及客户管理。
12	瓮福磷矿	负责瓮福集团的生产现场管理、磷矿矿产资源管理工作。
13	化工公司	负责瓮福集团马场坪生产基地的综合事务管理。
14	技术研究院	负责瓮福集团的产品研发规划、技术管理、重大建设项目投资计划及投资过程管理、投后管理及后评价、博士后科研工作站管理。

七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

1、董事会成员简介

瓮福集团共有董事 13 名，其中职工董事 1 名。董事会设董事长 1 人。公司董事由股东会选举产生，每届任期 3 年，董事任期届满，可连选连任。

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	何光亮	董事长	贵州省国资委	2020年12月至2023年11月
2	沈云刚	副董事长	中国信达	2020年12月至2023年11月
3	李瑞金	副董事长	国投矿业	2021年7月至2023年11月
4	夏洪	副董事长	建设银行	2020年12月至2023年11月
5	孙羽	董事	中国信达	2020年12月至2023年11月
6	曹慰	董事	中国信达	2020年12月至2023年11月
7	夏宝华	董事	国投矿业	2020年12月至2023年11月
8	曹天吉	董事	中国信达	2020年12月至2023年11月
9	舒刚	董事	黔晟国资	2020年12月至2023年11月
10	李恰	董事	中国信达	2020年12月至2023年11月
11	张艳文	董事	工银投资	2020年12月至2023年11月
12	唐燕	董事	农银投资	2020年12月至2023年11月
13	陈少平	职工董事	职工代表大会	2021年2月至2023年11月

瓮福集团现任董事简历如下：

(1) 何光亮先生

何光亮，男，1964年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级经济师，中级翻译。1985年8月至1991年9月任贵州思南一中、贵州思南二中教师；1991年9月至1995年10月任贵州省瓮福矿肥指挥部外事办主任助理、翻译室主任；1995年10月至1999年7月任宏福公司外事办主任、技术部部长、办公室副主任；1999年7月至2001年8月任贵州宏福旅游有限公司经理；2004年1月至2007年9月任宏福公司董事会发展战略及决策咨询委员会委员、宏福公司董事会秘书长；2007年9月至2009年2月任宏福公司副总经理；2009年2月至2013年11月任瓮福集团副总经理、董事、总经理；2018年6月至2019年6月任贵州开磷控股（集团）有限责任公司董事长；2018年8月至2019年7月任开磷股份董事长；2019年12月至2020年8月任新福投资董事长；2019年7月至今任磷化集团董事长。2013年12月至今任瓮福集团董事长。

(2) 沈云刚先生

沈云刚，男，1966年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，经济师。1990年7月至1992年9月任北京建材集团化工厂员工；1992年10月至1994年4月任首钢北京凌云建材化工有限公司员工；1994年5月至1998年4月任海德国际投资有限公司业务部经理；1998年5月至1999年4月任中国信达信托投资有限公司投资银行部项目经理；1999年5月至2019年6月历任中国信达投资银行部副经理、股权管理部副经理、股权管理部经理、重组业务部高级副经理、股权管理部高级副经理、股权管理部高级经理、股权管理部总经理助理、股权经营部总经理助理、股权经营部副总经理；2019年7月至今任中国信达战略客户一部副总经理。2013年12月至今任瓮福集团副董事长。

(3) 李瑞金先生

李瑞金，男，1969年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级会计师。1992年8月至1994年12月任北京市顺义县长青林场干部、科员；1994年12月至1995年12月任北京市顺义县人民检察院科员；1995年12月至1996年7月任国家开发投资公司农林分公司财务部业务副主管；1996年7月至1996年11月任国投兴业公司计划财务部业务副主管；1996年11月至

2002 年 12 月任国投煤炭公司计划财务部副主管、主管；2002 年 12 月至 2003 年 9 月任国家开发投资公司煤炭投资部项目经理；2003 年 9 月至 2003 年 12 月任国投煤炭公司项目经理；2003 年 12 月至 2011 年 4 月任国投煤炭公司计划财务部副经理（主持工作）、经理；2011 年 4 月至 2014 年 11 月任国投物业有限责任公司总经理助理、副总经理；2014 年 11 月至 2015 年 12 月任国投煤炭有限公司副总经理；2015 年 12 月至今任国投矿业投资有限公司副总经理。2021 年 7 月至今任瓮福集团副董事长。

（4）夏洪先生

夏洪，男，1966 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。1991 年 6 月至 1993 年 11 月任建设银行瓮福专业支行业务科科长；1993 年 11 月至 1997 年 5 月任建设银行黔南州瓮福专业支行副行长；1997 年 6 月至 1998 年 3 月任建设银行黔南州福泉市支行副行长兼瓮福专业支行副行长、建设银行黔南州福泉市支行副行长、党组成员兼瓮福专业支行副行长；1998 年 3 月至 2000 年 8 月任建设银行黔南州中心支行火车站办事处副主任；2000 年 8 月至 2004 年 2 月任建设银行黔南州分行行政处处长、建设银行黔南州分行营业部主任兼州分行基建办主任、建设银行黔南州分行都匀市城中支行行长、党支部书记兼州基建办主任；2004 年 2 月至 2006 年 6 月任建设银行贵州省分行造价咨询中心副主任、建设银行贵州省分行公司业务部造价咨询中心副主任、建设银行贵州省分行会计部副总经理兼现金管理中心主任；2006 年 6 月至 2010 年 3 月任建设银行贵阳城东支行副行长；2010 年 3 月至 2013 年 10 月任建设银行贵阳京瑞支行副行长；2013 年 10 月至 2017 年 5 月任建设银行黔东南州分行行长、党委书记；2017 年 5 月至 2019 年 12 月任建设银行贵阳河滨支行行长、党委书记；2019 年至今任建设银行贵州省分行党委委员。2020 年 12 月至今任瓮福集团董事。

（5）孙羽先生

孙羽，男，1969 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1989 年 6 月至 2000 年 7 月任建设银行贵州省分行信贷处科员、营业部信贷处副经理、营业部信贷处副处长；2000 年 7 月至 2001 年 4 月任建设银行贵阳市京瑞支行行长助理；2001 年 4 月至 2001 年 12 月任建设银行大连市青泥洼桥支行行

长助理；2001年12月至2006年1月任建设银行贵州省分行资产保全部总经理助理、副总经理、；2006年月1至2011年2月任建设银行六盘水市分行副行长、行长；2011年2月至2011年11月任建设银行贵州省分行机构业务部副总经理；2011年11月至2020年4月任中国信达贵州省分公司执行高级经理、总经理助理；2020年4月至今任中国信达贵州省分公司副总经理。2020年12月至今任瓮福集团董事。

（6）舒刚先生

舒刚，男，1971年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，经济师。1994年8月至2001年9月任贵州钢绳厂财务处财务人员、广州销售分公司财务主管；2001年10月至2016年4月任贵州钢绳股份有限公司证券事务代表、证券部长；2016年5月至2018年7月任贵州药材有限责任公司副总经理、贵州药业发展有限责任公司总经理；2017年12月—2020年8月任贵州省岑巩县黔晟扶贫产业发展有限责任公司董事长；2018年8月至2020年11月任黔晟国资法务部部长、财务部副部长；2020年12月至今任贵州地产董事长、总经理，贵州高科董事长、总经理。2019年3月至今任瓮福集团董事。

（7）张艳文女士

张艳文，女，1970年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级经济师。1990年7月至2002年5月历任工商银行贵州贵阳市分行延安路储蓄所员工、技改处员工、固定资产信贷处副处长、固定资产信贷处副处长（主持工作）、项目信贷处处长；2002年5月至2006年10月任工商银行贵州分行营业部公司业务部经理、信贷管理部经理；2006年10月至2020年9月历任工商银行贵州分行授信审批部主管、授信审批部副总经理、公司业务部副总经理、投资银行部总经理、公司业务部副总经理兼私人银行中心总经理、投资银行部总经理兼私人银行中心总经理、普惠金融事业部总经理；2020年9月至今任工商银行普惠金融事业部总经理。2020年8月至今任瓮福集团董事。

（8）唐燕女士

唐燕，女，1970年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级经济师。1991年7月至1992年7月任农业银行遵义湄潭县支行兴隆

营业所见习生；1992年7月至1997年7月农业银行贵州省分行国际结算部科员；1997年7月至2004年10月历任农业银行贵州省分行新华支行国际结算部副经理、经理；2004年10月至2016年1月历任农业银行贵州省分行国际业务部副总经理、总经理；2016年1月至2017年12月任农业银行贵州省分行投资银行与创新业务部总经理，2017年12月至2020年2月任、农业银行贵州省分行投资银行部总经理；2020年2月至今任农业银行贵州省分行投资银行部正处级调研员。2020年8月至今任瓮福集团董事。

（9）曹慰先生

曹慰，男，1986年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2011年9月至2012年11月任瑞银集团（伦敦）员工；2012年12月至2014年2月任高盛（伦敦）分析师；2014年3月至今任中国信达综合计划部经理、计划财务部副处长（高级经理）。2020年12月至今任瓮福集团董事。

（10）曹天吉先生

曹天吉，男，1972年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程师，经济师。1994年7月至1996年5月任中国人民解放军第3303工厂员工、助理工程师；1996年5月至2002年7月任神龙汽车有限公司技术员、工程师；2002年7月至2003年7月任英之杰（天津）投资有限公司员工；2004年10月至今历任中国信达贵州分公司员工、副经理、经理、高级副经理、股权业务处副处长、股权业务处处长。2016年8月至今任瓮福集团董事。

（11）李怡女士

李怡，女，1985年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2010年7月至2021年5月任中国信达股权管理部员工、股权管理部业务经理、股权管理部副经理、股权管理部经理、股权管理部高级副经理，2021年5月至今任战略客户一部高级经理。2016年8月至今任瓮福集团董事。

（12）夏宝华先生

夏宝华，1983年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，中级经济师。2007年7月至2018年6月历任国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司

销售部科员、市场规划部科员、市场规划部副科长、市场规划部科长；2018年7月至今任国投矿业投资三部高级投资经理。2019年3月至今任瓮福集团董事。

(13) 陈少平先生

陈少平，男，1970年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1990年8月至1995年5月任瓮福矿肥指挥部生活服务公司、培训处、新龙坝选矿厂员工；1995年5月至1998年4月任宏福公司新龙坝选矿厂磨浮车间副主任；1998年4月至2008年4月任宏福公司新龙坝选矿厂磨浮车间副主任、瓮福矿肥公司重钙厂原料主管、厂长助理、瓮福磷肥厂磷铵厂厂长助理、副厂长、磷铵二分厂厂长、磷酸一铵分厂厂长、生产部副经理；2008年4月至2011年7月任瓮福集团生产部副经理、经理、安全环保部经理、生产联合党支部书记、沙特项目试车领导小组常务副组长；2011年7月至2013年5月任达州化工董事、总经理；2013年5月至2019年7月任瓮福紫金代总经理、董事长；2015年4月至2020年10月任瓮福集团总经理助理、化肥化工事业部副总经理。2020年12月至今任瓮福集团总经理；2021年2月至今任瓮福集团职工董事。

2、监事会成员简介

瓮福集团监事会由9名成员组成，其中职工代表监事3名。职工代表监事由职工代表大会选举产生，其余6名监事由股东会选举产生。每届任期3年，监事任期届满，可连选连任。

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	邱建平	监事会主席	中国信达	2020年12月至2023年11月
2	张虹娅	监事	贵州省国资委	2021年10月至2023年11月
3	袁帅	监事	国投矿业	2020年12月至2023年11月
4	王建丽	监事	中国信达	2020年12月至2023年11月
5	尚东辉	监事	建设银行	2020年12月至2023年11月
6	杜佩谦	监事	建信投资	2021年7月至2023年11月
7	张永松	职工监事	职工代表大会	2020年12月至2023年11月
8	郑贵贤	职工监事	职工代表大会	2021年10月至2023年11月

9	钟元江	职工监事	职工代表大会	2021年10月至2023年11月

瓮福集团现任监事简历如下：

（1）邱建平先生

邱建平，男，1964年1月5日出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，经济师。1987年7月至2000年1月历任建设银行贵州省分行员工、科员，信贷处信贷一科副科长、信贷经营处综合科科长；2000年1月至2001年3月任中国信达重庆办事处贵阳业务部员工、项目经理；2001年3月至2010年3月任中国信达贵阳办事处高级经理、投资银行二部高级经理、市场开发部高级经理、业务二部高级经理、综合部高级经理；2010年3月至2015年3月任中国信达贵州分公司法律事务部高级经理、业务审核部高级经理、风险审核部高级经理；2015年3月至今任中国信达贵州分公司风险审核处处长。2020年12月至今任瓮福集团监事会主席。

（2）张虹娅女士

张虹娅，女，1983年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2005年7月至2008年1月任宏福公司瓮福磷矿党群办员工；2008年1月至2009年4月任瓮福集团瓮福磷矿党群办宣传业务室副主任；2009年4月至2021年5月历任瓮福集团团委副书记、团委书记、党委工作部副部长、党委办公室副主任；2021年5月至今任瓮福集团党群工作部部长。2021年10月至今任瓮福集团监事。

（3）袁帅先生

袁帅，男，1989年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，特许金融分析师（CFA）。2013年5月至2014年5月任阳关新业地产股份有限公司投资管培生；2014年6月至2016年6月任美丽中国支教老师；2016年9月至2018年12月任海航旅游投资控股有限公司业务经理；2019年4月至今任国投矿业计划财务部业务经理。2020年12月至今任瓮福集团监事。

（4）王建丽女士

王建丽，女，1984年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2008年7月至2017年10月任德勤华永会计师事务所特殊普通合伙（北京分所）审计经理；2017年10月至今任中国信达计划财务部部长。2020年12月至今任瓮福集团监事。

（5）尚东辉先生

尚东辉，男，1969年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，助理经济师。1998年8月至1999年8月任建设银行贵阳市南明支行员工；1999年8月至2018年3月历任建设银行贵阳河滨支行财会部经理、公司部经理、行长助理、副行长；2018年3月至2020年10月任建设银行贵州省分行房金部总经理；2020年10月至今任建设银行贵阳朝阳支行行长。2020年12月至今任瓮福集团监事。

（6）杜佩谦先生

杜佩谦，男，1990年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中国注册会计师（非执业），特许金融分析师（CFA）。2014年月至2018年月任英国毕马威会计师事务所审计部管理培训生、金融审计部助理经理、交易服务部助理经理；2018年月至2020年月任普华永道咨询北京分公司并购服务部高级顾问；2020年至今任建信投资基础行业投资部高级经理。2021年7月至今任瓮福集团监事。

（7）张永松先生

张永松，男，1965年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级经济师、工程师。1985年7月至1993年3月任贵州磷酸盐公司员工；1997年2月至2002年4月任宏福公司贵阳基地筹建处员工、综合科科长；2002年4月至2002年12月任宏福公司董事会秘书；2002年12月至2009年1月历任宏福公司投资发展部副经理、经理、瓮福集团职工监事；2009年1月至今历任宏福公司投资发展部经理、瓮福集团职工监事、瓮福集团副总经济师、吉林瓮福农业股份有限公司董事长、广西银泉董事长；瓮福农业发展公司副总经理、农资公司监事会主席。2008年4月至今任瓮福集团职工监事。

（8）郑贵贤先生

郑贵贤，男，1973 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1996 年 7 月至 2005 年 9 月任宏福公司工程翻译；2008 年 7 月至 2018 年 3 月任瓮福集团沙特项目部副经理、瓮福阿拉伯副总经理；2018 年至今任瓮福集团风控审计部副部长、部长。2021 年 10 月至今任瓮福集团职工监事。

（9）钟元江先生

钟元江，男，1983 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，中级经济师。2006 年 8 月至 2021 年 6 月历任瓮福集团投资发展部股权管理师、战略与投资部副主管、战略投资部主管。2021 年 10 月至今任瓮福集团职工监事。

3、高级管理人员简介

瓮福集团共有高级管理人员 4 名，由董事会聘任，聘期 3 年，可以连聘连任。

序号	姓名	职务	任职期间
1	陈少平	总经理	2020年12月至2023年11月
2	黄光柱	副总经理	2020年12月至2023年11月
3	杨毅	副总经理	2021年9月至2023年11月
4	张婉丽	总会计师	2020年12月至2023年11月
		董事会秘书	2021年9月至2023年11月

瓮福集团现任高级管理人员简历如下：

（1）陈少平先生

陈少平，具体详见“1、董事会成员简介”。

（2）黄光柱先生

黄光柱，男，1965 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，正高级工程师、高级经济师。1989 年 7 月至 1995 年 10 月任瓮福矿肥指挥部英坪矿采矿车间员工、副主任，生产技术科副科长、科长；1995 年 10 月至 2008 年 4 月任宏福公司英坪矿副矿长、矿山处副处长、计划处副处长；1997 年月至 2008 年 4 月历任宏福公司计划处处长、生产处副处长、处长、合同预算一室主任、计划部经理；2008 年 4 月至 2021 年 5 月历任瓮福集团计划部经理、

瓮福磷矿副矿长、瓮福集团矿山二期接替工作领导小组常务副组长、投资发展部经理，达州化工董事长，瓮福集团化肥化工事业部副总经理、磷及磷化工事业部营销中心经理、瓮福集团营销中心总经理。2020年12月至今任瓮福集团副总经理。

（3）张婉丽女士

张婉丽，女，1974年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，正高级会计师，经济师。1990年7月至1991年4月任贵州赤天化员工；1991年4月至1994年7月任瓮福矿肥指挥部员工；1994年7月至2000年8月任宏福公司财务部员工；2000年8月至2008年4月历任宏福公司瓮福矿肥公司财务科副科长、财务部成本核算科科长、综合财务科科长、综合财务室主任、财务部副经理；2008年4月至2013年7月历任瓮福集团财务部副经理、监察审计部副部长；2013年7月至2015年12月历任瓮福集团纪委副书记、监察审计部副部长、部长、内控部部长；2015年12月至2019年7月历任瓮福集团纪委副书记、内控与法务部经理；2019年7月至2021年5月历任瓮福集团风险管理与审计部部长、监事会办公室主任、律师事务部部长；2021年5月至今任瓮福集团总会计师，2021年9月至今任瓮福集团董事会秘书。

（4）杨毅先生

杨毅，男，1974年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，工程技术应用研究员。1996年7月至1999年10月任贵州宏福公司硫酸项目部技术员；1999年10月至2006年2月任贵州宏福公司瓮福磷肥厂硫酸分厂厂长助理、副厂长、厂长；2006年2月至2008年2月任瓮福磷肥厂二铵分厂厂长助理；2008年2月至2013年12月任瓮福磷肥厂副厂长、厂长；2013年12月至2015年2月任瓮福集团化工公司经理；2015年2月至2016年1月历任现代农业发展部经理、瓮福集团瓮福农业发展公司副总经理；2016年1月至2021年9月任瓮福集团科技管理部部长；2021年9月至今任瓮福集团副总经理。

4、核心技术人员简介

截至本报告书签署日，瓮福集团共有核心技术人员7名，核心技术人员的的情况如下：

序号	姓名	职务
1	杨毅	瓮福集团副总经理
2	刘松林	瓮福集团技术研究院院长
3	周松华	天福化工总经理
4	何雨	瓮福集团技术研究院副院长
5	曹江洪	瓮福磷矿副矿长
6	田仁道	瓮福集团化工公司技术部经理
7	文德恩	瓮福磷矿大塘矿矿长

标的公司现任核心技术人员简历如下：

（1）杨毅先生

杨毅，具体详见“3、高级管理人员简介”。

（2）刘松林先生

刘松林，男，1974年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。1996年8月至2000年9月任宏福公司瓮福磷肥公司氟化铝员工；2000年9月至2001年3月任宏福公司瓮福矿肥公司总调度室调度员；2001年3月至2003年3月任宏福公司瓮福磷肥厂氟化铝厂厂长助理兼生产技术科科长；2003年3月至2003年8月任宏福公司瓮福磷肥厂磷铵二分厂主管工程师；2003年8月至2004年11月任宏福公司瓮福磷肥厂磷酸一铵分厂主管工程师；2004年11月至2007年任宏福公司总工办员工；2007年4月至2007年5月任贵州宏天氟化工股份有限公司（筹备）副总经理；2007年5月至2015年7月任瓮福蓝天董事、副总经理、总经理；2015年7月至2015年11月任瓮福产业技术研究院有限公司执行董事、院长；2015年11月至2017年9月任瓮福化工科技执行董事、总经理；2020年8月至今任湖北兴力电子材料公司董事；2021年5月至今任瓮福科技工程董事、总经理。2017年9月至今任瓮福技术研究院院长。

（3）周松华先生

周松华，男，1973年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1995年8月至2014年12月历任赤天化集团技术中心设备设计副组长、组长，副主任、主任、科协秘书长；2006年1月至2012年12月任赤天化股份科研中心副主任、主任；2010年3月至2015年3月任贵州东华赤天化分院副院长兼技术负责人；2015年1月至3月任赤天化集团研发与信息

化管理中心主任；2015年3月至2016年1月任瓮福集团职工；2016年1月至今历任天福化工技术中心主任、总工程师、常务副总经理、总经理；2019年12月至今任贵州省化学工业协会煤化工及有机化工分会会长；2021年9月至今任贵州福瑞新材料有限公司董事、董事长。现任天福化工总经理、贵州福瑞新材料有限公司董事长、贵州省化学工业协会煤化工及有机化工分会会长。

（4）何雨先生

何雨，男，1978年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。2004年8月至2006年7月任无锡立标精细化工公司技术部经理；2012年11月至2016年11月任瓮福集团技术开发中心研究员；2016年11月至2021年7月任国贸公司副总经理。2021年7月至今任瓮福集团技术研究院副院长。

（5）曹江洪先生

曹江洪先生，布依族，1970年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。1993年7月至2013年8月历任瓮福磷矿选矿厂技术员、车间主任、生产副厂长、厂长；2013年9月至今任瓮福磷矿生产副矿长。

（6）田仁道先生

田仁道，男，1973年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。1996年8月至1998年4月任宏福公司中心化验室分析工；1998年4月至2000年10月任瓮福磷肥厂热电厂、水处理厂脱盐水处理站站长；2000年10月至2006年3月任多经公司磷矿浆加工车间主任；2006年4月至2008年4月任宏福公司磷业公司磷石膏产品事业部副主任；2008年4月至2010年3月任瓮福集团磷业公司磷石膏产品事业部副主任；2010年3月至2011年3月任瓮福集团磷业公司净化磷酸厂生产副厂长；2011年3月至2013年6月任瓮福集团磷业公司特种一铵厂生产技术副厂长；2013年7月至2015年7月任瓮福集团化工公司生产部运行经理、生产部副经理；2015年7月至2017年2月任瓮福集团化工公司技术部副经理（主持工作）；2017年2月至今任瓮福集团化工公司技术部经理、新能源发展部经理。

（7）文德恩先生

文德恩，男，1968年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师。1990年7月至2002年12月任开磷集团沙坝土矿实习生、技术员、工程师、采区长、生产技术科科长、副矿长；2003年1月至2006年12月任开磷集团矿业总公司马路坪矿矿长；2007年1月至2010年6月历任开磷集团矿业总公司建设工程部部长、企业管理部部长、总调度室主任；2010年6月至2016年3月任北斗山磷矿副总经理、总经理。2016年4月至今任瓮福磷矿大塘矿矿长。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接或间接持有标的公司股份的情况

截至本报告书签署日，标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属未直接或间接持有瓮福集团股份。

（三）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况

截至本报告书签署日，标的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在对外投资情况。

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本报告书签署日，标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除在标的公司及控股子公司任职外，兼职情况如下表所示：

序号	姓名	标的公司职务	兼职单位	兼职职务	是否与瓮福集团存在关联关系
1	何光亮	董事长	磷化集团	董事长	是
2	沈云刚	副董事长	中国信达	战略客户一部副总经理	是
			晋能煤业	董事	是
			中国建材	董事	是
			华阳科技	董事	是

3	李瑞金	副董事长	国投矿业	副总经理	是
4	夏洪	副董事长	建设银行贵州省分行	副行长	是
5	孙羽	董事	中国信达贵州省分公司	副总经理	是
			首钢水城	副董事长	是
6	曹慰	董事	中国信达	高级经理	是
7	夏宝华	董事	国投矿业	投资二部高级投资经理	是
			新福投资	董事	是
8	曹天吉	董事	中国信达贵州省分公司	股权业务处处长	是
			贵州水城	董事	是
			首钢水城	董事	是
			新福投资	董事	是
9	舒刚	董事	贵州地产	董事长、总经理	是
			贵州高科	董事长、总经理	是
			新福投资	董事	是
			贵州剑河园	董事	是
10	李恰	董事	中国信达	高级经理	是
11	张艳文	董事	工商银行贵州分行	普惠金融事业部总经理	是

			万峰林旅游	董事	是
			黄果树旅游	董事	是
			赤水旅游发展股份有限公司	监事	否
12	唐燕	董事	农业银行贵州省分行	投资银行部正处级调研员	是
13	邱建平	监事会主席	中国信达贵州省分公司	风险审核处处长	是
			新福投资	监事会主席	是
14	袁帅	监事	国投矿业	资金经理	是
			新福投资	监事	是
15	王建丽	监事	中国信达	计划财务部处长	是
16	尚东辉	监事	建设银行贵阳朝阳支行	行长	是
17	杜佩谦	监事	建信投资	高级投资经理	是

截至本报告书签署日，标的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除上述的兼职外，不存在其他兼职情况。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

标的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，不存在近亲属关系。

（六）标的公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的协议、承诺及履行情况

1、相关合同或协议及其履行情况

标的公司的董事长、高级管理人员及职工代表监事与标的公司签订了劳动合同，除以上人员外，标的公司未担任高级管理人员的董事及股东代表监事由标的公司股东提名，依法未与标的公司签订劳动合同。

截至本报告书签署之日，前述合同均正常履行，不存在违约情形。

2、相关承诺及其履行情况

截至本报告书签署日，标的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员做出的重要承诺参见本报告书“重大事项提示”相关内容。

截至本报告书签署日，上述重要承诺履行正常，不存在违背承诺的情形。

（七）报告期内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况

1、董事变动情况

报告期初，瓮福集团董事会共有 11 名董事，分别是何光亮、沈云刚、周伟良、杜坚、杨英勋、王娟、窦伟、曹天吉、孟余生、李恰以及职工董事杨三可。

2019 年 3 月，瓮福集团召开 2019 年第二次临时股东会会议，会议决定窦伟、孟余生不再担任董事，补选夏宝华、舒刚为瓮福集团董事。

2020 年 8 月，瓮福集团召开 2020 年第二次临时股东会会议，会议通过《关于公司章程修正的议案》，瓮福集团董事会成员由 11 名变更为 13 名，同时决定新增张艳文、唐燕为瓮福集团董事。

2020 年 11 月，瓮福集团召开第四届三次职工代表大会，选举杨三可为瓮福集团第五届董事会职工董事。

2020 年 12 月，瓮福集团第四届董事会届满，瓮福集团召开 2020 年第三次临时股东会会议选举第五届董事会非职工董事成员，成员包括何光亮、沈云刚、周伟良、夏洪、孙羽、舒刚、张艳文、唐燕、曹慰、曹天吉、李恰、夏宝华。

2021 年 2 月，瓮福集团工会委员会对职工代表进行意见征集，选举陈少平为瓮福集团职工董事，杨三可不再担任瓮福集团职工董事。

2021 年 7 月，瓮福集团召开 2021 年第一次临时股东会会议，会议决定新增李瑞金为瓮福集团董事，周伟良不再担任董事。

除上述变动外，报告期内标的公司董事未发生其他变化。

2、监事变动情况

报告期初，瓮福集团监事会共有 9 名监事，分别是孙羽、罗永留、贺倩、陈志刚、赵京、庄忠于、职工监事王继宇、职工监事张永松、职工监事裴洪华。

2018 年 7 月，王继宇与瓮福集团解除劳动合同，不再担任职工监事。

2019 年 3 月，瓮福集团召开 2019 年第二次临时股东会会议，会议决定新增田国强为瓮福集团监事，庄忠于不再担任监事。

2020 年 8 月，瓮福集团召开 2020 年第二次临时股东会会议，会议决定新增胡鑫为瓮福集团监事，田国强不再担任监事。

2020 年 11 月，瓮福集团召开第四届三次职工代表大会，选举张永松、张泰文、黄晓芳为瓮福集团第五届监事会职工监事，裴洪华不再担任职工监事。

2020 年 12 月，瓮福集团第四届监事会届满，瓮福集团召开 2020 年第三次临时股东会会议选举第五届监事会非职工监事成员，成员包括邱建平、赵武强、袁帅、王建丽、尚东辉、胡鑫。

2021 年 7 月，瓮福集团召开 2021 年第二次临时股东会会议，会议决定新增杜佩谦为瓮福集团监事，胡鑫不再担任监事。

2021 年 10 月，瓮福集团工会委员会对职工代表进行意见征集，选举郑贵贤、钟元江为瓮福集团职工监事，张泰文、黄晓芳不再担任瓮福集团职工监事。

2021 年 10 月，瓮福集团召开 2021 年第六次临时股东会会议，选举张虹娅为监事，赵武强不再担任监事。除上述变动外，报告期内标的公司监事未发生其他变化。

3、高级管理人员变动情况

报告期初，瓮福集团共有 6 名高级管理人员，分别是总经理杨三可、副总经理黄进、副总经理周义、副总经理刘忠进、副总经理赵武强、总会计师王彩霞。

2019 年 3 月，瓮福集团召开第四届董事会第九次会议，决定聘郭丹为副总经理；黄进、周义不再担任副总经理，王彩霞不再担任总会计师。

2020 年 12 月，瓮福集团召开第五届董事会第二次会议，决定聘任陈少平为总经理；聘任张胜、陈忠华、黄光柱为副总经理，聘任张婉丽为总会计师，聘任陈忠华为董事会秘书。杨三可不再担任总经理，刘忠进、赵武强、郭丹不再担任副总经理。

2021 年 6 月，张胜因工作调整不再担任瓮福集团副总经理。

2021 年 9 月，瓮福集团召开第五届董事会第八次会议，决定聘任杨毅为副总经理，聘任张婉丽为董事会秘书，陈忠华不再任瓮福集团副总经理、董事会秘书。

除上述变动外，报告期内标的公司高级管理人员未发生其他变化。

4、核心技术人员变动情况

报告期内标的公司核心技术人员未发生其他变化。

5、报告期内，标的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变化

上述董事、监事及高级管理人员的变化符合法律法规及当时有效的公司章程的有关规定，并已履行必要的法律程序；瓮福集团董事和高级管理人员的变化系因股东变动及其推荐人选变动、个人原因退休、辞职及任期届满换届及瓮福集团因为进一步完善治理结构，加强经营管理能力而对管理团队进行整合等。未导致瓮福集团经营方针、组织机构运作及业务运营等方面发生重大变化，未给瓮福集团的持续发展和持续盈利能力带来重大不确定性，瓮福集团董事、监事及高级管理人员未因上述调整发生重大不利变化。

报告期内，由于贵州省国资委对于磷化集团的人事任免，2019 年下半年起瓮福集团的董事、高级管理人员何光亮、杨三可、刘忠进、赵武强和郭丹兼任磷化集团的董事、高级管理人员。前述兼职系贵州省国资委正常行使对其出资企业磷化集团的人事任免权所致，不会影响瓮福集团的独立经营与管理。2020 年 12 月，瓮福集团召开 2020 年第三次临时股东会会议选举第五届董事会，后召开第五届董事会第二次会议聘请高级管理人员，前述董事、高级管理人员换届完成后，除何光亮同时担任瓮福集团及磷化集团董事长外，瓮福集团不再存在董事或高级管理人员兼任磷化集团董事或高级管理人员的情况。

此外，参照《首发业务若干问题解答》中有关“变动后新增的董事、高级管理人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的，原则上不构成人员的重大变化”的相关规定，报告期内瓮福集团董事、高级管理人员的变动不构成重大变化。

综上所述，瓮福集团符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第 12 条中关于最近三年董事、高级管理人员未发生重大变化的要求。

（八）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

标的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2020 年度在标的公司领取的税前收入情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	2020年度薪酬
1	何光亮	董事长	19.54
2	沈云刚	副董事长	-
3	李瑞金	副董事长	-
4	夏洪	副董事长	-
5	孙羽	董事	-
6	曹慰	董事	-
7	夏宝华	董事	-
8	曹天吉	董事	-
9	舒刚	董事	-
10	李恰	董事	-
11	张艳文	董事	-
12	唐燕	董事	-
13	陈少平	职工董事、总经理	69.03
14	邱建平	监事会主席	-
15	张虹娅	监事	44.56
16	袁帅	监事	-
17	王建丽	监事	-
18	尚东辉	监事	-
19	杜佩谦	监事	-
20	张永松	职工监事	51.94
21	郑贵贤	职工监事	46.56
22	钟元江	职工监事	25.96
23	黄光柱	副总经理	81.11
24	杨毅	副总经理	61.19
25	张婉丽	董事会秘书、总会计师	56.05
26	刘松林	技术研究院院长	54.07
27	周松华	天福化工总经理	53.55
28	何雨	技术研究院副院长	62.72
29	曹江洪	瓮福磷矿副矿长	53.83
30	田仁道	瓮福化工公司技术部经理	39.25
31	文德恩	瓮福磷矿大塘矿矿长	36.86

（九）董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本报告书签署日，标的公司董事、监事及高级管理人员均符合国家有关法律法规、规范性文件及《公司章程》中关于任职资格的相关规定。

标的公司董事、监事及高级管理人员不存在被中国证监会认定为市场禁入者的情形，不存在因违反相关法律法规而受到刑事处罚或曾经涉及刑事诉讼的情形。

八、员工情况

（一）员工基本情况

截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团及下属公司员工总数为 6,563 人，报告期内员工人数变动情况如下：

时间	2021 年 5 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
员工人数（人）	6,563	6,442	6,504	6,337

截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团及下属公司人员构成情况如下：

1、年龄构成

年龄	人数（人）	占员工人数比例（%）
50 岁及以上	1,133	17.26
40-49 岁	2,138	32.58
30-39 岁	1,947	29.67
29 岁及以下	1,345	20.49
合计	6,563	100.00

2、学历构成

学历	人数（人）	占员工人数比例（%）
研究生及以上	126	1.92
大学本科	1,591	24.24
大专	2,912	44.37
大专以下	1,934	29.47
合计	6,563	100.00

3、专业构成

专业	人数（人）	占员工人数比例（%）
管理与行政人员	950	14.48
生产人员	4,402	67.07

销售人员	394	6.00
财务人员	229	3.49
研发与技术人员	439	6.69
其他人员	149	2.27
合计	6,563	100.00

（二）执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度等情况

标的公司实行劳动合同制，境内员工的聘用和解聘均依据《中华人民共和国劳动法》的规定办理。标的公司根据《中华人民共和国劳动法》及国家、地方政府相关养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险的法律、法规、政策的规定，为境内员工缴纳各类社会保险，根据《住房公积金管理条例》及地方政府的相关规定依法为员工缴纳住房公积金。

根据境外律师事务所出具的境外法律意见书，标的公司境外员工的社会保险按相关国家法律法规的规定执行，报告期内不存在违法违规情形。

1、标的公司员工缴纳社会保险和住房公积金的情况

报告期内，标的公司员工中存在境外员工、退休返聘、实习、劳务派遣及个人劳务人员，具体情况如下：

时间	境外	退休返聘	实习	劳务派遣	个人劳务	合计
2021年5月31日	60	14	187	87	41	389
2020年12月31日	54	16	147	106	15	338
2019年12月31日	57	21	38	134	19	269
2018年12月31日	56	16	62	118	18	270

对于退休返聘、实习、劳务派遣及个人劳务人员，标的公司及下属公司无需为其缴纳社会保险及住房公积金。此外，根据境外律师事务所出具的境外法律意见书，标的公司境外子公司员工的社会保险按相关国家法律法规的规定执行，不存在违法违规情形。

报告期各期末，扣除前述人员后，标的公司及下属公司应缴纳社会保险和住房公积金的人数分别为 6,067 人、6,235 人、6,104 人和 6,174 人。报告期各期末，标的公司及下属公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的人数及占比情况如下：

时间	员工人数	应缴纳人数	社保缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
			人数	占比	人数	占比
2021年5月31日	6,563	6,174	6,148	99.58%	5,946	96.31%
2020年12月31日	6,442	6,104	6,086	99.71%	5,901	96.67%
2019年12月31日	6,504	6,235	6,192	99.31%	5,922	94.98%

2018年12月31日	6,337	6,067	6,030	99.39%	5,704	94.02%

2、标的公司员工应缴未缴社会保险和住房公积金的人数及原因

报告期各期末，标的公司及下属公司社会保险及住房公积金缴纳人数与应缴人数存在差异，具体情况如下：

类别	时间	应缴人数	缴纳人数	差异人数	差异原因		
					新入职	其他方式缴纳	未缴纳但自愿放弃
社会保险	2021年5月31日	6,174	6,148	26	4	17	5
	2020年12月31日	6,104	6,086	18	2	9	7
	2019年12月31日	6,235	6,192	43	25	13	5
	2018年12月31日	6,067	6,030	37	1	16	20
住房公积金	2021年5月31日	6,174	5,946	228	6	8	214
	2020年12月31日	6,104	5,901	203	2	4	197
	2019年12月31日	6,235	5,922	313	44	3	266
	2018年12月31日	6,067	5,704	363	0	7	356

上述差异的主要原因包括：（1）部分员工为新入职员工，在统计时点尚未缴纳社会保险和住房公积金，在其入职次月标的公司已为其缴纳；（2）部分员工已通过其他方式缴纳社会保险（包括新型农村社会养老保险、新型农村合作医疗保险）及住房公积金，承诺自愿放弃由标的公司为其缴纳；（3）部分员工虽未缴纳但承诺自愿放弃标的公司为其缴纳。

3、取得的合法合规证明

标的公司及其下属境内子公司均已取得所在地相关主管部门出具的证明文件，证明其报告期内均不存在因违反社会保险、住房公积金法律、法规及其他规范性文件的规定而受到其行政处罚的情形。

4、相关方出具的承诺

关于标的公司及其子公司员工社会保险和住房公积金执行情况，瓮福集团全体股东承诺：“如瓮福集团及/或其下属企业因其在本次重组标的资产交割完成前社会保险及住房公积金缴纳不规范、劳务派遣用工不合规而受到相关主管部门的追缴或行政处罚，本单位将按照本单位在本次重组中向上市公司转让的瓮福集团股权占瓮福集团总股本的比例补偿因此给上市公司及其下属企业造成的实际损失的对应比例部分。”

（三）劳务派遣人员情况

报告期内，除与标的公司及下属公司直接签订劳动合同的员工外，为了更有效保障生产经营和用工需求，标的公司及下属公司还使用少量劳务派遣人员，派遣人员主要从事铁路管理站调车员、外勤货运员、仓储保管员、司机等临时性、替代性、辅助性岗位。

截至 2021 年 5 月 31 日，标的公司及下属公司共有劳务派遣员工 87 人，占员工总数的 1.33%。为标的公司及下属公司提供劳务派遣服务的公司共 4 家，分别为贵州同华晟唐人力资源管理有限公司、四川兰远迪明物流有限责任公司、哈尔滨顾达商务服务有限公司和鹤岗市巡枫人力资源外包服务有限公司，以上 4 家公司均具备劳务派遣经营资质。

报告期各期末，标的公司及下属公司从劳务派遣单位接受派遣人员的数量及占员工总数的比例情况如下：

单位：人

项目	2021 年 5 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
劳务派遣人数	87	106	134	118
员工总数	6,563	6,442	6,504	6,337
劳务派遣人数占员工总数比例	1.33%	1.65%	2.06%	1.86%

报告期内，标的公司下属公司达州物流、瓮福剑峰、鹤岗瓮福、人和米业、黑龙江瓮福、瓮福榕江存在劳务派遣用工数量超过用工总量 10% 的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》第四条关于严格控制劳务派遣用工数量的规定。

根据达州市人力资源和社会保障局、黔南州人力资源和社会保障局、鹤岗市兴安区人力资源和社会保障局、哈尔滨市松北区民政和人力资源社会保障局、榕江县劳动保障监察大队出具的证明文件，报告期内达州物流、瓮福剑峰、鹤岗瓮福、人和米业、黑龙江瓮福、瓮福榕江不存在因违反劳动用工相关法律法规而受到劳动主管部门行政处罚的情形。

标的公司已对上述问题进行了规范调整。截至本报告书签署日，标的公司及其下属公司劳务派遣用工数量占用工总量的比例均已降至 10% 以内，符合《劳务派遣暂行规定》的要求。

九、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况

（一）主要资产权属概况

1、资产概况

根据天职国际出具的天职业字【2021】40278号《审计报告》，截至2021年5月31日，瓮福集团的主要资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年5月31日	
	金额	占比
流动资产：		
货币资金	650,586.37	16.32%
应收账款	244,634.58	6.13%
应收款项融资	332,767.69	8.35%
预付款项	145,315.30	3.64%
其他应收款	99,603.10	2.50%
存货	414,456.74	10.39%
一年内到期的非流动资产	12,067.81	0.30%
其他流动资产	26,513.39	0.66%
流动资产合计	1,925,944.97	48.30%
非流动资产：		
长期应收款	1,163.90	0.03%
长期股权投资	24,871.86	0.62%
其他权益工具投资	3,216.05	0.08%
投资性房地产	3,623.74	0.09%
固定资产	1,398,033.37	35.06%
在建工程	192,986.14	4.84%
使用权资产	25,114.42	0.63%
无形资产	133,810.68	3.36%
商誉	4,154.92	0.10%
长期待摊费用	245,205.16	6.15%
递延所得税资产	22,899.73	0.57%
其他非流动资产	6,598.42	0.17%
非流动资产合计	2,061,678.39	51.70%
资产总计	3,987,623.37	100.00%

2、固定资产、无形资产情况

固定资产、无形资产情况参见“第五章 标的公司最近三年主营业务与技术”之“十三、标的公司主要固定资产及无形资产”。

（二）对外担保情况

截至2021年5月31日，瓮福集团尚未到期的对外担保情况如下：

单位：万元

担保单位	担保对象	担保余额	担保起始日	担保到期日	担保方式
天福化工	赤峰瑞阳	18,000.00	2020-4-1	2023-4-1	连带责任保证担保
天福化工	东泉粮油	2000.00	2019-12-20	2022-12-10	连带责任保证担保
瓮福紫金	紫金矿业	4,261.32	2020-9-18	2021-9-18	连带责任保证担保
		2,990.40	2020-11-30	2021-11-30	
		224.28	2021-2-25	2022-2-24	
合计		27,476.00			

注：瓮福紫金对紫金矿业的担保为反担保，截至本报告书签署日，瓮福紫金对紫金矿业的担保余额为4,261.32万元的担保责任已经履行完毕。

（三）主要负债、或有负债情况

1、负债概况

根据天职国际出具的天职业字【2021】40278号《审计报告》，截至2021年5月31日，瓮福集团的主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年5月31日	
	金额	占比
流动负债：		
短期借款	701,653.69	23.33%
衍生金融负债	2,434.45	0.08%
应付票据	934,904.39	31.09%
应付账款	195,625.06	6.51%
合同负债	230,240.04	7.66%
应付职工薪酬	34,672.49	1.15%
应交税费	22,864.81	0.76%
其他应付款	44,554.22	1.48%
一年内到期的非流动负债	261,778.18	8.71%
其他流动负债	135,130.25	4.49%
流动负债合计	2,563,857.57	85.26%
非流动负债：		
长期借款	284,810.90	9.47%
租赁负债	24,966.36	0.83%
长期应付款	91,013.83	3.03%
预计负债	7,185.40	0.24%
递延收益	26,498.33	0.88%
递延所得税负债	8,733.98	0.29%
非流动负债合计	443,208.80	14.74%
负债合计	3,007,066.37	100.00%

2、或有负债情况

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司存在诉讼和对外担保事项，具体参见“第四章 标的公司基本情况”之“十八、重大未决或潜在的诉讼、仲裁、调查或行政处罚情况”之“（一）重大诉讼及仲裁”和“第四章 标的公司基本情况”之“九、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况”之“（二）对外担保情况”。

（四）抵押、质押等权利限制情况

1、抵押、质押等权利限制概况

根据天职国际出具的天职业字【2021】40278号《审计报告》，截至2021年5月31日，瓮福集团的所有权和使用权受到限制的资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面价值	受限原因
货币资金	309,452.21	票据保证金等
应收款项融资	99,128.80	票据质押担保
固定资产	373,716.94	借款担保受限
无形资产	2,651.53	借款担保受限
合计	784,949.48	

2、固定资产、无形资产权利限制情况

截至2021年5月31日，瓮福集团及其子公司的固定资产、无形资产权利限制情况如下：

单位：万元

序号	抵押人	抵押权人	抵押物	主债权金额	主债权期限	用途
1	瓮福集团	茅台租赁	生产设备	10,924.53	2019.7.23-2022.7.20	融资租赁
2	瓮福集团	平安天津	生产设备	34,421.35	2018.3.27-2022.3.27	融资租赁
3	瓮福集团、紫金化工	建信租赁	生产设备	32,192.77	2020.2.20-2023.2.20	融资租赁
4	瓮福集团	信达金租	生产设备	64,351.89	2020.8.31-2023.10.22	融资租赁
5	瓮福集团	平安租赁	生产设备	12,388.87	2020.9.25-2023.9.25	融资租赁
6	瓮福集团	平安租赁	生产设备	4,816.94	2020.9.25-2023.9.25	融资租赁
7	瓮福集团	平安租赁	生产设备	5,736.24	2020.9.25-2023.9.25	融资租赁

序号	抵押人	抵押权人	抵押物	主债权金额	主债权期限	用途
8	瓮福集团	平安租赁	生产设备	3,746.51	2020.9.25-2023.9.25	融资租赁
9	瓮福集团	江西江铜融资租赁有限公司	生产设备	11,331.75	2019.6.18-2022.6.18	融资租赁
10	瓮福集团	中银金融租赁有限公司	生产设备	32,757.44	2021.3.19-2024.3.19	融资租赁
11	瓮福集团、瓮福达州化工	信达金租	生产设备	43,087.00	2019.11.13-2022.11.13	融资租赁
12	瓮福紫金	紫金矿业	生产设备	7,476.00	(1) 4,261.32 万元期限为2020.9.18-2021.9.18; (2) 2,990.40 万元期限为2020.11.30-2021.11.30; (3) 224.28 万元期限为2021.2.25-2022.2.24	反担保
13	瓮福紫金	平安租赁	生产设备	7,215.03	2018.12.4-2022.6.4	融资租赁
14	瓮福紫金	平安租赁	生产设备	5,333.65	2019.12.9-2022.12.9	融资租赁
15	达州化工	平安租赁	生产设备	10,823.63	2018.11.26-2022.5.26	融资租赁
16	达州化工	平安天津	燃气轮机	11,861.47	2019.6.12-2022.6.12	融资租赁
17	达州化工	平安天津	生产设备	11,861.47	2019.6.12-2022.6.12	融资租赁
18	达州化工	中航租赁	生产设备	32,709.62	2019.9.29-2022.9.29	融资租赁
19	天福化工	信达金租	生产设备	68,195.75	2016.11.11-2021.11.11	融资租赁
20	鹤岗瓮福	中国农业发展银行鹤岗市分行营业部	土地使用权及仓储用房	545.00	2020.12.28-2021.9.30	抵押借款
21	瓮福开磷氟硅	贵州银行股份有限公司	土地使用权及地面建筑物	20,000.00	2020.6.29.-2024.6.28	抵押借款
合计				431,776.91		

注：截至本报告书签署日，第 12 项（1）及第 20 项对应的主债务已经偿还完毕。

3、长期股权投资权利限制情况

截至2021年5月31日，瓮福集团及其子公司的长期股权投资权利限制情况如下：

单位：万元

序号	质押人	质押权人	质押物	主债权金额	主债权期限	用途
1	瓮福集团	国家开发银行股份有限公司、工商银行贵州省分行	瓮福集团持有的天福化工 100%股权	88,000.00	2015.5.27-2025.5.26	质押贷款
2	瓮福集团	华能信托	瓮福集团持有的国贸公司 79.17%股权	30,000.00	2016.12.29-2020.12.29	为瓮福集团向质押权人履行股权回购义务提供担保
3	瓮福集团	华能信托	瓮福集团持有的北斗山磷矿 100%股权			

4	瓮福集团	华能信托	瓮福集团持有的农资公司 100%股权	50,000.00	2016.12.29-2021.12.29	为瓮福集团向质押权人履行股权回购义务提供担保
合计				168,000.00		

注 1：截至 2021 年 5 月 31 日，上表第 2 项及第 3 项质押对应的主债权尚未偿还完毕，因此仍处于质押状态；

注 2：截至本报告书签署日，上表第 2 至第 4 项已解除质押。

十、报告期经审计的主要财务数据

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 5 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	1,925,944.97	1,780,158.12	1,786,719.25	1,752,815.95
非流动资产合计	2,061,678.39	2,079,842.29	2,112,116.34	2,053,007.43
资产合计	3,987,623.37	3,860,000.42	3,898,835.59	3,805,823.37
流动负债合计	2,563,857.57	2,504,602.01	2,705,451.06	2,874,338.69
非流动负债合计	443,208.80	456,725.71	411,247.41	510,016.74
负债合计	3,007,066.37	2,961,327.72	3,116,698.47	3,384,355.43
归属于母公司所有者权益合计	780,637.76	699,524.10	613,968.19	271,451.51
所有者权益合计	980,556.99	898,672.70	782,137.12	421,467.94

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	1,172,120.47	2,003,476.89	1,722,219.42	1,768,274.02
利润总额	117,596.52	129,576.10	82,556.85	68,573.87
净利润	96,891.45	107,233.63	67,257.40	54,393.51
归属于母公司股东的净利润	75,725.71	76,075.94	41,158.14	38,647.07

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	17,886.72	322,983.27	400,539.59	153,030.30
投资活动产生的现金流量净额	61,556.77	29,793.06	-354,949.18	112,300.73
筹资活动产生的现金流量净额	-33,099.56	-298,474.74	-78,094.56	-254,016.93
汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,269.61	-2,778.85	204.56	-3,614.22
现金及现金等价物净增加额	47,613.54	51,522.73	-32,299.58	7,699.89
期末现金及现金等价物余额	341,134.15	293,520.62	241,997.89	274,297.47

（四）主要财务指标

主要财务指标	2021 年 5 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日

流动比率（倍）	0.75	0.71	0.66	0.61
速动比率（倍）	0.59	0.58	0.54	0.50
资产负债率（合并）	75.41%	76.72%	79.94%	88.93%
资产负债率（母公司）	72.98%	73.20%	75.11%	85.74%
期末无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.54%	0.63%	2.41%	4.75%
主要财务指标	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	14.11	13.77	9.88	11.62
存货周转率（次/年）	6.14	4.95	4.18	3.95
息税折旧摊销前利润（万元）	216,666.20	353,185.01	335,992.15	354,572.48
利息保障倍数（倍）	5.11	2.79	1.81	1.59
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.04	0.70	0.87	0.48
每股净现金流量（元/股）	0.10	0.11	-0.07	0.02
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	1.69	1.52	1.33	0.85

注：指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/净资产
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2021 年 1-5 月数据已年化处理
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额，2021 年 1-5 月数据已年化处理
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息+固定资产折旧+无形资产摊销
- 8、利息保障倍数=（利润总额+费用化利息）/（计入财务费用的利息支出+已资本化的利息费用）
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- 11、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计/期末股本总额

十一、最近三年股权转让、增减资及资产评估情况

（一）最近三年股权转让、增减资情况

1、2019 年 2 月，第一次股权划转

本次股权划转情况参见本章“二、瓮福集团历史沿革”之“（五）2019 年 2 月，第一次股权划转”。

本次股权划转系国有股权无偿划转，主要原因系贵州产投公司根据贵州省人民政府国有股权管理相关安排，将其所持的瓮福集团 11.52%股权无偿划转至黔晟国资。

本次股权划转实施时，贵州产投公司与黔晟国资均为贵州省国资委持有 100% 股权的国有独资公司。本次股权划转已履行必要的审议和批准程序。

2、2019 年 12 月，第一次股权转让

本次股权转让情况参见本章“二、瓮福集团历史沿革”之“（六）2019 年 12 月，第一次股权转让”。

本次股权转让主要原因系建银国际基于自身原因决定不再持有瓮福集团的股权，经各方友好协商后决定由黔晟国资受让建银国际持有的瓮福集团 1.39% 股权。本次股权转让价格参照评估机构出具的并经贵州省国资委备案的以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日的《瓮福（集团）有限责任公司拟公司分立所涉及的净资产价值资产评估报告》确定，作价具有合理性。

本次股权转让实施时，建银国际与黔晟国资无关联关系。本次股权转让已履行必要的审议和批准程序。

3、2019 年 12 月，实施存续分立

本次存续分立情况参见本章“二、瓮福集团历史沿革”之“（七）2019 年 12 月，瓮福集团实施存续分立”及“三、最近三年的重大资产重组情况”。

本次存续分立已履行必要的审议和批准程序。

4、2019 年 12 月，第三次增资

本次增资情况参见本章“二、瓮福集团历史沿革”之“（八）2019 年 12 月，第三次增资”。

本次增资的主要原因系瓮福集团完成分立后，为进一步增强存续公司的资本实力，优化资产负债结构，提升持续盈利能力，而引入债转股投资人。本次增资价格参照中天华出具的并经贵州省国资委备案的以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日的《资产评估报告》确定，作价具有合理性。

本次增资已履行必要的审议和批准程序。

5、2021 年 1 月，第二次股权划转

本次股权划转情况参见本章“二、瓮福集团历史沿革”之“（九）2021年1月，第二次股权划转”。

本次股权划转系国有股权无偿划转，主要原因系国投集团根据集团内部股权管理的需要，将其所持的瓮福集团11.99%股权无偿划转至全资子公司国投矿业。

本次股权划转实施时，国投集团系国务院国资委100%持股的公司，国投矿业系国投集团的全资子公司。本次股权划转已履行必要的审议和批准程序。

6、2021年11月，第二次股权转让

本次股权划转情况参见本章“二、瓮福集团历史沿革”之“（十）2021年11月，第二次股权转让”。

本次股权转让主要原因系瓮福一号基于自身原因决定不再持有瓮福集团的股权，经各方友好协商后决定由黔晟国资受让瓮福一号持有的瓮福集团5.92%股权。转让价格参照评估机构出具的并经中国信达备案的以2021年5月31日为评估基准日的资产评估报告及瓮福集团评估基准日后实施的分红予以确定。

本次股权转让实施时，瓮福一号与黔晟国资无关联关系。本次股权转让已履行必要的审议和批准程序。

（二）最近三年资产评估情况

标的公司最近三年资产评估情况参见本报告书“第七章 交易标的的评估情况”之“二、上市公司董事会对评估的合理性及定价的公允性分析”之“（七）最近三年资产评估情况”。

十二、拟购买资产为股权的说明

（一）本次交易拟购买资产为控股权

本次交易上市公司拟购买瓮福集团100%股权，属于控股权。

（二）交易对方合法拥有标的资产的完整权利

截至本报告书签署日，交易对方合法持有瓮福集团100%股权，不存在质押、冻结、司法查封的情形。本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

（三）不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告书签署日，瓮福集团不存在出资不实或影响其合法存续的情况。

十三、土地使用权、矿业权等资源类权利的权属证书取得、开发或开采条件及费用缴纳情况

瓮福集团及其控股子公司拥有矿业权权利，详细情况参加“第五章 标的公司最近三年主营业务及与技术”之“十三、标的公司的主要固定资产和无形资产”之“（二）无形资产基本情况”之“3、矿业权情况”；瓮福集团及其控股子公司土地使用权情况参见“第五章 标的公司最近三年主营业务及与技术”之“十三、标的公司的主要固定资产和无形资产”之“（二）无形资产基本情况”之“1、自有土地使用权情况”。

十四、立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等报批情况

本次交易拟注入资产为瓮福集团 100%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

十五、许可他人使用自有资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截止本报告书签署日，瓮福集团和贵州大学作为许可方将其共同拥有的专利申请号为 2007100777369 的发明专利授权给瓮福蓝天使用，许可使用期限为 2010 年 1 月 26 日至 2027 年 4 月 19 日，许可方式为普通许可，许可使用费用为被许可方利用该专利技术每生产一吨产品，则被许可方向许可方支付许可实施使用费人民币 3 元。

十六、拟购买资产涉及的债权、债务转移

本次交易标的为瓮福集团 100%股权，交易完成后，瓮福集团作为债权人或债务人的主体资格在交易前后不发生变化，因此本次交易不涉及债权、债务的转移。

十七、本次交易涉及的职工安置

本次交易标的为瓮福集团 100%股权，交易完成后，瓮福集团将成为公司全资子公司，但仍作为独立法人主体开展经营活动。因此，拟购买资产不涉及职工安置事项。

十八、重大未决或潜在的诉讼、仲裁、调查或行政处罚情况

（一）重大诉讼及仲裁

截至本报告书签署日，瓮福集团及其控股子公司存在的尚未了结且标的额在 3,000 万元以上的诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告(申请人/执行人)	被告(被申请人/被执行人)	案由	标的金额	进展情况
1	农资公司	克山县兴隆农业有限责任公司、黑龙江昆丰农业发展集团有限责任公司	申请执行	6,554.19 万元，其中包括借款本金 5,000 万元、利息 1,511.98 万元、迟延履行期间债务利息 7.88 万元、案件受理费 33.83 万元、财产保全申请费 0.5 万元	2019 年终审判决农资公司胜诉，被告房产、账户已被冻结，目前正在执行中
2	国贸公司	云南都瑞贸易有限公司、上海永瑞国际贸易有限公司、王华、王健	买卖合同纠纷	4,977.90 万元，其中包括欠款 4,215.57 万元及承担违约责任、赔偿损失 762.32 万元	等待二审判决
3	吉林倍丰农业生产资料有限公司	农资公司	买卖合同纠纷	3,681.47 万元，其中包括货款 2,975.62 万元、利息 29.39 万元+676.46 万元	等待一审判决

注 1：针对农资公司与克山县兴隆农业有限责任公司、黑龙江昆丰农业发展集团有限责任公司的案件，中华人民共和国最高人民法院已于 2019 年 12 月 6 日作出（2019）最高法民终 1451 号《民事判决书》，判决克山县兴隆农业有限责任公司于判决生效之日起十日内给付农资公司借款本金 5,000 万元及利息；黑龙江昆丰农业发展集团有限责任公司对克山县兴隆农业有限责任公司上述借款不能清偿部分承担 50%赔偿责任。截至本法律意见书出具之日，该案件正在执行中。根据农资公司与贵州云福化工有限责任公司于 2019 年 11 月 25 日签署的《债权转让协议》，农资公司将其与克山县兴隆农业有限责任公司上述涉案债权转让给贵州云福

化工有限责任公司，作价 4,500 万元。根据《债权转让协议》的约定，自权利转移日（含该日）（根据《债权转让协议》的约定及农资公司提供的付款凭证，权利转移日为 2019 年 11 月 28 日）起，农资公司对上述债权不再享有任何权利；基于农资公司对于案件信息及所涉关系的深入了解且为继续有效推动债权实现，贵州云福化工有限责任公司委托农资公司继续管理债权，农资公司将以贵州云福化工有限责任公司身份继续负责债权清收，直至上述债权得以实现。因此，对克山县兴隆农业有限责任公司、黑龙江昆丰农业发展集团有限责任公司的执行申请仍由农资公司提起。

注 2：针对国贸公司与云南都瑞贸易有限公司、上海永瑞国际贸易有限公司、王华、王健之间的案件，贵州省贵阳市中级人民法院已于 2021 年 4 月 23 日作出（2020）黔 01 民初 1046 号《民事判决书》，判决被告云南都瑞贸易有限公司、被告上海永瑞国际贸易有限公司于判决生效之日起十五日内向原告国贸公司支付欠款 4,215.58 万元及逾期付款违约金；被告王华在 2,529.35 万元的范围内对上述欠款本金承担连带清偿责任；被告王华在 160 万元范围内、被告王健在 40 万元范围内，对上述欠款及逾期付款违约金承担补充赔偿责任；被告云南都瑞贸易有限公司、上海永瑞国际贸易有限公司于判决生效之日起十五日内向原告国贸公司支付保全保险费 4.98 万元。截至本法律意见书出具之日，该案件正在等待二审判决。根据国贸公司与贵州云福化工有限责任公司于 2019 年 11 月 12 日签署的《应收账款转让协议》，国贸公司将其对上海永瑞国际贸易有限公司的 3,338.62 万元应收账款转让给贵州云福化工有限责任公司，作价 3,338.62 万元。根据《应收账款转让协议》的约定，自权利转移日（含该日）（根据《应收账款转让协议》的约定及国贸公司提供的付款凭证，权利转移日为 2019 年 11 月 27 日）起，国贸公司对上述债权不再享有任何权利；基于国贸公司对于案件信息及所涉关系的深入了解且为继续有效推动债权实现，贵州云福化工有限责任公司委托国贸公司继续管理债权，国贸公司将以贵州云福化工有限责任公司身份继续负责债权清收，直至上述债权得以实现。因此，对云南都瑞贸易有限公司、上海永瑞国际贸易有限公司、王华、王健的起诉仍全部由国贸公司提起（其中 3,338.62 万元欠款的债权人实际为贵州云福化工有限责任公司）。上述案件涉案争议金额占瓮福集团最近一期经审计的净资产的比例较小，上述未决诉讼、仲裁及执行不会对瓮福集团的生产经营构成重大不利影响，亦不会对本次交易构成实质性法律障碍。

（二）行政处罚

报告期内，瓮福集团受到的罚款以上的行政处罚具体如下：

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
1	瓮福集团	福泉市安全生产监督管理局	（福）安监罚〔2018〕10号	2018年8月13日	于2018年5月15日凌晨2时40分左右发生一起死亡1人的生产安全事故，瓮福（集团）有限责任公司瓮福化工公司作为事故发生的责任单位，对作业现场安全隐患排查不到位，对作业人员安全监管不足，未严格落实企业安全监管主体责任	罚款30万元	否，福泉市应急管理局出具《证明》，说明“该行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”
2	农资公司	黔南布依族苗族自治州市场监督管理局	黔南市监质罚告〔2020〕23号 ²	2020年12月9日	1、销售不符合保障财产安全要求的工业产品（化肥）；2、委托生产并销售未按照规定要求进行标注的化肥	1、没收已经召回的4.275吨“HF”/“WF”牌复合肥料；2、没收违法所得2,716.20元；3、罚款2万元	否，黔南布依族苗族自治州市场监督管理局出具《证明》，说明“该等行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”
3	甘肃瓮福	国家税务总局金昌市税务局稽查局	金市税稽罚〔2019〕33538号	2019年6月30日	2015年-2017年存在以下违法事实：（一）印花税少申报缴纳178,573.30元。（二）教育费附加少申报缴纳53.79元。（三）房产税2015年少申报缴纳76,289.90元。（四）车船税少申报缴纳18,720.00元。（五）城市维护建设税少申报缴纳89.65元。（六）个人所得税2015年少代扣代缴223,307.81元，2016年多代扣代缴218,424.81元，2017年多代扣代缴1,375.22元，合计少代扣代缴3,507.78元。（七）企业所得税2015年少申报缴纳	处少缴税款和少代扣代缴的税款437,743.18元百分之五十的罚款218,871.60元	否，国家税务总局金昌市税务局出具《证明》，说明“该等行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”

² 根据瓮福集团的说明，处罚决定书遗失。

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
					160,508.76 元。以上合计税费款共 437,743.18 元。		
4	甘肃瓮福	永昌县市场监督管理局	永市监罚字〔2021〕21号	2021年4月27日	生产、销售不符合保障人体健康和人身、财产安全标准的大量元素水溶肥	罚款 6,600 元	否，永昌县市场监督管理局出具《证明》，说明“上述违法行为不属于情节严重的违法行为”
5	达州化工	达州市地方税务局稽查局	达市地税稽罚〔2018〕11号	2018年5月3日	该单位 2014 年至 2016 年少申报缴纳税款 703,856.08 元，少代扣代缴个人所得税 27,416.87 元。	分别处少缴税款和少代扣代缴个人所得税百分之五十的罚款，罚款金额为 365,636.49 元	否，国家税务总局达州市税务局稽查局出具《证明》，说明“该等行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”
6	达州化工	达州市应急管理局	（达市）应急罚〔2019〕79号	2019年12月2日	违反《安全生产法》第二十五条、《道路危险货物运输管理规定》第二十七条、《危险化学品安全管理条例》第二十条、第二十一条的规定，存在未严格落实企业安全生产主体责任，安全生产教育和培训不到位，在不具有污染物处理能力的场所进行清洗作业，灌装区没有设置有毒有害气体报警装置等违规行为，发生一起气体中毒事故，致 3 人死亡	罚款 66 万元	否，达州市应急管理局出具《证明》，说明“该等行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”
7	达州化工	四川省应急管理厅	（川）应急罚〔2020〕2004号	2020年8月17日	1.净化磷酸装置萃取厂房、后处理厂房等属于爆炸危险区域，区域内电器、仪表接线未按照规范安装防爆保护套管；液氮储罐区仪表机柜间仪表信号电缆穿孔未封堵。2、脱盐水车间违规存放 31.4 吨危险化学品氢氧化钠袋装片碱。3、液氨罐区、磷酸二铵主控室气防设施缺失管控，全部滤毒罐未称重管理、液氨罐区一个滤毒罐底部旋塞打开滤毒罐已失效。4、磷酸二铵车间低压配电室无绝缘手套、绝缘鞋等防护用品。5、五金库房 5 吨行	合并处罚款 18 万元	否，依据《四川省安全生产条例》第六十七条、第六十九条、第七十七条、《危险化学品管理条例》第八十条、《生产安全事故应急预案管理办法》第四十五条、《中华人民共和国安全生产法》第九十六条、《生产经营单位安全培训规定》第三十条、《安全生产培训管理办法》第三十六条，该处罚不属于顶格处罚。结合达州高新技术产业园区应急管理局出具的《说明》，说明“所列的处罚

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
					车吊钩防脱钩装置失效。6、液氨罐区视频监控南面未覆盖，未实现视频监控全覆盖。7、脱砷反应槽尾气排放管连接法兰螺栓未上满；磷酸充装车间地下槽回收泵机封未设置防喷溅设施。8、公司常压储罐 2011 年投运，未提供定期检测报告。9、未如实记录其 2019 年新进入职员工游松谢云辉的安全生产教育和培训考核情况，考试试卷未阅卷，但进行了评分。10、2019 年 3 月 3 日公司发生了一起生产安全事故，造成人员死亡，其主要负责人黄光柱，以及邓信立、孙应伦、宋鸿仁、何启利、王洋、徐华、陈刚、冉颖等 8 名安全管理人员未按规定重新参加安全培训。		未属于重大违法行为”。综上，该处罚不属于重大行政处罚
8	达州化工	达州市公安消防支队	达市公（消）行 罚 决 字（2019）0007 号	2019 年 4 月 9 日	公司擅自停用消防设施，违反了《中华人民共和国消防法》第二十八条之规定	罚款 5,000 元	否，达州市消防救援支队出具《证明》，说明“该违法行为不属于情节严重等级”
9	达州化工	达州市应急管理局	（达市）应急罚（2021）16-1 号	2021 年 7 月 5 日	1.特殊作业管理不到位。两会期间二级动火作业未进行提（升）级管理，二级动火作业票安全管理部门未留存；2.硫磺堆场未经正规设计，实际现场有固体硫磺堆存；3.液氨罐区重大危险源视频未实现全覆盖，部分摄像头为非防爆摄像头；4.防爆区域存在非防爆设施。液氨罐区及装卸区设置的控制室未进行抗爆改造。	罚款 5.9 万元	否，达州市应急管理局出具《证明》，说明“该等行政处罚不属于重大行政处罚”
10	达州化工	达州市自然资源和规划局	达市自然资规案处（2021）50 号	2021 年 8 月 12 日	未经批准非法占用马坪村 6 组集体土地修建磷石膏综合利用项目用地	1、责令将非法占用的 19,731.15 平方米土地使用权归还集体；	否，达州市自然资源和规划局出具《证明》，说明“该等行政处罚事项不属于情节严重的违法行为，不属于重大行政

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
						2、没收该单位在非法占用的 19,731.15 平方米土地上新建的建筑物及其他设施； 3、处罚款 591,934.50 元	处罚”
11	达州化工	达州市住房和城乡建设局	达市住建行罚高字〔2021〕20号	2021年8月19日	未依法取得《建筑工程施工许可证》，于 2020 年 12 月在高新区瓮福达州基地内擅自开工建设“20kt/a 聚磷酸铵中试装置”项目，现生产厂房、产品库房均已完工	罚款 5 万元	否，依据《中华人民共和国建筑法（2019 修订）》第 7 条、第 64 条、《四川省建筑管理条例（2002 修正）》第 14 条、第 55 条、第 56 条，该处罚不属于顶格处罚；结合有权机关已出具专项合规证明达州高新技术产业园区住房和城乡建设局出具《证明》，说明“该等行政处罚不属于重大行政处罚，该等违法行为不属于情节严重的违法行为”。综上，该处罚不属于重大行政处罚
12	瓮安黄磷	黔南布依苗族自治州环境保护局	黔南环罚字〔2018〕9号	2018年8月14日	违反《建设项目环境保护管理条例》第十七条规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收，建设项目即投入使用	罚款 30 万元	否，黔南布依族苗族自治州生态环境局出具《证明》，说明“上述行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”
13	瓮安黄磷	黔南布依苗族自治州生态环境局	黔南生环罚字〔瓮〕〔2019〕20号	2019年9月12日	第十八条和第二十条第二款以及《中华人民共和国水污染防治法》第三十九条、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十三条，存在不正常运行黄磷尾气综合利用项目和大气污染防治设施、超标排放大气污染物、不正常运行水污染防治设施、管理不善、湿排磷渣水未收集直排、磷渣露天堆放、未采取相应防护措施的违法行为。	罚款 80 万元	否，黔南布依族苗族自治州生态环境局出具《证明》，说明“上述行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”
14	瓮福紫金	上杭县应急	（杭）应急罚	2020 年 12	在检查作业中发生一起物体打击事故，造成	罚款 35 万元	否，依据《中华人民共和国安全生产法》

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
		管理局	〔2020〕33-3号	月31日	一人死亡		第一百零九条，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款： （一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款； （二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款； （三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款； （四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。”，因此，该处罚属于一般事故处罚。结合上杭县应急管理局出具的《证明》，说明“上述行政处罚所涉事件属于一般生产安全事故”。综上该处罚不属于重大行政处罚
15	瓮福紫金	龙岩市应急管理局	（龙）应急罚〔2020〕4号	2020年4月24日	违反操作规程进行现场吊装作业、未对重大危险源中的安全设施进行定期检测	罚款4.8万元	否，龙岩市应急管理局出具《证明》，说明“上述行政处罚事项不属于重大的违法行为”
16	瓮福紫金	上杭县市场监督管理局	杭市监蛟处〔2021〕10号	2021年7月13日	1、2020年10月未经设计、改造监检告知，安排本公司维修人员擅自对故障管道进行改造，直接用316L不锈钢管道更换原钢骨架复合PE管，导致特种设备定期检验不合格，该行为违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第十八条“国家按照分类监督管理的原则对特种设备生产实行	1、责令由取得许可的单位恢复上述检验不合格的压力管道；2、罚款380,000元。	否，上杭县市场监督管理局出具《证明》，说明“上述违法行为不属于情节严重的违法行为”

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
					许可制度。特种设备生产单位应当具备下列条件，并经负责特种设备安全监督管理的部门许可，方可从事生产活动：（一）有与生产相适应的专业技术人员；（二）有与生产相适应的设备、设施和工作场所；（三）有健全的质量保证、安全管理和岗位责任等制度”的规定，构成“未经特种设备安全监督管理的部门许可擅自从事特种设备改造活动”行为。 2、2020 年 12 月 31 日福建省锅炉压力容器检验研究院龙岩分院对当事人涉案管道做定期检验，2021 年 1 月 20 日作出检验结论，检验结论为“安全状况等级评定为 4 级，不符合要求”，直至案发时止，未停止使用上述涉案管道，该行为违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条第一款“特种设备使用单位应当使用取得许可生产并经检验合格的特种设备”的规定，构成“使用经检验不合格的压力管道”行为。		
17	河北瓮福工贸	广平县自然资源和规划局	广 自 然 资 规 (2019)DR018 号	2019 年 4 月 19 日	未经自然资源和规划主管部门批准，擅自于 2019 年 3 月占用东张孟镇张洞四村和留女固村土地 23,218 平方米（其中耕地 23,218 平方米）进行建设的行为，违反了《中华人民共和国土地管理法》第四十三条“任何单位和个人进行建设，需要使用土地的，必须依法申请使用国有土地”等的规定	根据《中华人民共和国土地管理法》第七十六条、《河北省土地管理条例》第六十六条和《中华人民共和国行政处罚法》第四十四条、第四十五条、第四十六条的规定，决定处罚如下：1、责令退还非法占用土	否，广平县自然资源和规划局出具《证明》，说明“该等行政处罚事项不属于情节严重的违法行为，不属于重大行政处罚”

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
						地；2、没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；3、处每平方米 20 元罚款，共计 464,360 元。	
18	贵州氟硅科技	国家税务总局息烽县税务局第一税务分局	息税一分简罚〔2021〕293 号	2021 年 4 月 12 日	2020 年 11 月 1 日至 2020 年 11 月 30 日个人所得税（工资薪金所得）未按期进行申报	罚款 100 元	否，国家税务总局息烽县税务局出具《情况说明》，说明“违法程度较轻”
19	福建蓝天	上杭县应急管理局	（杭）应急罚〔2019〕32 号	2019 年 7 月 23 日	1、生产装置部分联锁未投用；2、成品槽倒槽操作违规	罚款 10 万元	否，上杭县应急管理局出具《证明》，说明“以上行政处罚事项非重大违法行为”
20	福建蓝天	龙岩市应急管理局	（龙）应急罚〔2019〕18 号	2019 年 8 月 27 日	应急救援器材维护保养不到位，空气呼吸器损坏	罚款 1.9 万元	否，龙岩市应急管理局出具《证明》，说明“上述行政处罚事项不属于重大的违法行为”
21	福建蓝天	上杭县安全生产监督管理局	（杭）安监罚〔2018〕34-1 号	2018 年 10 月 24 日	现场检查发现作业票证的审批管理不符合要求	1、警告；2、罚款 2.95 万元	否，上杭县应急管理局出具《证明》，说明“以上行政处罚事项非重大违法行为”
22	福建蓝天	上杭县住房和城乡建设局	杭住建罚字〔2021〕4 号	2021 年 5 月 8 日	在未取得《建筑工程施工许可证》情况下擅自开工建设，存在违法施工行为	1、责令福建蓝天改正，完善“AHF 配套年产 5 万吨硅酸盐（钠、铝）联产 5 千吨氟化钠项目”一期相关手续；2、对福建蓝天处工程合同价款百分之一的罚款，即人民币 13.0566 万元	否，依据《建筑工程施工许可管理办法（2021 修订）》第十二条，“对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款 1%以上 2%以下罚款”，该处罚并非顶格处罚。结合上杭县住房和城乡建设局出具的《证明》，说明“目前该罚款已缴清，且未对社会造成严重负面影响”。综上，该处罚不属于重大行政处罚

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
23	湖北蓝天	宜都市环境保护局	都环罚字(2018)25号	2018年8月3日	违反了《中华人民共和国水污染防治法》第十条、《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条第二款	责令改正违法行为，罚款10万元	否，宜昌市生态环境局宜都市分局出具《证明》，说明“该行政处罚事项不属于重大环境违法行为”
24	瓮福云天化	昆明市西山区城市管理局	西城管罚字(2020)第03029号	2020年5月13日	未取得《建设工程规划许可证》，未办理《建筑工程施工许可证》，施工图设计文件未经审查，未办理工程质量监督手续等擅自建设年产3万吨无水氟化氢/氢氟酸工程项目	1、责令办理规划许可及施工许可证；2、罚款143.78万元	否，昆明市西山区城市管理局出具《证明》，说明“该等行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”
25	瓮福云天化	昆明市应急管理局	(昆)应急罚(2019)8号	2019年8月14日	经检查发现存在未批先建行为并下达《责令限期整改指令书》后仍然存在违法建设行为	罚款50万元	依据《危险化学品建设项目安全监督管理办法(2015修正)》第三十五条第一款，“未经安全条件审查或者安全条件审查未通过，新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目的，责令停止建设，限期改正；逾期不改正的，处50万元以上100万元以下的罚款”，该处罚并非顶格处罚。结合昆明市应急管理局出具的《证明》，说明“云南瓮福云天化氟化工科技有限公司自2019年3月1日至2021年7月31日，未发生较大及以上生产安全事故”。综上，该处罚不属于重大行政处罚
26	瓮福开磷氟硅	开阳县应急管理局	(开)应急罚(2020)0809号	2020年12月22日	2020年8月9日18:10分，在贵阳市开阳县金中镇贵州新材料公司氟化氢充装车站一辆浙HF3666号无水氟化氢槽罐车(衢州市运通物流有限公司所属)在充装过程中，发生氟化氢泄露，共造成2人死亡和浙HF3666号车受损的一般安全生产责任事故	罚款20万元	否，依据《中华人民共和国安全生产法(2014修正)》第一百零九条，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款： (一)发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
							（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款； （三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款； （四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万以下的罚款”，该处罚属于一般事故的罚款。结合开阳县应急管理局出具的《证明》，将该事故界定为“一般安全生产责任事故”。综上，该处罚不属于重大行政处罚
27	北海瓮福供应链	北海市海城区国家税务局	北城国税简罚（2018）1746号	2018年5月8日	2018年1月1日至2018年3月31日企业所得税(应纳税所得额)未按期进行申报	罚款 200 元	否，依据《中华人民共和国税收征收管理法（2015 修正）》第六十二条，“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款”，该违法事项不属于“情节严重”类型，该处罚不属于重大行政处罚
28	北海瓮福供应链	北海市海城区国家税务局	北城国税简罚（2018）1748号	2018年5月8日	未按规定保存、报送开具发票的数据	罚款 200 元	否，依据《中华人民共和国发票管理办法（2010 修订）》第三十五条第二项“违反本办法的规定，有下列情形之一的，由税务机关责令改正，可以处 1 万元以下的罚款；有违法所得的予以没收： （二）使用税控装置开具发票，未按期

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
							向主管税务机关报送开具发票的数据的”，该处罚不属于顶格处罚，不属于重大行政处罚
29	北海瓮福供应链	国家税务总局北海市海城区税务局第二税务分局	北城税二分简罚〔2021〕125号	2021年6月22日	未按照规定期限办理 2016-01-01 至 2019-06-30 城市建设维护税、教育费附加、地方教育附加、残疾人就业保障金纳税申报和报送纳税资料	罚款 200 元	否，依据《中华人民共和国税收征收管理法（2015 修正）》第六十二条“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款”，该违法行为不属于情节严重类型，该处罚不属于重大行政处罚
30	北海瓮福供应链	广西壮族自治区北部湾港口管理局	桂北港政罚（2018）001号	2018年1月8日	北海瓮福供应链主要负责人陈煜未取得港口行政管理部门对其安全生产知识和管理能力考核（港口危货储存单位主要安全管理人员考核）合格。以上事实违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十四条第二款“危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格”的规定。	罚款 4,500 元	否，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第二项“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；（二）危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位的主要负责人和安全生产管理人员未按照规定经考核合格的”，该处罚不属于顶格处罚，不属于重大行政处罚
31	达州物流	达州高新技	（达高）应急	2021年1月	发生运输事故，造成一人死亡。以上事实违	罚款 3 万元	否，达州高新技术产业园区应急管理局

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
		术产业园区应急管理局	罚〔2020〕2-1号	12日	反了《四川省安全生产条例》第七十八条第二款的规定。		出具《证明》，说明“该等行政处罚事项不属于情节严重的违法行为”
32	巴彦农业	巴彦县公安消防大队	哈巴公（消）行罚决字〔2018〕0018号	2018年3月22日	圈占消火栓	罚款3万元	否，依据《中华人民共和国消防法（2008修订）》第六十条，“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款： （一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的； （二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的； （三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的； （四）埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的； （五）占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的； （六）人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的； （七）对火灾隐患经公安机关消防机构通知后不及时采取措施消除的。”该处罚并非顶格处罚，不属于重大行政处罚
33	巴彦农业	巴彦县公安消防大队	哈巴公（消）行罚决字〔2018〕0016号	2018年3月22日	消防安全标志配置不符合标志	罚款2万元	否，依据《中华人民共和国消防法（2008修订）》第六十条，“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款： （一）消防设施、器材或者消防安全标

序号	被处罚对象	处罚机构	处罚文号	处罚时间	处罚原因	处罚结果	是否属于重大行政处罚及理由
							志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的； （二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的； （三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的； （四）埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的； （五）占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的； （六）人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的； （七）对火灾隐患经公安机关消防机构通知后不及时采取措施消除的。”该处罚不属于顶格处罚，不属于重大行政处罚

根据《中华人民共和国行政处罚法》和处罚决定书所依据的法律法规、地方政府规章以及有权主管政府部门出具的书面文件，上述 33 项行政处罚均不属于重大行政处罚。

综上，标的公司的上述违法行为不构成重大违法违规行为，不会对本次发行上市及标的公司生产经营构成重大不利影响。

（三）被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书签署日，标的公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

十九、标的公司重大会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

（1）瓮福集团境内公司 2019 年 12 月 31 日及以前使用如下收入会计政策：

1）收入确认原则

①销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：A.将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；B.瓮福集团不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；C.收入的金额能够可靠地计量；D.相关的经济利益很可能流入；E.相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用瓮福集团货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方

法计算确定。

2) 收入确认的具体方法

瓮福集团的收入主要包括磷化工、氟化工及煤化工等制造产品销售收入、化肥产品及农产品贸易收入、技术服务、粮食仓储及金融服务收入等。

①内销产品销售收入：根据合同约定将产品交付给客户并取得经客户签收确认的结算单\签收单\确认协议等资料后确认销售收入的实现。

②外销产品销售收入：FOB 和 CFR 情况下，取得提单后确认销售收入的实现；EXW 情况下，通常是在指定的交货地交货，取得货权转移结算单确认销售收入的实现。

(2) 新收入准则

瓮福集团境外公司自 2018 年 1 月 1 日起、境内公司自 2020 年 1 月 1 日起使用如下收入会计政策：

1) 瓮福集团依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

①瓮福集团满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

A.客户在瓮福集团履约的同时即取得并消耗瓮福集团履约所带来的经济利益。

B.客户能够控制瓮福集团履约过程中在建的资产。

C.瓮福集团履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且瓮福集团在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，瓮福集团在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。瓮福集团考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

②对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，瓮福集团在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，瓮福集团考虑下列迹象：

A.瓮福集团就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

B.瓮福集团已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

C.瓮福集团已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

D.瓮福集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

E.客户已接受该商品。

F.其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2) 收入的计量

瓮福集团应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，瓮福集团考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

①可变对价

瓮福集团按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

②重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，瓮福集团应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

③非现金对价

客户支付非现金对价的，瓮福集团按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，瓮福集团参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

④应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

3) 收入的确认

瓮福集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

瓮福集团的收入主要包括制造板块销售收入、贸易板块销售收入、其他业务收入等，

①制造板块包括磷化工、氟化工及煤化工等，销售收入确认原则如下：

A.内销：根据合同约定将产品交付给客户并取得经客户签收确认的结算单\签收单\确认协议等资料后确认销售收入的实现。

B.外销：FOB 和 CFR 情况下，取得提单后确认销售收入的实现；EXW 情况下，通常是在指定的交货地交货，取得货权转移结算单确认销售收入的实现。

②贸易板块主要包括化肥贸易及农产品贸易等，根据合同约定将产品交付给客户，并经客户签收确认，通常以客户签收单或出库单确认销售收入。

③其他业务收入主要包括技术服务、物流服务及金融服务收入等。

（二）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

报告期内，同行业上市公司的坏账计提政策与瓮福集团的坏账计提政策按照账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

证券代码	公司简称	0-6 个月	7-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上

600096.SH	云天化		0-3 个月为 0.50%, 3-6 个月为 2.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
600141.SH	兴发集团	2018 年	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	100.00%	
		2019-2020 年	0-2 个月为 2.00%, 2-6 个月为 4.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%		
瓮福集团		2018 年	1.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
		2019 年	1.05%	5.84%	13.11%	30.50%	46.76%	94.58%	100.00%
		2020 年	1.01%	4.98%	11.01%	31.44%	48.39%	83.75%	100.00%
		2021 年 1-5 月	1.00%	4.97%	10.01%	29.99%	50.00%	69.85%	100.00%

注 1：以上数据来源于相应上市公司年报；

注 2：湖北宜化年报未披露具体预期信用损失率。

自 2019 年起，瓮福集团对应收账款采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

报告期内，瓮福集团遵循谨慎性原则，结合自身行业特点及业务特点，制定了审慎的坏账准备计提政策。报告期内，瓮福集团应收账款的坏账准备计提比例与云天化相比不存在重大差异，坏账准备计提比例合理、充分。

瓮福集团固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限及残值率具体如下：

类别	折旧年限	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	10-61	5	1.56-9.50
其中：大坝	61	5	1.56
其他房屋及建筑物	10-50	5	1.90-9.50
机器设备	5-20	5	4.75-19.00
运输工具	4-10	5	9.50-23.75
电子设备	4-10	5	9.50-23.75
其他设备	5-20	5	4.75-19.00

同行业 A 股上市公司湖北宜化固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限及残值率具体如下：

类别	折旧年限	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-25	4	3.84-4.80
机器设备	7-15	4	6.40-13.71
运输工具	8-12	4	8.00-12.00
其他设备	10-15	4	6.40-9.60

同行业 A 股上市公司兴发集团固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限及残值率具体如下：

类别	折旧年限	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	15-50	5	1.90-6.33

机器设备	10-20	5	4.75-9.50
运输工具	5-10	5	9.5-19
其他设备	3-10	5	9.5-31.67

同行业 A 股上市公司云天化固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限及残值率具体如下：

类别	折旧年限	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-40	5	2.38-4.75
机器设备	5-20	5	4.75-19
运输设备	10	5	9.5
其他	5	5	19

瓮福集团固定资产年折旧率略低于湖北宜化，但是与兴发集团、云天化相比差异不大，瓮福集团的固定资产折旧率与同行业上市公司不存在重大差异。

综上对比，根据天职国际出具的审计报告，并查阅同行业上市公司年报等资料，报告期内瓮福集团的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对瓮福集团利润无重大影响。

（三）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表编制前提—重组方案

根据《上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，中毅达拟以发行股份方式购买中国信达、瓮福一号、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资及建信投资合计持有的瓮福集团 100%股权。本次交易完成后，中毅达将持有瓮福集团 100%股权。

2、财务报表编制方法

瓮福集团在报告期内实施了存续分立及市场化债转股，将与主业关联度低、不符合战略发展方向拟逐步退出的资产及部分拟专项处置债权资产进行剥离，并引入工银投资、农银投资、建信投资等多家机构，实施了市场化债转股。基于本次重大资产重组之目的，为真实反映本次拟注入资产的经营情况，本财务报表模

拟前述存续分立事项在 2017 年 12 月 31 日实施完毕进行编制。

本财务报表是瓮福集团为中毅达向中国证监会申报重大资产重组之目的编制，仅供中毅达和瓮福集团重组目的使用。

本财务报表按照存续分立后的资产和业务架构编制。除下述事项外，本财务报表根据实际发生的交易和事项，以持续经营假设为基础，参照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于会计政策和会计估计编制。

（1）编制原则

为提高财务报表的可比性，便于报表使用者了解瓮福集团业务真实情况，假定瓮福集团对相关股权、债权的剥离在 2017 年 12 月 31 日已实施完毕，按照持续计算原则对相应投资按成本法核算，在相关公司实际分红或对应股权处置当期确认的分红和处置对价与账面价值之间的差额直接计入所有者权益处理。因此，模拟合并范围公司与剥离公司之间的交易和往来不做内部交易抵消。

（2）分立情况

2018 年 12 月 29 日瓮福集团召开 2018 年第六次临时股东会并作出决议，同意以 2018 年 9 月 30 日作为基准日，通过存续分立的方式将原瓮福集团分立为“瓮福（集团）有限责任公司”（存续公司）及“贵州新福投资有限公司”（新设公司，以下简称：新福投资），并于存续分立完成后通过债转股方式进行增资扩股。分立前原瓮福集团主营业务为磷矿开采，磷肥、磷化工及磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易；分立后存续公司保留全部主营业务及经营主体，新设公司承接剥离的与主业关联度低、拟逐步退出的资产及专项处置债权资产。分立完成后瓮福集团主营业务未发生变化。

按照对业务的分立原则，本次分立资产包括股权及债权资产两部分。

1) 分立股权资产情况

本次分立将与主业关联度低、不符合发展战略拟逐步退出以及未开展实际经营拟注销的相关主体股权进行剥离，涉及一级子公司 5 家，二级子公司 6 家（以下简称“剥离主体”），以及持有的 7 家公司的股权。其中，一级子公司通过分立直接剥离至新福投资；二级子公司重组至瓮福集团全资子公司云福化工，并随云

福化工分立至新福投资；持有的 7 家公司股权剥离至新福投资。相关分立事项已于 2019 年 12 月全部实施完毕。

以 2018 年 9 月 30 日作为分立基准日，分立股权资产具体情况如下：

项目	公司名称	持股比例（%）	分立原因
一级子公司	贵州云福化工有限责任公司	100.00	无实际业务
	贵州宏福石化有限公司	51.00	非主业资产
	双山坪公司	100.00	逐步退出
	新加坡瓮福国际有限公司	73.00	拟清算注销
	瓮福阿拉伯有限公司	60.00	拟清算注销
二级子公司	广西银泉化工有限责任公司	70.00	非主业资产
	贵州经典云雾茶叶有限责任公司	52.00	非主业资产
	广东盛氨化工有限公司	51.00	拟清算注销
	广西海湾资源开发有限公司	100.00	拟清算注销
	黑龙江瓮福金泰农业发展有限公司	80.00	逐步退出
	瓮福肥料（泰国）有限责任公司	49.00	逐步退出
持股的其他公司	贵州瓮福钙盐有限责任公司	50.00	拟转让
	贵州利森瓮福新材料有限公司	20.00	拟清算注销
	贵州龙源瓮福环保科技有限公司	20.00	拟清算注销
	山东瓮福金谷化肥有限公司	45.00	拟转让
	贵州锦麟化工有限责任公司	4.00	拟转让
	贵州能矿织金磷化工有限公司	10.00	拟转让
	重庆万利来化工股份有限公司	1.20	拟转让

根据瓮福集团董事会决议以及股权转让协议，前述公司已于 2019 年 12 月完成股权交割转让。编制 2018 年财务报表时，对于自母公司分立至新设公司的一级子公司股权及母公司持有的上述其他公司参股股权，假定在 2017 年 12 月 31 日已完成分立剥离，模拟 2017 年 12 月 31 日不再将相关一级子公司纳入合并报表范围、不再持有上述其他公司参股股权，冲减相关股权投资账面价值，同时冲减母公司实收资本、资本公积；对于前述分立剥离的二级子公司股权，假定在 2017 年 12 月 31 日已完成股权交割，模拟 2017 年 12 月 31 日按照股权转让协议约定的价格处置了前述公司股权，处置直接计入 2018 年的期初留存收益，自 2018 年 1 月 1 日起，不再纳入合并报表范围，在 2019 年 12 月实际交割股权时，将公司实际确认的当期处置股权的投资收益进行冲减，恢复至期初留存收益。

2）分立债权资产情况

以 2018 年 9 月 30 日为基准日，按照剥离债权于基准日的账面价值进行剥离。拟剥离的债权包括瓮福集团及子公司对外债权及对剥离主体的债权，其中拟剥离的母公司对外债权及剥离主体债权通过分立直接剥离至新福投资；拟剥离的子公

司对外债权及对剥离主体债权转让给云福化工，随云福化工分立至新福投资，转让价格按照相关债权于 2018 年 9 月 30 日的账面价值确定。瓮福集团及子公司对外债权及对剥离主体的债权的剥离工作已统一于 2019 年 12 月完成。

对于自母公司分立的债权，假定母公司于 2017 年 12 月 31 日已经完成相关债权的剥离，在编制 2018 年财务报表时，按照账面实际记录的相关债权于 2018 年 9 月 30 日的账面原值、坏账准备全额冲减，并按照 2018 年 9 月 30 日的账面价值冲减资本公积；对相关债权于 2018 年 1 月-9 月期间产生的损益，按照账面记录的发生额进行反向冲减，净损益冲减期初留存收益（如账面记录 2018 年 1-9 月对 A 公司发生不含税收入 40 万元，计提坏账准备 16 万元，则编制 2018 年模拟报表时，冲减收入 40 万元、资产减值损失 16 万元，差额 24 万元冲减期初留存收益）；对于相关债权于 2018 年 10-12 月期间新计提的坏账准备，全额冲减资产减值损失。对于因收回部分款项导致的相关债权于 2018 年 12 月 31 日账面价值小于 2018 年 9 月 30 日账面价值的情况，账面价值变动差额冲减期初未分配利润。

对于自子公司剥离的债权，假定子公司于 2017 年 12 月 31 日已经完成相关债权的剥离工作。在编制 2018 年财务报表时，按照账面实际记录的相关债权于 2018 年 9 月 30 日的账面原值、坏账准备全额冲减，并按照 2018 年 9 月 30 日的账面价值确认应向云福化工收取的其他应收款；对相关债权于 2018 年 1 月-9 月期间产生的损益，按照账面记录的发生额进行反向冲减，净损益冲减期初留存收益（如账面记录 2018 年 1-9 月对 A 公司发生不含税收入 40 万元，计提坏账准备 16 万元，则编制 2018 年模拟报表时，冲减收入 40 万元、资产减值损失 16 万元，差额 24 万元冲减期初留存收益）；对于相关债权于 2018 年 10-12 月期间新计提的坏账准备，全额冲减资产减值损失。对于因收回部分款项导致的相关债权于 2018 年 12 月 31 日账面价值小于 2018 年 9 月 30 日账面价值的情况，账面价值变动差额冲减期初未分配利润。

3、合并财务报表范围、变化情况及变化原因

（1）合并财务报表范围

截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团纳入合并报表范围的一级子公司共 19 家，

具体情况如下：

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		表决权比例（%）	取得方式
					直接	间接		
1	天福化工	贵州省福泉市	贵州省黔南州福泉市	煤化工	100.00		100.00	非同一控制下的合并
2	达州化工	四川省达州市	四川省达州市	磷化工	91.24		91.24	投资设立
3	瓮福紫金	福建省上杭县	福建省上杭县	磷化工	51.02		51.02	投资设立
4	美陆实业	新加坡	新加坡	磷化工及其他产品贸易	90.00	10.00	100.00	投资设立
5	农资公司	贵州省贵阳市	贵州省黔南州福泉市	贸易	100.00		100.00	投资设立
6	国贸公司	贵州省贵阳市	贵州省贵阳市	磷化工及其他产品贸易	95.00		95.00	投资设立
7	瓮福蓝天	贵州省福泉市	贵州省黔南州福泉市	氟化工	51.00		51.00	投资设立
8	甘肃瓮福	甘肃省金昌市	甘肃省金昌市	磷化工	70.00		70.00	投资设立
9	瓮福剑峰	贵州省都匀市	贵州省黔南州福泉市	磷化工	69.09		69.09	非同一控制下的合并
10	瓮安黄磷	贵州省瓮安县	贵州省瓮安县	磷化工	100.00		100.00	投资设立
11	北斗山磷矿	贵州省瓮安县	贵州省黔南州福泉市	矿产品	100.00		100.00	非同一控制下的合并
12	河北瓮福工贸	河北省广平县	河北省广平县	化学试剂	52.00		52.00	非同一控制下的合并
13	瓮福经贸	贵州省贵阳市	贵州省贵阳市	贸易	100.00		100.00	投资设立
14	黑龙江瓮福	黑龙江省哈尔滨市	黑龙江省哈尔滨	农业	100.00		100.00	投资设立
15	安捷物流	贵州省贵阳市	贵州省黔南州福泉市	物流服务	70.00	30.00	100.00	投资设立
16	瓮福科技工程	贵州省贵阳市	贵州省贵阳市	技术服务	100.00		100.00	投资设立
17	瓮福化工科技	贵州省贵阳市	贵州省黔南州福泉市	技术服务	100.00		100.00	投资设立
18	中拓环境工程	贵州省贵阳市	贵州省贵阳市	技术服务	60.00		60.00	投资设立
19	WengfuSaudiCompanyLTD	沙特阿拉伯	沙特阿拉伯	商贸	100.00		100.00	投资设立

注：中拓环境工程已于2021年7月完成注销。

（2）报告期内合并报表范围变化情况

1）非同一控制下企业合并

单位：万元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例（%）	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
贵州福农宝	2018-9-26	571.69	60.00	增资	2018-9-26	增资完成	344.86	-421.14

2）同一控制下企业合并

报告期内无同一控制下企业合并。

3) 反向购买

报告期内无反向购买。

4) 处置子公司

根据《瓮福（集团）有限责任公司资产重组方案》（2018年12月），公司于2019年12月正式完成所有分立工作。根据该方案，2019年12月，瓮福公司将云福化工、宏福石化、双山坪公司、瓮福新加坡国际公司、瓮福阿拉伯有限公司进行剥离，将其股权剥离给新福投资，将二级子公司广东盛氨化工有限公司、广西海湾资源开发有限公司、广西银泉、瓮福肥料（泰国）有限责任公司、金泰农业、经典云雾的股权转让给云福化工。上述处置已经模拟在2017年12月31日已经完成，本报告期内无处置子公司情况。

5) 其他原因的合并范围变动

①其他原因导致的合并范围减少

2018年12月，瓮福集团之二级公司达州瓮福进出口贸易有限公司注销完成。

2019年1月，瓮福集团之二级公司黑龙江省人和农业种植有限公司注销完成。

2020年9月，瓮福集团之二级公司福建瓮福紫金贸易有限责任公司注销完成，福泉祥盛磷化工有限公司注销完成。

2020年12月，瓮福集团之二级公司甘肃瓮福贸易有限公司注销完成。

2021年1月，瓮福集团之二级公司安捷丰茂物流少数股东对其增资4,500万元，瓮福集团一级公司安捷物流对其丧失控制权，转为权益法核算。

②其他原因导致的合并范围增加

2019年11月20日，瓮福化工科技与上海恪耐新材料科技有限公司共同出资设立贵州瓮福可耐，瓮福化工科技持股51%。

2019年12月31日，瓮福蓝天与开磷股份共同出资设立瓮福开磷氟硅，瓮福蓝天持股51%。

2020年11月4日，瓮福蓝天与开磷股份共同出资设立贵州氟硅科技，瓮福蓝天持股51%。

2021年4月28日，瓮福剑峰与连云港东泰食品配料有限公司、南京禄弘共同出资设立瓮福峰泰，瓮福剑峰持股51%。

（四）报告期内资产转移剥离情况

2019年末，瓮福集团进行存续分立。具体情况参见“第四章 标的公司基本情况”之“三、最近三年的重大资产重组情况”之“（一）标的公司近三年实施分立及债转股情况”。

（五）标的公司重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

根据天职国际出具的审计报告，并查阅上市公司年报等资料，报告期内瓮福集团的会计政策和会计估计与上市公司对比情况如下：

1、收入确认原则

报告期内瓮福集团的收入确认原则与上市公司不存在重大差异。

2、应收账款坏账准备计提政策（按账龄组合预期信用损失率的坏账准备计提）

公司	0-6 个月	7-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
上市公司	5.00%		10.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
瓮福集团	2018 年	1.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%
	2019 年	1.05%	5.84%	13.11%	30.50%	46.76%	94.58%
	2020 年	1.01%	4.98%	11.01%	31.44%	48.39%	83.75%
	2021 年 1-5 月	1.00%	4.97%	10.01%	29.99%	50.00%	69.85%

3、其他应收款坏账准备计提政策（按账龄组合预期信用损失率的坏账准备计提）

公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
上市公司	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
瓮福集团	2018 年	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%
	2019 年	5.52%	18.08%	44.27%	61.40%	82.52%
	2020 年	5.00%	11.05%	31.45%	54.04%	76.67%
	2021 年 1-5 月	2.29%	12.84%	31.76%	26.35%	64.25%

瓮福集团 2021 年 1-5 月，1 年以内、3-4 年、4-5 年的其他应收款预期信用损失率低于上市公司，主要系瓮福集团于 2021 年 1-5 月收回的对外借款较多，

预期信用损失率有所下降所致。

4、固定资产折旧政策

瓮福集团固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限及残值率具体如下：

类别	折旧年限	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	10-61	5	1.56-9.50
其中：大坝	61	5	1.56
其他房屋及建筑物	10-50	5	1.90-9.50
机器设备	5-20	5	4.75-19.00
运输工具	4-10	5	9.50-23.75
电子设备	4-10	5	9.50-23.75
其他设备	5-20	5	4.75-19.00

上市公司固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限及残值率具体如下：

类别	折旧年限	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-50	5	1.90-4.75
机器设备	10-20	5	4.75-9.50
运输工具	5-20	5	4.75-19.00
办公及电子设备	5-20	5	4.75-19.00

综上，瓮福集团与上市公司在收入确认原则、坏账准备政策、固定资产折旧政策等方面不存在重大差异，对瓮福集团利润无重大影响。

（六）行业特殊的会计处理政策

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

瓮福集团的长期待摊费用中的基建剥离费用，按照产量法进行分；长期待摊费用中的生产剥离，按照剥采比进行摊销。

第五章 标的公司最近三年主营业务与技术

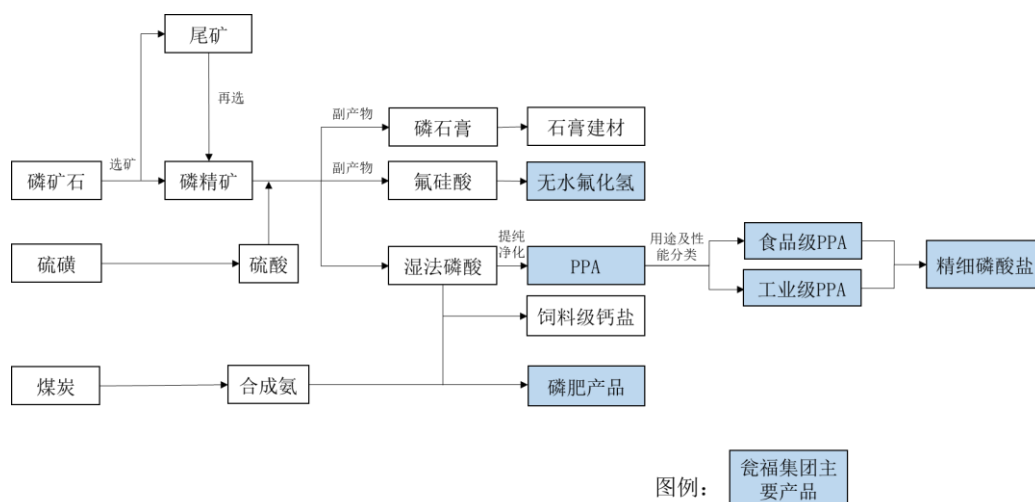
一、瓮福集团主营业务

瓮福集团主营业务包括磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易，主要产品包括磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）、湿法净化磷酸（PPA）、精细磷酸盐、无水氟化氢、磷矿石/磷精矿等。经过三十余年发展，瓮福集团已实现磷资源上下游一体化发展，业务及产品覆盖磷行业全产业链，是我国生产磷肥、磷化工系列产品规模最大的企业之一。

瓮福集团充分发挥自身磷矿资源及技术研发优势，以引进的磷酸萃取工艺为基础，与清华大学合作，通过自主研发解决了国内湿法磷酸净化、提纯的技术难题，《湿法磷酸高值化与清洁生产的微化工技术及应用》获得国家科学技术进步奖二等奖。该技术使国内湿法磷酸实现了产业化生产，在保障磷肥生产的同时，进一步扩展了在食品、工业等附加值更高的产业领域的应用。相比热法磷酸，瓮福集团湿法净化磷酸具有能耗低、污染少、成本低的特点。瓮福集团是目前国内最大的湿法净化磷酸供应商，产能超过 100 万吨，除传统的磷酸盐生产、金属表面处理等下游产业外，湿法净化磷酸正逐渐成为磷系电池前驱体材料的重要前端材料，开辟新的应用渠道同时，进一步挖掘产业链价值。

瓮福集团通过技术创新，成为国内首家掌握从磷化工生产过程中回收氟、碘战略性资源技术并进行深加工的企业，其中，从磷化工生产副产物氟硅酸中制取无水氟化氢的专利技术，实现了氟硅酸制取无水氟化氢的产业化生产，对于磷化工生产中的氟污染治理以及萤石资源的保护具有重要意义。

瓮福集团主营业务的产业链情况如下：



报告期内，瓮福集团主营业务没有发生重大变化。

二、标的公司所处行业情况

瓮福集团主营业务包括磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易，主要产品包括磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）、PPA、精细磷酸盐、无水氟化氢、磷矿石/磷精矿等。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类》（2012 年修订），标的公司所属行业为“化学原料和化学制品制造业”（C26）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司属于“化学原料和化学制品制造业”（C26），细分市场为磷肥市场（主要产品为磷酸一铵（肥料级）、磷酸二铵（肥料级））、磷化工市场（主要产品为 PPA、精细磷酸盐、饲料级磷酸钙盐等）和氟化工市场（主要产品为无水氟化氢）。

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

标的公司所属行业的主管部门主要是国家发改委、工信部、自然资源部、商务部等相关部门。

国家发改委主要承担对行业发展进行宏观调控、制定产业政策并监督落实、指导行业结构调整等宏观管理职能；工信部主要职责包括研究并提出工业发展战略、拟定工业规划和产业政策并组织实施指导行业标准的技术法规的拟订；自然资源部负责制定及执行国家有关矿产资源勘查的政策和法律、法规；商务部对加

工贸易政策进行管理并监督特定原材料、产品和技术的进出口；国家市场监督管理总局负责产品质量安全监督管理，管理产品质量安全风险监控、国家监督抽查工作，建立并组织实施质量分级制度、质量安全追溯制度，指导工业产品生产许可管理；生态环境部负责建立健全生态环境基本制度、环境污染防治的监督管理、生态环境准入的监督管理、生态环境监督执法等。

标的公司所处行业的自律性行业协会包括中国磷复肥工业协会、中国饲料工业协会、中国石油和化学工业联合会、中国无机盐工业协会及中国氟硅有机材料工业协会。协会主要职能是贯彻执行国家方针政策，进行行业管理，开展行业自律，维护行业利益和会员合法权益，积极发挥桥梁纽带作用，引导行业健康发展。

2、行业主要法律法规和产业政策

(1) 行业的主要法律法规

时间	发布部门	法律法规
2015 年	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护法（2014 年修订）》
2018 年	全国人大常委会	《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修正）》
2018 年	全国人大常委会	《中华人民共和国产品质量法》（2018 年修正）
2021 年	全国人大常委会	《中华人民共和国安全生产法（2021 年修订）》
2021 年	全国人大常委会	《中华人民共和国食品安全法》（2021 年修正）
2009 年	国务院	《中华人民共和国矿产资源法》（2009 年修正）
2014 年	国务院	《安全生产许可证条例（2014 年修订）》
2013 年	国务院	《危险化学品安全管理条例》（2013 年修正）
2017 年	国务院	《饲料和饲料添加剂管理条例》（2017 年修订）
2019 年	国务院	《生产安全事故应急条例》
2017 年	农业部	《肥料登记管理办法》（2017 年修订）
1991 年	国土资源部	《地质勘查市场管理暂行办法》
2012 年	国土资源部	《地质勘查单位质量管理规范》
2011 年	国家安全生产监督管理总局	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》

(2) 行业主要产业政策

时间	发布部门	政策名称	主要内容
2020 年	国家发改委、商务部	《鼓励外商投资产业目录（2020 版）》	“从磷化工、铝冶炼中回收氟资源生产”、“高纯电子级氢氟酸（9N 以上）、氟化氢生产”为鼓励类。
2019 年	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	将“硫、钾、硼、锂、溴等短缺化工矿产资源勘探开发及综合利用，磷矿选矿尾矿综合利用技术开发与应用，中低品位磷矿、萤石矿采选与利用，磷矿、萤石矿伴生资源综合利用”列为鼓励类产业。
2021 年	国务院	《关于全面推进乡村振兴	要求 2021 年继续深入推进农业供给侧结

		兴，加快农业农村现代化的意见》	结构性改革，保持粮食播种面积稳定、产量达到 1.3 万亿斤以上。
2018 年	国务院	《国务院关于进一步完善化肥流通体制的通知》	进一步做好化肥工作，保障农业生产持续、稳定、健康发展，必须进一步采取措施，完善有关政策，整顿流通秩序，强化市场管理，稳定化肥价格。
2015 年	国务院	《加快转变农业发展方式的意见》	坚持化肥减量提效、农药减量控害，建立健全激励机制，力争到 2020 年，化肥、农药使用量实现零增长，利用率提高到 40% 以上。
2018 年	商务部	《2019 年货物出口配额管理有关事项（商务部 2018 年第 87 号）》	自 2019 年 1 月 1 日起暂停磷矿石出口配额管理，调整为实行许可证管理，对磷矿石等出口限制放宽，磷矿石出口贸易活力会有所增强。
2016 年	国土资源部、国家发改委、工信部、财政部、环保部、商务部	《全国矿产资源规划 2016-2020 年》	将磷矿石、萤石列入“战略性矿产名录”。
2021 年	生态环境部	《农业面源污染治理与监督指导实施方案（试行）》	加强农业面源污染治理与监督指导，保护生态环境，维护国家粮食安全，促进农业全面绿色转型，制定本实施方案。
2019 年	生态环境部	《长江“三磷”专项排查整治行动实施方案》	为解决长江经济带部分河段水体总磷严重超标问题，消除部分涉磷企业造成的突出水环境隐患，指导湖北、四川、贵州、云南、湖南、重庆、江苏等 7 省（市）开展集中排查整治。
2021 年	石油和化学工业联合会	《石油和化学工业“十四五”发展指南》	推进苯基有机硅单体及衍生物产业化进程。重点发展系列化、差异化、复合化、专用化的高端氟硅聚合物，含氟功能性膜材料和高品质氟硅精细化学品。
2020 年	贵州省政府	《贵州省现代化工产业发展规划（2019-2025 年）及磷、煤、特色等三个化工子规划》	以“三个强力推进，四个比重提升”为抓手，大力推进磷化工产业精细化发展。
2019 年	贵州省政府	《贵州省十大千亿级工业产业振兴行动方案》	大力发展化工新材料、精细磷化工、现代煤化工、橡胶制品、钡盐等现代化工产业，到 2022 年，全省工业总产值达到 2 万亿元，年均增长 10% 左右，形成一批具有国际国内影响力的龙头骨干企业和“产业航母”。
2017 年	贵州省政府	《贵州省贯彻落实<西部大开发“十三五”规划>实施方案》	推动传统磷化工产业改造升级，有序开发磷矿资源、推进开磷、瓮福煤电磷一体化产业基地建设，努力打造国际新型磷化工产业基地。

（二）行业发展概况

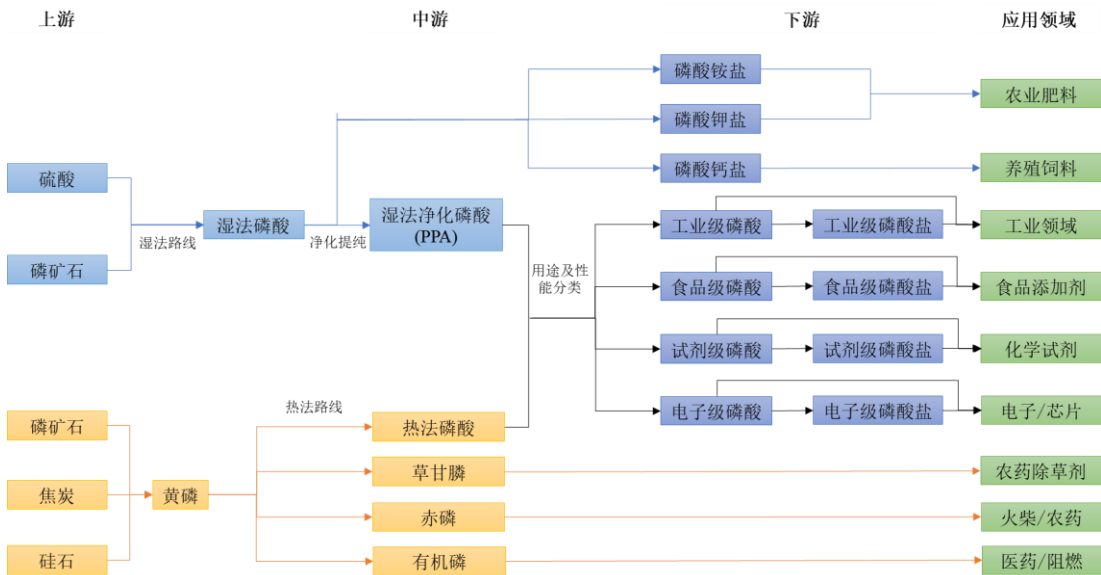
1、磷资源概况

磷（Phosphorus），是第 15 号化学元素，符号 P。磷元素广泛存在于生物体和自然界中，是重要的作物营养元素，是构成基础化工和现代农业不可或缺的元素。磷矿石是目前唯一可以大规模开采使用的磷资源，是工业生产中的重要磷源。

2、磷化工产业链情况

磷化工产业链的上游主要为磷矿石，磷矿石是稀缺性的非金属矿产，具有不可再生、不可替代、不可重复利用的特性；磷矿石通过湿法和热法工艺制备得到磷酸，湿法磷酸经过净化得到 PPA；下游为磷酸盐、磷肥等产品，下游产品主要应用领域包括农业、养殖、食品、医药、新能源及精密电子等行业。

磷化工产业链示意图



3、磷矿石资源及开采情况

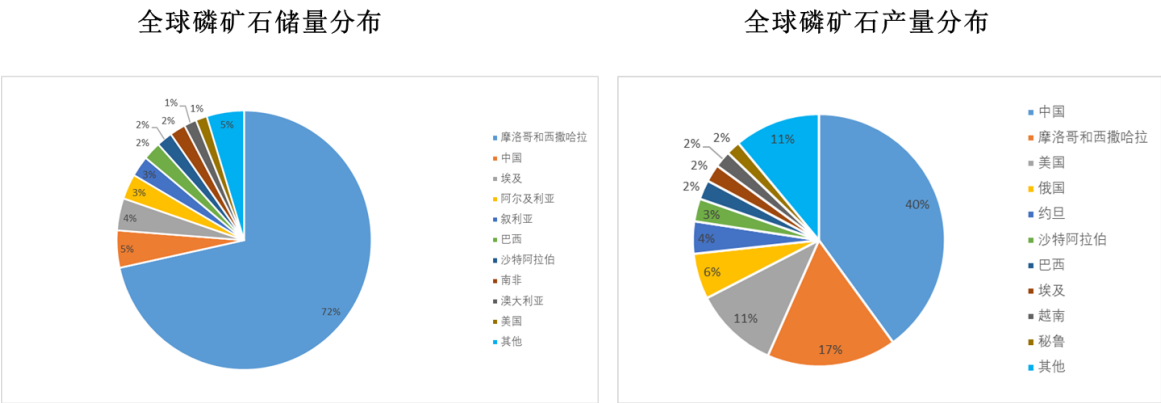
磷矿石是磷产业链的起点，是稀缺性的非金属矿产，具有不可再生、不可替代、不可重复利用的特性。根据百川盈孚的统计，磷矿石下游应用结构中，磷复合肥占 71%、黄磷占 7%、磷酸盐占 6%、其他磷化物占 6%。

(1) 全球磷矿资源分布及开采情况

磷矿资源储量方面，全球磷矿石储量较为丰富但分布不均，主要集中在摩洛哥和西撒哈拉地区。根据美国地质勘探局 2021 年 1 月统计数据，全球磷矿石储量约 710 亿吨，集中在非洲、北美、亚洲、中东等地区。其中，摩洛哥及西撒哈拉以 500 亿吨储量位列全球第一，占比约 70.4%；中国以 32.4 亿吨储量位列第二，

占比约 4.5%；埃及以 29 亿吨储量位列第三，占比约 3.9%。

磷矿产量方面，中国、摩洛哥及美国是磷矿石生产大国，其中中国是世界上第一大磷矿石生产国。2020 年全球磷矿石产量 2.23 亿吨，其中中国 8,893 万吨（占比 39.9%），摩洛哥及西撒哈拉 3,700 万吨（占比 16.6%），美国 2,400 万吨（占比 10.8%）。



数据来源：美国地质勘探局

（2）我国磷矿资源分布及开采情况

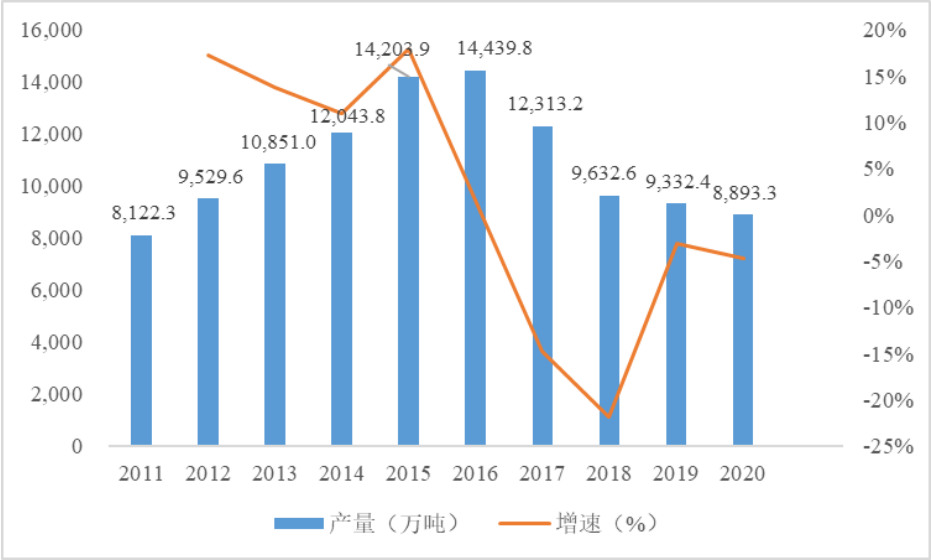
中国拥有全球第二的磷矿石储量，产量多年来居全球第一。现磷矿已被我国列为战略性矿产资源，环保政策收紧、限采政策出台以及各种关税政策使得磷矿石持续减产，预计未来我国磷矿石供应量将有所下滑。

根据国家统计局数据，我国目前磷矿石基础储量为 32.4 亿吨，已探明磷矿资源分布在 27 个省（自治区），但分布较为集中，主要分布在湖北、四川、贵州、云南、湖南五个省份，五省份的磷矿资源储量合计占比超过 80%。其中湖南虽然磷矿石储量较大，但其品位较低，暂时不具备开采价值。我国磷矿具有富矿少的特点，磷矿石储量中 90%以上都是中、低品位矿。据前瞻产业研究院统计，目前中国磷矿石平均品位仅为 23%，远低于 30%的全球平均水平，较低的磷矿品质对磷矿开采及深加工企业的生产技术提出了更高的要求，拥有先进采选技术的生产企业将具有更大优势。

我国磷矿石产量自 2016 年后出现显著下滑，2020 年我国磷矿石产量为 8,893.3 万吨，相较于 2016 年的 14,439.8 万吨下降了 38.41%。湖北、贵州、云南和四川是我国磷矿石主要的产出省份，2020 年四省分别实现了 3,828 万吨、2,133

万吨、1,808 万吨和 842 万吨的产量，合计产出了中国磷矿石总产量的 97%。

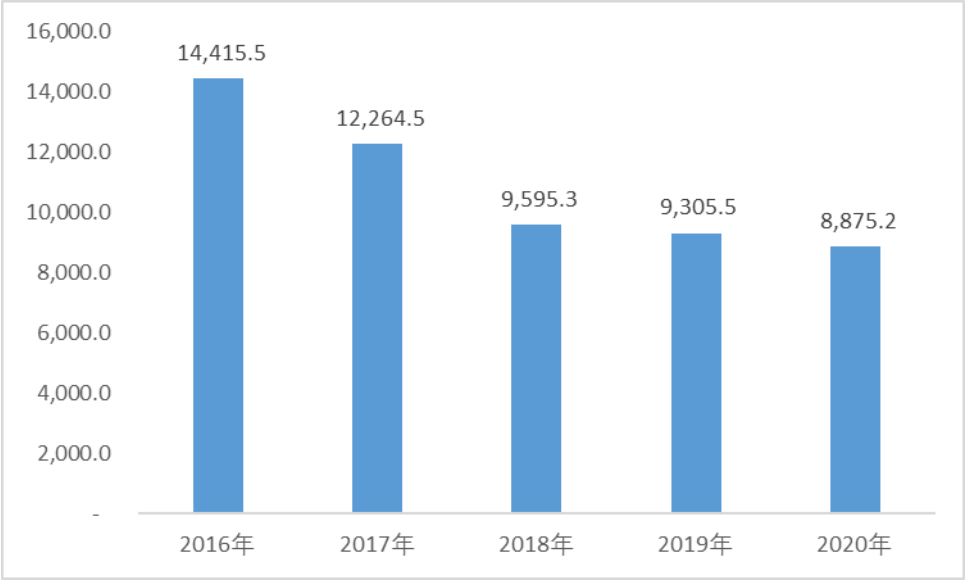
中国 2011-2020 年磷矿石产量（折合五氧化二磷 30%）



数据来源：国家统计局

我国磷矿石年出口量基本维持在 20-40 万吨，进口量 10 万吨以下。2016 年以来，我国磷矿石需求量呈逐年下降趋势，2018 年中国磷矿石表观消费量 9,595.3 万吨，2020 年降至 8,875.2 万吨。

中国 2016-2020 年磷矿石表观消费量（折合五氧化二磷 30%，万吨）



数据来源：国家统计局

我国现有磷矿开采企业 400 多家，2020 年前 12 名企业的合计产量占比超过 50%，其中年产量达到 500 万吨以上的公司有 4 家。主要企业 2020 年的磷矿石

产量及市场占有率情况详见下表。

我国磷矿开采企业的磷矿石产量情况

单位：万吨

序号	公司名称	年生产量	市场占有率
1	云天化	1,000	11.24%
2	瓮福集团	836	9.40%
3	磷化集团	800	9.00%
4	兴发集团	550	6.18%
5	湖北大峪口	230	2.59%
6	湖北宜化	200	2.25%
7	保康尧治河	190	2.14%
8	神农矿业	185	2.08%
9	福泉磷矿	150	1.69%
10	四川天瑞	130	1.46%
11	湖北柳树沟	130	1.46%
12	贵州鑫新	120	1.35%
合计		4,521	50.84%

数据来源：隆众资讯

4、磷酸生产及消费情况

磷酸的化学式为 H_3PO_4 ，是一种常见的无机酸，是中强酸。磷酸是磷产业链重要的中间环节，根据生产工艺不同可以分为热法磷酸与湿法磷酸，根据纯度及杂质含量不同可以分为工业级磷酸、食品级磷酸、电子级磷酸。

热法磷酸纯度高，制备以黄磷为原料，黄磷采购价格高、耗电量大、环境污染大，政策已限制了新建黄磷产能的建设。

湿法磷酸纯度较低，但能大幅降低磷化工的单位产值能耗和生产成本，并减少精细磷化工产品的环境污染，相比热法磷酸具有较大优势。随着湿法磷酸净化技术的逐渐成熟，湿法替代热法成为趋势，除了食品级磷酸等小部分需求只能用热法磷酸外，其他需求均可用成本更低的湿法净化磷酸进行替代。目前欧美发达国家生产磷酸以湿法工艺为主，比例占到 72%。国内虽仍以热法工艺为主，但未来湿法工艺对热法工艺有较强的替代效应。近年来，湿法磷酸在磷酸产能中比例不断提高，热法磷酸产能比例不断降低。

（1）供给情况

近几年我国磷酸整体产能基本呈现震荡下跌的局面。根据百川盈孚统计，我

国磷酸总产能由 2017 年的 434 万吨下降到 2020 年的 361 万吨，其中湿法磷酸产能稳中略增，热法磷酸产能持续下降。

近几年，国内热法磷酸产量不断下滑。2020 年国内热法磷酸产量为 124.5 万吨，开工率仅为 47.7%，而湿法磷酸产量为 88.1 万吨，相较于 2015 年提高 89.4%。但由于湿法磷酸行业产能提升不足问题，2018-2020 年期间国内湿法磷酸产量并无明显提升。

目前，国内主要的热法磷酸和湿法净化磷酸生产企业如下：

单位：万吨

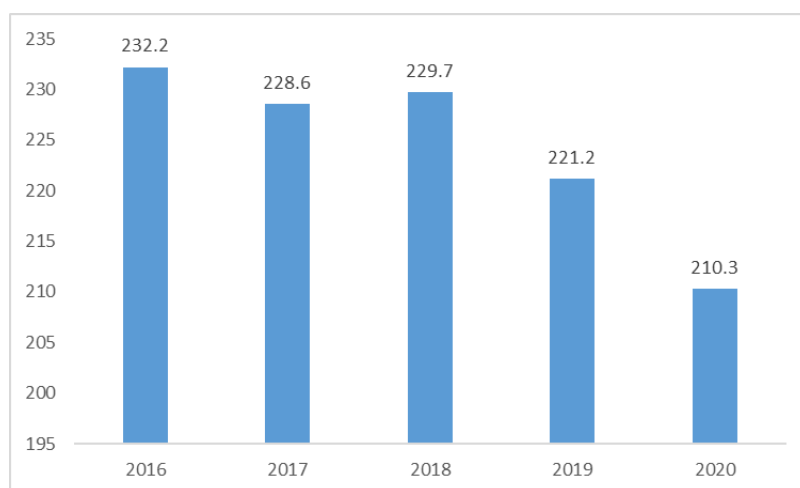
序号	企业	工艺名称	有效产能
1	瓮福集团	磷酸--湿法	100
2	澄星股份	磷酸--热法	80
3	兴发集团	磷酸--热法	30
4	广西明利集团有限公司	磷酸--热法	20
5	武汉联德化学品有限公司	磷酸--热法	15

数据来源：百川盈孚

（2）需求情况

磷酸下游消费主要用于农业、食品、医药、电子等行业，农业方面用于生产磷肥、复合肥、饲料等，磷酸盐用于食品添加剂，高纯度磷酸用于电子行业刻蚀剂、清洗剂等。随着下游落后产能逐渐淘汰，近年来磷酸总体需求量逐年减少。据卓创资讯统计，2016 年至 2020 年中国磷酸下游总体需求量为 232.2 万吨、228.6 万吨、229.7 万吨、221.2 万吨、210.3 万吨，中国磷酸供需平衡差总体呈缩小趋势。

2016-2020 年中国磷酸需求量情况（单位：万吨）



数据来源：百川盈孚

5、磷肥行业

（1）磷肥行业概况

磷肥是以磷矿为原材料生产的含有作物营养元素磷的化肥，主要作用在于促进植物根部发育，施用季节较为固定，一般是以春秋两季，种植玉米、小麦、棉花等大田作物初期使用。在化肥产业链中，磷肥一部分作为复合肥的原材料使用，一部分作为终端产品，直接施用于农作物。

磷肥按照磷含量的高低可以分为低浓度磷肥和高浓度磷肥。低浓度磷肥是较早应用的磷肥，主要包括过磷酸钙（SSP）和钙镁磷肥（FCMP）两类；高浓度磷肥是指五氧化二磷（ P_2O_5 ）含量在 20%以上的磷肥，包括磷酸一铵（MAP）、磷酸二铵（DAP）、重钙（TSP）、硝酸磷肥（NP）等。

磷酸一铵作为高浓度磷肥，主要用于加工生产各种不同的氮、磷复合肥；磷酸二铵作为高浓度磷肥，可作基肥、追肥和种肥。目前磷酸二铵、磷酸一铵已经占据了我国主要的磷肥市场，合计市场份额占比达到 85%以上，是磷肥的主流产品。

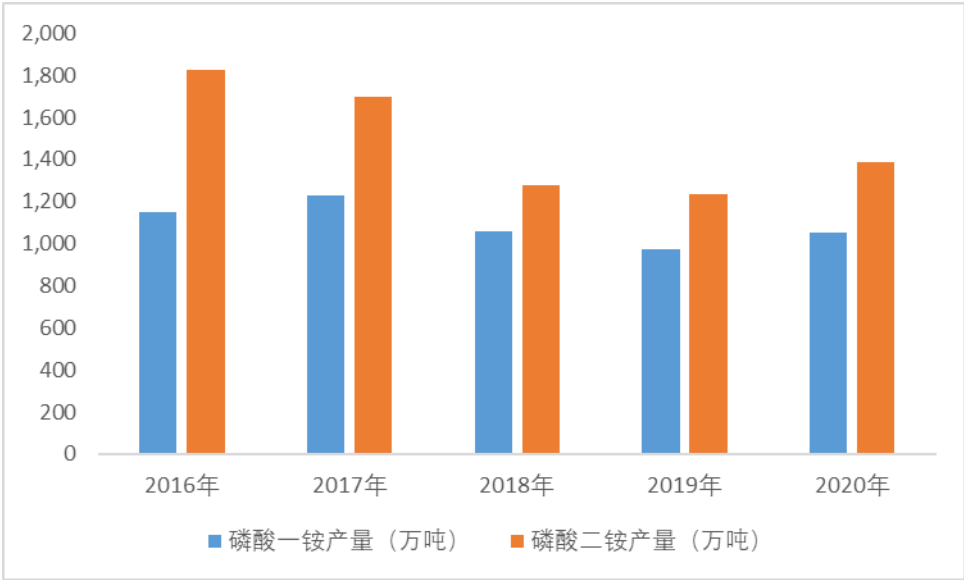
（2）磷肥生产情况

中国是全球重要的磷肥生产国和消费国，磷肥生产企业主要集中在云、贵、川、鄂等磷矿石资源较为丰富的省份。

随着供给侧改革以及环保政策趋严，2017 年以来我国磷肥产能持续下滑，产量逐年萎缩。据国家统计局与协会数据，我国磷肥年生产能力（折纯 P_2O_5 ）

由 2016 年的 2,470 万吨下降至 2019 年的 2,240 万吨。据卓创资讯统计，国内磷酸一铵产量由 2016 年的 1,148 万吨降至 2020 年的 1,054 万吨，下降 8%；磷酸二铵产量由 2016 年的 1,828 万吨降至 2020 年的 1,388 万吨，下降 24%。

2016-2020 年我国磷酸一铵、磷酸二铵产量



数据来源：卓创资讯

根据百川盈孚统计，2021 年我国磷酸一铵、磷酸二铵有效产能分别为 1,846 万吨、2,205 万吨。我国磷肥行业正在逐步经历去产能化，磷酸一铵、磷酸二铵产能集中度总体保持增长，前十名企业有效产能占比分别由 2016 年的 46%、78% 增加至 2020 年的 55%、87%。三磷整治行动将加速淘汰行业内环保不达标的落后产能，改善行业整体的竞争格局。

2021 年磷酸一铵产能前十名厂商

单位：万吨

厂商名称	地区	产能	有效产能	有效产能占比
湖北祥云（集团）化工股份有限公司	华中地区	220	220	11.92%
湖北新洋丰股份有限公司	华中地区	200	200	10.83%
云天化	西南地区	137	137	7.42%
四川龙蟒磷化工有限公司	西南地区	100	100	5.42%
安徽司尔特肥业股份有限公司	华东地区	92	92	4.98%
开磷股份	西南地区	80	80	4.33%
湖北鄂中生态工程股份有限公司	华中地区	70	70	3.79%
襄阳天舜实业投资股份有限公司	华中地区	60	0	0.00%
襄阳泽东化工集团有限公司	华中地区	60	60	3.25%

湖北世龙化工有限公司	华中地区	55	55	2.98%
前十名厂商合计		1,074	1,014	54.90%

数据来源：百川盈孚

2021 年磷酸二铵产能前十名厂商

单位：万吨

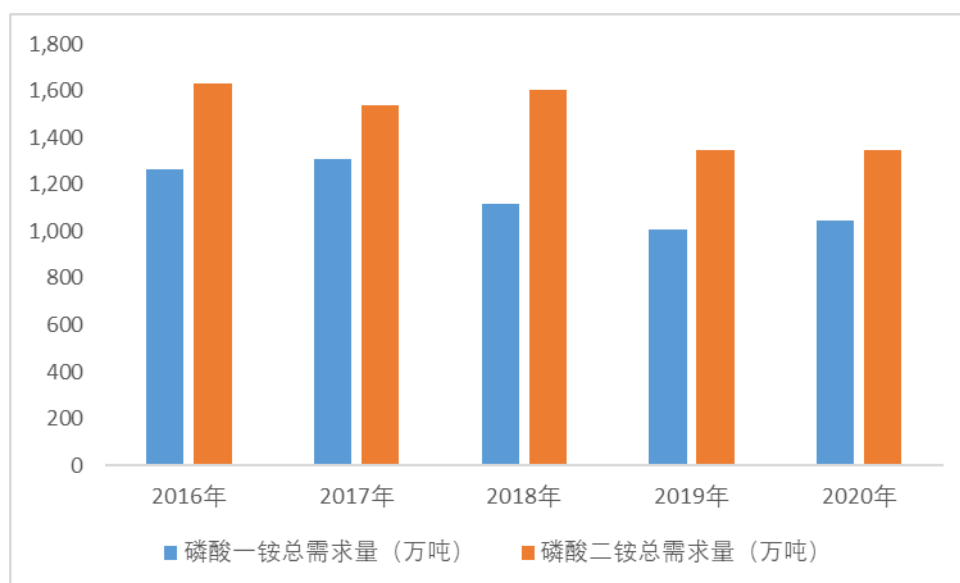
厂商名称	地区	产能	有效产能	有效产能占比
云天化	西南地区	540	540	24.49%
开磷股份	西南地区	420	420	19.05%
瓮福集团	西南地区	265	265	12.02%
湖北宜化	华中地区	200	200	9.07%
湖北大峪口化工有限责任公司	华中地区	110	110	4.99%
云南祥丰实业集团有限公司	西南地区	100	100	4.54%
宜都兴发化工有限公司	华中地区	85	85	3.85%
安徽六国化工股份有限公司	华东地区	80	80	3.63%
湖北东圣化工集团有限公司	华中地区	60	60	2.72%
广东湛化集团有限公司	华南地区	60	60	2.72%
前十名厂商合计		1,920	1,920	87.07%

数据来源：百川盈孚

(3) 磷肥消费情况

2016-2020 年国内磷肥需求呈现下滑趋势。2020 年磷酸一铵总需求量为 1,044 万吨,较 2019 年增加 3.46%;磷酸二铵总需求量 1,345 万吨,较 2019 年下滑 0.2%。2020 年磷肥需求量出现反弹,主要是由于新冠疫情导致下游农产品价格提高,国家对农产品安全愈加重视,农民施肥积极性提升的因素影响。

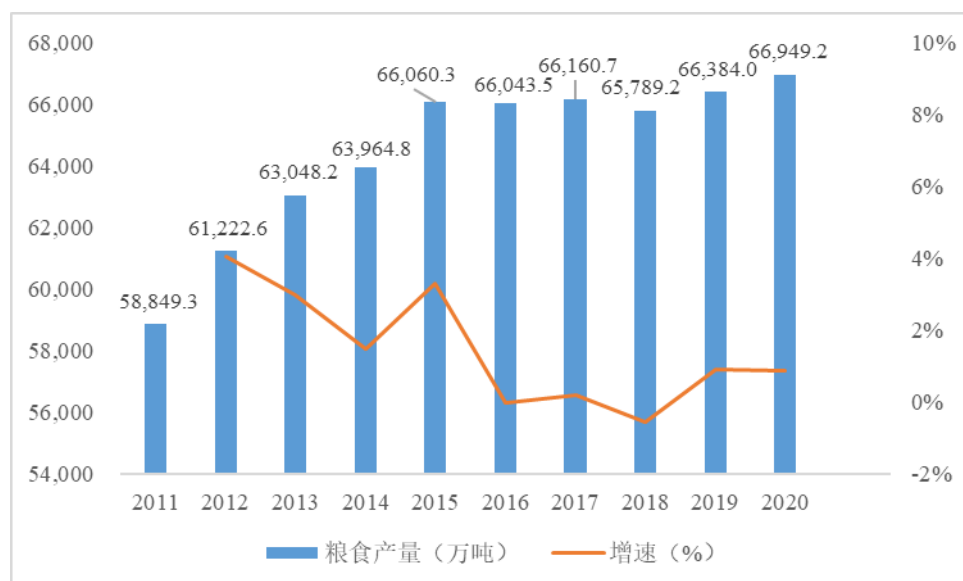
2016-2020 年我国磷酸一铵、磷酸二铵总需求量



数据来源：卓创资讯

化肥需求受农产品价格和产量的双重影响，产量决定化肥需求的最低值，价格影响化肥消费的景气度。磷肥施用量与粮食总产量增速呈正相关，中国粮食产量基数较大，连续 6 年保持在 65,000 万吨以上，2020 年粮食总产量达 66,949.2 万吨。在中国土壤普遍缺磷的情况下，磷肥仍将是粮食产量的重要保障。此外，中共中央与国务院于 2021 年 1 月发布《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，部署目标任务要求 2021 年继续深入推进农业供给侧结构性改革，保持粮食播种面积稳定、产量达到 1.3 万亿斤以上。由于下游农业的刚性需求仍在，预计未来磷肥消费量总体保持稳定。

近年来中国粮食产量变化情况



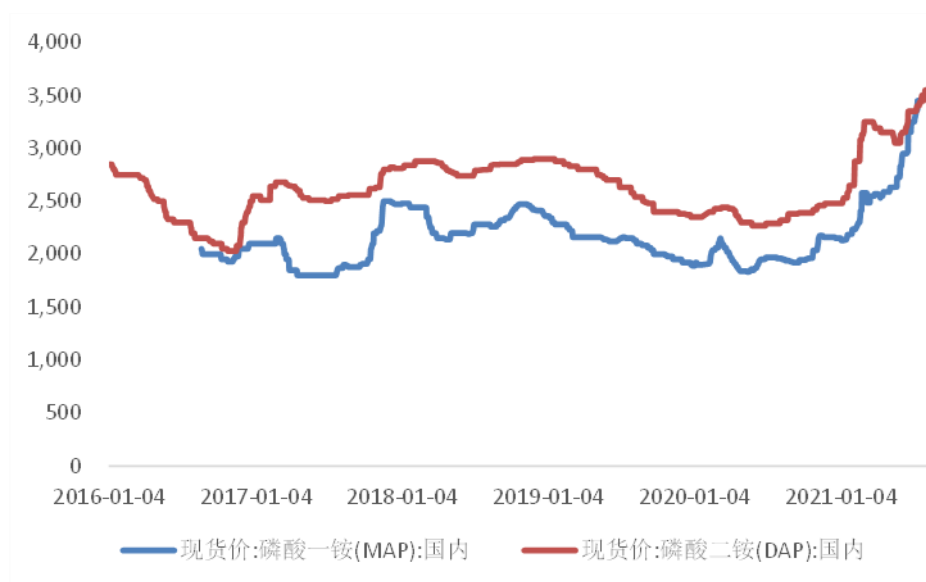
数据来源：国家统计局

（4）磷肥价格变动情况

2016-2020 年，国内磷肥价格处于震荡调整态势，磷肥价格最低点在 2016 年，最高点在 2018 年，自 2018 年后开始呈下滑趋势。根据 wind 数据统计，2016 年至 2020 年，磷酸一铵国内现货均价分别为 2,004 元/吨、2,010 元/吨、2,324 元/吨、2,114 元/吨和 1,983 元/吨；磷酸二铵国内现货均价分别为 2,170 元/吨、2,602 元/吨、2,836 元/吨、2,633 元/吨和 2,373 元/吨。

2021 年，全球疫情背景下的粮食安全保障带动了化肥下游需求的持续增长，再叠加全球新增供给有限且存量产能供应受限，供需持续偏紧态势助推磷肥价格一路上涨。国内需求方面，国家推进农业供给侧结构性改革，要求保持粮食播种面积稳定、产量达到 1.3 万亿斤以上，同时受国内春耕旺季的影响，国内化肥市场景气度明显提升。截至 2021 年 9 月 12 日，磷酸一铵、磷酸二铵国内市场均价分别达到 3,345 元/吨，3,264 元/吨。

国内磷酸一铵、磷酸二铵价格变动情况



数据来源：wind

6、磷化工行业

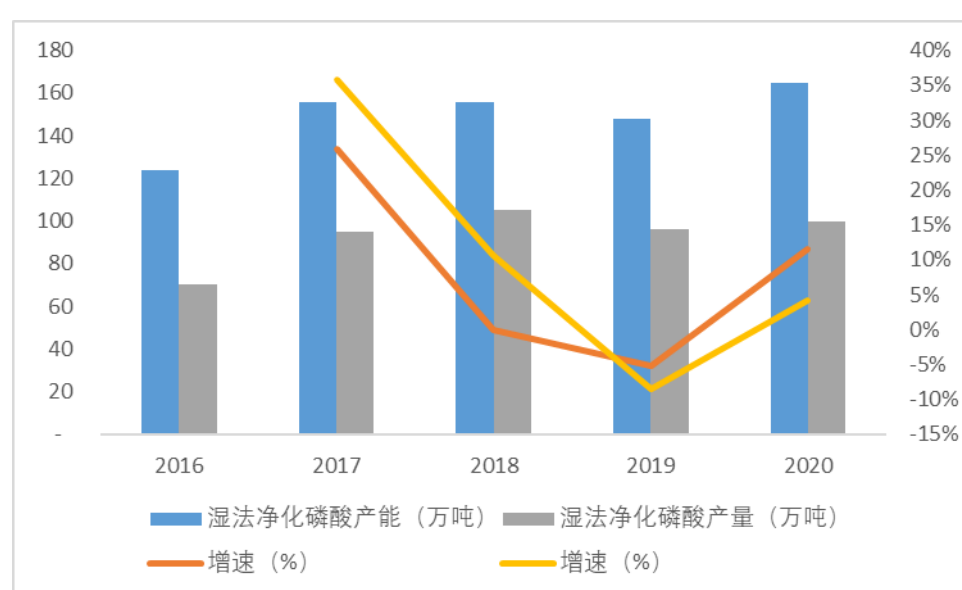
（1）PPA

湿法磷酸由于含杂质较多，一般用于制造磷肥。如要获得电子、食品级磷酸

或制取精细磷酸盐，需要对湿法磷酸进行提纯净化，湿法磷酸经净化工艺提纯后可得到 PPA。随着国内湿法磷酸企业提纯、净化技术不断进步与完善，PPA 与热法磷酸的品质差异化逐渐缩小，产品替代性增强。

2016-2020 年我国 PPA 产能、产量整体呈上升趋势。据卓创资讯统计，2016 年至 2020 年，我国 PPA 产能由 124 万吨增加至 165 万吨，产量由 70 万吨增加至 100 万吨。瓮福集团为国内 PPA 主要生产企业，具备 PPA 产能 100 万吨，销售量超过 70 万吨，产销量均位于行业第一。

2016-2020 年中国 PPA 产能、产量及增速情况

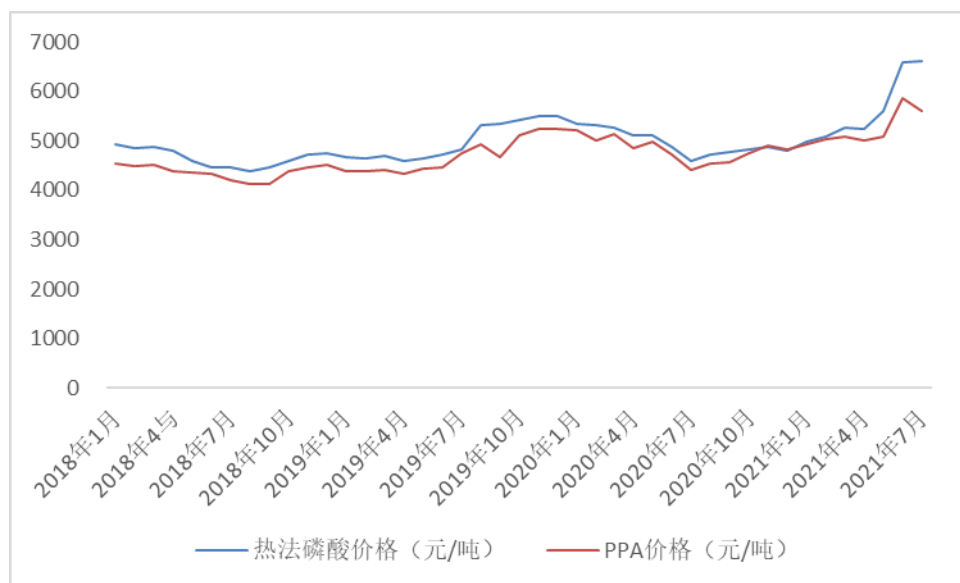


数据来源：卓创资讯

PPA 按照用途及性能不同可分为工业级、食品级和电子级，同时用于生产钠、钾、钙、铁、锂等精细磷酸盐，在食品、医药、新能源及精密电子等领域应用广泛。随着国内湿法磷酸提纯净化技术的逐渐发展，下游磷酸盐企业基于成本面考虑，更多趋向于采购价格更低的 PPA 来代替热法磷酸，PPA 需求量不断增加。

2018 年 1 月以来，国内热法磷酸、PPA 市场价格变动情况如下：

近年来热法磷酸、PPA 市场价格情况



(2) 磷酸盐

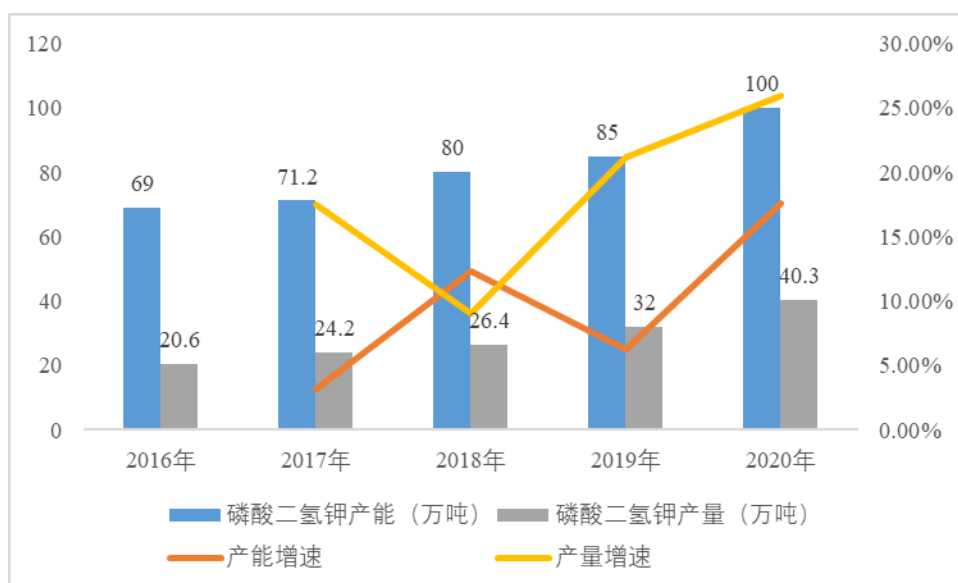
磷酸盐主要包括磷酸钠盐、钾盐、钙盐等,按照应用领域不同可分为工业级、食品级、饲料级等。其中,工业级磷酸盐广泛应用于合成洗涤剂的助剂、水质软化及金属选矿的浮选剂等;食品级磷酸盐主要用于持水剂、食品保鲜剂等;饲料级磷酸盐主要用于禽畜、水产饲料添加剂。

我国磷酸盐生产企业众多,主要集中在云、贵、川、鄂、苏五省。近年来,磷酸盐行业由粗放型向精细型发展,工业级向食品级转换,大吨位的普通磷酸盐产品产量逐渐下降,代之而来的是新开发的新型磷酸盐产品,以满足高端领域的需要。

1) 磷酸钾盐

磷酸二氢钾在工业、农业、食品行业均有广泛的应用。随着部分厂家生产工艺调整,部分落后产能被淘汰,现有生产装置产能释放,同时市场需求增加,使得磷酸二氢钾产能有所增加。截止 2020 年,国内磷酸二氢钾产能约为 100 万吨。2016 至 2020 年,国内磷酸二氢钾产量分别为 20.6 万吨、24.2 万吨、26.4 万吨、32 万吨、40.3 万吨。

2016-2020 年中国磷酸二氢钾产能、产量及增速情况



数据来源：中经视野

2) 磷酸钙盐

我国主要的磷酸钙盐主要包括低浓度磷肥产品过磷酸钙，以及饲料级磷酸氢钙（DCP）、磷酸二氢钙（MCP）等。随着中国高浓度磷肥产品结构调整，过磷酸钙等低浓度磷肥产量逐年萎缩，而磷酸氢钙（DCP）、磷酸二氢钙（MCP）等饲料磷酸钙盐，因为在禽畜、水产饲料添加剂中具有不可替代的作用而成为大宗磷酸钙盐产品。

在国外市场，饲料级磷酸二氢钙广泛用于水产饲料和禽畜饲料中。在国内市场，饲料级磷酸氢钙主要用于禽畜饲料添加剂；饲料级磷酸二氢钙主要用于水产饲料添加剂，少部分用作禽畜幼崽饲料添加剂。

根据中经视野统计，中国饲料磷酸钙盐可统计有效产能为 550 万吨，其中磷酸氢钙（DCP）330 万吨、磷酸二氢钙（MCP）130 万吨、磷酸一二钙（MDCP）90 万吨。2016 年至 2021 年，国内磷酸氢钙有效产能从 379.5 万吨/年下降到 317.5 万吨/年，产量自 2018 年达到低点后有所回升，2020 年全年产量为 288 万吨。

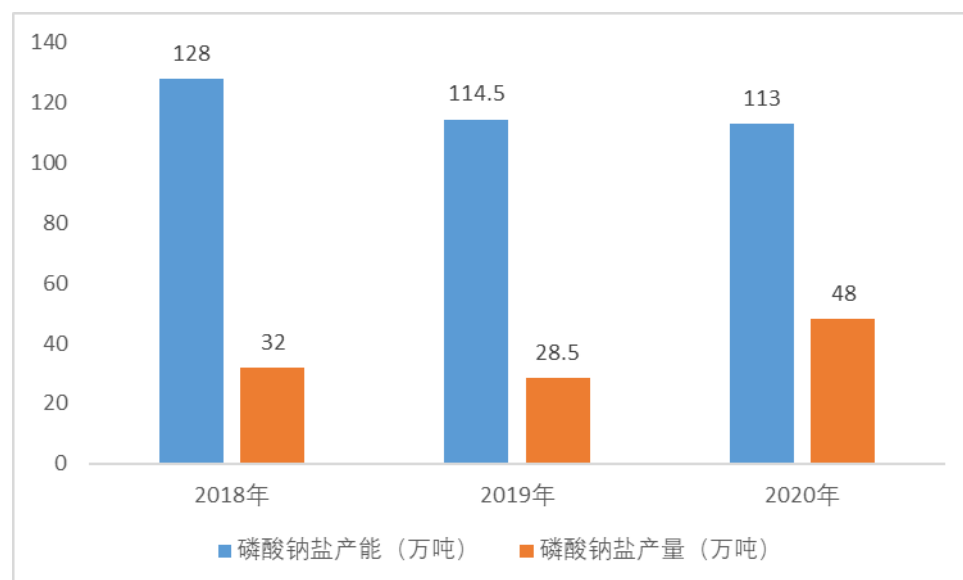
我国现有磷酸氢钙企业 200 家左右，前十名企业合计产量占比为 82.2%，前五名企业合计产量占比为 55.4%，行业集中度较高。其中云南是全国饲料级磷酸氢钙产量最大的省份，几乎占到全国产量的一半。

3) 磷酸钠盐

磷酸钠盐的主要产品有三聚磷酸钠和六偏磷酸钠，其中三聚磷酸钠生产装置可灵活转换为焦磷酸二氢二钠、焦磷酸钠、磷酸二氢钠、磷酸氢二钠、磷酸三钠等钠盐系列产品。磷酸钠盐主要用于合成洗涤剂的助剂、水质软化及金属选矿的浮选剂，以及持水剂、食品保鲜剂等。

2020 年，我国磷酸钠盐产能 113 万吨，其中工业级 50 万吨，食品级 63 万吨；磷酸钠盐（不含六偏磷酸钠）总产量为 48 万吨，其中工业级 22 万吨，食品级 26 万吨。磷化工产业链向高附加值的精细深加工产品领域发展，食品级磷酸钠盐需求量不断增加。

2018-2020 年中国磷酸钠盐产能、产量情况



7、氟化工行业

(1) 氟资源概况

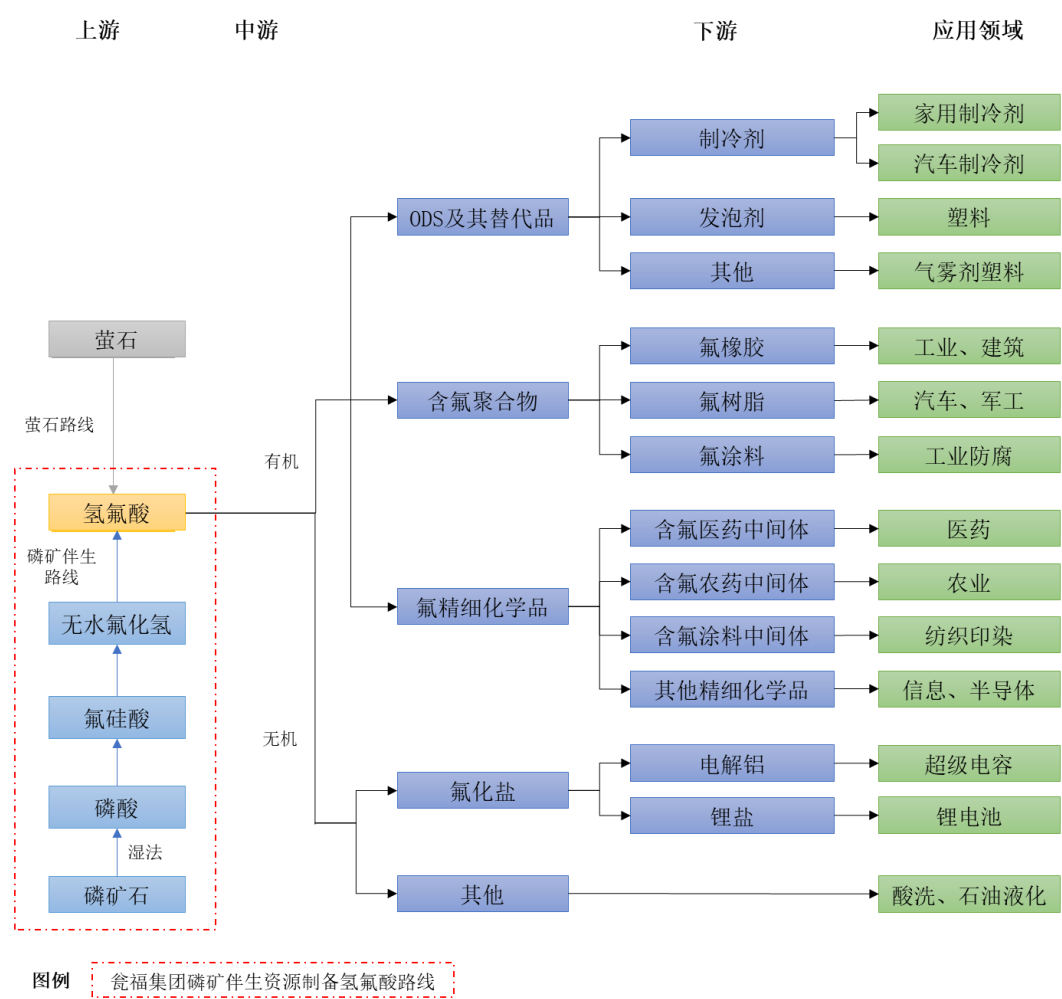
氟在元素周期表中位于第 9 位，含氟高分子材料具有优异的耐候性、热稳定性、耐腐蚀性等特性。氟资源是我国现代工业和经济发展必不可少的重要资源，目前氟资源有 88% 来自萤石，12% 来自磷矿石生产磷酸过程中的副产品氟硅酸。

(2) 氟化工产业链情况

氟化工产业链主要以萤石为起点，从氢氟酸延伸出氟制冷剂、含氟聚合物、含氟精细化学品和无机氟化物四大类。无水氟化氢已成为现代氟化工业的基础，在无机、有机工业领域中需求广泛。

无水氟化氢有两种制法，即萤石法和氟硅酸制法。萤石法以萤石、浓硫酸为原料，占无水氟化氢产能的 95%，但萤石属于我国战略稀缺矿产，政策严格限制萤石过度开发。氟硅酸制法为从磷化工湿法磷酸中的副产物氟硅酸中制取氟化氢，产能占 5%，该方法一方面能够提高磷矿资源的利用率和价值，明显降低氢氟酸的生产成本，降低磷化工生产过程中的氟污染；另一方面对于萤石资源的保护也具有重要意义。

氟化工产业链示意图

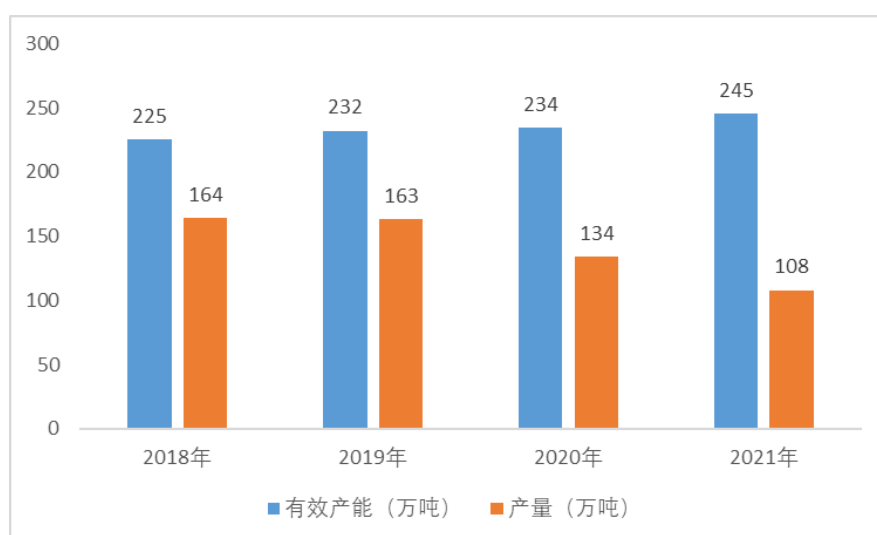


(3) 无水氟化氢供给情况

我国目前已成为世界重要的氟产品生产和消费国，我国氟化工产业近年来也逐步实现了升级换代，产业附加值快速提升，以含氟制冷剂为主的新型氟碳化学品、含氟高分子材料、含氟精细化学品产业快速发展，部分高端产品如电子级氢氟酸等在国际市场中逐步占据重要地位。

2018-2021 年我国无水氟化氢产能基本维持稳定，从 225 万吨/年上升到 245 万吨/年。从生产工艺上看，绝大部分企业采用萤石法生产无水氟化氢，主要包括多氟多、巨化股份、三爱富新材料、东岳集团、三美股份等；采用氟硅酸法制取无水氟化氢的企业目前仅有瓮福集团。

2018-2021 年中国无水氟化氢产能和产量



数据来源：百川盈孚

注：2021 年产量为截至 8 月

目前无水氟化氢行业集中度不高，全国共有 70 家左右厂商，前十名企业的市占率合计仅 26%，其中前三大厂商分别为东岳集团、宁夏盈氟金和、多氟多。传统的萤石法制备氢氟酸行业存在布局分散、消耗高、污染重的问题，近年来，政策管控趋严和供给侧结构性改革的推进，安全环保条件以及行业准入标准提高，规模过小、技术水平较落后的企业加速淘汰，产业集中度进一步提高，预计未来一段时间内我国无水氢氟酸产能总体保持稳定。

与萤石路线不同，通过磷矿石路线制取氢氟酸的工艺，一方面能够提高磷矿资源的利用率和价值，明显降低氢氟酸的生产成本，另一方面对于萤石资源的保护也具有重要意义。目前国内仅有瓮福集团采用磷矿石路线制取氢氟酸。

（4）无水氟化氢消费情况

氟化氢是现代氟化工的基础，是制取元素氟、各种氟制冷剂、含氟新材料、无机氟化盐、各种有机氟化物等的基本原料。氟化工产品因其优良的综合性能和独特的用途，广泛应用于汽车、轨道交通、制冷、国防军工、航天航空、电子信息、新能源、船舶及海洋工程、环保产业等工业部门和高新技术领域。

根据《中国氟化工发展白皮书（2020）》统计，我国无水氢氟酸的消费结构中，约 55%用于生产含氟制冷剂，24%用于生产含氟高分子材料，6%用于生产含氟精细化工，6%用于生产无机氟产品。

氟化工产品市场具有较为良好的增长空间。随着我国城镇化进程加快、居民消费升级，空调、电冰箱、汽车等的产量、消费量、保有量预计将稳步增长，从而直接拉动氟致冷剂的消费需求；随着氟聚合物的新品种、新加工应用领域的不断拓展，以及高端装备制造的发展，含氟聚合物成长空间广阔；含氟精细化学品主要包括含氟医药、含氟农药、含氟染料、表面活性剂、织物整理剂、液晶材料等，产品附加值高、种类丰富、用途广泛，具有较大的发展空间。

2018-2021 年中国无水氟化氢表观消费量

单位：万元

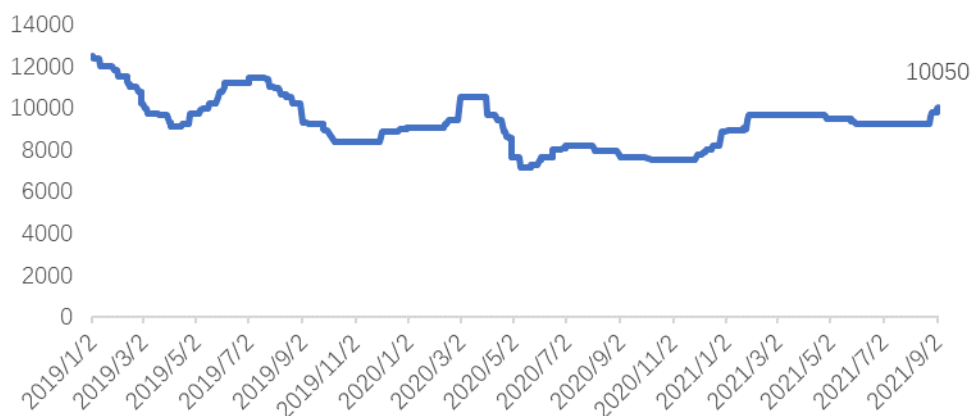
年度	产量	进口量	出口量	表观消费量
2018 年	162.42	0.2	26.11	136.51
2019 年	162.5	0.02	24.05	138.47
2020 年	132.2	0.01	21.4	110.81
2021 年 1-8 月	94.2	0.01	14.49	79.72

数据来源：百川盈孚

（5）无水氟化氢价格情况

无水氟化氢价格主要受到供需和原材料价格的影响。2020 年价格较为低迷，主要由于下游家电和汽车消费下降导致制冷剂需求降低，2021 年制冷剂消费恢复，价格得以支撑。截至 2021 年 9 月，国内无水氟化氢市场价格为 10,050 元/吨。

2019 年-2021 年我国无水氟化氢市场价格



数据来源：百川盈孚

8、主要产品进口国政策

标的公司磷肥、磷化工、无水氟化氢产品主要出口国家或地区的相关政策如下表所示。

产品	国家/地区	进口政策
化肥	澳洲	要求通过澳洲 DAWE(DEPARTMENT OF AGRICULTURE, WATER AND ENVIRONMENT) 的认证。
	越南	进口化肥需提前进行注册。
	印度	政府对化肥进口商有补贴。
	泰国	进口化肥需提前进行注册。
	日本	进口化肥需提前进行注册。
	菲律宾	进口化肥需提前进行注册。
	印尼	进口化肥需提前进行注册。
	南美国家	进口化肥需提前进行注册。
磷酸	埃及	需办理发票、产地证的领事认证。
	波兰	需要 REACH (Registration,Evaluation and Authorization of Chemicals) 注册；中国东盟自由贸易区优惠原产地证明书 (FORM E)。
	乌克兰	需要 REACH (Registration,Evaluation and Authorization of Chemicals) 注册；贸易促进委员会产地证。
	印度尼西亚	需要 MUI (印尼穆斯林大会) 认可的 halal 证书；申请中国东盟自由贸易区优惠原产地证明书 (FORM E) 后，进口关税为零。
	泰国	食品级磷酸进口需要 FDA 注册；申请中国东盟自由贸易区优惠原产地证明书 (FORM E) 后，进口关税为零。
	马来西亚	申请中国东盟自由贸易区优惠原产地证明书 (FORM E) 后，进口关税为 5%。
	欧盟国家	食品级磷酸需要提供 BRC 认证；需要 REACH (Registration,Evaluation and Authorization of Chemicals) 注册。
	美国	食品级需要 FDA 注册。
	穆斯林国家	食品级磷酸需要 kosher 犹太食品认证；需要 MUI 认可的 halal 证书。
磷酸盐	柬埔寨	供应商不需要注册，但进口商需进行注册。
	缅甸	供应商不需要注册，但进口商需进行注册。
	沙特	供应商不需要注册，但进口商需进行注册。

	泰国	供应商不需要注册，但进口商需进行注册。
	阿联酋	进口商需进行注册。
	印度	用于化肥行业磷酸盐产品供应商不需要注册，但进口商需使用供应商信息进行产品注册；进口化肥产品关税 5%+1.5%，工业级产品进口关税为 26-28%。
	土耳其	需要供应商注册土耳其 KKDIK（土耳其化学品注册、评估、授权和限制法规）进口准入证明。
	欧盟国家	工业级产品需要供应商进行 REACH（Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals）注册，食品级不需要。
	乌克兰	供应商需进行注册。
	南美国家	进口商需进行注册。
	肯尼亚	供应商不需要注册，但产品必须符合当地国家进口产品质量检验要求；进口商需进行注册。
	埃及	进口商需进行注册；进口商在进口前需要申请 ACID No.。
无水氟化氢	韩国	需提供中韩自由贸易协定原产地证书。
	泰国	进口国需取得产品进口许可证。
	越南	进口国需取得产品进口许可证；陆路口岸入境需办理货车入境 D 证。

（三）进入行业的主要障碍

1、准入壁垒

瓮福集团主营业务涵盖磷矿采选、磷肥、磷化工产品生产及磷矿伴生资源综合利用，涉及的准入壁垒包括磷矿采选、磷化工产品生产经营、饲料添加剂生产经营以及磷肥生产经营的核准。

我国对磷矿采选实行严格的行政许可制度，采选企业必须依法取得采矿许可证和办理各项相关手续，并在采矿许可证规定范围内进行规范开采。

我国对化工企业实行核准制，开办化工企业必须达到规定条件并经核准同意。根据《安全生产法》等规定，经营危险化学品的企业需办理危险化学品经营许可证。由于磷酸和硫酸属于危险化学品，企业从事磷酸和硫酸生产经营活动，须获得相应的环保安全部门审批。

饲料级磷酸钙盐产品是重要的饲料添加剂，企业从事生产经营活动需办理生产许可证和产品登记许可证；磷肥中的主要产品磷酸一铵和磷酸二铵的生产经营，需要满足工信部颁布的《磷铵行业准入条件》规定的工艺条件、能源消耗指标、资源综合利用指标、环境保护指标、安全生产等项要求。

综上，瓮福集团所处行业存在较为严格的准入壁垒。

2、资源壁垒

磷肥、磷化工产品生产及磷矿伴生资源综合利用的主要原材料是磷矿。磷矿资源在我国的地理分布并不均匀，主要集中在我国云、贵、鄂、川、湘五省。我国的磷矿资源具有贫矿多、富矿少的特点，若生产地距离原材料产地较远，将大幅增加生产成本，降低产品的竞争优势，因此，资源的地理分布和生产企业对资源的控制，将影响生产企业的盈利能力，获取优质的磷矿资源成为企业进入磷化工行业的重要壁垒。

3、技术及人才壁垒

磷化工对生产工艺与技术的要求较高，只有具备在长期的生产实践中积累起丰富生产经验、成熟的技术和可靠生产流程的化工企业才能长期保持优势地位，从而为行业设定了较高的技术壁垒。

磷化工行业因其行业特性，企业需拥有专业性较强的技术及操作人才，并且多数人才均需要有多年生产、研究、设计及现场操作经验。企业从事磷化工行业需要工艺、设备、热力、材料等多方面且相互关联的人才队伍，因此进入磷化工行业面临了较强的专业人才壁垒。

4、资金壁垒

磷化工行业属于资本密集型产业，项目建设、设备投入、市场开拓、技术改进以及安全环保等各方面需要大量的资金投入，对企业资金实力有很高的要求。随着国内磷化工企业平均规模逐步扩大，行业新进者必须建成高标准、大规模的专业化生产企业才有立足之地。

5、环保壁垒

磷化工行业是国家重点环保监控行业，对环保的要求相对高于其他行业，进入该行业的企业必须具有较强的环保意识和环保投入，需根据国家有关规定对环保设施进行相应的投资建设，在生产过程中通过科学管理及后期处理工艺和三废处理保证污染物排放的达标。为达到国家环保要求所采取的环保措施以及相对应的环保设备的投入，为行业的新入者设定了一定的进入障碍。

（四）行业利润水平

磷化工产业链上各种产品利润水平联动性较强，受价格波动因素影响较大。

由于磷矿石处在磷化工产业链的起点位置，磷矿石的供需结构变化及价格波动都将沿着产业链传导至各个产品，对整个行业的景气度及各个生产企业的盈利能力造成较大影响，对磷化工企业的成本控制能力提出了更高的要求，具有全产业链布局的一体化企业将更具竞争优势。具有核心技术优势、成本控制良好、贴近目标市场或原料产地的企业毛利率要高于行业的平均水平。

（五）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）政策支持，行业发展前景广阔

磷肥行业是支撑国家农业发展、保障粮食安全的重要基础。磷化工行业作为基础化工工业，是国民经济中具有重要作用的行业，始终得到国家政策大力支持。

国务院《关于全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化的意见》，部署目标任务要求 2021 年继续深入推进农业供给侧结构性改革，保持粮食播种面积稳定、产量达到 1.3 万亿斤以上；《产业结构调整指导目录》（2019 年）把“硫、钾、硼、锂、溴等短缺化工矿产资源勘探开发及综合利用，磷矿选矿尾矿综合利用技术开发与应用，中低品位磷矿、萤石矿采选与利用，磷矿、萤石矿伴生资源综合利用”列为鼓励类产业；《贵州省现代化工产业发展规划（2019-2025 年）及磷、煤、特色等三个化工子规划》提出，以“三个强力推进，四个比重提升”为抓手，大力推进磷化工产业精细化发展；《贵州省贯彻落实<西部大开发“十三五”规划>实施方案》提出，推动传统磷化工产业改造升级，有序开发磷矿资源，推进开磷、瓮福煤电磷一体化产业基地建设，努力打造国际新型磷化工产业基地。

（2）完善的产业链结构

经过多年发展，我国磷化工行业已从以黄磷为主的初级磷矿加工发展成为以黄磷深加工和磷酸精细化为主导的现代磷化工产业，产业布局和产品结构的调整趋于合理。国家通过确立行业准入门槛淘汰落后产能，行业集中度持续提升，推动磷矿资源整合和产业升级换代，使得行业内一些掌握高技术、高附加值的高端产业链，辅之以拥有丰富的磷矿资源和具有成本优势的企业将抢占未来行业制高点，赢得发展机会。

（3）市场需求增长

全球人口增长，对粮食需求增多决定了下游农产品的刚性需求稳定增长。同时，我国深入推进农业供给侧结构性改革，保持粮食播种面积稳定，磷肥需求随着粮价屡创新高，种植面积有望提升，推动磷肥需求景气度上行。

饲料级磷酸盐广泛应用于畜牧、水产养殖业，饲料产业是影响我国国民经济的重点基础产业之一，下游基本稳定的消费需求为饲料级磷酸盐带来稳定市场。

磷化工产品食品、电子、医药等方面用途广泛。高纯磷酸盐、特种磷酸盐、功能磷酸盐、磷化工材料等，在尖端科学、国防工业等方面得到进一步推广应用。伴随着下游产品需求的稳步增长及运用领域的不断扩展，磷化工行业面临广阔发展前景。

国内新能源行业爆发式增长，伴随着新能源汽车的高景气度，国内对于相关磷酸铁锂等锂电材料的需求将与日俱增，从而为磷化工企业带来新的增量市场。

2、影响行业发展的不利因素

(1) 磷矿资源短缺风险

我国磷矿资源储量全球第二，但磷矿产量长期占据全球第一，产储比远高于磷矿储量第一的摩洛哥。目前国内的磷矿石多用于生产磷肥，而用于生产精细磷化工产品的较少，产品附加值较低，资源优势未能很好地转化为经济优势。预计我国磷矿资源剩余可开采年限约 30 年。结合我国磷矿石的生产现状，先于其他国家提前面临磷矿资源短缺问题将成为隐患。

(2) 安全生产、环保成本不断提高

磷化工行业是国家重点环保监控行业，企业需根据国家有关规定对环保设施进行相应的投资建设，在生产过程中需保证污染物的排放达标。随着国家对环境保护力度的加强，磷化工企业环保和节能减排的压力加大。企业为达到国家环保要求所采取的环保措施以及相对应的环保设备的投入，会增加一定的生产经营成本。磷化工企业易燃易爆原材料较多，在生产或存储过程中，需要严格按照操作规程进行，磷化工企业面临一定的安全生产风险。

在国家环保政策及安全生产监管日趋严格的趋势下，具有环保及安全生产优势的大型磷化工企业将在市场竞争中进一步凸显优势。

（六）行业技术水平及特点

1、磷酸生产技术

磷酸生产的技术主要有热法磷酸和湿法磷酸两种类型。传统的热法磷酸虽然成本高昂、能耗高，但是其对磷矿石品位要求较低，杂质相对较少，过去较多的用于饲料、医药、日化、工业等用途。我国湿法磷酸以前主要用于磷肥制造，近年来随着国内湿法磷酸的提纯工艺的不断提高，环保日趋严格，采用湿法磷酸工艺生产的企业逐步增多。

为使湿法磷酸能制取工业级、食品级磷酸和磷酸盐，就必须进行净化。以瓮福集团为代表的湿法净化磷酸技术，通过对湿法磷酸净化提纯得到 PPA，与热法磷酸的品质差异化逐渐缩小，产品替代性增强，成为工业级磷铵、食品、医药级磷酸盐的主流技术原料。目前国内的湿法磷酸净化技术，主要包括化学沉淀法、溶剂萃取法、结晶法和离子交换法等。其中溶剂萃取法技术最为成熟，是目前湿法磷酸净化的主流技术。

2、磷肥生产技术

（1）磷酸一铵生产工艺

磷酸一铵的生产工艺路线种类较多，主要工艺技术路线有中和法和复分解法，大量使用的又是中和法中的传统法和料浆法。

传统法工艺路线的优点是产品的纯度较高、质量好，但缺点是对磷酸的纯度要求较高，同时对设备的腐蚀较强。料浆法工艺路线的优点是设备腐蚀程度低，过程控制简单，但缺点是产品的纯度和质量不如传统法。目前，国内绝大多数企业都采用的料浆法生产工艺。

（2）磷酸二铵生产工艺

目前，国内外的磷酸二铵生产工艺主要有喷浆造粒工艺、预中和转鼓氨化工艺、管式反应器—转鼓氨化工艺、预中和—管反—转鼓氨化工艺。

喷浆造粒工艺流程简单，生产的产品机械强度高，对磷酸的适应性也较强；预中和转鼓氨化工艺可以实现大型化，但是造粒温度很难控制；管式反应器—转鼓氨化工艺具有设备尺寸小、要求的返料低、干燥负荷小等优点，但是生产出的

产品外观不圆整，生产物料的颗粒小，粉尘量大，并且氨损较大；预中和—管反—转鼓氨化工艺优化了系统的水平衡与热平衡，但是也存在控制系统较多的缺点。

3、氢氟酸生产技术

目前氢氟酸的主流路线是以萤石作为原料进行生产。此外，瓮福集团经过引进及自主研发，通过对磷酸生产过程中的伴生物的回收利用，实现了氟硅酸制取无水氟化氢的产业化生产。

由于萤石属于我国战略稀缺矿产，政策限制萤石行业过度开发。与萤石路线所不同的是，瓮福集团通过磷矿石路线氢氟酸仅作为生产过程中的副产物，从而提高磷矿资源的利用率 and 价值，明显降低氢氟酸的生产成本，并对萤石资源的保护具有重要意义。

（七）行业的周期性、季节性及区域性特征

1、周期性

磷化工行业是国民经济中具有重要作用的一个行业，行业景气度与宏观经济存在较强的关联性，表现出较强的周期性特征。如果经济发展速度加快，则磷化工产品的市场需求量加大，行业景气度水平上升；反之若经济发展速度放缓，则磷化工产品的市场需求量减少，行业景气度水平下降。

磷肥消费量与农业种植面积呈正相关，由于下游农业需求稳定，受宏观经济波动周期较小，因此磷肥行业无明显的周期性特征。

2、季节性

磷肥主要施用于小麦、玉米、水稻等大田粮食作物及经济作物，是季节性消费的商品，需求与下游农作物种植周期密切相关，价格也随之波动。每年3月起我国进入春耕期，对化肥需求增加，夏季达到年内消费高点，秋季需求化肥作为追肥和底肥，冬季是化肥消费淡季。因此磷肥行业存在较强的季节性特征。

由于食品加工业多在春节前后加紧备货，对食品级磷酸采购量增大，因此食品级磷化工产品存在一定的季节性特征。此外，饲料级磷酸二氢钙主要用作水产饲料添加剂，由于水产动物繁殖、生长需要一定的温度，所以饲料级磷酸二氢钙的销售旺季集中在每年5-10月期间，产品生产销售存在一定的季节性特征。综

上，磷化工行业具有一定的季节性特征。

3、区域性

由于国内硫、磷等生产资源分布情况，以及销售半径影响等原因，特别是随着磷矿石的供需趋紧，国家及地方政府的政策调控，生产基地贴近主要原材料产地或消费市场的磷化工企业将具有更大的竞争优势。我国磷矿石资源集中分布在湖北、四川、贵州、云南、湖南五个省份，磷肥及磷化工产品生产企业多集中在湖北、四川、贵州、云南等省份，磷化工行业具有一定的区域性特征。

（八）标的公司所处行业与上、下游行业之间的关联性

磷化工行业上游主要为磷矿石行业，下游产品主要应用领域包括农业、养殖业、医药、食品、新能源及精密电子等行业。

1、与上游行业的关联性

磷矿石具有不可再生、不可循环的特点。中国磷矿基础储量 32.4 亿吨，次于摩洛哥居全球第二，但我国磷矿平均品位全球最低，大部分磷矿都属于中低品位磷矿。随着大量开采和使用，磷矿石已成为稀缺资源，近年来政府先后出台了多项政策加强磷矿管理，国土资源部已将磷矿列入 2010 年后不能满足国民经济发展需求的重要矿种之一。2017 年以来，受环保政策高压和供给侧改革逐步推进的影响，我国磷矿石的产量呈收缩态势，磷矿石企业开工率进一步降低。

磷矿石处于磷化工产业链的起点，磷矿石价格的上涨会抬高产业链中后续各个环节、产品的生产成本，从而对中下游产品的价格形成较强的成本支撑，推高整个产业链中产品的价格。

2、与下游行业的关联性

我国磷化工行业下游主为农业、养殖业、医药、食品、新能源及精密电子等行业。长期来看，农业的刚性需求及养殖业的稳定增长，将推动磷肥、磷化工行业良性发展；精细磷化工产品的广泛应用将为行业带来广阔前景；新能源行业爆发将为磷化工企业带来额外的增量市场。

（1）农业刚性需求及养殖业稳定增长，持续推动行业良性发展

磷肥行业是支撑国家农业发展、保障粮食安全的重要基础。全球人口增长，

对粮食需求增多决定下游农产品的刚性需求仍在，全球对磷肥的需求仍处于增长通道。随着粮价屡创新高，种植面积有望提升，推动磷肥需求景气度上行。饲料级磷酸盐广泛应用于畜牧、水产养殖业，饲料产业是影响我国国民经济的重点基础产业之一，下游基本稳定的消费需求为饲料级磷酸盐带来稳定市场。

（2）精细磷化工产品广泛应用，为行业带来广阔前景

磷化工产品食品、电子、医药等方面用途广泛。高纯磷酸盐、特种磷酸盐、功能磷酸盐、磷化工材料等，在尖端科学、国防工业等方面得到进一步推广应用。伴随着下游产品需求的稳步增长及运用领域的不断扩展，磷化工行业面临广阔发展前景。

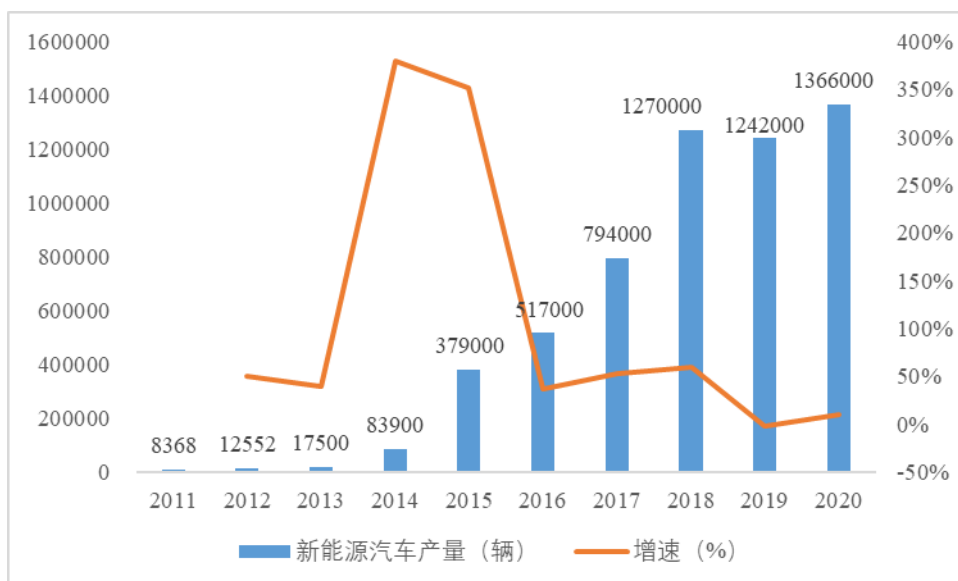
（3）新能源行业爆发式增长，为行业带来新的增量市场

国内新能源行业爆发式增长，伴随着新能源汽车的高景气度，国内对于相关磷酸铁锂等锂电材料的需求将与日俱增，从而为磷化工企业带来新的增量市场。

2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，预计到 2025 年，我国新能源汽车新车销量达到汽车新车销售总量的 20% 左右，保守估计 2025 年纯电动汽车市场规模将达到约 450 万辆。

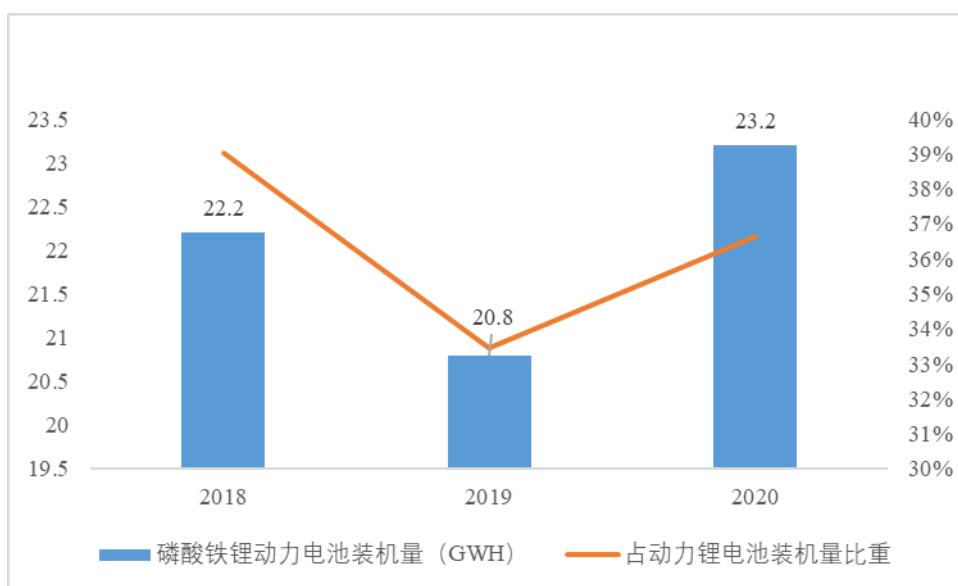
随着新能源政策补贴逐步退坡，磷酸铁锂凭借成本低、安全性能好等特点被动力电池企业重视，新增电动汽车市场规模将显著拉动磷酸铁锂需求。磷酸铁锂的核心生产材料为磷酸铁，而磷酸又是磷酸铁生产中必不可少的原料之一。因而，新能源行业的爆发增长，将为磷化工生产企业带来新的利润增长点。

近年来中国新能源汽车产量变化情况



数据来源：中汽协

2018-2020 年中国磷酸铁锂动力电池装机量情况



数据来源：中国化学与物理电源行业协会

三、瓮福集团核心竞争力及行业地位

（一）瓮福集团的行业地位

截至本报告书签署日，瓮福集团化肥产能约 350 万吨，其中磷酸二铵产能 262 万吨，根据中经视野统计数据，瓮福集团磷酸二铵生产能力排名行业第三；根据中国磷复肥工业协会的统计数据，2017~2019 年，瓮福集团磷复肥产销量及

市场占有率连续三年位居行业前三名，在我国磷复肥生产及销售领域处于领先地位；瓮福集团 PPA 产能 100 万吨，除自用部分外，销售量超过 70 万吨，PPA 产销量均位列全国第一；2020 年，瓮福集团无水氟化氢产能 11.3 万吨，位于行业前列。

在磷肥、磷化工及无水氟化氢制取领域，瓮福集团均处于行业领先，具有重要的行业地位。

（二）瓮福集团的主要竞争对手情况

瓮福集团主要竞争对手情况如下表所示：

公司名称	主营业务
云天化	主营业务为化肥（包括磷肥和氮肥）、有机化工、玻纤新材料、磷矿采选等四大业务板块业务。主要产品包括磷酸一铵、磷酸二铵、尿素、复合肥、水溶肥、功能肥、磷矿石、聚甲醛、季戊四醇、锂离子电池隔膜等。
湖北宜化	主营业务为化肥产品(尿素、磷酸二铵等)、化工产品（聚氯乙烯、烧碱等）的生产、销售；主要产品包括尿素、氯碱产品、磷酸二铵、精细化工产品、电力产品、贸易业务。
兴发集团	主营业务是磷矿石开采及销售，磷化工产品及其他化工产品的生产和销售。主要产品包括磷矿石、黄磷、磷酸、工业级和食品级三聚磷酸钠、工业级和食品级六偏磷酸钠、磷酸一铵、磷酸二铵、草甘膦、有机硅、烧碱。
澄星股份	主营业务为黄磷、磷酸、磷酸盐等精细磷化工系列产品的生产与销售。主要产品为磷酸、磷酸盐、黄磷等。
川恒股份	主营业务为磷酸二氢钙,磷酸一铵与少量掺混肥、水溶肥及聚磷酸铵的生产、销售,主要产品包括磷酸二氢钙,磷酸一铵，其中：磷酸二氢钙为饲料级，磷酸一铵主要为消防用，少量为肥料用。

（三）瓮福集团的核心竞争力

1、行业领先的地位优势

磷肥、磷化工行业作为国民经济体系重要组成部分，具有较高的准入门槛，国家对相关行业的进入实行严格的行政许可管理制度。同时，磷肥、磷化工企业资金投入高，属于资本密集型行业，现有企业经过长期的经营发展，在资金、资源、技术、市场等方面已经形成了较高的行业准入壁垒，新企业进入的难度极大。

近年来，随着国家对磷肥、磷化工企业的环保政策日益趋严，部分中小企业因环保不达标，面临减产乃至停产关闭。瓮福集团作为我国磷肥、磷化工行业的重要企业之一，在技术、品牌、市场、产能等方面均具有较为明显的竞争优势，对于行业新进入企业及行业内中小型企业已经形成了明显的竞争壁垒，随着国家政策监管的趋严，行业头部集中的趋势更加明显，瓮福集团在磷肥、磷化工行业

的行业地位将得到进一步巩固和增强。

2、磷矿资源优势

磷矿石是磷肥、磷化工产业的核心原材料，具有稀缺性和不可再生性。我国是磷矿资源大国，储量位居全球第二，产量多年来位居全球第一。我国磷矿资源主要集中在云南、贵州、四川、湖北、湖南五省，五省份的磷矿资源储量合计占比超过 80%。由于磷矿资源被列为战略性矿产资源而受到限产，同时环保政策日益趋严，磷矿石的供给量自 2016 年后出现显著下滑，自身拥有磷矿资源的企业在行业内的竞争优势愈发凸显。

瓮福集团拥有丰富的磷矿资源，矿石品位普遍在 25%以上，部分富矿达到 30%以上。有害杂质较低，选矿性能较好，同时瓮福集团自身技术工艺能够充分利用氟等磷矿伴生资源，充分挖掘磷资源潜在价值。

丰富的磷矿资源使瓮福集团在生产成本、生产自主性及稳定性方面更具市场竞争优势，是瓮福集团核心竞争力之一，未来随着磷矿石供给端的不断收紧，瓮福集团自有磷矿资源的优势将更加明显。

3、研发及技术优势

企业的自主创新能力及工艺技术的先进性是磷肥、磷化工行业核心竞争力之一。瓮福集团始终将技术提升及加强自主创新作为增强企业市场竞争力的关键要素，吸收、引进及自主研发了覆盖磷肥、磷化工全产业链条的先进工艺及技术体系。2011 年，瓮福集团被科学技术部、国务院国有资产监督管理委员会、中华全国总工会评价命名为创新型企业，2021 年，瓮福集团顺利通过国家技术创新示范企业复核评价。截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团共拥有 286 项发明专利，576 项实用新型专利。

在磷矿采选环节，瓮福集团自主研发的中低品位磷矿采选及尾矿再选技术处于国际领先地位，一方面使磷矿入选品位由 30.72% P_2O_5 降至 25% P_2O_5 ，另一方面通过尾矿再选，瓮福集团每年可从尾矿中新增获取磷精矿约 15 万吨，极大提高了磷矿资源使用效率，对于我国磷矿资源的保护及有效利用具有重要意义。

在磷酸生产环节，瓮福集团湿法磷酸制备技术具有成本低、能耗低、污染少的特点，相比目前国内市场主流的热法磷酸具有明显优势，同时瓮福集团在引进

的基础上进一步自主研发的湿法磷酸净化提纯技术，使 PPA 的性能指标达到了工业级、食品级及电子级水平，打破了国内湿法磷酸的应用壁垒，拓展了国内湿法磷酸在食品、医药、新能源及精密电子领域的应用。2019 年，瓮福集团作为第一完成单位，与清华大学合作的“湿法磷酸高值化与清洁生产的微化工技术及应用”荣获国家科学技术进步奖二等奖。

在伴生资源的利用环节，瓮福集团使用磷酸生产过程中的副产品氟硅酸制取无水氟化氢的技术，首次实现了氟硅酸生产无水氟化氢的产业化生产，相比萤石法，氟硅酸制取无水氟化氢具有成本低、污染少的特点，同时能够有效防止磷酸制取过程中氟对周边环境的影响，对于环保治理及萤石资源的保护具有重要意义。

为保证瓮福集团技术工艺的先进性和自主创新能力的提升，瓮福集团成立了技术研究院，专门从事行业发展方向及前沿技术的探索与研究，技术研究院拥有一批长期深入生产一线，具有较强研发能力的科技人才；同时，瓮福集团建设有国家重点实验室、博士后科研工作站，与清华大学、四川大学等全国多所知名院校及科研院所保持长期合作往来，为企业发展提供技术支撑。

4、产业链及产品优势

磷肥、磷化工行业作为事关我国粮食生产安全及工业稳定发展的重要行业，国家关注及政策的重点支持为行业的稳定发展形成支撑。

经过长期发展，瓮福集团形成了以磷资源为核心，“磷矿-磷肥/磷化工-伴生资源”综合利用的全产业链一体化发展模式，产品种类覆盖磷酸二铵、磷酸一铵、PPA、精细磷酸盐及无水氟化氢等。截至本报告书签署日，瓮福集团已形成年采 750 万吨磷矿石、185 万吨磷酸、353 万吨磷复肥、100 万吨 PPA、11.30 万吨无水氟化氢、28 万吨磷酸盐、100 万其他化工产品的生产能力。

完整的产业链布局，一方面能够确保瓮福集团对主要原材料、中间产品及生产各环节的掌控，降低外部环境的变化对企业正常生产经营可能造成的影响，保证经营的可控性、自主性、稳定性和持续性；另一方面瓮福集团可以根据对市场及行业情况的研判，动态调整磷酸的下游应用结构，合理优化磷肥及磷化工产品的生产及销售方案，以实现资源利用及盈利能力最大化。

瓮福集团拥有丰富的磷肥、磷化工产品品类，磷复肥产品以磷酸二铵（肥料

级)、磷酸一铵(肥料级)、磷酸二氢钾(肥料级)为主;PPA 按照应用及性能,覆盖工业级及食品级;精细磷酸盐以各级 PPA 为基础,亦广泛应用于食品、医药、新能源及精密电子产业。丰富的产品种类一方面能够最大化满足下游客户不同的产品需求,增强客户粘性,提高市场占有率,进一步巩固行业地位;另一方面可以增强瓮福集团品牌宣传的整体性,不断提高瓮福品牌的价值及市场影响力。

5、环保优势

瓮福集团高度重视生产过程中的环境保护工作。瓮福集团主要生产线的建设均按照国家要求严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度,同步配套建设环保相关设备,工业“三废”的排放均符合国内的环保标准。

瓮福集团高度重视技术创新在环保工作中的重要作用,其研发的 WFS 酸性废水选矿技术能够有效减少磷矿采选过程中对环境的影响,该技术被中国石化协会授予科技进步一等奖,列为国家循环经济示范项目;湿法磷酸净化提纯技术相比热法磷酸技术,能源消耗及对周边环境的影响显著下降;氟硅酸制取无水氟化氢技术相比传统的萤石法,生产过程中的能源消耗及污染大幅降低,同时对于国家战略性稀缺资源萤石的保护以及磷酸生产副产品氟的治理及利用具有重要意义。

瓮福集团 2004 年作为贵州省第一批清洁生产试点企业通过强制性审核;2005 年申报列入国家第一批循环经济试点企业;2010 年申报列入国家第一批资源节约型、环境友好型试点企业;2019 年作为全国唯一一家磷化工企业成为工业和信息化部办公厅公布的工业产品绿色设计示范企业名单(第一批)成员。2021 年 10 月瓮福集团被中国石油和化学工业联合会授予“十三五”石油和化工行业节能先进单位。

在国家环保政策日趋严格,磷肥、磷化工企业环保压力日益加大的情况下,瓮福集团的环保优势为企业市场竞争力的进一步提升奠定基础。

6、产业布局优势

瓮福集团高度重视全国的产业布局安排,结合各地的资源、劳动力、技术、产业配套等禀赋布局生产主体。

瓮福集团母公司临近瓮福集团自有磷矿,磷资源优势明显。

达州化工位于四川省达州经济开发区，临近中国石油化工集团有限公司普光基地，位于“川气东送”的起点，天然气脱硫产生的大量优质液态硫磺为达州化工提供了大量稳定、低成本的硫磺原材料，同时达州化工靠近磷肥的重要消费区域西北地区，临近国内磷酸及磷酸盐的重要集散地成都，具有较好的市场区位优势。

甘肃瓮福一方面位于甘肃省金昌工业区，园区内具有完整的磷化工配套产业链企业，从硫酸供应来看，金川集团为知名大型有色金属冶炼企业，其金属冶炼的副产品硫酸为甘肃瓮福提供了稳定、低廉的硫酸来源，同时甘肃瓮福对硫酸的利用为金川集团危化品硫酸的处理提供了安全便捷的途径，双方建立了良好的合作关系。从合成氨供应来看，金化集团为国内知名煤化工企业，是甘肃瓮福合成氨的主要供应商。另一方面，甘肃瓮福靠近甘肃、新疆、宁夏、内蒙古等磷肥主要消费市场，区位优势明显。

瓮福紫金位于福建省上杭蛟洋工业园区，周边拥有紫金铜业等稳定、低廉的硫酸供应来源，同时临近日本等海外高端市场。

瓮福集团主要生产单位均临近资源或市场，具有较为明显的区位优势，瓮福集团因地制宜地布局各产业链环节，构筑了一定的成本及市场优势。

7、渠道优势

瓮福集团的销售渠道涵盖直销和经销模式。作为磷肥、磷化工行业的主要生产企业之一，瓮福集团对核心大客户采取直销策略，保证产品的及时有效供应及客户服务质量，有效提升客户粘性；同时，瓮福集团与不同区域内有实力的经销商保持良好的合作关系，利用经销商渠道进一步拓展销售网络，提高市场竞争力，服务更多终端客户。

瓮福集团长期致力于开拓海外市场，营销网络辐射日本、韩国、印度、印度尼西亚、泰国、马来西亚、土耳其等亚洲地区，澳大利亚、新西兰等大洋洲地区以及南美洲部分地区。对于国际市场的长期深耕使瓮福集团在产品出口及国际市场开拓方面具有较强优势。

8、生产设施成熟稳定优势

瓮福集团主要生产单位相关生产线均已稳定运行多年，经过长期调整磨合，

生产流程高效稳定，设备故障率低，生产工人均具备多年操作经验，技术熟练，整体生产效率较高，避免了新生产线、新设备、新工人可能造成的生产流程效率低、设备故障率高、员工操作不熟练等影响企业生产经营水平的不利因素。各生产单位的长期稳定高效运行，为瓮福集团平稳健康发展奠定了良好的基础。

9、品牌优势

凭借长期以来积累的技术、质量、品牌及市场等优势，瓮福集团已成为国内磷肥、磷化工行业的重要企业之一，产品赢得了客户的广泛认可。

根据新华社、中国品牌建设促进会、中国资产评估协会、国务院国有资产监督管理委员会新闻中心联合发布的“2021 中国品牌价值评价信息”显示，瓮福集团品牌价值位于参评的磷肥、磷化工企业第一位。

较高的品牌价值及良好的品牌形象有利于瓮福集团产品在全国乃至全球市场的推广与开拓，瓮福集团不断增强的品牌优势将为公司未来的快速发展提供强大助力。

10、管理团队优势

瓮福集团拥有一支成熟、专业的管理团队，核心团队成员均具有丰富的磷肥、磷化工行业技术素养及管理经验，对市场和技术发展趋势具有前瞻把握能力，且团队人员配备合理，具有管理、技术、营销、研发、财务等各方面专业人才。

高效的管理团队使瓮福集团在团队执行力、成本控制、客户资源开拓和业务管理等方面凸显优势，为瓮福集团的高速、稳定、健康发展形成管理保障。

（四）瓮福集团的主要竞争劣势

1、融资渠道相对单一，一定程度上影响了瓮福集团业务的开拓

瓮福集团所处的磷肥、磷化工行业，固定资产投资大，流动资金占用多，产品研发及技术改造也需要较大的资金支持。瓮福集团目前尚未进入资本市场，资金来源主要为股东投资、经营积累及银行贷款，融资渠道相对单一，一定程度上影响了业务的进一步开拓。

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司全资子公司，资本市场便捷有效以及多样化的融资渠道将为瓮福集团的快速发展提供强大助力。瓮福集团可以充

分利用资本市场优势，在产业并购、产业链延伸、产品研发、技术升级以及客户资源开拓方面持续发力，进一步提升公司的市场竞争力。

2、瓮福集团地处西南，人才引进可能存在一定难度

人才是企业健康发展的重要助推力量，持续高效的引进高素质专业人才是磷肥、磷化工企业发展的重要因素。瓮福集团地处西南，与地处华南、华东、华北等地区的同行业公司相比，人才的持续高效引进可能存在一定的难度。

瓮福集团已经建立了完整的人才培养及引进制度，为人才提供良好的生活环境和的工作环境。每年高校毕业季，均派专人前往各大相关高校进行宣讲，提供优厚的工作及生活条件吸引优秀毕业生加入公司。瓮福集团高度重视人才的持续引进及培养工作，不断提升人才服务水平，保障人才队伍的活力。

四、瓮福集团主要产品及工艺流程

（一）主营产品情况

报告期内，瓮福集团主要产品包括磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）、PPA、精细磷酸盐、无水氟化氢、磷矿石/磷精矿等。其中，PPA按照性能及用途主要包括食品级PPA、工业级PPA；精细磷酸盐产品主要包括工业级、食品级的钠盐、铵盐等；报告期内，瓮福集团主要产品未发生重大变化。

瓮福集团主要产品及用途如下表所示：

分类	产品名称		主要用途
磷矿产品	磷矿石/磷精矿		用做制造磷肥、黄磷、赤磷、磷酸、磷化物及其它磷酸盐，广泛用于火柴、农药、制糖、陶瓷、玻璃、纺织、国防、冶金、医药、半导体等工业部门。
磷肥产品	磷酸一铵（肥料级）		改良土壤，增强土壤肥力。
	磷酸二铵（肥料级）		改良土壤，增强土壤肥力。
	磷酸二氢钾（肥料级）		改良土壤，增强土壤肥力。
磷化工产品	PPA	工业级 PPA	用于制造各种磷酸盐、电解处理液、化工处理液、耐火砌泥、催化剂、干燥剂和清洁剂，也用于金属防锈包裹等。
		食品级 PPA	作为酸性调节剂、营养剂等用于调料、罐装食品及轻饮料，也用于酒厂作发酵粉，防止无用菌的再生。
	饲料级钙盐		用于饲料添加剂和营养源。

	精细磷酸盐	食品添加剂、工业添加剂、新能源材料等。
氟化工产品	无水氟化氢	在工业、国防和民用方面有极为广泛的用途，如用于制造氟制冷剂、氟化铝、冰晶石、含氟塑料、涂料、医药、农药中间体、表面活性剂、原子能工业中的六氟化铀等；在稀有金属的分离过程中，作为分离锆、钽的溶剂。

瓮福集团主要产品及业务的布局情况如下：

序号	公司名称	主要业务	主要产品
1	瓮福集团母公司	磷矿采选、磷肥及磷化工产品生产	工业级及食品级 PPA、磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）、饲料级磷酸氢钙、含其他微量元素的磷肥等。
2	达州化工	磷肥及磷化工产品生产	工业级及食品级 PPA、磷酸二铵（肥料级）、工业级磷酸二氢钾、水溶肥等。
3	瓮福紫金	磷肥及磷化工产品生产	工业级及食品级 PPA、磷酸二铵（肥料级）、磷酸二氢钾（肥料级）、工业级及食品级焦磷酸钠。
4	甘肃瓮福	磷肥产品生产	磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）、磷酸脲、水溶肥等。
5	瓮福剑峰	磷化工产品生产	工业级及食品级钠盐（主要包括焦磷酸二氢二钠、三聚磷酸钠、焦磷酸钠、磷酸二氢钠、磷酸氢二钠等）。
6	瓮福蓝天	氟化工产品生产	无水氟化氢。
7	天福化工	合成氨生产	合成氨。
8	国贸公司	销售平台，主要从事磷肥及磷化工产品境外的销售及贸易	-
9	美陆实业	销售平台，主要从事磷肥及磷化工产品境外的销售及贸易	-
10	农资公司	销售平台，主要从事磷肥产品境内的销售及贸易	-
11	安捷物流	主要从事原材料及产品的运输物流、代发业务	-
12	黑龙江瓮福	农产品仓储、加工及贸易业务	-

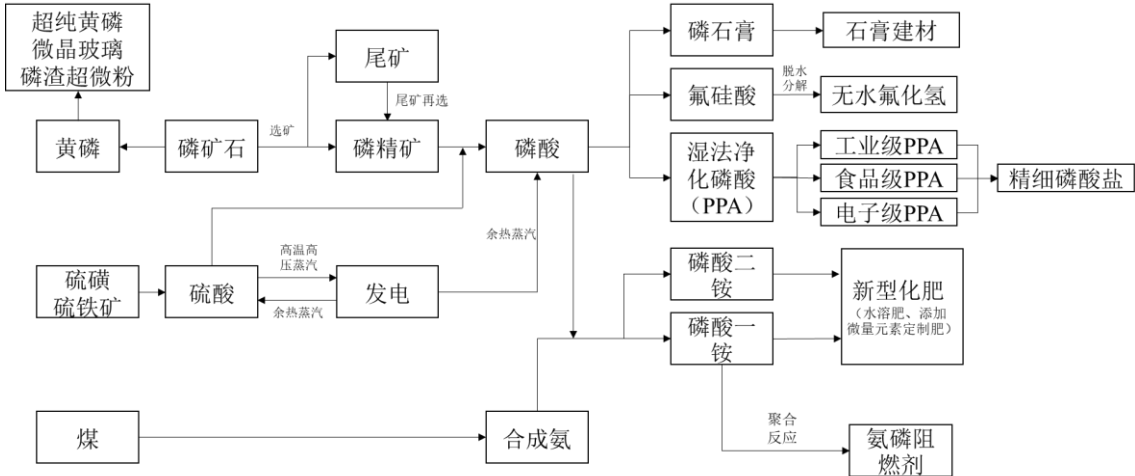
（二）主要产品工艺流程

瓮福集团以磷矿资源为核心，形成了磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）、PPA、精细磷酸盐、无水氟化氢为核心的产品群。

瓮福集团对自行开采及对外采购的磷矿进行洗选，加工为磷精矿，磷精矿与硫酸反应产出磷酸。瓮福集团结合自身技术优势及对行业市场的深入研究，动态

调整磷酸的下游应用，一部分磷酸与合成氨反应产出磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）等磷肥产品，另一部分磷酸经过净化、提纯后产出 PPA，并延伸生产 PPA 下游的精细磷酸盐产品。同时，瓮福集团利用业内领先的“氟硅酸回收法制取无水氟化氢技术”回收磷酸生产中形成的副产品氟硅酸用于生产无水氟化氢。

瓮福集团主要产品的生产工艺流程图如下所示：



五、瓮福集团业务经营模式

（一）采购模式

1、自产产品的采购模式

瓮福集团采购的生产用主要原材料及中间产品包括磷矿石/磷精矿、硫磺、氢氧化钾、原料煤、石油焦、液氨、硫酸、氟硅酸、氧气等。

根据瓮福集团相关采购流程，首先由销售部门根据近期市场情况制定销售计划，生产部门结合库存情况向采购部门下达采购计划，采购部门依据采购计划进行采购安排，综合考虑供应商的供货价格、供货期限、供货质量因素确定最终供应商。

瓮福集团建立了供应商评价制度，根据当年度供应商在交货时间、交货价格、交货质量等因素的表现综合考评，对供货中存在的问题及时与供应商进行沟通，使供应商能够顺利地融入瓮福集团的生产体系。这样既有利于保障采购质量，又使得供应商的服务水平与瓮福集团管理水平同步提高，保证了整体采购体系的稳

定。

2、贸易产品的采购模式

农产品生产过程中需要施用的化肥品种较多，瓮福集团的产品品类可能无法满足客户的全部需求。同时，在精细磷化工产品需求旺盛，瓮福集团主动调整磷酸下游应用结构时，磷肥生产所需的磷酸可能无法得到充分供给，瓮福集团自身磷肥产量因此受限。另一方面，原材料采购的成本及稳定性直接影响企业的盈利水平，构建成本低、来源稳定的原材料采购渠道对瓮福集团的正常生产经营具有重要影响。

基于上述原因，为保证客户需求，巩固自身市场地位，同时，为了建立稳定、低廉、自身具有较强议价能力的原材料采购渠道，瓮福集团围绕主营产品销售及生产所需的原材料采购开展了部分贸易业务，贸易品种主要包括：尿素、复合肥、磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）等化肥产品，硫磺、煤炭等化工产品以及由化肥产业延伸的部分农产品。

瓮福集团主要采用下述模式开展贸易业务：依托自身在磷肥、磷化工方面的资源、信息及销售渠道优势，瓮福集团能够及时获取下游贸易客户的产品需求，与下游客户签署销售合同后，下游客户向瓮福集团支付商品全款或部分预付款，之后瓮福集团在境内外市场上进行询价，最终确定最优供应商，双方签署采购合同，确定采购数量及采购价格，瓮福集团向供应商支付预付款，供应商根据瓮福集团指令向贸易客户发货，客户收货确认后，瓮福集团根据合同约定向供应商支付后续款项。

（二）生产模式

瓮福集团根据上一年度的产销情况、库存情况、现阶段在手订单情况及对本年度的行业及市场预判，在年初制定年度产销计划。生产管理部门按照年度产销计划编制季度、月度生产计划，按照产品品类及生产能力分别下达至各生产单位，各单位按照计划组织生产。

在生产过程中，生产管理部门负责对各生产单位产品的制造过程、工艺纪律、安全生产等执行情况进行监督，及时处理生产过程中出现的问题，协调和督促各生产单位按时完成生产计划。

采购部门密切跟踪原材料市场变化，根据原材料市场变动情况，向生产部门提出生产计划调整建议；销售部门与下游客户保持密切沟通，随时了解客户需求，密切关注下游市场及行业变化情况，根据销售端的变化向生产部门提出生产计划调整建议；生产管理部门结合订单需求、采购及销售部门的建议，动态调整既有生产计划，对不符合市场情况的计划及时纠偏，保证生产经营活动的顺利开展。

（三）销售模式

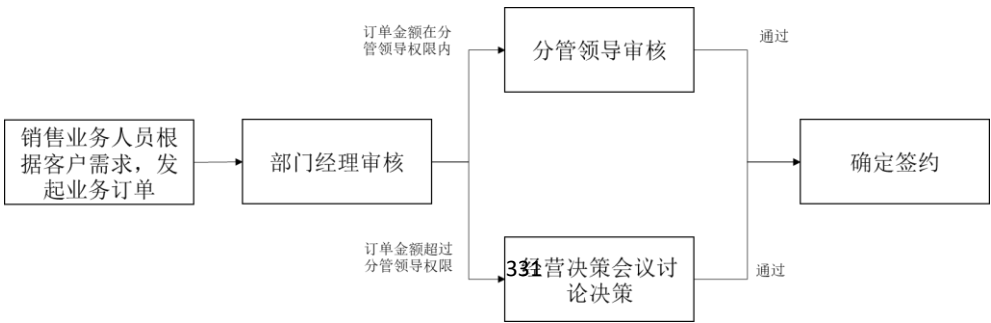
瓮福集团主要产品包括磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）、PPA、精细磷酸盐、无水氟化氢、磷矿石/磷精矿等。

磷肥产品、磷化工产品、磷矿/磷精矿由瓮福集团母公司下属的营销中心以及作为瓮福集团销售平台的农资公司、国贸公司、美陆实业负责统一对外销售。各生产主体将自身生产的产品参照市场价格销售给瓮福集团母公司、农资公司、国贸公司、美陆实业，瓮福集团母公司下属营销中心、农资公司、国贸公司、美陆实业负责寻找客户及对外销售。

瓮福集团母公司下属营销中心主要负责磷化工产品的境内销售，农资公司主要负责磷肥产品的境内销售，国贸公司、美陆实业主要负责磷肥及磷化工产品的境外销售。瓮福集团母公司下属营销中心、农资公司、国贸公司、美陆实业根据上年度的产销情况、行业供需情况、竞争对手情况、装置生产能力以及其他各类因素，结合年度预算制订本年度销售计划。

无水氟化氢主要由瓮福蓝天自行对外销售。瓮福蓝天结合上年度的产销情况、行业供需情况、竞争对手情况、装置生产能力以及其他各类因素制订本年度销售计划。

瓮福集团的主要销售模式为直销和经销，直销模式下，瓮福集团与客户直接签订销售合同，主要通过参与客户招投标、客户主动询盘询价、展会签约、销售人员主动追踪客户需求等方式开拓新订单及新客户。直销模式下销售的主要流程



情况如下：

经销模式下，瓮福集团将相应产品出售给国内和国外的经销商，由经销商向外出售。瓮福集团致力于与经销商建立长期稳定、发展共赢的良好合作模式。瓮福集团根据各经销商上年度销售情况及本年度市场情况，与各经销商签订销售合同，在产品规格、产品数量、产品价格方面签订框架性经销协议，利用经销商在当地的影响力和销售渠道拓展产品市场。为保证经销商质量，维护自身品牌，瓮福集团定期对经销商情况进行评估，对于不符合标准的经销商进行剔除，同时积极挖掘符合瓮福集团要求，认同瓮福集团经营理念的有实力的新经销商，将其纳入瓮福集团经销商体系。

为进一步拓展下游市场，更加接近终端客户，瓮福集团积极拓展销售渠道，一方面深入农村合作社及农户，另一方面充分借助互联网技术的线上优势，着力开发了农资联盟、线上电商等新型销售渠道，进一步丰富了销售网络，更好地满足客户需求。

瓮福集团磷肥产品国内主要销售区域为甘肃、新疆、内蒙古、宁夏、黑龙江、辽宁、河北、河南、山东等农业发达省份，国外销售区域主要为日本、韩国、澳大利亚、新西兰、印度、泰国等；磷化工产品国内主要销售区域为长三角、珠三角等华东、华南地区，国外销售区域主要为泰国、印度尼西亚、土耳其、澳大利亚及南美洲、非洲部分地区；磷矿石/磷精矿产品的国内销售区域主要集中在湖北、贵州、广西、广东等省，国外销售区域为日本、韩国、新西兰等；无水氟化氢主要销往福建、浙江、江西、山东、陕西、河南、河北、四川等省。

六、瓮福集团主要产品产销情况

（一）自产产品的产销情况

1、主要产品产能、产量及产能利用率情况

报告期内，瓮福集团主要生产能力的生产能力及产能利用率如下表：

单位：万吨

序号	2021年1-5月			
	产品品类	产能	产量	产能利用率（注4）
1	磷矿石（注1）	750.00	372.59	119.23%

2	磷酸一铵（肥料级）	48.00	12.00	60.02%
3	磷酸二铵（肥料级）（注 2）	262.00	77.33	70.84%
4	磷酸二氢钾（注 3）	10.00	5.23	125.52%
5	PPA	100.00	44.51	106.81%
6	磷酸氢钙	10.00	3.88	93.19%
7	磷酸二氢钙	10.00	2.83	68.01%
8	磷酸钠盐	6.00	1.87	74.79%
9	磷酸铵盐	8.00	3.24	97.14%
10	无水氟化氢	11.30	5.40	114.69%
序号	2020 年度			
	产品品类	产能	产量	产能利用率
1	磷矿石	750.00	836.22	111.50%
2	磷酸一铵（肥料级）	48.00	15.60	32.50%
3	磷酸二铵（肥料级）	262.00	157.73	60.20%
4	磷酸二氢钾	10.00	9.65	96.50%
5	PPA	100.00	98.93	98.93%
6	磷酸氢钙	10.00	10.00	100.01%
7	磷酸二氢钙	10.00	8.12	81.17%
8	磷酸钠盐	6.00	4.95	82.58%
9	磷酸铵盐	8.00	6.41	80.14%
10	无水氟化氢	11.30	9.86	87.29%
序号	2019 年度			
	产品品类	产能	产量	产能利用率
1	磷矿石	750.00	857.66	114.35%
2	磷酸一铵（肥料级）	48.00	9.67	20.15%
3	磷酸二铵（肥料级）	262.00	185.53	70.81%
4	磷酸二氢钾	10.00	10.24	102.40%
5	PPA	100.00	90.72	90.72%
6	磷酸氢钙	10.00	8.50	85.00%
7	磷酸二氢钙	10.00	6.29	62.92%
8	磷酸钠盐	6.00	5.02	83.67%
9	磷酸铵盐	8.00	6.62	82.71%
10	无水氟化氢	8.30	8.19	98.71%
序号	2018 年度			
	产品品类	产能	产量	产能利用率
1	磷矿石	750.00	908.30	121.11%
2	磷酸一铵（肥料级）	48.00	18.68	38.92%
3	磷酸二铵（肥料级）	262.00	194.90	74.39%
4	磷酸二氢钾	10.00	9.20	92.00%
5	PPA	100.00	85.53	85.53%
6	磷酸氢钙	7.00	7.01	100.14%
7	磷酸二氢钙	10.00	4.59	45.88%
8	磷酸钠盐	6.00	4.22	70.39%
9	磷酸铵盐	8.00	6.56	81.96%
10	无水氟化氢	5.30	5.06	95.47%

注 1：近三年磷矿石产量中，除磷矿采场采区的正常开采量外，还包括治理过程中回收的磷矿和使用的滞留采场 A 层矿量；

注 2：磷酸二铵部分生产装置属于柔性装置，可以生产磷酸二铵和粒状磷酸一铵，近三

年磷酸二铵产量中包含将生产粒状磷酸一铵折算成磷酸二铵后产量；

注 3：磷酸二氢钾生产装置为柔性装置，可以生产磷酸二氢钾（肥料级）、工业级磷酸二氢钾；

注 4：截至 2021 年 5 月 31 日的产能利用率计算已经年化处理。

2、自产产品销售情况

单位：万元

序号	产品/服务类别	2021 年 1-5 月	
		销售收入	占自产产品销售收入比例
1	磷肥产品	289,464.23	46.67%
2	磷化工产品	203,689.68	32.84%
3	氟化工产品	43,985.25	7.09%
4	其他化工产品	52,801.31	8.51%
5	磷矿产品	30,311.75	4.89%
合计		620,252.22	100.00%
序号	产品/服务类别	2020 年度	
		销售收入	占自产产品销售收入比例
1	磷肥产品	533,415.37	42.68%
2	磷化工产品	473,884.76	37.92%
3	氟化工产品	73,038.61	5.84%
4	其他化工产品	104,977.19	8.40%
5	磷矿产品	64,373.31	5.15%
合计		1,249,689.24	100.00%
序号	产品/服务类别	2019 年度	
		销售收入	占自产产品销售收入比例
1	磷肥产品	572,686.28	45.62%
2	磷化工产品	431,226.42	34.35%
3	氟化工产品	75,855.37	6.04%
4	其他化工产品	104,428.59	8.32%
5	磷矿产品	71,092.24	5.66%
合计		1,255,288.90	100.00%
序号	产品/服务类别	2018 年度	
		销售收入	占自产产品销售收入比例
1	磷肥产品	620,156.90	50.14%
2	磷化工产品	350,156.81	28.31%
3	氟化工产品	52,275.41	4.23%
4	其他化工产品	108,853.39	8.80%
5	磷矿产品	105,381.13	8.52%
合计		1,236,823.64	100.00%

3、报告期主要自产产品销售单价及变动情况

报告期内，瓮福集团主要产品销售收入、销售价格、销售数量情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

产品	2021 年 1-5 月			2020 年度		
	销售收入	单位价格	销量	销售收入	单位价格	销量
磷矿石	30,311.75	233.13	130.02	64,373.31	313.29	205.47
磷酸二铵（肥料级）	182,490.61	2,572.36	70.94	356,332.30	2,132.74	167.08
磷酸一铵（肥料级）	41,436.10	2,591.48	15.99	56,719.56	2,389.54	23.74
磷酸二氢钾（肥料级）	29,680.20	6,294.65	4.72	64,834.84	6,214.34	10.43
PPA（工业级、食品级）	147,092.22	4,344.75	33.86	331,665.48	4,223.14	78.54
钙盐	18,612.45	2,009.95	9.26	41,341.36	1,838.56	22.49
磷酸钠盐	9,980.36	5,777.19	1.73	28,237.63	5,753.29	4.91
磷酸铵盐	10,142.27	4,902.25	2.07	15,251.65	4,924.72	3.10
磷酸钾盐	741.08	6,825.83	0.11	1,457.18	6,466.92	0.23
液氨	18,576.66	3,332.97	5.57	39,395.29	2,450.47	16.08
二甲醚	3,855.20	3,306.35	1.17	8,886.96	2,632.10	3.38
精甲醇	12,420.23	2,195.27	5.66	22,878.77	1,616.93	14.15
无水氟化氢	32,925.32	7,993.72	4.12	59,727.90	7,001.18	8.53
氢氟酸（光伏级、工业级）	8,707.63	8,780.90	0.99	5,979.66	7,287.40	0.82

产品	2019 年度			2018 年度		
	销售收入	单位价格	销量	销售收入	单位价格	销量
磷矿石	71,092.24	356.62	199.35	105,381.13	284.70	370.15
磷酸二铵（肥料级）	425,832.37	2,402.44	177.25	464,723.33	2,536.98	183.18
磷酸一铵（肥料级）	57,024.49	2,795.32	20.40	82,868.42	2,640.80	31.38
磷酸二氢钾（肥料级）	60,888.66	6,436.43	9.46	47,449.07	5,800.62	8.18
PPA（工业级、食品级）	296,718.07	4,065.74	72.98	233,882.61	3,604.29	64.89
钙盐	39,635.47	1,955.02	20.27	33,599.20	2,066.61	16.26
磷酸钠盐	28,733.00	5,735.13	5.01	22,973.13	5,549.07	4.14

磷酸铵盐	17,525.58	4,814.72	3.64	6,932.79	4,472.77	1.55
磷酸钾盐	3,355.93	6,331.94	0.53	4,736.02	5,706.05	0.83
液氨	30,908.86	2,575.74	12.00	28,486.24	3,099.70	9.19
二甲醚	12,129.49	3,035.44	4.00	22,736.31	3,881.48	5.86
精甲醇	29,379.95	1,978.25	14.85	26,265.03	2,666.73	9.85
无水氟化氢	70,265.31	8,486.15	8.28	46,447.56	9,383.35	4.95

4、报告期自产产品前五名客户销售情况

报告期内，瓮福集团自产产品前五名客户销售情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	销售金额	主要销售产品	占当期/当年度自产产品收入比例	是否为关联方
2021年1-5月	1	中农集团控股股份有限公司	23,428.52	磷肥	3.78%	非关联方
	2	新福投资	21,215.45	磷肥、饲料级磷酸氢钙、饲料级磷酸二氢钙	3.42%	关联方
	3	中化化肥	16,423.27	磷肥	2.65%	关联方
	4	磷化集团	15,626.87	液氨、过磷酸钙	2.52%	关联方
	5	ADITYABIRLACHEMICALS(THAILAND)LTD.	13,125.22	食品级 PPA	2.12%	非关联方
合计			89,819.33		14.49%	
时间	序号	客户名称	销售金额	主要销售产品	占当期/当年度自产产品收入比例	是否为关联方
2020年度	1	新福投资	46,353.21	磷肥、饲料级磷酸氢钙、饲料级磷酸二氢钙	3.71%	关联方
	2	中化化肥	45,093.20	磷肥	3.61%	关联方
	3	中农集团控股股份有限公司	38,385.64	磷肥	3.07%	非关联方
	4	南京禄弘禄化工有限公司	26,717.46	食品级 PPA、工业级 PPA	2.14%	非关联方
	5	ADITYABIRLACHEMICALS(THAILAND)LTD.	26,561.34	食品级 PPA	2.13%	非关联方
合计			183,110.85		14.65%	
时间	序号	客户名称	销售金额	主要销售产品	占当期/当年度自产产品收入比例	是否为关联方
2019年度	1	新福投资	43,109.48	磷肥、饲料级磷酸氢钙、饲料级磷酸二氢钙	3.43%	关联方
	2	ADITYABIRLACHEMICALS(THAILAND)LTD.	30,932.51	食品级 PPA	2.46%	非关联方
	3	中化化肥	27,340.48	磷肥	2.18%	关联方
	4	BALLANCEAGRI-NUTRIENTSLTD	25,830.22	磷肥	2.06%	非关联方
	5	南京禄弘禄化工有限公司	24,286.25	食品级 PPA、工业级 PPA	1.93%	非关联方
合计			151,498.94		12.06%	
时间	序号	客户名称	销售金额	主要销售产品	占当期/当年度自产产品收入比例	是否为关联方

2018 年度	1	新福投资	37,681.43	磷肥、饲料级磷酸氢钙、饲料级磷酸二氢钙	3.05%	关联方
	2	ADITYABIRLACHEMICALS(THAILAND)LTD.	24,567.53	食品级 PPA	1.99%	非关联方
	3	中化化肥	23,626.99	磷肥	1.91%	关联方
	4	瑞丽天平边贸有限公司	21,522.95	磷肥	1.74%	非关联方
	5	深圳市腾龙源实业有限公司	18,034.11	食品级 PPA、工业级 PPA	1.46%	非关联方
合计			125,433.01		10.15%	

备注：1、上表中受同一实际控制人控制的客户销售额已经合并计算；2、上表中 2018 年度、2019 年度瓮福集团与新福投资间的交易系模拟瓮福集团于 2017 年 12 月 31 日完成分立编制报表，对后续分立至新福投资的子公司与存续的瓮福集团的交易进行了模拟。

报告期内，瓮福集团自产产品客户较为分散，不存在向单个客户的销售比例超过销售总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况。

5、瓮福集团董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有瓮福集团 5%以上股份的股东在上述客户中所占权益情况

(1) 持有瓮福集团 5%以上股权的股东贵州省国资委持有磷化集团 100%股权；

(2) 新福投资为原瓮福集团分立新设公司，持有瓮福集团 5%以上股权股东持有的新福投资股权情况如下：

公司名称	持有新福投资股权比例
中国信达	47.16%
国投矿业	17.27%
黔晟国资	12.91%
建设银行	9.78%

(3) 中化化肥持有瓮福集团下属子公司甘肃瓮福 30%股权。

(二) 贸易产品的销售情况

1、贸易业务的采购及销售情况

单位：万元

序号	产品	类别	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	化肥	采购	294,535.01	224,014.94	493,388.90	387,029.48
		销售	320,583.07	250,891.81	506,588.01	414,586.48
2	磷化工	采购	39,663.41	107,230.94	97,751.29	91,335.57
		销售	40,970.53	95,963.88	104,914.29	71,246.38
3	农产品	采购	149,174.09	109,483.10	77,933.10	99,648.14
		销售	132,498.36	90,528.04	82,515.74	39,686.91
4	其他贸易	采购	5,037.25	2,037.37	20,143.98	20,439.29

		销售	13,412.96	4,797.78	23,654.90	12,860.11
合计		采购	488,409.76	442,766.35	689,217.26	598,452.48
		销售	507,464.91	442,181.51	717,672.94	538,379.88

2、报告期前五名贸易客户销售情况

单位：万元

时间	序号	客户名称	销售金额	主要销售产品	占当期/当年度贸易产品收入比例	是否为关联方
2021年1-5月	1	磷化集团	123,739.23	磷肥、硫磺、石油焦、煤炭	22.98%	关联方
	2	黑龙江北大荒农资有限公司	45,900.30	磷肥	8.53%	非关联方
	3	SUMMITFERTILIZER	27,142.38	磷肥	5.04%	非关联方
	4	NITRONGROUPLLC	23,307.69	磷肥、重过磷酸钙	4.33%	非关联方
	5	National FedertionAgricul Cooperative Association(Zennoh)	21,139.75	磷肥	3.93%	非关联方
合计			241,229.35		44.81%	
时间	序号	客户名称	销售金额	主要销售产品	占当期/当年度贸易产品收入比例	是否为关联方
2020年度	1	磷化集团	157,055.68	磷肥、硫磺、硫酸钾、煤炭	21.88%	关联方
	2	NUTRIENAGSOLUTIONS LIMITED	39,284.94	磷肥、尿素、复合肥	5.47%	非关联方
	3	National FedertionAgricul Cooperative Association(Zennoh)	28,292.19	磷肥	3.94%	非关联方
	4	RAVENSDOWNLIMITED	26,087.40	磷肥	3.63%	非关联方
	5	QUANTUMFERTILISERSLIMITED	21,722.22	磷肥	3.03%	非关联方
合计			272,442.43		37.95%	
时间	序号	客户名称	销售金额	主要销售产品	占当期/当年度贸易产品收入比例	是否为关联方
2019年度	1	磷化集团	100,295.26	磷肥、硫磺、煤炭	22.68%	关联方
	2	NUTRIENAGSOLUTIONS LIMITED	25,797.55	尿素、磷肥	5.83%	非关联方
	3	National FedertionAgricul Cooperative Association(Zennoh)	22,740.33	磷肥	5.14%	非关联方
	4	河南瓮福农资	16,593.84	复合肥	3.75%	关联方
	5	SUMMITFERTILIZER	14,727.73	磷肥、过磷酸钙	3.33%	非关联方

合计			180,154.71		40.73%	
时间	序号	客户名称	销售金额	主要销售产品	占当期/当年度贸易产品收入比例	是否为关联方
2018年度	1	河南瓮福农资	26,884.27	复合肥	5.30%	关联方
	2	NUTRIENAGSOLUTIONS LIMITED	24,848.98	尿素、磷肥	4.90%	非关联方
	3	磷化集团	22,772.01	硫磺、煤炭、尿素	4.49%	关联方
	4	National FedertionAgricul Cooperative Association(Zennoh)	22,400.29	磷肥	4.41%	非关联方
	5	内蒙古蒙东瓮福	22,190.89	尿素、复合肥	4.37%	关联方
合计			119,096.44		23.47%	

备注：上表中受同一实际控制人控制的客户销售额已经合并计算

报告期内，瓮福集团贸易产品客户较为分散，不存在向单个贸易客户的销售比例超过销售总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况。

3、瓮福集团董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有瓮福集团 5%以上股份的股东在上述客户中所占权益情况

(1) 持有瓮福集团 5%以上股权的股东贵州省国资委持有磷化集团 100%股权；

(2) 新福投资为原瓮福集团分立新设公司，持有瓮福集团 5%以上股权股东持有的新福投资股权情况如下：

公司名称	持有新福投资股权比例
中国信达	47.16%
国投矿业	17.27%
黔晟国资	12.91%
建设银行	9.78%

七、瓮福集团主要采购情况

(一) 自产产品主要原材料采购及价格变动情况

报告期内，瓮福集团采购的生产用主要原材料及中间产品包括磷矿石/磷精矿、硫磺、氢氧化钾、原料煤、石油焦、液氨、硫酸、氟硅酸、氧气等，主要原材料及中间产品采购明细情况如下：

单位：万元、万吨、万方、元/吨

序号	2021 年 1-5 月			
	类别	采购金额	采购数量	单价
1	硫磺	39,667.24	35.86	1,106.19
2	合成液氨	34,228.31	11.82	2,895.34
3	磷矿石/磷精矿	15,645.54	52.25	299.44
4	氢氧化钾	14,651.67	2.54	5,763.61
5	硫酸	13,326.41	80.96	164.61
6	石油焦	11,697.51	11.3	1,034.86
7	氧气	8,096.80	16,694.43	0.49
8	原料煤	4,885.99	7.05	692.86
9	氟硅酸	2,946.98	6.68	441.14
合计		145,146.45		
序号	2020 年度			
	类别	采购金额	采购数量	单价
1	硫磺	54,971.75	79.46	691.82
2	合成液氨	56,210.92	24.43	2,301.17
3	磷矿石/磷精矿	67,017.89	234.72	285.52
4	氢氧化钾	21,253.86	4.25	5,004.19
5	硫酸	8,535.63	160.83	53.07
6	石油焦	24,219.88	30.24	800.91
7	氧气	17,891.21	36,889.10	0.48
8	原料煤	20,236.35	33.05	612.38
9	氟硅酸	4,166.09	11.84	351.82
合计		274,503.58		
序号	2019 年度			
	类别	采购金额	采购数量	单价
1	硫磺	79,545.21	93.15	853.94
2	合成液氨	66,185.09	25.88	2,557.28
3	磷矿石/磷精矿	48,587.13	155.08	313.3
4	氢氧化钾	27,097.35	4.26	6,353.78
5	硫酸	17,441.77	171.19	101.88
6	石油焦	27,698.47	30.23	916.21
7	氧气	18,284.17	37,432.23	0.49
8	原料煤	21,171.67	33.35	634.82
9	氟硅酸	3,375.35	9.28	363.86
合计		309,386.21		
序号	2018 年度			
	类别	采购金额	采购数量	单价
1	硫磺	98,981.29	85.58	1,156.57
2	合成液氨	74,289.31	26.79	2,772.54
3	磷矿石/磷精矿	74,906.87	238.05	314.67
4	氢氧化钾	20,964.41	3.77	5,560.85
5	硫酸	27,447.90	173.36	158.33
6	石油焦	32,370.79	32.09	1,008.73
7	氧气	17,597.78	36,463.81	0.48
8	原料煤	23,595.90	34.59	682.22
9	氟硅酸	2,062.16	4.57	451.4

合计	372,216.41		

（二）自产产品主要能源的采购情况

瓮福集团生产所需能源主要有燃料煤、电力、天然气和蒸汽，煤炭主要向厂区周边供应商采购，电力主要向当地电网采购，能够满足正常生产需要。报告期内，瓮福集团主要能源采购情况如下：

序号	2021 年 1-5 月			
	能源名称	采购金额	采购数量	单价
1	电（万元、度、元/度）	25,674.81	56,133.71	0.46
2	燃料煤（万元、万吨、元/吨）	18,110.08	26.95	671.97
3	蒸汽（万元、万方、元/方）	5,985.46	66.52	89.98
4	天然气（万元、万方、元/方）	536.09	326.39	1.64
合计		50,306.44		
序号	2020 年度			
	能源名称	采购金额	采购数量	单价
1	电（万元、度、元/度）	73,680.50	156,827.64	0.47
2	燃料煤（万元、万吨、元/吨）	48,002.18	83.22	576.8
3	蒸汽（万元、万方、元/方）	11,664.36	133.05	87.67
4	天然气（万元、万方、元/方）	1,224.15	760.17	1.61
合计		134,571.19		
序号	2019 年度			
	能源名称	采购金额	采购数量	单价
1	电（万元、度、元/度）	68,870.52	150,028.52	0.46
2	燃料煤（万元、万吨、元/吨）	48,262.73	78.96	611.19
3	蒸汽（万元、万方、元/方）	9,673.54	121.17	79.83
4	天然气（万元、万方、元/方）	1,282.96	787.66	1.63
合计		128,089.75		
序号	2018 年度			
	能源名称	采购金额	采购数量	单价
1	电（万元、度、元/度）	74,469.61	160,237.12	0.46
2	燃料煤（万元、万吨、元/吨）	53,617.45	81.49	657.98
3	蒸汽（万元、万方、元/方）	8,226.68	113.32	72.6
4	天然气（万元、万方、元/方）	1,610.11	1,046.79	1.54
合计		137,923.85		

（三）自产产品供应商及采购情况

1、自产产品前五名供应商情况

报告期内，瓮福集团自产产品前五大供应商及采购情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期/当年度自产产品采购总额比例	是否为关联方

2021 年 1-5 月	1	贵州电网有限责任公司	18,771.11	电	7.54%	否
	2	中国石化炼油销售有限公司	18,479.65	硫磺	7.42%	否
	3	贵州山水物流有限公司	16,630.99	运输服务、硫酸	6.68%	否
	4	中国铁路成都局集团有限公司	11,294.30	运输服务	4.54%	否
	5	金昌盈盛祥化工有限公司	11,257.21	液氨	4.52%	否
合计			76,433.26		30.70%	
时间	序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期/当年度 自产产品采购 总额比例	是否为 关联方
2020 年度	1	贵州电网有限责任公司	55,631.17	电	10.45%	否
	2	贵州山水物流有限公司	33,917.12	运输服务、硫酸 款	6.37%	否
	3	中国铁路成都局集团有限公司	32,028.19	运输服务	6.02%	否
	4	磷化集团	21,279.36	氟硅酸、磷精 矿、磷矿石	4.00%	是
	5	中国石化炼油销售有限公司	20,003.82	硫磺	3.76%	否
合计			162,859.66		30.60%	
时间	序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期/当年度 自产产品采购 总额比例	是否为 关联方
2019 年度	1	贵州电网有限责任公司	53,901.57	电	9.63%	否
	2	中国铁路成都局集团有限公司	35,296.77	运输服务	6.30%	否
	3	贵州山水物流有限公司	34,700.70	运输服务、硫酸 款	6.20%	否
	4	中国石化炼油销售有限公司	22,994.31	硫磺	4.11%	否
	5	四川玖源农资化工有限公司	20,466.94	液氨	3.66%	否
合计			167,360.29		29.90%	
时间	序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期/当年度 自产产品采购 总额比例	用途
2018 年度	1	贵州电网有限责任公司	58,896.81	电	9.41%	否
	2	贵州山水物流有限公司	36,535.64	运输服务、硫酸 款	5.84%	否
	3	中国石化炼油销售有限公司	34,383.09	硫磺	5.49%	否
	4	中国铁路成都局集团有限公司	33,876.27	运输服务	5.41%	否
	5	四川玖源农资化工有限公司	23,296.23	液氨	3.72%	否
合计			186,988.04		29.87%	

备注：上表中受同一实际控制人控制的供应商采购额已经合并计算

报告期内，瓮福集团自产产品的供应商较为分散，不存在向单个供应商的采购比例超过自产产品采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

2、瓮福集团董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有瓮福集团 5%以上股份的股东在上述供应商中所占权益情况

持有瓮福集团 5%以上股权的股东贵州省国资委持有磷化集团 100%股权。

（四）贸易产品供应商及采购情况

1、贸易产品前五名供应商采购情况

报告期内，瓮福集团贸易产品前五名供应商及采购情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期/当年度贸易采购总额比例	是否为关联方
2021年1-5月	1	磷化集团	265,025.62	化肥、磷矿石	44.29%	是
	2	FERTIGLOBEDISTRIBUTIONLIMITED	21,722.83	化肥	3.63%	否
	3	中化化肥	15,336.11	化工品、化肥	2.56%	是
	4	新疆疆南希望农业发展有限公司	14,308.26	化肥	2.39%	否
	5	TRICONENERGYLTD	14,095.51	化工	2.36%	否
合计			330,488.32		55.22%	
时间	序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期/当年度贸易采购总额比例	是否为关联方
2020年度	1	磷化集团	257,052.43	化肥、磷矿石	37.30%	是
	2	中农集团控股股份有限公司	111,393.41	化肥	16.16%	否
	3	国家粮食和物资储备局粮食交易协调中心	34,886.02	农产品	5.06%	否
	4	湖北兴发国际贸易有限公司	30,004.59	化肥	4.35%	否
	5	TRICONENERGYLTD	23,587.38	化工	3.42%	否
合计			456,923.83		66.30%	
时间	序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期/当年度贸易采购总额比例	是否为关联方
2019年度	1	鹤岗市源茂粮食贸易有限公司	35,782.25	农产品	8.08%	否
	2	宝清万里润达粮食储备有限公司	18,399.87	农产品	4.16%	否
	3	海油富岛(上海)化学有限公司东北分公司	17,279.06	化肥	3.90%	否
	4	沙特阿拉伯矿业公司	17,767.80	化肥	4.01%	否
	5	INTERNATIONALRAW MATERIALS LTD	17,187.87	化肥	3.88%	否
合计			106,416.86		24.03%	
时间	序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期/当年度贸易采购总额比例	是否为关联方
2018	1	宜都兴发化工有限公司	62,077.91	化肥	12.71%	否

年度	2	鹤岗市源茂粮食贸易有限公司	36,024.50	农产品	7.38%	否
	3	新福投资	28,474.78	农产品、化工品	5.83%	是
	4	磷化集团	25,556.28	化肥	5.23%	是
	5	河南昊邦肥业科技有限公司	22,976.04	化肥	4.70%	否
合计			175,109.50		35.85%	

备注：上表中受同一实际控制人控制的供应商采购额已经合并计算

报告期内，瓮福集团贸易产品供应商不存在向单个供应商的采购比例超过贸易产品采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

2、瓮福集团董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有瓮福集团 5%以上股份的股东在上述供应商中所占权益情况

(1) 持有瓮福集团 5%以上股权的股东贵州省国资委持有磷化集团 100%股权；

(2) 新福投资为原瓮福集团分立新设公司，持有瓮福集团 5%以上股权股东持有的新福投资股权情况如下：

公司名称	持有新福投资股权比例
中国信达	47.16%
国投矿业	17.27%
黔晟国资	12.91%
建设银行	9.78%

八、瓮福集团技术研发情况

(一) 主要产品生产技术阶段

瓮福集团主要生产产品的生产技术均处于产业化生产阶段，瓮福集团核心生产技术情况如下表所示：

序号	生产技术	所处阶段	技术简介	取得方式

1	中低品位磷矿采/选矿系列技术	大批量生产	中低品位磷矿采选系列技术包括中低品位磷矿采矿、选矿技术、WFS 酸性废水选矿技术、可资源化烟气脱硫技术等。在磷资源利用方面，瓮福集团自主研发中低品位磷矿选矿技术，使磷矿入选品位由 30.72% P_2O_5 降至 25% P_2O_5 ；尾矿再选技术，使尾矿中的 P_2O_5 由 8%降至 3%左右，选出磷精矿品位达到 28%左右，尾矿中氧化镁富集到 20%以上。该技术使大量原工艺不能利用的低品位磷矿石得以利用，有利于提升瓮福集团资源利用效率，符合国家资源与环境保护的重要宗旨。	自主研发
2	溶剂萃取法湿法磷酸净化工艺技术	大批量生产	湿法磷酸净化是一种低能耗、低资源消耗、循环利用率高的磷酸生产工艺，符合国家节能减排，保护生态环境大政方针的要求。该技术使得萃取剂存量减少 60%，尾气大幅下降，磷元素利用率提高 0.6%，安全环保水平显著提升。	技术引进再创新
3	氟硅酸回收法制取无水氟化氢技术	大批量生产	瓮福集团通过引进基础上进一步自主创新研发的伴生资源回收技术，实现了氟硅酸制取无水氟化氢的工业化生产，提高磷矿资源高值化利用的同时，减少了萤石资源消耗。	技术引进再创新
4	吹出法从湿法磷酸中回收碘的关键技术	大批量生产	瓮福集团碘回收装置，为我国磷化工行业探索出一条综合利用碘伴生资源的新途径。	合作研发
5	磷酸二铵尾气净化联产磷酸一铵清洁工艺技术	大批量生产	该技术可实现磷酸二铵装置尾气清洁处理，降低磷酸二铵生产成本，单位产品能耗下降 30%以上，大气排放物降低 50%以上。	自主研发
6	磷化工厂酸性废水回收磷制取饲料级磷酸氢钙	大批量生产	通过对酸性废水中的磷进行回收，提高磷资源的利用率，降低酸性废水处理成本，回收的磷用于制取饲料级磷酸氢钙，该技术提升了低浓度含磷废水的综合利用价值。	自主研发

7	磷石膏安全堆存与综合治理技术	大批量生产	安全堆存技术解决了有害杂质对地下水体的污染问题，渣场存量水资源可以循环用于选矿及厂区工业用水，石膏经过处理可以应用在建材、化工等领域。	自主研发
8	新能源电池正极材料磷酸铁工艺技术	大批量生产	采用自产湿法净化磷酸和钛白粉副产七水硫酸亚铁为主要原料，经过氧化反应、沉淀、压滤洗涤、干燥、破碎、高温烧结，生产出杂质含量低、晶体形貌一致、粒径分布均匀的电池级无水磷酸铁产品，所制备的磷酸铁锂正极材料电化学性能优良，比容量高、循环寿命长。	技术引进再创新
9	工业级磷酸盐生产技术	大批量生产	通过湿法净化磷酸净化技术，实现工业级磷酸钾、钠、铵盐的批量生产，产品技术在国内处于领先。	自主研发
10	可资源化活性焦干法烟气脱硫技术	大批量生产	烟气脱硫率达 95%以上，无新增废气、废渣排放。	自主研发

（二）科研投入情况

1、研发情况

报告期末，瓮福集团研发机构人员情况如下：

时间	2021 年 5 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
人员数量	335	285	269	214

报告期末，瓮福集团研发费用情况如下：

单位：万元

时间	2021 年度 1-5 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	4,272.43	12,749.61	10,446.48	6,660.57
占营业收入比例	0.36%	0.64%	0.61%	0.38%

2、在研主要项目

瓮福集团深耕磷及磷化工行业，以质量更好、成本更优、安全环保和循环利用产品为研发方向，正在从事的研发项目及进展情况如下：

序号	项目名称	拟达到的目标	研发进展

1	净化磷酸系统内多点脱砷优化工艺研究项目	提高湿法净化磷酸脱砷效率，降低生产成本，强化反应过程，降低生产操作过程中安全风险，提高净化磷酸产品品质，使净化磷酸产品中砷含量优于食品级磷酸国家标准要求。	中试试验阶段
2	湿法净化磷酸制备高端活性炭关键工艺研究	形成了一系列改进工艺及手段，活性炭亚甲基蓝吸附值可达18ml/0.1g以上，酸耗降至0.15吨磷酸/吨活性炭，灰分由5%降至4%。	市场应用论证试验阶段
3	磷石膏旋流-静态微泡浮选提质净化中试试验及优化研究	利用旋流-静态微泡浮选柱，开发出较为合适的反浮选脱除总碳及正浮选提纯磷石膏的浮选药剂。	实验室试验阶段
4	瓮福达州肥料级磷酸（萃余酸）制聚磷酸铵工艺研究及产业化技术服务	研究出萃余酸生产聚磷酸铵的工艺技术，聚磷酸铵产品总养分>70%，其中总氮含量在16%-20%，五氧化二磷含量在51%-54%，磷聚合率>80%，水不溶物含量<0.5%。	中试研究阶段
5	湿法磷酸膜分离净化工业试验及制备水溶肥技术研究	研究了肥料酸膜处理过程中各主要工艺控制参数对磷酸净化效果的影响，包括单位面积膜处理量、磷酸与水的体积比、温度、膜的种类等，得出的较适宜工艺控制参数，并开展净化酸制备水溶肥相关工作。	中试研究阶段
6	肥料级磷酸除砷工艺关键技术研究	通过技术工艺优化，将肥料级浓磷酸（ P_2O_5 约46%~48%）中的砷含量（平均含量30~40ppm）降低至10ppm以下，同时考虑降低到5ppm以下的工艺参数，并编制中试方案。	实验室试验阶段
7	流化床煅烧硅渣脱氟及制备硅酸钠、硅肥的实验研究	对造粒后的硅粉进行煅烧处理，煅烧后氟含量可以控制在1%下，对脱氟硅粉制备硅酸钠、硅肥的实验研究，实现磷矿伴生硅资源的高效利用，提高硅的附加值。	实验室试验阶段
8	万吨级磷石膏深度净化分解关键技术及工程示范	确定PG杂质物相的赋存形式与状态，分析确定磷石膏中杂质组分的来源与迁移规律。采用浮选、酸化工艺净化PG，净化后的磷石膏中 $CaSO_4$ 含量达到98%， P_2O_5 含量<0.3%，杂质总量<2%。净化得到无水硫酸钙，为煅烧分解创造条件。	中试研究阶段
9	黄磷副产泥磷酸制备工业净化磷酸关键技术研究	掌握泥磷酸制备PPA萃取工艺关键条件参数，模拟工厂PPA萃取生产工艺制备PPA工艺，优化现有工艺条件，实现副产磷酸制备	实验室试验阶段

		净化磷酸的工业化试验。	
10	硫铁矿渣制备新能源电池前驱体用磷酸铁关键工艺研究	利用现有硫铁矿制硫酸副产的硫铁矿渣，制备符合磷酸铁生产用的硫酸亚铁原料，降低磷酸铁生产成本，提高硫铁矿渣的资源回收利用价值。	基础研究阶段

4、合作研发情况

瓮福集团与清华大学、贵州大学、郑州大学、中国科学院过程工程研究所、中国农业科学院棉花研究所等科研院所以及部分行业内具有较强研发能力的研究机构形成较为紧密的合作关系。报告期内，瓮福集团与其他单位合作研发的情况如下表所示：

序号	合作方	项目名称	项目描述	拟达到目标	项目进展	成果分配安排
1	贵州大学	磷矿资源精细产品关键技术研究	建成了 10 万吨/年湿法磷酸净化制备工业级和食品级装置、3 万吨/年湿法磷酸净化制备工业级磷酸、20 吨/年结晶法制备电子级磷酸放大试验装置、3000 吨/年热法电子级磷酸示范装置、100 吨/年三氯氧磷生产装置、2000 吨/年专用级次磷酸钠生产示范装置、50 吨/年磷系植物免疫激活剂原粉装置。	工业级磷酸、食品级磷酸、电子级磷酸、三氯氧磷、次磷酸钠、磷系植物免疫激活剂	已结题	共同享有
2	贵州大学、贵州凯科特材料有限公司	磷系高功能材料关键技术研发	开展了磷系透明材料、磷酸脲母液法改性 N-P 阻燃剂及表面改性、高效磷系阻燃剂以及多功能阻燃材料制备技术等研究工作，建成了 50 吨/年透明聚丙烯母粒中试生产线、500 吨/年聚丙烯材料中试生产线；1000 吨/年磷系高效阻燃材料、3 万吨/年磷酸脲生产装置。	磷系阻燃剂、聚丙烯母粒、磷酸脲	已结题	共同享有

3	清华大学、中国科学院过程工程研究所、江苏绿陵润发化工有限公司	5 万吨 / 年湿法磷酸萃取净化制备高端产品及氟硅硫铁资源化技术及示范	基于湿法磷酸高效萃取纯化的精细磷酸化学品生产关键技术及装置，含氟硅渣精细化利用联产高品质白炭黑和氟化铵技术及装备；硫铁矿富集制硫酸联产铁精矿技术及装备；氟硅硫铁高值循环利用的磷化工园区循环经济模式	工业级磷酸、白炭黑、氟化铵、铁精矿	已结题	共同享有
4	贵州大学、云南磷化集团有限公司	磷 - 硫 两步法磷酸清洁生产关键技术及工程示范	研究非常规法(常规法为硫酸法)湿法磷酸新工艺，该工艺不产生传统磷石膏，并实现经济稳定运行，通过石膏结晶调控技术制备出 α 高强石膏。	α 高强石膏	进行中	共同享有
5	清华大学	微反应器一步法生产高端磷酸盐工艺研究	产 品 指 标：达 到 HG/T4511-2013 要求	加强过程强化，制备低成本高端磷酸盐产品	进行中	共同享有
6	湖北梅科尼科技有限公司	熔融结晶中试项目	进料组成：食品级磷酸:85%w/wH ₃ PO ₄ 含量；预期目标纯度：电子级磷酸:85%w/w；预期收率要求：约 50%。	湿法磷酸制备电子级磷酸	进行中	共同享有
7	磷化集团、中国科学院过程工程研究所	中国科学院 STS 区域重点项目“万吨级磷石膏深度净化分解关键技术及工程示范”	推动完成中国科学院科技服务网络计划（STS）区域重点项目“万吨级磷石膏深度净化分解关键技术及工程示范”。	磷石膏综合治理	进行中	共同享有
8	郑州大学	瓮福磷石膏旋流-静态微泡浮选提纯净化中试试验	采用浮选工艺对瓮福磷石膏进行提纯净化，实现磷石膏精矿产率不低于 65%、石膏品位不低于 96%、二氧化硅品位不高于 1%；确定磷石膏分选试验条件和浮选工艺，系统稳定运行 72 小时。	石膏浮选工艺优化	进行中	共同享有
9	中国农业科学院棉花研究所	磷酸脲在新疆棉田应用的关键技术研究	研究磷酸脲在新疆棉花上的施用效果和对土壤养分的影响，为该产品的推广以及配方肥料研发提供依据，并开展试验	磷酸脲产品应用推广	进行中	共同享有

			示范。			
10	大连理工大学	磷石膏制备高胶凝性硫铝酸盐水泥基特种工程材料研究	推动完成“磷石膏制备高胶凝性硫铝酸盐水泥基特种工程材料研究”项目。	磷石膏综合利用制备水泥缓凝剂	进行中	共同享有

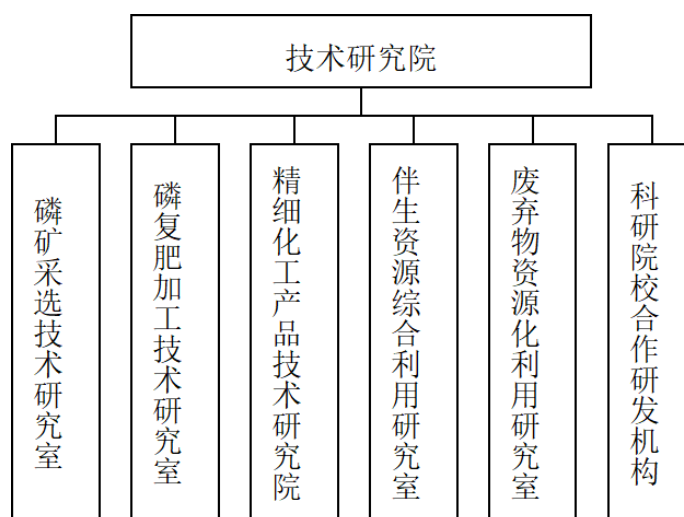
（三）技术创新机制

1、研发机构设置和研发体系

瓮福集团形成了以技术研究院为核心，结合市场、开发、生产、营销一体化的企业技术创新体系。构建了覆盖“磷矿-磷肥/磷化工-伴生资源”综合利用的全产业链先进技术及工艺体系。

技术研究院一方面为瓮福集团研发活动的管理部门，负责统筹规划研发工作，组织实施科技管理及技术研发、产品开发等工作，负责国家级企业技术中心等平台的运行管理工作，负责瓮福集团高新技术企业申报、运行维护工作；同时也是专职科研开发部门，承担企业重大科研项目及核心技术攻关工作。其它职能部门和生产经营主体为兼职研发部门，按照部门职责开展科技创新、课题研究、方案论证评估、科技创新考核、科技攻关及群众性创新活动等相关工作。

瓮福集团技术研究院组织架构情况如下：



瓮福集团的研发工作实行总经理负责制，瓮福集团建立技术委员会，下设采矿专业委员会、选矿专业委员会、化工专业委员会、分析专业委员会、机械设备专业委员会、电气专业委员会、自控、仪表专业委员会、土建总图专业委员会、

地质测量专业委员会、技术经济委员会。

技术委员会负责企业发展战略、规划目标和项目开发等论证工作，并提出决策意见；承担技术、经济、市场和培训等指导工作以及相应科学技术成果的审定、评价工作。

2、产研合作机制

瓮福集团建立了以国家认定企业技术中心、中低品位磷矿及其共伴生资源高效利用国家重点实验室、磷资源高效利用国家地方联合工程研究中心为核心的创新平台，组建了磷肥、磷化工科技创新人才团队，形成了持续创新的能力。与中国五环工程有限公司、贵州锦麟有限责任公司、中国科学院过程工程研究所、中国化工信息中心、清华大学、南开大学、中南大学、华东理工大学、天津大学、四川大学、贵州大学等单位开展了行业关键性、前瞻性和共性技术研发，建立了高效成熟的产学研合作机制，具备了行业共性和关键性技术的自主开发能力。截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团拥有国家级、省部级实验室、研究中心 15 个，承担并成功完成了 30 余项国家及省部级科研项目。

3、人才引进、培养及激励

瓮福集团重视科技研发人员培养，建立了《优秀人才引进办法》《科研人员培训进修管理办法》《博士后工作站管理规定》《技术创新成果和技术改造合理化建议奖励实施细则》等相关制度。以“用好现有人才、引进急需和顶尖人才、培养未来人才、吸引凝聚优秀人才”为原则，加强对现有技术人员的岗前培训、技能培训、学位进修、职业资格证书培训等，不断提升现有技术人员的专业素质和技术水平，同时不断加强外部高端技术人才的引进力度；积极推进产研中心建设，完善技术发展激励机制，提高技术研发工作效率和成果转化。对于原始创新、模仿创新、集成创新等技术创新，瓮福集团制定了较为完善的“申报-激励”制度，进一步鼓励和调动员工开展技术改造合理化建议和技术创新的积极性，推动技术革新、技术开发工作的开展，促进生产技术进步，完善技术管理，增强瓮福集团技术研发活力。

4、知识产权保护

根据《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》等法律

法规，瓮福集团制定了《专利及专有技术管理办法》《知识产权申报考核办法》等制度，对专利与专有技术权利归属、专利与专有技术管理、专利信息利用、专利申请、专利与专有技术实施和保护等方面进行管理。瓮福集团设立知识产权管理办公室，具体负责瓮福集团知识产权管理事务，包括办理知识产权的申请及技术评价、评估，管理知识产权事务，处置有关知识产权事宜等。瓮福集团正在进行专利信息数据库和专利、专有技术信息计算机管理系统的建设，加强对知识产权的管理、保护和利用，充分发挥知识产权制度在瓮福集团发展中的重要作用。

九、报告期核心技术人员特点分析及变动情况

报告期内，瓮福集团的核心技术人员为杨毅、刘松林、周松华、何雨、曹江洪、田仁道、文德恩。核心技术人员简历参见“第四章 标的公司基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“4、核心技术人员简介”。

瓮福集团核心技术人员从业年限长，产研经验丰富，熟悉瓮福集团各品类核心产品的研发和生产流程。报告期内，瓮福集团核心技术人员保持稳定，未发生重大变动情况。

十、瓮福集团安全环保情况

（一）安全生产

1、安全生产制度及执行情况

为贯彻执行国家有关职业健康的法律、法规、政策和标准，加强职业健康工作的管理，提高职业健康管理的水平，切实保障员工在劳动过程中的健康与安全，瓮福集团根据《中华人民共和国职业病防治法》《工作场所职业卫生管理规定》等制订了《职业卫生管理规定》《员工职业健康检查管理规定》《职业危害日常监测管理制度》《职业危害防护设施维护检修制度》《职业危害告知制度》等多项安全生产制度。瓮福集团坚持“以人为本、安全第一、预防为主、综合治理”的管理方针，以提升本质安全为目标，在涉及安全生产技术改造、措施工程等方面持续投入，实施人防、物防、技防工程，着力监控重大危险源，全程控制危险化学

品，提升高危区域管理水平，确保瓮福集团的安全生产。

（1）安全管理

瓮福集团安全管理现行制度包括《危险化学品安全管理》《建设项目安全设施“三同时”管理规定》《安全生产检查》《安全管理职责》《安全隐患整改》《安全技术措施》等。

在危化品管理方面，瓮福集团制订了硫酸、磷酸、硫磺等危化品的生产、经营、储存、运输、使用和处置制度，对危化品进行全流程管理；在安全设施“三同时”管理方面，在新建、改建、扩建工程项目安全设施时，对建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；在安全管理职责方面，瓮福集团规定了各级人员和管理部门的安全职责及考核，由总经理对安全工作全面负责，并建立健全安全机构和组织，及时解决有关安全的重大问题。

（2）消防管理

瓮福集团高度重视消防安全管控，制订了《防火防爆管理规定》《消（气）防管理规定》《消防设施管理》等消防管理制度。按照“预防为主，防消结合”为方针，瓮福集团建立了包含防火防爆一般要求、主要措施、等级划分、消防设施管理方面的消防管理模式，在各生产经营主体组建防火委员会或防火领导小组及专业归口管理部门，明确消防安全责任人、消防安全管理人，对各经营主体辖区内（含主干道）的各种消防设施制订严格的管理制度，责任到人，列入巡检和交接班内容，严禁将消防设施挪为他用。

（3）职业健康

根据《中华人民共和国职业病防治法》《作业场所职业健康监督管理暂行规定》等国家有关职业健康的相关法律法规，瓮福集团制订了《职业健康管理责任制》《职业危害日常监测管理制度》《职业危害防护设施维护检修制度》《员工职业健康检查管理规定》等企业职业健康管理制度并严格执行。

在日常生产经营过程中，瓮福集团高度重视职业健康管理工作，不断提高企业职业健康管理的水平，切实保障员工在劳动过程中的健康与安全。

（4）安全技术培训

瓮福集团高度重视安全技术培训工作，制订了《安全技术培训学员考核管理办法》《安全技术培训需求调研管理办法》《安全技术培训过程控制管理办法》等一系列安全技术培训制度，不断提高从业人员安全素质，增强人员安全生产知识、管理能力和操作技能。

根据相关法律法规或有权主管政府部门出具的书面文件，报告期内，瓮福集团及其下属子公司不存在因安全生产方面的违法违规行为受到监管机构重大行政处罚的情况。

2、安全生产事故及相关处罚情况

截至本报告书签署日，瓮福集团安全生产事故及相关处罚情况参见本报告书“第四章 标的公司基本情况”之“十八、重大未决或潜在的诉讼、仲裁、调查或行政处罚情况”之“（二）行政处罚”相关内容。

3、近三年安全生产设备及费用支出情况

单位：万元

时间	2021 年度 1-5 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
安全生产支出总额	2,877.27	13,263.37	17,039.13	13,405.54
占营业收入的比例	0.25%	0.66%	0.99%	0.76%

（二）环境保护管理

瓮福集团的主要污染物有工业废水、废气和固体废物。瓮福集团现有环保设施运转正常，各主要生产厂区均建有完整的工业“三废”处理装置，各品类污染物均可达标排放。

1、环境保护制度及执行情况

（1）环境保护制度

瓮福集团高度重视环境保护和资源节约对企业未来发展的重要性，持续削减污染物排放，按照减量化、再利用、资源化的原则，大力发展循环经济，致力建设环境友好型企业。瓮福集团在发展生产的同时，始终把环境保护工作放在关键位置，确立了保护生态、节约资源，坚持可持续发展的战略。在项目建设过程中，瓮福集团主要生产线均严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度，工业“三废”排放均符合国内的环保标准要求。为提高员工的环保意识，瓮福集团定期推出环境保护专栏，对员工进行宣传教育，同时积极组织环保宣传活动。

根据相关法律法规要求，结合实际经营情况，瓮福集团制订了《瓮福集团有限责任公司环境保护管理办法》《瓮福集团有限责任公司环境措施管理标准》《瓮福集团有限责任公司建设项目环保管理标准》《瓮福集团有限责任公司环境污染事故管理标准》《瓮福集团有限责任公司环保措施管理标准》《瓮福集团有限责任公司防毒防尘管理标准》等多项制度并认真贯彻执行。瓮福集团坚持经济建设与环保建设同步规划、同步实施、同步发展的方针，坚持预防为主、防治结合、综合整治以及“谁污染谁治理、谁开发谁保护”的原则，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。

瓮福集团 2004 年作为贵州省第一批清洁生产试点企业通过强制性审核，2005 年申报列入国家第一批循环经济试点企业，2010 申报列入国家第一批资源节约型、环境友好型试点企业，2019 年成为工业和信息化部办公厅公布工业产品绿色设计示范企业名单（第一批）成员，是全国唯一一家磷化工行业成员。2021 年 10 月，瓮福集团被中国石油和化学工业联合会授予“十三五”石油和化工行业节能先进单位。

（2）污染源及治理措施

1）主要污染源

瓮福集团在生产过程中会产生一定的工业“三废”（废水、废气和固体废物）和噪声污染，主要生产主体的工业“三废”情况如下：

公司	污染物类型	所含主要污染物
瓮福集团	废水	总磷、氟化物、氨氮
	废气	颗粒物、二氧化硫、氟化物、氮氧化物
	固体废物	一般工业固废（磷石膏）
达州化工	废水	总磷、氟化物、氨氮
	废气	挥发性有机物、硫化氢、氟化物、颗粒物、氨、硫酸雾
	固体废物	一般工业固废（磷石膏）
甘肃瓮福	废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氨
	固体废物	一般工业固废（粉煤灰、磷石膏）
瓮福紫金	废水	总磷、氟化物、氨氮
	废气	挥发性有机物、硫化氢、氟化物、颗粒物
	固体废物	一般工业固废（磷石膏）
瓮福蓝天	废气	氟化物、氨、颗粒物
天福化工	废水	COD、氨氮(经污水处理站处理后全部回用，无外排)
	废气	甲醇、硫化氢、二氧化硫、颗粒物、氮氧化物
	固体废物	一般工业固废（煤灰、煤渣）

瓮福剑峰	废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物
	固体废物	一般工业固废（煤渣）
瓮安黄磷	废水	总磷、氟化物、氨氮
	废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物
	固体废物	一般工业固废（磷渣）

2) 具体治理情况

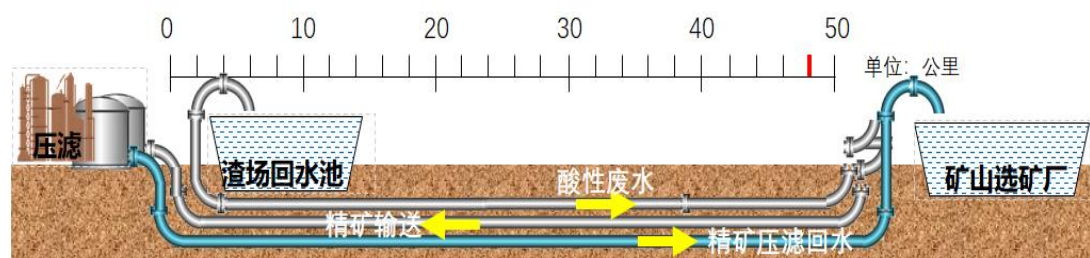
①废水治理

瓮福集团在生产过程中会产生工业及生活废水，下属各主要生产主体均建设有污水处理设施，对生产过程中产生的废水进行回收处理，达标后进行循环利用或排放。瓮福集团高度重视废水资源化利用，通过综合回收利用减少对外排放，保护水环境。

a.WFS 酸性废水用于磷矿选矿技术

WFS 酸性废水选矿技术是瓮福集团拥有自主知识产权的核心技术，WFS 酸性废水是磷肥、磷化工生产过程中产生的工业废水，用 WFS 酸性废水代替硫酸作为磷矿选矿调整剂，可解决 WFS 酸性废水排放的环保问题，节省污水处理成本，实现资源循环利用。该技术环保效应显著，经济效益和社会效益较为突出。

以瓮福集团母公司选矿用水循环利用为例，其示意图如下：



b.废水制饲料级钙盐技术

瓮福集团于 2013 年投资建设了 5 万吨/年废水制饲料级钙盐生产工业化装置，并于 2019 年扩能到 10 万吨/年。该生产装置每年可消耗 200 万方废水，回收 P_2O_5 超过 4 万吨，为瓮福集团创造经济效益的同时，也为磷肥、磷化工行业废水的综合利用提供范例。

c.中水深度处理回用项目

瓮福集团母公司、达州化工、甘肃瓮福和瓮福紫金等主要生产主体均建设有

中水深度处理装置，对各生产装置产生的废水进行收集、处理回收利用，通过清污分流、中水梯级利用等措施，进一步降低了废水污染，节约了净水资源。

d.尾矿废水资源回用项目

尾矿浆中含有大量水份，加上自然降水量，使得尾矿库水量充足。为进一步加强尾矿废水和矿井水进行循环利用，瓮福集团在矿山建设时均配套建设尾矿库环保站，一方面在尾矿库修建浮船回水泵房，将库区水经管道输送至选矿厂作为选矿用水，提高废水利用率；另一方面对矿井涌水经过沉淀后，用于磷矿石采选过程中的生产用水。

②废气治理

瓮福集团生产过程中产生的废气主要为颗粒物及二氧化硫、氟化物、氮氧化物等挥发性有机物，针对不同生产环节产生的废气，瓮福集团进行分类治理，具体情况如下：

a.硫酸生产过程中产生的废气主要为焙烧炉产生的二氧化硫炉气，经脱硫达标后进行排放；

b.磷酸生产过程中产生的废气主要为反应、过滤、浓缩过程产生的氟化物，通过磷酸生产系统，经文丘里洗涤和卧式错流洗涤塔净化达标后进行排放；

c.磷酸二铵及磷酸一铵生产过程中产生的废气主要为干燥废气，经过沉降、洗涤、电除雾等处理达标后进行排放；

d.PPA 生产过程中产生的废气主要为反应槽预处理、萃取、脱氟、浓缩过程产生的废气，经洗涤塔洗涤达标后排放。

③固体废物治理

瓮福集团生产过程中产出的固体废物主要为磷矿渣、磷石膏、煤渣、煤灰等。经过中低品位磷矿浮选工序产生的尾矿，送尾矿库堆存或再次浮选循环利用；磷矿石和硫酸反应后产生的磷石膏送渣场堆存或通过矿山回填、生产建材材料等多渠道综合利用。

瓮福集团主编的《磷石膏库安全技术规程》，2014 年通过评审成为贵州省标准，2016 年上升为国家行业标准。此项标准填补了磷石膏库建设标准的空白，

更为磷石膏安全、水环境安全及未来资源性综合再利用奠定基础。瓮福集团在磷石膏渣场防渗治理技术上有较强优势，同时不断探索、挖掘磷石膏综合利用方式，发展了磷石膏生产建材、磷石膏联产硫酸的循环经济之路。

④噪声治理

瓮福集团噪声主要污染源为破碎机、球磨机、浮选机、各种输送泵、焙烧炉、风机、车辆运输等设备或车辆运转时产生的噪声。瓮福集团制定《粉尘、噪声检测管理制度》，规范噪声的日常检测、治理等。噪声日常检测点的设定由瓮福集团相关部门和外部聘请的检测单位共同确定。定期开展噪声检测，检测结果需符合《贵州省工作场所职业病危害因素检测工作规范（试行）》《工作场所空气中有害物质监测的采样规范》（GBZ159-2004）、《工作场所物理因素测量第八部分：噪声》（GBZ/T189.8-2007）等相关标准。若检测结果超过国家标准和不符合卫生要求时，由相关部门牵头及时查找原因、限期治理，并在治理结束后重新检测，切实保障员工的身体健康，保护厂区及周边环境。

根据相关法律法规或有权主管政府部门出具的书面文件，报告期内，瓮福集团及其下属子公司不存在因环保方面的违法违规行为受到监管机构重大行政处罚的情况。

2、环境污染事故及相关处罚情况

截至本报告书签署日，瓮福集团环境污染事故及相关处罚情况参见本报告书“第四章标的公司基本情况”之“十八、重大未决或潜在的诉讼、仲裁、调查或行政处罚情况”之“（二）行政处罚”相关内容。

3、近三年环境保护设备及费用支出情况

单位：万元

时间	2021 年度 1-5 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
环保支出总额	10,842.23	27,032.11	21,221.69	20,773.35
占营业收入的比例	0.93%	1.35%	1.23%	1.17%

十一、标的公司的主要产品质量控制情况

（一）质量控制标准和措施

瓮福集团产品质量主要执行国家标准及自制标准，瓮福集团主要产品执行的

质量控制标准如下：

序号	产品名称	质量控制标准	备注
1	工业硫酸	GB/T534-2014	国家标准
2	工业磷酸	GB/T2091-2008	国家标准
3	肥料级商品磷酸	HG/T3826-2006	国家标准
4	工业氟硅酸	HG/T2832-2020	国家标准
5	磷酸一铵、磷酸二铵	GB10205-2009	国家标准
6	复合肥料	GB/T15063-2020	国家标准
7	有机-无机复混肥料	GB/T18877-2020	国家标准
8	掺混肥料(BB 肥)	GB/T21633-2020	国家标准
9	钙镁磷肥	GB20412-2006	国家标准
10	过磷酸钙	GB/T20413-2017	国家标准
11	重过磷酸钙	GB21634-2008	国家标准
12	肥料级硫酸铵	GB/T535-2020	国家标准
13	饲料添加剂 磷酸氢钙	GB22549-2017	国家标准
14	饲料添加剂 磷酸二氢钙	GB22548-2017	国家标准
15	工业湿法净化磷酸	HG/T4069-2008	国家标准
16	食品添加剂磷酸	GB1886.15-2015	国家标准
17	食品安全国家标准食品添加剂磷酸（湿法）	GB1886.304-2020	国家标准
18	磷酸一铵（结晶状）	Q/WFJ02.01-2016	企业标准
19	磷酸一铵（粉状）	Q/WFJ02.02-2016	企业标准
20	磷酸一铵（粒状）	Q/WFJ02.03-2016	企业标准
21	磷酸二铵（精品）	Q/WFJ02.04-2016	企业标准
22	磷酸二铵（加硼 0.75%）	Q/WFJ02.06-2016	企业标准
23	磷酸二铵（全农）	Q/WFJ02.07-2016	企业标准
24	磷酸一铵（加锌）	Q/WFJ02.08-2016	企业标准
25	粒状硫酸铵	Q/WFJ02.09-2016	企业标准
26	磷酸二铵（含硫、锌、镁）	Q/WFJ02.10-2016	企业标准
27	复合肥料	Q/WFJ02.17-2016	企业标准
28	磷酸二铵（螯合黄腐酸锌型）	Q/WFJ02.18-2016	企业标准
29	聚磷酸铵（水溶肥料）	Q/WFJ02.20-2017	企业标准
30	大量元素水溶肥料	Q/WFJ02.21-2017	企业标准
31	磷酸二铵	Q/WFJ02.22-2017	企业标准
32	复合肥料	Q/WFJ02.24-2017	企业标准
33	磷酸一铵	Q/WFJ02.25-2017	企业标准
34	硫酸铵	Q/WFJ02.26-2017	企业标准
35	磷酸二铵	Q/WFJ02.27-2017	企业标准
36	脲铵氮肥	Q/WFJ02.28-2017	企业标准
37	磷酸二铵	Q/WFJ02.29-2017	企业标准
38	聚磷酸铵（固体）	Q/WFJ02.30-2018	企业标准
39	微生物菌剂	Q/WFJ02.31-2018	企业标准
40	抛光专用调节剂	Q/WFJ02.33-2019	企业标准
41	抛光专用酸	Q/WFJ02.34-2019	企业标准
42	磷酸一铵	Q/WFJ02.35-2019	企业标准
43	大量元素水溶肥料	Q/WFJ02.36-2019	企业标准

44	有机肥料	Q/WFJ02.37-2019	企业标准
45	肥料级磷酸二氢钾	Q/WFJ02.38-2019	企业标准
46	磷酸二铵	Q/WFJ02.39-2019	企业标准
47	磷酸二铵	Q/WFJ02.40-2019	企业标准
48	磷酸二铵	Q/WFJ02.41-2019	企业标准
49	磷酸二铵（聚肽螯合钾富锌硼）	Q/WFJ02.42-2019	企业标准

（二）质量控制具体措施

瓮福集团实施全过程质量管理，制订了涵盖原材料验收、产品管理、实验室管理、质量事故应对处置、市场质量信息管理、质量活动开展等全方位的质量控制管理制度并在生产过程中严格执行。

在采购环节，瓮福集团制定了《外来原辅料质量管理办法》《外购硫酸有害杂质抽检管理规定》等管理制度，按照对产品质量影响的重要程度等，对原辅料进行分级分类管理，控制原辅料采购、验收、仓储、使用等环节，确保原辅料质量；在生产环节，瓮福集团针对各类产品不同的质量管理要求，分别制订了《湿法净化磷酸产品质量交接管理办法》《产成品管理办法》《食品添加剂产品安全自查管理规定》等管理制度。

此外，瓮福集团每年制订质量考核实施细则和质量专项奖励细则，提高自身质量管理水平，确保产品质量。

（三）报告期内质量纠纷情况

报告期内，瓮福集团主要产品质量稳定，产品质量符合国家、行业相关的质量技术标准，未出现重大质量事故，未与客户产生重大产品质量纠纷，不存在产品质量方面的重大违法违规情况。

十二、标的公司的境外经营情况

截至本报告书签署日，瓮福集团拥有四家境外子公司，分别为美陆实业（注册地为新加坡）、瓮福沙特（注册地为沙特阿拉伯）、瓮福澳大利亚（注册地为澳大利亚）、贵福金（香港）（注册地为中华人民共和国香港特别行政区）。四家子公司情况参见“第四章 标的公司基本情况”之“五、下属企业基本情况”相关内容。

十三、标的公司主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产情况

瓮福集团及其下属子公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、井巷工程及其他设备。截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团及其下属子公司的固定资产净值为 1,398,030.89 万元。具体情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	813,643.68	221,056.98	5,252.63	587,334.06	72.83%
机器设备	1,525,007.48	717,973.82	9,630.93	797,402.73	52.92%
运输工具	10,060.84	8,362.84	65.16	1,632.85	16.88%
电子设备	53,704.06	43,466.74	128.36	10,108.96	19.06%
办公设备	1,671.13	1,209.78	2.33	459.02	27.61%
其他	3,128.71	2,035.44	-	1,093.27	34.94%
合计	2,407,215.90	994,105.60	15,079.41	1,398,030.89	58.70%

1、房屋及建筑物情况

（1）境内自有房屋

截至本报告书签署日，瓮福集团及其境内下属子公司合计拥有 779 项房产，面积合计 1,268,303.44 平方米，其中瓮福集团及其境内下属子公司已取得 187 项房屋的权属证书，面积合计 511,736.67 平方米，占瓮福集团及其境内下属子公司房产总面积的 40.35%；592 项房屋尚未取得权属证书，面积合计 756,566.77 平方米，占瓮福集团及其境内下属子公司房产总面积的 59.65%。

1) 已取得权属证书的房产

截至本报告书签署日，瓮福集团及其境内下属子公司已取得 187 项房屋的权属证书，面积合计 511,736.67 平方米，占瓮福集团及其境内下属子公司房产总面积的 40.35%。其中，瓮福集团 2 项（参见重组报告书附件四：瓮福集团及其境内下属子公司已取得权属证书的房屋第 79、80 项）房产权属证书记载权利人名称为瓮福集团的历史名称，1 项（参见重组报告书附件四：瓮福集团及其境内下属子公司已取得权属证书的房屋第 81 项）房产权属证书记载权利人为瓮福集团前身宏福实业的下属子公司贵州磷酸盐公司，目前贵州磷酸盐公司已吊销，其资产由瓮福集团承接，瓮福集团正在办理该处房产的权利人变更手续。

2) 未取得权属证书的房产

截至本报告书签署日，瓮福集团及其境内下属子公司共有 592 项房屋尚未取得权属证书，面积合计 756,566.77 平方米，占瓮福集团及其境内下属子公司房产总面积的 59.65%，具体情况如下：

①根据相关自然资源主管部门或当地政府部门出具的证明文件或会议纪要文件，瓮福集团及其境内下属子公司共有 364 项，面积合计 447,073.73 平方米的自有房产正在办理权属登记过程中，占瓮福集团及其境内下属子公司房产总面积的 35.25%，上述 364 项房产办理权属证书不存在实质性障碍；

②除上述第①项所述的 364 项房产外，瓮福集团及其境内下属子公司未取得权属证书的房产中主要为配电房、厕所、员工宿舍、门卫房、水泵房及未在使用房产等非主要生产经营范围的房产共计 157 项，面积合计 99,647.98 平方米，占瓮福集团及其境内下属子公司房产总面积的 7.86%。瓮福集团及其境内下属子公司未取得上述房产权属证书不会对正常生产经营产生重大不利影响；

③除上述第①项所述的 364 项房产外，瓮福集团及其境内下属子公司未取得权属证书的房产中作为生产经营用途的房产共计 71 项，面积合计 209,845.06 平方米，占瓮福集团及其境内下属子公司房产总面积的 16.55%。瓮福集团及其境内下属子公司正在积极办理相关房产权属证书及履行必要前置程序。上述房产占瓮福集团及其境内下属子公司房产总面积的比例相对较低，且不存在重大纠纷的情况。

上述 592 项无证房产涉及的 19 家公司，获得相关房屋主管部门出具的相关证明情况如下：

序号	公司名称	合规证明取得情况
1	瓮福集团	贵阳市南明区住房和城乡建设局出具《证明》，说明“瓮福集团有限责任公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业生产经营能够遵守国家及地方住房和城乡建设法律、法规、规章和规范性文件的规定，无违法违规行为，亦不存在因违法违规而受到行政处罚的情形。” 福泉市自然资源局出具《说明函》，说明：“瓮福（集团）有限责任公司（以下简称瓮福集团）在福泉区域现拥有 193,583.92 平方米的无证房产，216,371.87 平方米的无证土地（磷石膏产业园 120,060 平方米，道坪镇谷龙村 16,854 平方米，马场坪发财洞 79,457.87 平方米）。其中 193,583.92 平方米无证房产未办理房产证的原因为瓮福集团在早期项目建设过程中，缺少工

		程规划许可及房屋竣工验收备案等资料；磷石膏产业园 120,060 平方米无证土地未办理土地证的原因为缺少建设用地指标；道坪镇谷龙村 16,854 平方米无证土地未办理土地证的原因为未缴纳契税和印花税等税费；马场坪发财洞 79,457.87 平方米无证土地未办理土地证的原因为中央环保督察整改项目急需用地（先建后补），现已正式启动办理土地出让工作。瓮福集团目前已完成无证房产的面积测绘和质量鉴定工作，追加资金计划缴纳土地契税及印花税等税费，编制项目独立选址方案并启动办理土地出让手续。待上述工作完成后，本单位同意配合瓮福集团为上述 193,583.92 平方米无证房产、216,371.87 平方米无证土地办理产权证书。在取得土地、房屋不动产权证书前，瓮福集团可以继续使用上述土地、房产。在此说明函出具之前，瓮福集团未因上述情况受到行政处罚。”
2	天福化工	福泉市住房和城乡建设局出具《证明》，说明“贵州天福化工有限责任公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日至本证明出具之日，该企业生产经营能够遵守国家及地方住房和城乡建设法律、法规、规章和规范性文件的规定，无违法违规行为，亦不存在因违法违规而受到行政处罚的情形。”
3	瓮福蓝天	福泉市自然资源局出具《证明》，说明“贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业的房产的取得、权属及使用符合国家及地方房地产管理法律、法规及规范性文件的有关规定，该企业遵守国家及地方国土资源和城乡建设管理法律、法规、规章及规范性文件的规定，未发现违法违规行为，未受到行政处罚。”
4	瓮福化工科技	福泉市住房和城乡建设局出具《证明》，说明“瓮福化工科技有限公司系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业生产经营能够遵守国家及地方住房和城乡建设法律、法规、规章和规范性文件的规定，无违法违规行为，亦不存在因违法违规而受到行政处罚的情形。”
5	甘肃瓮福	永昌县自然资源局出具的《说明函》，说明“甘肃瓮福化工有限责任公司现拥有超过 2 万平方米的无证房产，由于收购的甘肃金昌化工（集团）有限责任公司生产厂房资料缺失，以及在租赁土地上建设工业房产等原因，造成房屋不动产登记证未按时办理。本单位同意 2021 年底前配合甘肃瓮福化工有限责任公司补充办理上述无证房产（不含租赁土地建房）的不动产登记证。在甘肃瓮福化工有限责任公司办理完毕上述不动产登记证手续前，可以合法持有及继续使用该等房产。本单位没有对甘肃瓮福化工有限责任公司就上述问题做出行政处罚，未来也不会就此对甘肃瓮福化工有限责任公司进行处罚。”
6	农资公司	福泉市自然资源局出具《证明》，说明“瓮福集团农资有限责任公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业的房产的取得、权属及使用符合国家及地方房地产管理法律、法规、规章及规范性文件的有关规定，该企业遵守国家及地方国土资源城乡规划建设管理法律、法规、规章和规范性文件的规定，未发现违法违规行为，未受到行政处罚。”
7	达州化工	达州市自然资源和规划局高新区分局出具的《说明函》，说明“93825.16 平方米房屋不动产权登记正在办理中。办理工作中不存在实质性障碍。瓮福达州化工有限责任公司在未取得不动产权证之前可以持有及继续使用该等房产、土地。瓮福达州化工有限责任公司在达州高新区暂无重大自然资源违法行为。”

8	瓮福剑峰	黔南州自然资源局都匀经济开发区分局出具《说明函》，说明“贵州瓮福剑峰化工股份有限公司（简称：剑峰公司）现拥有都匀市匀东经济开发区大坪场区内 3.69 万平方米的厂房（无证）”，“大坪场区内 3.69 万平方米无证房产未办理房产证的原因，主要是根据当时州委州政府提出“一江两城”的大都匀城市建设规划，瓮福剑峰食品磷酸盐厂从大坪搬迁到福泉市马场坪瓮福园区统筹发展。剑峰公司于 2013 年 6 月开始搬迁建设，原留在老厂区的房产从此开始闲置，故未办理相关的房产权证。剑峰公司已搬迁至福泉瓮福工业区，上述房产已不再继续使用，公司正在与都匀经济开发区讨论后续处理方案，在处理方案确定前，剑峰公司可以继续使用上述土地及房产，在此说明函出具之前，剑峰公司未因上述情况受到行政处罚。”
9	瓮安黄磷	瓮安县住房和城乡建设局出具《证明》，说明“贵州省瓮安县瓮福黄磷有限公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业生产经营能够遵守国家及地方住房和城乡建设法律、法规、规章和规范性文件的规定，无违法违规行为，亦不存在因违法违规而受到行政处罚的情形。”
10	北斗山磷矿	瓮安县自然资源局出具《说明函》，说明“瓮福（集团）有限责任公司瓮安大信北斗山磷矿在瓮安区域现拥有 1134 平方米的无证房产，座落于银盏镇玉华社区岩根河村，地块面积 1380.12 平方米，建筑面积 1134 平方米，为矿山生产作业中办公使用，未办理房产证的原因为未取得相应的土地使用证。”“本单位同意配合瓮福（集团）有限责任公司为上述 1380.12 平方米办理土地产权证书、1134 平方米无证房产办理产权证书。在取得土地、房屋不动产权证书前，瓮福（集团）有限责任公司瓮安大信北斗山磷矿可以继续使用上述土地、房产。在此说明函出具之前，瓮福（集团）有限责任公司瓮安大信北斗山磷矿未因上述情况受到行政处罚。”
11	瓮福紫金	上杭县自然资源局出具《说明函》，说明“生产厂区已经取得土地使用证、用地规划许可证、工程规划许可证和施工许可证，但工业生产装置厂房、办公楼等尚未办理房屋产权证（原因为 2019 年 7 月才完成土地红线变更、工程规划指标核实等，目前正推进办理项目竣工验收手续）”“瓮福紫金化工股份有限公司项目竣工验收及相关用地报批完成后，我局将及时依法依规程序为该公司办理相应的产权证书。”
12	福建蓝天	上杭县自然资源局出具《说明函》，说明“根据《蛟洋工业区企业历史遗留问题协调专题会》（上杭县人民政府专题会议纪要[2021]62 号）文件精神，我局将及时为该公司依法依规程序办理相关手续及相应的产权证书。”
13	河北正昌	广平县自然资源和规划局出具《证明》，说明“河北瓮福正昌工贸有限公司现拥有位于广平县崔营村北的面积 6824.92 平方米的无证房产，位于东张孟镇张洞村、广平经济开发区东区、经六路西侧的面积 8611.46 平方米的无证房产未办理房产证的原因为未取得土地证、施工许可证等证件。”“河北瓮福正昌工贸有限公司正在积极补充办理上述无证房产、土地的相关审批文件及证书，办理不存在实质性障碍，预计 2021 年 12 月底前可取得上述权属证书。在取得上述权属证书前，河北瓮福正昌工贸有限公司可以继续使用上述房产、土地。”
14	瓮福云天化	昆明市西山区住房和城乡建设局出具《情况说明》，说明“根据我局对云南瓮福云天化氟化工科技有限公司（营业执照统一社会信用代码：91530112MA6KKDGY07）自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 8 日期间守法经营情况进行核查。该公司 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 8 日期间，在我局职能职责管理范围内，未因违法违规情况被我局处罚过。”

15	瓮福开磷氟硅	开阳县自然资源局出具《说明函》，说明“贵州瓮福开磷氟硅新材料有限公司现拥有 5500.43 平方米的无证房产，其中 5500.43 平方米无证房产未办理房产证的原因为正在办理建设项目竣工备案、房屋测绘报告。贵州瓮福开磷氟硅新材料有限公司目前正在积极办理建设项目竣工备案房屋测绘报告，办理工作不存在实质性障碍，手续完成后本单位同意配合贵州瓮福开磷氟硅新材料有限公司为上述 5500.43 平方米无证房产办理产权证书。在取得房产证前贵州瓮福开磷氟硅新材料有限公司可以继续使用上述房产，未曾也不会因此产生处罚。”
16	达州物流	达州市自然资源和规划局高新区分局出具《说明函》，说明达州物流“2591.85 平方米房产不动产权登记正在办理中，办理工作中不存在实质性障碍。达州瓮福物流有限责任公司在取得不动产权证之前可以持有及继续使用上述房产、土地。达州瓮福物流有限责任公司在达州高新区暂无重大自然资源违法行为。”
17	双城瓮福昆丰	哈尔滨市双城区住房和城乡建设局出具《证明》，说明“双城市瓮福昆丰农业发展有限公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业无因违法违规而受到我单位行政处罚的情形。”
18	萝北瓮福	萝北县住房和城乡建设局出具《说明函》，说明“萝北县瓮福粮食仓储有限公司现拥有 4351.00 平方米的无证房产，其中 4351.00 平方米无证房产未办理房产证的原因为公司工程项目正在按照省里下发的关于历史遗留工程手续补充办法文件的要求正在办理。萝北县瓮福粮食仓储有限公司目前正在积极办理开工许可，工程竣工验收，消防竣工备案。完成后本单位同意配合萝北县瓮福粮食仓储有限公司为上述 4351.00 平方米无证房产办理产权证书，办理无实质性障碍。在取得房屋所有权证书或不动产权证书前萝北县瓮福粮食仓储有限公司可以继续使用上述房产。在此说明函出具之前，萝北县瓮福粮食仓储有限公司未因上述情况而受到行政处罚。”
19	巴彦农业	巴彦县住房和城乡建设局出具《证明》，说明“瓮福巴彦农业发展有限公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业生产经营能够遵守国家及地方住房和城乡建设法律、法规、规章和规范性文件的规定，无违法违规行为，亦不存在因违法违规而受到行政处罚的情形。”

对于上述未取得权属证书的房产，本次交易全体交易对方已出具承诺：

“瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）及其下属企业部分自有土地、房产因各方面原因未办理权属证书，存在产权权属瑕疵，部分租赁物业、租赁土地未取得出租方权属证书、未办理必要批准程序及未办理租赁备案登记。本单位承诺，如瓮福集团及/或其下属企业因本次重组完成前发生的前述问题而被主管部门给予行政处罚或无法继续使用相关物业，本单位将按照本单位在本次重组中向上市公司转让的瓮福集团股权占瓮福集团总股本的比例补偿因此给上市公司及其下属企业造成的实际损失的对应比例部分。”

瓮福集团及其境内下属子公司存在尚未取得权属证书的房产 592 项，瓮福集团正在积极推动相关房产权属证书办理工作，上述房产属于主要经营用房的比例相对较低，不存在重大权属纠纷，相关主体已经取得了房屋主管部门出具的

相关合规说明，同时本次交易全体交易对方针对瓮福集团及其下属子公司部分房产未取得权属证书事项出具了承诺。综上所述，瓮福集团及其境内下属子公司部分房产未取得权属证书的事项不会对瓮福集团正常生产经营产生重大不利影响。

(2) 境外自有房屋

根据境外律师出具的境外法律意见书，截至境外法律意见书出具日，瓮福集团及其境外下属子公司及分支机构在境外无自有房屋。

2、租赁房产情况

(1) 境内租赁房产

截至本报告书签署日，瓮福集团及其境内下属子公司合计向第三方承租房屋 69 处，面积合计 9,798.39 平方米。

1) 部分租赁房产的出租方未提供权属证书

截至本报告书签署日，瓮福集团及其境内下属子公司承租的 18 处（面积合计 2,809.69 平方米）的房屋出租方未能提供房屋权属证书，占瓮福集团及其境内下属子公司租赁使用房产面积的 28.68%；1 处（面积为 124.27 平方米）的房屋出租方未能提供房屋共有人同意出租的证明文件，占瓮福集团及其境内下属子公司租赁使用房产面积的 1.27%。

除上述租赁房产外，根据甘肃瓮福与永昌县城乡建设投资有限责任公司于 2021 年 1 月 7 日签署的《地企共建国家工程研究中心合作协议书》，永昌县城乡建设投资有限责任公司持有的原农垦中学教学楼及活动室主体四层砖混结构，建筑面积 3,160.12 平方米，占地面积 1,754.38 平方米，于 1990 年 6 月建成投运。上述房产由永昌县城乡建设投资有限责任公司提供给甘肃瓮福无偿使用，用于中心办公及实验研究场所。使用期限为 15 年，自 2021 年 1 月 7 日起至 2036 年 1 月 6 日止。永昌县城乡建设投资有限责任公司未持有上述房产的权属证书。上述房产甘肃瓮福用于办公及实验研究场所，可替代性较高，如因永昌县城乡建设投资有限责任公司未持有上述房产的权属证书导致甘肃瓮福不能继续使用该房产的，甘肃瓮福可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所。永昌县城乡建设投资有限责任公司未持有上述房产的权属证书的情形不会对甘肃瓮福的业务经营产生重大不利影响。

2) 部分租赁房产未办理房屋租赁备案登记手续。

截至本报告书签署日，除重组报告书附件七第 63、67 项租赁房产办理了租赁备案登记外，瓮福集团及其境内下属子公司租赁的其他房产均未办理房屋租赁备案登记手续。

2021 年 1 月 1 日生效的《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力”。因此，未办理租赁登记备案手续，不会导致相关租赁协议无效。

根据中华人民共和国住房和城乡建设部 2010 年 12 月 1 日公布、并自 2011 年 2 月 1 日起施行的《商品房屋租赁管理办法》第十四条第一款规定：“房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案”。同时，《商品房屋租赁管理办法》第二十三条规定：“违反本办法第十四条第一款的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款”；因此，相关境内子公司可能被有关主管部门责令限期改正，且若相关境内子公司未能在规定期限内办理房屋租赁登记备案，可能被处以 1,000 元以上 10,000 元以下的罚款。

截至本报告书签署日，瓮福集团及其境内下属子公司租赁的房产不存在重大权属纠纷问题，未因房产租赁问题受到主管部门的重大行政处罚，且租赁房产多为非生产性用途，如出现无法续租的情况，相关企业能够在区域内找到可替代性租赁房产。

对于上述出租方尚未提供权属证书的租赁房产以及部分租赁房产未办理租赁备案登记的情况，本次交易全体交易对方已出具承诺：

“瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）及其下属企业部分自有土地、房产因各方面原因未办理权属证书，存在产权权属瑕疵，部分租赁物业、租赁土地未取得出租方权属证书、未办理必要批准程序及未办理租赁备案登记。本单位承诺，如瓮福集团及/或其下属企业因本次重组完成前发生的前述问题而被主管部门给予行政处罚或无法继续使用相关物业，本单位将按照本单位在本次重组中向上市公司转让的瓮福集团股权占瓮福集团总股本的比例补偿因此

给上市公司及其下属企业造成的实际损失的对应比例部分。”

综上，上述出租方尚未提供权属证书的租赁房产以及部分租赁房产未办理租赁备案登记的事项，不会对瓮福集团的正常生产经营产生重大不利影响。

（2）境外租赁

截至本报告书出具日，根据境外律师出具的境外法律意见书，瓮福集团境外子公司在境外向第三方租赁房产 14 处。

根据瓮福澳大利亚法律意见书，重组报告书附件八第 1-10 项“出租或转租均合法有效”。

根据美陆公司法律意见书，重组报告书附件八第 11-12 项租赁“公司有权依照租赁协议占用上述经营场所供自己使用”。重组报告书附件八第 11 项租赁“已由 Yang Yong 先生签署。根据业务概况查询结果，Yang Yong 先生为公司的指定董事。根据《公司法》（第 50 章）的规定，公司董事有权以公司的名义签订合同。因此，Yang Yong 先生以公司的名义签订协议是符合法律规定的，并且据本所所知，目前法律上没有任何禁止或限制 Yang Yong 先生这样做的禁令或限制条件。公司的《公司章程》中并没有任何关于禁止公司租赁办公经营场所的规定。”重组报告书附件八第 12 项租赁“通过董事会决议批准了该租赁协议的签订。公司的《公司章程》中并没有任何关于禁止公司租赁该经营场所的规定”。

瓮福沙特法律意见书认为，重组报告书附件八第 13 项租赁“租赁办公楼归出租人所有”、“该租赁为合法租赁”。

根据瓮福突尼斯办事处法律意见书，重组报告书附件八第 14 项租赁“符合突尼斯法律。出租人有充分的权利和能力租赁该房地产，租赁协议合法有效。”

3、主要生产设备

截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团及其下属子公司拥有的账面原值 2,000 万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：万元、%

序号	所属公司	设备名称	数量	原值	净值	成新率	使用状态
1	瓮福集团	百岩尾矿库装置	1	13,694.79	12,887.09	94.10	在用

2	瓮福集团	WFS 酸性废水输送管道	1	9,970.54	4,453.28	44.66	在用
3	瓮福集团	大塘尾矿充填装置	1	6,966.05	6,472.62	92.92	在用
4	瓮福集团	200 万吨正浮选装置	1	5,384.52	4,958.25	92.08	在用
5	瓮福集团	DCS 系统	1	4,322.57	216.13	5.00	在用
6	瓮福集团	过滤机	1	3,850.77	461.69	11.99	在用
7	瓮福集团	溢流型球磨机	1	3,440.05	2,385.13	69.33	在用
8	瓮福集团	废热锅炉	2	6,400.86	320.04	5.00	在用
9	瓮福集团	皮带机系统	1	2,929.98	1,705.67	58.21	在用
10	瓮福集团	球磨机	2	4,243.09	226.83	5.35	在用
11	瓮福集团	锅炉	1	2,037.27	639.79	31.40	在用
12	达州化工	燃气轮机	1	16,157.39	11,511.03	71.24	在用
13	达州化工	液氨球罐	1	3,690.44	2,551.03	69.13	在用
14	达州化工	回转干燥机	1	3,624.24	2,456.65	67.78	在用
15	达州化工	酸加热器	1	3,532.99	2,228.36	63.07	在用
16	达州化工	10KV 开关柜	1	3,365.49	2,471.77	73.44	在用
17	达州化工	破碎机	4	3,028.55	2,054.52	67.84	在用
18	达州化工	翻车机	1	2,206.67	1,362.75	61.76	在用
19	达州化工	低压开关柜	1	2,190.21	1,637.56	74.77	在用
20	达州化工	抓斗桥式起重机	1	2,082.45	1,204.36	57.83	在用
21	达州化工	全自动包装机组	1	2,069.22	1,430.36	69.13	在用
22	瓮福紫金	循环流化床锅炉	2	7,010.61	5,024.22	71.67	在用
23	瓮福紫金	烟气脱硫装置	1	2,796.51	1,751.53	62.63	在用
24	瓮福紫金	脱氟塔	1	2,307.45	1,430.94	62.01	在用
25	天福化工	气化炉	1	43,218.57	22,587.85	52.26	在用
26	天福化工	气化主框架	1	13,673.28	9,921.00	72.56	在用
27	天福化工	氮洗塔	1	9,975.68	5,220.86	52.34	在用
28	天福化工	飞灰过滤器	1	7,136.15	3,737.47	52.37	在用
29	天福化工	合成气压缩机	1	7,034.55	3,684.39	52.38	在用
30	天福化工	甲醇合成塔	1	5,309.60	2,783.32	52.42	在用
31	天福化工	循环水站	1	4,384.67	3,148.61	71.81	在用
32	天福化工	脱硫塔	2	8,509.09	4,280.18	50.30	在用
33	天福化工	氨压缩机	1	4,211.89	2,209.82	52.47	在用
34	天福化工	联合压缩机	1	3,868.41	2,030.38	52.49	在用
35	天福化工	二氧化碳压缩机	1	3,867.59	1,993.62	51.55	在用
36	天福化工	循环气压缩机	1	3,226.59	1,685.59	52.24	在用
37	天福化工	循环流化床锅炉	4	12,901.30	7,556.37	58.57	在用
38	天福化工	抽汽凝汽式汽轮机	1	3,125.32	1,830.52	58.57	在用
39	天福化工	氨合成塔外壳	1	2,657.08	1,388.09	52.24	在用
40	天福化工	磨煤框架	1	2,628.76	1,907.37	72.56	在用
41	天福化工	新增氨法脱硫直排塔	1	2,620.25	2,180.90	83.23	在用
42	天福化工	变换气甲醇洗涤塔	1	2,273.84	1,187.87	52.24	在用
43	天福化工	变换气冷却器	1	2,061.24	1,076.80	52.24	在用
44	瓮福云天化	反应系统	1	2,354.50	1,986.96	84.39	在用
45	瓮安黄磷	110KV 变电站配电系统	1	2,180.74	1,828.99	83.87	在用

（二）无形资产基本情况

1、自有土地使用权情况

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司境内生产经营所使用的自有土地使用权共计 191 宗，面积合计 13,472,357.28 平方米；其中已取得国有土地使用证或不动产权登记证的土地共计 173 宗，面积合计 11,772,777.31 平方米，占瓮福集团及其下属子公司自有土地使用权总面积的 87.38%；尚未取得国有土地使用证或不动产权登记证的土地共计 18 宗，面积合计 1,699,579.97 平方米，占瓮福集团及其下属子公司自有土地使用权总面积的 12.62%。除上述由瓮福集团及其下属子公司单独所有的土地使用权外，达州化工与达州市瓮福置业有限公司共有 1 宗土地使用权，本报告书中涉及到土地使用权总宗数及总面积的相关数据均未包含达州化工的共有土地部分。

根据境外律师出具的境外法律意见书，截至境外法律意见书出具之日，瓮福集团及其境外下属子公司及分支机构在境外无自有土地使用权。

（1）已取得土地使用权证的土地情况

瓮福集团及其下属子公司已取得国有土地使用证或不动产权登记证的土地共计 173 宗，面积合计 11,772,777.31 平方米，占瓮福集团及其下属子公司境内自有土地使用权总面积的 87.38%，另达州化工与达州市瓮福置业有限公司共有一宗土地的使用权。

瓮福集团及其下属子公司已取得国有土地使用证或不动产权登记证的土地具体情况如下：

1) 125 宗土地使用权由瓮福集团及其下属子公司通过出让方式取得，面积合计 3,655,738.66 平方米，占瓮福集团及其下属子公司境内自有土地权总面积的 27.14%。

2) 41 宗土地使用权由瓮福集团及其下属子公司通过作价出资方式取得，面积合计 6,418,832.95 平方米，占瓮福集团及其下属子公司境内自有土地使用权总面积的 47.64%。该等以作价出资方式取得的土地使用权已取得贵州省国土资源厅《关于贵州宏福实业开发有限公司土地估价报告备案和土地资产处置的复函》

（黔国土资利用[2002]02 号）的批准。

3) 4 宗土地使用权由瓮福集团及其下属子公司通过划拨方式取得，面积合计 340,327.10 平方米，占瓮福集团及下属子公司境内自有土地使用权总面积的 2.53%。具体情况如下：①甘肃瓮福持有的 1 宗面积为 26,652.10 平方米的土地使用权系通过划拨方式取得，已取得《永昌县人民政府关于保留甘肃瓮福化工有限责任公司栈桥划拨土地使用权的函》（永政函字[2013]9 号）的批准；②达州物流持有的 3 宗面积为 313,675.00 平方米的土地使用权系通过划拨方式取得，已取得《四川省人民政府关于达州天然气能源化工产业区铁路专用线项目建设用地的批复》（川府土[2011]757 号）、《达州市人民政府关于达州市天然气能源化工产业区铁路专用线项目建设用地的批复》（达市府土函[2012]36 号）的批准。

4) 3 宗土地使用权由甘肃瓮福通过授权经营方式取得，面积合计 1,357,878.60 平方米，占瓮福集团及下属子公司境内自有土地使用权总面积的 10.08%。具体情况如下：

甘肃瓮福持有的 3 宗授权经营土地的国有土地使用证原为原金化集团所有，后原金化集团分立为甘肃金昌化工（集团）有限责任公司和新金化集团，原金化集团破产，土地使用权人变更为新金化集团。2006 年 10 月，新金化集团和瓮福集团合资成立了甘肃瓮福。截至 2021 年 1 月，瓮福集团持有甘肃瓮福 40% 股权，新金化集团持有 30% 股权，中化化肥持 30% 股权。

2008 年 7 月 22 日，金昌市国资委和甘肃瓮福签订《资产收购重组协议书》，协议重申根据金昌市委市政府的有关承诺、《投资实施协议》和股东之间的有关协议精神，甘肃瓮福生产和技改土地使用权应采用划拨方式配置，并约定于 2008 年 9 月 30 日前完成土地使用权的处置。2009 年 1 月 5 日，金昌市国资委下发《关于甘肃金昌化学工业集团有限公司土地使用权有关问题的函》（金国资函[2009]1 号），将国家授权经营原金化集团公司的土地使用权（与磷铵资产有关的土地）变更过户给甘肃瓮福。

2009 年 1 月 19 日，在金昌市国资委见证下，新金化集团和甘肃瓮福签订《土地使用权变更过户协议》，约定新金化集团将上述 3 宗土地使用权变更过户到甘肃瓮福名下。2013 年 1 月 18 日，永昌县人民政府向甘肃瓮福核发上述 3 宗国家

授权经营土地的国有土地使用证。

2020 年 12 月 29 日，甘肃省金昌市中级人民法院做出（2020）甘 03 执 63 号之二号执行裁定书，裁定被执行人新金化集团持有的甘肃瓮福 30%的股权归买受人瓮福集团所有，以上股权自裁定送达买受人瓮福集团时起转移。2021 年 1 月，甘肃瓮福就上述股权变更事项完成工商变更登记。本次股权变更后，新金化集团不再持有甘肃瓮福股权。

根据《国土资源部关于加强土地资产管理促进国有企业改革和发展的若干意见》的规定，甘肃瓮福为新金化集团的参股子公司时，甘肃瓮福可以取得上述 3 宗授权经营土地的土地使用权。但截至本报告书签署日，新金化集团已不再持有甘肃瓮福股权，且新金化集团向甘肃瓮福转让上述 3 宗授权经营土地时，超出甘肃省国土资源厅（现甘肃省自然资源厅）、甘肃省财政厅及金昌市国资委批准面积 34,050.55 平方米，相关情况需要予以规范。

根据永昌县自然资源局于 2021 年 9 月 2 日出具的《说明函》，明确：“为妥善解决上述问题，根据国家有关规定，应采取以下措施：（1）甘肃金昌化学工业集团有限公司核减注册资本；（2）注册资本核减完成后，将相关授权经营土地移交永昌县政府，并由永昌县自然资源局出让或出租予甘肃瓮福。截至本函出具之日，甘肃金昌化学工业集团有限公司正在核减注册资本金工作。若新金化集团完成减资，将上述三宗土地移交永昌县政府，本单位同意在符合土地管理法律法规规定的情况下，将上述三宗授权经营土地出让或出租予甘肃瓮福，相关办理工作符合法律规定，不存在实质性障碍。在取得出让和租赁土地使用权证书前，甘肃瓮福可以继续正常使用上述三宗土地。”

甘肃瓮福目前正在积极推动上述 3 宗土地使用权的规范工作，该事项不会对甘肃瓮福的正常生产经营产生重大不利影响。

5）达州化工与达州市瓮福置业有限公司共有土地使用权1宗面积合计13,369.00平方米。共有土地使用权具体情况下：

单位：平方米

序号	权利人	坐落位置	面积	使用权证号	土地性质	取得方式	终止日期	是否设置抵押
1	达州化	西外新	13,369.00	川（2020）	城镇	出让	城镇住宅用	否

	工、达州市瓮福置业有限公司	区 11A2-3-b 号地块		达州市不动产权第 0009797 号	住宅用地、商务金融用地		地至 2080 年 01 月 31 日止、商务金融用地至 2060 年 01 月 31 日止	

达州市瓮福置业有限公司作为上述土地使用权的共有方持有中华人民共和国房地产开发企业暂定资质（二级），四川滨江地产集团有限公司通过其全资子公司达州市瓮江置业有限公司间接持有达州市瓮福置业有限公司 100% 股权。根据达州化工和四川滨江地产集团有限公司（曾用名：四川滨江地产发展有限公司）签订的《瓮福达州化工有限责任公司办公楼及职工住宅建设项目合作协议》《瓮福达州化工有限责任公司办公楼及职工住宅建设项目合作补充协议书-1》《瓮福达州化工有限责任公司办公楼及职工住宅建设项目合作补充协议书-2》，达州化工与四川滨江地产集团有限公司合作开发建设上述土地。上述土地开发建设完成后，达州化工将有权获得一幢办公楼（含裙楼）及相关配套设施、地下停车位 80 个及全产权商品房住房 22 套。

（2）未取得土地使用权证的土地情况

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司共有 18 宗土地尚未取得权属证书，面积合计 1,699,579.97 平方米，占瓮福集团及下属子公司境内自有土地使用权总面积的 12.62%。具体情况如下：

1）4 宗土地（面积合计 120,363.97 平方米，占瓮福集团及其境内下属子公司使用土地总面积的 0.89%）已由瓮福集团及其境内下属子公司与相关自然资源主管部门签署土地出让合同，并已缴纳土地出让金。

2）8 宗土地（面积合计 1,062,150.56 平方米，占瓮福集团及下属子公司境内自有土地使用权总面积的 7.88%）正在办理相关土地使用权属手续。根据相关自然资源主管部门或当地政府部门出具的证明文件，瓮福集团及其境内下属子公司后续取得 8 宗土地使用权不存在实质法律障碍，瓮福集团及其境内下属子公司使用上述土地使用权不存在重大纠纷的情况。

3）6 宗土地（面积合计 517,065.44 平方米，占瓮福集团及下属子公司境内自有土地使用权总面积的 3.84%）因涉及土地规划调整等事项，瓮福集团及其境内下属子公司正在与相关自然资源主管部门沟通土地出让事项。上述土地占瓮福

集团及下属子公司境内自有土地使用权总面积比例较低，且不存在产生重大纠纷的情况。

上述 18 宗无证土地涉及的 8 家公司，获得的相关自然资源主管部门出具的相关证明情况如下：

序号	公司名称	合规证明取得情况
1	瓮福集团	贵阳市南明区自然资源局出具《证明》，说明“瓮福集团有限责任公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业生产经营能够遵守国家及地方国土资源管理法律、法规、规章和规范性文件的规定，无违法违规行，亦不存在因违法违规而受到行政处罚的情形。” 福泉市自然资源局出具《说明函》，说明：“瓮福（集团）有限责任公司（以下简称瓮福集团）在福泉区域现拥有 193,583.92 平方米的无证房产，216,371.87 平方米的无证土地（磷石膏产业园 120,060 平方米，道坪镇谷龙村 16,854 平方米，马场坪发财洞 79,457.87 平方米）。其中 193,583.92 平方米无证房产未办理房产证的原因因为瓮福集团在早期项目建设过程中，缺少工程规划许可及房屋竣工验收备案等资料；磷石膏产业园 120,060 平方米无证土地未办理土地证的原因因为缺少建设用地指标；道坪镇谷龙村 16,854 平方米无证土地未办理土地证的原因因为未缴纳契税和印花税费；马场坪发财洞 79,457.87 平方米无证土地未办理土地证的原因因为中央环保督察整改项目急需用地（先建后补），现已正式启动办理土地出让工作。瓮福集团目前已完成无证房产的面积测绘和质量鉴定工作，追加资金计划缴纳土地契税及印花税费等税费，编制项目独立选址方案并提启动办理土地出让手续。待上述工作完成后，本单位同意配合瓮福集团为上述 193,583.92 平方米无证房产、216,371.87 平方米无证土地办理产权证书。在取得土地、房屋不动产权证书前，瓮福集团可以继续使用上述土地、房产。在此说明函出具之前，瓮福集团未因上述情况受到行政处罚。”
2	萝北瓮福	萝北县自然资源局出具《证明》，说明“萝北县瓮福粮食仓储有限公司（下称‘该企业’）用地系我局管辖区域内，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业生产经营能够遵守国家及地方国土资源和城乡规划建设管理法律、法规、规章和规范性文件的规定。”
3	达州化工	达州市自然资源和规划区高新区分局出具《说明函》，说明达州化工的无证土地“使用权手续正在办理中。办理工作中不存在实质性障碍。瓮福达州化工有限责任公司在未取得不动产权证之前可以持有及继续使用该等房产、土地。瓮福达州化工有限责任公司在达州高新区暂无重大自然资源违法行为。”
4	紫金化工	上杭县自然资源局出具的《说明函》，说明“项目配套职工生活区（用地面积约 17086 m²）和磷石膏临时堆场（用地面积约 120327.24 m²）尚未办理土地审批手续，两块土地均符合土地利用总体规划，用地报批手续正在补办中。瓮福紫金化工股份有限公司项目竣工验收及相关用地报批完成后，我局将及时依法依规程序为该公司办理相应的产权证书。”

5	河北正昌	广平县自然资源和规划局出具的《证明》，说明“河北瓮福正昌工贸有限公司现占有使用位于广平县胜营村西崔营村的面积为 4000.00 平方米的无证土地，位于河北省广平县经济开发区东区经六路西侧的面积为 23333.33 平方米的无证土地，未办理土地证的原因为土地指标不齐全。河北瓮福正昌工贸有限公司正在积极补充办理上述无证房产、土地的相关审批文件及证书，办理不存在实质性障碍。预计 2021 年 12 月底前可取得上述权属证书。在取得上述权属证书前，河北瓮福正昌工贸有限公司可以继续使用上述房产、土地。”
6	达州物流	达州市自然资源和规划局高新分区出具的《说明函》，说明达州物流“162155.44 平方米土地划拨手续和 2591.85 平方米房产不动产权登记正在办理中。办理工作中不存在实质性障碍。瓮福达州物流有限责任公司在取得不动产权证之前可以持有及继续使用该等房产、土地。达州瓮福物流有限责任公司在达州高新区暂无重大自然资源违法行为。”
7	化工科技	福泉市自然资源局出具《证明》，说明“瓮福化工科技有限公司（下称‘该企业’）系我单位管辖企业，自 2018 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，该企业生产经营能够遵守国家及地方国土资源和城乡规划建设管理法律、法规、规章和规范性文件的规定，无违法违规行为，亦不存在因违法违规而受到行政处罚的情形”
8	巴彦农业	巴彦县自然资源局出具《证明》，说明“瓮福巴彦农业发展有限公司已合法取得上述 18 万平方米土地的使用权，但因历史遗留原因无法办理土地使用权证使用权人变更。瓮福巴彦农业发展有限公司可持续、稳定使用上述 18 万平方米土地。”

对于上述 18 宗未取得所有权证书的土地，本次交易全体交易对方已出具承诺：

“瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）及其下属企业部分自有土地、房产因各方面原因未办理权属证书，存在产权权属瑕疵，部分租赁物业、租赁土地未取得出租方权属证书、未办理必要批准程序及未办理租赁备案登记。本单位承诺，如瓮福集团及/或其下属企业因本次重组完成前发生的前述问题而被主管部门给予行政处罚或无法继续使用相关物业，本单位将按照本单位在本次重组中向上市公司转让的瓮福集团股权占瓮福集团总股本的比例补偿因此给上市公司及其下属企业造成的实际损失的对应比例部分。”

瓮福集团及其境内下属子公司正在积极推动上述未取得土地使用权证土地的办证工作；上述未取得土地使用权证土地面积占瓮福集团及下属子公司境内自有土地使用权总面积比例较低且不存在重大权属纠纷；瓮福集团及其境内下属子公司已取得相关自然资源主管部门出具的合规说明；同时全体交易对方已对上述未取得土地使用权证土地出具承诺。综上所述，上述部分土地未取得土地使用权证的事项不会对瓮福集团整体正常生产经营产生重大不利影响。

2、租赁土地情况

（1）境内租赁土地使用权

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司在境内租赁使用的土地使用权共计 15 宗、总面积 285,694.93 平方米的土地，相关公司均已就该等租赁土地签署了租赁或使用协议，具体情况如下：

上述租赁土地中，3 宗土地（面积合计 27,824.93 平方米）的出租方已提供有权出租的权属证明文件；12 宗土地（面积合计 257,870 平方米）的出租方尚未提供土地权属证书。未提供土地使用权证的 12 宗租赁用地中：1）9 宗（面积合计 214,589 平方米）的租赁土地主要用于渣场建设边坡治理、磷石膏输送管线施工、出入及厂区道路、磷矿堆矿场、地质灾害治理项目等非主要生产经营用途，不会对瓮福集团的整体生产经营造成重大不利影响；2）3 宗（面积合计 43,281.00 平方米）的土地用于生产经营用途。

报告期内，瓮福集团及其下属子公司租赁使用上述土地不存在重大纠纷情况，上述事项不会对瓮福集团的整体生产经营造成重大不利影响。

对于上述出租方未提供土地使用权证的租赁土地，本次交易全体交易对方已出具承诺：

“瓮福（集团）有限责任公司（以下简称“瓮福集团”）及其下属企业部分自有土地、房产因各方面原因未办理权属证书，存在产权权属瑕疵，部分租赁物业、租赁土地未取得出租方权属证书、未办理必要批准程序及未办理租赁备案登记。本单位承诺，如瓮福集团及/或其下属企业因本次重组完成前发生的前述问题而被主管部门给予行政处罚或无法继续使用相关物业，本单位将按照本单位在本次重组中向上市公司转让的瓮福集团股权占瓮福集团总股本的比例补偿因此给上市公司及其下属企业造成的实际损失的对应比例部分。”

因此，租赁土地出租方未提供土地使用权证的情况不会对瓮福集团正常生产经营产生重大不利影响。

（2）境外租赁土地使用权

根据境外律师法律意见书，瓮福集团及其境外下属子公司不存在境外租赁土

地的情况。

3、矿业权情况

截至本报告书签署日，瓮福集团及下属控股子公司共拥有 6 宗采矿权，具体情况如下：

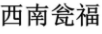
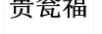
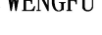
序号	权利人名称	矿权名称	采矿权证号	开采矿种	开采方式	矿区面积	价款评估、缴纳情况	生产规模	有效期限	他项权利
1	瓮福集团	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿	C1000002011066140113811	磷矿	露天开采	2.7595平方公里	根据贵州省自然资源厅出具的《省自然资源厅关于批准瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿采矿权延续的通知》【黔自然资审批函[2021]484号】，该矿业权出让收益应缴纳总额为192.64万元，相应价款已全部缴清。	250万吨/年	2021-4至2026-4	无
2	瓮福集团	贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段	C1000002011066120113810	磷矿	露天/地下开采	4.2082平方公里	根据国土资源部《关于贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段采矿权评估结果的复函》【国土资储函[2011]23号】，该采矿权评估价值为18,932.285万元，相应价款已全部缴清。	350万吨/年	2011-6-10至2041-6-10	无
3	瓮福集团	贵州省瓮福磷矿白岩矿区大塘矿段	C1000002011086120117486	磷矿	地下开采	3.3029平方公里	根据国土资源部《关于贵州省瓮福磷矿白岩矿区大塘矿段采矿权评估结果的复函》【国土资储函[2011]7号】，该采矿权评估价值为4,729.06万元，相应价款已全部缴清。	100万吨/年	2011-8-16至2041-8-16	无
4	瓮福集团	瓮福（集团）有限责任公司福泉英坪深部磷矿	C5200002020056110149911	磷矿	地下开采	1.6469平方公里	本采矿权由瓮福集团探转采取得，探矿权价款6,590万元已缴清。	200万吨/年	2020-5-27至2050-5-27	无
5	瓮福集团	瓮福（集团）有限责任公司福泉磨坊深部磷矿	C5200002020056110149910	磷矿	地下开采	3.8168平方公里	本采矿权由瓮福集团探转采取得，探矿权价款5,604万元已缴清。	150万吨/年	2020-5-27至2040-5-27	无
6	北斗山磷矿	瓮安大信北斗山磷矿	C5200002010026120056312	磷矿	地下开采	0.0830平方公里	根据《贵州省国土资源厅关于瓮安大信北斗山磷矿采矿权价款计算备案证明》（黔国土资矿评备字〔2013〕28号），北斗山磷矿处置矿山应缴纳采矿权价款为1,935.6万元，相关价款已缴清。	50万吨/年	2013-8-1至2031-12-1	无

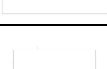
4、商标权

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司共拥有 292 项注册商标，其中境内商标 270 项，境外商标 22 项，具体情况如下：

(1) 中国境内注册商标

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
1		瓮福集团	35	2020.04.07-2030.04.06	40491581	原始取得	无
2		瓮福集团	16	2021.07.07-2031.07.06	40473313	原始取得	无
3		瓮福集团	9	2021.07.07-2031.07.06	4047952	原始取得	无
4		瓮福集团	1	2021.05.28-2031.05.27	47137316	原始取得	无
5		瓮福集团	5	2021.07.07-2031.07.06	40485996	原始取得	无
6		瓮福集团	9	2021.07.07-2031.07.06	40486451	原始取得	无
7		瓮福集团	9	2021.07.07-2031.07.06	40486515	原始取得	无
8		瓮福集团	35	2021.07.07-2031.07.06	40484184	原始取得	无
9		瓮福集团	2	2020.06.07-2030.06.06	40491506	原始取得	无
10		瓮福集团	15	2020.04.07-2030.04.06	40491468	原始取得	无
11		瓮福集团	8	2020.04.07-2030.04.06	40491307	原始取得	无
12		瓮福集团	4	2020.06.07-2030.06.06	40491223	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
13		瓮福集团	16	2020.04.21-2030.04.20	40491108	原始取得	无
14		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40490819	原始取得	无
15		瓮福集团	22	2020.04.07-2030.04.06	40490814	原始取得	无
16		瓮福集团	28	2020.04.07-2030.04.06	40490807	原始取得	无
17		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40490661	原始取得	无
18		瓮福集团	1	2020.04.21-2030.04.20	40490638	原始取得	无
19		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40490635	原始取得	无
20		瓮福集团	1	2020.06.21-2030.06.20	40490631	原始取得	无
21		瓮福集团	13	2020.04.07-2030.04.06	40489944	原始取得	无
22		瓮福集团	24	2020.04.07-2030.04.06	40489905	原始取得	无
23		瓮福集团	41	2020.04.07-2030.04.06	40489812	原始取得	无
24		瓮福集团	39	2020.04.07-2030.04.06	40489789	原始取得	无
25		瓮福集团	3	2020.04.07-2030.04.06	40489643	原始取得	无
26		瓮福集团	13	2020.04.07-2030.04.06	40489636	原始取得	无
27		瓮福集团	29	2020.06.07-2030.06.06	40489614	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
28		瓮福集团	18	2020.06.07-2030.06.06	40489601	原始取得	无
29		瓮福集团	7	2020.06.07-2030.06.06	40489450	原始取得	无
30		瓮福集团	6	2020.04.07-2030.04.06	40489216	原始取得	无
31		瓮福集团	17	2020.04.21-2030.04.20	40489179	原始取得	无
32		瓮福集团	19	2020.06.07-2030.06.06	40488280	原始取得	无
33		瓮福集团	41	2020.04.07-2030.04.06	40488127	原始取得	无
34		瓮福集团	27	2020.05.07-2030.05.06	40488107	原始取得	无
35		瓮福集团	30	2020.06.07-2030.06.06	40487991	原始取得	无
36		瓮福集团	14	2020.04.07-2030.04.06	40487955	原始取得	无
37		瓮福集团	27	2020.04.07-2030.04.06	40487952	原始取得	无
38		瓮福集团	7	2020.10.07-2030.10.06	40487427	原始取得	无
39		瓮福集团	25	2020.06.07-2030.06.06	40487172	原始取得	无
40		瓮福集团	41	2020.10.28-2030.10.27	40487109	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
41		瓮福集团	29	2020.06.21-2030.06.20	40486955	原始取得	无
42		瓮福集团	31	2020.06.07-2030.06.06	40486873	原始取得	无
43		瓮福集团	40	2020.04.07-2030.04.06	40486759	原始取得	无
44		瓮福集团	17	2020.04.07-2030.04.06	40486657	原始取得	无
45		瓮福集团	7	2020.10.07-2030.10.06	40486550	原始取得	无
46		瓮福集团	4	2020.09.07-2030.09.06	40486005	原始取得	无
47		瓮福集团	40	2020.04.07-2030.04.06	40485892	原始取得	无
48		瓮福集团	34	2020.04.07-2030.04.06	40485880	原始取得	无
49		瓮福集团	18	2020.04.07-2030.04.06	40485575	原始取得	无
50		瓮福集团	31	2020.06.07-2030.06.06	40485545	原始取得	无
51		瓮福集团	28	2020.09.07-2030.09.06	40484960	原始取得	无
52		瓮福集团	38	2020.04.07-2030.04.06	40484599	原始取得	无
53		瓮福集团	11	2020.04.07-2030.04.06	40484518	原始取得	无
54		瓮福集团	37	2020.06.21-2030.06.20	40484473	原始取得	无
55		瓮福集团	8	2020.04.07-2030.04.06	40484268	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
56		瓮福集团	5	2020.06.07-2030.06.06	40484258	原始取得	无
57		瓮福集团	7	2020.06.07-2030.06.06	40484206	原始取得	无
58		瓮福集团	40	2020.06.21-2030.06.20	40484075	原始取得	无
59		瓮福集团	45	2020.04.07-2030.04.06	40483873	原始取得	无
60		瓮福集团	8	2020.04.07-2030.04.06	40483865	原始取得	无
61		瓮福集团	31	2020.06.07-2030.06.06	40483836	原始取得	无
62		瓮福集团	22	2020.04.21-2030.04.20	40483812	原始取得	无
63		瓮福集团	29	2020.06.07-2030.06.06	40483769	原始取得	无
64		瓮福集团	1	2020.04.21-2030.04.20	40483741	原始取得	无
65		瓮福集团	33	2020.04.07-2030.04.06	40483133	原始取得	无
66		瓮福集团	37	2020.09.07-2030.09.06	40483067	原始取得	无
67		瓮福集团	16	2020.04.07-2030.04.06	40483032	原始取得	无
68		瓮福集团	45	2020.04.07-2030.04.06	40483003	原始取得	无
69		瓮福集团	42	2020.06.21-2030.06.20	40482971	原始取得	无

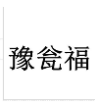
序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
70		瓮福集团	39	2020.04.07-2030.04.06	40482761	原始取得	无
71		瓮福集团	45	2020.04.07-2030.04.06	40482754	原始取得	无
72		瓮福集团	9	2020.06.07-2030.06.06	40482694	原始取得	无
73		瓮福集团	42	2020.06.07-2030.06.06	40482342	原始取得	无
74		瓮福集团	10	2020.06.07-2030.06.06	40482309	原始取得	无
75		瓮福集团	23	2020.04.07-2030.04.06	40481748	原始取得	无
76		瓮福集团	26	2020.04.07-2030.04.06	40481702	原始取得	无
77		瓮福集团	15	2020.04.07-2030.04.06	40481433	原始取得	无
78		瓮福集团	40	2020.06.07-2030.06.06	40481355	原始取得	无
79		瓮福集团	4	2020.04.07-2030.04.06	40481143	原始取得	无
80		瓮福集团	26	2020.04.07-2030.04.06	40481138	原始取得	无
81		瓮福集团	26	2020.04.07-2030.04.06	40480154	原始取得	无
82		瓮福集团	39	2020.06.21-2030.06.20	40480008	原始取得	无
83		瓮福集团	20	2020.06.21-2030.06.20	40479669	原始取得	无
84		瓮福集团	28	2020.04.07-2030.04.06	40479625	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
85		瓮福集团	25	2020.04.07-2030.04.06	40479519	原始取得	无
86		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40479420	原始取得	无
87		瓮福集团	43	2020.06.07-2030.06.06	40479414	原始取得	无
88		瓮福集团	4	2020.04.07-2030.04.06	40479322	原始取得	无
89		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40479275	原始取得	无
90		瓮福集团	1	2020.06.21-2030.06.20	40479129	原始取得	无
91		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40479120	原始取得	无
92		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40479098	原始取得	无
93		瓮福集团	21	2020.04.07-2030.04.06	40478167	原始取得	无
94		瓮福集团	44	2020.06.07-2030.06.06	40477563	原始取得	无
95		瓮福集团	37	2020.04.07-2030.04.06	40477360	原始取得	无
96		瓮福集团	44	2020.04.07-2030.04.06	40477336	原始取得	无
97		瓮福集团	10	2020.04.07-2030.04.06	40476669	原始取得	无
98		瓮福集团	10	2020.04.07-2030.04.06	40476526	原始取得	无
99		瓮福集团	6	2020.09.14-2030.09.13	40476517	原始取得	无
100		瓮福集团	16	2020.04.07-2030.04.06	40476359	原始取得	无
101		瓮福集团	6	2020.09.14-2030.09.13	40476151	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
102		瓮福集团	3	2020.09.14-2030.09.13	40476132	原始取得	无
103		瓮福集团	40	2020.06.07-2030.06.06	40475911	原始取得	无
104		瓮福集团	36	2020.06.07-2030.06.06	40477413	原始取得	无
105		瓮福集团	1	2020.09.07-2030.09.06	40475904	原始取得	无
106		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40475149	原始取得	无
107		瓮福集团	20	2020.04.07-2030.04.06	40475075	原始取得	无
108		瓮福集团	19	2020.04.07-2030.04.06	40474722	原始取得	无
109		瓮福集团	18	2020.04.07-2030.04.06	40474708	原始取得	无
110		瓮福集团	43	2020.06.07-2030.06.06	40474657	原始取得	无
111		瓮福集团	16	2020.12.07-2030.12.06	40474529	原始取得	无
112		瓮福集团	12	2020.04.07-2030.04.06	40474368	原始取得	无
113		瓮福集团	23	2020.04.07-2030.04.06	40474282	原始取得	无
114		瓮福集团	2	2020.06.07-2030.06.06	40473356	原始取得	无
115		瓮福集团	24	2020.04.07-2030.04.06	40473190	原始取得	无
116		瓮福集团	38	2020.04.07-2030.04.06	40472996	原始取得	无
117		瓮福集团	12	2020.04.07-2030.04.06	40472975	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
118		瓮福集团	42	2020.04.07-2030.04.06	40472960	原始取得	无
119		瓮福集团	2	2020.06.21-2030.06.20	40471529	原始取得	无
120		瓮福集团	22	2020.04.21-2030.04.20	40471026	原始取得	无
121		瓮福集团	6	2020.04.07-2030.04.06	40471020	原始取得	无
122		瓮福集团	12	2020.06.07-2030.06.06	40470785	原始取得	无
123		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40470725	原始取得	无
124		瓮福集团	44	2020.04.07-2030.04.06	40470483	原始取得	无
125		瓮福集团	27	2020.04.07-2030.04.06	40470308	原始取得	无
126		瓮福集团	36	2020.04.07-2030.04.06	40470302	原始取得	无
127		瓮福集团	37	2020.06.07-2030.06.06	40470243	原始取得	无
128		瓮福集团	32	2020.04.07-2030.04.06	40470107	原始取得	无
129		瓮福集团	21	2020.06.07-2030.06.06	40469385	原始取得	无
130		瓮福集团	11	2020.06.21-2030.06.20	40469317	原始取得	无
131		瓮福集团	13	2020.04.07-2030.04.06	40469252	原始取得	无
132		瓮福集团	3	2020.04.07-2030.04.06	40469228	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
133		瓮福集团	37	2020.04.07-2030.04.06	40469043	原始取得	无
134		瓮福集团	36	2020.04.07-2030.04.06	40468990	原始取得	无
135		瓮福集团	39	2021.01.28-2031.01.27	40468652	原始取得	无
136		瓮福集团	23	2020.04.07-2030.04.06	40468596	原始取得	无
137		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40467836	原始取得	无
138		瓮福集团	11	2020.04.07-2030.04.06	40467794	原始取得	无
139		瓮福集团	20	2020.04.07-2030.04.06	40467140	原始取得	无
140		瓮福集团	43	2020.06.07-2030.06.06	40466252	原始取得	无
141		瓮福集团	5	2020.06.07-2030.06.06	40466201	原始取得	无
142		瓮福集团	9	2020.06.07-2030.06.06	40466154	原始取得	无
143		瓮福集团	7	2021.02.28-2031.02.27	40465889	原始取得	无
144		瓮福集团	6	2020.09.14-2030.09.13	40465867	原始取得	无
145		瓮福集团	3	2020.04.07-2030.04.06	40465859	原始取得	无
146		瓮福集团	17	2020.06.07-2030.06.06	40465713	原始取得	无
147		瓮福集团	35	2020.04.07-2030.04.06	40465690	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
148		瓮福集团	19	2020.04.07-2030.04.06	40465660	原始取得	无
149		瓮福集团	15	2020.04.07-2030.04.06	40465640	原始取得	无
150		瓮福集团	25	2020.04.07-2030.04.06	40465594	原始取得	无
151		瓮福集团	1	2020.04.21-2030.04.20	40464866	原始取得	无
152		瓮福集团	38	2020.04.07-2030.04.06	40464102	原始取得	无
153		瓮福集团	24	2020.04.07-2030.04.06	40464057	原始取得	无
154		瓮福集团	21	2020.06.07-2030.06.06	40463873	原始取得	无
155		瓮福集团	3	2020.09.14-2030.09.13	40463707	原始取得	无
156		瓮福集团	1	2020.04.07-2030.04.06	40463664	原始取得	无
157		瓮福集团	36	2018.10.07-2028.10.06	27135405	原始取得	无
158		瓮福集团	36	2018.10.07-2028.10.06	27128190	原始取得	无
159		瓮福集团	1	2018.01.07-2028.01.06	21940887	原始取得	无
160		瓮福集团	30	2013.08.14-2023.08.13	10884211	原始取得	无
161		瓮福集团	1	2018.03.07-2028.03.06	21940760	原始取得	无
162		瓮福集团	1	2016.09.07-2026.09.06	17319409	原始取得	无
163		瓮福集团	1	2016.04.21-2026.04.20	16456348	原始取得	无
164		瓮福集团	33	2013.08.14-2023.08.13	10884285	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
165		瓮福集团	33	2013.08.14-2023.08.13	10884274	原始取得	无
166		瓮福集团	30	2013.08.14-2023.08.13	10884227	原始取得	无
167		瓮福集团	37	2011.12.28-2021.12.27	8727210	原始取得	无
168		瓮福集团	30	2021.12.14-2031.12.13	8726926	原始取得	无
169		瓮福集团	19	2011.12.14-2031.12.13	8726881	原始取得	无
170		瓮福集团	5	2011.10.21-2031.10.20	8726822	原始取得	无
171		瓮福集团	1	2012.02.21-2032.02.20	8726779	原始取得	无
172		瓮福集团	1	2011.08.07-2031.08.06	8529821	原始取得	无
173		瓮福集团	1	2011.08.07-2031.08.06	8529801	原始取得	无
174		瓮福集团	31	2012.01.14-2032.01.13	8330152	原始取得	无
175		瓮福集团	31	2011.08.21-2031.08.20	8330145	原始取得	无
176		瓮福集团	31	2011.08.21-2031.08.20	8330111	原始取得	无
177		瓮福集团	31	2011.08.21-2031.08.20	8330101	原始取得	无
178		瓮福集团	31	2011.12.21-2031.12.20	8330087	原始取得	无
179		瓮福集团	31	2011.08.21-2031.08.20	8330076	原始取得	无
180		瓮福集团	30	2011.05.28-2031.05.27	8330027	原始取得	无
181		瓮福集团	30	2011.05.28-2031.05.27	8330005	原始取得	无
182		瓮福集团	30	2011.05.28-2031.05.27	8327040	原始取得	无
183		瓮福集团	30	2011.10.21-2021.10.20	8327009	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
184		瓮福集团	30	2011.11.14-2021.11.13	8327001	原始取得	无
185		瓮福集团	1	2011.05.28-2031.05.27	8326984	原始取得	无
186		瓮福集团	1	2011.05.28-2031.05.27	8326973	原始取得	无
187		瓮福集团	1	2011.05.28-2031.05.27	8326964	原始取得	无
188		瓮福集团	1	2011.05.28-2031.05.27	8326954	原始取得	无
189		瓮福集团	1	2011.05.28-2031.05.27	8326946	原始取得	无
190		瓮福集团	1	2012.02.14-2032.02.13	6567740	原始取得	无
191		瓮福集团	1	2020.03.28-2030.03.27	6155059	原始取得	无
192		瓮福集团	1	2020.03.07-2030.03.06	6155058	继受取得	无
193		瓮福集团	1	2015.08.14-2025.08.13	5721205	原始取得	无
194		瓮福集团	1	2014.05.07-2024.05.06	5721204	原始取得	无
195		瓮福集团	1	2015.06.21-2025.06.20	3680287	原始取得	无
196		瓮福集团	42	2020.04.07-2030.04.06	40473241	原始取得	无
197		瓮福集团	1	2017.02.14-2027.02.13	944139	原始取得	无
198		瓮福集团	1	2021.02.14-2031.02.13	47145245	原始取得	无
199		瓮福集团	1	2021.02.07-2031.02.06	47138407	原始取得	无
200		瓮福集团	19	2021.02.07-2031.02.06	47134484	原始取得	无
201	茶之福	瓮福集团	1	2021.02.14-2031.02.13	47123179	原始取得	无

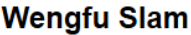
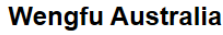
序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
202		瓮福集团	39	2021.01.28-2031.01.27	40486543	原始取得	无
203	福气茹家	天福化工	11	2017.11.28-2027.11.27	21508090	原始取得	无
204	福气茹家	天福化工	35	2017.11.28-2027.11.27	21507999	原始取得	无
205	GZTF展福	天福化工	40	2012.09.21-2022.09.20	9704365	原始取得	无
206	GZTF展福	天福化工	35	2012.12.07-2022.12.06	9704197	原始取得	无
207	GZTF展福	天福化工	6	2012.10.28-2022.10.27	9704125	原始取得	无
208		天福化工	9	2012.08.21-2022.08.20	9703747	原始取得	无
209	GZTF展福	天福化工	11	2012.05.14-2022.05.13	9385646	原始取得	无
210	GZTF展福	天福化工	9	2012.05.14-2022.05.13	9385614	原始取得	无
211	GZTF展福	天福化工	4	2012.05.14-2022.05.13	9385548	原始取得	无
212	GZTF展福	天福化工	1	2012.05.14-2022.05.13	9385436	原始取得	无
213	黔中福	农资公司	1	2021.07.14-2031.07.13	51178705	原始取得	无
214		农资公司	1	2021.08.07-2031.08.06	51170512	原始取得	无
215	全稼福	农资公司	1	2020.04.21-2030.04.20	34925948	原始取得	无
216		农资公司	1	2019.05.14-2029.05.13	33271464	原始取得	无
217	叶千素	农资公司	1	2019.05.14-2029.05.13	33268796	原始取得	无
218	菌王福	农资公司	1	2018.11.14-2028.11.13	27987393	原始取得	无
219	琉六六	农资公司	1	2018.11.14-2028.11.13	27983114	原始取得	无
220	黑骑士	农资公司	1	2018.11.14-2028.11.13	27979570	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
221	流行天下	农资公司	1	2019.01.28-2029.01.27	27974831	原始取得	无
222	三条鱼	农资公司	1	2018.11.14-2028.11.13	27508363	原始取得	无
223	微达力	农资公司	1	2018.06.21-2028.06.20	24800403	原始取得	无
224	微达利	农资公司	1	2018.06.21-2028.06.20	24799588	原始取得	无
225	瓮福金安	农资公司	1	2017.08.14-2027.08.13	20416037	原始取得	无
226	HTK	农资公司	1	2016.12.21-2026.12.20	18339969	原始取得	无
227	溶力奇	农资公司	1	2016.12.07-2026.12.06	18203185	原始取得	无
228	宏福新实粒	农资公司	1	2016.12.07-2026.12.06	18196037	原始取得	无
229		农资公司	33	2013.08.14-2023.08.13	10884265	原始取得	无
230		农资公司	30	2013.09.28-2023.09.27	10884244	原始取得	无
231		甘肃瓮福	1	2019.06.28-2029.06.27	33684437A	原始取得	无
232		甘肃瓮福	1	2019.09.14-2029.09.13	33684430	原始取得	无
233		甘肃瓮福	19	2019.06.28-2029.06.27	33674211A	原始取得	无
234		甘肃瓮福	1	2016.11.14-2026.11.13	17461338	原始取得	无
235		甘肃瓮福	1	2015.05.21-2025.05.20	13924677	受让取得	无
236		甘肃瓮福	1	2020.11.14-2030.11.13	7220832	原始取得	无
237		达州化工	35	2018.09.07-2028.09.06	26476894	原始取得	无
238		达州化工	1	2018.09.07-2028.09.06	26455308	原始取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
239		达州化工	1	2017.11.21-2027.11.20	20781867	原始取得	无
240		达州化工	1	2017.09.21-2027.09.20	20781865	原始取得	无
241		达州化工	1	2016.02.14-2026.02.13	15379348	原始取得	无
242		达州化工	1	2016.03.07-2026.03.06	15379150	原始取得	无
243		达州化工	1	2015.08.14-2025.08.13	14212826	继受取得	无
244		瓮福剑峰	1	2014.08.14-2024.08.13	12243691	原始取得	无
245		瓮福剑峰	1	2014.09.21-2024.09.20	3385666	受让取得	无
246		瓮福紫金	1	2018.02.28-2028.02.27	22961347	原始取得	无
247		瓮福紫金	1	2018.02.14-2028.02.13	21523186	原始取得	无
248		瓮福紫金	1	2017.11.28-2027.11.27	21522997	原始取得	无
249		瓮福紫金	1	2017.11.07-2027.11.06	21177449	原始取得	无
250		瓮福紫金	1	2017.06.21-2027.06.20	19857719	原始取得	无
251		迎春粮油	30	2015.01.07-2025.01.06	13235200	原始取得	无
252		迎春粮油	30	2015.01.14-2025.01.13	13235164	原始取得	无
253		人和米业	30	2012.03.14-2032.03.13	9089791	受让取得	无
254		人和米业	30	2020.08.28-2030.08.27	7365697	受让取得	无
255		人和米业	30	2020.08.07-2030.08.06	7130185	受让取得	无
256		人和米业	30	2020.07.07-2030.07.06	7130184	受让取得	无
257		人和米业	30	2020.07.07-2030.07.06	7130183	受让取得	无

序号	商标	注册人	国际分类	专用权期限	注册号	取得方式	他项权利
258		人和米业	30	2020.09.28-2030.09.27	7130181	受让取得	无
259		人和米业	30	2014.10.14-2024.10.13	3541739	受让取得	无
260		人和米业	30	2014.10.07-2024.10.06	3524065	受让取得	无
261		人和米业	30	2014.09.07-2024.09.06	3498635	受让取得	无
262		人和米业	30	2021.10.28-2031.10.27	1659310	受让取得	无
263		贵州福农宝	35	2020.01.07-2030.01.06	31746978	受让取得	无
264		贵州福农宝	31	2020.05.07-2030.05.06	31743445	受让取得	无
265		贵州福农宝	42	2019.10.14-2029.10.13	26035643	受让取得	无
266		贵州福农宝	42	2017.10.28-2027.10.27	21101083	受让取得	无
267		贵州福农宝	38	2017.10.28-2027.10.27	21101017	受让取得	无
268		贵州福农宝	44	2017.10.28-2027.10.27	21100975	受让取得	无
269		贵州福农宝	36	2017.10.28-2027.10.27	21100908	受让取得	无
270		贵州福农宝	35	2017.11.07-2027.11.06	21100454	受让取得	无

(2) 境外注册商标

序号	商标	商标权人	注册号	国家/地区	专用期限	状态
1		瓮福澳大利亚	1384144	澳大利亚	2010.09.17-2030.09.17	注册
2		瓮福澳大利亚	1384147	澳大利亚	2010.09.17-2030.09.17	注册
3		瓮福澳大利亚	1384149	澳大利亚	2010.09.17-2030.09.17	注册

序号	商标	商标权人	注册号	国家/地区	专用期限	状态
4	Wengfu SuStain	瓮福澳大利亚	1400184	澳大利亚	2010.12.16-2030.12.16	注册
5	Wengfu Pasture King	瓮福澳大利亚	1409788	澳大利亚	2011.2.18-2031.2.18	注册
6	Prime-DS	瓮福澳大利亚	1816301	澳大利亚	2016.12.16-2026.12.16	注册
7	Prime-DSZ	瓮福澳大利亚	1816302	澳大利亚	2016.12.16-2026.12.16	注册
8	Prime-MSZ	瓮福澳大利亚	1816303	澳大利亚	2016.12.16-2026.12.16	注册
9	Fertbook	瓮福澳大利亚	1886710	澳大利亚	2017.11.13-2027.11.13	注册
10		瓮福澳大利亚	1910966	澳大利亚	2018.03.02-2028.03.02	注册
11		瓮福澳大利亚	1910967	澳大利亚	2018.03.02-2028.03.02	注册
12	SLAM	瓮福澳大利亚	1969361	澳大利亚	2018.11.18-2028.11.18	注册
13	Pasture King	瓮福澳大利亚	1969362	澳大利亚	2018.11.18-2028.11.18	注册
14	uniSZon	瓮福澳大利亚	2025620	澳大利亚	2019.07.25-2029.07.25	注册
15	tracE	瓮福澳大利亚	2056049	澳大利亚	2019.12.09-2029.12.09	注册
16	tracE^{Cu}	瓮福澳大利亚	2056050	澳大利亚	2019.12.09-2029.12.09	注册
17	tracE^{Mo}	瓮福澳大利亚	2056051	澳大利亚	2019.12.09-2029.12.09	注册
18	tracE^{Zn}	瓮福澳大利亚	2056052	澳大利亚	2019.12.09-2029.12.09	注册
19		瓮福澳大利亚	2099140	澳大利亚	2020.06.26-2030.06.26	注册
20	Syndicate	瓮福澳大利亚	2139928	澳大利亚	2020.12.1-2030.12.1	注册
21	Syndicate NPK compound	瓮福澳大利亚	2139929	澳大利亚	2020.12.1-2030.12.1	注册
22		瓮福澳大利亚	2142529	澳大利亚	2020.12.10-2030.12.10	注册

5、专利权

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司共拥有 286 项发明专利，576 项实用新型专利。具体情况详见重组报告书“附件一：瓮福集团及其子公司拥有的专利权情况”。

6、域名

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司在中国境内主要使用域名的情况如下

序号	域名	注册人	有效期	他项权利
1	Wengfu.com	瓮福集团	1998.05.14-2023.05.14	无
2	wengfu.cn	瓮福集团	2003.03.07-2022.03.17	无
3	gztianfu.net	天福化工	2005.12.14-2024.12.14	无
4	gztianfu.cn	天福化工	2005.12.14-2025.12.14	无
5	gztianfu.com	天福化工	2006.03.14-2025.03.14	无
6	wfltfhg.cn	瓮福蓝天	2020.08.24-2030.08.24	无
7	gene-phos.com	瓮福剑峰	2017.01.19-2027.01.19	无
8	gzfnb.cn	贵州福农宝	2021.03.26-2022.03.26	无
9	hlj-ycly.com	迎春粮油	2014.10.23-2026.10.23	无
10	renhemy.cn	人和米业	2020.07.10-2025.07.10	无

7、著作权

（1）软件著作权

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司共拥有 22 项软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	版本号	著作权人	登记期	取得方式	他项权利
1	瓮福集团生产运营管理优化信息系统	2016SR283223	V4.0	瓮福集团	2016-10-8	原始取得	无
2	选矿剂研发生产管理系统 V1.0	2019SR0321004	V1.0	河北瓮福工贸	2019-04-11	原始取得	无
3	选矿剂销售一体化管理软件 V1.0	2019SR0327869	V1.0	河北瓮福工贸	2019-04-12	原始取得	无

序号	软件名称	登记号	版本号	著作权人	登记期	取得方式	他项权利
4	选矿剂研发数据记录系统 V1.0	2019SR0321020	V1.0	河北瓮福工贸	2019-04-11	原始取得	无
5	选矿剂制造参数分析系统 V1.0	2019SR0321026	V1.0	河北瓮福工贸	2019-04-11	原始取得	无
6	选矿剂推广销售平台 V1.0	2019SR0323356	V1.0	河北瓮福工贸	2019-04-11	原始取得	无
7	选矿剂安全检测软件 V1.0	2019SR0323354	V1.0	河北瓮福工贸	2019-04-11	原始取得	无
8	智慧物流运营信息化管理平台 V1.0	2021SR0813355	V1.0	达州化工	2021-06-01	原始取得	无
9	瓮福跨区域供应链物流管理平台 V1.0	2021SR0747504	V1.0	达州化工	2021-05-24	原始取得	无
10	瓮福集运仓储一体化物流管理平台 V1.0	2021SR0747520	V1.0	达州化工	2021-05-24	原始取得	无
11	基于区块链的物流数据分布式存储服务平台 V1.0	2021SR0747503	V1.0	达州化工	2021-05-24	原始取得	无
12	博大数据 IT 综合管理平台 V3.0	2018SR560224	V3.0	贵州福农宝	2018-07-17	受让取得	无
13	网络运营管理系统 V1.0	2018SR555477	V1.0	贵州福农宝	2018-07-16	受让取得	无
14	电子商务智能服务终端系统 V1.0	2018SR560218	V1.0	贵州福农宝	2018-07-17	受让取得	无
15	物流供应链管理系统 V1.0	2018SR560229	V1.0	贵州福农宝	2018-07-17	受让取得	无
16	“福农网”农产品 B2B 交易平台 V1.0	2018SR560236	V1.0	贵州福农宝	2018-07-17	受让取得	无
17	“福农”大数据政府农业规划决策平台 V1.0	2018SR560246	V1.0	贵州福农宝	2018-07-17	受让取得	无

序号	软件名称	登记号	版本号	著作权人	登记期	取得方式	他项权利
18	“福农宝”农业大数据平台 V1.0	2018SR555498	V1.0	贵州福农宝	2018-07-16	受让取得	无
19	“福农惠”农产品无人零售平台 V1.0	2018SR568298	V1.0	贵州福农宝	2018-07-19	受让取得	无
20	“福农鲜配”生鲜配送管理系统 V1.0	2018SR560241	V1.0	贵州福农宝	2018-07-17	受让取得	无
21	“好好鲜生”生鲜电商 O2O 平台 V1.0	2018SR555491	V1.0	贵州福农宝	2018-07-16	受让取得	无
22	“福农白条”互联网金融服务平台 V1.0	2018SR560232	V1.0	贵州福农宝	2018-07-17	受让取得	无

(2) 作品著作权

截至本报告书签署日，瓮福集团及其下属子公司共拥有 10 项作品著作权，具体情况如下：

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	登记期	取得方式	他项权利
1	流行美	国作登字-2017-F-00480594	美术作品	农资公司	2017.07.19	原始取得	无
2	流行美	国作登字-2017-F-00480591	美术作品	农资公司	2017.07.19	原始取得	无
3	全稼福	国作登字-2017-F-00480593	美术作品	农资公司	2017.07.19	原始取得	无
4	“三条鱼图案”	国作登字-2018-F-00670584	美术作品	农资公司	2018.11.26	原始取得	无
5	瓮福金安	国作登字-2017-F-00480592	美术作品	农资公司	2017.07.19	原始取得	无
6	禾稼欢包装	国作登字-2021-F-00073114	美术作品	农资公司	2021.03.29	原始取得	无
7	禾稼欢肖像	国作登字-2021-F-00073116	美术作品	农资公司	2021.03.29	原始取得	无

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	登记期	取得方式	他项权利
8	禾稼欢 logo	国作登字 -2021-F-00073115	美术作品	农资公司	2021.03.29	原始取得	无
9	福牛	2009-F-017075	美术作品	瓮福集团	2009.06.09	原始取得	无
10	瓮牛	2009-F-016983	美术作品	瓮福集团	2009.04.29	原始取得	无

十四、标的公司主要经营业务资质情况

截至本报告书签署日，瓮福集团及境内下属子公司拥有的主要经营业务资质情况如下：

序号	公司名称	证书名称	证书编号	资质内容	有效期	发证部门
1	瓮福集团	全国工业产品生产许可证	(黔) XK13-006-00018	危险化学品无机产品：磷化合物（湿法磷酸），氟化合物（工业氟硅酸），硫酸（工业硫酸）	2019年6月20日至2024年7月22日	贵州省市场监督管理局
2	瓮福集团	全国工业产品生产许可证	(黔) XK13-001-00026	复肥：复合肥料，掺混肥料，有机-无机复混肥料	2019年6月13日至2024年7月13日	黔南布依族苗族自治州市场监督管理局
3	瓮福集团	食品生产许可证	SC20152270220029	食品添加剂	2018年4月28日至2023年4月27日	贵州省食品药品监督管理局
4	瓮福集团	饲料添加剂生产许可证	黔饲添 (2019) T04003	饲料添加剂（磷酸氢钙、磷酸二氢钙）	2019年5月26日至2024年5月25日	黔南布依族苗族自治州农业农村局
5	瓮福集团	辐射安全许可证	黔环辐证 [00360]	使用Ⅳ类、Ⅴ类放射源；使用Ⅱ类、Ⅲ类射线装置。	2019年1月15日至2024年1月14日	贵州省生态环境厅
6	瓮福集团	安全生产许可证	(黔)WH安 许 证 字 [2020]0005 号	危险化学品生产。许可范围：硫酸（100万吨/年）、湿法净化磷酸（18.45万吨/年）、磷酸（80万吨/年）、电子级磷酸（1000吨/年）、氟硅酸（3万吨	2020年5月22日至2023年5月21日	贵州省应急管理厅

				/年)		
7	瓮福集团	安全生产许可证	(黔)FM 安许证字[2020]0034号	磷矿露天开采、磷矿地下开采、尾矿库运行	2020年6月29日至2023年6月28日	贵州省应急管理厅
8	瓮福集团	危险化学品登记证	520112086	磷酸、硫酸、氟硅酸等	2019年7月9日至2022年7月8日	应急管理部化学品登记中心、贵州省危险化学品登记办公室
9	瓮福集团	电力业务许可证	1062907-00048	许可类别：发电类	2007年6月11日至2027年6月10日	国家能源局贵州监管办公室
10	瓮福(集团)有限责任公司瓮福化工公司	取水许可证	取水(黔南)字[2017]第04号	生活取水(取水地点：福泉市马场坪办事处重安江黑糖桥水库)	2017年5月3日至2022年5月2日	黔南布依族苗族自治州水务局
11	瓮福(集团)有限责任公司瓮福化工公司	排污许可证	91520000214419966X001V	/	2020年1月21日至2023年1月20日	黔南布依族苗族自治州生态环境局
12	瓮福(集团)有限责任公司瓮福化工公司	非药品类易制毒化学品生产备案证明	(福)字WHS(备)[2020]001号	生产品种：硫酸 100万吨/年	2020年5月22日至2023年5月21日	福泉市应急管理局
13	瓮福(集团)有限责任公司瓮福化工公司摆纪磷石膏渣场	安全生产许可证	(黔)FM 安许证字[2020]0035号	磷石膏库运行	2020年6月28日至2023年6月27日	贵州省应急管理厅
14	瓮福(集团)有限责任公司瓮福化工公司独田磷石膏渣场(磷石膏	安全生产许可证	(黔)FM 安许证字[2020]0038号	磷石膏库运行	2020年6月28日至2023年6月27日	贵州省应急管理厅

	综合利用工业场地原料堆场)					
15	贵州省瓮福磷矿白岩矿区大塘矿段	安全生产许可证	黔 FM 安许证字 [2021]0033 号	磷矿地下开采(100 万吨/年)	2021 年 4 月 6 日至 2024 年 4 月 5 日	贵州省应急管理厅
16	贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段	安全生产许可证	黔 FM 安许证字 [2021]0017 号	磷矿露天开采(350 万吨/年)	2021 年 4 月 17 日至 2024 年 4 月 16 日	贵州省应急管理厅
17	瓮福(集团)有限责任公司瓮福磷矿磨坊矿	安全生产许可证	黔 FM 安许证子 [2021]0038 号	磷矿露天开采(80 万吨/年)	2021 年 6 月 9 日至 2023 年 6 月 8 日	贵州省应急管理厅
18	瓮福(集团)有限责任公司瓮福磷矿选矿厂尾矿库	安全生产许可证	(黔) FM 安许证字 [2020]0037 号	尾矿库运行	2020 年 6 月 28 日至 2023 年 6 月 27 日	贵州省应急管理厅
19	瓮福(集团)有限责任公司瓮福磷矿英坪露天矿	安全生产许可证	黔 FM 安许证子 [2021]0037 号	磷矿露天开采(170 万吨/年)	2021 年 6 月 29 日至 2023 年 6 月 28 日	贵州省应急管理厅
20	瓮福(集团)有限责任公司瓮福磷矿英坪露天矿	排污许可证	91520000214419966X007Q	/	2020 年 7 月 22 日至 2023 年 7 月 21 日	黔南布依族苗族自治州生态环境局
21	瓮福(集团)有限责任公司瓮福磷矿穿岩洞露天矿	固定污染源排污登记回执	91520000214419966X004Z	/	2020 年 6 月 19 日至 2025 年 6 月 18 日	/
22	瓮福(集团)有限责任公司瓮福磷矿大	固定污染源排污登记回执	91520000214419966X003Y	/	2020 年 5 月 22 日至 2025 年 5 月 21 日	/

	塘矿					
23	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿磨坊矿	固定污染源排污登记回执	91520000214419966X005X	/	2020年6月22日至2025年6月21日	/
24	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿新龙坝选矿厂	固定污染源排污登记回执	91520000214419966X002W	/	2020年4月2日至2025年4月1日	/
25	天福化工	移动式压力容器充装许可证	TS95200801-2024F	从事设备为汽车罐车，充装介质为液氨、二氧化碳、二甲醚的移动式压力容器充装	2020年10月28日至2024年10月27日	黔南布依族苗族自治州市场监督管理局
26	天福化工	全国工业产品生产许可证	（黔）XK13-014-00027	生产工业用甲醇	2018年1月3日至2023年1月2日	贵州省质量技术监督局
27	天福化工	全国工业产品生产许可证	（黔）XK13-010-00022	生产工业液体二氧化碳	2021年8月11日至2026年8月23日	贵州省质量技术监督局
28	天福化工	全国工业产品生产许可证	（黔）XK13-006-00041	生产：液体无水氨；工业硫磺（生产）	2018年10月18日至2023年1月2日	贵州省质量技术监督局
29	天福化工	排污许可证	91520000775342460C001P	/	2020年12月28日至2025年12月27日	黔南布依族苗族自治州生态环境局
30	天福化工	辐射安全许可证	黔环辐证[00082]	使用Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ类放射源	2019年6月18日至2023年9月4日	贵州省生态环境厅
31	天福化工	安全生产许可证	（黔）WH安许证字（2020）0140号	危险化学品生产（氨30万吨/年、二甲醚15万吨/年、甲醇25万吨/年、硫化氢400万Nm³/年、液体二氧化碳10万吨/年、液硫2万吨/年）	2020年5月27日至2023年5月26日	贵州省应急管理厅
32	天福化工	非药品类易制毒化学品经营备案证明（硫酸）	福WH经许可（备）字[2020]002号	经营品种：硫酸80万吨/年	2020年3月9日至2023年3月8日	福泉市应急管理厅

33	天福化工	危险化学品登记证	522710041	氨、甲醇、二甲醚、硫化氢、二氧化碳（液化的）、硫磺、车用甲醇燃料 M100	2021 年 5 月 24 日至 2024 年 5 月 23 日	应急管理部化学品登记中心、贵州省危险化学品登记办公室
34	天福化工	危险化学品经营许可证	福 WH 经许可字 [2020]002 号	许可经营范围：硫酸、硫磺。经营方式：批发（不含储存）	2020 年 3 月 9 日至 2023 年 3 月 8 日	福泉市应急管理局
35	瓮福蓝天	移动式压力容器充装许可证	TTS952011-2 025F	设备品种：罐式集装箱，充装介质：低压液化气体，充装介质名称：无水氟化氢	2021 年 3 月 1 日至 2025 年 2 月 28 日	黔南布依族苗族自治州市场监督管理局
36	瓮福蓝天	全国工业产品生产许可证	(黔) XK13-006-00 023	危险化学品无机产品（氟化合物：工业无水氟化氢，工业氢氟酸，工业氟化氢铵）	2020 年 4 月 8 日至 2025 年 4 月 7 日	贵州省市场监督管理局
37	瓮福蓝天	排污许可证	91520000662 960019W001 V	/	2020 年 3 月 5 日至 2023 年 3 月 4 日	黔南布依族苗族自治州生态环境局
38	瓮福蓝天	安全生产许可证	(黔) WH 安许证字 [2021]0302 号	危险化学品生产（无水氟化氢 2 万吨/年、氢氟酸 8000 吨/年、四氯化硅 1000 吨/年、氟化铵 6000 吨/年、氟化氢铵 6000 吨/年、稀硫酸(68%, 66 万吨/年)）	2021 年 5 月 14 日至 2024 年 5 月 13 日	贵州省应急管理厅
39	瓮福蓝天	危险化学品登记证	522712043	无水氟化氢、氢氟酸、氟化氢铵等	2019 年 7 月 9 日至 2022 年 7 月 8 日	应急管理部化学品登记中心、贵州省危险化学品登记办公室
40	瓮福蓝天	对外贸易经营者备案登记表	16688	/	登记日期：2018 年 4 月 10 日	贵州黔南对外贸易经营者备案登记
41	瓮福蓝天	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码：5209910168，检验检疫备案号：5200500008	海关进出口货物收发货人备案	2021 年 8 月 26 日至长期	贵阳海关
42	安捷物流	危险化学品经营许可证	福 WH 经许可字 [2020]008 号	许可经营范围：硫磺、硫酸、盐酸、磷酸、合成氨、无水氟化氢。	2020 年 3 月 7 日至 2023 年 8 月 6 日	福泉市应急管理局

				经营方式：批发（不含储存）		
43	安捷物流	道路运输经营许可证	黔 南 字 52270200855 1 号	道路普通货物运输	2021 年 5 月 27 日至 2024 年 5 月 26 日	福泉市交通运输局
44	国贸公司	食品经营许可证	JY152010200 06657	预包装食品（不含冷藏冷冻食品、含酒类）销售，散装食品（不含冷藏冷冻食品）销售	2021 年 5 月 6 日至 2026 年 5 月 5 日	南明区市场监督管理局
45	国贸公司	危险化学品经营许可证	黔筑危化经 字 [2018]047 号	许可经营范围：硫磺、黄磷、硫酸、磷酸、液氨、甲醇、甲苯、煤焦油、氟化氢、氢氟酸、苯乙烯。经营方式：批发（无储存设施）	2018 年 10 月 23 日 至 2021 年 10 月 22 日	贵阳市安全生产监督管理局
46	国贸公司	非药品类易制毒化学品经营备案证明	（ 黔 ） 3J5201020004 4	经营品种：硫酸 30 万吨/年	2021 年 9 月 7 日至 2024 年 9 月 6 日	贵阳市南明区应急管理局
47	国贸公司	对外贸易经营者备案登记表	3121176	/	登记日期：2017 年 12 月 7 日	贵州贵阳对外贸易经营者备案登记
48	国贸公司	海关报关单位注册登记证书	5201911392	进出口货物收发货人	2018 年 2 月 8 日至 长期	贵阳海关
49	国贸公司	出入境检验检疫报检企业备案表	5200000797	自理企业	登记日期：2018 年 1 月 10 日	贵州出入境检验检疫局
50	农资公司	食品经营许可证	JY152270200 16443	预包装食品（不含冷藏冷冻食品、含酒类）销售	2017 年 7 月 7 日至 2022 年 7 月 6 日	福泉市市场监督管理局
51	农资公司	对外贸易经营者备案登记表	05157563	对外贸易经营	登记日期：2021 年 1 月 4 日	对外贸易经营者备案登记机关（福泉市商务局）
52	农资公司	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码： 5209914907， 检验检疫备案号： 5200601251	海关进出口货物收发货人备案	2021 年 1 月 5 日至 长期	凯里海关

53	瓮福经贸	危险化学品经营许可证	黔筑危化经字 [2019]473号	许可经营范围：硫磺、硫酸。经营方式：批发（无储存设施，禁止储存）	2019年2月15日至2022年2月14日	贵阳市应急管理局
54	瓮福经贸	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码：5201915194, 检验检疫备案号：5200601933	海关进出口货物收发货人备案	2019年6月25日至长期	筑城海关
55	瓮福经贸	对外贸易经营者备案登记表	3741029	/	登记日期：2019年3月22日	贵阳综保区对外贸易经营者备案登记
56	甘肃瓮福	全国工业产品生产许可证	（甘）XK13-006-00020	产品名称：无机产品（1.氟化合物（1）工业氟硅酸钠）	2020年2月3日至2025年3月29日	甘肃省市场监督管理局
57	甘肃瓮福	全国工业产品生产许可证	（甘）XK13-001-00110	产品名称：复肥（复合肥料）	2021年9月7日至2026年10月18日	甘肃省市场监督管理局
58	甘肃瓮福	排污许可证	91620000794853215U001V	行业类别：磷肥制造	2019年12月30日至2022年12月29日	金昌市生态环境局
59	甘肃瓮福	安全生产许可证	（甘金）FM安许证字[0064]	单位名称：甘肃瓮福化工有限责任公司林石膏库二期建设项目；许可范围：磷石膏库运行	2019年8月5日至2022年8月4日	金昌市应急管理局
60	甘肃瓮福	安全生产许可证	（甘金）WH安许证[2021]0003号	许可范围：危险化学品生产（磷酸、氟硅酸钠、氟硅酸）	2021年6月7日至2024年6月6日	金昌市应急管理局
61	达州化工	全国工业产品生产许可证	（川）XK13-006-00125	危险化学品无机产品（1.磷化合物（1）湿法磷酸（生产）；2.氟化合物（1）工业氟硅酸（生产））	2019年10月14日至2025年1月11日	四川省市场监督管理局
62	达州化工	全国工业产品生产许可证	（川）XK13-001-00326	复肥（复肥产品 复合肥料）	2021年10月19日至2026年10月18日	四川省市场监督管理局
63	达州化工	食品生产许可证	SC20151170250008	食品添加剂	2017年10月26日至2022年10月25日	四川省食品药品监督管理局
64	达州化工	排污许可证	91511700682368821D001	达州市天然气黄产业园区林硫化工基地。	2019年7月8日至2022年7月7日	达州市生产环境局

			U	磷肥制造，无机酸制造，热力生产和供应		
65	达州化工	安全生产许可证	(川) FM 安许证字[2019]7445	尾矿库运行	2019年11月1日至2022年10月31日	四川省应急管理厅
66	达州化工	安全生产许可证	川达WH安许证[2020]0001	正磷酸(40万吨/年)、氟硅酸(8.1万吨/年)	2020年6月10日至2023年6月9日	达州市应急管理局
67	达州化工	危险化学品经营许可证	川S危化经字【2021】019	许可范围：氨、氟硅酸、正磷酸、硫酸、硫磺、氢氧化钾。经营方式：批发	2021年7月25日至2024年7月24日	达州市应急管理局
68	达州化工	危险化学品登记证	513012028	登记品种：磷酸、氟硅酸、磷酸等	2020年11月6日至2023年11月5日	四川省危险化学品登记注册中心、应急管理部化学品登记中心
69	达州化工	对外贸易经营者备案登记表	2546683	/	登记日期：2016年10月13日	四川达州对外贸易经营者备案登记
70	达州化工	海关报关单位注册登记证书	511696599V	进出口货物收发货人	2016年10月18日至长期	成都海关驻南充办事处
71	剑峰化工	食品生产许可证	SC20152270220012	食品类别：食品添加剂	2021年3月22日至2026年3月21日	贵州省市场监督管理局
72	剑峰化工	排污许可证	91522700722103239W001V	行业类别：无机盐制造，煤气生产和供应业	2020年5月26日至2023年5月25日	黔南布依族苗族自治州生态环境局
73	剑峰化工	海关报关单位注册登记证书	5209915285	进出口货物收发货人	2014年10月22日至长期	贵阳海关
74	剑峰化工	对外贸易经营者备案登记表	1668765	/	登记日期：2017年5月31日	贵州黔南对外贸易经营者备案登记
75	剑峰化工	出入境检验检疫报检企业备案表	5200000553	自理企业	登记日期：2016年5月13日	贵州出入境检验检疫局
76	瓮福黄磷	全国工业产品生产许可证	(黔) XK13-006-00044	产品名称：危险化学品无机产品(磷化合物：工业黄磷)	2018年3月26日至2023年3月25日	贵州省质量技术监督局
77	瓮福黄磷	取水许可证	取水(黔南)字(2014)第06号	工业取水	2019年9月5日至2024年9月4日	黔南布依族苗族自治州水务局
78	瓮福黄磷	排污许可证	91522725761	行业类别：其他基础	2020年1月22日至	黔南布依族苗

			398893T001V	化学原料制造	2023 年 1 月 21 日	族自治州生态环境局
79	瓮福黄磷	安全生产许可证	(黔)WH 安许证 字 [2019]0355 号	许可范围：黄磷（5 万吨/年），70%磷酸（1 万吨/年）	2019 年 2 月 25 日至 2022 年 2 月 24 日	贵州应急管理厅
80	瓮福黄磷	危险化学品登记证	522712022	登记品种：白磷、磷酸等	2020 年 3 月 24 日至 2023 年 3 月 23 日	贵州省危险化学品登记办公室、应急管理部化学品登记中心
81	瓮福黄磷	对外贸易经营者备案登记表	3120394	/	登记日期：2017 年 1 月 3 日	黔南瓮安对外贸易经营者备案登记
82	瓮福黄磷	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码： 5209912905， 检验检疫备案 案 号： 5200600708	/	2021 年 6 月 10 日至 长期	凯里海关
83	北斗山磷矿	固定污染源排污登记回执	91522725766 096843E001Y	/	2020 年 4 月 14 日至 2025 年 4 月 13 日	/
84	北斗山磷矿	安全生产许可证	(黔)FM 安许证 字 [2020]0042 号	磷矿地下开采（50 万吨/年）	2020 年 7 月 6 日至 2023 年 7 月 5 日	贵州省应急管理厅
85	瓮福科技工程	工程设计资质证书	A452006895	化工石化医药行业（化工工程、化工矿山）专业乙级，可从事资质证书许可范围内的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务	2020 年 5 月 15 日至 2022 年 11 月 30 日	贵州贵安新区行政审批局
86	瓮福科技工程	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码： 520191099Q， 检验检疫备案 案 号： 5200100110	/	2021 年 3 月 11 日至 长期	筑城海关
87	瓮福科技工程	对外贸易经营者备案登记表	5158143	/	登记日期：2021 年 3 月 10 日	贵阳高新区对外贸易经营者备案登记
88	瓮福紫金	全国工业产品生产许可证	(闽) XK13-001-00	复肥生产（掺混肥料、复合肥料）	2017 年 5 月 5 日至 2022 年 5 月 4 日	福建省市场监督管理局

			055			
89	瓮福紫金	全国工业产品生产许可证	(闽) XK13-002-00 008	磷肥生产(过磷酸钙)	2017年6月28日至 2022年6月27日	福建省质量技术监督局
90	瓮福紫金	全国工业产品生产许可证	(闽) XK13-006-00 026	危险化学品无机产品生产(磷化合物:工业湿法磷酸;氟化合物:工业氟硅酸)	2020年9月4日至 2025年10月15日	福建省市场监督管理局
91	瓮福紫金	食品生产许可证	SC201350823 00346	食品类别:食品添加剂	2018年3月27日至 2023年3月26日	福建省食品药品监督管理局
92	瓮福紫金	排污许可证	91350000555 0885443001P	许可排污行业类别: 磷肥制造	2020年7月1日至 2025年6月30日	龙岩市上杭生态环境局
93	瓮福紫金	安全生产许可证	(闽)WH安 许 证 字 [2015]00010 (换)号	许可范围:磷酸(30万吨/年,其中工业级净化磷酸5万吨/年、食品级净化磷酸5万吨/年)、氟硅酸(6.8万吨/年)、氟硅酸钠(1万吨/年)、氟硅酸镁(3600吨/年)	2021年5月25日至 2024年5月24日	福建省应急管理厅
94	瓮福紫金	危险化学品登记证	350812052	登记品种:磷酸、氟硅酸、氟硅酸钠等	2021年7月16日至 2024年7月15日	福建省危险化学品登记注册办公室、应急管理部化学品登记中心
95	瓮福紫金	危险废物经营许可证	F08230047	废酸经营	2020年3月25日至 2023年7月25日	福建省生态环境厅
96	河北正昌	排污许可证	91130432794 1819577001V	许可排污行业类别: 化学试剂和助剂制造,锅炉	2020年8月9日至 2023年8月8日	邯郸市行政审批局
97	福建蓝天	全国工业产品生产许可证	(闽) XK13-006-00 024	危险化学品无机产品	2019年11月11日至 2024年12月09日	福建省市场监督管理局
98	福建蓝天	移动式压力容器充装许可证	TS9235049-2 021	移动式压力容器品种:汽车罐车。充装介质类别:液体、低压液化气体。充装介质:工业氢氟酸、氟化氢	2018年5月24日至 2021年11月19日	龙岩市质量技术监督局
99	福建蓝天	排污许可证	91350823587 542430Q001 V	/	2020年8月9日至 2023年8月8日	龙岩市上杭生态环境局

100	福建蓝天	安全生产许可证	(闽)WH安 许 证 字 [2014]000018 (换)号	无水氟化氢(1.3万吨/年)、工业氢氟酸(2400吨/年)	2020年6月30日至 2023年6月29日	福建省安全生产监督管理局
101	福建蓝天	危险化学品登记证	350810051	氟化氢(无水)、氢氟酸等	2019年12月11日至 2022年12月10日	福建省危险化学品登记注册中心、应急管理部化学品登记办公室
102	福建蓝天	对外贸易经营者备案登记表	2367551	对外贸易经营	登记日期: 2020年3月31日	上杭县商务局
103	福建蓝天	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码: 350991002A, 检验检疫编码: 3963500033	/	2020年4月3日至 长期	龙岩海关
104	湖北蓝天	全国工业产品生产许可证	鄂 XK13-006-00 054	生产危险化学品无机产品,包括氟化合物:工业无水氟化氢、工业氢氟酸、工业氟硅酸	2020年6月8日至 2025年8月25日	湖北省市场监督管理局
105	湖北蓝天	移动式压力容器充装许可证	TS942056-20 22	品种: 罐式集装箱、 类别: 低温液化气体、 名称: 无水氟化氢	2018年6月16日至 2022年6月15日	宜昌市质量技术监督局
106	湖北蓝天	排污许可证	91420581594 2462424001V	/	2020年9月3日至 2023年9月2日	宜昌市生态环境局
107	湖北蓝天	安全生产许可证	(鄂)WH安 许证【2021】 延 0875】号	氟化氢 20000 吨/年, 氢氟酸 8000 吨/年, 氟硅酸 20000 吨/年	2021年4月13日至 2024年4月12日	湖北省应急管理厅
108	湖北蓝天	危险化学品登记证	420510088	氢氟酸、氟化氢(无水)、氟硅酸等	2021年2月2日至 2024年2月1日	应急管理部化学品登记中心、湖北省危险化学品登记办公室
109	湖北蓝天	危险化学品经营许可证	鄂E(都)安 经字【2020】 000009	许可范围: 无水氟化氢、氟硅酸。经营方式: 不带有储存设施经营	2020年9月25日至 2023年9月24日	宜都市应急管理局
110	湖北蓝天	危险废物经营许可证	YC-05-81-015	废酸经营	2021年6月1日至 2022年5月31日	宜昌市生态环境局
111	瓮福云天化	全国工业产品生产许可证	(滇) XK13-006-00	生产危险化学品无机品: 氟化合物(工业	2019年10月14日至 2024年10月13日	云南省市场监督管理局

			120	无水氟化氢)	日	
112	瓮福云天化	特种设备生产许可证(移动式压力容器充装)	TS953061-2024	设备品种: 移动式压力容器充装, 充装介质类别: 冷冻液化气体, 充装介质: 氟化氢	2020年12月25日至2024年12月24日	云南省市场监督管理局
113	瓮福云天化	排污许可证	91530112MA6KKDGY07001V	/	2020年10月16日至2023年10月15日	昆明市生态环境局
114	瓮福云天化	安全生产许可证	(昆)WH安许证字(2019)0019	无水氟化氢	2019年8月29日至2022年8月28日	昆明市应急管理局
115	瓮福云天化	危险化学品登记证	530110238	无水氟化氢、硫酸等	2021年9月29日至2024年9月28日	云南省危险化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心
116	瓮福云天化	海关报关单位注册登记证书	530191650B	进出口货物收发货人	2019年4月30日至长期	滇中海关
117	瓮福开磷氟硅	全国工业产品生产许可证	(黔)XK13-006-00056	危险化学品无机产品: 氟化合物, 工业无水氟化氢	2021年2月23日至2026年2月22日	贵州省市场监督管理局
118	瓮福开磷氟硅	移动式压力容器充装许可证	TS952007-2025	设备品种为罐式集装箱, 充装介质为无水氟化氢	2021年2月3日至2025年2月2日	贵阳市市场监督管理局
119	瓮福开磷氟硅	排污许可证	9152012MA6HKAJF3E001U	/	2020年6月23日至2023年6月22日止	贵阳市生态环境局
120	瓮福开磷氟硅	安全生产许可证	(黔)WH安许证字(2021)0375号	无水氟化氢(3万吨/年)	2021年9月16日至2023年10月9日	贵州省应急管理厅
121	瓮福开磷氟硅	危险化学品登记证	520110092	登记品种: 无水氟化氢、硫酸、氟硅酸	2020年7月27日至2023年7月26日	贵州省危险化学品登记办公室、应急管理部化学品登记中心
122	北海瓮福供应链	港口经营许可证	(桂北)港经证(0020)号	港口货物仓储服务; 港口危险货物作业(按《港口危险货物作业附证》核定的范围作业)	2020年9月8日至2022年12月16日	广西壮族自治区北部湾港口管理局

123	北海瓮福供应链	港口危险货物作业附证	(桂北)港经证(0020)号-0001	瓮福磷酸罐 A#/B#罐(2x2000 立方米)。作业方式:储罐—管道—船;车—管道—储罐。作业危险货物名:磷酸	2019 年 12 月 16 日至 2022 年 12 月 16 日	广西壮族自治区北部湾港口管理局
124	北海瓮福供应链	港口危险货物作业附证	(桂北)港经证(0020)号-0002	江川磷酸酸罐 A#/B#罐(2x2000 立方米)。作业方式:储罐—管道—船;车—管道—储罐。作业危险货物名:磷酸	2019 年 12 月 16 日至 2022 年 12 月 16 日	广西壮族自治区北部湾港口管理局
125	北海瓮福供应链	固定污染源排污登记回执	91450500MA5KAU5K63001Y	/	2021 年 4 月 14 日至 2026 年 4 月 13 日	/
126	贵州福农宝	食品经营许可证	JY15201030119528	预包装食品(含冷藏冷冻食品、含酒类)销售,散装食品(含冷藏冷冻食品)销售	2018 年 9 月 28 日至 2023 年 9 月 27 日	云岩区市场监督管理局
127	瓮福黑龙江农业	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码:2308960369,检验检疫备案案号:2307200001	/	2021 年 6 月 2 日至长期	佳木斯海关
128	瓮福黑龙江农业	对外贸易经营者备案登记表	1289479	/	登记日期:2018 年 3 月 27 日	黑龙江佳木斯对外贸易经营者备案登记
129	瓮福黑龙江农业	粮食收购企业备案表	备案编号:2308110039	/	备案日期:2021 年 9 月 30 日	佳木斯市郊区发展改革工信局
130	达州物流	危险化学品经营许可证	川达应经(乙)字[2020]00016	许可经营范围:硫磺。经营方式:批发(仅限票据交易)	2020 年 9 月 27 日至 2023 年 9 月 26 日	达州市应急管理局
131	达州物流	危险化学品经营许可证	川达应经(乙)字[2020]001101	许可经营范围:氢氧化钾、铵溶液[含氨>10%]、氢氧化钠、正磷酸、硫酸。经营方式:批发(仅限票据交易)	2020 年 9 月 28 日至 2023 年 9 月 27 日	达州高新技术产业园区应急管理局
132	双城瓮福昆丰	粮食收购企业备案表	/	/	备案日期:2021 年 10 月 12 日	哈尔滨市双城区商务粮食局

133	迎春粮油	食品生产许可证	SC10123012800491	粮食加工品	2018年4月20日至2022年8月10日	哈尔滨市食品药品监督管理局
134	迎春粮油	食品经营许可证	JY12301280013680	预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售	2018年4月13日至2022年7月19日	通河县市场监督管理局
135	迎春粮油	粮食收购企业备案表	2301280005	/	备案日期：2021年9月30日	通河县粮食局
136	人和米业	固定污染源排污登记回执	91230400726899270Q001Y	/	2020年4月9日至2025年4月8日	/
137	人和米业	食品生产许可证	SC10123300102908	粮食加工品	2020年12月14日至2022年5月30日	鹤岗市市场监督管理局宝泉岭分局
138	人和米业	粮食收购企业备案表	（鹤）粮储备字（2021）第21号	/	备案日期：2021年10月20日	鹤岗市粮食局
139	人和米业	出口食品生产企业备案证明	2300D00993	备案品种：大米、糙米	2020年12月8日至长期	哈尔滨海关
140	人和米业	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码：2304960011，检验检疫备案号：2313600176	/	2019年3月14日至长期	萝北海关
141	人和米业	对外贸易经营者备案登记表	2645023	/	登记日期：2018年10月17日	黑龙江对外贸易经营者备案登记
142	瓮福军川	固定污染源排污登记回执	912330013085094877001X	/	2020年4月27日至2025年4月26日	/
143	瓮福军川	粮食收购企业备案表	黑2304210049	/	备案日期：2021年10月10日	萝北县粮食局
144	鹤岗瓮福	粮食收购企业备案表	（鹤）粮储备字（2021）第21号	/	备案日期：2021年10月20日	鹤岗市粮食局
145	萝北瓮福	粮食收购企业备案表	黑2304210029	/	备案时间：2021年9月29日	萝北县粮食局
146	巴彦农业	粮食收购许可证	黑H0070242.0	收购品种：玉米、水稻	发证日期：2017年8月22日	巴彦县粮食局
147	巴彦农业	排污许可证	912301263010212948001Q	/	2021年8月20日至2026年8月19日	哈尔滨市生态环境局
148	贵州瓮福可耐	排污许可证	91522702MA6HBC5G90001P	/	2021年10月28日至2026年10月27日	黔南布依族苗族自治州生态环境局

报告期内，瓮福集团及其下属子公司已经取得从事其主营业务所需的重要资质和许可。

十五、标的公司的特许经营权情况

截至本报告书签署日，瓮福集团无特许经营权。

第六章 本次交易方案

一、发行股份购买资产

（一）发行股份的种类、面值和上市地点

本次交易中拟发行股份的种类为人民币 A 股普通股，每股面值为 1.00 元，上市地点为上交所。

（二）发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象非公开发行，发行对象为中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、国投矿业、建设银行、工银投资、农银投资及建信投资共 10 名交易对方。

（三）发行股份定价及准日及发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为中毅达第七届董事会第四十三次会议决议公告日。根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

中毅达定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日均价	7.58	6.82
定价基准日前 60 个交易日均价	6.45	5.81
定价基准日前 120 个交易日均价	5.66	5.10

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 5.10

元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定，最终发行价格尚需经中国证监会核准。

（四）发行股份数量

本次发行股份购买资产向交易对方合计发行的股份数量=标的资产的交易价格÷发行价格，并最终以上市公司股东大会审议通过且经中国证监会核准的数量为准。

本次交易中标的资产 100%股权的交易金额为 1,132,453.93 万元，发行价格按照 5.10 元/股计算，本次拟发行股份数量为 2,220,497,893 股，具体情况如下：

单位：股

序号	交易对方名称	发行股份数
1	中国信达	727,000,842
2	国投矿业	266,202,427
3	工银投资	218,984,031
4	农银投资	218,984,031
5	黔晟国资	330,363,143
6	贵州省国资委	161,137,613
7	建设银行	150,851,742
8	建信投资	109,491,991
9	前海华建	19,133,386
10	鑫丰环东	18,348,687
合计		2,220,497,893

如计算后所得股份数不为整数时，则对于不足一股的余股按照向下取整的原则处理。最终发行数量尚需经中国证监会核准。

（五）股份锁定期安排

根据《重组管理办法》关于发行股份购买资产的相关股份锁定要求，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份锁定期安排如下：

1、本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资获得股份的股份锁定期安排

本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资就

获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次重组中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 36 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次重组完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机构立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

2、本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资获得股份的锁定期安排

本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 24 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

3、本次交易中，国投矿业获得股份的锁定期安排

本次交易中，国投矿业就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间已达到或超过 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 24 个月内不得转让；但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月

期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

（六）发行价格和发行数量的调整

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格和发行数量将按照相关法律法规及业务规则进行相应调整，发行价格计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（七）业绩承诺和补偿安排

根据上市公司与中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委、黔晟国资、

国投矿业、工银投资、农银投资及建信投资共 9 名业绩补偿承诺方签署的《业绩补偿协议》，本次交易的业绩补偿安排如下：

1、业绩承诺和补偿的资产范围

本次交易业绩承诺和补偿的资产范围：本次交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，标的公司所拥有的、采用了基于未来收益预期的方法进行评估的资产：

（1）采用折现现金流量法评估且评估值大于 0 元的 2 处矿业权（业绩承诺矿业权资产组合一）；

（2）采用收入权益法评估的 1 处矿业权（业绩承诺矿业权资产组合二）；

（3）采用收益法评估的标的公司持有的瓮福紫金 41,500 万股股份（持股比例 51.02%，不包含瓮福紫金持有的未采用收益法评估的对外股权投资）、标的公司持有的瓮福蓝天 127,763,758.13 股股份（持股比例 51.00%，不包含瓮福蓝天持有的未采用收益法评估的对外股权投资）（业绩承诺股权资产）；

（4）采用收益现值法评估的知识产权（业绩承诺知识产权）。

2、业绩补偿承诺期间

本次交易的业绩承诺期间（即“补偿期间”）为 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度。

3、业绩承诺和业绩补偿安排

交易各方根据相关法律法规要求，就业绩承诺矿业权资产组合一、业绩承诺矿业权资产组合二、业绩承诺股权资产、业绩承诺知识产权资产业绩承诺和补偿安排约定如下：

（1）业绩承诺矿业权资产组合一的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合一的范围、评估值、

交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估 值	标的公司持有 权益比例	交易作价
1	贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段	93,329.89	100.00%	93,329.89
2	瓮安大信北斗山磷矿	47.87	100.00%	47.87
业绩承诺矿业权资产组合一交易作价				93,377.76

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合一各自实现的净利润，按标的公司持有权益比例计算后的合计数）分别为 16,921.50 万元、29,009.24 万元、29,144.86 万元和 29,144.86 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合一在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的净利润数合计不低于 104,220.46 万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合一承

诺净利润数-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数)÷业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数×业绩承诺矿业权资产组合一交易作价。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合一应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×(1+送股或转增比例)，但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺矿业权资产组合一进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额>业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合一交易作价 93,377.76 万元-业绩承诺矿业权资产组合一截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数。

业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式

计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合一交易作价为金额上限。

(2) 业绩承诺矿业权资产组合二的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合二的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿	1,289.37	100.00%	1,289.37
业绩承诺矿业权资产组合二交易作价				1,289.37

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的磷精矿销售收入数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合二实现并按标的公司持有权益比例计算后的磷精矿销售收入数）分别为 40,911.58 万元、1,237.64 万元、0.00 万元和 0.00 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合二在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的磷精矿销售收入数合计不低于 42,149.23 万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于磷精矿销售收入数差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数）÷业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数×业绩承诺矿业权资产组合二交易作价。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合二应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺矿业权资产组合二进行减值测

试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额>业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合二交易作价 1,289.37 万元-业绩承诺矿业权资产组合二截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数×《评估报告》中业绩承诺矿业权资产组合二采矿权权益系数 3.20%。

业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合二交易作价为金额上限。

(3) 业绩承诺股权资产的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺股权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺子公司名称	100%股权评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福紫金	180,853.40	51.02%	92,278.95
2	瓮福蓝天	256,626.60	51.00%	130,879.56
业绩承诺股权资产交易作价				223,158.53

注：业绩承诺子公司 100%股权评估值指业绩承诺子公司经评估的扣除其持有的未采用收益法评估的对外股权投资的对应价值后的 100%股权价值。

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺股权资产于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺子公司各自实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润，扣除业绩承诺子公司持有的在本次交易中未采用收益法评估的对外股权投资所造成的影响后按标的公司持有权益比例计算后的合计数）分别为 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺股权资产在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度实现的净利润数分别不低于 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩承诺股权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺股权资产在相关期间累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺股权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺股权资产当期补偿金额=（业绩承诺股权资产截至当期期末累计承诺净利润数-业绩承诺股权资产截至当期期末累计实现净利润数）÷业绩承诺期间各期业绩承诺股权资产承诺净利润数之和×业绩承诺股权资产交易作价-累计已补偿金额。

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺股权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺股权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺股权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺股权资产期末减值额>业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺股权资产减值测试补偿金额=业绩承诺股权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺股权资产减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实

际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺股权资产各期补偿金额与业绩承诺股权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺股权资产交易作价为金额上限。

(4) 业绩承诺知识产权资产的业绩承诺和补偿安排

1) 业绩承诺资产范围

以《评估报告》为参考依据，业绩承诺知识产权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺知识产权资产范围	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	业绩承诺商标类资产组合一	9,200.00	100.00%	9,200.00
2	业绩承诺商标类资产组合二	8,119.98	70.00%	5,683.99
3	业绩承诺商标类资产组合三	6,300.00	91.24%	5,748.40
4	业绩承诺技术类资产组合一	4,900.00	100.00%	4,900.00
5	业绩承诺技术类资产组合二	3,400.00	91.24%	3,102.31
业绩承诺知识产权资产交易作价				28,634.70

注：业绩承诺知识产权资产对应产品参见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩补偿协议》的主要内容”之“（六）附件”。

2) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合一对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合一权益比例）分别为 1,244.43 万元、1,546.14 万元、1,411.14 万元和 1,550.91 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所

审计的业绩承诺商标类资产组合二对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.31%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合二权益比例）分别为 726.17 万元、1,005.61 万元、955.33 万元和 945.08 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合三于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合三的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合三对应产品实现的销售收入×技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺商标类资产组合三权益比例）分别为 767.17 万元、1,015.14 万元、960.26 万元和 960.26 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合一对应产品实现的销售收入×技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合一权益比例）分别为 1,852.57 万元、1,871.38 万元、1,294.31 万元和 744.53 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合二对应产品实现的销售收入×技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合二权益比例）分别为 1,155.51 万元、1,222.38 万元、748.86 万元和 448.56 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺知识产权资产在 2021 年 6 月 1

日至12月31日、2022年度、2023年度及2024年度实现的收益额（等于业绩承诺商标类资产组合一的收益额、业绩承诺商标类资产组合二的收益额、业绩承诺商标类资产组合三的收益额、业绩承诺技术类资产组合一的收益额与业绩承诺技术类资产组合二的收益额之和）分别不低于5,745.85万元、6,660.65万元、5,369.89万元、4,649.34万元。

3) 业绩承诺完成情况的确定

本次交易经中国证监会审核通过并实施完毕后，上市公司应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩补偿知识产权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况进行审查，并由具有证券从业资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩补偿知识产权资产在相关期间累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况根据会计师事务所出具的专项审核意见确定。

4) 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于业绩承诺知识产权资产收益额差异情况的专项审核意见出具后，各业绩承诺方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺知识产权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺知识产权资产当期补偿金额=（业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计承诺收益额-业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计实现收益额）÷业绩承诺期间各期业绩承诺知识产权资产承诺收益额之和×业绩承诺知识产权资产交易作价-累计已补偿金额。

按上述公式计算的补偿金额小于0的，按0计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺知识产权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺知识产权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿

返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

5) 减值测试

在补偿期间届满后，上市公司应当对业绩承诺知识产权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺知识产权资产期末减值额 $>$ 业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向上市公司补偿。

业绩承诺知识产权资产期末减值额=业绩承诺知识产权资产交易作价28,634.70 万元-业绩承诺知识产权资产截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺知识产权资产业绩承诺期间累计实现收益额。

业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额=业绩承诺知识产权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额。

另需补偿的股份数量=业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额 $\div$ 本次交易的股份发行价格。

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如上市公司在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给上市公司；如上市公司在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

6) 补偿金额上限

业绩承诺方应向上市公司补偿的业绩承诺知识产权资产各期补偿金额与业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺知识产权资产交易作价为金额上限。

4、业绩补偿的实施

（1）根据《业绩补偿协议》计算的应补偿金额、应补偿股份数量，由业绩承诺方按照其在本次交易中向上市公司转让标的公司注册资本的金额占标的公司注册资本总金额的比例（作为例外，建信投资按照 54,039.59 万元占标的公司注册资本总金额的比例）进行承担。各业绩承诺方之间互不承担连带责任。

（2）业绩补偿期间，如出现需由业绩承诺方履行补偿义务的情形，业绩承诺方同意先以其通过本次交易获得的上市公司股份补偿，如业绩承诺方持有的通过本次交易获得的上市公司股份不足以进行股份补偿的，业绩承诺方应以从二级市场购买或其他合法方式取得的上市公司股份进行补偿。

（3）根据《业绩补偿协议》约定实施的每一次补偿股份数均由上市公司以 1 元的总价款回购。

（4）上市公司应在相关期间或年度会计师事务所就业绩实现与承诺差异情况或减值测试出具专项审核意见且对应所在年度的年度报告披露之日起 20 个工作日内确定补偿股份数量，并以书面方式通知业绩承诺方相关事实以及应补偿股份数，由上市公司董事会向上市公司股东大会提出回购股份的议案，并在上市公司股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销事宜。

（5）如上述回购股份并注销事宜由于未获股东大会通过等原因而无法实施，则上市公司应在上述事实确认后 10 个交易日内书面通知业绩承诺方，业绩承诺方接到通知后应于 2 个月内将等同于上述应回购股份数量的股份赠送给上市公司股东。上市公司股东按其在股权登记日持有的上市公司股份扣除其中属于该股东通过本次交易取得的上市公司股份及该等股份因上市公司送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量，占上市公司股权登记日总股本扣除其中属于上市公司股东通过本次交易取得的上市公司股份及该等股份因上市公司送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量的比例享有获赠股份。如上市公司股东无法获赠或持有业绩承诺方赠送的股份，业绩承诺方应在接到通知后的 2 个月内将股份以集中竞价方式出售并将对应收益赠予该等上市公司股东。

（6）业绩承诺方承诺，保证其在本次交易中认购的上市公司股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押在本次交易

中认购的上市公司股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议该等股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

（八）过渡期损益安排

标的资产在过渡期间产生的盈利由上市公司享有；在过渡期间产生的亏损由交易对方按照签署交易协议时在瓮福集团的持股比例分别承担，交易对方之间不承担连带责任。本次交易标的资产的价格不因此而作任何调整。

本次交易的过渡期损益以交割日最近的一个月末或各方另行协商确定的时间为审计基准日，由各方共同确认的审计机构对标的资产在过渡期间的净利润变化情况进行审计。

二、发行股份募集配套资金

（一）发行股份的种类和每股面值

本次发行的股份种类为境内上市 A 股普通股，每股面值为 1.00 元。

（二）发行对象及发行方式

本次募集配套资金拟向不超过 35 名（含 35 名）的特定投资者定向发行。特定投资者包括符合法律法规规定的境内产业投资者、证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者以及其他合法投资者等。

（三）发行股份的发行价格

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行方式，定价基准日为发行期首日。根据《发行管理办法》的有关规定，此次发行股份募集配套资金的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日股票均价的 80%。具体发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾

问、主承销商协商确定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有分红、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行股份募集配套资金的发行价格将进行相应调整，发行股份数量也将随之进行调整。

（四）发行数量及募集配套资金总额

本次配套融资总额不超过 166,000 万元，不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。最终募集资金总额及发行股份数量将在中国证监会核准后，按照《发行管理办法》的相关规定，根据询价结果最终确定。

本次交易拟募集配套资金不超过 166,000 万元，募集资金在扣除相关中介机构费用及相关税费后，拟用于投入瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目，以及补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款。

三、募集配套资金的用途及必要性

（一）募集资金用途

本次交易拟募集配套资金不超过 166,000 万元，募集资金在扣除相关中介机构费用及相关税费后，拟用于投入瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目，以及补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款。其中，补充上市公司流动资金及偿还银行借款的比例未超过发行股份购买资产交易对价的 25%。

本次募集配套资金具体用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资金额	计划使用募集资金金额
1	瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目	6,386	5,000
2	补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款	155,000	155,000
3	支付本次交易的相关费用	6,000	6,000
合计		167,386	166,000

本次募集配套资金以本次发行股份购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响发行股份购买资产交易的实施。如未能成功实施募集配套资金或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。

在募集配套资金到位前，标的公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。本次募集配套资金投资项目是基于标的公司未来发展战略和市场未来发展趋势等多种条件所做出的。项目的实施进度和效益实现会受市场需求变化、宏观经济政策、行业竞争状况等多种因素影响。

1、瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目的基本情况

(1) 项目概况

为积极响应国家降产能、去库存的供给侧改革政策，提高产品精细化和高附加值化程度，推动瓮福集团产品结构调整和转型升级，瓮福集团积极推动 18.45 万吨/年 P_2O_5 湿法净化磷酸扩能至 23.4 万吨/年 P_2O_5 的扩能改造项目。

本项目建设内容为在原 PPA 装置产能 18.45 万吨/年 P_2O_5 （折合 85%实物磷酸 30 万吨）的基础上，采用精料填平方式，使用先进的技术工艺和设备，对净化磷酸装置系统进行升级改造，将产能提升至 23.4 万吨/年 P_2O_5 （折合 85%实物磷酸 38 万吨）。项目主要建设范围包括部分生产装置、公用工程及辅助生产设施等。

(2) 项目建设期

本项目的建设期主要为 2021 年-2022 年。

(3) 项目投资计划

本项目预计总投资 6,386 万元，拟以募集资金投入 5,000 万元，不足部分由公司通过自有资金、银行借款等方式筹措。

本募投项目具体投资情况如下：

序号	类别	拟投资金额（万元）	占总投资额比例（%）
1	建设投资	5,631.00	88.18
1.1	设备购置费	4,013.00	62.84
1.2	安装工程费	577.00	9.04
1.3	建筑工程费	244.00	3.82
1.4	其它建设费	798.00	12.50
2	建设期贷款利息	102.00	1.60
3	流动资金	653.00	10.23
合计		6,386.00	100.00

（4）项目收益测算

根据本项目的可行性研究报告测算，瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目的所得税后的平均收益率为 23.3%，平均每年可实现营业收入 30,165 万元，可实现利润总额 1,480 万元。该项目的投资回收期为 5.2 年（含建设期）。

（5）项目审批备案程序

本项目已于 2021 年 5 月 12 日在福泉市工信局进行备案，并取得项目备案证明（编码：2105-522702-07-02-374684），于 2021 年 8 月 13 日通过黔南布依族苗族自治州应急管理局的安全条件审查（黔南危化项目安条审字【2021】21 号），于 2021 年 10 月 26 日取得黔南布依族苗族自治州生态环境局《关于对<瓮福（集团）有限责任公司 PPA 升级改造至 23.4 万吨/年 P₂O₅ 扩建项目“三合一”环境影响报告书>的批复》。

（6）项目用地情况

本项目为技术改造项目，项目用地位于瓮福集团原净化磷酸装置用地范围内，性质为工业用地，不涉及新增用地，项目用地不存在法律障碍。

2、补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款

为了保证上市公司未来各项业务快速发展所需具备的资本实力，本次配套募集资金中的 155,000 万元拟用于补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款，以助上市公司充实净资产，优化资本结构，保障业务稳定发展，提高抗风险能力，增强盈利能力和市场竞争力。同时，降低标的公司的短期偿债压力，提升其偿债

能力。

（二）募集配套资金的必要性

1、瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目的必要性

（1）积极响应供给侧改革，推动发展磷精细化工产业

磷复肥行业“十三五”发展思路指出，当前中国传统磷复肥已产能过剩，行业发展需要围绕国家提出的“提质增效”的发展目标，着力提升自主创新能力，以绿色低碳环保和安全生产为抓手，加快供给侧改革，实现产业结构调整、转型升级。

在此背景下，加快技术进步步伐，延伸产业链，使用湿法磷酸制备技术有效调节传统磷复肥产量，推动发展磷精细化工产业，为下游的磷系阻燃剂、新能源材料、饲料、塑料、水处理等行业的磷制品的研究和应用提供技术产品支撑。

（2）湿法磷酸净化是现代磷化工的发展方向，符合绿色环保的发展思路

湿法净化磷酸产品的生产工艺符合国家循环经济的理念，与热法工业磷酸生产工艺相比，湿法净化磷酸技术含量高、能耗低、污染小。磷肥企业生产湿法净化磷酸，延长了磷肥工业的产业链，增加了附加值高的磷化工产品，增强了企业竞争能力。净化后的含杂质的淤渣酸又返回磷肥装置用于生产磷肥，对磷肥工业落实科学发展观、调整产品结构、转变经济增长方式具有重要意义，符合国家循环经济的理念。

瓮福集团的湿法净化磷酸能够达到食品级、工业级水平，可以继续进行精细化工品生产开发。随着该技术的推广使用，黄磷制热法磷酸的市场占有率、竞争能力将受到极大冲击，电力能源将进一步节约，环境污染得到有效控制。符合国家倡导的节能、减排要求。

（3）助力标的公司转型升级，优化产品结构

为积极落实国家供给侧改革，推动瓮福集团转型升级，提升自身市场竞争力和抗风险能力，瓮福集团持续推动转型升级工作，优化产品结构，延伸磷化工产业链。对瓮福化工公司 PPA 进行升级改造，可以进一步提升瓮福集团 PPA 产品

的产能产量，有效调节供大于求的传统磷复肥产品产量，更好地保障瓮福集团未来在新能源材料、磷系阻燃剂、医药等领域精细化工产品的研发和生产，为标的公司带来新的利润增长点，提高抗风险能力和综合竞争能力。

2、补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款的必要性

本次募集配套资金用于补充上市公司流动资金及偿还标的公司银行借款，有利于上市公司充实净资产，优化资本结构，保障业务稳定发展，提高抗风险能力，增强上市公司的盈利能力和市场竞争力。同时，可降低标的公司的短期偿债压力，提升其偿债能力。

（1）上市公司现有货币资金余额较少且已明确用途，募集配套资金补充流动资金可保障业务稳定发展

截至 2021 年 6 月 30 日，上市公司合并范围内的货币资金余额为 5,707.35 万元，其中上市公司本部的货币资金余额仅为 1,130.23 万元，金额较少，其余货币资金主要存在于下属子公司中。并且，上市公司及子公司已针对现有业务对货币资金作出了较为明确的支出安排，包括用于日常经营活动支出、偿还借款等。因此上市公司需要通过募集配套资金补充流动资金，以满足日常经营及业务拓展对资金的使用需求。

（2）上市公司资产负债率高于可比公司平均水平，募集配套资金补充流动资金有助于优化资本结构

上市公司主营业务为精细化工产品的生产与销售，主要产品为季戊四醇系列产品、三羟甲基丙烷系列产品、食用酒精和 DDGS 饲料等。根据证监会行业分类“化学原料及化学制品制造业”筛选结果，再从中选取有生产季戊四醇的上市公司，最终选取金禾实业、湖北宜化和云天化作为可比上市公司。

上市公司合并范围资产负债率与同行业可比上市公司对比如下：

单位：%

可比上市公司	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
云天化（600096.SH）	81.04	83.88	89.13

金禾实业（002597.SZ）	33.81	29.31	27.11
湖北宜化（000422.SZ）	88.85	93.90	95.06
可比上市公司平均数	67.90	69.03	70.43
可比上市公司中位数	81.04	83.88	89.13
中毅达（600610.SH）	92.16	93.55	96.45

上述各期末，公司资产负债率均高于同行业可比上市公司的平均水平。较高的资产负债率增加了公司的财务风险，一定程度上影响了公司的发展壮大。因此，上市公司通过募集配套资金补充流动资金，有助于控制资产负债率水平，优化资产结构。

（3）上市公司原有业务稳定发展需要新增流动资金支持

上市公司原有业务精细化工产品的生产与销售，主要产品包括季戊四醇系列产品、三羟甲基丙烷系列产品，以及食用酒精及副产品 DDGS 饲料等。经营主体为赤峰瑞阳。上市公司 2020 年营业收入为 107,894.07 万元，2020 年末资产总额为 139,455.10 万元，整体运营规模较大，对应营运资金需求也相应较大，为保持日常经营和发展，上市公司原有业务需要保证一定的营运资金。

参考《流动资金贷款管理暂行办法》（中国银行业监督管理委员会令 2010 年第 1 号）中有关营运资金周转次数和流动资金量的计算公式，对赤峰瑞阳 2021 年-2023 年营运资金的需求进行测算。

计算公式为：

营运资金量=上年度销售收入×（1+预计销售收入年增长率）×（1-上年度销售利润率）/流动资金周转次数

其中，营运资金周转次数=360/（存货周转天数+应收账款周转天数-应付账款周转天数+预付账款周转天数-预收账款周转天数）

具体测算过程如下：

1) 2021-2023 年，上市公司原有业务营业收入测算

上市公司自 2017 年起主营业务逐步停滞，2018 年及 2019 年 1-10 月无营业

收入，为改善公司持续经营能力，上市公司于 2019 年 11 月完成收购赤峰瑞阳 100%股权，赤峰瑞阳成为公司业务的唯一经营主体。因此测算上市公司原有业务的营业收入时，以赤峰瑞阳为主体进行测算。

赤峰瑞阳 2017 年-2019 年营业收入分别为 106,878.30 万元、116,471.75 万元及 113,206.97 万元，年均复合增长率为 2.92%；2020 年，营业收入金额为 107,894.07 万元，同比减少 4.69%。赤峰瑞阳 2020 年营业收入的减少主要系受新冠肺炎疫情影响，下游客户开工率不足，导致产品需求降低。2021 年国内外市场复苏，赤峰瑞阳主要产品多元醇系列产品售价和销量同比增长，营业收入恢复正常水平。因此在测算赤峰瑞阳营业收入增长率时，剔除 2020 年的异常值影响。

结合 2021 年已实现收入及在手订单情况，并根据上市公司 2021 年财务预算方案，预计 2021 年可实现营业收入 125,139.00 万元；假设在 2021 年营业收入为 125,139 万元的基础上，2022 年、2023 年营业收入增长速度与 2017 年-2019 年一致，即年均增长 2.92%（该营业收入增长率仅用于测算营运资金需求，不代表公司对未来经营业绩作出承诺）。

赤峰瑞阳 2021 年-2023 年营业收入的测算情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年（E）	增长率	2022 年（E）	2023 年（E）
营业收入	125,139.00	2.92%	128,790.70	132,548.96

2）2021-2023 年，上市公司原有业务营运资金需求测算

根据赤峰瑞阳 2018-2020 年的营运指标，测算 2021-2023 年营运资金需求情况，具体如下：

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	三年均值
存货周转天数（天）	54.52	59.81	57.47	57.27
应收账款及应收票据周转天数（天）	13.45	16.88	29.31	19.88
预付账款周转天数（天）	3.95	3.41	18.44	8.60
应付账款及应付票据周转天数（天）	37.79	49.56	49.33	45.56
预收账款周转天数（天）	5.74	5.24	3.58	4.85
营运资金周转次数（次/年）	12.68	14.23	6.88	11.27
销售利润率（%）	10.63	8.89	8.57	9.36

赤峰瑞阳 2018-2020 年营运资金周转次数的平均值为 11.27 次/年，销售利润率的平均值为 9.36%。假设赤峰瑞阳 2021-2023 年的营运资金周转次数、销售利润率与 2018-2020 年的平均值保持一致，则赤峰瑞阳 2021-2023 年的营运资金需求测算情况如下：

项目	2021.12.31(E)	2022.12.31(E)	2023.12.31(E)
营业收入（万元）	125,139.00	128,790.70	132,548.96
存货周转天数（天）	57.27	57.27	57.27
应收账款及应收票据周转天数（天）	19.88	19.88	19.88
预付账款周转天数（天）	8.60	8.60	8.60
应付账款及应付票据周转天数（天）	45.56	45.56	45.56
预收账款周转天数（天）	4.85	4.85	4.85
营运资金周转次数（次/年）	11.27	11.27	11.27
销售利润率（%）	9.36	9.36	9.36
营运资金需求量（A）	10,068.21	10,362.02	10,664.39
货币资金余额（B）	4,577.13	4,577.13	4,577.13
流动资金缺口（C=A-B）	5,491.08	5,784.89	6,087.26

经测算，赤峰瑞阳 2021-2023 年的流动资金缺口分别为 5,491.08 万元、5,784.89 万元和 6,087.26 万元，因此，公司拟使用本次募集配套资金中的 5,000 万元用于补充流动资金，具备合理性。

（4）募集配套资金用于标的公司偿还银行借款，可降低标的公司短期偿债压力

截至 2021 年 5 月 31 日，标的公司的负债总额为 300.71 亿元，其中有息负债 133.25 亿元，占比 44.31%。标的公司在 2021 年 12 月至 2022 年 3 月期间需偿还的有息负债约 23.93 亿元，存在一定的短期偿债压力。

因此，拟使用本次募集配套资金中的 15 亿元用于标的公司偿还银行借款，可以在一定程度上降低标的公司短期偿债压力，缓解标的公司未来资金支出压力，提升标的公司的偿债能力。

四、本次交易前后上市公司的股权结构

截至本报告书签署日，上市公司总股本为 107,127.46 万股，兴融 4 号资管计

划直接持有上市公司股份为 26,000.00 万股，持股比例为 24.27%，为上市公司的控股股东，信达证券作为兴融 4 号资管计划的管理人，代为行使实际控制人的权利。

本次交易中，上市公司拟以发行股份方式购买标的资产的交易作价合计 1,132,453.93 万元，发行股份数量合计 2,220,497,893 股（不考虑募集配套资金）。本次交易完成后（不考虑募集配套资金），上市公司总股本将增加至 3,291,772,498 股。假设募集配套资金的发行股份数量为本次交易前上市公司总股本的 30%，则本次配套融资的发行股份数量为 321,382,381 股，本次交易完成前后公司的股本结构如下：

单位：股、%

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑募集配套资金)		本次交易后 (考虑募集配套资金)	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	中国信达	-	-	727,000,842	22.09	727,000,842	20.12
2	黔晟国资	-	-	330,363,143	10.04	330,363,143	9.14
3	国投矿业	-	-	266,202,427	8.09	266,202,427	7.37
4	工银投资	-	-	218,984,031	6.65	218,984,031	6.06
5	农银投资	-	-	218,984,031	6.65	218,984,031	6.06
6	贵州省国资委	-	-	161,137,613	4.90	161,137,613	4.46
7	建设银行	-	-	150,851,742	4.58	150,851,742	4.18
8	建信投资	-	-	109,491,991	3.33	109,491,991	3.03
9	前海华建	-	-	19,133,386	0.58	19,133,386	0.53
10	鑫丰环东	-	-	18,348,687	0.56	18,348,687	0.51
11	兴融 4 号	260,000,000	24.27	260,000,000	7.90	260,000,000	7.20
12	上市公司现有其他股东	811,274,605	75.73	811,274,605	24.65	811,274,605	22.45
13	配套资金投资者	-	-	-	-	321,382,381	8.89
合计		1,071,274,605	100	3,291,772,498	100.00	3,613,154,879	100.00

兴融 4 号资管计划已经与中国信达、前海华建及鑫丰环东签署《表决权委托协议》，中国信达、前海华建及鑫丰环东同意自《表决权委托协议》生效之日起将所持中毅达全部股份对应的表决权（即包括但不限于召集、召开、出席股东大会，在股东大会投票、表决，向股东大会提案，提名董事、监事候选人在内的股

东决策权利)不可撤销地委托给兴融4号资管计划行使,确保兴融4号资管计划根据其承诺维持在中毅达的控股股东地位。本次交易完成后,上市公司的控股股东仍为兴融4号资管计划,兴融4号资管计划及其一致行动人将直接持有上市公司31.12%(不考虑募集配套资金)的股份;信达证券作为兴融4号资管计划管理人,代为行使实际控制人的权利。

五、本次交易前后上市公司的主要财务数据

根据中喜会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中喜审字【2021】第01042号上市公司2020年度审计报告、上市公司未经审计的2021年1-5月财务报表及天职国际出具的天职业字【2021】41882号《备考审计报告》,本次交易完成前后上市公司主要财务状况和盈利能力分析如下:

单位:万元

项目	2021年5月31日/2021年1-5月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
总资产	132,298.49	4,049,364.33	139,455.10	3,937,313.14
营业收入	58,142.39	1,230,262.86	107,894.07	2,111,370.97
利润总额	5,072.44	122,668.97	5,771.13	135,347.23
净利润	4,171.08	101,062.53	4,555.83	111,789.46
归属于母公司股东净利润	4,171.08	79,896.79	4,555.83	80,631.77
每股收益	0.0389	0.2427	0.0425	0.2449

本次交易完成后,上市公司总体盈利能力将显著提高,归属于母公司股东的净利润将明显增加,每股收益显著提升,不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

第七章 交易标的评估情况

一、标的公司评估情况

（一）评估总体情况

本次交易以 2021 年 5 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法和收益法对瓮福集团股东全部权益进行评估。

根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的并经贵州省国资委备案的《资产评估报告》，交易标的评估情况如下：

单位：万元

标的公司	评估方法	股东权益账面价值	股东权益评估价值	评估增值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
瓮福集团	资产基础法	717,575.93	1,211,534.10	493,958.17	68.84%
	收益法		1,170,029.01	452,453.08	63.05%

1、资产基础法评估结果

标的资产于评估基准日的账面净资产价值为 717,575.93 万元，净资产评估价值为 1,211,534.10 万元，评估增值 493,958.17 万元，增值率 68.84%。

2、收益法评估结果

标的资产于评估基准日的账面净资产价值为 717,575.93 万元，股东全部权益评估价值为 1,170,029.01 万元，评估增值 452,453.08 万元，增值率 63.05%。

本次交易选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

（二）评估方法的选择

企业价值评估需根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

依据中国资产评估准则，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种评估基本方法。

根据对瓮福集团的企业性质、资产规模、历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性等的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，评估认为瓮福集团在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。

由于被评估企业瓮福集团有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产的再取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可采用资产基础法。

通过以上分析，本次评估分别采用收益法及资产基础法进行，在比较两种评估方法所得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

（三）评估假设

1、一般假设

（1）持续经营假设

本次评估以持续经营为前提，即被评估单位的经营管理业务可以按其现状持续经营下去，不会因其资质等原因对经营管理产生影响，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

（2）资产持续使用假设

资产持续使用假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（3）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估人员根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

（4）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易，或拟在市场上交易的资产，资产交易

双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

2、特殊假设

（1）国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，假设公司按国家现行法律法规规定从事生产及经营活动等。

（2）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

（3）假设公司的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务。企业内部资产管理和费用划分等是合理、准确的。

（4）除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

（5）假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（6）假设评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出。

（7）假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，未来公司经营范围、方式与目前方向保持一致。

（8）有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等对预测期不产生重大影响。

（9）假设企业实际投资、生产经营与可行性研究报告、设计开发方案等一致；新增项目均可按企业规划及批复文件等，按计划如期建成并达产。

（10）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（四）资产基础法评估情况及分析

截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团总资产账面价值 2,655,738.11 万元，评估

价值为 3,136,175.78 万元，增值额 480,437.67 万元，增值率 18.09%；总负债账面价值为 1,938,162.18 万元，评估价值为 1,924,641.68 万元，减值额 13,520.50 万元，减值率 0.70%；净资产账面价值为 717,575.93 万元，评估价值为 1,211,534.10 万元，增值额 493,958.17 万元，增值率 68.84%。评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增减值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	1,179,768.00	1,187,292.67	7,524.67	0.64%
非流动资产	1,475,970.11	1,948,883.11	472,913.00	32.04%
其中：长期应收款	36,673.39	36,673.39		
长期股权投资	522,226.67	834,999.10	312,772.43	59.89%
其他权益工具	3,216.05	3,216.05		
投资性房地产	1,389.42	31,184.06	29,794.64	2144.39%
固定资产	383,848.78	443,351.04	59,502.26	15.50%
在建工程	133,347.91	57,778.55	-75,569.36	-56.67%
工程物资	651.96	651.96		
无形资产	79,541.35	225,954.38	146,413.03	184.07%
使用权资产	512.25	512.25		
长期待摊费用	241,839.12	241,839.12		
递延所得税资产	8,351.19	8,351.19		
其他非流动资产	64,372.01	64,372.01		
资产总计	2,655,738.11	3,136,175.78	480,437.67	18.09%
流动负债	1,650,621.46	1,650,621.46		
非流动负债	287,540.72	274,020.22	-13,520.50	-4.70%
负债总计	1,938,162.18	1,924,641.68	-13,520.50	-0.70%
净资产	717,575.93	1,211,534.10	493,958.17	68.84%

1、流动资产

纳入评估范围的流动资产包括：货币资金、应收账款、应收款项融资、预付款项、应收利息、应收股利、其他应收款、存货和其他流动资产等。

流动资产合计账面价值为 1,179,768.00 万元，评估值为 1,187,292.67 万元，评估增值 7,524.67 万元，增值率 0.64%。

流动资产具体评估情况如下：

(1) 货币资金

货币资金账面值为 328,928.94 万元，其中库存现金 8.71 万元，银行存款 328,832.22 万元，其他货币资金 88.00 万元。

库存现金分别存放于贵阳财务部、马场坪财务部、矿山财务站。评估人员对现金及现金卡进行全面的实地盘点，根据盘点金额情况和基准日期至盘点日期的账务记录情况倒推评估基准日的金额，全部与账面记录的金额相符。以盘点核实后账面值确定评估值，现金评估值 8.71 万元。

对所有银行存款账户进行了函证，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行借款，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。对于币种为人民币的银行存款，以清查后账面值为评估值；对币种为外币的银行存款，以评估基准日账面值乘以汇率确定评估值，故银行存款评估值 328,832.22 万元。

对存储于突尼斯阿拉伯国际银行的外埠存款等其他货币资金，评估人员检查了记账凭证及附件，以证明其他货币资金存在的真实性。经核实，评估基准日的金额与账面记录的金额相符，以核实后的账面值乘以评估基准日汇率确定评估值 88.00 万元。

综上，货币资金的评估值为 328,928.94 万元，无评估增减值。

(2) 应收款项

应收账款账面余额 127,876.53 万元，已计提坏账准备 10,164.44 万元，账面净额 117,712.09 万元，主要为瓮福集团应收货款等。其他应收款账面余额 505,486.07 万元，已计提坏账准备 16,202.11 万元，账面净额 489,283.96 万元，主要为备用金、保证金、现金池往来、代付薪酬等。

评估人员通过核实账簿记录、抽查部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行函证，核实结果账、表、单金额相符。评估人员在核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等：

1) 对于单项金额重大的应收款项，当存在客观证据表明无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行风险测试，计算评估损失。

2) 单项金额不重大但性质特殊的应收款项也单独进行风险测试，计算评估损失。

单项金额重大的判定标准为余额 100 万元以上的应收款项。

其他单项金额不重大的应收款项，与单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大应收款项）一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现实情况确定以下各项组合计算风险损失的比例，同时结合企业资产、负债双向挂账等计算评估损失。应收账款评估风险损失计算如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1-6 个月（含 6 个月以内）	1	5
6-12 个月	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	80	80
5 年以上	100	100

经核实，确定应收账款评估坏账风险损失 10,164.44 万元，应收账款评估值为 117,712.09 万元，评估无增减值；其他应收款评估坏账风险损失为 16,202.11 万元，其他应收款评估值为 489,283.96 万元，评估无增减值。

（3）应收款项融资

应收款项融资的账面价值为 189,018.12 万元，未计提减值准备，账面净值 189,018.12 万元，主要为瓮福集团收到的汇票，共 3364 项。根据瓮福集团提供的资产评估申报明细表，评估人员对企业账面数值进行了核实，对应收款项融资进行清查，对会计资料及相关资料进行了审核，对应收款项融资以经审定的账面值 189,018.12 万元确定为评估值。

（4）预付账款

预付账款账面价值为 6,608.50 万元，已计提坏账准备 3,635.60 万元，账面净额为 2,972.90 万元，主要包括预付采购款等。

评估人员通过查阅相关合同或协议，了解评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况，判断预付账款预计评估风险损失 3,635.60 万元，预付账款评估值为 2,972.90 万元，无评估增减值。

（5）应收利息

应收利息账面值为 1,217.84 万元，已计提坏账准备 45.06 万元，主要为信用证、保证金存款利息。以审定后的账面净值作为评估值，应收利息评估值为 1,172.78 万元。

（6）应收股利

应收股利账面值为 6,640.07 万元，已计提坏账准备 41.00 万元，账面净值为 6,599.07 万元，主要为股权投资应收股利。

评估人员通过核查董事会相关股利分配方案、应收及已收情况，确认其核算真实性后，以经审定账面净值 6,599.07 万元确定为评估值。

（7）存货

纳入评估范围的存货为原材料、委托加工物资、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）、发出商品。存货账面价值为 40,065.49 万元，存货跌价准备 1,209.15 万元，存货净额 38,856.34 万元。

1) 原材料

原材料账面价值 11,240.91 万元，已计提存货跌价准备 1,141.32 万元，账面净额 10,099.59 万元，主要为硫酸（购进）、液氨、硫磺、设备专用备件等。瓮福集团对原材料采用实际成本计价。评估人员依据企业提供的存货申报表，核实了有关购置发票和会计凭证，并对其进行了抽查盘点，同时现场勘察存货的仓储情况，了解仓库保管、内部控制制度。

经调查，企业大部分原材料周转较频繁，且保管质量较好，对于冷背、残次、毁损变质物品处理较及时，申报评估的原材料多为近期购置。评估人员通过市场调查取得原材料或替代品近期购买价格，利用核实后的数量乘以现行市场购买价，并考虑材料购进过程中的合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他费用，确定其评估值。对其中失效、变质、残损、报废、无用的，根据现场勘察的实际情况，扣除相应的贬值数额后，确定评估值。最终确定原材料的评估价值为 11,289.74 万元。

2) 委托加工物资

①委托加工物资评估

委托加工物资账面价值 1,316.63 万元，未计提存货跌价准备，账面净额 1,316.63 万元，主要为委托外单位加工的磷矿石、重过磷酸钙、过磷酸钙等。对于上述存货，本次评估中按评估基准日委托加工物资不含税出厂价减去销售费用、所得税及适当的净利润后作为评估价值。对于包装袋按评估基准日审定账面值作为评估值。

评估价值=实际数量×不含税出厂售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）

不含税售价参照评估基准日前后的市场价格确定；

产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加等；

销售费用率是按各项销售相关费用与销售收入的比例平均计算；

营业利润率=营业利润÷营业收入；

营业利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用

所得税率按企业现实执行的税率；

r 为利润实现风险折扣率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具

有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。

②委托加工物资评估案例：过磷酸钙(粒状 20%)

过磷酸钙(粒状 20%)于评估基准日存量为 2,033.15 吨，平均单价 829.34 元/吨，账面价值为 1,686,172.14 元，评估基准日不含税出厂售价为 1,008.06 元/吨。

评估过程如下：

根据瓮福集团评估基准日近期的会计报表及财务情况，计算出各项税、费率，其中销售税金及附加费率为 0.80%，销售费用率为 1.08%，评估基准日时所得税率为 15%，营业利润率为 10.67%，该委托加工物资在评估基准日为正常销售状态，因此利润扣减系数确定为 50%。

评估价值=实际数量×评估基准日不含税出厂售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）

$$=2,033.15 \times 1,008.06 \times (1 - 0.80\% - 1.08\% - 10.67\% \times 15\% - 10.67\% \times (1 - 15\%) \times 50\%)$$

$$=1,885,258.77 \text{（元）}$$

根据以上评估程序，确定委托加工物资的评估价值为 1,225.35 万元。

3）产成品（库存商品）

评估范围内的产成品（库存商品）账面价值为 15,076.21 万元，已计提存货跌价准备 67.83 万元，账面净额 15,008.38 万元，主要为压滤精矿、A 压滤精矿、工业级磷酸（实物量）、食品级磷酸(实物量)等。

按评估基准日不含税出厂销售价格减去销售费用、所得税及适当的净利润后作为评估价值。对于冷背、呆滞、残次的产成品按可变现净值作为评估值。

产成品(库存商品)评估值计算方法与委托加工物资评估方法相同。经评估，产成品（库存商品）的评估值为 18,497.97 万元。

4）在产品（自制半成品）

在产品（自制半成品）账面价值为 11,873.25 万元，主要为磷矿石、PPA 萃

余酸（折纯量）、浓磷酸（折纯量）、稀磷酸（折纯量）等。

本次评估范围内的在产品（自制半成品）为已完工未确认的在产品。对于在产品中的合同履约成本，本次以经审定账面值确定评估值；对于已完工未确认的在产品，参照委托加工物资的评估方法计算在产品评估价值。经评估，在产品（自制半成品）的评估值为 14,428.03 万元。

5) 发出商品

发出商品账面价值 558.48 万元，主要包括工业级磷酸、食品级磷酸、磷矿石等。评估人员审核了有关凭证及账簿，查阅有关合同、协议和凭证，核对发出商品品种、数量和金额库存商品出库单，核查是否存在长期挂账部分并查明原因，最终确定发出商品的评估价值为 939.91 万元。

（8）其他流动资产

纳入本次评估范围的其他流动资产账面价值 5,223.79 万元，为企业所得税、城镇土地使用税、房产税等。评估人员核对了各项税费计提的依据和计提的比例，确认其准确性，以经核实的审计后账面价值 5,223.79 万元作为其他流动资产的评估价值。

2、长期应收款

长期应收款账面金额 36,673.39 万元，为内部贷款及利息。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实结果账、表、单金额相符。在核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析贷款金额、发生时间等，根据中喜会计师事务所审定数据确定评估值 36,673.39 万元。

3、长期股权投资

纳入本次评估范围的长期股权投资共计 23 家，其中全资子公司 9 家，控股子公司 9 家，参股子公司 5 家。长期股权投资账面金额为 522,226.67 万元，未计提减值准备，账面余额为 522,226.67 万元。

评估人员对长期投资形成的原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并

查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性。依据被投资单位的具体情况，采取以下评估方法：

（1）对具有控制权的长期股权投资，对被投资单位股东全部权益价值进行评估，然后将被投资单位评估基准日股东全部权益评估值乘以被评估单位的占股比例计算确定评估值：

$$\text{长期投资评估值} = \text{被投资单位股东全部权益评估值} \times \text{持股比例}$$

（2）对无实际控制权的长期投资，评估人员根据投资协议、章程、被投资单位评估基准日的会计报表，经综合分析后，按被投资单位评估基准日资产负债表所列示的净资产乘以企业所持有股权比例确定评估值。

$$\text{长期投资评估值} = \text{被投资单位账面净资产} \times \text{持股比例}$$

（3）对于在评估基准日已注销的长期股权投资，公司资产已清理，账面已全额计提减值的长期股权投资，本次评估值为 0。

在确定长期股权投资评估值时，未考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价。

经评估，长期股权投资评估值为 834,999.10 万元，评估增值 312,772.43 万元，增值率 59.89%。

长期股权投资评估具体明细如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	投资成本	账面价值	计提减值准备金额	评估价值
1	新加坡美陆实业股份公司	89%	28,057.20	28,057.20	0.00	50,619.34
2	瓮福紫金化工股份有限公司	51.02%	41,861.64	41,861.64	0.00	92,271.40
3	瓮福科技工程股份有限公司	100%	5,276.06	5,276.06	0.00	9,752.75
4	瓮福集团农资有限责任公司	75%	30,000.00	30,000.00	0.00	42,539.71
5	瓮福国际贸易股份有限公司	79.17%	28,500.00	28,500.00	0.00	41,433.85
6	瓮福达州化工有限责任公司	91.24%	110,550.00	110,550.00	0.00	154,860.09
7	瓮安大信北斗山磷矿	100%	2,689.00	2,689.00	0.00	4,244.45
8	河北瓮福正昌工贸有限公司	52%	444.19	444.19	0.00	4,959.97

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	投资成本	账面价值	计提减值准备金额	评估价值
9	贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司	51%	12,776.38	12,776.38	0.00	132,927.29
10	贵州瓮福剑峰化工股份有限公司	69.09%	4,090.04	4,090.04	0.00	2,978.37
11	贵州天福化工有限责任公司	100%	148,554.75	148,554.75	0.00	112,111.94
12	贵州省瓮安县瓮福黄磷有限公司	100%	10,000.00	10,000.00	0.00	17,750.10
13	贵州安捷物流有限责任公司	100%	1,250.00	1,250.00	0.00	3,670.94
14	甘肃瓮福化工有限责任公司	70%	20,270.01	20,270.01	0.00	59,304.49
15	Wengfu Saudi Company LTD	100%	84.35	84.35	0.00	84.35
16	贵州瓮福经贸供应链有限公司	100%	5,000.00	5,000.00	0.00	26,402.23
17	黑龙江瓮福生态农业发展有限公司	100%	41,482.52	41,482.52	0.00	54,885.08
18	瓮福化工科技有限公司	100%	14,000.00	14,000.00	0.00	4,270.39
19	上海克硫环保科技股份有限公司	37.71%	1,716.00	4,185.84	0.00	5,808.21
20	贵州瓮福小野田化工有限公司	50%	0.00	0.00	0.00	970.01
21	贵州福泉有福磷化工有限公司	50%	527.39	1,798.30	0.00	1,797.75
22	江西省江铜-瓮福化工有限责任公司	30%	5,445.00	7,333.78	0.00	7,333.78
23	贵州兴发化工有限公司	49%	3,920.00	4,022.60	0.00	4,022.60
长期股权投资合计				522,226.67	0.00	834,999.10

上述长期股权投资中，瓮福紫金和瓮福蓝天采用收益法评估结果，其余长期股权投资均为资产基础法评估结果。

4、其他权益工具

其他权益工具投资账面值为 3,216.05 万元，为股票投资，股票性质是流通股。评估人员首先对股票投资形成的原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并查阅了有关会计记录等，以确定投资的真实性和完整性。对于其他权益工具投资，按照股票在评估基准日的收盘价乘以持股数量来确定评估值。

瓮福集团于 2018 年 12 月 31 日对保利联合化工控股集团股份有限公司进行投资，持股数量为 524.64 万股，投资成本 3,614.78 万元，该流通股于评估基准日的收盘价为 6.13 元，其他权益工具投资的评估值为 3,216.05 万元。

5、投资性房地产

纳入本次评估范围的投资性房地产为瓮福集团申报的房屋共 29 项，账面原

值 2,473.66 万元，账面净值 1,389.42 万元，未计提减值准备，企业账面价值为按照历史成本核算的金额。

(1) 资产概况

纳入本次评估范围的投资性房地产为瓮福集团申报的瓮福大厦部分楼层和位于马场坪工业园区的部分房屋等。瓮福大厦位于贵州省贵阳市南明区市南路 57 号，办公楼建于 2008 年 5 月，钢混结构，共 28 层。位于马场坪工业园区的办公楼和厂房等其他房屋建筑物，于 1993 年 9 月至 2012 年 10 月期间建成。

(2) 法律权属

本次评估的房产中，瓮福大厦部分楼层、马场坪工业园区部分房产已办理房屋产权证书，证载登记使用权人为瓮福集团，位于马场坪及牛场生活区的部分房产尚未办理房屋产权证书。根据委托方提供的资料，评估对象未设定抵押权。

(3) 租赁情况

投资性房地产租赁情况如下：

单位：m²、万元

序号	承租单位	承租面积	年租金	合同期限
1	中国工商银行股份有限公司贵阳分行	760	145.00	2018.1.1-2022.12.31
2	贵州迈达盛集团有限公司	1,402	119.45	2018.10.1-2021.9.30
3	中国信达资产管理股份有限公司贵州省分公司	500	53.40	2019.1.1-2023.12.31
4	贵阳南明领秀餐饮娱乐管理有限公司	4,336	228.94	2015.11.8-2023.3.7
5	贵州汇融典石融资租赁有限公司	337	17.39	2019.5.1-2022.4.30
6	贵州瓮福科技工程股份有限公司	197	10.17	2019.5.1-2022.4.30
7	瓮福国际贸易股份有限公司	1,179	91.80	2019.5.1-2022.4.30
8	瓮福集团农资有限责任公司	1,551	80.03	2019.5.1-2022.4.30

(4) 评估方法

根据《资产评估准则—不动产》、参考《房地产估价规范》，通常评估方法有市场法、收益法、成本法、假设开发法等。

本次投资性房地产评估，采用市场比较法和成本法评估。其中评估对象瓮福大厦所处区域在贵阳市南明区市南路 57 号，该区域类似的大型商业及写字楼用

房交易案例较多，适合选用市场比较法评估。位于马场坪工业园区的房屋建筑物所处位置交易市场欠发达，均为自建房屋，成本资料较为齐全，适合选用成本法评估。

1) 市场比较法

市场比较法是将委估房地产与在评估基准日近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产交易的已知价格作适当的修正，以此估算委估房地产价值的方法。将委估房地产与在同一市场中、具有相同使用价值、区域环境相似的三个类似房地产交易实例加以比较对照，参照房地产的交易情况、市场状况、房地产状况差异，修正得出委估对象在评估基准日房地产价值。

①计算公式

评估对象价值或价格=可比实例价格×交易情况修正系数×市场状况修正系数×区位状况修正系数×实物状况修正系数×权益状况修正系数

②评估程序

A. 选取交易案例

在委估房产所在的同一地区或同一供求范围内，选取与委估房地产相类似的房地产交易实例。实例选取的标准是：a. 参照物是邻近地区或同一供需圈内类似的已交易房产；b. 参照物与委估房地产属同一交易类型，且用地性质相同；c. 参照物的交易属于正常交易或可修正为正常交易；d. 参照物为近期(一年内)发生交易的交易案例；e. 参照物的个别因素与委估房地产基本相同，可作比较。

B. 交易状况修正

选取可比实例后，应建立比较基础，对可比实例的成交价格进行标准化处理。标准化处理应包括统一财产范围、统一付款方式、统一融资条件、统一税费负担和统一计价单位，并剔除参照物的交易价格中包含的一些特殊交易因素，如交易双方的关联性、急于变现出售或急于购买、交易双方的特殊偏好等。

C. 进行市场交易情况修正

进行市场状况调整时，应消除成交日期的市场状况与价值时点的市场状况不同造成的价格差异，将可比实例在其成交日期的价格调整为在价值时点的价格，并应在调查及分析可比实例所在地同类房地产价格变动情况的基础上，采用可比实例所在地同类房地产的价格变动率或价格指数进行调整，且价格变动率或价格指数的来源应真实可靠。

D. 进行区位状况修正

进行区位状况调整时，应将可比实例在自身区位状况下的价格调整为在评估对象区位状况下的价格，且调整的内容应包括位置、交通、外部配套设施、周围环境等，单套住宅的调整内容还应包括所处楼幢、楼层和朝向。

E. 进行实物状况的修正

进行实物状况调整时，应将可比实例在自身实物状况下的价格调整为在评估对象实物状况下的价格。土地实物状况调整的内容应包括土地的面积、形状、地形、地势、地质、土壤、开发程度等；建筑物实物状况调整的内容应包括建筑规模、建筑结构、设施设备、装饰装修、空间布局、建筑功能、外观、新旧程度等。

F. 进行权益状况的修正

进行权益状况调整时，应将可比实例在自身权益状况下的价格调整为在评估对象权益状况下的价格，且调整的内容应包括规划条件、土地使用期限、共有情况、用益物设立情况、担保物权设立情况、租赁或占用情况、拖欠税费情况、查封等形式限制权力情况、权属清晰情况等。

G. 确定委估房地产价格

可比案例修正价格=可比实例价格×交易情况修正系数×市场状况调整系数×
区位状况调整系数×实物状况调整系数×权益状况调整系数

对可比案例的修正价格进行算术平均，计算得出委估资产的评估单价，以委估资产的面积乘以评估单价计算评估值。

2) 成本法

①计算公式

评估值=重置全价×综合成新率

②评估程序

A. 重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期费用及其他费用+资金成本

a. 建安综合造价的确定

建筑装饰安装工程造价包括土建工程、装饰工程、水电安装工程的总价。建安工程造价采用预算调整法,根据项目单位提供的工程图纸资料和竣工决算资料,依据《化工建筑安装工程预算定额》2018 版,由广才助手提供的黔南州福泉地区 2021 年 5 月建筑材料价格及人工费用,按资产评估操作规范与当地规定的计费程序计算建安工程费,在建安工程综合造价基础上,再加计应分摊的前期及其它相关费用计算得出其重置全价。

b. 前期费用及其它费用确定

前期及其他费用包括建设单位管理费、可行性研究费、工程勘察设计费、工程建设监理费等,根据行业标准和国家有关部门收费规定,确定前期费用和其他费用。

建设前期及其它费用表:

序号	项目名称	取费基数	费率 (含税)	费率 (不含税)	取费依据
1	建设单位管理费	含税工程造价	0.31%	0.31%	财建[2016]504 号
2	工程监理费	含税工程造价	1.40%	1.32%	市场调节价
3	环境评价费	含税工程造价	0.02%	0.02%	市场调节价
4	可行性研究费	含税工程造价	0.10%	0.09%	市场调节价
5	勘察设计费	含税工程造价	2.80%	2.64%	市场调节价
6	施工图设计文件审查费	含税工程造价	0.18%	0.17%	市场调节价
7	招投标代理费	含税工程造价	0.03%	0.03%	市场调节价

合计	4.84%	4.58%	

c. 资金成本

资金成本根据本项目合理的建设工期，按照评估基准日相应期限的贷款利率以建安工程费与前期及其他费用之和为基数确定。

资金成本=建安工程造价×正常建设期×正常建设期贷款利率×1/2+前期及其他费用×正常建设期×正常建设期贷款利率

B. 综合成新率的评定

a. 对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

其中：年限成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的勘察成新率。

b. 对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定成新率，计算公式：

成新率=（耐用年限-已使用年限）/耐用年限×100%

C. 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

（5）评估案例-瓮福大厦

对瓮福大厦房产采用市场比较法进行评估，具体测算过程如下：

1) 选取可比案例

评估人员通过房天下网站有关贵阳市（<http://gy.fang.com/>）南明区附近写字

楼物业出售信息，该区域同类物业较多，因此经比较选择建筑规模、结构、用途、地理位置相近的三个比较实例。

2) 建立比较基础

可比案例处理

评估对象	可比案例 1	可比案例 2	可比案例 3
瓮福大厦 1 层	10,800.00	11,200.00	11,200.00

3) 确定比较案例情况表

评估人员依据收集到的各相关交易案例的基本情况，列示比较因素条件说明表如下：

因素			待估房地产	案例 1	案例 2	案例 3
名称			瓮福大厦	未来方舟	未来方舟	未来方舟
位置			贵州省贵阳市市南路 57 号	贵州省贵阳市云岩区北京东路 12 号	贵州省贵阳市云岩区北京东路 12 号	贵州省贵阳市云岩区北京东路 12 号
交易价格			待估	10,800.00	11,200.00	11,200.00
交易时间			2021 年 6 月	2021 年 6 月	2021 年 6 月	2021 年 8 月
交易情况			正常	正常	正常	正常
房地产用途			商业	商业	商业	商业
区域因素	商业繁华程度		较好	一般	一般	一般
	交通便捷程度	交通主干道(次)干道数量、级别	临支线路，交通状态较好	临支线路，交通状态较好	临支线路，交通状态较好	临支线路，交通状态较好
	环境质量		空气质量一般，景观一般	空气质量一般，景观一般	空气质量一般，景观一般	空气质量一般，景观一般
个别因素	公共配套设施	医院、学校、娱乐等	周围有购物商场、市场、学校、医院等	周围有购物商场、市场、学校、医院等	周围有购物商场、市场、学校、医院等	周围有购物商场、市场、学校、医院等
		电力、供水、排水、通讯系统及保证率	七通一平	七通一平	七通一平	七通一平

	房屋状况	建筑物建成年月	2008 年	2014 年	2014 年	2014 年
		装修情况	精装修	精装修	精装修	简装修
		设施、设备	分体空调、网络布线系统、有线电视系统	分体空调、网络布线系统、有线电视系统	分体空调、网络布线系统、有线电视系统	分体空调、网络布线系统、有线电视系统
		楼层	一层	二层	二层	三层
		面积	1,209.85	1,650	1,700	875

4) 比较因素修正

比较因素修正情况如下：

比较因素		待估物业	案例一	案例二	案例三
交易价格（元/平方米）		待估	10,800.00	11,200.00	11,200.00
交易日期		100	100	100	101
交易情况		100	100	100	100
房地产用途		100	100	100	100
区域因素	繁华程度	100	95	95	95
	交通便捷度	100	100	100	100
	环境质量	100	100	100	100
	公共配套设施	100	100	100	100
	基础设施	100	100	100	100
房屋状况	新旧程度	100	103	103	103
	装修	100	100	100	99
	配套设施	100	100	100	100
	楼层	100	95	95	95
	面积	100	96	95	103

比较因素修正结果如下：

比较因素		待估物业	案例一	案例二	案例三
交易日期		1	1	1	0.99
交易情况		1	1	1	1
房地产用途		1	1	1	1
区域因素	繁华程度	1	1.05	1.05	1.05
	交通便捷度	1	1	1	1
	环境质量	1	1	1	1
	公共配套设施	1	1	1	1
	基础设施	1	1	1	1
房屋状况	新旧程度	1	0.97	0.97	0.97

	装修	1	1	1	1.01
	配套设施	1	1	1	1
	楼层	1	1.05	1.05	1.05
	面积	1	1.04	1.05	0.97
	修正系数	1	1.12	1.13	1.04

5) 确定比准价格

可比案例比准价格差异率处于合理范围之内,因此采用算术平均值确定最终比准价格。

比准价格=(可比案例一比准价+可比案例二比准价+可比案例三)÷3

= (12,100.00+12,700.00+11,700.00) ÷3

=12,200.00 元/平方米(取整至百位)

瓮福大厦房产的评估单价为 12,200.00 元/平方米。

(6) 评估结果

经评估,投资性房地产评估原值 32,090.18 万元,评估净值 31,184.06 万元。

6、机器设备

(1) 设备概况

纳入本次评估范围的设备类资产为瓮福集团固定资产,包括机器设备、车辆和电子设备。

1) 设备类资产主要包括机械设备、传输设备、电力设备及其他辅助设备。

2) 车辆包括丰田小轿车、大客车、越野车及各类运输车辆,公司车辆主要为日常办公和生产使用。

3) 电子及办公设备主要为各部门日常办公使用,包括打印机、复印机、投影仪、电脑、监控系统等,分布于公司各部门,均正常使用。

(2) 评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法及市场法进行评估。

1) 重置成本法

评估值=重置全价×成新率

①重置全价的确定

A. 机器设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其它费用+资金成本-可抵扣税费

a. 设备购置价

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格。

b. 运杂费

以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在区间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用，按不同运杂费率计取。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

c. 安装调试费

根据被评估设备辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度，并参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备安装费率予以测算确认。对小型、无须安装的设备，不考虑安装工程费。

d. 前期及其他费用

根据国家有关政策和当地相关规定计取，主要包括建设单位管理费、工程监理费、环境影响评价费、可行性研究费、勘察设计费、招投标代理费、安全生产费等。

e. 资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。本次评估，对于大、中型设备，合理工期在 6 个月以上的计算其资金成本。计算公式如下：

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置费} + \text{运杂费} + \text{安装工程费} + \text{其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款利率} \times 1/2$$

贷款利率应按照合理工期长短来确定对应的利率，根据评估基准日公布的 LPR 确定。

f. 可抵扣增值税

可抵扣增值税为设备购置价增值税、运杂费增值税、安装费增值税、前期费包含的增值税等。

B. 运输车辆重置全价的确定

车辆重置全价由购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

$$\text{重置全价} = \text{车辆购置价} + \text{车辆购置税} + \text{新车上户牌照手续费等} - \text{可抵扣增值税}。$$

a. 现行购价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

b. 车辆购置税为不含税新车购价的 10%；

c. 新车上户牌照手续费按当地交通管理部门规定计取。

C. 电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，重置成本直接以市场采购价（不含增值税）确定。

②综合成新率的确定

A. 机器设备综合成新率

对大型、关键设备，采用勘察成新率和理论成新率按权重确定：

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 0.6 + \text{理论成新率} \times 0.4$$

a. 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况、现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

b. 理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

$$\text{理论成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用的年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

$$\text{理论成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

B. 车辆综合成新率的确定

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 0.6 + \text{理论成新率} \times 0.4$$

理论成新率主要以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整。

$$\text{年限成新率} = (\text{车辆法定行驶年限} - \text{已行驶年限}) / \text{车辆规定行驶年限} \times 100\%$$

$$\text{里程成新率} = (\text{车辆法定行驶里程} - \text{累计行驶里程}) / \text{车辆法定行驶里程} \times 100\%$$

在确定成新率时，对于基本能够正常使用的设备(车辆)，成新率一般不低于15%。

C. 电子设备成新率

电子及办公设备成新率，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来综合确定其成新率。

采用尚可使用年限法或年限法确定其成新率。

成新率=（1-已使用年限÷经济寿命年限）×100%

或成新率=[尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）]×100%

另：直接按二手市场价评估的电子设备，无须计算成新率。

③评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

2) 市场法

对存在活跃市场能够提供足够数量的可比资产的交易数据的设备采用市场法。

3) 对于待报废的机器设备、车辆、电子设备本次评估按其清理变现后的净收益额作为评估值，对于无回收价值的设备评估值为零。

（3）设备评估结论

经评估，设备类资产评估原值为 439,067.67 万元，评估净值为 191,328.94 万元。评估原值减值率 7.64%，评估净值增值率 21.09%。设备类资产评估结果如下表：

单位：万元

科目名称	账面价值		计提减值准备金额	评估价值		增值率%	
	原值	净值		原值	净值	原值	净值
设备类合计	475,396.42	164,884.74	6,883.74	439,067.67	191,328.94	-7.64	21.09
机器设备	455,125.02	157,975.60	6,718.33	424,699.97	184,132.54	-6.68	21.73
车辆	4,217.45	1,082.13	63.21	2,516.01	1,295.24	-40.34	27.12
电子设备	16,053.96	5,827.01	102.20	11,851.69	5,901.17	-26.18	3.08

评估增减值原因如下：

1) 机器设备评估原值减值的主要原因是设备购置价下降, 评估净值增值主要是企业会计所采用的折旧年限短于评估采用的经济寿命年限。

2) 车辆评估原值减值主要是车辆降价所致, 车辆评估净值增值的主要原因是企业会计所采用的折旧年限短于评估采用的经济寿命年限。

3) 电子设备评估原值减值原因是办公用电脑、复印机、传真机、数码相机等电子产品由于技术进步、市场价格下降导致, 评估净值增值的主要原因是企业会计所采用的折旧年限短于评估采用的经济寿命年限。

7、房屋建（构）筑物

纳入评估范围的建筑物分为房屋建筑物、构筑物、管道及沟槽及井巷工程, 位于贵州省黔南州福泉市马场坪镇, 全部分布在被评估单位所在厂区内。所有建构物建于上世纪 90 年代初期至本世纪 2021 年, 时间跨度比较大。

对于纳入评估范围内的房屋建筑物主要采用重置成本法和市场比较法评估, 评估方法与投资性房地产的成本法和市场比较法相同。

截至评估基准日, 建筑物账面原值 426,014.80 万元, 账面净值 230,602.84 万元, 已计提减值准备 4,755.06 万元。经评估, 建筑物评估原值 426,158.07 万元, 评估净值 252,022.10 万元, 评估原值增值率 0.03%, 评估净值增值率 11.59%。建筑物评估结果见下表:

单位: 万元

科目名称	账面价值		计提减值 准备金额	评估价值		增减值率%	
	原值	净值		原值	净值	原值	净值
建筑物类合计	426,014.80	230,602.84	4,755.06	426,158.07	252,022.10	0.03%	11.59%
房屋建筑物	150,248.02	86,566.26	2,923.43	138,477.42	82,383.83	-7.83%	-1.51%
构筑物	168,234.55	100,575.76	330.61	183,203.00	110,712.67	8.90%	10.44%
管道及沟槽	84,435.96	27,424.37	25.10	90,968.75	48,814.04	7.74%	78.16%
井巷工程	23,096.27	16,036.45	1,475.93	13,508.91	10,111.56	-41.51%	-30.55%

建筑物类资产评估原值增值原因主要是近年来人工、机械、材料费的上涨, 评估净值增值的主要原因是房屋建筑物的耐用年限比企业采用的会计折旧年限长。

8、在建工程

本次评估的在建工程为瓮福磷矿二期接替项目、英坪矿段、磨坊矿段深部采矿权项目、英坪 200 万 t/a 延伸开采项目、2 万吨/年电池级无水磷酸铁产业化项目等相关的土建工程及设备安装工程。截至评估基准日，为正施工状态。

（1）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

准备阶段，对评估范围内的在建工程情况进行初步了解，提交在建工程评估准备清单和评估申报明细表规范格式，按照中天华评估规范化的要求，指导企业填写相关评估明细表。

现场调查阶段，瓮福集团有关人员介绍在建工程基本情况、核算方法、合同签订情况、已支付工程款和应付（未付）工程款等情况。根据瓮福集团提供的在建工程清查申报表，对在建工程项目的合规性文件进行核实，主要包括：项目可行性研究报告及批复、初步设计及批复、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等。对在建工程账面记录的明细构成进行核实，分析相关费用支出是否正常。评估人员对在建工程进行现场勘察，调查在建工程的形象进度、合同签订情况、已支付工程款和应付（未付）工程款情况等情况。

综合处理阶段，根据实际情况，针对不同资产选取适当的评估方法，进行作价处理。

（2）评估方法

开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，以剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

开工时间距基准日半年以上的在建项目，经评估人员现场勘查，在建工程费用支付合理，付款进度与工程进度基本一致，且账面价值中不包含资金成本，则在确定其重置成本的基础上，根据合理工期和评估基准日利率加计资金成本确定评估值。

对已经完工的在建工程项目，在充分考虑工程款支付进度的基础上，按照固定资产的评估方法进行评估。

对于与矿业权相关的在建项目，当对应矿业权净现金流量现值为负值时，与之对应的该类资产相应减值。

(3) 评估结果

截至评估基准日，在建工程评估值为 57,778.55 万元，减值额 75,569.36 万元，减值率 56.67%。土建工程评估减值是因为在评估过程中考虑了英坪矿、磨坊矿的资产组减值，设备安装工程评估减值的原因是对已经完工的在建工程项目考虑了成新率。

单位：万元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
2004/7/1	在建工程—土建工程	110,368.93	35,372.95	-74,995.98	-67.95
2004/7/2	在建工程—设备安装工程	22,978.98	22,405.60	-573.38	-2.5
在建工程合计		133,347.91	57,778.55	-75,569.36	-56.67

9. 工程物资

纳入评估范围的工程物资包括项目用设备、备件及材料等，账面价值 651.96 万元。评估人员经查阅采购合同、银行付款凭证、结算发票和入库单等有关资料，按清查核实后的数量乘以现行市场购买价，加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费，得出工程物资的评估值 651.96 万元。

10、无形资产—土地使用权

(1) 土地使用权基本情况

评估对象是瓮福集团所使用的 80 宗国有土地使用权，主要位于贵州省福泉市马场坪镇、牛场镇、道坪镇等地，土地使用权面积 7,142,793.86 平方米，原始入账价值 78,532.35 万元，账面价值 50,052.89 万元。具体情况如下：

序号	土地权证编号	宗地名称	土地用途	开发程度	面积(m ²)
1	黔(2020)福泉市不动产	福泉市牛场	体育用地	四通一平	12,501

序号	土地权证编号	宗地名称	土地用途	开发程度	面积(m ²)
	权第(0005217)号	镇			
2	瓮国用(2015)第01178号	瓮安县银盏镇岩根河村	工业用地	四通一平	39,682
3	黔(2017)瓮安县不动产权第0001845号	瓮安县平定营镇三合村	工业用地	四通一平	72,576.28
4	福国用(2012)第20120798号	福泉市凤山镇甘耙哨村、马场坪办事处三堡村	工业用地	四通一平	614,617
5	福国用(2008)第20080615号	福泉市道坪镇清水江	工业用地	四通一平	16,386.75
6	福国用(2008)第20080616号	福泉市高坪镇	工业用地	四通一平	3,800.02
7	福国用(2008)第20080617号	福泉市牛场镇石坝	工业用地	四通一平	1,500.01
8	福国用(2008)第20080634号	福泉市高坪镇新龙坝	工业用地	四通一平	172,200.86
9	福国用(2008)第20080635号	福泉市道坪镇	工业用地	四通一平	143,940.72
10	福国用(2008)第20080637号	福泉市牛场镇龙渣	工业用地	四通一平	313,934.90
11	福国用(2008)第20080638号	福泉市高坪镇	工业用地	四通一平	53,046.93
12	福国用(2008)第20080639号	福泉市高坪镇	工业用地	四通一平	91,320.46
13	福国用(2008)第20080640号	福泉市高坪镇	工业用地	四通一平	1,509,580.88
14	福国用(2008)第20080641号	福泉市高坪镇	工业用地	四通一平	15,020.08
15	福国用(2008)第20080642号	福泉市道坪镇	工业用地	四通一平	9,000.05
16	福国用(2008)第20080643号	福泉市道坪镇	工业用地	四通一平	11,640.06
17	福国用(2008)第20080644号	福泉市高坪镇	工业用地	四通一平	101,073.84
18	福国用(2008)第20080645号	福泉市牛场镇	工业用地	四通一平	7,140.04
19	福国用(2008)第20080646号	福泉市道坪镇	工业用地	四通一平	8,060.04

序号	土地权证编号	宗地名称	土地用途	开发程度	面积(m ²)
20	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080647 号	福泉市牛场镇	工业用地	四通一平	7,400.04
21	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080648 号	福泉市道坪镇	工业用地	四通一平	7,073.37
22	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080677 号	福泉市马场办事处	工业用地	四通一平	395,335.31
23	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080620 号	福泉市马场办事处	工业用地	四通一平	579,196.23
24	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080622 号	福泉市马场办事处	工业用地	四通一平	31,913.49
25	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080623 号	福泉市马场办事处	工业用地	五通一平	1,856,472.07
26	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080625 号	福泉市马场办事处黑塘桥	工业用地	四通一平	448,422.24
27	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080619 号	福泉市马场办事处黑塘桥	工业用地	四通一平	1,053.34
28	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080627 号	福泉市马场办事处黑塘桥	工业用地	四通一平	6,393.37
29	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080628 号	福泉市马场办事处黑塘桥	工业用地	四通一平	15,080.08
30	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080629 号	福泉市马场办事处黑塘桥	工业用地	四通一平	9,400.05
31	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080630 号	福泉市马场办事处黑塘桥	工业用地	四通一平	17,133.42
32	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080631 号	福泉市马场办事处	工业用地	四通一平	14,693.41
33	福 国 用 （ 2008 ） 第 20080632 号	福泉市马场办事处	工业用地	四通一平	31,246.82
34	福 国 用 （ 2012 ） 第 20121501 号	福泉市马场办事处马场坪生活区办公用地	工业用地	五通一平	131,221.31
35	福 国 用 （ 2012 ） 第 20121508 号	福泉市牛场镇办公用地	工业用地	四通一平	231,678.06

序号	土地权证编号	宗地名称	土地用途	开发程度	面积(m ²)
36	福 国 用 (2012) 第 20121502 号	福泉市马场坪办事处	工业用地	五通一平	44,035.37
37	福 国 用 (2012) 第 20121503 号	福泉市马场坪办事处	工业用地	五通一平	8,863.34
38	福 国 用 (2012) 第 20121504 号	福泉市马场坪办事处	工业用地	五通一平	1,304.45
39	福 国 用 (2012) 第 20121505 号	福泉市马场坪办事处	工业用地	五通一平	4,326.29
40	福 国 用 (2012) 第 20121506 号	福泉市马场坪办事处	工业用地	五通一平	14,305.37
41	福 国 用 (2012) 第 20121507 号	福泉市马场坪办事处	工业用地	五通一平	9,466.46
42	福 国 用 (2012) 第 20121509 号	福泉市牛场镇	工业用地	四通一平	49,231.86
43	福 国 用 (2012) 第 20121510 号	福泉市牛场镇	工业用地	四通一平	12,780.20
44	福 国 用 (2012) 第 20121511 号	福泉市牛场镇	工业用地	四通一平	13,180.19
45	乌 国 用 (2008) 第 0024862 号	乌鲁木齐市经济技术开发区中亚大道 72 号	住宅	六通一平	49.78
46	哈 国 用 (2011) 第 10001155 号	香坊区中山路 61 号 5 单元 3 层 1 号	住宅	六通一平	23.22
47	哈 国 用 (2011) 第 10001157 号)	香坊区中山路 61 号 5 单元 3 层 2 号	住宅	六通一平	27.57
48	筑国用(2013)第 24197 号	南明区兴关路 40 号 6 层 1 号	商务金融用地	六通一平	59.31
49	筑国用(2013)第 21950 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	223.07
50	筑国用(2013)第 21951 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.06
51	筑国用(2013)第 21952	贵阳市南明	商务金融	六通一平	125.06

序号	土地权证编号	宗地名称	土地用途	开发程度	面积(m ²)
	号	区 市 南 路 57 号	用地		
52	筑国用(2013)第 21953 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	116.71
53	筑国用(2013)第 21954 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	112.01
54	筑国用(2013)第 21955 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	114.09
55	筑国用(2013)第 21956 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	125.06
56	筑国用(2013)第 21957 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	125.06
57	筑国用(2013)第 21958 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	125.06
58	筑国用(2013)第 21959 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	116.71
59	筑国用(2013)第 21960 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	125.06
60	筑国用(2013)第 21961 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	125.06
61	筑国用(2013)第 21962 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	125.06
62	筑国用(2013)第 21963 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	125.06
63	筑国用(2013)第 21964 号	贵阳市南明 区 市 南 路 57 号	商务金融 用地	六通一平	125.06
64	筑国用(2013)第 21965 号	贵阳市南明 区 市 南 路	商务金融 用地	六通一平	125.06

序号	土地权证编号	宗地名称	土地用途	开发程度	面积(m ²)
		57 号			
65	筑国用(2013)第 21966 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.06
66	筑国用(2013)第 21967 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.06
67	筑国用(2013)第 21968 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	4.77
68	筑国用(2013)第 21969 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	237.36
69	筑国用(2013)第 21970 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	批发零售用地	六通一平	112.19
70	筑国用(2013)第 21971 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	批发零售用地	六通一平	12.4
71	筑国用(2013)第 21972 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	批发零售用地	六通一平	240.89
72	筑国用(2013)第 21973 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	批发零售用地	六通一平	240.89
73	筑国用(2013)第 21974 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	批发零售用地	六通一平	240.89
74	筑国用(2013)第 21975 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.26
75	筑国用(2013)第 21976 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.06
76	筑国用(2013)第 21977 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	257.6
77	筑国用(2013)第 23823 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.06

序号	土地权证编号	宗地名称	土地用途	开发程度	面积(m ²)
78	筑国用(2013)第 23826 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.06
79	筑国用(2013)第 23827 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.06
80	筑国用(2013)第 23828 号	贵阳市南明区 市 南 路 57 号	商务金融用地	六通一平	125.06
合计					7,142,793.86

注：纳入本次评估范围的住宅用途及商务金融用途土地使用权在房屋建筑物中一并评估，其评估值体现在对应的房屋建筑物中。

(2) 评估方法及选择

根据《资产评估执业准则——不动产》(中评协【2017】38 号)，执行不动产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价系数修正法等衍生方法的适用性，选择评估方法。

本次评估采用市场比较法、成本法进行评估，选择理由如下：

1) 根据评估人员现场勘查及采集的相关土地交易资料，待估宗地所在区域周边近两年同类土地交易频繁，可以找到 3 个以上与评估对象相似的交易案例，因此适宜采用市场比较法。

2) 评估对象为工业用地已建成自用厂房及配套用房，且土地使用权收益难以单独估算，无法确定土地的客观纯收益，不宜采用假设开发法、收益法。

3) 由于评估对象所在地区基准地价资料发布时间距评估基准日已超过六年，因此不宜采用基准地价系数修正法进行评估。

4) 由于评估对象为工业用地，而所在区域近年来的征地案例(或城镇拆迁安置补偿案例)可参考且易采集，因此本次评估宜采用成本法评估。

市场法是在评估一宗评估对象价格时，根据替代原则，将评估对象与在较近时期内已发生交易的类似宗地实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照

该地产的交易情况、期日、区域及个别因素等差别，修正得出评估对象在评估基准日地价的方法。

市场法评估土地价格计算公式： $V=VB\times A\times B\times D\times E$

式中：

V：评估对象价格；

VB：比较实例价格；

A：评估对象情况指数 / 比较实例宗地情况指数

= 正常情况指数 / 比较实例宗地情况指数

B：评估对象评估日地价指数 / 比较实例宗地交易日期地价指数

D：评估对象区域因素条件指数 / 比较实例宗地区域因素条件指数

E：评估对象个别因素条件指数 / 比较实例宗地个别因素条件指数

成本法是以取得和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，运用经济学等投资理念，加上基本成本投资所应得的利润来求得土地价格的一种基本估算方法。

成本法计算公式：

土地价格=(土地取得费+土地开发费+税费+利息+利润+土地增值收益) $\times$ (1 $\pm$ 区位修正系数) $\times$ 年期修正系数。

(3) 评估结果

基于上述评估方法，无形资产—土地使用权评估结果如下表：

单位：万元

科目名称	账面余额	评估总价	增值额	增值率%
无形资产-土地使用权	50,052.89	116,035.16	65,982.27	131.83

无形资产—土地使用权评估值 116,035.16 万元，评估增值 65,982.27 万元，增值率 131.83%，原因是待估宗地取得时间较早，近年来福泉市城区基础设施日

趋完善，交通发达，开发程度逐渐成熟，形成了良好的用地条件，促使地价有一定幅度的增长。

11、无形资产—其他无形资产

（1）评估范围及方法

其他无形资产为公司账面上各种外购或委托开发的软件，以及未在账面上反应的专利及商标权等无形资产。截至评估基准日，其他无形资产原始入账价值4,305.23万元，瓮福集团按照使用年限进行摊销，其他无形资产帐面摊余价值为1,160.01万元。

评估方法如下：

1) 对于普通市场上可以买到的软件，以基准日市场实际价格确定评估值；对于正常使用的专用软件，按实际摊销余额确定为评估值。

2) 关于专利、商标权等无形资产，分别采用收益法和成本法进行评估。

①收益现值法评估，评估模型选用销售收入分成折现模型。

收益现值法的技术思路是对企业未来销售的收益进行预测，并按一定的提成率，即该无形资产在未来年期收入提成率，确定该无形资产给企业带来的收益，然后用适当的折现率折现、加和即为评估估算值。其基本计算公式如下：

评估值=评估基准日至未来年期技术分成额现值之和，即：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t}$$

其中：

P：无形资产评估值

F_t：未来第 t 年技术分成额；

i：折现率

t: 收益计算年度

n: 预期收益年限

②成本法评估

商标权评估，依据商标权形成过程所需要投入的各种费用成本，以此为依据确认商标权价值。

成本法计算公式如下：

评估值=设计成本+注册成本+续展费用+代理费。

对于域名，本次评估申报的为瓮福集团申请的非营利性质的域名，主要做宣传使用。因此，本次选择重置成本的方式测算其价值，根据域名本身的特殊性，取截至评估基准日已缴纳的域名维护费中剩余的部分作为域名评估值。

域名评估值=域名已缴纳的费用×已使用年限/剩余使用年限

域名已缴纳的费用=域名注册费+域名续展费+网站建设费用

（2）评估案例：专利资产组

1) 销售收入的预测

瓮福集团 2021 年 6-12 月至 2026 年的收入预测中，与专利资产组相关收入如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
销售收入合计	114,559.26	165,318.11	175,906.49	183,977.03	185,207.38	186,437.73

2) 收益期的确定

收益期限即是无形资产的经济年限，是指被评估资产能给其使用人带来超额收益的期限。确定一项技术的经济年限，需根据技术产品的寿命周期、技术的先进性、垄断性、保密性、实用性、创新梯度、法律保护状况等因素综合判断。

评估人员通过与企业、有关专家座谈了解，认为委估技术中的专利类资产组

整体在 5-7 年内可以保持较好的收益性，综合分析并考虑基准日的选择，委估专利技术资产组的经济年限按 6 期估算，即收益期限为 2021 年 6-12 月至 2026 年。

3) 营业收入分成率的确定

利用分成率测算无形资产分成额，即以无形资生产的产品产生的收入为基础，按一定比例分成确定无形资产的收益。评估人员在符合评估原则的前提下，在充分分析本委估对象在市场竞争、产品的技术含量等诸因素之后，结合评估目的，利用测评体系确定分成率。

①根据行业的一般分成率通常取值在 0.5%-2%之间。

②根据分成率测评表，确定待估无形资产分成率的调整系数

影响无形资产价值的因素包括法律因素、技术因素、经济因素及风险因素。其中风险因素对无形资产价值的影响主要在评估估算参数的折现率中体现，其余三个因素均则在分成率中体现。本次将上述法律因素、技术因素、经济因素再细分为法律状态、保护范围、所属技术领域、先进性、创新性、成熟度、应用范围等 11 个因素，分别给予权重和评分，经分析测算后确定无形资产分成率的调整系数 r 为 93.50%。

确定过程见下表：

分成率综合评价表

序号	权重	考虑因素		权重	分值						合计
					100	80	60	40	20	0	
1	0.3	法律因素	专利权及法律状态	0.4	100						12
2			保护范围	0.3	100						9
3			侵权判定	0.3	100						9
4	0.5	技术因素	专利权所属领域	0.1	100						5

5			替代技术	0.2			60				6
6			先进性	0.2	100						10
7			创新性	0.1	100						5
8			成熟度	0.2	100						10
9			应用范围	0.1			50				2.5
10			技术防御力	0.1	100						5
11	0.2	经济因素	供求关系	1	100						20
合计											93.5

分成率打分情况说明：

A. 专利类型及法律状态。发明专利、经无效请求审查程序的实用新型专利的权重分值为 100；发明专利申请、实用新型专利为 40；外观设计专利为 10。由于无形资产中有发明专利、实用新型专利，故对该项综合打分为 100。

B. 保护范围。权利要求涵盖或具有该类技术的某一必要技术特征的权重分值为 100；权利要求包含该类技术的某些技术特征为 50；权利要求具有该类技术的某一技术特征为 0。对其综合判断该项打分 100。

C. 侵权待定。待估技术是生产某产品的唯一途径，易于判定侵权及取证的权重分值为 100；通过对某产品的分析，可以判定侵权，取证较容易为 80；通过对某产品的分析，可以判定侵权，取证存在一定困难为 40；通过对产品的分析，判定侵权及取证均存在一些困难为 0。对其综合判断该项打分 100。

D. 技术所属领域。新兴技术领域、发展前景广阔、属国家支持产业的权重分值为 100；技术领域发展前景较好为 60；技术领域发展平稳为 20；技术领域即将进入衰退期，发展缓慢为 0。石油化工在我国已存多年，对其综合判断该项打分 100。

E. 替代技术。无替代产品的权重分值为 100；存在若干替代产品为 60；替代产品较多为 0。化工行业竞争激烈，技术更新较快，专利申请频繁，故对该项打分 60。

F. 先进性。各方面均超过现有技术的权重分值为 100；大多数方面或某一方面显著超过为 60；不相上下为 0。石油化工行业竞争激烈，技术更新较快，被评估单位部分专利技术申请较早，故对该项打分 100。

G. 创新性。首创技术的权重分值为 100；改进型技术为 40；后续专利技术为 0。综合分析后对该项打分 100。

H. 成熟度。工业化生产的权重分值为 100；小批量生产为 80；中试为 60；小试为 20；实验室阶段为 0。被评估单位处于中试阶段，故对该项打分 100。

I. 应用范围。专利技术可应用于多个生产领域的权重分值为 100；专利技术应用于某个生产领域为 50；专利技术的应用具有某些限定条件为 0。委估技术主要应用于化工领域，故该项打分 50。

J. 技术防御力。技术复杂且需大量资金研制的权重分值为 100；技术复杂或所需资金多为 50；技术复杂程度一般、所需资金数量不大为 0。综合分析该项打分 100。

K. 供求关系。解决了行业的必需技术问题，为广大厂商所需要分值为 100；解决了行业一般技术问题分值为 50；解决了生产中某一附加技术问题或改进了某一环节分值为 0。委估技术主要应用于被评估单位自身的生产需求作用，故该项打分 100。

③确定待估无形资产销售收入分成率

计算公式为： $K1=m+(n-m) \times r$

其中：

K1:待估无形资产的销售收入分成率

M:分成率的取值上限

N:分成率的取值下限

R:分成率的调整系数

根据惯例，石油化工行业产品无形资产销售分成率的区间 m、n 为 0.5%-2.0%。
根据上述公式计算出专利类无形资产组销售收入分成率

$$K1=0.5\%+(2.0\%-0.5\%)\times 93.5\%=1.9\%$$

由于技术从属石油化工行业，市场竞争激烈，技术更新换代较快，考虑委估技术权的特点和行业发展状况，并考虑其经济使用年限，随着新技术出现，现有技术在未来年度会有一定的衰减，预测期内分成率如下表所示：

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
技术分成率	1.90%	1.33%	0.87%	0.48%	0.26%	0.14%

4) 折现率的确定

折现率采用风险加和法来确定，折现率=无风险报酬率+风险报酬率。

①无风险报酬率的确定：本次采用大于或等于 5 年的长期国债平均到期收益率确定无风险报酬率，无风险报酬率取 3.24%。

②风险报酬率的确定：由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数、管理风险系数组成。

$$\text{风险报酬率} = \text{技术风险系数} + \text{市场风险系数} + \text{资金风险系数} + \text{管理风险系数}$$

A. 技术风险系数

技术风险系数的确定主要考虑技术转化风险、技术替代风险、技术权利风险和技术整合风险。其具体测算过程如下：

技术风险测评表

考虑因素	权重	分值
技术转化风险	0.4	20
技术替代风险	0.4	50
技术整合风险	0.2	30

综合调整系数	34%

取值说明如下

技术转化风险。工业化生产（0）；小批量生产（20）；中试（40）；小试（80）；实验室阶段（100）。委评技术处于小批量生产（20）。

技术替代风险。无替代技术或相关产品（0）；存在若干替代技术或相关产品（40）；替代技术或相关产品较多（100）。根据委估技术特点，委评无形资产替代技术或相关产品较多（50）。

技术整合风险。技术完善（0）；技术在细微环节需要进行一些调整，以配合待估技术的实施（20）；相关技术在某些方面需要进行一些调整（40）；某些相关技术在需要进行开发（60）；相关技术的开发存在一定难度（80）；相关技术尚未出现（100）。委评某些相关技术在细微环节需要进行一些调整（30）。

技术风险系数=10%×综合调整系数=10%×34%=3.40%

B. 市场风险系数

市场风险主要考虑市场容量风险、市场竞争风险，其中市场竞争风险主要包括产品市场的规模经济性、投资额及转换费用、销售网络等。其具体测算过程如下：

考虑因素		权重	分权重	分值
市场容量风险		0.4		40
市场竞争风险	市场现有竞争风险	0.6	0.7	60
	市场潜在竞争风险		0.3	32
综合调整系数		46.96%		

取值说明如下：

市场容量风险。市场总容量大且平稳（0）；市场总容量一般，但发展前景好（20）；市场总容量一般且发展平稳（40）；市场总容量好（80）；市场总容量小，发展平稳（100）。市场总容量（40）。

市场现有竞争风险。市场为新市场，无其它厂商（0）；市场中厂商数量较少，

实力无明显优势（20）；市场中厂商数量较多，但其中有几个厂商具有较明显的优势（60）；市场中厂商数量多，且有明显优势（100）。委评技术市场中厂商数量较多，但其中有几个厂商具有较明显的优势（60）。

市场潜在竞争风险。市场潜在竞争风险由三个因素决定：规模经济性、投资额及转换费用和销售网络。

规模经济性。市场存在明显的规模经济（0）；市场存在一定的规模经济（40）；市场基本不具规模经济（100）。

投资额及转换费用。项目的投资额及转换费用高（0）；项目的投资额及转换费用中等（40）；项目的投资额及转换费用低（100）。

销售网络。技术或技术产品的销售依赖固有的销售网络（0）、技术或技术产品的销售在一定程度上依赖固有销售网络（40）、技术或技术产品的销售不依赖固有的销售网络（100）。

综合分析后，委评技术的市场潜在竞争风险取值为（32）。

市场风险系数=10%×综合调整系数=10%×46.96%=4.70%

C. 资金风险系数

资金调整系数主要考虑融资风险和流动资金风险，融资风险主要是考虑融资额，流动资金风险主要考虑专有技术实施所需流动资金。其具体测算过程如下：

资金风险测评表

考虑因素	权重	分值
融资风险	0.5	50
流动资金风险	0.5	50
综合调整系数		50%

取值说明如下：

融资风险。项目的投资额低（0）；项目的投资额中等（40）；项目的投资额高（100）。委评技术项目的市场开发投资额一般（50）。

流动资金风险。项目的流动资金低（0）；项目的流动资金中等（40）；项目的流动资金高（100）。委评项目已进入批量生产阶段，项目的流动资金主要是原材料及人工费用等，因此项目的流动资金一般，取值（50）。

$$\text{资金风险系数} = 10\% \times \text{综合调整系数} = 10\% \times 50\% = 5\%$$

D. 管理风险系数

管理风险系数主要考虑销售服务风险、质量管理风险、技术开发风险，其具体测算过程如下：

管理风险测评表

考虑因素	权重	分值
销售服务风险	0.4	20
质量管理风险	0.3	40
技术开发风险	0.3	40
综合调整系数		32%

取值说明如下：

销售服务风险。已有销售网点和人员（0）；除利用现有网点外，还需要建立一部分新销售服务网点（20）；必须开辟与现有网点数相当的新网点和增加一部分新人力投入（60）；全部是新网点和新的销售服务人员（100）。委评项目，目前市场竞争激烈，在销售后与服务上需投入一定的人员（20）。

质量管理风险。质保体系建立完善，实施全过程质量控制（0）；质保体系建立但不完善，大部分生产过程实施质量控制（40）；质保体系尚待建立，只在个别环节实施质量控制（100）。质保体系建立完善（40）。

技术开发风险。技术力量强，R&D投入高（0）；技术力量较强，R&D投入较高（40）；技术力量一般，有一定R&D投入（60）；技术力量弱R&D投入少（100）。委评技术力量一般，有一定R&D投入（40）。

$$\text{管理风险系数} = 10\% \times \text{综合调整系数} = 10\% \times 32\% = 3.2\%$$

风险报酬率=3.40%+4.70%+5%+3.20%=16.30%

折现率 r =无风险报酬率+风险报酬率+个别风险率

=3.24%+16.30%+0%

=19.54%

5) 评估值的确定

在实施了上述评估程序后，将所获得的有关计算数据代入公式：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

其中：

P ：委估无形资产的评估价值；

R_i ：委估无形资产未来第 i 年的超额收益（收入分成净额）；

r ：折现率；

N ：无形资产的预测收益期限。

经测算，在评估基准日专利类无形资产组评估值为 4,900.00 万元。评估过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	未来预测					
		2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	销售收入合计	114,559.26	165,318.11	175,906.49	183,977.03	185,207.38	186,437.73
2	技术分成率	1.90%	1.33%	0.87%	0.48%	0.26%	0.14%
3	所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
4	无形资产收益额	1,852.57	1,871.38	1,294.31	744.53	412.23	228.23

5	折现率	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%
6	折现年期	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08
7	折现系数	0.9493	0.8242	0.6895	0.5768	0.4825	0.4037
8	各期现值	1,758.61	1,542.42	892.43	429.46	198.92	92.13
折现值合计		4,900.00					

(3) 其他无形资产评估结果

在执行了上述资产评估方法与程序后，瓮福集团委托评估的无形资产评估值为 15,299.96 万元。

12、使用权资产

纳入本次评估范围的使用权资产账面价值为 512.25 万元，主要为车位、房屋、公寓、公租房、轻型普通货车等。

评估人员核对使用权资产评估申报明细表与总账数、明细账合计数；查阅租赁合同，并检查租赁合同中关于租赁款金额大小、支付方式、租赁期及租赁结束后相关资产的处置等主要内容，了解使用权资产的账面价值构成；查验了各项使用权资产的合法性、合理性和真实性，查阅了租赁合同和折旧情况。此次评估按核实后的账面值和合理的折旧期进行评估，使用权资产评估值为 512.25 万元。

13、长期待摊费用

瓮福集团长期待摊费用账面价值为 241,839.12 万元，主要为穿岩洞矿基建剥离、英坪外委剥离、穿岩洞外委剥离、大塘充填等。

评估人员查验了各项长期待摊费用的合法性、合理性和真实性，了解了费用支出和摊余情况，按照其基准日以后尚存资产或权利的价值确定其评估值。对于征地费、征地补偿费、外委剥离、大塘充填等，在核实其摊余期限、摊销过程的基础上，按照其摊余价值确定评估值，其中涉及矿业权的，当矿业权评估为负值时，与之对应的该类资产相应减值。长期待摊费用评估值为 241,839.12 万元。

14、递延所得税资产

递延所得税资产的账面价值为 8,351.19 万元，主要为已缴纳企业所得税的与

资产相关的政府补助、减值准备、未支付长期职工薪酬等。对递延所得税资产，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与评估申报明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以核实后账面值 8,351.19 万元确定为评估值。

15、其他非流动资产

纳入本次评估范围的其他非流动资产为其他借款及资本化项目应付款等，账面价值为 64,372.01 万元，以经核实的审计后账面价值 64,372.01 万元作为其他流动资产的评估价值。

16、负债

本次纳入评估范围的负债类型包括流动负债和非流动负债，流动负债清查项目主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、应付股利、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债。长期负债项目包括长期借款、租赁负债、长期应付款、专项应付款、预计负债、递延收益、递延所得税负债。

（1）短期借款

列入评估范围的短期借款账面价值 293,543.76 万元。评估人员通过核对借款合同和相关记账凭证，核实借款金额、借款日期、到期日和利率，确认金额无误，利息已按时结算支付，最终以核实后账面价值确认评估值为 293,543.76 万元。

（2）应付票据

评估范围内的应付票据账面价值 640,103.57 万元，是瓮福集团因销售而形成的应付票据，共 1018 项，主要为银行承兑汇票。评估人员根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，对企业账面数值进行了核实，对应付票据进行清查盘点，对会计资料及相关资料进行了审核。在清查核实过程中，未发现本科目中存在明显坏账可能的款项，以经审查核实的账面价值 640,103.57 万元作为评估值。

(3) 应付账款、预收账款、其他应付款

对于应付账款、预收账款、其他应付款的评估，评估人员对其真实性、完整性进行了清查核实，以评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及账面净值确定评估值。其中：应付账款账面价值 102,577.78 万元，为备品备件采购、辅材采购、运费、劳务及服务采购等，以经审核无误的账面价值 102,577.78 万元作为评估值；预收账款账面价值 52,937.75 万元，为运输费、电费、产品预出售费，以经审核无误的账面价值 52,937.75 万元作为评估值；其他应付款账面价值 225,834.74 万元，为应付保证金、应付备用金、代付款项等，以经审核无误的账面价值 225,834.74 万元作为评估值。

(4) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 23,188.36 万元，主要为工资、奖金、津贴和补贴、医疗保险费、工会经费、职工教育经费等。在核对账账、账表、清单一致的基础上，评估人员审核了账务等相关资料，对薪酬的计提、使用、交纳或发放等情况进行了审核，账面余额为公司正常计提、使用、交纳或发放的期末余额，均为评估基准日需实际承担的债务，故以核实后账面值 23,188.36 万元确定为评估值。

(5) 应交税费

应交税费账面值 1,789.16 万元，主要为增值税、资源税、城市维护建设税、房产税、土地使用税、教育费附加、地方教育费附加等。在核对账账、账表、清单一致的基础上，评估人员审核了账务资料及纳税申报材料等相关资料，以核实后账面值 1,789.16 万元确定为评估值。

(6) 应付利息

列入评估范围的应付利息账面价值 4,566.53 万元，为瓮福集团各项借款应支付的利息。评估人员根据企业提供的申报明细表，对借款合同、相关记账凭证、利息计提原则、方式等进行了核查，以经审核无误的账面价值 4,566.53 万元作为评估值。

(7) 应付股利

应付股利账面值为 42.17 万元，为应付贵州省人民政府国有资产监督管理委员会的股利。评估人员通过核查董事会相关股利分配方案、应付及已付情况，确认其核算真实性后，判断应付利息的评估价值为 42.17 万元。

（8）一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面价值为 218,849.21 万元，具体包括一年内到期的借款、融资租赁款的重分类等。评估人员通过核对相关记账凭证进行核实，确认金额无误，最终以核实后账面价值确认评估值为 218,849.21 万元。

（9）其他流动负债

其他流动负债账面价值为 87,188.44 万元，为待处理财产损溢及未到期票据贴现。评估人员通过核对相关记账凭证进行核实，确认金额无误，最终以核实后账面价值确认评估值为 87,188.44 万元。

（10）长期借款

列入评估范围的长期借款账面价值 203,829.59 万元，评估人员通过核对借款合同和相关记账凭证，核实借款金额、借款日期、到期日和利率，对借款进行函证，确认金额无误，利息已按时计提支付，最终以核实后账面价值确认评估值为 203,829.59 万元。

（11）租赁负债

列入评估范围的租赁负债账面价值 588.76 万元，主要为房屋、设备租赁款。评估人根据企业提供的申报明细表，对业务内容的真实性、形成过程及金额进行了核实，核对相关租赁合同和记账凭证，最终以核实后账面价值 588.76 万元确认评估值。

（12）长期应付款

列入评估范围的长期应付款主要为应付融资租赁款，账面价值 60,958.08 万元，为应付融资租赁费用。评估人员根据企业提供的申报明细表，对其真实性、完整性进行了清查核实，以经审核无误的账面价值 60,958.08 万元作为评估值。

（13）专项应付款

列入评估范围的专项应付款主要为云岩区棚户区房屋安置政府拆迁补偿款，账面价值 494.77 万元。评估人员根据企业提供的申报明细表，对其真实性、完整性进行清查核实，对专项应付款在经审计后账面价值的基础上，按未来年度需交的所得税确认评估值，评估值为 74.22 万元。

（14）预计负债

列入评估范围的预计负债主要为计提的年终返利及矿山开发完成后地质环境恢复及治理费，账面价值 6,151.94 万元。评估人员根据企业提供的申报明细表，对其真实性、完整性进行清查核实，以经审核无误的账面价值 6,151.94 万元作为评估值。

（15）递延收益

递延收益账面值为 15,517.58 万元，核算内容全部为收到的政府相关部门补助金，未来已不需偿还或支付。本次评估对递延收益在经审计后的账面价值的基础上，按未来年度需交的所得税确认评估值。递延收益的评估值为 2,417.64 万元。

（16）评估结果

纳入本次评估范围的总负债账面价值为 1,938,162.18 万元，评估值为 1,924,641.68 万元，评估减值 13,520.50 万元，减值率 0.70%。

（五）收益法评估情况及分析

采用收益法评估，在评估基准日 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团股东全部权益评估价值为 1,170,029.01 万元，较基准日账面价值 717,575.93 万元评估增值 452,453.08 万元，增值率 63.05%。

1、收益法评估模型

（1）基本模型

评估基本模型为：

$$E=B-D$$

E: 股东全部权益价值

B: 企业价值

$$B=P+\sum C_i+Q$$

P: 经营性资产价值

$$P=\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$$

式中:

R_i: 未来第 i 年的预期收益 (企业自由现金流量)

R_n: 未来第 n 年及以后永续等额预期收益 (企业自由现金流量)

r: 折现率

n: 未来预测收益期

ΣC_i: 其他非经营性或溢余性资产 (负债) 价值

$$\sum C_i = C_1 + C_2$$

C₁: 溢余现金类资产 (负债) 价值

C₂: 其他溢余性或非经营性资产 (负债) 价值

Q: 长期股权投资价值

D: 付息债务价值

(2) 收益指标

将企业自由现金流作为经营性资产的收益指标, 公式为:

企业自由现金流 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 扣税后付息债务利息 - 资本

性支出—净营运资金变动

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

W_d : 债务比率; $w_d = \frac{D}{(E + D)}$

W_e : 权益比率; $w_e = \frac{E}{(E + D)}$

r_e : 权益资本成本

本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 评估对象特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

β_u : 可比公司的无杠杆市场风险系数, 可通过查询万德咨询系统获取。

(4) 收益年限

标的公司为正常经营且在可预见的未来不会出现影响持续经营的因素, 收益年限采用永续方式。

2、未来收益的确定

(1) 营业收入及营业成本预测

瓮福集团主营业务收入来自磷矿石、压滤精矿、磷酸一铵、磷酸二铵、工业级磷酸（实物量）、食品级磷酸(实物量)、预处理稀磷酸（折纯量）、自产粒状硫酸铵、磷酸二氢钙、重钙、普钙等产品的销售收入。

各产品的生产成本主要包括原材料、工资及福利、管理费用、制造费用、燃料及动力等。原材料主要包括磷精矿、液氨、硫酸、其他材料等；工资及福利主要为工资及人工费；制造费用包括折旧及摊销、措施费、装卸费、劳务费、安全生产费、其他环境保护费及其他相关费用等；燃料及动力主要为煤和其他材料。

2018 年至 2021 年 1-5 月营业收入、营业成本及毛利率水平如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	平均
营业收入	759,949.75	718,812.65	691,311.91	405,360.91	
营业成本	606,215.44	588,131.27	587,450.08	331,033.49	
毛利率%	20.23%	18.18%	15.02%	18.34%	17.94%

未来主要产品销量根据瓮福集团的生产能力、技改情况及经营计划进行预测。目前磷矿石产能 750 万吨，预测期 2022 年瓮福磷矿采矿权到期，英坪矿、磨坊矿尚未建成投产致使磷矿石产量较低，瓮福集团将以外购磷矿石的方式进行补充。

预测期磷矿石生产能力如下：

单位：万吨

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
磷矿石	408.33	454.41	570	800	800	800	800	800	800

瓮福集团主要产品磷酸一铵、磷酸二铵、工业级磷酸（实物量）、食品级磷酸(实物量)、预处理稀磷酸（折纯量）、自产粒状硫酸铵、磷酸二氢钙、重钙、普钙等与磷酸产量相关，除 2021 年由于市场需求瓮福集团磷酸产量增加为 64 万吨/年外，2022 年至永续期磷酸产量预测均为 60 万吨/年。

主要产品价格预测：磷矿石、磷精矿依据历史均价确定未来销售单价；工业级磷酸（实物量）、食品级磷酸(实物量)预测期价格与黄磷价格密切相关，结合

黄磷及市场因素确定预测期产品价格；其他主要产品的销售价格受政策因素影响基本按历史平均水平进行预测。

对生产成本的预测主要结合各项生产成本历史年度的材料消耗情况、工资及福利的支出情况、制造费用的组成及燃料与动力的消耗情况、各产品毛利率水平及预测期产销量进行综合预测。

预测期营业收入、营业成本、毛利率水平如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
营业收入	557,991.44	1,003,176.73	973,039.99	934,098.79	937,227.02	940,466.46	936,842.75	925,688.47	925,688.47
营业成本	441,592.45	891,101.29	865,205.00	808,928.37	810,874.91	812,526.92	809,316.72	800,742.46	800,742.46
毛利率%	20.86%	11.17%	11.08%	13.40%	13.48%	13.60%	13.61%	13.50%	13.50%

（2）税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加（含地方教育费附加）、资源税、房产税、土地使用税、印花税等。评估对象执行的税种及税率为：增值税按营业收入的 9%/13%计缴，免税产品不计缴增值税；城市维护建设税按增值税的 7%计缴；教育费附加（含地方教育费附加）按增值税的 3%（2%）计缴；资源税按原矿销售收入 7.5%计缴，按精矿销售收入 5.3%计缴。

瓮福集团销售的产品中饲料级磷酸氢钙、饲料级磷酸氢钙III型、磷酸二氢钙增值税率为 0%；磷酸二铵（DAP 粒状，64%）、磷酸二铵（DAP 粒状，57%）、磷酸一铵（MAP 粒状、63%）、自产粒状硫酸铵、重钙、普钙、磷酸一铵（全水溶性）—贸易、磷酸二铵（全水溶性）—贸易增值税率为 9%；其他产品增值税率为 13%。对于税金及附加结合预测期进项税抵扣情况进行预测，预测结果如下：

单位：万元

税种	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
城市维护建设税	1,115.03	967.30	0.00	0.00	956.97	1,000.14	989.15	556.04	943.70
教育费附加(含地方教育费附加)	796.45	690.93	0.00	0.00	683.55	714.39	706.53	397.17	674.07
资源税	3,694.26	5,762.60	5,959.07	7,121.22	7,121.22	7,121.22	7,121.22	7,121.22	7,121.22
房产税	569.16	975.70	975.70	975.70	975.70	975.70	975.70	975.70	975.70
土地使用税	1,612.74	2,764.69	2,764.69	2,764.69	2,764.69	2,764.69	2,764.69	2,764.69	2,764.69

印花税	381.77	688.62	674.51	669.35	670.97	672.81	671.05	665.99	665.99
其他	181.49	216.31	216.31	216.31	216.31	216.31	216.31	216.31	216.31
合计	8,350.88	12,066.14	10,590.27	11,747.27	13,389.41	13,465.26	13,444.66	12,697.12	13,361.68

（3）营业费用预测

营业费用费用主要包括职工薪资、固定资产折旧、修理费、商品运输费、装卸费、包装费等。

营业费用中工资及附加的预测是结合历史年度人工成本及未来工资水平增长进行预测；固定资产折旧结合评估基准日固定资产使用状况、折旧政策、资本性支出计划等确定；商品运输费等按照占营业收入的一定比率预测；其他费用如办公费、业务招待费、车辆使用费等参考历史年度及评估基准日的支出情况确定。

营业费用预测情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
工资	1,138.38	2,311.32	2,440.18	2,574.69	2,715.07	2,861.56	2,861.56	2,861.56	2,861.56
工资附加	561.23	1,013.44	1,069.94	1,128.92	1,190.47	1,254.70	1,254.70	1,254.70	1,254.70
固定资产折旧	360.18	619.53	619.53	619.53	619.53	619.53	619.53	619.53	619.53
办公费	7.68	14	14	14	14	14	14	14	14.00
电话费	0.58	1	1	1	1	1	1	1	1.00
资料费	3.69	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.60
会务费	18	36	36	36	36	36	36	36	36.00
业务招待费	38.29	56	56	56	56	56	56	56	56.00
差旅费	84.53	135	135	135	135	135	135	135	135.00
车辆使用费-公务车辆	32.83	58	58	58	58	58	58	58	58.00
低值易耗品摊销	1.43	2	2	2	2	2	2	2	2.00
宣传费	17.64	35	35	35	35	35	35	35	35.00
技术咨询（服务）费	1	2	2	2	2	2	2	2	2.00
网络信息费	2.71	5	5	5	5	5	5	5	5.00
物业管理费	1.25	2	2	2	2	2	2	2	2.00
修理费	803.25	1,169.52	1,228.00	1,289.40	1,353.87	1,353.87	1,353.87	1,353.87	1,353.87
装卸费	323.58	678.23	678.23	857.43	857.43	857.43	857.43	857.43	857.43
包装费	1,475.23	2,733.28	2,733.28	2,733.28	2,733.28	2,733.28	2,733.28	2,733.28	2,733.28
铁路专线服务费	387.61	775.23	775.23	775.23	775.23	775.23	775.23	775.23	775.23
商品物流损耗	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-
其他物流费	95.95	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
劳务费	149.42	252.64	260.22	268.03	276.07	276.07	276.07	276.07	276.07
农化服务费	24.63	49.26	49.26	49.26	49.26	49.26	49.26	49.26	49.26
租赁费	30	61.2	62.42	63.67	64.95	64.95	64.95	64.95	64.95
机物料消耗	25.79	-	-	-	-	-	-	-	-
水费	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
电费	4.29	6.61	6.74	6.88	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01
劳动保护费	0.55	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5,590.05	10,021.86	10,274.63	10,717.90	10,993.76	11,204.48	11,204.48	11,204.48	11,204.48

(4) 管理费用预测

管理费用主要包括职工薪资、折旧及摊销、修理费、办公费、业务招待费、差旅费、电费及其他费用等。

管理费用中工资及附加是结合历史年度工资增长情况及公司未来的经营规划进行测算；固定资产折旧及无形资产摊销结合评估基准日固定资产使用状况、无形资产摊销情况、折旧摊销政策并考虑相应的资本性支出计划确定；修理费等在预测期按照一定的增长率预测；办公费、电话费、低值易耗品摊销费、宣传费、诉讼费、业务招待费等未来年度维持不变。

管理费用预测情况如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
工资	6,276.32	11,201.03	11,770.94	12,344.43	12,944.97	13,573.80	13,573.80	13,573.80	13,573.80
工资附加	3,175.17	5,701.63	5,991.73	6,283.65	6,589.34	6,909.43	6,909.43	6,909.43	6,909.43
固定资产折旧	1,391.71	2,665.63	2,833.58	2,833.58	2,833.58	2,833.58	2,833.58	2,833.58	2,833.58
无形资产摊销	1,065.76	1,842.96	1,842.96	1,842.96	1,842.96	1,842.96	1,842.96	1,842.96	1,842.96
办公费	36.42	67.11	67.11	67.11	67.11	67.11	67.11	67.11	67.11
电话费	2.44	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86
资料费	4.09	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05
会务费	32.1	63.9	63.9	63.9	63.9	63.9	63.9	63.9	63.9
业务招待费	64.01	105.13	105.13	105.13	105.13	105.13	105.13	105.13	105.13
协调费	1.5	3	3	3	3	3	3	3	3
差旅费	175.25	326.91	326.91	326.91	326.91	326.91	326.91	326.91	326.91
车辆使用费-公务车辆	101.53	200.49	200.49	200.49	200.49	200.49	200.49	200.49	200.49
车辆使用费-租用车辆	0.38	-	-	-	-	-	-	-	-
低值易耗品摊销	13.44	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45

宣传费	661.95	874.09	874.09	874.09	874.09	874.09	874.09	874.09	874.09
诉讼费	3.12	5	5	5	5	5	5	5	5
聘请中介机构费	211.11	275	275	275	275	275	275	275	275
技术咨询（服务）费	138.92	275.2	275.2	275.2	275.2	275.2	275.2	275.2	275.2
网络信息费	120.42	240.85	240.85	240.85	240.85	240.85	240.85	240.85	240.85
股改上市费	250	500	500	500	500	500	500	500	500
社会团体费	0.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
物业管理费	132.19	230.5	230.5	230.5	230.5	230.5	230.5	230.5	230.5
生态建设及地灾治理费	-	-	130	130	130	130	130	130	130
修理费	7,443.30	13,723.38	14,272.32	14,700.49	15,141.50	15,141.50	15,141.50	15,141.50	15,141.50
劳务费	59.89	122.2	245.37	252.73	260.31	260.31	260.31	260.31	260.31
党建工作经费	214.32	364.48	364.48	364.48	364.48	364.48	364.48	364.48	364.48
其他环境保护费	12.64	25.29	88.29	88.29	88.29	88.29	88.29	88.29	88.29
停工损失	132.35	-	-	-	-	-	-	-	-
存货盘盈	-7.42	-	-	-	-	-	-	-	-
租赁费	31.95	65.18	66.48	67.81	69.17	69.17	69.17	69.17	69.17
水费	1.05	-	-	-	-	-	-	-	-
电费	93.43	168.23	171.59	175.02	178.52	178.52	178.52	178.52	178.52
试验检验费	107.85	213.68	217.95	222.31	226.76	226.76	226.76	226.76	226.76
劳动保护费	6.01	-	-	-	-	-	-	-	-
代理服务费	54.54	-	-	-	-	-	-	-	-
其他费用	1,103.28	1,282.13	1,317.15	1,873.67	1,895.95	1,895.95	1,895.95	1,895.95	1,895.95
合计	23,111.82	40,583.95	42,520.97	44,387.56	45,773.97	46,722.89	46,722.89	46,722.89	46,722.89

（5）研发费用的预测

研发费用核算内容主要包括人工费、折旧及摊销、行政费用等。

对研发费用的预测，主要结合历史年度支出情况及公司未来的发展规划、研发计划等进行，固定资产折旧及无形资产摊销结合评估基准日用于研发的固定资产、无形资产的使用状况、摊销情况及折旧摊销政策确定。

未来年度研发费用预测情况如下：

单位：万元

费用项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
工资	876.51	1,853.50	1,944.59	2,038.58	2,135.55	2,235.58	2,235.58	2,235.58	2,235.58
工资附加	324.16	686.53	720.27	755.08	791	828.05	828.05	828.05	828.05
固定资产折旧	70.26	102.67	102.67	102.67	102.67	102.67	102.67	102.67	102.67
长期待摊费用摊销	5.65	-	-	-	-	-	-	-	-
直接材料	14.42	-	-	-	-	-	-	-	-

办公费	1.19	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
资料费	0.14	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.20
业务招待费	2.22	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
差旅费（国内）	17.42	13.24	13.24	13.24	13.24	13.24	13.24	13.24	13.24
宣传费	0.06	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
劳务费-研发劳务	1.18	-	-	-	-	-	-	-	-
其他劳务费	2.66	5.48	5.64	5.81	5.98	5.98	5.98	5.98	5.98
其他费用	1,065.44	1,053.39	1,053.39	1,053.39	1,053.39	1,053.39	1,053.39	1,053.39	1,053.39
合计	2,381.31	3,720.02	3,845.01	3,973.98	4,107.04	4,244.13	4,244.13	4,244.13	4,244.13

（6）财务费用预测

财务费用主要包括手续费支出、汇兑损失及利息支出。根据瓮福集团有息负债情况，结合未来资金需求状况，按照融资规模和利率水平进行预测。

财务费用预测如下：

单位：万元									
项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
利息支出净额	26,752.55	49,255.67	48,956.83	47,932.71	45,676.52	45,676.52	45,676.52	45,676.52	45,676.52
手续费	1,455.79	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
合计	28,208.34	51,255.67	50,956.83	49,932.71	47,676.52	47,676.52	47,676.52	47,676.52	47,676.52

（7）所得税预测

西部地区鼓励类产业企业，所得税率 15%，制造企业，研发费用可在税前加计扣除。

（8）折旧与摊销预测

固定资产折旧包括现有固定资产折旧、更新固定资产折旧和新增固定资产折旧。根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模以及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提。预测情况如下：

单位：万元									
项目名称	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
折旧及摊销	37,560.23	48,041.37	53,435.41	56,528.44	56,627.50	56,627.50	56,627.50	58,246.31	58,246.31

（9）资本性支出预测

未来年度资本性支出主要用于未来预计投资、固定资产的技术改造及对现有的固定资产进行更新投资。未来年度资本性支出预测如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
资本性投入	71,433.22	94,566.35	65,777.92	45,342.14	57,844.78	57,044.78	61,224.80	45,281.15	48,613.74

（10）营运资金预测

营运资金的预测以瓮福集团评估基准日账面的营运资金数额为基础，根据预测期主营业务收入、成本变化情况计算营运资金的追加额。营运资金追加额预测结果如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
营运资金追加	-142,950.60	-31,779.83	-5,699.54	-10,591.88	-814.95	-387.75	2,285.05	5,044.90	0

（11）未来预测期及永续期收益预测

根据上述各项预测数据，现金流量预测如下：

现金流量预测表

单位：万元

项目名称	预测数据								
	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年及永续期
一、营业收入	557,991.44	1,003,176.73	973,039.99	934,098.79	937,227.02	940,466.46	936,842.75	925,688.47	925,688.47
主营业务收入	543,924.40	977,102.03	946,965.28	912,917.32	916,045.56	919,285.00	916,177.87	906,613.70	906,613.70
其他业务收入	14,067.05	26,074.70	26,074.70	21,181.46	21,181.46	21,181.46	20,664.88	19,074.76	19,074.76
二、营业成本	441,592.45	891,101.29	865,205.00	808,928.37	810,874.91	812,526.92	809,316.72	800,742.46	800,742.46
主营业务成本	429,956.25	863,025.80	838,945.61	791,099.52	793,046.20	794,698.21	792,134.89	785,551.82	785,551.82
其他业务成本	11,636.20	28,075.49	26,259.38	17,828.85	17,828.71	17,828.71	17,181.83	15,190.64	15,190.64
税金及附加	8,350.88	12,066.14	10,590.27	11,747.27	13,389.41	13,465.26	13,444.66	12,697.12	13,361.68
销售费用	5,590.05	10,021.86	10,274.63	10,717.90	10,993.76	11,204.48	11,204.48	11,204.48	11,204.48
管理费用	23,111.82	40,583.95	42,520.97	44,387.56	45,773.97	46,722.89	46,722.89	46,722.89	46,722.89
研发费用	2,381.31	3,720.02	3,845.01	3,973.98	4,107.04	4,244.13	4,244.13	4,244.13	4,244.13
财务费用	28,208.34	51,255.67	50,956.83	49,932.71	47,676.52	47,676.52	47,676.52	47,676.52	47,676.52
三、营业利润	48,756.59	-5,572.20	-10,352.71	4,411.00	4,411.41	4,626.26	4,233.35	2,400.88	1,736.31
加：营业外收入	1,935.04	0	0	0	0	0			
四、利润总额	50,691.63	-5,572.20	-10,352.71	4,411.00	4,411.41	4,626.26	4,233.35	2,400.88	1,736.31
减：所得税费用	7,246.55	0	0	0	0	0	0	0	0
五、净利润	43,445.08	-5,572.20	-10,352.71	4,411.00	4,411.41	4,626.26	4,233.35	2,400.88	1,736.31
加：利息支出	22,739.67	41,867.32	41,613.30	40,742.80	38,825.04	38,825.04	38,825.04	38,825.04	38,825.04
折旧及摊销	37,560.23	48,041.37	53,435.41	56,528.44	56,627.50	56,627.50	56,627.50	58,246.31	58,246.31

项目名称	预测数据								
	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及永续期
减：资本性投入	71,433.22	94,566.35	65,777.92	45,342.14	57,844.78	57,044.78	61,224.80	45,281.15	48,613.74
营运资金追加	-142,950.60	-31,779.83	-5,699.54	-10,591.88	-814.95	-387.75	2,285.05	5,044.90	0
营业净现金流量	175,262.35	21,549.97	24,617.62	66,931.99	42,834.12	43,421.77	36,176.04	49,146.17	50,193.92

3、折现率的确定

(1) 无风险收益率 r_f

无风险报酬率通常可以参考政府发行的长期国债到期收益率来确定，本次评估采用 2021 年 5 月 31 日 10 年以上的长期国债平均到期收益率 3.87% 确定为无风险报酬率。

(2) 市场预期报酬率 r_m

以沪市 A 股 1990 年至 2021 年的“10 年复合增长率”的平均水平，得出市场预期报酬率 $r_m=9.93\%$ 。

(3) β_e 值

评估对象的主营业务属于化工行业，通过“万得资讯情报终端”查询国内 A 上市公司近三年剔除财务杠杆的 Beta 系数后，结合被评估单位目标 D/E 确定。经计算 $\beta_e=0.9987$ 。

证券代码	证券简称	Beta(剔除所得税率)
000422.SZ	湖北宜化	0.7707
000902.SZ	新洋丰	0.8988
002538.SZ	司尔特	1.2056
002539.SZ	云图控股	0.8232
002895.SZ	川恒股份	0.9812
600096.SH	云天化	1.0793
600141.SH	兴发集团	1.2318
平均		0.9987

(4) 权益资本成本 r_e

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构 and 公司未来资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon=3\%$ ，最终得到评估对象的权益资本成本 $r_e=12.92\%$ 。

(5) WACC 的确定

评估基准日被评估单位存在有息负债，债务成本选取 5 年期 LPR 利率 4.65%

作为债务成本。

资本结构按基准日可比上市公司资本结构确定， $D/(D+E)=48\%$ 、 $E/(D+E)=52\%$ 。

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times E/(D+E) + K_d \times D/(D+E) \times (1-T) \\ &= 12.92\% \times 52.00\% + 4.65\% \times 48.00\% \times (1-15\%) \\ &= 8.62\% \end{aligned}$$

4、评估值测算过程与结果

(1) 选用分段收益折现模型，计算经营性资产价值

分段收益折现模型如下：

$$P = \sum_{i=1}^8 R_i (1+r)^{-i} + \left(\frac{R_9}{r}\right) (1+r)^{-8}$$

式中：

P：经营性资产价值；

I：预测年度；

R_i：未来第 i 年收益期的预期现金净流量；

R₉：未来第九年及以后永续等额净现金流；

R：适用的折现率。

(2) 企业终值的确定

因收益期按永续确定，则：

企业终值 P_n = 永续年净现金流 × 永续期折现系数 = 324,372.19 (万元)

(3) 经营性资产价值

企业经营性资产价值 = 明确的预测期期间的自由现金流量现值 + 明确的预测期之后的自由现金流量(终值)现值 = 696,098.39 (万元)

5、溢余性或非经营性资产价值估算

标的公司存在以下溢余资产及非经营性资产及负债：

单位：万元

项目	账面值	评估值
溢余资金价值	232,132.75	260,688.97
溢余性资产	259,501.92	274,537.64
货币资金（溢余）	115,847.39	115,847.39
应收利息	1,172.78	1,172.78
应收股利	6,599.07	6,599.07
其他流动资产	5,223.79	5,223.79
长期应收款	36,673.39	36,673.39
其他权益工具投资	3,216.05	3,216.05
使用权资产	512.25	512.25
长期待摊费用	4,418.45	4,418.45
递延所得税资产	8,351.19	8,351.19
其他非流动资产	64,372.01	64,372.01
征用补偿	-	15,028.82
溢余在建工程	13,115.53	13,122.43
溢余性负债	27,369.17	13,848.67
应付利息	4,566.53	4,566.53
应付股利	42.17	42.17
其他流动负债	7.42	7.42
租赁负债	588.76	588.76
专项应付款	494.77	74.22
递延收益	15,517.58	2,417.64
预计负债	6,151.94	6,151.94
非经营性资产价值	263,420.38	263,420.38
其他应收款	489,255.11	489,255.11
其他应付款	225,834.74	225,834.74

6、评估结果

（1）付息债务

瓮福集团付息债务包括短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款和长期应付款，账面价值和评估值为 762,880.64 万元。

（2）长期股权投资

瓮福集团收益法评估中，长期股权投资各被投资单位股东全部权益价值如下：

单位：万元

被投资单位名称	股权评估值

新加坡美陆实业股份公司	56,875.67
瓮福紫金化工股份有限公司	180,853.40
瓮福科技工程股份有限公司	9,752.75
瓮福集团农资有限责任公司	92,467.53
瓮福国际贸易股份有限公司	73,867.84
瓮福达州化工有限责任公司	168,538.06
瓮安大信北斗山磷矿	4,244.45
河北瓮福正昌工贸有限公司	18,676.18
贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司	260,641.75
贵州瓮福剑峰化工股份有限公司	3,852.65
贵州天福化工有限责任公司	-23,112.96
贵州省瓮安县瓮福黄磷有限公司	32,574.65
贵州安捷物流有限责任公司	3,782.29
甘肃瓮福化工有限责任公司	65,646.03
贵州瓮福经贸供应链有限公司	26,402.23
黑龙江瓮福生态农业发展有限公司	54,885.08
瓮福化工科技有限公司	4,270.39
上海克硫环保科技股份有限公司	15,284.76

上述长期股权投资中，瓮福紫金、农资公司、达州化工、瓮福蓝天、瓮福剑峰、天福化工、瓮安黄磷采用的收益法评估结果，其余长期股权投资均为资产基础法评估结果。根据持股比例计算，瓮福集团评估基准日长期股权投资评估值为 712,701.92 万元，

（3）股东全部权益价值

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余性或非经营性资产价值+长期股权投资-付息债务

$$=696,098.39+260,688.97+263,420.38+712,701.92-762,880.64$$

$$=1,170,029.01(\text{万元})$$

（六）评估结论及分析

1、评估结论

采用资产基础法评估，于评估基准日 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团股东全部权益评估值为 1,211,534.10 万元，较基准日账面价值 717,575.93 万元评估增值 493,958.17 万元，增值率 68.84%。

采用收益法评估，于评估基准日 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团股东全部权益价值为 1,170,029.01 万元，较基准日账面价值 717,575.93 万元评估增值 452,453.08 万元，增值率 63.05%。

2、评估结果的差异及最终结果的选取

资产基础法评估股东全部权益价值为 1,211,534.10 万元，收益法评估股东全部权益价值为 1,170,029.01 万元，两者相差 41,505.09 万元，差异率为 3.55%。资产基础法评估结果 1,211,534.10 万元更能公允反映标的公司于本次评估目的下的价值，主要理由为：

收益法主要从企业未来经营活动所产生的净现金流角度体现企业价值，由于被评估企业主营业务为生产销售磷产品，所处行业受国家政策影响较大，现行经济及市场环境存在的不确定因素较多，未来预测收益的稳定性将受一定影响，从而使得被评估单位未来年度的盈利能力、经营风险等存在较大的不确定性；而资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，被评估企业有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产的再取得成本的有关数据和信息来源较广，资产重置成本与资产的现行市价存在着内在联系和替代。

通过分析两种方法的价值内涵和评估过程，结合本次评估目的，资产基础法评估结果更能公允反映本次评估目的下全部股东权益价值，因此取资产基础法评估值作为最终的评估结论。

（七）引用其他评估机构报告情况

本次评估未引用其他评估机构出具的报告内容。

（八）评估特别事项说明

1、权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

（1）瓮福集团申报的投资性房地产及房屋建筑物中，部分房产未办理产权证。瓮福集团承诺该部分资产属于其所有，对于因该部分资产权属引起的纠纷瓮福集团承担全部责任。

对于该部分资产面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估，

部分无证房屋正在办理测绘，如未来企业取得的测绘报告或办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。

(2) 瓮福集团的部分车辆未提供有效年检的车辆行驶证，瓮福集团承诺该部分车辆属于其所有，因车辆权属引起的纠纷瓮福集团承担全部责任。

2、评估程序受限的有关情况

本次评估范围内大部分为化工企业，属于危化品行业，存货、生产线中涉及危化品等，受条件所限，评估人员无法进行实地数量的核实，评估时主要采取现场目测、采用抽查核实入库、出库单据和向企业管理人员进行调查核实等程序对存货数量进行核实，并以此计算确定评估值。

由于海外疫情，本次未能到子公司瓮福澳大利亚及美陆实业进行现场勘察，采用替代程序，通过企业人员取得了评估所需资料。

3、重大期后事项

(1)截至本次评估基准日，被评估单位农资公司和国贸公司存在明股实债。

农资公司注册资本 4 亿元人民币，其中 1 亿注册资本为明股实债方式投入，根据农资公司及股权投资协议等资料，农资公司向华能贵诚信托公司（工商银行为出资方）办理 5 亿元股权融资业务及支付安排，融资期限 5 年，融资成本 6.1%/年，融资金额用于偿还股东借款，瓮福集团将其持有的农资公司 100%股权为该笔融资业务提供质押担保，华能贵诚信托公司以该 5 亿对农资公司进行增资，其中 1 亿计入农资公司注册资本，4 亿为资本公积，此后瓮福集团持股 75%，华能贵诚信托公司持股 25%。

另外，华能贵诚信托公司同样对国贸公司存在明股实债，即华能贵诚信托公司为其提供 3 亿借款，其中 0.6 亿元计入国贸公司注册资本，2.4 亿计入资本公积，融资期限 5 年，融资成本 6.1%/年，融资金额用于偿还股东借款。

在协议期限内，华能贵诚信托公司不参与农资公司和国贸公司的分红、不承担公司全部债务（含或有债务）。

评估基准日至评估报告日间，农资公司的明股实债已清理完毕；国贸公司注

册资本拟减少 0.6 亿元。国贸公司已于 2021 年 7 月 30 日在贵阳晚报发表减资公告，根据标的公司说明，在上述减资公告期限届满后，国贸公司将尽快办理股权转让及减资的工商变更登记，届时华能信托将不再持有国贸公司股权。

(2) 本次评估基准日后，瓮福集团股东芜湖信达瓮福一号股权投资中心（有限合伙）将其持有的 5.92% 的瓮福（集团）有限责任公司的股权转让给贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司。

(3) 本次评估基准日后瓮福集团部分产品价格波动幅度较大，本次评估结合基准日后产品价格变动情况对预测期价格进行了调整。

（九）评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

除前述重大事项外，从评估基准日至重组报告书签署日，不存在其他可能影响评估工作的重大事项。

（十）重要子公司评估情况

重要子公司（构成交易标的最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20% 以上且有重大影响的公司）为达州化工、农资公司、美陆实业。其中达州化工、农资公司采用资产基础法和收益法进行评估，最终以资产基础法评估结果作为评估结论。美陆实业采用资产基础法评估并以此为评估结论。重要子公司评估情况如下：

1、达州化工

（1）评估概况

以 2021 年 5 月 31 日为评估基准日，达州化工净资产账面价值 131,152.16 万元，采用资产基础法和收益法进行评估。经资产基础法评估后的达州化工股东全部权益价值为 169,728.27 万元，增值额 38,576.11 万元，增值率 29.41%；经收益法评估后的股东全部权益价值为 168,538.06 万元，评估增值 37,385.90 万元，增值率 29%。

本次交易选取资产基础法评估结果作为评估结论。

(2) 具体评估情况

1) 资产基础法评估情况

达州化工公司在评估基准日 2021 年 5 月 31 日总资产账面价值为 521,376.39 万元，评估值为 559,927.00 万元，评估增值额 38,550.61 万元，增值率 7.39%；总负债账面价值为 390,224.23 万元、评估值为 390,198.73 万元，减值额 25.50 万元，减值率 0.01%；净资产账面价值为 131,152.16 万元，评估值为 169,728.27 万元，增值额为 38,576.11 万元，增值率为 29.41%。

资产基础法评估结果如下所示：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	1	198,451.00	200,844.15	2,393.15	1.21%
非流动资产	2	322,925.39	359,082.85	36,157.46	11.20%
其中：长期股权投资	3	17,232.76	16,241.10	-991.66	-5.75%
投资性房地产	4				
固定资产	5	269,902.04	257,191.52	-12,710.52	-4.71%
在建工程	6	11,844.75	12,019.45	174.7	1.47%
油气资产	7				
无形资产	8	21,349.84	57,996.95	36,647.11	171.65%
其中：土地使用权	9	20,531.79	47,481.61	26,949.82	131.26%
其他非流动资产	10	2,596.00	15,633.83	13,037.83	502.23%
资产总计	11	521,376.39	559,927.00	38,550.61	7.39%
流动负债	12	374,218.39	374,218.39	0	
非流动负债	13	16,005.84	15,980.34	-25.5	-0.16%
负债总计	14	390,224.23	390,198.73	-25.5	-0.01%
净资产	15	131,152.16	169,728.27	38,576.11	29.41%

主要增减值原因分析如下：

①存货

纳入评估范围的存货为原材料、委托加工物资、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品），其中：原材料账面价值 5,283.21 万元，主要包括备品备件、产品的原材料等，评估无增减值；委托加工物资账面价值 1,189.22 万元，主要包括液体硫磺、硫酸，其中液体硫磺为达州化工自己购买用于生产硫酸，硫酸为生产出的中间产品，将继续用于下游产品的生产，其不对外进行销售。评估值为

1,189.22 万元，无评估增减值。产成品账面价值为 7,637.28 万元，未计提减值准备，主要包括磷酸二铵(粒状 57%)、磷酸二氢钾(全水溶性)、磷酸二铵(全水溶性)、磷酸一铵(全水溶性)、工业级磷酸(85%)等，采用现行市价法评估，产成品的评估值为 9,800.48 万元，增值率 28.32%。在产品（自制半成品）账面价值为 2,283.91 万元，主要包括 PPA 萃余酸(折纯量)、浓磷酸(折纯量)，PPA 萃余酸(折纯量)、浓磷酸(折纯量)为已完工的中间产品，将仅用于下游产品的生产，不单独对外进行销售。采用现行市价法评估，在产品的评估值为 2,553.58 万元，增值率 11.81%。评估增值原因是产品价格不断上涨。

②长期股权投资

纳入评估范围的长期股权投资为被评估单位子公司达州瓮福蓝剑化工有限责任公司和达州瓮福物流有限责任公司。依据被投资单位的不同情况，分别采取不同的评估方法：

由于达州化工所持有长期股权投资均达到控制程度，故对具有控制权的长期股权投资，根据被投资单位的具体情况采用收益法和(或)资产基础法进行评估。

长期股权投资评估值=被投资单位股东全部权益评估值×持股比例

若被投资单位评估基准日股东全部权益评估值为负数，则该项长期股权投资的评估值为零。

经评估，达州瓮福蓝剑化工有限责任公司股东全部权益价值资产基础法评估值为 5,257.12 万元，达州瓮福物流有限责任公司股东全部权益价值资产基础法评估值为 21,967.96 万元，收益法评估值为-84,251.75 万元。

长期股权投资账面价值 17,232.76 万元，评估值 16,241.10 万元，减值率 5.75%。长期股权投资评估减值主要系子公司达州物流近年来亏损所致。

长期股权投资评估结果如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例	账面价值	评估价值	增值率
1	达州瓮福蓝剑化工有限责任公司	2011 年 11 月 1 日	100%	4,482.76	5,257.12	17.27%

2	达州瓮福物流有限责任公司	2012年5月1日	50%	12,750.00	10,983.98	-13.85%
合计				17,232.76	16,241.10	-5.75%

③机器设备

本次评估范围的设备类资产为机器设备、公司用车辆和办公电子设备，采用重置成本法和市场法评估。经评估，设备类资产账面原值 240,599.00 万元，账面净值 158,850.96 万元，评估原值 238,713.06 万元，评估净值 139,761.50 万元，评估原值减值率 0.78%，评估净值减值率 12.00%。设备类资产评估减值主要是该类设备技术更新换代快、市场竞争激烈，市场价格下降所致。

设备评估结果如下：

单位：万元

科目名称	账面价值		计提减值准备金额	评估价值		增值率%	
	原值	净值		原值	净值	原值	净值
设备类合计	240,599.00	158,850.96	31.77	238,713.06	139,761.50	-0.78%	-12.00%
固定资产-机器设备	239,385.31	158,666.56	31.77	237,705.35	139,403.03	-0.70%	-12.12%
固定资产-车辆	193.23	43.86	0.00	120.43	71.72	-37.68%	63.53%
固定资产-电子设备	1,020.45	140.55	0.00	887.28	286.75	-13.05%	104.02%

④房屋建筑物

纳入评估范围的建筑物分为房屋建筑物、构筑物，采用成本法进行评估。经评估，建筑物账面原值 136,036.86 万元，评估原值 145,565.61 万元，评估原值增值率 7.00%，建筑物账面净值 111,143.34 万元，评估净值 117,430.02 万元，评估净值增值率 5.66%。建筑物评估结果如下：

单位：万元

科目名称	账面价值		评估值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
合计	136,036.86	111,143.34	145,565.61	117,430.02	7.00%	5.66%
房屋建筑物	90,717.21	72,970.99	97,267.43	75,824.33	7.22%	3.91%
构筑物	45,319.66	38,172.35	48,298.18	41,605.69	6.57%	8.99%

房屋建筑物类固定资产评估增值主要由于近年来人工、机械、材料费等价格的上涨，导致评估值增值。

⑤在建工程

在建工程主要为在建工程—土建工程和在建工程—设备安装工程。在建工程—土建工程包括磷石膏综合利用项目工程、10万吨/年食品添加剂磷酸盐项目、厂区装置办公室及库房改造工程、磷石膏渣场（南 337m-343m 高程）改性磷石膏贴坡防渗工程、DAP 装置袋装库扩容项目、液氨罐区电气控制室搬迁项目、萃取酸制聚磷酸铵产业化关键技术研究、厂区危险废物暂存间项目等。在建工程—设备安装工程包括列管式石墨换热器、塔盘、发电机组、盘式加压过滤机系统、天然气燃烧装置、双温联控石膏脱水机、干燥冷却破碎机组等。经评估，在建工程评估账面价值 11,844.75 万元，评估值 12,019.45 万元，评估增值率 1.47%。增值原因是在建工程账面价值不包含资金成本，评估值含资金成本。

⑥无形资产—土地使用权

估价对象是位于四川省达州市达县河市镇熊家村 10 宗国有土地使用权，其中 6 宗土地已办理国有土地使用权证，4 宗尚未办理土地使用权。土地面积共计 1,930,818.79 平方米，土地用途均为工业用地，选取市场比较法进行估价。

市场法，参见本报告书“第七章交易标的评估情况”之“（四）资产基础法评估情况及分析”之“10、无形资产—土地使用权”之“（2）评估方法及选择”。

经评估，无形资产—土地使用权账面价值 20,531.78 万元，评估价值 47,481.61 万元，评估增值率 131.26%。增值的主要原因系土地账面价值为摊余价值，土地为不可再生资源，土地价格持续上涨，且现行地区土地征地费用以及土地开发所耗费的各项费用提高，造成土地评估增值。

⑦无形资产—其他无形资产

达州化工其他无形资产账面价值 818.05 万元，为公司购买的专利技术和商标权，包括 15 万吨/年（100% P_2O_5 ）湿法磷酸净化制取工业级、食品级磷酸成套技术、MIBK 萃取净化磷酸用微反应器技术及“稼动力”JIADONGLI 及图。

公司申报的账面未记录的无形资产共 117 项，其中 106 项为发明专利和实用新型专利，6 项为商标，1 项为网站域名，4 项软件著作权。

根据委评无形资产的类别及特点，区分以下几种情况进行评估：

A. 关于化肥类商标、净化磷酸类专利及非专利技术等，采用收益现值法评估，评估模型选用销售收入分成折现模型。

收益现值法，参见本报告书“第七章交易标的评估情况”之“（四）资产基础法评估情况及分析”之“11、无形资产—其他无形资产”之“（1）评估范围和方法”之“2）关于专利、商标权等无形资产，分别采用收益法和成本法进行评估”之“①收益现值法评估，评估模型选用销售收入分成折现模型”。

B. 关于其他类别的商标、软著等无形资产，采用成本法进行评估。

重置成本=设计成本+注册成本+代理费

C. 关于域名类无形资产采用成本法进行评估。

域名的评估重置成本=新域名注册费用+域名年续展费用×已续展次数+网站建设费用+网站年维护费用×已使用年数

经评估，其他无形资产评估值为10,515.34万元（专利资产组评估值3,400万元，商标资产组评估值6,300万元）。

⑧其他非流动资产

其他非流动资产为达州化工市内办公楼及职工住宅项目的土地以及该项目发生的费用，账面价值为1,674.29万元。达州化工办公楼及职工住宅项目位于金龙大道与龙泉路交汇处，土地证记载坐落为西外新区IIA2-3号-b号地块，土地为达州化工取得，并办理土地证书，土地证编号为川（2020）达州市不动产权第0009797号，选用市场比较法评估，其他非流动资产评估值为14,712.12万元。

⑨负债

非流动负债账面值 16,005.84 万元，评估值 15,980.34 万元，减值 25.5 万元，系递延收益以账面值乘以所得税率确认评估值所致。

2) 收益法评估情况

截至 2021 年 5 月 31 日，达州化工收益现值法具体评估结果如下：

单位：万元

标的资产	账面价值	评估价值	增减值	增值率%

	A	B	C=B-A	D=C/A
达州化工	131,152.16	168,538.06	37,385.90	28.51%

评估方法参见本报告书“第七章交易标的评估情况”之“（五）收益法评估情况及分析”之“1、收益法评估模型”。

①未来收益的确定

A. 营业收入及营业成本预测

达州化工主营业务收入来自磷酸二铵（DAP 粒状，57%）、工业级磷酸（实物量）、磷酸二铵（全水溶性）、磷酸二氢钾（全水溶性）、磷酸一铵（全水溶性）、食品级磷酸（实物量）、聚磷酸铵(水溶肥料)等产品的销售收入。

生产成本主要包括原材料、人工成本、制造费用、燃料及动力等。原材料主要包括磷矿石、液氨、液体硫磺等；人工成本主要为工资及附加；制造费用包括人工费、折旧及摊销、措施费、物流费、劳务费、安全生产费及其他相关费用等；燃料及动力主要包括电、低压蒸汽、脱盐水等。

2018 年至 2021 年 1-5 月营业收入、营业成本及毛利率水平如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	平均
营业收入	264,541.48	273,426.66	277,540.87	135,358.79	
营业成本	219,977.16	210,325.13	203,253.25	102,537.01	
毛利率	17%	23%	27%	24%	23%

2018 年至 2021 年 1-5 月主要产品生产成本情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月
原辅料	184,267.21	184,607.25	156,140.28	85,760.66
工资及福利费	2,307.18	2,518.94	2,649.22	2,492.75
制造费用	23,855.58	27,236.15	25,409.56	17,932.69
燃料及动力	9,233.59	7,912.83	14,618.43	7,208.38
合计	219,663.56	222,275.17	198,817.49	113,394.48

主要产品生产能力：

磷酸二铵（DAP 粒状，57%）产能为 60 万吨，由于产品附加值不高，从 2017 年开始进行产品结构调整，减少磷酸二铵生产，2018 年-2020 年磷酸二铵年产约

40 万吨。2022 年后，将会有聚磷酸铵产品逐步替代，磷酸二铵产量将进一步减少。

工业级磷酸（实物量）和食品级磷酸（实物量）40 万吨/年，未来有扩能计划，提升至 45 万吨/年。

磷酸一铵（全水溶性）和磷酸二铵（全水溶性）生产能力 8 万吨/年，根据订单需求，可柔性转换生产工业级、新能源级磷酸。

磷酸二氢钾（全水溶性）生产能力 11 万吨/年。

聚磷酸铵(水溶肥料)预计在 2021 年 1-6 月开始生产，生产能力 2 万吨/年。

产品销售价格受市场状况及国际贸易进出口等情况的影响。2020 年和 2021 年各产品销售单价与历史年度相比均有一定幅度的上升。随着市场供求状况的变化及全球新冠疫情逐渐得到有效控制，未来年度的销售单价将出现一定幅度的回落，其中磷酸一铵（全水溶性）未来将调整转为生产电池级磷酸，其价格预计将有一定程度的上升。

对生产成本的预测主要基于公司各产品生产成本历史年度的消耗情况及产品毛利率水平，结合预测期产品结构调整及产销计划进行综合预测。

预测期营业收入、营业成本、毛利率水平如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期	平均
营业收入	210,514.00	325,770.87	314,738.82	325,069.30	332,519.33	334,695.86	334,695.86	
营业成本	148,736.73	277,568.00	272,617.29	273,612.87	277,703.40	277,977.77	277,977.77	
毛利率	29%	15%	13%	16%	16%	17%	17%	18%

未来年度生产成本预测如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
原辅料	119,240.52	214,874.03	207,448.01	205,431.13	207,356.20	207,356.20	207,356.20
工资及福利费	2,411.69	6,728.26	7,759.12	8,701.04	8,846.89	8,846.89	8,846.89
制造费用	21,697.77	28,735.65	28,962.63	29,928.11	30,377.21	30,377.21	30,377.21
燃料及动力	5,087.37	9,076.50	9,396.80	9,843.09	9,843.09	9,843.09	9,843.09
合计	148,437.35	259,414.43	253,566.55	253,903.37	256,423.40	256,423.40	256,423.40

B. 税金及附加预测

税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、印花税等。

根据目前公司执行的税率，税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
城建税	201.28	137.46	127.33	231.99	263.4	278.27	278.27
教育费附加	86.26	58.91	54.57	99.42	112.89	119.26	119.26
地方教育费附加	57.51	39.27	36.38	66.28	75.26	79.5	79.5
房产税	143.71	246.36	246.36	246.36	246.36	246.36	246.36
土地使用税	630.32	1,080.56	1,080.56	1,080.56	1,080.56	1,080.56	1,080.56
车船税	0.34	0.77	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
印花税	131.75	232.14	232.14	242.24	302.79	302.79	302.79
残疾人就业保障金	80	90	90	90	90	90	90
环保税	0.96	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74
代扣代征	0.07						
其他	81.03	91.74	91.74	91.74	91.74	91.74	91.74
合计	1,332.20	1,887.22	1,869.75	2,059.26	2,173.68	2,199.15	2,199.15

C. 销售费用预测

销售费用项目主要包括职工薪资、折旧及商品运输费等。销售费用中工资及附加是结合历史年度工资增长情况和企业预测未来年度的扩能扩产计划对工资进行预测；固定资产折旧则是结合评估基准日固定资产规模、使用状况、折旧年限并考虑相应的资本支出计划确定；物流费与产品销量相关，结合未来年度产品销量进行预测。

销售费用预测情况如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
人工费	55.68	164.99	187.53	202.53	212.66	212.66	212.66
折旧及摊销	0.25	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
行政费用	10.21	22.98	22.98	27.58	27.58	27.58	27.58
物流费	2,139.16	366.97	1,413.29	1,444.72	1,325.53	1,342.24	1,342.24
合计	2,205.30	555.36	1,624.23	1,675.26	1,566.19	1,582.90	1,582.90

D. 管理费用预测

管理费用主要包括职工薪资、折旧、研究开发费及经常性修理费等。管理费用中工资及附加结合历史年度的工资增长情况，预测未来年度工资增长率为5%-10%预测；固定资产折旧及无形资产摊销结合评估基准日固定资产、无形资产的实际情况及折旧摊销年限确定；占管理费用比重较大的修理费在2021年1-5月以前在制造费用中核算，未来预测年度调整到管理费用核算。管理费用预测情况如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
人工费	563.53	3,066.72	3,312.06	3,477.66	3,651.54	3,651.54	3,651.54
折旧及摊销	492.60	759.50	759.50	759.50	759.50	759.50	759.50
行政费用	163.44	326.76	326.76	396.67	396.67	396.67	396.67
修理费	2,290.04	5,018.30	5,138.30	5,138.30	5,604.84	5,604.84	5,604.84
劳务费	344.25	505.72	531.00	557.55	585.43	585.43	585.43
党建工作经费	51.79	142.71	153.16	169.34	175.54	184.43	184.43
其他费用	27.37	30.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
合计	3,933.03	9,849.70	10,260.77	10,539.02	11,213.53	11,222.41	11,222.41

E. 研发费用预测

研发费用主要包括人工成本及研发材料支出等，未来年度研发费用预测如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
人工费	3,356.08	3,590.89	3,770.44	3,958.96	4,156.91	4,156.91	4,156.91
折旧及摊销	1.96	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
直接材料	450.85	460.23	460.23	460.23	460.23	460.23	460.23
其他费用	26.22	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8
合计	3,835.11	4,077.29	4,256.84	4,445.36	4,643.31	4,643.31	4,643.31

F. 财务费用预测

财务费用主要为手续费、利息支出及利息收入。根据企业在截至评估基准日的有息负债情况，结合未来资金的需求状况，按照融资规模和利率水平进行预测。

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
利息支出小计	6,191.17	10,459.55	10,408.50	10,454.67	10,482.17	10,490.41	10,490.41
利息收入小计	-197.15	-198.73	-192.00	-198.30	-202.85	-204.18	-204.18
金融手续费小计	51.44	91.87	89.85	91.73	93.34	93.42	93.42
合计	6,045.45	10,352.69	10,306.36	10,348.10	10,372.67	10,379.65	10,379.65

G. 所得税预测

达州化工为高新技术企业，西部地区鼓励类产业企业，所得税率为 15%；制造企业，当期发生的研发费用可享受加计扣除政策。

H. 折旧与摊销预测

固定资产折旧包括现有固定资产折旧、更新固定资产折旧和新增固定资产折旧。根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模以及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提。

I. 资本性支出预测

达州化工正在对现有部分设备进行技术改造，包括新建 2 万吨/年聚磷酸铵装置、磷酸装置扩能 5 万吨/年、磷石膏综合利用项目等，预计 2021 年底完工转固。2021 年 6-12 月尚需投入资金 3,000 万元，2022 年尚需投入 6,430 万元。

J. 营运资金预测、营运资金增加额的确定

以达州化工评估基准日账面的营运资金数额为基础，根据预测期主营业务收入、成本变化情况计算营运资金追加额。

折旧和摊销、资本性支出、营运资金及其追加额测算如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
固定资产折旧	10,408.17	18,120.05	18,144.85	18,144.85	18,144.85	18,144.85	18,144.85
摊销	432.08	655.76	655.76	655.76	655.76	655.76	655.76
折旧和摊销合计	10,840.25	18,775.81	18,800.61	18,800.61	18,800.61	18,800.61	18,800.61
资本性支出	13,639.82	24,954.69	18,239.69	18,239.69	18,239.69	18,239.69	18,239.69
营运资金	0.00	-5,947.11	-7,389.34	-4,444.82	-3,631.92	-3,043.69	-3,043.69
营运资金追加额	16,093.19	-17,107.24	-1,442.23	2,944.52	812.90	588.23	0.00

K. 未来预测期及永续期收益预测

根据上述各项预测数据，现金流量预测如下：

单位：万元

项 目 名 称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
一、营业收入	210,514.00	325,770.87	314,738.82	325,069.30	332,519.33	334,695.86	334,695.86
主营业务收入	207,998.97	321,494.35	309,858.06	320,382.27	326,650.46	328,527.62	328,527.62
其他业务收入	2,515.03	4,276.53	4,880.76	4,687.03	5,868.87	6,168.24	6,168.24
二、营业成本	148,736.73	277,568.00	272,617.29	273,612.87	277,703.40	277,977.77	277,977.77
主营业务成本	145,340.40	273,329.01	267,593.87	268,480.99	271,276.24	271,276.25	271,276.25
其他业务成本	3,396.33	4,238.99	5,023.42	5,131.89	6,427.17	6,701.52	6,701.52
税金及附加	1,332.20	1,887.22	1,869.75	2,059.26	2,173.68	2,199.15	2,199.15
销售费用	2,205.30	555.36	1,624.23	1,675.26	1,566.19	1,582.90	1,582.90
管理费用	3,933.03	9,849.70	10,260.77	10,539.02	11,213.53	11,222.41	11,222.41
研发费用	3,835.11	4,077.29	4,256.84	4,445.36	4,643.31	4,643.31	4,643.31
财务费用	6,045.45	10,352.69	10,306.36	10,348.10	10,372.67	10,379.65	10,379.65
加：其他收益	2,056.28	-	-	-	-	-	-
三、营业利润	46,482.46	21,480.60	13,803.59	22,389.43	24,846.56	26,690.67	26,690.67
加：营业外收入	0.43	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
四、利润总额	46,482.89	21,480.60	13,803.59	22,389.43	24,846.56	26,690.67	26,690.67
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
减：所得税费用	6,397.17	2,610.50	1,432.01	2,691.61	3,030.49	3,307.10	3,307.10
五、净利润	40,085.73	18,870.11	12,371.58	19,697.82	21,816.07	23,383.56	23,383.56
加：利息支出	4,486.88	7,691.79	7,691.79	7,691.79	7,691.79	7,691.79	7,691.79
折旧及摊销	10,840.25	18,775.81	18,800.61	18,800.61	18,800.61	18,800.61	18,800.61
减：资本性投入	13,639.82	24,954.69	18,239.69	18,239.69	18,239.69	18,239.69	18,239.69
营运资金追加	16,093.19	-17,107.24	-1,442.23	2,944.52	812.9	588.23	-
营业净现金流量	25,679.84	37,490.24	22,066.51	25,006.00	29,255.87	31,048.04	31,636.27

②折现率的确定

折现率为 8.62%，折现率的确定参见“第七章交易标的评估情况”之“（五）收益法评估情况及分析”之“3、折现率的确定”。

③经营性资产价值

企业终值 $P_n = \text{永续年净现金流} \times \text{永续期折现系数} = 280,413.94$ (万元)

企业经营性资产价值 = 明确的预测期期间的自由现金流量现值 + 明确的预测期之后的自由现金流量(终值)现值 = 379,772.18 (万元)

④溢余性或非经营性资产价值估算

达州化工溢余资产及非经营性资产及负债如下：

单位：万元

项目	账面值	评估值
溢余资金价值	-148,187.10	-134,299.28
溢余性资产	5,165.85	19,028.16
其他流动资产	1,207.04	1,207.04
在建土建	1,085.02	1,099.82
在建设备	277.79	285.66
递延所得税资产	921.71	921.71
其他非流动资产	1,674.29	15,513.92
溢余性负债	153,352.95	153,327.45
应付利息	168.16	168.16
一年内到期的非流动负债	137,857.36	137,857.36
长期应付款	8,671.05	8,671.05
预计负债	333.15	333.15
递延所得税负债	6,293.23	6,293.23
递延收益	30.00	4.50
非经营性资产价值	260.38	260.38
其他应收款	62,006.35	62,006.35
其他应付款	61,745.96	61,745.96

⑤长期股权投资

子公司达州物流收益法评估值为-42,125.88 万元，达州蓝剑化工因未来拟被达州化工吸收合并，故未采用收益法评估，其成本法评估值为 5,257.12 万元。长期股权投资账面值 17,232.76 万元，评估值-36,868.76 万元。

单位：万元

长期股权投资	账面值	评估值
达州瓮福物流有限责任公司	12,750.00	-42,125.88
达州瓮福蓝剑化工有限责任公司	4,482.76	5,257.12
合计	17,232.76	-36,868.76

⑥付息债务

达州化工付息债务账面值和评估值为 40,326.47 万元。

⑦股东全部权益价值

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余性或非经营性资产价值+长期股

权投资一付息债务

$$= 379,772.18 - 134,299.28 + 260.38 - 36,868.76 - 40,326.47$$

$$= 168,538.06(\text{万元})$$

2、农资公司

(1) 评估概况

以 2021 年 5 月 31 日为评估基准日，农资公司净资产账面价值 94,730.75 万元，采用资产基础法和收益法进行评估。经资产基础法评估后的农资公司股东全部权益价值为 92,961.83 万元，减值额 1,768.92 万元，减值率 1.87%；经收益法评估后的股东全部权益价值为 92,467.53 万元，评估减值 2,263.22 万元，减值额 2,263.22 万元，减值率 2.39%。

本次交易选取资产基础法评估结果作为评估结论。

(2) 具体评估情况

1) 资产基础法评估情况

农资公司在评估基准日 2021 年 5 月 31 日总资产账面值为 384,608.99 万元，评估值 382,839.68 万元，减值额 1,769.31 万元，减值率 0.46%；总负债账面值 289,878.24 万元，评估值 289,877.85 万元，减值额 0.39 万元，减值率 0.0001%；净资产账面值 94,730.75 万元，评估值 92,961.83 万元，减值额 1,768.92 万元，减值率 1.87%。资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增减值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	373,836.35	373,266.63	-569.72	-0.15%
非流动资产	10,772.64	9,573.05	-1,199.59	-11.14%
其中：长期股权投资	5,745.14	4,499.77	-1,245.37	-21.68%
投资性房地产	1,739.90	1,785.47	45.57	2.62%
固定资产	52.21	49.62	-2.59	-4.96%
无形资产	11.32	14.12	2.8	24.73%
其中：土地使用权				
其他非流动资产	3,224.07	3,224.07		
资产总计	384,608.99	382,839.68	-1,769.31	-0.46%

流动负债	288,083.12	288,082.73	-0.39	-0.0001%
非流动负债	1,795.12	1,795.12		
负债总计	289,878.24	289,877.85	-0.39	-0.0001%
净资产	94,730.75	92,961.83	-1,768.92	-1.87%

主要增减值原因分析如下：

①存货

存货包括原材料、产成品（库存商品）。存货的账面价值为 103,419.64 万元，存货跌价准备为 0.00 元，账面净值为 103,419.64 万元。

原材料账面价值 545.43 万元，主要包括硫酸钾(粉状 50%)、肥料增效剂(98%)、包装袋（粉状 MAP 成品普袋）等，其价格组成包括购买价、运杂费等。由于原材料购进日期与评估基准日较为接近，近期原材料市场较为稳定，市场价格没有发生较大的变化，以核实后的账面值作为评估值，原材料评估值为 545.43 万元。

产成品账面价值 102,874.21 万元，存货跌价准备为 0.00 万元，账面净值为 102,874.21 万元，主要为各类磷酸二铵、磷酸一铵、过磷酸钙等，存放于公司各区域仓库内。本次评估中按不含税出厂销售价格减去销售费用、全部税金及适当的净利润后作为评估价值。对于冷背、呆滞、残次的产成品按可变现净值作为评估值。

经评估，产成品评估值为 101,041.90 万元，评估减值 1,832.31 万元，减值率 1.78%。减值主要原因是产品基准日费率采用瓮福集团合并报表费率，瓮福集团合并报表费率较高。

②长期股权投资

纳入评估范围的长期股权投资为子公司内蒙古蒙东瓮福现代农业服务有限责任公司、山东瓮福农业服务有限责任公司、河南瓮福农资有限责任公司、贵州瓮福榕江农业开发有限公司、贵州福农宝农业科技有限公司、瓮福黑龙江农业股份有限公司。

针对不同性质的投资，分别采用下述方法进行评估。

A. 对于全资或控股的长期投资，对被投资单位评估基准日的整体资产进行

评估，然后将被投资单位评估基准日净资产评估值乘以农资公司的持股比例计算确定评估值：

长期投资评估值=被投资单位整体评估后净资产×持股比例

B. 对于参股的长期投资，评估值以评估基准日被投资企业的净资产账面值乘以持股比例确定评估值。

长期投资评估值=被投资单位账面净资产×持股比例

C. 对于认缴出资额未缴全，按照被评估单位报表净资产或者被投资单位股东全部权益评估值加上应缴未缴出资额再乘以该股东认缴的出资比例与股东欠缴资本金额总额的差额作为评估值。

长期股权投资评估值=（被投资单位股东全部权益评估值+被投资单位全部股东欠缴资本金额）×被评估单位认缴股权比例-被评估单位欠缴资本金额。

D. 对于基准日后将无偿划转的长期股权投资，评估为 0。

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价。

各被投资单位采用的评估方法及评估情况汇总如下：

单位：万元

被投资单位名称	投资成本	持股比例（%）	账面价值	采用的评估方法
内蒙古蒙东瓮福现代农业服务有限责任公司	400.00	40%	0.00	报表权益法
山东瓮福农业服务有限责任公司	400.00	40%	362.38	报表权益法
河南瓮福农资有限责任公司	294.00	49%	686.29	报表权益法
贵州瓮福榕江农业开发有限公司	1,550.00	55%	1,550.00	资产基础法
贵州福农宝农业科技有限公司	576.90	60%	562.44	资产基础法
瓮福黑龙江农业股份有限公司	2,584.03	51%	2,584.03	资产基础法
合计		100%	5,745.14	

长期股权投资账面值 5,745.14 万元，评估值为 4,499.77 万元，评估减值 1,245.37 万元，减值率 21.68%，评估减值是由于被投资单位经营亏损以及期后注销无偿划转情况。

③投资性房地产

本次评估范围为位于樟树市府桥路 58 号江南华城国际公寓 1 栋一层、二层以及江南华城国际公寓 C1 栋二层的 9 项房产，建筑面积共 1,237.63 平方米，账面价值为 1,739.90 元，采用市场法进行评估。评估方法参见本报告“第七章交易标的评估情况”之“（四）资产基础法评估情况及分析”之“5、投资性房地产”之“（4）评估方法”之“1）市场比较法”。

经评估，委估的房屋评估价值为 1,785.47 万元，与账面价值 1,739.90 万元相比，评估增值 45.57 万元，增值率为 2.62%。

④设备

本次设备评估范围为农资公司全部设备类资产，包括车辆和电子设备。采用重置成本法或市场法进行评估，评估方法参见本报告“第七章交易标的评估情况”之“（四）资产基础法评估情况及分析”之“6、机器设备”之“2）评估方法”。

经评估，设备类原值 114.79 万元，账面净值 52.21 万元，评估原值 95.12 万元，评估净值 49.62 万元，原值减值率 17.14%，净值减值率 4.96%。设备减值原因主要是设备更新降价快，导致评估减值。

⑤无形资产—其他无形资产

企业账面记录的无形资产—其他无形资产包括外购软件 1 项，为福农宝平台软件，截至评估基准日账面摊余价值为 11.32 万元。账面未记录的无形资产为商标 20 项，包括宏福新实粒、瓮福金安、菌王福等等。

经评估，无形资产-其他无形资产评估值为 14.12 万元，评估增值 2.8 万元，增值率为 24.73%。

⑥负债

其他流动负债账面值 47,666.46 万元，主要为盘盈存货和票据。盘盈存货以账面值乘以企业所得税率作为评估值，票据以核实无误的账面值作为评估值。其他流动负债评估值为 47,666.07 万元，评估减值 0.39 万元。

2) 收益法评估情况

截至 2021 年 5 月 31 日，农资公司收益法评估结果如下：

单位：万元

标的资产	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
农资公司	94,730.75	92,467.53	-2,263.22	-2.39%

评估方法参见本报告书“第七章交易标的评估情况”之“（五）收益法评估情况及分析”之“1、收益法评估模型”。

①未来收益的确定

A. 营业收入预测

农资公司主要是向瓮福集团内部及外部采购农资后对外销售。历史销售收入如下：

单位：万元

项目/年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月
主营业务收入	719,318.05	772,993.63	545,518.23	265,472.45

2019 年收入增长主要是外购收入增长，2020 年收入降低主要是受疫情影响及外购收入大幅降低所致。

根据瓮福集团的战略调整，农资公司逐步缩小外购贸易业务，主要是向集团内采购后对外销售。未来营业收入的预测如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
主营业务收入	422,561.60	716,926.41	727,703.25	731,127.71	734,971.74	734,971.74	734,971.74

B. 营业成本预测

历史年度营业成本及销售成本率如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月
主营业务收入	719,318.05	772,993.63	545,518.23	265,472.45
主营业务成本	709,224.38	767,860.24	539,023.90	261,114.86
销售成本率	98.60%	99.34%	98.81%	98.36%

历史年度销售成本率总体稳定，2019 年销售成本率提高主要是外购贸易增

加，该业务毛利率较低所致。

根据历史销售成本率，结合采购及销售模式调整，未来营业成本及销售成本率水平预测如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
主营业务收入	422,561.60	716,926.41	727,703.25	731,127.71	734,971.74	734,971.74	734,971.74
主营业务成本	412,929.96	703,308.27	713,374.18	716,731.70	720,530.11	720,530.11	720,530.11
销售成本率	97.72%	98.10%	98.03%	98.03%	98.04%	98.04%	98.04%

C. 税金及附加预测

税金及附加主要为城建税、教育费附加、地方教育费附加，车船税、印花税，税金及附加预测如下：

单位：万元

税种	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
城建税	0.00	50.57	87.26	87.67	87.95	87.94	87.94
附加税	0.00	36.12	62.33	62.62	62.82	62.82	62.82
车船税	0.00	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
印花税	279.25	473.78	480.91	483.17	485.71	485.71	485.71
税金及附加合计	279.25	560.58	630.60	633.57	636.58	636.58	636.58

D. 销售费用预测

销售费用包括人工费用、办公费、运输费、折旧及摊销等，未来年度销售费用预测如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
工资	2,912.28	4,103.23	4,185.30	4,269.00	4,354.38	4,441.47	4,441.47
工资附加	848.29	1,195.19	1,219.09	1,243.47	1,268.34	1,293.71	1,293.71
固定资产折旧	3.38	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79
使用权资产折旧	98.89	169.53	169.53	169.53	169.53	169.53	169.53
无形资产摊销	11.32						
办公费	4.89	6.53	6.53	6.53	6.53	6.53	6.53
电话费	2.79	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
资料费	7.31	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
会务费	116.02	133.83	135.84	136.48	137.20	137.20	137.20
业务招待费	76.92	136.81	138.86	139.51	140.25	140.25	140.25
差旅费（国内）	98.24	243.33	246.99	248.15	249.46	249.46	249.46

车辆使用费	63.57	113.07	114.77	115.31	115.91	115.91	115.91
宣传费	361.08	441.21	447.85	449.95	452.32	452.32	452.32
技术咨询（服务）费	36.03	56.47	57.32	57.59	57.90	57.90	57.90
网络信息费	12.02	24.05	24.41	24.52	24.65	24.65	24.65
社会团体费	1.87	7.37	7.48	7.51	7.55	7.55	7.55
物业管理费	11.04	11.37	11.71	12.06	12.43	12.80	12.80
经常性修理费-外委修理	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
大修理费-外委修理	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06
农化服务费	12.99	18.85	19.14	19.23	19.33	19.33	19.33
审验费	23.31	41.46	42.08	42.28	42.50	42.50	42.50
中标服务费	7.13	12.68	12.87	12.93	13.00	13.00	13.00
其他	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
合计	4,725.54	6,747.43	6,872.22	6,986.53	7,103.73	7,216.55	7,216.55

E. 管理费用预测

管理费用包括管理人员工资性费用、折旧及摊销费用、业务招待费、差旅费、租赁费用、其他费用等，未来年度管理费用预测如下：

单位：万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
工资	-140.20	958.56	977.74	997.29	1017.24	1037.58	1037.58
工资附加	57.17	234.56	239.26	244.04	248.92	253.90	253.90
固定资产折旧	4.10	7.03	7.03	7.03	7.03	7.03	7.03
办公费	26.09	33.47	33.47	33.47	33.47	33.47	33.47
业务招待费	25.77	44.17	44.17	44.17	44.17	44.17	44.17
差旅费（国内）	15.37	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34
车辆使用费	0.58	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
低值易耗品摊销	3.94	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
诉讼费	32.05	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
聘请中介机构费	12.03	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
物业管理费	7.51	12.80	13.18	13.58	13.98	14.40	14.40
劳务费-办公后勤类劳务	1.90	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
党建工作经费	49.67	67.90	67.90	67.90	67.90	67.90	67.90
合计	95.99	1457.83	1482.08	1506.82	1532.05	1557.79	1557.79

F. 财务费用预测

财务费用包括手续费支出、利息支出。根据企业在截至评估基准日的有息负债情况，结合未来资金的需求状况，按照融资规模和利率水平进行预测，手续费按固定金额估算。

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
利息支出	960.09	1,645.88	1,645.88	1,645.88	1,645.88	1,645.88	1,645.88
银行手续费	38.19	41.48	41.48	41.48	41.48	41.48	41.48
合计	998.28	1,687.36	1,687.36	1,687.36	1,687.36	1,687.36	1,687.36

G. 企业所得税预测

企业适用的所得税税率为 25%。

H. 折旧及摊销的预测

企业折旧和摊销主要核算固定资产的折旧费用 and 无形资产、长期待摊费用的摊销费用。

固定资产及使用权资产折旧均按直线法预测，折旧年限及残值率是根据企业基准日资产状况和规定的折旧年限及残值率确定。

无形资产摊销包括财务软件等的摊销，摊销方法为直线法，企业未来年度摊销按现行政策预测。

I. 资本性支出预测

固定资产支出包括存量固定资产的正常更新支出（重置支出）、增量固定资产的资本性支出（扩大性支出）、增量固定资产的正常更新支出（重置支出）。

本次评估在考虑正常更新支出时按其折旧年限计提的折旧作为更新支出。因企业产能能够满足未来生产经营需要，故未考虑增量固定资产的资本性支出。

J. 营运资金增加额预测

营运资金=最低货币资金保有量+应收款项+存货-应付款项

其中：应收款项、存货、应付款项等按照占收入成本比例结合行业情况综合确定。

折旧和摊销、资本性支出和营运资金变动测算如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
折旧及摊销	117.69	182.34	182.34	182.34	182.34	182.34	182.34
资本性支出	106.37	182.34	182.34	182.34	182.34	182.34	182.34

营运资本变动	-26,230.51	2,049.56	646.36	239.37	273.29	8.66	0.00

K. 自由现金流量预测

根据上述各项预测数据，现金流量预测如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
一、营业收入	422,561.60	716,926.41	727,703.25	731,127.71	734,971.74	734,971.74	734,971.74
主营业务收入	422,561.60	716,926.41	727,703.25	731,127.71	734,971.74	734,971.74	734,971.74
二、营业成本	412,929.96	703,308.27	713,374.18	716,731.70	720,530.11	720,530.11	720,530.11
主营业务成本	412,929.96	703,308.27	713,374.18	716,731.70	720,530.11	720,530.11	720,530.11
税金及附加	279.25	560.58	630.60	633.57	636.58	636.58	636.58
营业费用	4,725.54	6,747.43	6,872.22	6,986.53	7,103.73	7,216.55	7,216.55
管理费用	95.99	1,457.83	1,482.08	1,506.82	1,532.05	1,557.79	1,557.79
财务费用	998.28	1,687.36	1,687.36	1,687.36	1,687.36	1,687.36	1,687.36
三、营业利润	3,532.58	3,164.94	3,656.82	3,581.73	3,481.91	3,343.34	3,343.34
四、利润总额	3,532.58	3,164.94	3,656.82	3,581.73	3,481.91	3,343.34	3,343.34
减：所得税费用	883.15	791.23	914.20	895.43	870.48	835.84	835.84
五、净利润	2,649.44	2,373.70	2,742.61	2,686.30	2,611.43	2,507.51	2,507.51
加：折旧及摊销	117.69	182.34	182.34	182.34	182.34	182.34	182.34
加：息税后财务费用	720.07	1,234.41	1,234.41	1,234.41	1,234.41	1,234.41	1,234.41
减：资本性支出	106.37	182.34	182.34	182.34	182.34	182.34	182.34
减：营运资本变动	-26,230.51	2,049.56	646.36	239.37	273.29	8.66	-
六、营业净现金流量	29,611.34	1,558.55	3,330.66	3,681.34	3,572.55	3,733.25	3,741.91

②折现率的确定

折现率的计算模型和方法参见本报告书“第七章交易标的评估情况”之“五）收益法评估情况及分析”之“3、折现率的确定”。

无风险报酬率为 3.87%、市场预期报酬率 9.93%、权益资本预期风险系数 β_e 值 0.9987，权益资本成本 12.92%、债务成本 4.65%、 $D/(D+E)=49\%$ 、 $E/(D+E)=51\%$ 、所得税率 25%，计算折现率 WACC 为 8.3%。

③经营性资产价值

企业终值 $P_n = \text{永续年净现金流} \times \text{永续期折现系数} = 29,612.16$ （万元）

企业经营性资产价值 = 明确的预测期期间的自由现金流量现值 + 明确的预测

期之后的自由现金流量(终值)现值=70,701.42 (万元)

④溢余资产及非经营性资产价值

农资公司的溢余资产及非经营性资产及负债如下：

单位：万元

项目	评估值	备注
非经营资产		
应收股利	120.00	
其他应收款	55,199.90	资金池及代付
其他流动资产	1,536.59	留抵增值税
投资性房地产	1,785.47	抵债资产
固定资产	18.29	已售车辆
递延所得税资产	2,436.31	
小计	61,096.56	
非经营负债		
其他应付款	46.76	罚款、债权回购
其他流动负债	0.00	
预计负债	1,033.46	
小计	1,080.22	

⑤长期股权投资

长期投资的账面价值为 5,745.14 万元，评估值为 4,499.77 万元。

单位：万元

长期股权投资	账面值	评估值
内蒙古蒙东瓮福现代农业服务有限责任公司	0.00	0.00
山东瓮福农业服务有限责任公司	362.38	652.77
河南瓮福农资有限责任公司	686.29	921.28
贵州瓮福榕江农业开发有限公司	1,550.00	0.00
贵州福农宝农业科技有限公司	562.44	-179.91
瓮福黑龙江农业股份有限公司	2,584.03	3,105.64
合计	5,745.14	4,499.77

⑥付息债务

农资公司付息债务 42,750 万元。

⑦股东全部权益价值

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余性或非经营性资产价值+长期股

权投资－付息债务

$$=70,701.42+60,016.33+4,499.77-42,750.00$$

$$=92,467.53 \text{ (万元)}$$

3、美陆实业

(1) 评估概况

以 2021 年 5 月 31 日为评估基准日，美陆实业净资产账面价值 21,168.88 万元，采用资产基础法进行评估。经资产基础法评估后股东全部权益价值为 56,875.66 万元，增值额为 35,706.78 万元，增值率为 168.68%。

(2) 具体评估情况

美陆实业在评估基准日 2021 年 5 月 31 日总资产账面值为 314,592.04 万元，评估值为 350,298.82 万元，评估增值 35,706.78 万元，增值率为 11.35%；总负债账面值 293,423.16 万元，评估值为 293,423.16 万元，无评估增减值；净资产账面值 21,168.88 万元，评估值为 56,875.66 万元，评估增值 35,706.78 万元，增值率为 168.68%。资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增减值率%
流动资产	183,840.44	183,716.24	-124.2	-0.07%
非流动资产	130,751.60	166,582.58	35,830.98	27.40%
其中：长期股权投资	130,751.60	166,579.50	35,827.90	27.40%
固定资产		3.08	3.08	
资产总计	314,592.04	350,298.82	35,706.78	11.35%
流动负债	293,423.16	293,423.16	0.00	
非流动负债				
负债总计	293,423.16	293,423.16	0.00	
净资产	21,168.88	56,875.66	35,706.78	168.68%

主要增减值原因分析如下：

1) 货币资金

货币资金全部为银行存款。评估人员对所有银行存款账户进行了函证，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行借款，检查“银行存款余额

调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。对于币种为人民币的银行存款，以清查后账面值为评估值，对币种为外币的银行存款，以评估基准日账面值乘以汇率确定评估值。货币资金账面值为 12,999.32 万元，评估值 12,875.12 万元，评估减值 124.20 万元，减值率 0.96%，减值原因为账面汇率与评估基准日人民币汇率存在差异。

2) 长期股权投资

美陆实业的长期股权投资为瓮福澳大利亚和汇融典石，均为全资子公司。

对具有控制权的长期股权投资，先对被投资单位股东全部权益价值进行评估，然后将被投资单位评估基准日股东全部权益评估值乘以被评估单位的占股比例计算确定评估值：

长期投资评估值 = 被投资单位股东全部权益评估值 × 持股比例

纳入本次评估范围的长期股权投资账面价值为 146,154.53 万元，减值准备为 15,402.93 万元，账面净额为 130,751.60 万元。

长期股权投资评估值为 166,579.50 万元，评估增值 35,827.90 万元，增值率 27.40%，增值原因是被投资单位汇融典石评估增值。

单位：万元

被投资单位名称	持股比例（%）	账面价值	评估值
瓮福澳大利亚有限公司	100	42,376.66	28,608.97
贵州汇融典石融资租赁有限责任公司	100	102,894.40	137,970.53
汇率折算差异		883.47	
长期股权投资合计		146,154.53	
减：长期股权投资减值准备		15,402.93	
长期股权投资净额		130,751.60	166,579.50

（十一）矿业权评估情况

1、矿业权评估总体情况

瓮福集团及其子公司的矿业权情况参见本报告书“第五章标的公司最近三年主营业务与技术”之“十三、标的公司主要固定资产及无形资产”之“（二）无形资产基本情况”之“3、矿业权情况”。

上述 6 处矿业权均按照矿业权评估准则的有关规定，采用基于未来收益预期的方法评估，其中瓮福磷矿采矿权采用收入权益法，瓮福穿岩洞采矿权、瓮福英坪深部采矿权、瓮福磨坊深部采矿权、瓮福大塘采矿权、大信北斗山采矿权采用折现现金流量法评估。

1) 评估假设

评估基本假设如下：

- ①产销均衡原则，每年生产的产品当期全部实现销售；
- ②采矿权评估时的市场环境、价格水平、矿山开发利用水平及生产能力等以评估基准日的市场水平和设定的生产力水平为基点；
- ③所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开采技术和条件等仍如现状而无重大变化；
- ④矿井开发收益期内有关价格、后续投资、成本费用、税率及利率因素在正常范围内变动，穿岩洞矿段、英坪矿段、磨坊矿段、大塘矿段 2021 年 6 月至 2030 年 12 月享受减按 15%税率缴纳企业所得税的税收政策；
- ⑤北斗山磷矿 2023 年 1 月至 2027 年 9 月享受减征 30%资源税的税收政策；
- ⑥更新资金投入采用不变价原则；
- ⑦评估对象持续经营，未考虑将来可能承担的抵押、担保事宜以及特殊交易方可能追加付出的价格等对评估价值的影响。
- ⑧穿岩洞矿段未来露天开采生产规模（350 万吨/年）不会受到贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段地下开采工程项目（80 万吨/年）的任何影响直至露天开采闭坑；
- ⑨中蓝连海设计研究院有限公司于 2021 年 8 月 21 日出具的《关于瓮福磷矿穿岩洞矿生产期剥采比的说明》中所估算的露天开采自 2021 年至开采结束期间的原矿露天开采剥采比 $1.458\text{m}^3/\text{t}$ 与穿岩洞未来露天开采的实际生产情况一致。
- ⑩评估计算年限已超出采矿许可证有效期限，评估假定现采矿许可证到期

后可正常办理延续手续。

⑪无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响；

2) 评估方法

①折现现金流量法

折现现金流量法计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

其中：

P ：矿业权评估价值；

CI ：年现金流入量；

CO ：年现金流出量；

$(CI - CO)_t$ ：年净现金流量；

i ：折现率；

t ：年序号（ $t=1, 2, \dots, n$ ）；

n ：评估计算年限。

②收入权益法

收入权益法计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t} \right] \cdot K$$

式中：

P ：矿业权评估价值；

SI_t :年销售收入;

K :采矿权权益系数;

i :折现率;

t :年序号 ($t=1,2,\cdots,n$);

3) 评估结论表

单位: 万元

矿业权	折现率	评估值	价值	评估方法
穿岩洞矿段	8.02%	93,329.89	93,329.89	折现现金流量法
大信北斗山	8.02%	47.87	47.87	折现现金流量法
英坪深部	8.37%	-69,986.75	0.00	折现现金流量法
磨坊深部	8.42%	-24,207.85	0.00	折现现金流量法
大塘矿段	8.02%	-45,183.50	0.00	折现现金流量法
瓮福磷矿	8.02%	1,289.37	1,289.37	收入权益法

2、采用折现现金流量法评估的矿业权情况

(1) 瓮福穿岩洞采矿权

1) 评估参数的确定

①评估依据资料

评估指标和参数取值的主要基础依据:

《贵州省黔南州白岩矿区穿岩洞矿段磷矿资源储量核实报告(2012 年)》(简称《储量核实报告》);

《贵州省黔南州白岩矿区穿岩洞矿段磷矿资源储量核实报告(2012 年)》矿产资源储量评审意见书(国土资矿评储字[2013]167号,简称“评审意见书”);

“关于《贵州省黔南州白岩矿区穿岩洞矿段磷矿资源储量核实报告(2012 年)》矿产资源储量评审备案证明”(国土资储备字[2013]346号);

《瓮福(集团)有限责任公司瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段开发利用方案》(简称《开发利用方案》)及其补充说明;

《关于报送瓮福（集团）有限责任公司〈瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段开发利用方案〉专家委员会审查意见的报告》（中化矿协专咨[2010]01 号）；

中国化工集团中蓝连海设计研究院 2009 年 11 月编制的《瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿二期接替工程穿岩洞矿段初步设计》（简称《初步设计》）；

采矿权人提供的财务报表、生产报表及实际生产技术指标资料；

评估人员掌握的其他资料。

②资源储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见（CMVS30300—2010）》，评估基准日保有资源储量＝储量核实基准日保有资源储量－储量核实基准日至评估基准日动用资源储量＋储量核实基准日至评估基准日期间净增资源储量

穿岩洞矿段评估基准日保有资源量为矿石量 18,221.54 万吨，P₂O₅ 平均品位 26.59%，其中露天开采境界内保有资源储量为矿石量 5,838.42 万吨、P₂O₅ 平均品位 27.86%，地下开采范围内保有资源储量矿石量 12,383.12 万吨、P₂O₅ 平均品位 25.99%。

③评估利用的资源储量

评估利用资源储量＝基础储量＋ $\sum$ 推断/预测资源量×可信度系数

评估利用的资源储量矿石量为 16,895.62 万吨、P₂O₅ 平均品位 26.62%，其中：露天开采推断资源量的可信度系数为 1.0，露天开采评估利用的资源储量矿石量为 5,838.42 万吨、P₂O₅ 平均品位 27.86%；地下开采推断资源量的可信度系数为 0.65，地下开采评估利用的资源储量矿石量为 11,057.20 万吨、P₂O₅ 平均品位 25.96%。

各开采方式、各层矿、各类别保有资源储量表

单位：万吨

开采方式	矿层	评估基准日保有资源储量				可信度系数	评估利用资源储量			
		资源储量类别	矿石量	品位(%)	P ₂ O ₅ 量		开采方式	矿石量	品位(%)	P ₂ O ₅ 量
露天	a 层	探明资源量	3,615.61	26.90%	972.60	1.00	露天	3,615.61	26.90%	972.60

开采		控制资源量					开采			
		推断资源量	55.74	24.99%	13.93	1.00	a 层	55.74	24.99%	13.93
		小计	3,671.35	26.87%	986.53		小计	3,671.35	26.87%	986.53
	b 层	探明资源量	2,048.99	29.52%	604.86	1.00	露天	2,048.99	29.52%	604.86
		控制资源量					开采			
		推断资源量	118.08	29.72%	35.09	1.00	b 层	118.08	29.72%	35.09
		小计	2,167.07	29.53%	639.95		小计	2,167.07	29.53%	639.95
		合计	5,838.42	27.86%	1,626.48		合计	5,838.42	27.86%	1,626.48
地下 开采	a 层	探明资源量	5,336.36	25.90%	1,382.12	1.00	地下	5,336.36	25.90%	1,382.12
		控制资源量					开采			
		推断资源量	2,124.55	25.77%	547.50	0.65	a 层	1,380.96	25.77%	355.87
		小计	7,460.91	25.86%	1,929.62		小计	6,717.32	25.87%	1,737.99
	b 层	探明资源量	3,258.41	25.90%	843.93	1.00	地下	3,258.41	25.90%	843.93
		控制资源量					开采			
		推断资源量	1,663.80	26.70%	444.23	0.65	b 层	1,081.47	26.70%	288.75
		小计	4,922.21	26.17%	1,288.16		小计	4,339.88	26.10%	1,132.68
		合计	12,383.12	25.99%	3,217.78		合计	11,057.20	25.96%	2,870.67
	全矿区		18,221.54	26.59%	4,844.26			16,895.62	26.62%	4,497.15

④采选方案

穿岩洞矿段分为露天开采和地下开采，开采顺序为先露天开采，待露天开采闭坑后转入地下开采。

新龙坝选矿厂为瓮福集团所有磷矿的配套选矿厂，瓮福集团下属磷矿的选矿全部由该选矿厂承担，现选矿能力为年处理原矿 850 万吨。

⑤产品方案

产品方案：每年直接外销 30 万吨 b 层富矿和 60 万吨的 a 层优质块矿，另外 260 万吨的 a、b 层混合矿送新龙坝选矿厂生产磷精矿。

b 层富矿原矿 P_2O_5 品位为 29%、a 层优质块矿 P_2O_5 品位为 28%、磷精矿 P_2O_5 品位为 34.04%。

⑥采矿主要技术指标

露天开采采矿回采率取 95.73%、矿石贫化率取 2.05%；地下开采采矿回采率取 75%，矿石贫化率取 8%。

选矿回收率取 88.71%、磷精矿 P_2O_5 品位取 34.04%。

露天开采设计损失量矿石量为 233.72 万吨、P₂O₅ 平均品位 27.73%，其中 a 层矿矿石量 59.64 万吨、P₂O₅ 平均品位 26.09%，b 层矿矿石量 174.08 万吨、P₂O₅ 平均品位 28.30%。

地下开采设计损失量矿石量合计为 3,119.72 万吨，P₂O₅ 平均品位为 25.83%。其中 a 层矿矿石量 1,803.93 万吨、P₂O₅ 平均品位 25.91%，b 层矿矿石量 1,315.79 万吨、P₂O₅ 平均品位 25.71%。

各层矿损失量

单位：万吨

矿层	资源储量类别	设计损失量		
		矿石量	品位 (%)	P ₂ O ₅ 量
露天开采 a 层	探明资源量	59.64	26.09%	15.56
	控制资源量			
	推断资源量			
	小计	59.64	26.09%	15.56
露天开采 b 层	探明资源量	174.08	28.30%	49.26
	控制资源量			
	推断资源量			
	小计	174.08	28.30%	49.26
露天开采合计		233.72	27.73%	64.82
地下开采 a 层	探明资源量	1,685.8	25.93%	437.13
	控制资源量			
	推断资源量	118.13	25.61%	30.25
	小计	1,803.93	25.91%	467.38
地下开采 b 层	探明资源量	1,188.68	25.81%	306.8
	控制资源量			
	推断资源量	127.11	24.79%	31.51
	小计	1,315.79	25.71%	338.31
地下开采合计		3,119.72	25.83%	805.69

⑦评估利用的可采储量

评估利用的可采储量是指评估利用的资源储量扣除各种损失后可采出的储量，其计算公式为：

评估利用的可采储量＝评估利用资源储量－设计损失量－采矿损失量

$$= (\text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率}$$

评估利用的可采储量矿石量为 11,318.49 万吨，P₂O₅ 平均品位 26.89%，其中露天开采评估利用的可采储量矿石量为 5,365.38 万吨、P₂O₅ 平均品位 27.86%，地下开采评估利用的可采储量矿石量为 5,953.11 万吨、P₂O₅ 平均品位 26.02%。

评估基准日缴纳价款的剩余可采储量矿石量为 7,229.28 万吨，其中露天开采剩余可采储量矿石量合计为 5,365.38 万吨、P₂O₅ 平均品位为 27.86%；地下开采剩余可采储量矿石量合计为 1,863.90 万吨、P₂O₅ 平均品位为 26.02%。

各开采方式、各层矿可采储量表

单位：万吨

开采方式	资源储量类别	可采储量			评估基准日缴纳价款剩余的可采储量
		矿石量	品位(%)	P ₂ O ₅ 量	
露天开采 a 层	探明资源量	3,404.13	26.91%	916.17	
	控制资源量				
	推断资源量	53.36	24.99%	13.33	
	小计	3,457.49	26.88%	929.50	3457.49
露天开采 b 层	探明资源量	1,794.85	29.63%	531.88	
	控制资源量				
	推断资源量	113.04	29.72%	33.60	
	小计	1,907.89	29.64%	565.48	1907.89
露天开采合计		5,365.38	27.86%	1,494.98	5365.38
地下开采 a 层	探明资源量	2,737.92	25.90%	708.74	
	控制资源量				
	推断资源量	947.12	25.79%	244.22	
	小计	3,685.04	25.86%	952.96	1153.77
地下开采 b 层	探明资源量	1,552.30	25.95%	402.85	
	控制资源量				
	推断资源量	715.77	26.95%	192.93	
	小计	2,268.07	26.27%	595.78	710.13
地下开采合计		5,953.11	26.02%	1,548.74	1863.90
全矿区总计		11,318.49	26.89%	3,043.72	7229.28

⑧生产能力和服务年限

对生产矿山采矿权评估，生产能力可根据采矿许可证载明的生产规模确定或

者经批准的矿产资源开发利用方案确定。

矿山服务年限计算公式：

$$T = \frac{Q}{A \times (1 - \rho)}$$

式中：

T ：合理的矿山服务年限；

Q ：可采储量；

A ：矿山生产能力；

ρ ：贫化率。

穿岩洞矿段露天开采、地下开采生产能力 350 万吨/年。

矿山服务年限为 21.439 年，自 2021 年 6 月至 2037 年 1 月为露天开采期，自 2037 年 2 月至 2042 年 11 月为地下开采期。

⑨销售收入估算

A. 产品销售价格

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），矿产品价格确定应遵循以下基本原则：a. 确定的矿产品计价标准与矿业权评估确定的产品方案一致；b. 确定的矿产品市场价格一般应是实际的，或潜在的销售市场范围市场价格；c. 不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果；d. 矿产品市场价格的确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。

I. 磷精矿销售价格

根据瓮福集团 2018 年至 2021 年 5 月磷精矿销售统计表，估算得到磷精矿生产货场交货不含税销售价格。

2018 年—2021 年 5 月磷精矿生产货场交货不含税销售价格表

单位：万吨、万元、元/吨

时间段	销售数量	精矿生产货场交货	
		不含税销售收入	单价
2018 年	235.47	90,748.64	385.4
2019 年	276.96	112,703.82	406.93
2020 年	327.12	131,490.91	401.97
2021 年 1—5 月	127.69	51,984.12	407.12

2018 年至 2021 年 5 月三年一期的磷精矿生产货场交货不含税销售单价，以月为权重计算加权平均值， P_2O_5 品位 34.04% 的磷精矿不含税销售价格为 399.20 元/吨。

II. 原矿销售价格

根据瓮福集团的评估基准日前三年一期的磷矿销售合同，统计得到的穿岩洞货场交货的 a 层矿（ P_2O_5 品位 28%）、b 层矿（ P_2O_5 品位 29%）的销售价格，以月为权重计算不含税销售价格平均值，a 层原矿（ P_2O_5 品位 28%）三年一期不含税销售价格 202.12 元/吨，b 层原矿（ P_2O_5 品位 29%）三年一期不含税销售价格 212.20 元/吨。

B. 销售收入

年销售收入 = a 层原矿销售量 × a 层原矿不含税销售价格 + b 层原矿销售量 × b 层原矿不含税销售价格 + 磷精销售量 × 精矿不含税销售价格

穿岩洞矿段销售收入

单位：万吨、元/吨、万元

项目			露天开采					地下开采			
			2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025-2036 年	2037 年		2038-2041 年	2042 年 1-11 月
原矿产量	穿岩洞矿段原矿总量		204.17	350.00	350.00	350.00	4,200.00	23.51	326.49	1,400.00	299.48
	其中	a 矿层	131.57	225.54	225.54	225.54	2,706.51	15.15	202.10	866.62	185.38
		b 矿层	72.60	124.46	124.46	124.46	1,493.49	8.36	124.39	533.38	114.10
矿产品产量	直销矿石	a 矿层	35.00	60.00	60.00	60.00	720.00	4.18	55.82	240.00	51.34
		b 矿层	17.50	30.00	30.00	30.00	360.00	1.89	28.11	120.00	25.67
	入选矿石		151.67	260.00	260.00	260.00	3,120.00	17.43	242.57	1,040.00	222.47
选矿回收率			88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%
精矿产量			106.44	182.47	182.47	182.47	2,189.64	12.23	141.73	141.73	129.99
矿产品价格	直销矿石	a 矿层	202.12	202.12	202.12	202.12	202.12	202.12	202.12	202.12	202.12
		b 矿层	212.20	212.20	212.20	212.20	212.20	212.20	212.20	212.20	212.20
	精矿价格		399.20	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20
年销售收入	直销矿石	a 矿层	7,074.20	12,127.20	12,127.20	12,127.20	145,526.40	845.53	11,281.67	48,508.80	10,376.86
		b 矿层	3,713.50	6,366.00	6,366.00	6,366.00	76,392.00	400.83	5,965.17	25,464.00	5,447.18
	精矿		42,490.85	72,842.02	72,842.02	72,842.02	874,104.24	4,882.22	56,578.62	242,569.88	51,892.01
	合计		53,278.55	91,335.22	91,335.22	91,335.22	1,096,022.64	6,128.58	73,825.46	316,542.68	67,716.05

⑩ 投资估算

瓮福磷矿为瓮福集团的二级管理机构，负责矿山职能管理部门、大塘矿段、穿岩洞矿段、瓮福磷矿（由英坪矿段和磨坊矿段组成）、英坪深部磷矿、磨坊深部磷矿、新龙坝选矿厂的建设及日常生产管理工作。管理形式上，各磷矿及选矿厂等是瓮福集团的各个车间，无独立核算的财务报表，由瓮福集团统一进行财务管理。

根据《矿业权转让评估应用指南》（CMVS20200—2010），《矿业权评估利用企业财务报告指导意见》（CMVS30900—2010）和《矿业权评估参数确定指导意见》的相关规定，同时进行资产评估的矿业权评估，评估基准日一致时，可以利用资产评估的结果作为相应的矿业权评估用固定资产、土地使用权和其他长期资产的投资额。同时，按照瓮福集团各磷矿现行的管理和运营模式，各矿山评估用固定资产应包含瓮福磷矿职能管理部门（以下称为瓮福磷矿矿部）及选矿厂的固定资产分摊。

A. 矿山露天开采已有投资及分摊矿部、选矿厂已有投资

穿岩洞矿段、瓮福磷矿矿部及选矿厂（含压滤）的相关资产评估结果如下：

单位：万元

序号	固定资产分类	同评估基准日资产评估结果(不含税)					
		瓮福磷矿矿部		穿岩洞矿段		选矿厂	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
一	固定资产(不含土地)	23,030.52	10,671.88	26,702.53	19,455.23	190,316.05	114,254.63
1	基建剥离						
2	房屋建筑物	13,145.39	6,493.57	19,506.07	15,251.66	115,762.81	75,398.41
3	机器设备	9,885.13	4,178.31	7,196.46	4,203.57	74,553.24	38,856.22
二	在建工程			1,560.86	1,560.86	673.76	673.76
1	土建			437.60	437.60	581.29	581.29
2	设备			1,123.26	1,123.26	92.47	92.47
三	待摊费用				203,542.33		43.20
1	基建剥离				57,372.77		
2	委外剥离				109,530.86		
3	土地费用				36,638.70		43.20
四	无形资产						
1	土地使用权		5,523.03		1,466.04		8,461.39

穿岩洞矿段利用开采已有投资及分摊投资的原则及方法如下：

a. 穿岩洞矿段露天开采已有投资的确定

穿岩洞露天开采固定资产评估原值为 26,702.53 万元、净值为 19,455.23 万元，土地使用权评估值为 1,466.04 万元。在建工程—土建评估值为 437.60 万元（其中穿岩洞矿段土建为 213.46 万元，大塘矿段与穿岩洞矿段共用分摊为 224.14 万元），计入评估用原有房屋建筑物；在建工程—机器设备评估值为 1,123.26 万元，计入评估用原有机器设备；长期待摊费用中土地费用 36,638.70 万元计入评估用无形资产—土地使用权，长期待摊费用中基建剥离 57,372.77 万元（账面原值 79,215.19 万元）计为基建剥离，长期待摊费用中外委剥离 109,530.86 万元计为其他长期资产投资。

关于长期待摊费用—外委剥离 109,530.86 万元，说明如下：中蓝连海设计研究院有限公司于 2021 年 8 月 21 日出具了《关于瓮福磷矿穿岩洞矿生产期剥采比的说明》，说明穿岩洞矿段全露天境界内原矿生产剥采比应为 $2.207\text{m}^3/\text{t}$ 。瓮福集团按照该平均剥采比 $2.207\text{m}^3/\text{t}$ 匹配穿岩洞矿段露天开采服务年限内各年原矿生产成本，穿岩洞自 2014 年投产以来至评估基准日的原矿生产剥采比各年基本均大于平均生产剥采比 $2.207\text{m}^3/\text{t}$ ，故各期实际发生的未匹配为当期生产成本的剩余生产剥离费用累计形成了上述外委剥离长期待摊费用 109,530.86 万元。天职国际会计师事务所对上述外委剥离长期待摊费用 109,530.86 万元审计后予以确认。因此，本项目评估将长期待摊费用—外委剥离 109,530.86 万元计为其他资产投资。

综上所述，穿岩洞矿段评估用露天开采已有固定资产投资合计原值为 107,478.58 万元、净值为 78,388.86 万元；土地使用权投资为 38,104.74 万元，其他长期资产投资为 109,530.86 万元。

b. 矿山职能管理部门投资及分摊

矿山职能管理部门（瓮福磷矿矿部）固定资产评估原值为 23,030.52 万元、净值为 10,671.88 万元，土地使用权评估值为 5,523.03 万元。评估中将瓮福磷矿矿部固定资产及土地使用权各按 50% 的比例由选矿厂及瓮福集团的矿山（大塘矿段、穿岩洞矿段、英坪深部磷矿、磨坊深部磷矿，生产能力共计 800 万吨/年）

进行分摊，按穿岩洞矿段生产能力 350 万吨/年与全部矿山生产能力合计 800 万吨/年的比例估算穿岩洞矿段应分摊瓮福磷矿矿部的固定资产投资。

穿岩洞矿段应分摊瓮福磷矿矿部的固定资产投资原值为 5,037.93 万元、净值为 2,334.48 万元，分摊瓮福磷矿矿部的土地使用权投资为 1,208.17 万元。

c. 选矿厂投资及分摊

选矿厂的固定资产评估原值为 190,316.05 万元、净值为 114,254.63 万元，土地使用权评估值为 8,461.39 万元。在建工程—土建评估值为 581.29 万元，计入评估用原有房屋建筑物；在建工程—设备评估值为 92.47 万元，计入评估用原有机器设备；长期待摊费用中土地费用评估值为 43.20 万元，计入评估用无形资产—土地使用权。

经归类后选矿厂固定资产评估原值为 190,989.81 万元，净值为 114,928.39 万元，无形资产—土地使用权评估值为 8,504.59 万元。将瓮福磷矿矿部固定资产、土地使用权投资的 50%合并到选矿厂后的投资额，按各矿山年入选矿石量占选矿厂年处理原矿 850 万吨的比例进行分摊。

穿岩洞矿段分摊的选矿厂固定资产投资原值为 61,942.93 万元、净值为 36,786.74 万元，分摊选矿厂的土地使用权投资为 3,446.10 万元。

穿岩洞矿段投资估算表 1

单位：万元

序号	固定资产分类	全部矿山需分摊公共资产(瓮福磷矿矿部资产的 50%分摊到选矿厂后 再由全部矿山分摊、其余 50%由全部矿山共同分摊)				穿岩洞矿段需分摊的公共资产（按其原矿 350 万吨/ 年及入选原 260 万吨/年对应的占比分摊全部矿山需 分摊公共资产）			
		全部矿山需分摊的矿部资产		全部矿山需分摊的选矿厂资产		需分摊矿部资产		需分摊选矿厂资产	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
一	固定资产(不含土地)	11,515.27	5,335.95	202,505.08	120,264.34	5,037.93	2,334.48	61,942.73	36,786.74
1	基建剥离								
2	房屋建筑物	6,572.70	3,246.79	122,916.80	79,226.49	2,875.56	1,420.47	37,598.08	24,233.99
3	机器设备	4,942.57	2,089.16	79,588.28	41,037.85	2,162.37	914.01	24,344.65	12,552.75
二	在建工程								
三	待摊费用								
四	无形资产								
1	土地使用权		2,761.52		11,266.11		1,208.17		3,446.10

穿岩洞矿段投资估算表 2

单位：万元

评估用投资取值									
序号	资产分类	露采投资						地下开采投资	
		穿岩洞矿段露采		分摊矿部资产		分摊选矿厂资产			
		原值	净值	原值	净值	原值	净值	含税	增值税
一	固定资产	107,478.58	78,388.86	5,037.93	2,334.48	61,942.73	36,786.74	122,898.20	12,606.35
1	基建剥离(井巷工程)	79,215.19	57,372.77					29,695.43	2,451.92
2	房屋建筑物	19,943.67	15,689.26	2,875.56	1,420.47	37,598.08	24,233.99	17,490.71	1,444.19
3	设备购置及安装	8,319.72	5,326.83	2,162.37	914.01	24,344.65	12,552.75	75,712.06	8,710.24
二	其他长期资产投资		109,530.86						
三	无形资产		38,104.74		1,208.17		3,446.10		
1	土地使用权		38,104.74		1,208.17		3,446.10		

B. 矿山未来地下开采投资

根据《开发利用方案》，在利用原有露采部分投资的基础上，穿岩洞矿段地下开采新增投资 82,567 万元。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800—2008)，拟建(新建)、在建项目的矿业权评估，其固定资产投资额可以采用经审批的矿产资源开发利用方案或(预)可行性研究报告或矿山初步设计等资料中设计的固定资产投资剔除预备费用、征地费用、基建期贷款利息等之后的工程费用和其他费用之和。工程费用可按具体项目(如井巷工程、设备、房屋建筑物)分类，其他费用按其投资金额分配到上述具体项目分类中。因此，剔除预备费用之后的工程费用和其他费用之和 75,061.00 万元作为评估用固定资产的基数，扣除预备费后的其他费用 4,368.00 万元按其投资金额分配到上述具体项目分类中后得到井巷工程投资基数为 23,378.45 万元、房屋建筑物投资基数为 2,858.33 万元、机器设备投资基数为 48,824.21 万元。

《开发利用方案》穿岩洞矿段地下开采投资

单位：万元

《开发利用方案》新增地下开采投资			
序号	固定资产分类	开发利用方案投资	剔除预备费按评估归类 分摊其他费用后固定资 产投资
一	固定资产		
1	井巷工程	22,018.00	23,378.45
2	房屋建筑物	2,692.00	2,858.33
3	机器设备	32,727.00	48,824.21
4	安装费	13,256.00	
5	其他建设费用	3,328.00	
6	生产准备费	1,040.00	
7	预备费	7,506.00	
合计		82,567.00	75,061.00
《开发利用方案补充说明》地采利用露采投资			价格指数调整后利用投 资
一	固定资产	设计数据	
1	房屋建筑物	10,911.70	
2	机器设备	10,782.00	

合计	21,693.70	27,555.34

根据中蓝连海设计研究院提供的“关于《瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段开发利用方案》的补充说明”，穿岩洞矿段露天转地下开采阶段后，仍能利用露天部分的投资合计 21,693.70 万元。穿岩洞矿段露天开采实际生产方式以外包为主，其露采固定资产投资构成与《开发利用方案》拟定的露采固定资产投资不完全一致，因此，评估将上述可利用投资 21,693.70 万元作为地下开采的新增固定资产投资基数处理。

本项目评估所采用的《开发利用方案》的出具时间为 2009 年 11 月，距离评估基准日时间较长，评估通过贵州省固定资产投资价格指数的变动情况对评估用固定资产投资的基数进行调整后，得到评估用固定资产投资。

贵州省固定资产投资价格指数变动情况

年份	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
价格指数	102.7	105.4	101.5	100.9	101.1	98.4	98.6	106.1	105.2	102.3

数据来源：国家统计局网站

2020 年未发布固定资产投资价格指数，评估参照 2019 年指数取 102.3。根据 2010 年至 2020 年固定资产投资价格指数得到的固定资产投资调整比例为 127.02%。通过资产归类、价格指数调整后得到的评估用地下开采固定资产投资 122,898.20 万元。具体情况如下：

地下开采投资估算

单位：万元

序号	项目名称	地下开采投资（含税）
1	井巷工程	29,695.43
2	房屋建筑物	17,490.71
3	机器设备	75,712.06
固定资产合计		122,898.20

C. 流动资金估算

流动资金采用扩大指标估算法，按年销售收入估算流动资金。化工原料矿山销售收入资金率的取值范围为 30~40%，参考类似企业相应水平，本项目确定销售收入资金率为 30%。

本项目评估露天开采正常生产年销售收入为 91,335.22 万元，估算露天开采的流动资金为 27,400.57 万元（=91,335.22×30%）；地下开采正常生产年销售收入为 79,135.67 万元，估算地下开采的流动资金为 23,740.70 万元（=79,135.67×30%）。

⑪ 成本费用

评估成本费用的取值主要依据《矿业权转让评估应用指南》（CMVS20200—2010）、《矿业权评估利用企业财务报告指导意见》（CMVS30900—2010）和《矿业权评估参数确定指导意见》的相关规定。评估认为穿岩洞矿段 2020 年度会计报表信息能够总体反映评估项目历史露天开采生产经营情况。根据中蓝连海设计研究院有限公司于 2021 年 8 月 21 日出具的《关于瓮福磷矿穿岩洞矿生产期剥采比的说明》，穿岩洞矿段全露天境界内原矿生产剥采比应为 2.207m³/t，露天开采自 2021 年至开采结束期间的原矿生产剥采比应为 1.458m³/t。瓮福集团按照全露天境界平均剥采比 2.207m³/t 匹配穿岩洞矿段历史各年露天开采原矿剥离费用（包括 2020 年原矿生产成本），并在 2020 年原矿生产成本基础上依据生产剥采比 1.458m³/t 提供了匹配的原矿生产成本表（简称原矿生产成本表（生产剥采比 1.458m³/t））及其制造费用明细表。评估基准日后露天开采剩余矿量的平均生产剥采比为 1.458m³/t，本项目评估露天开采成本费用依据 2020 年度会计报表相关数据及原矿生产成本表（生产剥采比 1.458m³/t）进行取值，同时对折旧费、修理费、维简费、环境恢复治理和土地复垦、无形资产摊销费和财务费用依据矿业权评估相关准则进行相应估算调整。

《开发利用方案》编制时间为 2009 年 11 月，设计的地下开采采矿成本为 70.68 元/吨，与瓮福集团其他地下开采矿山的采矿成本相差较大。在建矿山英坪深部磷矿的生产能力为 200 万吨/年，经评审备案的《瓮福（集团）有限责任公司贵州省福泉市英坪深部磷矿（新建）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（简称《开发利用方案（三合一）》）设计的地下开采采矿总成本为 130.84 元/吨。评估人员认为英坪深部磷矿的该采矿成本基本可反映穿岩洞矿段地下开采的采矿成本，本项目评估参照《开发利用方案（三合一）》的采矿成本选取地下开采

的采矿成本，同时对职工薪酬、修理费、折旧费、财务费用等依据矿业权评估准则等的相关规定进行了估算调整。

A. 原材料（露采含矿石开采费）

a. 露天采矿

根据瓮福集团的汇总成本表（穿岩洞）（生产剥采比 1.458m³/t），露天开采原材料（含矿石开采费）取 9.60 元/吨。

b. 选矿

根据瓮福集团 2020 年度综合选矿加工成本表（年入选原矿 813.17 万吨）和 2020 年度压滤精矿加工成本表，考虑瓮福集团每年所生产磷精矿仅部分需要压滤，其未来年份需压滤精矿的比例与 2020 年基本相同，估算的折合原矿选矿外购材料费取 11.33 元/吨。

c. 地下开采

参照《开发利用方案（三合一）》，地下采矿原材料取 40.69 元/吨。

B. 穿孔爆破/选矿矿石运输费

a. 露天采矿

根据瓮福集团的汇总成本表（穿岩洞）（生产剥采比 1.458m³/t），露天采矿穿孔爆破费取值 2.03 元/吨。

b. 选矿

根据瓮福集团 2020 年度综合选矿加工成本表，折合原矿矿石送选运输费取 1.24 元/吨。

c. 地下开采

地下采矿无该项成本。

C. 剥离劳务费/选矿投料费、劳务装卸费

a. 露天开采

根据瓮福集团的汇总成本表（穿岩洞）（生产剥采比 $1.458\text{m}^3/\text{t}$ ）及其制造费用明细表，穿岩洞生产成本中剥离劳务费及劳务装卸费合计取 26.64 元/吨。

b. 选矿

根据瓮福集团的 2020 年度综合选矿加工成本表及其制造费用部门表、2020 年度压滤精矿加工成本表，选矿成本中折合原矿选矿劳务装卸费及选矿投料费取值 5.04 元/吨。

c. 地下采矿

地下采矿无该项成本。

D. 外购燃料及动力费

a. 露天开采

根据瓮福集团的汇总成本表（穿岩洞）（生产剥采比 $1.458\text{m}^3/\text{t}$ ），露天采矿外购燃料及动力费取 0。

b. 选矿

根据瓮福集团 2020 年度综合选矿加工成本表和 2020 年度压滤精矿加工成本表，折合原矿选矿外购燃料及动力费取 15.39 元/吨。

c. 地下采矿

参照《开发利用方案（三合一）》，地下采矿外购燃料及动力取 11.86 元/吨。

E. 职工薪酬

a. 露天开采

根据瓮福集团的汇总成本表（穿岩洞）（生产剥采比 $1.458\text{m}^3/\text{t}$ ），露天采矿职工薪酬取 1.23 元/吨。

b. 选矿

根据瓮福集团的 2020 年度综合选矿加工成本表和 2020 年度压滤精矿加工成本表，折合原矿选矿职工薪酬取 5.04 元/吨。

c. 地下采矿

《开发利用方案》设计地下采矿劳动定员为 895 人，经查询贵州省统计局网站，2020 年贵州省城镇非私营单位就业人员采矿业年平均工资为 75,400 元，考虑社保等费用，地下采矿职工薪酬取 30.08 元/吨。

F. 修理费

修理费按照机器设备不含税原值的 2.5% 计提。

a. 露天开采

露天采矿机器设备不含税原值为 8,319.72 万元，分摊职能部门机器设备 2,162.37 万元，估算露天采矿修理费取 0.75 元/吨。

b. 选矿

穿岩洞分摊选矿厂机器设备不含税原值为 24,344.65 万元，估算折合原矿选矿修理费取 2.34 元/吨。

c. 地下采矿

地下采矿机器设备不含税原值为 67,001.82 万元，分摊瓮福磷矿矿部不含税机器设备为 2,162.37 万元，估算地下开采修理费取 4.94 元/吨。

G. 折旧费、更新改造资金及残（余）值回收

a. 折旧

本项目评估计提维简费，井巷工程不计提折旧。

房屋建筑折旧年限 30 年、机器设备 12 年。机器设备和房屋建筑残值率 5%。按房屋建筑物、机器设备投资不含税原值进行折旧估算。

根据穿岩洞矿段生产各年对应的固定资产投资，按照上述折旧估算原则，露

天、地下采矿（含矿部分摊）及选矿折旧费如下：

露天采矿期间：采矿折旧费为 4.44 元/吨，选矿单位折旧费为 11.99 元/吨。

地下采矿期间：采矿折旧费为 17.36 元/吨，选矿单位折旧费为 11.99 元/吨。

b. 更新改造资金及残（余）值回收

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008）规定，固定资产投资余值回收不考虑固定资产的清理变现费用，以评估计算期末固定资产净值作为回收的固定资产余值。回收的固定资产残值应按固定资产投资乘以固定资产净残值率计算。房屋建筑物、设备等采用不变价原则考虑其更新资金投入，即在其计提完折旧的下一时点（下一年或下一月）投入等额初始投资。

I. 露天开采

露天开采房屋建筑物在评估期内没有进行更新，在 2037 年露天开采结束时回收余值 5,805.20 万元。

露天采矿机器设备在 2028 年回收残值 415.99 万元，在 2028 年投入更新改造资金 9,401.28 万元（含税），在 2037 年露天开采结束时回收余值 2,922.45 万元。

II. 地下开采

地下开采房屋建筑物在评估期内没有进行更新，在评估计算期末 2042 年 11 月回收余值 13,105.15 万元。

地下开采机器设备在评估期内没有进行更新，在评估计算期末 2042 年 11 月回收余值 36,297.77 万元。

III. 选矿

选矿房屋建筑物在 2040 年回收残值 1,879.90 万元，在 2040 年投入更新改造资金 40,981.91 万元（含税），在评估计算期末 2042 年 11 月回收余值 34,426.76 万元。

选矿机器设备在 2027 年和 2039 年分别回收残值 1,217.23 万元，在 2027 年

和 2039 年分别投入更新改造资金 27,509.45 万元（含税），在计算期末 2042 年 11 月回收余值 17,488.52 万元。

IV. 瓮福磷矿矿部

瓮福磷矿矿部房屋建筑物在 2035 年回收残值 143.78 万元，在 2035 年投入更新改造资金 3,134.36 万元（含税），在计算期末 2042 年 11 月回收余值 2,200.03 万元。

瓮福磷矿矿部机器设备分别在 2026 年和 2038 年回收残值 108.12 万元，在 2026 年和 2038 年投入更新改造资金 2,443.48 万元（含税），在计算期末 2042 年 11 月回收余值 1,352.42 万元。

H. 维简费

根据《财政部关于提高化学矿山维持简单再生产费用标准的通知》（财企[2009]240 号），从 2009 年 1 月 1 日起，将化学矿山维简费标准提高到每吨原矿提取 14~18 元。其中，大中型化学化工矿山企业维简费标准为 18 元/吨，其他化学矿山企业可根据自身条件在 14~18 元/吨的范围内自行确定提取标准。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），计提维简费的矿山，可按评估计算的服务年限内采出原矿量和采矿系统固定资产投资计算单位矿石折旧性质的维简费，以维简费扣除单位矿石折旧性质的维简费后全部余额作为更新性质的维简费，以更新性质的维简费及全部安全费用作为更新费用列入经营成本。

评估确定计提的维简费 18.00 元/吨。

a. 露天开采

剥离工程投资净值为 57,372.77 万元，露天开采期内采出矿石量 5,477.67 万吨，折旧性质维简费的单位成本为 10.47 元/吨，更新性质维简费的单位成本为 7.53 元/吨。

b. 地下开采

井巷工程不含税投资为 27,243.51 万元，地下开采服务年限内采出矿石量为 2,025.98 万吨，折旧性质维简费的单位成本为 13.45 元/吨，更新性质维简费的单位成本为 4.55 元/吨。

I. 安全生产费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800—2008)，安全费用应按财税制度及国家的有关规定提取，并全额纳入总成本费用中。

根据《财政部国家安全生产监督管理总局关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》(财企〔2012〕16号)，非金属矿山安全费提取标准为，露天矿山每吨2元，地下矿山每吨4元；尾矿库按入库尾矿量计算，三等及三等以上尾矿库每吨1元，四等及五等尾矿库每吨1.5元。

本评估项目露天开采期间采矿安全生产费用取2.0元/吨，尾矿库的安全生产费用为0.30元/吨，合并计入露天采矿成本。

本评估项目地下开采安全生产费用取4.0元/吨，尾矿库的安全生产费用为0.42元/吨，合并计入地下采矿成本。

J. 其他制造费用

根据瓮福集团的汇总成本表（穿岩洞）（生产剥采比1.458m³/t），露天采矿其他制造费用取0.83元/吨。

根据瓮福集团2020年选矿加工成本制造费用部门表和2020年度压滤精矿加工成本表，选矿厂折合原矿其他制造费用取1.41元/吨。

地下开采原矿其他制造费用参照《开发利用方案（三合一）》取2.16元/吨。

K. 土地摊销费用

a. 露天开采

露天开采土地费用净值 38,104.74 万元，其中 36,638.70 万元在露采结束后不再使用，1,466.04 万元为整个评估计算期限 21.439 年服务。分摊瓮福磷矿矿部土

地使用权投资净值 1,208.17 万元，为整个评估计算期限 21.439 年服务。因此，露天开采原矿土地费用的摊销费用为 7.05 元/吨。

b. 选矿

选矿厂土地使用权投资净值 3,446.10 万元，评估计算期限为 21.439 年，折合原矿选矿土地费用的摊销费用为 0.62 元/吨。

c. 地下开采

穿岩洞现有土地使用权投资净值 1,466.04 万元，分摊瓮福磷矿矿部土地使用权投资净值 1,208.17 万元，该土地使用权为整个评估计算期限 21.439 年服务，地下开采原矿土地费用的摊销费为 0.36 元/吨。

L. 其他长期待摊费用

其他长期资产投资原值为 109,530.86 万元，在露天开采服务年限内进行摊销，经估算其他长期资产投资摊销费为 20.00 元/吨。

M. 环境恢复治理费用和土地复垦费用

a. 露天开采

根据《贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段矿山地质环境保护与治理恢复方案》，穿岩洞矿段地质环境保护与治理投资和对应采出矿石量估算原矿环境恢复治理费用为 0.86 元/吨。

根据《瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿二期接替矿山穿岩洞矿段项目土地复垦方案报告书》，穿岩洞露采期间土地复垦静态投资和复垦期间采出矿量估算折合单位土地复垦费用为 0.77 元/吨。

露天开采环境恢复治理和土地复垦费用取 1.63 元/吨。

b. 地下开采

参照《开发利用方案（三合一）》中的英坪深部磷矿矿山地质环境保护与修复工程静态投资及土地复垦工程静态投资估算的原矿环境恢复治理费用为 0.83

元/吨，穿岩洞矿段环境恢复治理和土地复垦费用比照 0.83 元/吨取值。

N. 管理费用

根据瓮福集团 2020 年财务资料，瓮福磷矿矿部及财务站管理费用合计数的 50%分摊瓮福磷矿各个生产矿段，其余 50%分摊到选矿厂。

经计算露天开采、地下开采采矿原矿管理费用均为 5.03 元/吨，折合原矿选矿管理费用为 4.88 元/吨。

O. 销售费用

根据瓮福集团 2020 年财务资料，瓮福磷矿矿部的销售费用（扣除运输费及装卸费）50%分摊瓮福磷矿各个生产矿段，其余 50%分摊到选矿厂。经计算，采矿分摊的原矿销售费用为 0.06 元/吨，选矿厂分摊的折合原矿销售费用为 0.05 元/吨。

P. 财务费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），矿业权评估中，利息支出只计算流动资金贷款利息，设定流动资金中 70%为银行贷款，贷款利息计入财务费用。

评估基准日时点的一年期贷款市场报价利率（LPR）为 3.85%，露天开采需要流动资金为 27,400.57 万元，按流动资金 70%为银行贷款计，折合原矿财务费用为 2.11 元/吨；地下开采需要流动资金 23,074.70 万元，按流动资金 70%为银行贷款计，折合原矿财务费用为 1.83 元/吨。

Q. 单位成本

露天开采正常生产年，折合原矿采选单位总成本费用为 145.76 元/吨、单位经营成本为 92.33 元/吨。

地下开采正常生产年，折合原矿采选单位总成本费用为 181.68 元/吨、单位经营成本为 139.33 元/吨。

穿岩洞矿段单位成本确定依据

单位：元/吨

参照《英坪深部三合一方案》成本数据			评估单位成本取值					备注
序号	项目名称	采矿单位成本	序号	项目名称	露天采矿单位成本	折合原矿选矿单位成本	地下采矿单位成本	
1	材料费	40.69		评估用生产能力（万吨）	350.00	260.00	350.00	
2	燃料动力费	11.86	一	生产成本	94.49	54.40	130.69	
3	职工工资及福利	12.53	1	原材料(露采含矿石开采费)	9.60	11.33	40.69	按财务报表取值
4	制造费用	42.51	2	穿孔爆破/矿石送选运输费	2.03	1.24		按财务报表取值
4.1	折旧费	27.72	3	剥离劳务费/选矿投料费、劳务装卸费	26.64	5.04		按财务报表取值
4.2	修理费	8.63	4	燃料及动力		15.39	11.86	按财务报表取值
4.3	安全生产使用费	4.00	5	职工薪酬	1.23	5.04	30.08	按财务报表和贵州省采矿业2020年平均工资重算取值
4.4	其它制造费用	2.16	6	修理费	0.75	2.34	4.94	按机器设备 2.5%计算
5	摊销费	0.97	7	折旧费	4.44	11.99	17.36	按固定资产重新估算
6	管理费	4.00	8	维简费	18.00		18.00	财企[2009]240 号
7	财务费	18.17	8.1	其中：折旧性质的维简费	10.47		13.45	
8	地质环境恢复治理费用	0.10	8.2	更新性质的维简费	7.53		4.55	

参照《英坪深部三合一方案》成本数据			评估单位成本取值					备注
9	土地复垦费用	0.01	9	安全费用	2.30		4.42	财企〔2012〕16号,尾矿库安全费用合并计入采矿中
	总成本费用	130.84	10	其他制造费用	0.83	1.41	2.16	按财务报表取值
			11	摊销费用（土地费用）	7.05	0.62	0.36	按土地费用重新估算
			12	其他长期资产投资待摊费用	20.00			长期其他资产投资按剩余露采原矿量摊销
			13	土地复垦和环境恢复治理费用	1.63		0.83	按专项报告投资取值
			二	管理费用	5.03	4.88	5.03	按财务报表取值
			三	销售费用	0.06	0.05	0.06	
			四	财务费用	2.11		1.83	按流动资金 70%贷款估算
				总成本费用	101.69	59.33	137.61	
				经营成本	57.63	46.72	104.62	

⑫ 主要税率

销售产品为磷精矿，销项税税率 13%；

机器设备进项税税率 13%，井巷工程及房屋建筑物进项税税率 9%，外购材料费、外购燃料及动力、修理费进项税税率 13%。

矿山采用外包形式组织生产，外包工程可抵扣项目增值税税率为：矿石开采费 13%，穿孔爆破费和矿石送选运输费 9%，剥离劳务费、劳务装卸费和选矿投料费 6%。

进项税额抵扣的顺序为先抵扣成本费用的进项税，后抵扣井巷工程、房屋建筑物等不动产的进项税，最后抵扣机器设备的进项税，机器设备进项税当年未抵扣完的，可延至下一年抵扣，直至将进项税额抵扣完毕。

磷矿原矿资源税率为 7.5%、精矿资源税率为 5.3%。

所得税率，穿岩洞矿段采矿权人瓮福集团自评估基准日至 2030 年 12 月 31 日，企业所得税税率 15%，自 2031 年 1 月 1 日至评估计算期末，企业所得税税率 25%。

⑬ 折现率

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

风险报酬率=勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务经营风险报酬率

无风险报酬率以距评估基准日前最近发行（财库〔2021〕21 号）的五年期储蓄国债(电子式)票面年利率 3.97%确定，风险报酬率取值 4.05%，折现率 8.02%。

风险报酬率取值表

序号	风险报酬分类	取值范围	评估取值
1	勘查开发阶段		
1.1	普查	2.00~3.00%	
1.2	详查	1.15~2.00%	
1.3	勘探及建设	0.35~1.15%	
1.4	生产	0.15~0.65%	0.65%

序号	风险报酬分类	取值范围	评估取值
2	行业风险	1.00~2.00%	1.95%
3	财务经营风险	1.00~1.50%	1.45%
合计			4.05%

2) 评估结论

瓮福穿岩洞采矿权在评估基准日2021年5月31日的价值为93,329.89万元。

瓮福穿岩洞采矿权评估价值表

单位：万元

项目	评估基准日	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025-2041 年	2042 年 1-11 月
现金流入（+）							
产品销售收入		53,278.55	91,335.22	91,335.22	91,335.22	1,492,519.36	67,716.05
回收固定资产残(余)值		-	-	-	-	13,818.02	104,870.67
回收流动资金						3,659.87	23,740.70
回收不动产机器设备进项税额		-	-	-	-	24,222.36	-
小计	-	53,278.55	91,335.22	91,335.22	91,335.22	1,534,219.60	196,327.42
现金流出（-）						-	
固定资产投资	117,510.08	-	-	-	-	122,898.20	-
其中：露天开采固定资产投资	78,388.86					-	-
分摊选矿厂固定资产投资	36,786.74					-	
分摊矿部固定资产投资	2,334.48					-	
地下开采固定资产投资		-				122,898.20	
其他长期资产投资	109,530.86					-	
无形资产投资	42,759.01	-				-	
更新改造资金		-	-	-	-	113,423.41	-
流动资金	27,400.57	-	-	-		-	
经营成本		18,851.72	32,317.24	32,317.24	32,317.24	630,523.70	41,726.05
销售税金及附加		3,911.36	6,705.25	6,705.25	6,705.25	106,053.50	4,862.14
企业所得税		2,941.09	5,041.94	5,041.94	5,041.94	94,067.25	2,110.56
小计	297,200.52	25,704.17	44,064.43	44,064.43	44,064.43	1,066,966.06	48,698.75

净现金流量	-297,200.52	27,574.38	47,270.79	47,270.79	47,270.79	467,253.54	147,628.67
折现系数（i=8.02%）	1.0000	0.9560	0.8850	0.8193	0.7585		0.1913
净现金流量现值	-297,200.52	26,361.10	41,834.65	38,728.96	35,854.90	219,509.44	28,241.36
采矿权评估价值							93,329.89

（2）大信北斗山采矿权

1) 评估参数的确定

①评估依据资料

评估指标和参数取值的主要基础依据：

中化地质矿山总局贵州地质勘查院于 2013 年 3 月编制的《贵州省瓮安县白岩矿区穿岩洞矿段大信北斗山磷矿资源储量核实报告》（简称《储量核实报告》）；

《贵州省瓮安县白岩矿区穿岩洞矿段大信北斗山磷矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书”（国土资矿评储字[2013]137 号，简称“评审意见书”）；

“关于《贵州省瓮安县白岩矿区穿岩洞矿段大信北斗山磷矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明”（国土资储备字[2013] 278 号）；

贵州创新矿冶工程开发有限责任公司 2011 年 10 月编制的《瓮安大信北斗山磷矿（扩能）开发利用方案》（简称《开发利用方案》）；

关于印发《〈瓮安大信北斗山磷矿（扩能）开发利用方案〉评审意见》的函（黔国土资矿管函[2012]72 号）；

采矿权人提供的财务报表、生产报表及矿山实际生产指标资料；

评估人员掌握的其他资料。

②资源储量

评估基准日保有资源量为矿石量 566.74 万吨、 P_2O_5 平均品位 25.03%。

③评估利用的资源储量

推断资源量可信度系数为 0.8，评估利用的资源储量为矿石量 539.17 万吨， P_2O_5 平均品位为 25.01%。

大信北斗山资源储量

单位：万吨

矿	储量类别	评估基准日保有资源储量	可信	评估利用的资源储量

层		矿石量	品位 (%)	P ₂ O ₅ 量	度系 数	矿石量	品位 (%)	P ₂ O ₅ 量
a	探明资源量	192.42	24.81	47.74	1.00	192.42	24.81	47.74
	控制资源量	82.84	23.29	19.29	1.00	82.84	23.29	19.29
	推断资源量	35.51	24.02	8.53	0.80	28.41	24.01	6.82
	小计	310.77	24.31	75.56		303.67	24.32	73.85
b	探明资源量	118.76	26.05	30.94	1.00	118.76	26.05	30.94
	控制资源量	34.88	25.17	8.78	1.00	34.88	25.17	8.78
	推断资源量	102.33	25.96	26.56	0.80	81.86	25.96	21.25
	小计	255.97	25.89	66.28		235.50	25.89	60.97
全 矿	探明资源量	311.18	25.28	78.68	1.00	311.18	25.28	78.68
	控制资源量	117.72	23.84	28.07	1.00	117.72	23.84	28.07
	推断资源量	137.84	25.46	35.09	0.80	110.27	25.46	28.07
	合计	566.74	25.03	141.84		539.17	25.01	134.82

④开采方案

地下开采方式。

⑤产品方案

产品方案设计为原矿，北斗山磷矿实际生产中直接销售原矿。

⑥采矿主要技术指标

采矿回采率取 86.89%、矿石贫化率取 2.56%；设计损失量 185.05 万吨。

⑦评估利用的可采储量

评估利用的可采储量为 307.69 万吨、P₂O₅ 平均品位 25.00%。

⑧生产能力和服务年限

生产能力 50 万吨/年，矿井服务年限 6.32 年，自 2021 年 6 月至 2027 年 9 月。

⑨销售收入估算

北斗山磷矿 2019 年至 2021 年 5 月原矿不含税销售价格统计

单位：万吨、元/吨、万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月
原矿 P ₂ O ₅ 品位(%)	24.71%	24.62%	25.98%

原矿销售数量	52.06	46.62	21.97
原矿销售不含税收入	8,492.71	7,798.67	3,658.49
原矿不含税销售单价	163.14	167.29	166.53

根据北斗山磷矿提供的工矿产品购销合同，原矿 P_2O_5 品位每减少 0.1%，单价相应减 1.00 元（含税）。评估估算的矿山所生产原矿 P_2O_5 平均品位为 24.36%，根据上表数据估算的 P_2O_5 平均品位为 24.36% 的原矿的不含税销售价格 2019 年为 160.06 元/吨、2020 年为 164.99 元/吨、2021 年 1-5 月为 152.19 元/吨。估算的 P_2O_5 平均品位 24.36% 的原矿评估基准日前二年一期的以月为权重的加权平均不含税销售价格为 160.74 元/吨，本项目评估原矿不含税销售价格取 160.74 元/吨。

北斗山磷矿各期销售收入见下表：

单位：万吨、元/吨、万元

序号	项目	2021 年 7-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年 1-9 月
1	原矿产量	29.17	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	36.60
2	原矿品位%	24.36%	24.36%	24.36%	24.36%	24.36%	24.36%	24.36%
3	原矿价格	160.74	160.74	160.74	160.74	160.74	160.74	160.74
4	年销售收入	4,688.25	8,037.00	8,037.00	8,037.00	8,037.00	8,037.00	5,883.62

⑩ 投资估算

A. 评估用固定资产投资

同一评估基准日,利用资产评估的结果作为相应的矿业权评估用固定资产、土地使用权和其他长期资产的投资额。

北斗山磷矿固定资产评估结果见下表：

单位：万元

同一评估基准日资产评估结果			
序号	固定资产分类	固定资产评估价值	
		原值	净值
一	固定资产(不含土地)	13,337.00	7,369.38
1	井巷工程	8,045.74	4,359.35
2	房屋建筑物	2,056.07	1,311.51
3	机器设备	3,235.19	1,698.52

评估基准日时点，北斗山磷矿无在建工程及工程物资。评估用固定资产投资（不含税）原值为 13,337.00 万元（其中井巷工程 8,045.74 万元、房屋建筑物 2,056.07 万元、机器设备 3,235.19 万元）、净值为 7,369.38 万元（其中井巷工程 4,359.35 万元、房屋建筑物 1,311.51 万元、机器设备 1,698.52 万元）。

B. 评估用无形资产投资

北斗山磷矿有一宗土地，该宗土地位置在贵州省瓮安县瓮福黄磷有限公司并为其使用，其投资不纳入本项目评估用投资。

根据北斗山磷矿提供的租赁征地费用归集统计及相关土地凭证，估算评估基准日土地租赁费净值为 133.63 万元。本项目评估用无形资产-土地租赁费 133.63 万元。

大信北斗山磷矿采矿权评估投资估算

单位：万元

评估取值			
序号	固定资产分类	固定资产投资	
		原值	净值
一	固定资产	13,337.00	7,369.38
1	井巷工程	8,045.74	4,359.35
2	房屋建筑物	2,056.07	1,311.51
3	机器设备	3,235.19	1,698.52
二	无形资产		
1	土地租赁费	249.07	133.63

C. 流动资金估算

流动资金采用扩大指标估算法，销售收入资金率为 30%。本项目评估用流动资金为 $8,037.00 \times 30\% = 2,411.10$ （万元）。

⑪ 成本费用

根据北斗山磷矿的原矿成本表，评估基准日前完整年度 2020 年矿山生产成本不能代表 50 万吨/年地下开采的正常生产成本，2019 年原矿成本表（井下生产量）能够总体反映评估项目地下开采生产经营情况。因此，评估生产成本依据

2019 年原矿成本表（井下生产量）选取，期间费用依据相关年度会计报表进行取值，同时对折旧费、修理费、维简费、环境恢复治理和土地复垦、无形资产摊销和财务费用依据矿业权评估准则进行相应估算调整。

原矿单位成本包括外购材料费、外购燃料及动力费、职工薪酬、修理费、折旧费、更新改造资金及残（余）值回收、维简费、安全生产费、矿石开采费、地采掘进费及充填成本、其他制造费用、环境恢复治理费、土地复垦费和管理费用、销售费用、财务费用的取值情况，参见北斗山磷矿单位成本费用表。

原矿单位总成本费用为 135.27 元/吨、单位经营成本为 113.06 元/吨。

大信北斗山磷矿单位成本表

单位：元/吨

序号	项目名称	2019 年企业财务报表成本费用	序号	项目名称	评估取值	备注
		单位成本			单位成本	
	地采矿石产量(万吨)	48.06		评估用生产能力（万吨）	50.00	
一	生产成本	95.43	一	生产成本	111.85	
1	材料	0.01	1	外购材料费	0.01	按企业 2019 年财务报表取值
2	电力	2.33	2	外购燃料及动力	2.33	按企业 2019 年财务报表取值
3	提取的包干工资	3.23	3	职工薪酬	3.23	按企业 2019 年财务报表取值
4	折旧费	8.89	4	修理费	1.62	按机器设备原值 2.5%估算年修理费
5	安全生产费用	4.00	5	折旧费	6.68	评估重新估算
6	维简费		6	维简费	18.00	财企[2009]240 号
7	修理费			其中：折旧性质的维简费	13.81	按《矿业权评估参数确定指导意见》规定取值
8	地面塌陷补偿费			更新性质的维简费	4.19	按《矿业权评估参数确定指导意见》规定取值
9	矿石开采费	46.34	7	安全生产费用	4.00	财企〔2012〕16 号
10	地采措施费井巷工程摊销	15.88	8	矿石开采费	46.34	按企业 2019 年财务报表取值
11	充填成本	5.70	9	地采掘进费及充填成本	21.58	按企业 2019 年财务报表取值
12	其他制造费用	9.05	10	其他制造费用	5.80	按企业 2019 年财务报表调整取值
	其中：无形资产摊销	3.25	11	环境恢复治理及土地复垦费用	2.26	根据土地复垦方案、恢复治理方案估算
二	管理费用	13.87	二	管理费用	12.30	
	其中：无形资产摊销	0.30	1	其中：无形资产摊销费	0.42	按无形资产重新估算
	修理费	1.69	2	其他管理费用	11.88	按 2019 年财务报表取值

序号	项目名称	2019 年企业财务报表成本费用	序号	项目名称	评估取值	备注
	其他管理费用	11.88	三	销售费用	9.82	按估算销售价格的二年一期对应的销售费用估算
三	销售费用	12.25	四	财务费用	1.30	按流动资金 70%贷款估算
	装卸运输费	12.25				
四	财务费用	11.95		总成本费用	135.27	
	总成本费用	133.50		经营成本	113.06	

⑫ 主要税率

主要税率参见“（1）瓮福穿岩洞采矿权”之“1）评估参数的确定”之“⑫ 主要税率”相关内容。

北斗山磷矿企业所得税率为 25%。

⑬ 折现率

折现率为8.02%，折现率取值参见“（1）瓮福穿岩洞采矿权”之“1）评估参数的确定”之“⑬ 折现率”。

2) 评估结论

大信北斗山采矿权在评估基准日 2021 年 5 月 31 日的价值为 47.87 万元。

大信北斗山磷矿采矿权评估价值表

单位：万元

项目名称	评估基准日	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025-2026 年	2027 年 1-9 月
现金流入(+)							
销售收入		4,688.25	8,037.00	8,037.00	8,037.00	16,074.00	5,883.62
回收固定资产残(余)值		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	900.17
回收流动资金						0.00	2,411.10
回收抵扣不动产和设备进项税额		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小计	0.00	4,688.25	8,037.00	8,037.00	8,037.00	16,074.00	9,194.89
现金流出(-)						0.00	
固定资产投资	7369.38	0.00	0.00			0.00	
更新改造资金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产（土地租赁费）	133.63					0.00	
流动资金	2,411.10		0.00			0.00	
经营成本		3,297.97	5,653.00	5,653.00	5,653.00	11,306.00	4,138.43
销售税金及附加		401.86	688.93	508.10	508.10	1,016.19	371.95
企业所得税		85.11	146.09	191.30	191.30	382.60	140.03
小计	9,914.11	3,784.94	6,488.02	6,352.40	6,352.40	12,704.79	4,650.41
净现金流量	-9,914.11	903.32	1,548.98	1,684.60	1,684.60	3,369.21	4,544.48
折现系数（i=8.02%）	1.0000	0.9560	0.8850	0.8193	0.7585		0.6143
净现金流量现值	-9,914.11	863.57	1,370.85	1,380.20	1,277.77	2,277.92	2,791.67
采矿权评估价值							47.87

(3) 瓮福英坪深部采矿权

1) 评估参数的选取及依据

①评估依据资料

评估指标和参数取值的主要基础依据：

《贵州省福泉市英坪深部磷矿勘探报告》（简称《勘探报告》）；

《贵州省福泉市英坪深部磷矿勘探报告》矿产资源储量评审意见书（黔国土规划院储审字[2019]35 号，简称“评审意见书”）；

《关于<贵州省福泉市英坪深部磷矿勘探报告>矿产资源储量评审备案证明的函》（黔自然资储备字[2019]33 号）；

《瓮福（集团）有限责任公司贵州省福泉市英坪深部磷矿（新建）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（简称《三合一方案》）；

《瓮福（集团）有限责任公司贵州省英坪深部福泉市英磷矿（新建）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）审查意见》（贵煤地勘院审字[2020]27 号）；

《关于对<瓮福（集团）有限责任公司贵州省福泉市英坪深部磷矿（新建）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）审查意见>备案的函》（黔自然资审批函[2020]1255 号）；

采矿权人提供的财务报表、生产报表及选厂实际生产指标资料；

评估人员掌握的其他资料。

②资源储量

英坪深部磷矿为在建矿山，矿山未动用资源储量且无净增资源储量。英坪深部磷矿保有资源储量矿石量为 10,379.96 万吨， P_2O_5 平均品位 24.35%。

③评估利用的资源储量

推断资源量可信度系数为 0.7，评估利用资源储量 9,229.67 万吨， P_2O_5 平均

品位 24.44%。

英坪深部磷矿评估资源储量表

单位：万吨

储量级别	《开发利用方案》设计范围内的保有储量		可信度系数	评估利用资源储量	
	矿石量	品位		矿石量	品位
探明资源量	2,997.69	25.42%	1.00	2,997.69	25.42%
控制资源量	3,547.98	24.19%	1.00	3,547.98	24.19%
推断资源量	3,834.29	23.66%	0.70	2,684.00	23.66%
合计	10,379.96	24.35%		9,229.67	24.44%

④采选方案

英坪深部磷矿开采方式为地下开采，新龙坝选矿厂为瓮福集团所有磷矿的配套选矿厂。

⑤产品方案

产品方案是磷精矿，磷精矿 P_2O_5 品位为 34.04%。

⑥采矿主要技术指标

采矿回采率取 90.00%、矿石贫化率取 5.00%；选矿回收率取 88.71%、磷精矿 P_2O_5 品位取 34.04%；设计损失量合计为 386.68 万吨， P_2O_5 品位 24.73%。

⑦评估利用的可采储量

评估利用的可采储量 7,958.69 万吨、 P_2O_5 平均品位为 24.42%

⑧生产能力和服务年限

英坪深部磷矿生产能力 200 万吨/年，评估计算矿山服务年限 43.87 年，自 2021 年 6 月至 2022 年为后续建设期，自 2023 年 1 月至 2065 年 4 月为生产期。

⑨销售收入估算

磷精矿不含税销售价格选取 2018 年至 2021 年 5 月三年一期按月为权重的加

权平均磷精矿生产货场交货不含税价格 399.20 元/吨， P_2O_5 平均品位 34.04%。

英坪深部磷矿 P_2O_5 地质平均品位为 24.42%，矿石贫化率为 5%，磷精矿 P_2O_5 品位为 34.04%，选矿回收率为 88.71%，原矿年生产规模 200 万吨，各期销售收入如下：

单位：万吨、元/吨、万元

序号	项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025-2064 年	2065 年 1-4 月
1	原矿产量	0	0	120	200	8,000.00	57.57
5	选矿回收率	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%
7	精矿产量	0	0	72.55	120.92	4,836.62	34.81
8	精矿售价	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20
9	年销售收入	0.00	0.00	28,961.70	48,269.50	1,930,780.00	13,894.38

⑩投资估算

瓮福磷矿为瓮福集团的二级管理机构，负责矿山职能管理部门、大塘矿段、穿岩洞矿段、瓮福磷矿（由英坪矿段和磨坊矿段组成）、英坪深部磷矿、磨坊深部磷矿、新龙坝选矿厂的建设及日常生产管理工作。管理形式上，各磷矿及选矿厂等是瓮福集团的各个车间，无独立核算的财务报表，由瓮福集团统一进行财务管理。

根据相关规定，同一评估基准日，利用资产评估的结果作为相应的矿业权评估用固定资产、土地使用权和其他长期资产的投资额。按照瓮福集团各磷矿现行的管理和运营模式，各矿山评估用固定资产应包含瓮福磷矿职能部门（瓮福磷矿矿部）及选矿厂的固定资产分摊。

A. 英坪深部磷矿利用原英坪露天矿投资、新建已完成投资及分摊矿部、选矿厂已有投资

评估基准日英坪深部磷矿、瓮福磷矿矿部及选矿厂资产评估结果如下：

单位：万元

序号	固定资产分类	同评估基准日资产评估结果(不含税)		
		瓮福磷矿矿部	英坪深部磷矿	选矿厂

		原值	净值	原值	净值	原值	净值
一	固定资产(不含土地)	23,030.52	10,671.88	3,963.17	1,535.58	190,316.05	114,254.63
1	井巷工程						
2	房屋建筑物	13,145.39	6,493.57	3,638.61	1,454.99	115,762.81	75,398.41
3	机器设备	9,885.13	4,178.31	324.56	80.59	74,553.24	38,856.22
二	在建工程			64,077.21	64,077.21	673.76	673.76
1	井巷工程			25,692.49	25,692.49		
2	土建			10,148.27	10,148.27	581.29	581.29
3	设备			6,685.88	6,685.88	92.47	92.47
4	土地			21,550.57	21,550.57		
三	长期待摊费用						43.20
1	土地费用						43.20
四	无形资产						
1	土地使用权		5,523.03		28,067.76		8,461.39

a. 英坪深部磷矿利用原英坪露天矿投资及新建已完成投资的确定

英坪深部磷矿利用原英坪露天矿固定资产的评估原值为 3,963.17 万元、净值为 1,535.58 万元，利用原英坪露天矿土地使用权的评估值为 2,8067.76 万元（其中：2020 年 1 月 22 日取得一宗土地使用权的评估值为 535.04 万元，其余在 2002 年 1 月 22 日所取得土地使用权的评估值为 27,532.72 万元）。新建已完成投资在建工程为 64,077.21 万元，其中：井巷工程 25,692.49 万元计入井巷工程，土建评估值 10,148.27 万元计入房屋建筑物中，设备 6,685.88 万元计入机器设备中，在建工程中的土地 21,550.57 万元计入无形资产—土地中。

因此，英坪深部磷矿利用原英坪露天矿固定资产投资净值 1,535.58 万元、在建工程 42,526.64 万元、土地使用权投资 49,618.33 万元。

b. 矿山职能管理部门投资及分摊

矿山职能管理部门（瓮福磷矿矿部）固定资产评估原值为 23,030.52 万元、净值为 10,671.88 万元，土地使用权评估值为 5,523.03 万元。将瓮福磷矿矿部固定资产及土地使用权各按 50%的比例由选矿厂及瓮福集团的矿山（大塘矿段、穿岩洞矿段、英坪深部磷矿、磨坊深部磷矿，生产能力共计 800 万吨/年）进行分摊，按英坪深部磷矿生产能力 200 万吨/年与全部矿山生产能力合计 800 万吨/年的比例估算英坪深部磷矿应分摊瓮福磷矿矿部的固定资产投资。

英坪深部磷矿分摊瓮福磷矿矿部的固定资产投资原值为 2,878.82 万元、净值为 1,333.99 万元，分摊瓮福磷矿矿部的土地使用权投资为 690.38 万元。

c. 选矿厂投资及分摊

选矿厂的固定资产评估原值为 190,316.05 万元、净值为 114,254.63 万元，土地使用权评估值为 8,461.39 万元。在建工程—土建评估值为 581.29 万元，计入评估用原有房屋建筑物；在建工程—设备评估值为 92.47 万元，计入评估用原有机器设备；长期待摊费用中土地费用评估值为 43.20 万元，计入评估用无形资产-土地使用权。

经归类后选矿厂固定资产评估原值为 190,989.81 万元，净值为 114,928.39 万元，无形资产-土地使用权评估值为 8,504.59 万元。将瓮福磷矿矿部固定资产、土地使用权投资的 50%合并到选矿厂后的投资额，按各矿山年入选矿石量占选矿厂年处理原矿 850 万吨的比例进行分摊。

英坪深部磷矿年产 200 万吨原矿全部选矿，英坪分摊的选矿厂固定资产投资原值为 47,648.25 万元、净值为 28,297.49 万元，分摊选矿厂的土地使用权投资为 2,650.85 万元。

英坪深部磷矿已有投资及应分摊矿部、选矿厂投资参见英坪深部采矿权评估投资估算表。

B. 英坪深部磷矿后续投资

根据《三合一方案》，英坪深部磷矿总投资为 101,419.06 万元，见下表：

单位：万元

序号	项目名称	《三合一方案》投资
一	矿山固定资产投资	
1	井巷工程	40,747.78
2	设备购置费	23,600.71
3	主要材料费	4,482.06
4	安装费用	3,485.96
5	建筑工程费	7,387.41
6	其他建设费用	6,521.64

	其中:征地费用	2,048.60
7	无形资产（矿业权）	6,590.00
8	其他资产	229.45
9	预备费用	8,374.05
合计		101,419.06

根据《中国矿业权评估准则》相关要求，拟建（新建）、在建项目的矿业权评估，其固定资产投资额可以采用经审批的矿产资源开发利用方案或（预）可行性研究报告或矿山初步设计等资料中设计的固定资产投资剔除预备费用、征地费用、基建期贷款利息等之后的工程费用和其他费用之和。工程费用可按具体项目（如井巷工程、设备、房屋建筑物）分类，其他费用按其投资金额分配到上述具体项目分类中。本项目评估将井巷工程归为井巷工程，将建筑工程费用归为房屋建筑物，将设备购置费、主要材料费及安装费用归类为机器设备，将其他建设费用扣除征地费用后按上述三项比例进行分配。经归类分配后，英坪深部磷矿新增固定资产投资合计为 84,406.41 万元，其中：井巷工程 43,151.88 万元，房屋建筑物 7,823.26 万元，机器设备 33,431.27 万元；新增无形资产—土地使用权投资为 2,048.60 万元。

单位：万元

序号	开发利用方案调整后投资	
	项目名称	投资额
1	井巷工程	43,151.88
2	房屋建筑物	7,823.26
3	机器设备	33,431.27
合计		84,406.41

评估基准日，英坪深部磷矿在建工程中井巷工程为 25,692.45 万元、土建工程为 10,148.27 万元、机器设备为 6,685.88 万元。英坪深部磷矿评估基准日后续固定资产投资合计 41,023.29 万元，其中：井巷工程 15,147.07 万元，机器设备 25,876.22 万元。

根据瓮福集团提供评估基准日 2021 年 5 月 31 日之后瓮福磷矿延伸开采技术改造项目土地使用预估费用统计表，英坪深部磷矿后续土地费用为 2,419.10 万元。

瓮福英坪深部采矿权评估投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	利用原有投资		评估用投资			
		原值	净值	利用原有固定资产投资			
一	利用原有延伸投资	3,963.17	1,535.58	序号	项目名称	原值	净值
1	房屋建筑物	3,638.61	1,454.99	1	房屋建筑物	3,638.61	1,454.99
2	机器设备	324.56	80.59	2	机器设备	324.56	80.59
				合计		3,963.17	1,535.58
二	在建工程（英坪深部）	64,077.21	64,077.21	分摊矿部固定资产投资			
1	井巷工程	25,692.49	25,692.49	序号	项目名称	原值	净值
2	土建	10,148.27	10,148.27	1	房屋建筑物	1,643.17	811.70
3	设备	6,685.88	6,685.88	2	机器设备	1,235.64	522.29
4	土地	21,550.57	21,550.57	合计		2,878.82	1,333.99
				分摊选矿厂固定资产投资			
三	无形资产—土地（英坪深部）	28,067.76	28,067.76	序号	项目名称	原值	净值
				1	房屋建筑物	28,921.60	18,641.53
四	分摊矿部原有资产	2,878.82	1,333.99	2	机器设备	18,726.65	9,655.96
1	房屋建筑物	1,643.17	811.70	合计		47,648.25	28,297.49
2	设备购置及安装	1,235.64	522.29	在建（英坪）工程资产投资			
3	土地	690.38	690.38	序号	项目名称	原值	净值
				1	井巷工程	25,692.49	25,692.49

五	分摊矿部在建资产			2	房屋建筑物	10,148.27	10,148.27
				3	设备	6,685.88	6,685.88
				合计		42,526.64	42,526.64
六	分摊选矿厂原有资产	50,299.10	30,948.34	2	房屋建筑物（矿部及选厂）	-	-
1	房屋建筑物	28,921.60	18,641.53	后续固定资产投资			
2	设备购置及安装	18,726.65	9,655.96	序号	项目名称	原值	净值
3	土地	2,650.85	2,650.85	1	井巷工程	15,147.07	15,147.07
				2	房屋建筑物		
七	分摊矿部及选厂在建工程			3	机器设备	25,876.22	25,876.22
				合计		41,023.29	41,023.29
				无形资产			
				序号	项目名称	已完成投资	后续投资
				1	土地费用	52,959.56	2,419.10

C. 流动资金估算

流动资金采用扩大指标估算法，销售收入资金率为 30%。本项目评估估算的流动资金为 $48,269.50 \times 30\% = 14,480.85$ （万元）。

⑪ 成本费用

根据《三合一方案》、瓮福集团 2020 年度综合选矿加工成本表、2020 年度压滤精矿加工成本表，原矿单位成本包括外购材料费、外购燃料及动力费、职工薪酬、修理费、折旧费、更新改造资金及残（余）值回收、维简费、安全生产费、劳务装卸费、选矿投料费、矿石送选运输费、无形资产摊销费、环境恢复治理费、土地复垦费、其他制造费用和管理费用、销售费用、财务费用的取值情况，参见英坪深部磷矿单位成本费用估算表。

英坪深部磷矿单位总成本费用为 183.07 元/吨、经营成本为 141.45 元/吨。

英坪深部磷矿单位成本费用估算表

单位：万吨、元/吨

序号	项目名称	《三合一方案》成本数据	序号	2020 年单位选矿（含压滤）成本		序号	项目名称	评估取值	备注
				入选矿量	813.17			矿山	
	设计生产能力	200	1	直接材料	11.33		评估用生产能力	200	
1	原辅材料(不含税)	40.69	2	燃料及动力	15.39	1	外购材料费	52.02	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
2	燃料及动力(不含税)	11.86	3	直接人工	4.62	2	外购燃料及动力	27.25	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
3	工资及福利费	12.53	4	选厂制造费用	18.80	3	职工薪酬	25.23	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
4	制造费用	42.51	4.1	其中：选厂折旧	7.86	4	修理费	6.23	按机器设备不含税原值的 2.5% 估算年修理费
4	折旧费	27.72	4.2	人工费	3.98	5	折旧费	26.76	依据折旧估算表重新估算
4	修理费	8.63	4.3	征地费用	0.25	6	维简费	18.00	根据财企[2009]240 号取值
4	安全费用	4.00	4.4	安全费用	0.39	6	其中：折旧性质的维简费	4.73	

序号	项目名称	《三合一方案》成本数据	序号	2020 年单位选矿（含压滤）成本		序号	项目名称	评估取值	备注
4	其他制造费用	2.16	4.5	劳务装卸费	3.98	6	更新性质的维简费	13.27	
5	环境恢复治理和土地复垦	0.11	4.6	修理费	0.00	7	安全费用	4.40	财企〔2012〕16号
6	摊销费	0.97	4.7	其他费用	2.35	8	劳务装卸费、投料费	5.04	根据 2020 年选矿成本取值估算取值
7	管理费	4.00	5	矿部制造费用	5.27	9	矿石送选运输费	1.24	根据 2020 年选矿成本取值估算取值
8	财务费	18.17	5.1	其中：矿部折旧	0.27	10	摊销费	8.19	无形资产在评估计算的服务年限内摊销
9	总成本费用	130.84	5.2	人工费用	4.10	11	环境恢复治理和土地复垦费用	0.83	根据环境恢复治理和土地复垦费用计算取值
10	经营成本	83.98	5.3	征地费用	0.00	12	其它制造费用	5.55	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
			5.4	安全费用	0.11	13	管理费用	0.27	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
			5.5	劳务装卸费	0.00	14	销售费用	0.11	根据 2020 年选矿成本取值估算取值

序号	项目名称	《三合一方案》 成本数据	序号	2020 年单位选矿（含压滤）成本	序号	项目名称	评估取值	备注
								值
			5.6	修理费	0.00	15	财务费用	1.95
			5.7	其他费用	0.79			
二	采矿分摊管理费用	2.60	6	其他成本项目	2.30			
1	分摊矿部及财务站管理费用	2.60	6.1	矿石送选运输费	1.24			
1.1	修理费	2.46	6.2	投料费	1.06			
1.2	其他管理费用	0.14	7	选矿厂分摊矿部及财务站管理费用	2.51			
三	采矿分摊销售费用	0.06	7.1	修理费	2.38			
			7.2	其他费用	0.13	16	总成本	183.07
			8	选矿厂分摊销售费用	0.05	17	经营成本	141.45

⑫ 主要税率

主要税率参见“（1）瓮福穿岩洞采矿权”之“1）评估参数的确定”之“⑫ 主要税率”

⑬ 折现率

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

风险报酬率=勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务经营风险报酬率

无风险报酬率以距评估基准日前最近发行（财库〔2021〕21号）的五年期储蓄国债(电子式)票面年利率 3.97%确定，风险报酬率 4.40%，折现率为 8.37%。

风险报酬率取值表

序号	风险报酬分类	取值范围	评估取值
1	勘查开发阶段		
1.1	普查	2.00~3.00%	
1.2	详查	1.15~2.00%	
1.3	勘探及建设	0.35~1.15%	1.00%
1.4	生产	0.15~0.65%	
2	行业风险	1.00~2.00%	1.95%
3	财务经营风险	1.00~1.50%	1.45%
4	合计		4.40%

2) 评估结论

瓮福英坪深部采矿权在评估基准日 2021 年 5 月 31 日的净现金流量现值（评估计算的矿井服务年限 42.29 年，拟动用可采储量 7,958.68 万吨）为-69,986.75 万元，考虑评估对象为单项无形资产，在评估基准日 2021 年 5 月 31 日的价值为 0。

瓮福英坪深部采矿权评估价值计算表

单位：万元

项目	2021年5月31日	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025-2064年	2065年1-4月
现金流入（+）							
产品销售收入				28,961.70	48,269.50	1,930,780.00	13,894.38
回收固定资产残(余)值				0.00	0.00	10,894.66	51,546.08
回收流动资金						0.00	14,480.85
回收不动产及机器设备进项税额				2,381.48	1,846.11	26,406.44	0.00
小计				31,343.18	50,115.61	1,968,081.10	79,921.31
现金流出（-）						0.00	
固定资产投资	73,693.69	15,113.84	25,909.45			0.00	
无形资产投资	52,959.56	891.25	1,527.85			13,889.24	
更新改造资金				0.00	0.00	244,299.76	0.00
流动资金				8,688.51	5,792.34	0.00	
经营成本				16,973.50	28,289.17	1,131,566.73	8,143.04
销售税金及附加				2,744.54	4,028.41	163,759.08	1,002.43
企业所得税				217.79	1,143.92	71,131.24	588.08
小计	126,653.25	16,005.09	27,437.30	28,624.34	39,253.84	1,624,646.04	9,733.55
净现金流量	-126,653.25	-16,005.09	-27,437.30	2,718.84	10,861.77	343,435.06	70,187.76
折现系数（i=8.37%）	1.00	0.95	0.88	0.81	0.75		0.03
净现金流量现值	-126,653.25	-15,272.06	-24,158.54	2,209.05	8,143.07	83,681.46	2,063.52
采矿权评估价值							-69,986.75

（4）瓮福磨坊深部采矿权

1) 评估参数的确定

①评估依据资料

评估指标和参数取值的主要基础依据：

《贵州省福泉市磨坊深部磷矿勘探报告》（简称《勘探报告》）；

《贵州省福泉市磨坊深部磷矿勘探报告》评审意见书（黔国土规划院储审字【2019】72号，简称“评审意见书”）；

贵州省自然资源厅关于《贵州省福泉市磨坊深部磷矿勘探报告》矿产资源储量评审备案证明（黔自然资储备字【2019】73号）；

《瓮福（集团）有限责任公司贵州省福泉市磨坊深部磷矿（新建）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（简称《三合一方案》）；

《<瓮福（集团）有限责任公司贵州省福泉市磨坊深部磷矿（新建）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）>审查意见》（黔国土规划院开发审字[2020]60号）；

“关于对《<瓮福（集团）有限责任公司贵州省福泉市磨坊深部磷矿（新建）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）>审查意见》备案的函”（黔自然资审批函[2020]671号）；

采矿权人提供的财务报表、生产报表及选厂实际生产指标资料；

评估人员掌握的其他资料。

②资源储量

磨坊深部磷矿为在建矿山，矿山未动用资源储量。评估基准日矿山保有资源储量为矿石量 4,686.64 万吨、 P_2O_5 平均品位为 23.97%。

③评估利用的资源储量

推断资源量可信度系数为 0.7，评估利用的资源储量为矿石量 4,104.00 万吨、

P₂O₅ 平均品位为 23.87%。

磨坊深部采矿权评估资源储量表

单位：万吨

储量级别	《勘探报告》储量核实基准日 2019 年 2 月 27 日评估范围内保有资源储量		截止本次评估基准日 2021 年 5 月 31 日采矿权范围内保有及设计利用资源储量		可信度系数	评估利用资源储量	
	矿石量	品位 (%)	矿石量	品位 (%)		矿石量	品位 (%)
探明资源量	1,715.45	23.43%	1,715.45	23.43%	1.00	1,715.45	23.43%
控制资源量	1,029.05	23.55%	1,029.05	23.55%	1.00	1,029.05	23.55%
推断资源量	1,942.14	24.67%	1,942.14	24.67%	0.70	1,359.50	24.67%
合计	4,686.64	23.97%	4,686.64	23.97%		4,104.00	23.87%

④采选方案

根据《三合一方案》，磨坊深部磷矿采用地下开采方式，设计将矿区划分为东、西两个采区。新龙坝选矿厂为瓮福集团所有磷矿的配套选矿厂。

⑤产品方案

产品方案确定为磷精矿，磷精矿 P₂O₅ 品位为 34.04%。

⑥采矿主要技术指标

采矿回采率 79.80%、矿石贫化率 5.00%；选矿回收率 88.71%、磷精矿 P₂O₅ 品位 34.04%；设计损失量为 469.75 万吨。

⑦评估利用的可采储量

评估利用的可采储量矿石量为 2,900.13 万吨、P₂O₅ 平均品位 23.82%。

⑧生产能力和服务年限

生产能力 150 万吨/年，评估计算矿井服务年限 22.93 年，自 2021 年 6 月至

2023 年 12 月为建设期，自 2024 年 1 月至 2044 年 5 月为生产期。

⑨销售收入估算

磷精矿不含税销售价格选取 2018 年至 2021 年 5 月三年一期按月为权重的加权平均精矿生产货场交货不含税价格 399.20 元/吨， P_2O_5 平均品位 34.04%。

磨坊深部磷矿 P_2O_5 地质平均品位为 23.82%，矿石贫化率为 5%，磷精矿 P_2O_5 品位为 34.04%，选矿回收率为 88.71%，年生产规模 150 万吨。各期销售收入见下表：

单位：万吨、元/吨、万元

项目名称	2024 年	2025 年	2026 年	2027-2043 年	2044 年 1-5 月
原矿产量	150.00	150.00	150.00	2,550.00	52.77
选矿回收率%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%
精矿产量	88.46	88.46	88.46	1,503.79	31.12
精矿售价	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20
年销售收入	35,312.64	35,312.64	35,312.64	600,314.88	12,422.61

⑩投资估算

瓮福磷矿为瓮福集团的二级管理机构，负责矿山职能管理部门、大塘矿段、穿岩洞矿段、瓮福磷矿（由英坪矿段和磨坊矿段组成）、英坪深部磷矿、磨坊深部磷矿、新龙坝选矿厂的建设及日常生产管理工作。管理形式上，各磷矿及选矿厂等是瓮福集团的各个车间，无独立核算的财务报表，由瓮福集团统一进行财务管理。

根据相关规定，同一评估基准日,利用资产评估的结果作为相应的矿业权评估用固定资产、土地使用权和其他长期资产的投资额。按照瓮福集团各磷矿现行的管理和运营模式，各矿山评估用固定资产应包含瓮福磷矿职能部门（瓮福磷矿矿部）及选矿厂的固定资产分摊。

A. 磨坊深部磷矿利用原磨坊露天矿投资、新建已完成投资及分摊矿部、选矿厂已有投资

评估基准日磨坊深部磷矿、瓮福磷矿矿部及选矿厂资产评估结果如下：

单位：万元

序号	固定资产分类	同评估基准日资产评估结果(不含税)					
		瓮福磷矿矿部		磨坊深部磷矿		选矿厂	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
一	固定资产(不含土地)	23,030.52	10,671.88	2,748.84	1,203.63	190,316.05	114,254.63
1	井巷工程						
2	房屋建筑物	13,145.39	6,493.57	1,960.82	1,016.03	115,762.81	75,398.41
3	机器设备	9,885.13	4,178.31	788.02	187.60	74,553.24	38,856.22
二	在建工程			11,437.94	11,437.94	673.76	673.76
1	土建			2,668.99	2,668.99	581.29	581.29
2	设备					92.47	92.47
3	土地			8,768.95	8,768.95		
三	长期待摊费用						43.20
1	土地费用						43.20
四	无形资产						
1	土地使用权		5,523.03		2,447.05		8,461.39

a. 磨坊深部磷矿利用原磨坊露天矿投资及新建已完成资产的确定

磨坊深部磷矿利用原磨坊露天矿已有投资中固定资产评估原值为 2,748.84 万元、净值为 1,203.63 万元。新建已完成资产为在建工程、土地使用权投资，在建工程—土建评估值为 2,668.99 万元，计入房屋建筑物中，在建—土地使用权评估值为 8,768.95 万元，计入评估用无形资产-土地使用权。综上所述，磨坊深部磷矿评估利用原磨坊露天矿固定资产投资原值为 2,748.84 万元、净值为 1,203.63 万元，新建房屋建筑物已完成投资为 2,668.99 万元，新建土地使用权已完成投资为 11,216.00 万元。

b. 矿山职能管理部门投资及分摊

矿山职能管理部门（瓮福磷矿矿部）固定资产评估原值为 23,030.52 万元、净值为 10,671.88 万元，土地使用权评估值为 5,523.03 万元。将瓮福磷矿矿部固定资产及土地使用权各按 50%的比例由选矿厂及瓮福集团的矿山（大塘矿段、穿岩洞矿段、英坪深部磷矿、磨坊深部磷矿，生产能力共计 800 万吨/年）进行分摊，据此按磨坊深部磷矿生产能力 150 万吨/年与全部矿山生产能力合计 800 万

吨/年的比例估算磨坊深部磷矿应分摊瓮福磷矿矿部的固定资产投资。

磨坊深部磷矿应分摊瓮福磷矿矿部固定资产投资原值为 2,159.11 万元、净值 1,000.49 万元，分摊瓮福磷矿矿部的土地使用权投资为 517.78 万元。

c. 选矿厂投资及分摊

选矿厂的固定资产评估原值为 190,316.05 万元、净值为 114,254.63 万元，土地使用权评估值为 8,461.39 万元。在建工程-土建评估值为 581.291 万元，计入评估用原有房屋建筑物；在建工程-设备评估值为 92.47 万元，计入评估用原有机器设备；长期待摊费用中土地费用评估值为 43.20 万元，计入评估用无形资产-土地使用权。

经归类后选矿厂固定资产评估原值为 190,989.81 万元，净值为 114,928.39 万元，无形资产-土地使用权评估值为 8,504.59 万元。将瓮福磷矿矿部固定资产、土地使用权投资的 50%合并到选矿厂后的投资额，按各矿山年入选矿石量占选矿厂年处理原矿 850 万吨的比例进行分摊。

磨坊深部磷矿年产 150 万吨原矿全部选矿，磨坊深部磷矿应分摊的选矿厂固定资产投资原值为 35,736.19 万元、净值 21,223.12 万元，应分摊选矿厂的土地使用权投资为 1,988.14 万元。

B. 磨坊深部磷矿后续投资

根据《三合一方案》，磨坊深部磷矿总投资为 89,122.66 万元。

磨坊深部磷矿《三合一方案》投资表 1

单位：万元

序号	项目名称	《三合一方案》投资
一	开发利用方案投资	
1	矿建工程	30,171.79
2	土建工程	5,914.94
3	设备（含主材）及器具购置费	18,216.68
4	安装费用	1,135.78
5	工程建设其它费用	3,948.62
6	工程预备费	5,938.78

7	建设期利息	6,516.33
8	铺底流动资金	1,309.05
	项目建设总投资	73,151.97
9	矿山地质环境保护与修复治理经费	14,555.42
10	土地复垦工程经费	1,415.27
合计		89,122.66

根据《中国矿业权评估准则》相关要求，矿业权评估中需剔除基本预备费、铺底流动资金、建设期贷款利息后的投资作为评估用投资。本项目评估将矿建工程归为井巷工程，将土建工程归为房屋建筑物，将设备（含主材）及器具购置费、安装费用归类为机器设备，将工程建设其它费用按上述三项比例进行分配，矿山地质环境保护与修复治理经费、土地复垦工程经费作为矿山环境恢复治理费用，计入成本中进行核算。归类分配后，磨坊深部磷矿新增固定资产投资（含税）合计为 59,387.82 万元，其中：井巷工程 32,320.76 万元，房屋建筑物 6,336.23 万元，机器设备 20,730.83 万元。

评估基准日，磨坊深部磷矿在建工程中土建工程为 2,668.99 万元（不含税），因此，后续井巷工程投资为 32,320.76 万元，后续房屋建筑物投资为 3,427.03 万元，后续机器设备投资为 20,730.83 万元。因此，磨坊深部磷矿评估基准日后续固定资产投资合计 56,478.62 万元，其中：井巷工程 32,320.76 万元，房屋建筑物 3,427.03 万元，机器设备 20,730.83 万元。

磨坊深部磷矿《三合一方案》投资表 2

单位：万元

	项目名称	《三合一方案》投资
二	开发利用方案投资调整分类	
1	井巷工程	32,320.76
2	房屋建筑物	6,336.23
3	机器设备	20,730.83
	合计	59,387.82
三	后续投资（磨坊深部）	
1	井巷工程	32,320.76
2	房屋建筑物	3,427.03
3	机器设备	20,730.83
	合计	56,478.62

根据企业提供评估基准日 2021 年 5 月 31 日之后瓮福磷矿延伸开采技术改造项目土地使用预估费用统计表，磨坊深部磷矿后续土地费用为 7,871.00 万元，评估将其作为土地使用权投资。

瓮福磨坊深部采矿权评估投资估算

单位：万元

序号	项目名称	利用原有投资		评估用投资			
		原值	净值	利用原有固定资产投资			
一	利用原有延伸投资	2,748.84	1,203.63	序号	项目名称	原值	净值
1	房屋建筑物	1,960.82	1,016.03	1	房屋建筑物	1,960.82	1,016.03
2	机器设备	788.02	187.60	2	机器设备	788.02	187.60
				合计		2,748.84	1,203.63
二	在建工程（磨坊深部）	11,437.94	11,437.94	利用矿部资产固定资产投资			
1	土建	2,668.99	2,668.99	序号	项目名称	原值	净值
2	土地费用	8,768.95	8,768.95	1	房屋建筑物	1,232.38	608.77
				2	机器设备	926.73	391.72
				合计		2,159.11	1,000.49
				利用选厂资产固定资产投资			
四	无形资产（磨坊深部）		2,447.05	序号	项目名称	原值	净值
				1	房屋建筑物	21,691.20	13,981.14
五	分摊矿部资产	2,159.11	1,518.27	2	机器设备	14,044.99	7,241.97
1	房屋建筑物	1,232.38	608.77	合计		35,736.19	21,223.12
2	设备购置及安装	926.73	391.72	在建工程资产投资			
3	土地		517.78	序号	项目名称	原值	净值
				1	房屋建筑物（磨坊）	2,668.99	2,668.99
				合计		2,668.99	2,668.99
六	分摊选矿厂原有资产	35,736.19	23,211.25			-	-

1	房屋建筑物	21,691.20	13,981.14	后续固定资产投资			
2	设备购置及安装	14,044.99	7,241.97	序号	项目名称	原值	净值
3	土地		1,988.14	1	井巷工程	32,320.76	32,320.76
				2	房屋建筑物	3,427.03	3,427.03
				2	机器设备	20,730.83	20,730.83
				合计		56,478.62	56,478.62
				无形资产			
				序号	项目名称	已完成投资	后续投资
				1	土地费用	13,721.92	7,871.00

C. 流动资金估算

流动资金采用扩大指标估算法，销售收入资金率为 30%，评估估算的流动资金为 $35,312.64 \times 30\% = 10,593.79$ （万元）。

⑪ 成本费用

根据《三合一方案》、瓮福集团 2020 年度综合选矿加工成本表、2020 年度压滤精矿加工成本表，原矿单位成本包括外购材料费、外购燃料及动力费、职工薪酬、折旧费、更新改造资金及残（余）值回收、修理费、维简费、安全生产费、劳务装卸费、选矿投料费、矿石送选运输费、无形资产摊销费、环境恢复治理费、土地复垦费、其他支出和管理费用、销售费用、利息支出的取值情况，参见磨坊深部磷矿单位成本费用估算表。

原矿采选单位总成本费用为 181.21 元/吨、单位经营成本为 138.05 元/吨。

磨坊深部磷矿单位成本费用估算表

单位：万吨、元/吨

序号	成本项目	三合一方案 采矿成本	2020 年选矿（含压滤）单位成本			序号	评估成本项目	评估取 值	备注
序号	原煤产量	150	序号	入选矿量	813.17		原煤产量	150	
	总成本费用	采矿单位成 本费用	1	直接材料	11.33	1	外购材料费	49.30	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
一	三合一采矿成本		2	燃料及动力	15.39	2	外购燃料及动力	29.21	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
1	原材料	37.97	3	直接人工	4.62	3	职工薪酬	26.72	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
2	燃料及动力费	13.82	4	选厂制造费用	18.80	4	折旧费	24.48	按折旧表估算
3	职工薪酬	14.02	4.1	其中：选厂折旧	7.86	5	修理费	5.68	按机器设备原值的 2.5% 估算
4	折旧费	32.81	4.2	人工费	3.98	6	安全生产费用	4.41	根据财企〔2012〕16 号取 值
5	维简费	30.00	4.3	征地费用	0.25	7	矿山地质环境治理恢复 费用	2.70	根据《三合一方案》土地 复垦环境回复治理估算 取值
6	修理费	13.79	4.4	安全费用	0.39	8	维简费	18.00	根据财企[2009]240 号取 值
7	摊销费	19.73	4.5	劳务装卸费	3.98	8.1	其中：折旧性质维简费	9.71	
8	安全费用	10.00	4.6	修理费	0.00	8.2	更新性质维简费	8.29	

9	其他	1.69	4.7	其他费用	2.35	9	劳务装卸费、投料费	5.04	根据 2020 年选矿成本取值估算取值
10	总成本费用	173.83	5	矿部制造费用	5.27	10	矿石送选运输费	1.24	根据 2020 年选矿成本取值估算取值
			5.1	其中：矿部折旧	0.27	11	摊销费用	7.07	无形资产摊销取值
			5.2	职工薪酬	4.10	12	其他支出	5.46	根据《三合一方案》及 2020 年选矿成本取值
二	采矿分摊管理费用	2.60	5.3	征地费用	0.00	13	利息支出	1.90	按流动资金 70%为贷款的利息计算
1	分摊矿部及财务站管理费用	2.60	5.4	安全费用	0.11				
1.1	修理费	2.46	5.5	劳务装卸费	0.00				
1.2	其他管理费用	0.14	5.6	修理费	0.00				
			5.7	其他费用	0.79				
三	采矿分摊销售费用	0.06	6	其他成本项目	2.30				
			6.1	矿石送选运输费	1.24				
			6.2	投料费	1.06				
			7	选矿厂分摊矿部及财务站管理费用	2.51				
			7.1	修理费	2.38				
			7.2	其他费用	0.13	14	总成本费用	181.21	
			8	选矿厂分摊销售费用	0.05	15	经营成本		

⑫ 主要税率

主要税率参见“（1）瓮福穿岩洞采矿权”之“1）评估参数的确定”之“⑫ 主要税率”。

⑬ 折现率

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

无风险报酬率以距评估基准日前最近发行（财库〔2021〕21 号）的五年期储蓄国债(电子式)票面年利率 3.97%确定，风险报酬率 4.45%，折现率为 8.42%。

风险报酬率取值表

序号	风险报酬分类	取值范围	评估取值
1	勘查开发阶段		
1.1	普查	2.00~3.00%	
1.2	详查	1.15~2.00%	
1.3	勘探及建设	0.35~1.15%	1.05%
1.4	生产	0.15~0.65%	
2	行业风险	1.00~2.00%	1.95%
3	财务经营风险	1.00~1.50%	1.45%
合计			4.45%

2) 评估结论

瓮福磨坊深部采矿权在评估基准日 2021 年 5 月 31 日的净现金流量现值（评估计算的矿井服务年限 20.35 年，拟动用可采储量 2,900.13 万吨）为-24,207.85 万元，考虑评估对象为单项无形资产，其在评估基准日 2021 年 5 月 31 日的价值为 0 元。

瓮福磨坊深部采矿权评估价值计算表

单位:万元

项目	2021 年 5 月 31 日	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025-2043 年	2044 年 1-5 月
	评估基准日	建设期			生产期		
现金流入（+）							
产品销售收入					35,312.64	670,940.16	12,422.61
回收固定资产残(余)值					0.00	3,737.49	43,864.34
回收流动资金						0.00	10,593.79
回收抵扣设备进项税额					0.00	8,867.46	0.00
回收不动产进项税额					2,886.83	2,304.42	0.00
小计					38,199.47	685,849.52	66,880.74
现金流出（-）						0.00	
固定资产投资	26,096.23	12,753.24	21,862.69	21,862.69		0.00	
无形资产投资-土地使用权	13,721.92	1,777.32	3,046.84	3,046.84		0.00	
更新改造资金					0.00	83,471.84	0.00
流动资金					10,593.79	0.00	
经营成本					20,707.50	393,442.49	7,284.68
销售税金及附加					2,089.73	42,700.43	659.50
企业所得税					906.03	24,471.91	550.61
小计	39,818.15	14,530.56	24,909.53	24,909.53	34,297.06	544,086.67	8,494.79
净现金流量	-39,818.15	-14,530.56	-24,909.53	-24,909.53	3,902.42	141,762.86	58,385.95
折现系数（i=8.42%）	1.0000	0.9539	0.8799	0.8115	0.7485		0.1567

项目	2021 年 5 月 31 日	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025-2043 年	2044 年 1-5 月
	评估基准日	建设期			生产期		
净现金流量现值	-39,818.15	-13,860.70	-21,917.90	-20,214.08	2,920.96	59,532.94	9,149.08
采矿权评估价值	-24,207.85						

（5）瓮福大塘采矿权

1) 评估参数的确定

①评估依据资料

评估指标和参数取值的主要基础依据：

《贵州省瓮安县白岩矿区大塘矿段磷矿资源储量核实报告（2012 年）》（简称《储量核实报告》）；

《贵州省瓮安县白岩矿区大塘矿段磷矿资源储量核实报告（2012 年）》评审意见书（国土资矿评储字〔2013〕169 号，简称“评审意见书”）；

国土资源部关于《贵州省瓮安县白岩矿区大塘矿段磷矿资源储量核实报告（2012 年）》矿产资源储量评审备案证明（国土资储备字〔2013〕313 号）；

中国化工集团中蓝连海设计研究院 2009 年 11 月编制的《瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿白岩矿区大塘矿段开发利用方案》（简称《开发利用方案》）；

关于报送瓮福（集团）有限责任公司《瓮福磷矿白岩矿区大塘矿段开发利用方案》专家委员会审查意见的报告（中化矿协专咨〔2010〕02 号）；

采矿权人提供的财务报表、生产报表及矿山实际生产指标资料；

评估人员掌握的其他资料。

②资源储量

大塘矿段矿区范围内保有资源储量矿石量为 9,815.22 万吨、 P_2O_5 平均品位 22.60%。

③评估利用的资源储量

推断资源量采用 0.65，大塘矿段评估利用的资源储量为矿石量 8,511.11 万吨， P_2O_5 平均品位为 22.64%。

大塘矿段资源储量表

单位：万吨

矿层	储量类别	评估基准日保有资源储量			可信度系数	评估利用的资源储量		
		矿石量	品位	P ₂ O ₅ 量		矿石量	品位	P ₂ O ₅ 量
全矿合计	探明资源量	880.28	23.73%	208.87	1.00	880.28	23.73%	208.87
	控制资源量	5,208.90	22.61%	1,177.78	1.00	5,208.90	22.61%	1,177.78
	推断资源量	3,726.04	22.31%	831.36	0.65	2,421.93	22.31%	540.38
	总计	9,815.22	22.60%	2,218.01		8,511.11	22.64%	1,927.03

④采选方案

大塘矿段采用地下开采方式，确定分三期开拓，一期范围为 1130m 中段和 1060m 中段；二期范围为 990m 中段和 920m 中段；三期开拓范围为 850m 中段、780m 中段和 710m 中段。

新龙坝选矿厂为瓮福集团所有磷矿的配套选矿厂，选矿能力为年处理原矿 850 万吨。

⑤产品方案

产品方案为磷精矿，磷精矿 P₂O₅ 品位为 34.04%。

⑥采选主要技术指标

采矿回采率取 78.49%、矿石贫化率取 4.52%；选矿回收率取 88.71%、磷精矿 P₂O₅ 品位取 34.04%；设计损失量 1,338.83 万吨，P₂O₅ 品位 23.89%。

⑦评估利用的可采储量

评估利用的可采储量为 5,629.51 万吨、P₂O₅ 平均品位 22.41%。

⑧生产能力和服务年限

A. 生产能力

大塘矿段生产能力 100 万吨/年。

B. 服务年限

大塘矿段缴纳价款的剩余可采储量为 1,952.65 万吨，矿石贫化率 4.52%，评估计算的服务年限 20.45 年，自 2021 年 6 月至 2041 年 10 月。

⑨销售收入估算

A. 产品销售价格

精矿不含税销售价格选取 2018 年至 2021 年 5 月三年一期按月为权重的加权平均精矿生产货场交货不含税价格 399.20 元/吨， P_2O_5 平均品位 34.04%。

B. 销售收入

大塘矿段 P_2O_5 地质平均品位为 22.41%，矿石贫化率为 4.52%，磷精矿 P_2O_5 品位为 34.04%，选矿回收率为 88.71%，年生产规模 100 万吨，各期销售收入如下：

单位：万吨、元/吨、万元

序号	项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025-2040 年	2041 年 1-10 月
1	原矿产量	58.33	100.00	100.00	100.00	1,600.00	86.75
2	选矿回收率	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%	88.71%
3	磷精矿产量	32.53	55.76	55.76	55.76	892.19	48.38
4	磷精矿售价	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20	399.20
5	年销售收入	12,985.08	22,260.14	22,260.14	22,260.14	356,162.24	19,311.70

⑩投资估算

瓮福磷矿为瓮福集团的二级管理机构，负责矿山职能管理部门、大塘矿段、穿岩洞矿段、瓮福磷矿（由英坪矿段和磨坊矿段组成）、英坪深部磷矿、磨坊深部磷矿、新龙坝选矿厂的建设及日常生产管理工作。管理形式上，各磷矿及选矿厂等是瓮福集团的各个车间，无独立核算的财务报表，由瓮福集团统一进行财务管理。

根据相关规定，同一评估基准日，利用资产评估的结果作为相应的矿业权评

估用固定资产、土地使用权和其他长期资产的投资额。按照瓮福集团各磷矿现行的管理和运营模式，各矿山评估用固定资产应包含瓮福磷矿职能部门（瓮福磷矿矿部）及选矿厂的固定资产分摊。

A. 大塘矿段一期开拓已有投资及分摊矿部、选矿厂已有投资

评估基准日大塘矿段、瓮福磷矿矿部及选矿厂资产评估结果如下：

单位：万元

序号	固定资产分类	同评估基准日资产评估结果(不含税)					
		瓮福磷矿矿部		大塘矿段		选矿厂	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
一	固定资产(不含土地)	23,030.52	10,671.88	26,725.11	20,264.17	190,316.05	114,254.63
1	井巷工程			13,508.91	10,111.56		
2	房屋建筑物	13,145.39	6,493.57	5,367.19	4,504.98	115,762.81	75,398.41
3	机器设备	9,885.13	4,178.31	7,849.01	5,647.63	74,553.24	38,856.22
二	在建工程			8,487.87	8,487.87	673.76	673.76
1	土建			145.27	145.27	581.29	581.29
2	矿建			7,165.68	7,165.68		
3	设备			1,176.92	1,176.92	92.47	92.47
三	长期待摊费用				11,143.64		43.20
1	土地费用				5,048.48		43.20
2	充填费用				6,095.16		
四	无形资产						
1	土地使用权		5,523.03		801.58		8,461.39

大塘矿段一期开拓已有投资及分摊投资的原则及方法如下：

a. 大塘矿段一期开拓已有投资的确定

大塘矿段一期开拓固定资产评估原值为 26,725.11 万元、净值为 20,264.17 万元，土地使用权评估值为 801.58 万元。在建工程—土建评估值为 145.27 万元（其中：大塘矿段土建为 81.23 万元，大塘矿段与穿岩洞矿段共用分摊为 64.04 万元），计入评估用原有房屋建筑物；在建工程-1060 中段开拓延伸工程评估值为 7,165.68 万元，计入评估用原有井巷工程；在建工程-机器设备评估值为 1,176.92 万元，计入评估用原有机器设备；长期待摊费用中土地费用 5,048.48 万元计入评估用无形资产-土地使用权，长期待摊费用中充填工程费用 6,095.16 万元计入其他长期

资产投资。

综上所述，大塘矿段一期开拓已形成固定资产投资原值 35,212.98 万元、净值 28,752.04 万元，土地使用权投资 5,850.06 万元，其他长期资产投资 6,095.16 万元。

b. 矿山职能管理部门投资及分摊

矿山职能管理部门（瓮福磷矿矿部）固定资产评估原值为 23,030.52 万元、净值为 10,671.88 万元，土地使用权评估值为 5,523.03 万元。评估中将瓮福磷矿矿部固定资产及土地使用权各按 50%的比例由选矿厂及瓮福集团的矿山（大塘矿段、穿岩洞矿段、英坪深部磷矿、磨坊深部磷矿，生产能力共计 800 万吨/年）进行分摊，按大塘矿段生产能力 100 万吨/年与全部矿山生产能力合计 800 万吨/年的比例估算大塘矿段应分摊瓮福磷矿矿部的固定资产投资。

大塘矿段分摊瓮福磷矿矿部的固定资产投资原值为 1,439.41 万元、净值为 667.00 万元，分摊瓮福磷矿矿部的土地使用权投资为 345.19 万元。

c. 选矿厂投资及分摊

选矿厂的固定资产评估原值为 190,316.05 万元、净值为 114,254.63 万元，土地使用权评估值为 8,461.39 万元。在建工程—土建评估值为 580.29 万元，计入评估用原有房屋建筑物；在建工程—设备评估值为 92.47 万元，计入评估用原有机器设备；长期待摊费用中土地费用评估值为 43.20 万元，计入评估用无形资产—土地使用权。

经归类后选矿厂固定资产评估原值为 190,989.81 万元，净值为 114,928.39 万元，无形资产-土地使用权评估值为 8,504.59 万元。将瓮福磷矿矿部固定资产、土地使用权投资的 50%合并到选矿厂后的投资额，按各矿山年入选矿石量占选矿厂年处理原矿 850 万吨的比例进行分摊。

大塘矿段应分摊的选矿厂固定资产投资原值为 23,824.13 万元、净值为 14,148.74 万元，应分摊选矿厂的土地使用权投资为 1,325.42 万元。

大塘矿段一期开拓应分摊矿部、选矿厂投资表 1

单位：万元

序号	固定资产分类	全部矿山需分摊公共资产(瓮福磷矿矿部资产的 50%分摊到选矿厂、其余 50%由全部矿山共同分摊)				大塘矿段需分摊的公共资产(按其原矿 100 万吨/年及入选原 100 万吨/年对应的占比分摊全部矿山需分摊公共资产)			
		全部矿山需分摊的矿部资产		全部矿山需分摊的选矿厂资产		需分摊矿部资产		需分摊选矿厂资产	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
一	固定资产(不含土地)	11,515.27	5,335.95	202,505.08	120,264.34	1,439.41	667.00	23,824.13	14,148.74
1	井巷工程								
2	房屋建筑物	6,572.70	3,246.79	122,916.80	79,226.49	821.59	405.85	14,460.80	9,320.76
3	机器设备	4,942.57	2,089.16	79,588.28	41,037.85	617.82	261.15	9,363.33	4,827.98
四	无形资产								
1	土地使用权		2,761.52		11,266.11		345.19		1,325.42

大塘矿段一期开拓应分摊矿部、选矿厂投资表 2

单位：万元

评估用原有投资取值							
序号	资产分类	大塘矿段		分摊矿部资产		分摊选矿厂资产	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
一	固定资产	35,212.98	28,752.04	1,439.41	667.00	23,824.13	14,148.74
1	井巷工程	20,674.59	17,277.24				
2	房屋建筑物	5,512.46	4,650.25	821.59	405.85	14,460.80	9,320.76
3	设备购置及安装	9,025.93	6,824.55	617.82	261.15	9,363.33	4,827.98
二	其他长期资产投资	6,095.16	6,095.16				
三	无形资产		5,850.06		345.19		1,325.42
1	土地使用权		5,850.06		345.19		1,325.42

根据瓮福集团提供的资料，大塘矿段一期开拓 2027 年 12 月开采结束后，不再使用的原有一期开拓资产如下：评估基准日时点房屋建筑物原值 9.77 万元（净值 9.57 万元）、机器设备原值 259.65 万元（净值 134.87 万元）、井巷工程原值 6,095.16 万元（净值 3,973.70 万元），评估基准日时点土地费用净值 4,957.44 万元。

B. 大塘矿段一期开拓后续投资及二期开拓新增投资

根据瓮福集团提供的贵州省瓮福磷矿白岩矿区大塘矿段后续建设投资情况说明：大塘矿段一期开拓 1060m 中段工程在评估基准日后的评估用后续投资（含

税)为 7,656.45 万元,评估用二期开拓工程后续投资(含税)为 46,565.78 万元。

按矿业权评估规范归类固定资产为井巷工程、房屋建筑物、机器设备,将其
他费用分摊到各分类固定资产中分摊得到评估用分类投资,再换算为含税投资,
评估用分类投资及投出时间如下:

大塘矿段评估基准日后各年后续投资估算表

单位:万元

评估用在建 1060m 中段工程后续投资(含税)					
序号	项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年		合计
1	井巷工程	4,318.27	660.98		4,979.25
2	房屋建筑物	103.99	28.71		132.70
3	机器设备	872.77	746.44		1,619.21
4	土地使用权	925.29			925.29
评估用二期开拓新增投资(含税)					
序号	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	井巷工程	11,958.14	11,958.14	15,944.18	39,860.46
2	房屋建筑物	47.28	47.28	63.03	157.59
3	机器设备	1,724.32	1,724.32	2,299.09	5,747.73
4	土地费用	800.00			800.00

C. 流动资金估算

流动资金采用扩大指标估算法,销售收入资金率为 30%,评估用流动资金为
 $22,260.14 \times 30\% = 6,678.04$ (万元)。

⑪ 成本费用

根据瓮福集团的 2020 年度汇总原矿成本表(大塘)、2020 年度综合选矿加
工成本表、2020 年度压滤精矿加工成本表,原矿单位成本包括矿石开采费及加
工费(外购材料费)、采切工程费(矿石送选运输费)、充填费用(劳务装卸费、
选矿投料费)、外购燃料及动力费、职工薪酬、修理费、折旧费、更新改造资金
及残(余)值回收、维简费、安全生产费、其他制造费用、无形资产摊销费、其
他长期资产摊销费、环境恢复治理、土地复垦费和管理费用、销售费用、财务费
用的取值情况,参见大塘矿段单位成本确定依据表。

一期开拓正常生产年，采选折合原矿单位总成本费用为 194.50 元/吨、单位经营成本为 142.68 元/吨；二期开拓工程正常生产年，采选折合原矿单位总成本费用为 192.62 元/吨、单位经营成本为 140.85 元/吨。

大塘矿段单位成本确定依据表

单位：元/吨

评估取值						备注
序号	项目名称	2021年6月至 2022年12月 采矿单位成本	2023年1月 至2027年12 月采矿单位 成本	2028年1月 至2041年10 月采矿单位 成本	折合原矿 选矿单位 成本	
	原矿量（万吨/年）	100.00	100.00	100.00	100.00	
一	生产成本	125.79	127.81	125.93	54.87	
1	矿石开采及加工费/外购材料费	41.69	41.69	41.69	11.33	按财务报表取值
2	采切工程费/矿石送选运输费	7.19	7.19	7.19	1.24	按财务报表取值
3	充填费用/劳务装卸费、选矿投料费	15.29	15.29	15.29	5.04	按财务报表取值
4	外购燃料及动力				15.39	按财务报表取值
5	职工薪酬	10.77	10.77	10.77	5.04	按财务报表取值
6	修理费	2.41	2.77	3.98	2.34	按机器设备不含税原值 2.5%估算年修理费
7	折旧费	9.64	10.81	14.68	11.99	按折旧表重新计算
8	维简费	18.00	18.00	18.00		财企[2009]240 号
8.1	其中：折旧性质的维简费	12.54	14.96	18		
8.2	更新性质的维简费	5.46	3.04	0		
9	安全费用	4.00	4.00	4.00	0.44	财企〔2012〕16 号
10	其他制造费用	4.25	4.25	4.25	1.41	按财务报表取值
11	无形资产摊销费用	8.14	8.63	1.67	0.65	土地费用在评估计算的服务年限内摊销

评估取值						备注
12	其他长期资产摊销费用	2.98	2.98	2.98		其他长期资产在评估计算的服务年限内摊销
13	土地复垦和环境恢复治理	1.43	1.43	1.43		按专项报告估算
二	管理费用	5.03	5.03	5.03	4.88	按财务报表估算
三	销售费用	0.06	0.06	0.06	0.05	按财务报表估算
四	财务费用	1.80	1.80	1.80		按流动资金 70%为贷款的利息估算
	总成本费用	132.69	134.71	132.83	59.80	
	经营成本	97.58	95.52	93.69	47.16	

⑫ 主要税率

主要税率参见“（1）瓮福穿岩洞采矿权”之“1）评估参数的确定”之“⑫ 主要税率”。

⑬ 折现率

折现率为 8.02%，折现率取值参见“（1）瓮福穿岩洞采矿权”之“1）评估参数的确定”之“⑬ 折现率”。

2）评估结论

瓮福大塘采矿权在评估基准日 2021 年 5 月 31 日的净现金流量现值（评估计算的矿井服务年限 20.45 年，拟动用可采储量 1,952.65 万吨）为-45,183.50 万元，考虑到大塘矿段为单项无形资产，在评估基准日 2021 年 5 月 31 日的价值为 0。

瓮福大塘采矿权评估价值表

单位：万元

项目	评估基准日 2021 年 5 月 31 日	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025-2040 年	2041 年 1-10 月
现金流入 (+)							
产品销售收入		12,985.08	22,260.14	22,260.14	22,260.14	356,162.24	19,311.70
回收固定资产 残(余)值		-	-	-	-	2,534.05	29,261.69
回收流动资金						-	6,678.04
回收不动产 机器设备进 项税额		-	-	608.37	-	9,684.91	238.23
小计		12,985.08	22,260.14	22,868.51	22,260.14	368,381.20	55,489.65
现金流出 (-)						-	
固定资产投资	43,567.78	5,295.03	1,436.13	-	-	45,765.78	-
矿山固定资 产投资	28,752.04	5,295.03	1,436.13			45,765.78	
分摊矿部投	667.00	-				-	

资							
分摊选矿厂投资	14,148.74	-				-	
无形资产投资	7,520.67	925.29				800.00	
其他长期资产投资	6,095.16					-	
更新改造资金		-	-	-	-	56,488.04	-
流动资金	6,678.04					-	
经营成本		8,443.11	14,473.91	14,267.91	14,267.91	225,907.49	12,219.31
销售税金及附加		872.24	1,495.27	1,421.70	1,494.71	22,728.53	1,266.49
企业所得税		132.77	227.60	208.29	197.34	5,246.81	333.65
小计	63,861.65	15,668.44	17,632.91	15,897.90	15,959.96	356,936.65	13,819.45
净现金流量	-63,861.65	-2,683.36	4,627.23	6,970.61	6,300.18	11,444.55	41,670.20
折现系数 (i=8.02%)	1.0000	0.9560	0.8850	0.8193	0.7585		0.2064
净现金流量现值	-63,861.65	-2,565.29	4,095.10	5,711.02	4,778.69	-1,942.10	8,600.73
采矿权评估价值							-45,183.50

3、采用收入权益法评估的矿业权情况

瓮福磷矿采矿权

瓮福磷矿为资源枯竭生产矿山，矿山保有资源储量对应的剩余服务年限仅为 0.60 年。根据《探矿权采矿权评估管理暂行办法》和《中国矿业权评估准则》的规定，该项目评估采用收入权益法。

（1）评估参数的确定

1) 评估依据资料

评估指标和参数取值的主要基础依据：

贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心于 2020 年 8 月编制的《瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿资源储量核实报告》（简称储量核实报告）；

《〈贵州省瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（贵煤地勘院储审字[2020]88 号）（简称评审意见书）；

《关于贵州省瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿资源储量核实报告矿产资源储量评审备案证明的函》（黔自然资储备字[2020]327 号）；

贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心于 2021 年 4 月编制的《瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿（延续）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（简称《开发利用方案》）；

《瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿（延续）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》审查意见(中化黔地开审字[2021]27 号)（简称：审查意见）；

关于对《〈瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿（延续）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》审查意见》备案的函（黔自然资审批函[2021]814 号）；

采矿权人提供的财务报表、生产报表及实际生产技术指标资料。

2) 资源储量

瓮福磷矿截至评估基准日保有资源量矿石量为 171.65 万吨， P_2O_5 平均品位为 26.97%。

3) 评估利用的资源储量

推断资源量可信度系数为 0.8，评估利用的资源储量为矿石量 154.60 万吨， P_2O_5 平均品位为 27.05%。

瓮福磷矿采矿权评估资源储量表

单位：万吨

矿段	资源量类别	评估基准日保有资源储量		可信度系数	评估利用资源储量	
		矿石量	品位(%)		矿石量	品位(%)
全矿区	探明资源量	12.92	29.97%	1.00	12.92	29.97%
	控制资源量	73.50	27.23%	1.00	73.50	27.23%
	推断资源量	85.23	26.30%	0.80	68.18	26.30%
	合计	171.65	26.97%		154.60	27.05%

4) 采选方案

瓮福磷矿由磨坊、英坪两个矿段构成，矿山采用露天开采方式。瓮福磷矿生产的原矿石全部运至同属瓮福集团的新龙坝选矿厂进行洗选。

5) 产品方案

产品方案确定为磷精矿，磷精矿 P_2O_5 品位为 34.04%。

6) 采选主要技术指标

采矿回采率均取 95.95%、矿石贫化率均取 2.25%；选矿回收率取 88.71%、磷精矿 P_2O_5 品位取 34.04%；设计损失量主要为矿山边界损失量 1.54 万吨。

7) 评估利用的可采储量

评估利用的可采储量为 146.86 万吨， P_2O_5 平均品位 27.05%。

8) 生产能力和服务年限

瓮福磷矿生产能力 250 万吨/年，矿山服务年限 0.60 年，自 2021 年 6 月至 2022 年 1 月。

9) 销售收入估算

2018 年—2021 年 5 月磷精矿生产货场交货不含税销售价格见下表，磷精矿

不含税销售价格按表中 2021 年 1-5 月数据取 407.12 元/吨。

单位：万吨、万元、元/吨

时间段	销售数量	精矿生产货场交货	
		不含税销售收入	单价
2018 年	235.47	90,748.64	385.4
2019 年	276.96	112,703.82	406.93
2020 年	327.12	131,490.91	401.97
2021 年 1—5 月	127.69	51,984.12	407.12

各期销售收入见下表：

单位：万吨、元/吨、万元

序号	项目	2021 年 6-12 月	2022 年 1 月
1	原矿产量	145.83	4.41
2	选矿回收率（%）	88.71%	88.71%
3	磷精矿产量	100.49	3.04
4	磷精矿不含税销售价格	407.12	407.12
5	年销售收入	40,911.58	1,237.64

10) 折现率

折现率取 8.02%，折现率取值参见“（1）瓮福穿岩洞采矿权”之“1）评估参数的确定”之“⑬折现率”。

11) 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），化工矿山精矿的采矿权权益系数取值范围为 2.5%~3.5%。

瓮福磷矿产品方案为磷精矿，当评估折现率取 8.00%，采矿权权益系数取值区间为 2.5%~3.5%。瓮福磷矿地质构造中等，水文地质条件中等，工程地质条件简单，环境地质条件中等，矿山为露天开采方式，因此，采矿权权益系数取 3.20%。

瓮福磷矿评估折现率取值为 8.02%，据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），选取不同的折现率时，需利用调整系数对采矿权权益系数取值范围进行调整。调整系数公式如下：

$$\text{调整系数} = \frac{(P/A, 8\%, n)}{(P/A, r, n)} = \frac{\left[\frac{(1+8\%)^n - 1}{8\%} \right] \times r \times (1+r)^n}{\left[\frac{(1+r)^n - 1}{r} \right] \times 8\% \times (1+8\%)^n}$$

式中：r 为折现率，n 为评估计算年限

折现率 8.02%，评估计算年限 0.60 年，调整系数为 1.0001，采矿权权益系数取 3.20%。

(2) 评估结论

瓮福磷矿采矿权在评估基准日 2021 年 5 月 31 日的价值为 1,289.37 万元。

瓮福磷矿采矿权评估价值估算表

单位：万元

序号	项目名称	生产期	
		2021 年 6-12 月	2022 年 1 月
1	销售收入	40,911.58	1,237.64
2	折现系数(r=8.02%)	0.96	0.95
3	销售收入现值	39,111.30	1,181.58
4	采矿权权益系数	3.20%	
5	采矿权评估价值	1,289.37	

4、矿权特别事项说明

(1) 关于穿岩洞矿段地下开采工程（80 万吨/年）特别事项说明

2021 年 7 月 28 日，中蓝连海设计研究院有限公司出具了“关于《瓮福（集团）有限责任公司贵州省瓮福磷矿白岩矿区穿岩洞矿段地下开采工程（80 万 t/a）安全设施设计》有关情况的说明”，说明穿岩洞矿段地下开采工程建成并经验收合格后具备地下开采 80 万吨/年、露天开采 350 万吨/年的安全生产条件。贵州省应急管理厅在该情况说明上签署“情况属实”字样及加盖公章。

截至本项目评估基准日，穿岩洞矿段地下开采 80 万吨/年工程处于建设过程中，建设投资完成过半。2021 年 9 月 26 日，瓮福（集团）有限责任公司出具了承诺函（瓮福函[2021]61 号）：“关于我公司穿岩洞 350 万吨产能问题，在贵州省应急厅没有出具文件（批复）同意穿岩洞矿段可同时颁发露天开采 350 万吨 / 年及地下开采 80 万吨 / 年安全生产许可证的情况下，我公司承诺不进行穿岩洞矿段 80 万吨 / 年地下开采活动，从而确保穿岩洞矿段露天开采安全生产许可证上载明的生产规模一直保持为 350 万吨 / 年。”

本项目评估，未考虑穿岩洞矿段地下开采工程（80 万吨/年）可能会造成穿岩洞矿段露天开采生产规模减小的情况，仍然假定露天开采生产规模为 350 万吨/年。

（2）关于穿岩洞矿段实际生产能力及评估用生产能力的特别事项说明

评审通过的《开发利用方案》中穿岩洞矿段生产能力为 350 万吨/年，先露天开采，后转入地下开采；穿岩洞矿段现采矿许可证载明的生产能力为 350 万吨/年，开采方式为露天/地下开采；穿岩洞矿段现安全生产许可证（有效期限 2021 年 04 月 17 日至 2024 年 04 月 16 日）上许可范围为磷矿露天开采（350 万吨/年）。

穿岩洞矿段历史年度生产能力存在超过采矿许可证载明的露采生产能力的情况。根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），本项目确定穿岩洞矿段评估用生产能力为 350 万吨/年。

（十二）商标专利评估情况

瓮福集团其他无形资产中的专利和商标、达州化工其他无形资产中的专利和商标、甘肃瓮福其他无形资产中的商标均采用收益现值法评估。

采用收益法评估，选用销售收入分成折现模型，评估模型参见本报告“第七章交易标的评估情况”之“（四）资产基础法评估情况及分析”之“11、无形资产—其他无形资产”之“（1）评估范围及方法”之“2）关于专利、商标权等无形资产，分别采用收益法和成本法进行评估”之“①收益现值法评估，评估模型选用销售收入分成折现模型”。

1、瓮福集团专利资产组和商标

瓮福集团专利资产组收益现值法评估值 4,900 万元，商标资产组收益现值法评估值 9,200 万元。

瓮福集团专利资产组评估结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
销售收入合计	114,559.26	165,318.11	175,906.49	183,977.03	185,207.38	186,437.73
技术分成率	1.90%	1.33%	0.87%	0.48%	0.26%	0.14%
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%

无形资产收益额	1,852.57	1,871.38	1,294.31	744.53	412.23	228.23
折现率	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%
折现年期	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08
折现系数	0.9493	0.8242	0.6895	0.5768	0.4825	0.4037
各期现值	1,758.61	1,542.42	892.43	429.46	198.92	92.13
折现值合计	4,900.00					

瓮福集团商标资产组评估结果如下：

单位：万元

项目	2021年 6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
主营业务收入	92,660.64	115,125.92	105,073.49	115,481.24	115,481.24	115,481.24	115,481.24
贡献比	1.58%	1.58%	1.58%	1.58%	1.58%	1.58%	1.58%
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
无形资产收益额	1,244.43	1,546.14	1,411.14	1,550.91	1,550.91	1,550.91	1,550.91
折现率	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%
折现年期	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08	
折现系数	0.9508	0.8292	0.6976	0.5868	0.4937	0.4153	2.2005
各期现值	1,183.24	1,282.07	984.36	910.10	765.62	644.07	3,412.80
折现值合计	9,200.00						

关于专利技术评估各参数的选取及评估过程参见本报告“第七章交易标的评估情况”之“（四）资产基础法评估情况及分析”之“11、无形资产—其他无形资产”之“（2）评估案例：专利资产组”。

关于商标评估各参数的选取及评估过程参见达州化工商标资产组的评估。

2、达州化工专利资产组和商标

达州化工专利资产组收益现值法评估值 3,400 万元，商标资产组收益现值法评估值 6,300 万元。

达州化工专利资产组评估结果

单位：万元

序号	项目名称	2021年 6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
1	销售收入合计	78,310.97	118,347.48	111,541.81	121,477.42	127,157.01	128,445.57
2	技术分成率	1.90%	1.33%	0.87%	0.48%	0.26%	0.14%
3	所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
4	无形资产收益额	1,266.39	1,339.68	820.72	491.60	283.02	157.24
5	折现率	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%	19.54%

6	折现年期	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08
7	折现系数	0.9493	0.8242	0.6895	0.5768	0.4825	0.4037
8	各期现值	1,202.16	1,104.18	565.89	283.56	136.57	63.47
9	折现值合计	3,400.00					

达州化工商标资产组评估结果

单位：万元

序号	项目名称	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	主营业务收入	62,605.27	82,840.23	78,362.38	78,362.38	78,362.38	78,362.38	78,362.38
2	贡献比	1.58%	1.58%	1.58%	1.58%	1.58%	1.58%	1.58%
3	所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
4	无形资产收益额	840.79	1,112.54	1,052.41	1,052.41	1,052.41	1,052.41	1,052.41
5	折现率	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%
6	折现年期	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08	
7	折现系数	0.9508	0.8292	0.6976	0.5868	0.4937	0.4153	2.2005
8	各期现值	799.44	922.53	734.12	617.57	519.53	437.05	2,315.83
9	折现值合计	6,300.00						

达州化工商标资产组各参数的选取及评估过程如下：

（1）销售收入的预测

达州化工 2021 年 6-12 月至 2026 年及永续期的有关化肥类产品的收入预测

如下：

单位：万元

年度	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
收入	62,605.27	82,840.23	78,362.38	78,362.38	78,362.38	78,362.38	78,362.38

（2）收益期的确定

根据《中华人民共和国商标法》规定注册商标法定保护期为 10 年，到期可以申请续展，本次评估按无限年期进行测算。

（3）营业收入分成率的确定

①根据行业的一般分成率取值在 0.5%-2%之间。

②根据分成率测评表，确定待估无形资产分成率的调整系数。

影响无形资产价值的因素包括市场占有率、商标保护情况、商标维护情况、商标的市场特性、影响区域，经分析测算后确定无形资产分成率的调整系数 r 为

72%。

确定过程如下：

分成率综合评价表

序号	考虑因素	权重	分值						合计
			100	80	60	40	20	0	
1	市场占有率	0.3		80					24
2	商标保护情况	0.1		80					8
3	商标维护情况	0.2		80					16
4	商标的市场特性	0.2			60				12
5	影响区域	0.2			60				12
合计		1							72

其中，各风险因素的取值如下：

市场占有率：高市场占有率（100）；中等市场占有率（60）；低占有率（20）。

委估商标市场占有率综合判断，本次取值（80）。

商标保护情况：全面保护（100）；部分保护（60）；无保护（20）。委估商标全面保护，本次取值（80）。

商标维护情况：充分营销手段维护品牌（100）；营销活动一般（60）；无品牌维护（20）。经对委估商标维护情况综合分析判断，本次取值（80）。

商标的市场特性：驰名商标（100）；著名商标（60）；一般商标（20）。委估商标属于著名商标，本次取值（60）。

商标影响区域：国际（80）；国家（60）；低于 10 年（20）。委估商标影响区域主要为国内，本次取值（60）。

③确定待估无形资产销售收入分成率。

计算公式为： $K1=m+(n-m) \times r$

式中：

K1：待估无形资产的销售收入分成率

m：分成率的取值上限

n：分成率的取值下限

r：分成率的调整系数

根据惯例，石油化工行业产品无形资产销售分成率的区间 m、n 为 0.5%-2%。

$$K1=0.5\%+(2\%-0.5\%)\times 72\%=1.58\%$$

（4）折现率的确定

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

无风险报酬率取 3.87%，采用大于或等于 5 年的长期国债平均到期收益率确定无风险报酬率。

风险报酬率由行业风险、市场风险、经营风险、政策风险及其他风险组成。根据无形资产评估的特点和目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0%~5% 之间，具体打分表如下：

序号	项目	标准	风险报酬率
1	行业风险	0-5%	3.00%
2	市场风险	0-5%	3.00%
3	经营风险	0-5%	3.00%
4	政策风险	0-5%	3.00%
5	其他风险	0-5%	3.00%
合计		0-25%	15.00%

行业风险：行业风险是指由于一些不确定因素的存在，导致对某行业生产、经营、投资或授信后偏离预期结果而造成损失的可能性。反映行业风险的因素包括周期性风险、成长性风险、产业关联度风险、市场集中度风险、行业壁垒风险、宏观政策风险等。委估资产应用磷肥领域属于传统行业，产品用于农业领域，涉及国家安全，但也属于产能过剩行业、周期性行业，故存在一定风险；

市场风险：总体看，全球对磷肥需求走弱，国内受农业部 2015 年提出的《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》等政策的影响，化肥需求量持续下滑；

经营风险：被评估单位所在行业竞争较为激烈，同质化可替代产品较多，且竞争企业多；

政策风险：“十三五”国家提出化肥、农药双减政策，减少了化肥使用量；

其他风险：企业规模、企业所处经营阶段、历史经营情况、财务风险、主要产品所处发展阶段、企业经营业务、产品和地区的分布、公司内部管理及控制机制、对主要客户及供应商的依赖等等。

折现率 $r = \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率}$

$= 3.87\% + 15.00\%$

$= 18.87\%$

(5) 评估结果

达州化工商标资产组评估值为 6,300.00 万元。

3、甘肃瓮福商标资产组

甘肃瓮福商标资产组收益现值法评估值 8,119.98 万元，评估结果如下：

单位：万元

单位：万元

序号	项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
1	主营业务收入	93,164.59	129,014.87	122,564.13	121,249.34	121,249.34	121,249.34	121,249.34
2	贡献比	1.31%	1.31%	1.31%	1.31%	1.31%	1.31%	1.31%
3	所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
4	无形资产 收益额	1,037.39	1,436.58	1,364.75	1,350.11	1,350.11	1,350.11	1,350.11
5	折现率	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%	18.87%
6	折现年期	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08	
7	折现系数	0.9508	0.8292	0.6976	0.5868	0.4937	0.4153	2.2005
8	各期现值	986.38	1,191.22	952.00	792.27	666.49	560.68	2,970.94
9	折现值合 计	8,119.98						

二、上市公司董事会对评估的合理性及定价的公允性分析

上市公司董事会就本次交易中评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法选取与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下意见：

(一) 资产评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性

1、评估机构的独立性

中天华作为本次交易的资产评估机构，具有证券期货相关业务资格。本次评估机构的选聘程序合规，评估机构及其经办人员与公司、标的公司及其股东之间均不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，评估机构及经办人员与公司、标的公司及其股东之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系，

评估机构具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次评估所设定的评估假设前提和限制条件符合国家相关法规、法规和规范性文件的规定，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的相关性

本次资产评估目的是确定拟购买资产截至评估基准日的市场价值，作为本次交易定价的参考依据。中天华评估采用收益法和资产基础法对拟购买资产价值进行了评估，并最终采用资产基础法的评估值作为拟收购资产的评估值。本次资产评估工作符合国家相关法律、法规、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，所选用的评估方法合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、评估定价的公允性

本次标的公司股东全部权益价值经过了资产评估机构的评估，本次交易价格以经有权国有资产监督管理部门核准的评估值为基础确定，资产定价公允、合理，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，未损害本公司及股东特别是中小股东的利益。

（二）未来变化趋势对评估值的影响

标的资产的未来财务数据预测是以其各自报告期的经营业绩为基础，遵循国家现行的有关法律、法规，根据宏观经济、政策、企业所属行业的现状与前景、发展趋势，并分析了其各自面临的优势与风险，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并参考各自未来发展规划，经过综合分析确定的。

（三）标的资产后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融政策及现有市场情况对未来进行合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次交易评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的

正常发展变化，上述方面的变化不会明显影响本次交易标的资产评估的准确性。

对于未来标的公司出现的政策、宏观环境和经营等方面的不利变化，上市公司在本次交易完成后，将积极推进标的公司核心优势的持续提升，抓住行业发展机遇，进一步强化标的公司核心竞争力，加强标的公司业务发展和规范经营，提高抗风险能力。

（四）评估结果敏感性分析

本次交易采用资产基础法与收益法对标的公司进行评估，并采用资产基础法评估结果作为评估结论，标的公司评估结果无法直接反映成本、价格、销量、毛利率等指标的变动影响，故未对标的公司的评估结果按上述指标进行敏感性分析。

（五）标的资产与上市公司现有业务的协同效应及其对未来上市公司业绩的影响

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，标的公司的业务构成上市公司的主要业务。上市公司与标的公司同属于证监会行业分类的化学原料及化学制品制造业，标的公司的主营业务为磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易，与上市公司现有业务季戊四醇、三羟甲基丙烷、食用酒精和 DDGS 饲料等不存在协同效应，评估未考虑协同效应对标的资产未来业绩的影响。

（六）交易定价的公允性分析

1、本次重组标的资产定价依据

标的公司交易价格以评估机构出具并经贵州省国资委备案的评估报告确定的评估结果为基础，经交易各方协商确定。根据中天华出具的《资产评估报告》，以 2021 年 5 月 31 日为评估基准日，本次交易拟收购资产瓮福集团 100% 股权的评估值为 1,211,534.10 万元。

根据上市公司与交易对方签署的附条件生效的《发行股份购买资产协议》及其补充协议，经交易各方友好协商，同意本次交易拟收购标的资产的交易价格以上述评估值为基准，扣除标的公司基准日后实施的分红 79,080.17 万元，最终确定瓮福集团 100% 股权的交易作价 1,132,453.93 万元。

根据天职国际出具的标的公司【2021】40278号《审计报告》，2018年、2019年、2020年和2021年1-5月，标的公司归属于母公司所有者的净利润分别为38,647.07万元（模拟）、41,158.14万元（模拟）、76,075.94万元和75,725.71万元，归属于母公司所有者权益分别为271,451.51万元（模拟）、613,968.19万元（模拟）、699,524.10万元和780,637.76万元。

2、本次交易定价的公允性分析

（1）可比同行业上市公司市盈率、市净率

标的公司主营业务为磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易，国内同行业A股可比上市公司市盈率及市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率（倍）	市净率（倍）
600096.SH	云天化	70.65	2.99
000422.SZ	湖北宜化	39.93	14.18
002895.SZ	川恒股份	36.51	1.77
600141.SH	兴发集团	32.26	2.47
000902.SZ	新洋丰	19.87	2.74
002539.SZ	云图控股	17.00	2.46
002538.SZ	司尔特	14.91	1.08
平均值		33.02	3.96
中位数		32.26	2.47
瓮福集团100%股权		15.93	1.55

注：可比公司市盈率、市净率指标，取本次重组评估基准日2021年5月31日收盘价

（1）可比上市公司市盈率=（收盘价×总股本）÷2020年度归属母公司所有者的净利润

（2）可比上市公司市净率=（收盘价×总股本）÷2020年12月31日归属于母公司所有者权益

（3）标的公司市盈率=标的公司评估值÷2020年度归属母公司所有者的净利润

（4）标的公司市净率=标的公司评估值÷评估基准日归属于母公司所有者权益

标的公司瓮福集团市盈率、市净率分别为15.93、1.55，标的公司市盈率、市净率低于同行业可比上市公司市盈率、市净率的平均值和中位数。

（2）同行业可比交易案例

选取A股化学原料及化学制品制造业上市公司，从2018年至评估基准日已完成收购化工企业的交易案例进行比较，其估值情况如下：

上市公司	交易标的	评估基准日	市净率（倍）
川发龙蟒	龙蟒大地100%股权	2018年12月31日	1.92
江苏索普	索普集团醋酸及衍生品业务、化工新发展经营性资产及负债	2019年5月31日	2.02

新安股份	华洋化工 100%股权	2020 年 3 月 31 日	4.47
新疆天业	天能化工 100%股权	2019 年 5 月 31 日	1.43
利安隆	凯亚化工 100%股权	2018 年 8 月 31 日	1.93
辉隆股份	海华科技 100%股权	2019 年 6 月 30 日	2.94
华软科技	奥得赛化学 98.94%股权	2019 年 12 月 31 日	3.42
晶瑞电材	载元派尔森的 100%股权	2019 年 4 月 30 日	1.63
三房巷	海伦石化 100%股权	2019 年 8 月 31 日	1.90
平均数			2.41
中位数			1.93
瓮福集团 100%股权			1.55

注：市净率=标的公司 100%股权估值/标的公司评估基准日净资产账面值；

本次交易作价对应的标的公司市净率为 1.69，低于上表同行业可比交易案例市净率的平均数和中位数。

通过上述同行业可比上市公司的市盈率和市净率水平、同行业交易案例市净率水平对比分析，本次交易定价具有合理性。

（七）最近三年资产评估情况

除本次交易外，标的公司最近三年的资产评估情况如下：

1、2019 年 12 月，瓮福集团实施存续分立

为贯彻落实国家关于供给侧结构性改革“三去一降一补”政策，积极推进市场化债转股，引入优质战略投资者，优化资本结构，降低公司资产负债率，全面提升公司核心竞争力和可持续发展能力，瓮福集团拟进行公司分立。以 2018 年 9 月 30 日为基准日，对瓮福集团拟公司分立所涉及的瓮福集团的净资产价值进行了评估，资产基础法评估结果：瓮福集团净资产账面值为 723,737.86 万元，净资产评估值为 929,651.78 万元，增值额 205,913.92 万元，增值率 28.45%。

此外，2019 年 3 月黔晟国资受让建银国际持有瓮福集团 1.39%的股权时的交易价格也是参照上述评估值。

2、2019 年 12 月，瓮福集团实施债转股

2019 年 12 月，瓮福集团分立存续公司以非公开协议方式引入战略投资者，实施市场化债转股。对分立存续公司的评估以 2018 年 9 月 30 日为基准日，采用资产基础法和收益法进行评估，评估结果如下：

资产基础法评估结果：瓮福集团分立存续公司净资产账面值为 431,498.53 万元，净资产评估值为 704,312.72 万元，增值额 272,814.18 万元，增值率 63.22%。

收益法评估结果：瓮福集团分立存续公司净资产账面值为 431,498.53 万元，股东全部权益资本价值为 694,198.50 万元，增值额 266,466.05 万元，增值率 60.88%。

最终采用资产基础法评估结果作为评估结论。

3、瓮福一号拟转让瓮福集团 5.9172%的股权

2021 年 11 月，瓮福一号拟向黔晟国资转让瓮福集团 5.9172%的股权。股权转让评估基准日为 2021 年 5 月 31 日，采用资产基础法和收益法评估，以资产基础法结果作为评估结论，并经有权机构备案，瓮福集团净资产评估值 1,211,534.10 万元，评估增值 493,958.17 万元，增值率 68.84%。

（八）关于评估基准日至本报告书签署日标的资产发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

自评估基准日至本报告书签署日，标的公司未发生重要变化事项，未对交易作价产生影响。

三、上市公司独立董事对本次交易评估事项的意见

根据《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组》的有关规定，上市公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性作出如下说明：

1、评估机构的独立性

本次交易聘请的评估机构中天华评估具有证券从业资格，具备专业胜任能力。本次评估机构的选聘程序合规，中天华评估及其经办评估师与公司、交易对方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突。评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次对标的资产的评估中，中天华评估所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。

4、评估定价的公允性

本次评估运用了合规且符合评估对象实际情况的评估方法，折现率等重要评估参数取值合理，预期收益的可实现性较强，评估价值公允、准确。本次交易以经财政部备案的评估结果作为定价依据，具有公允性、合理性。

第八章 本次交易合同的主要内容

一、《发行股份购买资产协议》的主要内容

（一）合同主体及签订时间

2021年5月19日，上市公司（中毅达）与原交易对方（中国信达、国投矿业、工银投资、农银投资、黔晟国资、贵州省国资委、建设银行、瓮福一号、建信投资、前海华建、鑫丰环东）签署了《发行股份购买资产协议》。

（二）本次交易概述

上市公司以向原交易对方非公开发行股份作为对价支付方式购买原交易对方持有的标的资产。

（三）标的资产及其交易价格、定价依据

1、标的资产

（1）本次交易中，上市公司拟向原交易对方购买的标的资产为原交易对方持有的瓮福集团全部股权，包括该等股份所应附有的全部权益、利益和应依法承担的全部义务。

（2）各方同意，《发行股份购买资产协议》签署后，各方可签署补充协议或后续协议对标的资产的具体范围予以明确并对《发行股份购买资产协议》的相关条款进行修改。该等补充修订协议或后续协议构成《发行股份购买资产协议》的一部分，与《发行股份购买资产协议》具有同等法律效力。

2、交易价格及定价依据

各方同意，以2021年3月31日为评估基准日，由具有证券从业资格的评估机构对标的资产进行评估，并出具资产评估报告书；标的资产的价格，以资产评估报告书确认的并经财政部备案的评估结果为依据，由各方协商确定。

（四）本次发行

1、各方同意，由上市公司向原交易对方发行相应价值的上市公司股份作为上市公司购买标的资产的对价。

2、本次发行的具体方案：

（1）股票种类及面值

本次发行的股票种类为人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

（2）发行方式

本次发行采取向原交易对方非公开发行股票的方式，在获得中国证监会核准后六个月内实施。

（3）发行价格

1）本次发行定价基准日为上市公司首次审议本次交易的董事会会议决议公告日。

2）本次发行的股份发行价格为定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，即 5.10 元/股。

若在定价基准日至股份发行期间，上市公司发生派息、送股、转增股本或配股等除权除息事项，则前述发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算。

3）上述定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的计算方式为：定价基准日前 120 个交易日股票交易均价=定价基准日前 120 个交易日股票交易总额/定价基准日前 120 个交易日股票交易总量。

4）最终发行价格尚需经上市公司股东大会批准，并经中国证监会核准。

（4）发行数量

1）发行股份数量的计算方法为：发行股份的数量=标的资产价格/发行价格。计算结果不是整数时，不足一股的余股按向下取整的原则处理，余股赠送给上市公司，计入上市公司的资本公积。

2）各方同意，在根据《发行股份购买资产协议》“（三）标的资产及其交易价格、定价依据”之“2、交易价格及定价依据”约定确定标的资产的价格后，

按照上市公司本次发行的价格，确定上市公司本次发行的股份数量；本次发行的股份数量最终以上市公司股东大会审议通过并经中国证监会核准的数量为准。

3、在取得相关主管部门批准后，上市公司向原交易对方非公开发行 A 股股票。原交易对方以其拥有的《发行股份购买资产协议》“（三）标的资产及其交易价格、定价依据”之“1、标的资产”所述的标的资产作为对价，认购上市公司本次发行之 A 股股票。

4、在本次发行的股份定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整，发行股份数量也随之进行调整。本次发行价格的具体调整办法如下：

假设调整前本次发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股或配股数为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后本次发行价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派息： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A * K) / (1 + K)$

三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A * K) / (1 + K + N)$

5、本次发行前上市公司的滚存利润由本次发行后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（五）交割

1、交割及交割日

（1）各方同意并确认，原交易对方应在《发行股份购买资产协议》第八条约定的生效条件全部成就之日起，尽快按《发行股份购买资产协议》约定将标的资产交付给上市公司，完成其在《发行股份购买资产协议》下交付标的资产的义务。

(2) 各方同意，本次交易的交割日为《发行股份购买资产协议》第八条约定的生效条件全部成就之日起 60 日内或各方另行协商确定的日期。自交割日起，上市公司即成为标的资产的合法所有者，享有并承担与标的资产有关的一切权利、权益及义务、责任；原交易对方不再享有与标的资产有关的任何权利、权益，也不再承担与标的资产有关的任何义务和责任，但《发行股份购买资产协议》另有约定者除外。

2、交割协助义务

《发行股份购买资产协议》一方在办理相关资产交付、产权过户手续时需要任意一方协助的，其他相关方应尽最大努力予以协助。

3、标的资产的交付

原交易对方应于《发行股份购买资产协议》第八条列明的生效条件全部成就之日起 60 日内或各方另行协商确定的日期，提供或签署根据标的资产公司的组织文件及中国法律规定办理标的资产过户至上市公司名下所需的全部文件，并办理完毕相应的股权过户及工商变更登记手续，上市公司将提供必要的协助。

4、本次发行新增股份的交割

(1) 各方同意，原交易对方认购的上市公司非公开发行的股份，根据中国证监会及上交所的相关规定进行交割。

(2) 上市公司应于第八条列明的生效条件全部成就之日起六个月内合法、有效、完整地向原交易对方在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开立的股票账户交付《发行股份购买资产协议》项下非公开发行的股份。

(3) 自本次发行的股份按前款要求登记于中国证券登记结算有限责任公司上海分公司之日起，原交易对方享有相应的股东权利并承担相应的股东义务。

5、如届时有效的中国法律对标的资产转让或股份登记的方式或程序另有规定的，各方应按照该等规定办理交割，根据上述规定另行签署的相关法律文件将作为《发行股份购买资产协议》的附件。

6、对《发行股份购买资产协议》未提及之本次交易交割相关的须完成事项，《发行股份购买资产协议》各方将本着平等、公平和合理的原则，妥善处理。

（六）与标的资产相关的债权债务及人员安排

1、本次交易中标的资产相关公司不涉及债权债务的处理，原由该等公司承担的债权债务在本次交易交割后仍然由其独立享有和承担。

2、各方同意，本次交易中标的资产相关公司不涉及职工安置问题，该等公司与其现有员工之间的人事劳动关系及相互之间的权利义务不因本次交易发生变化（在正常经营过程中根据相关适用法律进行的相应调整除外）。除非另有约定，由该等公司继续履行其与员工签订的劳动合同，以及与劳务派遣公司签订的相关服务合同（如有）。

（七）过渡期安排和损益归属

1、各方同意，自评估基准日（不含当日）起至交割日（含当日）止的期间为过渡期间。

2、根据《发行股份购买资产协议》的条款和条件，各方同意标的资产在过渡期间产生的盈利由上市公司享有；在过渡期间产生的亏损由原交易对方按照签署交易协议时在瓮福集团的持股比例分别承担，原交易对方之间不承担连带责任。本次交易标的资产的价格不因此而作任何调整。

3、为明确标的资产在过渡期间内的净利润变化，各方同意以交割日最近的一个月末或各方另行协商确定的时间为审计基准日，由各方共同确认的审计机构对标的资产在过渡期间的净利润变化情况进行审计。

4、各方同意，除应遵守《发行股份购买资产协议》其他约定外，原交易对方作为标的资产的转让方，在过渡期间应对其所转让的资产遵守如下特别约定：

（1）保证在正常的经营活动中，根据以往惯常和合法的方式持有、控制和管理标的资产；

（2）保证标的资产相关公司按与基准日前相同的方式在平常和惯常的业务范围内开展业务，合理、谨慎地使用、管理相关资产，并使其处于良好的使用状

态；保证标的资产业务相关无形资产、经营资质所涉权利合法且持续有效；不得从事任何非正常的且导致上述资产价值减损的行为，亦不得从事任何导致无形资产或经营资质无效、失效或丧失权利保护的行为；

（3）不得以任何形式直接或间接将标的资产转让、赠予给任何第三方，不以标的资产或标的资产相关公司的资产承担其自身或关联方债务，或以标的资产或标的资产相关公司的资产为其自身或关联方设定任何形式的担保或第三者权益，不使标的资产或标的资产相关公司的资产被查封、冻结或被采取其他强制措施或面临该等威胁，不作出在正常及通常的生产经营以外的可能导致标的资产受损的决定、决议或行为，但事先征得《发行股份购买资产协议》其他相关方书面同意的除外；

（4）保证标的资产相关公司不制定任何股权计划、股权激励计划、员工股份信托或股份所有权计划；

（5）保证不自行放弃任何与标的资产相关的债权、重大权利或索赔，不发生任何重大债务及或有债务和责任，不在其资产上设置任何权利负担，但在其正常经营活动中发生的债务或为其自身债务设置的权利负担除外；

（6）维持标的资产当前业务组织的完好，保持其经营管理人员和主要员工的稳定，维护与客户、供应商和其他相关方的所有良好关系；如标的资产相关公司主要管理人员或核心技术人员提前提出辞职要求，应立即书面通知《发行股份购买资产协议》其他相关方。

（八）协议的生效条件

《发行股份购买资产协议》经各方法定代表人及或授权代表/执行事务合伙人或授权代表签署并加盖各自印章后成立，于以下条件全部成就之日起生效：

- 1、上市公司董事会及股东大会批准本次交易及《发行股份购买资产协议》；
- 2、原交易对方内部有权决策机关批准本次交易及《发行股份购买资产协议》；
- 3、瓮福集团内部的决策程序已完成；
- 4、财政部对本次交易标的评估报告予以审核备案；

-
- 5、贵州省国资委批准本次交易方案；
 - 6、本次交易取得国家市场监督管理总局经营者集中反垄断审查通过；
 - 7、本次交易方案取得中国证监会核准；
 - 8、法律法规及监管部门所要求的其他必要的事前审批、核准或同意。

（九）声明、保证及承诺

1、上市公司向原交易对方声明、保证及承诺如下：

（1）上市公司为依据中国法律设立并有效存续的企业法人，具有一切必要的权利及能力，已进行现阶段所有必要的行动以作出适当的授权，签署、交付、履行《发行股份购买资产协议》。

（2）上市公司签署、交付和履行《发行股份购买资产协议》以及完成《发行股份购买资产协议》所述的交易不会(a)导致违反上市公司公司章程的规定，(b)导致违反以上市公司为一方当事人、对其有拘束力的协议的安排，(c)导致违反任何适用于本次交易的法律。

（3）上市公司保证，承担《发行股份购买资产协议》约定的其他义务和责任。

2、原交易对方向上市公司声明、承诺及保证如下：

（1）原交易对方是依据中国法律成立并有效存续的企业法人，具有一切必要的权利及能力，已进行现阶段所有必要的行动以作出适当的授权，签署、交付及履行《发行股份购买资产协议》。

（2）签署、交付和履行《发行股份购买资产协议》以及完成《发行股份购买资产协议》所述的交易不会(a)导致违反原交易对方公司章程的规定，(b)导致违反以原交易对方为一方当事人、对其有拘束力的协议的安排，(c)导致违反任何适用于本次交易的法律。

（3）原交易对方保证对标的资产具有合法的、完全的所有权，有权签署《发行股份购买资产协议》并处置相关标的资产。

(4) 原交易对方保证，承担《发行股份购买资产协议》约定的其他义务和责任。

(十) 保密及信息披露

1、《发行股份购买资产协议》所述的保密范围包括：《发行股份购买资产协议》所述的全部事项和就该事项获悉的保密资料和信息。

2、在《发行股份购买资产协议》签署后，任何一方和保密资料和信息接受方应当：

(1) 保守资料秘密，不得泄露《发行股份购买资产协议》的内容；

(2) 除事先获得保密资料提供方书面同意或“(十) 保密及信息披露”之第3条所指定的情况外，不向任何第三方披露保密资料和信息；

(3) 除履行《发行股份购买资产协议》约定外，不使用保密资料和信息作其他用途。

3、《发行股份购买资产协议》“(十) 保密及信息披露”之第2条中所述义务不适用于任何下列情况：

(1) 在《发行股份购买资产协议》签订当日或之后任何时间，并非由于接受方的原因而为公众所知的资料和信息；

(2) 有关法律、行政法规、规范性文件和有关政府、行业主管部门规定须予披露时；

(3) 《发行股份购买资产协议》签订后接受方从第三方合法取得的保密资料和信息；

(4) 为执行《发行股份购买资产协议》，接受方可按需要合理地向其雇员、专业顾问或代理人披露适当的保密资料和信息，但接受方须确保和促使其雇员、专业顾问或代理人遵守“(十) 保密及信息披露”之第2条规定的保密义务；

4、如出现任何原因使《发行股份购买资产协议》约定事宜未能完成，各方同意尽快将对方所提供的所有资料及信息返还给提供方。

5、《发行股份购买资产协议》无论因何等原因终止或解除，本条约定均继续保持其独立的效力。

（十一）税项和费用

1、各方同意，各方因履行《发行股份购买资产协议》根据中国法律而各自应缴纳的任何税项或费用，均由各方根据法律规定各自承担；而应该由各方共同承担的税项或费用，由各方平均承担。

2、《发行股份购买资产协议》各方应各自承担其为商谈、草拟、签订及执行《发行股份购买资产协议》而产生的一切费用和开支。

（十二）不可抗力

1、不可抗力指《发行股份购买资产协议》各方或一方无法控制、无法预见或虽然可以预见但无法避免且在《发行股份购买资产协议》签署之后并使任何一方无法全部或部分履行《发行股份购买资产协议》的任何事件。不可抗力包括但不限于爆炸、火灾、洪水、地震、飓风及/或其他自然灾害及战争、民众骚乱、故意破坏以及其他重大自然灾害、灾难事件或突发事件的发生。

2、如果发生不可抗力事件，履行《发行股份购买资产协议》受阻的一方应以最便捷的方式毫无延误地通知其他方，并在不可抗力事件发生的十五（15）日内向其他方提供该事件的详细书面报告。受到不可抗力影响的一方应当采取所有合理行动消除不可抗力的影响及减少不可抗力对各方造成的损失。各方应根据不可抗力事件对履行《发行股份购买资产协议》的影响，决定是否终止或推迟《发行股份购买资产协议》的履行，或部分或全部地免除受阻方在《发行股份购买资产协议》中的义务。

（十三）违约责任

1、任何一方违反《发行股份购买资产协议》项下的任何或部分义务，或作出任何虚假的声明、承诺及保证，或违反其作出的任何声明、承诺及保证，即构成违约。违约方应赔偿因其违约而对守约方造成的一切损失。守约方有权以此作为履行《发行股份购买资产协议》项下义务的合理抗辩理由。

2、任何一方因违反《发行股份购买资产协议》的规定而应承担的违约责任，不因本次交易完成或《发行股份购买资产协议》的终止而解除。

（十四）法律适用和争议解决

1、《发行股份购买资产协议》的订立、效力、解释、执行及争议的解决，均受中国法律的管辖。

2、凡因执行《发行股份购买资产协议》发生的或与《发行股份购买资产协议》有关的一切争议，协议各方应通过友好协商解决。如果不能协商解决，任何一方可以根据《发行股份购买资产协议》规定，向上市公司住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

（十五）未尽事宜

各方同意，将根据诚实信用的原则，竭尽各自的最大努力，尽快完成为使《发行股份购买资产协议》项下的交易生效所需要的任何行为，包括但不限于签署或促使第三人签署任何文件或申请，或者获取任何有关批准、同意或许可，或者完成任何有关的登记和备案。各方进一步同意，在本次交易相关的审计、评估等工作完成后，就《发行股份购买资产协议》未决事项及其他相关事项达成补充协议或后续协议，以使本次交易得以成交。该补充协议或后续协议构成《发行股份购买资产协议》不可分割的组成部分。

（十六）协议的完整性

根据中国法律，如果《发行股份购买资产协议》任何条款被裁决为无效，《发行股份购买资产协议》其它条款的效力不受任何影响。

（十七）协议的变更、解除和终止

1、经各方协商一致，可以变更或解除《发行股份购买资产协议》。变更或解除《发行股份购买资产协议》均应采用书面形式，由各方正式签署后生效，涉及审批事项的，需报审批机关批准。

2、除发生下列任一情形外，任何一方均不得单方终止《发行股份购买资产协议》的执行：

(1) 在交割日前，各方以书面形式同意终止或解除《发行股份购买资产协议》；

(2) 第八条载明的任一条件未获满足；

(3) 在交割日之前，本次交易由于不可抗力而不能实施；

(4) 由于《发行股份购买资产协议》一方严重违反《发行股份购买资产协议》或适用法律的规定，致使《发行股份购买资产协议》的履行和完成成为不可能，在此情形下，其他任意一方有权以书面通知方式终止《发行股份购买资产协议》。

3、各方同意：

(1) 如果《发行股份购买资产协议》根据“(十七)协议的变更、解除和终止”之第2条之第(1)项、第(2)项、第(3)项的规定终止，上市公司或原交易对方均无需向对方承担任何违约责任。在此情形下，各方应本着恢复原状的原则，签署相关文件和采取必要行动，协助对方恢复至签署日的状态。

(2) 如果《发行股份购买资产协议》根据“(十七)协议的变更、解除和终止”之第2条之第(4)项的规定而终止，各方除应履行“(十七)协议的变更、解除和终止”之第3条之第(1)项所述的义务外，违约方还应当就其因此而给守约方造成的损失向守约方做出足额补偿。

二、《发行股份购买资产协议》之补充协议的主要内容

(一) 合同主体及签订时间

2021年11月3日，上市公司（中毅达）与原交易对方（中国信达、国投矿业、工银投资、农银投资、黔晟国资、贵州省国资委、建设银行、瓮福一号、建信投资、前海华建、鑫丰环东）签署了《发行股份购买资产补充协议》。

(二) 交易对方调整

原交易对方与上市公司一致同意并确认，本次交易的交易对方变更为《发行股份购买资产协议补充协议》前文第(2)至(11)项所载签约方，不再包含前

文第（12）项所载签约方（即不再包含瓮福一号）。同时，交易各方确认，本次交易对方调整不构成本次交易的重大调整。

本次交易完成前，交易对方持有瓮福集团的股权情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中国信达	150,903.68	32.74
2	国投矿业	55,255.68	11.99
3	工银投资	45,454.55	9.86
4	农银投资	45,454.55	9.86
5	黔晟国资	68,573.53	14.88
6	贵州省国资委	33,447.36	7.26
7	建设银行	31,312.32	6.79
8	建信投资	22,727.27	4.93
9	前海华建	3,971.52	0.86
10	鑫丰环东	3,808.64	0.83
合计		460,909.10	100.00

（三）标的资产的交易价格

各方一致同意并确认，将《发行股份购买资产协议》“（三）标的资产及其交易价格、定价依据”之第2条约定的本次交易评估备案主管部门由财政部调整为贵州省国资委，将评估基准日由2021年3月31日调整为2021年5月31日。根据经贵州省国资委备案的《评估报告》，瓮福集团评估基准日的全部股权评估值为12,115,340,932.16元。鉴于瓮福集团于评估基准日后实施的分红金额为790,801,661.08元，而《评估报告》未考虑前述分红对评估结果的影响，因此交易对方拟出让的瓮福集团股权的作价需在根据《评估报告》所载明的评估作价基础上进一步扣减前述分红金额。因此，根据《发行股份购买资产协议》“（三）标的资产及其交易价格、定价依据”之第2条约定的定价原则，以《评估报告》

载明的评估值为基础并扣减前述分红金额，本次交易标的资产的交易价格为人民币 11,324,539,271.08 元。

（四）本次发行

各方一致同意并确认，根据《发行股份购买资产协议之补充协议》第三条确定的标的资产的交易价格，并依据《发行股份购买资产协议》“（四）本次发行”之“2、本次发行的具体方案”之“（4）发行数量”约定的发行股份数量的计算方法，确定上市公司为购买标的资产而支付对价应发行的股份数量合计为 2,220,497,893 股，具体发行情况如下：

序号	交易对方名称	发行股份数（股）
1	中国信达	727,000,842
2	国投矿业	266,202,427
3	工银投资	218,984,031
4	农银投资	218,984,031
5	黔晟国资	330,363,143
6	贵州省国资委	161,137,613
7	建设银行	150,851,742
8	建信投资	109,491,991
9	前海华建	19,133,386
10	鑫丰环东	18,348,687
合计		2,220,497,893

上述最终发行数量以上市公司股东大会审议通过以及中国证监会核准并依据《发行股份购买资产协议》“（四）本次发行”之第 4 条约定调整后的数量为准。

（五）上市公司董事会成员安排

1、交易对方一致同意并确认，本次交易完成后，上市公司董事会将由 9 名董事组成，包括非独立董事 6 名，独立董事 3 名，独立董事中应至少有 2 名具有化工行业经验的人员。其中，中国信达及其一致行动人有权提名或推荐 3 名非独立董事，贵州省国资委有权提名或推荐 2 名非独立董事，国投矿业有权提名或推荐 1 名非独立董事。鉴于中国信达已经与其一致行动人前海华建、鑫丰环东、信达证券-兴业银行-信达兴融 4 号集合资产管理计划（以下简称“兴融 4 号”）于 2021 年 11 月 3 日签署《关于上海中毅达股份有限公司的表决权委托协议》，约定中国信达、前海华建、鑫丰环东将其持有的包括但不限于通过本次交易取得的上市公司股份的表决权不可撤销地委托予兴融 4 号行使，因此在前述《关于上海中毅达股份有限公司的表决权委托协议》规定的表决权委托期限内，兴融 4 号有权根据本条约定提名或推荐 3 名上市公司非独立董事。

2、交易对方一致同意并确认，交易对方有义务自身并促使其一致行动人及前述主体提名或推荐的董事在上市公司股东大会、董事会中行动，以实现《发行股份购买资产协议之补充协议》“（五）上市公司董事会成员安排”之第 1 条约定安排。为避免歧义，各方确认，《发行股份购买资产协议之补充协议》第五条约定安排仅对交易对方具有约束力，对上市公司或上市公司董事、除交易对方之外的其他股东不具有约束力，上市公司董事会成员的实际安排应由上市公司股东大会、董事会最终审议确定。

3、各方一致同意并确认，本次交易完成后，瓮福集团董事会原则上由上市公司全部非独立董事及 1 名瓮福集团的职工董事组成。

（六）上市公司住所所在地安排

1、交易对方一致同意并确认，本次交易完成后，上市公司的住所所在地应变更为贵州省。

2、交易对方一致同意并确认，交易对方有义务自身并促使其一致行动人及前述主体提名或推荐的董事在上市公司股东大会、董事会中行动，以实现《发行股份购买资产协议补充协议》“（六）上市公司住所所在地安排”之第一条约定安排。为避免歧义，各方确认，《发行股份购买资产协议补充协议》第六条约定安排仅对交易对方具有约束力，对上市公司或上市公司董事、除交易对方之外的

其他股东不具有约束力，上市公司住所的实际安排应由上市公司股东大会、董事会最终审议确定。

（七）其他

1、《发行股份购买资产协议补充协议》与《发行股份购买资产协议》不一致的，以《发行股份购买资产协议补充协议》为准；除《发行股份购买资产协议补充协议》约定事项外，《发行股份购买资产协议》中的所有其他条款仍继续保持其完整的法律效力并应被完全履行。

2、《发行股份购买资产协议补充协议》经各方法定代表人或授权代表/执行事务合伙人委派代表或授权代表签署并加盖各自公章之日起成立，与《发行股份购买资产协议》同时生效；《发行股份购买资产协议》被解除或终止的，《发行股份购买资产协议补充协议》同时解除或终止。

三、《业绩补偿协议》的主要内容

（一）合同主体及签订时间

2021年11月3日，上市公司（作为甲方）与中国信达、国投矿业、工银投资、农银投资、黔晟国资、贵州省国资委、建信投资、前海华建、鑫丰环东（作为业绩承诺方）签署了《业绩补偿协议》。

（二）业绩承诺资产的业绩承诺和补偿安排

本次交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，标的公司所拥有的、采用了基于未来收益预期的方法进行评估的资产为：

（1）采用折现现金流量法评估且评估值大于0元的2处矿业权（以下简称“业绩承诺矿业权资产组合一”）；

（2）采用收入收益法评估的1处矿业权（以下简称“业绩承诺矿业权资产组合二”）；

（3）采用收益法评估的标的公司持有的瓮福紫金化工股份有限公司（以下简称“瓮福紫金”）41,500万股股份（持股比例51.02%，不包含瓮福紫金持有的未采用收益法评估的对外股权投资）、标的公

司持有的贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司(以下简称“瓮福蓝天”) 127,763,758.13 股股份(持股比例 51.00%, 不包含瓮福蓝天持有的未采用收益法评估的对外股权投资)(瓮福紫金、瓮福蓝天以下合称“业绩承诺子公司”, 标的公司持有的业绩承诺子公司股权/股份(分别不包含该等业绩承诺子公司持有的未采用收益法评估的对外股权投资) 以下合称“业绩承诺股权资产”);

(4) 采用收益法评估的知识产权(以下简称“业绩承诺知识产权资产”)。

交易各方根据相关法律法规要求, 就业绩承诺矿业权资产组合一、业绩承诺矿业权资产组合二、业绩承诺股权资产、业绩承诺知识产权资产业绩承诺和补偿安排约定如下:

1、业绩承诺矿业权资产组合一的业绩承诺和补偿安排

(1) 业绩承诺期间

各方共同确认, 业绩承诺矿业权资产组合一的业绩承诺期间(即“补偿期间”) 为 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度。

(2) 业绩承诺资产范围

各方同意, 以《评估报告》为参考依据, 业绩承诺矿业权资产组合一的范围、评估值、交易作价等情况如下:

单位: 万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有 权益比例	交易作价
1	贵州省瓮福磷矿白岩 矿区穿岩洞矿段	93,329.89	100.00%	93,329.89
2	瓮安大信北斗山磷矿	47.87	100.00%	47.87
业绩承诺矿业权资产组合一交易作价				93,377.76

(3) 业绩承诺金额

根据《评估报告》, 业绩承诺矿业权资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数(指上市公司聘请

的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合一各自实现的净利润，按标的公司持有权益比例计算后的合计数；前述对“净利润数”的定义仅适用于《业绩补偿协议》第一条“1、业绩承诺矿业权资产组合一的业绩承诺和补偿安排”部分）分别为 16,921.50 万元、29,009.24 万元、29,144.86 万元和 29,144.86 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合一在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的净利润数合计不低于 104,220.46 万元（以下简称“业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数”）。

（4）业绩承诺完成情况的确定

各方确认，本次交易经中国证券监督管理委员会审核通过并实施完毕后，甲方应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合一在业绩承诺期间累计实现净利润数与业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

（5）业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数）÷业绩承诺矿业权资产组合一承诺净利润数×业绩承诺矿业权资产组合一交易作价

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合一应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如甲方在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给甲方；如甲方在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

（6） 减值测试

在补偿期间届满后，甲方应当对业绩承诺矿业权资产组合一进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额 $>$ 业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向甲方补偿。

业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合一交易作价 93,377.76 万元-业绩承诺矿业权资产组合一截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合一业绩承诺期间累计实现净利润数

业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合一期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额 $\div$ 本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如甲方在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给甲方；如甲方在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

（7） 补偿金额上限

业绩承诺方应向甲方补偿的业绩承诺矿业权资产组合一业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合一减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合一

交易作价为金额上限。

2、业绩承诺矿业权资产组合二的业绩承诺和补偿安排

(1) 业绩承诺期间

各方共同确认，业绩承诺矿业权资产组合二的业绩承诺期间（即“补偿期间”）为 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度。

(2) 业绩承诺资产范围

各方同意，以《评估报告》为参考依据，业绩承诺矿业权资产组合二的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	矿业权名称	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福（集团）有限责任公司瓮福磷矿	1,289.37	100.00%	1,289.37
业绩承诺矿业权资产组合二交易作价				1,289.37

(3) 业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺矿业权资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的磷精矿销售收入数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺矿业权资产组合二实现并按标的公司持有权益比例计算后的磷精矿销售收入数）分别为 40,911.58 万元、1,237.64 万元、0.00 万元和 0.00 万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺矿业权资产组合二在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度累计实现的磷精矿销售收入数合计不低于 42,149.23 万元（以下简称“业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数”）。

(4) 业绩承诺完成情况的确定

各方确认，本次交易经中国证券监督管理委员会审核通过并实施完毕后，甲方应当在业绩承诺期间最后一个会计年度届满后对业绩承诺矿业权资产组合二

在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺矿业权资产组合二在业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数与业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

（5） 业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间届满，会计师事务所关于磷精矿销售收入数差异情况的专项审核意见出具后，各方将按以下公式计算业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额=（业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数）÷业绩承诺矿业权资产组合二承诺磷精矿销售收入数×业绩承诺矿业权资产组合二交易作价

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算。

业绩承诺矿业权资产组合二应当补偿股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如甲方在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给甲方；如甲方在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

（6） 减值测试

在补偿期间届满后，甲方应当对业绩承诺矿业权资产组合二进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额>业绩承诺方已补偿的金额，则业绩承诺方将另行向甲方补偿。

业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额=业绩承诺矿业权资产组合二交易作价 1,289.37 万元-业绩承诺矿业权资产组合二截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承诺矿业权资产组合二业绩承诺期间累计实现磷精矿销售收入数×《评估报告》中业绩承诺矿业权资产组合二采矿权权益系数 3.20%

业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额=业绩承诺矿业权资产组合二期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额

另需补偿的股份数量=业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如甲方在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给甲方；如甲方在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

（7）补偿金额上限

业绩承诺方应向甲方补偿的业绩承诺矿业权资产组合二业绩补偿金额与业绩承诺矿业权资产组合二减值测试补偿金额之和以业绩承诺矿业权资产组合二交易作价为金额上限。

3、业绩承诺股权资产的业绩承诺和补偿安排

（1）业绩承诺期间

各方共同确认，业绩承诺股权资产的业绩承诺期间（即“补偿期间”）为 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度。

（2）业绩承诺资产范围

各方同意，以《评估报告》为参考依据，业绩承诺股权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺子公司名称	100%股权评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	瓮福紫金	180,853.40	51.02%	92,271.40
2	瓮福蓝天	256,626.60	51.00%	130,879.56
业绩承诺股权资产交易作价				223,150.97

注：业绩承诺子公司 100%股权评估值指业绩承诺子公司经评估的扣除其持有的未采用收益法评估的对外股权投资的对应价值后的 100%股权价值。

（3）业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺股权资产于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的净利润数（指上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺子公司各自实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润，扣除业绩承诺子公司持有的在本次交易中未采用收益法评估的对外股权投资所造成的影响后按标的公司持有权益比例计算后的合计数；前述对“净利润数”的定义仅适用于《业绩补偿协议》第一条“3、业绩承诺股权资产的业绩承诺和补偿安排”部分）分别为 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺股权资产在 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度及 2024 年度实现的净利润数分别不低于 18,380.24 万元、19,081.25 万元、17,965.19 万元和 19,677.24 万（以下简称“业绩承诺股权资产承诺净利润数”）。

（4）业绩承诺完成情况的确定

各方确认，本次交易经中国证券监督管理委员会审核通过并实施完毕后，甲方应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩承诺股权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况进行审查，并由符合《证券法》规定的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩承诺股权资产在相关期间累计实现净利润数与累计承诺净利润数的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

（5）业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于净利润数差异情况的专项审核意见出具后，各方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺股权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺股权资产当期补偿金额=（业绩承诺股权资产截至当期期末累计承诺净利润数-业绩承诺股权资产截至当期期末累计实现净利润数）÷业绩承诺期间各期业绩承诺股权资产承诺净利润数之和×业绩承诺股权资产交易作价-累计已补偿金额

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺股权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺股权资产当期补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如甲方在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给甲方；如甲方在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

（6）减值测试

在补偿期间届满后，甲方应当对业绩承诺股权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺股权资产期末减值额>业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向甲方补偿。

业绩承诺股权资产减值测试补偿金额=业绩承诺股权资产期末减值额-业绩承诺方已补偿的金额

另需补偿的股份数量=业绩承诺股权资产减值测试补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如甲方在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算

的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给甲方；如甲方在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

（7）补偿金额上限

业绩承诺方应向甲方补偿的业绩承诺股权资产各期补偿金额与业绩承诺股权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺股权资产交易作价为金额上限。

4、业绩承诺知识产权资产的业绩承诺和补偿安排

（1）业绩承诺期间

各方共同确认，业绩承诺知识产权资产的业绩承诺期间（即“补偿期间”）为2021年6月1日至12月31日、2022年度、2023年度及2024年度。

（2）业绩承诺资产范围

各方同意，以《评估报告》为参考依据，业绩承诺知识产权资产的范围、评估值、交易作价等情况如下：

单位：万元

序号	业绩承诺知识产权资产范围	整体评估值	标的公司持有权益比例	交易作价
1	业绩承诺商标类资产组合一	9,200.00	100.00%	9,200.00
2	业绩承诺商标类资产组合二	8,119.98	70.00%	5,683.99
3	业绩承诺商标类资产组合三	6,300.00	91.24%	5,748.12
4	业绩承诺技术类资产组合一	4,900.00	100.00%	4,900.00
5	业绩承诺技术类资产组合二	3,400.00	91.24%	3,102.31
业绩承诺知识产权资产交易作价				28,634.70

注：业绩承诺知识产权资产对应产品参见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩补偿协议》的主要内容”之“（六）附件”。

（3）业绩承诺金额

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合一于2021年6月1日至12月31日、2022年度、2023年度、2024年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合一对应产品（详见附件）实现的销售收入×技术

分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%） $\times$ （1-标的公司企业所得税率） $\times$ 标的公司持有业绩承诺商标类资产组合一权益比例）分别为 1,244.43 万元、1,546.14 万元、1,411.14 万元和 1,550.91 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合二对应产品（详见附件）实现的销售收入 $\times$ 技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.31%） $\times$ （1-标的公司企业所得税率） $\times$ 标的公司持有业绩承诺商标类资产组合二权益比例）分别为 726.17 万元、1,005.61 万元、955.33 万元和 945.08 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合三于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺商标类资产组合三的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺商标类资产组合三对应产品（详见附件）实现的销售收入 $\times$ 技术分成率（业绩承诺期间内均为 1.58%） $\times$ （1-标的公司企业所得税率） $\times$ 标的公司持有业绩承诺商标类资产组合三权益比例）分别为 767.17 万元、1,015.14 万元、960.26 万元和 960.26 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合一于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合一的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的业绩承诺技术类资产组合一对应产品（详见附件）实现的销售收入 $\times$ 技术分成率（2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 1.90%、1.33%、0.87%、0.48%） $\times$ （1-标的公司企业所得税率） $\times$ 标的公司持有业绩承诺技术类资产组合一权益比例）分别为 1,852.57 万元、1,871.38 万元、1,294.31 万元和 744.53 万元。

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合二于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的收益额（适用于业绩承诺技术类资产组合二的收益额=上市公司聘请的符合《证券法》规定的会计师事务所

审计的业绩承诺技术类资产组合二对应产品（详见附件）实现的销售收入×技术分成率（2021年6月1日至12月31日、2022年度、2023年度、2024年度分别为1.90%、1.33%、0.87%、0.48%）×（1-标的公司企业所得税率）×标的公司持有业绩承诺技术类资产组合二权益比例）分别为1,155.51万元、1,222.38万元、748.86万元和448.56万元。

基于上述预测，业绩承诺方承诺，业绩承诺知识产权资产在2021年6月1日至12月31日、2022年度、2023年度及2024年度实现的收益额（适用于业绩承诺知识产权资产的收益额等于业绩承诺商标类资产组合一的收益额、业绩承诺商标类资产组合二的收益额、业绩承诺商标类资产组合三的收益额、业绩承诺技术类资产组合一的收益额与业绩承诺技术类资产组合二的收益额之和）分别不低于5,745.85万元、6,660.65万元、5,369.89万元、4,649.34万元（以下简称“承诺收益额”）。

（4）业绩承诺完成情况的确定

各方确认，本次交易经中国证券监督管理委员会审核通过并实施完毕后，甲方应当在业绩承诺期间每一会计年度届满后对业绩补偿知识产权资产自业绩承诺期初至当年末的累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况进行审查，并由具有证券从业资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。业绩补偿知识产权资产在相关期间累计实现收益额与累计承诺收益额的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

（5）业绩补偿金额的计算

在业绩承诺期间内每一会计年度届满会计师事务所关于业绩承诺知识产权资产收益额差异情况的专项审核意见出具后，各方将按以下公式，每期计算一次当期的业绩承诺知识产权资产业绩补偿金额及对应的股份补偿数：

业绩承诺知识产权资产当期补偿金额=（业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计承诺收益额-业绩承诺知识产权资产截至当期期末累计实现收益额）÷业绩承诺期间各期业绩承诺知识产权资产承诺收益额之和×业绩承诺知识产权资产交易作价-累计已补偿金额

按上述公式计算的补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已经补偿部分不冲回。

业绩承诺知识产权资产当期应当补偿股份数量=业绩承诺知识产权资产当期
补偿金额÷本次交易的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如甲方在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的当期补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给甲方；如甲方在业绩承诺期间内回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

（6）减值测试

在补偿期间届满后，甲方应当对业绩承诺知识产权资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见，如业绩承诺知识产权资产期末减值额>业绩承诺方已补偿金额，则业绩承诺方将另行向甲方补偿。

业绩承诺知识产权资产期末减值额=业绩承诺知识产权资产交易作价
28,634.70 万元-业绩承诺知识产权资产截至业绩承诺期间末的评估价值-业绩承
诺知识产权资产业绩承诺期间累计实现收益额

业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额=业绩承诺知识产权资产期末减值
额-业绩承诺方已补偿的金额

另需补偿的股份数量=业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额÷本次交易
的股份发行价格

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

业绩承诺方同意，如甲方在业绩承诺期间内有现金分红的，按上述公式计算的补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿返还给甲方；如甲方在业绩承诺期间内进行送股、公积金转增股本的，则实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数×（1+送股或转增比例），但业绩承诺方持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

（7）补偿金额上限

业绩承诺方应向甲方补偿的业绩承诺知识产权资产各期补偿金额与业绩承诺知识产权资产减值测试补偿金额之和以业绩承诺知识产权资产交易作价为金额上限。

（三）补偿的实施

1、各方确定，根据《业绩补偿协议》计算的应补偿金额、应补偿股份数量，由业绩承诺方按照其在本次交易中向甲方转让标的公司注册资本的金额占标的公司注册资本总金额的比例（作为例外，建信投资按照 54,039.59 万元占标的公司注册资本总金额的比例）进行承担。各业绩承诺方之间互不承担连带责任。

2、业绩补偿期间，如出现需由业绩承诺方履行补偿义务的情形，业绩承诺方同意先以其通过本次交易获得的甲方股份补偿，如业绩承诺方持有的通过本次交易获得的甲方股份不足以进行股份补偿的，业绩承诺方应以从二级市场购买或其他合法方式取得的甲方股份进行补偿。

3、根据《业绩补偿协议》第一条约定实施的每一次补偿股份数均由甲方以 1 元的总价款回购。

4、甲方应在相关期间或年度会计师事务所就业绩实现与承诺差异情况或减值测试出具专项审核意见且对应所在年度的年度报告披露之日起 20 个工作日内确定补偿股份数量，并以书面方式通知业绩承诺方相关事实以及应补偿股份数，由甲方董事会向甲方股东大会提出回购股份的议案，并在甲方股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销事宜。

5、如上述回购股份并注销事宜由于未获股东大会通过等原因而无法实施，则甲方应在上述事实确认后 10 个交易日内书面通知业绩承诺方，业绩承诺方接到通知后应于 2 个月内将等同于上述应回购股份数量的股份赠送给甲方股东。甲方股东按其在股权登记日持有的甲方股份扣除其中属于该股东通过本次交易取得的甲方股份及该等股份因甲方送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量，占甲方股权登记日总股本扣除其中属于甲方股东通过本次交易取得的甲方股份及该等股份因甲方送股、公积金转增股本衍生的股份后的数量的比例享有获赠股份。

如甲方股东无法获赠或持有业绩承诺方赠送的股份，业绩承诺方应在接到通知后的 2 个月内将股份以集中竞价方式出售并将对应收益赠予该等甲方股东。

6、业绩承诺方承诺，保证其在本次交易中认购的甲方股份优先用于履行《业绩补偿协议》项下的业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押在本次交易中认购的甲方股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议该等股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

（四）违约责任

1、任何一方违反《业绩补偿协议》项下的任何或部分义务，即构成违约。违约方应赔偿因其违约而对守约方造成的一切损失。

（五）协议的成立和生效

1、《业绩补偿协议》经各方的法定代表人或授权代表/执行事务合伙人或授权代表签署，并加盖各自公章后成立。

2、《业绩补偿协议》构成《发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产补充协议》不可分割的组成部分，自《发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产补充协议》生效时生效。若《发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产补充协议》解除、终止或被认定为无效，则《业绩补偿协议》亦相应解除、终止或失效。

（六）附件

附件一：

1、业绩承诺商标类资产组合一及对应产品

业绩承诺商标类资产组合一项下的商标类资产为瓮福集团（母公司单体）截至 2021 年 5 月 31 日拥有的附件二列示的注册商标的商标权或许可使用权。

业绩承诺商标类资产组合一对应产品为瓮福集团（母公司单体）使用业绩承诺商标类资产组合一项下的商标类资产以直销或经销方式销售的以下产品：

序号	产品名称

序号	产品名称
1	磷酸二铵（粒状，养分质量分数 64%）
2	磷酸二铵（粒状，养分质量分数 57%）
3	磷酸一铵（粒状，养分质量分数 63%）

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合一对应产品于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的销售收入分别为 92,660.64 万元、115,125.92 万元、105,073.49 万元、115,481.24 万元。

2、业绩承诺商标类资产组合二及对应产品

业绩承诺商标类资产组合二项下的商标类资产为甘肃瓮福化工有限责任公司（母公司单体）截至 2021 年 5 月 31 日拥有的附件二列示的注册商标的商标权或许可使用权。

业绩承诺商标类资产组合二对应产品为甘肃瓮福化工有限责任公司（母公司单体）使用业绩承诺商标类资产组合二项下的商标类资产以直销或经销方式销售的以下产品：

序号	产品名称
1	磷酸二铵（粒状，养分质量分数 64%）
2	磷酸一铵

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合二对应产品于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的销售收入分别为 93,164.59 万元、129,014.87 万元、122,564.13 万元、121,249.34 万元。

3、业绩承诺商标类资产组合三及对应产品

业绩承诺商标类资产组合三项下的商标类资产为瓮福达州化工有限责任公司（母公司单体）截至 2021 年 5 月 31 日拥有的附件二列示的注册商标的商标权或许可使用权。

业绩承诺商标类资产组合三对应产品为瓮福达州化工有限责任公司（母公司单体）使用业绩承诺商标类资产组合三项下的商标类资产以直销或经销方式销售的以下产品：

序号	产品名称

序号	产品名称
1	磷酸二铵（粒状，养分质量分数 57%）

根据《评估报告》，业绩承诺商标类资产组合三对应产品于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的销售收入分别为 62,605.27 万元、82,840.23 万元、78,362.38 万元、78,362.38 万元。

4、业绩承诺技术类资产组合一及对应产品

业绩承诺技术类资产组合一项下的技术类资产为瓮福集团（母公司单体）截至 2021 年 5 月 31 日拥有的附件三列示的专利、非专利技术、技术使用权的专利权、所有权或许可使用权。

业绩承诺技术类资产组合一对应产品为瓮福集团（母公司单体）使用业绩承诺技术类资产组合一项下技术类资产生产并销售的以下产品：

序号	产品名称
1	工业级磷酸
2	食品级磷酸
3	电池级磷酸铵

根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合一对应产品于 2021 年 6 月 1 日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的销售收入分别为 114,559.26 万元、165,318.11 万元、175,906.49 万元、183,977.03 万元。

5、业绩承诺技术类资产组合二及对应产品

业绩承诺技术类资产组合二项下的技术类资产为瓮福达州化工有限责任公司（母公司单体）截至 2021 年 5 月 31 日拥有的附件三列示的专利、非专利技术、技术使用权的专利权、所有权或许可使用权。

业绩承诺技术类资产组合二对应产品为瓮福达州化工有限责任公司（母公司单体）使用业绩承诺技术类资产组合二项下技术类资产生产并销售的以下产品：

序号	产品名称
1	工业级磷酸
2	食品级磷酸

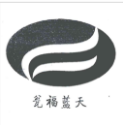
根据《评估报告》，业绩承诺技术类资产组合二对应产品于 2021 年 6 月 1

日至 12 月 31 日、2022 年度、2023 年度、2024 年度预计实现的销售收入分别为 78,310.97 万元、118,347.48 万元、111,541.81 万元、121,477.42 万元。

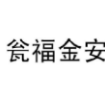
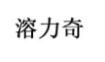
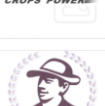
附件二：

序号	商标名称/图形	注册地	注册号	权利期限	注册人
1		中国	47137316	2021.05.28-2031.05.27	瓮福集团
2		中国	40490819	2020.04.07-2030.04.06	瓮福集团
3		中国	40490661	2020.04.07-2030.04.06	瓮福集团
4		中国	40490638	2020.04.21-2030.04.20	瓮福集团
5		中国	40490635	2020.04.07-2030.04.06	瓮福集团
6		中国	40490631	2020.06.21-2030.06.20	瓮福集团
7		中国	40483741	2020.04.21-2030.04.20	瓮福集团
8		中国	40479420	2020.04.07-2030.04.06	瓮福集团
9		中国	40479275	2020.04.07-2030.04.06	瓮福集团
10		中国	40479129	2020.06.21-2030.06.20	瓮福集团
11		中国	40479120	2020.04.07-2030.04.06	瓮福集团

12		中国	40479098	2020.04.07- 2030.04.06	瓮福集团
13		中国	40475904	2020.09.07- 2030.09.06	瓮福集团
14		中国	40475149	2020.04.07- 2030.04.06	瓮福集团
15		中国	40470725	2020.04.07- 2030.04.06	瓮福集团
16		中国	40467836	2020.04.07- 2030.04.06	瓮福集团
17		中国	40464866	2020.04.21- 2030.04.20	瓮福集团
18		中国	40463664	2020.04.07- 2030.04.06	瓮福集团
19		中国	21940887	2018.01.07- 2028.01.06	瓮福集团
20		中国	21940760	2018.03.07- 2028.03.06	瓮福集团
21		中国	17319409	2016.09.07- 2026.09.06	瓮福集团
22		中国	16456348	2016.04.21- 2026.04.20	瓮福集团
23		中国	8726779	2012.02.21- 2032.02.20	瓮福集团
24		中国	8529821	2011.08.07- 2031.08.06	瓮福集团
25		中国	8529801	2011.08.07- 2031.08.06	瓮福集团

26		中国	8326984	2011.05.28- 2031.05.27	瓮福集团
27		中国	8326973	2011.05.28- 2031.05.27	瓮福集团
28		中国	8326964	2011.05.28- 2031.05.27	瓮福集团
29		中国	8326954	2011.05.28- 2031.05.27	瓮福集团
30		中国	8326946	2011.05.28- 2031.05.27	瓮福集团
31		中国	6567740	2012.02.14- 2032.02.13	瓮福集团
32		中国	6155059	2020.03.28- 2030.03.27	瓮福集团
33		中国	6155058	2020.03.07- 2030.03.06	瓮福集团
34		中国	5721205	2015.08.14- 2025.08.13	瓮福集团
35		中国	5721204	2014.05.07- 2024.05.06	瓮福集团
36		中国	3680287	2015.06.21- 2025.06.20	瓮福集团
37		中国	47145245	2021.02.14- 2031.02.13	瓮福集团

38		中国	47138407	2021.02.07- 2031.02.06	瓮福集团
39		中国	47123179	2021.02.14- 2031.02.13	瓮福集团
40		中国	9385436	2012.05.14- 2022.05.13	天福化工
41		中国	51195262	2021.09.14- 2031.09.13	农资公司
42		中国	51178705	2021.07.14- 2031.07.13	农资公司
43		中国	51170512	2021.08.07- 2031.08.06	农资公司
44		中国	34925948	2020.04.21- 2030.04.20	农资公司
45		中国	33271464	2019.05.14- 2029.05.13	农资公司
46		中国	33268796	2019.05.14- 2029.05.13	农资公司
47		中国	27987393	2018.11.14- 2028.11.13	农资公司
48		中国	27983114	2018.11.14- 2028.11.13	农资公司
49		中国	27979570	2018.11.14- 2028.11.13	农资公司
50		中国	27974831	2019.01.28- 2029.01.27	农资公司
51		中国	27508363	2018.11.14- 2028.11.13	农资公司

52		中国	24800403	2018.06.21- 2028.06.20	农资公司
53		中国	24799588	2018.06.21- 2028.06.20	农资公司
54		中国	20416037	2017.08.14- 2027.08.13	农资公司
55		中国	18339969	2016.12.21- 2026.12.20	农资公司
56		中国	18203185	2016.12.07- 2026.12.06	农资公司
57		中国	18196037	2016.12.07- 2026.12.06	农资公司
58		中国	33684437 A	2019.06.28- 2029.06.27	甘肃瓮福
59		中国	33684430	2019.09.14- 2029.09.13	甘肃瓮福
60		中国	17461338	2016.11.14- 2026.11.13	甘肃瓮福
61		中国	13924677	2015.05.21- 2025.05.20	甘肃瓮福
62		中国	7220832	2020.11.14- 2030.11.13	甘肃瓮福
63		中国	26455308	2018.09.07- 2028.09.06	达州化工
64		中国	20781867	2017.11.21- 2027.11.20	达州化工
65		中国	20781865	2017.09.21- 2027.09.20	达州化工

66		中国	15379348	2016.02.14- 2026.02.13	达州化工
67		中国	15379150	2016.03.07- 2026.03.06	达州化工
68		中国	14212826	2015.08.14- 2025.08.13	达州化工
69		中国	12243691	2014.08.14- 2024.08.13	瓮福剑峰
70		中国	3385666	2014.09.21- 2024.09.20	瓮福剑峰
71		中国	22961347	2018.02.28- 2028.02.27	瓮福紫金
72		中国	21523186	2018.02.14- 2028.02.13	瓮福紫金
73		中国	21522997	2017.11.28- 2027.11.27	瓮福紫金
74		中国	21177449	2017.11.07- 2027.11.06	瓮福紫金
75		中国	19857719	2017.06.21- 2027.06.20	瓮福紫金
76	Wengfu Slam	澳大利 亚	1384144	2010.09.17- 2030.09.17	瓮福澳大利 亚
77		澳大利 亚	1384147	2010.09.17- 2030.09.17	瓮福澳大利 亚
78	Wengfu Australia	澳大利 亚	1384149	2010.09.17- 2030.09.17	瓮福澳大利 亚
79	Wengfu SuStain	澳大利 亚	1400184	2010.12.16- 2030.12.16	瓮福澳大利 亚

80	Wengfu Pasture Kin	澳大利 亚	1409788	2011.02.18- 2031.02.18	瓮福澳大利 亚
81	Prime-DS	澳大利 亚	1816301	2016.12.16- 2026.12.16	瓮福澳大利 亚
82	Prime-DSZ	澳大利 亚	1816302	2016.12.16- 2026.12.16	瓮福澳大利 亚
83	Prime-MSZ	澳大利 亚	1816303	2016.12.16- 2026.12.16	瓮福澳大利 亚
84	Fertbook	澳大利 亚	1886710	2017.11.13- 2027.11.13	瓮福澳大利 亚
85		澳大利 亚	1910966	2018.03.02- 2028.03.02	瓮福澳大利 亚
86		澳大利 亚	1910967	2018.03.02- 2028.03.02	瓮福澳大利 亚
87	SLAM	澳大利 亚	1969361	2018.11.18- 2028.11.18	瓮福澳大利 亚
88	Pasture King	澳大利 亚	1969362	2018.11.18- 2028.11.18	瓮福澳大利 亚
89	uniSZon	澳大利 亚	2025620	2019.07.25- 2029.07.25	瓮福澳大利 亚
90		澳大利 亚	2056049	2019.12.09- 2029.12.09	瓮福澳大利 亚
91		澳大利 亚	2056050	2019.12.09- 2029.12.09	瓮福澳大利 亚
92		澳大利 亚	2056051	2019.12.09- 2029.12.09	瓮福澳大利 亚
93		澳大利 亚	2056052	2019.12.09- 2029.12.09	瓮福澳大利 亚

94		澳大利 亚	2099140	2020.06.26- 2030.06.26	瓮福澳大 利亚
95	Syndicate	澳大利 亚	2139928	2020.12.01- 2030.12.01	瓮福澳大 利亚
96	Syndicate NPK compound	澳大利 亚	2139929	2020.12.01- 2030.12.01	瓮福澳大 利亚
97		澳大利 亚	2142529	2020.12.10- 2030.12.10	瓮福澳大 利亚

附件三：

序号	专利名称	登记地	专利号	专利类型	申请日	专利权人
1	一种磷酸净化方法	中国	ZL200910102471.2	发明	2009.03.16	瓮福集团；清华大学
2	反萃装置	中国	ZL200910102595.0	发明	2009.06.01	瓮福集团
3	磷酸净化装置	中国	ZL200910102631.3	发明	2009.06.22	瓮福集团
4	磷酸净化装置	中国	ZL200910102633.2	发明	2009.06.24	瓮福集团
5	磷酸净化装置	中国	ZL200910102637.0	发明	2009.06.24	瓮福集团
6	磷酸净化装置	中国	ZL200910102638.5	发明	2009.06.24	瓮福集团
7	磷酸净化装置	中国	ZL200910102641.7	发明	2009.06.26	瓮福集团
8	磷酸净化装置	中国	ZL200910102644.0	发明	2009.06.29	瓮福集团
9	磷酸萃取器	中国	ZL201110327605.8	发明	2011.10.25	瓮福集团
10	叶轮式磷酸萃取器	中国	ZL201110327606.2	发明	2011.10.25	瓮福集团
11	虹吸刀片式磷酸萃取器	中国	ZL201110327608.1	发明	2011.10.25	瓮福集团
12	一种磷酸精制装置	中国	ZL201210147778.6	发明	2012.05.14	瓮福集团

序号	非专利技术范围
1	溶剂萃取法湿法磷酸净化工艺技术项下的非专利技术

序号	技术使用权范围
1	贝特曼先进科技公司授权瓮福集团使用的净化磷酸萃取工艺
2	瓮福集团、清华大学共同拥有的 MIBK 中磷酸净化的萃取、洗涤、反萃微反应器相关技术中由清华大学拥有并授权瓮福集团使用的部分

四、《表决权委托协议》的主要内容

（一）合同主体及签订时间

2021 年 11 月 3 日，中国信达、前海华建、鑫丰环东（作为“甲方”或“委托方”）与兴融 4 号（作为“乙方”或“受托方”）签署了《表决权委托协议》。

（二）表决权委托安排

1、甲方同意自《表决权委托协议》生效之日起将所持中毅达全部股份（“标的股份”）对应的表决权（即包括但不限于召集、召开、出席股东大会，在股东大会投票、表决，向股东大会提案，提名董事、监事候选人在内的股东决策权利）不可撤销地委托给乙方行使，确保乙方根据其承诺维持在中毅达的控股股东地位。

2、乙方同意接受甲方所持中毅达股份对应的表决权的委托，并按《表决权委托协议》的约定行使标的股份的表决权。

3、在表决权委托期限内，若因中毅达发放股利、送股、资本公积转增、拆分股份、增发新股、配股或甲方购买中毅达已发行股份等导致标的股份增加的，上述增加的股份对应的表决权，也将自动地依照《表决权委托协议》的约定委托至乙方行使，乙方同意接受委托。

（三）不影响其他权利

各方同意，除《表决权委托协议》第一条约定的对中毅达的生产经营、公司治理及其他重大决策事项的表决权的委托安排外，各自依据其作为公司股东所享有的其他权利（包括但不限于分红权、查询权）不受影响。

（四）协议生效及有效期

1、《表决权委托协议》自各方（乙方由其管理人信达证券股份有限公司代为签署）法定代表人或其授权代表签字并加盖公章之日起生效。

2、《表决权委托协议》有效期即表决权委托期限为自《表决权委托协议》生效之日起至本次重组完成之日后 36 个月。协议期限届满之日，《表决权委托协议》自动终止。

第九章 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的法律意见书、资产评估报告、审计报告、备考审计报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、主要假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、独立财务顾问报告依据的资料具备真实性、准确性、完整性、及时性和合法性；
- 3、有关中介机构对本次交易所出具的法律、财务审计和评估等文件真实、可靠、完整，该等文件所依据的假设前提成立；
- 4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响发生。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策规定

根据本次交易安排，上市公司将以发行股份的方式购买瓮福集团 100%股权。本次交易前，上市公司主要从事精细化工产品的生产与销售。本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司的全资子公司，上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易，上述行业不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定的限制类或淘汰类项目。

交易完成后，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类》（2012 年修订），瓮福集团所属行业为“化学原料和化学制品制造业”（C26）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），瓮福集团属于“化学原料和化学制品制造业”（C26），细分市场为磷肥市场（主要产品为磷酸一铵（肥料级）、磷酸二铵（肥料级））、磷化工市场（主要产品为 PPA、精细磷酸盐、饲料级磷酸钙盐等）和氟化工市场（主要产品为无水氟化氢）。

化肥作为国家农业发展的基础产业，化肥行业的健康发展一定程度上影响着我国现代化农业发展的进程，对我国农业的快速稳定发展具有重要意义。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，磷矿选矿尾矿综合利用技术开发与应用，中低品位磷矿的采选与利用，磷矿伴生资源综合利用被列为鼓励类产业。根据《贵州省现代化工产业发展规划（2019-2025 年）》，大力推进磷化工产业精细化发展被列入贵州省未来化工产业发展方向。

综上，本次交易符合国家产业政策。

（2）本次交易符合国家有关环境保护的规定

报告期内，瓮福集团已拥有经营所需的环保相关证照，且不存在因违反环境保护方面法律法规而受到重大行政处罚的情况。本次交易符合有关环境保护方面法律法规的规定。

（3）本次交易符合国家有关土地管理的规定

本次发行股份购买的资产为瓮福集团 100%股权。瓮福集团拥有及使用的土地使用权情况参见“第五章 标的公司最近三年主营业务及与技术”之“十三、标的公司主要固定资产和无形资产”之“（二）无形资产”之“1、自有土地使用权情况”。

报告期内，瓮福集团不存在因违反土地管理方面法律法规而受到重大行政处罚的情况。

综上所述，本次交易符合有关土地管理方面法律法规的规定。

（4）本次交易符合国家有关反垄断的法律规定

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》经营者集中达到下列标准之一的，经营者应当事先向国务院反垄断执法机构申报，未申报的不得实施集中：

（一）参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过 100 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币；（二）参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币。

中毅达 2020 年度在中国境内营业额合计 9.27 亿元，瓮福集团 2020 年度在中国境内营业额合计 137.57 亿元。因此，本次交易需向国务院反垄断执法机构进行经营者集中申报。

截至本报告书签署日，上市公司已向国务院反垄断执法机构进行了经营者集中申报，本次重组将在通过经营者集中申报后实施。因此，本次交易符合《反垄断法》的有关规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4.00 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人”。

本次交易完成后，在不考虑募集配套资金的情形下，上市公司的股本总额预计将变更为 3,291,772,498 股，社会公众持有的股份比例不低于 10%，仍然符合《公司法》《证券法》《股票上市规则》等法律法规及业务规则规定的股票上市条件。

上市公司于本次交易完成后的股权结构请参见“第六章 本次交易方案”之“四、本次交易前后上市公司的股权结构”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的实施不会导致中毅达不符合股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

3、本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

（1）标的资产的定价

根据中天华出具的《评估报告》，本次交易中，中天华对瓮福集团 100%股权采用了收益法和资产基础法两种方法进行评估，并选用资产基础法评估结果作为本次评估结论。截至评估基准日 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团股东全部权益账面值 717,575.93 万元，评估值 1,211,534.10 万元，评估增值 68.84%。上述评估结果已经贵州省国资委备案通过。

瓮福集团 2021 年 9 月 27 日召开的 2021 年第三次临时股东会审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配的议案》《关于公司债转股过渡期损益处置的议案》，本次交易基准日后实施现金分红金额合计为 79,080.17 万元。

根据《发行股份购买资产协议》及其补充协议，扣除 79,080.17 万元现金分红后，经交易各方友好协商，本次交易中瓮福集团 100%股权作价为 1,132,453.93 万元。

本次交易方案经董事会审议通过，并聘请符合《证券法》规定的审计机构、评估机构依据有关规定出具了审计、评估等相关报告。上市公司独立董事在本次交易方案提交董事会表决前进行了事前认可，同时就本次交易发表了独立意见。本次交易过程不存在损害上市公司和全体股东利益的情形。

本次交易中标的资产的交易定价以最终评估报告的评估结果为定价基础，交易定价经交易双方协商确定，定价合法、公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

(2) 发行股份的定价

1) 购买资产发行股份的价格

本次发行股份购买资产定价基准日为上市公司第七届董事会第四十三次会议决议公告日，本次发行股份购买资产的股份发行价格为 5.10 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格和发行数量将按照相关法律法规及业务规则进行相应调整，发行价格计算结果向上进位并精确至分。

本次股份发行的定价符合相关规定的要求，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

2) 募集配套资金发行股份的价格

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行方式，定价基准日为发行期首日。根据《发行管理办法》的有关规定，此次发行股份募集配套资金的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日股票均价的 80%。具体发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问、主承销商协商确定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有分红、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行股份募集配套资金的发行价格将进行相应调整，发行股份数量也将随之进行调整。

(3) 本次交易程序合法合规

上市公司就本次重组事项，依照相关法律法规及业务规则及时、全面地履行了股票停牌、信息披露程序。重组报告书在提交董事会审议时，独立董事对本次

交易方案提交董事会表决前予以事前认可，同时就本次交易相关事宜发表了独立意见。因此，本次交易依据《公司法》《上市规则》《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形。

（4）独立董事意见

上市公司独立董事对本次交易方案在提交董事会表决前予以事前认可，同时就本次交易发表了独立意见，本次交易的相关价格合理、公允，不存在损害公司或股东利益的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的资产最终交易定价以经符合《证券法》规定的评估机构出具的并经有权国有资产监督管理机构备案的评估报告载明的评估值为依据，由交易相关方协商确定。本次交易资产定价公允；发行股份的发行价格符合中国证监会的相关规定；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益的情形；本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（三）款的规定。

4、本次交易所涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的资产为瓮福集团 100%股权。根据瓮福集团、交易对方出具的说明与承诺及相关工商登记资料，瓮福集团为合法设立、有效存续的公司；交易对方合计持有的瓮福集团 100%股权，不存在被司法冻结、查封、托管、质押等限制其转让的情形。在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，前述股权过户或转移不存在实质性法律障碍。

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司的全资子公司，仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，因此本次交易不涉及债权、债务的处置或变更。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形

本次交易完成前，上市公司主营业务为精细化工产品的生产与销售，主要产品为季戊四醇系列产品、三羟甲基丙烷系列产品、食用酒精和 DDGS 饲料等。本次交易完成后，上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易。交易完成后，上市公司资产规模、营业收入及盈利能力将大幅提升，持续经营能力显著增强。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

6、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司控股股东为兴融 4 号，信达证券代为行使实际控制人权利，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与兴融 4 号、信达证券及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

上市公司控股股东兴融 4 号及其管理人信达证券、兴融 4 号一致行动人中国信达、鑫丰环东、前海华建出具了《关于保持上市公司独立性的承诺》，承诺在本次交易后将按照《公司法》《证券法》和其他有关法律法规及业务规则对上市公司独立性的要求，对上市公司实施规范化管理，合法合规地行使股东权利并履行相应的义务，采取切实有效措施保证上市公司在人员、资产、财务、机构和业务方面的独立。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

7、本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》等相关规定的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的完善的公司治理架构。本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司法》《证券法》和《上市公司治理准则》等法律法规、业务规则及公司章程的要求规范运作，不断完善公司法人治理结构。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条的有关规定。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第十三条规定

1、本次交易构成重组上市

2019年1月3日，上市公司原控股股东大申集团所持股份被强制司法划转并过户后，上市公司控股股东变更为兴融4号资管计划，信达证券作为管理人代为行使实际控制人权利。

根据《重组管理办法》第十三条：上市公司自控制权发生变更之日起36个月内，向收购人及其关联人购买资产，购买的资产总额、资产净额、营业收入等指标占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额、资产净额、营业收入等指标的比例达到100%以上的，为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到100%以上的，构成重组上市。

截至本报告书签署日，公司实际控制权变更时间未超过36个月。公司本次购买的关联方中国信达及其一致行动人持有的标的公司股权对应的资产总额、资产净额、交易金额、营业收入等指标计算如下：

单位：万元、万股

项目	资产总额 及交易金额孰高值	资产净额 及交易金额孰高值	营业收入	本次交易拟发 行股份数
瓮福集团	3,860,000.42	1,132,453.93	2,003,476.89	222,049.79
项目	资产总额	资产净额	营业收入	总股本
上市公司	1,700.86	-48,206.98	0	107,127.46
财务指标比例	226,944.04%	2,349.15%	-	207.28%

注：1、标的公司的数据为经审计的截至 2020 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2020 年度的营业收入；上市公司的数据为控制权变更前一年度的财务数据，即经审计的 2018 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2018 年度的营业收入（因中喜会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 6 月 27 日出具的《上海中毅达股份有限公司 2018 年度财务报表审计报告》（中喜审字[2019]第 1596 号）中明确对上市公司 2018 年财务报表无法表示意见，上市公司 2018 年度经审计的合并财务报表相关财务指标均援引自中喜会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 4 月 27 日出具的《上海中毅达股份有限公司 2019 年度财务报表审计报告》（中喜审字[2020]第 00650 号）中载明的期初数据）；

2、由于上市公司 2018 年 12 月 31 日资产净额为负值，对应财务指标比例取计算后的绝对值。

本次交易中，拟购买的标的资产相关指标超过上市公司对应指标的 100%。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重组上市。

2、上市公司为在上交所主板上市的公司，标的资产的经营实体为有限责任公司

中毅达为上交所主板上市公司，证券代码为 600610.SH（A 股）、900906.SH（B 股），本次重组标的资产为瓮福集团 100%股权，交易标的经营实体为瓮福集团。瓮福集团是依法设立且合法存续的有限责任公司。

3、标的资产对应的经营实体符合《首发管理办法》规定的其他发行条件

关于交易标的对应的经营实体符合《首发管理办法》规定的其他发行条件，详见本报告书“第九章 独立财务顾问核查意见”之“二、本次交易的合规性分析”之“（八）、瓮福集团符合《首发管理办法》规定的发行条件”。

4、上市公司及其最近 3 年内的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

2019 年 1 月 3 日，上市公司原控股股东大申集团所持股份被司法划转给兴融 4 号，兴融 4 号成为上市公司的控股股东，信达证券作为管理人代为行使实际控制人权利。除此之外，上市公司最近 3 年内控制权未发生变更。上市公司近 3 年的控股股东、实际控制人包括大申集团、兴融 4 号及信达证券（作为管理人代为行使实际控制人权利）。

经查询上海市公安局崇明分局、深圳市公安局福田区分局、北京市公安局、中国证监会、中国证监会上海监管局、中国证监会深圳监管局、中国证监会北京监管局等官方网站及进行线上咨询，截至本报告书出具日，未发现上市公司及其

最近 3 年内的控股股东、实际控制人存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。此外，兴融 4 号及信达证券亦出具书面声明，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

5、上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为

最近 12 个月内，上市公司、上市公司控股股东兴融 4 号、信达证券（作为管理人代为行使实际控制人权利），以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。

6、本次重大资产重组不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形

本次交易中标的资产的交易价格系参考具有证券期货从业资格的评估机构出具，并经有权国有资产监督管理机构备案的评估报告，经交易双方协商后确定；上市公司全体独立董事发表的独立意见认为本次交易以具有相关证券业务资格的评估机构出具并经有权国有资产监督管理机构备案的评估报告为参考依据确定标的资产最终交易价格，交易定价公允，未损害公司及中小股东利益。

本次发行股份购买资产定价基准日为上市公司第七届董事会第四十三次会议决议公告日，本次发行股份购买资产的股份发行价格为 5.10 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行方式，定价基准日为发行期首日。此次发行股份募集配套资金的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日股票均价的 80%，符合《发行管理办法》的有关规定。

上市公司就本次重组事项，依照相关法律法规及业务规则及时、全面地履行了股票停牌、信息披露程序。重组报告书在提交董事会审议时，独立董事对本次交易方案提交董事会表决前予以事前认可，同时就本次交易相关事宜发表了独立意见。

因此，本次交易不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违

背公开、公平、公正原则的其他情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组办法》第十三条的规定。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

1、有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

（1）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司全资子公司。上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易业务，将从根本上改善上市公司的经营状况，提高上市公司的资产质量，增强上市公司的盈利能力和可持续发展能力，实现上市公司股东利益的最大化。

本次交易前后，上市公司主要财务指标情况如下：

项目	2021年5月31日/2021年1-5月		2020年12月31日/2020年度	
	审定数	备考数	审定数	备考数
总资产（万元）	132,298.49	4,049,364.33	139,455.10	3,937,313.14
营业收入（万元）	58,142.39	1,230,262.86	107,894.07	2,111,370.97
利润总额（万元）	5,072.44	122,668.97	5,771.13	135,347.23
净利润（万元）	4,171.08	101,062.53	4,555.83	111,789.46
归属于母公司股东净利润（万元）	4,171.08	79,896.79	4,555.83	80,631.77
每股收益（元/股）	0.0389	0.2427	0.0425	0.2449

本次交易完成后，上市公司总体盈利能力将显著提高，归属于母公司股东的净利润将明显增加，每股收益显著提升，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力。

（2）有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1）本次交易完成后上市公司关联交易情况

截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团存在对上市公司非经营性应收余额为 70,557.53 万元，为向上市公司提供的用于收购赤峰瑞阳股权的借款本金及利息。本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司的全资子公司，以上瓮福集团对上市

公司的借款本金及利息将成为上市公司全资子公司对上市公司的借款本金及利息。本次交易有助于减少以上关联交易。

本次交易完成后，上市公司可能与关联方存在一定的关联交易，包括向关联方销售及采购商品、接受及提供服务等，相关关联交易具有合理性和必要性，上市公司将严格按照相关法律法规、业务规则及《公司章程》的规定，履行关联交易决策程序，确保关联交易决策程序合规、合法，交易价格将参考市场价格，并尽量减少与关联方的关联交易金额，不会损害上市公司及中小股东利益。

为充分保护上市公司的利益，本次交易完成后，上市公司控股股东兴融 4 号的一致行动人中国信达、鑫丰环东、前海华建，以及贵州省国资委及其一致行动人黔晟国资，出具了《关于规范关联交易的承诺函》。

2) 本次交易后上市公司的同业竞争情况

本次交易完成后，上市公司控股股东兴融 4 号、兴融 4 号管理人信达证券、兴融 4 号一致行动人中国信达、鑫丰环东、前海华建控制的下属企业不存在从事与瓮福集团相同或相似的业务，与上市公司不存在同业竞争的情况。

为维护上市公司生产经营的独立性，保护广大投资者的合法权益，兴融 4 号、兴融 4 号管理人信达证券、兴融 4 号的一致行动人中国信达、鑫丰环东、前海华建出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，在避免同业竞争的相关承诺得以严格履行的情况下，本次交易不会影响上市公司的独立性。

3) 本次交易后上市公司的独立性情况

本次交易完成后，上市公司将继续在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

本次交易后上市公司控股股东仍为兴融 4 号，信达证券代为行使实际控制人权利，兴融 4 号、信达证券及兴融 4 号一致行动人中国信达、鑫丰环东、前海华建承诺在本次交易后将按照《公司法》《证券法》和其他有关法律法规及业务规则对上市公司独立性的要求，对上市公司实施规范化管理，合法合规地行使股东权利并履行相应的义务，采取切实有效措施保证上市公司在人员、资产、财务、机构和业务方面的独立。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少与规范关联交易，避免同业竞争，增强独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

2、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《上海中毅达股份有限公司2020年度财务报表审计报告》（中喜审字〔2021〕第01042号），上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，不存在被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具了无保留意见审计报告，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项的规定。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项的规定。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项的规定。

4、上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

上市公司本次拟购买的资产为瓮福集团100%股权。交易对方已依法履行全部出资义务，该等股权所对应的注册资本均已按时足额出资到位；依法拥有该等股权的全部法律权益，包括但不限于占有、使用、收益及处分权；所持有的该等股权资产权属清晰，不存在任何权属纠纷，亦不存在其他法律纠纷，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益或限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、

查封、拍卖上述公司持有该等股权之情形；持有的该等股权过户或者转让不存在法律障碍。

综上所述，上市公司发行股份拟购买的资产为权属清晰的经营性资产，在本次交易方案获得有关部门批准或核准后，预计标的资产能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项的规定。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司发行股份购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项的规定。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的有关规定。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定

根据《重组管理办法》、中国证监会于 2019 年 10 月 18 日公布的《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见—证券期货法律适用意见第 12 号》的规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，主要用于提高重组项目整合绩效，主要包括：本次并购重组交易中现金对价的支付；本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用的支付；本次并购重组所涉及标的资产在建项目建设、运营资金安排；部分补充上市公司流动资金等。所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格的 100%，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

根据中国证监会于 2020 年 2 月 14 日公布《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》规定：上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%。

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定：考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上

市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

本次交易停牌前六个月内及停牌期间，交易对方不存在以现金增资入股标的资产的情况。本次重组拟募集配套资金不超过 166,000 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，配套募集资金发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。募集资金在扣除相关中介机构费用及相关税费后，拟用于投入瓮福集团 PPA 升级改造扩建项目，以及补充流动资金及偿还标的公司银行借款，其中补充流动资金及偿还标的公司银行借款的金额不超过交易对价的 25%。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的要求。

（五）本次交易符合《重组管理办法》第四十六条规定

本次发行股份购买资产的交易对方认购的上市公司股份自股份发行结束并上市之日起按照相关法律、法规的规定予以锁定。

1、本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资获得股份的锁定期安排

本次交易中，中国信达、鑫丰环东、前海华建、贵州省国资委及黔晟国资就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次重组中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 36 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次重组完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机构立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

2、本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资获得股份的锁定期安排

本次交易中，工银投资、农银投资、建设银行、建信投资就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，本单位以资产认购而取得的上市公司股份，自股份上市之日起 24 个月内不得转让，但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机构立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

3、本次交易中，国投矿业获得股份的锁定期安排

本次交易中，国投矿业就获得股份的锁定期做出如下承诺：

“1、本次交易中，如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；如本单位以资产认购而取得上市公司股份时，对本单位持有的瓮福（集团）有限责任公司股权持续拥有权益的时间已达到或超过 12 个月，则本单位以资产认购而取得的上市公司股份自股份上市之日起 24 个月内不得转让；但根据业绩补偿义务进行股份补偿及其他适用法律许可前提下的转让除外。本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、资本公积金转增之股份等，亦应遵守上述锁定安排。

2、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次交易中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若上市公司在本次交易完成后 6 个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。

4、如本单位承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本单位同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、如违反上述承诺，本单位将承担相应的法律责任。”

经核查，本独立财务顾问认为，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方关于限售期的安排，符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

（六）本次交易符合《重组管理办法》第四十八条规定

本次交易的交易对方中国信达、鑫丰环东、前海华建作为上市公司控股股东兴融4号的一致行动人承诺：

“本次重组完成后6个月内，如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后6个月期末收盘价低于本单位本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本单位在本次重组中以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期自动延长6个月。若上市公司在本次重组完成后6个月内发生派息、送股、配股、增发、资本公积转增股本等除权、除息行为，上述发行价应相应作除权除息处理。

如本次重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本单位在上市公司拥有权益的股份。”

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十八条的规定。

（七）本次交易符合《发行管理办法》第三十九条规定

截至本报告书签署日，上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的如下情形：

（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

（二）上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；

（三）上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；

（四）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；

（五）上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（六）最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无

法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；

（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易中上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

（八）瓮福集团符合《首发管理办法》规定的发行条件

1、主体资格

（1）根据瓮福集团的相关设立文件和工商登记资料，瓮福集团成立于 2008 年 4 月 18 日，是一家依法设立且合法存续的有限责任公司，持续经营时间在 3 年以上，且截至目前仍然依法存续，不存在根据法律、法规及其章程规定需要终止的情形，符合《首发管理办法》第九条的规定。

（2）截至本报告书签署日，瓮福集团的注册资本已足额缴纳，股东用作出资的资产的财产权转移手续已经办理完毕，主要资产不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十条的规定。

（3）报告期内，瓮福集团主营业务包括磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易，属于化学原料和化学制品制造业行业。瓮福集团所处行业和经营符合法律法规、《公司章程》和有关产业政策规定，符合《首发管理办法》第十一条的规定。

（4）最近 3 年内，瓮福集团无控股股东，无实际控制人；最近 3 年内，瓮福集团董事、高级管理人员未发生重大变化。瓮福集团符合《首发管理办法》第十二条的规定。

（5）截至本报告书签署日，瓮福集团全体股东持有瓮福集团 100%股权，该等股权清晰，不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十三条的规定。

2、规范运行

（1）截至本报告书签署日，瓮福集团已根据《公司法》《公司章程》等规定建立股东会、董事会、监事会相关机构和制度，相关机构和人员能够依法履行职

责。本次重组完成后，上市公司将依据相关法律法规及业务规则规定，进一步保持和健全上市公司股东大会、董事会、监事会、独立董事制度。瓮福集团符合《首发管理办法》第十四条的规定。

（2）截至本报告书签署日，瓮福集团现任董事、监事及高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规及业务规则，相关人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规及业务规则，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。瓮福集团符合《首发管理办法》第十五条的规定。

（3）根据瓮福集团及相关人员出具的确认文件，瓮福集团的董事、监事及高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在以下情形：1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；2）最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；3）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查尚未有明确结论意见。因此，瓮福集团符合《首发管理办法》第十六条的规定。

（4）瓮福集团的内部控制制度健全，且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，瓮福集团符合《首发管理办法》第十七条的规定。

（5）报告期内，瓮福集团不存在以下情形，符合《首发管理办法》第十八条的规定：

1）最近三十六个月内未经法定机关依法核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在三十六个月前，但目前仍处于持续状态；

2）最近三十六个月内违反工商、税收、土地、海关、环保以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；

3）最近三十六个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造瓮福集团或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

4）本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

5) 涉嫌犯罪被司法机关立案侦查, 尚未有明确结论意见;

6) 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

(6) 截至本报告书签署日, 瓮福集团的公司章程及对外担保管理制度中已明确对外担保的审批权限和审议程序, 不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形, 符合《首发管理办法》第十九条的规定。

(7) 截至本报告书签署日, 瓮福集团不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形, 符合《首发管理办法》第二十条之规定。

3、财务与会计

(1) 瓮福集团主营业务包括磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易, 资产质量良好, 资产负债结构处于合理范围, 盈利能力较强, 现金流量正常, 符合《首发管理办法》第二十一条的规定。

(2) 瓮福集团已建立了与财务报表相关的内部控制制度。现有的内部控制已覆盖了运营各层面和各环节, 形成了规范的管理体系, 内部控制制度的完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷, 并由注册会计师出具了内部控制鉴证报告。因此, 瓮福集团符合《首发管理办法》第二十二条的规定。

(3) 瓮福集团会计基础工作规范, 财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定, 在所有重大方面公允地反映了瓮福集团的财务状况、经营成果和现金流量, 并已由天职国际出具了标准无保留意见的审计报告。因此, 瓮福集团符合《首发管理办法》第二十三条的规定。

(4) 瓮福集团编制财务报表均以实际发生的交易或事项为依据; 在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎; 对相同或相似的经济业务, 选用了一致的会计政策, 不存在随意变更的情形。因此, 瓮福集团符合《首发管理办法》第二十四条的规定。

(5) 瓮福集团现有关联交易价格公允, 不存在通过关联交易操纵利润的情形, 符合《首发管理办法》第二十五条的规定。

(6) 瓮福集团符合《首发管理办法》第二十六条的规定，具体如下：

1) 瓮福集团 2018 年度、2019 年度、2020 年度归属于母公司所有者的净利润均为正数且累计超过 3,000 万元；

2) 瓮福集团 2018 年度、2019 年度及 2020 年度营业收入累计超过 3 亿元；

3) 截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团注册资本为 460,909.10 万元，不少于人民币 3,000 万元；

4) 截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团扣除土地使用权、水面养殖权、采矿权等后无形资产净额占期末归属母公司所有者权益的比例不高于 20%；

5) 截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团不存在未弥补亏损。

(7) 根据相关税务机关出具的纳税证明，瓮福集团在报告期内不存在因严重违反税收管理法律法规而受到重大行政处罚的情形，符合《首发管理办法》第二十七条的规定。

(8) 瓮福集团不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《首发管理办法》第二十八条的规定。

(9) 本次交易申报文件不存在故意遗漏或虚构交易、事项或其他重要信息；滥用会计政策或会计估计；操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或相关凭证情形，符合《首发管理办法》第二十九条的规定。

(10) 瓮福集团不存在下列影响持续盈利能力的情形，符合《首发管理办法》第三十条的规定：

1) 经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

2) 行业地位或所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

3) 最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者存在重大不确定性的客户存在重大依赖；

4)最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益;

5) 在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险;

6) 其他可能对持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

4、结论意见

经核查,本独立财务顾问认为:瓮福集团符合《首发管理办法》规定的发行条件。

(九)独立财务顾问和律师对于本次交易符合《重组管理办法》的意见

本次交易的独立财务顾问华创证券和法律顾问方达律师认为:本次交易符合《重组管理办法》的规定。

三、本次交易定价依据及合理性分析

(一)标的资产的定价依据及合理性分析

1、标的资产定价的依据

根据中天华出具的《评估报告》,本次交易中,中天华对瓮福集团 100%股权采用了收益法和资产基础法两种方法进行评估,并选用资产基础法评估结果作为本次评估结论。截至评估基准日 2021 年 5 月 31 日,瓮福集团股东全部权益账面值 717,575.93 万元,评估值 1,211,534.10 万元,评估增值 68.84%。上述评估结果已经贵州省国资委备案通过。

瓮福集团 2021 年 9 月 27 日召开的 2021 年第三次临时股东会审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配的议案》《关于公司债转股过渡期损益处置的议案》,本次交易基准日后实施现金分红金额合计为 79,080.17 万元。

根据《发行股份购买资产协议》及其补充协议,扣除 79,080.17 万元现金分红后,经交易各方友好协商,本次交易中瓮福集团 100%股权作价为 1,132,453.93 万元。

2、标的资产定价的合理性分析

本次交易以具有相关证券业务资格的评估机构出具的并经有权国有资产监督管理部门备案的评估结果为依据，考虑相关调整因素并经交易各方友好协商，最终确定标的资产的交易价格，交易定价方式合理。

本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具备公允性。

本次交易的评估结果已经取得了贵州省国资委的备案。

综上所述，上市公司本次交易中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易标的资产的定价以评估结果为基础，考虑相关调整因素并经交易各方友好协商确定，交易价格公平、合理，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（二）本次发行股份购买资产的定价依据及合理性分析

1、本次发行股份购买资产的定价依据

本次发行股份购买资产的定价基准日为中毅达第七届董事会第四十三次会议决议公告日。根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

中毅达定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日均价	7.58	6.82
定价基准日前 60 个交易日均价	6.45	5.81

定价基准日前 120 个交易日均价	5.66	5.10

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 5.10 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定，最终发行价格尚需经中国证监会核准。

2、本次发行股份购买资产定价的合理性

（1）本次发行股份定价方式符合相关规定

《重组管理办法》第四十五条规定：“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。”本次交易中，经交易各方友好协商，本次交易以定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价作为市场参考价，本次交易的股份发行价格不低于《重组管理办法》中所规定的市场参考价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

（2）本次发行股份定价是交易双方协商的结果

本次发行的发股价格系交易各方基于上市公司近期的盈利现状、停牌前的股价走势及本次交易拟置入资产的盈利能力和估值水平，在兼顾交易各方利益的基础上综合协商确定，有利于双方合作共赢和本次重组的成功实施。

（3）本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序

本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序以保护上市公司及中小股东的利益。本次交易及发行股份定价已经公司董事会审议通过，独立董事发表了同意意见。

综上，本次交易的股份定价方法符合相关规定并严格按照法律法规的要求履行相关程序。选择以定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价为市场参考价，是交易各方基于上市公司近期的盈利现状、停牌前的股价走势及本次交易拟置入资产的盈利能力和估值水平等因素，在兼顾交易各方利益的基础上综合协商确定的结果，有利于双方合作共赢和本次交易的成功实施。

经核查，本独立财务顾问认为：本次发行股份的定价原则符合《重组管理

办法》等相关法律法规的规定，股份发行定价合理，不存在损害股东利益，尤其是中小股东利益的情形。

（三）本次募集配套资金定价的依据及合理性分析

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行方式，定价基准日为发行期首日。根据《发行管理办法》的有关规定，此次发行股份募集配套资金的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日股票均价的 80%。具体发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问、主承销商协商确定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有分红、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行股份募集配套资金的发行价格将进行相应调整，发行股份数量也将随之进行调整。

综上，本次交易的募集配套资金的定价方法符合相关规定并严格按照法律法规的要求履行相关程序。

经核查，本独立财务顾问认为：本次募集配套资金的定价原则符合《重组管理办法》等相关法律法规的规定，股份发行定价合理，不存在损害股东利益，尤其是中小股东利益的情形。

四、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性分析

（一）评估方法的适当性

本次交易评估机构中天华以 2021 年 5 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法及收益法对瓮福集团 100%股权进行了评估，并出具了《资产评估报告》。

根据标的资产特点，瓮福集团 100%股权采用了资产基础法评估结果作为定价依据。

本次评估所选用的评估方法合理、适当，评估结论客观、公正地反映了标的

资产实际情况，评估目的与评估方法具备相关性，符合中国证监会相关规定的要求。

（二）评估假设前提的合理性

中天华对标的资产所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）重要评估参数取值的合理性、预期收益的可实现性

本次交易对标的资产重要评估参数取值的合理性分析请参见本独立财务顾问报告“第七章 交易标的评估情况”。

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次拟交易标的资产以评估值作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害上市公司及广大中小股东利益。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关一致，评估方法选取适当合理，重要评估参数选取合理，本次交易评估定价公允，不存在损害上市公司及其股东、特别是中小股东利益的情形。

五、本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

本次交易完成前，上市公司主营业务为精细化工产品的生产与销售，主要产品为季戊四醇系列产品、三羟甲基丙烷系列产品、食用酒精和DDGS饲料等。本次交易完成后，上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易，主要产品包括磷酸二铵（肥料级）、磷酸一铵（肥料级）、PPA、精细磷酸盐、无水氟化氢、磷矿石/磷精矿等。

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司全资子公司，上市公司营业收入、营业利润、利润总额、净利润、归属于母公司所有者的净利润均有大幅提升，将

从根本上改善上市公司的经营状况，增强上市公司的持续盈利能力和发展潜力，提高上市公司的资产质量和盈利能力，实现上市公司股东利益最大化。

（二）本次交易完成后上市公司在未来经营中的优劣势

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司全资子公司，上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易。

1、优势分析

本次交易完成后上市公司在未来经营中的优势参见“第五章 标的公司最近三年主营业务与技术”之“三、瓮福集团核心竞争力及行业地位”之“（三）瓮福集团的核心竞争力”。

2、劣势分析

（1）本次交易完成后，上市公司资产规模、营收规模、员工数量、子公司所在区域大幅增加，对企业的管理能力提出更高要求。

本次交易完成后，瓮福集团成为上市公司全资子公司，上市公司资产规模、营收规模、员工数量、子公司所在区域大幅增加，管理难度显著提升。同时，瓮福集团与上市公司虽同为化工行业企业，但在主营业务、经营模式、员工管理、企业文化等方面均有所差异。

如何更好地应对规模及地域扩大带来的管理难度的提高，以及在短时间内对上市公司原有业务及新增业务的优化整合，对上市公司组织架构调整、企业文化融合、考核激励制度优化、内部组织管理能力提升等各个方面均提出了更高的要求。

2、相较于华南、华东、华北等地区行业内公司，瓮福集团地处西南，人才引进可能存在一定难度

人才是企业健康发展的重要助推力量，持续高效的引进高素质专业人才是磷肥、磷化工企业发展的重要因素。瓮福集团地处西南，距离教育资源密集地区相对较远，与地处华南、华东、华北等地区的同行业公司相比，人才的持续高效引

进可能存在一定的难度。

上市公司已经建立了完善的人力培养和引进制度，本次交易完成后，上市公司将根据瓮福集团的特点，进一步优化调整相关制度，努力为优秀人才提供良好的生活和工作环境，提升上市公司对人力的吸引力，不断提升人才服务水平，保障人才队伍的活力。

（三）本次交易完成后上市公司的发展战略及发展目标

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司全资子公司，上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易。

上市公司将以打造国内乃至全球领先的磷肥、磷化工生产企业为发展远景，充分发挥瓮福集团在资源、技术、管理、规模及品牌上的既有优势，同时借助资本市场，不断提升自身经营水平和盈利能力，为股东创造更大价值。

（四）本次交易完成后上市公司的业务发展计划

1、磷肥产品

化肥行业的发展是关系到国家粮食安全的重大问题。瓮福集团作为国内主要的磷肥生产企业之一，将秉持高度的社会责任感，进一步增强自身磷肥产品的市场竞争力。在产品结构方面，瓮福集团在保证磷肥产品供应稳定的同时，不断优化自身磷肥产品结构，增加水溶肥、添加微量元素的定制肥等高端、新型肥料的产量及占比，提升磷肥产品的毛利率水平，提高盈利能力。在销售渠道方面，瓮福集团将借助上市公司优势进一步优化现有销售模式，充分利用互联网技术，加强线上销售力度，同时进一步下沉渠道，更加贴近农户，增强瓮福品牌的市场影响力，进一步巩固市场地位。

2、磷化工产品

（1）PPA

瓮福集团作为国内最大的PPA生产企业，在国内磷酸供应端占据重要地位，同时湿法磷酸相比热法磷酸，具有成本低、能耗低、污染小的特点，湿法替代热

法将成为未来国内磷酸市场的发展趋势。

本次交易完成后，瓮福集团将充分发挥资本市场的融资优势，一方面进一步扩大PPA的生产能力，满足对外销售及自身磷酸盐产业的使用需要，进一步巩固及扩大瓮福集团在磷酸市场的竞争优势及影响力；另一方面，瓮福集团将加大湿法磷酸净化提纯技术投入，优化调整相关生产技术，提升PPA产品的关键性能指标，进一步拓展PPA在高端市场的应用，打造全面覆盖工业级、食品级、电子级的瓮福集团PPA产品体系。

（2）精细磷酸盐

精细磷酸盐作为PPA的下游产业，附加值较高，但目前在整个瓮福集团的营收占比相对较小。未来瓮福集团将加大投入，着力打造精细磷酸盐产品板块，一方面拓展精细磷酸盐产品种类，在现有铵盐及钠盐的基础上，进一步开发其他品类精细磷酸盐产品；另一方面不断优化提升现有产品的生产技术，在现有工业级及食品级的基础上，推动磷酸盐产业链向高端领域延伸。

新能源产业的高速发展带动了磷酸铁产品需求的快速增长，瓮福集团作为国内领先的磷酸供应商，在磷酸铁的生产方面具有较强优势，目前瓮福集团已经就磷酸铁生产的可行性进行了较长时间深入的研究论证，未来将自产或者与他人合作生产磷酸铁产品，进一步推动精细磷酸盐业务向高端发展，提升企业盈利能力。

3、无水氟化氢

瓮福集团“氟硅酸制取无水氟化氢技术”相比市场主流的萤石法制取无水氟化氢，具有成本低、能耗低、污染小的明显优势。一方面，瓮福集团在现有产能的基础上，通过独自或与其他主要磷肥生产商合资的方式，进一步提升无水氟化氢产能，扩大自身产品的市场占有率，提高瓮福集团无水氟化氢产品品牌的市场影响力和竞争力；另一方面，瓮福集团将在无水氟化氢生产的基础上进一步延伸产业链，加大提纯净化技术的研究，提升自身无水氟化氢产品的性能指标，使之能够在更多更高端的产业领域得到应用，提升产品附加值。

2、业务、资产、财务、人员、机构等方面的发展计划

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司的全资子公司，在业务、资产、

财务、人员、机构的优化整合方面，上市公司拟采取如下措施：

（1）业务方面

充分发挥瓮福集团在磷肥、磷化工行业的特点，同时借助资本市场在品牌宣传、融资方面的天然优势，一方面扩大现有产品产能，推动产品结构升级及盈利水平的提高，另一方面结合瓮福集团在采购及销售渠道方面的特点，对上市公司现有采购及销售模式进行整合调整，充分发挥规模效益。

（2）资产方面

本次交易完成后，瓮福集团成为上市公司的全资子公司。未来瓮福集团的资产购买与处置、对外投资、兼并收购、对外担保等方面将严格按照法律法规、上市公司规章制度执行。瓮福集团还将进一步优化资源配置，强化资产管理人員的专业知识和技能的培训，充分利用上市公司的融资渠道，降低公司的融资成本，以应对未来资产规模的扩大。

同时借助上市公司平台，瓮福集团将在市场并购方面进行发力，以产业链为基础在市场上寻找合适的优质并购标的，在产品品类及产能方面进行补强，进一步增强上市公司经营水平和盈利能力，为股东创造更大价值。

（3）财务方面

瓮福集团将按照上市公司的公司治理要求进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理，以提高上市公司整体的财务管控效率。瓮福集团将纳入上市公司的财务管理体系，严格执行包括但不限于财务制度、内控制度、资金管理制度、预算制度、审计制度、信息披露制度等相关制度，定期向上市公司报送财务报告和相关财务资料。

瓮福集团将通过加强内部审计和内部控制等方式控制财务风险，充分发挥公司自身成熟的财务共享服务模式，在有效应对业务发展和规模扩大的同时，确保会计信息质量。

同时，瓮福集团可以借助上市公司的资本市场融资能力，为企业的业务发展提供必要的资源和资金支持，为业务发展提供融资渠道，优化资源配置，有效提

升财务效率。

(4) 人员及机构方面

上市公司将结合瓮福集团的人员及机构特点,对现有人员管理制度及机构设置进行优化调整,以提高运营管理效率。

1) 进一步完善管理部门职责设置和人员管理,强化战略控制和业务协同能力,根据业务专业化需要调整组织架构,优化管控制度,以不断适应未来的发展需求。

2) 进一步优化管理人才结构,提高管理人员专业素养,加强专业知识培训,并结合业务增长的需求,同比例增加管理人员数量,保障总部的管控力度与管理幅度。

3) 根据相关法律法规及监管部门的规定,可以择机实行薪酬激励机制改革,提升核心员工的主人翁意识,激活组织活力,提升管理效能,加强团队的稳定性,保证企业的管控力度。

2、拟定上述发展规划的假设条件以及实施上述计划可能面临的主要困难

(1) 拟定上述发展规划的假设条件

上市公司制订上述发展规划和目标所依据的主要假设条件如下:

1) 宏观经济持续稳定,国内政治和社会环境稳定,相关法律、法规、产业政策和行业监管政策未发生重大不利变化;

2) 磷肥及磷化工行业正常发展,市场环境未发生重大不利变化;

3) 上市公司经营管理层保持稳定,未发生足以影响公司正常生产经营的重大变动;

4) 本次交易顺利实施,募集资金及时到位,募集资金投资项目顺利实施并取得预期效果;

5) 未发生其他对上市公司生产经营造成重大不利影响的不可抗力事件。

(2) 实施上述规划和目标面临的主要困难

1) 资金方面

瓮福集团未来优质项目的投资、市场的开拓、人才的引进等需要较大规模的资金，依靠瓮福集团自身积累难以完全满足业务发展的资金需求，未来上市公司如果出现融资渠道及金额受限的情况，将可能影响未来发展计划的顺利实施。

2) 管理方面

随着瓮福集团不断地发展壮大，资产规模将进一步提升，下属企业涉及的地域范围进一步扩大，管理能力及信息技术能力要求不断提升，对瓮福集团的经营管理提出了更高要求。

3) 人才吸引、培养和激励方面

人才团队是企业的核心竞争力之一，虽然上市公司已针对未来发展制订了专业人才引进和内部人才培养制度，并提供企业文化和组织架构的保障，但随着公司业务规模的快速发展，公司对创新研发、市场拓展和资本运作等方面高素质专业人才的需求亦较为紧迫，能否及时引进、培养高素质专业人才，将直接影响公司战略规划的实施。

3、为实现上述规划和目标拟采取的保障措施

(1) 加大技术投入，以技术创新驱动企业发展

产业链的延伸及产品性能指标的进一步优化提高，是公司未来业务发展的重要方向，上述计划的实现，离不开公司技术研发能力的不断提高，上市公司将进一步加大技术研发投入，坚持自主创新，将技术发展视为驱动企业发展的重要因素。

(2) 充分利用上市平台的融资作用，提升直接融资能力

未来上市公司将充分发挥资本市场融资作用，提高股权融资能力，降低资产负债率水平，优化资产负债结构，保证上市公司财务健康，为未来的平稳快速发展奠定基础。

(3) 优化管理层级及管理模式，充分利用信息化工具，提升管理效率

随着上市公司业务的不断扩展，资产规模进一步提升，对公司管理能力的提升提出了更高要求，公司将进一步优化管理层级，探索更为便捷高效的管理模式，同时充分利用信息化工具优势，不断提升管理效率。

（4）加强人才队伍建设

专业人才团队是公司的核心竞争力之一，未来上市公司将更加重视专业人才队伍的建设，一方面制定符合市场需求的人才引进及内部人才培养制度，并提供企业文化和组织架构的保障，确保优秀人才能够被不断引进和培养；另一方面，在人才的保留和激励方面，上市公司制定了并将不断优化具有市场竞争力的激励机制，切实维护人才队伍的稳定性，保证公司业务的平稳健康发展。

（五）本次交易对上市公司财务安全性的影响

1、资产负债结构与偿债能力

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中喜审字【2021】第 01042 号审计报告及上市公司未经审计的 2021 年 1-5 月财务报表，及经天职国际审计并出具的【2021】41882 号备考合并财务报表，本次交易完成前后上市公司的资产负债结构与偿债能力分析如下：

单位：万元

2021 年 5 月 31 日						
项目	备考前		备考后		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动资产	42,538.96	32.15%	1,897,926.40	46.87%	1,855,387.44	4361.62%
非流动资产	89,759.54	67.85%	2,151,437.93	53.13%	2,061,678.39	2296.89%
资产合计	132,298.49	100.00%	4,049,364.33	100.00%	3,917,065.84	2960.78%
流动负债	45,262.76	38.00%	2,604,464.69	85.24%	2,559,201.93	5654.10%
非流动负债	73,856.55	62.00%	451,163.46	14.76%	377,306.91	510.86%
负债合计	119,119.31	100.00%	3,055,628.15	100.00%	2,936,508.85	2465.18%
资产负债率	90.04%		75.46%		-14.58%	
2020 年 12 月 31 日						
项目	备考前		备考后		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动资产	46,732.00	33.51%	1,757,653.31	44.64%	1,710,921.30	3661.13%
非流动资产	92,723.09	66.49%	2,179,659.83	55.36%	2,086,936.74	2250.72%
资产合计	139,455.10	100.00%	3,937,313.14	100.00%	3,797,858.04	2723.36%
流动负债	55,003.76	42.16%	2,562,015.90	84.57%	2,507,012.13	4557.89%

非流动负债	75,457.87	57.84%	467,623.37	15.43%	392,165.51	519.71%
负债合计	130,461.63	100.00%	3,029,639.27	100.00%	2,899,177.64	2222.25%
资产负债率	93.55%		76.95%		-16.60%	

备考后，截至 2020 年 12 月 31 日和 2021 年 5 月 31 日，上市公司流动资产分别增加 1,710,921.30 万元和 1,855,387.44 万元，非流动资产分别增加 2,086,936.74 万元和 2,061,678.39 万元，总资产分别增加 3,797,858.04 万元和 3,917,065.84 万元。流动资产增加主要系货币资金、应收账款、预付款项和存货增加，非流动资产增加主要系固定资产、在建工程、无形资产和长期待摊费用增加。流动资产、非流动资产总体金额占比与公司业务相吻合，处于合理的区间之内。

备考后，截至 2020 年 12 月 31 日和 2021 年 5 月 31 日，上市公司流动负债分别增加 2,507,012.13 万元和 2,559,201.93 万元，非流动负债分别增加 392,165.51 万元和 377,306.91 万元。流动负债增加主要系短期借款、应付票据、应付账款、预收款项及一年内到期的非流动负债增加，非流动负债增加主要系长期借款、租赁负债增加。

总体来看，本次交易完成后，上市公司资产负债率大幅下降，偿债能力有所提升。

2、未来融资能力

本次交易完成，上市公司将持有瓮福集团 100% 股权。瓮福集团处于磷肥磷化工行业领先地位，盈利能力较强，拥有良好的融资能力。此外，交易完成后，上市公司的资产规模和盈利能力将会大幅提升，预计融资能力也将进一步加强。

（六）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司的全资子公司，上市公司的主营业务将会变成磷产业，瓮福集团未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。本次交易完成后，瓮福集团未来的资本性支出计划将基于瓮福集团的发展战略及日常业务开展的实际需要，并结合市场发展及行业竞争情况进行合理适当的安排，主要包括固定资产、无形资产的购置等。

（七）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担。本次交易完成后交易各方将根据协议支付本次交易相关费用，含中介机构费用等，上述费用按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

（八）本次交易的职工安置方案及其对上市公司的影响

本次交易不改变上市公司员工与其用人单位之间的劳动合同关系，原劳动合同关系继续有效。本次交易不改变瓮福集团员工与其用人单位之间的劳动合同关系，原劳动合同关系继续有效。综上所述，本次交易不涉及职工安置事项。

六、本次交易对上市公司治理机制影响的分析

本次交易前，上市公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《股票上市规则》等相关法律法规、业务规则及《公司章程》的规定，不断完善公司的法人治理结构，已经建立健全了公司内部管理和控制制度及相关法人治理结构，包括股东大会、董事会、董事会下设专门委员会、监事会、董事会秘书、独立董事、总经理，并制定了与之相关的议事规则或工作细则并严格予以执行。

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为兴融 4 号，信达证券代为行使实际控制人权利。上市公司将继续根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《股票上市规则》等相关法律法规、业务规则及《公司章程》的规定，进一步规范运作，完善公司治理结构，对公司章程等相关制度进行修改，同时结合行业特点，对上市公司的组织结构进行进一步的调整优化，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后公司的实际情况。

此外，本次交易完成后，兴融 4 号的一致行动人中国信达、前海华建、鑫丰环东已出具《关于保持上市公司独立性的承诺函》，将在本次交易完成后确保上市公司继续保持独立性，做到与上市公司业务、资产、财务、人员、机构等方面相互独立。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司的公司治理机制将得到进一步健全完善。

七、本次交易的必要性及对上市公司及非关联股东利益的影响

（一）本次交易构成关联交易

本次交易对方之中国信达为上市公司控股股东兴融 4 号资管计划管理人信达证券的控股股东，交易对方之鑫丰环东、前海华建是中国信达控制的主体；本次交易对方之贵州省国资委及其一致行动人黔晟国资、建设银行及其全资子公司建信投资、国投矿业、工银投资、农银投资，预计将在本次交易后持有上市公司 5%以上的股份，为上市公司的潜在关联方。

根据《上市规则》的有关规定，本次交易构成关联交易。上市公司召开审议本次重组的第七届董事会第四十三次会议、第八届董事会第六次会议时，相关关联董事已回避表决；后续上市公司召开股东大会审议本次交易时，相关关联股东将回避表决。

（二）本次交易的必要性

本次交易前，上市公司资产负债结构不合理，盈利能力不强。标的公司是具有核心竞争力的国内磷肥、磷化工龙头企业，行业竞争优势明显。本次交易完成后有利于增强上市公司的盈利能力，保障上市公司健康稳定发展，维护全体股东的利益；同时可实现标的公司整体上市，借助资本市场持续提升市场竞争力。具体详见本独立财务顾问报告“第一节 交易概述”之“一、本次交易的背景与目的”。

（三）本次交易对上市公司及非关联股东利益的影响

本次交易前，上市公司所从事的主营业务为精细化工产品的生产与销售，主要产品为季戊四醇系列产品、三羟甲基丙烷系列产品、食用酒精和 DDGS 饲料等。本次交易后，上市公司主营业务将增加磷矿采选及磷肥、磷化工、磷矿伴生资源综合利用产品的生产、销售及贸易。本次交易将实现瓮福集团相关业务整体上市，将显著提升上市公司的资产规模和盈利能力，显著增强上市公司综合实力及核心竞争力。

本次交易以符合《证券法》规定的评估机构出具并经有权国有资产监督管理

机构备案的评估报告为参考依据确定标的资产最终交易价格，作价公允、程序公正，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情况。

对于本次交易，上市公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。董事会审议本次交易相关事项时，关联董事已回避表决，独立董事事先认可了本次交易并发表了独立意见。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，且本次交易具有必要性；关联交易履行的程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形。

八、本次交易业绩承诺补偿安排可行性及合理性说明

本次资产购买相关的业绩承诺及补偿安排具体情况详见本报告书“第八章 本次交易的主要合同”之“二、《发行股份购买资产协议》之补充协议的主要内容”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次资产购买交易中，交易对方的业绩承诺是合理的，交易双方就标的公司业绩承诺及补偿安排切实可行、合理。

九、对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题的核查意见

截至 2021 年 5 月 31 日，瓮福集团与交易对方及其关联方非经营性应收余额为 70,557.53 万元，为向上市公司提供的用于收购赤峰瑞阳股权的借款本金及利息。除以上款项外，瓮福集团与交易对方及其关联方不存在其他非经营性应收应付余额。

本次交易完成后，瓮福集团将成为上市公司的全资子公司，以上瓮福集团对上市公司的借款本金及利息将成为上市公司全资子公司对上市公司的借款本金及利息。本次交易有助于减少以上关联交易。

十、关于本次交易摊薄即期回报情况及相关填补措施的核查意见

1、本次交易对上市公司当期每股收益摊薄的影响

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中喜审字【2021】第01042号上市公司2020年度审计报告、上市公司未经审计的2021年1-5月财务报表及天职国际出具的天职业字【2021】41882号《备考审计报告》，本次交易完成前后上市公司主要财务状况和盈利能力分析如下：

项目	2021年5月31日/2021年1-5月		2020年12月31日/2020年度	
	审定数	备考数	审定数	备考数
总资产（万元）	132,298.49	4,049,364.33	139,455.10	3,937,313.14
营业收入（万元）	58,142.39	1,230,262.86	107,894.07	2,111,370.97
利润总额（万元）	5,072.44	122,668.97	5,771.13	135,347.23
净利润（万元）	4,171.08	101,062.53	4,555.83	111,789.46
归属于母公司股东净利润（万元）	4,171.08	79,896.79	4,555.83	80,631.77
每股收益（元/股）	0.0389	0.2427	0.0425	0.2449

本次交易完成后，上市公司总体盈利能力将显著提高，归属于母公司股东的净利润将明显增加，每股收益显著提升。

2、公司对防范本次重组摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

为保障募集资金有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，公司承诺将采取以下措施：

1、有效整合标的公司，充分发挥协同效应：通过本次交易，上市公司将在原主营业务的基础上进一步完善公司产业构成，充分发挥协同效应。上市公司通过本次资产注入，进一步提升企业的综合竞争力和盈利能力，为上市公司的股东后续带来丰厚回报。通过本次交易，上市公司资本实力得到进一步增强，实现战略升级，为上市公司后续可持续发展创造新的利润增长点；

2、加强募集资金管理，防范资金使用风险：为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，进一步加强募集资金管理。在本次重组募集配套

资金到位后，公司、独立财务顾问将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

3、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障：公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

提请投资者注意，制定上述填补回报措施不等于对上市公司未来利润作出保证。

3、董事及高级管理人员对公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出的承诺

上市公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、如果上市公司未来筹划实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司筹划的股权激励行权条件与填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规

定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

4、本次交易后的上市公司控股股东、实际控制人关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

上市公司控股股东兴融四号及其管理人信达证券做出如下承诺：

“1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本资管计划/本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本资管计划/本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本资管计划/本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、自本承诺出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本资管计划/本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

兴融4号一致行动人中国信达、鑫丰环东、前海华建作出如下承诺：

“1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本单位对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本单位愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本单位作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、自本承诺出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本单位承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

经核查，本独立财务顾问认为，上市公司已于《上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中披露了本次交易的预计即期回报摊薄情况，本次交易将有利于增厚上市公司的每股收益，不存在摊薄当期每股收益的情况，符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》及《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》的相关规定。

十一、关于本次交易符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控意见》的相关规定之核查意见

（一）上市公司直接或间接有偿聘请其他第三方的情况

上市公司根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）（以下简称“《廉洁从业意见》”）及相关规定的要求，就公司本次交易中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行了充分必要的自查，自查情况如下：

为进一步推动本次重组的相关工作，保障上市公司利益，上市公司聘请信达证券作为本次重组的财务顾问。信达证券持有相关证券业务执业牌照，具有丰富的资本市场专业经验，能够较好地协助公司分析本次重组相关活动所涉及的法律、财务、经营风险，提出对策和建议，为本次重组的顺利推进提供良好的服务保障。上市公司分期向信达证券支付财务顾问费 2,900 万元（含税）。

上市公司聘请信达证券作为本次重组的财务顾问经过上市公司第七届董事会第四十五次会议审议通过，关联董事回避表决，独立董事发表了事前认可意见，出具了独立意见。

综上，上市公司聘请信达证券作为本次交易的财务顾问，有利于本次重组的顺利实施，符合《廉洁从业意见》的相关规定

（二）独立财务顾问直接或间接有偿聘请第三方的情况

本次交易的独立财务顾问华创证券根据《廉洁从业意见》及相关规定的要求，就公司本次交易中有偿聘请各类第三方等相关行为进行了充分必要的核查，核查意见如下：

为控制项目法律风险，加强对本次交易中法律事项开展的独立尽职调查工作，华创证券聘请北京市中伦律师事务所（以下简称“中伦律师”）担任本次交易独立财务顾问的券商律师。中伦律师具备相关从业资格。中伦律师在本次交易中向独立财务顾问提供法律服务，服务内容主要包括：协助华创证券论证项目方案及实施步骤；协助完成项目法律尽职调查工作；起草、修改、审核华创证券就项目所指定的相关法律文件、备忘录；协助华创证券收集、整理与法律相关的工作底稿等。华创证券在该项目中聘请的中伦律师的费用由双方协商确定，并由华创证券以自有资金支付。

综上，独立财务顾问聘请中伦律师作为本次交易的券商律师，有利于推进项目顺利推进，符合《廉洁从业意见》的相关规定。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易中，上市公司聘请信达证券担任财务顾问，华创证券聘请中伦律师作为法律顾问，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

十二、关于本次交易的交易对方私募投资基金备案情况

关于本次交易的交易对方私募投资基金备案情况如下：

鑫丰环东已于2014年3月17日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，基金编号：SD1390；私募基金管理人为信达资本。

经核查，本独立财务顾问认为：本次发行股份购买资产并募集配套资金的交易对方中的私募股权投资基金鑫丰环东已经完成私募投资基金备案手续。

第十章 独立财务顾问内核程序及内部审核意见

一、独立财务顾问内核程序

（一）华创证券内核管理体系

根据《华创证券有限责任公司投资银行类业务内核管理办法》之规定，内核管理部负责华创证券投行类业务内核程序的书面审核及日常内核工作的会议组织、事务管理、内核文件撰写等工作。内核委员会为非常设内核机构，负责对华创证券投行类业务的重大内核事项执行内核会议审核程序，履行会议审核形式的内核决策职能。内核委员会日常办事机构设在内核管理部。内核委员会和内核管理部共同履行对华创证券投行类业务的内核决策职责。

（二）华创证券内核工作流程及议事规则

华创证券内核流程主要包括：

- 1、内核管理部受理经投资银行部质量控制部验收符合要求的内核申请事项；
- 2、内核管理部主审人员对项目内核申请事项相关材料和文件进行审核；
- 3、对内核申请事项进行现场核查；
- 4、华创证券合规与法律事务部或风险管理部对内核申请相关事项发表的审查意见；
- 5、内核管理部负责人发表复核意见；
- 6、召开项目内核会议；
- 7、内核负责人审批。

内核程序书面审核的流程至少包括上述 1、2、5、7 的内容。

内核会议应当形成明确的表决意见。同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。

内核会议表决应当满足以下条件：

A.参加内核会议的委员人数不得少于 7 人；

B.来自华创证券内部控制部门的委员人数不得低于参会内核委员总人数的 1/3；

C.至少有 1 名合规人员参与投票表决。

内核会议通知至少在内核会议召开前 2 日发出。

如果内核委员认为还存在尚未明确的重大事项但不构成实质性障碍的，经出席内核委员半数以上同意可以暂缓表决。如果两次内核会议结果均为暂缓表决，则该项目视为内核不予通过。对内核会议不予审核通过的项目，内核管理部应向承做业务部门说明理由。承做业务部门针对内核委员意见进行整改的，如果相关问题得到有效解决，经华创证券内核负责人同意，可以重新提出第二次内核申请；如果第二次内核申请内核会议仍不予审核通过的，该项目在 6 个月内不得再次提出内核申请。

为保障投票结果独立公正，内核委员存在以下情形之一的，不得参与该项目的内核：

- 1、担任该项目组成员的；
- 2、本人及其配偶直接或间接持有申请内核项目、华创证券股份；
- 3、在申请内核项目、华创证券或其控股股东、实际控制人处任职的；
- 4、其他可能影响公正履行职责的情形。

二、独立财务顾问内核意见

华创证券于 2021 年 10 月 26 日组织召开了 2021 年第 56 次内核会议，以记名投票方式对上海中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易项目进行了审议，本次会议的表决结果为“内核通过”。

第十一章 独立财务顾问的结论性意见

经核查，作为本次交易的独立财务顾问，华创证券认为：

1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，并按照相关法律法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露。

2、本次交易符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

3、本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件。

4、本次交易构成重组上市，瓮福集团符合《首发管理办法》。

5、本次交易标的资产定价公允，评估方法适当、评估假设前提和重要评估参数取值合理；非公开发行股票的定价方式和发行价格符合证监会的相关规定，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形。

6、本次交易标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

7、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题。

8、本次交易后，上市公司将继续保持健全有效的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东及关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

9、本次交易所涉及的各项合同内容合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

10、本次交易构成关联交易，本次关联交易具有必要性和合理性，本次交易程序合法、合规，不存在损害上市公司股东利益的情形。

11、本次交易有利于增厚上市公司的每股收益，不存在摊薄当期每股收益的情况，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工

作的意见》中关于保护中小投资者的精神，有利于维护中小投资者的合法权益。

12、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形。

13、在本次交易中，独立财务顾问以及上市公司聘请第三方的行为合法合规，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

