

股票简称：*ST 双环

股票代码：000707

股票上市地：深圳证券交易所

湖北双环科技股份有限公司 重大资产出售暨关联交易报告书 (草案)



交易对方	住所、通讯地址
应城宜化化工有限公司	湖北省孝感市应城市东马坊街道团结大道26号双 环公司办公楼3楼331-333室

独立财务顾问



二〇二一年五月

公司声明

本公司及全体董事、监事及高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，对报告及摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担连带责任。

本公司全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书所引用的相关数据的真实性和合理性。

本报告书所述事项并不代表中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等主管部门所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本报告书所述本次重组相关事项的生效和完成尚待取得股东大会审议通过及有关审批机关的批准或核准。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：“如本次交易因涉嫌所提供或者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券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，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，由董事会代本人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人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人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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”

交易对方声明

本公司已向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件，本公司保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签字与盖章皆真实，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

本公司保证在本次交易信息披露和申报文件中所有信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息、本次交易信息披露和申请文件真实、准确、完整承担相应的法律责任。

目 录

公司声明	2
交易对方声明	3
目 录	4
释 义	5
重大事项提示	8
重大风险提示	32
第一节 本次交易概况	38
第二节 上市公司基本情况	52
第三节 交易对方的基本情况	60
第四节 交易标的的基本情况	66
第五节 标的资产评估	86
第六节 本次交易合同的主要内容	153
第七节 本次交易的合规性分析	161
第八节 管理层讨论与分析	170
第九节 财务会计信息	233
第十节 同业竞争和关联交易	244
第十一节 风险因素	261
第十二节 其他重大事项	267
第十三节 独立董事及中介机构对本次交易的结论性意见	277
第十四节 本次交易相关的中介机构	284
第十五节 上市公司全体董事、监事、高级管理人员及相关中介机构的声明	286
第十六节 备查文件	296

释 义

本报告中，除非另有所指，下列简称具有如下含义。在本报告中，部分合计数与各加计数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是四舍五入造成的。

本报告书、草案	指	湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）
本公司、上市公司、双环科技	指	湖北双环科技股份有限公司
《重大资产出售协议》	指	《湖北双环科技股份有限公司及湖北环益化工有限公司与应城宜化化工有限公司之重大资产出售协议》
《重组补充协议》	指	《湖北双环科技股份有限公司及湖北环益化工有限公司与应城宜化化工有限公司之重大资产出售协议之补充协议》
本次交易、本次重组、本次重大资产重组、本次重大资产出售	指	双环科技依据《重大资产出售协议》约定转让标的资产，应城宜化依据《重大资产出售协议》约定受让标的资产的行为
交易对方、应城宜化	指	应城宜化化工有限公司
宜化集团	指	湖北宜化集团有限责任公司
湖北宜化	指	湖北宜化化工股份有限公司
双环集团	指	湖北双环化工集团有限公司，系双环科技控股股东
环益化工	指	湖北环益化工有限公司，系双环科技全资子公司
标的资产、交易标的	指	双环科技持有的置业公司 100%股权；双环科技持有的兰花沁裕 46.80%股权；双环科技及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和双环科技持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备；双环科技和环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权
股权类资产	指	双环科技持有的置业公司 100%股权、持有的兰花沁裕 46.80%股权
设备类资产	指	双环科技及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和双环科技持有的盐碱氮肥钙联产装置的主要设备
债权类资产	指	双环科技和环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权
宏宜化工	指	应城宏宜化工科技有限公司
置业公司	指	湖北宜化置业有限责任公司
宜昌宜景	指	宜昌宜景房地产开发有限公司，系置业公司子公司
獭亭置业	指	湖北宜化獭亭置业有限公司，系置业公司子公司

新疆佳盛	指	新疆佳盛房地产开发有限公司
兰花沁裕	指	山西兰花沁裕煤矿有限公司
兰花科创	指	山西兰花科技创业股份有限公司，系兰花沁裕之控股股东
宏泰集团	指	湖北省宏泰国有资本投资运营集团有限公司
纾困重组协议	指	宜化集团与宏泰集团签订的《湖北双环化工集团有限公司纾困重组协议》
宜化集团债委会	指	湖北宜化集团银行业债权人委员会
农业银行应城支行	指	中国农业银行股份有限公司应城市支行
交通银行孝感分行	指	交通银行股份有限公司孝感分行
重庆农商行	指	重庆农村商业银行万州分行
长城国兴	指	长城国兴金融租赁有限公司
河北金租	指	河北省金融租赁有限公司
《备考审阅报告》	指	大信会计师出具的《湖北双环科技股份有限公司审阅报告》（大信阅字[2021]第 2-10002 号）
审计、评估基准日	指	对标的资产进行审计和评估的基准日，即 2020 年 12 月 31 日
最近两年、报告期、报告期内	指	2019 年度、2020 年度
《格式准则 26 号》	指	《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2020 年修订）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
湖北省国资委	指	湖北省国有资产监督管理委员会
宜昌市国资委	指	宜昌市国有资产监督管理委员会
独立财务顾问、中信证券	指	中信证券股份有限公司
法律顾问、德恒	指	北京德恒律师事务所
审计机构	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
大信会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	指	中京民信（北京）资产评估有限公司、湖北永业地矿评估咨询有限公司

中京民信	指	中京民信（北京）资产评估有限公司
湖北永业	指	湖北永业地矿评估咨询有限公司
《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》
《128 号文》	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2020 年修正）》
《公司章程》	指	《湖北双环科技股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	如无特殊说明，指人民币元、万元、亿元

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并注意下列事项：

一、本次交易方案概述

本次交易上市公司拟将标的资产转让给应城宜化，应城宜化、宜化集团以承接上市公司金融债务方式支付对价，承接的金融债务同标的资产作价的差额由应城宜化以现金补足。本次拟出售标的资产具体包括：

- 1、上市公司持有的置业公司 100%股权；
- 2、上市公司持有的兰花沁裕 46.80%股权；
- 3、上市公司及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和上市公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备；
- 4、上市公司及环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。

二、交易标的评估及作价情况

根据中京民信以 2020 年 12 月 31 日作为评估基准日对置业公司股东全部权益价值进行评估后出具的《湖北双环科技股份有限公司拟股权转让涉及的湖北宜化置业有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 243 号），置业公司 100%的股权的评估价值为-15,051.61 万元。

根据中京民信以 2020 年 12 月 31 日作为评估基准日对兰花沁裕股东全部权益价值进行评估后出具的《湖北双环科技股份有限公司拟股权转让涉及的山西兰花沁裕煤矿有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 240 号），兰花沁裕 100%的股权的评估价值为 105,301.64 万元，其中兰花沁裕 46.80%股权对应评估价值为 49,281.17 万元。

根据中京民信以 2020 年 12 月 31 日作为评估基准日对上市公司及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和上市公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备进行评估后出具的《湖北双环科技股份有限公司拟资产转让涉及的湖北双环

科技股份有限公司部分固定资产价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 244 号）、《湖北三环科技股份有限公司拟资产转让涉及的湖北三环化工有限公司部分固定资产价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 245 号），三环科技及三环化工持有拟出售设备资产对应评估价值为 71,554.15 万元。

根据中京民信以 2020 年 12 月 31 日作为评估基准日对上市公司及三环化工对置业公司及其子公司 54,273.73 万元债权进行评估后出具的《湖北三环科技股份有限公司拟债权转让涉及的湖北三环科技股份有限公司部分债权价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 241 号）、《湖北三环科技股份有限公司拟债权转让涉及的湖北三环化工有限公司部分债权价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 242 号），上市公司及三环化工对置业公司及其子公司 54,273.73 万元债权评估价值为 54,273.73 万元。

参考上述评估值，经交易各方协商一致，最终确认本次交易标的资产的转让价格合计 160,057.44 万元。

三、本次交易支付方式

本次交易应城宜化、宜化集团拟以承接债务方式支付交易对价 160,000.00 万元，其余由应城宜化以现金方式支付。

2021 年 5 月 6 日，上述金融债务转移事项已经宜化集团债委会表决通过，尚待相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。如因相关债权人内部审批程序最终未能通过，或其他原因导致交易对方实际可承接负债金额小于 160,000.00 万元，则差额部分由交易对方以现金补足。

为保证审计、评估基准日后部分已到期的金融债务正常还款，应城宜化、宜化集团已向上市公司预付部分交易价款，其中 1,123.91 万元以现金方式支付。截至本报告书签署日，应城宜化及宜化集团以承接金融负债的方式支付对价金额预计不超过 158,900.00 万元。

四、本次交易构成关联交易

本次交易对方为宜化集团全资子公司应城宜化，宜化集团持有上市公司控股

股东双环集团 82.04%股份，通过双环集团间接控制上市公司 25.11%股份，因此应城宜化为上市公司的关联方，本次交易构成关联交易。

在上市公司董事会审议本次交易事项时，关联董事已回避表决相关议案，独立董事对有关事项进行事前认可并发表了独立意见。

五、本次交易预计构成重大资产重组，不构成重组上市

（一）本次交易构成重大资产重组

2021 年 4 月 23 日，双环科技召开第九届董事会第三十四次会议，审议通过了《关于全资子公司接受关联方等增资暨公司放弃优先认缴出资的议案》，拟放弃参与全资子公司宏宜化工增资；2021 年 4 月 30 日，双环科技召开第九届董事会第三十六次会议，审议并通过了《关于宏宜化工新增投资方及重新签署增资协议的议案》。本次增资完成后，宏宜化工变为公司参股公司。

根据《重组管理办法》之规定，“上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产”。因宏宜化工增资前属于公司控制，应认定为同一或者相关资产，须纳入累计计算的范围。

根据上市公司及标的公司 2020 年审计报告，按照《重组管理办法》的相关规定，对本次交易是否构成重大资产重组计算过程如下所示：

单位：万元

	项目	资产总额	资产净额	营业收入
股权类资产	置业公司 100%股权	40,440.41	-16,674.93	1,140.90
	兰花沁裕 46.80%股权	64,382.45	19,694.00	3.83
	宏宜化工控股权	200.00	200.00	-
	小计	105,022.86	3,219.07	1,144.73
设备类资产	双环科技持有的设备	56,255.44	-	-
	环益化工持有的设备	5,922.60	-	-
	小计	62,178.04	-	-

项目		资产总额	资产净额	营业收入
债权类资产	双环科技持有的债权	2,288.12	-	-
	环益化工持有的债权	51,985.61	-	-
	小计	54,273.74	-	-
合计		221,474.63	3,219.07	1,144.73
上市公司		303,260.95	-29,548.77	178,481.82
财务指标占比		73.03%	-10.89%	0.64%

注 1：兰花沁裕 46.80%股权对应的资产总额、资产净额、营业收入=兰花沁裕 2020 年度经审计相关指标×双环科技持股比例 46.80%；

注 2：由于设备类资产及债权类资产不适用资产净额及营业收入指标，资产净额及营业收入指标合计数及占比以股权类资产相关指标合计数及占上市公司相关指标的比例计算。

综上，本次交易标的资产 2020 年度经审计资产总额占上市公司当年经审计的资产总额的比例达到 50%以上，根据中国证监会《重组管理办法》之相关规定，本次交易构成上市公司重大资产重组。

（二）本次交易不构成重组上市

本次交易不涉及购买资产，交易前后上市公司控股股东、实际控制人均未发生变化，因此本次交易不构成重组上市。

（三）未来六十个月公司是否存在维持或变更控制权、调整主营业务的相关安排、承诺、协议

宜化集团和宏泰集团于 2021 年 3 月签订了《纾困重组协议》，双方约定在宜化集团降低上市公司金融负债规模 50%以上且双方符合相关规定中关于企业国有产权无偿划转的条件后，由宜化集团向宏泰集团无偿划转双环集团 16.037%股权（简称“第一次划转”），划转后宏泰集团持有双环集团 34%股权、宜化集团持有双环集团 66%股权，宜化集团仍为上市公司间接控股股东。

另外，双方将出资并寻找其他出资方成立项目公司实施合成氨产业升级改造项目。在升级改造项目完成后 24 个月内，宏泰集团有权通过无偿划转再获得双环集团 36%股权进而取得对双环集团控股权（简称“第二次划转”），并成为上市公司间接控股股东。

此外，双方约定如第一次划转完成后，协议约定的升级改造项目未能在《纾困重组协议》签订之日起 30 个月内完工（受资金到位延期影响工期三个月以上的除外），或者该次股权划转之日起，至升级改造完成后 24 个月内，发生下列情形之一的，宏泰集团有权向宜化集团无偿退回双环集团 16.037%股权：（1）重组目标企业对宏泰集团财务状况造成显著负面影响；（2）双环科技已经退市或者确定将被强制退市的；（3）升级改造项目未达到预期效果的。

本次交易系宜化集团落实纾困重组协议约定相关条件的实际举措，交易完成后预计可以满足上述第一次划转的前置条件之一，即降低上市公司金融负债规模条件。第二次划转将取决于升级改造项目的实施情况、上市公司经营情况以及宏泰集团是否行使该权利。

综上所述，本次交易不直接导致上市公司控股股东或者实际控制人持股情况发生变化，《纾困重组协议》所约定的股权划转等后续事项的实施与否目前仍具有较大不确定性。

六、本次重组对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司主营业务的影响

本次重组前，上市公司主营业务为盐及盐化工产品的生产和销售，本次重组实施对上市公司主营业务的影响包括：

1、上市公司将剥离生产能耗较高的合成氨生产装置的主要设备和已不符合公司未来发展方向盐碱氮肥钙联产装置主要设备、剥离尚未盈利的参股公司兰花沁裕股权，减轻上市公司经营负担。

2、本次交易完成后，上市公司化工主营业务主导产品仍为纯碱和氯化铵，上市公司将剥离房地产子公司置业公司，退出房地产领域，进一步聚焦主业。

本次交易属于公司盘活资产、降低负债的行为，是公司进一步实施业务优化调整，摆脱经营困境的重要举措，有利于为公司的稳定健康发展打下良好的基础。

（二）本次重组对上市公司主要财务指标的影响

根据大信会计师出具的《备考审阅报告》（大信阅字[2021]第 2-10002 号），

本次交易完成前后上市公司的主要财务指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日		2019 年度/2019 年 12 月 31 日	
	交易完成前	交易完成后	交易完成前	交易完成后
总资产	303,260.95	192,705.16	363,608.27	235,079.10
总负债	332,809.72	168,556.86	345,052.03	178,925.54
归属于母公司股东的 所有者权益	-29,023.38	24,148.30	19,036.19	56,153.56
营业收入	178,481.82	216,614.97	230,458.96	253,988.87
归属于母公司所有者 的净利润	-48,037.12	-31,982.80	1,126.13	5,106.84
基本每股收益（元/股）	-1.04	-0.69	0.02	0.11
扣除非经常性损益后 基本每股收益（元/股）	-1.08	-0.73	-0.12	0.03
资产负债率	109.74%	87.47%	94.90%	76.11%

注：上市公司 2019 年度及 2020 年度财务数据已经大信会计师审计；上市公司 2019 年度和 2020 年度备考财务数据已经大信会计师审阅。

（三）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前，上市公司与宜化集团及其子公司存在与日常经营相关的关联交易，关联交易内容主要包括向关联方采购化工原材料、设备及半水煤气及接受劳务；向关联方提供水、电、蒸汽，销售纯碱、氯化铵等化工产品；向关联方支付运输费用、盐矿租赁费等。

本次交易完成后，为保证双环科技的正常生产经营，应城宜化同意于交割日后向双环科技按照市场公允价格供应合成氨、氨水及蒸汽，供应量应满足双环科技正常生产的需求量。同时，双环科技同意向应城宜化出租与合成氨生产相关的房屋及设备，向应城宜化供应电力、蒸汽、一次水、脱盐水、辅材和维修材料等辅助物料并提供污水处理、维修服务等生产服务等保证应城宜化合成氨正常生产的必要服务。

针对此部分增加的关联交易以及后续生产经营活动中可能产生的其他必要的合理的关联交易，一方面，针对合成氨采购事项，公司将在综合考虑经济效益前提下，适当提高外部采购比例；另一方面，上市公司将继续严格按照有关法律法

规、《公司章程》等的要求履行决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。同时，后续升级改造项目公司建成投产后，上市公司有权通过收购项目公司股权，替代已剥离的合成氨生产装置，消除上述关联交易。

为减少和规范将来可能产生的关联交易，上市公司的控股股东双环集团承诺：

“1、本公司将按照《公司法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利和承担股东义务，在上市公司股东大会对涉及承诺人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

2、本公司保证不利用关联交易非法占用上市公司的资金、资产、谋取其他任何不正当利益或使上市公司承担任何不正当的义务，不利用关联交易损害上市公司及其他股东的利益。本公司及本公司控股、参股或实际控制的其他企业及其他关联方尽量减少或避免与上市公司之间的关联交易。对于确有必要且无法避免的关联交易，本公司保证关联交易按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法与上市公司签署相关交易协议，以与无关联关系第三方进行相同或相似交易的价格为基础确定关联交易价格以确保其公允性、合理性，按照有关法律法规、规章、规范性文件、上市公司章程、内部制度的规定履行关联交易审批程序，及时履行信息披露义务，并按照约定严格履行已签署的相关交易协议。

3、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与上市公司进行关联交易而给上市公司或投资者造成损失的，本公司愿意承担赔偿责任。”

为减少和规范将来可能产生的关联交易，上市公司的间接控股股东宜化集团承诺：

“1、针对本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及其控、参股公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本公司及本公司控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。本公司保证本公司及本公司控制的企业将不通过与上市公司及其控、参股公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其控、参

股公司承担任何不正当的义务。

2、承诺积极推进《湖北双环化工集团有限公司纾困重组协议》中约定的升级改造，承诺在应城宏宜化工科技有限公司（以下简称“宏宜化工”）合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将本公司持有的宏宜化工全部股权依法合规转让给上市公司。

3、本公司承诺，自本承诺函出具日起，赔偿上市公司及其控、参股公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司关联方期间持续有效。”

为减少和规范将来可能产生的关联交易，宏泰集团全资子公司湖北省宏泰华创新兴产业投资有限公司承诺：

“1、承诺在宏宜化工合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将本公司持有宏宜化工的全部股权依法合规转让给上市公司的工作。

2、遵守诚实信用原则，依照法律法规行使权利。”

（四）本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易前，上市公司主业与控股股东双环集团、间接控股股东宜化集团及其下属企业不存在同业竞争。

通过本次交易，上市公司将向应城宜化出售置业公司 100%股权、参股公司兰花沁裕 46.80%股权、上市公司及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和上市公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备、上市公司及环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。

本次交易后，上市公司完全剥离房地产业务，进一步聚焦化工主业，主营业务仍为生产、销售纯碱和氯化铵。

本次交易后，上市公司已完全剥离房地产业务。宜化集团全资子公司应城宜化将持有置业公司 100%股权，因此，在房地产业务领域，上市公司与控股股东及其控制的其他企业不存在同业竞争。

本次交易后，上市公司子公司环益化工虽然营业范围包含合成氨业务，但未

正式投产。同时，由于宏宜化工合成氨产业升级改造项目的推进，环益化工实际不从事合成氨生产业务。上市公司的参股公司宏宜化工是纾困重组协议中约定的合成氨产业升级改造项目主体，目前已完成了可行性研究报告和主管部门批复，其他前期工作正在开展中。宜化集团全资子公司应城宜化将持有本次交易剥离的合成氨及盐碱氮肥钙主要设备，主要从事合成氨生产、销售业务，因此，上市公司与应城宜化不存在实质同业竞争。

综上所述，本次交易后，上市公司不会新增同业竞争。

（五）本次重组对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及发行股份，因此，上市公司股权结构不会因本次重组而发生变动。

七、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已经获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经上市公司第九届董事会第三十七次会议审议通过；
- 2、本次交易方案已经上市公司第九届监事会第十八次会议审议通过；
- 3、交易对方应城宜化股东宜化集团已作出股东决定，同意本次交易；
- 4、本次交易涉及的职工安置方案已经上市公司及环益化工职工代表大会通过；
- 5、宜化集团债委会同意本次重组方案。

2021年5月6日，宜化集团债委会出具《关于支持双环集团战略重组决议的通告》（债委会函[2021年]9号），同意本次重组方案，并对金融债务承接主体、转出债务额度及在各债权人中的分配、债务涉及的抵（质）押及担保安排及交易对方后续还款等事项做出决议；

- 6、本次交易的标的资产评估报告已经宜化集团予以备案。

（二）本次交易方案尚需获得的备案、批准或核准

- 1、本次交易尚需宜化集团批准；
- 2、本次交易尚需兰花科创放弃对双环科技向交易对方转让其所持有的兰花沁裕 46.80%股权的优先受让权；
- 3、本次交易尚需获得上市公司股东大会审议通过。

本次交易尚需相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。因本次重大资产重组不涉及发行股份，且不构成重组上市，不需履行中国证监会核准程序。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺

（一）上市公司的相关承诺

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
双环科技	关于本次交易提供及披露信息和申请文件真实、准确和完整的承诺函	本公司已向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件，本公司保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签字与盖章皆真实，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 本公司保证在本次交易信息披露和申报文件中所有信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息、本次交易信息披露和申请文件真实、准确、完整承担相应的法律责任。
	关于最近三年未受过行政处罚、刑事处罚以及未涉及重大民事诉讼或者仲裁情况的声明	一、本公司最近三年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，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查、涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形或者被其他有权部门调查等情形。 二、本公司最近三年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚；最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为情况。 三、除神州行者资产管理有限公司与湖南大鹏投资管理有限公司、双环科技等合同纠纷一案外，本公司最近三年未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。
	关于不存在内幕交易的承诺函	本公司不存在泄露本次交易的内幕信息以及利用内幕信息进行内幕交易的情形。
	关于不存在不得参与上市公司重大资产重组情形的承诺	截至本承诺出具之日，本公司不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，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

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
	函	监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。因此，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》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
	关于不存在违规资金占用、违规对外担保等情形的承诺函	一、本公司最近三年不存在被控股股东违规资金占用、违规对外担保等情形。 二、本公司上市后不存在不规范承诺的情形。
	关于资产权属的承诺函	一、截至本承诺函签署日，股权类资产及债权类资产为本公司真实、合法持有，资产权属清晰，不存在委托、信托等替他人持有或为他人利益而持有该等股权类资产及债权类资产的情形，亦不存在产权纠纷或潜在纠纷。 二、截至本承诺函签署日，部分设备类资产为本公司在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为本公司通过融资租赁的方式从长城国兴金融租赁有限公司、河北省金融租赁有限公司租赁取得，本公司尚未取得该部分设备类资产的所有权。除此之外，设备类资产不存在被查封、冻结等其他任何形式的权利限制或禁止转让的情形，也不存在以设备类资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式纠纷。本公司承诺解除部分设备类资产上设置的抵押，取得部分设备类资产的所有权，以确保设备类资产的转移不存在法律障碍。如在其他资产均已交割完毕时前述设备类资产未解除抵押或取得所有权，该部分设备类资产不再纳入标的资产范围，交易对价中相应扣除相关资产的评估值。

（二）上市公司董事、监事、高级管理人员的相关承诺

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
双环科技董事、监事、高级管理人员	关于所提供资料真实性、准确性、完整性的承诺函	本人已向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本人有关本次交易的相关信息和文件，本人保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签字与盖章皆真实，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 本人保证本次交易的信息披露和申报文件中所有信息内容真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 如本次交易因涉嫌所提供或者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券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，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

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
		提交上市公司董事会，由董事会代本人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人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人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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	关于最近三年未受过行政处罚、刑事处罚以及未涉及重大民事诉讼或者仲裁情况的声明与承诺	一、本人最近三年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，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查、涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形或者被其他有权部门调查等情形。 二、本人最近三年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚；最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为情况。 三、本人最近三年未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。
	关于不存在内幕交易的承诺函	本人不存在泄露本次交易的内幕信息以及利用内幕信息进行内幕交易的情形。
	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	截至本承诺出具之日，本人不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，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司法机关依法追究刑事责任的情形。因此，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的情形。
	关于股份减持计划的承诺函	自上市公司首次披露本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，本人不通过直接或间接方式减持上市公司股份。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本人也将严格遵守相关规定。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。
	关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺函	1、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公司利益； 2、承诺对本人的职务消费行为进行约束； 3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动； 4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
		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公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任； 7、在中国证监会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及承诺人承诺与该等规定不符时，承诺人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求。 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，承诺人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出处罚或采取相关管理措施。

（三）上市公司间接控股股东及控股股东的相关承诺

1、宜化集团相关承诺

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
宜化集团	关于未受处罚及不存在内幕交易的声明	1、本公司未因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查，最近三年亦未受到影响本次交易的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚；最近十二个月不存在受到证券交易所公开谴责等纪律处分的情形，亦不存在其他重大失信行为。 2、本公司未泄露本次交易的内幕信息，不存在利用本次交易的信息进行内幕交易的情形。最近三年不存在因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查且受到行政处罚或被司法机关作出相关裁判的情形。
	关于本次交易提供资料真实性、准确性、完整性的承诺函	本公司已向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件，本公司保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签字与盖章皆真实，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 本公司保证在本次交易信息披露和申报文件中所有信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息、本次交易信息披露和申请文件真实、准确、完整承担相应的法律责任。
	关于减少及规范关联交易的承诺函	1、针对本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及其控、参股公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本公司及本公司控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
		联交易决策程序，依法履行信息披露义务。本公司保证本公司及本公司控制的企业将不通过与上市公司及其控、参股公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其控、参股公司承担任何不正当的义务。 2、承诺积极推进《湖北双环化工集团有限公司纾困重组协议》中约定的升级改造，承诺在应城宏宜化工科技有限公司（以下简称“宏宜化工”）合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将本公司持有的宏宜化工全部股权依法合规转让给上市公司。 3、本公司承诺，自本承诺函出具日起，赔偿上市公司及其控、参股公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司关联方期间持续有效。
	关于避免同业竞争的承诺函	本公司保证不利用间接控股股东的地位损害上市公司及其他股东利益；本次交易后，本公司作为上市公司间接控股股东期间，本公司不会主动以任何形式直接或间接控制与上市公司业务有直接或间接竞争或利益冲突之业务，即不会主动自行或以任何第三者的名义控制与上市公司有任何竞争关系的同类企业或经营单位，不从事与上市公司有竞争关系的业务，并承诺严格遵守上市公司秘密，不泄露其所知悉或掌握的上市公司的商业秘密。 本公司严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给上市公司造成的损失依法承担赔偿责任。
	关于保证上市公司独立性的承诺函	本公司郑重承诺，本公司作为上市公司间接控股股东期间，将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性，不以任何方式影响上市公司的独立运营。本公司将采取如下措施保障上市公司的独立性： 1、保证上市公司资产独立完整 本公司的资产或本公司控制的其他企业的资产与上市公司的资产严格区分并独立管理，确保上市公司资产独立并独立经营；严格遵守有关法律、法规和规范性文件以及上市公司章程关于上市公司与关联方资金往来及对外担保等规定，保证本公司或本公司控制的其他企业不发生违规占用上市公司资金等情形。 2、保证上市公司的人员独立 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企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在本公司及本公司控制的其他企业领薪；保证上市公司的财务人员不在本公司及本公司控制的其他企业中兼职；保证上市公司的劳动人事及工资管理与本公司或本公司控制的其他企业之间完全独立。

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
		3、保证上市公司的财务独立 保证上市公司保持独立的财务部门和独立的财务核算体系，财务独立核算，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；保证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企业共用银行账户的情形；保证不干预上市公司的资金使用。 4、保证上市公司机构独立 保证上市公司建立、健全内部经营管理机构，并独立行使经营管理职权；保证本公司或本公司控制的其他企业与上市公司的机构完全分开，不存在机构混同的情形。 5、保证上市公司业务独立 保证上市公司的业务独立于本公司或本公司控制的其他企业，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力。 6、本公司严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给上市公司造成的损失依法承担赔偿责任。
	关于股份减持计划的承诺函	自上市公司首次披露本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，除上市公司控股股东因股权质押可能存在被动减持上市公司股份的情况外，本公司不通过直接或间接方式减持上市公司股份。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本公司也将严格遵守相关规定。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本公司承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。
	关于本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	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、若违反上述说明或拒不履行上述说明，本公司同意按照中国证监会和深圳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，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、双环集团相关承诺

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
双环集团	关于未受处罚及不存在内幕交易的声明	1、本公司未因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查，最近三年亦未受到影响本次交易的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚；最近十二个月不存在受到证券交易所公开谴责等纪律处分的情形，亦不存在其他重大失信行为。 2、本公司未泄露本次交易的内幕信息，不存在利用本次交易的信息进行内幕交易的情形。最近三年不存在因涉嫌

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
		内幕交易被立案调查或立案侦查且受到行政处罚或被司法机关作出相关裁判的情形。
	关于提供资料真实、准确、完整的承诺函	本公司已向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件，本公司保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签字与盖章皆真实，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 本公司保证在本次交易信息披露和申报文件中所有信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息、本次交易信息披露和申请文件真实、准确、完整承担相应的法律责任。
	关于减少及规范关联交易的承诺函	1、本公司将按照《公司法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利和承担股东义务，在上市公司股东大会对涉及承诺人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。 2、本公司保证不利用关联交易非法占用上市公司的资金、资产、谋取其他任何不正当利益或使上市公司承担任何不正当的义务，不利用关联交易损害上市公司及其他股东的利益。本公司及本公司控股、参股或实际控制的其他企业及其他关联方尽量减少或避免与上市公司之间的关联交易。对于确有必要且无法避免的关联交易，本公司保证关联交易按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法与上市公司签署相关交易协议，以与无关联关系第三方进行相同或相似交易的价格为基础确定关联交易价格以确保其公允性、合理性，按照有关法律法规、规章、规范性文件、上市公司章程、内部制度的规定履行关联交易审批程序，及时履行信息披露义务，并按照约定严格履行已签署的相关交易协议。 3、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与上市公司进行关联交易而给上市公司或投资者造成损失的，本公司愿意承担赔偿责任。
	关于避免同业竞争的承诺函	1、本公司保证不利用控股股东的地位损害上市公司及其他股东利益；本公司目前不存在自营、与他人共同经营、为他人经营或以其他任何方式直接或间接从事与上市公司相同、相似或构成实质竞争业务的情形； 2、本公司作为上市公司控股股东期间，无论在何种情况下，本公司不以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营）经营任何与上市公司业务有直接或间接竞争或利益冲突之业务，即不能自行或以任何第三者的名义设立、投资或控股与上市公司有任何竞争关系的同类企业或经营单位，亦不从事与上市公司有竞争关系的业务，并承诺严格遵守上市公司秘密，不泄露其所知悉或掌握的上市公司的商业秘密。

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
		3、本公司严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给上市公司造成的损失依法承担赔偿责任。
	关于保证上市公司独立性的承诺函	本公司郑重承诺，本公司作为上市公司控股股东期间，将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性，不以任何方式影响上市公司的独立运营。本公司将采取如下措施保障上市公司的独立性： 1、保证上市公司资产独立完整。 本公司的资产或本公司控制的其他企业的资产与上市公司的资产严格区分并独立管理，确保上市公司资产独立并独立经营；严格遵守有关法律、法规和规范性文件以及上市公司章程关于上市公司与关联方资金往来及对外担保等规定，保证本公司或本公司控制的其他企业不发生违规占用上市公司资金等情形。 2、保证上市公司的人员独立。 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企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在本公司及本公司控制的其他企业领薪；保证上市公司的财务人员不在本公司及本公司控制的其他企业中兼职；保证上市公司的劳动人事及工资管理与本公司或本公司控制的其他企业之间完全独立。 3、保证上市公司的财务独立。 保证上市公司保持独立的财务部门和独立的财务核算体系，财务独立核算，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；保证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企业共用银行账户的情形；保证不干预上市公司的资金使用。 4、保证上市公司机构独立。 保证上市公司建立、健全内部经营管理机构，并独立行使经营管理职权；保证本公司或本公司控制的其他企业与上市公司的机构完全分开，不存在机构混同的情形。 5、保证上市公司业务独立。 保证上市公司的业务独立于本公司或本公司控制的其他企业，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力。 6、本公司严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给上市公司造成的损失依法承担赔偿责任。
	关于股份减持计划的承诺函	自上市公司首次披露本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，除因股权质押可能存在被动减持上市公司股份的情况外，本公司不通过直接或间接方式减持上市公司

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
		股份。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本公司也将严格遵守相关规定。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本公司承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。
	关于本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。 2、若违反上述说明或拒不履行上述说明，本公司同意按照中国证监会和深圳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，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。

（四）交易对方的相关承诺

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
应城宜化	关于本次交易提供及披露信息和申请文件真实、准确和完整的承诺函	本公司已向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件，本公司保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签字与盖章皆真实，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 本公司保证在本次交易信息披露和申报文件中所有信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息、本次交易信息披露和申请文件真实、准确、完整承担相应的法律责任。
	关于无违法违规行为的声明	一、本公司在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况； 二、本公司最近五年内均按期偿还大额债务、严格履行承诺，不存在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等情况； 三、本公司最近五年内诚信状况良好，不存在任何诚信方面的重大违规或违约情形； 四、本公司不存在泄露本次重大资产重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，最近 36 个月内不曾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司法机关依法追究刑事责任，且不存在《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》规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的其他情形。
应城宜化董事、监事及高级管理人员	关于无违法违规行为的声明	一、本人在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况； 二、本人最近五年内均按期偿还大额债务、严格履行承

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
		诺，不存在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等情况； 三、本人最近五年内诚信状况良好，不存在任何诚信方面的重大违规或违约情形； 四、本人不存在泄露本次重大资产重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，最近 36 个月内不曾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司法机关依法追究刑事责任，且不存在《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》规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的其他情形。

（五）其他相关方的承诺

承诺方	承诺事项	承诺主要内容
湖北省宏泰华新兴产业投资有限公司	关于减少及规范关联交易的承诺函	1、承诺在宏宜化工合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将本公司持有宏宜化工的全部股权依法合规转让给上市公司的工作。 2、遵守诚实信用原则，依照法律法规行使权利。

九、上市公司控股股东及间接控股股东对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东双环集团及间接控股股东宜化集团已原则性同意本次重组。

十、上市公司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

根据本次重组方案，上市公司控股股东双环集团已出具书面承诺：“自上市公司首次披露本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，除因股权质押可能存在被动减持上市公司股份的情况外，本公司不通过直接或间接方式减持上市公司股份。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本公司也将严格遵守相关规定。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本公司承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。”

上市公司全体董事、高级管理人员已出具书面承诺：“自上市公司首次披露

本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，本人不通过直接或间接方式减持上市公司股份。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本人也将严格遵守相关规定。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。”

十一、本次重组对中小投资者权益保护的安排

根据《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》（国办发[2013]110号）和《重组管理办法》的相关规定，公司在本次交易中对投资者权益保护作出了适当的安排，具体情况如下：

（一）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。

（二）确保本次交易标的资产定价公允

对于本次出售的标的资产，上市公司已聘请符合《证券法》规定的审计机构、评估机构对标的资产进行审计和评估，并聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易标的资产定价公允、公平，定价过程合法合规，不损害上市公司股东利益。

（三）股东大会的网络投票安排

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》、深交所《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，本公司将就本次交易方案的表决提供网络投票平台，本公司股东可以直接通过网络进行投票表决。

（四）本次重组摊薄即期回报情况及相关填补措施

根据《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》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及《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》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等相关规定，上市公司对每股收益指标的影响及上市公司采取的相关措施作出如下说明：

1、本次交易对公司主要财务指标的影响

本次重组完成后，上市公司预计将大幅降低金融负债、减少财务费用、增加公司净资产，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升。

根据大信会计师出具的上市公司 2020 年审计报告及《备考审阅报告》，本次交易完成前后公司的主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	
	交易前	交易后 (备考)
归属于母公司股东的所有者权益	-29,023.38	24,148.30
归属于母公司所有者的净利润	-48,037.12	-31,982.80
基本每股收益（元/股）	-1.04	-0.69
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-1.08	-0.73

本次交易前，上市公司 2020 年度基本每股收益为-1.04 元/股。本次交易完成后，根据《备考审阅报告》，上市公司 2020 年度基本每股收益为-0.69 元/股。因此公司每股收益被摊薄的风险较小。

2、本次交易摊薄即期回报的应对措施

（1）优化公司业务结构

本次交易完成后，公司将根据基础化工行业的特点，结合国内外先进的管理理念，建立更加科学、规范的运营体系，积极进行市场开拓，保持与客户的良好沟通。

（2）优化内部管理和成本管控

本次交易完成后，公司将继续改进内部管理，提高经营效率，并进一步加强成本管控，对发生在业务和管理环节中的各项销售、管理、财务费用进行全面的事前审批、事中管控和事后监督。

（3）完善公司治理结构，健全内部控制体系

本次交易前，公司已经根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《企业内部控制基本规范》等法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所关于公司治理的要求，不断优化公司法人治理结构，健全和执行公司内部控制体系，规范公司运作。本次交易完成后，公司将进一步完善治理结构，建立健全股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，努力形成一套设置合理、运行有效、权责分明、运作良好的公司治理与经营框架。

（4）落实利润分配政策

公司已在《公司章程》中对利润分配原则、利润分配政策、利润分配方案的审议程序等事项进行了明确规定，符合相关法律法规的要求。本次交易完成后，公司将继续严格执行《公司章程》明确的利润分配政策，在公司主营业务实现健康发展的过程中，予以投资者持续、稳定、科学的投资回报。

3、相关主体出具的承诺

上市公司董事、高级管理人员对关于公司本次资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺如下：

“（1）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公司利益；

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及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公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

(7) 在中国证监会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及承诺人承诺与该等规定不符时，承诺人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求。

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，承诺人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出处罚或采取相关管理措施。”

上市公司控股股东双环集团、间接控股股东宜化集团，根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）若违反上述说明或拒不履行上述说明，本公司同意按照中国证监会和深圳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，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（五）过渡期损益安排

本次交易过渡期内，股权类资产产生的亏损由收购方承担，产生的盈利由上市公司享有；设备类资产在过渡期内因折旧或其他损耗造成的价值变化均由收购方承担，不进行过渡期损益计算；债权类资产不涉及过渡期损益安排的情形。

（六）聘请具备相关从业资格的中介机构

本次交易中，上市公司聘请了具有专业资格的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构，对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（七）其他保护投资者权益的措施

上市公司及董事、监事、高级管理人员均承诺，保证其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，并声明承担由此产生的法律责任。

在本次交易完成后，公司将继续保持独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循“五独立”原则，遵守中国证监会有关规定，规范运作。

公司提醒投资者到指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）浏览本报告书的全文及中介机构出具的意见。

重大风险提示

特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本报告书的全部内容，并特别关注以下风险：

一、本次交易被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、公司股价在本次重组交易首次信息披露前20个交易日内剔除大盘因素影响后累计涨跌幅超过20%，达到了中国证监会《128号文》第五条规定的相关标准，本次交易存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险。上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司和本次重组的交易对方在研究和协商本次交易方案的过程中，积极主动地进行内幕信息管理，尽可能缩小内幕信息知情人员范围、减少和避免内幕信息的外泄和传播。尽管如此，受限于查询范围和核查手段的有限性，仍然无法避免有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的可能，本次交易存在因上市公司股价异常波动或存在异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险；

2、本次重组交易涉及上市公司债务的转移，债务转移需取得债权人的同意。截至本报告书出具日，上市公司债务转移事项已经宜化集团债委会表决通过，尚待相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。虽然上市公司、宜化集团将和债权人积极协商上市公司相关债务转移事项，上市公司的相关债务转移仍存在着一定的风险，可能导致本次交易被暂停、中止或取消；

3、其他可能导致交易被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组的，则交易方案、交易定价及其他交易相关的条款、条件均可能较本报告书中披露的重组方案存在重大变化，公司提请广大投资者注意风险。

二、本次交易相关审批风险

本次交易方案尚需获得的备案、批准或核准程序包括但不限于：

- 1、本次交易尚需宜化集团批准；
- 2、本次交易尚需兰花科创放弃对双环科技向交易对方转让其所持有的兰花沁裕 46.80%股权的优先受让权；
- 3、本次交易尚需获得上市公司股东大会审议通过。

截至本报告书出具日，前述审批事项尚未完成。本次交易是否能够获得上述内外部机构相关的备案、批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性，因此本次交易方案最终能否成功实施存在不确定性，公司提请投资者注意本次交易的审批风险。

三、本次交易的债务转移风险

本次重组交易涉及上市公司债务的转移，债务转移需取得债权人的同意。截至本报告书出具日，上市公司债务转移事项已经宜化集团债委会表决通过，尚待相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。虽然上市公司、宜化集团将和债权人积极协商上市公司相关债务转移事项，上市公司的相关债务转移仍存在着一定的风险。

四、未来实际控制人可能变更的风险

目前，公司实际控制人为宜昌市国资委。2021年3月9日，宜化集团与宏泰集团签署了《纾困重组协议》，在满足一定条件后宜化集团向宏泰集团无偿划转双环集团16.037%股权，在一定条件满足后的约定期限内宏泰集团有权通过无偿划转再获得双环集团36%股权进而取得对双环集团控股权，两次划转均设置了一定的前提条件，存在前提条件无法满足导致股权无法划转的可能性，即使在一定条件满足后，宏泰集团有权无偿划转获得双环集团控股权，不代表宏泰集团必定行使该权利。如果宏泰集团最终获得双环集团控股权，其将成为本公司的间接控股股东，湖北省国资委将成为本公司的实际控制人。上市公司存在实际控制人可能变更的风险。

五、安全及环保风险

公司为化工生产企业，部分装置存在高温高压反应，由于可能存在设备老化

或者人员操作失误等,可能存在一定安全风险。随着社会对环保重视程度的提高,国家环保标准趋严,作为化工企业,公司存在一定程度的环保风险。

六、上市公司主要产品和原材料价格波动的风险

上市公司的主要产品纯碱和氯化铵系基础化工产品。本次交易完成后,为保证上市公司的正常生产经营,应城宜化同意于交割日后向上市公司按照市场公允价格供应合成氨。纯碱、氯化铵及合成氨的价格对供需关系、产业政策等因素的变化较为敏感。近年来受供给侧改革、环保监管趋严、下游行业景气度等多方面影响,价格波动频繁,给上市公司的稳定经营带来一定的压力,在竞争激烈的行业市场环境下,可能会对上市公司的盈利能力造成一定的影响。

七、未决诉讼的风险

关于神州行者资产管理有限公司与湖南大鹏投资管理有限公司、双环科技等合同纠纷一案,法院已裁定驳回原告神州行者资产管理有限公司的起诉。上市公司经自查,认为未曾参与本案所涉保兑仓业务三方协议签订,故本案涉嫌上市公司印章被伪造,构成刑事犯罪。目前本案正在由公安机关侦办,尚无法确定本案件涉及事项对公司利润的最终影响,需持续关注该事项对公司或有负债及利润的影响。

八、上市公司股票交易终止上市的风险

2020年末,上市公司经审计的净资产为负值,根据《上市规则》的相关规定,深圳证券交易所对公司股票交易实行“退市风险警示”。公司最近三年扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值且2020年度审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性,根据《上市规则》的相关规定,深圳证券交易所对公司股票交易实行“其他风险警示”。

根据《上市规则》第14.3.11规定:“上市公司因本规则触及14.3.1条第一款第(一)项至第(三)项情形其股票交易被实施退市风险警示后,首个会计年度出现以下情形之一的,本所决定终止其股票上市交易:(一)经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元,或追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营

业收入低于1亿元；（二）经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值；（三）财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告；（四）未在法定期限内披露过半数董事保证真实、准确、完整的年度报告；（五）虽符合第14.3.7条规定的条件，但未在规定期限内向本所申请撤销退市风险警示；（六）因不符合第14.3.7条规定的条件，其撤销退市风险警示申请未被本所审核同意”。若公司2021年度出现前述六个情形之一的，深交所将决定公司股票终止上市。

截至本报告书出具日，根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司2020年末资产负债率预计将降为87.47%。虽然上市公司可能通过主营业务获取利润，增加公司净资产，但是如果本次交易无法在2021年内完成，预计2021年末上市公司净资产持续为负的可能性较大，存在本次交易可能无法在本年内完成导致上市公司股票终止上市的风险。

九、关联交易增加的风险

本次交易完成后，为保证双环科技的正常生产经营，应城宜化同意于交割日后向双环科技按照市场公允价格供应合成氨、氨水及蒸汽，供应量应满足双环科技正常生产的需求量。同时，双环科技同意向应城宜化出租与合成氨生产相关的房屋及设备，向应城宜化供应电力、蒸汽、一次水、脱盐水、辅材和维修材料等辅助物料并提供污水处理、维修服务等生产服务等保证应城宜化合成氨正常生产的必要服务。

本次交易完成后，上市公司关联交易将继续严格按照有关法律法规、《公司章程》等的要求履行决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

为减少和规范将来可能产生的关联交易，上市公司的控股股东双环集团、间接控股股东宜化集团及宏泰集团全资子公司湖北省宏泰华创新兴产业投资有限公司均出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》。但如果在后续执行过程中，上市公司的内部控制运作不够规范，有效性不足，控股股东仍可通过关联交易对上市公司造成影响，存在损害上市公司及中小投资者利益的风险。

十、部分标的资产存在抵押或权利受限制的风险

本次交易的股权类资产及债权类资产为上市公司真实、合法持有，资产权属清晰，不存在委托、信托等替他人持有或为他人利益而持有该等股权类资产及债权类资产的情形，亦不存在产权纠纷或潜在纠纷。

本次交易的部分设备类资产为公司在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为公司通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租取得，公司尚未取得该部分设备类资产的所有权，存在着部分标的资产存在抵押或权利受限制的风险。除此之外，设备类资产不存在被查封、冻结等其他任何形式的权利限制或禁止转让的情形，也不存在以设备类资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式纠纷。上市公司承诺解除部分设备类资产上设置的抵押，取得部分设备类资产的所有权，以确保设备类资产的转移不存在法律障碍。如在其他资产均已交割完毕时前述设备类资产未解除抵押或取得所有权，该部分设备类资产不再纳入标的资产范围，交易对价中相应扣除相关资产的评估值。

十一、拟出售部分资产尚未取得其他股东放弃优先购买权的风险

截至本报告书签署日，兰花科创持有本次拟出售的兰花沁裕53.20%的股权，为兰花沁裕控股股东。兰花科创尚未放弃其就双环科技本次转让所持兰花沁裕46.80%股权的优先购买权。提请广大投资者关注拟出售资产尚未取得其他股东放弃优先购买权的风险。

十二、标的资产置出范围可能被调整的风险

截至本报告书签署日，上市公司尚未取得兰花沁裕的控股股东兰花科创放弃优先购买权的承诺；上市公司的部分设备类资产为公司在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为公司通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租取得，公司尚未取得该部分设备类资产的所有权。虽然上市公司会积极和兰花科创及相关债权人沟通解决前述事项，但是不排除因各种因素导致上述标的资产无法交割而调整标的资产范围的风险。

十三、股价波动风险

股票价格不仅取决于上市公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家相关政策、投资者心理预期以及各种不可预测因素的影响，从而使公司股票的价格往往会偏离其真实价值。本次交易需经上市公司董事会、股东大会审议通过，且需要一定的时间方能完成，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。针对上述情况，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、完整、及时、公平地向投资者披露有可能影响公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。

十四、不可控因素引起的风险

本次重组不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。自然灾害、战争以及其他突发性事件可能会对本公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本次交易的进程及本公司的正常生产经营。此类不可抗力事故的发生可能会给本公司增加额外成本，从而影响本公司的盈利水平。因此，投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断，提请投资者注意。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）本次交易的背景

1、间接控股股东签订纾困重组协议

公司间接控股股东宜化集团和宏泰集团于 2021 年 3 月 9 日签订了纾困重组协议。双方约定在一定条件满足后，宏泰集团有权分两次无偿划转获得本公司控股股东双环集团控股权、继而成为本公司的间接控股股东。其中，协议内容涉及与本公司关系密切的事项包括：（1）由宜化集团负责降低本公司 50%以上金融负债规模；（2）协议双方拟组建项目公司专门筹集资金，启动建设合成氨产业升级改造项目。

本次交易系宜化集团落实纾困重组协议约定相关条件的实际举措。

2、上市公司主营业务情况

公司主营业务为运用联碱法生产纯碱和氯化铵等化工产品。纯碱行业具有较强的周期性，受宏观经济影响较大，且纯碱行业竞争较为激烈、产能相对过剩。近年来，公司生产设备使用年限较长，维修费用上升，同时存在部分能耗较高的生产装置影响了公司生产成本，公司出现较大经营性亏损。

虽然公司不断优化主营业务，精细化管理流程，采取一系列措施控制管理费用等各种费用支出，但盈利情况依然不理想。另一方面，2020 年受新冠疫情的影响，纯碱的下游需求不足，产品价格较 2019 年度大幅下降，进一步对公司业绩造成严重影响。2020 年度，上市公司实现归属于母公司股东的净利润-48,037.12 万元，归属于母公司股东的所有者权益-29,023.38 万元，根据《上市规则》的规定，公司股票已被深交所实施退市风险警示。

3、国家鼓励支持上市公司开展并购重组业务，提高上市公司质量

近年来，国务院、中国证监会及证券交易所先后出台一系列政策和规章，鼓励支持上市公司开展并购重组，促进国民经济发展，促进行业整合和产业升级，

如：国务院《关于促进企业兼并重组的意见》、《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》、修订《格式准则 26 号》等，一系列政策和制度的密集出台提升了并购重组市场化水平，充分发挥了并购重组在化解上市公司经营困境、优化资源配置和产业结构调整、提高上市公司质量等方面的积极作用。

（二）本次交易的目的

1、提升上市公司盈利能力，为合成氨产业升级改造做好准备

合成氨是生产联碱最重要的中间产品，是联碱生产成本的重要组成部分，合成氨生产技术和能耗水平直接决定了联碱产品的生产成本。当前公司自产合成氨生产成本偏高，公司虽已采取多项措施积极应对经营困难，但仍不能在短期内较好地改善经营业绩。通过置出能耗较高的部分合成氨生产设备，上市公司能够有效降低生产成本，减轻经营负担，改善上市公司资产质量和盈利能力，切实提升上市公司整体业绩，维护中小股东利益。

根据纾困重组协议，宜化集团及宏泰集团拟成立项目公司启动建设合成氨产业升级改造项目。升级改造项目建成投产后，上市公司有权收购项目公司股权。而公司盐碱氨肥钙联产装置设备为公司在氯化铵价格较低时使用的备用装置，考虑公司目前筹备的升级改造方向主要为降低合成氨整体生产成本，盐碱氨肥钙联产装置已不符合公司未来发展方向，且该装置生产涉及废渣存放和废液排放，未来可能涉及较大的环保资金投入，故本次拟出售盐碱氨肥钙联产装置的主要相关资产，是公司进一步实施公司业务调整，摆脱经营困境的重要举措。

2、优化资产负债结构，降低上市公司有息负债规模，减轻偿债压力

截至 2020 年末，上市公司短期借款余额 8.12 亿元，长期借款余额 13.33 亿元，资产负债率偏高，面临较大的偿债压力。2020 年度，上市公司财务费用 1.37 亿元，财务费用金额较大，上市公司面临较大的财务压力。

本次交易完成后，上市公司将减少金融负债，有利于有效改善财务状况、降低财务费用，提高公司抗风险能力，提升公司盈利能力与经营稳健性，为公司持续发展提供有力保障。

3、剥离房地产业务，聚焦公司核心主业

自 2018 年起，公司开始逐步剥离房地产业务。目前，公司房地产板块仅余置业公司及其下属 2 家子公司。本次交易完成后，公司将彻底退出房地产领域。未来，公司将集中优势资源做大做强公司化工业务。

二、本次交易具体方案

（一）交易对方

本次交易对方为应城宜化。截至本报告书出具之日，应城宜化为上市公司间接控股股东宜化集团之全资子公司。

（二）交易标的

本次拟出售标的资产具体包括：

- 1、上市公司持有的置业公司 100%股权；
- 2、上市公司持有的兰花沁裕 46.80%股权；
- 3、上市公司及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和上市公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备；
- 4、上市公司及环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。

（三）标的资产的评估作价情况及定价方式

根据评估机构中京民信以 2020 年 12 月 31 日作为评估基准日对置业公司股东全部权益价值进行评估后出具的《湖北三环科技股份有限公司拟股权转让涉及的湖北宜化置业有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 243 号），置业公司 100%的股权的评估价值为-15,051.61 万元。

根据评估机构中京民信以 2020 年 12 月 31 日作为评估基准日对兰花沁裕股东全部权益价值进行评估后出具的《湖北三环科技股份有限公司拟股权转让涉及的山西兰花沁裕煤矿有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 240 号），兰花沁裕 100%的股权的评估价值为 105,301.64 万元，其中兰花沁裕 46.80%股权对应评估价值为 49,281.17 万元。

根据评估机构中京民信以 2020 年 12 月 31 日作为评估基准日对上市公司及

环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和上市公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备进行评估后出具的《湖北双环科技股份有限公司拟资产转让涉及的湖北双环科技股份有限公司部分固定资产价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 244 号)、《湖北双环科技股份有限公司拟资产转让涉及的湖北环益化工有限公司部分固定资产价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 245 号),双环科技及环益化工持有拟出售设备资产对应评估价值为 71,554.15 万元。

根据评估机构中京民信以 2020 年 12 月 31 日作为评估基准日对上市公司及环益化工对置业公司及其子公司 54,273.73 万元债权进行评估后出具的《湖北双环科技股份有限公司拟债权转让涉及的湖北双环科技股份有限公司部分债权价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 241 号)、《湖北双环科技股份有限公司拟债权转让涉及的湖北环益化工有限公司部分债权价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 242 号),上市公司及环益化工对置业公司及其子公司 54,273.73 万元债权评估价值为 54,273.73 万元。

参考上述评估值,经交易各方协商一致,最终确认本次交易标的资产的转让价格合计 160,057.44 万元。

(四) 对价支付方式和支付时间安排

1、对价支付方式

本次交易应城宜化、宜化集团拟以承接债务方式支付交易对价 160,000.00 万元,其余由应城宜化以现金方式支付。

2021 年 5 月 6 日,上述金融债务转移事项已经宜化集团债委会表决通过,尚待相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。如相关债权人内部审批程序最终未能通过或其他原因,导致交易对方实际可承接负债金额小于 160,000.00 万元,则差额部分由交易对方以现金补足。

为保证部分审计、评估基准日后已到期的金融债务正常还款,应城宜化、宜化集团已向上市公司预付部分交易价款,其中 1,123.91 万元以现金方式支付。截至本报告书签署日,应城宜化及宜化集团以承接金融负债的方式支付对价金额预计不超过 158,900.00 万元。

2、支付时间安排

根据《重大资产出售协议》，本次交易对价自协议生效之日起 60 个工作日内支付完毕。

截至本报告书签署日，为保证部分审计、评估基准日后已到期的金融债务正常还款，应城宜化、宜化集团已向上市公司预付部分交易价款，具体如下：

（1）经宜化集团债委会同意并经重庆农商行批准，重庆农商行同意进行债务转移。因相关贷款已于 2021 年 5 月 19 日到期，为保证相关合同如约履行，应城宜化已向上市公司支付现金 11,300.00 万元用于偿还上述贷款，同时重庆农商行已与宜化集团签署合同，拟向宜化集团发放 11,300.00 万元贷款。

（2）为保证上市公司如期支付长城国兴及河北金租融资租赁租金，应城宜化已向上市公司支付 1,123.91 万元专项用于支付上述款项。根据上述情况，应城宜化及宜化集团以承接金融负债的方式支付对价金额不超过 158,900.00 万元。

交易双方已于《重组补充协议》对上述事项补充约定。

（五）人员安置及债权债务安排

1、人员安置

按照“人随资产走”的原则，公司与拟出售设备资产有关的人员将由应城宜化承接，本次重组完成后，上述相关人员将终止与公司的劳动关系并与应城宜化建立劳动关系。不随本次资产重组转移的员工由上市公司负责安置。

本次交易不影响置业公司及其子公司、兰花沁裕的独立法人资格，不影响上述公司与员工签署的劳动合同的效力，故不因本次交易涉及人员安置事项。

2、债权债务安排

（1）标的相关债权债务安排

本次交易完成后，双环科技及环益化工对置业公司及其子公司 54,273.73 万元的债权即转让至应城宜化。除本次交易涉及的债权转让外，置业公司所涉的债权、债务仍由其按相关约定继续享有或承担。

本次交易完成后，兰花沁裕仍为独立存续的法人主体，相关债权债务仍由相应公司享有或承担，不涉及债权债务的转移。

本次拟出售的部分设备类资产存在为上市公司在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保或为上市公司通过融资租赁方式使用情形，具体如下：

1) 资产抵押情况

单位：万元

序号	抵押人	抵押权人	截至 2020.12.31 贷款余额	标的资产类别	截至 2020.12.31 抵押资产账面价值
1	双环科技	农业银行应城支行	11,976.00	合成氨生产装置 相关机器设备 786 台（套）	14,977.95
2	双环科技	交通银行孝感分行	18,866.10	合成氨生产装置 相关机器设备 319 台（套）	8,011.19
	合计	-	30,842.10	-	22,989.14

2) 融资租赁情况

单位：万元

序号	承租方	出租方	截至 2020.12.31 应付租赁款余额	标的资产类别	截至 2020.12.31 标的资产账面价值
1	双环科技	长城国兴	16,447.05	盐碱氮肥钙联产装置 生产线相关机器 设备 143 台（套）	24,161.21
2	双环科技	河北金租	17,760.99	合成氨生产装置相 关机器设备 5 台（套）	3,646.66
	合计	-	18,866.16	-	27,807.86

2021 年 5 月 6 日，宜化集团债委会出具《关于支持双环集团战略重组决议的通告》（债委会函[2021 年]9 号），对本次重组剥离资产涉及的担保措施做出了原则性安排。

上市公司拟在本次交易经上市公司股东大会审议通过后、标的资产交割前解除上述抵押资产担保、取得融资租赁资产的所有权。根据《重组补充协议》约定，如在其他资产均已交割完毕时，上述事项仍不能全部或部分完成的，未完成相应

解除抵押或取得所有权工作的资产不再纳入标的资产范围，交易对价中相应扣除相关资产的评估值。

（2）交易对价支付相关债权债务安排

根据宜化集团债委会《关于支持双环集团战略重组决议的通告》（债委会函[2021年]9号），本次交易对方拟按照如下原则承接上市公司截至2020年12月31日的金融负债：上市公司应付长城国兴、河北金租融资租赁款1.78亿元及兴业银行与环益化工项目贷款3.4亿元全额由应城宜化或宜化集团承接；上市公司其它银行的贷款18.95亿元中，由应城宜化或宜化集团承接10.82亿元，各银行按57.10%比例分配。上述拟转出负债金额合计为16亿元。

截至本报告书签署日，上述债务转移事项已经宜化集团债委会表决通过，上市公司将在股东大会审议通过本次重组的正式方案前取得债权人同意函。本次债务转移将在股东大会通过后、标的资产完成交割时完成。

（六）过渡期损益安排

过渡期内，股权类资产产生的亏损由收购方承担，产生的盈利由上市公司享有；设备类资产在过渡期内因折旧或其他损耗造成的价值变化均由收购方承担，不进行过渡期损益计算；债权类资产不涉及过渡期损益安排的情形。

三、本次交易构成关联交易

本次交易对方为宜化集团全资子公司应城宜化，宜化集团持有上市公司控股股东双环集团82.04%股份，通过双环集团间接控制上市公司25.11%股份，因此应城宜化为上市公司的关联方，本次交易构成关联交易。

在上市公司董事会审议本次交易事项时，关联董事已回避表决相关议案，独立董事对有关事项进行事前认可并发表了独立意见。

四、本次交易构成重大资产重组，不构成重组上市

（一）本次交易构成重大资产重组

2021年4月23日，双环科技召开第九届董事会第三十四次会议，审议通过

了《关于全资子公司接受关联方等增资暨公司放弃优先认缴出资的议案》，拟放弃参与全资子公司宏宜化工增资；2021年4月30日，双环科技召开第九届董事会第三十六次会议，审议并通过了《关于宏宜化工新增投资方及重新签署增资协议的议案》。本次增资完成后，宏宜化工变为公司参股公司。

根据《重组管理办法》之规定，“上市公司在12个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产”。因宏宜化工增资前属于公司控制，应认定为同一或者相关资产，须纳入累计计算的范围。

根据上市公司及标的公司2020年审计报告，按照《重组管理办法》的相关规定，对本次交易是否构成重大资产重组计算过程如下所示：

单位：万元

项目		资产总额	资产净额	营业收入
股权类资产	置业公司100%股权	40,440.41	-16,674.93	1,140.90
	兰花沁裕46.80%股权	64,382.45	19,694.00	3.83
	宏宜化工控股权	200.00	200.00	-
	小计	105,022.86	3,219.07	1,144.73
设备类资产	双环科技持有的设备	56,255.44	-	-
	环益化工持有的设备	5,922.60	-	-
	小计	62,178.04	-	-
债权类资产	双环科技持有的债权	2,288.12	-	-
	环益化工持有的债权	51,985.61	-	-
	小计	54,273.74	-	-
合计		221,474.63	3,219.07	1,144.73
上市公司		303,260.95	-29,548.77	178,481.82
财务指标占比		73.03%	-10.89%	0.64%

注1：兰花沁裕46.80%股权对应的资产总额、资产净额、营业收入=兰花沁裕2020年度经审计相关指标×双环科技持股比例46.80%；

注2：由于设备类资产及债权类资产不适用资产净额及营业收入指标，资产净额及营业收入指标合计数及占比以股权类资产相关指标合计数及占上市公司相关指标的比例计算。

综上，本次交易标的资产 2020 年度经审计资产总额占上市公司当年经审计的资产总额的比例达到 50%以上，根据中国证监会《重组管理办法》之相关规定，本次交易构成上市公司重大资产重组。

（二）本次交易不构成重组上市

本次交易不涉及购买资产，交易前后上市公司控股股东、实际控制人均未发生变化，因此本次交易不构成重组上市。

五、本次重组对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司主营业务的影响

本次重组前，上市公司主营业务为盐及盐化工产品的生产和销售，本次重组实施对上市公司主营业务的影响包括：

1、上市公司将剥离生产能耗较高的合成氨生产装置的主要设备和已不符合公司未来发展方向的盐碱氮肥钙联产装置主要设备、剥离尚未盈利的参股公司兰花沁裕股权，减轻上市公司经营负担。

2、本次交易完成后，上市公司化工主营业务主导产品仍为纯碱和氯化铵，上市公司将剥离房地产子公司置业公司，退出房地产领域，进一步聚焦主业。

本次交易属于公司盘活资产、降低负债的行为，是公司进一步实施业务优化调整，摆脱经营困境的重要举措，有利于为公司的稳定健康发展打下良好的基础。

（二）本次重组对上市公司主要财务指标的影响

根据大信会计师出具的《备考审阅报告》（大信阅字[2021]第 2-10002 号），本次交易完成前后上市公司的主要财务指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日		2019 年度/2019 年 12 月 31 日	
	交易完成前	交易完成后	交易完成前	交易完成后
总资产	303,260.95	192,705.16	363,608.27	235,079.10
总负债	332,809.72	168,556.86	345,052.03	178,925.54
归属于母公司股东的所有者权益	-29,023.38	24,148.30	19,036.19	56,153.56

项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日		2019 年度/2019 年 12 月 31 日	
	交易完成前	交易完成后	交易完成前	交易完成后
营业收入	178,481.82	216,614.97	230,458.96	253,988.87
归属于母公司所有者的净利润	-48,037.12	-31,982.80	1,126.13	5,106.84
基本每股收益（元/股）	-1.04	-0.69	0.02	0.11
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-1.08	-0.73	-0.12	0.03
资产负债率	109.74%	87.47%	94.90%	76.11%

注：上市公司 2019 年度及 2020 年度财务数据已经大信会计师审计；上市公司 2019 年度和 2020 年度备考财务数据已经大信会计师审阅。

（三）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前，上市公司与宜化集团及其子公司存在与日常经营相关的关联交易，关联交易内容主要包括向关联方采购化工原材料、设备及半水煤气及接受劳务；向关联方提供水、电、蒸汽，销售纯碱、氯化铵等化工产品；向关联方支付运输费用、盐矿租赁费等。

本次交易完成后，为保证双环科技的正常生产经营，应城宜化同意于交割日后向双环科技按照市场公允价格供应合成氨、氨水及蒸汽，供应量应满足双环科技正常生产的需求量。同时，双环科技同意向应城宜化出租与合成氨生产相关的房屋及设备，向应城宜化供应电力、蒸汽、一次水、脱盐水、辅材和维修材料等辅助物料并提供污水处理、维修服务等生产服务等保证应城宜化合成氨正常生产的必要服务。

针对此部分增加的关联交易以及后续生产经营活动中可能产生的其他必要的合理的关联交易，一方面，针对合成氨采购事项，公司将在综合考虑经济效益前提下，适当提高外部采购比例；另一方面，上市公司将继续严格按照有关法律法规、《公司章程》等的要求履行决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。同时，后续升级改造项目公司建成投产后，上市公司有权通过收购项目公司股权，替代已剥离的合成氨生产装置，消除上述关联交易。

为减少和规范将来可能产生的关联交易，上市公司的控股股东双环集团承诺：

“1、本公司将按照《公司法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利和承担股东义务，在上市公司股东大会对涉及承诺人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

2、本公司保证不利用关联交易非法占用上市公司的资金、资产、谋取其他任何不正当利益或使上市公司承担任何不正当的义务，不利用关联交易损害上市公司及其他股东的利益。本公司及本公司控股、参股或实际控制的其他企业及其他关联方尽量减少或避免与上市公司之间的关联交易。对于确有必要且无法避免的关联交易，本公司保证关联交易按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法与上市公司签署相关交易协议，以与无关联关系第三方进行相同或相似交易的价格为基础确定关联交易价格以确保其公允性、合理性，按照有关法律法规、规章、规范性文件、上市公司章程、内部制度的规定履行关联交易审批程序，及时履行信息披露义务，并按照约定严格履行已签署的相关交易协议。

3、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与上市公司进行关联交易而给上市公司或投资者造成损失的，本公司愿意承担赔偿责任。”

为减少和规范将来可能产生的关联交易，上市公司的间接控股股东宜化集团承诺：

“1、针对本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及其控、参股公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本公司及本公司控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。本公司保证本公司及本公司控制的企业将不通过与上市公司及其控、参股公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其控、参股公司承担任何不正当的义务。

2、承诺积极推进《湖北三环化工集团有限公司纾困重组协议》中约定的升级改造，承诺在应城宏宜化工科技有限公司（以下简称“宏宜化工”）合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将本公司持有的宏宜化工全部股权依法合规转让给上市公司。

3、本公司承诺，自本承诺函出具日起，赔偿上市公司及其控、参股公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司关联方期间持续有效。”

为减少和规范将来可能产生的关联交易，宏泰集团全资子公司湖北省宏泰华创新新兴产业投资有限公司承诺：

“1、承诺在宏宜化工合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将本公司持有宏宜化工的全部股权依法合规转让给上市公司的工作。

2、遵守诚实信用原则，依照法律法规行使权利。”

（四）本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易前，上市公司主业与控股股东双环集团、间接控股股东宜化集团及其下属企业不存在同业竞争。

通过本次交易，上市公司将向应城宜化出售置业公司 100%股权、参股公司兰花沁裕 46.80%股权、上市公司及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和上市公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备、上市公司及环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。

本次交易后，上市公司完全剥离房地产业务，进一步聚焦化工主业，主营业务仍为生产、销售纯碱和氯化铵。

本次交易后，上市公司已完全剥离房地产业务。宜化集团全资子公司应城宜化将持有置业公司 100%股权，因此，在房地产业务领域，上市公司与控股股东及其控制的其他企业不存在同业竞争。

本次交易后，上市公司子公司环益化工虽然营业范围包含合成氨业务，但未正式投产。同时，由于宏宜化工合成氨产业升级改造项目的推进，环益化工实际不从事合成氨生产业务。上市公司的参股公司宏宜化工是纾困重组协议中约定的合成氨产业升级改造项目主体，目前已完成了可行性研究报告和主管部门批复，其他前期工作正在开展中。宜化集团全资子公司应城宜化将持有本次交易剥离的合成氨及盐碱氮肥钙主要设备，主要从事合成氨生产、销售业务，因此，上市公

司与应城宜化不存在实质同业竞争。

综上所述，本次交易后，上市公司不会新增同业竞争。

（五）本次重组对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及发行股份，因此，上市公司股权结构不会因本次重组而发生变动。

六、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已经获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经上市公司第九届董事会第三十七次会议审议通过；
- 2、本次交易方案已经上市公司第九届监事会第十八次会议审议通过；
- 3、交易对方应城宜化股东宜化集团已作出股东决定，同意本次交易；
- 4、本次交易涉及的职工安置方案已经上市公司及环益化工职工代表大会通过；
- 5、宜化集团债委会同意本次重组方案。

2021年5月6日，宜化集团债委会出具《关于支持双环集团战略重组决议的通告》（债委会函[2021年]9号），同意本次重组方案，并对金融债务承接主体、转出债务额度及在各债权人中的分配、债务涉及的抵（质）押及担保安排及交易对方后续还款等事项做出决议；

- 6、本次交易的标的资产评估报告已经宜化集团予以备案。

（二）本次交易方案尚需获得的备案、批准或核准

- 1、本次交易尚需宜化集团批准；
- 2、本次交易尚需兰花科创放弃对双环科技向交易对方转让其所持有的兰花沁裕46.80%股权的优先受让权；
- 3、本次交易尚需获得上市公司股东大会审议通过。

本次交易尚需相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。因本次重大资产重组不涉及发行股份，且不构成重组上市，不需履行中国证监会核准程序。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本情况

中文名称	湖北双环科技股份有限公司
英文名称	HUBEI SHUANGHUAN SCIENCE AND TECHNOLOGY STOCKCO., LTD
股票简称	*ST双环
股票代码	000707
股票上市地	深圳证券交易所
注册资本	464,145,765元
法定代表人	汪万新
成立日期	1993年12月27日
统一社会信用代码	91420000706803542C
注册地址	湖北省应城市东马坊团结大道26号
经营范围	氨、液氨、硫磺、氧（液化的）、氧（压缩的）、氨溶液的生产销售（危化品许可有效期至2022年5月19日）；纯碱（碳酸钠）、氯化铵、小苏打（碳酸氢钠）、原盐（氯化钠）、芒硝（硫酸钠）、粉煤灰生产（法律、行政法规、国务院决定须经行政许可后经营的，需持有效许可证方可经营）；承担与盐化工行业相关的科研、设计及新产品的开发、设备制造、安装和建设工程项目；批零兼营化工机械设备、电器设备、仪器仪表、金属材料、非金属矿产品；软件开发；光电子设备、微型机电的生产与销售；经营本企业和本企业成员企业自产产品及技术的进出口业务；经营本企业和本企业成员企业所需的原辅材料、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）；经营进料加工和“三来一补”业务；重油销售；氯化钙、硫酸铵、化肥生产、销售；煤炭销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）（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）

二、历史沿革

（一）设立及上市情况

1、公司设立

公司系 1992 年 3 月 28 日经湖北省体改委鄂改（1993）164 号文批准设立的定向募集股份公司，由原湖北省化工厂作为主要发起人与湖北省物产总公司、湖北省化工厂红双环实业公司共同发起。

公司设立时，原湖北省化工厂以下属合成氨厂、联碱厂、盐厂和热电厂的经评估的净资产投资入股，根据资产评估结果和湖北省国资局鄂国资办评发(1993)94号文的确认，进入股份公司经营性资产 9,416 万元（含土地使用权价值 1,341 万元）折国家股 7,071 万股（每股一元），折股剩余部分计 2,345 万元，列入股份公司资本公积金，实际拆股比例为 1.1: 1，其中 1,638 万元为国有资产权益。按同样的比例，其他两家发起人以现金认购 210 万股，向内部职工募集 1,857 万股，向法人单位募集 1,750 万法人股，总股本为 10,888 万股。原湖北省化工厂筹建于 1970 年 4 月。1994 年 5 月 21 日，经湖北省人民政府批准，原湖北省化工厂改制为湖北三环化工集团有限公司。

公司于 1993 年 12 月 27 日在湖北省工商行政管理局注册登记。

公司设立时的股权结构如下：

序号	股东类型	认购股份数量（万股）	持股比例
1	国家股	7,071.00	64.94%
2	法人股	210.00	1.93%
3	募集法人股	1,750.00	16.07%
4	内部职工股	1,857.00	17.06%
	合计	10,888.00	100.00%

2、公司首次公开发行并上市

经中国证券监督管理委员会证监发字[1997]92 号文和证监发字[1997]93 号文批准，1997 年 3 月，三环科技首次向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 6,000 万股，发行后公司总股本为 16,888 万股。根据深圳证券交易所深证发[1997]129 号《上市通知书》，公司股票于 1997 年 4 月 15 日在深圳证券交易所挂牌交易，股票简称“湖北三环”。

公司本次公开发行后的股本结构为：

序号	股东类型	认购股份数量（万股）	持股比例
1	国家股	7,071.00	41.87%
2	法人股	210.00	1.24%
3	募集法人股	1,750.00	10.36%
4	内部职工股	1,857.00	11.00%

序号	股东类型	认购股份数量（万股）	持股比例
5	社会公众股	6,000.00	35.53%
	合计	16,888.00	100.00%

（二）上市后股本变动情况

1、1998 年实施 1997 年度权益分派及发行配股

公司于 1998 年 5 月实施了 1997 年度权益分派，进行资本公积转增股本，以总股本 168,880,000 股为基数，每 10 股转增 4 股，公司总股本增至 236,432,000 股。

公司于 1998 年 6 月实施了以公司 1997 年末总股本 168,880,000 股为基数，每 10 股配 2.14 股的配股方案。本次配股发行完成后，公司总股本增至 264,982,160 股。

2、2001 年发行配股及实施 2000 年度权益分派

公司于 2001 年 3 月实施了以公司 1999 年末总股本 264,982,160 为基数，每 10 股配 3 股的配股方案。本次配股发行完成后，公司总股本增至 305,178,360 股。

公司于 2001 年 5 月实施了 2000 年度权益分派，进行资本公积转增股本，以总股本 305,178,360 股为基数，每 10 股转增 4.341 股，公司总股本增至 464,145,765 股。

3、2006 年 5 月，股权分置改革

双环科技股权分置改革相关股东会议现场会议于 2006 年 5 月 29 日召开，审议通过了《湖北双环科技股份有限公司股权分置改革方案》。方案为股份变更登记日登记在册的公司流通股股东，每持有 10 股流通股将获得非流通股股东的 2.8 股对价安排，非流通股股东向流通股股东共支付 73,944,813 股股份。该方案于 2006 年 6 月 8 日实施完毕。

4、2007 年 4 月，公司新增间接控股股东宜化集团

2007 年 4 月 27 日，双环科技披露《详式权益变动报告书》，宜化集团通过对湖北双环集团增资、行政划拨方式受让湖北省国资委所持双环集团部分股权以

及托管湖北省国资委所持双环集团部分股权成为双环集团控股股东。本次权益变动完成后，宜化集团将持有双环集团 51.2% 股权，同时还通过托管方式控制双环集团 18% 股权，合计控制双环集团 69.2% 股权，进而间接控制双环科技 24.47% 股份，公司新增间接控股股东宜化集团，实际控制人由湖北省国资委变更为宜昌市国资委。

本次股权变动经由 2006 年 11 月 17 日湖北省国资委下发鄂国资改革[2006]276 号文《省国资委关于同意湖北双环化工集团有限公司股权结构调整的批复》同意。

5、最近三年股本变动情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司总股本为 464,145,765 股，最近三年公司总股本未发生变动。

三、主营业务发展情况

公司主营业务为盐及盐化工产品的生产和销售，主要产品为纯碱、氯化铵、工业盐等。

公司本部运用联碱法生产纯碱和氯化铵等化工产品。联碱法是将氨碱法和合成氨法两种工艺联合起来，同时生产纯碱和氯化铵两种产品的方法。公司现有纯碱产能 110 万吨/年，氯化铵是联碱法制造纯碱时的共生产品，每生产 1 吨纯碱同时产生 1 吨氯化铵。公司自备真空制盐装置，产能 120 万吨/年，用于生产联碱法工艺所需的盐。公司主导产品纯碱是基础化工产品，在国民经济中具有广泛的应用，下游重要用户有玻璃制造、洗涤剂合成、冶金、造纸、食品制造等行业；氯化铵是氮肥的一种，在工业领域也可用于电池、电镀等领域。

除化工业务外，公司下属子公司置业公司、宜昌宜景及猓亭置业从事房地产业务，目前相关项目均处于清盘阶段；子公司武汉宜富华石油化工有限公司从事贸易业务，业务规模较小。

四、主要财务数据及财务指标

公司 2018 年、2019 年和 2020 年财务报表经大信会计师审计，主要财务数

据（合并口径）如下：

单位：万元

资产负债表项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产总额	303,260.95	363,608.27	432,970.02
负债总额	332,809.72	345,052.03	415,407.17
所有者权益	-29,548.77	18,556.25	17,562.85
归属于母公司所有者权益	-29,023.38	19,036.19	18,635.59
收入利润表项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	178,481.82	230,458.96	376,994.56
营业利润	-49,546.65	-419.71	8,038.45
利润总额	-48,079.39	3,144.23	8,806.13
净利润	-48,082.57	2,653.30	7,867.19
归属母公司股东的净利润	-48,037.12	1,126.13	13,574.48
现金流量表项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	8,619.28	14,680.06	49,526.83
投资活动产生的现金流量净额	-4,004.70	-11,012.41	-29,778.55
筹资活动产生的现金流量净额	-15,363.92	-4,161.15	-98,004.95
现金及现金等价物净增加额	-10,698.98	-531.45	-78,314.44
主要财务指标	2020年度/ 2020年12月31日	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日
资产负债率	109.74%	94.90%	95.94%
基本每股收益（元/股）	-1.04	0.02	0.29
加权平均净资产收益率	不适用	5.87%	30.55%

五、控股股东及实际控制人概况

（一）公司控股股东情况介绍

截至本报告书出具日，双环集团持有上市公司 25.11%股份，系上市公司控股股东；宜化集团持有双环集团 82.04%股份，系上市公司间接控股股东。

1、直接控股股东

公司名称	湖北双环化工集团有限公司
企业性质	有限责任公司（国有控股）
注册地	湖北省应城市东马坊办事处团结大道 26 号
法定代表人	汪万新
注册资本	45,400 万元
成立日期	1994 年 6 月 16 日
统一社会信用代码	914200001775931714
股权结构	宜化集团持股 82.04% 宏泰集团持股 17.96%
经营范围	煤炭批发经营；销售化工产品（需持证经营的除外）；承担与盐碱化工相关的科研、设计、新产品开发及设备制造、维修、安装（需持证经营的除外）；批零兼营化工机械设备、仪器仪表、电器、金属及非金属材料；承办中外合资、合作生产及开展“三来一补”业务；房屋租赁；销售化肥；贸易咨询服务；生产销售卤水、盐及盐制品（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

2、间接控股股东

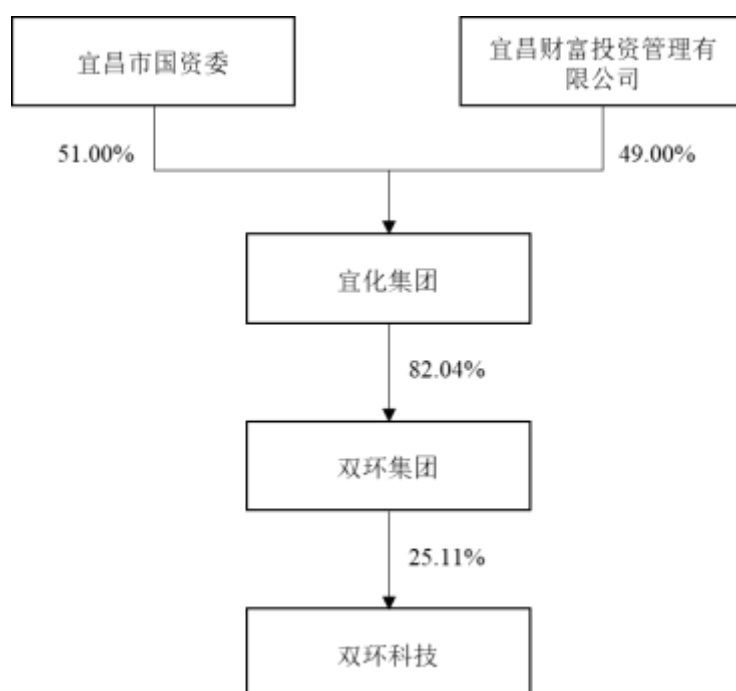
公司名称	湖北宜化集团有限责任公司
企业性质	有限责任公司（国有控股）
注册地	宜昌市沿江大道 52 号
法定代表人	王大真
注册资本	100,000.0000 万元
成立日期	1995 年 4 月 16 日
统一社会信用代码	914205001791227953
股权结构	宜昌市国资委持股 51% 宜昌财富投资管理有限公司持股 49%
经营范围	矿产品（不含限制、禁止经营的项目）、化工产品（不含危险爆炸化学品及国家限制经营的品种）销售；化工产品制造（不含危险爆炸化学品及国家限制经营的品种）；化工技术咨询；化肥制造及销售；化工设备制造及安装（不含特种设备）；火力发电；货物或技术进出口及代理（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；第二类增值电信业务中的在线数据处理与交易处理；互联网信息服务（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）

（二）公司实际控制人情况

截至本报告书出具日，双环集团持有上市公司 25.11%股份，系上市公司控股股东；宜化集团持有双环集团 82.04%股份，系上市公司间接控股股东；宜昌市国资委持有宜化集团 51.00%股份，系上市公司实际控制人。

（三）公司与控股股东及实际控制人之间的股权关系

截至本报告书出具日，上市公司与控股股东及实际控制人之间的股权控制关系如下：



六、最近六十个月内控制权变动情况

截至本报告书出具日，上市公司控股股东为双环集团，实际控制人为宜昌市国资委。最近六十个月，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。

七、最近三年重大资产重组情况

上市公司于2018年11月27日召开第九届董事会第十四次会议、于2018年12月20日召开2018年第九次临时股东大会，审议通过了《关于公司重大资产出售方案的议案》等相关议案。公司通过协议转让分别向湖南省轻工盐业集团有限公司、湖南轻盐晟富盐化产业私募股权基金合伙企业（有限合伙）转让公司子

公司重庆宜化化工有限公司 51%股权、49%股权，交易对价为 26,267.13 万元，此次交易构成重大资产出售。此次交易的标的资产已于 2018 年 12 月 27 日完成工商变更手续。

八、上市公司及其现任董事、监事及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

截至本报告书出具日，上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚。

九、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况的说明

截至本报告书出具日，上市公司及其现任董事、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被中国证监会立案调查的情形。

十、上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二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

截至本报告书出具日，上市公司及其控股股东最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为情况。

第三节 交易对方的基本情况

一、应城宜化

本次重大资产出售的交易对方为应城宜化，系上市公司间接控股股东宜化集团于 2021 年 3 月 22 日新设立的一家全资子公司，基本情况如下：

名称	应城宜化化工有限公司
成立日期	2021 年 3 月 22 日
注册地址	湖北省孝感市应城市东马坊街道团结大道 26 号双环公司办公楼 3 楼 331-333 室
注册资本	1,000 万人民币
法定代表人	杨红金
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91420981MA49PUTW7X
经营范围	一般项目：煤制品制造；煤炭及制品销售；肥料销售；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；炼油、化工生产专用设备销售；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁（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）

应城宜化成立于 2021 年 3 月 22 日，不足一个会计年度，系专为本次交易而设立。根据《格式准则 26 号》的要求，以下披露其控股股东宜化集团的相关资料。

二、宜化集团

（一）公司基本情况

名称	湖北宜化集团有限责任公司
成立日期	1995 年 04 月 16 日
注册地址	宜昌市沿江大道 52 号
注册资本	100,000.0000 万元人民币
法定代表人	王大真
公司类型	有限责任公司（国有控股）
统一社会信用代码	914205001791227953

经营范围	矿产品（不含限制、禁止经营的项目）、化工产品（不含危险爆炸化学品及国家限制经营的品种）销售；化工产品制造（不含危险爆炸化学品及国家限制经营的品种）；化工技术咨询；化肥制造及销售；化工设备制造及安装（不含特种设备）；火力发电；货物或技术进出口及代理（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；第二类增值电信业务中的在线数据处理与交易处理；互联网信息服务（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）
-------------	---

（二）历史沿革

1、设立情况

宜化集团于 1995 年 4 月经宜昌市政府批准设立，设立时属于国有独资的投资性公司。1995 年 8 月，经湖北省政府办公厅和湖北省国有资产管理局、湖北省经贸委、湖北省体改委、湖北省财政厅以[鄂国资企发(1995)60 号文]批准，宜化集团授权经营湖北宜化以及其他全资、控股、参股公司的国有资产，并承担国有资产的保值和增值责任。

宜化集团设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	宜昌市国资委	20,500.00	100.00%
合计		20,500.00	100.00%

2、增资情况

2010 年，根据宜昌市人民政府《关于宜化集团改革实施方案的批复》（宜府函【2010】51 号文），宜昌财富投资管理有限公司（以下简称“财富公司”）以持有的贵州宜化化工有限公司 50%的股权、湖北宜化肥业有限公司 50%股权、湖北双环科技碱业(重庆)有限公司 49%的股权、重庆宜化化工有限公司 55%的股权及部分现金出资的方式向宜化集团增资扩股，宜化集团注册资本由 2.05 亿元变为 4.02 亿元。财富公司对宜化集团增资扩股完成后，宜昌市国有资产监督管理委员会和财富公司分别持有宜化集团股权比例为 51%和 49%，宜化集团由国有独资公司变更为国有控股公司。宜化集团的实际控制人仍为宜昌市国有资产监督管理委员会。2010 年 6 月，宜化集团以资本公积 5.98 亿元向宜昌市国有资产

监督管理委员会和财富公司按持股比例转增实收资本，注册资本由 4.02 亿元变更为 10 亿元。

本次增资后宜化集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	宜昌市国资委	51,000.00	51.00%
2	宜昌财富投资管理有限公司	49,000.00	49.00%
合计		100,000.00	100.00%

宜化集团最近 3 年注册资本未发生变化。

（三）股权控制关系

1、宜化集团的股权结构

截至本报告书出具日，宜化集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	宜昌市国资委	51,000.00	51.00%
2	宜昌财富投资管理有限公司	49,000.00	49.00%
合计		100,000.00	100.00%

2、宜化集团的控股股东和实际控制人

截至本报告书出具日，宜昌市国资委持有宜化集团 51.00%的股份，为其控股股东及实际控制人。

（四）主营业务情况

宜化集团是宜昌市国资委控制的投资控股平台，无实际经营业务。

（五）主要下属企业

截至本报告书出具日，宜化集团控制的核心企业及业务情况如下：

序号	公司名称	成立时间	所属业务板块	持股比率
1	湖北安州物流有限公司 ¹	2014/4	物流	100.00%
2	湖北元禾投资有限公司	2015/5	投资	100.00%

序号	公司名称	成立时间	所属业务板块	持股比率
3	大通县国经投资有限责任公司	2010/9	投资	100.00%
4	湖北宜化集团财务有限责任公司 ²	2011/10	金融	100.00%
5	湖北宜化集团矿业有限责任公司	1999/12	化工	100.00%
6	湖北宜化集团化工机械设备制造安装有限公司	2010/1	化工	100.00%
7	湖北宜化	1993/9	化工	17.08%
8	双环集团 ³	1994/6	化工	82.04%
9	重庆南坪自动化仪表厂有限公司	1994/12	化工	100.00%
10	贵州宜化置业有限公司	2011/1	房地产	51.00%
11	松滋宜化房地产开发有限公司	2013/3	房地产	70.00%
12	宜昌宜盛置业有限责任公司	2014/5	房地产	100.00%
13	宜昌百树企业管理咨询有限公司	2018/6	管理咨询	100.00%

注 1：宜化集团直接持有湖北安州物流有限公司 70%的股权，通过湖北宜化和双环科技间接持有湖北安州物流有限公司 30%的股权；

注 2：宜化集团直接持有湖北宜化集团财务有限责任公司 80%的股权，通过贵州宜化化工有限责任公司和双环科技间接持有湖北宜化集团财务有限责任公司 20%的股权；

注 3：宜化集团持有双环集团 82.04%的股权，通过双环集团间接控制双环科技 25.11%的股权。

（六）简要财务数据

报告期内，宜化集团主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产总计	2,888,076.89	3,037,104.27
负债合计	2,880,845.10	3,027,232.21
股东权益合计	7,231.79	9,872.06
项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	1,622,249.02	1,754,344.99
净利润	-24,259.48	9,449.51

注：宜化集团 2019 年、2020 年度财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计（信会师报字[2020]ZE22316 号、信会师鄂报字[2021]第 20462 号）。

（七）行政处罚情况

2017 年，宜化集团受到一项反垄断处罚，具体情况如下：

编号	处罚机关	文书编号	日期	处罚事由	罚款金额 (万元)
1	国家发展和改革委员会	发改办价监处罚（2017）3号	2017/9/25	宜化集团在 2016 年销售聚氯乙烯树脂过程中，存在达成并实施价格垄断协议的违法事实，违反了《中华人民共和国反垄断法》第十三条第一款第（一）项的规定。	5,261.98

针对上述处罚，宜化集团已缴纳了罚款并整改完毕。因此，该处罚对本次交易不够成重大影响。

三、交易对方与上市公司关联关系情况以及交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

（一）交易对方与上市公司关联关系情况

本次交易前，宜化集团是上市公司间接控股股东，持有双环集团 82.04%的股份，并通过双环集团间接控制双环科技 25.11%的股份。本次交易对方应城宜化为宜化集团全资子公司，系上市公司关联方。

（二）交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书出具日，上市公司董事及高级管理人员均由董事会提名并经股东大会审议通过，本次交易对方应城宜化未向上市公司推荐董事及高级管理人员。

四、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

截至本报告书出具日，本次交易对方应城宜化及其现任管理人员最近五年未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。

五、交易对方及其主要管理人员诚信情况

截至本报告书出具日，本次交易对方应城宜化及其现任主要管理人员最近五年均按期偿还大额债务、严格履行承诺，不存在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等情况。

第四节 交易标的的基本情况

本次交易标的资产范围为公司持有的置业公司 100%股权、兰花沁裕 46.80% 股权；公司及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备及公司和环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。

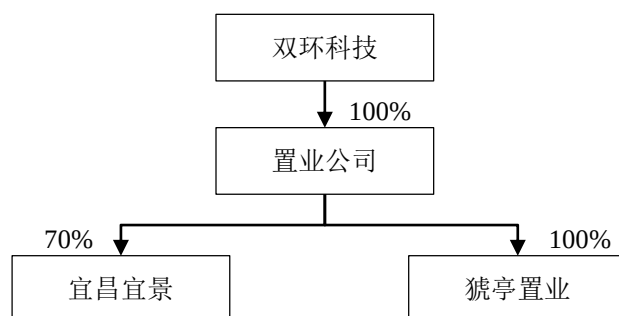
一、置业公司

（一）基本信息

公司名称	湖北宜化置业有限责任公司
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	人民币5,000万元
法定代表人	姚健
成立日期	2010年3月11日
统一社会信用代码	91420500550673066P
注册地址	宜昌市伍家岗区中南路32号10栋1单元115号
经营范围	房地产开发、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）

（二）股权结构及控制关系

截至本报告书出具之日，置业公司股权结构如下图所示：



（三）历史沿革

1、2010 年 3 月设立

置业公司成立于 2010 年 3 月，成立时的股东为双环科技。根据宜昌天成会计师事务所有限公司 2010 年 3 月 10 日出具的《验资报告》（宜昌天成资字（2010）第 074 号），置业公司已收到股东的货币出资人民币 5,000 万元。

置业公司设立时股权结构为：

序号	股东类型	出资额（万元）	持股比例
1	双环科技	5,000.00	100.00%
	合计	5,000.00	100.00%

截至本报告书出具日，双环科技持有置业公司 100.00%的股权。

（四）主要资产权属、主要负债及对外担保情况

1、主要资产权属

2019年末和2020年末，置业公司主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,291.39	10.61%	7,694.65	16.30%
应收款项融资	-	0.00%	100.00	0.21%
应收账款	234.02	0.58%	436.41	0.92%
预付款项	133.78	0.33%	132.23	0.28%
其他应收款	611.12	1.51%	1,284.37	2.72%
存货	28,826.61	71.28%	29,287.59	62.03%
其他流动资产	6,341.06	15.68%	8,277.46	17.53%
流动资产合计	40,437.99	99.99%	47,212.71	99.99%
固定资产	2.43	0.01%	2.43	0.01%
非流动资产合计	2.43	0.01%	2.43	0.01%
资产总计	40,440.41	100.00%	47,215.14	100.00%

注：上述财务数据已经大信会计师审计。

（1）土地使用权及房屋建筑物

截至本报告书出具日，置业公司及子公司未持有自用土地使用权及房屋建筑物，亦不存在租赁使用房屋建筑物。

（2）主要业务资质

置业公司及子公司具备中华人民共和国房地产开发企业资质。置业公司持有的《房地产开发暂定资质证书》的基本情况如下：

证书编号	证书/批文名称	资质等级	持有人	发证机关	核发日期	到期日
宜房开暂[2020]52号	中华人民共和国房地产开发暂定资质证书	—	置业公司	宜昌市住房和城乡建设局	2020.8.4	2021.8.4
宜房开暂[2020]50号	中华人民共和国房地产开发暂定资质证书	—	猗亭置业	宜昌市住房和城乡建设局	2020.8.4	2021.8.4
宜房开暂[2020]54号	中华人民共和国房地产开发暂定资质证书	—	宜昌宜景	宜昌市住房和城乡建设局	2020.8.4	2021.8.4

2、主要负债情况

2019年末和2020年末，置业公司负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	1,239.16	2.17%	60,396.22	94.32%
预收款项	96.65	0.17%	363.29	0.57%
合同负债	489.14	0.86%	-	-
应交税费	267.73	0.47%	1,602.25	2.50%
其他应付款	54,928.08	96.17%	1,597.91	2.50%
其他流动负债	24.46	0.04%	-	-
流动负债合计	57,045.22	99.88%	63,959.67	99.89%
预计负债	70.13	0.12%	72.06	0.11%
非流动负债合计	70.13	0.12%	72.06	0.11%
负债合计	57,115.34	100.00%	64,031.73	100.00%

注：上述财务数据已经大信会计师审计。

3、对外担保情况

截至本报告出具日，置业公司及其子公司为商品房承购人提供阶段性担保，阶段性担保的担保期限自保证合同生效之日起，至商品房承购人所购住房的房屋所有权证办妥抵押登记手续之日止。

截至2020年12月31日，置业公司及其子公司提供的阶段性担保金额合计为

4,503.50万元。

4、或有事项

报告期内，置业公司不存在或有事项的情况。

5、下属子公司情况

截至2020年12月31日，置业公司下属企业共2家，具体信息如下：

序号	下属企业名称	注册地址	法定代表人	注册资本（万元）	持股占比（%）	成立日期	统一社会信用代码	经营范围
1	宜昌宜景房地产开发有限公司	宜昌市沿江大道189号301-305号	姚健	5,000.00	70.00	2012-8-15	914205000500490803	房地产开发及配套工程开发建设；房地产项目策划及营销；房屋租赁（经营范围中涉及许可项目的须办理许可手续后经营）
2	湖北宜化猓亭置业有限公司	宜昌市猓亭区云池居委会	姚健	5,000.00	100.00	2012-7-16	91420500050015411H	房地产开发；房产类项目营销及策划；房屋租赁（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）

（五）主营业务发展情况

置业公司及下属2家子公司为双环科技房地产板块子公司，主营业务为住宅类商品房开发业务。置业公司、宜昌宜景、猓亭置业分别开发了“宜化山语城项目”、“宜化新天地项目”、“猓亭绿洲新城项目”等项目，相关楼盘均位于宜昌市。

截至本报告书出具日，各楼盘均已处于清盘阶段，住宅基本售罄，还剩部分车位待售。

（六）主要财务数据及指标

置业公司近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产负债表		
总资产	40,440.41	47,215.14
总负债	57,115.34	64,031.73
归属于母公司所有者权益	-16,149.54	-16,336.65
所有者权益	-16,674.93	-16,816.60
资产负债率	141.23%	135.62%
利润表		
	2020 年度	2019 年度
营业收入	1,140.90	16,915.58
营业利润	147.02	12,744.25
利润总额	141.66	13,629.55
净利润	141.66	13,327.17

注：上述财务数据已经大信会计师审计。

（七）最近三年内进行评估的情况

截至本报告书出具日，标的公司在最近三年未曾发生与交易、增资或改制相关估值或评估情况。

（八）重大未决诉讼、仲裁及行政处罚

1、重大未决诉讼、仲裁

截至本报告书出具日，置业公司及其子公司尚未了结的 50 万元以上的重大诉讼、仲裁情况如下：

编号	案件名称	文书文号	案件类型	案件阶段	执行情况	说明
1	牟来祥、重庆华升建筑工程有限公司与置业公司建设工程施工合同纠纷	宜仲裁字(2019)第 205 号	民事仲裁	重庆华升建筑工程有限公司申请仲裁，目前在工程造价委托鉴定阶段，尚未裁决	-	申请人：重庆华升建筑工程有限公司 被申请人：置业公司 事实与理由：2013 年 6 月，被申请人对“宜化.山语城（二期、三期）商品房（15#-24#花园洋房二次招标）”工程项目进行公开招标，申请人依法中标成为该工程项目的承包人，双方于 2013 年 7 月 4 日对该《合同》进行了备案。《合同》约定：被申请人将“宜化.山语城（二期、三期）商品房（15#-24#花园洋房二次招标）”工程项目发包给申请人，承包范围是设计施工图范围内的建筑、装饰、安装，合同价格采用固定单价，利率为中国人民银行发布的同期同类贷款利率，争议解决方式为向宜昌仲裁委员会申请仲裁。《合同》还对工程款支付方式、工期、验收、质保期、质保金等进行了明确约定。《合同》签订后，申请人依约定对《合同》项下的 15#-24#楼进行了施工，所有施工工程业经验收合格，并已交付被申

编号	案件名称	文书文号	案件类型	案件阶段	执行情况	说明
						请人使用。但被申请人仅支付了 20#-22#楼的部分工程款共计 567.74 万元。工程竣工验收后，申请人根据与被申请人有关《宜化.山语城情景洋房工程变更及增加费用补偿》会议确定内容要求被申请人的损失进行补偿，被申请人拒绝，双方随即发生纠纷，被申请人既不赔偿申请人的损失，也拒不支付剩余工程款。 诉讼请求：1.请求裁决被申请人向申请人支付“宜化.山语城（二期、三期）商品房”项目下 20#-22#花园洋房建设工程款 12,122,839.46 元（以鉴定为准），并以 12,122,839.46 元（以鉴定为准）为基数，自 2016 年 9 月 1 日（实际交付之日）起按照中国人民银行同期同类贷款利率支付资金占用利息至工程款全部付清之日止；2.请求裁决被申请人赔偿申请人的停工损失、人工费损失等共计 3,181,338 元；3.仲裁申请费用由被申请人承担。
2	宜景房地产与余祥富、姚翠珍商品房销售合同纠纷	(2020)鄂 0503 民初 32 号	民事诉讼	一审已判决，解除房屋买卖合同，但不能解除网签和预告登记。属轮候查封，房屋已申请保全，已提执行异议。	-	原告：宜昌宜景 被告：余祥富、姚翠珍 事实与理由：2013 年 5 月 11 日，原被告签订了编号为 0213595 号《宜昌市商品房买卖合同》，约定被告购买原告开发的“宜化新天地一期 6 号楼 22 层 012201 号楼”，房屋建筑面积 139.73 平米，房屋总价款 764,335 元。同日，双方签订了《合同补充协议》，该协议第一条第（二）款第 4 项约定：在《房地产权证》办理完毕前，买受人未按银行借款合同规定期限偿还贷款或要求终止贷款合同，导致出卖人承担了保证责任的，出卖人享有下列权利：（1）有权单方解除本《商品房买卖合同》，收回该商品房，买受人所交款项全部不予退还，同时买受人必须在出卖人履行保证责任后 30 天内，协同出卖人到房管局办理有关解除合同的手续。 2013 年 7 月 20 日与中国邮政储蓄银行股份有限公司宜昌市分行（以下简称邮储银行）签订了《个人购房借款及担保合同》，该合同第二十一条约定，保证人宜景房地产承担阶段性连带保证。2013 年 7 月 20 日，邮储银行向两被告发放了 53 万元贷款，两被告偿还前 24 期贷款后出现逾期还款，截至 2018 年 6 月 22 日，欠本金及利息合计 548,896.04 元，邮储银行将原告及两被告诉至宜昌市西陵区人民法院，要求原告为两被告的债务承担连带清偿责任，西陵法院判决作出（2018）鄂 0502 民初 26331 号《民事判决》，判令两被告向邮储银行归还借款本金 490,094 元及截至 2018 年 6 月 22 日的利息及罚息 58,802.04 元，合计 548,896.04 元，并以 490,094 元为基础，自 2018 年 6 月 23 日起至实际清偿之日止按照中国人民银行贷款基准利率×90%×130%的标准计付利息及罚息，判令原告为两被告的前述债务承担连带清偿责任。两被告不服一审判决，上诉至宜昌市中级人民法院，宜昌中院驳回其上诉。2019 年 2 月 22 日，执行法院扣划了原告账户 565,959.50 元款项，原告代偿了两被告对邮储银行的欠款，截止 2019 年 8 月 1 日，原告为两被告代偿后所产生的利息 9,943.06 元，至此，原告对两被告享有 676,902.56 元的债权。鉴于原告已经为两被告承担了保证责任，原告有权解除合同，原告于 2019 年 8 月 1 日按照双方约定通过邮寄方式向两被告送达了《解除<商品房买卖合同>及抵消债务通知书》，解除双方签订的《商品房买卖合同》及相互抵消债务 565,959.50 元。 诉讼请求：1、确认原被告签订的编号为 0213595 号《宜昌市商品房买卖合同》于 2019 年 8 月 1 日解除；2、判令被告撤销产籍号为 03-0073-0193-012201 号房屋的网签及预告登记（所有权证号（预）201303866 号）并返还前述房屋；3、确认原告对两被告所享有的 565,959.50 元债权已于 2019 年 8 月 1 日抵消，原告因合同接触后应返还给两被告等额的

编号	案件名称	文书文号	案件类型	案件阶段	执行情况	说明
						565,959.50 元房款；2、判令上述被告承担本案诉讼费。
3	宜 景 房 地 产 与 黄 磊、胡 莉 莉 商 品 房 销 售 合 同 纠 纷	-	民事诉讼	一审进行中	未执行	原告：宜昌宜景 被告：黄磊、胡莉莉 事实与理由：2014 年 7 月 20 日，原告与被告签订了《商品房销售合同》，约定原告将宜化新天地二期 22 号楼二单元 1102 号卖给二被告，双方并办理了网签备案手续，同时被告向中国建设银行办理按揭贷款手续，同时原告为其承担阶段性担保责任，2020 年 1 月 7 日中国建设银行因二被告长期拖欠银行款诉至宜昌市西陵区人民法院；2020 年 6 月 10 日宜昌市西陵区人民法院判决解除建设银行与二被告之间的银行贷款合同，同时原告对二被告欠款承担担保责任；根据原告与二被告签订的《商品房销售合同》的附件六第 4 条约定被告在房产登记手续办理完毕之前，导致出卖人承担了担保责任的，出卖人有权单方面解除合同，收回商品房，买受人所交款项不予退还。 诉讼请求：1.判令解除原告与二被告签订的宜化新天地二期 22 号楼二单元 1102 号《商品房销售合同》并解除网签备案及预告登记、收回商品房；2.判令被告前期缴纳的全部款项不予退还；3.由被告承担本案诉讼费。

上述诉讼不会对本次交易产生实质性影响。

2、重大行政处罚

截至本报告书出具日，置业公司不存在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。最近三年，置业公司及其子公司受到有关政府部门的行政处罚情况如下：

编号	公司名称	处罚机关	文书编号	类别(税务/工商/安全/环保)	日期	处罚事由	处罚金额 (万元)	罚款是否缴纳	是否整改
1	置业公司	宜昌市伍家岗区市场监督管理局	宜伍市监处字[2020]52号	工商	2020/6/16	2020 年 4 月 16 日，该局在处理消费者投诉中发现，当事人存在利用格式条款订立合同排除消费者合法权利的行为，违反《合同违法行为监督处理办法》第十条及《侵害消费者权益行为处罚办法》第十二条之规定。	0.5	是	是

上述行政处罚处罚金额均已缴纳并整改完毕，不会对本次交易构成实质性障碍。

根据《重组补充协议》，应城宜化知悉置业公司及子公司存在部分行政处罚、尚未了结的诉讼及仲裁等情况。同意按照补充协议约定的价格及方式与上市公司进行本次交易，不会因此要求上市公司承担任何违约责任或进行任何额外补偿。

（九）交易标的为股权的相关说明

1、是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告书出具日，置业公司不存在出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况。

2、关于本次交易标的是否为控股权的说明

本次交易标的为置业公司 100%股权。

3、股权转让取得其他股东同意情况

置业公司为上市公司全资子公司，本次交易不涉及需取得置业公司其他股东的同意情形。

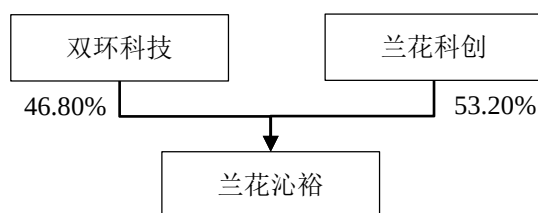
二、兰花沁裕

（一）基本信息

公司名称	山西兰花沁裕煤矿有限公司
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	10000万元
法定代表人	王海龙
成立日期	2012-09-05
统一社会信用代码	91140000051997058Q
注册地址	晋城市沁水县土沃乡杏则村西
经营范围	矿产资源开采：煤炭开采；煤炭洗选加工；煤炭销售。（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）

（二）股权结构及控制关系

截至本报告书出具日，兰花沁裕股权结构如下图所示：



（三）历史沿革

1、2012 年 9 月设立

兰花沁裕成立于 2012 年 9 月，是由山西省煤矿企业兼并重组整合工作领导小组办公室以晋煤重组办发[2010]59 号文、晋煤重组办发[2009]122 号文批准的建设项目，由原山西裕丰沁裕煤业有限公司沁裕煤矿、沁水县西城能源有限公司西城煤矿、山西沁水雨沟煤业有限公司整合而成。

兰花沁裕成立时的股东为双环科技、山西兰花集团莒山煤矿有限公司。根据晋城正兴会计师事务所有限公司 2012 年 8 月 30 日出具的《验资报告》（晋城正兴验[2012]0185 号），兰花沁裕已收到股东的货币出资人民币 10,000 万元。

兰花沁裕设立时股权结构为：

序号	股东类型	出资额（万元）	持股比例
1	山西兰花集团莒山煤矿有限公司	5,320.00	53.20%
2	双环科技	4,680.00	46.80%
	合计	10,000.00	100.00%

2、2016 年 5 月，股权转让

2016 年 5 月，山西兰花集团莒山煤矿有限公司与兰花科创签订《股权转让协议》，山西兰花集团莒山煤矿有限公司将其持有的兰花沁裕 53.20%股权转让给兰花科创。

此次转让后，兰花沁裕的股权结构变更为：

序号	股东类型	出资额（万元）	持股比例
1	兰花科创	5,320.00	53.20%
2	双环科技	4,680.00	46.80%
	合计	10,000.00	100.00%

截至本报告书出具日，双环科技持有兰花沁裕 46.80%的股权。

（四）主要资产权属、主要负债及对外担保情况

1、主要资产权属

2019年末和2020年末，兰花沁裕主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,935.38	1.41%	1,722.05	1.34%
应收款项融资	260.00	0.19%	375.00	0.29%
其他应收款	867.44	0.63%	973.15	0.76%
存货	96.04	0.07%	88.34	0.07%
其他流动资产	1,121.42	0.82%	1,008.57	0.78%
流动资产合计	4,280.28	3.11%	4,167.11	3.24%
固定资产	13,426.52	9.76%	13,395.34	10.42%
在建工程	48,396.13	35.18%	39,490.13	30.71%
无形资产	70,704.94	51.40%	70,745.92	55.02%
长期待摊费用	761.47	0.55%	783.12	0.61%
非流动资产合计	133,289.06	96.89%	124,414.51	96.76%
资产总计	137,569.34	100.00%	128,581.61	100.00%

注：上述财务数据已经信永中和审计。

（1）土地使用权

截至 2020 年 12 月 31 日，兰花沁裕持有 2 宗土地使用权尚未办妥权属证书，具体情况如下：

1) 出让合同号为沁土合字(2006)第 19 号的宗地，宗地面积 31,943 平方米，用途工业，性质出让，使用期限自 2006 年 5 月 22 日至 2056 年 5 月 21 日止。该宗地为兰花沁裕通过煤矿资产重组整合所取得，土地出让合同中土地受让人为整合前的沁水县西城能源有限公司；

2) 出让合同号为沁土合字(2014)第 43 号的宗地，宗地面积 89,814 平方米，用途工业，性质出让，使用期限自 2014 年 9 月 26 日至 2064 年 9 月 25 日止。

（2）房屋建筑物

截至 2020 年 12 月 31 日，兰花沁裕所持 14 项房屋建筑物均尚未取得权属证书，所涉建筑物面积为 16,794.22 平方米，账面价值 3,539.49 万元，具体如下：

序号	权利人	建筑物名称	建成年月	建筑面积 (平方米)
1	兰花沁裕	办公楼（四层）	2008.01	2,012.80
2	兰花沁裕	风井房项目（回风立井）	2009.01	59.69
3	兰花沁裕	炸药库房屋	2007.01	136.35
4	兰花沁裕	高配室	2007.01	270.00
5	兰花沁裕	灯房浴室	2007.08	1,426.17
6	兰花沁裕	单身宿舍	2007.08	1,352.70
7	兰花沁裕	采暖锅炉房	2007.08	54.00
8	兰花沁裕	餐厅	2007.08	429.21
9	兰花沁裕	机修车间	2007.08	244.15
10	兰花沁裕	器材库	2007.08	205.16
11	兰花沁裕	风机房	2009.09	54.00
12	兰花沁裕	职工宿舍楼（新建）	2017.12	4,980.99
13	兰花沁裕	职工食堂（新建）	2014.09	3,815.00
14	兰花沁裕	生产区简易用房	2018.08	1,754.00
合计		-	-	16,794.22

注：上述 1-11 项房屋建筑物均为兰花沁裕通过煤矿资产重组整合所取得。

兰花沁裕尚在建设期，拟在项目完工后，统一为上述房产、土地办理权属证明文件。

（2）租赁房产

截至本报告书出具日，兰花沁裕不存在租赁使用房产的情况。

（3）采矿权

截至本报告书出具日，兰花沁裕拥有 1 项采矿权：

序号	许可证号	矿山名称	矿种	生产规模	有效期	他项权利
1	C14000020110	山西兰花沁裕	煤、2#	90 万吨/年	2019-11-19 至	抵押

序号	许可证号	矿山名称	矿种	生产规模	有效期	他项权利
	41220117135	煤矿有限公司	-15#		2024-11-19	

注：兰花沁裕（抵押人）与大股东兰花科创（抵押权人）于 2019 年 7 月 30 日签署了《最高额抵押合同》，兰花沁裕以上述采矿权向兰花科创提供最高额担保，即抵押权人 2016 年 5 月 1 日起至 2024 年 4 月 30 日止，向兰花沁裕提供内部借款所形成的债权。上述抵押未办理抵押登记。

2、主要负债情况

2019年末和2020年末，兰花沁裕负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	2,854.93	2.99%	2,578.78	3.09%
预收款项	-	0.00%	19.49	0.02%
合同负债	41.12	0.04%	-	0.00%
应付职工薪酬	791.02	0.83%	254.86	0.31%
应交税费	0.80	0.00%	3.99	0.00%
其他应付款	91,794.92	96.13%	80,636.50	96.58%
其他流动负债	5.35	0.01%	-	0.00%
流动负债合计	95,488.15	100.00%	83,493.62	100.00%
非流动负债合计	-	0.00%	-	0.00%
负债合计	95,488.15	100.00%	83,493.62	100.00%

注：上述财务数据已经信永中和审计。

3、对外担保情况

报告期内，兰花沁裕不存在对外担保的情况。

4、或有事项

报告期内，兰花沁裕不存在或有事项的情况。

5、下属子公司情况

报告期内，兰花沁裕未持有任何公司股权。

（五）主营业务发展情况

兰花沁裕系上市公司兰花科创子公司，主营业务为煤炭开采。兰花沁裕矿井位于沁水县城西南约 19km 处杏则村北侧，井田面积 10.56 平方公里，矿井保有资源储量 4,512 万吨，设计可采储量 2,691.5 万吨，设计规模 90 万吨/年。

截至本报告书出具日，兰花沁裕矿井已完成一期、二期建设，三期工程正在建设中。

（六）主要财务数据及指标

兰花沁裕近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	137,569.34	128,581.61
总负债	95,488.15	83,493.62
所有者权益	42,081.19	45,087.99
资产负债率	69.41%	64.93%
利润表项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	8.19	11.23
营业利润	-3,012.76	-3,517.13
利润总额	-3,006.80	-3,576.36
净利润	-3,006.80	-3,576.36

注：上述财务数据已经信永中和审计。

（七）最近三年内进行评估的情况

截至本报告书出具日，标的公司在最近三年未曾发生与交易、增资或改制相关估值或评估情况。

（八）重大未决诉讼、仲裁及行政处罚

1、重大未决诉讼、仲裁

截至本报告书出具日，兰花沁裕尚未了结的诉讼情况如下：

2019 年 11 月 21 日，沁水县土沃乡中沃泉村村民委员会（原告）对兰花沁裕（被告）、第三人双环科技因合同纠纷提起诉讼。

2019年12月20日，山西省沁水县人民法院作出一审判决（（2019）晋0521民初1243号）如下：一、被告兰花沁裕继续履行原告沁水县土沃乡中沃泉村村民委员会与泽州县广运物资贸易有限公司2005年12月15日签订的协议书；二、被告兰花沁裕于本判决生效后立即支付原告沁水县土沃乡中沃泉村村民委员会支付协议款5,650,303.00元及利息（1.截至2019年9月30日止，为927,185.02元；2.自2019年10月1日起至本判决生效之日止，以5,650,303.00元为基数，参照同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算）；三、被告兰花沁裕于本判决生效后立即向原告沁水县土沃乡中沃泉村村民委员会交付民用煤1950吨；四、驳回原告沁水县土沃乡中沃泉村村民委员会的其他诉讼请求。

2020年1月，兰花沁裕向晋城市中级人民法院提起上诉，2020年6月30日，晋城市中级人民法院作出二审判决（（2020）晋05民终300号），驳回上诉，维持原判。

兰花沁裕已根据二审判决向沁水县土沃乡中沃泉村村民委员会支付了180万元，并对前述诉讼计提了预计负债。上述诉讼不会对本次交易产生实质性影响。

2、重大行政处罚

截至本报告书出具日，兰花沁裕不存在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。报告期内，兰花沁裕受到有关政府部门的行政处罚情况如下：

编号	公司名称	处罚机关	行政处罚决定书编号	类别（税务/质监/安全/环保）	处罚日期	处罚事由	处罚金额（万元）	罚款是否缴纳	整改情况
1	兰花沁裕	沁水县市场监督管理局	沁市监稽罚字[2020]62号	质监	2020/6/23	沁水县市场监督管理局执法人员对兰花沁裕食堂进行检查，发现其未及时清理超过保质期食品和经营标签不符合规定的预包装食品。上述行为违反了《中华人民共和国食品安全法》第一百三十二条、第一百二十五条第一款第二项的规定。	0.5	是	已整改
2	兰花沁裕	晋城市生态环境局沁水分局	沁环罚字[2019]31号	环保	2019/8/21	2019年7月4日，晋城市生态环境局沁水分局执法人员到现场检查发现兰花沁裕处于建设状态，3万余方煤矸石堆放在工业广场，苫盖不完全。上述事实违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条第一款的规定。	10	是	已整改

编号	公司名称	处罚机关	行政处罚决定书编号	类别(税务/质监/安全/环保)	处罚日期	处罚事由	处罚金额(万元)	罚款是否缴纳	整改情况
3	兰花沁裕	晋城市生态环境局沁水分局	沁环罚字[2021]04号	环保	2021/3/19	2020年12月24日,晋城市生态环境局沁水分局执法人员到现场检查发现兰花沁裕处于停产状态,兰花沁裕对煤矸石排放管理不到位,约1000余吨煤矸石倾倒在土沃乡杏则村(帅家自然庄、西阳辿自然村、大沟河)。上述事实违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第二十条第一款的规定。	10	是	已整改

上述行政处罚罚款均已缴纳并整改完毕,不会对本次交易产生实质性影响。

根据《重组补充协议》,应城宜化知悉兰花沁裕存在行政处罚、尚未了结的诉讼及仲裁等情况;知悉兰花沁裕存在土地、房产权属瑕疵,采矿权已抵押未办理抵押登记等情况。同意按照补充协议约定的价格及方式与上市公司进行本次交易,不会因此要求上市公司承担任何违约责任或进行任何额外补偿。

(九) 交易标的为股权的相关说明

1、是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告书出具日,兰花沁裕不存在出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况。

2、关于本次交易标的是否为控股权的说明

本次交易标的为兰花沁裕 46.80%股权,前述股权不属于控股权。

3、股权转让取得其他股东同意情况

本次交易标的为兰花沁裕 46.80%股权。截至本报告书签署日,兰花科创尚未就是否同意上述事项出具明确意见或声明。

三、设备类资产

(一) 基本信息

本次拟出售的设备类资产主要为上市公司及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和上市公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备。前述资产不构成完整经营性资产。

合成氨是公司联碱法生产纯碱、氯化铵的重要前序工段，主要产品为氨及副产品二氧化碳。公司合成氨系统主要通过壳牌煤气化及间歇式固定床型煤制气产生的粗煤气经变换、低温甲醇洗、甲烷化后，按一定氢氮比混合，经高压机加压送往氨合成合成塔内，在高温、高压及触媒作用下生成合成氨，再经冷却、分离形成液氨，送往氨库氨球储存。由于公司间歇式固定床型煤制气等生产合成氨装置能耗高，对公司生产成本影响较大，本次拟出售除壳牌煤气化及氨库以外，合成氨工段的其余资产。

盐碱氨肥钙联产装置系公司 2015 年投资建设项目。该项目系在当时氯化铵产品价格持续低迷和液氨成本较高的背景下，公司对原有厂房及设备进行技术改造，拟降低氯化铵产量，降低液氨消耗量，副产氯化钙产品，通过产品结构调整优化公司效益，属于公司联碱法生产工艺的备用装置。考虑公司目前筹备的升级改造方向主要为降低合成氨整体生产成本，盐碱氨肥钙联产装置已不符合公司未来发展方向，且该装置生产涉及废渣存放和废液排放，未来可能涉及较大的环保资金投入，故本次拟出售资产为盐碱氨肥钙联产装置的主要相关资产。

（二）主要财务数据及指标

上市公司本次拟出售的盐碱氨肥钙联产装置、合成氨生产相关设备为 1,845 项固定资产。根据大信会计师出具的《湖北环益化工有限公司专项审计报告》（大信专审字[2021]第 2-10047 号）及《湖北双环科技股份有限公司专项审计报告》（大信专审字[2021]第 2-10048 号），上述固定资产截至 2020 年 12 月 31 日账面价值合计为 62,178.04 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	数量 (项)	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
双环科技拟出售 机器设备	1,773	116,677.60	59,541.79	880.37	56,255.44
环益化工拟出售 机器设备	72	17,995.77	12,015.75	57.43	5,922.60
合计	1,845	134,673.37	71,557.53	937.80	62,178.04

公司拟出售的机器设备共计 1,845 项，其中包含：

(1) 双环科技持有的机器设备 1,773 项，主要为废热锅炉、煤气发生炉、洗气塔、加焦机、低压机、变电设备等生产、辅助和检测设备、装载机、挖掘机和空调等，相关资产位于双环科技厂区内；

(2) 环益化工持有的机器设备 72 项，包括 2 号合成塔、氢回收装置、循环气压缩机、甲醇洗涤塔、高压级氨压缩机、CO₂ 再生气提塔、一变炉、二变炉、三变炉和变换炉等生产、辅助和检测设备，相关资产位于环益化工厂区内。

(三) 标的资产的权属情况

1、资产抵押情况

截至本报告书签署日，部分拟出售的设备类资产存在用于对上市公司借款提供抵押担保情形，具体情况如下：

单位：万元

序号	抵押人	抵押权人	截至 2020.12.31 贷款余额	标的资产类别	截至 2020.12.31 抵押资产账面 价值
1	双环科技	农业银行应城支行	11,976.00	合成氨生产装置相关 机器设备 786 台（套）	14,977.95
2	双环科技	交通银行孝感分行	18,866.10	合成氨生产装置相关 机器设备 319 台（套）	8,011.19
	合计	-	30,842.10	-	22,989.14

2、融资租赁情况

截至本报告书签署日，部分拟出售的设备类资产为上市公司通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租租赁使用，具体情况如下：

单位：万元

序号	承租方	出租方	截至 2020.12.31 应付租赁款余额	标的资产类别	截至 2020.12.31 标的资产账面价值
1	双环科技	长城国兴	16,447.05	盐碱氨肥钙联产装置 生产线相关机器设备 143 台（套）	24,161.21
2	双环科技	河北金租	17,760.99	合成氨生产装置相关 机器设备 5 台（套）	3,646.66
	合计	-	18,866.16	-	27,807.86

2021年5月6日，宜化集团债委会出具《关于支持双环集团战略重组决议的通告》（债委会函[2021年]9号），对本次重组剥离资产涉及的担保措施做出了原则性安排。

上市公司拟在本次交易经上市公司股东大会审议通过后、标的资产交割前解除上述抵押资产担保、取得融资租赁资产的所有权。根据《重组补充协议》约定，如在其他资产均已交割完毕时，上述事项仍不能全部或部分完成的，未完成相应解除抵押或取得所有权工作的资产不再纳入标的资产范围，交易对价中相应扣除相关资产的评估值。

除上述情况外，截至本报告书出具之日，标的资产权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

（四）标的资产最近三年的评估或交易情况

截至本报告书出具之日，标的资产最近三年不存在评估或交易情况。

四、上市公司对标的公司的债权

（一）拟出售债权的账面情况

根据大信会计师出具的《湖北环益化工有限公司专项审计报告》（大信专审字[2021]第2-10047号）及《湖北双环科技股份有限公司专项审计报告》（大信专审字[2021]第2-10048号），本次拟出售债权为截至2020年12月31日上市公司及环益化工享有的对置业公司及其下属子公司账面余额合计为54,273.73万元的其他应收款，具体情况如下：

单位：万元

编号	债权人	债务人	核算科目	业务内容	账面余额
1	双环科技	獭亭置业	其他应收款	往来款	2,288.12
2	环益化工	宜昌宜景	其他应收款	往来款	28,393.88
3	环益化工	置业公司	其他应收款	往来款	23,591.73
合计	-	-	-	-	54,273.73

（二）拟出售债权形成原因

本次交易前，置业公司、獭亭置业、宜昌宜景均系上市公司控股下属企业，为维持其运营，上市公司及子公司陆续对其提供借款，形成本次拟出售债权。

（三）上市公司对标的公司的债权权属情况

截至本报告书出具之日，债权标的资产权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

（四）上市公司对标的公司的债权最近三年的评估或交易情况

截至本报告书出具之日，上市公司对标的公司的债权最近三年不存在评估或交易情况。

五、标的资产涉及的土地使用权、矿业权情况和立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的说明

本次交易标的为出售资产，不涉及立项、环保、行业准入、用地规划、建设许可等有关报批事项。

六、标的资产涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至本报告书出具日，标的资产均不存在作为许可方，授权他人使用自己所拥有的资产，或作为被许可方使用他人资产的情况。

七、本次交易的债权债务转移情况

（一）标的资产的债权债务转移情况

本次交易完成后，双环科技及环益化工对置业公司及其子公司 54,273.73 万元的债权即转让至应城宜化。除本次交易涉及的债权转让外，置业公司所涉的债权、债务仍由其按相关约定继续享有或承担。

本次交易完成后，兰花沁裕仍为独立存续的法人主体，相关债权债务仍由相

应公司享有或承担，不涉及债权债务的转移。

除本节“三、设备类资产”之“（三）标的资产的权属情况”所述事项外，本次交易拟出售的设备类资产不涉及债权债务的转移。

（二）交易对方承接金融负债情况

根据宜化集团债委会《关于支持双环集团战略重组决议的通告》（债委会函[2021 年]9 号），本次交易对方拟按照如下原则承接上市公司截至 2020 年 12 月 31 日的金融负债：上市公司应付长城国兴、河北金租融资租赁款 1.78 亿元及兴业银行与环益化工项目贷款 3.4 亿元全额由应城宜化或宜化集团承接；上市公司其它银行的贷款 18.95 亿元中，由应城宜化或宜化集团承接 10.82 亿元，各银行按 57.10%比例分配。上述拟转出负债金额合计为 16 亿元。

截至本报告书签署日，上述债务转移事项已经宜化集团债委会表决通过，上市公司将在股东大会审议通过本次重组的正式方案前取得债权人同意函。本次债务转移将在股东大会通过后、标的资产完成交割时完成。

八、标的资产员工安置情况

本次交易中，股权标的置业公司及兰花沁裕所涉员工与标的公司的劳动关系的相互之间权利义务状况并不因本次重大资产出售发生改变，不涉及员工安置事项。

根据“人随资产走”的原则，标的资产中非股权类资产所涉及的相关人员同意至应城宜化工作的，由应城宜化承继并负责安置，并按照上市公司及环益化工职工代表大会审议通过的安置方案执行；不同意至应城宜化工作的，由上市公司负责安置。

双环科技及环益化工已于 2021 年 4 月 19 日召开了职工代表大会，审议通过了本次交易涉及的职工安置方案。

第五节 标的资产评估

一、本次交易标的评估概况

中京民信采用资产基础法对置业公司的全部股东权益价值、兰花沁裕的全部股东权益价值、双环科技的1773项合成氨生产装置的主要设备和盐碱氮肥钙联产装置主要设备、环益化工的72项合成氨生产装置的主要设备、双环科技对獭亭置业的2,288.12万元债权、环益化工对宜昌宜景及置业公司的51,985.61万元债权进行了评估，评估基准日为2020年12月31日，本次评估整体结果如下：

单位：万元

项目	账面值	评估值	评估增值额	评估增值率
置业公司 100%股权	-3,036.25	-15,051.61	-12,015.36	-395.73%
兰花沁裕 100%股权	42,081.19	105,301.64	63,220.45	150.23%
双环科技的相关设备	56,255.44	64,681.76	8,426.32	14.98%
环益化工的相关设备	5,922.60	6,872.39	949.79	16.04%
双环科技对獭亭置业的债权	2,288.12	2,288.12	-	-
环益化工对宜昌宜景及置业公司的债权	51,985.61	51,985.61	-	-
合计	155,496.71	216,077.91	60,581.20	38.96%

根据上述标的公司 100%股权评估值及上市公司拟出售标的公司的股权比例，本次标的资产的评估结果如下：

单位：万元

项目	账面值	评估值	评估增值额	评估增值率
置业公司100%股权	-3,036.25	-15,051.61	-12,015.36	-395.73%
兰花沁裕46.80%股权	19,694.00	49,281.17	29,587.17	150.23%
双环科技的相关设备	56,255.44	64,681.76	8,426.32	14.98%
环益化工的相关设备	5,922.60	6,872.39	949.79	16.04%
双环科技对獭亭置业的债权	2,288.12	2,288.12	-	-
环益化工对宜昌宜景及置业公司的债权	51,985.61	51,985.61	-	-
合计	133,109.52	160,057.44	26,947.92	20.24%

二、置业公司评估情况

（一）评估基本情况

中京民信采用了资产基础法对置业公司股东全部权益价值进行评估，出具了《湖北双环科技股份有限公司拟股权转让涉及的湖北宜化置业有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 243 号），以 2020 年 12 月 31 日为基准日，置业公司净资产账面价值为-3,036.25 万元，净资产评估价值为-15,051.61 万元，减值额为 12,015.36 万元，减值率为 395.73%。

（二）评估假设

1、基本假设

（1）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，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，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。

（3）持续经营假设

资产持续经营假设是指假定被评估企业在评估基准日后仍按照原来的经营目的、经营方式持续经营下去。

2、一般假设

（1）假设评估基准日后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；

（2）假设评估基准日后被评估单位的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务；

(3) 假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规；

(4) 假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

(5) 假设评估基准日后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。

3、具体假设

(1) 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

(2) 假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

(3) 本次评估的价值类型是市场价值，不考虑本次评估目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响；

(4) 本次评估假设委托人及被评估企业提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

(三) 评估方法的选择

企业价值评估通常采用的评估方法有市场法、收益法和成本法（资产基础法）。按照《资产评估执业准则-企业价值》，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法。国资委产权[2006]274 号文件规定“涉及企业价值的资产评估项目，以持续经营为前提进行评估时，原则上要求采用两种以上方法进行评估，并在评估报告中列示，依据实际状况充分、全面分析后，确定其中一个评估结果作为评估报告使用结果。”

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。使用市场法的基本条件是：有一个较为活跃的市场，市场案例及其与评估对象可比较的指标、参数等可以收集并量化。对于市场法，由于缺乏可比较的交易案例而难以采用。

企业价值评估中的收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。但是，由于湖北宜化置业有限责任公司属于房地产开发企业，近几年未进行主营业务，目前也无尚未开发的土地使用权，故未来经营难以预测，不适合采用收益法。

企业价值评估中的成本法（资产基础法），是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本评估项目能满足成本法（资产基础法）评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史资料。而且，采用成本法（资产基础法）可以满足本次评估的价值类型的要求。

因此，针对本次评估的评估目的和资产类型，考虑各种评估方法的作用、特点和所要求具备的条件，此次评估中京民信采用成本法（资产基础法）。

（四）资产基础法评估情况

采用资产基础法对置业公司在评估基准日的全部资产和负债进行评估结果如下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	14,040.03	15,116.74	1,076.71	7.67
非流动资产	8,500.00	-4,626.70	-13,126.70	-154.43
其中：长期股权投资	8,500.00	-4,630.14	-13,130.14	-154.47
固定资产	-	3.44	3.44	-
资产总计	22,540.03	10,490.04	-12,049.99	-53.46
流动负债	25,541.65	25,541.65	-	-
非流动负债	34.62	-	-34.62	-100.00
负债合计	25,576.27	25,541.65	-34.62	-0.14
净资产（所有者权益）	-3,036.25	-15,051.61	-12,015.36	-395.73

置业公司总资产账面价值 22,540.03 万元，评估价值为 10,490.04 万元，减值额为 12,049.99 元，减值率为 53.46%；总负债账面价值为 25,576.27 万元，评估

价值为 25,541.65 万元，减值 34.62 万元，减值率为 0.14%；净资产账面价值为 -3,036.25 万元，净资产评估价值为 -15,051.61 万元，减值额为 12,015.36 万元，减值率为 395.73%。具体如下：

1、流动资产

(1) 货币资金

货币资金均为现金和银行存款，账面值为 17,950,079.28 元。其中现金 4,563.69 元，银行存款 17,945,515.59 元。

1) 现金

现金为人民币，存放于公司财务部。评估人员、财务部门负责人、出纳共同清点了现金，评估采取盘点推算方法计算，由基准日现金账面值加基准日至盘点日现金收入，减基准日至盘点日现金支出，推算出盘点日现金余额，与实盘现金核对，并同现金日记账和总账现金账户余额核对的方法确认评估值。

现金评估值为 4,563.69 元。

2) 银行存款

银行存款存放在三峡农行营业部共 10 个账户，账面值为 17,945,515.59 元，为人民币存款账户。对人民币银行存款，评估采取同评估基准日银行对账单余额核对的办法，如有未达账项则编制银行存款余额调节表。

经逐户核对银行对账单 2020 年 12 月 31 日余额，对于有未达账项的账户，按双向调节法编制了银行存款余额调节表，平衡相符。评估人员对有未达账项者经过分析了解每笔未达账项形成原因，未发现影响净资产的事宜。评估人员向所有的银行存款户函证期末余额予以核实。

故银行存款评估值为 17,945,515.59 元。

货币资金评估值为 17,950,079.28 元。

(2) 应收账款

本次评估范围内的应收账款为湖北宜化置业有限责任公司应收山语城一期

1 号至 6 号楼、山语城二期 8 号至 9 号楼等客户的销售房款,账面余额为 73,337.00 元,坏账准备 16,974.52 元,应收账款净额为 56,362.48 元,调查了解对方单位信用情况和经营状况,结合账龄判断是否可能存在风险损失并估计风险损失金额,以核实后账面值扣减估计的风险损失后的余额确认评估值;对于坏账准备,由于评估时已考虑风险损失问题,将其评估为零。

经以上评估工作,应收账款评估值为 56,362.48 元。

(3) 预付账款

本次评估范围内的预付账款为湖北宜化置业有限责任公司预付赤东建设集团有限公司的工程款和湖北宜化猗亭置业有限公司的款项等,共计 2 项,账面金额为 80,000.00 元。评估人员结合相关协议,对预付账款账簿、凭证进行了核对和查证,在确定预付账款的准确性和真实性后,因其预付账款账龄均在一年以内,且有长期业务往来关系,判断其不存在可造成无法取得相对应的资产和劳务的可能性,按经核实后账面值确认评估值。

故预付账款评估值为 80,000.00 元。

(4) 其他应收款

本次评估范围内的其他应收款为湖北宜化置业有限责任公司应收宜昌市城市建设投资开发有限公司、购房客户的代垫款、代扣代交外派人员社保费等往来款,共计 9 项,账面余额为 30,596,667.37 元,坏账准备 5,167,579.62 元,其他应收款净额为 25,429,087.75 元。根据湖北宜化置业有限责任公司提供的资产评估申报明细表,评估人员核对了其账面数值并对款项的发生时间、性质、收回的可能性等进行了调查。

对于持续往来单位、关联单位及大额款项进行函证,根据函证情况,以核实后的账面余额确认评估值;对于已取得确凿证据确认形成损失的款项,按零值确定评估值;对于其它款项,调查了解对方单位信用情况和经营状况,结合账龄判断是否可能存在风险损失并估计风险损失金额,以核实后账面值扣减估计的风险损失后的余额确认评估值。

经以上评估工作,其他应收款评估值为 25,429,087.75 元。

（5）存货

本次评估范围内的存货为产成品(开发产品),其账面值为 69,332,865.99 元,存货跌价准备 12,905,089.47 元,其存货净额为 56,427,776.52 元。

产成品(开发产品)主要为宜化山语城一期及二期剩余未售车位及储藏室。一期位于伍家岗区城东大道 118 号,二期位于伍家岗区中南路 32 号。一期项目于 2013 年竣工,二期项目于 2018 年竣工。项目用地土地证号分别为宜市国用(2012)第 140202040 号、宜市国用(2012)第 140202041 号。建设用地规划许可证号为宜市规用地[2010]042 号,施工许可证号为 420500201601040101。截至评估基准日,各项目开发产品明细如下表所示:

单位:万元

序号	项目名称	层数	用途	单位	账面价值		
					数量	单价	金额
1	宜化山语城一期	-1	车位	个	24	6.99	167.83
2	宜化山语城一期	-1至-2	储藏室	m ²	4367.87	0.08	354.48
3	宜化山语城二期	-1	车位	个	573	11.19	6,410.98

对车位,本次评估采用市场法,对周边类似已成交的房地产状况和成交价格进行调查分析的基础上,参考企业实际销售定价及销售情况,确定销售价格,然后扣减在销售环节发生的销售费用、税金及其他相关费用,确定评估值,公式如下:

$$\text{评估价值} = \text{销售收入} - \text{销售费用} - \text{销售税费} - \text{土地增值税} - \text{所得税} - \text{销售利润} \times (1 - 25\%) \times \text{利润调整系数}$$

对于不可售的储藏室,账面值 3,544,750.04 元,本次评估采取账面值列示。

存货-产成品合计评估值 67,194,905.04 元,存货跌价准备评估为零,存货-产成品增值 10,767,128.52 元,增值率 19.08%。

（6）其他流动资产

评估范围内的其他流动资产是被评估单位预付的企业所得税和土地增值税税款,账面余额 40,456,948.45 元。中京民信核对了账面数值,并查询了记账凭证及相关付款凭证无误,以核实后的账面值确认评估值。

其他流动资产评估值为 40,456,948.45 元。

(7) 流动资产评估结果

置业公司流动资产评估值为 151,167,383.00 元，具体结果见下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
货币资金	1,795.01	1,795.01	-	-
应收账款	5.64	5.64	-	-
预付账款	2,288.71	2,288.71	-	-
其他应收款	2,542.91	2,542.91	-	-
存货	5,642.78	6,719.49	1,076.71	19.08
其他流动资产	4,045.69	4,045.69	-	-
流动资产合计	14,040.03	15,116.74	1,076.71	7.67

流动资产账面价值为 140,400,254.48 元，评估价值为 151,167,383.00 元，增值 10,767,128.52 元，增值率为 7.67%。增值主要原因是账面值形成时间较早，车位市场价值上升，评估值按照当前的市场价值进行评估增加所致。

2、固定资产

固定资产设备，共计 58 台（套），其账面原值共计 368,481.00 元，账面净值 0.00 元，其中机器设备为 8 台（套），电子设备 50 台（套）。经过全面清查，湖北宜化置业有限责任公司申报评估的电子设备有 42 台电子设备已坏无法修复，其他均可正常使用。

本次委托的设备类固定资产评估净值增值 34,367.41 元，主要原因是企业的净值为零，且评估采用的电子设备经济使用年限与该单位财务采用的折旧年限不一致所致。

3、长期股权投资

(1) 评估范围

湖北宜化置业有限责任公司本次评估的长期股权投资账面价值 85,000,000.00 元，包括 2 家被投资公司。各被投资单位评估基准日名称、持股比

例、账面价值明细见下表：

单位：万元

被投资单位名称	投资比例	投资成本	账面价值
湖北宜化猓亭置业有限公司	100%	5,000.00	5,000.00
宜昌宜景房地产开发有限公司	70%	3,500.00	3,500.00

（2）长期股权投资概况

1) 湖北宜化猓亭置业有限公司概况

名称：湖北宜化猓亭置业有限公司

统一社会信用代码：91420500050015411H

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：宜昌市猓亭区云池居委会

法定代表人：姚健

注册资本：伍仟万元整

成立日期：2012 年 7 月 16 日

营业期限：2012 年 7 月 16 日至 2032 年 7 月 15 日

经营范围：房地产开发：房产类项目营销及策划；房屋租赁（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）

截至至评估基准日，股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	占比（%）	出资方式
湖北宜化置业有限责任公司	5000.00	100.00	货币
合计	5000.00	100.00	货币

2) 宜昌宜景房地产开发有限公司概况

名称：宜昌宜景房地产开发有限公司

统一社会信用代码：914205000500490803

类型：其他有限责任公司

住所：宜昌市沿江大道 189 号 301-305 号

法定代表人：姚健

注册资本：伍仟万元整

成立日期：2012 年 08 月 15 日

营业期限：2012 年 08 月 15 日至 2032 年 08 月 14 日

经营范围：房地产开发及配套工程开发建设；房地产项目策划及营销；房屋租赁（经营范围中涉及许可项目的须办理许可手续后经营）

截至至评估基准日，股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资金额	出资比例（%）	出资方式
湖北宜化置业有限责任公司	3,500.00	70.00	货币
宜昌市城市建设投资开发有限公司	1,500.00	30.00	货币
合计	5,000.00	100.00	

（3）评估方法及过程

被评估单位的长期股权投资为 2 项对子公司的股权投资，被投资公司为全资子公司及控股子公司。

评估人员对长期股权投资的形成原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并查阅了投资协议、章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和准确性。

对于具有控制权的股权投资，采用成本法对被投资单位的股东全部权益价值进行评估（评估原则、依据以及评估程序、过程与对投资方的评估基本相同），以被投资单位评估基准日股东全部权益评估值作为长期股权投资的评估值。

长期股权投资评估值=被投资单位股东全部权益价值评估值×持股比例

(4) 评估结果与增减值分析

经评估，长期股权投资评估结果如下：

单位：万元

被投资单位名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
湖北宜化猓亭置业有限公司	5,000.00	-3,354.78	-8,354.78	-167.10
宜昌宜景房地产开发有限公司	3,500.00	-1,275.36	-4,775.36	-136.44
合计	8,500.00	-4,630.14	-13,130.14	-154.47

长期股权投资评估值为-46,301,370.00 元，评估减值 131,301,370.00 元，减值率为 154.47%。减值原因为：子公司近几年来长期处于亏损状态，导致评估基准日账面净资产额为负数。

4、负债

(1) 应付账款

应付账款账面价值为 9,838,787.97 元，主要为被评估单位根据合同、协议应付重庆华升建设工程有限公司、南京消防器材股份有限公司第二工程分公司等公司的往来款和工程款等。评估人员结合相关购货合同，并核对了部分合同，对应付账款账簿、凭证进行了核对和查证。经核实，应付账款账务真实合理，按核实后的账面价值 9,838,787.97 元确定评估值。

(2) 预收账款

预收账款账面价值为 289,707.17 元，主要为被评估单位根据合同、协议预收山语城一期和二期房款。评估人员结合相关购货合同，并核对了部分合同，对预收账款账簿、凭证进行了核对和查证。经核实，预收账款账务真实合理，按核实后的账面价值 289,707.17 元确定评估值。

(3) 应交税费

应交税费账面价值为 665,268.17 元，为被评估单位应交税务局的增值税、城市维护建设费、房产税、个人所得税等税费。经查证核实计算无误，按核实后的账面价值 665,268.17 元确定评估值。

(4) 合同负债

合同负债账面价值为 3,743,535.23 元，为山语城一期和二期的客户签订合同暂未结转收入等房款。评估人员根据合同、协议，经核实确认账面值的无误，按核实后的账面价值 3,743,535.23 元确定评估值。

(5) 其他应付款

其他应付款账面价值为 240,691,993.49 元。主要为被评估单位应付企业投标的保证金和往来单位款项及代收办房产证款等。经评估人员现场核实相关文件及会计凭证、账簿。上述其他应付款记录真实、完整，故按核实后的账面价值 240,691,993.49 元确定评估值。

(6) 其他流动负债

其他流动负债账面价值为 187,176.77 元。主要为被评估单位应付待转销项税额。经评估人员现场核实相关文件及会计凭证、账簿。上述其他流动负债记录真实、完整，故按核实后的账面价值 187,176.77 元确定评估值。

(7) 预计负债

预计负债账面价值为 346,247.00 元。主要为被评估单位预计的逾期交房违约金。经评估人员现场核实会计凭证、账簿。上述预计负债记录真实、完整，对于预计负债科目，并非企业实际承担的负债项目，按零值确认评估值。

(8) 负债评估结果

置业公司负债评估值结果见下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动负债	25,541.65	25,541.65	-	-
其中：应付账款	983.88	983.88	-	-
预收账款	28.97	28.97	-	-
应交税费	66.53	66.53	-	-
预计负债	374.35	374.35	-	-
其他应付款	24,069.20	24,069.20	-	-

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
其他流动负债	18.72	18.72	-	
非流动负债	34.62	-	-34.62	-100.00
其中：预计负债	34.62	-	-34.62	-100.00
负债合计	25,576.27	25,541.65	-34.62	-0.14

此次评估范围内的负债账面价值 255,762,715.80 元，评估值 255,416,468.80 元，减值 346,247.00 元，减值率为 0.14%。减值主要为非流动负债减值，原因是非流动负债中的预计负债，并非企业实际承担的负债项目，按零值确定评估值。

5、置业公司评估增减值原因

以 2020 年 12 月 31 日为基准日，置业公司净资产账面价值为-3,036.25 万元，净资产评估价值为-15,051.61 万元，减值额为 12,015.36 万元，减值率为 395.73%，减值主要原因如下：

（1）流动资产—存货

存货—产成品（开发产品）较账面价增值 10,767,128.52 元，增值主要原因为评估值按照当前的市场价值进行评估，账面值形成时间较早，车位市场价值上升。

（2）长期股权投资

长期股权投资减值 131,301,370.00 元，减值的原因是全资子公司和控股子公司近几年亏损严重，导致净资产为负数造成。

（五）是否引用其他估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

（六）评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项

本次评估不存在评估特殊处理或对评估结论有重大影响的事项。

（七）评估基准日至重大资产出售报告书出具日之间可能对评估结论产生影响的重大事项

自评估基准日至本报告书出具日，未发生其他重大期后事项。

三、兰花沁裕评估情况

（一）评估基本情况

中京民信采用了资产基础法对兰花沁裕股东全部权益价值进行评估，出具了《湖北双环科技股份有限公司拟股权转让涉及的山西兰花沁裕煤矿有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 240 号），以 2020 年 12 月 31 日为基准日，净资产账面价值为 42,081.19 万元，评估价值为 105,301.64 万元，增值额为 63,220.45 万元，增值率为 150.23%。

兰花沁裕增值主要是采矿权评估值增值，采矿权账面价值 68,048.73 万元，评估值为 135,608.99 万元，增值 67,560.26 万元，增值率为 99.28%，增值主要原因是 2012 年原始取得采矿权时价格较低，在国家完成煤炭行业化解产能过剩工作后，目前煤炭价格较高导致采矿权增值。

（二）评估假设

1、基本假设

（1）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，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，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。

（3）持续经营假设

资产持续经营假设是指假定被评估企业在评估基准日后仍按照原来的经营目的、经营方式持续经营下去。

2、一般假设

（1）假设评估基准日后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；

（2）假设评估基准日后被评估单位的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务；

（3）假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规；

（4）假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

（5）假设评估基准日后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。

3、具体假设

（1）假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

（2）假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

（3）本次评估的价值类型是市场价值，不考虑本次评估目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响；

（4）本次评估假设委托人及被评估企业提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

（三）评估方法的选择

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。使用市场法的基本条件是：有一个

较为活跃的市场，市场案例及其与评估对象可比较的指标、参数等可以收集并量化。对于市场法，由于缺乏可比较的交易案例而难以采用。

企业价值评估中的收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产。但是由于企业尚处于建设阶段，未正式投入生产，未来主营业务收入和利润无法合理预测，故不适合采用收益法。

企业价值评估中的成本法（资产基础法），是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本评估项目能满足成本法（资产基础法）评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史资料。而且，采用成本法（资产基础法）可以满足本次评估的价值类型的要求。

因此，针对本次评估的评估目的和资产类型，考虑各种评估方法的作用、特点和所要求具备的条件，此次评估中京民信采用成本法（资产基础法），并以成本法（资产基础法）评估结果作为评估结论。

（四）资产基础法评估情况

采用资产基础法对兰花沁裕在评估基准日的全部资产和负债进行评估结果如下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	4,280.28	4,224.57	-55.71	-1.3
非流动资产	133,289.06	196,565.22	63,276.16	47.47
固定资产	13,426.52	10,060.23	-3,366.29	-25.07
在建工程	48,396.13	46,844.72	-1,551.41	-3.21
无形资产	70,704.94	138,898.80	68,193.86	96.45
长期待摊费用	761.47	761.47		
资产总计	137,569.34	200,789.78	63,220.44	45.96
流动负债	95,488.15	95,488.15		
非流动负债				
负债合计	95,488.15	95,488.15		

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
净资产（所有者权益）	42,081.19	105,301.64	63,220.45	150.23

兰花沁裕于评估基准日 2020 年 12 月 31 日总资产账面价值为 137,569.34 万元，评估价值为 200,789.78 万元，增值额为 63,220.44 万元，增值率为 45.96%；总负债账面价值为 95,488.15 万元，评估价值为 95,488.15 万元，无评估增减值；净资产账面价值为 42,081.19 万元，评估价值为 105,301.64 万元，增值额为 63,220.45 万元，增值率为 150.23%。具体如下：

1、流动资产

（1）货币资金

1）现金

现金为人民币，存放于公司财务部。评估人员、财务部门负责人和出纳人员共同清点了现金，评估采取盘点推算方法计算，由基准日现金账面值加基准日至盘点日现金收入，减基准日至盘点日现金支出，推算出盘点日现金余额，与实盘现金核对，并同现金日记账和总账现金账户余额核对的方法予以核实。

故现金以核实后的账面价值 2,169.93 元作为评估值。

2）银行存款

银行存款分别存放在中国农业银行沁水县支行、山西省农村信用合作联社沁水信用社营业部等共 4 个银行账户中，账面价值为 19,351,632.71 元，为人民币存款。对银行存款评估采取同评估基准日银行对账单余额核对及发函询证的办法，如有未达账项则编制银行存款余额调节表。

经逐户核对银行对账单 2020 年 12 月 31 日余额，对于有未达账项的账户，按双向调节法编制了银行存款余额调节表，平衡相符。评估人员对有未达账项者经过逐户分析了解每笔未达账项形成原因，未发现影响净资产的事宜。评估人员向所有的银行存款户函证期末余额予以核实。对于人民币存款，评估人员以核实后账面价值确定评估值。

故银行存款以核实后的账面价值 19,351,632.71 元作为评估值。

故货币资金评估值为 19,353,802.64 元。

(2) 应收票据

列入本次评估范围内的应收票据账面价值 2,600,000.00 元，为业务往来单位兰花科创背书转让的银行承兑汇票。

评估人员对每项经济内容、发生日期、可收回情况进行了核实，经核实无误，按核实后的账面值确定评估值。

应收票据评估值为 2,600,000.00 元。

(3) 其他应收款

评估范围内的其他应收款为应收的借款、监理费等，账面余额 26,505,574.07 元，坏账准备 17,831,168.62 元，其它应收账款净额 8,674,405.45 元；根据企业提供的资产评估申报明细表，评估人员核实了公司账面数值并对款项的发生时间、性质、收回的可能性等进行了调查，并对大额其他应收款进行了函证。

对于持续往来单位、关联单位及大额款项以核实后的账面余额确认评估值；对于内部个人款项，以核实后账面余额确认评估值；对于已取得确凿证据确认形成损失的款项，按零值确定评估值；对于其它款项，调查了解对方单位信用情况和经营状况，结合账龄判断是否可能存在风险损失并估计风险损失金额，以核实后账面值扣减估计的风险损失后的余额确认评估值；对于坏账准备，由于评估时已考虑风险损失问题，将其评估为零。

经以上评估工作，预计的坏账损失确定为 17,831,168.62 元，其他应收款评估值为 8,674,405.45 元。

(4) 存货

本次评估范围内的存货为原材料，账面余额为 960,392.84 元，未计提存货跌价准备，主要为企业日常生产经营用的原材料，其中部分为公司 2012 年整合时购入的生产经营物资，其形成时间距评估基准日较久，已废弃不用；部分为生产经营必需的物资，其形成时间距评估基准日较近，可正常使用。评估人员同企业人员对原材料进行了必要的账务抽查及实物盘点验证工作。盘点价值占总价值的

60%以上，数量在 40%以上，盘点结果与账面相符。根据清查发现，原材料有部分为已损坏和年久老化配件，该部分原材料按可变现价值确定评估值，无法变现的评估值为 0，企业对配件老化的情况出具了专项说明，其余正常生产用原材料以核实后的实存数量乘以现行市场价值确定评估值。

经评估，原材料评估值为 403,323.20 元。

（5）其他流动资产

其他流动资产账面价值 11,214,194.84 元，主要为待抵扣的增值税进项税额、预缴企业所得税。评估人员核查了其他流动资产的形成原因、记账原则等情况，以核实后的账面值确定评估值。

其他流动资产的评估价值为 11,214,194.84 元。

（6）流动资产评估结果

兰花沁裕流动资产评估值为 42,245,726.13 元，具体结果见下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
货币资金	1,935.38	1,935.38	-	-
应收票据	260.00	260.00	-	-
其他应收款	867.44	867.44	-	-
存货	96.04	40.33	-55.71	-58.00
其他流动资产	1,121.42	1,121.42	-	-
流动资产合计	4,280.28	4,224.57	-55.71	-1.30

流动资产评估减值 557,069.64 元，减值率 1.30%。主要原因为存货中原材料形成时间距评估基准日较久，已损坏和年久老化的配件无正常使用价值，导致评估减值。

2、固定资产—房屋及建（构）筑物

纳入本次评估范围的房屋类资产兰花沁裕申报位于沁水县土沃村杏则村的房屋建筑物、构筑物 and 井巷工程。其中：房屋建筑物共计 28 项，房屋总面积 21,690.30 平方米，其中已拆除 14 项，拆除面积共计 4,896.08 平方米；构筑物共

计 86 项，其中已拆除共计 40 项；井巷工程共计 55 项，其中已废弃 15 项。纳入本次评估范围的房屋建（构）筑物、井巷工程账面原值 128,820,266.57 元，账面净值 104,331,044.59 元。

经评估测定：本次纳入评估范围的房屋建筑物、构筑物 and 井巷工程共计 169 项，账面净值 104,331,044.59 元，评估价值 71,197,884.51 元，减值率 31.76%。评估减值原因：（1）固定资产类资产中摊销的费用成本较高；（2）房屋建筑物、构筑物、井巷工程中拆除和废弃项目共计 70 项，废弃和拆除资产均按照零值评估；（3）评估价值中全部剔除可抵扣增值税的金额。

3、固定资产—设备

本次设备的评估范围为兰花沁裕申报评估的设备，共计 1,579 项，其账面原值共计 54,068,841.83 元，账面价值为 29,934,160.03 元。其中机器设备为 903 项，车辆设备为 12 项，电子设备为 664 项。

经过全面清查，兰花沁裕这次申报评估的机器设备中有 301 项设备已经报废，电子设备中有 37 台报废，车辆设备 1 台报废，调整后列入评估范围的设备为 1,240 项。

本次评估的设备类固定资产评估值为 29,404,383.75 元，减值 529,776.28 元，减值率为 1.77%。减值的主要为机器设备，减值金额为 1,147,183.28 元，设备分类增减值原因分析如下：一是被评估单位早期购入的机器设备因为技术进步，设备存在功能性陈旧贬值，二是设备中有 301 项设备报废。

4、在建工程—土建工程

本次在建工程-土建工程的评估范围是山东兰花沁裕煤矿有限公司申报评估的位于山西晋城沁水县土沃村杏则村的沁裕煤矿年产 90 万吨兼并重组整合项目，申报账面价值 465,464,857.40 元，包括矿建工程（井巷工程、地面建筑工程）和待摊工程其他费。

纳入本次评估范围的在建工程—土建工程的申报账面值为 465,464,857.40 元，评估值为 450,630,416.22 元，减值 14,834,441.18 元，减值率 3.19%，减值原因主要是待摊工程其他费用评估减值 18,519,990.13 元，评估减值的主要原因是

待摊费用固定资产清理项的评估价值为零值引起。

5、在建工程—设备安装工程

兰花沁裕此次申报评估的在建工程—设备安装工程共 21 项，账面值合计 18,496,399.05 元。

经评估，在建工程—设备安装工程的评估值为 17,816,749.05 元，评估值与账面值比较减值 679,650.00 元，评估减值率 3.67%。减值的原因是在建工程—设备安装工程中第 13 项燃煤锅炉申报账面价值为 679,650 元，是 2019 年 9 月 23 日已经转入固定资产的 3 台陕西琴意锅炉有限公司生产的锅炉的未转费用，因此价值在固定资产-机器设备的 3 台锅炉中合并评估确定，此处评估为零，评估减值 679,650 元。致使评估值与账面值比较减值 679,650.00 元，评估减值率 3.67%。

6、无形资产—土地使用权

被评估单位兰花沁裕此次申报纳入评估范围的无形资产—土地使用权有三宗，全部位于晋城市沁水县土沃乡杏则村西，申报评估土地面积 134,860.00 平方米（折合 202.29 亩），申报账面价值 26,562,047.54 元。

经评估测算：申报评估的沁集用(2005)第 210716200-210716205 号集体土地因被当地政府收回，既未予以补偿，企业亦未进行账务处理，故对该宗集体土地按照零值评估。另二宗国有工业出让土地，评估土地面积 121,757.00 平方米（折合 182.64 亩），评估土地价值 32,898,058.00 元，增值 6,336,010.46 元，增值率 23.85%。被评估单位土地取得日至评估基准日期间土地价格上涨所致。

7、无形资产—采矿权

本次评估对于兰花沁裕的采矿权价值评估，引用了湖北永业地矿评估咨询有限公司 2021 年 4 月 6 日出具了《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤矿采矿权评估报告》（鄂永矿权评[2021]字第 YC0008 号），在评估基准日时点上采矿权评估值为 135,608.99 万元，较账面价值 68,048.73 万元，增值 67,560.26 万元，增值率为 99.28%。

8、长期待摊费用

纳入本次评估范围的长期待摊费用为兰花沁裕道路租赁费等费用，账面价值为 7,614,727.22 元。

长期待摊费用为道路租赁费等。评估人员查阅了相关合同书，查阅了相关会计记录，核对了费用的构成情况。经核实，改造费账面值无误，摊销及使用情况正常，可使用年限与摊销年限一致。对长期待摊费用，评估人员以经核实后的摊余价值作为评估值。

长期待摊费用的评估值为 7,614,727.22 元，无评估增减值。

9、负债

（1）应付账款

应付账款账面价值 28,549,323.95 元，核算内容为应付工程款等。评估人员向被评估单位调查了解了应付款形成的原因，对相关的发票、合同、协议进行了抽查与核实。对应付账款以核实后的账面价值作为评估值。

应付账款评估值为 28,549,323.95 元。

（2）合同负债

合同负债账面值为 411,204.60 元，主要为预收货款等。评估人员通过核对账簿、抽查核实相关凭证，调查、了解各合同负债的经济性质，核对了具体的债权人、发生时间及应履行义务的真实性，以账面值为评估值。

合同负债评估值为 411,204.60 元。

（3）应付职工薪酬

应付职工薪酬账面余额 7,910,217.96 元，为企业应支付的工资、奖金、津贴、补贴等。评估人员收集了公司相关的工资及其他有关管理制度，审核了实际执行情况，认为该公司工资制度较完善，计提、发放与使用符合会计制度的要求与标准。应付职工薪酬以核实后的账面值 7,910,217.96 元确定评估值。

（4）应交税费

应交税费账面值为 8,021.07 元，为企业应缴国家税务局的资源税、个人所得税等。经查证核实计算无误，以核实后的账面 8,021.07 元确定评估值。

（5）其他应付款

其他应付款账面值为 917,949,241.19 元。该科目主要为公司应付往来款、备用金等款项。经评估人员现场核实相关文件及会计凭证、账簿，上述其他应付款记录真实、完整，故以核实后的账面值 917,949,241.19 元确定评估值。

（7）其他流动负债

其他流动负债账面值为 53,456.60 元，主要为预收货款的相关增值税等。评估人员通过核对账簿、抽查核实相关凭证，调查、了解款项的经济性质，核实了具体的债权人、发生时间及应履行义务的真实性，以账面值为评估值。

其他流动负债评估值为 53,456.60 元。

（8）负债评估结果

兰花沁裕负债评估值具体结果见下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
应付账款	2,854.93	2,854.93	-	-
合同负债	41.12	41.12	-	-
应付职工薪酬	791.02	791.02	-	-
应交税费	0.80	0.80	-	-
其他应付款	91,794.92	91,794.92	-	-
其他流动负债	5.35	5.35	-	-
负债总计	95,488.15	95,488.15	-	-

此次评估范围内的负债账面价值 954,881,465.37 元，评估值 954,881,465.37 元，减无增减值情况。

（五）是否引用其他估值机构内容情况

本次评估对于兰花沁裕的采矿权价值评估，引用了湖北永业 2021 年 4 月 6

日出具的《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤矿采矿权评估报告》(鄂永矿权评[2021]字第 YC0008 号), 在评估基准日时点上采矿权评估值为 135,608.99 万元, 较账面价值 68,048.73 万元, 增值 67,560.26 万元, 增值率为 99.28%, 增值主要原因是 2012 年原始取得采矿权时价格较低, 在国家完成煤炭行业化解产能过剩工作后, 目前煤炭价格较高导致采矿权增值。

本次评估项目的评估对象为兰花沁裕煤矿采矿权。根据《采矿许可证》(证号: C1400002011041220117135)确定矿区范围, 矿区面积为 10.5633 平方公里, 发证年限为 5 年, 采矿许可证有效期自 2019 年 11 月 19 日至 2024 年 11 月 19 日。开采矿种: 煤、2#-15#; 开采方式: 地下开采; 生产规模: 90 万吨/年; 矿山开采深度由+990 至+700 米。

1、评估假设

- 1) 以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术经济参数;
- 2) 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、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化;
- 3) 以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构、开发技术水平以及市场供需水平为基准且矿山正常开工建设持续经营;
- 4) 在矿山开发收益期内有关产品价格、税率及利率等因素在正常范围内变动;
- 5) 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

依据山西太行矿业工程技术有限公司编制的《山西省沁水煤田沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告》及评审备案证明和山西太行矿业工程技术有限公司编制的《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》及专家意见的认定。

根据本次评估目的和采矿权的具体特点, 委托评估的采矿权具有独立获利能力能被测算, 其未来的收益及承担的风险能用货币计量, 其《山西兰花沁裕煤矿

有限公司煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》（山西太行矿业工程技术有限公司，2019 年 8 月）及开发利用方案编制单位对建设投资的补充说明等经济参数可供参考利用。因此，评估人员认为本次采矿权资料基本齐全、可靠，这些报告和有关数据基本达到采用折现现金流量评估的要求，根据收益途径评估方法规范（CMVS12100—2008）的有关规定，确定本次评估采用折现现金流量法。其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n [(CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}]$$

其中：P——采矿权评估价值；

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, …, n）；

n——评估计算年限。

3、技术经济指标

（1）对储量核实报告及三合一方案的评价

1) 对储量核实报告的评价

山西太行矿业工程技术有限公司 2019 年 3 月编制的《山西省沁水煤田沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告》，报告由山西省自然资源厅评审通过，并以“晋自然资储备字[2019]56 号”文予以备案，评估人员认为：

其矿床勘查类型基本合理，通过收集以往地质资料，并采用地质块段法估算资源储量，查明了矿区内地层、构造、矿石质量、加工技术性能等条件，查明了矿区内水文地质、工程地质和环境地质条件；估算资源储量采用的工业指标与现行地质勘查规范中的一般工业要求一致，符合有关规范要求。

因此，《山西省沁水煤田沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告》中的资源储量可以作为本次采矿权评估的依据。

2) 对三合一方案的评价

山西太行矿业工程技术有限公司 2019 年 8 月编制的《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称“三合一方案”），国土资源厅以“晋矿调技审字[2019]100 号”通过评审认定，评估人员认为：

该三合一方案，根据矿山资源赋存的实际情况，设计采用地下开采方法可行；年生产规模 90.00 万吨、采矿回采率 83%，符合有关设计规范要求；根据矿体的赋存条件、地形地质条件，考虑安全生产性，设计采用斜井开拓方式，其采矿方法符合安全生产要求。

“三合一方案”设计产品方案为洗块煤和洗沫煤，但未对矿山技术经济性进行评价，根据方案编制单位山西太行矿业工程技术有限公司提交的《山西兰花沁裕煤矿有限公司矿产资源开发利用方案建设投资等的补充说明》及《山西省沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司洗煤厂建设投资概算及洗煤成本预测说明》，对沁裕煤矿建设投资规模和采选成本进行了补充说明。

根据上述补充说明，沁裕煤矿设计吨投资为 811 元/吨，经评估人员分析设计投资构成完整性和合理性，沁裕煤矿设计单位投资与山西地区地下开采煤矿建设投资规模相近；同时，补充说明对煤矿洗选成本进行了概算说明，沁裕煤矿开采采用综合机械化采煤，洗煤采用跳汰分选工艺，其设计成本与采用相同采选方法的其他矿山平均成本相差不大。

故评估人员认为该设计符合有关设计规范要求，补充说明的经济参数合理，可以作为本次评估取值依据。

参考《中国矿业权评估准则》，矿业权评估中应采用社会平均生产力水平和在当前经济技术条件下最合理有效利用资源及最佳用途开发为原则合理确定的有关技术、经济参数。本次经过评估人员认真分析其三合一方案中涉及到本次评估有关开采技术及经济参数，基本符合相关设计文件要求。故上述三合一方案的技术经济参数作为本次采矿权评估开采有关技术及经济参数的取值依据。

(2) 保有资源储量

1) 备案保有储量

依据《山西省沁水煤田沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告》，截至 2018 年 12 月 31 日兰花沁裕现《采矿许可证》矿区范围内累计查明 2、15 号煤层资源储量 4,512 万吨，动用资源储量 99 万吨，保有资源储量 4,413 万吨，其中：探明的经济基础储量(111b)2,703 万吨，控制的经济基础储量(122b)1,316 万吨，推断的内蕴经济资源量(333)394 万吨，具体情况如下表：

煤层号	煤类	资源储量（万吨）					
		111b	122b	333	保有小计	动用	累计查明
2	PM		114	3	117		117
	WY		944	174	1118	99	1217
小计			1058	177	1235	99	1334
15	PM	512	49	16	577		577
	WY	2191	209	201	2601		2601
小计		2703	258	217	3178		3178
合计		2703	1316	394	4413	99	4512

2) 截至评估基准日保有资源储量

根据兰花沁裕提供的《山西兰花沁裕煤矿动用资源储量情况说明》，自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，矿山处于基建阶段，未动用资源储量。

故截至评估基准日(2020 年 12 月 31 日)兰花沁裕煤矿保有资源储量为 4,413 万吨，其中：探明的经济基础储量(111b)2,703 万吨，控制的经济基础储量(122b)1,316 万吨，推断的内蕴经济资源量(333)394 万吨。

(3) 评估利用的资源储量

本项目评估依据《山西省沁水煤田沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告》（山西太行矿业工程技术有限公司，2019 年 3 月）和《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》（山西太行矿业工程技术有限公司，2019 年 8 月）及其专家意见的认定中所提供的数据来确定兰花沁裕煤矿评估利用的资源储量。

根据《中国矿业权评估准则》规定，计算评估利用的资源储量时，对评估基准日保有资源储量应结合矿产资源开发利用方案或（预）可行性研究或矿山设计进行项目经济合理性分析后分类处理：

1. 经济基础储量，属技术经济可行的，全部参与评估计算；

2. 内蕴经济资源量，属技术经济可行的，包括已通过（预）可行性研究、矿山设计或矿产资源开发利用方案编制并审查通过、基建和生产矿山，以及经分析对比，有理由认为是经济合理的项目，分类处理如下：

（1）探明的或控制的内蕴经济资源量（331）、（332）对应于（111b）、（122b），全部参与评估计算（不做可信度系数调整）

（2）推断的内蕴经济资源量（333）可参考（预）可行性研究、矿山设计或矿产资源开发利用方案取值。（预）可行性研究、矿山设计或矿产资源开发利用方案中未予设计利用，但资源储量在矿业权有效期（或评估年限）开发范围内的，可信度系数在 0.5~0.8 范围中取值。

根据《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》（山西太行矿业工程技术有限公司，2019 年 8 月）及其评审意见书（晋矿调技审字[2019]100 号），推断的内蕴经济资源量（333）可信度系数取值为 0.7。

综上所述，本次评估矿区范围内探明的经济基础储量（111b）2703 万吨，控制的经济基础储量（122b）1316 万吨全部参与计算，不做可信度系数调整；推断的内蕴经济资源量（333）394 万吨，可信度系数取 0.7。则：

$$\begin{aligned} \text{本次评估利用资源储量} &= (2703 + 1316 + 394 \times 0.7) \text{ 万吨} \\ &= 4294.80 \text{ 万吨。} \end{aligned}$$

（4）开采技术指标

根据“三合一方案”设计矿石采矿回采率 83%。储量备用系数为 1.4，生产规模为 90 万吨/年。经可信度系数调整后，全井田永久煤柱及保安煤柱损失量为 1,052 万吨。

“三合一方案”中对边角煤的回收进行了设计，但未对回采率进行计算。根据《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压覆开采规程》（国家煤炭工业局煤行管字[2000]第 81 号）等有关技术规程规范规定，非永久煤柱推荐采矿回采率为 30%~50%，本次评估按 40%的回采率估算非永久煤柱可采储量。则本次评估对非永久煤柱中大巷煤柱进行回收，回收矿柱 166.80 万吨。

（5）采矿、选矿方案

1) 采矿方案

根据“三合一方案”及其专家评审意见书（晋矿调技审字[2019]100 号），矿井采用斜井开拓方式，采煤方法为长壁式一次采全高综合机械化采煤工艺，全部垮落法管理顶板。采用带式输送机作为煤炭运输方式，采用无极绳连续牵引车作为辅助运输方式。

2) 选矿方案

根据“三合一方案”，沁裕煤矿采出原煤采用跳汰分选工艺，简易筛分浮沉试验结果，2 号煤层当理论浮煤灰分在 7.0%、8.0%、9.0%时为极难选等级；10.0%时为易选等级；11.0%、12.0%时为中等可选等级；15 号煤层当理论浮煤灰分在 8.0%、9.0%时为极难选等级；10.0%时为较难选等级；11.0%时为易选等级；12.0%时为中等可选等级。

（6）产品方案

根据“三合一方案”产品方案及洗煤产品预测结果：+80 毫米大块煤（9.9 万吨/年）、30~80 毫米中块煤（9 万吨/年）、13~30 毫米小块煤（10.8 万吨/年）和-13 毫米末煤(57.28 万吨)和矸石（3.01 万吨）。

“三合一方案”产品预测方案中块煤比例为 33%，沫煤比例为 63.6%。沁裕煤矿采用长壁式一次采全高综合机械化采煤工艺，该采煤方法一般块煤比例较低。参考周边类似矿山该采煤方法块率统计情况，及企业提供的《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤矿产品规格情况说明》，采出煤矿块煤比例约为 15%，沫煤比例约为 75%。本次评估根据预测产率和参考同类煤矿产率，取其平均值确定煤矿产率，确定洗块煤产率为 24%；洗沫煤产率为 69.3%。则本次评估产品方案确定为洗精

煤（块煤）和洗沫煤，其中洗精煤（块煤）产量为 21.6 万吨（计算式：90×24%）；洗沫煤产量为 62.39 万吨（计算式：90×69.3%）。

（7）可采储量

根据《山西省沁水煤田沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告》（山西太行矿业工程技术有限公司，2019 年 3 月）、《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》（山西太行矿业工程技术有限公司，2019 年 8 月）及其专家评审意见书（晋矿调技审字[2019]100 号），确定兰花沁裕煤矿设计损失量 1,052 万吨。矿区回采率 83%。

可采储量 = （评估利用资源储量 - 设计损失量）×采矿回采率 + 回收井巷煤柱资源储量

$$= (4413 - 1052) \times 83\% + 417 \times 40\%$$

$$= 2858.33 \text{（万吨）}$$

（8）生产规模及服务年限

根据《中国矿业权评估准则》，对在建矿山的采矿权评估，应根据管理部门核准生产能力文件确定生产能力，本次评估以采矿权许可证载明的生产规模确定为评估的生产能力参数。

《采矿许可证》（证号：C1400002011041220117135）确定的生产规模为 90 万吨/年。根据该矿区范围内的资源储量及其开采技术经济条件，评估人员综合认为该开发方案中设计的 90 万吨/年的生产能力是合适的，故本评估项目将矿山的生产能力确定为年产煤矿原矿 90 万吨。

据以上分析确定矿山服务年限，具体计算如下：

$$T = \frac{Q}{(A \times K)}$$

式中：T——矿山服务年限；

A——矿山生产能力（90 万吨/年）；

Q——可采储量（2691.53 万吨，其中 2 号煤层可采储量 771.94 万吨，15 号

煤层可采储量 2086.39 万吨)；

K——储量备用系数(参照开发利用方案取值,开采储量备用系数取 1.4)。

$$\text{矿山服务年限} = \frac{2858.33}{90 \times 1.4} = 22.69 \text{ 年}$$

根据《中国矿业权评估准则》的规定,本次评估确定兰花沁裕煤矿的评估计算服务年限为 22.69 年,其中 2 号煤层评估计算服务年限为 6.13 年,15 号煤层评估计算服务年限为 16.56 年。目前矿山处于基建期,根据《山西兰花沁裕煤矿有限公司基建工程建设工期及投资计划情况说明》,预计 2021 年 12 月底建成投产,剩余基建期为 12 个月,则评估计算期为 23.69 年,其中基建期至 2021 年 12 月底,生产期自 2022 年 1 月至 2044 年 8 月底。

4、主要经济参数的选取和计算

(1) 固定资产投资、回收固定资产残值和回收抵扣设备进项税

1) 固定资产投资

①已完成固定资产投资

依据兰花沁裕提供的固定资产汇总表及在建工程科目余额表,截至评估基准日,沁裕煤矿账面已完成固定资产投资原值为 18,290.84 万元,净值为 13,426.53 万元,其中井巷工程原值 5,406.88 万元,房屋建筑物原值 7,477.08 万元,机器设备原值 5,406.88 万元;井巷工程净值 4,440.49 万元,房屋建筑物净值 5,992.62 万元,机器设备净值 2,993.42 万元。

在建工程科目余额 48,396.13 万元,其中井巷工程 4,425.21 万元,房屋建筑物 4,975.33 万元,机器设备 783.46 万元,其他待摊 38,212.13 万元。沁裕煤矿建设周期长达 10 年,明显长于正常建设工期,造成在建工程其他费用中包含资金利息、费用类、人员薪酬等与矿山固定资产建设无关或异于正常建设所需的投资。根据《中国矿业权评估准则》,在剔除其他待摊中资金利息 10,844.35 万元,土地补偿费用 246.18 万元,管理人员薪酬 13,072.82 万元后,在建工程其他费用为 14,048.78 万元。

将此项其他费用按井巷工程、房屋建筑物和机器设备占比进行分摊,分摊其

他费用后在建工程井巷工程 10,529.77 万元，房屋建筑物 11,838.77 万元，机器设备 1,864.24 万元。

②新增投资

经评估人员现场调查，矿井建设尚未完工，后期建设还需要新增投资。根据山西太行矿业工程技术有限公司提供的《山西兰花沁裕煤矿有限公司基建工程建设工期及投资计划情况说明》及“洗煤厂投资概算说明”，兰花沁裕煤矿投产还需投资 37,394.28 万元，其中井巷工程 9,274 万元，土建工程 10,109 万元，设备购置及安装工程 14,582.70 万元，其他费用 3,428.58 万元。将其他费用分摊至各项投资额中，分摊其他费用后的新增固定资产投资为 37,394.28 万元，其中井巷工程 10,210.14 万元、土建工程 11,129.43 万元，设备购置及安装工程 16,054.71 万元。

③评估利用固定资产投资

评估利用固定资产投资包括已完固定资产投资和新增固定资产投资。

评估利用固定资产投资原值为 78,445.89 万元，其中井巷工程 26,146.79 万元，房屋建筑物 30,445.28 万元，机器设备 21,853.82 万元；净值为 76,019.98 万元，其中井巷工程 26,146.79 万元，房屋建筑物 28,960.82 万元，机器设备 20,912.37 万元。

以上固定资产投资与生产规模相适应，与同等规模的同类矿山相近。评估时，房屋建筑物、机器设备直接以上面所列数据取值，井巷工程不计提折旧取上述所列数据作为账面原值。

2) 回收固定资产残值和更新改造资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），井巷工程按财务制度规定计提维简费、不再采用年限法计提固定资产折旧，不留残值。回收房屋建筑物、设备的残值按其固定资产原值乘以固定资产净残值率计算。

井巷工程更新资金不以固定资产投资方式考虑，而以更新性质的维简费及安全费用方式直接列入经营成本；房屋建筑物和设备采用不变价原则考虑其更新资

金投入。

房屋建筑物：按照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）及有关部门的规定，结合本矿房屋建筑物特点，本次评估确定房屋建筑物按 25 年折旧年限计算折旧，净残值率为 5%，在评估计算期末回收余值 4,370.66 万元。

机器设备：按照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）及有关部门的规定，结合本矿机器设备特点，本次评估确定设备按平均 12 年折旧年限计算折旧，净残值率为 5%。在评估计算期内回收固定资产残（余）值合计 6,645.60 万元。

3) 回收抵扣不动产、设备进项增值税

根据国家实施增值税转型改革有关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，评估确定新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）按 17% 增值税税率估算可抵扣的进项增值税，新购进设备原值按不含增值税价估算。

根据《财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号），原适用 17% 和 11% 税率的，税率分别调整为 16%、10%。

根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），原适用 16% 和 10% 税率的，税率分别调整为 13%、9%。

根据国家实施增值税转型改革有关规定，2009 年 1 月 1 日起产品销项增值税抵扣当期材料、动力进项增值税后的余额，抵扣 2009 年底之后新购进设备进项增值税；当期未抵扣完的设备进项增值税额结转下期继续抵扣。生产期各期抵扣的设备进项增值税计入对应的抵扣期间的现金流入中，则 2034 年回收抵扣的设备进项增值税 2,764.37 万元 $[21264.36 \times 13\%]$ 。

根据财政部、国家税务总局、海关总署《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）有关规定，自 2019 年 4 月 1 日起，评估确定新建或购置的不动产（包括建设期投入和更新资金投入）按 9% 增值税税率估算可抵扣的进项增值税，则 2022 年回收抵扣的进项增值税 1,896.46 万元 $[22968.20 \div 1.09 \times 9\%]$ 。

(2) 无形资产投资

根据兰花沁裕提供的用地情况说明，截至 2020 年 12 月 31 日，沁裕煤矿共占用两宗土地。其中一宗是取得《国有建设用地使用权出让合同》的土地，根据《国有建设用地使用权出让合同》（电子监管号：1405212014B00424）沁裕煤矿 2014 年 9 月以 1,917 万元取得了 8.9814 公顷国有土地使用权，使用年期为 50 年，截至评估基准日，该土地使用权原值为 2,043.12 万元、摊余净值 1,799.75 万元。另外一宗是整合之前矿山无权证的土地，账面原值和净值均为 856.45 万元。

截至评估基准日，企业账面土地使用权原值 2,899.56 万元，净值 2,656.2 万元。根据企业提供的资料，除上述两宗土地，沁裕煤矿未占用其他土地。则本次评估无形资产投资—土地使用权投资额按 2,656.2 万元进行估算。

(3) 流动资金

本次评估时流动资金采用扩大指标估算法估算，按固定资产资金率估算。根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），采用扩大指标估算法估算流动资金。煤炭开采矿山流动资金按固定资产资金率 15~20% 计算。本次项目评估按固定资产投资原值的 20% 计算，即流动资金为 $81,780.35 \times 20\% = 16,356.07$ 万元。

(4) 产品价格及销售收入

1) 销售收入计算公式

本次评估最终产品为洗精煤（块煤）和洗沫煤。原煤生产规模为 90 万吨/年，经跳汰洗选后得洗精煤（块煤）21.60 万吨/年，洗沫煤 62.39 万吨/年。根据《中国矿业权评估准则》，假设生产的产品全部销售，则销售收入的计算公式为：

年销售收入 = 洗精煤（块煤）销售价格 × 洗精煤（块煤）销售量 + 洗沫煤销售价格 × 洗沫煤销售量

2) 产品价格

根据《中国矿业权评估准则》，销售价格的取值依据一般包括：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资料;企业的会计报表资料;市场收集的价格凭证;国家(包括有关期刊)公布、发布的价格信息。矿业权评估中,产品销售价格应根据资源禀赋条件综合确定,一般采用当地平均销售价格,原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。对小型矿山,可以采用评估基准日当年价格的平均值。

(1) 无烟煤市场行情分析

无烟煤是煤化程度最大的煤。无烟煤固定碳含量高,挥发分产率低,密度大,硬度大,燃点高,燃烧时不冒烟。一般含碳量在 90%以上,挥发份在 10%以下。主要用于化肥化工业(块煤)、高炉喷吹(精煤)和动力用煤(末煤)。其中,块煤的主要下游用途是合成氨,生产尿素等;无烟洗精煤因其热值高、含硫量低等特性被广泛用于高炉喷吹、铁矿烧结、水泥建材等领域。

中国无烟煤预测储量为 4740 亿吨,主要分布在山西和贵州两省,其次是河南、四川省。目前中国有六大无烟煤基地:北京京煤集团、晋城煤业集团、焦作煤业集团、河南永城矿区、神华宁煤集团和阳泉煤业集团。

山西、河南、湖南、贵州占据 67%的市场份额,资源赋存条件好、规模大的企业基本都地处山西,而且以晋煤、阳煤、兰花为主的大型集团(产量占比超过 20%)主导山西无烟煤市场。比较而言,山西晋城和阳泉矿区因具有资源优势、产能优势而成为无烟煤的核心市场。

同时,近年来我国对进口煤采取严控措施,并将逐步缩减外煤的进口,导致国际煤价整体承压运行,同时受国外疫情及与澳大利亚贸易摩擦影响,我国对动力煤进口总体呈现出“价减量增”的态势,进口数量减小势必对国内煤炭产能需求扩大,对无烟煤价格起到一定支撑作用。

一般无烟沫煤作为电厂动力用煤,块煤用于化工用煤。近 5 年山西动力煤市场供需相对稳定,无烟煤价格变动幅度处于正常周期波动范围内,评估人员认为近五年煤矿平均价格可以反映煤矿中位数价格,可以作为本次评估计算期内煤矿销售价格。

(2) 煤矿销售价格

根据晋城市人民政府网发布的“晋城市煤炭平均销售价格”,评估人员统计了沁水地区 2018-2020 年近 3 年 3 号无烟沫煤、无烟块煤销售价格,沫煤含税平

均价格为 660.86 元/吨，块煤含税平均价格为 930.29 元/吨。

同时评估人员通过 Wind 资讯软件统计了晋城（沁水地区）无烟洗沫煤、洗块煤近 5 年（2016-2020 年）销售价格，沁水地区洗沫煤平均含税价格为 607.99 元/吨，洗块煤平均含税价格为 920.59 元/吨。

晋城沁水地区洗沫煤、洗块煤销售价格统计表

煤类	2016年	2019年	2018年	2019年	2020年	五年平均 价格
洗沫煤（元/吨）	406.35	688.80	738.27	662.17	559.68	607.99
洗块煤（元/吨）	645.38	901.20	1,205.51	1,035.98	833.62	920.59

通过对比上述两组数据，评估人员认为统计的沁水地区五年平均价格较能反应评估计算年限内煤矿销售价格，则本次评估洗沫煤不含税销售价格取 538.05 元/吨（计算式： $607.99 \div 1.13$ ）；洗块煤不含税销售价格取 814.69 元/吨（计算式： $920.59 \div 1.13$ ）。

产品销售收入

正常年销售收入 = 21.60 万吨 × 814.69 元/吨 + 62.39 万吨 × 538.05 元/吨 = 51166.24（万元）

（5）总成本费用及经营成本

矿山现处于基建期，尚未进行生产。根据《中国矿业权评估准则》最有效利用原则，山西太行矿业工程技术有限公司对“三合一方案”的采选煤成本进行了补充说明，并出具了“开发利用方案补充说明”和“山西兰花沁裕煤矿洗煤成本预测说明”。本次评估成本取值依据即为上述成本补充说明。

总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本、管理费用、财务费用、销售费用构成。经营成本由总成本费用扣除折旧、折旧性质的维简费、财务费用确定。

1) 外购材料费

根据山西太行矿业工程技术有限公司关于“山西兰花沁裕煤矿采煤成本及洗煤成本预测说明”，采煤外购材料费为 20.92 元/吨（不含税），洗煤外购材料费为 3.09 元/吨（不含税），则本次评估确定单位矿石洗选外购材料费为 24.01 元/吨，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份材料费} &= \text{原矿洗选单位外购材料费} \times \text{年原矿产量} \\ &= 24.01 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨} \\ &= 2160.90 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

2) 外购燃料及动力费

根据山西太行矿业工程技术有限公司关于“山西兰花沁裕煤矿采煤成本及洗煤成本预测说明”，采煤单位外购燃料及动力费为 11.58 元/吨（不含税），洗煤外购材料费为 3.85 元/吨（不含税），则本次评估确定单位矿石洗选外购燃料及动力费为 15.43 元/吨，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年限外购燃料及动力费} &= \text{原矿洗选单位外购燃料及动力费} \times \text{年原矿产量} \\ &= 15.43 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨} \\ &= 1388.70 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

3) 工资及福利费

根据山西太行矿业工程技术有限公司关于“山西兰花沁裕煤矿采煤成本及洗煤成本预测说明”，采煤单位工资及福利费为 42.86 元/吨，洗煤单位工资及福利费为 9.91 元/吨。则本次评估确定单位原矿洗选工资及福利费为 52.77 元/吨，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份工资及福利费} &= \text{原矿单位工资及福利} \times \text{年原矿产量} \\ &= 52.77 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨} \\ &= 4749.30 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

4) 折旧费

固定资产折旧均根据固定资产类别和有关部门的规定、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）以及国土资源部国土资发[2002]271 号《关于采矿权评估和确认有关问题的通知》采用直线法计算。房屋构筑物折旧年限原则上为 20~40 年，机器、机械和其他生产设备折旧年限 8~15 年，井巷工程在维简费中已考虑不再计提折旧。

1、本次评估中房屋建筑物折旧年限 25 年，残值率按 5%计，正常生产年份折旧费为 1084.86 万元。根据《中国矿业权评估准则》采矿权评估有关规定，评

估计算期内的固定资产折旧采用连续折旧方法进行。

2、机器设备平均折旧年限 12 年、残值率按 5%计，正常生产年份折旧费为 1567.55 万元。根据《中国矿业权评估准则》计采矿权评估有关规定，评估计算期内的固定资产折旧采用连续折旧方法进行。

3、根据《中国矿业权评估准则》的规定，井巷工程的固定资产不提取折旧，按财政部门规定的以原矿产量计提维简费。

经测算，矿山正常生产年份折旧费合计为 2652.41 万元，单位矿石折旧费为 29.47 元/吨（ $2652.41 \div 90$ ）。

5) 修理费

根据山西太行矿业工程技术有限公司关于“山西兰花沁裕煤矿采煤成本及洗煤成本预测说明”，采煤单位修理费为 7.56 元/吨（不含税），洗煤单位修理费为 2.42 元/吨（不含税）。则本次评估确定单位原煤洗选修理费为 9.98 元/吨，则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份的修理费} &= \text{原矿洗选单位修理费} \times \text{年原矿产量} \\ &= 9.98 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨} \\ &= 680.40 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

6) 维简费

依据《关于印发《煤炭生产安全费用提取和使用管理办法》和<关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定>的通知》（财建[2004]119 号）、《<关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定>的通知》及《关于印发<煤炭生产安全费用提取和使用管理办法>和<关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定>的通知》（晋财建[2004]320 号），维简费按 10 元/吨计取。其中：折旧性质的维简费 3.75 元/吨，更新性质的维简费 3.75 元/吨，井巷工程基金 2.5 元/吨，则：

$$\begin{aligned} \text{正常年份折旧性质的维简费} &= \text{单位折旧性质的维简费} \times \text{年原矿产量} \\ &= 3.75 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨/年} \\ &= 337.50 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{正常年份更新性质的维简费} &= \text{单位更新性质的维简费} \times \text{年原矿产量} \\ &= 3.75 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨} \\ &= 337.50 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\text{正常年份井巷工程基金} = \text{单位井巷工程基金} \times \text{年原矿产量}$$

$$=2.50 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨}$$

$$=225.00 \text{ (万元)}$$

7) 摊销费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)无形资产(土地使用权)的摊销年限:土地使用权摊销年限,应以土地使用权剩余使用年限确定,当土地使用年限大于评估计算年限时,以评估计算年限作为土地使用权摊销年限。

沁裕煤矿评估计算服务年限为 22.69 年,土地剩余使用年限约 45 年,土地剩余使用年限大于评估计算服务年限,则本次评估将无形资产按评估计算服务年限进行摊销。土地使用权账面值为 2656.20 万元,则:

$$\begin{aligned} \text{正常生产年限无形资产摊销费} &= \text{无形资产投资额} / \text{评估计算服务年限} \\ &= 2656.20 \div 22.69 \\ &= 117.06 \text{ (万元)} \\ \text{单位无形资产摊销费} &= \text{正常生产年限无形资产摊销费} / \text{年原矿产量} \\ &= 117.06 \div 90 \\ &= 1.30 \text{ (元/吨)} \end{aligned}$$

8) 安全费

根据财政部、安全监管总局发布的 2012 年 2 月 24 日起执行的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企[2012]16 号),“煤炭生产企业依据开采的原煤产量按月提取。各类煤矿原煤单位产量安全费用提取标准如下:(一)煤(岩)与瓦斯(二氧化碳)突出矿井、高瓦斯矿井吨煤 30 元;(二)其他井工矿吨煤 15 元;(三)露天矿吨煤 5 元”。本矿为瓦斯矿井,安全费用按 15.00 元/吨计取。则:

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份的安全费} &= \text{原矿单位安全费} \times \text{年原矿产量} \\ &= 15 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨} \\ &= 1350.00 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

9) 矿山地质环境治理基金

根据山西省人民政府《关于印发山西省矿山环境治理恢复基金管理办法的通知》(晋政发〔2019〕3 号),取消山西省矿山环境恢复治理保证金制度,矿山

环境恢复治理保证金变为矿山环境恢复治理基金。采矿权人非直接销售原矿的：应提取基金数额=加工产品销售收入×70%×矿种系数×影响系数。该矿井为地下开采，全部垮落法开采，该矿为无烟煤和贫煤，矿种系数为 1.2%、影响系数 1.0。则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份矿山环境恢复治理基金} &= 51166.24 \text{ 万元} \times 70\% \times 1.2\% \times 1.0 \\ &= 429.80 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

10) 其他制造费用

根据山西太行矿业工程技术有限公司关于“山西兰花沁裕煤矿采煤成本及洗煤成本预测说明”，采煤单位其他制造费用为 6.25 元/吨，选煤单位其他制造费用为 2.77 元/吨，主要包括地面塌陷补偿费等。本次评估确定其它制造费用为 9.02 元/吨，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年度的其他费用} &= \text{原矿洗选单位其它制造费用} \times \text{年原矿产量} \\ &= 9.02 \text{ 元/吨} \times 90 \text{ 万吨} \\ &= 811.80 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

11) 管理费用

管理费用主要是企业办公费、差旅费、安全措施专项基金、业务招待费、劳动保险费、当地政府收取的相关费用等。根据《中国矿业权评估准则》，评估采用的管理费用应将企业财务报表中管理费用中包含的折旧费扣除、其它的摊销费扣除、上缴上级单位管理费用、矿产资源补偿费和非经常性发生的费用剔除，根据评估人员对矿山所在地类似生产煤矿的调查分析，其管理费用为销售收入的 9%，则年支出管理费用 4604.96 万元，折合单位管理费用 51.17 元/吨。

12) 销售费用

根据山西太行矿业工程技术有限公司关于“山西兰花沁裕煤矿采煤成本及洗煤成本预测说明”，销售费用为 14.25 元/吨，本次评估确定销售费用为 14.25 元/吨，则：

正常生产年份销售费用=14.25 元/吨×90 万吨=1282.50（万元）

13) 财务费用

评估用财务费用为流动资金贷款利息。按照《中国矿业权评估准则》及采矿权评估规定，企业所需流动资金 70%可向银行贷款解决，利率按评估基准日执行的六个月至一年期基准贷款年率 4.35%计算。单位财务费用为 5.53 元/吨（计算式：16356.07×70%×4.35%÷90）。

正常生产年份年财务费用为：5.53 元/吨×90 万吨=497.70（万元）

14) 总成本费用和经营成本

总成本费用是指生产（制造）成本与期间费用（包括管理费用、销售费用、财务费用）之和，正常生产年份单位采选总成本费用为 242.77 元/吨，年总成本费用 21527.77 万元；经营成本是指总成本费用扣除折旧、折旧性质的维简费和财务费用后的成本，正常生产年份单位采选经营成本为 200.22 元/吨，年经营成本 17697.76 万元。

（6）销售税金及附加

销售税金包括增值税、城市维护建设费、教育附加费及资源税，城市维护建设税、教育附加费的计算以应交增值税为税基。

以 2022 年为例：

1) 增值税

年应交增值税额=当期销项税额—当期进项税额

销项税以销售收入为税基，根据财政部、国家税务总局、海关总署《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）有关规定，自 2019 年 4 月 1 日起，适用的产品销项税率为 13%。

年销项税额=年销售收入×销项税税率

=51166.24 万元×13%

$$=6651.61 \text{ (万元)}$$

根据《中国矿业权评估准则》，矿业权评估中，增值税统一按一般纳税人适用税率计算，计算增值税进项税额时可以外购材料和动力费为税基，税率按 13% 计算。

根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，固定资产购置从销售方取得的增值税专用发票上注明的增值税额准予从销项税额中抵扣。机器设备（含安装工程）按 13% 增值税税率估算进项增值税；矿山生产期开始，产品销项增值税抵扣当期材料、动力进项增值税后的余额，抵扣设备进项增值税；当期未抵扣完的设备进项税额结转下期继续抵扣。

2016 年 3 月 23 日，财政部、国家税务总局下发了《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）及《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，相关文件规定 2016 年 5 月 1 日后取得并在会计制度上按固定资产核算的不动产或者 2016 年 5 月 1 日后取得的不动产在建工程，其进项税额应自取得之日起一次性从销项税额中抵扣。矿山生产期开始，产品销项增值税抵扣当期材料、动力费和修理费进项增值税后的余额，抵扣设备、房屋建筑物、开拓工程进项增值税；当期未抵扣完的设备、房屋建筑物、井巷工程进项税额结转下期继续抵扣。

年进项税额 = 外购材料、动力及修理费用 × 进项税税率

$$= (2160.90 + 1388.70 + 898.20) \text{ 万元} \times 13\%$$

$$= 578.21 \text{ (万元)}$$

抵扣的设备进项增值税额 = 0 万元

应交增值税额 = 年销项税额 - 年进项税额 - 年抵扣设备进项增值税额

$$= 6651.61 \text{ 万元} - 578.21 \text{ 万元} - 0 \text{ 万元}$$

$$= 6073.40 \text{ (万元)}$$

即 2022 年应交增值税 6073.40 万元。

2) 城市维护建设费

根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》规定，城市维护建设税以

应纳增值税额为税基计算。兰花沁裕煤矿注册地址为杏则村，据评估人员现场调查，该企业城市维护建设税税率实际征收率为 1%，故本次评估项目城市维护建设税税率取 1%。

$$\begin{aligned}\text{城市维护建设费} &= \text{年应交增值税额} \times 1\% \\ &= 6073.40 \text{ 万元} \times 1\% \\ &= 60.73 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

3) 教育附加费

依据《关于教育附加征收问题的紧急通知》（国发明电[1994]2 号）及财政部《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98 号），教育费附加以应纳增值税额为税基，征收率为 3%；本次评估教育费附加征收率为 3%。

根据《中华人民共和国教育法》、财政部《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98 号）、《关于同意山西省开征地方教育附加的复函》（财综函[2011]10 号）和山西省人民政府《关于印发全省地方教育附加征收使用管理办法的通知》（晋政发[2011]25 号），地方教育附加费费率为 2%。本次评估教育费附加和地方教育附加征收率合计为 5%。

$$\begin{aligned}\text{应交教育附加费和地方教育附加} &= \text{应交增值税额} \times 5\% \\ &= 60.73 \text{ 万元} \times 5\% \\ &= 306.67 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

矿山正常生产年份应交教育附加费 306.67 万元。

4) 资源税

根据《陕西省人民代表大会常务委员会关于资源税具体适用税率等有关事项的决定》（2020 年 7 月 31 日山西省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过），自 2020 年 9 月 1 日起山西省煤炭资源税实行从价计征，选煤资源税适用税率为 6.5%。本次评估资源税税率按 6.5% 计算。

$$\text{年份应缴资源税} = \text{应税煤炭销售额} \times \text{适用税率}$$

$$=51166.24 \text{ 万元} \times 6.5\%$$

$$=3325.81 \text{ (万元)}$$

矿山正常生产年份应交资源费 3325.81 万元。

各年度销售税金及附加详见附表五。

(7) 企业所得税

正常年份应缴纳所得税额 = 应交缴纳所得税 × 企业所得税税率

以 2022 年为例：

1) 应缴纳所得额

计算基础为年销售收入总额减掉准予扣除项目后的应纳税所得额，准予扣除项目包括总成本费用、城市维护建设税、教育费附加、资源税。

企业所得税计算如下：

企业利润总额 = 销售收入 - 总成本费用 - 税金及附加

正常生产年份年企业利润总额 = (51166.24 - 21527.77 - 3325.81) 万元

$$=25948.26 \text{ (万元)}$$

2) 企业所得税税率

根据《中国矿业权评估准则》，矿业权评估中，企业所得税统一以利润总额为基数，按企业所得税税率 25% 计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

3) 企业所得税

正常生产年份年企业所得税 = 应纳税所得额 × 企业所得税税率

$$=25948.26 \text{ 万元} \times 25\%$$

$$=6487.07 \text{ (万元)}$$

(8) 折现率

折现率由无风险报酬率、风险报酬率和通货膨胀率构成。无风险报酬率和风

险报酬率中含有社会平均投资收益率。依据矿业权评估有关规定，矿业权评估折现率中可暂不考虑通货膨胀因素。

根据矿业权评估参数确定指导意见，折现率的基本构成为：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

其中：无风险报酬率通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。本次评估以 2016 年 8 月财政部发布的 30 年的国债中标利率 3.27% 作为无风险报酬率。

风险报酬率使用“风险累加法”确定。其公式为：

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

风险报酬率取值参考如下：

风险报酬率分类	取值范围（%）	备注
勘查开发阶段		
普查	2.00~3.00	已达普查
详查	1.15~2.00	已达详查
勘探及建设	0.35~1.15	已达勘探及拟建、在建项目
生产	0.15~0.65	生产矿山及改扩建矿山
行业风险	1.00~2.00	根据矿种取值
财务经营风险	1.00~1.50	
其它个别风险	0.5-2%	

矿山目前处于基建期，勘查开发阶段风险报酬率确定为 0.55%；目前国内煤炭产业高速发展，山西兰花沁裕煤矿位于晋城市沁水县，开采矿种为无烟煤，作为能源矿种，受国内供需关系及国际环境影响较大，行业风险偏高。本次评估按 1.8%取值；其财务经营风险处于中等水平，本次评估取 1.3%，企业属于上市公司管辖，管理相对规范，其它个别风险取 1.15%。综合本次评估采矿权的实际情况，折现率确定为 8.07%（3.27%+0.55%+1.8%+1.3%+1.15%）。

5、评估计算表

单位：万元

序号	项目	合计	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			0	1	2	3	4	5	6	7
一	现金流入	1,212,630.62			56,836.64	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24
1	产品销售收入(+)	1,176,823.52			51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24
2	回收固定资产残余值(+)	11,016.26								
3	回收流动资金(+)	16,356.07								
4	抵扣不动产、机器设备进项税	8,434.77			5,670.40					
二	现金流出	756,021.71	40,315.51	38,360.67	43,975.94	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04
1	固定资产投资	76,019.98	37,659.31	38,360.67						
2	更新改造资金	24,028.73								
3	土地使用费	2,656.20	2,656.20							
4	流动资金	16,356.07			16,356.07					
5	经营成本	401,611.00			17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76
6	销售税金及附加	84,379.67			3,349.99	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21
7	企业所得税	150,970.06			6,572.12	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07
三	净现金流量	456,608.91	-40,315.51	-38,360.67	12,860.70	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20
四	折现系数 (i=8.07%)		1.00	0.93	0.86	0.79	0.73	0.68	0.63	0.58
五	净现金流量现值	135,608.99	-40,315.51	-35,496.13	11,011.70	18,453.40	17,075.41	15,800.33	14,620.46	13,528.69
六	采矿权评估总价值	135,608.99								

续上表

序号	项目	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		8	9	10	11	12	13	14	15
一	现金流入	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	54,993.82	51,166.24
1	产品销售收入(+)	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24
2	回收固定资产残余值(+)							1,063.22	
3	回收流动资金(+)								
4	抵扣不动产、机器设备进项税							2,764.37	
二	现金流出	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	51,779.37	27,875.04
1	固定资产投资								
2	更新改造资金							24,028.73	
3	土地使用费								
4	流动资金								
5	经营成本	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76
6	销售税金及附加	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,524.35	3,690.21
7	企业所得税	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,528.53	6,487.07
三	净现金流量	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	3,214.46	23,291.20
四	折现系数 (i=8.07%)	0.54	0.50	0.46	0.43	0.39	0.36	0.34	0.31
五	净现金流量现值	12,518.45	11,583.65	10,718.66	9,918.25	9,177.62	8,492.29	1,084.51	7,271.34
六	采矿权评估总价值								

续上表

序号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044.1-8
		16	17	18	19	20	21	22	23	23
一	现金流入	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	77,475.35
1	产品销售收入(+)	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24	51,166.24
2	回收固定资产残余值(+)									9,953.04
3	回收流动资金(+)									16,356.07
4	抵扣不动产、机器设备进项税									
二	现金流出	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	27,875.04	24,089.42
1	固定资产投资									
2	更新改造资金									
3	土地使用费									
4	流动资金									
5	经营成本	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	17,697.76	12,260.28
6	销售税金及附加	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,690.21	3,701.13
7	企业所得税	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	6,487.07	8,128.01
三	净现金流量	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	23,291.20	53,385.94
四	折现系数 (i=8.07%)	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.20	0.18	0.17	0.16
五	净现金流量现值	6,728.36	6,225.93	5,761.02	5,330.82	4,932.75	4,564.40	4,223.56	3,908.17	8,490.86
六	采矿权评估总价值									

6、评估结论

评估机构在充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“山西兰花沁裕煤矿有限公司煤矿采矿权”在评估基准日时点上的价值为 135,608.99 万元，较账面价值 68,048.73 万元，增值 67,560.26 万元，增值率为 99.28%。

7、特别事项说明

（1）评估基准日后的调整事项

在评估结果有效期内，如果采矿权所依附的矿产资源发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后随之造成采矿权价值发生明显变化，委托方可以委托湖北永业按原评估方法对原评估结果进行相应的调整；如果本次评估所采用的产品价格标准或税费标准发生不可抗逆的变化，并对评估结果产生明显影响时，委托方可及时委托湖北永业重新确定采矿权价值。

若评估基准日以后至出具报告日期间矿产资源补偿费、资源税、贷款利率发生变化，评估结果仍以评估基准日为准，但报告使用者应关注其对评估结果的影响。

评估机构对评估基准日后的资产、以及市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正评估报告。

（2）评估结果有效的其它条件

1) 本评估结果是在特定的评估目的为前提的条件下，根据持续经营原则来确定采矿权的价值，评估中没有考虑国家宏观经济政策发生变化或其它不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件和持续经营原则发生变化，本评估结果将随之发生变化而失去效力。评估报告仅用于委托方委托的评估目的。

2) 根据《山西省沁水煤田沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告》（山西太行矿业工程技术有限公司，2019 年 3 月）截至 2018 年 12 月 31 日，2、15 号煤层全井田累计查明资源储量 4513 万吨，保有资源/储量 4413 万吨，划出保护区累计查明资源储量 195 万吨；《山西省沁水煤田沁水县山西兰

花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告（供兼并重组用）》报告中累计查明资源储量 4700 万吨，最近一次核实报告与《山西省沁水煤田沁水县山西兰花沁裕煤矿有限公司煤炭资源储量核实报告（供兼并重组用）》报告中相比同范围内累计查明资源储量增加 7 万吨，资源储量变化原因系部分块段平均厚度发生变化所致。本次评估未考虑新增资源储量需有偿化处置对本次评估结果的影响。

3）本次评估部分技术经济参数依据山西太行矿业工程技术有限公司提交的“三合一方案补充说明”确定，山西太行矿业工程技术有限公司为“三合一方案编制单位”，补充经济参数符合其设计方案，与当地类似煤矿经济指标差异不大，补充经济参数合理可作为本次评估参数选取依据。

4）本次评估产品方案为洗块煤（21.60 万吨）和洗沫煤（62.39 万吨），因沁裕煤矿未编制选矿试验报告和洗煤厂可行性研究报告，洗煤产品方案主要依据“三合一方案”中产品预测表和企业提供的“煤矿采选产品方案情况说明”综合分析确定。

5）兰花沁裕原煤洗选后产生约 6 万吨煤矸石、煤泥。“三合一方案”矸石处理方案中设计部分可利用做为制砖用材料。因兰花沁裕建设未考虑煤矸石煤泥综合利用方案，且周边无可靠参考综合利用案例，无法论证其经济可行性。故本次评估未考虑煤矸石综合利用产生的收益。

6）兰花沁裕提供的采矿许可证有效期限是 2019 年 11 月 19 日至 2024 年 11 月 19 日，少于评估计算的服务年限，在矿山正常开采，持续经营的前提下，矿山到期的采矿证可申请办理采矿许可证延续从而继续开采，本次评估并未考虑办理采矿许可证延续可能发生的费用。

对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权人未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

（六）评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项

除上文涉及的特别事项说明外，本次评估不存在评估特殊处理或对评估结论有重大影响的事项。

(七) 评估基准日至重大资产出售报告书出具日之间可能对评估结论产生影响的重大事项

自评估基准日至本报告书出具日，未发生其他重大期后事项。

四、设备类资产评估情况

(一) 评估基本情况

中京民信采用了资产基础法对双环科技的 1773 项合成氨生产装置的主要设备和盐碱氮肥钙联产装置主要设备、环益化工的 72 项合成氨生产装置的主要设备进行评估，出具了《湖北双环科技股份有限公司拟资产转让涉及的湖北双环科技股份有限公司部分固定资产价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 244 号）、《湖北双环科技股份有限公司拟资产转让涉及的湖北环益化工有限公司部分固定资产价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 245 号），评估增减值情况如下：

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
双环科技的相关设备	56,255.44	64,681.76	8,426.32	14.98%
环益化工的相关设备	5,922.60	6,872.39	949.79	16.04%
合计	62,178.04	71,554.15	9,376.11	15.08%

以 2020 年 12 月 31 日为基准日，双环科技的 1773 项合成氨生产装置的主要设备和盐碱氮肥钙联产装置主要设备的评估价值为 64,681.76 万元，增值 8,426.32 万元，增值率为 14.98%；环益化工的 72 项合成氨生产装置的主要设备评估价值为 6,872.39 万元，增值 949.79 万元，增值率为 16.04%。

设备类资产评估增值主要原因是企业生产线大部分已使用多年，设备账面折旧大部分相对评估考虑的成新率所体现的折旧略高，同时评估还考虑了设备实际投入使用的综合成新率，与企业的折旧政策有差异，导致评估增值。

(二) 评估假设

1、基本假设

（1）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，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，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。

（3）持续经营假设

资产持续使用假设是指评估范围内的资产在评估基准日后将按照原来的安排和用途正常持续使用。

2、一般假设

（1）假设评估基准日后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；

（2）假设评估基准日后被评估单位的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务；

（3）假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规；

（4）假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

（5）假设评估基准日后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。

3、具体假设

（1）委估生产线运营方式、技术管理状况不发生重大变化；

(2) 生产线产品目标市场相关产业政策不发生重大变化；

(3) 评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

(4) 委托人暨被评估企业提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

(5) 本次评估的价值类型是市场价值，不考虑本次评估目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响。

(三) 评估方法的选择

估价方法的选择应根据估价目的结合评估对象的具体特性、周边市场情况及估价方法的适用性和可操作性，综合考虑选择适当的估价方法。

市场比较法，是选取一定数量的可比实例，将它们与评估对象进行比较，根据其间的差异对可比实例成交价格进行处理后得到评估对象价值或价格的方法。使用市场比较法的基本条件是：需要有一个较为活跃的交易市场；市场案例及其与评估对象可比较的指标、参数等资料是可以收集并量化的。本评估项目的机器设备难以收集市场交易案例，不适用市场法；

收益法，是指预测评估对象的未来收益，利用报酬率或资本化率、收益乘数将未来收益转换为价值得到评估对象价值或价格的方法。运用收益法进行评估时，被评估资产必须具有独立获利能力或者获利能力可以量化，未来收益期限也能合理量化。因本次评估的设备无法与其他固定资产分别量化其收益，因此无法选用收益法。

成本法的基本思路是重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。对于机器设备，本评估项目能满足成本法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，相关费率可参照客观标准进行逐一测算和累积，并且相关定额配套完善，因此适宜选用成本法。

综上，根据评估目的、资产用途、实际勘察情况和已掌握的资料，对纳入资产评估范围的资产采用成本法进行评估，具体为重置成本法。

设备类评估的重置成本法是通过估算全新设备的重置成本，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在综合确定成新率的基础上，确定设备评估值的方法。成本法的基本计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

机器设备重置成本的基本计算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{基础费} + \text{联合试车费} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税进项税额}$$

在确定设备重置成本时，对设备现行市场售价中约定包含的运杂费、安装调试费等费用则不再重复计算。

1、设备购置价的确定

评估人员通过直接向经销商或制造商询价，或参考各类商家的价格表、近期的价格资料（2020 年版《机电产品价格信息查询系统》）、计算机网络上公开的价格信息（阿里巴巴、马可波罗、处理网、中国供应商等网站），并考虑其价格可能的浮动因素，经适当调整确定重置成本；对于目前市场已经不再出售或无法查到购置价，但已出现替代的标准专业设备和通用设备，在充分考虑替代因素的前提下，通过市场询价及查阅有关价格手册，进行相应调整予以确定。

2、设备运杂费的确定

运杂费是指设备到达使用地点前发生的装卸、运输、保管、保险等费用，通常采用设备购置价的一定比率计算。其计算公式为：

$$\text{运杂费} = \text{设备购置价} \times \text{运杂费率}$$

3、安装调试费的确定

参照《资产评估常用数据与参数手册》，选用适益的费率计取。

$$\text{安装调试费} = \text{设备购置价} \times \text{安装调试费率}$$

4、基础费的确定

参照《资产评估常用数据与参数手册》，选用适益的费率计取。

基础费=设备购置价×基础费率

5、联合试车费

参照《资产评估常用数据与参数手册》，选用适益的费率计取。

6、前期及其他费用的确定

前期及其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程建设监理费、环境影响评价费、可行性研究费等，按照项目总的投资规模，参照国家、地方及行业有关收费规定计取。计算公式如下：

前期及其他费用=（设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+联合试车费）
×费率

7、资金成本的确定

根据评估基准日与合理工期相对应的贷款利率，假设前期及其他费用、设备购置价、运杂费、基础费、安装调试费等为均匀投入。计算公式如下：

资金成本=设备建造费用总和×资金投入方式系数×整体建造合理工期×基准日银行贷款市场报价利率（LPR）

8、可抵扣增值税进项税额

被评估单位为增值税一般纳税人，根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）和财政部税务总局海关总署联合发布的2019年第39号公告，购进的生产设备可抵扣进项税。计算公式如下：

可抵扣增值税进项税额=设备购置价/1.13×13%+（运杂费+安装调试费+基础费）/1.09×9%+联合试车费/1.13×13%+前期及其他费/1.06×6%

对于重要的大型设备，按照观察法（即勘查打分法）确定的成新率，结合使用年限法确定的成新率确定综合成新率。

综合成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

观察法是评估人员根据经验对标的物（如震动、噪声、温度、加工精度、生

产能力，能耗和故障等）技术状况和损耗程度做出的判断。

其中年限法成新率计算公式如下：

$$\text{年限法成新率} = \frac{\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}}{\text{经济寿命年限}} \times 100\%$$

$$\text{或年限法成新率} = \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}} \times 100\%$$

公式中“尚可使用年限”是评估人员依据机器设备的现实技术状况，结合考虑机器设备的有效役龄，做出的专业判断，“尚可使用年限”取值为正数。

（四）成本法评估过程

1、进行前期调查

中京民信接到委托人的通知后，即安排有关负责人到委托人暨被评估单位与负责人、相关人员进行沟通，并进行适当的调查。了解评估目的和所涉及的经济行为、评估对象、范围，了解评估对象的基本情况及其纳入评估范围资产的具体类型、分布情况和特点，了解企业所处行业、法律环境、会计政策等相关情况，了解委托人对评估基准日的考虑和对报告完成日期的要求。经过综合分析和评价，在确定中京民信具备承担此项评估的专业胜任能力，可以独立地进行评估，业务风险在可控范围内的情况下，与委托人洽谈并签订资产评估委托合同。

2、编制评估计划

根据本项评估的需要，确定项目负责人，安排资产评估师和评估辅助人员，组成评估项目组。由项目负责人编制评估计划，经中京民信有关负责人审核后实施。

评估计划的内容涵盖现场调查、收集评估资料、评定估算、编制和提交评估报告等实施评估的全过程，初步确定评定估算所采用的基本方法，并对评估的各个阶段作出相应的时间安排。

3、进行现场调查

（1）向被评估单位布置并辅导有关人员填写资产评估申报明细表。同时，指导被评估单位进行资产清查。

(2) 向被评估单位提交尽职调查清单，收集评估所需文件资料。

(3) 根据评估准则要求进行资产核实和现场勘查：

1) 检查被评估单位填报的资产评估明细表有无错项、漏项、重复；对照资产评估明细表，逐类与财务总账进行比对；抽查各类资产的重点项目，将其与财务明细账记录的数据进行核对；做到账、表一致；

2) 对资产评估明细表所列资产，到现场以重点全查、一般抽查的方式进行数量核实，并与账面记录进行核对；同时，对重点设备进行现场查勘，形成详尽的查勘记录，并与资产管理人员和操作使用人员进行交谈，查阅设备运行日志和大中修记录。

(4) 通过座谈会、走访等方式，听取被评估单位有关人员对企业、重点资产历史和现状的介绍，了解企业的生产、经营、管理状况，并形成访谈记录。

(5) 开展被评估单位外部的调研活动，走访设备管理部门，掌握各项机器设备价格等方面的信息、资料；进行网上询价、现场咨询等形式的市场调查，获取价格手册、媒体资讯等的价格信息。

4、收集整理评估资料

评估专业人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托方、被评估单位等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要的分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

5、展开评定估算

对归纳整理后的各类评估资料所反映的信息进行提炼，通过分析测算得到评估所需要的而在评估过程中又无法直接获取的各种数据、参数。然后，分别采用一定的评估方法进行评定估算。

6、形成评估结论

对成本法的初步评估结果进行复查，必要时对个别资产项目的估算过程和估算结果进行适当修改，在确认单项资产评估结果基本合规合理和资产无重评漏评

的情况下，进行汇总，得出成本法的评估结果。

7、编制出具评估报告

根据评估工作情况，起草资产评估报告，经过中京民信内部三级复核后，形成初步报告。就初步评估报告向委托人征求意见，并对涉及的相关事项与委托人进行必要沟通。在不影响中京民信对最终评估结论进行独立判断的前提下，采纳委托人对报告的合理意见或建议。然后，资产评估机构及其资产评估专业人员完成上述资产评估程序后，由资产评估机构出具并提交资产评估报告。

（五）是否引用其他估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

（六）评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项

1、在对评估范围内的资产进行评估时，未对资产的评估增值额作任何纳税考虑；未考虑资产可能承担的抵押、担保、诉讼事项及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

2、纳入本次评估范围内的部分机器设备存在抵押和融资租赁情况，其中双环科技抵押给农业银行应城支行设备共计 786 项，账面原值 455,698,483.82 元，账面净值 149,779,522.19 元；交通银行孝感分行设备共计 319 项，账面原值 246,998,513.37 元，账面净值 80,111,856.36 元；长城国兴设备共计 143 项，账面原值 297,634,665.18 元，账面净值 241,612,074.64 元；河北金租融资租赁设备共计 5 项，账面原值 75,793,175.71 元，账面净值 36,466,574.61 元。

3、根据关于深化增值税改革有关政策的公告（财政部、国家税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）的相关规定，本次评估价值中已经扣除了增值税进项税额。

4、本次评估采用委托方暨被评估单位提供的数据、报表及相关资料，委托方及被评估单位对其提供的数据、报表及相关资料的真实性、完整性负责。

除上述事项外，本次评估不存在评估特殊处理或对评估结论有重大影响的事

项。

（七）评估基准日至重大资产出售报告书出具日之间可能对评估结论产生影响的重大事项

自评估基准日至本报告书出具日，未发生其他重大期后事项。

五、上市公司对标的公司的债权评估情况

（一）评估基本情况

中京民信采用了资产基础法对双环科技对獭亭置业的债权、环益化工对宜昌宜景及置业公司的债权进行评估，分别出具了《湖北双环科技股份有限公司拟债权转让涉及的湖北双环科技股份有限公司部分债权价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 241 号）、《湖北双环科技股份有限公司拟债权转让涉及的湖北环益化工有限公司部分债权价值资产评估报告》（京信评报字（2021）第 242 号），评估增减值情况如下：

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
双环科技对獭亭置业的债权	2,288.12	2,288.12	-	-
环益化工对宜昌宜景及置业公司的债权	51,985.61	51,985.61	-	-
合计	54,273.73	54,273.73	-	-

以 2020 年 12 月 31 日为基准日，双环科技对獭亭置业的债权评估价值为 2,288.12 万元，环益化工对宜昌宜景及置业公司的债权评估价值为 51,985.61 万元，增值率均为 0。

（二）评估假设

1、基本假设

（1）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，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基

本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，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。

（3）持续经营假设

资产持续经营假设是指假定被评估企业在评估基准日后仍按照原来的经营目的、经营方式持续经营下去。

2、一般假设

（1）假设评估基准日后债权人和债务人持续经营；

（2）假设评估基准日后国家、债权人和债务人所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（3）假设评估基准日后债权人和债务人的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务；

（4）假设债权人和债务人完全遵守所有有关的法律法规；

（5）假设和债权人及债务人相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

（6）假设评估基准日后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。

3、具体假设

（1）假设评估基准日后债权人和债务人采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

（2）本次评估假设债权人和债务人提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

(3) 债权人对债务人具有实际控制权；

(4) 债权收购方对标的公司（债务人）也具有实际控制权。

（三）评估方法的选择

根据资产评估执业准则，资产评估常用方法有收益法、市场法和成本法。

收益法是指将预期收益折现，确定评估对象价值的评估方法。

市场法是指将评估对象与可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

成本法是在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新资产所需花费的全部费用，减去评估对象已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为评估对象价值的评估方法。

由于评估对象为债权，在二级市场上不能取得与评估对象相同或类似债权的成交价格等交易资料，不宜采用市场法；评估对象属特定债权，也不宜采用收益法；债权人提供了债务形成的历史资料，能够采用抽查会计凭证和函证等审核程序对债务的真实性、有效性进行审核，且其未来应支付的金额可以确定，符合成本法的适用条件。根据本次评估目的，本次评估宜采用成本法。

评估中对债权的业务内容、账面金额、发生日期、形成原因、债权人确认依据以及其约定的条件等进行调查、核实；在充分考虑债务人应履行债务义务的真实性前提下，由于评估范围中的债务人为债权人的全资子公司，考虑到债权人作为债务人的母公司，对于债权人的经营行为和资金支配具有决定性的作用，故以经审计并经核实的账面金额作为评估价值。

（四）成本法评估过程

1、进行前期调查

中京民信接到委托人的通知后，即安排有关负责人到债权人处与负责人、相关人员进行沟通，并进行适当的调查。了解评估目的和所涉及的经济行为、评估对象、范围，了解评估对象的基本情况以及纳入评估范围资产的具体类型、分布情况和特点，了解企业所处行业、法律环境、会计政策等相关情况，了解委托人、

债权人对评估基准日的考虑和对报告完成日期的要求。经过综合分析和评价，在确定中京民信具备承担此项评估的专业胜任能力，可以独立地进行评估，业务风险在可控范围内的情况下，与委托人洽谈并签订资产评估委托合同。

2、编制评估计划

根据本项评估的需要，确定项目负责人，安排资产评估师和评估辅助人员，组成评估项目组。由项目负责人编制评估计划，经中京民信有关负责人审核后实施。

评估计划的内容涵盖现场调查、收集评估资料、评定估算、编制和提交评估报告等实施评估的全过程，初步确定评定估算所采用的基本方法，并对评估的各个阶段作出相应的时间安排。

3、进行现场调查

（一）向债权人布置并辅导有关人员填写资产评估明细表。同时，指导债权人进行清查。

（二）向债权人提交尽职调查清单，收集评估所需文件资料，包括财务凭证以及财务报表等。

（三）通过函证、查阅会计账簿和会计凭证，了解业务往来及对方单位信用情况；查阅相关协议、合同，了解发生时间、形成过程，偿债情况。

4、收集整理评估资料

评估专业人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托方暨被评估单位等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要的分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

5、展开评定估算

对归纳整理后的各类评估资料所反映的信息进行提炼，通过分析测算得到评估所需要的而在评估过程中又无法直接获取的各种数据、参数。然后，分别采用一定的评估方法进行评定估算。

6、形成评估结论

对初步评估结果进行复查，必要时进行适当修改，在确认债权评估结果基本合规合理和债权无重评漏评的情况下，进行汇总，得出成本法的评估结果。

7、编制出具评估报告

根据评估工作情况，起草资产评估报告，经过中京民信内部三级复核后，形成初步报告。就初步评估报告向委托人征求意见，并对涉及的相关事项与委托人进行必要沟通。在不影响中京民信对最终评估结论进行独立判断的前提下，采纳委托人对报告的合理意见或建议。然后，资产评估机构及其资产评估专业人员完成上述资产评估程序后，由资产评估机构出具并提交资产评估报告。

（五）是否引用其他估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

（六）评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项

1、受委托人的委托，本次评估范围以债权人申报评估的债权为限。

2、评估范围内的债权未设定质押、担保和涉及诉讼事项，在对评估范围内的债权进行评估时，中京民信未考虑债权可能承担的质押、担保、诉讼事项及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

3、本次评估，考虑到债权人对作为全资子公司的债务人的经营行为和资金支配具有决定性的作用，故以债权账面金额作为评估值。债权人对债务人具有控制权是债权评估值成立的重要前提，提请委托人和报告使用人对此予以高度关注。

除上述事项外，本次评估不存在评估特殊处理或对评估结论有重大影响的事项。

（七）评估基准日至重大资产出售报告书出具日之间可能对评估结论产生影响的重大事项

自评估基准日至本报告书出具日，未发生其他重大期后事项。

六、董事会关于拟出售资产的评估值合理性及定价公允性分析

（一）董事会对资产评估机构独立性、假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性的意见

公司董事会在详细核查了有关评估事项后，公司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以及评估定价的公允性说明如下：

1、评估机构具有独立性

本次交易聘请的资产评估机构为中京民信、湖北永业。本次评估机构的选聘程序合法、合规，除业务关系外，评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，亦不存在除专业收费外影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提具有合理性

中京民信、湖北永业为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估目的与评估方法具备相关性

中京民信、湖北永业在评估过程中采取了与评估目的及标的资产状况相关的评估方法，按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，实施了必要的评估程序，对标的资产采取的评估方法合理，与本次评估的评估目的具有相关性。

4、评估定价公允

本次交易价格以经湖北宜化集团有限责任公司备案的评估结果为基础，由公司与交易对方协商确定，交易定价方式合理。本次交易聘请的资产评估机构符合独立性的要求，具备相应的业务资质和能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按照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，评估定价具有公允性。

综上，本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取得当，评估方法和目的具有相关性，评估定价公允。

（二）评估的合理性分析

1、报告期及未来财务预测情况

对标的公司报告期财务状况及盈利能力分析详见本报告书“第八节 管理层讨论分析”之“三、标的公司的财务状况和盈利能力分析”。本次交易采用资产基础法对标的公司进行评估，不涉及标的公司未来财务数据预测。对于兰花沁裕的煤炭采矿权采用现金流折现法评估，其主要财务预测数据详见本报告书“第五节 标的资产评估”之“三、兰花沁裕评估情况”之“（五）是否引用其他估值机构内容情况”。

2、行业地位及竞争力

对标的公司行业及竞争力分析详见本报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、交易标的行业特点的讨论与分析”。

综上，本次评估体现了标的公司的经营特点，结合标的公司行业地位及竞争力等因素分析，本次评估的依据合理。

（三）交易标的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

截至本报告书出具日，标的资产在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业和技术以及未来税率预计不会发生重大不利变化。

根据截至本报告书出具日的情况分析，预计标的资产后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收等方面不会发生对评估结果产生重大影响的不利变化。

（四）标的资产与上市公司是否存在协同效应的说明

本次交易为上市公司出售资产，故本次评估结果未考虑标的资产与上市公司的协同效应。

（五）本次交易定价的公允性分析

本次交易聘请了具有相关业务资格的评估机构出具评估报告，由交易各方在公平、自愿的原则下协商确定拟出售资产的价格，交易价格公平、合理，不存在损害上市公司及广大中小股东利益的情形。

本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具有相关业务资格和胜任能力，评估方法选取理由充分，具体工作中执行了现场核查，评估定价具备公允性。

（六）评估基准日至本报告书出具日，交易标的发生的重要变化事项及对交易作价的影响

自评估基准日至本报告书出具日，未发生其他重大期后事项。

七、独立董事对本次交易评估事项的意见

（一）评估机构具有独立性

本次交易聘请的资产评估机构为中京民信、湖北永业。本次评估机构的选聘程序合法、合规，除业务关系外，评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，亦不存在除专业收费外影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提具有合理性

中京民信、湖北永业为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估目的与评估方法具备相关性

中京民信、湖北永业在评估过程中采取了与评估目的及标的资产状况相关的评估方法，按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，实施了必要的评估程序，对标的资产采取的评估方法合理，与本次评估的评估目的具有相关性。

（四）评估定价公允

本次交易价格以经湖北宜化集团有限责任公司备案的评估结果为基础，由公司与交易对方协商确定，交易定价方式合理。本次交易聘请的资产评估机构符合独立性的要求，具备相应的业务资质和能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按照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，评估定价具有公允性。

综上所述，本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取得当，评估方法和目的具有相关性，评估定价公允。

第六节 本次交易合同的主要内容

一、《重大资产出售协议》

（一）合同主体、签订时间

2021年3月30日，双环科技、环益化工与应城宜化、宜化集团签署了《重大资产出售协议》

（二）主要内容

1、本次交易概述

本次交易上市公司拟将标的资产转让给应城宜化，应城宜化、宜化集团可以承接上市公司金融债务方式支付对价，并由应城宜化以现金补足差额（如有）。

2、标的资产

本次交易的标的资产包括四部分，分别为双环科技持有的置业公司100%股权；双环科技持有的兰花沁裕46.80%股权（置业公司100%股权及兰花沁裕46.80%股权合称为“股权类资产”）；双环科技及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和双环科技持有的盐碱氮肥钙联产装置的主要设备（以下简称“设备类资产”）；及截至基准日双环科技和环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权（以下简称“债权类资产”）（股权类资产、设备类资产、债权类资产合称为“标的资产”）。

3、交易价格

本次交易的最终交易价格以经中国证券监督管理委员会和国务院有关主管部门备案的资产评估机构评估并经有权机构备案的评估价值为定价依据，经双环科技、环益化工、应城宜化和宜化集团最终协商后确定，另行签署本协议之补充协议。

4、对价支付

为实现双环科技、环益化工资产和负债的同步置出，各方同意，应城宜化、

宜化集团可以承接双环科技、环益化工金融负债的方式支付本次交易对价。应城宜化、宜化集团承接金融负债应取得相应金融债权人的同意，且如该等金融负债由双环科技及其下属企业提供担保的，应解除相应担保；宜化集团根据《重大资产出售协议》之约定以承接双环科技、环益化工金融负债的方式代应城宜化支付交易对价的，由此形成应城宜化和宜化集团之间的债权债务关系由双方另行协商确定。

除以承接金融负债方式支付的对价外，其余由应城宜化以现金的方式向双环科技支付（如涉及）。

交易对价应于《重大资产出售协议》生效之日起 60 个工作日内支付完毕。

5、债权和债务处理

各方确认，本次交易不影响置业公司及其子公司、兰花沁裕的独立法人资格，股权类资产不涉及债权债务的处理。

截至《重大资产出售协议》签署日，部分设备类资产为双环科技、环益化工在银行的贷款提供了抵押担保，该等抵押双环科技、环益化工应予解除；截至《重大资产出售协议》签署日，部分设备类资产为双环科技通过融资租赁的方式租赁使用，双环科技应取得该等设备的所有权。各方确认，除上述事项外，设备类资产不涉及其他债权债务的处置。

6、交割

各方确认，本次交易标的中，股权类资产以完成股东的工商变更登记视为交割完成；设备类资产以实际交付、转移占有视为交割完成；《重大资产出售协议》生效后，各方应另行向置业公司及其子公司发送“债权转让通知”，置业公司及其子公司收到“债权转让通知”视为债权类资产交割完成。

全部标的资产的交割应于《重大资产出售协议》生效之日起 60 个工作日内完成。

7、相关期间和过渡期安排

（1）相关期间安排

于相关期间，双环科技、环益化工应继续按其惯常的方式谨慎行使其作为标的资产所有权人的权力和权利，不得违法经营，保证标的资产不新增抵押、质押或任何其他形式的第三方权利。

于相关期间，双环科技、环益化工应确保标的资产：（1）在正常业务过程中按照与以往惯例及谨慎商业惯例一致的方式经营；（2）尽最大努力维护标的资产保持良好状态。

相关期间内，双环科技、环益化工应保证标的资产在发生以下事项前通报收购方并征求收购方意见：（1）开展重大经营活动；（2）签署 500 万元以上的重大合同；（3）开展对外合作；（4）进行高级管理人员、核心技术人员调整；（5）单笔 500 万以上的大额资金的支出。

（2）过渡期损益安排

各方同意，股权类资产的过渡期损益按照基准日净资产审计值与交割日净资产审计值的差异确定，过渡期产生的亏损由应城宜化承担，过渡期产生的盈利由上市公司享有。各方同意由共同认可的具有相关业务资格的会计师事务所进行审计，如有盈利的，由应城宜化以现金方式在审计完成后 10 日内向双环科技支付。

各方确认，设备类资产在过渡期内因折旧或其他损耗造成的价值变化均由收购方承担，不进行过渡期损益计算。

各方确认，债权类资产均未计息，不涉及过渡期损益安排的情形。

8、员工安置

各方确认，本次交易不影响置业公司及其子公司、兰花沁裕的独立法人资格，不影响该等公司与员工签署的劳动合同的效力，该等公司不因本次交易涉及人员安置事项。

按照“人随资产走”的原则，设备类资产涉及员工同意至应城宜化工作的，与双环科技、环益化工解除劳动关系并与应城宜化建立劳动关系，由应城宜化负责安置；不同意至应城宜化工作的，由双环科技、环益化工负责安置。

9、本次交易后的关联交易

为保证双环科技的正常生产经营，应城宜化同意于交割日后向双环科技按照市场公允价格供应合成氨，供应量应满足双环科技正常生产的需求量，由应城宜化与双环科技、环益化工另行签订合成氨供用协议。

双环科技、环益化工同意向应城宜化出租与合成氨生产相关的土地、厂房，向应城宜化供应蒸汽并提供污水处理服务等保证应城宜化合成氨正常生产的必要服务，由双环科技、环益化工与应城宜化另行签署协议。

各方应另行签署相关关联交易协议并由双环科技按照关联交易决策程序审议通过。

10、协议生效和终止

(1)《重大资产出售协议》经各方依法签署后成立，于下述条件均已成就当日生效：

1) 本次交易和《重大资产出售协议》经双环科技、环益化工董事会、股东大会审议通过；

2) 兰花科创同意上市公司转让兰花沁裕 46.80%的股权并放弃优先受让权；

3) 双环科技、环益化工已解除设备类标的资产中相关资产的抵押担保并取得通过融资租赁使用资产的所有权；

4) 本次交易标的资产的评估报告经宜化集团备案通过；

5) 本次交易经宜化集团批准；

6) 本次交易涉及的职工安置方案经双环科技、环益化工职工代表大会通过；

7) 本次交易取得债委会的同意。

(2)《重大资产出售协议》可依据下列情形终止：

1) 本次交易实施完毕之前，经各方一致书面同意。

2) 由于发生不可抗力或者各方以外的其他原因致使本次交易方案未能实施。

3) 如有关政府主管部门、司法机关对《重大资产出售协议》的内容和履行提出异议导致《重大资产出售协议》的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任何一方签署《重大资产出售协议》时的商业目的,则经各方书面协商一致后《重大资产出售协议》可以终止或解除。

二、《重组补充协议》

(一) 合同主体、签订时间

2021 年 5 月 25 日,双环科技、环益化工与应城宜化、宜化集团签署了《重组补充协议》。

(二) 主要内容

1、“标的资产”条款的修改

各方同意,就双环科技、环益化工解除部分设备类资产为双环科技、环益化工在交通银行、农业银行的贷款提供的抵押担保且双环科技取得部分通过融资租赁的方式从长城国兴金融租赁有限公司、河北省金融租赁有限公司租赁使用的设备类资产的所有权事项,如在其他资产均已交割完毕时仍不能全部或部分完成的,未完成相应解除抵押或取得所有权工作的资产不再纳入标的资产范围,交易对价中相应扣除相关资产的评估值。

2、“标的资产转让”条款的修改

(1) 根据中京民信出具的《湖北双环科技股份有限公司拟股权转让涉及的湖北宜化置业有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 243 号),置业公司 100%股权的评估价值为-15,051.61 万元;

(2) 根据中京民信出具的《湖北双环科技股份有限公司拟股权转让涉及的山西兰花沁裕煤矿有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 240 号),兰花沁裕 100%的股权的评估价值为 105,301.64 万元,兰花沁裕 46.80%股权对应评估价值为 49,281.17 万元;

(3) 根据中京民信出具的《湖北双环科技股份有限公司拟资产转让涉及的湖北环益化工有限公司部分固定资产价值资产评估报告》(京信评报字(2021)

第 245 号)、《湖北双环科技股份有限公司拟资产转让涉及的湖北双环科技股份有限公司部分固定资产价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 244 号),双环科技及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和双环科技持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备对应评估价值为 71,554.15 万元;

(4) 根据中京民信出具的《湖北双环科技股份有限公司拟债权转让涉及的湖北双环科技股份有限公司部分债权价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 241 号)、《湖北双环科技股份有限公司拟债权转让涉及的湖北环益化工有限公司部分债权价值资产评估报告》(京信评报字(2021)第 242 号),截至基准日,双环科技及环益化工对置业公司及其子公司 54,273.73 万元债权评估价值为 54,273.73 万元。

(5) 上述评估结果已经宜化集团备案。参考上述评估值,经各方友好协商,最终确定标的资产的交易对价为 160,057.44 万元。

3、“交易对价支付”条款的修改

根据各方协商及债委会决议,应城宜化、宜化集团拟以承接双环科技、环益化工金融负债的方式支付对价金额为 160,000.00 万元,其余由应城宜化以现金方式向双环科技支付。上述金融负债转移事项尚待相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。如因相关债权人内部审批程序最终未能通过或其他原因,导致应城宜化、宜化集团实际可承接金融负债金额小于 160,000.00 万元,则差额部分亦由应城宜化以现金方式向双环科技支付。

各方同意,以承接金融负债方式支付的对价,具体操作可以为与债权人签署协议的方式直接进行债务转移,也可以按照应城宜化或宜化集团向双环科技、环益化工支付现金,双环科技、环益化工偿还金融债权,相关债权人再向应城宜化或宜化集团发放相同金额的贷款等方式进行。

各方确认,经债委会同意并经重庆农村商业银行万州分行(以下简称“重庆农商行”)批准,重庆农商行同意进行债务转移,且贷款已于 2021 年 5 月 19 日到期。为保证相关合同如约履行,应城宜化已向双环科技支付现金 11,300.00 万元,双环科技已用于向重庆农商行还款,宜化集团已与重庆农商行于 2021 年

5月24日签署合同，重庆农商行将向宜化集团发放11,300.00万元贷款。

各方确认，为保证双环科技可如期归还长城国兴金融租赁有限公司及河北省金融租赁有限公司租金，应城宜化已向双环科技支付11,239,065.98元，双环科技已专项用于归还上述租金。

各方同意，上述应城宜化已向双环科技支付的款项，作为本次交易的预付款。同时，根据实际还债要求，双环科技接受应城宜化另行支付预付款。如本次交易无法执行，则预付款由双环科技无息退还应城宜化或由双方另行协商解决。

各方确认，根据上述款项支付情况，应城宜化、宜化集团以承接双环科技、环益化工金融负债的方式支付对价金额不超过158,900.00万元。

4、“声明、保证和承诺”条款的修改

应城宜化知悉兰花沁裕、置业公司及子公司存在部分行政处罚、未决诉讼及仲裁等情况；知悉兰花沁裕存在土地、房产权属瑕疵，采矿权已抵押未办理抵押登记等情况。同意按照本补充协议约定的价格及方式与双环科技、环益化工进行本次交易，不会因此要求双环科技、环益化工承担任何违约责任或进行任何额外补偿。

5、“协议生效和终止”条款的修改

根据本补充协议约定，各方同意：双环科技、环益化工解除部分设备类资产为双环科技、环益化工在交通银行、农业银行的贷款提供的抵押担保且双环科技取得部分通过融资租赁的方式从长城国兴金融租赁有限公司、河北省金融租赁有限公司租赁使用的设备类资产的所有权事项，不再作为《重大资产出售协议》及本补充协议的生效条件，仅作为该等资产是否作为标的资产及进行交割的前置条件。

6、其他

本补充协议为《重大资产出售协议》的补充协议，与《重大资产出售协议》具有同等法律效力。《重大资产出售协议》与本补充协议约定不一致的事项，以本补充协议约定为准。本补充协议未约定的事项，以《重大资产出售协议》约定

为准。

本补充协议经各方的法定代表或其授权代表签字并加盖各自的公章后成立，与《重大资产出售协议》同时生效。本补充协议的终止、变更、修改和补充适用《重大资产出售协议》的约定。

第七节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家相关产业政策要求，不存在违反国家有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形

本次交易的内容为出售公司持有的股权、债权及机器设备，不存在违反国家产业政策的情形，因此本次交易符合国家相关产业政策要求。

本次交易遵守国家环境保护相关法律法规，标的公司兰花沁裕曾存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受行政处罚的情形，截至公告日上述行政处罚罚款均已缴纳并整改完毕，不会对本次交易产生实质性影响。故本次交易符合国家及地方有关环境保护方面的相关规定。

本次交易符合国家土地管理相关法律法规，标的公司不存在违反土地管理等法律和行政法规而受到行政处罚的情形，符合国家及地方有关土地管理方面的相关规定。

本次交易为上市公司出售资产，并未在其所处的行业内形成垄断，且本次交易涉及经营者集中的相关主体为宜化集团与宜化置业，两者上一会计年度收入规模均未达到经营者集中申报标准，符合《中华人民共和国反垄断法》等反垄断法律和行政法规的相关规定。

综上，本次交易符合国家相关产业政策要求，不存在违反国家有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形，符合《重组办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据本次交易的方案，本次交易不涉及公司总股本及股东持股比例变动，本次交易完成后，社会公众股东持有上市公司股份总数占本次交易完成后公司股本总额的比例不低于 10%，根据《上市规则》，本次交易不会导致公司不符合股票上市条件，符合《重组办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易的标的资产包括四部分，分别为双环科技持有的置业公司 100%股权；双环科技持有的兰花沁裕 46.80%股权；双环科技及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和双环科技持有的盐碱氮肥钙联产装置的主要设备；及截至基准日双环科技和环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。其定价系以具有相关业务资格的评估机构出具的资产评估结果为基础，经交易双方协商确定。

公司就本次交易所涉关联交易之处理遵循公开、公平、公正的原则，并履行合法程序。本次交易的表决程序符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，没有损害上市公司和非关联股东利益。

本公司独立董事就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表了独立意见，认为评估机构独立，评估假设前提合理，评估定价公允。

因此，本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次交易涉及的资产产权清晰，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

本次交易的标的资产包括四部分，分别为双环科技持有的置业公司 100%股权；双环科技持有的兰花沁裕 46.80%股权；双环科技及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和双环科技持有的盐碱氮肥钙联产装置的主要设备；及截至基准日双环科技和环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。股权类资产及债权类资产为双环科技或环益化工真实、合法持有，资产权属清晰，不存在委托、信托等替他人持有或为他人利益而持有该等股权类资产及债权类资产的情形，亦不存在产权纠纷或潜在纠纷。

部分设备类资产为双环科技在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为双环科技通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租租赁取得使用，双环科技尚未取得该部分设备类资产的所有权。除此之外，设备类资产不存在被查封、冻结等其他任何形式的权利限制或禁止转让的情形，也不存在以设

备类资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式纠纷。本次重组标的资产权属清晰，待部分设备类资产解除抵押，融资租赁设备类资产取得所有权，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的前提下，标的资产过户至资产收购方不存在实质性法律障碍。

（五）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

通过本次交易，公司可大幅降低金融负债、减少财务费用、增加公司净资产，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升。

因此，本次交易有利于上市公司改善持续经营能力，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《重组办法》第十一条第（五）项的规定。

（六）本次交易不会对上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人的独立性造成影响，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易的标的资产包括四部分，分别为双环科技持有的置业公司 100%股权；双环科技持有的兰花沁裕 46.80%股权；双环科技及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和双环科技持有的盐碱氮肥钙联产装置的主要设备；及截至基准日双环科技和环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。

报告期内，备考后本次交易后新增关联采购主要系上市公司向应城宜化采购合成氨。根据备考审阅报告，2019 年、2020 年度，合成氨关联采购金额分别为 86,023.87 万元、80,122.10 万元。

本次交易系宜化集团落实纾困重组协议约定相关条件的实际举措。其中，拟置出的合成氨生产装置相关设备即是纾困重组协议中约定的升级改造项目拟实施升级改造的相关资产。

由于上市公司自产合成氨成本偏高，本次剥离合成氨资产有利于上市公司资产结构优化、降低生产成本。但本次交易后，合成氨仍是上市公司化工主业的核心中间产品。合成氨属于危险化学品，外部采购受经济运输半径限制较大，因此

本次交易完成后，上市公司难以在经济运输半径内找到具备规模化稳定供应能力的其他合成氨供应商。为保证本次交易后至升级改造项目完成前上市公司生产经营不受影响，上市公司需要向交易对方采购合成氨。

报告期内，备考后本次交易后新增关联销售主要系上市公司向应城宜化转供电。根据备考审阅报告，2019 年、2020 年度，电力关联销售金额分别为 34,036.35 万元、32,115.22 万元。

本次交易后，应城宜化用电主要系维持合成氨工段正常生产所需。将应城宜化从双环科技供电体系中分离可行性较小，主要原因是：应城宜化若作为独立供电单位需要新建 110KV 外网入户的主变压器和配套的供电回路，所需设备投资金额较大，不符合成本效益原则；同时，上述电力改造需要一定的建设周期，无法满足应城宜化在本次交易后及时向上市公司供应液氨的实际需求。因此上市公司向应城宜化转供电亦为维持应城宜化正常生产经营，从而保障上市公司生产所需原料的供应所需。

此外，为维持公司及应城宜化的正常生产，除采购合成氨、销售电力外，本次交易后，应城宜化还将向双环科技按照市场公允价格供应氨水及蒸汽；同时，双环科技将向应城宜化出租与合成氨生产相关的房屋及设备，向应城宜化供应蒸汽、一次水、脱盐水、辅材和维修材料等辅助物料并提供污水处理、维修服务等生产服务等保证应城宜化合成氨正常生产的必要服务。

后续升级改造项目公司建成投产后，上市公司有权收购项目公司股权，替代已剥离的合成氨生产装置，消除上述关联交易。根据中国五环工程有限公司对升级改造项目进行的可行性研究，预计升级改造项目建设期约 2 年。本次交易新增关联交易系上市公司为改善自身经营情况、剥离亏损资产做出的过渡性安排，具有必要性和合理性。

本次交易后，上市公司新增关联交易拟采用“有市场价格的以市场价格定价，没有市场价格的按照供应方成本加成的方式定价，检维修服务按照定额标准定价”的定价原则，具体如下：

（1）合成氨的购销采取公司当月从周边其他三家供应商获得之平均报价作

为当月向应城宜化的采购价；购销量以流量计计量为准。

（2）氨水购销采取当期实测氨水的平均含氨浓度和氨水的供用量折算成供用的纯氨数量，折算的纯氨按照当期双方供用合成氨的单价计价，作为供用氨水的结算依据；购销量以流量计计量为准。

（3）购销高压蒸汽（3.9MPa）采用公司所在的应城工业园区之热力中心华能应城热电有限责任公司向公司的当期供应同等蒸汽价格为定价。根据焓值不同，中压 1.3MPa 蒸汽、低压 0.6MPa 蒸汽不含税单价为同期高压蒸汽不含税单价调减 10.0%、11.5%。各种蒸汽购销量以流量计计量。

（4）购销一次水采取公司成本加成的方式定价，加成比例为 8%。因没有活跃的市场定价对照参考，采用成本加成方式定价合理；购销量以流量计计量。

（5）购销脱盐水采取公司成本加成的方式定价，加成比例为 8%，因没有活跃的市场定价对照参考，采用成本加成方式定价合理；购销量以流量计计量。

（6）购销纯碱以市场价定价。购销量按照实际领用记录确定。

（7）购销辅助材料、维修材料以公司采购该材料的市场价定价。购销量按照实际领用记录确定。

（8）污水处理服务采取公司处理吨污水的成本加成定价，加成比例为 8%，因没有活跃的市场定价对照参考，采用成本加成方式定价合理。污水处理服务的工作量按照本行业产生污水的一般标准和应城宜化的实际产量核定。

（9）电力购销采取公司从电力公司采购电力的价格供应应城宜化；购销量以电量表计量。

（10）厂房和设备租赁以租赁物经评估后的价值计算折旧额定价。

（11）检维修服务以《湖北省建筑安装工程费用定额》（2018 年版）的标准定价。

故本次交易后，上市公司关联交易定价原则合理，具有公允性。

针对此部分增加的关联交易以及后续生产营活动中可能产生的其他必要的

合理的关联交易，一方面，针对合成氨采购事项，公司将在综合考虑经济效益前提下，适当提高外部采购比例；另一方面，上市公司将继续严格按照有关法律法规、《公司章程》等的要求履行决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。未来上市公司也将进一步采取措施尽量减少不必要的关联交易。同时，后续升级改造项目公司建成投产后，上市公司有权通过收购项目公司股权，替代已剥离的合成氨生产装置，消除上述关联交易。

因此，本次交易符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组办法》第十一条第（六）项的规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，公司已按照《公司法》、《证券法》及中国证监会的有关要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则。

本次交易不涉及公司总股本及股东股份比例变动，对公司现有的法人治理结构不会造成影响。本次交易完成后，公司将继续完善已建立的法人治理结构，以保证上市公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后上市公司的实际情况，继续完善上市公司内部组织机构的设置。

因此，本次交易对上市公司保持健全有效的法人治理结构不会产生不利影响，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

二、独立财务顾问和法律顾问意见

（一）独立财务顾问意见

本独立财务顾问根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律法规的规定以及中国证监会的相关要求，出具的独立财务顾问核查意见的结论性意见为：

“1、本次交易符合《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的实质性条件；

2、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

3、本次交易价格根据具有相关业务资格的评估机构出具的评估结果并经交

易各方协商确定，定价公平、合理；

4、本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，评估方法和参数选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性；

5、本次交易完成后，上市公司预计将大幅降低金融负债、减少财务费用、增加公司净资产，有效改善了上市公司的财务状况，提高了上市公司的盈利能力，有利于上市公司持续发展，不存在影响上市公司股东合法权益的情形；

6、本次交易完成后，上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力将进一步增强，仍将严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及《公司章程》的要求规范运作，继续保持合规高效的法人治理结构；

7、本次交易的标的资产中，部分设备类资产为双环科技在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为双环科技通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租租赁取得使用，双环科技尚未取得该部分设备类资产的所有权。除此之外，标的资产不存在被查封、冻结等其他任何形式的权利限制或禁止转让的情形，也不存在以设备类资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式纠纷。

除上述事项外，本次交易标的资产权属清晰，待部分设备类资产解除抵押，融资租赁设备类资产取得所有权，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的前提下，标的资产过户至资产收购方不存在实质性法律障碍；

8、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，在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，不存在损害上市公司非关联股东利益的情形；

9、本次交易为出售资产，不涉及盈利预测和业绩补偿；

10、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件。”

（二）法律顾问意见

本公司聘请北京德恒律师事务所为本次交易的法律顾问，根据德恒出具的《法律意见书》，律师认为：

“(一) 本次重组的方案符合法律法规、规范性文件以及双环科技公司章程的规定。

(二) 双环科技、环益化工、应城宜化均为依法设立并有效存续的企业法人具备本次重组的主体资格。

(三) 本次重组涉及的《资产出售协议》《资产出售协议之补充协议》主体合格、内容合法，经各方正式签署并且在约定的相关条件全部成就时生效。

(四) 本次重组已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，尚需取得西兰花科技创业股份有限公司放弃优先购买权的确认，宜化集团、上市公司股东大会的批准后方可实施。

(五) 本次重组符合《重组管理办法》等法律法规、规范性文件规定的原则和实质性条件。

(六) 本次交易的标的资产中，部分设备类资产为双环科技在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为双环科技通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租租赁取得使用，双环科技尚未取得该部分设备类资产的所有权。除此之外，标的资产不存在被查封、冻结等其他任何形式的权利限制或禁止转让的情形，也不存在以设备类资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式纠纷。

除上述事项外，本次重组标的资产权属清晰，待部分设备类资产解除抵押，融资租赁设备类资产取得所有权，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的前提下，标的资产过户至资产收购方不存在实质性法律障碍。

(七) 本次重组相关债权债务及职工安置事宜已妥善处置，符合有关法律、行政法规的规定。

(八) 本次重大资产出售构成关联交易。本次交易完成后，双环科技与控股股东、实际控制人之间不会新增同业竞争。

(九) 截至本法律意见出具之日，双环科技不存在未按照《重组管理办法》履行信息披露义务的情形。

（十）本次交易不涉及资产购买和发行股份，不构成重组上市。

（十一）本次重组相关机构及个人在自查期间均不存在通过获取双环科技证券内幕信息进行股票交易的情形。

（十二）参与本次重组的证券服务机构具有合法的执业资质。”

第八节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

上市公司2019年度、2020年度财务报表已经大信会计师审计，2019年度出具标准无保留意见的审计报告，2020年度出具带强调事项段的无保留意见的审计报告。

大信会计师出具的大信审字[2021]第2-10009号审计报告显示，上市公司2020年合并报表归属于母公司股东的净利润-48,037.12万元，截至2020年12月31日未分配利润-169,511.12万元，归属于母公司股东权益-29,023.38万元，流动负债高于流动资产总额124,330.38万元。上述事项或情况，表明存在可能导致对双环科技持续经营能力产生重大疑虑的重大不确定性。该事项不影响已发表的审计意见。

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
流动资产：				
货币资金	6,851.78	2.26%	24,631.22	6.77%
应收账款	2,800.40	0.92%	3,328.88	0.92%
应收款项融资	3,024.46	1.00%	2,766.17	0.76%
预付款项	1,816.60	0.60%	4,490.29	1.23%
其他应收款	831.63	0.27%	2,471.53	0.68%
存货	36,781.21	12.13%	40,506.41	11.14%
其他流动资产	6,138.78	2.02%	8,636.95	2.38%
流动资产合计	58,244.88	19.21%	86,831.45	23.88%
非流动资产：				
其他权益工具投资	5,628.09	1.86%	5,616.08	1.54%
长期股权投资	20,317.32	6.70%	21,724.50	5.97%
固定资产	203,609.92	67.14%	229,884.97	63.22%
在建工程	213.65	0.07%	4,321.74	1.19%

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
无形资产	11,226.52	3.70%	11,419.14	3.14%
递延所得税资产	1,150.19	0.38%	1,153.37	0.32%
其他非流动资产	2,870.38	0.95%	2,657.04	0.73%
非流动资产合计	245,016.07	80.79%	276,776.83	76.12%
资产总计	303,260.95	100.00%	363,608.27	100.00%

2019 年末和 2020 年末，公司总资产分别为 363,608.27 万元和 303,260.95 万元。从资产总额来看，上市公司总资产有所下降；从资产结构来看，上市公司资产结构相对稳定，非流动资产在资产总额中所占比例均高于流动资产所占比例。

2019 年末和 2020 年末，公司流动资产分别为 86,831.45 万元和 58,244.88 万元，占资产总额的比例分别为 23.88%和 19.21%。从结构上来看，公司流动资产主要为存货，占资产总额的比例分别为 11.14%和 12.13%。公司流动资产在总资产中所占比例的下降主要是货币资金的减少所致。

2019 年末和 2020 年末，公司非流动资产分别为 276,776.83 万元和 245,016.07 万元，占资产总额的比例分别 76.12%和 80.79%。从结构上来看，公司非流动资产主要为固定资产，2019 年末和 2020 年末固定资产占资产总额的比例分别为 63.22%和 67.14%。

2、负债结构分析

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
流动负债：				
短期借款	81,229.33	24.41%	125,435.00	36.35%
应付票据	2,000.00	0.60%	8,000.00	2.32%
应付账款	34,442.43	10.35%	38,753.89	11.23%
预收款项	112.48	0.03%	12,619.24	3.66%
合同负债	10,781.30	3.24%	-	-
应付职工薪酬	563.32	0.17%	254.37	0.07%
应交税费	1,559.68	0.47%	2,636.92	0.76%

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
其他应付款	15,446.48	4.64%	8,753.01	2.54%
一年内到期的非流动负债	35,259.61	10.59%	37,730.34	10.93%
其他流动负债	1,180.64	0.35%	-	-
流动负债合计	182,575.26	54.86%	234,182.76	67.87%
非流动负债：				
长期借款	133,345.90	40.07%	93,978.80	27.24%
长期应付款	14,427.62	4.34%	14,609.23	4.23%
预计负债	110.13	0.03%	112.06	0.03%
递延所得税负债	10.57	0.00%	8.77	0.00%
递延收益	1,028.61	0.31%	848.78	0.25%
其他非流动负债	1,311.63	0.39%	1,311.63	0.38%
非流动负债合计	150,234.46	45.14%	110,869.27	32.13%
负债合计	332,809.72	100.00%	345,052.03	100.00%

2019年末和2020年末，公司负债总额分别为345,052.03万元和332,809.72万元。从负债结构上看，公司负债以流动负债为主，但是2020年末公司非流动负债在负债总额中所占比例有所上升。

其中，2019年末和2020年末公司流动负债分别为234,182.76万元和182,575.26万元，占负债总额的比例分别为67.87%和54.86%。从结构上来看，公司流动负债主要包括短期借款、应付账款及一年内到期的非流动负债等。从金额上看，2020年末，公司流动负债相较上年末减少51,607.50万元，降幅为22.04%，主要系公司短期借款到期续贷转到长期借款所致。

2019年末和2020年末，公司非流动负债分别为110,869.27万元和150,234.46万元，占负债总额的比例分别为32.13%和45.14%。从结构上来看，非流动负债主要是长期借款。从金额上看，2020年末，公司非流动负债较上年末增加39,365.19万元，主要系公司短期借款到期续贷转到长期借款所致。

3、偿债能力分析

2019年末和2020年末，上市公司偿债能力指标如下：

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率（倍）	0.32	0.37
速动比率（倍）	0.12	0.20
资产负债率（%）	109.74	94.90

注 1：流动比率=流动资产/流动负债；

注 2：速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

注 3：资产负债率=总负债/总资产。

2019年末和2020年末，公司流动比率分别为0.37和0.32，速动比率分别为0.20和0.12，流动比率和速动比率较低，小幅下降。2019年末和2020年末，公司资产负债率分别为94.90%和109.74%。2020年末，公司资产负债率大幅上升，超过100%，净资产为负，主要系公司资产总额的减少金额大于负债减少金额所致。总体来看，公司的偿债能力较弱。

（二）本次交易前上市公司经营成果分析

1、经营成果分析

单位：万元

项目	2020年度		2019年度	
	金额	占营业总收入比例	金额	占营业总收入比例
一、营业总收入	178,481.82	100.00%	230,458.96	100.00%
二、营业总成本	215,878.93	120.95%	234,470.63	101.74%
营业成本	179,727.37	100.70%	186,687.83	81.01%
税金及附加	1,781.82	1.00%	3,472.10	1.51%
销售费用	3,645.91	2.04%	14,214.02	6.17%
管理费用	6,190.54	3.47%	9,652.84	4.19%
研发费用	10,848.65	6.08%	6,186.84	2.68%
财务费用	13,684.63	7.67%	14,256.99	6.19%
其中：利息费用	13,982.94	7.83%	14,604.75	6.34%
利息收入	260.76	0.15%	408.92	0.18%
加：其他收益	1,015.88	0.57%	1,155.90	0.50%
投资净收益	-1,407.18	-0.79%	1,796.20	0.78%
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,407.18	-0.79%	-1,816.84	-0.79%

项目	2020年度		2019年度	
	金额	占营业总收入比例	金额	占营业总收入比例
资产减值损失	-8,871.66	-4.97%	-189.27	-0.08%
信用减值损失	-2,749.01	-1.54%	914.38	0.40%
资产处置收益	-137.56	-0.08%	-85.25	-0.04%
三、营业利润	-49,546.65	-27.76%	-419.71	-0.18%
加：营业外收入	1,846.65	1.03%	4,139.57	1.80%
减：营业外支出	379.39	0.21%	575.63	0.25%
四、利润总额	-48,079.39	-26.94%	3,144.23	1.36%
减：所得税费用	3.17	0.00%	490.93	0.21%
五、净利润	-48,082.57	-26.94%	2,653.30	1.15%
归属于母公司股东的净利润	-48,037.12	-26.91%	1,126.13	0.49%
少数股东损益	-45.44	-0.03%	1,527.17	0.66%

2019年和2020年，公司营业总收入分别为230,458.96万元、178,481.82万元，归属于母公司所有者的净利润分别为1,126.13万元和-48,037.12万元。

2020年，公司营业收入较2019年减少51,977.14万元，净利润较2019年减少50,735.86万元，主要系：（1）2020年公司化工板块受疫情影响，公司主要产品价格较上年同期均出现大幅下滑。在化工板块方面，由于公司存在部分能耗较高的生产装置影响了化工产品生产成本，及受疫情影响公司化工产品价格较2019年度大幅下降，前述原因导致公司化工业务2020年度亏损。（2）2019年公司存量房地产尾盘基本销售完毕，2020年房地产板块业务收入大幅下降。（3）2020年计提信用减值损失、存货跌价损失、固定资产减值损失、在建工程减值损失较2019年增加12,345.78万元、研发支出较2019年增加4,661.81万元、投资收益较2019年减少3,203.38万元、营业外收入较2019年减少2,292.93万元。上述原因导致公司2020年度净利润较2019年大幅下降。

2、盈利能力指标分析

报告期内，上市公司主要盈利指标情况如下：

项目	2020年度	2019年度
毛利率	-0.70%	18.99%

项目	2020年度	2019年度
净利率	-26.94%	1.15%
期间费用率	19.26%	19.23%

注 1：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

注 2：净利率=净利润/营业收入；

注 3：期间费用率=（销售费用+管理费用+财务费用+研发费用）/营业收入。

2019年和2020年，公司整体毛利率分别为18.99%、-0.70%，净利率分别为1.15%、-26.94%，公司毛利率和净利率大幅下降，由正值变为负值，毛利率和净利率的下降主要系：（1）2020年受新冠肺炎疫情疫情影响下游需求减少，纯碱价格上半年一路走低，下半年虽然纯碱价格逐步回升，但11月-12月仍回到低位。纯碱销售价格下降导致公司营业收入和毛利率下降；（2）由于执行新收入准则，与销售合同相关的运输费用计入营业成本，导致毛利率和净利率下降。

2019年和2020年，归属期间费用率分别为19.23%、19.26%，期间费用率基本保持稳定。

二、交易标的行业特点的讨论与分析

（一）纯碱行业和氯化铵行业

1、行业概况

（1）行业简介

纯碱化学名为碳酸钠，又称为苏打，是一种白色粉末，有吸湿性。纯碱可以分为工业级和食品级。按照颗粒粒径的不同，工业级又可以分为轻质纯碱和重质纯碱。纯碱的应用领域非常广泛，下游主要为平板玻璃、日用玻璃、轻工与印染、洗涤剂等。纯碱也可用于化工中制取钠盐、金属碳酸盐等；在洗涤领域，纯碱可用于生产肥皂、洗衣粉、洗涤剂等。

氯化铵是指盐酸的铵盐，多为制碱工业的共生产品，呈白色或略带黄色的方形或八面体小结晶。氯化铵可以分为农业氯化铵和工业氯化铵，农业氯化铵主要用于复合肥生产原料，少部分直接用于农田施用；工业氯化铵主要用于电池、电镀、铸造等化工行业。

国内纯碱生产工艺主要有三种：天然碱法、氨碱法、联碱法。天然碱法是以天然矿物碱为原料，采用结晶法提取纯碱的工艺，具有高质量、低成本优势，但受资源限制无法大规模扩产，我国天然碱装置集中在河南等地的天然碱资源区。氨碱法又称索尔维法，该方法主要以原盐、石灰石和合成氨等为原料，装置建设规模大、产品质量高，但要有丰富的原材料等资源供应，且要排放废渣、废液。联碱法又称侯氏制碱法，是将氨碱法和合成氨工艺联合起来，同时生产纯碱和氯化铵的方法，联碱法装置具有原盐利用率高、污染少、能耗低等优点，但需配套建设合成氨系统，一次性投资较大，联产的氯化铵又易受农业生产和复合肥行业发展的影响。纯碱行业的三种生产方法各有利弊，联碱法和氨碱法占据主要市场份额。

（2）行业政策

目前，我国纯碱行业相关产业政策对污染、能耗的调控和限制措施日益严格，以化解过剩产能为重点，以节能减排为先导，包括落后产能淘汰、清洁生产、安全、环保等一系列政策。总体而言，目前我国纯碱行业政策限制较为明显。近年来，国家和地方发布的主要行业政策情况如下：

颁布政策	发布机构	时间	主要内容
《湖北省石油和化学工业“十三五”发展规划》	湖北省经济和信息化委员会办公室	2017年9月	积极引导氯碱、纯碱、电石、聚氯乙烯等企业优化控制技术，实现清洁生产和节能减排，保证生产安全和稳定，提高劳动生产率；严格控制氯碱、纯碱、聚氯乙烯、电石等新增产能，逐步淘汰所有内燃式电石炉、隔膜法氯碱装置
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发改委	2019年11月	由鼓励类、限制类、淘汰类三个类别组成。限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，禁止新建扩建和需要督促改造的生产能力、工艺技术、装备及产品。将“新建纯碱（井下循环制碱、天然碱除外）”归为限制类

2、行业竞争情况

（1）纯碱行业

1) 供给端分析

根据中国纯碱工业协会统计的数据，2019年纯碱世界产能约7,000万吨，其

中国内纯碱企业共41家，产能约3,247万吨，产量约2,888万吨；其中联碱法产能1,600万吨，占49.2%；氨碱法产能约1,500万吨，占46.2%；天然碱产能约150万吨，占4.6%。

目前国内纯碱行业生产企业较为分散，2019年我国纯碱企业总计41家，其中产能大于100万吨的企业共11家，合计产能1,805万吨。2020年纯碱行业开工率为89.99%，处于较高水平，这是由于该年产能的较慢恢复和产量的较快增长。但随着新增产能的投入，预计整个行业的产能仍处于比较充足的状态。

2) 需求端分析

我国为全球最大的纯碱消费国，纯碱需求以国内消耗为主。2019年世界纯碱需求量约为6,700万吨，国内纯碱需求约为2,679万吨。纯碱是最基础的化工原料之一，主要下游市场应用为：平板玻璃、玻璃制品和陶瓷釉的生产；生活洗涤、酸类中和以及食品加工等。

纯碱是周期性比较强的行业，2020年受新冠肺炎疫情影响下游需求减少，后期下游需求能否持续增长具有较大不确定性。

3) 纯碱价格分析

我国纯碱基本由国内市场内部消化，对外贸易为净出口状态，且出口占比极小。欧洲或美国的纯碱运输至中国，运费高昂，再叠加进口关税、增值税、保险等费用，进口欧美天然碱较购买国内碱并无太高成本优势，削弱了我国进口纯碱的经济性。由于国内高自消化比及进口纯碱的不经济性，我国纯碱价格由基本国内供需面决定。

纯碱标准化程度很高，下游消费企业对纯碱品牌的要求不高，更多考虑产品价格、付款方式和供应稳定性。此外，纯碱市场化程度较高，产能集中度较低。这些因素导致行业内任何一家企业都无法通过控制产量或消费量来操纵价格，企业大多数都采用“随行就市”的策略。

纯碱价格变动主要取决于企业生产成本（原料、燃料的价格）、市场供求关系变化、环保政策、宏观调控政策等因素。由于我国纯碱进口量极小，出口量虽为第三位，但占国内产能产量的比重不高，且缺乏定价权，因此国际纯碱价格的

涨跌对于国内市场价格影响很小。

(2) 氯化铵行业

1) 供给端分析

氯化铵是联碱法厂家纯碱生产时的伴生产品，所以氯化铵供给端的市场供应情况与纯碱一致。根据纯碱的供给端分析，预计未来几年内氯化铵的产能扩张有限。

2) 需求端分析

我国为氯化铵产品全球的主消费区，全球95%以上的氯化铵产自我国，89%以上的氯化铵在我国消费。我国氯化铵的主要出口地为东南亚地区，由于和东南亚国家邻近，具有地理优势。我国氯化铵的进出口量占总产量较小，因此对需求端的影响不大。在我国，95%以上的氯化铵都是农用，农用中90%左右的氯化铵用于生产复合肥，少部分直接用于农田施用。工业氯化铵需求市场较为稳定。

国家自2015年起逐渐取消化肥企业免税及优惠电价运价等政策，制定了化肥使用量零增长行动方案。尽管我国化肥施用量处于逐年递减的态势，但是复合肥施用量逐年提升，2018年我国复合肥施用量为2,268.8万吨，同比增加2.2%，复合化率已提升至40%。然而相比全球50%、发达国家70%-80%的复合化率，我国复合肥比例依旧存在较大的提升空间。

3) 氯化铵价格分析

在我国，氯化铵的生产全部来自联碱法制碱企业，是纯碱的共生产品，价格主要受下游复合肥生产情况的影响。对于复合肥生产企业而言，尿素和氯化铵互为替代品，因此尿素价格会影响氯化铵价格，呈现一定的同步性。

由于我国的氯化铵生产全部来自联碱法纯碱生产企业，故氯化铵供给端的变化情况与纯碱的供给端变化情况基本一致，预计未来氯化铵的产能扩张有限。而下游复合肥行业的需求端逐步迎来较多利好，有望促进复合肥增产，因此氯化铵价格有望出现稳中看涨的发展趋势。

3、行业发展的有利因素和不利因素

（1）行业发展的有利因素

1) 国家产业政策有利于大型纯碱企业和拥有资源的纯碱企业发展

国家纯碱产业政策对抑制纯碱产能过度扩张、淘汰落后产能的作用十分明显，有利于产能向现有大型纯碱企业和拥有资源的纯碱企业集中，使市场得以有序健康发展。另外，《关于加强纯碱工业建设管理促进行业健康发展的通知》等政策规定，没有自备盐场（矿）、不能实现原盐自给的扩建及新建纯碱项目停止核准和备案，鼓励行业产业链扩张与企业整合。

2) 盐化工产品作为基础化工原料，从长期看仍具有稳定的市场空间

首先，随着我国城市化进程的不断推进，以及化学基础工业对于经济发展的基础支撑作用，盐化工下游纯碱等需求将得到有效保障。玻璃行业作为纯碱最主要的下游产业，消费量占纯碱产量近60%。玻璃主要用于建筑和汽车行业。我国城市化进程的推进以及政府主导的保障性住房建设供给，将长期带来纯碱消费需求。其次，我国经济消费结构转型升级，下游如汽车用玻璃、合成洗涤剂等行业也将持续增长，预计纯碱产业还有稳定的市场空间。

（2）行业发展的不利因素

随着资源、能源和环境约束性加大，同时，由于缺乏后续技术支撑和替代产业接续，我国盐化工产品用于高附加值的精细化工产品的比例较低，导致产品同质化与结构性过剩，在市场需求难以显著提升的背景下，我国盐化工行业化解产能过剩和节能减排的压力和难度空前加大。

4、行业壁垒

（1）政策壁垒

目前纯碱行业具有较高的政策壁垒。2015年新《环保法》出台以来，国家对高污染的纯碱行业管控趋严，小产能企业环保成本极高而面临淘汰风险。高污染高能耗的联碱法和氨碱法纯碱项目被列为限制类发展项目，而天然碱法因为其环保、低能耗、生产成本低的特点，成为最值得发展的工艺路线。

（2）资金壁垒

目前年产100万吨氨碱法生产装置或年产30万吨联碱生产装置的总投资额在数亿元甚至十亿元以上；在纯碱生产工艺技术上，虽无太大的技术壁垒，但是装置规模的大小将影响生产效率，大规模的装置需要更大的资金投入，较高的资金壁垒限制了许多资金实力不足的中小企业的进入。另外，随着国家环境保护力度的加大，行业进入门槛逐步提高，部分小型企业将面临淘汰。

（3）资源壁垒

纯碱的主要原材料是煤、天然气、电力和工业盐。这些资源在我国的地理分布不均匀。原盐是纯碱的主要原料，其分布具有东重西轻、北重南轻的特点；天然气主要分布在我国中西部地区；煤炭资源主要集中分布在山西、内蒙古、陕西、新疆、贵州、宁夏等6省（自治区）。若生产地距离原材料产地较远，将大幅增大公司的生产成本，降低公司产品的价格竞争优势，因此资源的地理分布和生产企业对资源的控制将影响纯碱生产企业的盈利能力。

（4）规模壁垒

生产纯碱所需投资规模较大，固定成本较高，规模效益比较明显。规模大的企业在与供应商的谈判中处于更有利的地位，有利于降低原材料成本。产销量大的企业，市场占有率也相应较高，具有更大的市场影响力，相对更容易获得客户。纯碱生产企业产销达到一定规模后，边际成本将逐步降低，抗风险能力将会逐步增强。

5、行业特征

（1）行业发展趋势

1) 纯碱行业

从政策导向来看，2020年6月10日，工信部废止《纯碱行业准入条件》，鼓励相关行业组织充分发挥作用，加强行业自律，维护市场公平秩序，引导监督企业规范发展。该项决定对行业组织赋予了新的职能，也对行业自律提出了新的要求。

从市场需求来看，纯碱作为基础化工原料，在化工行业和日用化工行业等具有广泛的应用。纯碱最重要的下游产品是玻璃，玻璃的下游客户又以房地产和汽车行业为主。纯碱是周期性比较强的行业，2020年受新冠肺炎疫情影响下游需求减少，后期下游需求能否持续增长具有较大不确定性。

从市场供给来看，受制于纯碱产业政策和节能减排要求，纯碱行业计划新增产能的不确定性较大，预计产能在未来将趋于稳定。纯碱行业内部也将逐渐整合，不符合节能减排和环境保护要求的中小纯碱企业将被淘汰，具备资源优势、技术水平高、对产业升级有重大作用的大型纯碱企业将进一步发展。

总体来讲，随着环保政策趋严以及检查力度加大、行业竞争的不断进行，纯碱行业落后产能、中小产能逐步退出将是大势所趋，行业集中度进一步提升。

2) 氯化铵行业

氯化铵行业未来的发展主要取决于复合肥市场的发展。据统计，近年来复合肥对单质肥的替代不断加大，目前我国复合肥施用比率已接近40%，但与发达国家达80%的施用比率还有显著的差距。根据发达国家的经验以及国内农民对复合肥料认识程度的加深，国内复合肥用量占总施肥量的比率将不断提升，我国复合肥利用率还有30%-40%的提升空间。随着复合肥需求的增长，氯化铵市场前景逐渐好转。

化肥使用零增长将继续倒逼落后产能淘汰，增加复合肥、高效肥施用量；随着农业结构战略性调整步伐的加快，经济作物种植面积将进一步扩大，对复合肥的需求将增加；农业生产集约化水平的提高，也将促进复合肥的需求上升。

(2) 行业风险

1) 产能结构性过剩风险

随着资源、能源和环境约束性加大，同时，由于缺乏后续技术支撑和替代产业接续，我国盐化工产品用于高附加值的精细化工产品的比例较低，导致产品同质化与结构性过剩，在市场需求难以有效提升的背景下，我国盐化工行业化解产能过剩和节能减排的压力和难度空前加大。

2) 安全生产及环保风险

化工生产企业的部分装置存在高温高压反应，由于可能存在设备故障、老化或者人员操作失误等，存在一定安全风险；随着社会对环保重视程度的提高，国家环保标准趋严，作为化工生产企业，行业内公司存在一定程度的环保风险；由此可能导致的停工、停产将会给公司带来经济效益损失，影响产能的发挥和行业的盈利水平。

3) 原材料成本波动风险

煤、电成本在行业内公司生产成本中占较大比重，而煤、电价格受需求及国内国际供应状况影响波动较大。近两年由于国家宏观经济环境和相关政策的变化，煤炭、电力、运输价格有较大波动。在竞争激烈的市场环境下，将会影响行业内公司的盈利能力。

4) 主要产品价格波动较大的风险

公司主要产品纯碱和氯化铵系基础化工产品，其价格对供需关系、产业政策等因素的变化较为敏感。近年来受供给侧改革、环保监管趋严、下游行业景气度等多方面影响，产品价格波动频繁。产品价格的频繁波动，会给行业内公司的稳定经营带来一定的压力，在竞争激烈的行业市场环境下，将会对行业的盈利能力造成一定的影响。

(3) 行业的周期性、季节性

纯碱产品作为国民经济重要的基本化工原料，广泛应用于建材、冶金、化工等基础原料行业，其周期性主要取决于下游行业的运行周期以及国家宏观经济景气度。在季节性方面，受下游行业（如建筑等行业）特点影响，每年各季度间的纯碱销售量并不完全均衡；此外，产量也会受到安全环保督察等监管影响，出现停产检修等情况，导致整体开工负荷受限。

氯化铵产品属于基础化肥行业，与农业密切相关，不存在明显的周期性。在季节性方面，受农业生产规律制约，产品销售存在相对明显的季节性，其中每年3至5月，9月至11月为化肥产品的销售旺季，其余时间为化肥产品的销售淡季。

6、行业与上、下游行业的关系

(1) 纯碱行业

1) 上游原材料供应情况

在纯碱的生产工艺方面，主要为合成碱法（包括氨碱法、联碱法）和天然碱法，生产出来的纯碱均为轻碱，经再加工可制得重碱。由于生产工艺不同，生产纯碱所用的原料也不相同。氨碱法生产纯碱的主要原料是原盐和石灰石，联碱法的主要原料是原盐和合成氨，天然碱法生产纯碱的主要原料为天然碱矿。三种制碱工艺的主要燃料都是动力煤，个别企业也会用到天然气。因此，联碱法制纯碱的上游主要为原盐、合成氨和动力煤。

原盐：由于我国原盐供给相对充裕，市场价格长期保持低位，原盐价格变动对于纯碱生产供应造成的影响有限。

合成氨：我国合成氨行业在合成技术和产量方面都达到了世界先进水平，目前我国已经成为世界上最大的合成氨生产国和消耗国，产量占到世界总产量的1/3。自2015年起，我国合成氨行业产能过剩，产量逐步下滑。此外，合成氨行业存在环境污染问题，我国政府对生产技术落后的产能进行“供给侧改革”，鼓励发展非无烟煤原料合成氨生产工艺，行业进入产业结构调整阶段。合成氨行业经过供给侧改革，供应逐步平稳，价格大幅上涨可能性较低，因此对纯碱生产供应造成的影响有限。

煤炭：煤炭是我国的主要能源。我国煤炭主要产地有山西、内蒙古、陕西，产能占全国总产能比例超过60%。经过五年的供给侧改革，过剩产能得到了有效化解，煤炭供应逐步平稳，市场供需基本实现了平衡。因此，煤炭对纯碱生产供应造成的影响有限。

2) 下游客户情况

在下游客户方面，纯碱下游需求以玻璃为主，主要包括浮法玻璃、玻璃包装容器、日用玻璃制品、光伏玻璃、玻璃纤维等，其他下游还包括泡花碱、小苏打、调料等。重碱主要用于玻璃行业，以浮法玻璃和光伏玻璃生产为主，轻碱则主要应用在日用玻璃、无机盐、洗涤剂等行业。

(2) 氯化铵行业

1) 上游原材料供应情况

在我国，氯化铵的生产全部来自联碱法制碱企业，是纯碱的共生产品。因此，氯化铵的上游原材料供应情况与联碱法制碱上游原材料供应情况一致。

2) 下游客户情况

氯化铵根据用途的不同分为工业用氯化铵和农用氯化铵。我国氯化铵主要是农用，农用中大部分用于生产复合肥，少部分直接用于农田施用。使用氯化铵制备的复合肥适用于小麦、水稻、玉米、油菜等作物，对棉麻类作物有增强纤维韧性和拉力并提高品质之功效。工业氯化铵主要用于医药、电池、电镀、铸造等化工行业，市场较为稳定。

7、核心竞争力及行业地位

本次拟出售的盐碱氮肥钙联产装置及合成氨生产装置相关设备，使用年限较长，维修费用上升，生产能耗较高，核心竞争力和行业地位较弱。

(二) 煤炭行业

1、行业概况

(1) 总体概述

自2000年起，世界煤炭产量和消费量呈现持续增长，成为增长最快的能源。我国是世界第一大煤炭生产国和消费国，第三大煤炭资源储量国。我国富煤缺油少气的能源结构决定了煤炭是我国经济运行中不可或缺的能源。煤炭是中国重要的基础性能源，约占能源消费总量的70%。我国能源结构的现状和发展趋势决定了煤炭行业在今后相当一段时期内仍将发挥其在能源供应方面的重要作用。与外国主要采煤国家相比，我国煤炭资源开采条件属中等偏下水平，可供露天矿开采的资源极少。未来，晋、陕、蒙将是我国中长期内稳定的煤炭供给来源；其次是西南区及新甘宁等地区。

我国煤炭新增产能主要集中在国有大型煤炭企业，煤炭增量大多集中在国有重点煤矿，地方和乡镇煤矿的产量则整体呈现下滑态势。我国国有重点煤矿产量

占比的逐步提高，我国煤炭行业的集中度也将呈现上升趋势。

（2）煤炭行业的法律法规

《煤炭法（2013年修正）》、《矿产资源法》是煤炭行业的主要的监管法规。

《煤炭法》涉及到煤炭生产过程中的诸多方面，包括煤矿资源勘察、煤矿建设审批、安全生产管理、煤炭交易、煤矿矿区保护、对煤矿企业职工的保护措施以及监督检查等。《矿产资源法》规定我国的矿产资源归国家所有，并对采矿许可证的颁发进行了规定。同时矿产资源的勘察、开采都必须符合《矿产资源法》的规定，并受国土资源部门的监督。

除《煤炭法》和《矿产资源法》，煤炭生产经营涉及的其他法规有《安全生产法》、《煤炭企业安全生产许可证实施办法》、《煤矿安全规程》、《国土资源部等部门对矿产资源开发进行整合意见的通知》、《关于深化煤炭资源有偿制度改革试点的实施方案》、《国家安全监管总局关于印发煤矿安全生产“十一五”规划的通知》、《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》、《煤炭工业污染物排放标准》、《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》和《关于深化煤炭资源有偿使用制度改革试点的实施方案》等。

此外，由于煤炭产品的特殊性，其生产、流通等环节均受到政府有关部门的严格管制，企业进行煤炭采掘生产必须持有《采矿许可证》、《安全生产许可证》、《矿长资格证》、《矿长安全资格证》等。

2、行业竞争情况

（1）竞争格局

经过2015年以前几轮资源整合，目前煤炭行业国企占比高，近几年煤炭企业产量50强中国企占比达80%以上，国企大矿较多，生产也相对更规范。根据《煤炭工业发展“十三五”规划》，2015年我国大型煤矿产量、5000万吨级以上大型煤炭企业产量占全行业产量比重分别为73%和55%，而到2020年预计将提升到80%和60%。此外，根据国家发改委等部门5月下发的《2019年煤炭化解过剩产能工作要点》，到2020年，120万吨/年及以上大型煤矿产量占82%以上。总体来看，未来行业发展趋势和竞争格局更利好大煤矿、大煤企。

（2）主要企业

根据中国煤炭工业协会的统计资料，2020年，我国最大的十家煤炭企业及其营业收入，参见下表：

排名	企业	营业收入（万元）
1	国家能源投资集团有限责任公司	55,611,631
2	山东能源集团有限公司	35,849,683
3	陕西煤业化工集团有限责任公司	30,257,504
4	兖矿集团有限公司	28,548,036
5	冀中能源集团有限责任公司	21,185,546
6	大同煤矿集团有限责任公司	19,037,324
7	山西焦煤集团有限责任公司	18,085,545
8	河南能源化工集团有限公司	18,074,255
9	山西潞安矿业（集团）有限责任公司	18,015,594
10	中国中煤能源集团有限公司	17,855,880

数据来源：中国煤炭工业协会

（3）市场供求

从煤炭需求看，2021年是我国现代化建设进程中具有特殊重要性的一年，中央经济工作会议强调宏观政策要保持连续性、稳定性、可持续性，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度；会议部署了一系列重点任务，将推动我国宏观经济稳定向好发展，将带动煤炭需求继续增长。同时，国家强化节能减排、大气环境治理，新能源和可再生能源对煤炭消费的替代作用进一步增强，将抑制煤炭消费的增速。预计2021年煤炭需求将略有增长。

从煤炭供应看，2021年预计晋陕蒙新等煤炭主产区新增优质产能将继续释放，但与此同时，南方部分省份如湖南、江西、重庆等省（市）落后煤炭产能还将进一步退出。总体看，2021年全国煤炭产量将保持增长态势，增量进一步向晋陕蒙新集中。从煤炭进口看，2021年我国煤炭进口市场多元化的趋势愈加明显，全年煤炭进口量仍将保持基本稳定。

综合判断，2021年全国煤炭供给体系质量将稳步提升，煤炭市场将保持基本平衡态势。受资源、环境的约束以及极端天气不确定性的影响，不排除局部区域、

个别时段、部分煤种出现供应偏紧的情况。

(4) 行业利润水平

影响煤炭行业利润水平的主要因素包括：煤炭销售价格、煤炭开采及洗选成本、运输成本和相关税费等。目前我国针对煤炭企业的特殊税费主要包括：资源税、矿产资源补偿费、水土流失补偿费、水利建设基金、煤炭价格调节基金以及一些地方性煤炭资源相关税费等。煤炭销售价格的高低直接影响了行业利润率水平；原材料、人员薪酬、运输费用等可变成本是影响行业利润的另一主要因素；国家对煤炭行业税费政策的调整也会直接影响煤炭行业的成本，进而影响煤炭行业的利润率。

3、行业发展的有利因素和不利因素

(1) 影响煤炭行业发展的有利因素

1) 我国经济持续增长，煤炭仍将保持其为基础能源的战略地位

我国资源禀赋的特点是“富煤、贫油、少气”。在未来较长的时间里，煤炭在我国能源消费结构中仍占据绝对主导地位。煤炭是我国能源安全 and 经济安全的基础，在中国能源发展战略格局中具有不可替代的重要地位，丰富的煤炭资源能够为我国经济的长期稳定发展提供有力保障。

2) 国家产业政策有利于煤炭行业的健康发展

2018年4月9日，国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委联合发布《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》，通知要求科学安排2018年化解过剩产能目标任务。煤炭方面：力争化解过剩产能1.5亿吨左右。煤电方面：淘汰关停不达标的30万千瓦以下煤电机组。根据实际情况，依法依规清理整顿现有违规建设项目。严控新增产能规模，结合煤电规划建设风险预警等级，控制煤电规划建设节奏。加大超低排放和节能改造力度，中部地区具备条件的煤电机组要完成改造工作。

2019年3月8日，国家发展改革委、国家能源局联合发布《关于深入推进供给侧结构性改革进一步淘汰煤电落后产能促进煤电行业优化升级的意见》，要求关

停共计七大类燃煤机组(含燃煤自备机组),从而有力有序地淘汰煤电落后产能,促进煤电结构优化调整,推动煤电行业质量变革、效率变革和动力变革,激发创新发展活力。

2019年8月28日,发改委、财政部、自然资源部、生态环境部、国家能源局、国家煤矿安监局印发《30万吨/年以下煤矿分类处置工作方案》,方案提出,加快退出煤炭落后产能,按照严格执法关闭一批、实施产能置换退出一批、升级改造提升一批的要求,对30万吨/年以下煤矿进行分类处置,加快退出低效无效产能,提升安全生产保障水平,促进煤炭行业高质量发展。

3) 技术创新为煤炭行业发展提供动力

我国现代科学技术的新成果已广泛应用到煤炭领域,为我国煤炭行业的发展提供了强有力的帮助。从煤炭开采技术来看,国内外先进企业已在煤炭生产工艺综合机械化的基础上,借助微电子技术和信息技术的新成果,向进一步自动化方向发展,伴随而来的则是生产效率和企业经济效益的大幅提高。同时,我国综放开采技术已达到国际领先水平,综放开采已经成为厚煤层矿区实现高产高效的主要途径。大力开发和应用高新技术,为改变目前落后状况,提高煤炭企业竞争力,提供了有力支持。

(2) 影响煤炭行业发展的不利因素

1) 煤炭安全生产形势依然严峻

煤炭开采属于高危行业,存在着瓦斯、水、火、煤尘、顶板等自然灾害及多种安全生产隐患,对从业人员的人身安全和国家财产造成一定威胁。国家相关部门对煤炭行业安全管理的力度不断加大,要求各煤炭企业要认真落实国家相关煤炭安全生产政策,着力提升采掘机械化水平,优化生产系统,为安全生产创造良好的环境。一旦发生重大的安全生产事故,势必对煤炭企业的正常生产运行带来重大影响,并带来相应的经济损失。

2) 煤炭运输长期制约行业发展

我国煤炭的运输方式包括铁路、公路和水路,或单方式直达运输或多种途径联合运输。由于我国煤炭消费基地主要在东部地区,而煤炭的生产与供应基本在

中、西部地区，并且煤炭生产逐步向西北部地区转移，这种错位布局导致我国煤炭运输基本上形成了北煤南运、西煤东运的格局。目前西部地区不断发现新增资源，但是由于西煤远离内地市场，运输成本过高，运能有限等约束西部煤炭业开发利用。虽然我国在增加铁路运力方面已经做出了很大努力，但铁路运输能力仍不能完全满足煤炭运输的需要，运力短缺的局面在近期内仍然难以得到根本性的改变。

3) 清洁能源和新能源对煤炭的替代

随着新技术的发展，天然气、风力、太阳能等新能源、清洁能源和绿色能源正逐步对传统的煤炭、石油等一次能源形成替代。新能源和可再生能源迎来新的发展机遇，这种趋势可能导致煤炭在一次能源中的比重下降。

4) 煤炭资源开发面临技术和环保瓶颈

我国的煤炭资源开发基础理论研究相对滞后，亟待攻关。一方面，我国煤炭资源禀赋条件较为复杂，煤矿开采面临水、火、瓦斯、煤尘、顶板等严重自然灾害威胁，大量重大共性关键科学问题需要研究，大量的重大技术问题需要攻关；另一方面，快速增长的产量，高强度的开发规模和人们不断增长的对优质洁净煤炭产品需求，以及对改善生态环境的愿望，迫切需要解决煤炭绿色开采与洁净利用科学问题。

4、行业壁垒

进入煤炭行业主要面临以下障碍或壁垒：

(1) 资源壁垒

资源壁垒是进入煤炭行业的主要障碍。任何进入煤炭行业的投资主体，必须取得国家授予的煤炭资源开发权，同时取得国家发展改革委员会的核准。煤炭资源又具有明显的固定地域性、不可再生性，可供企业开采的煤炭资源将日益减少。

(2) 行政许可壁垒

由于煤炭行业属于资源性行业，且国家对于煤炭行业实施重点控制，因此开采煤炭首先需要取得国土资源管理部门颁发的采矿许可证，还需取得包括煤炭生

产许可证、煤炭安全生产许可证、煤炭经营资格证、主要负责人安全生产资格证和矿长资格证等证照。另外，由于我国近年来对煤炭行业进行了产业调整，对煤炭生产企业的规模、生产工艺、环保要求、矿井回采率及安全生产等各方面提出了新的行业政策，提高了进入该行业的门槛。

(3) 技术壁垒

我国煤炭生产的机械化开采程度正在逐步提高，对高新适用技术和装备的要求越来越高。我国煤炭资源禀赋条件决定了完全取消小型煤矿是不现实的，但按照科学发展的要求，今后的小型煤矿开采必须实现机械化和现代化。研究适合煤炭资源特点的小型煤矿以及难采煤层和小块段煤炭资源开采机械化、现代化开采技术装备研发亟待攻关。同时，提升我国煤矿综采综掘装备制造能力，提高国产化率，加快煤矿管理信息化、安全监控现代化水平更需要科技支撑，这些装备和技术的要求都将提高进入煤炭行业的壁垒。

(4) 资金壁垒

进行煤炭资源开采，对资金投入的要求较高。首先，煤炭生产需要支付高昂的资源取得成本。其次，煤炭资源自然赋存的地域特性决定了煤矿建设往往伴随有交通、水、电等生产配套工程的建设，项目资金投入较大。此外，随着国家对环保、安全的日益重视，煤炭企业对安全、环保等相关辅助设施的投资也在逐步加大。

5、行业特征

(1) 行业技术水平及技术特点

与发达国家相比，我国煤炭行业技术水平整体呈现参差不齐、相对较低的特点，中小型煤炭企业技术水平较低，但行业内的部分大型企业已经具备国际先进水平。我国尽管经过近20年的发展已实现了国产采煤装备的大型化、系统化、现代化，主要煤矿区已基本实现了综合机械化高效、安全生产。但从实践看，国产综采装备在整体可靠性、自动化程度上还存在一定差距。目前我国大部分煤矿采用传统的辅助运输方式，与安全高产高效矿井综采综掘的现代化系统不匹配，存在用人多、效率低、事故率高、设备周转慢等问题，已成为制约我国煤炭生产

发展的薄弱环节，亟待解决。

近年来，世界煤炭行业技术水平发生了很大变化，主要表现在以下几个方面：一是以高分辨率三维地震勘探技术为核心的精细物勘探技术，结合其他的高精度、数字勘探技术的应用推广，极大地提高了井田精细化勘探程度，为大型矿井设计提供了技术保障；二是煤矿综采成套装备水平得到提升，大功率电牵引采煤机，具有电液控制功能的大采高强度液压支架，大运力重型刮板输送机及转载机的应用使得矿井的建设高产、高效；三是洁净煤技术水平不断提升，煤炭资源的综合加工利用技术加快发展。煤炭的洗选加工是洁净煤技术的源头，重介选煤技术取得积极进展和广泛推广，实现了传统洗煤工艺的升级和改造。同时，浮选技术也日趋完善，有效地提高了精煤回收率和浮选效果。

（2）行业特有的经营模式

我国对于煤炭行业准入实施控制，开采煤炭需取得包括采矿许可证、煤炭生产许可证、煤炭安全生产许可证、主要负责人安全生产资格证和矿长资格证等证照；销售煤炭需要取得煤炭经营资格证等证照。煤炭企业在取得上述证照并满足各项生产销售条件的情况下从事生产，根据自身的生产能力和资源所有情况，以及市场的供求情况安排生产和销售。

（3）行业的周期性、区域性和季节性

煤炭行业的周期性主要受宏观经济周期、下游行业的经济周期和煤矿投资、建设周期影响。由于运输费用在煤炭最终销售价格中所占比例较高，煤炭企业的产品销售具有一定的区域性。此外，受到冬季供暖需求的影响，煤炭行业还具有一定的季节性，下半年相对处于市场需求的旺季。

6、行业与上、下游行业之间的关系

作为基础能源行业，煤炭行业主要受下游行业的影响。我国的煤炭消费结构呈现多元化的特点，电力、钢铁、建材和化工四个行业是主要耗煤产业，煤炭行业的景气度与下游行业的景气度有密切关系。

由于我国煤炭行业集中度低，而电力行业集中度高，煤炭行业与电力企业在以往的价格博弈过程中往往处于劣势地位。随着我国煤炭行业的不断整合和煤炭

供给的日益紧缺，煤炭企业对下游行业的议价能力将逐步增强。

7、核心竞争力及行业地位

本次拟出售的兰花沁裕46.80%的股权，但目前兰花沁裕煤矿尚未投产运营，主营业务尚未开展，此条不适用。

（三）房地产行业

1、行业概况

（1）行业简介

住宅地产指专供居住的房屋开发，包括普通住宅、别墅、公寓、职工家属宿舍和集体宿舍、职工单身宿舍和学生宿舍等。住宅地产项目的开发规模、开发热度均与国家颁布的法规政策密切相关。近年来，由于国内房地产市场发展过热，中央及地方政府相继出台涉及土地管理、信贷管理、税费管理等方面的宏观调控政策，推动房地产行业能够健康、有序、可持续地发展。

商业地产指用做商业用途的、建造目的有别于以居住功能为主的居住地产及以工业生产为主的工业地产。狭义的商业地产通常指用于各种零售、餐饮、娱乐、休闲等生活服务类经营方式的不动产，如商场、购物中心、社区商业、步行街等；广义的商业地产除包括狭义的商业地产外，还包括写字楼、酒店式公寓、连锁酒店等具有商务属性的不动产。

（2）行业主管部门

我国对房地产行业下商业地产、住宅地产等细分领域进行统一管理，并建立一套专门的监管体系。该体系职能部门主要包括国土资源部、住房和城乡建设部、商务部、国家发改委及中国人民银行等部门。

在执行层面，我国房地产行业管理体制主要分为“房地产开发企业资质管理”与“房地产开发项目审批管理”两方面。房地产开发企业的资质管理统一由住建部负责。根据住建部《房地产开发企业资质管理规定》，未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务；各资质等级企业应当在规定的业务范围内从事房地产开发经营业务，不得越级承担业务。其中，一级资质的房

地产开发企业承担房地产项目的建设规模不受限制，可以在全国范围内承揽房地产开发项目；二级资质及以下的房地产开发企业可以承担建筑面积25万平方米以下的开发建设项目，承担业务的具体范围由省、直辖市、自治区人民政府建设行政主管部门确定。房地产开发项目的审批管理，由各地方政府的发展和改革委员会、建设委员会、国土资源局、规划管理部门、开发办公室等相关部门实施行政许可审批及管理。

（3）行业主要法律法规及政策

房地产开发过程中涉及的主要环节包括土地获取、规划设计、建设开发等，与行业直接相关的法律主要包括：《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》、《中华人民共和国建筑法》、《物权法》、《土地管理法实施条例》、《城市房地产开发经营管理条例》、《房地产开发企业资质管理规定》、《住宅室内装饰装修管理办法》、《建设工程质量管理条例》、《商品房销售管理办法》、《城市商品房预售管理办法》、《物业管理条例》、《住房公积金管理条例》等。

2、行业竞争情况

（1）竞争格局

1）我国住宅地产行业竞争状况

由于住宅地产市场竞争日益激烈，且住宅地产开发项目占用资金较大，小型企业难形成规模化经营，亦难以抵御市场风险的冲击，大型地产企业由于其雄厚的资金实力、专业化的开发运营模式及良好的品牌效应，更容易得到投资方、供应商、消费者乃至政府的支持和青睐。

2）我国商业地产行业竞争状况

我国商业地产企业竞争激烈，逐渐呈现规模化经营趋势，行业集中度上升。随着行业竞争的加剧，企业的经营风险也逐渐增大，足够的规模和充足的资金是商业地产开发企业维持正常经营、保障业务发展的必要条件。由于商业地产开发前期投入资金规模较大，大型企业较中小企业更能抵御市场风险；其次，大型企业由于其稳定的经营模式和充裕的资金，在融资过程中所受阻力更小；最后，大

型企业可凭借自身雄厚的资金实力和行业地位，通过业务扩张和兼并重组扩大自身的市场份额，对中小型企业业务和利润空间造成挤压。

（2）主要企业

1) 住宅地产行业

住宅地产主要企业情况如下：

企业名称	企业简介
碧桂园控股有限公司	创立于1992年，总部位于广东省佛山市顺德区，位列福布斯全球上市公司500强，是恒生综合指数及恒生中国内地100成分股，并于2016年纳入富时中国50指数。碧桂园采用集中及标准化运营模式，业务包括物业发展、建安、装修、物业管理、物业投资、酒店开发和管理等。
万科企业股份有限公司	1988年进入房地产行业，经过三十余年的发展，是目前国内最大的专业住宅开发企业，业务覆盖珠三角、长三角、环渤海三大城市经济圈以及中西部地区。
中国恒大集团	创立于1997年，总部位于广州，是国内进入省会城市最多、城市布局最广的龙头房地产企业之一。中国恒大大部分住宅项目规模在50-200万平方米之间，产品定位于满足首次置业者和自住的普通老百姓的刚性需求。
融创中国控股有限公司	成立于2003年，是中国领先的房地产发展商之一。融创中国专业从事住宅及商业地产综合开发、高端物业开发和管理，业务涵盖高层住宅、联排别墅、零售物业、写字楼等多种类型。
保利房地产（集团）股份有限公司	成立于1992年，是中国保利集团公司控股的大型国有房地产企业，也是保利集团房地产业务的主要运作平台。保利地产致力于打造具有独特气质的地标性建筑，已形成集商务办公、酒店、商品住宅、别墅、文化商业为一体的产品结构。
绿地控股集团股份有限公司	成立于1992年，总部位于上海市黄浦区。绿地控股在全球范围内形成了“以房地产开发为主业，大基建、大金融、大消费等综合产业并举发展”的多元经营格局，其房地产主业的开发规模、产品类型、品质品牌均处于行业领先地位，特别是在超高层、大型城市综合体、高铁站商务区及产业园开发等领域保持领先。
中国海外发展有限公司	1979年成立于香港，1992年在香港联交所上市，于2007年率先入选香港恒生指数成份股，于2010年荣登英国《金融时报》“全球500强”。历经30余年的发展，中国海外发展已形成以港澳地区、长三角、珠三角、环渤海、东北、中西部为重点区域的全国性均衡布局，业务遍布港澳及内地近50个经济活跃城市。
龙湖地产有限公司	1993年成立于重庆，集团总部位于北京，于2009年在香港联交所主板挂牌上市，曾多次入选福布斯亚太区最佳上市公司50强。龙湖地产业务涉及地产开发、商业运营、物业服务、长租公寓等领域。

企业名称	企业简介
华润置地有限公司	1994年成立于北京，1996年在香港联交所上市，于2010年入选香港恒生指数成份股。华润置地是世界500强企业华润集团旗下的地产业务旗舰，是中国内地最具实力的综合型地产发展商之一。主营业务包括房地产开发、商业地产开发及运营、物业服务等，已形成八大住宅产品系列，同时自持都市综合体、区域商业中心。

2) 商业地产行业

商业地产主要企业情况如下：

企业名称	企业简介
华润置地有限公司	华润置地于1994年成立，1996年在香港联交所上市，于2010年入选香港恒生指数成份股。华润置地是世界500强企业华润集团旗下的地产业务旗舰，是中国内地最具实力的综合型地产发展商之一。主营业务包括房地产开发、商业地产开发及运营、物业服务等。商业地产方面，华润置地发展包含万象城购物中心的都市综合体、区域商业中心万象汇/五彩城和体验式时尚潮人生活馆万象空间三种模式。
万达商业地产股份有限公司	万达商业是全球规模最大的不动产企业，也是大连万达集团旗下商业地产投资及运营的唯一业务平台，万达商业成立于2002年9月，注册资本452,734.76万元。2009年12月整体变更为股份有限公司，2014年12月23日在香港联交所上市，2016年9月27日，万达商业自香港联交所退市。
凯德集团	凯德集团是亚洲知名的大型房地产集团，总部设在新加坡，并在新加坡上市。凯德集团凭借其雄厚资产、先进设计理念和开发技能、积极资本管理策略、庞大市场网络以及卓越运营管理能力，持续开发优质房地产产品与服务。凯德集团的全球房地产业务多元化，包括商业综合体、购物商场、服务公寓、办公楼和住宅。凯德集团于1994年进入中国，中国是凯德集团在海外最大的市场。
恒隆地产有限公司	恒隆地产是恒隆集团有限公司的地产业务平台，恒隆集团由陈曾熙先生于1960年9月13日创办，随即发展为香港大型地产发展商之一。1992年，恒隆地产率先进入上海，打造了两项地标式物业，分别是恒隆广场和港汇恒隆广场。
新鸿基地产发展有限公司	新鸿基于1972年上市，为香港最大地产发展公司之一，致力兴建优质住宅、办公楼及商场。1997年，新鸿基进军内地房地产市场，主攻以广州为核心的珠三角城市、以上海为核心的长三角城市以及北京、成都等热点城市。新鸿基擅长开发高端综合体，无论是香港，还是内地，所开发项目大多定位高端、业态丰富，如上海IFC和IAPM。
上海世茂股份有限公司	世茂股份是世茂集团下属的集商业地产开发、销售、运营等多个业务板块于一体的商业地产上市公司，始终以“提升城市生活品质”为己任，致力于商业地产的专业化销售和经营，打造高

企业名称	企业简介
	标准的商业综合体；业务领域主要涉及房地产开发与销售、商业物业管理与经营、多元商业投资。世茂股份聚焦长三角、环渤海及海西等地区的一、二线经济发达城市。
嘉里建设有限公司	嘉里建设于1996年1月2日在百慕达注册成立，同年8月5日在香港联交所上市。
中国金茂控股集团有限公司	中国金茂成立于1995年6月，是世界五百强企业之一中国中化集团公司旗下房地产和酒店板块的平台企业。2009年1月中国金茂进行了股权转变，正式成为香港上市企业——方兴地产（中国）有限公司的成员企业，2015年方兴地产更名为中国金茂。中国金茂主要从事高档商业不动产的持有、运营，致力于在精选地段运营地标性和精品特色的高级酒店、写字楼和商业项目。
上海陆家嘴金融贸易区开发股份有限公司	陆家嘴集团成立于1992年8月30日，主要负责全国唯一以“金融贸易”命名的国家级开发区陆家嘴金融贸易区的土地成片开发和综合经营，陆家嘴集团所发行的A股（600663）和B股（900932）分别于1993年6月28日和1994年11月22日在上海证券交易所上市交易。

3、行业发展的有利因素和不利因素

（1）行业发展的有利因素

1）楼市常态化调控，有利于房地产业健康运行

随着我国城市化进程的不断加快，各地房价经历了一轮又一轮的上涨，如今多地房地产市场已经呈现饱和状态，为了还原房子的居住功能，近年来国家出台限购、限贷、限价、限售、限商、租售同权、增加土地供应以及推进房产税立法等多项措施，房地产调控已经从最初对量的管控，转向压缩牟利空间，打击投机行为和炒房行为，促使住房向居住属性回归，如今房住不炒已经成为房产调控的基本原则。为防止区域楼市出现明显波动，各地楼市政策纷纷进入微调时期，调控举措呈现常态化趋势，有利于房地产事业健康长远发展。

2）新型城镇化将推动房地产市场的健康发展

第十三届全国人民代表大会第四次会议召开时，李克强总理在政府工作报告中指出：我国应全面推进乡村振兴，完善新型城镇化战略。深入推进以人为核心的新型城镇化战略，加快农业转移人口市民化，常住人口城镇化率提高到65%，发展壮大城市群和都市圈，实施城市更新行动，完善住房市场体系和住房保障体系，提升城镇化发展质量。新型城镇化的建设将推动房地产市场的健康发展。

(2) 行业发展的不利因素

1) “三条红线”和“央行房贷新规”下，行业发展更加稳健

在资金越来越向头部房企集中，融资利率整体下行，银行贷款、委托贷款、股权融资、中期票据等融资渠道持续扩大背景下，中国房地产企业当前已经开始以调整债务结构为目标资金监测和融资管理，降杠杆，降负债，以期融资水平和结构的长期稳健性。“三条红线”融资规则提出后，央行又发布《关于建立银行业金融机构房地产贷款集中度管理制度的通知》，从资金供应的角度拧紧了闸门，是对房地产行业去杠杆的再加强。在“三条红线”和“央行房贷新规”的双重制约下，长期来看企业融资能力被限制，发展动能不足。房企是整个行业的主要市场参与主体，企业发展受限，将对行业整体增长造成影响。

2) 粗放式发展模式有待进一步完善

房地产行业过去由于增长速度过快出现了许多问题，对房地产行业的稳定发展造成了一定的影响。同时房地产行业的诚信体系还有待建设，部分房地产企业的虚假宣传、违法广告、捂盘惜售、哄抬房价等扰乱市场秩序的行为，不利于行业的健康发展。

4、行业壁垒

(1) 土地资源壁垒

商业地产及住宅地产项目开发用地通常位于经济发展好、人口密度大、居民消费水平较高的地区，并充分考虑周边交通、基础设施的完善程度。因此，优质地块的稀缺性，是进入行业的壁垒之一。作为不可再生资源，城市优质土地资源已逐步完成转让和开发，土地稀缺性逐年升高，为获取优质地块的竞争加剧，新进入企业面临成本持续升高的压力。

(2) 资金规模壁垒

商业地产行业及住宅地产行业均属于资金密集型行业，对资金投入的需求较大，购置土地储备、项目开发都需要占用房地产开发企业大量资金。地产开发项目资金回收周期较长，需要后期投入大量时间、人力和资金进行客源培育及品牌

塑造。因此，行业新进企业需具备充足的资金、充沛的现金流以及较高的风险承受能力。

（3）营运能力壁垒

住宅地产企业除前期的项目开发之外，也需对后期的地产销售和物业管理具有配套能力。稳定的销售渠道有助于提升住宅地产项目推广和去化，高品质的物业管理有利于增加品牌知名度和项目美誉度。因此，住宅地产行业日趋综合化、精细化的运作模式对企业除项目开发外的配套服务营运能力提出越来越高的要求。

商业地产的经营开发模式日益综合化，单一的零售物业或写字楼租赁已无法支撑以城市商业综合体为代表的商业地产的运营。随着商业地产体量的增大、业务渠道的细分、管理模式的升级，对从业者的招商水平、营运水平及管理技能提出了更高的要求，专业营运人才的紧缺造成了商业地产的营运壁垒。

5、行业特征

（1）行业发展趋势

1) 住宅地产行业发展趋势

①住宅地产行业调控力度继续向纵深发展

国家政府对住宅地产行业的调控力度不断加大，对推动住宅地产行业规范、稳定发展具有重要指导作用。在供给端方面，对于供需紧张的一、二线城市，采取适当放宽土地供应的政策，以保证刚性需求；对于存量较多的三、四线城市，采取控制或禁止等措施，严格把关新增房地产用地的质与量。随着各级、各地区宏观调控政策的细化与落地，住宅地产行业在未来一定时间内，仍将接受较为严格的监管和调控措施。

②监管更加专业化和精细化

在融资监管方面，央行、银保监会联合发布《关于建立银行业金融机构房地产贷款集中度管理制度的通知》，对金融机构分五档设定了房地产贷款和个人住房贷款占比上限。央行、住建部对重点房企实施的融资监管“三道红线”：剔除

预收款后的资产负债率大于70%，净负债率大于100%，现金短债比不小于1倍，构成了需求端和供给端两端发力的融资监管机制，牢牢筑起了金融风险防范的“防火墙”，政府对房地产市场的监管更加专业和精细化。

③住宅地产行业集中度不断提升

随着行业增速趋于平缓，区域市场细分、优质土地资源减少等因素影响，企业从激烈竞争逐步转向整合兼并，行业内并购重组加速，集中度不断上升。未来，资本实力强大并且运作规范的住宅地产企业将逐步获得更大的竞争优势，综合实力弱小的企业将逐步被收购兼并退出市场。

④注重有效供给、城市差异化明显，长效机制与短期调控有效衔接，行业利润空间将逐步回归理性

住宅地产宏观调控政策的细化落地，限购、兴建保障房等一系列措施，以及市场的自我调节作用使得部分地区市场过热势头得到有效控制，商品住宅销售价格上涨势头放缓，市场规模理性扩张，城市差异化明显，未来将更加注重有效供给。随着长效机制与短期调控的有效衔接，住宅地产企业的盈利水平将在未来逐渐回归理性，行业利润空间将在合理区间内平稳运行。

2) 商业地产行业发展趋势

①商业地产企业向轻资产转型

随着商业地产的运营管理模式由粗放转向精细，是否具备高水平的资产运营管理能力，能否提供优质的资产管理服务，成为地产租金收益和价值提升的关键。商业地产企业不再依赖于大规模投资商业地产开发项目，而逐渐转向通过输出运营管理、加强品牌建设、建立金融渠道、聚焦物业资产管理等方式，实现商业地产开发运营模式向轻资产管理模式的转变升级。此外，地产公司积极寻求与金融结合、通过资产证券化、REITs、房地产信托等多种手段，加快资金周转速度、盘活存量资产、提高资金配置收益率。

②商业地产业态向差异化发展

随着人口结构变化、经济结构转型升级、新型城镇化的深入推进、房地产由

“产销模式”向“资管模式”的转变、中产阶层群体的壮大、“新零售”概念的兴起、多元化的资本合作等这些新变化、新趋势的出现，商业地产面临更广阔的发展空间。在电子商务繁荣的今天，实体商业更加关注于为顾客带来体验式消费及全方位的服务，打造符合消费者预期的购买场景，完善布局特色鲜明的商业空间，努力突破同质化竞争的壁垒，实现精准的目标人群定位和差异化的业态发展，以满足消费者多元化、个性化的需求。

（2）行业的周期性、区域性、季节性特征

与宏观经济总是处于经济扩展与经济收缩的周期性交替循环一样，房地产行业在实际运行过程中也会由于资源约束与消费约束处于调整阶段，由于资源供给充裕或消费需求拉动处于扩张阶段，周而复始，循环往复，由此构成了房地产行业的周期波动。

由于房地产地理位置的不可复制性和房地产的独特性，加之各区域房地产消费者需求的差异化，房地产行业具有典型的区域性特征。房地产行业存在显著的季节性特征。通常来讲，房地产行业下半年成交量较上半年更为活跃，且在行业内存在“金九银十”的规律。

6、行业与上、下游行业之间的关系

（1）与上游产业关系

商业地产及住宅地产的上游产业主要包括建筑行业、建材行业以及机械设备行业等，具体包括：商业地产设计阶段的建筑设计和结构设计企业；开发建设阶段涉及的建筑施工与基础设施配套建设企业、水泥、钢铁、玻璃等建筑材料企业、机械设备制造和设备租赁企业等。

（2）与下游产业的关系

住宅地产行业的下游主要包括居民、在房屋买卖、租赁过程中为房地产提供服务的代理商、经销商以及物业公司等。代理商与经销商以撮合客户交易、匹配住宅地产供给需求为主，提升了住宅地产交易市场的活跃性和流动性，降低市场信息不对称等障碍。物业管理是住宅地产综合开发的派生物，是住宅地产业务的延续。

商业地产可以带动下游诸多产业的发展，在项目招商期间可带动零售业、住宿业、餐饮服务等行业的发展；投入使用后可间接带动家电、家具、装饰行业的发展；而整个项目的开发、招商引资过程又通过资金融通推动金融服务业的发展，为零售店等租户提供服务的过程也带动了商业市场的繁荣。

7、核心竞争力及行业地位

置业公司及其子公司开发的3个楼盘均已处于清盘阶段，住宅基本售罄，核心竞争力及行业地位较弱。

三、标的公司的财务状况和盈利能力分析

（一）置业公司

1、财务状况分析

（1）资产结构分析

置业公司最近两年资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,291.39	10.61%	7,694.65	16.30%
应收账款	234.02	0.58%	436.41	0.92%
应收款项融资	-	-	100.00	0.21%
预付款项	133.78	0.33%	132.23	0.28%
其他应收款	611.12	1.51%	1,284.37	2.72%
存货	28,826.61	71.28%	29,287.59	62.03%
其他流动资产	6,341.06	15.68%	8,277.46	17.53%
流动资产合计	40,437.99	99.99%	47,212.71	99.99%
固定资产	2.43	0.01%	2.43	0.01%
非流动资产合计	2.43	0.01%	2.43	0.01%
资产总计	40,440.41	100.00%	47,215.14	100.00%

置业公司 2019 年末、2020 年末的总资产分别为 47,215.14 万元和 40,440.41 万元，总资产规模相对稳定。置业公司流动资产占资产总额的比例分别为 99.99%

和 99.99%，占比较高，主要为货币资金和存货，资产结构较为稳定。

1) 货币资金

2019 年末和 2020 年末，置业公司的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
现金	1.74	3.43
银行存款	3,816.89	2,578.00
其他货币资金	472.77	5,113.23
合计	4,291.39	7,694.65

2019 年末和 2020 年末，置业公司的货币资金主要以银行存款为主，货币资金充足。2020 年末置业公司货币资金较 2019 年末减少较多，主要系 2020 年房地产收入下降所致。

2) 应收款项融资

2019 年末和 2020 年末，置业公司的应收款项融资明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	100.00
合计	-	100.00

置业公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，将部分银行承兑汇票重分类至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资。

2020 年末，置业公司应收款项融资均已收回，主要系 2020 年存量房地产业务所收回的承兑汇票逐渐到期，应收款项融资余额下降。

3) 应收账款

A、应收账款

2019 年末和 2020 年末，置业公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款账面原值	284.60	447.63
减：坏账准备	50.58	11.22
应收账款净额	234.02	436.41

2019 年末和 2020 年末，置业公司应收账款账面价值分别为 436.41 万元和 234.02 万元，占资产总额的比例分别为 0.92%和 0.58%。2019 年末，置业公司应收账款金额下降幅度较大，主要系 2020 年房地产业务减少，营业收入降低所致。

B、应收账款账龄分析

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	-		392.04	89.83%
1 至 2 年	196.72	84.06%	44.18	10.12%
2 至 3 年	37.30	15.94%	0.19	0.01%
3 年以上	-	-	-	-
合计	234.02	100.00%	436.41	100.00%

2019 年末和 2020 年末，置业公司账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 89.83%、0%。2020 年比 2019 年应收账款余额有大幅下降，应收账款账龄主要在 2 年以内，账龄结构良好。

C、应收账款坏账准备

2019 年末和 2020 年末，置业公司无单项计提坏账的应收账款。在按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款组合中，2019 年度及 2020 年度，按照预期信用损失计量损失准备，具体情况如下：

2020 年 12 月 31 日				
账龄	应收账款账面余额	预期信用损失率	坏账准备	应收账款账面价值
1 年以内	-	-	-	-
1—2 年	234.20	16.00%	37.47	196.72
2 年以上	50.41	26.00%	13.11	37.30
合计	284.60	17.77%	50.58	234.02

2019 年 12 月 31 日				
账龄	应收账款账面余额	预期信用损失率	坏账准备	应收账款账面价值
1 年以内	396.00	1.00%	3.96	392.04
1—2 年	51.38	14.00%	7.19	44.18
2—3 年	0.26	27.00%	0.07	0.19
3 年以上	-	-	-	-
合计	447.63	2.51%	11.22	436.41

2019 年末和 2020 年末，置业公司整体的坏账准备计提比例分别为 2.51%和 17.77%，坏账准备整体计提比例有大幅增加，主要为置业公司对 1 年以上应收账款增加坏账计提所致。

4) 预付款项

2019 年末和 2020 年末，置业公司的预付款项明细如下：

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	17.54	13.11%	114.27	86.42%
1-2 年	98.29	73.47%	-	-
2 年以上	17.96	13.42%	17.96	13.58%
合计	133.78	100%	132.23	100%

2019 年末和 2020 年末，置业公司预付款项分别为 132.23 万元与 133.78 万元，占资产总额的比例较低，2020 年末预付账款账龄在 1-2 年以内占比 86.58%，账龄结构较为稳定。

5) 其他应收款

单位：万元

款项性质	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
往来款	28.86	28.86
代垫款	962.72	742.78
交存政府部门保证金	206.31	1,167.56
其他	9.56	31.49
减：坏账准备	596.32	686.32

款项性质	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
合计	611.12	1,284.37

2019 年末和 2020 年末，置业公司其他应收款分别为 1,284.37 万元与 611.12 万元，主要系应收代垫款和交存政府部门保证金，2020 年末其他应收款较 2019 年末有大幅下降，主要系交存政府部门保证金有大幅下降所致。

6) 存货

2019 年末和 2020 年末，置业公司的存货明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
开发成本	-	-	8.00	0.03%
开发产品	28,826.61	100.00%	29,279.59	99.97%
合计	28,826.61	100.00%	29,287.59	100.00%

2019 年末和 2020 年末，置业公司的存货以开发产品为主。2020 年末，置业公司存货金额及占比较 2019 年末有所降低，主要系部分开发产品转销所致。

7) 其他流动资产

2019 年末和 2020 年末，置业公司的其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
土地增值税	2,530.74	4,444.09
预缴所得税	3,810.32	3,817.35
其他税种	-	16.03
合计	6,341.06	8,277.46

2019 年末和 2020 年末，置业公司其他流动资产金额分别为 8,277.46 万元与 6,341.06 万元，主要包括土地增值税和预缴所得税。2020 年房地产业务减少，土地增值税下降较多。

8) 固定资产

2019 年末和 2020 年末，置业公司的固定资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	2.43	100.00%	2.43	100.00%
固定资产清理	-	-	-	-
减：减值准备	-	-	-	-
合计	2.43	100.00%	2.43	100.00%

2019 年末和 2020 年末，置业公司固定资产账面价值分别为 2.43 万元与 2.43 万元，主要包括机器设备、运输设备等其他设备，占总资产的比例分别为 0.01%、0.01%，占比较小。

（2）负债结构分析

置业公司最近两年负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	1,239.16	2.17%	60,396.22	94.32%
预收款项	96.65	0.17%	363.29	0.57%
合同负债	489.14	0.86%	-	-
应交税费	267.73	0.47%	1,602.25	2.50%
其他应付款	54,928.08	96.17%	1,597.91	2.50%
其他流动负债	24.46	0.04%	-	-
流动负债合计	57,045.22	99.88%	63,959.67	99.89%
预计负债	70.13	0.12%	72.06	0.11%
非流动负债合计	70.13	0.12%	72.06	0.11%
负债合计	57,115.34	100.00%	64,031.73	100.00%

2019 年末和 2020 年末，置业公司的总负债分别为 64,031.73 万元及 57,115.34 万元，结构上以流动负债为主，流动负债各期末占负债总额的比例均在 95%以上，主要为应付账款和其它应付款。由于应付账款规模在 2020 年大幅降低，总体负债规模有所下降。

2019 年和 2020 年，置业公司主要负债情况分析如下：

1) 应付账款

2019 年末和 2020 年末，置业公司的应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	1,239.16	100.00%	60,396.22	100.00%
合计	1,239.16	100.00%	60,396.22	100.00%

置业公司的应付账款主要为采购房地产住建基地服务等形成的应付供应商工程款。2020 年末，置业公司应付账款金额较 2019 年末有大幅降低，主要系：
A.2020 年公司房地产开发业务下降，相应工程采购减少，以前年度欠款逐步结清；
B.置业公司与双环科技、环益化工往来款重分类至其他应付款。

2) 应交税费

单位：万元

税种	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
增值税	196.56	628.06
城建税	8.27	32.24
房产税	29.05	891.86
土地使用税	1.04	1.28
个人所得税	0.86	-
印花税	26.90	28.07
教育费附加	3.24	13.68
地方教育发展费	1.83	7.05
合计	267.73	1,602.25

2019 年末和 2020 年末，置业公司的应交税费分别为 1,602.25 万元及 267.73 万元，主要是增值税、房地产税和印花税等。

3) 其他应付款

2019 年末和 2020 年末，置业公司的其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
往来款	54,480.99	1,144.35
投标保证金	134.90	138.90
工程保证金	10.10	5.00
代扣款	148.89	123.76
代收客户办房产证费	153.20	185.91
合计	54,928.08	1,597.91

2019 年末和 2020 年末，置业公司的其他应付款的余额分别为 1,597.91 万元与 54,928.08 万元，2020 年置业公司其他应付款大幅增加主要为置业公司与双环科技和环益化工往来款重分类至其他应付款所致。

4) 其他流动负债

2019 年末和 2020 年末，置业公司的其他流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
待转增值税销项	24.46	-
合计	24.46	-

2019 年末和 2020 年末，置业公司其他流动负债主要为待转增值税销项，金额分别为 0 万元与 24.46 万元，其波动主要受收入规模变化影响。

5) 预计负债

2019 年末和 2020 年末，置业公司的预计负债明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
延迟交房违约金	70.13	72.06
合计	70.13	72.06

2019 年末和 2020 年末，置业公司预计负债主要为延迟交房违约金，金额分别为 72.06 万元、70.13 万元。

（3）主要财务指标分析

1) 资本结构与偿债能力分析

2019 年和 2020 年，置业公司的资本结构与偿债能力具体情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
资产负债率	141.23%	135.62%
流动比率（倍）	0.71	0.74
速动比率（倍）	0.20	0.28
息税折旧摊销前利润（万元）	141.66	13,811.76
利息保障倍数（倍）	-	82.26

注 1：资产负债率=总负债/总资产；

注 2：流动比率=流动资产/流动负债；

注 3：速动比率=（流动资产－存货）/流动负债；

注 4：息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销（仅管理费用中列示）；

注 5：2019 年和 2020 年，置业公司无有息负债，未发生利息支出，因此不适用利息保障倍数指标。

2019 年末和 2020 年末，由于房地产开发业务前期资金量投入较大，资金投入密集，以及近年来经营管理不善，置业公司的资产负债率维持在 130%-140% 左右。流动比率 2019 年和 2020 年分别为 0.74 与 0.71，较为稳定；速动比率由于公司存货占比较多，因此较低。整体上看置业公司偿债能力较弱。

2) 资产周转能力分析

项目	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	4.88	31.53
存货周转率（次/年）	0.04	0.20
总资产周转率（次/年）	0.03	0.36

注 1：应收账款周转率=营业收入/（期末应收账款金额+期末应收票据金额+期末应收款项融资金额）；

注 2：存货周转率=营业成本/期末期初存货金额平均值；

注 3：总资产周转率=营业收入/期末期初总资产金额平均值。

2019 年与 2020 年，置业公司的总资产周转率、应收账款周转率及存货周转

率整体有较大幅度下降。2020 年营业收入与应收账款都有所下降，其中营业收入下降幅度较大，因此应收账款周转率降低。由于置业公司主要资产为存量的房地产，存货周转率和总资产周转率较低，符合行业特性。

2、盈利分析

2019 年和 2020 年，置业公司的利润表数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	1,140.90	16,915.58
减：营业成本	1,209.61	5,954.12
税金及附加	60.63	1,180.02
销售费用	91.03	184.62
管理费用	133.16	560.35
财务费用（收入以“-”号填列）	-10.39	143.18
其中：利息费用	-	167.90
利息收入	12.32	28.41
加：其他收益	1.12	3.68
投资收益	-	3,613.04
信用减值损失（损失以“-”号填列）	50.65	233.47
资产减值损失（损失以“-”号填列）	438.39	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	0.78
二、营业利润	147.02	12,744.25
加：营业外收入	7.16	1,030.19
减：营业外支出	12.52	144.88
三、利润总额	141.66	13,629.55
减：所得税费用	-	302.38
四、净利润	141.66	13,327.17

2019 年和 2020 年，置业公司分别实现营业收入 16,915.58 万元与 1,140.90 万元，实现净利润分别为 13,327.17 万元与 141.66 万元。2019-2020 年，置业公司逐渐处置存量房地产业务，收入、利润下降幅度较大。

（1）营业收入、营业成本分析

2019 年和 2020 年，置业公司营业收入和营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	1,038.05	90.99%	16,915.58	100.00%
物业销售	1,038.05	90.99%	16,915.58	100.00%
其他业务收入	102.85	9.01%	-	-
营业收入合计	1,140.90	100.00%	16,915.58	100.00%
主营业务成本	1,038.62	85.86%	5,954.12	100.00%
物业销售	1,038.62	85.86%	5,954.12	100.00%
其他业务成本	170.99	14.14%	-	-
营业成本合计	1,209.61	100.00%	5,954.12	100.00%

2019 年和 2020 年，置业公司主营业务收入全部来自于物业销售，收入占比约 90%以上，主营业务突出。

（2）毛利率分析

2019 年和 2020 年，置业公司分产品毛利率情况如下：

产品分类	2020 年度	2019 年度
物业销售毛利率	-0.05%	64.80%
其他业务毛利率	-66.26%	-
综合毛利率	-6.02%	64.80%

2019 年度、2020 年度，置业公司综合毛利率下降幅度较大；由于公司 2020 年对存量房地产业务的处置，以及新冠疫情影响导致部分业务停工、停收，公司 2020 年房地产板块收入主要来自车位收入，实现微利。公司 2020 年收入下降较多，导致毛利率降低。

（3）税金及附加

2019 年和 2020 年，置业公司税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	10.21	66.64
教育费附加	4.18	28.53
地方教育发展费	2.09	14.00
土地增值税	-	136.39
房产税	36.24	900.32
土地使用税	-	25.09
印花税	7.90	9.05
合计	60.63	1,180.02

2019 年度和 2020 年度，置业公司税金及附加分别为 1,180.02 万元与 60.63 万元，主要包括城市维护建设税、教育费附加、房产税等，占营业收入比例较小。

(4) 期间费用

2019 年和 2020 年，置业公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售费用	91.03	7.98%	184.62	1.09%
管理费用	133.16	11.67%	560.35	3.31%
研发费用	-	-	-	-
财务费用	-10.39	-0.91%	143.18	0.85%
合计	213.80	18.74%	888.16	5.25%

2019 年度和 2020 年度，置业公司期间费用分别为 888.16 万元与 213.80 万元，占营业收入比例分别为 5.25%与 18.74%。2019 年和 2020 年置业公司各项期间费用占营业收入的比例较为稳定。

(5) 其他收益

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
与就业相关	0.91	-	与收益相关
个税手续费返还	0.21	3.68	与收益相关

项目	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
合计	1.12	3.68	-

2019 年度和 2020 年度，置业公司其他收益分别为 3.68 万元与 1.12 万元，金额较小。

(6) 投资收益

单位：万元

类别	2020 年度	2019 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-	3,613.04
合计	-	3,613.04

2019 年度和 2020 年度，置业公司投资收益分别为 3,613.04 万元与 0 万元，主要是处置长期股权投资产生的投资收益。

(7) 信用减值损失

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
应收账款信用减值损失	-39.36	-44.52
其他应收款信用减值损失	90.00	277.99
合计	50.65	233.47

2019 年度和 2020 年度，置业公司信用减值损失分别为 233.47 万元、50.65 万元，主要为其他应收账款信用减值损失。

(8) 资产减值损失

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	438.39	-
合计	438.39	-

2019 年度和 2020 年度，置业公司资产减值损失分别为 0 万元与 438.39 万元，主要是计提的存货跌价损失。

(9) 营业外收入

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
不用支付款项[注]	-	234.80
债务重组	-	628.17
罚款收入	-	11.93
其他	7.16	155.29
合计	7.16	1,030.19

注：公司 2019 年度对账龄长多年无发生额的应付、预收款项进行清理，该部分往来账龄全部是 3 年以上，绝大多数在 5 年以上，期间未发生变动，债权方也未向公司追要欠款。款项性质主要是应付工程款、材料款、质保金等的尾款。

2019 年度和 2020 年度，置业公司营业外收入分别为 1,030.19 万元与 7.16 万元。2019 年度置业公司营业外收入金额较高，主要系债务重组形成营业外收入较多。

（10）营业外支出

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
罚款支出	-	6.23
其他	12.52	138.65
合计	12.52	144.88

2019 年度和 2020 年度，置业公司营业外支出分别为 144.88 万元与 12.52 万元，主要为其他支出。

3、现金流量分析

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	4,394.41	23,227.87
经营活动现金流出小计	7,797.67	31,808.89
经营活动产生的现金流量净额	-3,403.26	-8,581.02
投资活动现金流入小计	-	4,823.59
投资活动现金流出小计	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-	4,823.59
筹资活动现金流入小计	4,640.47	12,111.46
筹资活动现金流出小计	0.01	7,990.84

项目	2020 年度	2019 年度
筹资活动产生的现金流量净额	4,640.46	4,120.62
现金及现金等价物净增加额	1,237.20	363.19
期初现金及现金等价物余额	2,581.43	2,218.24
期末现金及现金等价物余额	3,818.62	2,581.43

2019 年度和 2020 年度，置业公司经营活动产生的现金流量净额分别为 -8,581.02 万元和 -3,403.26 万元。投资活动方面，2019 年置业公司处置新疆佳盛而产生现金净额流入。筹资活动方面，置业公司主要筹资现金流入来源于借款，主要筹资现金流出为偿还借款。

（二）兰花沁裕

1、财务状况分析

（1）资产结构分析

兰花沁裕最近两年资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,935.38	1.41%	1,722.05	1.34%
应收款项融资	260.00	0.19%	375.00	0.29%
其他应收款	867.44	0.63%	973.15	0.76%
存货	96.04	0.07%	88.34	0.07%
其他流动资产	1,121.42	0.82%	1,008.57	0.78%
流动资产合计	4,280.28	3.11%	4,167.11	3.24%
固定资产	13,426.52	9.76%	13,395.34	10.42%
在建工程	48,396.13	35.18%	39,490.13	30.71%
无形资产	70,704.94	51.40%	70,745.92	55.02%
长期待摊费用	761.47	0.55%	783.12	0.61%
非流动资产合计	133,289.06	96.89%	124,414.51	96.76%
资产总计	137,569.34	100.00%	128,581.61	100.00%

兰花沁裕 2019 年末和 2020 年末的总资产分别为 128,581.61 万元和 137,569.34 万元，总资产规模相对稳定。兰花沁裕非流动资产占资产总额的比例

分别为 96.76%和 96.89%，占比较高，主要为在建工程 and 无形资产，资产结构较为稳定。

1) 货币资金

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金	0.22	0.30
银行存款	1,114.61	904.11
其他货币资金	820.55	817.64
合计	1,935.38	1,722.05

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的货币资金主要以银行存款为主，货币资金充足。2020 年末公司货币资金较 2019 年末增加，公司现金状况良好。

2) 应收款项融资

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕应收款项融资明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	260.00	375.00
合计	260.00	375.00

2020 年末，兰花沁裕应收款项融资主要为银行承兑汇票，2020 年有部分银行承兑汇票到期，相较 2019 年末略有下降。

3) 其他应收款

单位：万元

款项性质	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
备用金	2.79	2.19
代垫款项	38.89	6.59
其他	-	17.79
往来款	2,608.88	3,264.65
小计	2,650.56	3,291.21
减：坏账准备	1,783.12	2,318.06

款项性质	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
合计	867.44	973.15

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕其他应收款分别为 973.15 万元和 867.44 万元，金额较小，主要系往来款。

4) 存货

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的存货明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
原材料	96.04	100.00%	88.34	100.00%
合计	96.04	100.00%	88.34	100.00%

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕存货分别为 88.34 万元和 96.04 万元，2019 年和 2020 年较为稳定。

5) 其他流动资产

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
增值税留抵税额	1,120.92	1,008.07
预缴企业所得税	0.50	0.50
合计	1,121.42	1,008.57

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕其他流动资产金额分别为 1,008.57 万元和 1,121.42 万元，主要为增值税留抵税额，2019 年和 2020 年较为稳定。

6) 固定资产

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的固定资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	10,433.10	77.71%	10,780.24	80.48%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
机械机器设备	2,711.84	20.20%	2,516.31	18.78%
仪器仪表	3.15	0.02%	0.43	0.00%
工具器具	9.69	0.07%	0.03	0.00%
运输工具	25.94	0.19%	25.98	0.19%
电子设备	238.04	1.77%	68.24	0.51%
家具	4.75	0.04%	4.10	0.03%
合计	13,426.52	100.00%	13,395.34	100.00%

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕固定资产账面价值分别为 13,395.34 万元和 13,426.52 万元，主要包括房屋及建筑物、机器设备等，占总资产的比例分别为 10.42%和 9.76%，占比较为稳定。

兰花沁裕固定资产金额 2019 年和 2020 年保持平稳，并未发生较大变动。

7) 在建工程

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的在建工程构成情况如下所示：

单位：万元

项目名称	2019 年 12 月 31 日	本年增加	转入固定资产	其他减少	2020 年 12 月 31 日
90 万吨矿井技改工程	39,490.13	9,623.96	717.96	-	48,396.13
合计	39,490.13	9,623.96	717.96	-	48,396.13

(续)

项目名称	2018 年 12 月 31 日	本年增加	转入固定资产	其他减少	2019 年 12 月 31 日
90 万吨矿井技改工程	34,346.46	8,078.30	2,934.64	-	39,490.13
合计	34,346.46	8,078.30	2,934.64	-	39,490.13

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕在建工程分别为 39,490.13 万元和 48,396.13 万元，金额波动较小，占总资产的比例分别为 30.71%和 35.18%。

8) 无形资产

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的无形资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
采矿权价款	68,048.73	68,048.73
土地使用权	2,656.20	2,697.19
合计	70,704.94	70,745.92

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的无形资产主要为土地使用权、采矿权价款，2019 年至 2020 年无形资产余额基本保持稳定。

9) 长期待摊费用

单位：万元

项目	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加金额	本年摊销金额	2019 年 12 月 31 日余额
生产区至生活区道路租赁	810.52	-	27.40	783.12
合计	810.52	-	27.40	783.12

(续)

项目	2019 年 12 月 31 日余额	本年增加金额	本年摊销金额	2020 年 12 月 31 日余额
生产区至生活区道路租赁	783.12	-	27.40	755.72
安全监控数据上云服务租赁费	-	6.47	0.72	5.75
合计	783.12	6.47	28.12	761.47

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的长期待摊费用分别为 783.12 万元与 761.47 万元，长期待摊费用是生产区至生活区道路租赁和安全监控数据上云服务租赁费，金额较为稳定。

10) 其他

最近一期末，兰花沁裕未持有金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资。

(2) 负债结构分析

兰花沁裕最近两年负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	2,854.93	2.99%	2,578.78	3.09%
预收款项	-	-	19.49	0.02%
合同负债	41.12	0.04%	-	-
应付职工薪酬	791.02	0.83%	254.86	0.31%
应交税费	0.80	0.00%	3.99	0.00%
其他应付款	91,794.92	96.13%	80,636.50	96.58%
其他流动负债	5.35	0.01%	-	-
流动负债合计	95,488.15	100.00%	83,493.62	100.00%
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	95,488.15	100.00%	83,493.62	100.00%

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的总负债分别为 83,493.62 万元和 95,488.15 万元，均为流动负债，主要是其他应付款。由于其他应付款增加导致整体负债规模上升。

2019 年和 2020 年，兰花沁裕主要负债情况分析如下：

1) 应付账款

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1 年以内	1,693.85	949.92
1-2 年	287.15	927.79
2-3 年	387.11	174.10
3 年以上	486.82	526.96
合计	2,854.93	2,578.78

兰花沁裕的应付账款主要为 1 年内应付账款。2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的应付账款分别为 2,578.78 万元与 2,854.93 万元。2020 年末应付账款较 2019 年末有所下降，主要系公司采购量减少所致。

2) 应付职工薪酬

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的应付职工薪酬明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
短期薪酬	791.02	194.85
离职后福利-设定提存计划	-	60.01
合计	791.02	254.86

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的应付职工薪酬余额分别为 254.86 万元和 791.02 万元，主要是短期薪酬。

3) 应交税费

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
个人所得税	0.10	3.19
资源税	0.71	-
印花税	-	0.81
合计	0.80	3.99

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的应交税费分别为 3.99 万元和 0.80 万元，主要是未交应交个人所得税和资源税等。

4) 其他应付款

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
保证金及抵押金	126.95	87.85
代收代付款项	27.89	69.60
借款及利息	90,082.56	79,023.73
往来款	258.73	203.50
其他	1,298.79	1,251.82
合计	91,794.92	80,636.50

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的其他应付款的余额分别为 80,636.50 万

元和 91,794.92 万元，占总负债的比例分别为 96.58%和 96.13%。2020 年 12 月末，其他应付款余额较 2019 年底增加较多，主要系借款和利息增加所致。

5) 其它流动负债

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的其它流动负债为预收相关的增值税，金额分别为 2.24 万元与 5.35 万元，其波动主要受收入规模变化所致。

(3) 主要财务指标分析

1) 资本结构与偿债能力分析

2019 年和 2020 年，兰花沁裕的资本结构与偿债能力具体情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
资产负债率	69.41%	64.93%
流动比率（倍）	0.04	0.05
速动比率（倍）	0.04	0.05
息税折旧摊销前利润（万元）	-581.04	-142.23
利息保障倍数（倍）	-0.28	-0.72

注 1：资产负债率=总负债/总资产；

注 2：流动比率=流动资产/流动负债；

注 3：速动比率=（流动资产－存货）/流动负债；

注 4：息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销；

注 5：利息保障倍数=息税前利润/利息支出；

注 6：由于兰花沁裕其他应付款中有较大的借款及利息金额，兰花沁裕流动负债较高。

2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕的主要偿债能力指标较为稳定，未发生重大变化。2019 年末和 2020 年末，兰花沁裕资产负债率维持在 67%左右，流动比率及速动比率均维持在 0.05 左右，较为稳定。

2) 资产周转能力分析

项目	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	0.03	0.03
存货周转率（次/年）	0.08	-
总资产周转率（次/年）	0.00	0.00

注 1：应收账款周转率=营业收入/（期末应收账款金额+期末应收票据金额+期末应收款项融资金额）；

注 2：存货周转率=营业成本/期末期初存货金额平均值；

注 3：总资产周转率=营业收入/期末期初总资产金额平均值；

注 4：兰花沁裕主营业务为煤炭开采，目前尚在建设期、未正式投产，营业收入全部来自于其他业务收入，金额较小。

2019 年与 2020 年，兰花沁裕的总资产周转率、应收账款周转率整体保持相对平稳。

2、盈利分析

2019 年和 2020 年，兰花沁裕的利润表数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	8.19	11.23
减：营业成本	7.58	-
税金及附加	8.28	4.27
管理费用	1,597.77	1,905.00
财务费用（收入以“-”号填列）	2,089.62	1,969.57
其中：利息费用	2,089.62	1,969.57
加：其他收益	147.36	4.97
信用减值损失（损失以“-”号填列）	534.95	345.50
二、营业利润	-3,012.76	-3,517.13
加：营业外收入	6.46	8.66
减：营业外支出	0.50	67.89
三、利润总额	-3,006.80	-3,576.36
四、净利润	-3,006.80	-3,576.36

2019 年及 2020 年，兰花沁裕分别实现营业收入 11.23 万元和 8.19 万元，实现净利润分别为-3,576.36 万元和-3,006.80 万元。由于公司尚在建设期、未正式投产，公司 2019 年和 2020 年未实现盈利。

（1）营业收入及营业成本分析

2019 年和 2020 年，兰花沁裕营业收入和营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	-	-	-	-
其他业务收入	8.19	100.00%	11.23	100.00%
营业收入合计	8.19	100.00%	11.23	100.00%
其他业务成本	7.58	100.00%	-	-
营业成本合计	7.58	100.00%	-	-

2019 年和 2020 年，兰花沁裕尚在建设期、未正式投产，营业收入全部来自于其他业务收入。

（2）税金及附加

2019 年和 2020 年，兰花沁裕税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
资源税	3.18	1.80
车船使用税	0.56	0.58
印花税	4.54	1.89
合计	8.28	4.27

2019 年和 2020 年，兰花沁裕税金及附加分别为 4.27 万元、8.28 万元，主要包括资源税、印花税等，占营业收入比例较小。

（3）期间费用

2019 年和 2020 年，兰花沁裕期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
管理费用	1,597.77	19,519.22%	1,905.00	16,958.35%
财务费用	2,089.62	25,528.01%	1,969.57	17,533.18%
合计	3,687.39	45,047.23%	3,874.57	34,491.54%

2019 年和 2020 年，兰花沁裕期间费用分别为 3,874.57 万元和 3,687.39 万元。

2019 年和 2020 年兰花沁裕管理费用占营业收入的比例较为稳定，财务费用占营业收入的比例增幅较大。

(4) 其他收益

单位：万元

产生其他收益的来源	2020 年度	2019 年度
政府补助-失业保险补贴	147.36	4.97
合计	147.36	4.97

政府补助明细如下：

单位：万元

补助项目	2020 年度	2019 年度	来源与依据	与资产相关/与收益相关
失业保险补贴	147.36	4.97	政府补助	与收益相关
合计	147.36	4.97		

2019 年和 2020 年，兰花沁裕其他收益分别为 4.97 万元与 147.36 万元，为政府补助的失业保险补贴。

(5) 信用减值损失

2019 年度和 2020 年度，兰花沁裕信用减值损失分别为 345.50 万元、534.95 万元，主要为其它应收账款坏账损失。

(6) 营业外收入

2019 年和 2020 年，兰花沁裕营业外收入分别为 8.66 万元与 6.46 万元，系对工程队罚款收入。

(7) 营业外支出

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
非公益性捐赠支出	-	1.00
滞纳金支出	-	0.24
罚款支出	0.5	11.00
其他	-	55.65
合计	0.5	67.89

2019 年和 2020 年，兰花沁裕营业外支出分别为 67.89 万元和 0.5 万元。2019 年，兰花沁裕营业外支出金额较高，主要系罚款支出和其他支出。

3、现金流量分析

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	3,900.03	8,348.32
经营活动现金流出小计	1,158.52	1,613.19
经营活动产生的现金流量净额	2,741.51	6,735.12
投资活动现金流入小计	857.38	684.59
投资活动现金流出小计	3,388.48	5,098.47
投资活动产生的现金流量净额	-2,531.10	-4,413.88
筹资活动现金流出小计	-	4,094.61
筹资活动产生的现金流量净额	-	-4,094.61
现金及现金等价物净增加额	210.41	-1,773.37
期初现金及现金等价物余额	904.41	2,677.78
期末现金及现金等价物余额	1,114.83	904.41

2019 年度和 2020 年度，兰花沁裕经营活动产生的现金流量净额分别为 6,735.12 万元和 2,741.51 万元，主要是收到的向兰花科创拆借的借款及环益化工的还款。投资活动方面，以购建固定资产、无形资产和其他长期资产等支出为主。筹资活动方面，主要是偿还债务支付的现金和分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

四、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析

（一）交易完成后的上市公司的财务状况分析

1、本次交易前后资产结构分析

根据上市公司 2020 年审计报告及大信会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成前后公司的资产结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后 (备考)
货币资金	6,851.78	2,560.39
应收款项融资	3,024.46	3,024.46
应收账款	2,800.40	2,566.38
预付款项	1,816.60	1,682.82
其他应收款	831.63	13,965.48
存货	36,781.21	7,954.61
其他流动资产	6,138.78	332.73
流动资产合计	58,244.88	32,086.87
其他权益工具投资	5,628.09	5,628.09
长期股权投资	20,317.32	-
固定资产	203,609.92	141,429.46
在建工程	213.65	213.65
无形资产	11,226.52	11,226.52
递延所得税资产	1,150.19	1,150.19
其他非流动资产	2,870.38	970.38
非流动资产合计	245,016.07	160,618.29
资产总计	303,260.95	192,705.16

本次交易对上市公司资产结构的主要影响如下：上市公司在 2019 年和 2020 年资产总额减少，交易后由 303,260.95 万元下降到 192,705.16 万元，降幅 57.37%；上市公司存货大幅减少，交易后由 36,781.21 万元减少到 7,954.61 万元，存货减少主要是由于公司剥离房地产子公司后减少存货中开发产品金额。交易后固定资产和在建工程减少幅度较大，主要系剥离的设备类资产不再纳入合并报表范围导致。

2、本次交易前后负债结构分析

根据上市公司 2020 年审计报告及大信会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成前后公司的负债结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
----	------------------

	交易前	交易后 (备考)
应付票据	2,000.00	2,000.00
应付账款	34,442.43	33,203.26
短期借款	81,229.33	44,866.74
预收款项	112.48	15.83
合同负债	10,781.30	10,292.15
应付职工薪酬	563.32	563.32
应交税费	1,559.68	1,826.95
其他应付款	15,446.48	14,792.14
一年内到期的非流动负债	35,259.61	10,569.11
其他流动负债	1,180.64	1,156.18
流动负债合计	182,575.26	119,285.69
长期借款	133,345.90	46,880.36
长期应付款	14,427.62	-
预计负债	110.13	40.00
递延所得税负债	10.57	10.57
递延收益	1,028.61	1,028.61
其他非流动负债	1,311.63	1,311.63
非流动负债合计	150,234.46	49,271.16
负债合计	332,809.72	168,556.86

本次交易能大幅降低上市公司的负债水平，交易后由 332,809.72 万元减少到 168,556.86 万元，下降幅度为 49.35%。本次交易为上市公司拟将标的资产转让给应城宜化，应城宜化、宜化集团以承接上市公司金融债务方式支付对价，并由应城宜化以现金补足差额，交易后上市公司短期借款、长期借款和一年内到期的流动负债大幅降低，导致负债总额整体减少。

3、本次交易前后所有者权益结构分析

根据上市公司 2020 年审计的财务报表及大信会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成前后公司的所有者权益结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
----	------------------

	交易前	交易后 (备考)
归属于母公司所有者权益合计	-29,023.38	24,148.30
少数股东权益	-525.39	-
所有者权益合计	-29,548.77	24,148.30

本次交易完成后，上市公司归属于母公司所有者权益由负转正，增加 53,171.68 万元，主要系上市公司剥离金融债务账面金额大于剥离资产账面金额所致。

4、本次交易前后偿债能力分析

本次交易完成后，上市公司的资产负债率、流动比率和速动比率等相关偿债能力指标如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	
	本次交易前 (合并)	本次交易后 (备考合并)
流动比率（倍）	0.32	0.27
速动比率（倍）	0.12	0.20
资产负债率	109.74%	87.47%

注 1：流动比率=流动资产/流动负债；

注 2：速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

注 3：资产负债率=期末负债合计/期末资产合计。

本次交易完成后，上市公司资产负债率由 109.74%降低至 87.47%，上市公司流动比率由 0.32 降至 0.27，速动比率由 0.12 上升至 0.20，速动比率有所上升，上市公司偿债能力和抗风险能力得到提升。

5、本次交易前后资产周转能力分析

本次交易完成后，上市公司资产周转能力分析如下：

项目	2020 年度	
	本次交易前 (合并)	本次交易后 (备考合并)
应收账款周转率	58.24	79.36

项目	2020 年度	
	本次交易前 (合并)	本次交易后 (备考合并)
存货周转率	4.65	22.15
总资产周转率	0.54	1.01

注 1：应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末均值；

注 2：存货周转率=营业成本/存货期初期末均值；

注 3：总资产周转率=营业收入/总资产期初期末均值。

本次交易完成后，上市公司营运能力指标大幅增加，由于剥离经营状况较差资产，应收账款周转率、存货周转率均有大幅提升。

(二) 本次交易对上市公司持续经营能力的影响分析

根据上市公司 2020 年度审计报告及大信会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成前后公司盈利能力情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	
	交易前	交易后 (备考)
营业收入	178,481.82	216,614.97
营业成本	179,727.37	212,351.00
利润总额	-48,079.39	-31,979.63
净利润	-48,082.57	-31,982.80
归属于母公司所有者净利润	-48,037.12	-31,982.80
毛利率	-0.70%	1.97%
净利率	-26.94%	-14.76%
基本每股收益（元/股）	-1.03	-0.69

注 1：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

注 2：净利率=净利润/营业收入；

注 3：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/普通股总股数。

本次交易后上市公司净利润亏损规模和比例收窄。毛利率有显著提升，上市公司盈利水平上升。

（三）本次交易对上市公司未来发展前景的影响分析

本次交易是公司缩窄净利润亏损规模，进而摆脱亏损局面、实现盈利的重要举措，也是完善业务结构、提升市场竞争力的重要步骤。通过本次交易，将为后续公司经营与业务发展奠定良好基础，积极维护股东特别是中小股东利益。

本次交易的顺利实施，有利于优化公司业务及资产结构、改善资产质量、提高资产效益，实现综合竞争力的全面提高及股东利益的最大化。公司未来将以增强盈利能力和可持续发展能力为目标，着力推进结构调整、多元化经营等工作，不断增强公司的市场竞争力和抗风险能力。公司将依托更加合理的业务及资产结构，结合业务发展前景、市场竞争情况及公司资源配置等因素通过上市公司平台以市场化方式进行多元投资，努力实现公司盈利水平提升和股东利益最大化。同时，公司将积极利用资本市场改革不断深化带来的战略性发展机遇，凭借资本市场优势综合利用多种投融资方式整合并优化业务结构，推动公司业务的持续健康发展。

（四）本次交易对上市公司非财务指标影响的分析

1、员工安置方案对上市公司的影响

按照“人随资产走”的原则，公司与拟出售设备资产有关的人员将由应城宜化承接，本次重组完成后，上述相关人员将终止与公司的劳动关系并与应城宜化建立劳动关系。不随本次资产重组转移的员工由上市公司负责安置。

本次交易不影响置业公司及其子公司、兰花沁裕的独立法人资格，不影响上述公司与员工签署的劳动合同的效力，故不因本次交易涉及人员安置事项。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，本次交易不会对上市公司未来的资本性支出计划构成重大不利影响。

3、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易的主要成本包括本次交易的相关费用以及聘请独立财务顾问、审计机构、评估机构和法律顾问的费用等，上述中介机构费用等按照市场收费水平确

定，交易相关成本不会对上市公司造成较大影响。

第九节 财务会计信息

一、标的资产的财务会计信息

(一) 置业公司

大信会计师对置业公司合并及母公司最近两年财务数据进行了审计并出具了报告号为大信审字[2021]第 2-10056 号的标准无保留意见审计报告。

1、合并资产负债表

报告期内，置业公司资产负债情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	4,291.39	7,694.65
应收账款	234.02	436.41
应收款项融资	-	100.00
预付款项	133.78	132.23
其他应收款	611.12	1,284.37
存货	28,826.61	29,287.59
其他流动资产	6,341.06	8,277.46
流动资产合计	40,437.99	47,212.71
非流动资产：		
固定资产	2.43	2.43
非流动资产合计	2.43	2.43
资产总计	40,440.41	47,215.14
流动负债：		
应付账款	1,239.16	60,396.22
预收款项	96.65	363.29
合同负债	489.14	-
应交税费	267.73	1,602.25
其他应付款	54,928.08	1,597.91
其他流动负债	24.46	
流动负债合计	57,045.22	63,959.67

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
非流动负债：		
预计负债	70.13	72.06
非流动负债合计	70.13	72.06
负债合计	57,115.34	64,031.73
所有者权益：		
实收资本	5,000.00	5,000.00
盈余公积	102.81	102.81
未分配利润	-21,252.35	-21,439.46
少数股东权益	-525.39	-479.95
所有者权益合计	-16,674.93	-16,816.60
负债及所有者权益合计	40,440.41	47,215.14

2、合并利润表

报告期内，置业公司利润情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	1,140.90	16,915.58
减：营业成本	1,209.61	5,954.12
税金及附加	60.63	1,180.02
销售费用	91.03	184.62
管理费用	133.16	560.35
研发费用	-	-
财务费用	-10.39	143.18
其中：利息费用	-	167.90
利息收入	12.32	28.41
加：其他收益	1.12	3.68
投资收益	-	3,613.04
信用减值损失	50.65	233.47
资产减值损失	438.39	-
资产处置收益	-	0.78
二、营业利润	147.02	12,744.25

项目	2020 年度	2019 年度
加：营业外收入	7.16	1,030.19
减：营业外支出	12.52	144.88
三、利润总额	141.66	13,629.55
减：所得税费用	-	302.38
四、净利润	141.66	13,327.17
减：少数股东损益	-45.44	1,527.17
归属于母公司所有者的净利润	187.11	11,800.00

3、合并现金流量表

报告期内，置业公司现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	2,418.21	23,195.78
收到的税费返还	1,962.75	-
收到其他与经营活动有关的现金	13.44	32.09
经营活动现金流入小计	4,394.41	23,227.87
购买商品、接受劳务支付的现金	6,093.35	29,767.80
支付给职工以及为职工支付的现金	70.23	267.87
支付的各项税费	1,503.27	1,129.02
支付其他与经营活动有关的现金	130.82	644.21
经营活动现金流出小计	7,797.67	31,808.89
经营活动产生的现金流量净额	-3,403.26	-8,581.02
二、投资活动产生的现金流量：		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	254.10
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	4,569.49

项目	2020 年度	2019 年度
投资活动现金流入小计	-	4,823.59
投资活动现金流出小计	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-	4,823.59
三、筹资活动产生的现金流量：		
取得借款收到的现金	-	10,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,640.47	2,111.46
筹资活动现金流入小计	4,640.47	12,111.46
偿还债务支付的现金	-	7,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	167.90
支付其他与筹资活动有关的现金	0.01	322.94
筹资活动现金流出小计	0.01	7,990.84
筹资活动产生的现金流量净额	4,640.46	4,120.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	1,237.20	363.19
加：期初现金及现金等价物余额	2,581.43	2,218.24
六、期末现金及现金等价物余额	3,818.62	2,581.43

（二）兰花沁裕

信永中和对兰花沁裕最近两年财务数据进行了审计并出具了报告号为XYZH/2021TYAA10262 的标准无保留意见审计报告。

1、资产负债表

报告期内，兰花沁裕资产负债情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	1,935.38	1,722.05

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收款项融资	260.00	375.00
其他应收款	867.44	973.15
存货	96.04	88.34
其他流动资产	1,121.42	1,008.57
流动资产合计	4,280.28	4,167.11
非流动资产：		
固定资产	13,426.52	13,395.34
在建工程	48,396.13	39,490.13
无形资产	70,704.94	70,745.92
长期待摊费用	761.47	783.12
非流动资产合计	133,289.06	124,414.51
资产总计	137,569.34	128,581.61
流动负债：		
应付账款	2,854.93	2,578.78
预收款项	-	19.49
合同负债	41.12	-
应付职工薪酬	791.02	254.86
应交税费	0.80	3.99
其他应付款	91,794.92	80,636.50
其他流动负债	5.35	-
流动负债合计	95,488.15	83,493.62
非流动负债合计	-	-
负债合计	95,488.15	83,493.62
所有者权益：		
实收资本	10,000.00	10,000.00
资本公积	69,027.18	69,027.18
未分配利润	-36,945.99	-33,939.19
所有者权益合计	42,081.19	45,087.99
负债及所有者权益合计	137,569.34	128,581.61

2、利润表

报告期内，兰花沁裕利润情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	8.19	11.23
减：营业成本	7.58	-
税金及附加	8.28	4.27
销售费用	-	-
管理费用	1,597.77	1,905.00
研发费用	-	-
财务费用	2,089.62	1,969.57
其中：利息费用	2,089.62	1,969.57
利息收入	-	-
加：其他收益	147.36	4.97
信用减值损失	534.95	345.50
二、营业利润	-3,012.76	-3,517.13
加：营业外收入	6.46	8.66
减：营业外支出	0.50	67.89
三、利润总额	-3,006.80	-3,576.36
减：所得税费用	-	-
四、净利润	-3,006.80	-3,576.36

3、现金流量表

报告期内，兰花沁裕现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-
收到的税费返还	245.84	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,654.19	8,348.32
经营活动现金流入小计	3,900.03	8,348.32
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-

项目	2020 年度	2019 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	173.08	538.96
支付的各项税费	8.01	3.46
支付其他与经营活动有关的现金	977.43	1,070.78
经营活动现金流出小计	1,158.52	1,613.19
经营活动产生的现金流量净额	2,741.51	6,735.12
二、投资活动产生的现金流量：		
收到其他与投资活动有关的现金	857.38	684.59
投资活动现金流入小计	857.38	684.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,388.48	5,098.47
投资活动现金流出小计	3,388.48	5,098.47
投资活动产生的现金流量净额	-2,531.10	-4,413.88
三、筹资活动产生的现金流量：		
筹资活动现金流入小计	-	-
偿还债务支付的现金	-	4,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	94.61
筹资活动现金流出小计	-	4,094.61
筹资活动产生的现金流量净额	-	-4,094.61
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	210.41	-1,773.37
加：期初现金及现金等价物余额	904.41	2,677.78
六、期末现金及现金等价物余额	1,114.83	904.41

二、设备类资产

上市公司本次拟出售的盐碱氮肥钙联产装置、合成氨生产相关设备主要为固定资产，根据大信会计师出具的《湖北环益化工有限公司专项审计报告》（大信

专审字[2021]第 2-10047 号)及《湖北双环科技股份有限公司专项审计报告》(大信专审字[2021]第 2-10048 号),截至 2020 年 12 月 31 日账面价值合计为 62,178.04 万元,具体情况如下:

单位:万元

项目	期末原值	累计折旧	减值准备	期末价值
双环科技拟出售机器设备	116,677.60	59,541.79	880.37	56,255.44
环益化工拟出售机器设备	17,995.77	12,015.75	57.43	5,922.60
合计	134,673.37	71,557.53	937.80	62,178.04

三、上市公司对标的公司的债权

本次拟出售债权为截至 2020 年 12 月 31 日上市公司及环益化工享有的对置业公司及其下属子公司的其他应收款,根据大信会计师出具的《湖北环益化工有限公司专项审计报告》(大信专审字[2021]第 2-10047 号)及《湖北双环科技股份有限公司专项审计报告》(大信专审字[2021]第 2-10048 号),截至 2020 年 12 月 31 日账面余额合计为 54,273.74 万元,具体情况如下:

单位:万元

编号	债权人名称	债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	坏账准备余额
1	双环科技	獭亭置业	往来款	2,288.12	1 年以内	-
2	环益化工	置业公司	往来款	23,591.73	2-3 年	-
3	环益化工	宜昌宜景	往来款	28,393.88	2-3 年	-
合计				54,273.74		

四、上市公司备考合并财务报表

上市公司最近两年的备考合并财务报告已经大信会计师审阅,并出具了大信阅字[2021]第 2-10002 号《备考审阅报告》。

(一) 备考合并资产负债表

单位:万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产:		

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
货币资金	2,560.39	16,936.57
应收账款	2,566.38	2,892.47
应收款项融资	3,024.46	2,666.17
预付款项	1,682.82	4,358.06
其他应收款	13,965.48	13,160.43
存货	7,954.61	11,218.82
其他流动资产	332.73	1,328.24
流动资产合计	32,086.87	52,560.75
非流动资产：		
其他权益工具投资	5,628.09	5,616.08
固定资产	141,429.46	159,250.99
在建工程	213.65	4,321.74
无形资产	11,226.52	11,419.14
递延所得税资产	1,150.19	1,153.37
其他非流动资产	970.38	757.04
非流动资产合计	160,618.29	182,518.35
资产总计	192,705.16	235,079.10
流动负债：		
短期借款	44,866.74	68,688.13
应付票据	2,000.00	8,000.00
应付账款	33,203.26	37,194.15
预收款项	15.83	12,255.95
合同负债	10,292.15	-
应付职工薪酬	563.32	254.37
应交税费	1,826.95	2,003.42
其他应付款	14,792.14	7,155.10
一年内到期的非流动负债	10,569.11	18,772.88
其他流动负债	1,156.18	-
流动负债合计	119,285.69	154,324.00
长期借款	46,880.36	19,867.53
长期应付款	-	2,524.84
预计负债	40.00	40.00
递延收益	1,028.61	848.78

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
递延所得税负债	10.57	8.77
其他非流动负债	1,311.63	1,311.63
非流动负债合计	49,271.16	24,601.54
负债合计	168,556.86	178,925.54
股东权益：		
归属于母公司股东权益合计	24,148.30	56,153.56
少数股东权益	-	-
股东权益合计	24,148.30	56,153.56
负债和股东权益总计	192,705.16	235,079.10

（二）备考合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	216,614.97	253,988.87
减： 营业成本	212,351.00	215,175.43
税金及附加	1,721.19	2,292.08
销售费用	3,554.88	14,029.40
管理费用	6,057.37	9,092.49
研发费用	10,848.65	6,186.84
财务费用	5,239.40	6,185.80
其中：利息费用	5,527.31	6,508.84
利息收入	248.44	380.50
加： 其他收益	1,014.76	1,152.23
投资收益	-	32.09
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	32.09
公允价值变动收益	-	-
信用减值损失	-2,799.66	680.91
资产减值损失	-8,372.25	-189.27
资产处置收益	-137.56	-86.04
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	-33,452.25	2,616.75
加：营业外收入	1,839.49	3,109.38
减：营业外支出	366.87	430.75

项目	2020 年度	2019 年度
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	-31,979.63	5,295.39
减：所得税费用	3.17	188.55
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	-31,982.80	5,106.84
归属于母公司所有者的净利润	-31,982.80	5,106.84
少数股东损益	-	-
五、其他综合收益的税后净额	10.21	0.34
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	10.21	0.34
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	10.21	0.34
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
六、综合收益总额	-31,972.60	5,107.18
归属于母公司所有者的综合收益总额	-31,972.60	5,107.18
归属于少数股东的综合收益总额	-	-

第十节 同业竞争和关联交易

一、本次交易对同业竞争的影响

（一）本次交易后的同业竞争情况

本次交易前，上市公司主业与控股股东双环集团、间接控股股东宜化集团及其下属企业不存在同业竞争。

通过本次交易，上市公司将向应城宜化出售置业公司 100%股权、参股公司兰花沁裕 46.80%股权、上市公司及环益化工持有的合成氨生产装置的主要设备和上市公司持有的盐碱氮肥钙联产装置主要设备、上市公司及环益化工享有的对置业公司及其子公司的债权。

本次交易后，上市公司完全剥离房地产业务，进一步聚焦化工主业，主营业务仍为生产、销售纯碱和氯化铵。

本次交易后，上市公司已完全剥离房地产业务。宜化集团全资子公司应城宜化将持有置业公司 100%股权，因此，在房地产业务领域，上市公司与控股股东及其控制的其他企业不存在同业竞争。

本次交易后，上市公司子公司环益化工虽然营业范围包含合成氨业务，但未正式投产。同时，由于宏宜化工合成氨产业升级改造项目的推进，环益化工实际不从事合成氨生产业务。上市公司的参股公司宏宜化工是纾困重组协议中约定的合成氨产业升级改造项目主体，目前已完成了可行性研究报告和主管部门批复，其他前期工作正在开展中。宜化集团全资子公司应城宜化将持有本次交易剥离的合成氨及盐碱氮肥钙主要设备，主要从事合成氨生产、销售业务，因此，上市公司与应城宜化不存在实质同业竞争。

综上所述，本次交易后，上市公司不会新增同业竞争。

（二）本次交易完成后避免和消除同业竞争措施

为避免、减少和解决同业竞争，上市公司的直接控股股东双环集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“1、本公司保证不利用控股股东的地位损害上市公司及其他股东利益；本公司目前不存在自营、与他人共同经营、为他人经营或以其他任何方式直接或间接从事与上市公司相同、相似或构成实质竞争业务的情形；

2、本公司作为上市公司控股股东期间，无论在何种情况下，本公司不以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营）经营任何与上市公司业务有直接或间接竞争或利益冲突之业务，即不能自行或以任何第三者的名义设立、投资或控股与上市公司有任何竞争关系的同类企业或经营单位，亦不从事与上市公司有竞争关系的业务，并承诺严格遵守上市公司秘密，不泄露其所知悉或掌握的上市公司的商业秘密。

3、本公司严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给上市公司造成的损失依法承担赔偿责任。”

为避免、减少和解决同业竞争，上市公司的间接控股股东宜化集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“本公司保证不利用间接控股股东的地位损害上市公司及其他股东利益；本次交易后，本公司作为上市公司间接控股股东期间，本公司不会主动以任何形式直接或间接控制与上市公司业务有直接或间接竞争或利益冲突之业务，即不会主动自行或以任何第三者的名义控制与上市公司有任何竞争关系的同类企业或经营单位，不从事与上市公司有竞争关系的业务，并承诺严格遵守上市公司秘密，不泄露其所知悉或掌握的上市公司的商业秘密。

本公司严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给上市公司造成的损失依法承担赔偿责任。”

二、本次交易对关联交易的影响

（一）本次交易构成关联交易

本次交易对方为宜化集团子公司应城宜化，宜化集团持有上市公司控股股东双环集团 82.04%股份，通过双环集团间接控制上市公司 25.11%股份，因此应城宜化为公司的关联方，本次交易构成关联交易。

（二）报告期内标的公司的关联交易情况

1、置业公司的关联交易情况

根据大信会计师出具的《湖北宜化置业有限责任公司审计报告》（大信审字[2021]第 2-10056 号），置业公司报告期内的关联交易情况如下：

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2020 年度	2019 年度
采购商品、接受劳务：				
湖北宜化集团化机机械 设备制造安装有限公司	接受劳务	市场价格		28.99
销售商品、提供劳务：				
湖北宜化集团化机机械 设备制造安装有限公司	销售商铺	市场价格		223.78

（2）关联方资金拆借情况

1) 2019 年度

单位：万元

债权人	债务人	2019 年 1 月 1 日	本期减少	本期增加	2019 年 12 月 31 日	备注
环益化工	置业公司	25,790.72	1,225.99	-	24,564.73	无息，无固定期限
环益化工	宜昌宜景	-	31,983.63	-	31,983.63	无息，无固定期限
双环科技	獠亭置业	8,939.95	6,651.83	-	2,288.12	无息，无固定期限
双环科技	置业公司	427.23	21,044.22	21,471.46	-	无息,无固定期限
双环科技	宜昌宜景	36,787.00	11,130.11	47,917.11	-	无息，无固定期限
双环科技	新疆佳盛	1,305.00	1,505.00	200.00	-	无息，无固定期限
合计		73,249.91	73,540.79	69,588.57	58,836.48	

2) 2020 年度

单位：万元

债权人	债务人	2020 年 1 月 1 日	本期减少	本期增加	2020 年 12 月 31 日	备注
环益化工	置业公司	24,564.73	973.00	-	23,591.73	无息，无固定期限
环益化工	置业公司	31,983.63	3,589.75	-	28,393.88	无息，无固定期限
双环科技	獭亭置业	2,288.12	-	-	2,288.12	无息，无固定期限
合计		58,836.48	4,562.75	-	54,273.74	

(3) 关联方应收应付款项

1) 应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付账款	双环科技	-	2,288.12
其他应付款	双环科技	2,288.12	-
应付账款	环益化工	-	56,548.36
其他应付款	环益化工	51,985.61	-
应付账款	湖北宜化集团化工机械设备制造安装有限公司	3.75	3.75

2、兰花沁裕的关联交易情况

根据信永中和出具的《山西兰花沁裕煤矿有限公司 2019-2020 年度审计报告》（XYZH/2021TYAA10262），兰花沁裕报告期内的关联交易情况如下：

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1) 采购商品/接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度
晋城市建筑工程有限公司	建筑服务	97.09	-
山西兰花工程造价咨询有限公司	咨询费	43.59	0.38
山西兰花百货超市有限公司	采购粮油等	17.71	-

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度
山西兰花安全计量技术有限公司	检测服务	12.38	10.29
山西安凯达职业装有限公司	工作服等	10.69	-
山西兰花酿造有限公司	食醋	4.84	-
晋城市华泰矿山技术服务有限公司	检测服务	3.54	3.40
晋城市兰花汽车租赁有限责任公司	采购汽车	3.17	-
山西兰花集团东峰煤矿有限公司北岩分公司	培训费	1.91	-
山西兰花大酒店有限责任公司	住宿费	0.93	-
山西国泽药业有限公司	药品	0.39	-
晋城煤炭高新技术服务有限公司	检测服务	0.10	-
山西兰花集团北岩煤矿有限公司	体检费	-	8.72
山西兰花香山工贸有限公司	材料款	-	14.97
山西兰花丹峰化工股份有限公司	采购货物	1.73	-

(2) 关联方资金拆借

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度
环益化工	收到归还本金	738.17	500.00
环益化工	收到归还利息	119.21	184.59
兰花科创	拆入	6,942.73	10,970.64

(3) 其他关联方交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度
环益化工	利息收入	112.46	164.18
兰花科创	利息支出	4,205.55	4,039.42

(4) 关联方应收应付款项

1) 应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
------	-----	------------------	------------------

		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收款项融资	兰花科创	260.00	-	375.00	-
其他应收款	晋城市兰花汽车租赁有限责任公司	-	-	7.67	2.94
其他应收款	环益化工	2,261.83	1,692.75	3,000.00	2,245.20

2) 应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付账款	山西兰花经贸有限公司	-	45.91
应付账款	山西兰花工程造价咨询有限公司	-	27.34
应付账款	山西兰花沁阳煤矿有限公司	1.13	-
应付账款	山西兰花安全计量技术有限公司	-	28.96
应付账款	山西兰花集团丝麻发展有限公司	-	9.12
应付账款	晋城市华泰矿山技术服务有限公司	-	3.60
应付账款	晋城市建筑工程有限公司	20.00	-
其他应付款	山西兰花集团莒山煤矿有限公司	-	89.44
其他应付款	山西兰花沁阳煤矿有限公司	-	1.13
其他应付款	山西兰花集团北岩煤矿有限公司	-	8.72
其他应付款	晋城煤炭高新技术服务有限公司	2.77	2.77
其他应付款	兰花科创	90,082.56	78,934.29

(三) 本次交易后上市公司关联交易情况

根据大信会计师出具的《备考审阅报告》（大信阅字[2021]第 2-10002 号），本次交易完成后上市公司关联交易情况如下：

1、本次交易完成后的关联方

(1) 上市公司的母公司

截至 2020 年 12 月 31 日，双环集团持有上市公司 25.11%股份，为上市公司控股股东。

公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	持股比例(%)
双环集团	湖北省应城市	化工业	45,400.00	25.11

宜化集团为上市公司间接控股股东，公司实际控制人为宜昌市国资委。

(2) 上市公司的子公司

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司下属子公司情况如下：

公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
环益化工	应城市	应城市	合成氨生产	100.00		投资设立
武汉宜富华石油化工有限公司	武汉市江夏区	武汉市江夏区	贸易	100.00		投资设立

(3) 上市公司的合营和联营企业情况

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司无合营、联营企业。

(4) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
宜昌财富投资管理有限公司	宜化集团及其子公司（含本公司及子公司）高级管理人员及业务骨干出资设立的公司
湖北宜化集团财务有限责任公司	同受宜化集团控制
湖北宜化集团化工机械设备制造安装有限公司	同受宜化集团控制
湖北安州物流有限公司	同受宜化集团控制
湖北宜化化工股份有限公司	同受宜化集团控制
湖北宜化肥业有限公司	同受宜化集团控制
宜昌宜化太平洋化工有限公司	同受宜化集团控制
湖北宜化松滋肥业有限公司	同受宜化集团控制
宜昌宜化太平洋热电有限公司	同受宜化集团控制
内蒙古宜化化工有限公司	同受宜化集团控制
湖南宜化化工有限责任公司	同受宜化集团控制
宜昌百树企业管理咨询有限公司	同受宜化集团控制
湖北宜化国际贸易有限公司	同受宜化集团控制
重庆长航宜化航运有限公司	湖北宜化化工股份有限公司参股公司
北京宜化贸易有限公司	同受宜化集团控制
应城宜化	同受宜化集团控制
兰花沁裕	应城宜化参股公司

2、本次交易完成后上市公司的关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	关联交易定价方式	2020 年度	2019 年度
采购商品、接受劳务：				
应城宜化	采购液氨	成本单价与外购单价的平均值	80,122.10	86,023.87
应城宜化	采购蒸汽（1.3MPa、3.9MPa）	市场价格，根据蒸汽等级进行调整	2,217.52	718.60
应城宜化	采购氨水	折液氨价格	688.44	836.93
湖北宜化集团化机机械设备制造安装有限公司	采购机器设备配件、接受劳务	市场价格	701.67	1,679.51
湖北安州物流有限公司	运输服务	市场价格	1,217.38	845.06
重庆长航宜化航运有限公司	运输服务	市场价格	-	613.10
湖北宜化化工股份有限公司	采购烧碱	市场价格	761.96	880.52
湖北宜化肥业有限公司	材料	市场价格	4.87	-
宜昌宜化太平洋化工有限公司	采购 PVC、电石碴	市场价格	267.84	1,005.04
宜昌宜化太平洋热电有限公司	电石碴	市场价格	139.95	-
宜昌百树企业管理咨询有限公司	采购吨袋	市场价格	1,063.27	770.29
北京宜化贸易有限公司	采购材料	市场价格	-	62.07
销售商品、提供劳务：				
应城宜化	一次水、脱盐水	成本价格	704.67	713.79
应城宜化	销售电力	成本价格	32,115.22	34,036.35
应城宜化	销售蒸汽（0.6MPa）	市场价格，根据蒸汽等级进行调整	1,526.48	1,062.96
应城宜化	销售纯碱	市场价格	44.29	36.91
应城宜化	销售专用辅材	成本价格	428.84	378.50
应城宜化	销售维修材料	成本价格	564.09	582.05
应城宜化	提供维修服务	市场价格	251.42	-

关联方名称	关联交易内容	关联交易定价方式	2020 年度	2019 年度
	务			
应城宜化	提供厂房租赁	可使用年限与评估值计算得出	730.29	730.29
应城宜化	提供设备租赁	可使用年限与评估值计算得出	2,810.01	2,810.01
应城宜化	污水处理服务	成本加成	98.74	94.64
双环集团	销售蒸汽、水	成本加成	424.03	376.76
湖北宜化化工股份有限公司	销售纯碱	市场价格	245.18	229.36
湖北宜化肥业有限公司	销售纯碱	市场价格	1,849.21	2,175.94
湖北宜化松滋肥业有限公司	销售纯碱、元明粉	市场价格	180.20	75.00
湖北宜化国际贸易有限公司	氯化铵	市场价格	-	910.11
宜昌百树企业管理咨询有限公司	销售纯碱	市场价格	-	0.07
宜昌宜化太平洋热电有限公司	销售材料	市场价格	6.07	-
内蒙古宜化化工有限公司	销售纯碱	市场价格	23.95	-

(2) 关联担保情况

1) 2019 年度关联担保情况

①双环集团为公司借款提供担保，担保金额为 12,570.00 万元。

②宜化集团为公司借款提供担保，担保金额为 39,647.09 万元。

③宜化集团、双环集团为公司借款提供担保，担保金额 7,312.44 万元。

④宜化集团、湖北宜化集团财务有限责任公司为公司借款提供担保，担保金额 19,200.00 万元。

⑤宜化集团、湖北宜化集团财务有限责任公司为公司借款提供担保，担保金额 19,000.00 万元。

⑥宜化集团为公司与长城国兴、河北金租签订固定资产售后回租融资租赁合同提供担保。

2) 2020 年关联方担保情况

①双环集团为公司借款提供担保，担保金额为 12,570.00 万元。

②宜化集团为公司借款提供担保，担保金额为 43,467.95 万元。

③宜化集团、双环集团为公司借款提供担保，担保金额 7,312.44 万元。

④宜化集团、湖北宜化集团财务有限责任公司为公司借款提供担保，担保金额 19,000.00 万元。

⑤宜化集团、双环集团以采矿权抵押和将持有本公司股票 5,700 万股质押，为本公司借款提供担保，担保金额 12,870.00 万元。

(3) 关联方资金拆借情况

1) 2019 年度

单位：万元

债权人	债务人	2019 年 1 月 1 日	偿还本金	支付利息	2019 年 12 月 31 日
兰花沁裕	环益化工	3,510.56	500.00	184.59	3,000.00
合计		3,510.56	500.00	184.59	3,000.00

2) 2020 年度

单位：万元

债权人	债务人	2020 年 1 月 1 日	本期减少	本期增加	2020 年 12 月 31 日
兰花沁裕	环益化工	3,000.00	738.17	119.21	2,261.83
合计		3,000.00	738.17	119.21	2,261.83

(4) 公司向双环集团支付的其他费用

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度
租赁费（盐资源占用费）	530.91	2,130.27
合 计	530.91	2,130.27

（5）关联方资产转让情况

2019 年 12 月，上市公司子公司武汉宜富华石油化工有限公司向湖北宜化集团化工机械设备制造安装有限公司转让其持有的北京宜化贸易有限公司 49% 股权，转让价格 1,625.63 万元，截至 2019 年 12 月 31 日已收到股权转让款、工商变更已办理完毕。

（6）关联方应收应付款项

1) 应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	湖北宜化肥业有限公司	210.74	2.11	226.97	2.27
应收账款	湖北宜化松滋肥业有限公司	4.31	0.04	17.73	0.18
预付账款	湖北宜化集团化工机械设备制造安装有限公司	-	-	5.56	-
其他应收款	湖南宜化化工有限责任公司	15.38	15.38	15.38	15.38
其他应收款	应城宜化或宜化集团（注）	13,744.97	-	11,973.27	-

注：根据大信会计师出具的《备考审阅报告》，因应城宜化或宜化集团为本次交易对价支付方，备考报表编制中剥离资产、负债之差和交易形成的利润在其他应收款-应城宜化或宜化集团中归集。

2) 应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付账款	湖北宜化集团化工机械设备制造安装有限公司	88.65	-
应付账款	湖北安州物流有限公司	93.09	-
应付账款	湖北宜化化工股份有限公司	10.19	76.41
应付账款	宜昌宜化太平洋化工有限公司	18.35	59.10
应付账款	宜昌百树企业管理咨询有限公司	228.18	179.61
其他应付款	双环集团	8,916.74	3,064.89

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他应付款	兰花沁裕	2,261.83	3,000.00

(7) 其他事项

1) 公司及子公司在湖北宜化集团财务有限责任公司存款, 存款利率按中国人民银行的有关存款利率计息; 从湖北宜化集团财务有限责任公司获得的资金借款, 贷款利率按不高于中国人民银行的利率水平和收费标准及其他有关部门的规定执行。

①2019 年度公司及子公司在湖北宜化集团财务有限责任公司存款余额为 11,007.22 万元, 贷款余额为零元, 收到存款利息收入 110.62 万元。

②2020 年度公司及子公司在湖北宜化集团财务有限责任公司存款余额为 48.54 万元, 贷款余额为零元, 收到存款利息收入 148.56 万元。

2) 公司 2019 年度收回委托湖北宜化集团财务有限责任公司向置业公司和新疆佳盛贷款 4,000.00 万元和 6,000.00 万元, 获取利息收入 184.93 万元。

(四) 本次交易对关联交易的影响

本次交易完成后, 上市公司短期内将新增与控股股东及其关联方的关联交易, 包括购销商品、提供和接受劳务, 关联租赁等。对上市公司关联交易的影响具体如下:

单位: 万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	本次交易前	本次交易后 (备考)	本次交易前	本次交易后 (备考)
向关联方销售商品、提供劳务金额	2,728.63	42,002.68	3,991.03	44,212.74
营业收入	178,481.82	216,614.97	230,458.96	253,988.87
占营业收入比例	1.53%	19.39%	1.73%	17.41%
向关联方采购商品、接受劳务金额	6,562.62	87,185.00	8,431.92	93,435.00

项目	2020 年度		2019 年度	
	本次交易前	本次交易后 (备考)	本次交易前	本次交易后 (备考)
营业成本	179,727.37	212,351.00	186,687.83	215,175.43
占营业成本比例	3.65%	41.06%	4.52%	43.42%

注：交易后为备考合并数据，未考虑少数股权的影响。

1、关联交易的必要性及合理性

报告期内，备考后本次交易后新增关联采购主要系上市公司向应城宜化采购合成氨。根据备考审阅报告，2019 年、2020 年度，合成氨关联采购金额分别为 86,023.87 万元、80,122.10 万元。

本次交易系宜化集团落实纾困重组协议约定相关条件的实际举措。其中，拟置出的合成氨生产装置相关设备即是纾困重组协议中约定的升级改造项目拟实施升级改造的相关资产。

由于上市公司自产合成氨成本偏高，本次剥离合成氨资产有利于上市公司资产结构优化、降低生产成本。但本次交易后，合成氨仍是上市公司化工主业的核心中间产品。合成氨属于危险化学品，外部采购受经济运输半径限制较大，因此本次交易完成后，上市公司难以在经济运输半径内找到具备规模化稳定供应能力的其他合成氨供应商。为保证本次交易后至升级改造项目完成前上市公司生产经营不受影响，上市公司需要向交易对方采购合成氨。

报告期内，备考后本次交易后新增关联销售主要系上市公司向应城宜化转供电。根据备考审阅报告，2019 年、2020 年度，电力关联销售金额分别为 34,036.35 万元、32,115.22 万元。

本次交易后，应城宜化用电主要系维持合成氨工段正常生产所需。将应城宜化从双环科技供电体系中分离可行性较小，主要原因是：应城宜化若作为独立供电单位需要新建 110KV 外网入户的主变压器和配套的供电回路，所需设备投资金额较大，不符合成本效益原则；同时，上述电力改造需要一定的建设周期，无法满足应城宜化在本次交易后及时向上市公司供应液氨的实际需求。因此上市公

公司向应城宜化转供电亦为维持应城宜化正常生产经营，从而保障上市公司生产所需原料的供应所需。

此外，为维持公司及应城宜化的正常生产，除采购合成氨、销售电力外，本次交易后，应城宜化还将向双环科技按照市场公允价格供应氨水及蒸汽；同时，双环科技将向应城宜化出租与合成氨生产相关的房屋及设备，向应城宜化供应蒸汽、一次水、脱盐水、辅材和维修材料等辅助物料并提供污水处理、维修服务等生产服务等保证应城宜化合成氨正常生产的必要服务。

后续升级改造项目公司建成投产后，上市公司有权收购项目公司股权，替代已剥离的合成氨生产装置，消除上述关联交易。根据中国五环工程有限公司对升级改造项目进行的可行性研究，预计升级改造项目建设期约 2 年。本次交易新增关联交易系上市公司为改善自身经营情况、剥离亏损资产做出的过渡性安排，具有必要性和合理性。

2、关联交易的公允性

本次交易后，上市公司新增关联交易拟采用“有市场价格的以市场价格定价，没有市场价格的按照供应方成本加成的方式定价，检维修服务按照定额标准定价”的定价原则，具体如下：

（1）合成氨的购销采取公司当月从周边其他三家供应商获得之平均报价作为当月向应城宜化的采购价；购销量以流量计计量为准。

（2）氨水购销采取当期实测氨水的平均含氨浓度和氨水的供用量折算成供用的纯氨数量，折算的纯氨按照当期双方供用合成氨的单价计价，作为供用氨水的结算依据；购销量以流量计计量为准。

（3）购销高压蒸汽（3.9MPa）采用公司所在的应城工业园区之热力中心华能应城热电有限责任公司向公司的当期供应同等蒸汽价格为定价。根据焓值不同，中压 1.3MPa 蒸汽、低压 0.6MPa 蒸汽不含税单价为同期高压蒸汽不含税单价调减 10.0%、11.5%。各种蒸汽购销量以流量计计量。

（4）购销一次水采取公司成本加成的方式定价，加成比例为 8%。因没有活跃的市场定价对照参考，采用成本加成方式定价合理；购销量以流量计计量。

(5) 购销脱盐水采取公司成本加成的方式定价，加成比例为 8%，因没有活跃的市场定价对照参考，采用成本加成方式定价合理；购销量以流量计计量。

(6) 购销纯碱以市场价定价。购销量按照实际领用记录确定。

(7) 购销辅助材料、维修材料以公司采购该材料的市场价定价。购销量按照实际领用记录确定。

(8) 污水处理服务采取公司处理吨污水的成本加成定价，加成比例为 8%，因没有活跃的市场定价对照参考，采用成本加成方式定价合理。污水处理服务的工作量按照本行业产生污水的一般标准和应城宜化的实际产量核定。

(9) 电力购销采取公司从电力公司采购电力的价格供应应城宜化；购销量以电量表计量。

(10) 厂房和设备租赁以租赁物经评估后的价值计算折旧额定价。

(11) 检维修服务以《湖北省建筑安装工程费用定额》(2018 年版) 的标准定价。

故本次交易后，上市公司关联交易定价原则合理，具有公允性。

(五) 规范关联交易的措施

针对此部分增加的关联交易以及后续生产经营活动中可能产生的其他必要的合理的关联交易，一方面，针对合成氨采购事项，公司将在综合考虑经济效益前提下，适当提高外部采购比例；另一方面，上市公司将继续严格按照有关法律法规、《公司章程》等的要求履行决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。同时，后续升级改造项目公司建成投产后，上市公司有权通过收购项目公司股权，替代已剥离的合成氨生产装置，消除上述关联交易。

为减少和规范将来可能产生的关联交易，上市公司的控股股东双环集团承诺：

“1、本公司将按照《公司法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利和承担股东义务，在上市公司股东大会对涉及承诺人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

2、本公司保证不利用关联交易非法占用上市公司的资金、资产、谋取其他任何不正当利益或使上市公司承担任何不正当的义务，不利用关联交易损害上市公司及其他股东的利益。本公司及本公司控股、参股或实际控制的其他企业及其他关联方尽量减少或避免与上市公司之间的关联交易。对于确有必要且无法避免的关联交易，本公司保证关联交易按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法与上市公司签署相关交易协议，以与无关联关系第三方进行相同或相似交易的价格为基础确定关联交易价格以确保其公允性、合理性，按照有关法律法规、规章、规范性文件、上市公司章程、内部制度的规定履行关联交易审批程序，及时履行信息披露义务，并按照约定严格履行已签署的相关交易协议。

3、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与上市公司进行关联交易而给上市公司或投资者造成损失的，本公司愿意承担赔偿责任。”

为减少和规范将来可能产生的关联交易，上市公司的间接控股股东宜化集团承诺：

“1、针对本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及其控、参股公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本公司及本公司控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。本公司保证本公司及本公司控制的企业将不通过与上市公司及其控、参股公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其控、参股公司承担任何不正当的义务。

2、承诺积极推进《湖北三环化工集团有限公司纾困重组协议》中约定的升级改造，承诺在应城宏宜化工科技有限公司（以下简称“宏宜化工”）合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将本公司持有的宏宜化工全部股权依法合规转让给上市公司。

3、本公司承诺，自本承诺函出具日起，赔偿上市公司及其控、参股公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司关联方期间持续有效。”

为减少和规范将来可能产生的关联交易，宏泰集团全资子公司湖北省宏泰华创新新兴产业投资有限公司承诺：

“1、承诺在宏宜化工合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将本公司持有宏宜化工的全部股权依法合规转让给上市公司的工作。

2、遵守诚实信用原则，依照法律法规行使权利。”

第十一节 风险因素

一、本次交易被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、公司股价在本次重组交易首次信息披露前20个交易日内剔除大盘因素影响后累计涨跌幅超过20%，达到了中国证监会《128号文》第五条规定的相关标准，本次交易存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险。上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司和本次重组的交易对方在研究和协商本次交易方案的过程中，积极主动地进行内幕信息管理，尽可能缩小内幕信息知情人员范围、减少和避免内幕信息的外泄和传播。尽管如此，受限于查询范围和核查手段的有限性，仍然无法避免有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的可能，本次交易存在因上市公司股价异常波动或存在异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险；

2、本次重组交易涉及上市公司债务的转移，债务转移需取得债权人的同意。截至本报告书出具日，上市公司债务转移事项已经宜化集团债委会表决通过，尚待相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。虽然上市公司、宜化集团将和债权人积极协商上市公司相关债务转移事项，上市公司的相关债务转移仍存在着一定的风险，可能导致本次交易被暂停、中止或取消；

3、其他可能导致交易被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组的，则交易方案、交易定价及其他交易相关的条款、条件均可能较本报告书中披露的重组方案存在重大变化，公司提请广大投资者注意风险。

二、本次交易相关审批风险

本次交易方案尚需获得的备案、批准或核准程序包括但不限于：

1、本次交易尚需宜化集团批准；

2、本次交易尚需兰花科创放弃对双环科技向交易对方转让其所持有的兰花

沁裕 46.80%股权的优先受让权；

3、本次交易尚需获得上市公司股东大会审议通过。

截至本报告书出具日，前述审批事项尚未完成。本次交易是否能够获得上述内外部机构相关的备案、批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性，因此本次交易方案最终能否成功实施存在不确定性，公司提请投资者注意本次交易的审批风险。

三、本次交易的债务转移风险

本次重组交易涉及上市公司债务的转移，债务转移需取得债权人的同意。截至本报告书出具日，上市公司债务转移事项已经宜化集团债委会表决通过，尚待相关债权人履行内部审批程序并最终实施债务转移。虽然上市公司、宜化集团将和债权人积极协商上市公司相关债务转移事项，上市公司的相关债务转移仍存在着一定的风险。

四、未来实际控制人可能变更的风险

目前，公司实际控制人为宜昌市国资委。2021年3月9日，宜化集团与宏泰集团签署了《纾困重组协议》，在满足一定条件后宜化集团向宏泰集团无偿划转双环集团16.037%股权，在一定条件满足后的约定期限内宏泰集团有权通过无偿划转再获得双环集团36%股权进而取得对双环集团控股权，两次划转均设置了一定的前提条件，存在前提条件无法满足导致股权无法划转的可能性，即使在一定条件满足后，宏泰集团有权无偿划转获得双环集团控股权，不代表宏泰集团必定行使该权利。如果宏泰集团最终获得双环集团控股权，其将成为本公司的间接控股股东，湖北省国资委将成为本公司的实际控制人。上市公司存在实际控制人可能变更的风险。

五、安全及环保风险

公司为化工生产企业，部分装置存在高温高压反应，由于可能存在设备老化或者人员操作失误等，可能存在一定安全风险。随着社会对环保重视程度的提高，国家环保标准趋严，作为化工企业，公司存在一定程度的环保风险。

六、上市公司主要产品和原材料价格波动的风险

上市公司的主要产品纯碱和氯化铵系基础化工产品。本次交易完成后，为保证上市公司的正常生产经营，应城宜化同意于交割日后向上市公司按照市场公允价格供应合成氨。纯碱、氯化铵及合成氨的价格对供需关系、产业政策等因素的变化较为敏感。近年来受供给侧改革、环保监管趋严、下游行业景气度等多方面影响，价格波动频繁，给上市公司的稳定经营带来一定的压力，在竞争激烈的行业市场环境下，可能会对上市公司的盈利能力造成一定的影响。

七、未决诉讼的风险

关于神州行者资产管理有限公司与湖南大鹏投资管理有限公司、双环科技等合同纠纷一案，法院已裁定驳回原告神州行者资产管理有限公司的起诉。上市公司经自查，认为未曾参与本案所涉保兑仓业务三方协议签订，故本案涉嫌上市公司印章被伪造，构成刑事犯罪。目前本案正在由公安机关侦办，尚无法确定本案件涉及事项对公司利润的最终影响，需持续关注该事项对公司或有负债及利润的影响。

八、上市公司股票交易终止上市的风险

2020年末，上市公司经审计的净资产为负值，根据《上市规则》的相关规定，深圳证券交易所对公司股票交易实行“退市风险警示”。公司最近三年扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值且2020年度审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性，根据《上市规则》的相关规定，深圳证券交易所对公司股票交易实行“其他风险警示”。

根据《上市规则》第14.3.11规定：“上市公司因本规则触及14.3.1条第一款第（一）项至第（三）项情形其股票交易被实施退市风险警示后，首个会计年度出现以下情形之一的，本所决定终止其股票上市交易：（一）经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元，或追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于1亿元；（二）经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值；（三）财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告；（四）未在法定期限内披露过半数董事保证真实、

准确、完整的年度报告；（五）虽符合第14.3.7条规定的条件，但未在规定期限内向本所申请撤销退市风险警示；（六）因不符合第14.3.7条规定的条件，其撤销退市风险警示申请未被本所审核同意”。若公司2021年度出现前述六个情形之一的，深交所将决定公司股票终止上市。

截至本报告书出具日，根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司2020年末资产负债率预计将降为87.47%。虽然上市公司可能通过主营业务获取利润，增加公司净资产，但是如果本次交易无法在2021年内完成，预计2021年末上市公司净资产持续为负的可能性较大，存在本次交易可能无法在本年内完成导致上市公司股票终止上市的风险。

九、关联交易增加的风险

本次交易完成后，为保证双环科技的正常生产经营，应城宜化同意于交割日后向双环科技按照市场公允价格供应合成氨、氨水及蒸汽，供应量应满足双环科技正常生产的需求量。同时，双环科技同意向应城宜化出租与合成氨生产相关的房屋及设备，向应城宜化供应电力、蒸汽、一次水、脱盐水、辅材和维修材料等辅助物料并提供污水处理、维修服务等生产服务等保证应城宜化合成氨正常生产的必要服务。

本次交易完成后，上市公司关联交易将继续严格按照有关法律法规、《公司章程》等的要求履行决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

为减少和规范将来可能产生的关联交易，上市公司的控股股东双环集团、间接控股股东宜化集团及宏泰集团全资子公司湖北省宏泰华创新兴产业投资有限公司均出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》。但如果在后续执行过程中，上市公司的内部控制运作不够规范，有效性不足，控股股东仍可通过关联交易对上市公司造成影响，存在损害上市公司及中小投资者利益的风险。

十、部分标的资产存在抵押或权利受限制的风险

本次交易的股权类资产及债权类资产为上市公司真实、合法持有，资产权属清晰，不存在委托、信托等替他人持有或为他人利益而持有该等股权类资产及债

权类资产的情形，亦不存在产权纠纷或潜在纠纷。

本次交易的部分设备类资产为公司在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为公司通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租取得，公司尚未取得该部分设备类资产的所有权，存在着部分标的资产存在抵押或权利受限制的风险。除此之外，设备类资产不存在被查封、冻结等其他任何形式的权利限制或禁止转让的情形，也不存在以设备类资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式纠纷。上市公司承诺解除部分设备类资产上设置的抵押，取得部分设备类资产的所有权，以确保设备类资产的转移不存在法律障碍。如在其他资产均已交割完毕时前述设备类资产未解除抵押或取得所有权，该部分设备类资产不再纳入标的资产范围，交易对价中相应扣除相关资产的评估值。

十一、拟出售部分资产尚未取得其他股东放弃优先购买权的风险

截至本报告书签署日，兰花科创持有本次拟出售的兰花沁裕53.20%的股权，为兰花沁裕控股股东。兰花科创尚未放弃其就双环科技本次转让所持兰花沁裕46.80%股权的优先购买权。提请广大投资者关注拟出售资产尚未取得其他股东放弃优先购买权的风险。

十二、标的资产置出范围可能被调整的风险

截至本报告书签署日，上市公司尚未取得兰花沁裕的控股股东兰花科创放弃优先购买权的承诺；上市公司的部分设备类资产为公司在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为公司通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租取得，公司尚未取得该部分设备类资产的所有权。虽然上市公司会积极和兰花科创及相关债权人沟通解决前述事项，但是不排除因各种因素导致上述标的资产无法交割而调整标的资产范围的风险。

十三、股价波动风险

股票价格不仅取决于上市公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家相关政策、投资者心理预期以及各种不可预测因素的影响，从而使公司股票的价格往往会偏离其真实价值。本次交易需经上市公司董事会、股东大会审议通过

过，且需要一定的时间方能完成，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。针对上述情况，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、完整、及时、公平地向投资者披露有可能影响公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。

十四、不可控因素引起的风险

本次重组不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。自然灾害、战争以及其他突发性事件可能会对本公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本次交易的进程及本公司的正常生产经营。此类不可抗力事故的发生可能会给本公司增加额外成本，从而影响本公司的盈利水平。因此，投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断，提请投资者注意。

第十二节 其他重大事项

一、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

（一）交易完成后上市公司资金、资产被控股股东及其关联方占用的情况

截至本报告书出具日，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形。以 2020 年 12 月 31 日为基准日，上市公司持有对獭亭置业的债权 2,288.12 万元，环益化工持有对宜昌宜景及置业公司的债权 51,985.61 万元。本次交易上市公司将在出售置业公司股权的同时出售其与环益化工所享有的对置业公司及其子公司的全部债权。本次交易完成后，上市公司不会因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形。

（二）交易完成后上市公司为控股股东及其关联方提供担保的情况

本次交易前，上市公司不存在向控股股东及其关联企业提供担保的情形。本次交易为上市公司转让标的公司股权、对标的公司的债权及部分设备，本次交易完成后，不会因为本次交易导致本公司为控股股东及其关联方提供担保的情形。

二、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债（包括或有负债）的情况

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司的资产负债率为 109.74%。根据大信会计师出具的大信阅字[2021]第 2-10002 号《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司的资产负债率将下降至 87.47%。本次交易完成后，上市公司的资产负债率有所下降，本次交易不会导致公司大量增加负债（包括或有负债）的情况。

三、双环科技本次交易前十二个月内购买、出售资产情况

2021 年 4 月 23 日，双环科技召开第九届董事会第三十四次会议，审议通过了《关于全资子公司接受关联方等增资暨公司放弃优先认缴出资的议案》，拟放

弃参与全资子公司宏宜化工增资；2021年4月30日，双环科技召开第九届董事会第三十六次会议，审议并通过了《关于宏宜化工新增投资方及重新签署增资协议的议案》。本次增资完成后，宏宜化工变为公司参股公司。

根据《重组管理办法》之规定，“上市公司在12个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产”。因宏宜化工增资前属于公司控制，应认定为同一或者相关资产，须纳入累计计算的范围。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》等有关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，健全内部控制体系，提高规范运作及公司治理水平。截至本报告书出具之日，公司治理的实际状况符合上市公司治理的相关法律、法规的要求。

本次交易完成后，上市公司的控股股东以及实际控制人未发生变化。上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等规章制度的建设与实施，维护上市公司及中小股东的利益。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

本次重组完成后，上市公司现金分红政策不会发生变化。上市公司仍将严格按照《公司章程》载明的政策执行，重视对投资者的合理投资回报并兼顾全体股东的整体利益和公司的可持续发展。

六、首次披露日前上市公司股票价格波动情况

因筹划重大资产重组事项，公司于2021年3月16日披露了《关于和关联方签订<资产转让之意向协议>的公告》。根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条的相关规定，公司股票首次

公告前 20 个交易日内累计涨跌幅计算过程如下：

项目	首次公告前第 21 个交易日（2021 年 2 月 8 日）	首次公告前 1 个交易日（2021 年 3 月 15 日）	涨跌幅
双环科技收盘价（元/股）	2.03	2.34	15.27%
深证综指（399106.SZ）收盘价	2,360.78	2,172.94	-7.96%
基础化工指数（882405.WI）	6,349.00	6,299.78	-0.78%
剔除大盘指数影响涨跌幅	23.23%		
剔除行业指数影响涨跌幅	16.05%		

双环科技股票首次公告前 20 个交易日内，双环科技股票收盘价累计涨跌幅为 15.27%，同期深证综指累计涨跌幅为-7.96%，同期双环科技所属的基础化工指数累计涨跌幅为-0.78%。双环科技股票收盘价在上述期间内，扣除深证综指涨幅因素后，波动幅度为 23.23%；扣除基础化工指数涨幅因素后，波动幅度为 16.05%。剔除大盘因素影响，上市公司股价在首次公告前 20 个交易日内累计涨跌幅超过了 20%，达到了《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条的相关标准。

七、本次交易相关各方及相关人员在公司股票在重大资产重组信息披露前 6 个月内买卖上市公司股票的情况

（一）本次交易的自查范围

根据中国证监会《格式准则 26 号》、《128 号文》及《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等文件的规定，上市公司对本次重组相关方及其有关人员在披露《关于和关联方签订<资产转让之意向协议>的公告》前六个月至重组报告书披露日止期间持有和买卖上市公司股票（证券简称：*ST 双环，证券代码：000707.SZ）的情形进行了自查，自查范围具体包括：

- 1、上市公司及其控股股东、间接控股股东、董事、监事、高级管理人员以及有关知情人员；
- 2、本次交易对方以及有关知情人员；
- 3、标的公司及其相关知情人员；

- 4、相关中介机构及具体业务经办人员；
- 5、其他知悉本次交易内幕信息的法人和自然人；
- 6、上述相关自然人的直系亲属，包括父母、配偶、成年子女。

（二）股票买卖的情况

根据自查范围内机构及人员出具的《自查报告》，在自查期间内，除以下情况外，本次交易相关各方、相关人员及其直系亲属无其他通过证券交易所的证券交易买卖上市公司股票的行为：

1、杨红金

姓名	身份	交易时间	交易数量 (股)	结余股数 (股)	交易方式
杨红金	应城宜化执行董事兼总经理	2020-09-23	10,300	44,500	卖出
		2020-09-28	11,100	33,400	卖出
		2020-11-18	2,800	36,200	买入
		2020-11-25	22,600	58,800	买入
		2021-01-07	29,400	29,400	卖出
		2021-01-08	29,400	-	卖出
		2021-04-30	31,700	31,700	买入

根据杨红金出具的《关于买卖湖北双环科技股份有限公司股票情况的自查报告》以及对杨红金的访谈，杨红金承诺：

“1、进行上述买卖双环科技股票的账户系本人以个人名义开立。

2、本人作为本次重组交易对方应城宜化的执行董事而被纳入内幕信息知情人登记范围。在本次交易相关事项提出动议、进行决策前，本人未自本次交易的其他内幕信息知情人处或通过其他途径预先获得本次交易的有关信息。2021年3月24日因宜化集团通知首次知悉本次交易相关的信息。

3、本人在自查期间买卖双环科技股票的行为系根据证券市场已公开的信息及个人判断而独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机，亦不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形。

4、本人承诺至双环科技资产重组事项实施完毕或双环科技宣布终止该事项实施期间，本人及本人亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖双环科技的股票。

5、本人承诺所披露的上述信息真实、准确、完整，如有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的，本人愿意承担法律责任。”

2、董学锋

姓名	身份	交易时间	交易数量 (股)	结余股数 (股)	交易方式
董学锋	兰花沁裕董事	2021-03-03	400	400	买入
		2021-03-08	20,000	20,400	买入
		2021-03-09	11,100	9,300	卖出
		2021-03-10	9,300	0	卖出

根据董学锋出具的《关于买卖湖北双环科技股份有限公司股票情况的自查报告》以及对董学锋的访谈，董学锋承诺：“除证券市场公开披露的信息外，本人在自查期间交易双环科技股票时不知悉双环科技本次重大资产重组的任何事宜，上述股票交易均系本人依据自身对股票市场及行情的独立判断所作出的决策，不存在利用未经披露的内幕信息交易双环科技股票的情况，上述股票交易行为与本次重大资产重组不存在关联关系。本人承诺至双环科技资产重组事项实施完毕或双环科技宣布终止该事项实施期间，本人及直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖双环科技的股票。”

上市公司将向中国证券登记结算有限公司就核查对象在自查期间买卖上市公司股票情况进行查询确认，并将在查询完毕后补充披露查询情况。

综上，根据核查对象各自出具的自查报告及相关说明与承诺，截至本报告书出具日，除上述情形外，本次重大资产重组的核查对象不存在其他于核查期间买卖双环科技股票的行为。

八、关于“本次重组相关主体不存在依据《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” 的说明

截至本报告书出具日，本次交易相关主体不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形；最近 36 个月内也不存在因与任何上市公司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司法机关依法追究刑事责任的情形。

综上，本次交易相关主体不存在依据《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的情形。

九、本次重组对中小投资者权益保护的安排

根据《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》（国办发[2013]110 号）和《重组管理办法》的相关规定，公司在本次交易中对投资者权益保护作出了适当的安排，具体情况如下：

（一）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。

（二）确保本次交易标的资产定价公允

对于本次出售的标的资产，上市公司已聘请符合《证券法》规定的审计机构、评估机构对标的资产进行审计和评估，并聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易标的资产定价公允、公平，定价过程合法合规，不损害上市公司股东利益。

（三）股东大会的网络投票安排

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》、深交所《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，本公司将就本次交易方案的表决提供网络投票平台，本公司股东可以直接通过网络进行投票表决。

（四）本次重组摊薄即期回报情况及相关填补措施

根据《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》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及《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》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等相关规定，上市公司对每股收益指标的影响及上市公司采取的相关措施作出如下说明：

1、本次交易对公司主要财务指标的影响

本次重组完成后，上市公司预计将大幅降低金融负债、减少财务费用、增加公司净资产，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升。

根据大信会计师出具的上市公司 2020 年审计报告及《备考审阅报告》，本次交易完成前后公司的主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	
	交易前	交易后 (备考)
归属于母公司股东的所有者权益	-29,023.38	24,148.30
归属于母公司所有者的净利润	-48,037.12	-31,982.80
基本每股收益（元/股）	-1.04	-0.69
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-1.08	-0.73

本次交易前，上市公司 2020 年度基本每股收益为-1.04 元/股。本次交易完成后，根据《备考审阅报告》，上市公司 2020 年度基本每股收益为-0.69 元/股。因此公司每股收益被摊薄的风险较小。

2、本次交易摊薄即期回报的应对措施

（1）优化公司业务结构

本次交易完成后，公司将根据基础化工行业的特点，结合国内外先进的管理理念，建立更加科学、规范的运营体系，积极进行市场开拓，保持与客户良好的合作关系。

（2）优化内部管理和成本管控

本次交易完成后，公司将继续改进内部管理，提高经营效率，并进一步加强成本管控，对发生在业务和管理环节中的各项销售、管理、财务费用进行全面的事前审批、事中管控和事后监督。

（3）完善公司治理结构，健全内部控制体系

本次交易前，公司已经根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《企业内部控制基本规范》等法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所关于公司治理的要求，不断优化公司法人治理结构，健全和执行公司内部控制体系，规范公司运作。本次交易完成后，公司将进一步完善治理结构，建立健全股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，努力形成一套设置合理、运行有效、权责分明、运作良好的公司治理与经营框架。

（4）落实利润分配政策

公司已在《公司章程》中对利润分配原则、利润分配政策、利润分配方案的审议程序等事项进行了明确规定，符合相关法律法规的要求。本次交易完成后，公司将继续严格执行《公司章程》明确的利润分配政策，在公司主营业务实现健康发展的过程中，为投资者提供持续、稳定、科学的投资回报。

3、相关主体出具的承诺

上市公司董事、高级管理人员对关于公司本次资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺如下：

“（1）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公司利益；

(2) 承诺对本人的职务消费行为进行约束；

(3) 承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及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公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

(7) 在中国证监会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及承诺人承诺与该等规定不符时，承诺人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求。

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，承诺人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出处罚或采取相关管理措施。”

上市公司控股股东双环集团、间接控股股东宜化集团，根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）若违反上述说明或拒不履行上述说明，本公司同意按照中国证监会和深圳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，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（五）过渡期损益安排

本次交易过渡期内，股权类资产产生的亏损由收购方承担，产生的盈利由上市公司享有；设备类资产在过渡期内因折旧或其他损耗造成的价值变化均由收购方承担，不进行过渡期损益计算；债权类资产不涉及过渡期损益安排的情形。

（六）聘请具备相关从业资格的中介机构

本次交易中，上市公司聘请了具有专业资格的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构，对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（七）其他保护投资者权益的措施

上市公司及董事、监事、高级管理人员均承诺，保证其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，并声明承担由此产生的法律责任。

在本次交易完成后，公司将继续保持独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循“五独立”原则，遵守中国证监会有关规定，规范运作。

十、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

公司严格按照相关法律法规的要求，及时、全面、完整的对本次交易相关信息进行了披露，无其他应披露而未披露的能够影响股东及其他投资者做出合理判断的有关本次交易的信息。

第十三节 独立董事及中介机构对本次交易的结论性意见

一、独立董事对本次交易事前认可以及独立意见

公司独立董事就公司本次交易事宜分别出具了《湖北三环科技股份有限公司独立董事关于公司第九届董事会第三十七次会议相关事项的事前认可意见》和《湖北三环科技股份有限公司独立董事关于公司第九届董事会第三十七次会议相关事项的独立意见》。

（一）独立董事对本次交易的事前认可意见

公司第九届董事会的独立董事，本着对公司及全体股东认真负责和实事求是的原则，通过对公司第九届董事会第三十七次会议的相关议案进行了事先核查和仔细研究，现发表如下事前认可意见：

“1.董事会在发出本次重组的方案及相关议案前，已经将相关材料交予我们审议。

2.本次重大资产出售方案及签订的相关协议符合《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》及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，重组方案合理，具备可操作性，符合公司和全体股东的利益，没有损害公司及其股东特别是中小股东的利益，在取得必要的批准、授权和核准后即可实施。

3.根据《上市公司重大资产重组管理办法》等的相关规定，本次交易构成重大资产重组。本次交易的交易对方为关联方，根据《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，本次交易构成关联交易。公司董事会在审议与本次交易相关事项时，关联董事需回避表决。

4.对于本次重组完成后新增关联交易，该等关联交易是因本次重大资产出售产生，本次重大资产出售对公司有重大意义；公司及交易对手达成的关联交易定价公允公平，不存在损害公司及中小股东利益的情况；本次新增关联交易为过渡

性安排。综合考虑上述因素，我们同意将本议案提交董事会审议，审议该议案时关联董事需回避表决。同意公司、湖北环益化工有限公司与应城宜化化工有限公司、湖北宜化集团有限责任公司签署的《湖北双环科技股份有限公司及湖北环益化工有限公司与应城宜化化工有限公司之重大资产出售协议之补充协议》以及公司董事会就本次重大资产重组事项的总体规划，并同意将与本次交易相关的议案提交公司董事会审议。

5.本次交易相关审计、评估工作已完成。公司为本次交易聘请的审计机构与评估机构具有相关资格证书与从事相关工作的专业资质；该等机构经办会计师、评估师与公司及交易对方之间除正常的业务关系外，不存在其他的关联关系，具有充分的独立性。本次交易价格以经湖北宜化集团有限责任公司备案的评估结果为基础确定，标的资产定价公允、合理，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

6.综上，我们认为，本次重大资产重组符合国家有关法律、法规和政策的规定，方案合理、可行，我们对公司本次重组的相关事项予以认可，并同意将本次重组相关的议案提交公司第九届第三十七次董事会审议。”

（二）独立董事对本次交易的独立意见

公司独立董事仔细审阅包括《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要及相关审计、评估报告等在内的本次交易的相关文件，并基于其独立判断，对本次交易事项发表独立意见如下：

1、关于本次交易的独立意见

“1.本次提交董事会审议的关于本次重大资产重组相关的议案，在提交董事会审议前，已事先提交我们审阅并经我们事前认可。本次董事会会议的召开、表决程序及方式符合有关法律法规和《公司章程》的规定。

2.公司本次重大资产重组事项构成关联交易，关联董事在表决过程中均依法进行了回避，也没有代理非关联董事行使表决权，关联董事回避后，参会的非关联董事对相关议案进行了表决。本次董事会的召集召开程序、表决程序及方式符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，符合公司和全体股东的

利益。

3.对于本次重组完成后新增关联交易，该等关联交易因本次重大资产出售产生，本次重大资产出售对公司脱困、改善持续经营能力和经营业绩、化解当前的退市风险具有重大意义；公司与交易对手达成的关联交易方案定价公平公正，不存在损害公司及中小股东利益的情形；本次新增关联交易是本次重大资产出售后过渡性安排，后期宜化集团和宏泰集团已经承诺通过建设新合成氨生产装置并转让给公司的方式消除关联交易。董事会审议本次关联交易时，关联董事回避了表决，审议程序符合法规及公司章程规定。

4.本次交易有利于增强公司的竞争能力，有利于提高公司的持续经营能力和盈利能力，有利于公司的长远持续发展，符合公司的战略发展需要。本次交易方案合理、切实可行，符合国家法律法规和《公司章程》的规定，不存在损害公司和全体股东，尤其是中小股东利益的情形。

5.本次重大资产出售方案及签订的相关协议符合《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》及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，重组方案合理，具备可操作性，符合公司和全体股东的利益，没有损害公司及其股东特别是中小股东的利益，在取得必要的批准、授权和核准后即可实施。

6.本次交易相关审计、评估工作已完成。公司为本次交易聘请的审计机构与评估机构具有相关资格证书与从事相关工作的专业资质；该等机构经办会计师、评估师与公司及交易对方之间除正常的业务关系外，不存在其他的关联关系，具有充分的独立性。本次交易价格以经湖北宜化集团有限责任公司备案的评估结果为基础确定，标的资产定价公允、合理，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

7.鉴于本次交易相关审计、评估工作已完成，我们同意公司在本次董事会后召开股东大会审议本次交易等有关事宜。”

2、关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性的独立意见

“1、评估机构具有独立性

本次交易聘请的资产评估机构为中京民信（北京）资产评估有限公司（以下简称“中京民信”）、湖北永业地矿评估咨询有限公司（以下简称“湖北永业”）。本次评估机构的选聘程序合法、合规，除业务关系外，评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、湖北宜化置业有限责任公司、山西兰花沁裕煤矿有限公司均不存在关联关系，亦不存在除专业收费外影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提具有合理性

中京民信、湖北永业为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估目的与评估方法具备相关性

中京民信、湖北永业在评估过程中采取了与评估目的及标的资产状况相关的评估方法，按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，实施了必要的评估程序，对标的资产采取的评估方法合理，与本次评估的评估目的具有相关性。

4、评估定价公允

本次交易价格以经湖北宜化集团有限责任公司备案的评估结果为基础，由公司与交易对方协商确定，交易定价方式合理。本次交易聘请的资产评估机构符合独立性的要求，具备相应的业务资质和能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按照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，评估定价具有公允性。

综上所述，本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取得当，评估方法和目的具有相关性，评估定价公允。”

二、独立财务顾问意见

本公司聘请中信证券担任本次交易的独立财务顾问。根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律法规的规定以及中国证监会的相关要求，中信证券出具的独立财务顾问核查意见的结论性意见为：

“1、本次交易符合《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的实质性条件；

2、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

3、本次交易价格根据具有相关业务资格的评估机构出具的评估结果并经交易各方协商确定，定价公平、合理；

4、本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，评估方法和参数选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性；

5、本次交易完成后，上市公司预计将大幅降低金融负债、减少财务费用、增加公司净资产，有效改善了上市公司的财务状况，提高了上市公司的盈利能力，有利于上市公司持续发展，不存在影响上市公司股东合法权益的情形；

6、本次交易完成后，上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力将进一步增强，仍将严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及《公司章程》的要求规范运作，继续保持合规高效的法人治理结构；

7、本次交易的标的资产中，部分设备类资产为双环科技在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为双环科技通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租租赁取得使用，双环科技尚未取得该部分设备类资产的所有权。除此之外，标的资产不存在被查封、冻结等其他任何形式的权利限制或禁止转让的情形，也不存在以设备类资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式纠纷。

除上述事项外，本次交易标的资产权属清晰，待部分设备类资产解除抵押，融资租赁设备类资产取得所有权，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的前提下，标的资产过户至资产收购方不存在实质性法律障碍；

8、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，在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，不存在损害上市公司非关联股东利益的情形；

9、本次交易为出售资产，不涉及盈利预测和和业绩补偿；

10、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件。”

三、法律顾问意见

本公司聘请德恒作为本次交易的法律顾问，根据德恒出具的《法律意见书》，律师认为：

“（一）本次重组的方案符合法律法规、规范性文件以及双环科技公司章程的规定。

（二）双环科技、环益化工、应城宜化均为依法设立并有效存续的企业法人具备本次重组的主体资格。

（三）本次重组涉及的《资产出售协议》《资产出售协议之补充协议》主体合格、内容合法，经各方正式签署并且在约定的相关条件全部成就时生效。

（四）本次重组已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，尚需取得西兰花科技创业股份有限公司放弃优先购买权的确认，宜化集团、上市公司股东大会的批准后方可实施。

（五）本次重组符合《重组管理办法》等法律法规、规范性文件规定的原则和实质性条件。

（六）本次交易的标的资产中，部分设备类资产为双环科技在交通银行、农业银行的贷款提供了抵押担保；部分设备类资产为双环科技通过融资租赁的方式从长城国兴、河北金租租赁取得使用，双环科技尚未取得该部分设备类资产的所有权。除此之外，标的资产不存在被查封、冻结等其他任何形式的权利限制或禁止转让的情形，也不存在以设备类资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式纠纷。

除上述事项外，本次重组标的资产权属清晰，待部分设备类资产解除抵押，

融资租赁设备类资产取得所有权，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的前提下，标的资产过户至资产收购方不存在实质性法律障碍。

（七）本次重组相关债权债务及职工安置事宜已妥善处置，符合有关法律、行政法规的规定。

（八）本次重大资产出售构成关联交易。本次交易完成后，双环科技与控股股东、实际控制人之间不会新增同业竞争。

（九）截至本法律意见出具之日，双环科技不存在未按照《重组管理办法》履行信息披露义务的情形。

（十）本次交易不涉及资产购买和发行股份，不构成重组上市。

（十一）本次重组相关机构及个人在自查期间均不存在通过获取双环科技证券内幕信息进行股票交易的情形。

（十二）参与本次重组的证券服务机构具有合法的执业资质。”

第十四节 本次交易相关的中介机构

一、独立财务顾问

名称：中信证券股份有限公司

地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

电话：010-6083 8888

传真：010-6083 6029

经办人员：张昕、罗亢绩、柳小杰、常迪、匡飞聿、周昱成、卢宇轩

二、律师事务所

名称：北京德恒律师事务所

地址：北京市西城区金融大街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

负责人：王丽

电话：010-52682888

经办人员：杨兴辉、黄丽萍、钟亚琼

三、财务审计机构

（一）大信会计师事务所（特殊普通合伙）

名称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室

负责人：胡咏华

电话：010-82327668

经办人员：吴惠娟、黄晨刚

（二）信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

名称：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

负责人：谭小青

电话：010-65542288

经办人员：王存英、尹巍

四、资产评估机构

（一）中京民信（北京）资产评估有限公司

名称：中京民信（北京）资产评估有限公司

地址：北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 7 层 A03 室

法定代表人：陈圣龙

电话：027-82819586

经办人员：陈坚、牛炳胜、魏星、田嫦娥、王建春

（二）湖北永业地矿评估咨询有限公司

名称：湖北永业地矿评估咨询有限公司

地址：武汉市武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际 6 号地块第 1 幢 21 层
7-14 号

法定代表人：潘世炳

电话：027-87250866

经办人员：蒋正华、聂一虹、李贵勇

第十五节 上市公司全体董事、监事、高级管理人员及相 关中介机构的声明

上市公司全体董事声明

本公司及全体董事承诺，保证本公司及时、公平地披露信息，保证本报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，对本报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负个别及连带责任。

公司全体董事签字：

汪万新	张 雷	武芙蓉
李元海	刘宏光	王花曼
包晓岚	马传刚	匡朝阳

湖北双环科技股份有限公司
年 月 日

上市公司全体监事声明

本公司及全体监事承诺，保证本公司及时、公平地披露信息，保证本报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，对本报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负个别及连带责任。

公司全体监事签字：

陈刚应

李 攀

王 彬

湖北三环科技股份有限公司

年 月 日

上市公司全体高级管理人员声明

本公司及全体高级管理人员承诺，保证上市公司及时、公平地披露信息，保证本报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，对本报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负个别及连带责任。

非董事高级管理人员签字：

鲁 强

万堤生

黄万铭

张其军

湖北双环科技股份有限公司

年 月 日

交易对方应城宜化化工有限公司声明

本公司同意湖北双环科技股份有限公司在本报告书及其摘要中援引本公司提供的相关材料及内容，本公司已对本报告书及其摘要中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的连带法律责任。

公司全体董事签字：

杨红金

应城宜化化工有限公司

年 月 日

独立财务顾问声明

本公司同意湖北三环科技股份有限公司在本报告书及其摘要中援引本公司提供的相关材料及内容，本公司已对本报告书及其摘要中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的连带法律责任。

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人：_____

张佑君

项目主办人：_____

张昕 罗亢绩 常迪

项目协办人：_____

柳小杰 周昱成 匡飞聿

卢宇轩

中信证券股份有限公司

年 月 日

法律顾问声明

本所同意湖北双环科技股份有限公司在本重组报告书及其摘要中援引本所出具的法律意见书的内容，本所已对本重组报告书及其摘要中援引的相关内容进行了审阅，确认本重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的连带法律责任。

若因本所未能勤勉尽责，导致重组报告书因援引本所出具的法律意见书的内容而存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并给投资者造成损失的，本所将与上市公司承担连带赔偿责任。

机构负责人：

王 丽

经办律师：

杨兴辉

钟亚琼

黄丽萍

北京德恒律师事务所

年 月 日

评估机构声明

本公司同意《湖北三环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书(草案)》及其摘要中援引本公司出具的评估报告的相关内容,本公司已对本重组报告书及其摘要中援引的相关内容进行了审阅,确认本重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的连带法律责任。

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,本公司未能勤勉尽责的,将承担连带赔偿责任。

资产评估人员:

_____ 陈坚	_____ 牛炳胜	_____ 魏星
_____ 田嫦娥	_____ 王建春	

资产评估机构负责人:

陈圣龙

中京民信(北京)资产评估有限公司

年 月 日

评估机构声明

本公司同意《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书(草案)》及其摘要中援引本公司出具的《山西兰花沁裕煤矿有限公司煤矿采矿权评估报告》的相关内容,本公司已对本重组报告书及其摘要中援引的相关内容进行了审阅,确认本重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的连带法律责任。

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,本公司未能勤勉尽责的,将承担连带赔偿责任。

矿业权评估人员:

蒋正华

聂一虹

李贵勇

矿业权评估机构负责人:

潘世炳

湖北永业地矿评估咨询有限公司

年 月 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师同意湖北双环科技股份有限公司在《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引本所出具的《湖北双环科技股份有限公司专项审计报告》（大信专审字[2021]第 2-10048 号）、《湖北环益化工有限公司专项审计报告》（大信专审字[2021]第 2-10047 号）、《湖北宜化置业有限责任公司审计报告》（大信审字[2021]第 2-10056 号）及《湖北双环科技股份有限公司审阅报告（大信阅字[2021]第 2-10002 号）》报告的相关内容，本所已对《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引的相关内容进行了审阅，确认《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的连带法律责任。

会计师事务所负责人：

胡咏华

签字注册会计师：

吴惠娟

黄晨刚

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师同意湖北双环科技股份有限公司在《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引本所出具的《山西兰花沁裕煤矿有限公司 2019-2020 年度审计报告》的相关内容，本所已对《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引的相关内容进行了审阅，确认《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的连带法律责任。

会计师事务所负责人：

谭小青

签字注册会计师：

尹巍

王存英

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

年 月 日

第十六节 备查文件

一、备查文件

- 1、双环科技关于本次重大资产重组的董事会决议、监事会决议；
- 2、双环科技独立董事关于公司重大资产出售相关事项的事前认可；
- 3、双环科技独立董事关于公司重大资产出售相关事项的独立意见；
- 4、双环科技、环益化工与应城宜化签署的《湖北双环科技股份有限公司及湖北环益化工有限公司与应城宜化化工有限公司之重大资产出售协议》、《湖北双环科技股份有限公司及湖北环益化工有限公司与应城宜化化工有限公司之重大资产出售协议之补充协议》；
- 5、大信会计师出具的《湖北双环科技股份有限公司专项审计报告》（大信专审字[2021]第 2-10048 号）、《湖北环益化工有限公司专项审计报告》（大信专审字[2021]第 2-10047 号）、《湖北宜化置业有限责任公司审计报告》（大信审字[2021]第 2-10056 号）及《湖北双环科技股份有限公司审阅报告（大信阅字[2021]第 2-10002 号）》；
- 6、信永中和出具的《山西兰花沁裕煤矿有限公司 2019-2020 年度审计报告》（XYZH/2021TYAA10262）；
- 7、中京民信出具的《资产评估报告（京信评报字（2021）第 240、241、242、243、244、245 号）》；
- 8、湖北永业出具的《资产评估报告（鄂永矿权评[2021]字第 YC0008 号）》；
- 9、德恒出具的《北京德恒律师事务所关于湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易的法律意见》；
- 10、中信证券出具的《中信证券股份有限公司关于湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易之独立财务顾问报告》。

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:30-11:30, 下午 2:00-5:00, 于下列地点查阅上述文件。

(一) 湖北双环科技股份有限公司

地址: 湖北省应城市东马坊团结大道 26 号

电话: 0712-3580899

(二) 指定信息披露报刊: 中国证券报、证券时报、上海证券报

(三) 指定信息披露网址: <http://www.szse.cn>

（本页无正文，为《湖北双环科技股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》之盖章页）

湖北双环科技股份有限公司

年 月 日