申万宏源证券承销保荐有限责任公司

关于鹏欣环球资源股份有限公司

发行股份购买资产并募集配套资金

暨关联交易

之

独立财务顾问报告

独立财务顾问

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO.,LTD

签署日期：二零一六年十二月

声明与承诺

申万宏源受鹏欣资源委托，担任本次交易之独立财务顾问，就该事项向鹏欣资源全体股东提供独立意见，并制作本独立财务顾问报告。本独立财务顾问严格按照《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《格式准则 26 号》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》和上海证券交易所颁布的信息披露业务备忘录等法律规范的相关要求，以及鹏欣资源与交易对方签署的相关协议，鹏欣资源及交易对方提供的有关资料、鹏欣资源董事会编制的《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，按照证券行业公认的业务标准、道德规范，经过审慎调查，本着诚实信用、勤勉尽责的态度，就本次交易认真履行尽职调查义务，对上市公司相关的申报和披露文件进行审慎核查，向鹏欣资源全体股东出具独立财务顾问报告，并做出如下声明与承诺：

一、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方对所提供的资料的真实性、准确性、完整性负责，相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实性、完整性承担相应的法律责任。本独立财务顾问出具的核查意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的，若上述假设不成立，本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、截至本独立财务顾问报告出具日，本独立财务顾问就鹏欣资源本次交易事宜进行了审慎核查，本独立财务顾问报告仅对已核实的事项向鹏欣资源全体股东提供独立核查意见。

4、本独立财务顾问对《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》的独立财务顾问报告已经提交证券内核机构审查，内核机构经审查后同意出具本独立财务顾问报告。

5、本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为鹏欣资源本次交易的法定文件，报送相关监管机构，随《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产

并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》上报上海证券交易所、中国证监会并上网公告。

6、对于对本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件做出判断。

7、本独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息和核查意见做任何解释或者说明。

8、本独立财务顾问报告不构成对鹏欣资源的任何投资建议，对投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读鹏欣资源董事会发布的《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》和与本次交易有关的其他公告文件全文。

二、独立财务顾问承诺

本独立财务顾问在充分尽职调查和内核的基础上，对鹏欣资源本次交易事项出具《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》的核查意见，并作出以下承诺：

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

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

3、有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》符合法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、有关本次交易的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见。

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

释义

在独立财务顾问报告中，除非文义载明，以下词语或简称具有如下特定含义：

一般名词		
鹏欣资源、中科合臣、上市公司、公司、本公司	指	鹏欣环球资源股份有限公司，曾用名“上海中科合臣股份有限公司”
鹏欣矿投、标的公司	指	上海鹏欣矿业投资有限公司
鹏欣集团	指	上海鹏欣（集团）有限公司
西藏智冠	指	西藏智冠投资管理有限公司，是鹏欣资源实际控制人姜照柏先生控制的企业，且是本次非公开发行募集配套资金认购对象之一
逸合投资	指	上海逸合投资管理有限公司，是本次非公开发行募集配套资金认购对象之一
西藏风格	指	西藏风格投资管理有限公司，是鹏欣集团下属全资子公司，且是本次非公开发行募集配套资金认购对象之一
发行股份购买资产	指	上市公司拟向鹏欣集团、成建铃发行股份购买其持有的交易标的
发行股份购买资产交易对方	指	鹏欣集团、成建铃
募集配套资金交易对方	指	西藏智冠、逸合投资、西藏风格
交易标的、标的资产	指	鹏欣集团、成建铃合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权
可调价期间	指	公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会核准前
本次交易、本次重大资产重组	指	上市公司拟发行股份购买鹏欣集团、成建铃合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权，同时拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格非公开发行股票募集配套资金
本报告书、独立财务顾问报告	指	《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》
重组报告书	指	鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）
合臣化学	指	上海中科合臣化学有限责任公司，由上海中科合臣化学公司改制设立
化学研究所	指	中国科学院上海有机化学研究所
联合投资	指	上海联合投资有限公司
科技投资	指	上海科技投资公司
普陀国资经营	指	上海市普陀区国有资产经营有限公司
嘉创集团	指	上海嘉创企业（集团）有限公司
信泓投资	指	上海信泓投资有限公司
同心制药	指	上海同心制药有限公司
鹏欣房地产开发	指	上海鹏欣房地产开发有限公司

崇明城乡建设开发	指	上海崇明城乡建设开发公司
鹏欣实业	指	南通鹏欣实业有限公司
南通盈新、盈新投资	指	南通盈新投资有限公司
鹏欣国际	指	鹏欣国际集团有限公司，标的公司子公司
鹏欣投资	指	鹏欣资源投资有限公司，上市公司全资子公司
上海鹏和贸易	指	上海鹏和国际贸易有限公司
香港鹏和贸易	指	香港鹏和国际贸易有限公司
希图鲁矿业、SMCO	指	Shituru Mining Corporation SAS，希图鲁矿业股份有限公司，标的公司子公司
东方华银、ECCH	指	East China Capital Holdings Ltd，东方华银控股有限公司，标的公司子公司
新鹏贸易、新鹏国际	指	Novel Soar International Trade Limited，新鹏国际贸易有限公司，标的公司子公司
杉杉控股	指	杉杉投资控股有限公司
宣通实业	指	上海宣通实业发展有限公司
爱默金山	指	上海爱默金山药业有限公司
龙生股份	指	浙江龙生汽车部件股份有限公司
《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》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《首发办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《适用意见第 12 号》	指	《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》
《收购办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《暂行规定》	指	《关于加强与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》
《准则第 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（2014 年修订）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中证登、登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
财政部	指	中华人民共和国财政部
国资委	指	国有资产监督管理委员会
发改委、国家发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部

上海市发改委	指	上海市发展和改革委员会
申万宏源、独立财务顾问	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
国浩律所、法律顾问	指	国浩（上海）律师事务所
中审亚太	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
经纬评估	指	北京经纬资产评估有限责任公司
银信评估	指	银信资产评估有限公司
瑞林工程	指	中国瑞林工程技术有限公司，是由南昌有色冶金设计研究院通过改制，按照股权多元化现代企业制度由南昌有色冶金设计研究院管理技术骨干、中国有色金属建设股份有限公司、江西铜业集团、中国中钢集团股份有限公司共同出资组建的国际化工程公司。瑞林工程全面承继了南昌有色冶金设计研究院资质、业务和人力、技术资源，拥有冶金、化工、市政、建筑、城乡规划、工程咨询、工程勘察、工程承包、建设监理等甲级资质 17 项。
中色地科	指	中色地科矿产勘查股份有限公司
GECAMINES	指	LA GENERALE DES CARRIERES ET DES MINES，是刚果（金）最大的矿业公司，负责代表刚果（金）政府管理和运营其境内矿产资源，刚果（金）政府持有其 100%股份。在刚果（金），外国矿业企业普遍采取与 GECAMINES 联合开发矿产资源的合作模式。GECAMINES 主要拥有三组矿产开发区：西部一组在 KOLWEI（科尔韦茨），中部一组在利卡西（LIKASI）（希图鲁铜矿位于该地区），南部一组在卢本巴西（LUBUMBASHI），主要矿产品包括铜、钴、镍、铀等。
托克	指	Trafigura，全球知名的大宗商品贸易和物流公司，其主要业务领域包括石油和石油产品、金属和矿产以及运输和租船。2014 年，托克金属和矿产贸易量达 4,910 万吨，占全球贸易量的 26%。
杰拉德、杰拉德集团、Gerald	指	杰拉德集团，Gerald Holdings LLC，是有色金属、黑色金属、贵金属、稀有金属和结构化投融资和矿产资源为一体的综合性国际贸易公司，成立于 1962 年，是全球前五大有色金属贸易商之一，具有 50 多年持续盈利成绩，具有几十年经验的经营团队和完善的银行融资信用平台，年营业额接近百亿美元左右，贸易经营遍布世界各州。
杰拉德国际	指	Gerald Holdings International LLP，杰拉德集团的母公司
杰拉德金属	指	Gerald Metal，S.A.，为杰拉德集团下属公司，在刚果金等矿石资源储量丰富的国家、地区控制着金属量丰富、矿石品位较高的铜、钴矿资源，并与多地矿山有着长期稳定的采购合作关系。
BVI	指	BRITISH VIRGIN ISLANDS，英属维尔京群岛，简称“BVI”
刚果（金）律师	指	CABINET MAITRE ASUMANI
法律意见书	指	《国浩律师（上海）事务所关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书》
补充法律意见书（一）	指	《国浩律师（上海）事务所关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（一）》
补充法律意见书（二）	指	《国浩律师（上海）事务所关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（二）》

《评估报告》	指	《鹏欣环球资源股份有限公司拟收购股权所涉及的上海鹏欣矿业投资有限公司股东全部权益价值评估报告》
《矿业权评估报告书》	指	《刚果（金）希图鲁矿业股份有限公司（SMCO）铜矿矿业权评估报告书》
《发行股份购买资产协议》	指	《鹏欣环球资源股份有限公司与上海鹏欣（集团）有限公司、成建铃关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议》	指	《鹏欣环球资源股份有限公司与上海鹏欣（集团）有限公司、成建铃关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产协议之补充协议》
《股票认购协议》	指	《鹏欣环球资源股份有限公司与西藏智冠投资管理有限公司关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金之股票认购协议》、《鹏欣环球资源股份有限公司与上海逸合投资管理有限公司关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金之股票认购协议》、《鹏欣环球资源股份有限公司与西藏风格投资管理有限公司关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金之股票认购协议》
《业绩补偿协议》	指	《鹏欣环球资源股份有限公司与上海鹏欣（集团）有限公司关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产之业绩补偿协议》
《业绩补偿协议之补充协议》	指	《鹏欣环球资源股份有限公司与上海鹏欣（集团）有限公司关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产之业绩补偿协议之补充协议》
评估基准日	指	2015 年 9 月 30 日
审计基准日	指	2016 年 6 月 30 日
交易基准日	指	2015 年 9 月 30 日
过渡期间	指	自交易基准日即 2015 年 9 月 30 日（不含当日）至交割日（含当日）期间
报告期	指	2013 年、2014 年、2015 年、2016 年 1~6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
4725 地块	指	位于刚果（金）希图鲁矿床的第 4725 号区域，区域坐标为以 26°45′30″E 11°01′00″S 、 26°45′30″E11°01′30″S 、 26°46′00″E 11°01′30″S、26°46′00″E11°01′00″S 为顶点的正方形区域，该坐标系以 NomDe L’ellipsoide 椭球投影为基础：Clarke1880 标准，坐标平移参数 ΔX=-169、ΔY=-19、Δ*Z*=-278，长半轴为 6378249.15、短半轴为 6356514.87
专业词汇		
LME	指	伦敦金属交易所
SHFE	指	上海期货交易所
电积铜、阴极铜	指	电解沉积铜，即通过浸出—萃取—电积技术直接从含铜矿石中提取的铜金属

注：1、本独立财务顾问报告所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；2、本独立财务顾问报告中可能存在个别数据加总后与相关数据汇总数存在尾差情况，系数据计算时四舍五入造成。

目录

释义 4

目录 8

重大事项提示 14

一、本次交易方案概述 14

二、交易标的的评估情况 20

三、业绩补偿安排 21

四、本次交易构成关联交易 31

五、本次交易构成重大资产重组 32

六、本次交易未导致实际控制人变更 34

七、本次交易构成借壳上市 36

八、本次交易对上市公司的影响 36

九、本次交易不会导致本公司股票不具备上市条件 37

十、本次交易经股东大会审议通过，符合免于提交豁免要约收购义务申请的条件 38

十一、本次交易的决策和审批程序 38

十二、本次交易相关各方作出的重要承诺 39

十三、本次交易对中小投资者权益保护的安排 46

十四、独立财务顾问的保荐机构资格 51

重大风险提示 52

一、标的资产对上市公司持续经营影响的风险 52

二、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险 55

三、本次交易完成后面临的募集配套资金投资项目的风险 56

四、募集配套资金投资项目原矿石供应不确定性的风险 56

五、关于本次交易存在摊薄上市公司每股收益的风险提示 61

六、股价波动的风险 61

第一节　本次交易概况 62

一、本次交易的背景及目的 62

二、本次交易的决策和审批程序 63

三、本次交易的具体方案 64

四、本次交易构成关联交易 73

五、本次交易构成重大资产重组 73

六、本次交易未导致实际控制人变更 76

七、本次交易构成借壳上市 77

八、本次交易对上市公司的影响 78

九、本次交易与收购杰拉德集团股权、与杰拉德金属成立合资公司之间的关系 79

第二节　上市公司基本情况 82

一、基本情况 82

二、公司设立、股权结构变动情况及曾用名称 82

三、最近三年控制权变动及重大资产重组情况 89

四、上市公司主营业务发展情况 89

五、公司最近三年主要财务数据及指标 89

六、公司控股股东及实际控制人情况 90

七、最近三年上市公司的守法情况 92

第三节　交易对方基本情况 93

一、发行股份购买资产交易对方基本情况 93

二、募集配套资金交易对方基本情况 104

三、交易对方与上市公司的关联关系 116

四、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况 116

五、交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况 117

六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况 117

第四节　标的资产情况 118

一、基本情况.....118
二、历史沿革.....118
三、产权控制关系及组织架构.....123
四、主要股东、实际控制人及其控制的其他企业情况.....125
五、主要资产情况.....125
六、主要负债、或有负债情况.....133
七、资产对外担保、抵押、质押等妨碍权属转移的情况.....134
八、最近三年主营业务发展情况.....135
九、主要财务情况.....135
十、下属企业情况.....137
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况.....149
十二、员工及其社会保障情况.....155
十三、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况.....157
十四、最近三年资产评估、股权转让、增资情况.....159
十五、立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批情况.....162
十六、许可他人使用资产或被许可使用他人资产的情况.....162
十七、会计政策和会计估计.....168
十八、其他情况的说明.....169
第五节　鹏欣矿投的主营业务情况 171
一、主营业务、主要产品（或服务）及设立以来的变化情况.....171
二、境外经营及境外资产情况.....171
三、所处行业的基本情况.....174
四、在行业中的竞争地位.....174
五、主要产品或服务的用途.....174
六、主要产品的工艺流程图及服务流程图.....175
七、盈利模式及经营模式.....177
八、主要产品的产销情况.....178
九、主要原材料和能源及其供应情况.....184

十、安全生产及环境保护情况.....185
十一、主要产品生产技术所处的阶段.....185
十二、产品和服务的质量控制情况.....187
十三、核心技术人员特点分析及变动情况.....187
第六节　本次交易的发行股份情况.....188
一、发行股份购买资产.....188
二、发行股份募集配套资金.....194
三、募集配套资金的具体方案.....197
四、募集配套资金管理和使用的内部控制制度.....240
五、过渡期间损益安排.....244
六、本次交易经股东大会审议通过，符合免于提交豁免要约收购义务申请的条件.....244
七、独立财务顾问的保荐机构资格.....245
第七节　标的资产的评估情况.....246
一、资产评估的情况.....246
二、采矿权评估情况.....286
三、董事会对本次交易标的评估和估价合理性及定价公允性分析.....293
四、董事会对本次股份发行定价合理性的分析.....299
五、独立董事对本次交易评估事项的意见.....300
第八节　本次交易主要合同.....302
一、《发行股份购买资产协议》.....302
二、《发行股份购买资产协议之补充协议》.....307
三、《业绩补偿协议》.....308
四、《业绩补偿协议之补充协议》.....310
五、《股票认购协议》.....312
第九节　独立财务顾问核查意见.....316
一、关于本次交易符合《重组办法》第十一条相关规定的说明.....316

二、关于本次交易符合《重组办法》第四十三条相关规定的说明.....320
三、关于本次交易符合《重组办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》及相关解答的说明.....322
四、关于本次交易符合《重组办法》第四十五条的相关规定的说明.....323
五、关于本次交易符合《重组办法》第四十六条、第四十八条的相关规定的说明.....324
六、关于本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形的说明.....325
七、关于本次交易符合《重组办法》第十三条的相关规定的说明.....325
八、关于本次交易符合《首发办法》的相关规定的说明.....326
九、募集配套资金交易对方不存在不符合《关于与并购重组行政许可审核相关的私募投资基金备案的问题与解答》相关要求的情形.....331
十、关于姜照柏、鹏欣集团及其一致行动人符合《上市公司收购管理办法》第六条规定的说明.....332
十一、独立财务顾问对本次交易符合《重组办法》、《发行管理办法》、《首发办法》等相关规定的明确意见.....332
十二、本次交易定价的依据及公平合理性的分析.....333
十三、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性.....337
十四、结合上市公司管理层讨论与分析以及盈利预测，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题.....338
十五、关于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、公司治理机制的分析.....340
十六、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效的意见343
十七、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益.....344

十八、交易对方与上市公司根据《重大重组管理办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问对补偿安排的可行性、合理性发表的意见.....348

第十节　独立财务顾问结论意见 351

第十一节　独立财务顾问内核程序及内部审核意见 352

一、审核程序.....352

二、内核意见.....352

重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

本次交易方案包括发行股份购买资产、募集配套资金两部分。

（一）发行股份购买资产

上市公司已与鹏欣集团、成建铃签订了《发行股份购买资产协议》，拟向鹏欣集团、成建铃发行股份购买其合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权。截至本报告书出具日，公司持有鹏欣矿投 50.18%股权。本次交易完成后，公司将持有鹏欣矿投 100%股权，鹏欣矿投成为公司全资子公司。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第五届董事会第二十八次会议决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日。发行价格为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价 9.39 元/股的 90%，即 8.45 元/股。

根据银信评估出具的银信评报字（2015）沪第 1394 号《评估报告》，以 2015 年 9 月 30 日作为基准日，鹏欣矿投全部股东权益的评估值为 346,732.48 万元，依据评估值为计算基础，鹏欣矿投 49.82%股权的评估结果为 172,749.28 万元。

根据评估结果并经交易双方协商一致确定，鹏欣矿投 49.82%股权的交易价格确定为 170,000 万元。

本次向鹏欣集团、成建铃发行股份购买资产的具体发行股份数量如下：

序号	交易对方	持有鹏欣矿投股权比例	交易对价（万元）	股份支付（股）
1	鹏欣集团	47.73%	162,860.00	192,733,727
2	成建铃	2.09%	7,140.00	8,449,704
合　计		**49.82%**	**170,000.00**	**201,183,431**

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对发行价格、发行数量进行相应的调整。

1、发行股份购买资产的市场参考价选择依据及合理性分析

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第五届董事会第二十八次会议决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日。根据《重组办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

鹏欣资源本次发行股份购买资产定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、前 120 个交易日股票交易均价的具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	9.39 元/股	8.45 元/股
前60个交易日	13.19 元/股	11.87 元/股
前120个交易日	14.12 元/股	12.71 元/股

由于在公司筹划重大资产重组停牌前，A 股市场出现大幅下挫，上证指数收盘自最高点 5,178.19 跌至公司停牌当日的 2927.29，公司股票受大盘因素影响而大幅下挫。经交易双方充分磋商，认为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的能够更为准确地反映公司复牌后股价可能的变化情况，因此，本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价。

另外，根据测算，公司股票复牌首日（2016 年 3 月 2 日）至 2016 年 9 月 30 日之间的股票交易均价为 8.17 元/股，显著低于公司股票停牌前 60 个交易日与 120 个交易日的均价，与公司股票停牌前 20 个交易日均价最为接近，因此，本次发行股份购买资产的发行价格以公司股票停牌前 20 个交易日均价为市场参考价，并以该市场参考价 90%（8.45 元/股）作为发行价格具有合理性。

2、发行股份购买资产的发行价格调整触发条件

本次交易购买资产的发行价格调整触发条件如下：

（1）可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即

2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；

（2）或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%。

当触发以上任一条件产生时，公司董事会有权在触发条件产生之日起 20 个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次发行股份购买资产的股票发行价格进行调整。若公司董事会审议决定对发行价格进行调整且获得公司股东大会审议通过的，调价基准日为该次董事会决议公告日，本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%。发行价格调整后，发行股份购买资产的发行股份数量=标的资产交易对价/调整后的发行价格。

3、发行股份购买资产的价格调整机制是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的相关规定

（1）《重组办法》第四十五条中关于发行价格调整方案的相关规定

根据《重组办法》第四十五条的规定：“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。前款规定的发行价格调整方案应当明确、具体、可操作，详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量及其理由，在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议。股东大会作出决议后，董事会按照已经设定的方案调整发行价格的，上市公司无需按照本办法第二十八条的规定向中国证监会重新提出申请。”

（2）发行股份购买资产的价格调整机制符合《重组办法》第四十五条的相关规定

上市公司第五届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，明确设置了价格方案调整对象、价格调整方案生效条件、可调价期间、触发条件、发行价格调整机制；上市公司第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于调整公司重大资产重组发行价格调整之触发条件的议案》，根据监管机构的窗口指导对触发条件进行了调整。

上市公司 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了本次发行股份购买资产的价格调整机制。

综上，上市公司本次交易价格调整机制明确、具体、可操作，且在董事会决议公告中已进行充分披露，上市公司本次发行股份购买资产的价格调整机制符合《重组办法》第四十五条的规定。

4、发行股份购买资产的发行价格调整触发条件是否合理

上市公司股票停牌期间，上证综指（指数代码：000001.SH）剧烈波动，交易各方在协商本次交易的股份发行价格调整方案时，为应对因整体资本市场波动造成公司股价大幅下跌对本次交易可能产生的不利影响，本次交易设置发行价格调整机制，触发条件满足：可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%，方可触发本次发行股份购买资产的价格调整。

本次发行股份购买资产的发行价格调整触发条件综合考虑了上市公司停牌期间整体资本市场波动导致的上市公司个股在复牌后短期内大幅下跌风险，具备合理性。

5、目前是否已经触发调整条件，以及是否存在调价安排

（1）目前是否已经触发调整条件

根据本次交易方案，上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形的，上市公司董事会有权根据股东大会的授权召开会议审议是否对股票发行价格进行调整：

① 可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；

② 或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前

一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%。

自审议本次交易的股东大会决议公告日至本报告书出具日，上证综指（指数代码：000001.SH）、中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）均未达到发行股份购买资产的发行价格调整触发条件。

（2）是否存在调价安排

自公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本报告书出具日，公司发行股份购买资产的发行价格调整触发条件未成就，公司未进行发行价格调整。

2016 年 11 月 9 日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于公司发行股份购买资产之发行价格不予调整的议案》，审议决定除公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项外，公司将不对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。鉴于上述议案不涉及对发行股份购买资产的发行价格进行调整，且公司 2016 年第二次临时股东大会已授权董事会全权办理本次交易相关事宜，因此，该议案不需提请公司股东大会审议。

（二）募集配套资金

上市公司已与西藏智冠、逸合投资、西藏风格签订了《股票认购协议》，公司拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格非公开发行股票募集配套资金 170,000 万元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。本次募集配套资金将用于对标的公司项目建设和运营资金的投入、补充上市公司流动资金以及支付本次交易的税费和中介机构费用。募集配套资金的具体使用计划情况如下：

序号	项目名称	募集资金投资金额（万元）	项目总投资额（万美元）
1	对鹏欣矿投增资，用于新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目	93,900	14,467.10
2	对鹏欣矿投增资，用于新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目	49,600	7,644.39
3	补充上市公司流动资金	22,000	-
4	支付本次交易的中介机构费用和相关税费	4,500	-
合　计		**170,000**	**22,111.49**

注：上表中，募集资金投资金额为按照中国人民银行公布的 2015 年 12 月 31 日汇率中间价 1 美元对人民币 6.4936 元折算后的取整值（下同）。

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为公司第五届董事会第二十八次

会议决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日，发行价格为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价 9.39 元/股的 90%，即 8.45 元/股。按照发行价格 8.45 元/股计算，本次募集配套资金发行股份数量为 201,183,431 股。本次募集配套资金的最终发行数量将由公司董事会提请股东大会审议批准，并经中国证监会核准确定。

如果本次募集资金数额少于上述计划，公司将根据实际募集配套资金数额优先支付本次交易的中介机构费用和相关税费，募集配套资金不足部分由公司自筹解决。本次募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对发行价格、发行数量进行相应的调整。

1、发行股份募集配套资金的价格调整机制

上市公司第五届董事会第二十八次会议、上市公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过了本次重大资产重组方案中募集配套资金的股票发行价格调整方案，具体如下：

在审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会正式核准前，公司董事会可根据公司股票二级市场价格走势，并经合法程序召开董事会临时会议（决议公告日为募集配套资金调价基准日）对募集配套资金的发行价格进行调整并提请股东大会审议，届时股票发行价格调整方案经公司股东大会审议通过的，调整后的发行价格为募集配套资金调价基准日前 20 个交易日公司股票价格均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股票发行价格。

2、发行股份募集配套资金的价格调整机制是否符合证监会相关规定

《上市公司非公开发行股票实施细则》第十六条规定：“非公开发行股票的董事会决议公告后，出现以下情况需要重新召开董事会的，应当由董事会重新确定本次发行的定价基准日：

（一）本次非公开发行股票股东大会决议的有效期已过；

（二）本次发行方案发生变化；

（三）其他对本次发行定价具有重大影响的事项。”

公司股票二级市场的变化属于对发行定价具有重大影响的事项。募集配套资

金的股票发行价格调整方案中约定上市公司董事会可根据公司股票二级市场价格走势重新召开董事会确定募集配套资金的股票发行的定价基准日，符合《上市公司非公开发行股票实施细则》第十六条第（三）项的规定。

《上市公司证券发行管理办法》第四十条规定：“上市公司申请发行证券，董事会应当依法就下列事项作出决议，并提请股东大会批准：

（一）本次证券发行的方案；

（二）本次募集资金使用的可行性报告；

（三）前次募集资金使用的报告；

（四）其他必须明确的事项。”

本次重组方案中的募集配套资金的股票发行价格调整方案中明确届时股票发行价格调整方案需经公司股东大会审议通过，符合《上市公司证券发行管理办法》第四十条规定。

综上，上市公司本次募集配套资金的股票发行价格调整方案符合中国证监会的相关规定。

3、公司目前是否存在调价安排

2016 年 11 月 9 日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于公司募集配套资金的股票发行价格不予调整的议案》，审议决定除公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项外，公司将不对本次募集配套资金的股票发行价格进行调整。鉴于上述议案不涉及对发行价格进行调整，且公司 2016 年第二次临时股东大会已授权董事会全权办理本次交易相关事宜，因此，上述议案不需提请公司股东大会审议。

二、交易标的的评估情况

（一）以 2015 年 9 月 30 日作为基准日的评估情况

银信评估采用了资产基础法和市场法对鹏欣矿投全部股东权益进行了评估，并选取资产基础法评估结果作为标的公司的最终评估结论。根据银信评估出具的银信评报字（2015）沪第 1394 号《评估报告》，以 2015 年 9 月 30 日作为基准日，鹏欣矿投全部股东权益的评估值为 346,732.48 万元，经审计鹏欣矿投合并报表净资产为 342,567.67 万元，评估增值 4,164.81 万元，评估增值率为 1.22 %。

鹏欣矿投下属控股子公司希图鲁矿业拥有希图鲁矿床 4725 地块的铜矿采矿权，公司聘请具有探矿权采矿权评估资格证书的经纬评估对该采矿权进行了评估。根据经纬评估出具的经纬评报字（2015）第 223 号《矿业权评估报告书》，以 2015 年 9 月 30 日作为基准日，希图鲁矿业拥有的希图鲁矿床 4725 地块采矿权的评估价值为 2,331.33 万美元，按照中国人民银行公布的评估基准日 2015 年 9 月 30 日汇率中间价 1 美元对人民币 6.3613 元计算，评估值为 14,830.29 万元人民币。银信评估出具的《评估报告》中引用了经纬评估的评估结论。

（二）以 2016 年 6 月 30 日作为基准日的评估情况

鉴于上述评估基准日为 2015 年 9 月 30 日，距今已超过一年，且本次交易尚未完成，鹏欣资源聘请银信评估以 2016 年 6 月 30 日为评估基准日对鹏欣矿投全部股东权益再次进行评估、经纬评估以 2016 年 6 月 30 日为评估基准日对鹏欣矿投下属子公司 SMCO 拥有的采矿权再次进行评估。以 2016 年 6 月 30 日为评估基准日进行评估的具体情况如下：

根据银信评估出具的银信评报字（2016）沪第 0990 号《评估报告》，以 2016 年 6 月 30 日作为基准日，鹏欣矿投全部股东权益的评估值为 362,753.22 万元，经审计鹏欣矿投合并报表净资产为 359,106.24 万元，同鹏欣矿投合并财务报表净资产账面价值相比，评估增值额为 3,646.98 万元，增值率为 1.02%。

根据经纬评估出具的经纬评报字（2016）第 121 号《矿业权评估报告书》，以 2016 年 6 月 30 日作为基准日，希图鲁矿业拥有的希图鲁矿床 4725 地块采矿权的评估价值为 2,112.77 万美元，按照中国人民银行公布的评估基准日 2016 年 6 月 30 日汇率中间价 1 美元对人民币 6.6312 元计算，评估值为 14,010.20 万元人民币。银信评估在对鹏欣矿投下属子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了经纬评估出具的经纬评报字（2016）第 121 号《矿业权评估报告书》的评估结论。

三、业绩补偿安排

本次交易选取资产基础法的评估结果作为交易价格的定价依据，而资产基础法中针对标的公司下属子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了具有探矿权采矿权评估资质的经纬评估出具的评估结论。经纬评估对 SMCO 拥有的采矿

权采用了基于未来收入预期的收入权益法进行评估。

根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》，其中规定：“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿”。根据上述规定，上市公司的控股股东鹏欣集团需对基于收入权益法评估的矿业权评估作价部分进行业绩补偿承诺。

2016 年 2 月 4 日，公司与鹏欣集团签署附条件生效的《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产之业绩补偿协议》，鹏欣集团对鹏欣矿投自本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于 SMCO 采矿权实现的年销售收入作出承诺。

鉴于采用销售收入作为业绩补偿依据不是目前市场的通行做法，经公司第六届董事会第四次会议审议通过，2016 年 11 月 9 日，公司与鹏欣集团签署附条件生效的《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产之业绩补偿协议之补充协议》，鹏欣集团对鹏欣矿投鹏欣矿投自本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于 SMCO 采矿权实现的净利润作出承诺。

（一）业绩承诺情况

本次交易的标的资产为鹏欣矿投 49.82%的股权，银信评估对标的资产评估所采用的估值方法为资产基础法，该次评估中对被评估单位的子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了具有矿业权评估资质的经纬评估的评估结论。SMCO 采矿权的评估采用的是收入权益法。根据经纬评估出具的《采矿权评估报告书》，SMCO 采矿权评估年销售收入约为 1.75 亿美元。据此测算，鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的净利润分别为：2016 年 1,324.35 万美元、2017 年 1,438.73 万美元、2018 年 1,438.73 万美元、2019 年 1,438.73 万美元。

鹏欣集团承诺，截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权累积承诺实现净利润分别为 1,324.35 万美元、2,763.08 万美元、4,201.81 万美元。

鹏欣集团同意，根据中国证监会的要求，对鹏欣矿投自本次发行股份购买资

产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于SMCO 采矿权实现的净利润作出承诺，根据目前的进度，本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含本次发行股份购买资产实施完毕当年）系指2016 年度、2017 年度及 2018 年度，如本次发行股份购买资产实施完毕的时间延后，则盈利预测承诺补偿年度顺延。

（二）低于承诺业绩的补偿安排

1、业绩承诺的补偿义务

鹏欣集团向鹏欣资源承诺：若鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的净利润在2016 年年底、2017 年年底、2018 年年底累计分别低于 1,324.35 万美元、2,763.08 万美元、4,201.81 万美元时，鹏欣集团应向鹏欣资源承担补偿义务，鹏欣资源有权以 1.00 元价格回购鹏欣集团在本次发行股份购买资产中认购的相应股份。

2、实际实现净利润数及利润差额的确定

本次重大资产重组实施完毕后，将在 2016 年、2017 年、2018 年各年度结束后，聘请具有证券业务资格的会计师事务所对鹏欣矿投 2016 年、2017 年、2018 年基于 SMCO 采矿权实现的净利润情况出具专项审核意见。实现的净利润数以及净利润差额以具有证券业务资格的会计师事务所出具的标准无保留意见的专项审计报告为准。

净利润差额的计算公式为：净利润差额=截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数。。

3、实际净利润数低于承诺净利润数的利润补偿方式和实施

依据具有证券从业资格的会计师事务所出具的专项审计报告，若鹏欣矿投2016 年、2017 年、2018 年基于 SMCO 采矿权实现的净利润累计数不足累计承诺净利润累计数的，鹏欣资源应于当年年报出具后一月内，就应补偿股份的股票回购事宜召开股东大会。鹏欣集团应回避表决。若股东大会通过回购股份的议案，鹏欣资源应依照计算出的当年应予补偿的股份数量，以 1.00 元价格对应补偿股份进行回购并予以注销。回购股份数不超过鹏欣集团在本次重大资产重组中认购的股份数。

在实际实现净利润数低于承诺数时，补偿的股份数按照以下公式计算：

承诺期内每年应补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数）÷承诺期内承诺净利润总和×SMCO 采矿权的评估价值×鹏欣集团持有的鹏欣矿投股权比例－已补偿金额。

承诺期内每年应补偿股份数＝当年应补偿金额÷每股发行价格。

若实际股份回购数小于零，则按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

4、减值测试及补偿措施

在业绩承诺期届满时，上市公司将聘请经交易双方共同认可的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对 SMCO 采矿权进行减值测试并出具《减值测试报告》。

如果 SMCO 采矿权期末减值额>鹏欣集团在补偿期间内已补偿股份总数×本次发行股份购买资产之股份发行价格，则鹏欣集团应另行对上市公司进行股份补偿，应补偿股份数计算公式如下：

应补偿股份数＝（SMCO 采矿权期末减值额-在业绩承诺期内因基于 SMCO 采矿权累计实现的净利润不足累计承诺净利润而已支付的补偿金额）÷本次发行股份购买资产之股份发行价格。

鹏欣集团发生补偿义务的，应以 SMCO 采矿权的评估价值对应的认购股份数进行补偿且以该部分股份数为限进行补偿。SMCO 采矿权的评估价值对应的认购股份数=SMCO 采矿权的评估价值÷本次发行股份购买资产之股份发行价格。届时鹏欣集团持有的上市公司股份数不足补偿股份数的部分，鹏欣集团应以现金补偿。

（三）采矿权实现净利润单独核算方法

根据鹏欣矿投的业务模式，报告期内，鹏欣矿投主要从事矿业投资及矿产品勘察业务，其自身不从事实际的生产、销售等经营类业务，其主要通过控股子公司 SMCO 在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜金属矿产资源的开采和冶炼业务，SMCO 所生产的阴极铜先内部销售给鹏欣国际，再由鹏欣国际对外销售。SMCO 向鹏欣国际内部销售阴极铜的利润空间较少，鹏欣矿投合并报表的利润主要来源于鹏欣国际向托克销售阴极铜。

针对上述鹏欣矿投的业务模式，鹏欣矿投拟定了对其下属 SMCO 拥有的采矿权单独预测净利润的方法，具体核算方法如下：

销售收入	根据经纬评估出具的经纬评报字（2016）第 121 号《矿业权评估报告》，SMCO 2016 年 7-12 月、2017 年、2018 年对外销售的阴极铜预测分别为 17,159.76 吨、34,319.53 吨、34,319.53 吨；阴极铜对外销售价格均为 5,200 美元/吨。 经合理预测，2016 年全年对外销售的阴极铜应为 34,319.53 吨，因此，经测算，2016 年、2017 年、2018 年销售自产阴极铜产生的销售收入预测均为 17,846.15 万美元。
减：生产成本	鹏欣矿投通过对采矿权进行独立成本核算，将矿石开采、冶炼过程中所消耗的原材料、用工及相关制造费用进行归集。 生产成本核算要素主要包括：矿石成本、硫酸、絮凝剂、萃取剂、溶剂煤油、直接人工、动力维修费用及制造费用等。
减：销售费用	销售费用主要核算要素：销售相关的省税、特许开采税、关税等地方税费，运保费等按实际据实列支。
减：管理费用	管理费用主要核算要素：采矿特许权使用费，长期待摊费用摊销、薪酬、业务招待费、差旅费、咨询费、部分其他税金以及部分管理用固定资产折旧摊销按实际据实列支。
减：财务费用	财务费用主要核算要素：银行存款的利息收入、金融机构手续费及汇兑收益按实际据实列支。
减：所得税费用	所得税费用为 SMCO 在刚果（金）当地生产经营所需缴纳的企业所得税，根据鹏欣矿投的业务模式，SMCO 向鹏欣国际内部销售阴极铜的利润空间较少，SMCO 缴纳的所得税费用为销售收入*1%。
净利润	根据以上收入、成本和费用项目确认鹏欣矿投下属 SMCO 公司持有的采矿权实现的净利润。

（四）采矿权净利润预测的基本假设和条件

本次采矿权的净利润预测是基于合理假设并结合当前 SMCO 的生产条件进行的预测计算值，基本假设和条件如下：

1、业绩承诺期为：若本次交易于 2016 年度实施完毕，则鹏欣集团对上市公司的业绩承诺期间为 2016 年度、2017 年度、2018 年度。如本次交易实施完毕的时间延后，则业绩承诺期间顺延。

2、假设业绩承诺期内的自产阴极铜均以 5,200.00 美元/吨对外销售。

3、预测业绩承诺期内每年对外销售自产阴极铜的销量均为 34,319.53 吨。

4、预测业绩承诺期内对外销售自产阴极铜的单位生产成本与 SMCO 2015 年及 2016 年 1-6 月期间的单位生产成本的平均数保持一致。

5、预测业绩承诺期内对外销售发生的销售费用（包含向托克支付的运保费）与 2015 年及 2016 年 1-6 月期间的平均数保持一致。SMCO 实际发生的销售费用扣除鹏欣国际向 SMCO 收取的运保费并加回鹏欣国际支付给托克的运保费后的

金额即为该期间鹏欣矿投下属企业关于采矿权所发生的实际销售费用。

6、预测业绩承诺期内的管理费用与 2015 年及 2016 年 1-6 月期间的平均数保持一致（鹏欣矿投合并的管理费用中约 80%由 SMCO 的管理费用构成，而 SMCO 的记账本位币与本次预测的本位币均为美元，故为了更加便于理解，涉及 SMCO 的管理费用直接采用 SMCO 的账面美元金额，SMCO 以外的其他公司预测数统一按报表人民币数除以 2016 年 6 月 30 日的汇率 6.6312 进行测算）。

7、假设鹏欣矿投 2016 年 11 月底全部现有的长期借款到期并归还后，将不再发生其他新的外部银行借款，而除长期借款利息以外的其他财务费用在业绩承诺期内与 2015 年和 2016 年上半年的平均数保持一致。

8、根据鹏欣矿投整体的业务模式及刚果（金）目前的法律规定，SMCO 在业绩承诺期内的企业所得税将保持按照收入的 1%缴纳；此外，预测鹏欣矿投除 SMCO 以外的其他下属企业的税务环境不发生变化，鹏欣矿投及其下属企业的适用税率均不发生变化。

9、本预测不包含鹏欣矿投自产阴极铜销售外的其他业务如贸易业务，此外本预测不包含非经常性损益项目。

（五）采矿权承诺净利润的合理性

按照上述净利润核算方法，鹏欣矿投下属 SMCO 拥有的采矿权净利润预测的详细情况如下：

1、销售收入

根据经纬评估出具的经纬评报字（2016）第 121 号《矿业权评估报告》，SMCO 2016 年 7-12 月、2017 年、2018 年对外销售的阴极铜预测分别为 17,159.76 吨、34,319.53 吨、34,319.53 吨；阴极铜对外销售价格均为 5,200 美元/吨。

经合理预测，2016 年全年对外销售的阴极铜应为 34,319.53 吨，因此，经测算，2016 年、2017 年、2018 年销售自产阴极铜产生的销售收入预测均为 17,846.15 万美元。

2、生产成本

鹏欣矿投以 2015 年及 2016 年 1-6 月期间的生产经营情况为计算基础，并根据 2016~2018 年的销量预测情况，对未来与采矿权相关的生产成本总额进行了合

理预测，具体情况如下：

单位：美元、美元/吨

项目	2015 年（产量：31,574.77 吨）		2016 年 1-6 月（产量：17,387.32 吨）		预测平均单位成本
	金额	单位成本	金额	单位成本	
矿石成本	29,828,340.92	944.69	10,332,805.14	594.27	769.48
硫酸	30,616,405.05	969.65	12,993,937.93	747.32	858.49
直接人工	3,797,635.34	120.27	1,723,932.99	99.15	109.71
动力维修	17,603,607.42	557.52	7,310,589.01	420.46	488.99
制造费用	35,004,582.83	1,108.63	20,598,382.37	1,184.68	1,146.65
其他成本	4,877,590.98	154.48	1,023,834.07	58.88	106.68
生产成本合计	**121,728,162.54**	**3,855.24**	**53,983,481.51**	**3,104.76**	**3,480.00**

根据上表，预测期内，与采矿权相关的单位生产成本为 3,480 美元/吨，根据 2016~2018 年的销量预测（34,319.53 吨/年），每年的总生产成本预测值为 11,943.19 万美元。

3、销售费用

销售费用主要包括与销售相关的省税、特许开采税、关税等刚果（金）地方税费以及向托克支付的运保费等费用。其中，根据刚果（金）相关政策与法规，SMCO 需按照 50 美元每吨缴纳省税，按照海关系统单价和粗铜重量相乘后的 1%缴纳出口关税，按照发票金额扣减运保费后余额的 2%缴纳特许开采税；另外，鹏欣国际向托克销售阴极铜的运保费为 425 美元/吨。

销售费用的测算依据为：以 2015 年及 2016 年 1-6 月 SMCO 实际发生的销售费用为基础，扣除鹏欣国际向 SMCO 收取的运保费并加回鹏欣国际支付给托克的运保费后的金额即为该期间鹏欣矿投下属企业关于采矿权所发生的实际销售费用。

经测算，2015 年与 2016 年 1-6 月关于采矿权所发生的实际销售费用平均值为 2,352.41 万美元，业绩承诺期间与采矿权相关的销售费用预测值为 2,352.41 万美元。

4、管理费用

管理费用主要包括采矿特许权使用费、长期待摊费用摊销、薪酬、业务招待

费、差旅费、咨询费、部分其他税金以及部分管理用固定资产折旧摊销等。

鹏欣矿投合并的管理费用中约 80%由 SMCO 的管理费用构成，而 SMCO 的记账本位币与本次预测的本位币均为美元，故为了更加便于理解，涉及 SMCO 的管理费用直接采用 SMCO 的账面美元金额，SMCO 以外的其他公司预测数统一按报表人民币数除以 2016 年 6 月 30 日的汇率 6.6312 进行测算。

经测算并取平均值，业绩承诺期间与采矿权相关的管理费用预测值为 1,903.30 万美元。

5、财务费用

财务费用主要为鹏欣矿投及其下属公司对外支付的借款利息支出，2016 年 11 月，鹏欣矿投的长期专项借款将全部到期，假设鹏欣矿投长期借款归还后不再发生其他新的外部银行借款，而除长期借款利息以外的其他财务费用（金融机构手续费及汇兑收益等）基本与 2015 年和 2016 年上半年的平均数保持一致。

经测算，2016 年财务费用预测值为 144.44 万美元，2017~2018 年的财务费用预测值均为 30.06 万美元。

6、所得税费用

所得税费用为 SMCO 在刚果（金）当地生产经营所需缴纳的企业所得税，根据鹏欣矿投的业务模式，SMCO 向鹏欣国际内部销售阴极铜的利润空间较少，SMCO 缴纳的所得税费用为销售收入*1%，经测算，2016~2018 年与采矿权相关的所得税费用预测值均为 178.46 万美元。

7、净利润

基于上述利润表项目的测算情况，鹏欣矿投对下属 SMCO 公司持有的采矿权净利润的预测如下：

单位：万美元

项目	2016 年	2017 年	2018 年
销售收入	17,846.15	17,846.15	17,846.15
生产成本	11,943.19	11,943.19	11,943.19
销售费用	2,352.41	2,352.41	2,352.41
管理费用	1,903.30	1,903.30	1,903.30
财务费用	144.44	30.06	30.06

利润总额	1,502.81	1,617.20	1,617.20
所得税费用	178.46	178.46	178.46
净利润	1,324.35	1,438.73	1,438.73

综上所述，鹏欣矿投将采矿权作为一项独立的无形资产，根据与该采矿权直接相关的销售收入、成本费用和税费支出等项目，测算其预测净利润，具备合理性。

（六）单独核算采矿权的净利润预测与鹏欣矿投历史业绩的对比

鉴于鹏欣矿投及其下属企业整体的核心业务即为希图鲁铜矿开采、冶炼、加工并对外销售阴极铜，且鹏欣矿投生产经营的毛利润均来自于其自产阴极铜的对外销售，因此，公司以鹏欣矿投报告期内的净利润为参照，进一步分析单独核算采矿权的净利润预测的合理性情况。

单位：万美元

项目	鹏欣矿投报告期净利润				采矿权净利润预测	
	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-6 月	2016 年	2017-2018 年
净利润	4,084.84	3,918.33	1,452.14	901.70	1,324.35	1,438.73

注：报告期鹏欣矿投合并报表净利润已根据各会计期间的平均汇率折换为美元金额。2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月的美元兑人民币平均汇率取值分别为 6.1944、6.1431、6.2270 和 6.5310。

通过对比，业绩承诺补偿期间，对采矿权独立核算预测的净利润值与 2015 年鹏欣矿投的净利润较为接近，但显著低于 2013 及 2014 年鹏欣矿投的净利润。另外，2016 年的采矿权全年预测净利润较 2016 年 1-6 月期间鹏欣矿投的年化净利润略低。

上述情况具体分析如下：

1、报告期各期间的阴极铜销量及年平均销售价格与业绩承诺期存在较大差异，具体对比如下：

单位：吨、美元/吨

项目	报告期				业绩承诺期
	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-6 月	2016 年及以后
自产阴极铜销量	22,864.47	30,727.94	31,404.32	16,123.86	34,319.53

阴极铜销售价格	6,781.49	6,617.16	5,654.06	4,895.55	5,200.00

2、2013 年及 2014 年的阴极铜市场价格显著高于本次利润预测所选取的阴极铜的价格。综合考虑 2013 年、2014 年的阴极铜市场价格、自产阴极铜销量及当时的单位生产成本，2013 年、2014 年鹏欣矿投的净利润远高于采矿权独立核算预测的净利润值的情况即具有合理性。

3、业绩承诺期间，采矿权实现的净利润预测值与 2015 年鹏欣矿投实际净利润值较为接近，具有合理性。

4、2016 年采矿权实现的净利润预测值略低于鹏欣矿投于 2016 年 1-6 月期间鹏欣矿投的年化净利润，主要原因为：因 2015 年阴极铜单位生产成本较高，2016 年 1-6 月的单位生产成本较低，取平均值并作为业绩承诺期间预测的单位生产成本后，该预测单位成本高于 2016 年 1-6 月的单位生产成本。

2015 年阴极铜的单位生产成本高于 2016 年上半年单位生产成本的具体原因如下：

（1）2016 年上半年，SMCO 的年化产量高于 2015 年的全年产量，从而使得 SMCO 2016 年上半年单位生产成本低于其 2015 年单位生产成本；

（2）2016 年上半年的单位矿石成本较 2015 年下降较大，单位矿石成本主要为矿山挖掘、矿石开采所产生的成本，2016 年上半年，矿山开采过程中，所开采的废石较少，因此使得单位矿石成本显著低于 2015 年；

（3）2016 年年初起，SMCO 逐步实现硫酸的全部自产化，从而使得硫酸成本大幅降低；

（4）2016 年上半年，SMCO 尚未开展年度维修工作，因此，动力维修费用较 2015 年略低。

综上所述，采矿权的净利润预测值具有合理性。

（七）业绩补偿安排符合《重组办法》第三十五条的规定，保护中小投资者的利益

本次交易选取资产基础法的评估结果作为交易价格的定价依据，而资产基础法中针对标的公司下属子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了具有探矿权采矿权评估资质的经纬评估出具的评估结论。经纬评估对 SMCO 拥有的采矿

权采用了基于未来收入预期的收入权益法进行评估。

根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》，其中规定：“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿”。根据上述规定，上市公司的控股股东鹏欣集团需对基于收入权益法评估的矿业权评估作价部分进行业绩补偿承诺。

2016 年 2 月 4 日，公司与鹏欣集团签署附条件生效的《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产之业绩补偿协议》，鹏欣集团对鹏欣矿投自本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于 SMCO 采矿权实现的年销售收入作出承诺。

鉴于采用销售收入作为业绩补偿依据不是目前市场的通行做法，经公司第六届董事会第四次会议审议通过，2016 年 11 月 9 日，公司与鹏欣集团签署附条件生效的《鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产之业绩补偿协议之补充协议》，鹏欣集团对鹏欣矿投鹏欣矿投自本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于 SMCO 采矿权实现的净利润作出承诺。

综上，本次交易的业绩补偿安排符合《重组办法》等相关规定，符合中小投资者的利益。

四、本次交易构成关联交易

本次交易包括发行股份购买资产和募集配套资金，其中：发行股份购买资产的交易对方之一鹏欣集团为公司控股股东；发行股份募集配套资金的认购对象包括西藏智冠和西藏风格，西藏智冠为上市公司实际控制人姜照柏先生控制的企业，西藏风格为上市公司控股股东鹏欣集团下属全资子公司。综上，本次发行股份购买资产并募集配套资金构成关联交易。

公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；在后续召开的 2016 年第二次临时股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东已回避表决。

五、本次交易构成重大资产重组

（一）本次交易构成重大重组

公司第五届董事会第二十八次会议审议通过本次交易方案之日，根据上市公司 2014 年经审计财务报告和鹏欣矿投经审计的 2012 年~2015 年 9 月 30 日财务报告以及本次交易作价情况，本次交易标的资产的资产净额为 170,667.21 万元（标的公司于审计基准日的净资产额与本次交易收购股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者），达到上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产净额的 50%以上，且超过 5,000 万元人民币。

公司更新本报告书 2015 年和 2016 年 1~6 月财务数据时，根据上市公司 2015 年经审计财务报告和鹏欣矿投经审计的 2013 年~2016 年 6 月 30 日财务报告以及本次交易作价情况，本次交易标的资产的资产净额为 178,906.73 万元（标的公司于审计基准日的净资产额与本次交易收购股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者），达到上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产净额的 50%以上，且超过 5,000 万元人民币。

综上，根据《重组办法》第十二条的规定，本次交易构成重大资产重组。

本次交易涉及发行股份购买资产，需经中国证监会并购重组委员会工作会议审核并取得中国证监会核准后方可实施。

（二）收购杰拉德集团股权是否适用《上市公司重大资产重组管理办法》第十四条第一款第（四）项累计计算的相关规定

截至本报告书出具日，上市公司收购杰拉德集团股权事宜所履行的审议和批准程序情况如下：

1、2016 年 1 月 28 日，公司第五届董事会第二十六次会议审议通过《关于公司与美国杰拉德集团公司签署战略合作框架协议的议案》。根据该协议，双方确认了鹏欣资源增资杰拉德集团（Gerald Holdings LLC）的意向。

2、2016 年 3 月 21 日，公司第五届董事会第三十一次会议审议通过《关于签署<鹏欣环球资源股份有限公司与 Metals Trading Corp.股权投资协议>的议案》。交易对方为 Metals Trading Corp.，该公司成立于 2007 年 2 月 15 日，注册地为美国特拉华州。Metals Trading Corp.持有杰拉德国际（Gerald Holdings

International LLP）100%股权，杰拉德国际持有杰拉德集团 100%股权。根据该协议，鹏欣资源或其指定的附属基金拟向 Metals Trading Corp.的全资孙公司杰拉德集团进行增资，第一阶段增资额为 2,000 万美金，增资后持有杰拉德集团 15.625%的股权。在第一阶段交割后的 12 个月，鹏欣资源有权再向杰拉德集团增资并获得其 35.375%的股权，合计持股比例增加至 51%。如果在第一阶段交割后的 12 个月期满时，鹏欣资源增资选择权条件满足，且鹏欣资源未以书面通知的形式表达其不愿行使增资选择权的意愿，鹏欣资源将有权再向杰拉德集团增资并获得其 35.375%的股权，合计持股比例增加至 51%。

3、2016 年 8 月 27 日，公司第五届董事会第三十九次会议审议通过《关于与美国杰拉德集团公司签署合作框架协议的议案》。根据该协议，鹏欣资源或其指定的附属基金拟向 Metals Trading Corp.的全资子公司杰拉德国际进行增资，以实现对其全资子公司杰拉德集团的股权收购。增资分为两个阶段：第一阶段增资额为 2,000 万美元，增资完成后，鹏欣资源或其附属基金持有杰拉德国际 15.625%股份；第一阶段增资完成后，鹏欣资源有权向杰拉德国际进行第二阶段增资，并可获得杰拉德国际 35.375%股份，合计持股比例增加至 51%。

目前，第一阶段增资的实施主体拟定为鹏欣资源全资子公司鹏欣投资参与认购的境外产业并购基金，华岳鲲鹏（深圳）资产管理有限公司或其子公司为该境外产业并购基金的普通合伙人。鹏欣投资作为有限合伙人，拟以 2,178 万元美元认购该境外基金的份额，鹏欣资源并不直接对杰拉德国际进行增资。

2016 年 8 月 29 日，鹏欣资源召开了 2016 年第三次临时股东大会，审议通过公司全资子公司鹏欣投资认购该境外产业并购基金。

截至报告书出具之日，鹏欣投资以 2,178 万美元认购该境外产业并购基金份额的事宜已经取得了上海市商务委员会和上海市发展与改革委员会的备案。该境外产业并购基金尚未成立，鹏欣投资尚未签署该基金相关合同或合伙协议。

综上，鹏欣资源认购该境外产业并购基金的份额，并由该境外产业并购基金实施第一阶段增资的行为不构成重大资产重组，鹏欣资源已就认购境外产业并购基金份额事宜履行了必要的内部决策程序。

根据鹏欣资源与 Metals Trading Corp.签署的协议，第一阶段增资完成后，鹏欣资源有权向杰拉德国际进行第二阶段增资，并可获得杰拉德国际 35.375%股

份，合计持股比例增加至 51%。截至本报告书出具日，鹏欣资源是否行使后续增资选择权以及后续增资的实施主体等交易方式尚在论证且存在不确定性，鹏欣资源尚未召开董事会、股东大会对后续行使增资选择权事项进行内部决策。

待鹏欣资源确定行使后续增资选择权以及后续增资的实施主体等交易方式时，将根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，判断鹏欣资源行使后续增资选择权是否构成重大资产重组以及是否适用第十四条第一款第（四）项累计计算的相关规定，并根据相关规定履行相应的决策和审批程序及信息披露义务。

六、本次交易未导致实际控制人变更

截至本报告书出具日，鹏欣集团直接持有上市公司 15.09%股权，同时通过合臣化学间接持有公司 3.04%股权，合计持有公司 18.13%股权，为公司控股股东。鹏欣集团为南通盈新的全资子公司，姜照柏先生持有南通盈新 99.00%股权，同时姜照柏先生直接持有上市公司 0.03%股权，姜照柏先生为公司实际控制人。

本次交易前，公司的总股本为 1,479,000,000 股。按照本次发行股份购买资产和募集配套资金的发行价格均为 8.45 元/股计算，通过本次交易，公司拟向鹏欣集团、成建铃发行 201,183,431 股购买其合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权；公司拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格非公开发行 201,183,431 股募集配套资金 170,000 万元。

以 2016 年 6 月 30 日上市公司的股权结构为基准，本次交易前后公司的股权结构变化情况如下：

单位：股、%

股东名称	本次交易前		购买资产发行股份数量	募集配套资金发行股份数量	本次交易后			
					不考虑募集配套资金		考虑足额募集配套资金	
	持股数	占比			持股数	占比	持股数	占比
鹏欣集团	223,125,000	15.09	192,733,727	-	415,858,727	24.75	415,858,727	22.10
张华伟	75,245,000	5.09	-	-	75,245,000	4.48	75,245,000	4.00
谈意道	75,000,000	5.07	-	-	75,000,000	4.46	75,000,000	3.99
合臣化学	45,000,000	3.04	-	-	45,000,000	2.68	45,000,000	2.39
上海安企管理软件有限公司	15,927,500	1.08	-	-	15,927,500	0.95	15,927,500	0.85

股东名称	本次交易前		购买资产发行股份数量	募集配套资金发行股份数量	本次交易后			
					不考虑募集配套资金		考虑足额募集配套资金	
	持股数	占比			持股数	占比	持股数	占比
陈晓军	7,000,000	0.47	-	-	7,000,000	0.42	7,000,000	0.37
中国证券金融股份有限公司	5,244,000	0.35	-	-	5,244,000	0.31	5,244,000	0.28
魏振义	5,123,788	0.35	-	-	5,123,788	0.30	5,123,788	0.27
中国建设银行－上证180交易型开放式指数证券投资基金	4,104,435	0.28	-	-	4,104,435	0.24	4,104,435	0.22
李振华	3,903,100	0.26	-	-	3,903,100	0.23	3,903,100	0.21
姜照柏	500,000	0.03	-	-	500,000	0.03	500,000	0.03
成建铃	-	-	8,449,704	-	8,449,704	0.50	8,449,704	0.45
西藏智冠	-	-	-	91,183,431	-	-	91,183,431	4.85
逸合投资	-	-	-	80,000,000	-	-	80,000,000	4.25
西藏风格	-	-	-	30,000,000	-	-	30,000,000	1.59
其他	1,018,827,177	68.89	-	-	1,018,827,177	60.64	1,018,827,177	54.15
合　计	**1,479,000,000**	**100.00**	**201,183,431**	**201,183,431**	**1,680,183,431**	**100.00**	**1,881,366,862**	**100.00**

注：合臣化学、西藏风格是鹏欣集团下属全资子公司，西藏智冠是鹏欣资源实际控制人姜照柏先生控股的企业，故鹏欣集团、合臣化学、西藏风格、西藏智冠、姜照柏先生为一致行动人，简称鹏欣集团及其一致行动人（下同）。

考虑足额募集配套资金情况下，本次交易后，鹏欣集团及其一致行动人合计持有公司 30.96%，鹏欣集团及其一致行动人控制上市公司股权比例由本次交易前 18.16%增加至 30.96%；不考虑募集配套资金情况下，本次交易后，鹏欣集团及其一致行动人合计持有公司 27.46%股份，鹏欣集团及其一致行动人控制上市公司股权比例由本次交易前 18.16%增加至 27.46%。

综上，本次交易后，鹏欣集团仍为公司的控股股东，公司的实际控制人仍为姜照柏先生。本次交易未导致公司控制权发生变化。

七、本次交易构成借壳上市

根据《重组办法》第十三条和《适用意见第 12 号》第一条的相关规定，借壳上市是指自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人购买的资产总额，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上的交易行为。

鹏欣集团于 2009 年受让合成化学 70%股权、要约收购上市公司 6.44%股权，实现直接和间接持有上市公司 40.68%股权，取得上市公司的控制权，公司实际控制人从化学研究所变更为鹏欣集团的实际控制人姜照柏先生，并延续至今。实际控制人变更详见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“二、公司设立、股权结构变动情况及曾用名称”之“（二）公司股权结构变动情况”部分。

通过本次交易，上市公司拟通过发行股份购买鹏欣集团持有的鹏欣矿投 47.73%股权。本次交易中，以 2015 年 9 月 30 日为基准日，鹏欣矿投经审计合并财务会计报告资产总额为 405,436.69 万元，鹏欣集团持有的鹏欣矿投 47.73%股权对应的资产总额为 193,513.06 万元；交易标的交易价格为 170,000.00 万元，鹏欣集团持有的鹏欣矿投 47.73%股权对应的交易价格为 162,860.00 万元，二者较高者为 193,513.06 万元，该数值占 2008 年上市公司经审计合并财务会计报告期末资产总额 45,897.61 万元的比例为 421.62%，达到 100%以上。

根据《重组办法》第十三条的规定，本次交易构成借壳上市。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，上市公司的总股本为 1,479,000,000 股，鹏欣集团直接持有上市公司 15.09%股权，同时通过合臣化学间接持有公司 3.04%股权，合计持有公司 18.13%股权，为上市公司的控股股东，姜照柏先生为上市公司实际控制人。

本次交易完成后，鹏欣集团仍为公司控股股东，姜照柏先生仍为公司实际控制人，本次交易未导致公司控制权发生变化。本次交易完成前后的股权结构情况请详见本报告书“重大事项提示”之“六、本次交易未导致实际控制人变更”部分。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易前，鹏欣矿投为上市公司的控股子公司，因此，本次交易完成后，对公司的总资产、总负债、营业总收入、利润总额等不会产生实质性的影响，但会显著增加公司归属于母公司股东净利润、归属于母公司股东净资产，公司持续盈利能力将得到增强。

根据中审众环出具的《备考合并审计报告》，本次交易前后上市公司最近一年一期主要财务数据和财务指标情况如下：

单位：万元

项目	本次交易前		本次交易后（备考数）	
	2016/06/30	2015/12/31	2016/06/30	2015/12/31
总资产	485,150.74	451,864.24	485,150.74	451,864.24
总负债	123,182.02	101,672.75	123,182.02	101,672.75
所有者权益	361,968.72	350,191.49	361,968.72	350,191.49
归属于母公司股东的所有者权益	180,836.59	175,080.95	357,533.89	344,180.37
项目	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**
营业收入	134,928.41	178,806.10	134,928.41	178,806.10
利润总额	4,531.76	5,009.23	4,531.76	5,009.23
净利润	3,985.43	3,989.46	3,985.43	3,989.46
归属于母公司股东的净利润	1,891.18	1,962.04	5,658.73	8,926.78
基本每股收益（元）	0.01	0.01	0.03	0.05
稀释每股收益（元）	0.01	0.01	0.03	0.05

注：1、本次交易前 2016 年 6 月 30 日/2016 年 1~6 月财务数据未经审计；2、本次交易后主要财务指标是按照发行后总股本（不包括募集配套资金所发行的股份）计算。

九、本次交易不会导致本公司股票不具备上市条件

在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易的发行股份数量为 201,183,431 股。本次交易完成后，公司总股本将由 1,479,000,000 股变更为 1,680,183,431 股，超过 4 亿股，其中社会公众股不低于 10%；在考虑足额募集配套资金的情况下，本次交易的发行股份数量为 402,366,862 股。本次交易完成后，公司总股本将由 1,479,000,000 股变更为 1,881,366,862 股，超过 4 亿股，其中社会公众股不低于 10%。

综上，本次交易不会导致本公司股票不具备上市条件。

十、本次交易经股东大会审议通过，符合免于提交豁免要约收购义务申请的条件

《收购办法》第六十三条规定：

“……

有下列情形之一的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续：

（一）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的30%，投资者承诺3年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约；

……”

截至本报告书出具日，鹏欣集团及其一致行动人持有上市公司 18.16%的股权。本次交易后，在不考虑募集配套资金的情况下，鹏欣集团及其一致行动人将持有上市公司 27.46%的股权，在考虑足额募集配套资金的情况下，鹏欣集团及其一致行动人将持有上市公司 30.96%的股权。此外，鹏欣集团承诺在本次交易中取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起36个月内不转让。

鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议、2016 年第二次临时股东大会审议通过了《关于提请股东大会审议同意上海鹏欣（集团）有限公司及其一致行动人免于以要约方式增持公司股份》的议案。

基于上述情况，鹏欣集团符合《收购办法》第六十三条的相关规定，符合免于提交豁免要约收购义务申请的条件。

十一、本次交易的决策和审批程序

截至本报告书出具日，本次交易已经履行的决策和审批程序：

1、本次交易方案已经鹏欣集团股东会审议通过；

2、本次交易方案已经鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议、第五届董事会第二十九次会议、第六届董事会第四次会议审议通过；

3、上市公司股东大会已经审议通过本次交易相关事宜；

4、本次交易所涉及的募投项目已经取得上海市发改委出具的沪发改外资

【2016】41 号《项目备案通知书》和商务部出具的商合批【2016】283 号《商务部关于同意上海鹏欣矿业投资有限公司增资希图鲁矿业私人有限责任公司的批复》。2016 年 9 月 2 日，SMCO 取得了刚果民主共和国矿业部总秘书办矿业环境保护司代理司长签发的批准 SMCO 阴极铜年扩产 2 万吨和新建年产 7,000 吨氢氧化钴生产线的许可。2016 年 9 月 14 日，SMCO 取得了刚果民主共和国矿业部矿业秘书长办公厅矿务司代理司长签发的对其在第 2356 号采矿权许可证范围内新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和新建 7,000 吨/年氢氧化钴生产项目的许可；

5、本次交易已获得中国证监会的核准。

十二、本次交易相关各方作出的重要承诺

本次交易相关各方作出的承诺如下：

承诺方	承诺内容
1、提供信息真实、准确、完整的承诺	
鹏欣资源	公司及董事、监事、高级管理人员保证为本次交易所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 公司及董事、监事、高级管理人员承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份。
鹏欣集团	公司保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 公司承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份。
成建铃	本人保证为本次交易所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 本人承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份。
鹏欣矿投	公司保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确、完整，如因

承诺方	承诺内容
	提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。
实际控制人姜照柏	本人保证为本次交易所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 本人承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份。
西藏智冠、逸合投资、西藏风格	公司保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 公司承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份。
2、关于标的资产权属的承诺	
鹏欣集团	公司所持有鹏欣矿投的股权系真实、合法、有效持有，不存在任何以协议、信托或其他方式代持股份的情形，不存在任何权属纠纷，也不存在设定质押或第三方权利、权利限制、被查封或被冻结的情形；公司所持鹏欣矿投的股权权属清晰，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。
成建铃	本人所持有鹏欣矿投的股权系真实、合法、有效持有，不存在任何以协议、信托或其他方式代持股份的情形，不存在任何权属纠纷，也不存在设定质押或第三方权利、权利限制、被查封或被冻结的情形；本人所持鹏欣矿投的股权权属清晰，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。
3、股份锁定的承诺	
鹏欣集团	本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，若 36 个月届满时，鹏欣集团业绩补偿义务尚未履行完毕的，锁定期将顺延至补偿义务届满之日，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行。 本公司保证在本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后，如上市公司发生送红股、转增股本等行为，本公司基于本次交易前持有的上市公司股份而相应取得的股份，亦按照前述安排予以锁定。 本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，公司本次交易以资产认购而取得上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

承诺方	承诺内容
	如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在上市公司拥有权益的股份。
姜照柏	本人保证在本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后，如上市公司发生送红股、转增股本等行为，本人基于本次交易前持有的上市公司股份而相应取得的股份，亦按照前述安排予以锁定。
成建铃	本人因本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行。如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在上市公司拥有权益的股份。
西藏智冠、逸合投资、西藏风格	公司因本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行。
西藏智冠、西藏风格、合臣化学	本公司保证在本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后，如上市公司发生送红股、转增股本等行为，本公司基于本次交易前持有的上市公司股份而相应取得的股份，亦按照前述安排予以锁定。
4、避免同业竞争的承诺	
鹏欣集团	一、本次交易前后，公司及所控制的其他企业（指本公司控制的除上市公司及其控制的企业外的其他企业，下同）不存在与上市公司及其控制的企业的主营业务有任何直接或间接竞争的业务或活动，未来也将不从事与上市公司及其控制的企业的主营业务存在任何直接或间接竞争或潜在竞争的业务或活动。 二、针对公司及所控制的其他企业未来实质性获得的与上市公司可能构成实质性或潜在同业竞争的商业机会： 1、公司未来将不直接从事与本次交易完成后上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务相同或相近的业务，以避免对上市公司的生产经营构成可能的直接或间接的业务竞争。公司亦将促使下属直接或间接控股企业不直接或间接从事任何在商业上对上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。 2、如公司或公司下属直接或间接控股企业存在任何与上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的业务或业务机会，公司将放弃或将促使下属直接或间接控股企业放弃可能发生同业竞争的业务或业务机会，或将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给上市公司或其全资及控股子公司，或转让给其他无关联关系的第三方。

承诺方	承诺内容
	3、公司将严格遵守中国证监会、上海证券交易所有关规定及上市公司章程等有关规定，与其他股东平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用大股东的地位谋取不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。 三、自本承诺函出具日起，上市公司如因公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失或开支，公司将予以全额赔偿。 四、本承诺函在上市公司合法有效存续且公司作为上市公司控股股东期间持续有效。
实际控制人姜照柏	一、本次交易前后，本人及本人所控制的其他企业（指本人控制的除上市公司及其控制的企业外的其他企业，下同）不存在与上市公司及其控制的企业的主营业务有任何直接或间接竞争的业务或活动，未来也将不从事与上市公司及其控制的企业的主营业务存在任何直接或间接竞争或潜在竞争的业务或活动。 二、针对本人及本人所控制的其他企业未来实质性获得的与上市公司可能构成实质性或潜在同业竞争的商业机会： 1、本人未来将不直接从事与本次交易完成后上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务相同或相近的业务，以避免对上市公司的生产经营构成可能的直接或间接的业务竞争。本人亦将促使本人所控制的其他企业不直接或间接从事任何在商业上对上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。 2、如本人或本人所控制的其他企业存在任何与上市公司或其下属全资或控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的业务或业务机会，本人将放弃或将促使本人所控制的其他企业放弃可能发生同业竞争的业务或业务机会，或将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给上市公司或其全资及控股子公司，或转让给其他无关联关系的第三方。 3、本人将严格遵守中国证监会、上海证券交易所有关规定及上市公司章程等有关规定，不利用实际控制人的地位谋取不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。 三、自本承诺函出具日起，上市公司如因本人违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失或开支，本人将予以全额赔偿。 四、本承诺函在上市公司合法有效存续且本人作为上市公司实际控制人期间持续有效。
5、减少及规范关联交易的承诺	
鹏欣集团	一、公司将尽量避免或减少公司及公司实际控制或施加重大影响的其他企业与本次交易完成后上市公司（包括上市公司现在及将来所控制的企业）之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，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、规范性文件及上市公司章程的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。

承诺方	承诺内容
	二、公司保证不会利用关联交易转移上市公司利益，不会通过影响上市公司的经营决策来损害上市公司及其股东的合法权益。 三、公司及其所控制的其他企业将不通过与上市公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司承担任何不正当的义务。 四、如违反上述承诺与上市公司进行交易而给上市公司造成损失，由公司承担赔偿责任。
实际控制人姜照柏	一、本人将尽量避免或减少本人及本人实际控制或施加重大影响的其他企业与本次交易完成后上市公司（包括上市公司现在及将来所控制的企业）之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，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、规范性文件及上市公司章程的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。 二、本人保证不会利用关联交易转移上市公司利益，不会通过影响上市公司的经营决策来损害上市公司及其股东的合法权益。 三、本人及本人所控制的其他企业将不通过与上市公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司承担任何不正当的义务。 四、如违反上述承诺与上市公司进行交易而给上市公司造成损失，由本人承担赔偿责任。
6、关于保证上市公司独立性的承诺	
鹏欣集团	本次交易完成后，公司将保证上市公司在业务、资产、财务、人员和机构等方面的独立性，保证上市公司保持健全有效的法人治理结构，保证上市公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、总经理等按照有关法律、法规、规范性文件以及上市公司《公司章程》等的相关规定，独立行使职权，不受公司的干预。
实际控制人姜照柏	本次交易完成后，本人将保证上市公司在业务、资产、财务、人员和机构等方面的独立性，保证上市公司保持健全有效的法人治理结构，保证上市公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、总经理等按照有关法律、法规、规范性文件以及上市公司《公司章程》等的相关规定，独立行使职权，不受本人的干预。
7、向证券交易所和登记结算公司申请账户锁定的声明	
鹏欣集团	公司承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代公司向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请锁定。若未能在两个交易日内提供锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接申请锁定。若上市公司董事会未报送公司相关信息，公司授权上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情况，公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者的

承诺方	承诺内容
	赔偿安排。
实际控制人姜照柏	本人承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本人向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请锁定。若未能在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会直接向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司报送公司账户信息并申请锁定。若上市公司董事会未向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司报送公司账户信息，本人授权上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情况，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者的赔偿安排。
鹏欣资源及董事、监事、高级管理人员	公司及董事、监事、高级管理人员承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代公司向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请锁定。若未能在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会直接向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司报送公司账户信息并申请锁定。若上市公司董事会未向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司报送公司账户信息，公司授权上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情况，公司及董事、监事、高级管理人员承诺锁定股份自愿用于相关投资者的赔偿安排。
成建铃	本人承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本人向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请锁定。若未能在两个交易日内提供锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接申请锁定。若上市公司董事会未报送公司相关信息，本人授权上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情况，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者的赔偿安排。
西藏智冠、逸合投资、	公司承诺所提供的关于本次交易的信息真实、准确、完整，如所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被

承诺方	承诺内容
西藏风格	司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代公司向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请锁定。若未能在两个交易日内提供锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接申请锁定。若上市公司董事会未报送公司相关信息，公司授权上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情况，公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者的赔偿安排。
8、不存在内幕交易的承诺	
鹏欣资源及董事、监事、高级管理人员	公司及董事、监事、高级管理人员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；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三十六个月内不存在被中国证监会作出行政处罚、最近十二个月内不存在被证券交易所公开谴责或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
鹏欣集团	公司及主要负责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；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三十六个月内不存在被中国证监会作出行政处罚、最近十二个月内不存在被证券交易所公开谴责或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
成建铃	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；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三十六个月内不存在被中国证监会做出行政处罚、最近十二个月内不存在被证券交易所公开谴责或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
鹏欣矿投	公司及主要负责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；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三十六个月内不存在被中国证监会作出行政处罚、最近十二个月内不存在被证券交易所公开谴责或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
西藏智冠、逸合投资、西藏风格	公司及主要负责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；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三十六个月内不存在被中国证监会作出行政处罚、最近十二个月内不存在被证券交易所公开谴责或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
9、切实履行填补回报措施	
鹏欣资源董事、高级管理人员	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；承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；承诺未来由董事会或薪酬委员会制定的薪酬

承诺方	承诺内容
	制度与公司填补回报措施 的执行情况相挂钩；承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

十三、本次交易对中小投资者权益保护的安排

为保证投资者的合法权益，本次交易上市公司的安排如下：

（一）信息披露安排

在本次交易过程中，公司已切实按照《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组办法》等相关法律、法规的要求对本次交易方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公司将继续严格按照相关法律法规的要求履行信息披露义务。

（二）严格执行相关程序

在本次交易过程中，公司严格按照相关法律法规的规定履行法定程序进行表决和披露。本次交易相关事项在提交董事会审议时，独立董事就该事项发表了独立意见。

（三）股东大会和网络投票安排

公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会会议。公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。股东大会所作决议必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，关联股东将回避表决，其所持有表决权不计入出席股东大会的表决权总数。

（四）股份锁定的安排

1、鹏欣集团及其一致行动人就本次交易前持有的上市公司股份锁定的承诺

据《证券法》第九十八条规定，在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，完成后的十二个月内不得转让。根据《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购

完成后 12 个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 12 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。

根据上述规定，鹏欣集团的一致行动人姜照柏先生、鹏欣集团、合臣化学、西藏智冠、西藏风格分别就本次交易前持有的上市公司股份锁定作出如下承诺：

“本人/本公司保证在本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后，如上市公司发生送红股、转增股本等行为，本人/本公司基于本次交易前持有的上市公司股份而相应取得的股份，亦按照前述安排予以锁定。”

2、其他相关承诺

（1）鹏欣集团

鹏欣集团已作出承诺如下：

① 本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，若 36 个月届满时，鹏欣集团业绩补偿义务尚未履行完毕的，锁定期将顺延至补偿义务届满之日，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

② 本次交易完成后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；

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

（2）成建铃

成建铃已作出承诺如下：

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

（3）西藏智冠、西藏风格、逸合投资

西藏智冠、逸合投资、西藏风格已分别作出承诺如下：

① 本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

② 如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在上市公司拥有权益的股份。

（五）标的资产过渡期间损益安排

鹏欣矿投过渡期间的盈利由鹏欣资源享有，过渡期间的亏损由鹏欣集团、成建铃按其对鹏欣矿投的持股比例承担，由鹏欣集团、成建铃于交割审计值确定后以现金补足。

在资产交割日后 30 日内，由鹏欣资源聘请会计师事务所对标的资产的过渡期间损益进行审计确认，根据确认结果及上述确认的原则进行损益分担。

（六）本次交易后摊薄即期回报及填补回报措施的情况

根据中国证监会《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》（证监会公告【2015】31 号）的相关规定，公司第五届董事会第二十八次会议、2016 年第二次临时股东大会对本次交易摊薄即期回报及填补措施等情况进行了审议，通过了《关于本次重组摊薄上市公司即期回报情况及填补措施的议案》，并进行了公开披露。主要内容如下：

1、本次交易摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

根据中审众环出具的《备考合并审计报告》以及本次募集配套资金的情况，本次交易完成前后，鹏欣资源每股收益的变化情况如下：

项目	本次交易前		备考数（不考虑募集配套资金）		考虑足额募集配套资金	
	2016 年 1-6 月	2015 年	2016 年 1-6 月	2015 年	2016 年 1-6 月	2015 年
归属于母公司股东净利润（万元）	1,891.18	1,962.04	5,658.73	8,926.78	5,658.73	8,926.78
基本每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.03	0.05	0.03	0.05
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.03	0.05	0.03	0.05

由上表可以看出，本次交易有利于增厚上市公司的每股收益，提升上市公司的股东回报。

本次交易完毕当年，若上市公司及标的公司的经营业绩同比均未出现重大波动，且无重大的非经营性损益，则预计本次重组不存在摊薄即期回报的情况。

2、本次交易股票摊薄即期回报的应对措施

本次交易实施完毕当年，公司若出现即期回报被摊薄的情况，拟采取以下填补措施，增强公司持续回报能力：

（1）加强资源储备

通过本次交易，上市公司与全球知名金属贸易商 Gerald 达成长期战略合作伙伴关系，公司将适时通过并购等方式以较低的成本获取铜、钴等金属资源，同时，公司亦将积极在希图鲁铜矿周边地区加强勘探和新矿权的获取，增加公司资源储备，稳定铜矿产资源的供应渠道和价格水平，保证上市公司盈利的可持续性和长远战略发展。

（2）通过兼并重组实施多品种经营

公司将深入开展自有资源开发与“走出去”相结合的经营模式，以资本市场为纽带，通过收购、兼并和合作开发等方式，优化资源配置，形成可实现的、可执行的、可预期的战略布局；并通过产业整合、技术创新、管理创新、降本增效，产业链延伸和优化等手段，合理配置多品种有色金属资源。

（3）加快配套融资项目实施，提高股东回报

本次募集配套资金拟用于新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目，符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有较好的市场发展前景和经济效益。

本次募集配套资金投资项目完成后，能够丰富上市公司的主营业务结构，分散经营风险，增加盈利增长点，切实实施境外资源产业发展战略，提升公司的市场竞争力和经营业绩。根据中国瑞林工程技术有限公司出具的可行性研究报告，新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目建成达产后，预计每年净利润将分别达到 1,650.68 万美元和 1,721.66 万美元，公司盈利能力进一步增强。

（4）实行积极的利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

为完善公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护公司股东及投资者利益，根据中国证监会《关于进一步落实上

市公司现金分红有关事项的通知》（证监发【2012】37 号）及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告【2013】43 号）等规定，结合公司的实际情况，公司在《公司章程》中规定了利润分配政策的决策机制和程序。

为更好的保障全体股东的合理回报，进一步细化《公司章程》中关于利润分配政策的相关条款，增加股利分配决策的透明度，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，公司制定了《鹏欣环球资源股份有限公司未来三年（2016 年~2018 年）股东回报规划》。该规划经公司董事会、股东大会审议通过后，公司将根据上述《公司章程》规定和规划实施积极的利润分配政策。

（5）加强募集资金的管理和运用，确保募集资金规范和有效使用

本次募集配套资金到帐后，公司将严格按照《上市公司监管指引 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》以及公司《募集资金管理制度》的规定，加强募集资金使用的管理。公司董事会将规范募集资金的使用与管理，提高募集资金使用效益，确保募集资金规范和有效使用，保护投资者的合法权益。

3、公司董事、高级管理人员对关于公司本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

（1）承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

（2）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。

（3）承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（4）承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

（5）承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者提名与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。

（6）承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的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。

（7）承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（七）其他保护投资者权益的措施

根据《重组办法》，公司已经聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所和评估机构对标的资产进行审计和评估。同时，公司聘请的独立财务顾问、法律顾问根据相关法律法规要求对本次交易出具了独立财务顾问报告和法律意见书。

十四、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请申万宏源担任本次交易的独立财务顾问，申万宏源经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

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

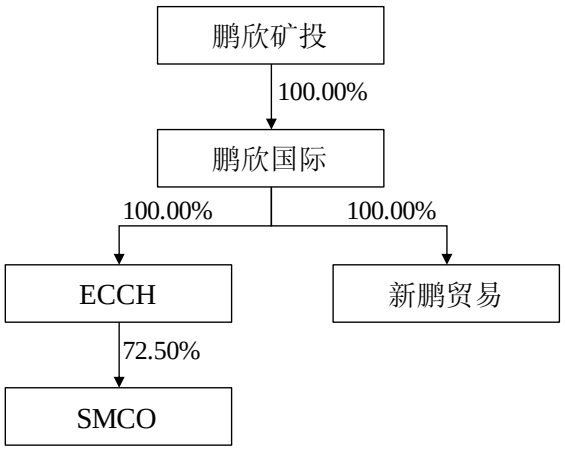
重大风险提示

投资者在评价公司本次交易时，应特别认真考虑下述风险因素：

一、标的资产对上市公司持续经营影响的风险

（一）海外经营相关的政治、经济、法律、治安环境的风险

截至本报告书出具日，鹏欣矿投下属企业之间的股权结构情况如下：



鹏欣矿投境外子公司中，SMCO 位于刚果（金），ECCH 及新鹏贸易均位于 BVI ，鹏欣国际位于中国香港。上述子公司中，SMCO 为生产主体，在刚果（金）从事铜金属矿产资源的开采和冶炼业务；鹏欣国际为销售主体，主要为对外销售 SMCO 所生产的阴极铜，同时从事部分铜、镍等有色金属的贸易业务；新鹏贸易的主要业务是为 SMCO 采购部分零配件及机器设备；ECCH 不从事具体业务。

鹏欣矿投境外子公司所在地区中，中国香港及 BVI 的政治、经济和贸易环境均较为稳定，相关法律法规较为完善，因此，鹏欣国际、ECCH 及新鹏贸易的海外经营相关的政治、经济、法律、治安环境风险较小。

SMCO 位于刚果（金），自 2012 年 4 月投产以来，其生产经营状况保持良好。刚果（金）在 2003 年以前一直饱受独裁、内战、国内动荡等因素影响，企业在该地区的生产经营于当时存在一定的风险，但自刚果（金）各派达成《全面包容性协议》并于 2003 年 6 月成立过渡性政府、于 2006 年 7 月完成民主大选以来，经过十年的发展，其国内的政治、经济、治安环境已基本稳定，并逐步建立及完

善了相关的法律体制。同时，SMCO 位于刚果（金）加丹加省利卡西市，该地区在刚果（金）经济体系中的地位极为重要，是刚果（金）的经济中心。刚果（金）政府对于该地区的社会局势及治安稳定极为重视，历史上该地区已数十年未受战乱波及。利卡西市的铜矿行业自 20 世纪 20-30 年代逐步兴起，经过近百年的发展，目前利卡西市已云集了众多世界知名矿业企业，包括美国自由港资源公司、加拿大与澳大利亚两地上市公司 AVIL 矿业公司等。同时，我国以中国五矿、紫金矿业、金川集团、中国中冶、北方公司、中国水电等大型国有企业为代表的众多企业亦已在刚果（金）进行投资、开发、经营。鉴于刚果（金）拥有丰富的矿产资源储量，各企业主权国及我国政府对于刚果（金）及加丹加省的投资安全、局势和治安均保持稳定密切关注，加丹加省的稳定和投资环境的安全对于刚果（金）政府的国际形象和国家利益均具有较大的影响，刚果（金）政府对于 SMCO 所在地周边局势稳定的持续关注将进一步降低 SMCO 的海外经营风险。

如刚果（金）的政治局势出现不稳定情况，将可能对 SMCO 的日常生产经营产生不利影响。鹏欣矿投将持续对刚果（金）的政治局势保持高度关注，如刚果（金）的政治局势出现不稳定的情况，鹏欣矿投将及时向我国驻刚果（金）大使馆反映情况，并申请相关支持与保护。同时，鹏欣矿投将进一步加强对 SMCO 的内控管理及对员工的守法培训，提高 SMCO 公司高级管理人员及职工的守法意识，从而进一步保证 SMCO 在日常生产经营过程中遵守刚果（金）当地的法律，降低 SMCO 的经营风险。

（二）宏观经济形势波动的风险

铜金属的下游消费行业主要为房地产行业、电力电缆行业、家电行业等。国际、国内宏观经济的波动，均将影响下游行业对于铜金属需求量的大小，进而影响铜价的走势。2009 年~2011 年，受全球经济的复苏和我国的投资需求拉动，铜价逐渐走高。2012 年世界经济增长放缓，则使国际铜价持续走低。目前，国际、国内宏观经济在未来的发展趋势仍然具有不确定性，也相应增加了公司未来业绩的波动风险。

（三）铜金属价格波动的风险

标的公司鹏欣矿投的经营业务主要是铜金属的开采、冶炼和销售。铜金属价格受国际、国内宏观政治经济等多种因素的影响而不断波动，从而给标的资产和

上市公司未来的业绩带来不确定性。

自 2011 年 8 月铜价开始走低，至 2011 年底回落到 55,000 元/吨；2013 年铜价一直处于波动整理阶段，价格维持在 50,000~55,000 元/吨；受世界经济环境影响，2014 年全球金属进入下行通道，铜价 LME 现货价格降至 7,000 美元/吨，SHFE 期货均价在 50,000 元/吨左右；2015 年，铜价 LME 现货价格更降至 4,500 美元/吨，SHFE 期货均价在 38,000 元/吨左右徘徊，铜价的大幅度下跌对标的公司的业绩造成了重要影响。铜价仍可能出现一定程度的波动，铜价的波动将直接给上市公司未来盈利带来不确定的风险。

（四）政策调整的风险

若国家相关产业政策在未来进行调整或更改，或者矿产开发的行业标准和相关政策作出更加严格的规定，将会给公司的业务发展带来一定的影响。同时，国家在诸如宏观调控政策、财政货币政策、税收政策、贸易政策等方面的变化，都将可能对公司的经营生产和经济效益产生一定影响。

（五）客户集中度较高的风险

鹏欣矿投的主要客户为托克，2013 年、2014 年、2015 年、2016 年 1~6 月鹏欣矿投向托克销售收入占当期营业收入的比例分别为 53.51%、85.29%、92.03%、83.81%。托克是全球领先的大宗商品（包括有色金属和油气能源等）贸易公司，鹏欣矿投通过其子公司鹏欣国际与其达成长期合作关系。

若未来因业务合作变化，将可能导致标的公司铜金属销售环节上的工作无法顺利衔接，或无法协商得到合理的铜金属销售价格，对标的公司的经营业绩造成一定影响。

（六）外汇风险

标的公司主要通过其位于香港的全资子公司鹏欣国际、位于刚果（金）的控股子公司 SMCO 以及位于英属维尔京群岛的全资子公司 ECCH 和新鹏贸易从事生产经营活动，因此日常运营主要涉及美元等外币。而公司合并报表的记账本位币为人民币，在当前人民币日趋国际化、市场化的宏观环境下，人民币汇率双向波动幅度增大，人民币对美元的汇率变化，将导致公司合并财务报表的外币折算风险，对公司未来合并财务报表的盈利水平产生一定的影响。

（七）未来海外经营盈利分红汇回国内的法律、政策变化的风险

鹏欣矿投境外子公司依据所在国或地区法律法规，其盈利分红的行为不存在相关法律障碍。同时，基于鹏欣矿投的业务模式及其各子公司盈利情况，鹏欣矿投及其下属子公司生产、销售阴极铜所产生的利润主要留存于鹏欣国际中，部分留存于新鹏贸易。鹏欣国际位于香港，香港具有完善的市场经济体制及健全的法律法规；新鹏贸易位于 BVI ，BVI 是世界上发展最快的海外离岸投资中心之一，其政治、经济和贸易环境均较为稳定。综上，鹏欣矿投境外子公司的分红不存在重大风险。

若未来鹏欣矿投境外子公司所在国家或地区关于外汇管理、税收等法律法规发生变化，将可能对其盈利分红产生影响并对公司及股东收益造成影响。

（八）安全生产的风险

在铜金属的开采和冶炼环节中，自然灾害、设备故障、人为失误都会造成安全隐患，可能发生人员伤亡的风险。为防范相关风险，标的公司在安全生产方面投入了大量资源，已建立了较为健全的安全生产管理体系并严格履行相关的监督程序，但仍无法完全排除发生安全事故的可能性。

（九）环境保护的风险

在铜金属的开采、冶炼过程中，不可避免地存在废气、废水、固体废弃物的排放及噪声的污染。对于资源开发领域的污染问题，刚果（金）当地已经出台有关环境保护的法律法规，对于当地企业的环保责任进行了规定。尽管标的公司在生产经营中注意遵守当地环境保护相关的法律法规，但也承担了相应的生产经营成本。

若未来刚果（金）出台更为严格的环保政策或标准，可能会使标的公司的生产经营受到影响并导致经营成本的上升。

二、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次募集配套资金将主要用于对鹏欣矿投增资进行新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目。募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但募集配套资金的成功与否并不影响本次发行股份

购买资产的实施。如募集配套资金未能实施或融资金额低于预期，不足部分公司将通过自筹资金的方式解决，可能对公司的资金使用安排产生影响。因此，公司提请投资者关注募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险。

三、本次交易完成后面临的募集配套资金投资项目的风险

本次募集配套资金将主要用于对鹏欣矿投增资用于新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目，项目投资总额合计为 22,111.49 万美元，按中国人民银行公布的 2015 年 12 月 31 日汇率中间价 1 美元对人民币 6.4936，折合人民币为 143,583.17 万元，其中募集资金投入金额为 143,500 万元。本次交易完成后，上述募集资金投资项目的实施进度和盈利状况将对上市公司未来的盈利能力产生一定影响。

虽然鹏欣矿投已聘请瑞林工程对上述募投项目进行充分详细的可行性研究，但上述募投项目在实际实施过程中，可能由于宏观经济波动、行业政策变化、国际政治经济形式变化等因素对募投项目的实施及效益实现产生一定的影响。

四、募集配套资金投资项目原矿石供应不确定性的风险

通过本次募集配套资金，鹏欣矿投拟新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目及 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目。鹏欣矿投已与杰拉德金属（Gerald Metals）签署《合作协议》，该协议的具体内容如下：

（一）《合作协议》的主要内容，是否符合相关法律法规，定价原则及合理性

2016 年 1 月 28 日，鹏欣矿投与杰拉德金属签署了《合作协议》，该协议的主要内容如下：

“第一条 合作背景与目标

1.1 鹏欣矿投拟对其阴极铜生产线扩建、提产，并增加建设钴矿石选炼生产线，对铜矿和钴矿的供应需求量大，Gerald Metals 有丰富的铜矿石、钴矿石及最终冶炼成品的采购与销售经验。

1.2 双方同意在满足各自战略发展理念的前提下，在铜矿、钴矿的采、选、炼、销方面全方位合作，双方同意缔结战略合作关系，共同探索商业发展新模式，

共同发展，互利共赢，增强市场竞争力。

1.3 本协议是双方战略合作的指导性文件，双方将基于本协议确定的原则展开具体合作事项的磋商，并促成各自适格的签约主体签署正式的合作协议。

第二条 关于矿石供应的合作

2.1 矿石的种类：Gerald Metals 或其当地子公司向鹏欣矿投的子公司供应其生产所需的铜矿石和钴矿石；

2.2 钴矿石的供应量每年大约 3,000 吨金属量，随着钴矿石生产线的扩建，钴矿石的供应量每年应大约 7,000 吨金属量。铜矿石的供应量每年大约 30,000 吨金属量；

2.3 钴矿石的品位为 5%-6%；

2.4 铜矿石的品位为 9%-10%。

2.5 鹏欣矿投子公司应以书面订单的方式通知 Gerald Metals 具体的采购量以及发货地址，Gerald Metals 在收到通知后十日内进行发货。

2.6 鹏欣矿投子公司有权根据其自身情况决定单笔订单的矿石采购量以及全年合计采购量，Gerald Metals 应当优先保证对鹏欣矿投子公司的矿石供应。

2.7 供应矿石的价格应依据当地市场价格确定。

第三条 关于产品销售的合作

3.1 双方拟通过成立合资公司的形式在产品销售方面开展合作。

3.2 合资公司由鹏欣矿投或其关联公司与 Gerald Metals 或其指定的子公司共同出资设立，初步确定合资公司注册于香港或 BVI。其中鹏欣矿投或其关联公司的持股比例为 60%，Gerald Metals 或其指定的子公司的持股比例为 40%。

3.3 合资公司按双方的持股比例进行利润分配。

第四条 合资公司的运营

鹏欣矿投作为控股股东，将对合资公司的运营提供有偿财物支持。

第五条 合作期限

双方约定，战略合作关系自本协议签署之日起存续 10 年，战略合作期满，如双方没有提出异议，则本协议自动延期生效 10 年。”

《合作协议》对双方合作的合作主体、合作方式、具体的权利义务、合作期限、协议的生效、终止、修改进行了明确约定。

《合作协议》是双方意思自治的结果，具备合同的基本要素，不违反禁止性法律规定，符合相关法律法规的规定；《合作协议》第 2.7 条约定“供应矿石的价格应依据当地市场价格确定”，考虑到所涉矿石系大宗商品，交易价格透明，故交易价格以当地的市场价格确定，符合交易习惯，具有合理性。

（二）《合作协议》适用《合同法》的依据，相关违约责任的追究机制及可行性

《合作协议》由两国民事主体签订，为涉外民商事合同。《合作协议》中没有约定适用的准据法。在当事人缺乏明示的法律选择时，一旦发生纠纷，将由受理案件的法院或其他机构依据该国或地区的法律适用法，按照与《合作协议》有关的客观因素，如当事人的住所、合同缔结地和履行地等，确定与合同有实质联系的国家的法律作为合同准据法。

《合作协议》中没有约定适用的准据法及诉讼地，也即说明双方均拥有向各自所在国法院提起诉讼的权利。当杰拉德金属违反《合作协议》的相关约定时，鹏欣矿投可以向中国法院提起诉讼要求追究杰拉德金属的违约责任。

《中华人民共和国涉外民事关系法律适用法》第四十一条规定：“当事人可以协议选择合同适用的法律。当事人没有选择的，适用履行义务最能体现该合同特征的一方当事人经常居所地法律或者其他与该合同有最密切联系的法律。”

《中华人民共和国涉外民事关系法律适用法》第十条规定：“涉外民事关系适用的外国法律，由人民法院、仲裁机构或者行政机关查明。当事人选择适用外国法律的，应当提供该国法律。不能查明外国法律或者该国法律没有规定的，适用中华人民共和国法律。”

综上，《合作协议》未明确约定适用的准据法，但若杰拉德金属违约，鹏欣矿投向中国法院起诉追究对方违约责任时可以适用中国法律即《合同法》。

《合作协议》未对违约责任进行明确的约定。《合同法》明确规定当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任，前述违约责任也是国际通行的违约责任的追究机制，故协议中未约定违约责任并不影响守约方追究违约方的违约责任，即如杰拉德金属或其子公司不能按照鹏欣矿投子公司的需求量足额供应矿石的，杰拉德金属应当依法承担相应的违约责任。

中国与杰拉德金属所在国瑞士均属于《关于向国外送达民事或商事司法文书和司法外文书公约》的缔约方，中国法院生效判决可以有效送达至杰拉德金属。若鹏欣矿投在中国法院提起诉讼，要求杰拉德金属承担违约责任并获得生效判决时，追究杰拉德金属违约责任具有可行性。

此外，《合作协议》1.3 条约定："本协议是双方战略合作的指导性文件，双方将基于本协议确定的原则展开具体合作事项的磋商，并促成各自适格的签约主体签署正式的合作协议。"该《合作协议》为鹏欣矿投与杰拉德金属在合作期限内的基础性协议，具体执行有赖于鹏欣矿投的子公司与杰拉德金属或其子公司在《合作协议》的基础上签署具体的供矿协议或者直接以载明单次供矿数量、运输方式、交货地点、价格等要素的订单方式进行交易；合资公司的设立也将根据具体的设立情况签署相应的设立文件。鹏欣矿投届时将与杰拉德金属在前述具体的执行协议中明确约定争议解决办法及适用法律。

综上，《合作协议》未对违约责任进行明确的约定，但具有违约责任的追究机制并具有可行性。

（三）《合作协议》是否存在违约或终止风险，或因不可抗力不能供货的风险，以及应对措施

根据鹏欣矿投与杰拉德金属签署的《合作协议》，通过与杰拉德金属在铜矿、钴矿的采购、销售等方面进行合作，将为希图鲁铜矿新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、希图鲁铜矿新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目提前锁定较为稳定的原矿石来源和销售渠道。但是，《合作协议》存在一定违约或终止风险，以及因杰拉德金属经营情况出现较大变化、遇到突发事件或不可抗力等因素，无法按约定向鹏欣矿投提供原矿石的风险。

在《合作协议》的基础上，上市公司将采取其他措施，确保本次募集资金投资项目能够保持稳定的生产运营，具体情况如下：

1、杰拉德金属为杰拉德集团下属公司，在刚果（金）等矿石资源储量丰富的国家、地区控制着金属量丰富、矿石品位较高的铜、钴矿资源，并与多地矿山有着长期稳定的采购合作关系。2016 年 8 月 27 日，上市公司与 Metals Trading Corp. 签署了合作框架协议，根据该协议，鹏欣资源或其指定的附属基金拟向 Metals Trading Corp.的全资子公司杰拉德国际进行增资，以实现对其全资子公司杰拉德

集团的股权收购。在完成上述交易后，上市公司将与杰拉德集团形成较为紧密的投资与合作关系，有利于确保杰拉德金属向鹏欣矿投提供矿石的稳定性、长期性。

2、上市公司与中色地科签署战略合作框架协议，委托其为上市公司提供矿业权勘探和开发服务，为鹏欣矿投生产所需矿石原料来源做好充足的准备。

3、同时，刚果（金）是一个铜、钴矿资源较丰富的国家，境内有世界上最大的铜、钴资源富集区，以科卢韦齐、利卡西和卢本巴希等城市为中心的加丹加铜矿带的铜金属储量达 5,500 万吨，钴金属储量 360 万吨，拥有大量地表露头及浅埋品位高达 2～9%的氧化铜钴矿石。

经过鹏欣矿投及 SMCO 近年来在刚果（金）当地的经营发展，已与当地各界建立了良好的合作关系，并已树立了良好的企业形象，未来鹏欣矿投及 SMCO 将积极关注和探寻周边优质的铜矿资源，并在恰当时机获取新的采矿权和探矿权，实现自有矿产资源储量的扩张，实现长久的可持续发展。此外，若出现杰拉德金属无法向鹏欣矿投供应矿石的情况，鹏欣矿投可通过与当地其他矿石贸易商，按照市场价格及时、充足地获得矿石原料。

综上，上市公司通过与杰拉德金属在铜矿、钴矿的采购、销售等方面的合作，将可提高希图鲁铜矿新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、希图鲁铜矿新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目生产运营所需原矿石来源的稳定性。在此基础上，上市公司将采取其他保障措施，进一步拓宽和完善原矿石供应渠道，为鹏欣矿投的持续发展奠定基础。

综上，公司新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线所需矿石原料的供应来源不存在重大不确定性。

（四）成立合资公司的进展情况，履行审议和批准程序的情况

2016 年 1 月 28 日，鹏欣资源第五届董事会第二十六次会议审议通过《关于公司子公司上海鹏欣矿业投资有限公司与 Gerald Metals,S.A.签署合作协议的议案》。

截至本报告书出具日，鹏欣矿投尚未与杰拉德金属成立合资公司。根据《合作协议》，合作双方约定战略合作关系自协议签署之日起存续 10 年，战略合作期满，如双方没有提出异议，则协议自动延期生效 10 年。同时，在本次募集配套资金到位后，鹏欣资源将启动希图鲁铜矿新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、希

图鲁铜矿新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目的建设工作，预计需要 1 年时间。根据上述整体时间进度情况，鹏欣资源将根据《合作协议》，在本次新建项目投产前，积极与杰拉德金属进行沟通确定成立合资公司事宜。

五、关于本次交易存在摊薄上市公司每股收益的风险提示

本次交易完成后，公司的总股本和归属于母公司的所有者权益均有一定幅度的增长。若标的公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，公司每股收益和净资产收益率将面临下降的风险。此外，由于募集资金投资项目产生效益需要一定周期，效益实现存在一定的滞后性。特此提醒投资者关注本次交易可能存在摊薄上市公司每股收益的风险。

六、股价波动的风险

股价的波动不仅受公司的盈利水平和发展前景的影响，而且受国际、国内宏观经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，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。由于以上多种不确定因素的存在，公司股票可能会产生脱离其本身价值的波动，从而给投资者带来投资风险。投资者在购买本公司股票前应对股票市场价格的波动及股市投资的风险有充分的了解，并做出审慎判断。

第一节　本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

2012 年以来，随着刚果（金）希图鲁电积铜项目的顺利实施及原精细化工业务的逐步剥离，鹏欣资源逐步形成了以铜矿产资源的开采、冶炼和销售业务为主业的经营格局。

但是，受全球经济增长放缓等因素的影响，近几年国际市场铜价呈现持续走低的局面，对鹏欣资源的经营业绩带来了不利影响。2013 年~2015 年，鹏欣资源实现归属于母公司所有者的净利润分别为 9,879.65 万元、6,213.03 万元、1,962.04 万元，盈利能力下降趋势较为明显。同时，公司目前仅拥有一座矿山的采矿权，即刚果（金）希图鲁铜矿采矿权，面临矿产资源储备不足的发展瓶颈。

为了解决上述面临的经营与发展问题，近年来鹏欣资源开始尝试业务模式的转型与升级，由单一的矿业开发向“矿业开发、矿产资源贸易及金融一体化”进行发展。在上述背景下，公司拟通过本次交易，进一步提高和完善公司现有矿业开发业务。

通过本次交易，公司拟以发行股份的方式向鹏欣集团及成建铃购买其合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权，同时，通过本次交易，公司拟利用约 14 亿募集配套资金在刚果（金）希图鲁矿厂建设新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线。本次交易完成后，公司现有矿业开发业务将实现以下发展目标：

（一）提高矿业开发业务的持续盈利能力

根据瑞林工程出具的可行性研究报告，新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目建成达产后，预计每年净利润将分别达到 1,650.68 万美元和 1,721.66 万美元。本次交易完成后，公司将持有鹏欣矿投 100%股权，从而更大程度享有现有刚果（金）希图鲁阴极铜业务，以及拟新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线所产生的经济效益。因此，本次交易将有效提高公司矿业开发业务未来的持续盈利能力。

（二）改善公司矿业开发业务的产品结构

本次交易完成后，公司矿业开发业务将新增含钴金属量的氢氧化钴产品，实现多元化经营，进一步降低产品单一的经营风险。目前，电池、电动车、新能源汽车等快速发展行业对钴元素的需求日益增长，氢氧化钴生产线建成投产后，将有效改善公司矿业开发业务的产品结构。

（三）提高公司管理水平

在公司现有海外铜资源开发经验的基础上，通过本次交易，公司将在新产品、新合作模式领域进行摸索和发展，有利于进一步提高公司管理团队的国际化经营管理经验。同时，本次交易完成后，鹏欣矿投成为公司全资子公司，简化的股权关系将有利于上市公司进一步增强对鹏欣矿投的管理和控制力，提高决策和执行效率。

二、本次交易的决策和审批程序

截至本报告书出具日，本次交易已经履行的决策和审批程序：

1、本次交易方案已经鹏欣集团股东会审议通过；

2、本次交易方案已经鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议、第五届董事会第二十九次会议、第六届董事会第四次会议审议通过；

3、上市公司股东大会已经审议通过本次交易相关事宜；

4、本次交易所涉及的募投项目已经取得上海市发改委出具的沪发改外资【2016】41 号《项目备案通知书》和商务部出具的商合批【2016】283 号《商务部关于同意上海鹏欣矿业投资有限公司增资希图鲁矿业私人有限责任公司的批复》。2016 年 9 月 2 日，SMCO 取得了刚果民主共和国矿业部矿业秘书长办公厅矿山环境保护司代理司长签发的批准其在新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和新建 7,000 吨/年氢氧化钴生产项目的环保许可。2016 年 9 月 14 日，SMCO 取得了刚果民主共和国矿业部矿业秘书长办公厅矿务司代理司长签发的对其在第 2356 号采矿权许可证范围内新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和新建 7,000 吨/年氢氧化钴生产项目的许可。综上，本次交易涉及的募投项目已经获得了现阶段境内、境外必要的批准或备案；

5、本次交易已获得中国证监会的核准。

三、本次交易的具体方案

本次交易方案包括发行股份购买资产和非公开发行股份募集配套资金两部分。本次交易具体方案如下：

（一）发行股份购买资产

根据公司与鹏欣集团、成建铃签署的《发行股份购买资产协议》，公司拟向鹏欣集团、成建铃发行股份购买其合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权。本次交易完成后，公司将持有鹏欣矿投 100%的股权。

1、发行价格和定价依据

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第五届董事会第二十八次会议决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日。根据《重组办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

根据上述规定，经交易双方协商，本次发行股份购买资产的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即 8.45 元/股。

鹏欣资源本次发行股份购买资产定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、前 120 个交易日股票交易均价的具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	9.39 元/股	8.45 元/股
前60个交易日	13.19 元/股	11.87 元/股
前120个交易日	14.12 元/股	12.71 元/股

由于在公司筹划重大资产重组停牌前，A 股市场出现大幅下挫，上证指数收盘自最高点 5,178.19 跌至公司停牌当日的 2927.29，公司股票受大盘因素影响而大幅下挫。经交易双方充分磋商，认为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的能够更为准确地反映公司复牌后股价可能的变化情况，因此，本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价作为市

场参考价。

另外，根据测算，公司股票复牌首日（2016 年 3 月 2 日）至 2016 年 9 月 30 日之间的股票交易均价为 8.17 元/股，显著低于公司股票停牌前 60 个交易日与 120 个交易日的均价，与公司股票停牌前 20 个交易日均价最为接近，因此，本次发行股份购买资产的发行价格以公司股票停牌前 20 个交易日均价为市场参考价，并以该市场参考价 90%（8.45 元/股）作为发行价格具有合理性。

2、发行股票的面值和种类

本次发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1 元。

3、发行股份的数量

本次发行的股份发行数量按以下方式确定：

本次发行的股份发行数量=标的资产的交易价格/本次发行的发行价格。

根据银信评估出具的银信评报字（2015）沪第 1394 号《评估报告》，以 2015 年 9 月 30 日作为基准日，鹏欣矿投全部股东权益的评估值为 346,732.48 万元，依据评估值为计算基础，鹏欣矿投 49.82%股权的评估结果为 172,749.28 万元。根据评估结果并经交易双方协商一致确定，鹏欣矿投 49.82%股权的交易价格确定为 170,000 万元。

按照 8.45 元/股的发行价格计算，公司本次发行股份购买资产的股份发行数量为 20,118.3431 万股，最终发行数量以经中国证监会核准的数量为准。

本次发行股份购买资产发行股份的数量具体如下：

序号	交易对方	持有鹏欣矿投股权比例（%）	交易对价（万元）	股份支付（股）
1	鹏欣集团	47.73	162,860.00	192,733,727
2	成建铃	2.09	7,140.00	8,449,704
合　计		**49.82**	**170,000.00**	**201,183,431**

4、发行价格和发行数量调整

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对发行价格和发行数量进行相应的调整。

5、发行价格调整方案

针对本次交易，公司考虑了资本市场波动对本次交易股票发行价格及交易实施带来的综合影响，制定了发行股份购买资产的发行价格调整方案，其主要内容如下：

（1）发行价格方案的调整对象

发行价格调整方案的调整对象为本次购买资产发行股份的发行价格，交易标的价格不进行调整。

（2）发行价格调整方案生效条件

公司股东大会审议通过本次发行价格调整方案。

（3）发行价格可调价期间

公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

（4）发行价格调整的触发条件

本次交易购买资产的发行价格调整触发条件如下：

① 可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；

② 或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%。

（5）发行价格调整机制

当触发上述任一条件时，公司董事会有权在触发条件产生之日起 20 个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次发行股份购买资产的股票发行价格进行调整。若公司董事会审议决定对发行价格进行调整的且获得公司股东大会审议通过的，调价基准日为该次董事会决议公告日，本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%。发行价格调整后，发行股份购买资产的发行股份数量=标的资产交易对价÷调整后的发行价格。

（6）发行股份购买资产的价格调整机制是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的相关规定

①《重组办法》第四十五条中关于发行价格调整方案的相关规定

根据《重组办法》第四十五条的规定：“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。前款规定的发行价格调整方案应当明确、具体、可操作，详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量及其理由，在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议。股东大会作出决议后，董事会按照已经设定的方案调整发行价格的，上市公司无需按照本办法第二十八条的规定向中国证监会重新提出申请。”

② 发行股份购买资产的价格调整机制符合《重组办法》第四十五条的相关规定

上市公司第五届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，明确设置了价格方案调整对象、价格调整方案生效条件、可调价期间、触发条件、发行价格调整机制；上市公司第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于调整公司重大资产重组发行价格调整之触发条件的议案》，根据监管机构的窗口指导对触发条件进行了调整。上市公司 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了本次发行股份购买资产的价格调整机制。

综上，上市公司本次交易价格调整机制明确、具体、可操作，且在董事会决议公告中已进行充分披露，上市公司本次发行股份购买资产的价格调整机制符合《重组办法》第四十五条的规定。

（7）发行股份购买资产的发行价格调整触发条件是否合理

上市公司股票停牌期间，上证综指（指数代码：000001.SH）剧烈波动，交易各方在协商本次交易的股份发行价格调整方案时，为应对因整体资本市场波动造成公司股价大幅下跌对本次交易可能产生的不利影响，本次交易设置发行价格调整机制，触发条件满足：可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连

续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%，方可触发本次发行股份购买资产的价格调整。

本次发行股份购买资产的发行价格调整触发条件综合考虑了上市公司停牌期间整体资本市场波动导致的上市公司个股在复牌后短期内大幅下跌风险，具备合理性。

（8）目前是否已经触发调整条件，以及是否存在调价安排

① 目前是否已经触发调整条件

根据本次交易方案，上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形的，上市公司董事会有权根据股东大会的授权召开会议审议是否对股票发行价格进行调整：

A、可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；

B、或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%。

自审议本次交易的股东大会决议公告日至本报告书出具日，上证综指（指数代码：000001.SH）、中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）均未达到发行股份购买资产的发行价格调整触发条件。

② 是否存在调价安排

自公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本报告书出具日，公司发行股份购买资产的发行价格调整触发条件未成就，公司未进行发行价格调整。

2016 年 11 月 9 日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于公司发行股份购买资产之发行价格不予调整的议案》，审议决定除公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项外，公司将不对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。鉴于上述议案不涉及对发行股份购买资产的发行价格进行调整，且公司 2016 年第二次临时股东大会已授权董事会全权办理本次交易相关事宜，因此，该议案不需提请公司股东大会审议。

6、股份锁定安排

（1）鹏欣集团

根据《重组办法》、《收购办法》等法律法规关于股份锁定的规定以及《发行股份购买资产协议》的约定，鹏欣集团承诺：

① 本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，若 36 个月届满时，鹏欣集团业绩补偿义务尚未履行完毕的，锁定期将顺延至补偿义务届满之日，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

② 本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

③ 本次交易完成后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；

④ 如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在上市公司拥有权益的股份。

（2）成建铃

根据《重组办法》关于发行股份购买资产的相关股份锁定要求以及《发行股份购买资产协议》的约定，成建铃承诺：

① 本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

② 如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在上市公司拥有权益的股份。

本次发行结束后，上述交易对方由于公司派股、公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦遵守上述安排。

7、发行前上市公司滚存未分配利润的处置安排

发行股份完成后，上市公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东共享。

8、上市地点

本次向交易对方发行的股票拟在上交所上市。

（二）募集配套资金

根据公司与西藏智冠、逸合投资、西藏风格分别签署的《股票认购协议》，本次发行股份募集配套资金的具体方案如下：

1、发行对象和发行方式

公司拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额为 170,000 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

2、发行价格和定价依据

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为公司第五届董事会第二十八次会议决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日。按照《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，本次向西藏智冠、逸合投资、西藏风格募集配套资金的发行价格为 8.45 元/股，该价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价 9.39 元/股的 90%。

3、发行股票的面值和种类

本次发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1 元。

4、发行股份的数量

本次交易拟募集配套资金总额为 170,000 万元。按照发行价格 8.45 元/股计算，拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格发行的股份数量分别为 91,183,431 股、80,000,000 股、30,000,000 股。

5、发行价格和发行数量调整

在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对发行价格和发行数量进行相应的调整。

6、发行价格调整方案

（1）发行股份募集配套资金的价格调整机制

上市公司第五届董事会第二十八次会议、上市公司 2016 年第二次临时股东

大会审议通过了本次重大资产重组方案中募集配套资金的股票发行价格调整方案，具体如下：

在审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会正式核准前，公司董事会可根据公司股票二级市场价格走势，并经合法程序召开董事会临时会议（决议公告日为募集配套资金调价基准日）对募集配套资金的发行价格进行调整并提请股东大会审议，届时股票发行价格调整方案经公司股东大会审议通过的，调整后的发行价格为募集配套资金调价基准日前 20 个交易日公司股票价格均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股票发行价格。

（2）发行股份募集配套资金的价格调整机制是否符合证监会相关规定

《上市公司非公开发行股票实施细则》第十六条规定：“非公开发行股票的董事会决议公告后，出现以下情况需要重新召开董事会的，应当由董事会重新确定本次发行的定价基准日：

（一）本次非公开发行股票股东大会决议的有效期已过；

（二）本次发行方案发生变化；

（三）其他对本次发行定价具有重大影响的事项。”

公司股票二级市场的变化属于对发行定价具有重大影响的事项。募集配套资金的股票发行价格调整方案中约定上市公司董事会可根据公司股票二级市场价格走势重新召开董事会确定募集配套资金的股票发行的定价基准日，符合《上市公司非公开发行股票实施细则》第十六条第（三）项的规定。

《上市公司证券发行管理办法》第四十条规定：“上市公司申请发行证券，董事会应当依法就下列事项作出决议，并提请股东大会批准：

（一）本次证券发行的方案；

（二）本次募集资金使用的可行性报告；

（三）前次募集资金使用的报告；

（四）其他必须明确的事项。”

本次重组方案中的募集配套资金的股票发行价格调整方案中明确届时股票发行价格调整方案需经公司股东大会审议通过，符合《上市公司证券发行管理办法》第四十条规定。

综上，上市公司本次募集配套资金的股票发行价格调整方案符合中国证监会

的相关规定。

（3）公司目前是否存在调价安排

2016 年 11 月 9 日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于公司募集配套资金的股票发行价格不予调整的议案》，审议决定除公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项外，公司将不对本次募集配套资金的股票发行价格进行调整。鉴于上述议案不涉及对发行价格进行调整，且公司 2016 年第二次临时股东大会已授权董事会全权办理本次交易相关事宜，因此，上述议案不需提请公司股东大会审议。

7、股份锁定安排

根据《发行管理办法》、《收购办法》等法律法规关于股份锁定的规定以及《股票认购协议》的约定，西藏智冠、逸合投资、西藏风格分别承诺：

（1）本次发行股份募集配套资金认购的股票自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

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

本次发行结束后，上述交易对方由于公司派股、公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦遵守上述安排。

8、募集配套资金的用途

本次向西藏智冠、逸合投资、西藏风格非公开发行股份募集的配套资金，将用于对标的公司项目建设和运营资金的投入、补充上市公司流动资金以及支付本次交易的税费和中介机构费用。本次募集配套资金的用途如下：

序号	项目名称	募集资金投资金额（万元）	项目总投资额（万美元）
1	对鹏欣矿投增资，用于新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目	93,900	14,467.10
2	对鹏欣矿投增资，用于新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目	49,600	7,644.39
3	补充上市公司流动资金	22,000	-
4	支付本次交易的中介机构费用和相关税费	4,500	-
合　计		**170,000**	**22,111.49**

如果本次募集资金数额少于上述计划，公司将根据实际募集配套资金数额优先支付本次交易的中介机构费用和相关税费，募集配套资金不足部分由公司自筹解决。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金为前提，但募集配套资金以本次发行股份购买资产的批准与实施为前提。

9、发行前上市公司滚存未分配利润的处置安排

发行股份完成后，上市公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东共享。

10、上市地点

本次募集配套资金向西藏智冠、逸合投资、西藏风格发行的股票拟在上交所上市。

四、本次交易构成关联交易

本次交易包括发行股份购买资产和募集配套资金，其中：发行股份购买资产的交易对方之一鹏欣集团为公司控股股东；发行股份募集配套资金的认购对象为西藏智冠、逸合投资、西藏风格，西藏智冠为上市公司实际控制人姜照柏先生控制的企业，西藏风格为上市公司控股股东鹏欣集团下属全资子公司。综上，本次发行股份购买资产并募集配套资金构成关联交易。

公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；在后续召开的 2016 年第二次临时股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东已回避表决。

五、本次交易构成重大资产重组

（一）本次交易构成重大重组

公司第五届董事会第二十八次会议审议通过本次交易方案之日，根据上市公司 2014 年经审计财务报告和鹏欣矿投经审计的 2012 年~2015 年 9 月 30 日财务报告以及本次交易作价情况，本次交易标的资产的资产净额为 170,667.21 万元（标的公司于审计基准日的净资产额与本次交易收购股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者），达到上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报

告期末资产净额的 50%以上，且超过 5,000 万元人民币。

公司更新本报告书 2015 年和 2016 年 1~6 月财务数据时，根据上市公司 2015 年经审计财务报告和鹏欣矿投经审计的 2013 年~2016 年 6 月 30 日财务报告以及本次交易作价情况，本次交易标的资产的资产净额为 178,906.73 万元（标的公司于审计基准日的净资产额与本次交易收购股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者），达到上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产净额的 50%以上，且超过 5,000 万元人民币。

综上，根据《重组办法》第十二条的规定，本次交易构成重大资产重组。

本次交易涉及发行股份购买资产，需经中国证监会并购重组委员会工作会议审核并取得中国证监会核准后方可实施。

（二）收购杰拉德集团股权是否适用《上市公司重大资产重组管理办法》第十四条第一款第（四）项累计计算的相关规定

截至本报告书出具日，上市公司收购杰拉德集团股权事宜所履行的审议和批准程序情况如下：

1、2016 年 1 月 28 日，公司第五届董事会第二十六次会议审议通过《关于公司与美国杰拉德集团公司签署战略合作框架协议的议案》。根据该协议，双方确认了鹏欣资源增资杰拉德集团（Gerald Holdings LLC）的意向。

2、2016 年 3 月 21 日，公司第五届董事会第三十一次会议审议通过《关于签署<鹏欣环球资源股份有限公司与 Metals Trading Corp.股权投资协议>的议案》。交易对方为 Metals Trading Corp.，该公司成立于 2007 年 2 月 15 日，注册地为美国特拉华州。Metals Trading Corp.持有杰拉德国际（Gerald Holdings International LLP）100%股权，杰拉德国际持有杰拉德集团 100%股权。根据该协议，鹏欣资源或其指定的附属基金拟向 Metals Trading Corp.的全资孙公司杰拉德集团进行增资，第一阶段增资额为 2,000 万美金，增资后持有杰拉德集团 15.625%的股权。在第一阶段交割后的 12 个月，鹏欣资源有权再向杰拉德集团增资并获得其 35.375%的股权，合计持股比例增加至 51%。如果在第一阶段交割后的 12 个月期满时，鹏欣资源增资选择权条件满足，且鹏欣资源未以书面通知的形式表达其不愿行使增资选择权的意愿，鹏欣资源将有权再向杰拉德集团增资并获得其 35.375%的股权，合计持股比例增加至 51%。

3、2016 年 8 月 27 日，公司第五届董事会第三十九次会议审议通过《关于与美国杰拉德集团公司签署合作框架协议的议案》。根据该协议，鹏欣资源或其指定的附属基金拟向 Metals Trading Corp.的全资子公司杰拉德国际进行增资，以实现对其全资子公司杰拉德集团的股权收购。增资分为两个阶段：第一阶段增资额为 2,000 万美元，增资完成后，鹏欣资源或其附属基金持有杰拉德国际 15.625%股份；第一阶段增资完成后，鹏欣资源有权向杰拉德国际进行第二阶段增资，并可获得杰拉德国际 35.375%股份，合计持股比例增加至 51%。

目前，第一阶段增资的实施主体拟定为鹏欣资源全资子公司鹏欣投资参与认购的境外产业并购基金，华岳鲲鹏（深圳）资产管理有限公司或其子公司为该境外产业并购基金的普通合伙人。鹏欣投资作为有限合伙人，拟以 2,178 万元美元认购该境外基金的份额，鹏欣资源并不直接对杰拉德国际进行增资。

2016 年 8 月 29 日，鹏欣资源召开了 2016 年第三次临时股东大会，审议通过公司全资子公司鹏欣投资认购该境外产业并购基金。

截至本报告书出具之日，鹏欣投资以 2,178 万美元认购该境外产业并购基金份额的事宜已经取得了上海市商务委员会和上海市发展与改革委员会的备案。该境外产业并购基金尚未成立，鹏欣投资尚未签署该基金相关合同或合伙协议。

综上，鹏欣资源认购该境外产业并购基金的份额，并由该境外产业并购基金实施第一阶段增资的行为不构成重大资产重组，鹏欣资源已就认购境外产业并购基金份额事宜履行了必要的内部决策程序。

根据鹏欣资源与 Metals Trading Corp.签署的协议，第一阶段增资完成后，鹏欣资源有权向杰拉德国际进行第二阶段增资，并可获得杰拉德国际 35.375%股份，合计持股比例增加至 51%。截至本报告书出具日，鹏欣资源是否行使后续增资选择权以及后续增资的实施主体等交易方式尚在论证且存在不确定性，鹏欣资源尚未召开董事会、股东大会对后续行使增资选择权事项进行内部决策。

待鹏欣资源确定行使后续增资选择权以及后续增资的实施主体等交易方式时，将根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，判断鹏欣资源行使后续增资选择权是否构成重大资产重组以及是否适用第十四条第一款第（四）项累计计算的相关规定，并根据相关规定履行相应的决策和审批程序及信息披露义务。

六、本次交易未导致实际控制人变更

截至本报告书出具日，鹏欣集团直接持有上市公司 15.09%股权，同时通过合臣化学间接持有公司 3.04%股权，合计持有公司 18.13%股权，为公司控股股东。鹏欣集团为南通盈新的全资子公司，姜照柏先生持有南通盈新 99.00%股权，同时姜照柏先生直接持有上市公司 0.03%股权，姜照柏先生为公司实际控制人。

本次交易前，公司的总股本为 1,479,000,000 股。按照本次发行股份购买资产和募集配套资金的发行价格均为 8.45 元/股计算，通过本次交易，公司拟向鹏欣集团、成建铃发行 201,183,431 股购买其合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权；公司拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格非公开发行 201,183,431 股募集配套资金 170,000 万元。

以 2016 年 6 月 30 日上市公司的股权结构为基准，本次交易前后公司的股权结构变化情况如下：

单位：股、%

股东名称	本次交易前		购买资产发行股份数量	募集配套资金发行股份数量	本次交易后			
					不考虑募集配套资金		考虑足额募集配套资金	
	持股数	占比			持股数	占比	持股数	占比
鹏欣集团	223,125,000	15.09	192,733,727	-	415,858,727	24.75	415,858,727	22.10
张华伟	75,245,000	5.09	-	-	75,245,000	4.48	75,245,000	4.00
谈意道	75,000,000	5.07	-	-	75,000,000	4.46	75,000,000	3.99
合臣化学	45,000,000	3.04	-	-	45,000,000	2.68	45,000,000	2.39
上海安企管理软件有限公司	15,927,500	1.08	-	-	15,927,500	0.95	15,927,500	0.85
陈晓军	7,000,000	0.47	-	-	7,000,000	0.42	7,000,000	0.37
中国证券金融股份有限公司	5,244,000	0.35	-	-	5,244,000	0.31	5,244,000	0.28
魏振义	5,123,788	0.35	-	-	5,123,788	0.30	5,123,788	0.27
中国建设银行－上证180交易型开放式指数证券投资基金	4,104,435	0.28	-	-	4,104,435	0.24	4,104,435	0.22

股东名称	本次交易前		购买资产发行股份数量	募集配套资金发行股份数量	本次交易后			
					不考虑募集配套资金		考虑足额募集配套资金	
	持股数	占比			持股数	占比	持股数	占比
李振华	3,903,100	0.26	-	-	3,903,100	0.23	3,903,100	0.21
姜照柏	500,000	0.03	-	-	500,000	0.03	500,000	0.03
成建铃	-	-	8,449,704	-	8,449,704	0.50	8,449,704	0.45
西藏智冠	-	-	-	91,183,431	-	-	91,183,431	4.85
逸合投资	-	-	-	80,000,000	-	-	80,000,000	4.25
西藏风格	-	-	-	30,000,000	-	-	30,000,000	1.59
其他	1,018,827,177	68.89	-	-	1,018,827,177	60.64	1,018,827,177	54.15
合　计	**1,479,000,000**	**100.00**	**201,183,431**	**201,183,431**	**1,680,183,431**	**100.00**	**1,881,366,862**	**100.00**

注：合臣化学、西藏风格是鹏欣集团下属全资子公司，西藏智冠是鹏欣资源实际控制人姜照柏先生控股的企业，故鹏欣集团、合臣化学、西藏风格、西藏智冠、姜照柏先生为一致行动人，简称鹏欣集团及其一致行动人（下同）。

考虑足额募集配套资金情况下，本次交易后，鹏欣集团及其一致行动人合计持有公司 30.96%，鹏欣集团及其一致行动人控制上市公司股权比例由本次交易前 18.16%增加至 30.96%；不考虑募集配套资金情况下，本次交易后，鹏欣集团及其一致行动人合计持有公司 27.46%股份，鹏欣集团及其一致行动人控制上市公司股权比例由本次交易前 18.16%增加至 27.46%。

综上，本次交易后，鹏欣集团仍为公司的控股股东，公司的实际控制人仍为姜照柏先生。本次交易未导致公司控制权发生变化。

七、本次交易构成借壳上市

根据《重组办法》第十三条和《适用意见第 12 号》第一条的相关规定，借壳上市是指自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人购买的资产总额，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上的交易行为。

鉴于鹏欣集团于 2009 年受让合成化学 70%股权、要约收购上市公司 6.44%股权，实现直接和间接持有上市公司 40.68%股权，取得上市公司的控制权，公司实际控制人从化学研究所变更为鹏欣集团的实际控制人姜照柏先生，并延续至

今。实际控制人变更详见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“二、公司设立、股权结构变动情况及曾用名称”之“（二）公司股权结构变动情况”部分。

通过本次交易，上市公司拟通过发行股份购买鹏欣集团持有的鹏欣矿投47.73%股权。本次交易中，以2015年9月30日为基准日，鹏欣矿投经审计合并财务会计报告资产总额为405,436.69万元，鹏欣集团持有的鹏欣矿投47.73%股权对应的资产总额为193,513.06万元；交易标的交易价格为170,000.00万元，鹏欣集团持有的鹏欣矿投47.73%股权对应的交易价格为162,860.00万元，二者较高者为193,513.06万元，该数值占2008年上市公司经审计合并财务会计报告期末资产总额45,897.61万元的比例为421.62%，达到100%以上。

根据《重组办法》第十三条的规定，本次交易构成借壳上市。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，上市公司的总股本为147,900万股，鹏欣集团直接持有上市公司 15.09%股权，同时通过合臣化学间接持有公司 3.04%股权，合计持有公司18.13%股权，为上市公司的控股股东，姜照柏先生为上市公司实际控制人。

本次交易完成后，鹏欣集团仍为公司控股股东，姜照柏先生仍为公司实际控制人，本次交易未导致公司控制权发生变化。本次交易完成前后的股权结构情况请详见本报告书“重大事项提示”之“六、本次交易未导致实际控制人变更”部分。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易前，鹏欣矿投即为公司的控股子公司，因此，本次交易完成后，对公司的总资产、总负债、营业总收入、利润总额等不会产生实质性的影响，但会显著增加公司归属于母公司股东净利润、归属于母公司股东净资产，公司持续盈利能力将得到增强。

根据中审众环出具的《备考合并审计报告》，本次交易前后上市公司最近一年一期主要财务数据和财务指标情况如下：

单位：万元

项目	本次交易前	本次交易后（备考数）

	2016/06/30	2015/12/31	2016/06/30	2015/12/31
总资产	485,150.74	451,864.24	485,150.74	451,864.24
总负债	123,182.02	101,672.75	123,182.02	101,672.75
所有者权益	361,968.72	350,191.49	361,968.72	350,191.49
归属于母公司股东的所有者权益	180,836.59	175,080.95	357,533.89	344,180.37
项目	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**
营业收入	134,928.41	178,806.10	134,928.41	178,806.10
利润总额	4,531.76	5,009.23	4,531.76	5,009.23
净利润	3,985.43	3,989.46	3,985.43	3,989.46
归属于母公司股东的净利润	1,891.18	1,962.04	5,658.73	8,926.78
基本每股收益（元）	0.01	0.01	0.03	0.05
稀释每股收益（元）	0.01	0.01	0.03	0.05

注：1、本次交易前 2016 年 6 月 30 日/2016 年 1~6 月财务数据未经审计；2、本次交易后主要财务指标是按照发行后总股本（不包括募集配套资金所发行的股份）计算。

九、本次交易与收购杰拉德集团股权、与杰拉德金属成立合资公司之间的关系

（一）收购杰拉德集团股权的背景与目的

2016 年 8 月 27 日，鹏欣资源第五届董事会第三十九次会议审议通过《关于与美国杰拉德集团公司签署合作框架协议的议案》，拟由鹏欣资源或其指定的附属基金向 Metals Trading Corp.的全资子公司杰拉德国际进行增资，以实现对其全资子公司杰拉德集团的股权收购。

杰拉德集团是有色金属、黑色金属、贵金属、稀有金属和结构化投融资和矿产资源为一体的综合性国际贸易公司，成立于 1962 年，是全球前五大有色金属贸易商之一，具有 50 多年持续盈利成绩，具有几十年经验的经营团队和完善的银行融资信用平台，年营业额接近百亿美元，贸易经营遍布世界各州。

通过收购杰拉德集团股权，可加快实现公司在全球矿产资源贸易及金融领域的布局，并拥有经验丰富的国际化专业团队。同时，杰拉德金属为杰拉德集团下属公司，其在刚果（金）等矿石资源储量丰富的国家、地区控制着金属量丰富、

矿石品位较高的铜、钴矿资源，并与多地矿山有着长期稳定的采购合作关系，这些资源优势将为公司今后进一步发展矿产开发业务提供较好的原料基础。

综上，收购杰拉德集团股权是公司由单一的矿业开发向“矿业开发、矿产资源贸易及金融一体化”进行发展的战略举措。

（二）本次交易与收购杰拉德集团股权不属于一揽子交易

本次交易与收购杰拉德集团股权均是公司既定发展战略的具体实施举措，但本次交易与收购杰拉德集团股权的主要目的存在较大区别。本次交易的主要目的为提高和完善公司现有矿业开发业务，而收购杰拉德集团股权的主要目的为实现公司在全球矿产资源贸易、金融业务领域的布局，并为今后进一步发展矿业开发业务提供较好的原料基础。此外，本次交易与收购杰拉德集团股权的相关协议之间不存在关联性，相关协议独立履行，因此本次交易与收购杰拉德集团股权不属于一揽子交易。

（三）本次交易与鹏欣矿投和杰拉德金属成立合资公司不属于一揽子交易

本次募集配套资金将主要用于希图鲁铜矿新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、希图鲁铜矿新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目。

2016 年 1 月 28 日，鹏欣资源第五届董事会第二十六次会议审议通过《关于公司子公司上海鹏欣矿业投资有限公司与 Gerald Metals,S.A.签署合作协议的议案》。同日，鹏欣矿投与杰拉德金属签署了《合作协议》。根据该《合作协议》，鹏欣矿投将与杰拉德金属在铜矿、钴矿的采购、销售等方面进行合作，为希图鲁铜矿新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、希图鲁铜矿新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目提前锁定较为稳定的原矿石来源和销售渠道。该《合作协议》的主要内容包括：

1、关于矿石供应的合作

（1）矿石的种类：杰拉德金属或其当地子公司向鹏欣矿投的子公司供应其生产所需的铜矿石和钴矿石；

（2）钴矿石的供应量每年大约 3,000 吨金属量，随着钴矿石生产线的扩建，钴矿石的供应量每年应大约 7,000 吨金属量。铜矿石的供应量每年大约 30,000

吨金属量；

（3）钴矿石的品位为 5%-6%；

（4）铜矿石的品位为 9%-10%；

（5）鹏欣矿投子公司应以书面订单的方式通知杰拉德金属具体的采购量以及发货地址，杰拉德金属在收到通知后十日内进行发货；

（6）鹏欣矿投子公司有权根据其自身情况决定单笔订单的矿石采购量以及全年合计采购量，杰拉德金属应当优先保证对鹏欣矿投子公司的矿石供应；

（7）供应矿石的价格应依据当地市场价格确定。

2、关于产品销售的合作

（1）双方拟通过成立合资公司的形式在产品销售方面开展合作；

（2）合资公司由鹏欣矿投或其关联公司与杰拉德金属或其指定的子公司共同出资设立，初步确定合资公司注册于香港或 BVI。其中鹏欣矿投或其关联公司的持股比例为 60%，杰拉德金属或其指定的子公司的持股比例为 40%；

（3）合资公司按双方的持股比例进行利润分配。

在该《合作协议》的基础上，鹏欣资源拟采取收购周边矿山等其他保障措施，进一步拓宽和完善原矿石供应渠道，为鹏欣矿投的持续发展奠定基础。

该《合作协议》与本次募集配套资金新建项目存在关联性，但本次募集配套资金新建项目不以该《合作协议》是否最终履行为前提。综上，该《合作协议》与本次交易不属于一揽子交易。

（四）收购杰拉德集团股权和鹏欣矿投与杰拉德金属签署的《合作协议》不属于一揽子交易

鹏欣矿投与杰拉德金属签署的《合作协议》与收购杰拉德集团股权的相关协议之间不存在关联性，相关协议独立履行，因此该《合作协议》与收购杰拉德集团股权不属于一揽子交易。

第二节　上市公司基本情况

一、基本情况

公司名称：	鹏欣环球资源股份有限公司
公司英文名称：	Pengxin International Mining Co.,Ltd
曾用名：	上海中科合臣股份有限公司
股票上市地：	上海证券交易所
证券代码：	600490
证券简称：	鹏欣资源
公司类型：	股份有限公司
办公地址：	上海市虹桥路 2188 弄 41、47 号楼
注册资本：	147,900.00 万元
法定代表人：	王冰
邮政编码：	200336
联系电话：	021-61677397、61677666
传真：	021-62429110
公司网站：	http://www.pengxinzy.com.cn
电子邮箱：	600490@pengxinzy.com.cn
经营范围：	矿产品及金属矿产品销售，煤炭经营（取得许可证后方可从事经营活动），房地产开发经营，实业投资，物业管理，经济信息咨询服务，销售化工原料及产品（除危险化学品）、GMP 条件下的医用原料销售（含医药原料和关键中间体）；特种高分子新材料；经营进料加工和“三来一补”业务，从事货物和技术的进出口业务，电子设备、通讯设备（除广播电视地面接收系统）的销售。【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】
成立日期：	2000 年 9 月 29 日
统一社会信用代码：	91310000703036659K

二、公司设立、股权结构变动情况及曾用名称

（一）公司设立

2000 年 9 月 13 日，上海市人民政府下发《关于同意设立上海中科合臣化学股份有限公司的批复》（沪府体改审【2000】018 号），同意合臣化学、联合投资、

科技投资、普陀国资经营四家法人单位及郑崇直、姜标、王霖、沈峥林、吴建平五名自然人共同出资发起设立中科合臣。合臣化学作为主发起人，其原为化学研究所全资附属的国有企业，经营范围包括有机化工产品及有机化学技术服务，香精香料，合成新材料，常压化工设备加工及维修，中低压容器设计。

财政部下发《关于上海中科合臣股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（财企【2000】156 号）批准了公司国有股权设置方案。合臣化学根据改制方案，将剥离非经营性资产、特种军工品生产部分及与主营业务无关的长期投资后的经营性资产纳入股份制改组的范围。

根据中华财务会计咨询公司出具的《中科院上海中科合臣化学公司发起设立上海中科合臣股份有限公司资产评估报告书》（中华评报字【2000】第 017 号）和财政部下发的《对上海中科合臣化学公司等单位拟共同组建股份有限公司资产评估项目审核意见的函》（财评字【2000】238 号），合臣化学以经营性净资产 4,565.74 万元作为实物出资，折为 3,013.00 万股（国有法人股）；联合投资以现金 1,254.74 万元作为货币出资，折为 828 万股（国有法人股）；科技投资以现金 487.95 万元作为货币出资，折为 322 万股（国有法人股）；普陀国资经营以现金 69.71 万元作为货币出资，折为 46.00 万股（国家股）；郑崇直、姜标、王霖、沈峥林、吴建平分别以现金 243.98 万元、243.98 万元、55.77 万元、24.40 万元、24.40 万元作为货币出资，分别折为 161.00 万股、161.00 万股、36.80 万股、16.10 万股、16.10 万股。

设立时，公司股权结构如下：

股东名称	股份数量（万股）	股权比例（%）	股权性质
合臣化学	3,013.00	65.50	国有法人股
联合投资	828.00	18.00	国有法人股
科技投资	322.00	7.00	国有法人股
郑崇直	161.00	3.50	国家股
姜　标	161.00	3.50	个人股
普陀国资经营	46.00	1.00	个人股
王　霖	36.80	0.80	个人股
沈峥林	16.10	0.35	个人股
吴建平	16.10	0.35	个人股

股东名称	股份数量（万股）	股权比例（%）	股权性质
合　计	**4,600.00**	**100.00**	-

2000 年 9 月 13 日，上海立信长江会计师事务所有限公司对公司设立时出资到位情况进行了审验，并出具了《验资报告》（信长会师报字【2000】第 10075 号）。2000 年 9 月 29 日，公司取得上海市工商行政管理局核发的 3100001006525 号《企业法人营业执照》。

（二）公司股权结构变动情况

1、2003 年，首次公开发行 A 股并上市

经中国证监会《关于核准上海中科合臣股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字【2003】50 号）核准，公司于 2003 年 6 月 11 日向社会公开发行人民币普通股 3,000 万股，于 2003 年 6 月 26 日在上交所上市交易。

首次公开发行股票完成后，公司股权结构如下：

股东名称	股份数量（万股）	股权比例（%）
合臣化学	3,013.00	39.64
联合投资	828.00	10.89
科技投资	322.00	4.24
郑崇直	161.00	2.12
姜　标	161.00	2.12
普陀国资经营	46.00	0.61
王　霖	36.80	0.48
沈峥林	16.10	0.21
吴建平	16.10	0.21
社会公众股	3,000.00	39.47
合　计	**7,600.00**	**100.00**

2003 年 6 月 27 日，上海立信长江会计师事务所有限公司对公司首次公开发行增资情况进行了审验，并出具了《验资报告》（信长会师报字（2003）第 11046 号）。2003 年 7 月 5 日，公司在上海市工商行政管理局办理了变更登记手续，并领取新的《企业法人营业执照》。

2、2005 年，公司股东股权过户

2005 年 10 月 31 日，公司第二大股东联合投资将其持有公司 828.00 万股国有法人股（占公司总股本的 10.89%）转让予嘉创集团，并在中证登上海分公司办理完毕相关股权过户手续。

本次股权转让完成后，嘉创集团成为公司第二大股东，上述股权性质变更为非国有法人股。

3、2006 年，股权分置改革

经上海市国资委下发《关于上海中科合臣股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（沪国资委产【2006】452 号）批准，并经公司于 2006 年 6 月 5 日召开的 2006 年第一次临时股东大会暨股权分置改革相关股东会议审议通过，同意公司实施股权分置改革，即以流通股 3,000 万股为基数，用资本公积向全体流通股股东按每 10 股转增 4 股，相当于流通股股东每 10 股获得 2.0909 股的对价，共转增 1,200 万股，公司总股本变更为 8,800 万股。股权分置改革后，公司股权结构如下：

股东名称	股份数量（万股）	股权比例（%）
合臣化学	3,013.00	34.24
嘉创集团	828.00	9.41
科技投资	322.00	3.66
郑崇直	161.00	1.83
姜标	161.00	1.83
普陀国资经营	46.00	0.52
王霖	36.80	0.42
吴建平	16.10	0.18
沈铮林	16.10	0.18
流通 A 股	4,200.00	39.47
合　计	**8,800.00**	**100.00**

2006 年 10 月 27 日，上海众华沪银会计师事务所有限公司对公司本次资本公积转增股本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（沪众会字【2006】第 2180 号）。2006 年 11 月 22 日，公司在上海市工商行政管理局办理了变更登记手续，并领取新的《企业法人营业执照》。

4、2007 年，资本公积转增股本

经 2007 年 5 月 16 日召开的 2006 年度股东大会审议批准，公司以 2006 年 12 月 31 日的总股本 8,800 万股为基数，用资本公积向全体股东按每 10 股转增 5 股，共转增股本 4,400 万股，转增后公司总股本变更为 13,200 万股。

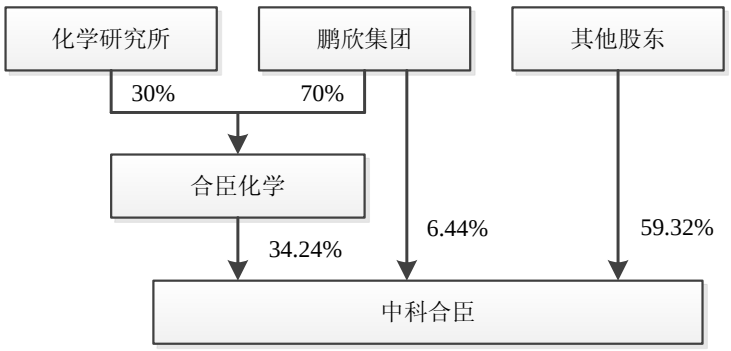
5、2009 年，实际控制人变更

2008 年 12 月 16 日、17 日，鹏欣集团与信泓投资、同心制药及嘉创集团四方分别签署了《股权转让协议》、《股权转让补充协议》，鹏欣集团受让信泓投资、同心制药、嘉创集团持有的公司第一大股东合臣化学合计 70%的股权，进而间接控制公司 34.24%的股份。

鹏欣集团因上述股权受让行为获得对公司的控制权，并触发全面要约收购义务。根据中国证监会《关于核准上海鹏欣（集团）有限公司公告上海中科合臣股份有限公司要约收购报告书的批复》（证监许可【2009】359 号）批准，鹏欣集团于 2009 年 5 月 12 日公告了《上海中科合臣股份有限公司要约收购报告书》，在 2009 年 5 月 14 日至 2009 年 6 月 12 日的期间内，鹏欣集团对公司除合臣化学以外的其他股东发出全面收购要约，截至本次要约收购期满，鹏欣集团以要约方式收购公司 850.23 万股股份，占公司总股本的 6.44%。

上述收购完成后，鹏欣集团通过持有公司第一大股东合臣化学 70%的股权而间接控制发行人 34.24%的股份，同时，鹏欣集团直接持有公司 6.44%的股份，鹏欣集团间接和直接合计控制公司 40.68%的股份，取得公司控制权。公司实际控制人变更为鹏欣集团的实际控制人姜照柏先生。

本次收购完成后，公司股权结构如下：



6、2012 年，非公开发行 A 股

2012 年，公司完成了非公开发行股票，公司注册资本和实收资本变更为

23,200 万元。该次非公开发行的具体情况如下：

（1）依法履行的相应程序

① 2011 年 4 月 20 日、2011 年 6 月 29 日，上市公司分别召开了第四届董事会第六次会议及第四届董事会第九次会议，审议并通过了《关于公司非公开发行股票预案的议案》等相关议案，拟非公开发行股票 10,000 万股，募集资金总额为 14.40 亿元，扣除相关发行费用后的净额将全部用于以下两个项目：拟以本次募集资金中 14.10 亿元对鹏欣矿投增资，增资完成后公司持有鹏欣矿投的股权比例在 50%以上，鹏欣矿投将成为公司控股子公司；扣除前述项目募集资金需求后的剩余募集资金将用于补充公司流动资金。

② 2011 年 7 月 18 日，上市公司召开 2011 年度第一次临时股东大会审议通过了《关于公司向特定对象非公开发行股票方案的议案》等相关议案。

③ 2011 年 12 月 28 日，中国证监会发行审核委员会召开的审核工作会议，审议通过上市公司该次非公开发行股票事宜。2012 年 3 月 12 日，中国证监会核发证监许可【2012】312 号文件，核准上市公司非公开发行不超过 1 亿股新股。

④ 上市公司实际非公开发行股份 1 亿股，并于 2012 年 5 月 21 日，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成了本次非公开发行股份的登记及限售手续事宜。2012 年 5 月 17 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司本次非公开发行股份新增注册资本实收情况进行了审验，并出具了《验资报告》（信会师报字【2012】第 113160 号）。本次非公开发行股份完成后，公司注册资本和实收资本变更为 23,200 万元。2012 年 8 月 8 日，上市公司在上海市工商行政管理局办理了变更登记手续，并领取新的企业法人营业执照。

综上，就该次非公开发行股票及对鹏欣矿投增资事宜，上市公司依法履行了相应程序。

（2）上述增资事项是否构成重大资产重组

上市公司该次对鹏欣矿投的增资金额为 14.10 亿元，截至 2010 年 12 月 31 日，上市公司资产总额为 3.37 亿元，增资金额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 50%以上，因此达到《上市公司重大资产重组管理办法》规定的“重大资产重组”标准。

但《上市公司重大资产重组管理办法》第二条规定：“上市公司按照经中国

证券监督管理委员会核准的发行证券文件披露的募集资金用途，使用募集资金购买资产、对外投资的行为，不适用本办法。”

上市公司该次对鹏欣矿投增资系根据证监会核准的非公开发行股票方案披露的募集资金用途，使用募集资金对外进行投资，因此不适用《上市公司重大资产重组管理办法》。

综上，上市公司该次通过非公开发行股份，向鹏欣矿投的增资金额虽然达到《上市公司重大资产重组管理办法》规定的“重大资产重组”标准，但该次增资行为不适用《上市公司重大资产重组管理办法》。

7、2012 年，资本公积转增股本

2012 年 9 月 17 日，公司 2012 年第二次临时股东大会审议同意用资本公积向全体股东按每 10 股转增 15 股，共转增 34,800 万股，公司总股本变更为 58,000 万股。

8、2013 年，资本公积转增股本

2013 年 5 月 18 日，公司 2012 年度股东大会审议同意用资本公积向全体股东按每 10 股转增 5 股，共转增 29,000 万股，公司总股本变更为 87,000 万股。

9、2014 年，资本公积转增股本

2014 年 5 月 20 日，公司 2013 年度股东大会审议同意用资本公积向全体股东按每 10 股转增 7 股，共转增 60,900 万股，公司总股本变更为 147,900 万股。

（三）公司前十名股东情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
上海鹏欣（集团）有限公司	223,125,000	15.09
张华伟	75,245,000	5.09
谈意道	75,000,000	5.07
上海中科合臣化学有限责任公司	45,000,000	3.04
上海安企管理软件有限公司	15,927,500	1.08
陈晓军	7,000,000	0.47
中国证券金融股份有限公司	5,244,000	0.35
魏振义	5,123,788	0.35

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
中国建设银行－上证 180 交易型开放式指数证券投资基金	4,104,435	0.28
李振华	3,903,100	0.26
合　计	**459,672,823**	**31.08**

（四）公司曾用名称

2013 年 6 月 13 日，经公司 2012 年度股东大会审议并经上海市工商行政管理局核准，公司名称由“上海中科合臣股份有限公司”变更为“鹏欣环球资源股份有限公司”。

三、最近三年控制权变动及重大资产重组情况

（一）最近三年控制权变动情况

最近三年公司控制权未发生变更。截至本报告书出具日，公司控股股东为鹏欣集团，实际控制人为姜照柏先生。

（二）最近三年重大资产重组情况

公司最近三年未发生重大资产重组事项。

四、上市公司主营业务发展情况

报告期，上市公司完成自化工产品领域至矿产资源开发利用领域的业务转型。2011 年至 2012 年 5 月，上市公司主营业务为化工产品的生产及销售、化工产品的贸易；2012 年 5 月，上市公司正式完成前次非公开发行募集资金投资项目，希图鲁矿业的铜矿开发、冶炼及销售业务资产纳入上市公司，上市公司主营业务随之拓展至铜矿资源开发利用领域；2012 年底，上市公司进一步出让从事化工产品业务的控股子公司爱默金山 55%股权，爱默金山不再纳入上市公司合并报表范围；2013 年 1 月至今，上市公司主营铜矿资源的开发利用相关业务，并从事阴极铜、少量化工产品贸易业务。

五、公司最近三年主要财务数据及指标

根据公司经审计的合并财务报告，公司最近三年主要财务数据及指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015/12/31	2014/12/31	2013/12/31
流动资产	174,541.29	145,496.05	173,162.70
非流动资产	277,322.95	263,581.81	264,715.20
资产总额	451,864.24	409,077.86	437,877.90
流动负债	101,672.75	36,077.45	74,086.09
非流动负债	-	47,660.60	62,790.43
负债总额	101,672.75	83,738.05	136,876.53
股东权益合计	350,191.49	325,339.81	301,001.37
归属于母公司股东权益	175,080.95	162,878.36	151,437.29

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

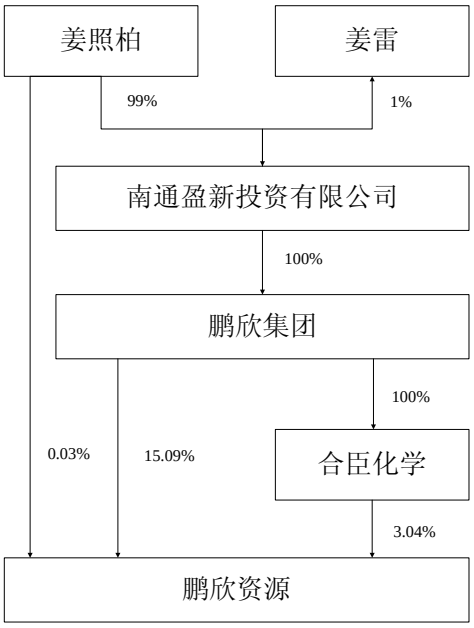
项目	2015 年	2014 年	2013 年
营业收入	178,806.10	215,563.44	221,884.91
营业成本	147,883.97	172,522.53	173,263.64
营业利润	4,667.40	20,333.12	25,954.53
利润总额	5,009.23	19,607.39	26,848.39
净利润	3,989.46	18,543.64	23,574.92
归属于母公司股东的净利润	1,962.04	6,213.03	9,879.65

（三）主要财务指标

项目	2015 年 /2015-12-31	2014 年 /2014-12-31	2013 年 /2013-12-31
每股净资产（元/股）	2.37	2.20	3.46
基本每股收益（元/股）	0.01	0.04	0.11
资产负债率（%）	22.50	20.47	31.26
毛利率（%）	17.29	19.97	21.91

六、公司控股股东及实际控制人情况

截至本报告书出具日，公司与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系的结构图如下：



（一）控股股东基本情况

截至本报告书出具日，鹏欣集团直接持有公司 15.09%的股份，同时通过合臣化学间接持有公司 3.04%的股份，合计持有公司 18.13%的股份，为公司的控股股东。鹏欣集团的基本情况如下：

公司名称：	上海鹏欣（集团）有限公司
公司类型：	一人有限责任公司（法人独资）
注册地址：	上海市崇明县秀山路 65 号
办公地址：	上海市虹桥路 2188 弄 57、59 号
注册资本	10,000 万人民币
法定代表人：	姜照柏
统一社会信用代码：	9131000063105040XK
经营范围：	房地产开发经营，实业投资及其咨询服务，国内贸易（除专项规定），资产管理。
成立日期：	1997/03/11

（二）实际控制人基本情况

截至本报告书出具日，公司控股股东鹏欣集团系南通盈新的全资子公司，姜照柏先生持有南通盈新 99%的出资额，同时姜照柏先生直接持有上市公司 0.03%股权，姜照柏先生为公司的实际控制人。姜照柏先生的基本情况如下：

姓名：	姜照柏	**曾用名：**	无

性别：	男	**国籍：**	中国
身份证号码：	32062419630817XXXX		
通讯地址：	上海市虹桥路 2188 弄 57 号楼		
是否取得其他国家或者地区的居留权：	拥有香港居留权		

七、最近三年上市公司的守法情况

上市公司于 2016 年 4 月 18 日收到中国证监会上海监管局下发的沪调查字 2016-1-38 号《调查通知书》，因上市公司涉嫌未按规定披露信息，决定对上市公司进行立案调查。上市公司于 2016 年 7 月 25 日收到中国证监会上海稽查局下发的沪证稽查字【2016】100 号《调查终结告知书》，对上市公司涉嫌未按规定披露信息行为立案调查已调查终结，决定对上市公司不予行政处罚。

截至本报告书出具日，上市公司不存在涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况。最近三年，上市公司也不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

第三节　交易对方基本情况

本次交易包括发行股份购买资产和募集配套资金，其中：发行股份购买资产交易对方为鹏欣集团和成建铃；本次募集配套资金交易对方为西藏智冠、逸合投资、西藏风格。

一、发行股份购买资产交易对方基本情况

（一）鹏欣集团基本情况

1、基本情况

公司名称：	上海鹏欣（集团）有限公司
企业类型：	一人有限责任公司（法人独资）
注册资本：	10,000.00 万元
法定代表人：	姜照柏
成立日期：	1997 年 3 月 11 日
注册地址：	上海市崇明县秀山路 65 号
主要办公地址：	上海市长宁区虹桥路 2188 弄 57、59 号
统一社会信用代码：	9131000063105040XK
经营范围：	房地产开发经营，实业投资及其咨询服务，国内贸易（除专项规定），资产管理。

2、历史沿革

鹏欣集团成立于 1997 年 3 月 11 日，由鹏欣房地产开发和崇明城乡建设开发共同出资设立，注册资本为 10,000.00 万元，设立时公司的组织形式为有限责任公司（国内合资）。

鹏欣集团设立时，股东的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	鹏欣房地产开发	9,000.00	90.00
2	崇明城乡建设开发	1,000.00	10.00
合　计		**10,000.00**	**100.00**

1997 年 2 月 25 日，上海中明会计师事务所对鹏欣集团设立时的注册资本缴

纳情况进行了审验，并出具 97-035 号《验资报告》。1997 年 3 月 11 日，鹏欣集团取得上海市工商行政管理局核发的注册号为 3100001004607 的《企业法人营业执照》。

自成立以来，鹏欣集团的股权结构共发生 3 次变化，具体情况如下：

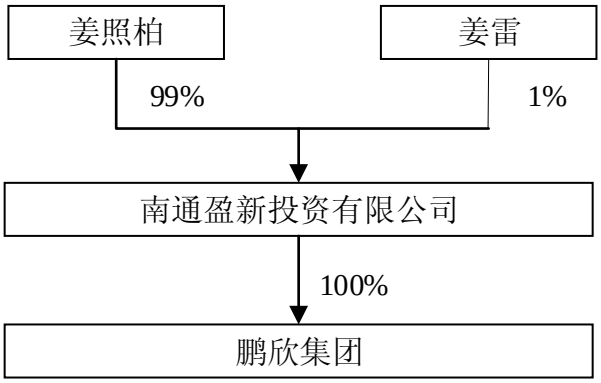
时间	股权转让概况
1999/10	崇明城乡建设开发将其持有鹏欣集团 10.00%股权以 1,000.00 万元的价格转让予鹏欣实业
2006/11	鹏欣实业将其持有鹏欣集团 10.00%股权以 1,000.00 万元的价格转让予盈新投资
2008/03	鹏欣房地产开发将其持有鹏欣集团 90.00%股权以 9,000.00 万元的价格转让予盈新投资

截至本报告书出具日，鹏欣集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	盈新投资	10,000.00	100.00
合　计		**10,000.00**	**100.00**

3、与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系

截至本报告书出具日，盈新投资持有鹏欣集团 100%的股权，自然人姜照柏先生持有盈新投资 99%的股权，为鹏欣集团的实际控制人。鹏欣集团及其控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系图如下：



4、主营业务发展状况

鹏欣集团在“产业多元化、产品差异化、布局全球化、资产证券化”的战略路线下，已发展成为一家集房地产开发、实业投资、股权管理等于一体的民营企业集团。

2014 年、2015 年鹏欣集团合并报表的主营业务收入分别为 832,830.63 万元、

794,287.25 万元，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2015 年度	2014 年度
建筑安装	25,605.84	341,552.88
矿业类	167,701.13	218,381.45
房屋销售	67,143.36	88,911.08
农牧业	386,451.74	58,460.01
化工类	28,599.00	42,943.38
商业	29,358.60	30,376.41
酒店经营	22,092.07	18,934.21
租赁业务	10,850.39	10,419.36
其他	56,485.10	22,851.85
合　计	**794,287.25**	**832,830.63**

注：以上财务数据摘自鹏欣集团经审计的合并财务报表。

5、主要财务指标

鹏欣集团最近两年的主要财务指标（合并报表）如下：

单位：万元

项　目	2015/12/31	2014/12/31
总资产	3,359,894.69	3,157,709.34
总负债	2,622,089.79	2,271,854.34
所有者权益合计	737,804.90	885,855.01
归属于母公司所有者权益合计	538,199.16	600,444.91
资产负债率	78.04%	71.95%
项　目	**2015 年度**	**2014 年度**
营业收入	794,287.25	832,830.63
利润总额	-50,333.79	140,480.43
净利润	-25,040.99	131,418.27
归属于母公司所有者的净利润	-17,911.30	135,183.18
经营活动产生的现金流量净额	192,188.46	98,573.87
毛利率	12.39%	20.80%

注：以上财务数据摘自鹏欣集团经审计的合并财务报表。

6、简要财务报表

根据中审众环出具的中审众环沪审字【2016】00173 号《审计报告》，鹏欣集团最近一年简要财务报表如下：

（1）简要合并资产负债表

单位：万元

项　目	2015/12/31
流动资产	2,533,614.79
非流动资产	826,279.89
总资产	3,359,894.69
流动负债	1,614,810.74
非流动负债	1,007,279.05
总负债	2,622,089.79
所有者权益合计	737,804.90
归属于母公司所有者权益合计	538,199.16

（2）简要合并利润表

单位：万元

项　目	2015 年度
营业收入	794,287.25
营业利润	-86,155.98
利润总额	-50,333.79
减：所得税费用	5,390.71
净利润	-25,040.99
归属于母公司所有者的净利润	-17,911.30

（3）简要合并现金流量表

单位：万元

项　目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	192,188.46
投资活动产生的现金流量净额	-390,349.00
筹资活动产生的现金流量净额	7,979.77
汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,936.60

项　目	2015 年度
现金及现金等价物净增加额	-187,244.17
期末现金及现金等价物余额	248,511.16

7、鹏欣集团及其实际控制人下属主要公司

截至本报告书出具日，鹏欣集团及其实际控制人下属主要公司情况如下：

编号	公司名称	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要业务
（1）房地产企业				
1	上海鹏欣房地产（集团）有限公司	10,000	南通盈新投资有限公司 100%	房地产开发与经营
2	上海鹏欣建筑安装工程有限公司	30,000	上海鹏欣（集团）有限公司 90%；上海鹏都房地产开发有限公司 10%	工业与民用建筑工程
3	上海鹏欣润中地产发展有限公司	20,000	上海鹏欣（集团）有限公司 51%；姜照柏 48%；姜雷 1%	房地产开发与经营
4	成都鹏欣水游城投资有限公司	20,000	上海鹏欣润中地产发展有限公司 90%；上海鹏欣房地产（集团）有限公司 10%	房地产开发、经营；投资信息咨询
5	天津鹏天置业有限公司	10,526.3157	上海鹏欣房地产（集团）有限公司 51%；天津市安居工程办公室 30%；天津市财政投资管理中心 19%	房地产开发与经营
6	呼和浩特鹏达投资置业有限公司	10,000	上海逸合投资管理有限公司 40%；上海鹏欣润中地产发展有限公司 60%	房地产开发与经营
7	武汉怡和房地产综合开发有限公司	5,000	上海鹏欣润中地产发展有限公司 100%	房地产开发与经营
8	南通金欣房地产有限公司	5,000	鹏欣集团 60%；徐新 10%；高萍 10%；江苏大唐房地产有限公司 20%	房地产开发与经营
9	上海鹏建房地产开发有限公司	2,000	姜照柏 99%；姜雷 1%	房地产开发与经营
10	上海鹏嘉房地产开发有限公司	2,000	上海鹏欣（集团）有限公司 75%；上海鹏欣建筑安装工程有限公司 25%	房地产开发与经营
11	南通市通州区金鹏置业发展有限公司	2,000	上海鹏欣房地产(集团)有限公司 60%；高萍 20%；倪滨江 20%	房地产开发与经营

编号	公司名称	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要业务
12	上海智和房地产开发有限公司	2,000	上海鹏欣房地产（集团）有限公司 100%	房地产开发与经营
13	盘锦鹏欣置业有限公司	3,000	上海鹏欣润中地产发展有限公司 93.3333%；上海鹏鸿投资中心 6.6667%	房地产开发与经营
14	天津鹏建置业有限公司	5,000	上海鹏欣（集团）有限公司 70%；天津开发区建隆置业有限公司 30%	置业信息咨询；物业管理。（国家有专项、专营规定的，按规定执行）
15	上海北环高速公路建设发展有限公司	60,000	上海鹏欣（集团）有限公司 65%；上海富融投资有限公司 35%	郊区环线北段高速公路的投资建设、运营、养护、维修和管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
（2）股权投资				
1	上海富融投资有限公司	30,000	上海鹏欣（集团）有限公司 60%；上海鹏欣建筑安装工程有限公司 40%	国内投资业务、基础设施投资
2	天津鹏安投资有限公司	10,000	上海鹏欣房地产（集团）有限公司 51%；天津市安居工程办公室 25%；天津市财政投资管理中心 24%	对外投资
3	吉隆厚康实业有限公司	1,000	上海鹏欣（集团）有限公司 100%	实业投资、股权投资；投资管理、资产管理、国内贸易
4	吉隆和汇实业有限公司	1,000	上海鹏欣（集团）有限公司 100%	实业投资、股权投资；投资管理、资产管理、国内贸易
5	美欧亚国际中小企业投资发展（上海）有限公司	1,000	上海鹏欣（集团）有限公司 90%；姜照柏 10%	实业投资，投资管理，资产管理，商务咨询，电子商务
6	上海鹏鸿投资中心（有限合伙）	6,000	上海鹏欣（集团）有限公司 58.33%;其他 41.67%	实业投资，投资管理、咨询，商务咨询，企业管理咨询。
（3）现代农业				

编号	公司名称	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要业务
1	上海瑞欣农业投资有限公司	5,000	上海鹏欣高科技农业发展有限公司 100%	实业投资，食用农产品（除生猪）销售
2	湖南大康牧业股份有限公司	288,703.80	上海鹏欣（集团）有限公司 18.09%	销售政策允许的畜禽产品及其它农副品、饲料、畜牧机械、五金、矿产品、纺织品、化工产品（不含危险品及监控化学品）；牲畜养殖并提供技术咨询服务；冻库出租；道路运输代理；货物配载信息服务；仓储理货；装卸搬运服务（以上项目需专项审批的，审批合格后方可经营）
3	湖南永昌畜牧生态养殖有限公司	8,700	湖南大康牧业股份有限公司 100%	畜牧、养殖、销售
4	大康肉类食品有限公司	75,000	湖南大康牧业股份有限公司 100%	畜牧、养殖、销售
5	怀化新康牧业有限公司	3,471.20	湖南大康牧业股份有限公司 100%	长白、大约克、杜洛克纯种猪及长*大、大*长种母猪的饲养、销售
6	安徽安欣（涡阳）牧业发展有限公司	20,000	湖南大康牧业股份有限公司 100%	羊养殖、销售；农作物种植、购销；化肥、种子（不再分装的包装种子）、饲料销售；电子商务；肉食品、副食品销售；投资业务及相关资产收购、管理、财务顾问、投资咨询服务；组织农产品市场建设，仓储服务；农业机械租赁
7	纽仕兰（上海）乳业有限公司	125,800	湖南大康牧业股份有限公司 100%	食用农产品、皮棉、饲料的销售，批发兼零售预包装食品（含冻冷藏、不含熟食卤味）、乳制品（含婴幼儿配方乳粉），实业投资，投资管理，投资咨询，商务咨询，国际贸易，转口贸易、从事货物及技术进出口业务
8	怀化大康九鼎饲料有限公	4,082	湖南大康牧业股份有限公司 51%；其他 49%	浓缩饲料、配合饲料生产和销售；饲料原料销

编号	公司名称	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要业务
	司			售
9	青岛大康雪龙牧业有限公司	8,500	湖南大康牧业股份有限公司 100%	畜禽收购、销售；生鲜肉批发；货物、技术进出口；养殖技术咨询；预包装食品批发（依据食品药品监督管理部门核发的《食品经营许可证》开展经营活动）
10	宁波浩益达贸易有限公司	5,000	湖南大康牧业股份有限公司 100%	预包装食品的批发和零售；煤炭的批发（无储存）；初级食用农产品、生鲜肉类、饲料等的批发和零售，国内陆路货物运输代理，实业投资，投资管理，投资咨询，自营或代理各类货物和技术的进出口业务但国家限制经营或禁止出口的货物和技术除外，转口贸易
11	启东瑞鹏牧业有限公司	1,000	上海瑞欣农业投资有限公司 100%	羊繁育技术和养殖技术咨询服务
12	上海蒂达贸易有限公司	1,000	湖南大康牧业股份有限公司 100%	食用农产品、饲料等的销售，食品流通，国内道路货物运输代理，实业投资，投资管理，投资咨询，商务咨询，国际贸易，转口贸易，从事货物及技术的进出口业务
13	上海珍慕贸易有限公司	1,000	纽仕兰（上海）乳业有限公司 100%	食用农产品、饲料等的销售，食品流通，国内道路货物运输代理，实业投资，投资管理，投资咨询，商务咨询，国际贸易，转口贸易，从事货物及技术的进出口业务
14	上海欣笙食品贸易有限公司	1,000	青岛鹏欣雪龙牧业有限公司 100%	食用农产品、饲料等的销售，食品流通，国内道路货物运输代理，实业投资，投资管理，投资咨询，商务咨询，国际贸易，转口贸易，从事货物及技术的进出口业务

编号	公司名称	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要业务
（4）其他类				
1	南京四方建设实业有限公司	1,870 万美元	上海鹏欣润中地产发展有限公司 93.26%；亨鹏投资顾问有限公司 6.74%	物业管理；酒店管理；金属材料等批发、零售
2	上海春冠物资有限公司	1,000	上海鹏欣房地产（集团）有限公司 60%；上海鹏欣建筑安装工程有限公司 40%	金属材料、建材、电线电缆、机械设备等销售
3	润中国际控股有限公司	已发行 6,078,669,363 股	Rich Monitor Limited1 6.999%；Pengxin Holdings Company Limited11.664%；其他合计 71.337%	环保水务、物业投资、证券及金融业务
4	上海中科合臣化学有限责任公司	5,445	上海鹏欣（集团）有限公司 100%	有机化工产品及有机化淡技术服务，常压化工设备加工维修，中低压容器设计，经营进料加工和“三来一补”业务，从事货物及技术进出口业务，销售机械设备及配件、我属材料、机电产品、五金交电、电器设备、化工产品及原料、汽车配件、汽车装饰用品、建筑工艺品等
5	盘锦瑞诚酒店管理有限公司	1,000	上海鹏欣（集团）有限公司 100%	酒店经营管理服务，餐饮服务，会议服务，住宿服务，物业管理，婚庆服务，展览服务，美容美发，洗浴保健，棋牌服务，健身服务，游泳室内场所服务，烟酒、日用百货、服装鞋帽、体育用品零售，汽车租赁，票务代订服务。（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。）
6	宁波证硕国际贸易有限公司	5,000	上海鹏欣（集团）有限公司 100%	一般经营项目：自营和代理各类货物和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外；投资咨询、投资管理；有色金属、化工原料的批发、零售。

编号	公司名称	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要业务
7	鹏欣（苏州）国际贸易有限公司	10,000	上海鹏欣（集团）有限公司 100%	有色金属、化工原料的销售，投资管理及咨询；从事上述产品的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	上海宜睿国际贸易有限公司	5,000	上海鹏欣（集团）有限公司 100%	国际贸易，从事货物及技术的进出口业务，投资咨询（除经纪），投资管理（除股权投资及股权投资管理），有色金属（除稀炭金属）、化工原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售。【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）成建铃的基本情况

1、基本情况

姓名：	成建铃	**曾用名：**	无
性别：	男	**国籍：**	中国
身份证号码：	31010419630303XXXX		
住所：	上海市沪亭北路 1080 弄 5 号 401 室		
通讯地址：	上海市沪亭北路 1080 弄 5 号 401 室		
是否取得其他国家或者地区的居留权：	否		

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

最近三年，成建铃的任职情况如下：

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
鹏欣集团	2005/03 至今	办公室副主任	否

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书出具日，成建铃持有鹏欣矿投 2.09%的股权，持有吉隆多宏信息咨询有限公司 95%股权，除此以外，成建铃不存在投资其他企业的情形（不含通过证券市场交易而持有的股票）。

二、募集配套资金交易对方基本情况

（一）西藏智冠

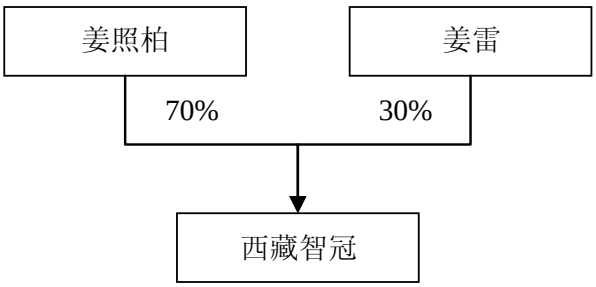
1、基本情况

公司名称：	西藏智冠投资管理有限公司
企业类型：	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本：	100.00 万元
法定代表人：	王冰
成立日期：	2016/01/06
注册地址：	西藏拉萨市达孜县工业园区江苏·拉萨展销中心（107 室）
主要办公地址：	上海市长宁区虹桥路 2188 弄 57、59 号
统一社会信用代码：	91540126MA6T13U179
经营范围：	实业投资，资产管理、咨询，投资管理、咨询，商务咨询，企业管理咨询，国内贸易，企业形象策划，市场营销策划，会务服务，展览展

	示服务。	
股权结构	**股东名称**	**持股比例（%）**
	姜照柏	70.00
	姜雷	30.00

2、控股股东和实际控制人情况

截至本报告书出具日，姜照柏先生直接持有西藏智冠 70%股权，为西藏智冠的控股股东及实际控制人。



姜照柏先生具体情况详见本报告书“第二节　上市公司基本情况”之“六、公司控股股东及实际控制人情况”之“（二）实际控制人基本情况”部分。

3、主要财务指标

单位：万元

项　目	**2016/6/30**
总资产	0
总负债	0
所有者权益合计	0
项　目	**2016 年 1-6 月**
营业收入	0
利润总额	0
净利润	0

注：西藏智冠成立于 2016 年 1 月，尚无年度财务数据；西藏智冠注册资本尚未缴纳，且无实际业务，因此相关资产、负债及利润表相关科目均为 0；上述财务数据未经审计。

4、简要财务报表

截至 2016 年 6 月 30 日，西藏智冠的简要财务报表如下：

（1）简要资产负债表

单位：万元

项　目	2016/6/30
流动资产	0
非流动资产	0
总资产	0
流动负债	0
非流动负债	0
总负债	0
所有者权益合计	0

注：西藏智冠成立于 2016 年 1 月，尚无年度财务数据；西藏智冠注册资本尚未缴纳，且无实际业务，因此相关资产、负债科目均为 0；上述财务数据未经审计。

（2）简要利润表

单位：万元

项　目	2016 年 1-6 月
营业收入	0
营业利润	0
利润总额	0
净利润	0

注：西藏智冠成立于 2016 年 1 月，尚无年度财务数据；西藏智冠尚无实际业务，因此，相关利润表科目均为 0；上述财务数据未经审计。

5、下属企业名录

截至本报告书出具日，西藏智冠无对外投资企业。

（二）西藏风格

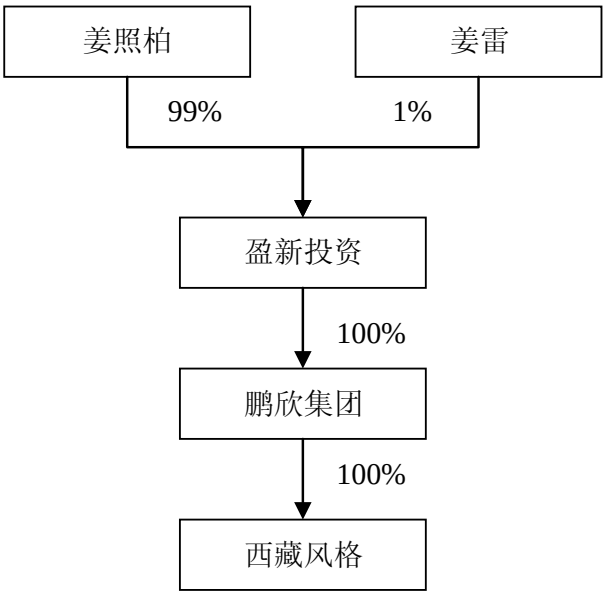
1、基本情况

公司名称：	西藏风格投资管理有限公司
企业类型：	有限责任公司
注册资本：	100.00 万元
法定代表人：	王冰
成立日期：	2016/01/08
注册地址：	西藏自治区拉萨市达孜县工业园区
主要办公地址：	上海市长宁区虹桥路 2188 弄 57、59 号

统一社会信用代码：	91540126MA6T140W2K	
经营范围：	投资管理、资产管理、企业管理、企业管理咨询、技术咨询、经济贸易咨询、投资咨询。	
股权结构	**股东名称**	**持股比例（%）**
	鹏欣集团	100.00

2、控股股东和实际控制人情况

截至本报告书出具日，鹏欣集团直接持有西藏风格 100%股权，为西藏风格的唯一股东，姜照柏先生通过控制鹏欣集团拥有对西藏风格的实际控制权，为西藏风格的实际控制人。



鹏欣集团和姜照柏先生的具体情况详见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“六、公司控股股东及实际控制人情况”部分。

3、主要财务指标

单位：万元

项　目	**2016/6/30**
总资产	0
总负债	0
所有者权益合计	0
项　目	**2016 年 1-6 月**
营业收入	0
利润总额	0

项　目	2016/6/30
净利润	0

注：西藏风格成立于 2016 年 1 月，尚无年度财务数据；西藏风格注册资本尚未缴纳，且无实际业务，因此相关资产、负债及利润表相关科目均为 0；上述财务数据未经审计。

4、简要财务报表

截至 2016 年 6 月 30 日，西藏风格的简要财务报表如下：

（1）简要资产负债表

单位：万元

项　目	2016/6/30
流动资产	0
非流动资产	0
总资产	0
流动负债	0
非流动负债	0
总负债	0
所有者权益合计	0

注：西藏风格成立于 2016 年 1 月，尚无年度财务数据；西藏风格注册资本尚未缴纳，且无实际业务，因此相关资产、负债科目均为 0；上述财务数据未经审计。

（2）简要利润表

项　目	2016 年 1-6 月
营业收入	0
营业利润	0
利润总额	0
净利润	0

注：西藏风格成立于 2016 年 1 月，尚无年度财务数据；西藏风格尚无实际业务，因此，相关利润表科目均为 0；上述财务数据未经审计。

5、下属企业名录

截至本报告书出具日，西藏风格无对外投资企业。

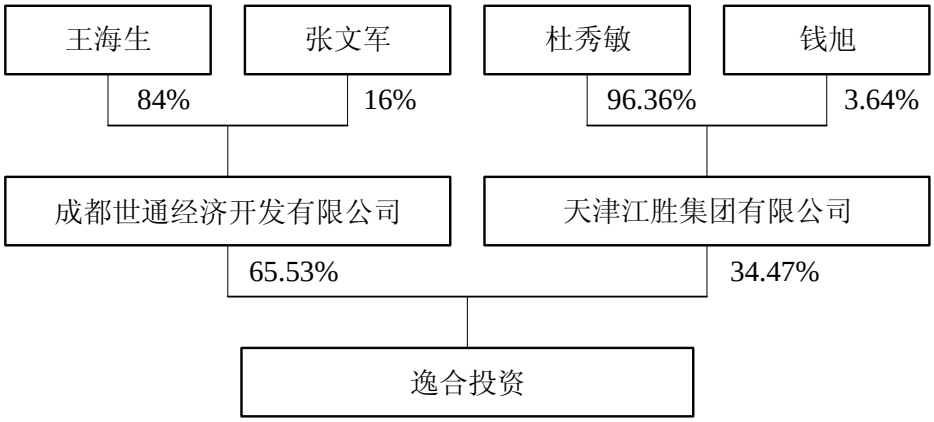
（三）逸合投资

1、基本情况

公司名称：	上海逸合投资管理有限公司
企业类型：	有限责任公司
注册资本：	161,000 万元
法定代表人：	张晓明
成立日期：	2012 年 6 月 26 日
注册地址：	上海市黄浦区广东路 689 号 3201 室
主要办公地址：	上海市长宁区仙霞路 319 号远东国际广场 A 栋 29F
统一社会信用代码：	91310101598183031Q
经营范围：	投资管理及咨询，实业投资，日用百货、计算机软硬件、文化办公用品、钢材、机电设备、建筑装饰材料的销售，绿化苗木，酒店管理（不含餐饮、住宿），资产管理，为企业解散提供清算服务，商务咨询，财务咨询（不得从事代理记账），企业管理咨询，会展会务服务。

2、股权结构

截至本报告书出具日，成都世通经济开发有限公司持有逸合投资 65.53%的股权，为逸合投资的控股股东。王海生先生持有成都世通经济开发有限公司 84%的股权，为逸合投资的实际控制人。



3、主营业务

公司成立于 2012 年 6 月，主要从事股权投资及项目投后管理、财务投资及项目运作管理。

4、主要财务指标

逸合投资最近两年的主要财务指标如下：

单位：万元

项　目	2015/12/31	2014/12/31
总资产	782,646.50	538,853.37
总负债	702,907.78	453,648.48
所有者权益合计	79,738.72	85,204.89
资产负债率	89.81%	84.19%
项　目	**2015 年度**	**2014 年度**
营业收入	4,133.39	5,036.34
利润总额	-34,458.09	337.23
净利润	-34,466.17	252.92

注：上述财务数据未经审计。

5、简要财务报表

逸合投资最近一年的简要财务报表如下：

（1）简要合并资产负债表

单位：万元

项　目	2015/12/31
流动资产	550,183.43
非流动资产	232,463.07
总资产	782,646.50
流动负债	702,907.78
非流动负债	0
总负债	702,907.78
所有者权益合计	79,738.72

注：上述财务数据未经审计。

（2）简要合并利润表

单位：万元

项　目	2015 年度
营业收入	4,133.39
营业利润	-36,257.49
利润总额	-34,458.09
净利润	-34,466.17

注：上述财务数据未经审计。

6、逸合投资的股东及其他关联人的基本信息情况

（1）成都世通经济开发有限公司

① 基本情况

公司名称：	成都世通经济开发有限公司
企业类型：	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本：	1,000 万元
法定代表人：	王海生
成立日期：	1996 年 2 月 13 日
注册地址：	成都市武侯区南浦西路 1 号
统一社会信用代码：	915101002019883853
经营范围：	房地产开发、销售；物业管理；装修装饰工程设计、施工；批发、零售、代购、代销建筑材料、金属材料（不含稀贵金属）、五金交电、日用百货、化工产品（不含危险品）；城市园林绿化工程设计，工程施工及养护管理；城市园林绿化苗木、花卉、盆景、草坪种植、养护和经营。

② 成都世通经济开发有限公司的股东基本信息

A、王海生

姓名：	王海生	曾用名：	无
性别：	男	国籍：	中国
身份证号码：	41032919530904XXXX		
通讯地址：	成都市武侯区南浦西路 1 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权：	无		

B、张文军

姓名：	张文军	曾用名：	无
性别：	女	国籍：	中国
身份证号码：	51010219660719XXXX		
通讯地址：	成都市武侯区南浦西路 1 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权：	拥有美国居留权		

③ 董事、监事及高级管理人员情况

序号	姓名	职位
1	王海生	执行董事兼总经理
2	张文军	监事

根据成都世通经济开发有限公司出具的声明，上述自然人均未在鹏欣集团及上市公司中担任董事、监事及高级管理人员，与姜照柏、鹏欣集团及上市公司均不存在关联关系。

（2）天津江胜集团有限公司

① 天津江胜集团有限公司的基本信息

公司名称：	天津江胜集团有限公司
企业类型：	有限责任公司
注册资本：	91,800 万元
法定代表人：	杜秀敏
成立日期：	1999 年 8 月 27 日
注册地址：	天津市河西区越秀路与乐园道交口西北侧银河大厦 20 层 2004#
统一社会信用代码：	91120000718218228J
经营范围：	钢材、五金、矿产品销售；建筑材料、装饰装修材料、电子通讯器材（寻呼机、移动电话除外）、家用电器、机电产品（小轿车除外）、金属制品、塑钢门窗、家俱、百货、办公用品批发兼零售；金属制品、铝合金制品、塑料制品生产、加工、销售；通讯设备设计、按装；计算机系统开发；以自有资金对房地产、科技、市政基础建设项目投资；房地产开发；润滑油脂、化工产品（危险品及易制毒品除外）

② 天津江胜集团有限公司的股东基本信息

A、杜秀敏

姓名：	杜秀敏	曾用名：	无
性别：	女	国籍：	中国
身份证号码：	12010119590302XXXX		
通讯地址：	天津市河西区梅江南江胜天鹅湖 42 号楼		
是否取得其他国家或者地区的居留权：	无		

B、钱旭

姓名：	钱旭	曾用名：	无
性别：	男	国籍：	中国
身份证号码：	41010219581202XXXX		
通讯地址：	天津市河西区梅江南江胜天鹅湖 5-2		
是否取得其他国家或者地区的居留权：	无		

③ 董事、监事及高级管理人员情况

序号	姓名	职位
1	杜秀敏	董事长、总经理
2	滕立波	董事
3	缪振东	董事
4	王成秋	董事
5	钱旭	董事
6	田祥宇	监事
7	孙广菊	监事
8	陆伟	监事会主席

根据天津江胜集团有限公司出具的声明，上述自然人均未在鹏欣集团及上市公司中担任董事、监事及高级管理人员，与姜照柏、鹏欣集团及上市公司均不存在关联关系。

（3）逸合投资的董事、监事及高级管理人员情况

序号	姓名	职位
1	张晓明	董事长兼总经理
2	张拴拴	董事
3	张全奇	董事
4	范兰花	监事

根据逸合投资出具的声明，上述自然人均未在鹏欣集团及上市公司中担任董事、监事及高级管理人员，与姜照柏、鹏欣集团及上市公司均不存在关联关系。

（4）逸合投资的下属企业

截至本报告书出具日，逸合投资下属全资、控股及主要参股企业名录如下：

序号	名称	注册资本（万元）	主要经营场所	持股比例
1	康年养老投资管理（上海）有限公司	1,000	上海市长宁区芙蓉江路 36 号 155 室	100%
2	苍南逸合建材有限公司	2,000	苍南县龙港镇龙金大道与世纪大道交叉口 208 室	100%
3	上海途运仓储有限公司	18,000	上海市长宁区中山西路 750 号 1 幢 1686 室	100%
4	上海里鹏投资管理有限公司	1,000	中国（上海）自由贸易试验区富特西三路 77 号 10 幢 5 层 521 室	100%
5	上海鹏力置业有限公司	7,000	上海市长宁区中山西路 750 号 1 幢 6152 室	100%
6	上海鹏仓置业有限公司	3,000	上海市长宁区中山西路 750 号 1 幢	100%

序号	名称	注册资本（万元）	主要经营场所	持股比例
			6150 室	
7	长沙三至酒店投资管理有限公司	2,000	长沙市天心区湘府西路 229 号保利花园文苑东 4 栋 206 室	100%
8	上海谷欣资产管理有限公司	200,000	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 203 号 3 层 D15 室	90.91%
9	上海司创投资管理有限公司	100	上海市长宁区仙霞西路 299 弄 2 号 310B 室	90%
10	龙口海通房地产开发有限公司	600	山东省龙口市徐福镇驻地	90%
11	上海逸越投资发展有限公司	1,000	上海市普陀区大渡河路 388 弄 2 号 2 层	49%
12	上海博勋投资有限公司	20,000	上海市杨浦区殷行路 755 号 243 室	49%
13	贵州宏德温泉旅游有限公司	2,250	贵州省贵阳市乌当区顺新社区航天大道燕子冲新天园区管委会二楼	43.56%
14	重庆逸合实业有限公司	6,000	重庆市南岸区南滨路 22 号长江国际 1 号楼 34 层 1 号	40%
15	上海中梁合房地产开发有限公司	20,000	上海市长宁区中山西路 750 号 1 幢 1603 室	35%
16	海南北纬十八度果业有限公司	5,000	海南省东方市八所镇紫荆路 3 号房 104、105 房	35%
17	呼和浩特鹏欣投资置业有限公司	10,000	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区锡林南路 80 号未名楼 A 段 4 层	26%
18	呼和浩特鹏达投资置业有限公司	10,000	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区丰州路 49 号 4 号楼 4 层	26%
19	叁生资产管理（上海）有限公司	10,000	上海市长宁区芙蓉江路 36 号 142 室	20%
20	乐清新湖置业有限公司	10,000	乐清市城南街道旭阳路上海花园	20%
21	山高（烟台）卓越投资中心（有限合伙）	890,001	山东省烟台市经济技术开发区长江路 218-1 号	16.67%
22	上海融喆投资发展有限公司	10,000	上海市闸北区宝昌路 533 号 3 幢 8001 室	10%
23	上海颐腾投资合伙企业（有限合伙）	20,100	上海市虹口区沽源路 110 弄	10%

7、逸合投资与姜照柏、鹏欣集团及上市公司的关联关系

截至本报告书出具日，根据逸合投资、成都世通经济开发有限公司、天津江胜集团有限公司分别出具的声明，逸合投资、成都世通经济开发有限公司、天津江胜集团有限公司与姜照柏先生、鹏欣集团及上市公司均不存在关联关系。

（四）募集配套资金交易对方认购募集配套资金的资金来源

1、西藏智冠与西藏风格认购募集配套资金的资金来源

就认购本次募集配套资金的资金来源，西藏智冠、西藏风格分别出具了《关于认购非公开发行股票相关事宜的承诺》，内容如下：

“公司认购上市公司募集配套资金发行股份的认购资金来源为公司自有资金或自筹资金，不存在向第三方另行募集的情况，且认购资金不存在直接或间接来源于上市公司的情况；公司用于认购上市公司股份的资金来源符合中国法律的要求，并将按照《股票认购协议》的约定及时履行付款义务；公司参与认购上市公司股份不存在代其他机构或个人投资或持有的情况”。

西藏智冠及西藏风格的实际控制人均为姜照柏先生。姜照柏先生创办了鹏欣集团并为其实际控制人，鹏欣集团主要从事房地产开发、矿产资源开发、现代农业和投资等多个业务领域。其中，鹏欣集团房地产开发业务已经形成了以城市综合体和高品质住宅、工业、旅游等产品全线覆盖的发展格局；鹏欣集团的矿产资源开发及现代农业业务则分别集中于鹏欣资源（600490）及大康农业（002505）两家上市公司中。姜照柏先生通过鹏欣集团间接持有鹏欣资源合计 18.13%的股份、大康农业合计 55.28%的股份。同时，姜照柏先生间接持有润中国际（香港交易所上市公司，股票代码：00202）28.66%的股份且为其董事局主席，而国中水务（600187）的第一大股东国中（天津）水务有限公司（持有国中水务 15.62%股份）受润中国际 100%控制。综上，姜照柏先生具有良好的资信状况和财务实力。就西藏智冠与西藏风格本次认购募集配套资金事宜，姜照柏先生作出如下承诺：

“1、西藏风格、西藏智冠参与本次上市公司非公开发行股票募集配套资金的认购资金将全部来源于自有资金、自筹资金或来源于实际控制人即本人的资金支持，不存在直接或间接来源于上市公司的情况，并且不存在分级收益等结构化安排；

2、本人拟直接或间接投入的资金均为合法取得，不存在代持、对外募集资金等情形；

3、在西藏风格及西藏智冠持有本次发行的股票锁定期内，西藏风格、西藏智冠不通过直接或间接的方式引入新的投资人或股东，公司的最终股权结构（穿透至最终自然人股东）将保持不变。

4、本承诺自承诺人作出之日生效，对承诺人具有法律效力，承诺人将承担因此产生的法律效力。”

2、逸合投资认购募集配套资金的资金来源

就认购本次募集配套资金的资金来源，逸合投资出具了《关于认购非公开发行股票相关事宜的承诺》，内容如下：

“公司认购上市公司募集配套资金发行股份的认购资金来源为公司自有资金或自筹资金，不存在向第三方另行募集的情况，且认购资金不存在直接或间接来源于上市公司及其董事、监事和高级管理人员及关联方的情况；公司用于认购上市公司股份的资金来源符合中国法律的要求，并将按照《股票认购协议》的约定及时履行付款义务；公司参与认购上市公司股份不存在代其他机构或个人投资或持有的情况”。

三、交易对方与上市公司的关联关系

（一）发行股份购买资产交易对方与上市公司的关联关系

截至本报告书出具日，鹏欣资源总股本为 1,479,000,000 股，鹏欣集团直接持有上市公司 15.09%股权，同时通过合臣化学间接持有公司 3.04%股权，合计持有公司 18.13%股权，为上市公司的控股股东。

截至本报告书出具日，成建铃与上市公司不存在关联关系。

（二）募集配套资金交易对方与上市公司的关联关系

截至本报告书出具日，西藏智冠为上市公司实际控制人姜照柏先生控制的企业、西藏风格为上市公司控股股东鹏欣集团下属全资子公司。

截至本报告书出具日，逸合投资与上市公司不存在关联关系。

四、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）发行股份购买资产交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

本次交易对方鹏欣集团系上市公司控股股东，在本次交易前，上市公司董事长王冰、董事姜雷、董事公茂江为鹏欣集团推荐。

在本次交易前，本次交易对方成建铃不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况。

本次交易中，鹏欣集团、成建铃未向上市公司推荐董事、高级管理人员。

（二）募集配套资金交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

在本次交易前，发行股份募集配套资金交易对方西藏智冠、逸合投资、西藏风格不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况。

本次交易中，西藏智冠、逸合投资、西藏风格未向上市公司推荐董事、高级管理人员。

五、交易对方及其主要管理人员最近五年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，鹏欣集团、西藏智冠、逸合投资、西藏风格及其主要高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

截至本报告书出具日，成建铃最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书出具日，鹏欣集团、西藏智冠、逸合投资、西藏风格及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

截至本报告书出具日，成建铃最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四节　标的资产情况

本次拟购买的标的资产为鹏欣集团、成建铃合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权。鹏欣矿投相关情况如下：

一、基本情况

中文名称：	上海鹏欣矿业投资有限公司
英文名称：	Shanghai Pengxin Mining Investment Co.,Ltd.
注册资本：	143,367.3469 万元
法定代表人：	何昌明
成立日期：	2010 年 1 月 19 日
公司类型：	有限责任公司
注册地址：	上海市崇明县城桥镇东河沿 68 号 6 号楼 403 室（上海城桥经济开发区）
住所：	上海市虹桥路 2188 弄 41 号楼、47 号楼
邮政编码：	200336
电话：	021-62615599
传真：	021-62615599
电子邮箱：	group@peng-xin.com
统一社会信用代码：	9131023055001874XY
经营范围：	矿业投资，实业投资，经济信息咨询，矿产品勘察，从事货物及技术的进出口业务，金属材料、金属制品、矿产品的销售。（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、历史沿革

（一）设立

2010 年 1 月，鹏欣集团以货币形式出资设立鹏欣矿投，注册资本为人民币 20,000 万元，法定代表人为姜照柏。

鹏欣矿投设立时，股权结构如下表所示：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
鹏欣集团	20,000	100.00
合　计	**20,000**	**100.00**

2010 年 1 月 14 日，上海新宁会计师事务所有限公司对鹏欣矿投设立时出资

到位情况进行了审验，并出具了新宁验字（2010）第 2009 号《验资报告》。2010 年 1 月 19 日，鹏欣矿投取得上海市工商行政管理局崇明分局核发的 310230000412153 号《企业法人营业执照》。

（二）股权结构变动情况

1、2010 年 6 月，第一次增资

2010 年 6 月 8 日，鹏欣集团以货币形式增资 10,000 万元，将鹏欣矿投注册资本由 20,000 万元增加至 30,000 万元。

本次增资完成后，鹏欣矿投的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
鹏欣集团	30,000	100.00
合　计	**30,000**	**100.00**

2010 年 6 月 11 日，上海新宁会计师事务所有限公司对上述增资进行了审验，并出具了新宁验字（2010）第 2443 号《验资报告》。2010 年 6 月 13 日，鹏欣矿投在上海市工商行政管理局崇明分局办理了变更登记手续，并领取了新的营业执照。

2、2010 年 6 月，第一次股权转让

2010 年 6 月 30 日，鹏欣矿投召开股东会，同意鹏欣集团将其持有的鹏欣矿投 10.00%出资比例（原出资额为 3,000 万元）以 3,000 万元的价格转让给成建铃。同日，上述股权转让方和受让方签订了《转股协议书》。

本次股权转让后，鹏欣矿投的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
鹏欣集团	27,000	90.00
成建铃	3,000	10.00
合　计	**30,000**	**100.00**

3、2010 年 7 月，第二次增资

2010 年 7 月 2 日，鹏欣矿投召开股东会，同意由鹏欣集团以货币形式增资 30,000 万元，将鹏欣矿投注册资本由 30,000 万元增加至 60,000 万元。

本次增资完成后，鹏欣矿投的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
鹏欣集团	57,000	95.00
成建铃	3,000	5.00
合　计	**60,000**	**100.00**

2010 年 7 月 6 日，上海新宁会计师事务所有限公司对上述增资进行了审验，并出具了新宁验字（2010）第 2481 号《验资报告》。2010 年 7 月 8 日，鹏欣矿投在上海市工商行政管理局崇明分局办理了变更登记手续，并领取了新的营业执照。

4、2010 年 7 月，第三次增资

2010 年 7 月 19 日，鹏欣矿投召开股东会，同意将鹏欣矿投注册资本由 60,000 万元增加至 71,428.5714 万元，本次增资由杉杉控股、张春雷、张华伟和宣通实业以货币形式合计出资 40,000 万元，其中 11,428.5714 万元增加注册资本，28,571.4286 万元计入资本公积。

本次增资完成后，鹏欣矿投的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
鹏欣集团	57,000.0000	79.80
杉杉控股	4,285.7143	6.00
成建铃	3,000.0000	4.20
张春雷	2,857.1428	4.00
张华伟	2,857.1428	4.00
宣通实业	1,428.5715	2.00
合　计	**71,428.5714**	**100.00**

2010 年 7 月 23 日，上海新宁会计师事务所有限公司对上述增资进行了审验，并出具了新宁验字（2010）第 2519 号《验资报告》。2010 年 7 月 28 日，鹏欣矿投在上海市工商行政管理局崇明分局办理了变更登记手续，并领取了新的营业执照。

5、2012 年 7 月，第四次增资

2012 年 6 月 28 日，鹏欣矿投召开股东会，同意将鹏欣矿投注册资本由 71,428.5714 万元增加至 143,367.3469 万元，本次增资由中科合臣以货币形式出资 141,000.00 万元，其中 71,938.7755 万元增加注册资本，69,061.2245 万元计入

资本公积。

本次增资完成后，鹏欣矿投的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中科合臣	71,938.7755	50.18
鹏欣集团	57,000.0000	39.76
成建铃	3,000.0000	2.09
杉杉控股	4,285.7143	2.99
张春雷	2,857.1428	1.99
张华伟	2,857.1428	1.99
宣通实业	1,428.5715	1.00
合　计	**143,367.3469**	**100.00**

2012 年 7 月 6 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对上述增资进行了审验，并出具了信会师报字（2012）第 113554 号《验资报告》。2012 年 7 月 11 日，鹏欣矿投在上海市工商行政管理局崇明分局办理了变更登记手续，并领取了新的营业执照。

6、2014 年 11 月，第二次股权转让

2014 年 11 月 5 日，鹏欣矿投召开股东会，同意杉杉控股将其持有的鹏欣矿投 2.99%出资额作价 17,785.00 万元、张春雷将其持有的鹏欣矿投 1.99%出资额作价 10,800.00 万元、张华伟将其持有的鹏欣矿投 1.99%出资额作价 10,856.00 万元、宣通实业将其持有的鹏欣矿投 1.00%出资额作价 5,413.00 万元转让予鹏欣集团。同日，上述股权转让方和受让方签订了《股权转让协议》。

本次股权转让后，鹏欣矿投的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
鹏欣资源	71,938.7755	50.18
鹏欣集团	68,428.5714	47.73
成建铃	3,000.0000	2.09
合　计	**143,367.3469**	**100.00**

注：鹏欣资源系中科合臣于 2013 年 6 月 13 日经股东大会审议并经上海市工商行政管理局核准后更新的公司名称。

（1）本次股权转让的原因

2010 年 7 月 19 日，鹏欣矿投召开股东会，同意杉杉控股、张春雷、张华伟

及宣通实业分别以人民币 15,000 万元、10,000 万元、10,000 万元和 5,000 万元对鹏欣矿投进行增资，将鹏欣矿投注册资本由 60,000 万元增加至 71,428.5714 万元。本次增资由杉杉控股、张春雷、张华伟和宣通实业以货币形式合计出资 40,000 万元，其中 11,428.5714 万元增加注册资本，28,571.4286 万元计入资本公积。

2012 年 5 月，上市公司通过非公开发行股票募集资金 141,000 万元，全部用于对鹏欣矿投进行增资，增资后上市公司持有鹏欣矿投 50.12%的股份，成为鹏欣矿投的控股股东。该次非公开发行股票方案中，杉杉控股、张春雷、张华伟及宣通实业以 14.40 元/股的价格分别认购上市公司该次非公开发行的股份 375 万股、250 万股、250 万股及 125 万股，认购金额分别为 5,400 万元 3,600 万元、3,600 万元和 1,800 万元，所认购股份的限售期均为 36 个月。

2014 年 11 月 5 日，鹏欣矿投召开股东会，同意杉杉控股将其持有的鹏欣矿投 2.99%出资额作价 17,785 万元、张春雷将其持有的鹏欣矿投 1.99%出资额作价 10,800 万元、张华伟将其持有的鹏欣矿投 1.99%出资额作价 10,856 万元、宣通实业将其持有的鹏欣矿投 1.00%出资额作价 5,413 万元转让予鹏欣集团。同日，上述股权转让方和受让方签订了《股权转让协议》。

鹏欣集团、杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业就该次股权转让的原因进行了书面说明，主要内容如下：

2010 年，杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业拟在铜矿资源开发领域进行投资，并与当时鹏欣矿投控股股东鹏欣集团进行了商务谈判，最终以增资入股的方式成为了鹏欣矿投股东。2012 年，杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业在参与上市公司非公开发行股票后，综合考虑到铜矿资源开发业务领域的整体投资规模、自身资金需求等因素，杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业有意将其直接持有的鹏欣矿投股权进行出让，并与鹏欣集团进行了商务谈判，最终将其直接持有的鹏欣矿投股权全部转让给鹏欣集团。

（2）价款支付情况

通过查阅本次股权转让的银行转账凭证，鹏欣集团已足额支付了杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业 17,785.00 万元、10,800.00 万元、10,856.00 万元、5,413.00 万元股权转让价款。

（3）相关各方的关联关系

杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业、鹏欣集团及其实际控制人姜照柏分

别出具了声明，主要内容为：

① 杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业四方之间不存在关联关系；

② 杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业与鹏欣集团及其实际控制人姜照柏之间均不存在关联关系。

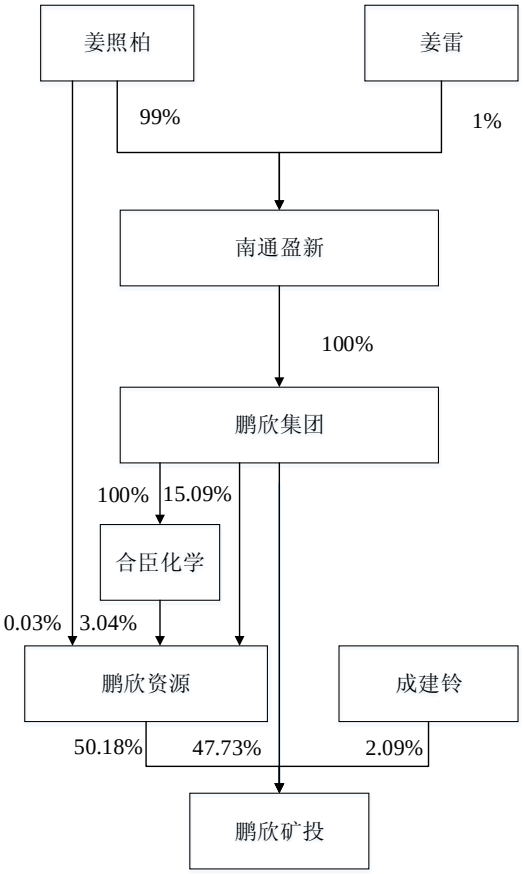
鹏欣矿投历次股权转让及增资均履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定的情形。

三、产权控制关系及组织架构

（一）产权控制关系

1、股权结构

截至本报告书出具日，鹏欣资源直接持有鹏欣矿投 50.18%股权，是鹏欣矿投的控股股东。姜照柏先生通过控制鹏欣集团拥有对鹏欣矿投的实际控制权，为鹏欣矿投的实际控制人。截至本报告书出具日，鹏欣矿投的股权结构如下：



2、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容以及其他影响标的资产独立性的协议或安排

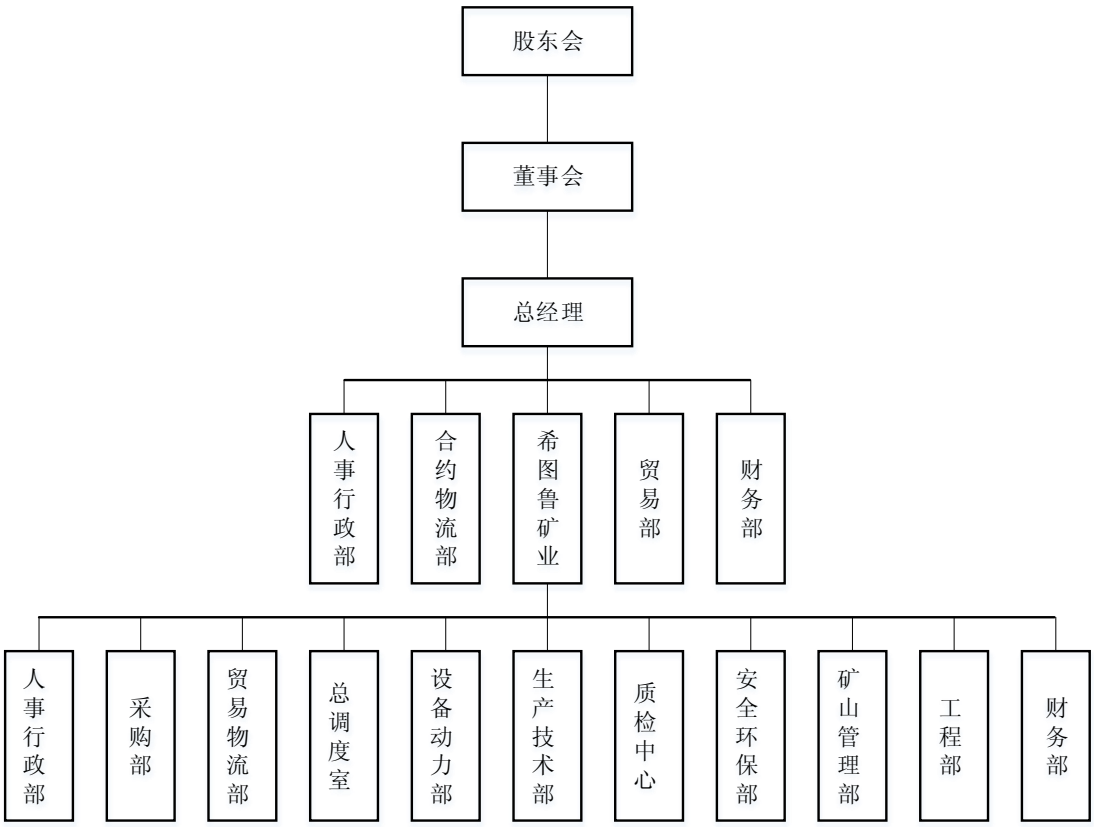
截至本报告书出具日，鹏欣矿投公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，亦不存在其他影响鹏欣矿投独立性的协议或安排。

3、高级管理人员的安排

截至本报告书出具日，鹏欣资源不存在因本次交易调整鹏欣矿投高级管理人员的计划及安排。

（二）组织架构

截至本报告书出具日，鹏欣矿投的组织机构设置如下：



各主要部门职责情况如下：

1、贸易部：负责组织编制年、季、月度销售计划，协助制订并实施公司营销策略；把握市场动态，掌握铜等贸易标的行情信息；对订货合同进行适时合理，加强合同管理和回收货款能力。

2、合约物流部：负责供应商开发，编制及实施物资采购计划与资金计划，负责采购物资的物流配送。

3、采购部：在刚果（金）及周边国家采购生产所需的材料，以及在刚果（金）市场采购生活物品。

4、贸易物流部：负责 SMCO 产品出口的物流、关税以及货款的回笼，负责从中国或其他国家进口物资通关事宜。

5、总调度室：负责协调 SMCO 内部生产运行，主持召开每日的调度会，出具日生产的报表。

6、设备动力部：负责 SMCO 全厂设备的动态监控，检查车间的设备运行情况；保证设备及备件的及时供应。

7、生产技术部：监控矿山原料成分及矿石配比，监控全厂工艺及技术指标情况，研究企业发展的动向，及时提出建议。

8、质检中心：监控最终产品的等级，跟踪产品取样情况。

9、安全环保部：监控 SMCO 各部门安全生产及环保情况，督促各部门进行整改，负责安全宣传及教育培训，管理 SMCO 消防支队。

10、工程部：负责制定工程预算，负责重大技改项目的施工监督，协调 SMCO 与施工单位的关系。

四、主要股东、实际控制人及其控制的其他企业情况

截至本报告书出具日，鹏欣资源直接持有鹏欣矿投 50.18%股权，是鹏欣矿投的控股股东。鹏欣资源控股股东鹏欣集团直接持有鹏欣矿投 47.73%股权，为鹏欣矿投主要股东。姜照柏先生通过控制鹏欣集团拥有对鹏欣矿投的实际控制权，为鹏欣矿投的实际控制人。

关于鹏欣集团、姜照柏控制的其他企业情况，请参见本报告书“第三节 交易对方情况”之“发行股份购买资产交易对方基本情况”之“（一）鹏欣集团基本情况”之“7、鹏欣集团及其实际控制人下属主要公司”部分。鹏欣资源控制的其他企业情况如下：

编号	公司名称	注册资本	主要业务	备注
1	上海鹏和国际贸易有限公司	600 万元	贸易、投资管理	上市公司全资子公司
2	香港鹏和国际贸易有限公司	1 万港币	贸易	上海鹏和国际贸易有限公司全资子公司
3	达孜县鹏欣环球资源投资有限公司	3000 万元	投资管理	上市公司全资子公司
4	鹏欣资源投资有限公司	1 万美元	投资管理	上市公司全资子公司
5	上海鹏嘉资产管理有限公司	3000 万元	投资管理	上市公司全资子公司

五、主要资产情况

（一）固定资产

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投及其子公司的固定资产账面原值为 336,080.88 万元，账面净值为 258,524.95 万元，综合成新率为 76.92%。具体情况如下：

单位：万元

项　目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋、建筑物	255,964.58	37,794.66	218,169.93	85.23%
生产设备	70,205.34	34,958.33	35,247.01	50.21%
运输设备	9,422.38	4,333.68	5,088.69	54.01%
非生产设备	488.58	469.26	19.32	3.95%
合计	**336,080.88**	**77,555.93**	**258,524.95**	**76.92%**

1、房屋建筑物

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投及其子公司未在中国境内拥有房产，SMCO 在刚果（金）拥有及合法使用的主要房屋建筑物及构筑物情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	账面原值	账面净值	成新率
1	电积车间房屋及构筑物	34,771.37	28,825.78	82.90%
2	选矿车间配套设施扩建工程	32,996.99	25,895.65	78.48%
3	萃取车间房屋及构筑物	24,259.05	19,915.41	82.09%
4	尾矿及污水处理设施改造	12,449.60	11,140.70	89.49%
5	硫酸厂二期工程	10,152.77	10,110.75	99.59%
6	尾矿库二期工程	9,385.35	9,385.35	100.00%
7	防洪及排水工程	8,998.21	7,550.63	83.91%
8	电积车间新增厂房	8,009.83	6,980.77	87.15%
9	电积车间 2014 年技改项目	6,313.60	6,080.32	96.31%
10	RC 变电站及配套设施扩建工程	7,707.19	6,024.16	78.16%
11	选矿车间磨矿工段房屋及构筑物	7,173.97	5,889.46	82.09%
12	尾矿库（含设备）	4,991.01	4,466.27	89.49%
13	尾矿及污水处理设施 2014 技改项目	4,406.90	4,096.84	92.96%
14	电积车间新增各类槽工程	3,891.98	3,748.17	96.31%
15	选矿车间逆流洗涤工段房屋及构筑物	4,094.45	3,361.33	82.09%

16	硫酸车间配套设施扩建工程	3,839.12	3,012.90	78.48%
17	硫酸车间 2014 年技改项目	2,591.59	2,495.83	96.31%
18	选矿车间浸前脱水工段房屋及构筑物	2,951.13	2,422.72	82.09%
19	机汽修车间-房屋及构筑物	2,726.32	2,376.05	87.15%
20	选矿车间浸出工段房屋及构筑物	2,754.41	2,261.23	82.09%
21	2015-2016 零星工程	2,003.32	2,003.32	100.00%
22	选矿车间粗碎工段房屋及构筑物	2,423.96	1,989.95	82.09%
23	厂区道路	2,408.96	1,960.32	81.38%
24	尾矿库库底清淤工程	2,034.89	1,950.67	95.86%
25	矿区总平面工程及道路设施	2,236.70	1,820.13	81.38%
26	厂区基建期道路	2,061.36	1,677.45	81.38%
27	选矿车间粗碎工段中间矿堆房屋及构筑物	1,808.70	1,484.85	82.09%
28	2 期项目员工生活区	1,583.20	1,373.52	86.76%
29	仓库-综合仓库房屋及构筑物	1,554.71	1,354.97	87.15%
30	尾矿坝护坡工程	1,389.88	1,292.09	92.96%
31	仓库-综合仓库房屋及构筑物（2 栋）	1,554.71	1,276.34	82.09%
32	综合管网	1,534.49	1,259.74	82.09%
33	选矿车间中和工段房屋及构筑物	1,447.54	1,188.36	82.09%
34	新水源地（取水泵房、加压泵房及加药间、水处理设施）	1,424.57	1,169.50	82.09%
35	厂区总平面图（含平基图、厂区道路）	1,403.37	1,142.01	81.38%
36	浸出槽工程	1,123.29	1,081.76	96.30%

2、生产设备

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投及其子公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	账面原值	账面净值	成新率
1	配电站及相关设备	7,415.02	3,888.45	52.44%
2	电积车间电积生产系统	7,283.52	3,819.49	52.44%
3	制酸车间制酸管路及附属	6,765.93	3,119.02	46.10%
4	萃取车间输送管路	1,522.05	798.17	52.44%
5	矿区供电线路	1,559.61	768.41	49.27%
6	奥图泰剥片机组及安装服务费	1,377.69	722.47	52.44%

7	选矿车间控制系统及管道	1,224.78	642.28	52.44%
8	1#湿式半自磨机及组件	1,085.06	569.01	52.44%
9	中心传动浓密机及组件（碳钢）	1,034.80	542.65	52.44%
10	中心传动浓缩机及组件（不锈钢）	1,002.17	525.54	52.44%
11	料液过滤器及组件	956.15	501.41	52.44%
12	2#湿式半自磨机及组件	953.90	500.22	52.44%

3、运输设备

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投及其子公司主要运输设备情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	账面原值	账面净值	成新率
1	自卸车 TEREX3304	1,759.25	817.83	46.49%
2	自卸车	979.43	602.72	61.54%
3	自卸车	489.72	301.36	61.54%
4	矿用自卸车	298.90	228.92	76.59%
5	矿用自卸车	298.90	228.92	76.59%
6	矿用自卸车	298.90	228.92	76.59%
7	矿用自卸车	298.90	228.92	76.59%
8	矿用自卸车	298.90	228.92	76.59%
9	矿用自卸车	298.90	228.92	76.59%
10	自卸车	518.79	223.82	43.14%
11	装载机	312.30	192.18	61.54%
12	重汽自卸车	449.24	188.69	42.00%
13	豪沃自卸车	359.39	155.05	43.14%
14	自卸车	244.86	150.68	61.54%

（二）无形资产

鹏欣矿投的无形资产主要为刚果（金）希图鲁铜矿的采矿权。2005 年 11 月 24 日，SMCO 合法取得了编号为 4725 的采矿许可证，采矿权证书号为 CAMI/CE/1965/2005，有效期自 1999 年 4 月 3 日至 2009 年 4 月 2 日；2006 年 8 月 24 日，SMCO 办理了采矿权证书的延期，有效期从 2009 年 4 月 2 日延长至 2024 年 4 月 1 日。截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投采矿权的账面价值为 9,784.98 万元。

1、采矿权基本情况

编号为 4725 的采矿许可证所涉及的具体信息如下：

（1）采矿许可证相关信息

编号为 4725 的采矿许可证的证载主要信息如下：

① 根据 2005 年 11 月 18 日第 0982/CAB/MIN.MINES/01/2005 号部级决定，该决定向 SMCO 授予第 4725 号开采许可证，该许可证涵盖加丹加省上加丹加区坎博维境内 1 块方形土地并授予其独家权，1999 年 4 月 3 日至 2009 年 4 月 2 日期间，其可在该地区内从事下列矿物质勘察、开发及开采作业：铜和钴，以及，如有，作为该地区内延伸申请对象的组合或非组合矿物质。

② 考虑到分别于 2006 年 6 月 20 日、2006 年 6 月 28 日和 2006 年 4 月 21 日签发的地籍注册局意见书、技术意见书和环境意见书，本证明项下第 4725 号开采许可证予以续展十五年，自 2009 年 4 月 2 日起起算，截至 2024 年 4 月 1 日。

③ 矿区由四个拐点圈闭，拐点坐标如下：

点号	经度			纬度		
	度	分	秒	度	分	秒
1	26	45	30	11	1	0
2	26	45	30	11	0	30
3	26	46	0	11	0	30
4	26	46	0	11	1	0

（2）开采储量

① SRK 咨询公司估算的储量

根据 SRK 咨询公司 2009 年 3 月提供的《SHITURU PROJECT 38KTPA COPPER PLANT FEASIBILITY STUDY REPORT（希图鲁项目 38 千吨铜厂可行性研究报告)》(该可研报告根据《南非矿产资源和矿产储量报告准则》<the South African Code for the Reporting of Exploration Results，Mineral Resources and Mineral Reserves 【2007】>)，将刚果（金）希图鲁铜矿项目的矿产资源分为测定的、推定的和推测的)，刚果（金）希图鲁铜矿矿产开采权范围内估算矿产资源量情况如下表：

刚果（金）希图鲁铜矿项目矿产资源估算

Classification 分类	Category 类别	Tonnes 吨	%Tcu 总铜含量	%AsCu 铜砷含量	%TCO 总钴含量
MEASURED 测定的	Low CaO 低碳酸盐矿	2,111,772	5.15	4.62	0.07
	High CaO 高碳酸盐矿	552,794	3.08	2.47	0.02
	High Talc 高滑石矿	968,571	4.87	4.42	0.85
	Sub-Total 小计	3,633,138	4.76	4.24	0.27
INDICATED 推定的	Low CaO 低碳酸盐矿	2,206,762	4.77	4.16	0.08
	High CaO 高碳酸盐矿	1,253,815	2.54	2.01	0.05
	High Talc 高滑石矿	450,974	4.47	3.96	0.07
	Sub-Total 小计	3,911,551	4.02	3.44	0.07
MEASURED AND INDICATED 测定的和推定的	Low CaO 低碳酸盐矿	4,318,534	4.96	4.38	0.07
	High CaO 高碳酸盐矿	1,806,610	2.70	2.15	0.04
	High Talc 高滑石矿	1,419,545	4.75	4.28	0.60
	Total 合计	7,544,689	4.38	3.83	0.17
INFERRED 推测的	Low CaO 低碳酸盐矿	219,344	2.51	2.11	0.02
	High CaO 高碳酸盐矿	10,507	3.38	3.20	0.04
	High Talc 高滑石矿	0	0.00	0.00	0.00
	Total 合计	229,851	2.55	2.16	0.02

SRK 咨询公司的评估结论为：刚果（金）希图鲁铜矿地质资源为铜矿石量 777.45 万吨，铜金属量 336,318.58 吨，铜品位 4.326%。其中：测定的和推定的资源储量为铜矿石量 754.47 万吨，铜金属量 330,457.38 吨，铜品位 4.38%；推测的资源储量为铜矿石量 22.99 万吨，铜金属量 5,861.20 吨，铜品位 2.55%。

② 瑞林工程估计的储量

为对 SMCO 铜矿提供开采设计，瑞林工程在 SRK 咨询公司地质资源评估结论基础上对 SMCO 铜矿矿产资源量进行了重新核定估算，具体情况如下表：

希图鲁铜矿矿产资源量总表

分类	区域	类别	矿量（t）	%TCu	%AsCu	%TCo
探明的+控制的	下部矿化体（L）	低 CaO	2885680	6.141	5.484	0.095
		高 CaO	1436777	2.491	1.926	0.043
		高滑石	482862	5.219	4.729	0.115
	小计		4805319	4.957	4.344	0.082

分类	区域	类别	矿量（t）	%TCu	%AsCu	%TCo
	上部矿化体（U）	低 CaO	1254957	3.511	3.020	0.031
		高 CaO	90270	4.949	4.468	0.031
		高滑石	613851	4.170	3.760	0.048
	小计		1959078	3.784	3.319	0.037
	UPPER1（U1）	低 CaO	646954	3.053	2.651	0.067
		高 CaO	0	0.000	0.000	0.000
		高滑石	261	2.963	2.377	0.016
	小计		647215	3.053	2.651	0.067
	L+U+U1	低 CaO	4787591	5.034	4.456	0.075
		高 CaO	1527047	2.636	2.076	0.042
		高滑石	1096974	4.632	4.186	0.078
	合计		7411613	4.480	3.926	0.068
推断的	UPPER2	低 CaO	189015	2.529	2.138	0.023
		高 CaO	8974	3.299	3.112	0.046
		高滑石	0	0.000	0.000	0.000
	小计		197989	2.564	2.183	0.024
低品位		低 CaO	461	1.035	0.833	0.028
总计			7610063	4.430	3.880	0.067

瑞林工程的评估结论为：SMCO 铜矿矿业权范围内资源储量为铜矿石量 761.01 万吨，铜金属量 33.71 万吨，铜品位 4.430%。其中：探明的和控制的资源储量为铜矿石量 741.16 万吨，铜品位 4.480%；推断的资源储量为铜矿石量 19.80 万吨，铜品位 2.564%；低品位矿铜矿石量 461 吨，铜品位 1.035%。

经过矿山优化设计，推断的资源储量不纳入开采设计范围内，SMCO 铜矿露天开采终了境界内的铜矿石储量为 710.46 万吨，铜金属量 32.41 万吨，即 SMCO 铜矿矿业权范围内可以开采利用的资源储量为铜矿石储量为 710.46 万吨，铜金属量 32.41 万吨。

（3）开采方式

SMCO 铜矿采用的开采方式为露天开采。

（4）矿区面积以及矿区土地权利取得情况

根据 4725 号采矿许可证确定的矿区拐点坐标，希图鲁矿区面积约为 100 公顷。GECAMINES 与 ECCH 于 2005 年 7 月 25 日签署了第 691/10505/SG/GC/2005

号设立合同，设立 SMCO 开采希图鲁矿床。SMCO 持有的第 4725 号开采许可证涵盖的地块毗邻 GECAMINES 所持 2356 号开采许可证涵盖的地块，为实施希图鲁矿床的开采，GECAMINES 与 SMCO 签署了《关于第 PE2356 号开采许可证部分相关权利的租赁合同》，约定 GECAMINES 将其 2356 号开采许可证项下九（9）块方形土地内的希图鲁矿床（第 4725 号开采许可证）采矿所需装置及基础设施之施工权出租给 SMCO。

（5）开采深度

采坑最高标高 1320 米，最低标高 1100 米，封闭圈标高 1250 米。开采境界上口尺寸：956 米×621 米，北坡出入沟口标高 1250 米，南坡出入沟口标高 1245.8 米。

（6）生产规模

SMCO 铜矿设计生产规模为年处理 90 万吨矿石量。根据矿山实际生产资料，自 2012 年 4 月投产以来，各年生产规模为：2012 年 4 月-12 月采矿量 28.33 万吨，磨矿量 23.77 万吨；2013 年 1 月-12 月采矿量 94.64 万吨，磨矿量 59.93 万吨；2014 年 1 月-12 月采矿量 112.68 万吨，磨矿量 88.95 万吨；2015 年 1 月-12 月采矿量 104.54 万吨，磨矿量 87.90 万吨；2016 年 1 月-6 月采矿量 65.31 万吨，磨矿量 48.38 万吨。

2、采矿特许权使用费的具体情况及采矿特许权对 SMCO 生产经营的重要性

（1）采矿特许权使用费的具体情况

2005 年 7 月 25 日，GECAMINES 与 ECCH 签署了第 691/10505/SG/GC/2005 号设立合同，设立 SMCO 以开采希图鲁矿床。SMCO 持有第 4725 号开采许可证，并可在该许可证所涵盖的加丹加省上加丹加区坎博维境内 1 块方形土地内从事铜和钴以及其他组合或非组合矿物质的矿物质勘察、开发及开采作业。

2005 年 7 月 25 日，GECAMINES 与 ECCH 签署了第 691/10505/SG/GC/2005 号公司设立合同之补充条款，根据该补充条款，SMCO 应向 GECAMINES 支付特许费，以抵销矿物消耗费用。特许费为项目期内毛营业额（指 SMCO 所实现的产品销售总额）2.5%。

上述补充条款中所载明的特许费即为 SMCO 因开采第 4725 号开采许可证

项下的希图鲁矿床并冶炼、加工阴极铜而需向 GECAMINES 支付的采矿特许权使用费。GECAMINES 作为刚果（金）最大的矿业公司，负责代表刚果（金）政府管理和运营其境内矿产资源。在 GECAMINES 与外国矿业企业联合开发矿产资源的合作模式中，GECAMINES 普遍会要求合作设立的公司需根据销售总额定期向其支付一定比例的采矿特许权使用费，具体比例通常由 GECAMINES 与外国矿业企业协商确定。

2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月，SMCO 向 GECAMINES 支付的采矿特许权使用费分别为人民币 2,274.60 万元、2,655.94 万元、2,325.43 万元和 1,233.70 万元。

（2）采矿特许权对 SMCO 生产经营的重要性

截至目前，SMCO 的主要业务即为在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜金属矿产资源的开采和冶炼业务，因此，SMCO 拥有的第 4725 号开采许可证及该开采许可证所赋予 SMCO 的采矿特许权均为 SMCO 目前在刚果（金）开展业务所不可缺少的先决条件，为 SMCO 生产经营的核心组成部分。

3、采矿特许权对 SMCO 独立性的影响

SMCO 的采矿特许权即指 SMCO 合法拥有的第 4725 号开采许可证所赋予 SMCO 开采希图鲁矿床的权利，该采矿特许权为 SMCO 所独立拥有，对 SMCO 的独立性不构成影响。

（三）特许经营权

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投业务不涉及特许经营权。

六、主要负债、或有负债情况

（一）主要负债情况

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投的负债总额为 93,852.23 万元，具体情况如下：

项目	金额（万元）	占比
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	148.72	0.16%
应付账款	20,925.65	22.30%
应付职工薪酬	342.28	0.36%

项目	金额（万元）	占比
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	148.72	0.16%
应交税费	4,507.49	4.80%
应付利息	19.69	0.02%
其他应付款	48,352.44	51.52%
一年内到期的非流动负债	19,555.95	20.84%
流动负债合计	**93,852.23**	**100.00%**
非流动负债合计	-	-
负债合计	**93,852.23**	**100.00%**

（二）或有负债情况

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投不存在或有负债。

七、资产对外担保、抵押、质押等妨碍权属转移的情况

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投对外担保情况如下：

担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
鹏欣矿投	鹏欣资源	6,392.00	2015/9/26	2016/9/25	否
		10,530.00	2016/1/14	2017/1/13	否
		20,530.00	2016/3/8	2017/3/7	否
		5,300.00	2016/4/1	2017/3/1	否

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投所有权或使用权受到限制的资产如下：

项目	期末账面余额（万元）	受限原因
货币资金	65,532.29	质押的定存、保证金
应收利息	111.20	受限资金的相关利息
其他流动资产	493.92	期货保证金
合　计	**66,137.41**	

注：截至 2016 年 6 月 30 日，货币资金中有 65,532.29 万元为属于受限制使用的资产。其中其他货币资金中的融资性保证金存款为 22,755.00 万元，以及外保内贷的保证金为 42,777.29 万元。此外，受限制资产中的应收利息为上述款项的相关利息。

除上述情况以外，鹏欣矿投不存在其他对外担保情况，其拥有的资产亦不存在其他抵押、质押等权利限制情况，亦不涉及诉讼、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。截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，亦未受到行政处罚或者刑事处罚。

八、最近三年主营业务发展情况

自 2010 年成立以来，鹏欣矿投主要从事矿业投资及矿产品勘察，通过其控股子公司 SMCO 在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜金属矿产资源的开采和冶炼，主要产品为符合 LME 铜金属质量标准的阴极铜，并通过其全资子公司鹏欣国际对外销售。此外，鹏欣矿投还从事铜、镍等有色金属的贸易业务。鹏欣矿投主营业务具体情况详见本报告书“第五节鹏欣矿投的主营业务情况”部分。

九、主要财务情况

（一）主要财务指标

报告期内，鹏欣矿投的主要财务指标如下：

项目	2016/6/30	2015/12/31	2014/12/31	2013/12/31
资产合计（万元）	452,958.47	415,000.59	385,330.78	383,976.76
负债合计（万元）	93,852.23	69,568.71	69,777.76	93,589.23
所有者权益合计（万元）	359,106.24	345,431.88	315,553.02	290,387.52
归属于母公司的所有者权益（万元）	354,671.42	339,420.76	305,084.84	280,636.59
资产负债率	20.72%	15.51%	18.11%	24.37%
项目	**2016 年 1-6 月**	**2015 年度**	**2014 年度**	**2013 年度**
营业收入（万元）	61,516.33	120,314.56	146,507.06	179,898.86
利润总额（万元）	6,349.53	10,010.17	25,134.45	28,576.60
净利润（万元）	5,889.01	9,042.49	24,070.70	25,303.13
归属于母公司的净利润（万元）	7,562.31	13,979.82	23,395.95	23,132.44
归属于母公司的非经常性损益净额（万元）	-104.49	321.18	-306.61	1,043.79
归属于母公司的净利润（扣除非经常性损益后）（万元）	7,666.80	13,658.64	23,702.56	22,088.64
经营性活动产生的净现金流量（万元）	44,095.77	42,024.32	62,235.53	36,500.72

报告期内，鹏欣矿投的非经常性损益主要包括非流动资产处置损益和政府补助，金额相对较小，对鹏欣矿投的整体经营成果影响较小，扣除非经常性损

益后净利润较为稳定。关于非经常性损益的具体构成情况，详见本报告书“第十节管理层讨论与分析”之“三、鹏欣矿投财务状况和经营成果的讨论与分析”之“（二）鹏欣矿投的盈利能力分析”之“6、非经常性损益、合并报表范围内少数股东损益对标的公司经营成果影响的分析”部分。

（二）鹏欣矿投主要利润构成及合理性

报告期内，标的公司的营业收入情况如下：

单位：万元、%

项　目	2016年1-6月		2015 年度		2014年度		2013年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	61,509.74	99.99	120,141.70	99.86	146,451.83	99.96	179,495.13	99.78
其他业务收入	6.60	0.01	172.86	0.14	55.23	0.04	403.72	0.22
合　计	61,516.33	100.00	120,314.56	100.00	146,507.06	100.00	179,898.86	100.00

报告期内，标的公司各年度主营业务收入比例均高于 99%，主营业务贡献突出。报告期内，标的公司主营业务收入按产品类别分类的销售情况如下：

单位：万元、%

项　目	2016年1-6月		2015 年度		2014年度		2013年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
自产阴极铜	51,552.20	83.81	110,567.10	92.03	124,908.03	85.29	96,047.36	53.51
贸易业务	9,957.54	16.19	9,574.60	7.97	21,543.80	14.71	79,636.21	44.37
原矿销售	-	-	-	-	-	-	2,778.89	1.55
其他	-	-	-	-	-	-	1,032.67	0.57
合　计	61,509.74	100.00	120,141.70	100.00	146,451.83	100.00	179,495.13	100.00

报告期内，标的公司主营业务毛利按产品类别分类的销售情况如下：

单位：万元、%

项　目	2016年1-6月		2015 年度		2014年度		2013年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
自产阴极铜	14,364.21	27.86	30,186.99	27.30	43,365.47	34.72	45,059.84	46.91
贸易业务	-90.59	-0.91	-435.34	-4.55	-177.67	-0.82	-1,829.71	-2.30
原矿销售	-	-	-	-	-	-	1,583.13	56.97
其他	-	-	-	-	-	-	155.75	15.08
合　计	14,273.62	23.21	29,751.66	24.76	43,187.80	29.49	44,969.01	25.05

根据上表数据，鹏欣矿投主要利润来源为自产阴极铜的生产及销售。

报告期内，鹏欣矿投自产阴极铜毛利率与紫金矿业、西部矿业、江西铜业和恒邦股份等公司阴极铜业务平均毛利率情况如下：

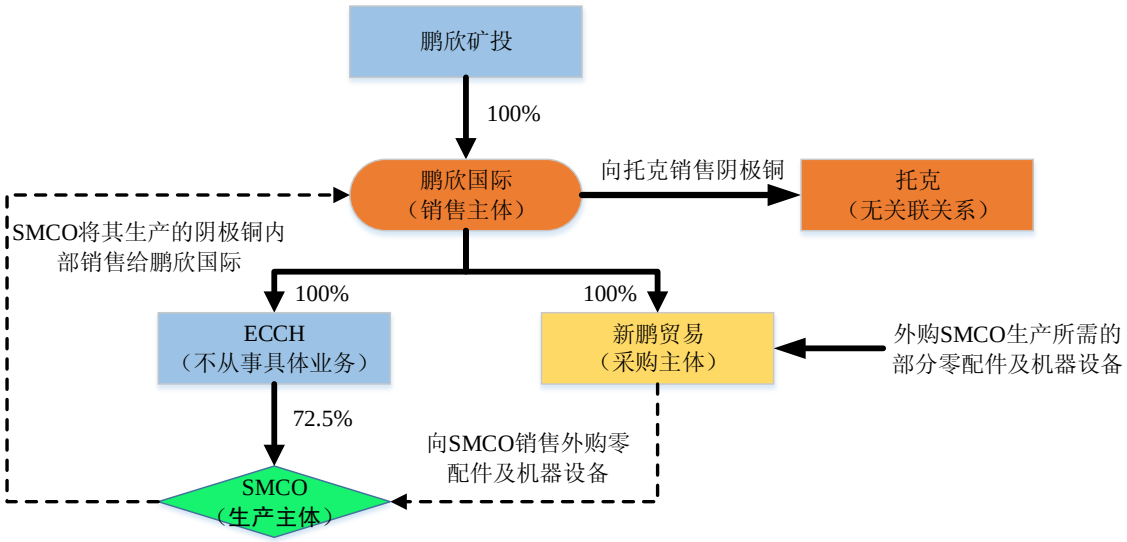
阴极铜毛利率	2016年1-6月	2015 年度	2014年度	2013年度
鹏欣矿投	27.86%	27.30%	34.72%	46.91%
同行业公司平均值	14.97%	11.71%	14.07%	15.53%

报告期内，鹏欣矿投的毛利率与同行业公司平均值相比较高，主要原因为鹏欣矿投下属希图鲁铜矿品位较高、生产、冶炼技术较为成熟，使得产品的成本相对较低。

综上，鹏欣矿投主要利润来源于自产阴极铜业务。由于品位较高、生产冶炼技术较为成熟，因此相比国内同行业上市公司具有较高的毛利率，其利润构成具有合理性。

十、下属企业情况

（一）鹏欣矿投及其下属企业的股权结构及业务模式



根据上述业务模式，报告期内，鹏欣矿投主要从事矿业投资及矿产品勘察业务，其自身不从事实际的生产、销售等经营类业务，其主要通过控股子公司 SMCO 在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜金属矿产资源的开采和冶炼业务，SMCO 所生产的阴极铜先内部销售给鹏欣国际，再由鹏欣国际对外销售。除鹏欣国际及 SMCO 外，新鹏贸易的主要业务是为 SMCO 采购部分零配件及机器设备，ECCH 则不从事具体业务。

报告期内，鹏欣矿投及其下属子公司单体报表的营业收入及净利润情况如

下：

单位：万元

公司	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
鹏欣矿投	-	-420.15	-	-1,481.35	-	5,832.35	3,808.01	-1,697.92
鹏欣国际	68,827.84	12,610.26	126,222.20	27,269.26	146,451.79	22,656.70	162,937.84	21,815.41
ECCH	-	-734.96	-	-1,193.01	-	-1,331.18	-	-1,089.29
新鹏贸易	2,739.91	96.31	13,757.86	1,649.10	16,693.08	2,579.47	10,862.52	585.07
SMCO	46,056.34	-6,084.73	89,975.57	-17,953.90	106,129.50	2,453.63	87,012.97	7,893.43

注：上述财务数据已经中审众环审计。

鹏欣矿投的业务模式中，SMCO 向鹏欣国际内部销售阴极铜的利润空间较少，鹏欣矿投合并报表的利润主要来源于鹏欣国际向托克销售阴极铜。鹏欣矿投采取该种业务模式的主要原因为：

1、SMCO 及其拥有的希图鲁铜矿均位于非洲刚果（金），其经营和资产受到所在国法律法规的管辖，而刚果（金）的经济发展较为落后，且存在一定的政治、经济、法律、治安环境风险。

2、鹏欣国际设立于中国香港，其生产经营受香港法律法规所管辖，香港作为全球高度繁荣的国际大都会之一，是国际和亚太地区重要的航运枢纽和最具竞争力的城市之一，并且连续 21 年经济自由度指数位居世界首位。相较于刚果（金），香港具有更为完善的市场经济体制，相关法律法规也更为健全。

综上，鹏欣矿投通过内部协调将阴极铜业务所产生的利润主要留存于鹏欣国际将有助于保证鹏欣矿投的资金安全性，增强资金使用的便捷性。

同时，自 2012 年 4 月 SMCO 投产以来，鹏欣矿投即采取该种业务模式，SMCO 每年均召开年度股东会审议全年经营情况及当年的财务报表，GECAMINES 作为持有 SMCO 27.5%股权的股东，未对鹏欣矿投的经营模式、财务数据持有异议。另外，GECAMINES 每年均向 SMCO 收取营业收入的 2.5%作为采矿特许权使用费。2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月，SMCO 向 GECAMINES 支付的特许权使用费分别为 2,274.60 万元、2,655.94 万元、2,325.43 万元和 1,233.70 万元。

（二）鹏欣矿投及其子公司的股权结构设立及运营符合商务、外

资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定

1、鹏欣矿投及其子公司的股权结构设立及运营是否符合商务、外资、外汇的相关规定

鹏欣国际为注册于香港的公司，ECCH、新鹏国际为注册于 BVI 的公司，SMCO 为注册于刚果（金）的公司。鹏欣矿投对其境外子公司进行投资时涉及境外投资批准或备案。

鹏欣矿投因持有其境外子公司股权而进行的境外投资批准及备案情况如下：

（1）鹏欣矿投持有鹏欣国际股权时的审批/备案

鹏欣国际由鹏欣集团于 2009 年 3 月 16 日出资 100,000 港元设立，鹏欣集团持有【2009】商合境外投资证字第 000480 号《批准证书》。2010 年 1 月 26 日鹏欣集团依法向鹏欣矿投转让其所持有的鹏欣国际全部股权。此次股权转让后，鹏欣矿投持有鹏欣国际 100%的股权，鹏欣国际成为鹏欣矿投的全资子公司。鹏欣矿投取得了商境外投资证第 3100201000050 号《企业境外投资证书》，确认鹏欣国际的境内投资主体由鹏欣集团变更为鹏欣矿投。

（2）鹏欣矿投对鹏欣国际增加投资的审批/备案

① 2010 年对鹏欣矿投增加投资的审批/备案

2010 年 5 月，鹏欣集团获得国家发改委关于核准其投资希图鲁电积铜项目的批准文件（发改外资【2010】1164 号），批文主要内容为：国家发改委同意鹏欣集团在刚果（金）投资希图鲁电积铜项目。该项目总投资为 25,498 万美元，其中，7,649 万美元由鹏欣集团以自有资金购汇解决；其余 17,849 万美元申请银行贷款解决。该项目设计规模年产电积铜 3.3 万吨，由鹏欣集团的全资子公司鹏欣矿投通过鹏欣国际具体负责实施。

其后，2010 年 6 月商务部出具了同意鹏欣矿投增资鹏欣国际用以收购希图鲁电积铜项目的批文（商合批【2010】642 号），批文主要内容为：同意鹏欣矿投向鹏欣国际增资 22,515.5 万美元。增资后，鹏欣国际投资总额增至 25,498 万美元。此次增资主要用于投资希图鲁电积铜项目。

同月，商务部向鹏欣矿投颁发了《企业境外投资证书》（商境外投资证第 3100201000146 号）。

② 2011 年对鹏欣矿投增加投资的审批/备案

2011 年 4 月 11 日，上海市发改委以沪发改委外资（2011）017 号文批复，同意鹏欣矿投通过鹏欣国际投资于刚果（金）希图鲁铜矿项目。此次增资资金为 7,018.5 万美元。用于增加采剥设备和必要设施以相应扩大采、选规模，并增加一条生产线以扩大湿法冶炼规模等。该项目产能预计由原来的 33 千吨电积铜增加至 43 千吨电积铜。

2011 年 6 月 27 日，商务部以商合批【2011】663 号文批复，同意鹏欣矿投向鹏欣国际增资 7,018.5 万美元。此次增资后，鹏欣国际投资总额由 25,498 万美元变为 32,516.5 万美元。该次增资用于刚果（金）希图鲁电积铜项目的建设。

2011 年 6 月 28 日，商务部向鹏欣矿投核发了商境外投资证第 3100201100162 号《企业境外投资证书》，批准鹏欣矿投申请对鹏欣国际增资 7,018.5 万美元，鹏欣国际投资总额由 25,498 万美元变为 32,516.5 万美元。

③ 2013 年对鹏欣矿投增加投资的审批/备案

2012 年 10 月 29 日，上海市发改委以沪发改委外资（2012）050 号文批复，同意鹏欣矿投通过鹏欣国际投资于刚果（金）希图鲁铜矿粗铜火法及多金属综合回收冶炼项目。此次增资资金为 2,600 万美元。用于建设一条采用火法冶炼技术，年产 1.5 万吨粗铜火法及多金属综合回收冶炼的生产线。

2013 年 1 月 7 日，商务部以商合批[2013]24 号文批复，同意鹏欣矿投向鹏欣国际增资 2,600 万美元。此次增资后，鹏欣国际投资总额由 32,516.5 万美元变为 35,116.5 万美元。该次增资用于刚果（金）希图鲁铜矿粗铜火法及多金属综合回收冶炼项目。

2013 年 1 月 7 日，商务部向鹏欣矿投核发了商境外投资证第 3100201300011 号《企业境外投资证书》，批准鹏欣矿投申请对鹏欣国际增资 2,600 万美元，鹏欣国际投资总额由 32,516.5 万美元变为 35,116.5 万美元。

④ 2015 年对鹏欣矿投增加投资的审批/备案

2015 年 5 月 26 日，上海市发改委以沪发改外资（2015）55 号文批复，同意鹏欣矿投对刚果（金）希图鲁铜矿扩能改造项目予以备案。此次投资总额为 22,802.33 万美元，其中自有资金 6,842.33 万美元，境内贷款 15,960 万美元。项目内容为新增采、选原矿处理能力 3,000 吨/日，同时配建含铜酸性废水综合处理及利用设施、以及年产 9 万吨硫酸系统及预热发电设施。

2015 年 8 月 24 日，商务部以商合批[2015]643 号文批复，同意鹏欣矿投以

现汇向刚果金“希图鲁矿业私人有限责任公司”增资 22,802.325 万美元。此次增资后，该境外企业投资总额由 35,116.5 万美元变为 57,918.825 万美元。该次增资用于希图鲁年产 3.3 万吨电积铜项目扩能改造，新建一套希图鲁铜矿含酮酸性废水综合处理项目和 9 万吨硫酸系统及余热发电项目。

2015 年 8 月 24 日，商务部向鹏欣矿投核发了商境外投资证第 N3100201500604 号《企业境外投资证书》，批准鹏欣矿投申请通过鹏欣国际向希图鲁矿业私人有限责任公司增资 22,802.325 万美元，投资总额由 35,116.5 万美元变为 57,918.825 万美元。此次境外投资中使用人民币投资金额为 32,974 万元。

⑤ 2016 年对鹏欣矿投增加投资的审批/备案

2016 年 3 月 8 日，上海市发改委以沪发改外资（2016）41 号文批复，同意鹏欣矿投对刚果（金）希图鲁铜矿扩产及新建氢氧化钴生产线项目予以备案。此次投资总额为 22,111.49 万美元，其中中方投资为 22,111.49 万美元。

2016 年 4 月 22 日，上海市商务委员会出具沪商外经资字[2016]99 号《市商务委转发<商务部关于同意上海鹏欣矿业投资有限公司增资希图鲁矿业私人有限公司的批复>的通知》，同意鹏欣矿投对刚果（金）希图鲁铜矿增加投资 22,111.49 万美元。

2016 年 4 月 5 日，上海市商务委员会向鹏欣矿投核发了境外投资证第 N3100201600322 号《企业境外投资证书》，批准鹏欣矿投申请通过鹏欣国际向希图鲁矿业私人有限责任公司增资 22,111.49 万美元，投资总额由 57,918.825 万美元变为 80,030.315 万美元。此次境外投资中使用人民币投资金额为 32,974 万元。

根据鹏欣矿投于工商行政主管部门备案的历次联合年检材料、鹏欣矿投出具的书面说明并通过国家外汇管理局外汇行政处罚信息查询系统等公开渠道进行的核查，鹏欣矿投的股权结构设立及运作不存在受到外汇主管部门重大行政处罚的情形。

综上，鹏欣矿投子公司股权结构设立及运营符合商务、外资、外汇的相关规定。

2、鹏欣矿投及其子公司的运营是否符合税收、工商、产业政策的相关规定

（1）鹏欣矿投的主要税种、税率

截至本报告书出具之日，鹏欣矿投持有上海市崇明县市场监督管理局核发的

统一社会信用代码为 9131023055001874XY 的营业执照。

报告期内，鹏欣矿投适用的主要税种和税率如下：

序号	税种	计税依据	税率（%）
1	增值税	销项税额抵扣进项税额的余额	17%
2	企业所得税	应纳税所得额	25%
3	营业税	应税营业额	5%
4	城市维护建设税	应缴流转税税额	5%，7%

根据上海市崇明县国家税务局和上海市地方税务局崇明县分局于 2016 年 1 月 8 日出具的《关于上海鹏欣矿业投资有限公司纳税情况的说明》，鹏欣矿投从 2012 年 1 月 1 日至说明出具之日，纳税申报正常，无欠税，暂未发现其他异常情形。

（2）SMCO 的主要税种、税率

根据刚果(金)律师出具的法律意见书，SMCO 具备刚果（金）增值税纳税人资格，税务登记证号 A1008279L；根据当地税法规定，SMCO 不征收营业税及城市维护建设税，适用的主要税种和税率如下：

序号	税种	计税依据	税率（%）
1	增值税	销项税额抵扣进项税额的余额	0%，16%（注 1）
2	企业所得税	应纳税所得额	30%（注 2）
3	特许开采税	发票金额扣减运保费后金额	2%
4	出口关税	依据海关系统单价和粗铜重量相乘后金额	1%
5	省税	按阴极铜重量缴纳省税	50 美元/吨

注 1：根据当地税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税，销售出口矿产品免征增值税，销售原矿石按 16%征收增值税。

注 2：同时根据刚果（金）2014 年财政法第 10 条第 1 小段的描述：可征税收入全部或部分由利润或收入组成的法人或自然人，且不属于小企业征税体制的，当其亏损或盈利，但盈利不足以使被征的税高于这一金额（1%的申报营业额），确定最少征收申报营业额 1%的税。

根据刚果（金）律师出具的法律意见书，SMCO 依法办理了税务登记手续，执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求，按时申报纳税及时足额缴纳税款，无欠税情形。

（3）鹏欣国际的主要税种、税率

根据香港律师出具的法律意见书，鹏欣国际只适用利得税一项税种。对于利润来源地为香港境内的资本利得，按公司注册年限分别征收 16%-17.5%的利得税，对于利润来源地为香港境外的资本利得，不征收利得税；鹏欣国际的资本利得来源于香港境外，故不征收利得税。

根据香港法例，在香港经营行业、专业或业务，没有增值税、营业税或其他税种的规定。

（4）新鹏国际、ECCH 的税率

根据 BVI 当地法律规定，无需对资本利得缴纳利得税、增值税、营业税。

根据香港律师、BVI 律师出具的法律意见书及鹏欣矿投的说明，鹏欣国际、新鹏国际、ECCH 遵守当地有关税收管理方面的法律法规，不存在因重大违法违规行为违反相关法律、法规而受到税务主管部门处罚的情况。

综上，鹏欣矿投及其子公司在报告期内遵守有关税收管理方面的法律法规，不存在因重大违法违规行为违反相关法律、法规而受到税务主管部门处罚的情况。

根据鹏欣矿投及其子公司出具的说明及境外律师出具的法律意见，鹏欣矿投及其子公司符合所在地关于工商、产业政策的相关规定。

（三）鹏欣矿投子公司的设立、增资、股权转让等履行了必要的审议和批准程序，符合境内外相关法律法规及公司章程的规定，不存在法律风险或经济纠纷的风险

鹏欣矿投通过受让股权持有鹏欣国际 100%的股权，鹏欣国际通过受让股权持有 ECCH 100%股权，ECCH 与 GECAMINES 共同出资设立了 SMCO，根据境外律师出具的法律意见，鹏欣矿投前述子公司的设立、增资、股权转让符合其所在地国家的相关法律规定，履行了必要的法律程序。

鹏欣矿投受让持有鹏欣国际股权及历次对鹏欣国际增资均履行了必要的批准程序，符合中国境内相关法律法规及鹏欣矿投公司章程的规定，不存在法律风险和经济纠纷。

（四）鹏欣国际

1、基本情况

中文名称：	鹏欣国际集团有限公司
英文名称：	Pengxin International Group Limited
企业类型：	股份有限公司
注册地址：	香港德辅道中 139-141 号中保集团大厦 16 楼 1606 室
注册资本：	20,290 万港币
成立日期：	2009 年 3 月 16 日
注册号：	1317116
经营范围	投资及贸易

2、历史沿革

鹏欣国际，英文名 Pengxin International Group Limited，于 2009 年 3 月 16 日在香港设立并注册，登记证号码为 50413350-000-03-11-A，注册地址为香港中环德辅道 139-141 号中保集团大厦 1606。

鹏欣国际由鹏欣集团于 2009 年 3 月 16 日出资 100,000 港元设立。2010 年 1 月 26 日鹏欣集团依法向鹏欣矿投转让其所持有的鹏欣国际全部股权。此次股权转让后，鹏欣矿投持有鹏欣国际 100%的股权，鹏欣国际成为鹏欣矿投的全资子公司。

2013 年 2 月 28 日，鹏欣国际新增股本港币 202,900,000.00 元，增加后的股本为港币 202,900,000.00 元。

截至本报告书出具日，鹏欣矿投仍持有鹏欣国际 100%的股权，鹏欣国际的已发行股本为 202,900,000 股，每股 1 港元。

根据香港卢王徐律师事务所出具的法律意见书，鹏欣国际依据香港法律成立并有效存续，现任股东为鹏欣矿业现时持有 202,900,000 股普通股。

3、主要财务指标

鹏欣国际主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016/06/30	2015/12/31
资产合计	401,653.95	353,594.67
负债合计	33,394.33	7,139.58
所有者权益合计	368,259.62	346,455.09

项目	2016 年 1~6 月	2015 年度
营业收入	68,827.84	126,222.20
利润总额	12,610.26	27,269.26
净利润	12,610.26	27,269.26

注：上表中财务数据均经中审众环审计。

（五）ECCH

1、基本信息

中文名称：	东方华银控股有限公司
英文名称：	East China Capital Holdings Limited
注册地址：	957 信箱，Offshore Incorporations Center，Road Town，Tortola，BVI
授权股本：	50,000 美元
成立日期：	2003 年 12 月 23 日
注册编号：	572728

2、历史沿革

ECCH 于 2003 年 12 月 23 日在英属维尔京群岛（BVI）设立并登记（编号为 572728），注册代理人为 Offshore Incorporations Limited，注册办公地址为 957 信箱，Offshore Incorporations Center，Road Town，Tortola，BVI。

经过历次股权变更，截至 2008 年 12 月 19 日，ECCH 的股权结构如下：加拿大多伦多证券交易所创业板矿业上市公司巴里德克斯国际资源有限公司（INTERNATIONAL BARYTEX RESOURCES LTD.，以下简称“IBX”）持有 60%的股权，艾菲诺宝集团有限公司（EVER NOBLE GROUP LTD.，以下简称“EVER NOBLE”）持有 28%的股权，美伽群国际集团有限公司（MEGATREND INTERNATIONAL HOLDINGS LTD.，以下简称“MEGATREND”）持有 12%的股权。

2009 年 1 月 20 日，鹏欣集团及姜照柏先生下属的 BVI 公司 TOUCH LUCKY INVESTMENTS LIMITED（以下简称“TLIL，该公司于 2009 年 5 月 18 日成为鹏欣国际的全资子公司，但在 2010 年底鹏欣国际又将其全部股权转让给姜照柏先生”）与 IBX、MEGATREND 和 EVER NOBLE 签订收购协议，收购 ECCH100%的股权。2009 年 7 月 16 日 TLIL 完成了对 ECCH 的 100%股权的收购。

2010 年 1 月 8 日，鹏欣国际收购了 TLIL 所持有的 ECCH100%的股权，ECCH

成为鹏欣国际的全资子公司。

根据 BVI 地区 Maples and Calder 律师事务所出具的法律意见书，ECCH 成立以来历次股权转让符合 BVI 法律规定，TLIL 收购 ECCH 符合 BVI 相关法律规定，履行了必要的法律程序。根据香港卢王徐律师事务所及 BVI 地区 Maples and Calder 律师事务所出具的法律意见书，鹏欣国际收购 ECCH 符合香港及 BVI 相关法律规定，履行了必要的法律程序。

此次股权转让完成后，ECCH 的股权结构未发生过变化。

3、主要财务数据

ECCH 主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016/06/30	2015/12/31
资产合计	12,926.64	13,388.56
负债合计	17,912.58	17,539.64
所有者权益合计	-4,985.94	-4,151.08
项目	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**
营业收入	-	-
利润总额	-734.96	-1,193.01
净利润	-734.96	-1,193.01

注：上表中财务数据已经中审众环审计。

（六）SMCO

1、基本信息

中文名称：	希图鲁矿业股份有限公司
英文名称：	Shituru Mining Corporation SAS
企业类型：	股份有限公司
注册地址：	刚果（金）加丹加省利卡西市希图鲁镇美丽区公共路
注册资本：	300 万美元
成立日期：	2005 年 10 月 4 日
商业注册号：	14-B-1679
经营范围：	开采希图鲁矿床，对该矿床开采的矿物进行金属处理，以生产铜、钴、各类金属并销售此类产品

2、历史沿革

根据刚果（金）律师出具的法律意见，SMCO 由 ECCH 与 GECAMINES 共同出资设立。设立时，注册资本为 1,000,000 美元，ECCH 持有 75%的股份，GECAMINES 持有 25%的股份。SMCO 于 2005 年 10 月 4 日在刚果（金）卢本巴希市新商业注册处登记注册，注册登记号为 9587，公司国家代码为 6-12-N44577X。

2005 年 7 月 25 日，ECCH 和 GECAMINES 双方通过编号为 n℃691/10505/SG/GC/2005 的 1 号补充协议一致同意将 SMCO 的注册资本从 1,000,000 美元增加到 3,000,000 美元。ECCH 持有 72.5%的股份，GECAMINES 持有 27.5%的股份。截至本报告书出具之日，其注册资本为 3,000,000 美元。

3、GECAMINES 的基本情况

GECAMINES 是刚果（金）最大的矿业公司，负责代表刚果（金）政府管理和运营其境内矿产资源，刚果（金）政府持有其 100%股份。在刚果（金），外国矿业企业普遍采取与 GECAMINES 联合开发矿产资源的合作模式。GECAMINES 主要拥有三组矿产开发区：西部一组在 KOLWEI（科尔韦茨），中部一组在利卡西（LIKASI）（希图鲁铜矿位于该地区），南部一组在卢本巴西（LUBUMBASHI），主要矿产品包括铜、钴、镍、铀等。

4、主要财务数据

SMCO 的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016/06/30	2015/12/31	2014/12/31	2013/12/31	2012/12/31
资产合计	350,505.37	339,775.41	313,363.45	328,021.23	287,931.37
负债合计	334,378.74	317,916.81	275,297.34	292,563.27	259,220.91
所有者权益合计	16,126.63	21,858.61	38,066.11	35,457.96	28,710.46
项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	46,056.34	89,975.57	106,129.50	87,012.97	64,770.70
利润总额	-5,624.22	-16,986.23	3,517.39	11,166.90	30,520.43
净利润	-6,084.73	-17,953.90	2,453.63	7,893.43	29,080.05

注：上表中财务数据已经中审众环审计。

（七）新鹏贸易

1、基本信息

中文名称：	新鹏国际贸易有限公司
英文名称：	Novel Soar International Trade Limited
企业类型：	有限公司
注册地址：	957 信箱，Offshore Incorporations Center，Road Town，Tortola，BVI
授权股本：	50,000 美元
成立日期：	2012 年 7 月 15 日
注册编号：	1683978

2、历史沿革

根据 BVI 律师出具的法律意见书，新鹏贸易于 2011 年 12 月 5 日注册于 BVI，由鹏欣国际注册设立，为鹏欣国际的全资子公司，授权股本为 50,000 股，每股 1 美元，目前已发行股份 1 股，公司性质为股份有限公司。

3、主要财务数据

新鹏贸易的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016/06/30	2015/12/31
资产合计	10,324.47	10,427.47
负债合计	4,548.72	4,867.90
所有者权益合计	5,775.75	5,559.57
项目	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**
营业收入	2,739.91	13,757.86
利润总额	96.31	1,649.10
净利润	96.31	1,649.10

注：上表中财务数据已经中审众环审计。

（八）报告期境外子公司分红情况及境外子公司向上市公司分红政策

1、报告期境外子公司分红情况

报告期内，鹏欣国际于 2014 年 6 月向鹏欣矿投分配现金股利 10,996,056.50

美元。除上述分红外，报告期内，鹏欣矿投境外子公司无其他分红事项。

2、境外子公司向上市公司分红政策

本次交易完成后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司，鹏欣矿投境外子公司将依据所在国或地区法律法规及公司章程的规定，在满足分红条件的情况下，依据股权结构逐级进行分红，并最终由鹏欣国际向鹏欣矿投分红。鹏欣矿投获取鹏欣国际的分红后，鹏欣矿投将依据我国相关法律法规及其公司章程的规定向上市公司进行分红。鹏欣矿投及其子公司所在国或地区的分红政策如下：

（1）根据目前刚果（金）《矿业法》的规定，SMCO 可依法将其盈利分红汇出境外，SMCO 向其股东 ECCH 分红不存在相关法律障碍。根据目前刚果（金）《矿业法》等相关法律规定的税收要求，SMCO 盈利分红汇出时需在刚果（金）缴纳约 10%预扣税。

（2）根据目前《英属维尔京群岛商业公司法》的规定，ECCH 自 SMCO 获得分红收入及其向鹏欣国际分红均无需向 BVI 当地缴纳税收；新鹏贸易的盈利向鹏欣国际分红也无需向 BVI 当地缴纳税收。

（3）根据香港相关税收法律法规，鹏欣国际自 ECCH 获得分红收入及其向股东分红均无需向香港当地缴纳税收。

（4）根据《企业所得税法》的规定，鹏欣矿投自鹏欣国际获得分红收入需按照我国《企业所得税法》的规定缴纳企业所得税，所得税率为 25%。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况

1、董事

截至本报告书出具日，鹏欣矿投董事会由 5 名董事组成，具体情况如下：

序号	姓名	性别	国籍	是否有境外居留权	职位
1	何昌明	男	中国	否	董事长
2	姜雷	男	中国	否	董事
3	汪涵	男	中国	否	董事
4	王冰	男	中国	否	董事
5	成建铃	男	中国	否	董事

以上 5 名董事中，何昌明、汪涵由鹏欣资源提名，姜雷、王冰由鹏欣集团提

名，成建铃由股东选举产生。以上 5 名董事的相关情况如下：

何昌明先生，男，1941 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于贵州工学院，大学本科学历，教授级高级工程师。曾任首届中国铜发展中心理事长、期货业协会常务理事、上海期货交易所常务理事、中国矿业协会副会长，历任贵溪冶炼厂厂长，江西铜业集团公司总经理、江西铜业股份有限公司董事长、鹏欣资源董事长。2008 年被评为“中国有色金属行业及改革开放 30 年 30 位杰出人物”之一。现任鹏欣矿投董事长、鹏欣资源名誉董事长。

姜雷先生，男，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师、MBA、EMBA，毕业于西南国际学院 MBA、中欧国际工商管理学院 EMBA。上海市青年联合会第十届委员会委员、上海市公共关系协会副会长。现任鹏欣矿投董事、鹏欣集团董事及总裁、鹏欣资源董事。

汪涵先生，男，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中欧国际工商管理学院，硕士研究生学历。历任苏州杜邦聚酯有限公司财务部会计，百得（苏州）电动工具有限公司仓管经理、会计主管、会计经理，巴赛尔聚烯烃工程塑料（苏州）有限公司工厂总经理，中科合臣副总经理，鹏欣矿投总经理，环球矿业投资有限公司董事长。现任鹏欣矿投董事、鹏欣资源董事及副总经理、希图鲁矿业董事。

王冰先生，男，1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海电视大学，大专学历，会计师。曾任上海浦东路桥建设股份有限公司董事。现任鹏欣矿投董事、鹏欣集团董事及首席风控官、鹏欣资源董事长、国中水务监事会主席。

成建铃先生，男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于解放军军械工程学院，大学本科学历。历任解放军上海警备师战士、武警上海总队干部。现任鹏欣矿投董事。

2、监事

截至本报告书出具日，鹏欣矿投设监事一人，由股东会任命产生，具体情况如下：

姓名	性别	国籍	是否有境外居留权	职位
徐洪林	男	中国	否	监事

徐洪林先生，男，1953 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民解放军测绘学院，硕士研究生学历，高级工程师。历任中国人民解放军测绘学院讲师、上海市土地管理局副处长、上海市房屋土地资源管理局处长等。现任鹏欣矿投监事、鹏欣集团董事及副总裁、鹏欣资源监事会主席。

3、高级管理人员

截至本报告书出具日，鹏欣矿投设总经理一人，由董事会聘任产生，具体情况如下：

姓名	性别	国籍	是否有境外居留权	职位
俞胜汉	男	中国	否	总经理

俞胜汉先生，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京经济函授大学，大专学历，高级工程师。历任上海鹏欣建筑安装工程有限公司常务副总，希图鲁矿业常务副总。现任鹏欣矿投总经理、希图鲁矿业董事。

4、核心技术人员

截至本报告书出具日，鹏欣矿投核心技术人员共计 5 名，具体情况如下：

序号	姓名	性别	国籍	是否有境外居留权
1	何昌明	男	中国	否
2	何寅	男	中国	否
3	陈同尧	男	中国	否
4	石长家	男	中国	否
5	吴柯奇	男	中国	否

何昌明先生简历请见本报告书“第四节标的资产情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“1、董事”部分内容。

何寅先生，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于上海华东师范大学，本科学历，工程师。曾任上海秒表厂总经济师、上海远生钟表有限公司（中外合资）总经理、上海振华港机有限公司（中港公司）总经理。现任鹏欣资源总经理、希图鲁矿业董事长及总经理。

陈同尧先生，男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于湖北广播电视大学，大专学历，工程师。历任湖北大冶有色金属公司发电车间、能

源科、仪控车间、机动能源科科长。现任希图鲁矿业副总经理。

石长家先生，男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于铜陵有色大学，大专学历，工程师。历任吉林天宝山矿务局立山矿生产矿长、西藏玉龙铜业公司露天铜矿矿长。现任希图鲁矿业生产副总经理。

吴柯奇先生，男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于南京化工学院，本科学历，高级工程师。历任江西铜业公司贵溪冶炼厂技术员、浙江富春江冶炼厂副主任、浙江舜奇有色公司副总经理、阜新大昌铜业公司总工程师。现任鹏欣矿投副总工程师、总经济师。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他情况

1、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份及变动情况

报告期内，除成建铃持有鹏欣矿投 2.09%的股份外，鹏欣矿投现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属均不持有任何鹏欣矿投的股份。

2、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本报告书出具日，鹏欣矿投现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员主要对外投资的情况如下：

姓名	对外投资情况		
	单位名称	持股比例	主营业务
姜雷	盈新投资	1%	房地产投资
	上海鹏建房地产开发有限公司	1%	房地产开发与经营
	上海鹏欣润中地产发展有限公司	1%	房地产开发与经营
	上海鹏瑾资产管理有限责任公司	99%	投资管理
成建铃	吉隆多宏信息咨询有限公司	95%	商务咨询、技术咨询等

3、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司及关联企业领取收入的情况

2015 年度，鹏欣矿投现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员从鹏欣矿投及其关联企业领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	税前年收入（万元）	领取薪酬单位
1	何昌明	120.00	鹏欣矿投

2	姜雷	96.00	鹏欣集团
3	汪涵	110.00	鹏欣资源
4	王冰	72.00	鹏欣集团
5	成建铃	-	鹏欣集团
6	徐洪林	-	鹏欣集团
7	俞胜汉	52.90	鹏欣矿投
8	何寅	62.20	鹏欣矿投
9	陈同尧	26.83	鹏欣矿投
10	石长家	39.10	鹏欣矿投
11	吴柯奇	30.25	鹏欣矿投

4、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本报告书出具日，鹏欣矿投现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的主要兼职情况如下：

序号	姓名	兼职单位	兼职单位职务
1	姜雷	盈新投资	监事
		鹏欣集团	董事、总裁
		鹏欣资源	董事
		南京四方建设实业有限公司	董事
		上海鹏建房地产开发有限公司	董事
		上海鹏欣建筑安装工程有限公司	董事
		上海鹏欣润中地产发展有限公司	董事长
		武汉怡和房地产综合开发有限公司	董事、总经理
		南通金欣房地产有限公司	董事
		上海鹏建房地产开发有限公司	董事
		上海鹏嘉房地产开发有限公司	董事
		南通市通州区金鹏置业发展有限公司	董事
		上海富融投资有限公司	董事、总经理
		上海瑞欣农业投资有限公司	董事
		上海中科合臣化学有限责任公司	董事长
2	汪涵	鹏欣资源	董事、副总经理
3	王冰	鹏欣集团	董事、首席风控官
		鹏欣资源	董事长
		国中水务	监事会主席

序号	姓名	兼职单位	兼职单位职务
		上海鹏欣建筑安装工程有限公司	董事
		上海鹏欣润中地产发展有限公司	监事
		武汉怡和房地产综合开发有限公司	董事
		南通金欣房地产有限公司	董事
		上海鹏嘉房地产开发有限公司	监事
		南通市通州区金鹏置业发展有限公司	监事
		上海富融投资有限公司	董事
		上海中科合臣化学有限责任公司	董事
		天津鹏天置业有限公司	监事
		盘锦鹏欣置业有限公司	监事
		安徽安欣（涡阳）牧业发展有限公司	董事
		南京四方建设实业有限公司	董事
		上海智和房地产开发有限公司	监事
		天津鹏安投资有限公司	监事
4	成建铃	鹏欣集团	办公室副主任
5	徐洪林	鹏欣集团	董事、副总裁
		鹏欣资源	监事会主席
		上海鹏建房地产开发有限公司	监事
		上海鹏欣建筑安装工程有限公司	监事
		上海鹏欣润中地产发展有限公司	董事
		武汉怡和房地产综合开发有限公司	监事
		南通金欣房地产有限公司	监事
		上海鹏建房地产开发有限公司	监事
		上海富融投资有限公司	董事长
		上海中科合臣化学有限责任公司	监事
		盘锦鹏欣置业有限公司	董事

5、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

截至本报告书出具日，鹏欣矿投现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在亲属关系。

6、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相关协议、重要承诺及其履行情况

鹏欣矿投与高级管理人员以及在鹏欣矿投专职并领取薪酬的董事、监事均签

订了《劳动合同》。截至本报告书出具日，该等合同均履行正常，不存在违约情形。

董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺详见本报告书之“第四节标的资产情况”之“十三、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”部分。

7、董事、监事、高级管理人员任职资格说明

截至本报告书出具日，鹏欣矿投现任董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》、《上市规则》等相关法律法规规定的董事、监事、高级管理人员的任职资格。

8、最近三年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况

最近三年，鹏欣矿投董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况如下：

时间	职务	变动前	变动后
2013/07/22	董事	何昌明、姜雷、汪涵、王冰、崔莹	何昌明、姜雷、汪涵、王冰、成建铃

十二、员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投及控股子公司员工人数分别为 826 名、985 名、1030 名及 1022 名，其中刚果（金）本地员工人数分别为 583 名、677 名、695 名及 707 名。

（二）员工构成情况

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投及其下属子公司员工的构成情况如下：

1、专业结构

专业构成	人数（人）	比例（%）
销售人员	59	5.77
技术人员	20	1.96
行政、管理人员	44	4.30
生产人员	899	87.97

专业构成	人数（人）	比例（%）
合　计	**1,022**	**100**

2、受教育程度

文化程度	人数（人）	比例（%）
硕士及以上	16	1.57
本科	80	7.83
大专及大专以下	926	90.60
合计	**1,022**	**100**

3、年龄分布

年龄	人数（人）	比例（%）
30 岁及以下	254	24.85
31~40 岁	399	39.04
41~50 岁	309	30.24
50 岁以上	60	5.87
合计	**1,022**	**100**

（三）执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度等情况

1、中方员工

鹏欣矿投根据《中华人民共和国劳动法》及国家有关法律规定，与中方员工签订了劳动合同，双方按照劳动合同规定履行权利和义务。鹏欣矿投按国家有关法律法规的规定，为中方员工缴纳社保。

根据上海市崇明县人力资源和社会保障局出具的证明，2012 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日，鹏欣矿投遵守国家劳动和社会保障管理法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在任何违反国家劳动和社会保障管理法律、法规、规章和规范性文件的规定行为，也没有因违反国家劳动和社会保障管理法律、法规、规章和规范性文件规定的行为而受到行政处罚的记录。

2、刚果（金）本地员工

刚果（金）本地员工均由 SMCO 根据刚果（金）当地有关劳动法规与其签订劳动合同，并缴纳刚果（金）法律、法规要求的社会保险及工会经费等。根据刚果（金）律师出具的法律意见书，SMCO 所有雇工均按照当地法律办理用工手续，并交纳社会保险和各项税金，从未违反劳动法受过处罚。

3、鹏欣矿投实际控制人承诺

鹏欣矿投实际控制人姜照柏先生承诺：如鹏欣矿投及其控股子公司因未按照相关规定，为其员工按期、足额缴纳社会保险、住房公积金而被有关主管部门、征收部门要求补偿、处以滞纳金或/和罚金的，本承诺人将以现金方式足额补偿鹏欣矿投因此受到的经济损失并放弃向其主张返还的权利。

十三、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）股份锁定的承诺

1、鹏欣集团

鹏欣集团已作出承诺如下：

“（1）本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，若 36 个月届满时，鹏欣集团业绩补偿义务尚未履行完毕的，锁定期将顺延至补偿义务届满之日，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

（2）本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

（3）本次交易完成后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；

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

2、成建铃

成建铃已作出承诺如下：

“（1）本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

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

（二）关于提供信息真实、准确、完整的承诺

上市公司控股股东鹏欣集团、实际控制人姜照柏先生、董事、监事、高级管理人员以及本次交易对方均作出以下承诺：

“1、保证如实提供了本次交易所需的全部文件资料的正本、副本或复印件及相关口头证言，并保证对已提供的所有文件资料及证言的真实性、准确性、完整性和及时性负责，确认没有任何遗漏、隐瞒或误导。如因提供的信息存在虚假记者、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；

2、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该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，由董事会代其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或本单位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或本单位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，本人或本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”

（三）关于避免同业竞争的承诺

为了避免潜在的同业竞争，更好的保护上市公司全体股东的利益，鹏欣矿投的控股股东鹏欣集团、实际控制人姜照柏先生出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，请参见本报告书“重大事项提示”之“十二、本次交易相关各方作出的重要承诺”之“4、避免同业竞争的承诺”部分。

（四）关于减少和规范关联交易的承诺

为减少和规范关联交易，维护上市公司及其中小股东的合法权益，鹏欣矿投的控股股东鹏欣集团、实际控制人姜照柏先生出具了《关于规范关联交易的承诺函》，请参见本报告书“重大事项提示”之“十二、本次交易相关各方作出的重要承诺”之“5、减少及规范关联交易的承诺”部分。

（五）关于保证上市公司独立性的承诺

为保持上市公司的独立性，鹏欣矿投的控股股东鹏欣集团、实际控制人姜照柏先生出具了《关于保持上市公司独立性的承诺函》，请参见本报告书“重大事项提示”之“十二、本次交易相关各方作出的重要承诺”之“6、关于保证上市公司独立性的承诺”部分。

十四、最近三年资产评估、股权转让、增资情况

（一）最近三年资产评估情况

最近三年，除为本次交易而进行的资产评估外，鹏欣矿投未进行其他资产评估。鹏欣矿投本次资产评估情况请参见本报告书“第七节　标的资产的评估情况”部分。

（二）最近三年股权转让、增资情况

最近三年，鹏欣矿投不存在增资的情况，在 2014 年存在股权转让情况。

1、2014 年 11 月股权转让情况

2014 年 11 月 5 日，鹏欣矿投召开股东会，同意杉杉控股将其持有的鹏欣矿投 4,285.7143 万元出资额作价 17,785.00 万元、张春雷将其持有的鹏欣矿投 2,857.1428 万元出资额作价 10,800.00 万元、张华伟将其持有的鹏欣矿投 2,857.1428 万元出资额作价 10,856.00 万元、宣通实业将其持有的鹏欣矿投 1,428.5715 万元出资额作价 5,413.00 万元转让予鹏欣集团。

上述股权转让的具体作价情况如下：

单位：万元

股东名称	转让出资额	转让价格	每一元注册资本转让价格
杉杉控股	4,285.7143	17,785.00	4.15
张春雷	2,857.1428	10,800.00	3.78
张华伟	2,857.1428	10,856.00	3.80
宣通实业	1,428.5715	5,413.00	3.79
合　计	**11,428.57**	**44,854.00**	**-**

该次股权转让的定价基础为参考 2012 年上市公司向鹏欣矿投增资时，鹏欣矿投股东全部权益的评估价值。银信评估以 2011 年 3 月 31 日为评估基准日出具了《上海中科合臣股份有限公司非公开发行股票增资上海鹏欣矿业投资有限公司涉及的股东全部权益价值评估报告》（沪银信评报字【2011】第 210 号），鹏欣矿

投股东全部权益价值于评估基准日的评估价值为 221,730.14 万元，其每一元注册资本对应的净资产的评估值为 3.10 元。在此基础上，经股权转让方与股权受让方协商确定，最终确定每一元注册资本的转让价格为 3.78 元~4.15 元不等。

2、上述股权转让与本次交易价格的比较分析

本次发行股份购买的资产为鹏欣集团、成建铃合计持有的鹏欣矿投 71,428.57 万元出资额，占鹏欣矿投注册资本的 49.82%。以 2015 年 9 月 30 日作为基准日，银信评估出具了银信评报字（2015）沪第 1394 号《评估报告》，采用了资产基础法和市场法对鹏欣矿投全部股东权益进行了评估，并选取资产基础法评估结果作为最终评估结论，评估基准日 2015 年 9 月 30 日鹏欣矿投全部股东权益的评估值为 346,732.48 万元。依据评估值为计算基础，鹏欣矿投 49.82%股权的评估结果为 172,749.28 万元。根据评估结果并经交易双方协商一致确定，鹏欣矿投 49.82%股权的交易价格确定为 170,000 万元，即每一元注册资本的转让价格为 2.38 元。

2014 年 11 月，综合考虑到铜矿资源开发业务领域的整体投资规模、自身资金需求等因素，杉杉控股、张春雷、张华伟、宣通实业有意将其直接持有的鹏欣矿投股权进行出让，并与鹏欣集团进行了商务谈判，将其直接持有的鹏欣矿投股权全部转让给鹏欣集团，每一元注册资本的转让价格为 3.78 元~4.15 元不等。本次发行股份购买的资产为鹏欣集团、成建铃合计持有的鹏欣矿投 71,428.57 万元出资额，每一元注册资本的转让价格为 2.38 元。本次交易价格与 2014 年 11 月股权转让价格存在一定差异，主要由于交易目的、交易背景及参考的评估价值结果不同等综合因素所致。

3、结合近期可比交易情况说明本次交易价格的合理性

（1）近期可比交易市盈率

为对比近期可比交易的市盈率水平，选取了 2015 年 1 月 1 日至今涉及有色金属冶炼和压延加工业、有色金属矿采选业、开采辅助活动等领域企业的并购重组交易。根据并购重组交易案例的相关披露文件，交易定价的市盈率水平如下：

交易标的	交易买方	交易作价（万元）	交易实施前实现净利润	交易市盈率
AANB100%股权及债权	洛阳钼业	3.49（亿美元）	4,606（千美元）	75.77
新华都工程 100%	宏大爆破	87,360.00	1,466.18	59.58

荣达矿业 49%股权	驰宏锌锗	261,743.66	11,936.98	44.75
科百瑞 71.43%	盛和资源	18,961.61	654.73	40.54
赣州东磁 100%股权	英洛华	55,200.00	1,898.31	29.08
天龙钨钼 100%股权	安泰科技	103,588.00	4,190.28	24.72
新锦化 95.07%股权	恒泰艾普	76,056.00	3,307.27	24.19
涟邵建工 42.05%股权	宏大爆破	37,102.78	5,506.77	16.02
AAFB100%股权及债权	洛阳钼业	7.575（亿美元）	51,822（千美元）	14.62
川油设计 90.00%股权	恒泰艾普	25,740.00	2,109.83	13.56
永晨石油 55%股权	通源石油	29,150.00	4,254.86	12.46
晨光稀土 100.00%股权	盛和资源	132,890.85	-2,687.48	-
文盛新材 100.00%股权	盛和资源	153,121.62	-948.82	-
市盈率平均值				**32.30**
市盈率中值				**24.72**

注：1、交易实施前实现净利润为交易评估基准日前一个完整会计年度净利润；2、交易市盈率=交易标的 100%作价/交易实施前实现净利润；3、盛和资源收购晨光稀土 100.00%股权、文盛新材 100.00%股权，交易实施前标的公司实现净利润为负，因此作为异常值剔除计算平均值和中值；4、数据来源：wind 及各上市公司的重组报告书。

本次交易中，鹏欣矿投 49.82%股权的交易价格确定为 170,000 万元，鹏欣矿投 2015 年归属于母公司所有者的净利润为 13,979.82 万元，以此计算，本次交易市盈率为 24.41 倍，与近期可比交易市盈率平均水平接近，因此本次交易的定价具有合理性。

（2）本次交易价格的合理性

① 本次交易作价以资产评估结果为参考依据

本次交易收购鹏欣矿投 49.82%股权的价格为在综合考虑了鹏欣矿投的经营和财务状况的基础上，以独立的第三方评估机构进行价值评估确定的市场价值作为参考依据，并经交易各方协商一致确定的交易价格。

② 本次交易作价低于近期可比交易平均市盈率水平

通过与近期可比交易案例的平均市盈率水平进行对比，以鹏欣矿投 2015 年归属于母公司所有者的净利润为 13,979.82 万元计算的本次交易市盈率为 24.41 倍，与近期可比交易市盈率平均水平接近。

综上，本次交易遵循市场化定价原则，在聘请独立的第三方评估机构进行价值评估的基础上，交易价格由交易各方协商确定，相比近期可比交易案例，本次

交易定价水平合理。

十五、立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批情况

鹏欣矿投截至目前的境外投资已经取得商务部、国家发改委等部门的核准、备案与登记。

鹏欣矿投下属子公司 SMCO 已取得刚果（金）希图鲁铜矿的采矿权。2005 年 11 月 24 日，SMCO 已相应取得了编号为 4725 的采矿许可证，采矿权证书号为 CAMI/CE/1965/2005，有效期自 1999 年 4 月 3 日至 2009 年 4 月 2 日；2006 年 8 月 24 日，SMCO 办理了采矿权证书的延期，有效期从 2009 年 4 月 2 日延长至 2024 年 4 月 1 日。希图鲁铜矿具备相应的开采条件，目前已正常开采了 5 年，并正常缴纳了相关费用。

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投及其子公司未在中国境内拥有土地使用权及矿业权。

针对本次募集配套资金涉及的新建 2 万吨/年阴极铜、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目，鹏欣矿投已取得国内发展改革部门、商务主管部门的批准/备案和刚果（金）有权机构批准/备案。

十六、许可他人使用资产或被许可使用他人资产的情况

鹏欣矿投许可他人使用资产或被许可使用他人资产的情况主要为 SMCO 租赁 GECAMINES 的土地相关权利。SMCO 湿法冶炼厂及配套设施共使用 9 块方形土地，与其拥有的 4725 号采矿许可证对应铜矿土地相邻。

（一）SMCO 向 GECAMINES 租赁土地的背景

2005 年 7 月 25 日，GECAMINES 与 ECCH 签署了第 691/10505/SG/GC/2005 号设立合同，共同设立 SMCO 开采希图鲁矿床。2005 年 11 月 18 日，经第 0982/CAB/MIN.MINES/01/2005 号部级决定，SMCO 取得 4725 号开采许可证。该许可证涵盖加丹加省上加丹加区坎博维境内 1 块方形土地并授予其独家权，SMCO 可在该地区内从事下列矿物质勘察、开发及开采作业：铜和钴，以及，如有，作为该地区内延伸申请对象的组合或非组合矿物质。

根据 4725 号采矿许可证确定的矿区拐点坐标，希图鲁矿区面积约为 1 平方

公里。但因希图鲁矿床的开采方式为露天开采，其开采境界上口尺寸为 956 米×621 米，即约为 0.6 平方公里，其余矿区土地也并不适合用于建设湿法冶炼生产阴极铜项目。

SMCO 持有的 4725 号开采许可证涵盖的地块毗邻 GECAMINES 所持 2356 号开采许可证涵盖的地块，为实施希图鲁矿床的开采，2010 年 6 月，GECAMINES 与 SMCO 签署了《关于第 PE2356 号开采许可证部分相关权利的租赁合同》，约定 GECAMINES 将其 2356 号开采许可证项下九块方形土地租赁给 SMCO，用于希图鲁矿床采矿所需装置及基础设施建设。GECAMINES 每月收取 1 万美元租金，租赁期限至 SMCO 所拥有的 4725 号采矿许可证涵盖的希图鲁矿床枯竭为止。

截至本报告书出具日，SMCO 建筑物全部建设在 GECAMINES 所持的 2356 号开采许可证项下土地上，在其自身持有的 4725 号开采许可证涵盖的土地上未拥有建筑物。

海外矿业投资企业在刚果（金）通常需要与 GECAMINES 成立合资公司，并在合资公司取得开采许可证后，采用向 GECAMINES 租赁土地的方式，用于建设工厂及其他基础设施等用途。例如，紫金矿业集团股份有限公司 2016 年非公开发行股票披露文件列明，该次募集资金拟用于其控股子公司姆索诺伊公司在刚果（金）投资实施科卢韦齐（Kolwezi）铜矿项目。姆索诺伊公司已取得编号为 12092 和 12093 号的两项开采许可证，矿权面积为 3.3982 平方公里；姆索诺伊公司与 GECAMINES 双方已于 2016 年 7 月 18 日签订《租赁合同》，GECAMINES 将其拥有专属经营权的编号为 PE4958、PE2605 和 PE11599 三项开采许可证项下的 19 个区块土地租赁给姆索诺伊公司，总面积为 12.74 平方公里，用于扩大矿山及安全区域、建设工厂及其他基础设施等用途，该租赁合同的有效期限为在编号为 12092 和 12093 的两项开采许可证项下铜矿开采完毕前持续有效。

（二）是否存在违约风险

该租赁合同第 3 条关于合同期限与续约条款明确约定：“本合同有效期至第 4725 号采矿许可证涵盖的希图鲁矿床枯竭为止，但第 9 条关于提前解约之规定除外，且应遵守《矿法典》第 178 条之规定。

希图鲁矿床开采完毕后，双方应举行会晤，审查本合同有无可能延期，以在

上述九块方形土地之部分或全部地面上所建工厂内处理其他矿物。”

1、该租赁合同的订立是以 GECAMINES 与 ECCH 合资设立 SMCO 对希图鲁矿床开采并进行经营为前提的，从该租赁合同的订立目的来看，在 SMCO 合法存续、持续经营期限内，GECAMINES 违约终止租赁合同的风险较小。

2、该租赁合同第 9 条约定了“提前解约”的条款，“在下列情形下，GECAMINES 可提前解除本合同：

若在规定期限内，或者，未规定期限的，在合理期限内，乙方未履行本合同向其所赋之任何重要规定，则甲方可在六十（60）日期限内催告其履行。若乙方在收到上述催告之日起六十（60）日内履行其义务，则甲方可在乙方收到催告通知之后，提前九十（90）日发送解约通知，解除本合同；然而，双方约定，若不履行之性质使得无法在六十（60）日内完成补救，但乙方在该六十（60）日内已开始补救并且之后继续补救，而且事实上不履行后果在合理期限内得到补救的，则甲方不得解约。

双方约定，乙方不遵守其重要义务之情形包括但不限于：

● 乙方未缴纳向国家负有的税赋、税款及特许费；

● 未支付本合同第 4 条规定之租金，以及

● 未遵守可能引起对作为出租人的甲方不利的财政性或行政性后果的法律及条例。”

其中甲方指 GECAMINES，乙方指 SMCO，根据上述约定只有 SMCO 存在重大违约情形且拒不在规定时限内补正的情形下，GECAMINES 可以提前解除租赁合同。因此，SMCO 严格遵守租赁协议约定的义务的情形下，GECAMINES 违约解除租赁合同的风险亦较小。

3、该租赁合同中亦表达了希图鲁矿床枯竭后双方对租赁合同延期的愿望以期可以在租赁土地之部分或全部地面上所建工厂内处理其他矿物。

4、根据刚果（金）律师出具的法律意见，“如果 GECAMINES 违约，GECAMINES 将受到《刚果（金）民事法典》第三卷第 258 条和第 45 条规定的处罚，规定如下：

- 第 258 条：“无论如何，如果一个人对另一个人造成了损害，那么，过错方必须向受害方提供赔偿。”

- 第 45 条：“如果债务人不支付赔偿金，不管是未支付还是延迟支付，都将

受到处罚，前提是，没有其他法律可以证明未支付是由于其他非债务人原因造成的，或者是，证明债务人在付款方面不存在过错。”

综上，上述租赁事项存在违约风险，但风险较小。

上述租赁合同符合刚果（金）法律规定，安排合理，相关土地权利使用情况稳定，截至目前合同正常履行，不存在潜在的纠纷。

本次交易前，鹏欣矿投是上市公司控股子公司，本次交易后，鹏欣矿投及 SMCO 的经营主体资格不会发生变化，因此，本次重组不会对上述租赁合同的效力产生不利影响。

（三）租赁 GECAMINES 土地上 SMCO 拥有的房屋建筑物产权登记情况

根据刚果（金）律师出具的法律意见，认为 GECAMINES 与 SMCO 签署了《关于第 PE2356 号开采许可证部分相关权利的租赁合同》，该合同的前言和第二条明确写明了这些建筑物和基础设施归 SMCO 所有，SMCO 作为承租人，无需办理这些建筑物和基础设施的产权登记。

（四）SMCO 是否拥有相关土地权利，房屋建筑物建设在 GECAMINES 相关土地上权属是否清晰，SMCO 未取得产权证对其生产经营的影响

1、SMCO 是否拥有相关土地权利

刚果（金）《矿业法典》第 64 条 a 款和 b 款规定如下：“开采许可证授予其持有人独家经营权，即：在开采许可证范围内，在开采许可证的有效期内，开展许可证范围内的矿物或者是许可证扩展之后的伴生矿的探矿、开采、建筑和开发的独家经营权。”根据上述规定及刚果（金）律师出具的法律意见，认为 SMCO 无法拥有 GECAMINES 所持开采许可证项下土地的所有权，但 SMCO 有权在《租赁合同》约定的范围内，使用 GECAMINES 所持 2356 号开采许可证项下九块土地。

2、房屋建筑物建设在 GECAMINES 相关土地上权属是否清晰

根据刚果（金）律师出具的法律意见，SMCO 可以按照 GECAMINES 和鹏欣矿投全资孙公司 ECCH 之间签署的《公司设立合同》，以及 GECAMINES 和

SMCO 之间签署的《租赁合同》开展生产经营活动，并合法占有、使用《租赁合同》中约定的 2356 号开采许可证项下土地，并有权在该土地上建设厂房、生产线。根据 GECAMINES 与 SMCO 签署的《租赁合同》第 2 条以及前言第（F）点的规定，在租赁土地上建造的房屋、构筑物等配套实施的实际所有权人为 SMCO。

此外，根据 GECAMINES 出具的确认函，确认：1、根据《租赁合同》第 2 条以及前言第（F）点的规定，在上述土地上建造的房屋、构筑物等配套实施的实际所有权人为 SMCO。关于上述实际所有权人为 SMCO 的事宜，GECAMINES 和 SMCO 之间不存在任何纠纷。2、对于《租赁合同》续订来说，将按照上述合同第 3 条和第 11 条来执行，并且 GECAMINES 同意及时续订合同。

综上，SMCO 对其在 GECAMINES 所持开采许可证项下土地上建设的房屋建筑物拥有所有权，权属清晰。

3、SMCO 未取得产权证对其生产经营的影响

根据刚果（金）律师出具的法律意见，认为 SMCO 有权在《租赁合同》约定的范围内，使用 GECAMINES 所持 2356 号开采许可证项下九块土地，且在租赁土地上建造的房屋、构筑物等配套实施的实际所有权人为 SMCO；同时，《租赁合同》是一个得到《矿业法》认可的合同，《矿业法》第 53 条规定承租人被视为出租人，因此 SMCO 作为 GECAMINES 所持 2356 号开采许可证项下九块土地的承租人，SMCO 的生产经营不会受到任何影响，不存在任何危险。

此外，根据 GECAMINES 出具的确认函，确认：1、根据《租赁合同》第 2 条以及前言第（F）点的规定，在上述土地上建造的房屋、构筑物等配套实施的实际所有权人为 SMCO。关于上述实际所有权人为 SMCO 的事宜，GECAMINES 和 SMCO 之间不存在任何纠纷。2、对于《租赁合同》续订来说，将按照上述合同第 3 条和第 11 条来执行，并且 GECAMINES 同意及时续订合同。

综上，虽然 SMCO 未取得其在 GECAMINES 所持开采许可证项下土地上建设的房屋建筑物产权证，但该事项对 SMCO 的生产经营不构成不利影响。

（五）租赁 GECAMINES 拥有的 2356 号开采许可证项下 9 块方形土地内的采矿所需装置及基础设施之施工权对 SMCO 独立性的影响

GECAMINES 作为刚果（金）最大的矿业公司，负责代表刚果（金）政府管理和运营其境内矿产资源。外国矿业企业赴刚果（金）投资矿产资源开发类业务普遍需要与 GECAMINES 设立合资公司，并由合资设立的公司开展矿产资源开发业务。因此，ECCH 与 GECAMINES 合资设立了 SMCO，其中 ECCH 持有 SMCO 72.5%的股权，GECAMINES 持有 SMCO 27.5%的股权。

SMCO 持有的 4725 号开采许可证涵盖的地块毗邻 GECAMINES 所持 2356 号开采许可证涵盖的地块，为实施希图鲁矿床的开采，2010 年 6 月，GECAMINES 与 SMCO 签署了《关于第 PE2356 号开采许可证部分相关权利的租赁合同》，约定 GECAMINES 将其 2356 号开采许可证项下九块方形土地租赁给 SMCO，用于希图鲁矿床采矿所需装置及基础设施建设。作为 SMCO 的参股股东，GECAMINES 于 SMCO 每年召开股东大会时委派代表参加并审议财务报告等相关议案，其并未参与或干涉 SMCO 的日常生产经营活动。

此外，根据 GECAMINES 出具的确认函，确认：1、根据《租赁合同》第 2 条以及前言第（F）点的规定，在上述土地上建造的房屋、构筑物等配套实施的实际所有权人为 SMCO。关于上述实际所有权人为 SMCO 的事宜，GECAMINES 和 SMCO 之间不存在任何纠纷。2、对于《租赁合同》续订来说，将按照上述合同第 3 条和第 11 条来执行，并且 GECAMINES 同意及时续订合同。

综上，SMCO 租赁 GECAMINES 拥有的 2356 号开采许可证项下 9 块方形土地内的采矿所需装置及基础设施之施工权对其独立性不构成实质性影响。

（六）ECCH 和 GECAMINES 关于 SMCO 分红比例、收益权等的约定

根据 SMCO 公司章程的约定，利润分配应遵循以下次序：

1、用于完善组织或改善运营流动资金，特别是对未来运营成本的预估。

2、可能发生的情况，尤其是用于设备及设施的更换、改进、扩建，以及用于新设备或/与设施的购买或/与建造，现有萃取工程与/或选矿工程的扩建，新萃取车间与/或选矿车间的建设等经董事会批准的工程。

3、在能保证满足 SMCO 正常运营的流动资金的前提下，公司可对利润进行分配，分配方式为 ECCH 可获得 72.5%的利润分配，GECAMINES 可获得 27.5%的利润分配。

综上，ECCH 和 GECAMINES 关于 SMCO 的分红比例分别为 72.5%及 27.5%。

十七、会计政策和会计估计

（一）收入成本的确认原则和计量方法

鹏欣矿投的收入包括销售商品收入、提供劳务收入和让渡资产使用权收入等。

1、销售商品收入

鹏欣矿投在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认销售商品收入。

2、提供劳务收入

（1）鹏欣矿投在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定提供劳务交易完工进度的方法：鹏欣矿投按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同完工进度。

（2）鹏欣矿投在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。

鹏欣矿投在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认让渡资产使用权收入。

鹏欣矿投及其子公司均按行业通行管理制定会计政策和会计估计，

（二）财务报表编制基础

鹏欣矿投财务报表以持续经营为基础编制，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（三）会计政策或会计估计与同行业公司以及上市公司统一情况

本次交易前，鹏欣矿投作为上市公司控股子公司纳入合并报表范围，执行的会计政策和会计估计与与同行业公司及上市公司不存在重大差异。

十八、其他情况的说明

（一）交易标的权属情况说明

1、标的公司不存在出资不实或影响其合法存续的情况

截至本报告书出具日，本次交易标的公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、交易对方拥有标的资产权利的情况

2014 年 5 月，鹏欣集团将其持有的鹏欣矿投 57,000 万股股权（占鹏欣矿投注册资本的 39.76%）质押给 Bulavista Limited，为鹏欣集团对 Bulavista Limited 的主债务提供担保。鹏欣集团承诺将在上市公司审议本次交易的股东大会召开日前解除该等股权质押。2016 年 3 月 4 日，鹏欣集团已与 Bulavista Limited 办理了前述股权的质押注销登记，并取得了崇明县市场监督管理局出具的《股权出质注销登记通知书》。

截至本报告书出具日，交易对方持有的鹏欣矿投股权不存在抵押、质押等权利限制，亦不存在诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情况。

3、标的资产符合转让条件

本次交易中，鹏欣资源拟购买鹏欣集团、成建铃合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权。鹏欣资源已与鹏欣集团及成建铃签署了《发行股份购买资产协议》，符合鹏欣矿投《公司章程》相关规定，标的资产的资产过户或者转移不存在法律障碍，符合转让条件。

（二）标的资产不涉及债权债务处理

由于本次交易标的资产作为债权人或债务人的主体资格在本次交易前后不

发生变化，因此本次交易不涉及债权、债务的转移。

第五节　鹏欣矿投的主营业务情况

一、主营业务、主要产品（或服务）及设立以来的变化情况

目前，鹏欣矿投主要从事矿业投资及矿产品勘察，通过其控股子公司 SMCO 在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜金属矿产资源的开采和冶炼，主要产品为符合 LME 铜金属质量标准的阴极铜，并通过其全资子公司鹏欣国际对外销售。此外，鹏欣矿投还从事铜、镍等有色金属的贸易业务。

自成立以来，鹏欣矿投主营业务未发生变化。

二、境外经营及境外资产情况

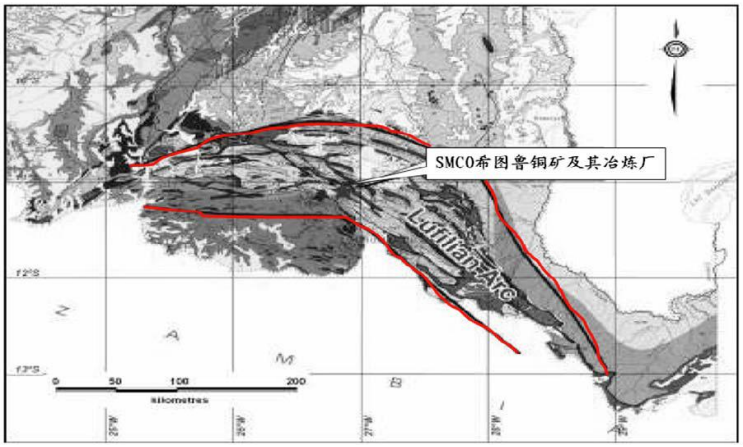
鹏欣矿投主要通过位于刚果（金）的 SMCO 开展业务，具体情况如下：

（一）地域分析

刚果（金）位于非洲赤道心脏地带，地大物博，为非洲仅次于苏丹和阿尔及利亚的第三大国。刚国（金）是非洲资源大国，其矿产资源极为丰富，素有“原料仓库”之称。

SMCO 所拥有的希图鲁铜矿位于刚果（金）的加丹加省，加丹加省位于刚果（金）的东南部，与赞比亚相邻。加丹加省南部边境地区是世界著名的铜钴矿带，希图鲁铜矿即位于该铜矿带。

加丹加省铜矿带及希图鲁铜矿及冶炼厂的位置如下：



注：上图中红线内区域即为加丹加省铜矿带。

根据商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南：刚果民主共和国》（2015 年版）：刚果（金）的铜储量为 7,500 万吨，占世界的 15%。此外，刚果（金）

的铜矿品位平均达 5%至 10%，是世界少见的高品位矿石资源。加丹加省铜矿带是刚果（金）铜矿资源的主要聚集地，绝大部分为氧化矿，品位高、埋藏浅、易于露天开采，是世界少见的优质铜矿资源。

SMCO 目前所拥有的希图鲁铜矿及湿法冶炼厂正处于加丹加省铜矿带的中央位置，周边尚未开发的铜矿资源极为丰富，矿山资源扩张的潜力和前景巨大。

（二）经营环境分析

SMCO 目前所拥有的希图鲁铜矿及湿法冶炼厂位于刚果（金）加丹加省利卡西市近郊的矿冶工业园。

利卡西是加丹加省第二大城市，人口约 25 万。利卡西是世界知名的采矿业与冶金业的重镇，矿业历史悠久，1892 年即有人在此发现铜矿。自 20 世纪 20～30 年代，因矿业发展，利卡西逐步发展成为城市。经过多年建设，利卡西已经建立起现代矿山开采、冶炼所需要的成熟完备的配套产业体系，包括供电、供水、交通运输设施、化工、水泥、机修、食品以及为矿冶服务的劳务、贸易等相关产业。

希图鲁铜矿及湿法冶炼厂距离利卡西仅约 2 千米，距离利卡西至卢本巴西（加丹加省省会、刚果（金）的经济中心）的省道约 3 千米，交通便利，矿区及冶炼厂附近即有丰富的水源和变电站等水电供应设施。SMCO 位于城市周边，为其经营提供了便利条件。SMCO 可以获得充足的劳动力、便利的能源供应和水源供应、成熟的交通运输条件，以此降低经营成本和经营风险。

综上，SMCO 的经营环境较为优越，有利于铜矿的开采、冶炼及运输，具有良好的经营和收益前景。

（三）可持续发展分析

1、积极获取新的探矿权和采矿权

SMCO 周边的铜矿资源极为丰富，可供开采的矿山资源众多，大量铜矿资源尚待开发。经过鹏欣矿投及 SMCO 近年来在刚果（金）当地的经营发展，已与当地各界建立了良好的合作关系，并已树立了良好的企业形象，未来鹏欣矿投及 SMCO 将积极关注和探寻周边优质的铜矿资源，并在恰当时机获取新的采矿权和探矿权，实现矿产资源储量的扩张，实现长久的可持续发展。

2016 年 1 月，上市公司与中色地科签署了《战略合作框架协议》，双方拟在

海内外矿业项目勘探和开发等方面展开合作。中色地科将发挥其技术和信息优势，为上市公司矿业发展提供技术支撑。双方将定期交流矿业项目信息，以双赢互利、以诚相待的原则开展项目合作。该协议的签订将有利于鹏欣矿投实现进一步的可持续发展。

2、利用周边外部矿石资源

优越的地理位置与先进的冶炼生产线赋予了 SMCO 未来利用外部矿石资源的广阔成长空间。2016 年 1 月，鹏欣矿投与杰拉德金属签订了合作协议，由杰拉德金属向鹏欣矿投供应钴矿石及铜矿石。钴矿石每年的供应量约为 3,000 吨金属量，并随着生产线扩建，钴矿石每年的供应量上升为约 7,000 吨金属量，铜矿石每年的供应量约为 30,000 吨金属量。

（四）标的资产所在地生产经营所需的资质、许可及备案手续

目前，鹏欣矿投主要从事矿业投资及矿产品勘察，此外还从事铜、镍等有色金属的贸易业务。根据崇明县市场监督管理局、崇明县人力资源和社会保障局、崇明县国家税务局、上海市地方税务局崇明县分局出具的证明，鹏欣矿投的生产经营符合法律、法规的规定，未受到有关部门的处罚。

根据香港律师出具的法律意见书，鹏欣国际的主要经营范围为投资与贸易，有色金属贸易业务基本分成两大部分：一是销售其子公司 SMCO 所生产的的阴极铜，二是从事铜、镍、铝、铅、锌等有色金属的转口贸易。香港律师认为，鹏欣国际于其公司章程细则并无订明其经营范围，按照香港现行法律，即代表鹏欣国际可以进行所有合法的业务，经营范围不受限制。鹏欣国际已依据香港商业登记条例办理商业登记，其经营被视为合法、合规，真实而有效，其生产经营无需取得相应的资质、许可及备案。

ECCH 仅为持股平台，没有开展相关业务；新鹏国际主要业务为 SMCO 采购部分机器设备，除此之外，新鹏国际亦没有开展其他业务。ECCH 及新鹏国际无需取得相应的资质、许可及备案。

根据刚果（金）律师出具的法律意见书，SMCO 取得了希图鲁矿床 4725 地块从事铜及其他各类金属以及铜及其他各类金属的组合或非组合矿物质的勘察、开发和开采作业的权利，遵守了刚果民主共和国的采矿相关法律，且在可能从事的业务活动过程中不会招致任何法律处罚。

SMCO 在实施 2012 年刚果（金）希图鲁电积铜项目时，刚果（金）矿业部环保处于 2010 年 5 月 27 日出具了批复文号为 055/DPEM/2010 的环评批复；刚果（金）国家环境部自然与旅游处于 2011 年 1 月 31 日出具了批复文号为 005/CAB/MIN/ECN-T/15/JEB/2011 的电力环评批文；2010 年 10 月 25 日，刚果（金）加丹加省长发给 SMCO 10/002961/CAB/GP/KAT/2010 号公函，同意批准 SMCO 按照《矿业法》相关条款的规定进行希图鲁电积铜项目的工业设施建设。

就本次募集配套资金的投资项目，SMCO 于 2016 年 9 月 14 日取得了刚果民主共和国矿业部矿业总秘书处矿务局代理矿业服务中心主任签发的对在第 2356 号采矿权许可证范围内扩大阴极铜生产能力 2 万吨/年和新建 7,000 吨/年氢氧化钴生产项目的许可。SMCO 于 2016 年 9 月 2 日取得了刚果民主共和国矿业部矿业秘书长办公厅矿山环境保护司代理司长签发的对在第 2356 号采矿许可证范围内扩大铜生产能力 2 万吨/年，并建设一个 7,000 吨/年氢氧化钴生产项目的环保许可。

综上，鹏欣矿投、鹏欣国际、ECCH、新鹏国际、SMCO 的经营合法、合规。根据鹏欣矿投的说明、境外律师出具的法律意见书，鹏欣矿投、鹏欣国际、ECCH、新鹏国际的经营活动无需取的相应的许可，SMCO 已经取得经营所需的资质、许可及备案手续。

三、所处行业的基本情况

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754－2011），鹏欣矿投属于“有色金属冶炼和压延加工业”（行业代码：C32）；根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），鹏欣矿投属于“有色金属冶炼和压延加工业”（行业代码：C32）。

关于鹏欣矿投所处行业的具体情况，请见本报告书“第十节管理层讨论与分析”之“二、鹏欣矿投所处行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（一）鹏欣矿投所属行业基本情况”部分。

四、在行业中的竞争地位

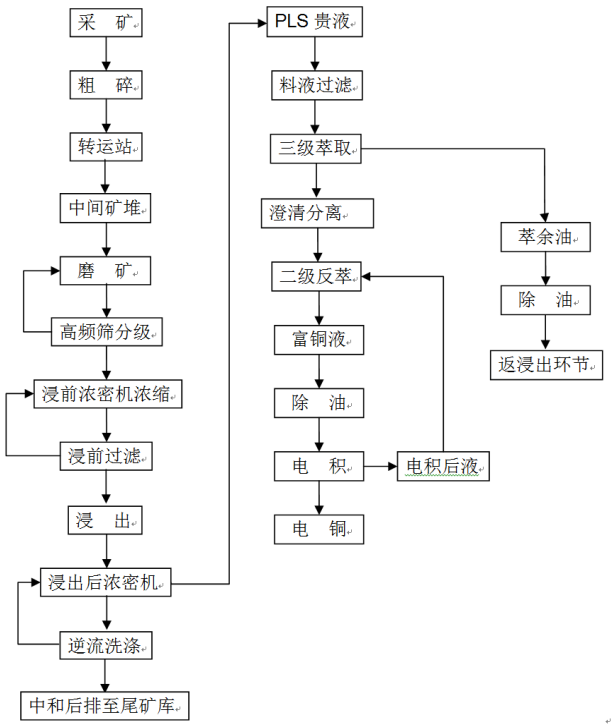
SMCO 具有资源丰富、冶炼技术成熟以及人才优势等竞争优势，具体情况请见本报告书“第十节管理层讨论与分析”之“二、鹏欣矿投所处行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（八）鹏欣矿投的核心竞争力及行业地位”部分。

五、主要产品或服务的用途

鹏欣矿投的主要产品为阴极铜。铜金属作为人类最早发现的金属之一，具有优良的延展性、导热性、导电性以及耐腐蚀性等特性。目前，铜金属已成为人类社会应用最广泛的金属之一，其广泛应用于电力、电子及通信、建筑、家用电器、交通设备、工业机械设备等行业。

六、主要产品的工艺流程图及服务流程图

阴极铜的生产工艺流程图如下：



（一）采矿

在矿石上钻孔后实施爆破，再将破碎矿石用电铲铲至自卸汽车中，由自卸汽车运至原矿堆场。对于块度较大的矿石，采用液压破碎锤进行二次破碎，使得矿石块度不高于 650 毫米。

（二）粗碎

使用颚式破碎机对矿石进行粗碎，再经胶带输送机运至转运站，再由胶带输送机转运至半自磨机前的中间堆场。

（三）中间矿堆

在中间矿堆将粗碎后的矿石进行堆放。

（四）磨矿

采用半自磨机将来自中间矿堆的矿石进行细磨。细磨后的矿石排入泵池中，经泵直接送至高频振动细筛进行闭路筛分。

（五）高频筛分级

使用高频振动细筛对磨矿后的矿石进行闭路筛分，筛上产品直接自流返回半自磨机中，筛下产品即为合格的矿浆，然后经泵送至浸前脱水车间。

（六）浸前浓密机浓缩

来自磨矿车间高频振动细筛的筛下矿浆经泵送至浓密机，浓密机底流经泵送至带式过滤机前的矿浆分配器，分配至四台带式过滤机中。

（七）浸前过滤

使用带式过滤机对矿浆进行脱水，滤液经泵返回浓密机，浓密机溢流送至回水系统，滤饼则经胶带输送机送至浸出车间的矿浆搅拌槽中。

（八）浸出

在矿浆搅拌槽中对滤饼添加萃余液重新调浆，调浆后的矿浆泵送至 Φ8×8.5m 搅拌浸出槽，先后共经过 4 个（或 3 个）浸出槽进行浸出后，泵送至浸出后浓密机。

（九）浸出后浓密机

浓密机底流通过矿浆分配器送至 6 台带式过滤机中，经萃余液 3-4 次逆流洗涤，洗涤后贵液返回至浸出后浓密机中，滤饼经胶带输送机送至尾矿中和区中和后外排至尾矿库。浓密机溢流即为合格贵液，经泵送至萃取车间的贵液贮槽中贮存。

（十）料液过滤

将贵液储槽中的贵液泵至料液过滤器过滤，使贵液中悬浮物少于 5 毫克/升。过滤中产生的浑液经压滤后返回到原液储槽。

（十一）三级萃取

料液储槽内浸出液泵送到一级萃取槽的混合室与由萃取剂和 260#煤油作为稀释剂的有机相充分混合，浸出液经过三级逆流萃取后，萃余液可控制在含铜 0.35 克/升以下。萃余液自流到萃余液除油槽澄清除油后泵送回选矿车间。

（十二）澄清分离

一级萃取槽出来的负载有机相通常含铜 10 克/升以上，自流到负载有机相储槽初步澄清并与水相分离。

（十三）二级反萃

澄清分离后的负载有机相泵入二级反萃槽，用含铜 30-35 克/升、$H_2S0_4$160-200 克/升的电积后液作反萃剂进行二级反萃。

（十四）除油

反萃后液（富铜液）自流到富铜液隔油槽除油后，再自流到超声波除油装置进一步除微粒油后得到电积前富铜液（电富液），电富液含铜 40-45 克/升，含铁小于 0.5 克/升，含酸 160-200 克/升，含油小于百万分之 5，电富液经泵送至电富液槽澄清后再泵送至电积车间。

（十五）电积

在电积过程中，采用不溶解电极作阳极。当电流通过电积液时，阴极发生铜离子沉积过程，阳极为铅、银或铅、钙、锡合金，它本身在电积过程中不发生溶解，只起导电作用。

电积过程中，铜在阴极以高纯状态析出，电化学反应方程式为：$Cu^{2+}+2e^{-}\rightarrow Cu$；阳极反应方程式为：$2H_2O\rightarrow 4H^{+}+O_2\uparrow+4e^{-}$；总反应方程式为：$CuSO_4+H_2O\rightarrow Cu+H_2SO_4+O_2\uparrow$。

七、盈利模式及经营模式

（一）盈利模式

鹏欣矿投主要通过其下属公司 SMCO 生产阴极铜盈利。SMCO 通过对自有希图鲁铜矿进行开采获取主要原料铜矿石，矿石的品位平均达 4.43%，良好的矿石品位使得 SMCO 具有一定的成本优势。SMCO 聘请了一批具有丰富经验的生产技术人员，通过标准化管理等措施加强产品质量控制，使得产品 A 级达标率稳步上升，2015 年产品 A 级达标率达到 90%。此外，鹏欣矿投与托克签订了长期的供货协议，保证了产品的销售渠道。良好的矿石品位、产品质量以及稳定的销售渠道为鹏欣矿投的盈利奠定了良好的基础。

（二）采购模式

SMCO 生产阴极铜的主要原料为铜矿石，通过开采希图鲁矿床的方式获取，主要辅料、能源及生产设备采购模式如下：

项目	采购渠道	采购方式
硫磺	采购自刚果（金）及周边国家	直接采购
水	采自矿区附近的熊猫河	直接采购
电	采购自刚果（金）国家电力公司	直接采购
生产设备及备件	主要采购自国内	主要通过新鹏贸易采购

（三）生产模式

SMCO 主要依据鹏欣矿投制定的生产计划进行生产，由生产管理部负责日常生产业务。生产管理部下辖四个车间，分别为矿山管理部、选矿车间、萃取车间、电积车间。生产管理部实行日报、月报、年报制度，并负责将年度计划分解至各月及各工作日。各车间根据每日、每月、每年的生产计划，拟定生产指标理论值，制定以出铜量为核心的统计指标。每阶段生产完成后，生产管理部将实际生产指标与理论值相比对，以发现生产中存在的问题并及时改进。

（四）销售及结算模式

鹏欣矿投的阴极铜产品主要销售给托克等国际铜贸易商。鹏欣矿投与国际知名贸易商托克建立了长期合作关系，在长期框架性供货合同基础上，每月分批次签订销售合同，商品运至托克在刚果（金）境内的指定地点。销售价格参考 LME 铜金属价格由双方商议决定。货款结算通常采用电汇形式。

八、主要产品的产销情况

（一）产能、产量情况

报告期内，鹏欣矿投主要产品阴极铜的产能、产量如下：

单位：吨

时间	产能	期初库存	产量	销量	期末库存
2016 年 1-6 月	43,000	749.24	17,387.32	16,123.86	2,012.69
2015 年	43,000	578.79	31,574.77	31,404.32	749.24
2014 年度	43,000	195.17	31,111.57	30,727.94	578.79
2013 年度	33,000	571.64	22,487.99	22,864.47	195.17

（二）销售情况

报告期内，鹏欣矿投的主营业务收入如下：

单位：万元

项　目	2016年1~6月		2015 年度		2014年度		2013年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
自产阴极铜	51,552.20	83.81	110,567.10	92.03	124,908.03	85.29	96,047.36	53.51
铜镍贸易业务	9,957.54	16.19	9,574.60	7.97	21,543.80	14.71	79,636.21	44.37
原矿销售	-	-	-	-	-	-	2,778.89	1.55
其他	-	-	-	-	-	-	1,032.67	0.57
合　计	**61,509.74**	**100.00**	**120,141.70**	**100.00**	**146,451.83**	**100.00**	**179,495.13**	**100.00**

（三）前五大客户

报告期内，鹏欣矿投的前五大客户销售金额及其占主营业务收入比例如下：

1、2016 年 1~6 月

序号	客户名称	销售金额（万元）	占比
1	托克	51,552.20	83.81%
2	鹏欣资源	8,136.45	13.23%
3	HONG KONG FUAFA INVESTMENT HOLDINGSLIMITED ADD.	1,821.09	2.96%
合　计		**61,509.74**	**100%**

2、2015 年

序号	客户名称	销售金额（万元）	占比
1	托克	110,567.10	92.03%
2	MRI GROUP PTE.LTD,	9,574.60	7.97%
合　计		**120,141.70**	**100%**

3、2014 年

序号	客户名称	销售金额（万元）	占比
1	托克	124,908.03	85.29%
2	鹏欣资源	21,543.80	14.71%
合　计		**146,451.83**	**100.00%**

4、2013 年

序号	客户名称	销售金额（万元）	占比

1	托克	96,047.36	53.51%
2	Bund East Holdings Limited	66,890.48	37.27%
3	青岛邦泰国际贸易有限公司	3,808.01	2.12%
4	NT MINING SPRL	1,035.89	0.58%
5	XTZ MINING SPRL	846.81	0.47%
合　计		**168,628.55**	**93.95%**

报告期内，鹏欣矿投的主要客户为托克。托克是全球知名的大宗商品贸易和物流公司，其主要业务领域包括石油和石油产品、金属和矿产以及运输和租船。2014 年，托克金属和矿产贸易量达 4,910 万吨，占全球贸易量的 26%。

2014 年，鹏欣矿投第二大客户为鹏欣资源，鹏欣资源持有鹏欣矿投 50.18%的股权。除此以外，报告期内，鹏欣矿投及其关联方以及持有 5%以上股份的股东在前五大客户中均未拥有权益。

（四）鹏欣矿投与托克的合作情况

1、报告期鹏欣矿投向托克销售的主要产品、销售方式以及销售价格与市场价格对比情况

报告期内，鹏欣矿投向托克销售的产品主要为阴极铜，希图鲁矿业作为阴极铜的生产主体，并负责将阴极铜实物按批次交付予托克。鹏欣国际作为阴极铜的销售主体，负责与托克签订销售合同以及销售的回款。

根据鹏欣国际与托克签订销售合同，SMCO 将生产的所有阴极铜产品按照 FCA（货交承运人）方式交付给托克，鹏欣国际向托克销售阴极铜的交易价格为 LME（即伦敦金属交易所）铜现货结算价或三个月期铜价格。合同有效期为希图鲁铜矿的全部运营期间，至少不少于 6 年。实际销售中，在阴极铜实物交付后，鹏欣国际可于一段时间（一般为一个月）内的特定时点选定价格进行结算，并以该时点的 LME 铜三个月期货的价格指数（简称“LME 铜价格”）为结算价。

LME 铜价格为全球范围内阴极铜产品重要的价格指数，其价格被市场各方广泛接受，因此，鹏欣矿投以 LME 铜价格为销售价格，具有合理性。报告期内，鹏欣矿投对托克销售阴极铜的销售价格与同期 LME 铜价格对比如下：

时间	平均销售价格	LME 铜平均价格	差异率
2013 年一季度	8,142.20	7,849.67	3.73%

2013 年二季度	7,359.56	7,026.00	4.75%
2013 年三季度	7,149.09	7,096.75	0.74%
2013 年四季度	7,187.05	7,214.42	-0.38%
2014 年一季度	7,037.50	6,900.17	1.99%
2014 年二季度	6,782.04	6,833.50	-0.75%
2014 年三季度	7,064.10	6,905.25	2.30%
2014 年四季度	6,609.97	6,447.75	2.52%
2015 年一季度	5,746.71	5,801.67	-0.95%
2015 年二季度	6,162.31	6,032.00	2.16%
2015 年三季度	5,297.73	5,172.83	2.41%
2015 年四季度	5,010.66	4,791.50	4.57%
2016 年一季度	4,779.46	4,708.50	1.51%
2016 年二季度	4,861.10	4,846.67	0.30%

注：1、销售价格系每个季度鹏欣国际各批次结算价的均值；2、LME 价格系每个月度末 LME 铜三个月期货收盘价均值；3、差异率=（销售价格-LME 铜价格）/ LME 铜价格。

鹏欣矿投销售价格以 LME 铜价格作为结算价，结算价格指数系广泛认可的市场价格。由上表可以看出，二者的均值差异较小，差异主要系 LME 铜价格指数波动所致。因此，鹏欣矿投对托克销售阴极铜的价格与市场价格相比处于合理水平。

2、较高的客户集中度对鹏欣矿投议价能力的影响

报告期内，鹏欣矿投的阴极铜全部对托克进行销售，收入占比较高，具有较高的客户集中度。与此同时，鹏欣矿投与托克的计算销售价格为 LME 铜价格，LME 铜价格为全球范围内阴极铜产品重要的价格指数，其价格被市场各方广泛接受。因此，较高的客户集中度对鹏欣矿投议价能力不存在重大不利影响。

3、最近一年又一期鹏欣矿投客户大幅集中于托克的原因、双方合作的稳定性及对鹏欣矿投生产经营的影响

（1）鹏欣矿投客户大幅集中于托克的原因

托克是全球知名的大宗商品贸易和物流公司，其主要业务领域包括石油和石油产品、金属和矿产以及运输和租船。2014 年，托克金属和矿产贸易量达 4,910 万吨，占全球贸易量的 26%。作为全球领先的矿产品贸易商，托克通过与采矿公司、冶炼商、精炼金属零售商、公用事业公司和生产商进行合作，并投资于多联

式码头和物流，托克在全球范围内建立了良好的贸易网络，对阴极铜等产品的采购能力及分销能力较强。根据托克官网（http://www.trafigura.com/）公布的信息，托克在金属和矿产板块的采购模式为与采矿公司、冶炼商签订包销协议，并与其组建战略联盟。

根据鹏欣国际与托克签订销售合同，SMCO 将生产的所有阴极铜产品按照FCA（货交承运人）方式交付给托克。合同有效期为希图鲁铜矿的全部运营期间，至少不少于 6 年。报告期内，鹏欣矿投与托克合作良好，双方的合作具有长期性和稳定性。

另外，因刚果（金）拥有丰富的铜金属资源储量，且当地的阴极铜冶炼产能远高于当地的阴极铜消耗需求，当地生产的阴极铜绝大多数均被销往世界各地，如鹏欣矿投采取自行搭建销售网络并销售阴极铜的模式，将使得其销售成本大幅上升。同时，因刚果（金）当地仍存在一定的政治、经济、法律、治安风险，鹏欣矿投自行运输阴极铜也将增大产品运输途中的不确定性。

综上，为增强企业生产经营效率，降低销售成本及产品运输途中的不确定性，鹏欣矿投在与托克的合作过程中，将生产的阴极铜全部销售给托克，并由托克进行包销。

（2）鹏欣矿投与托克合作的稳定性及对鹏欣矿投生产经营的影响

根据鹏欣国际与托克签订销售合同，SMCO 将生产的所有阴极铜产品按照FCA（货交承运人）方式交付给托克。合同有效期为希图鲁铜矿的全部运营期间，至少不少于 6 年。报告期内，鹏欣矿投与托克合作良好，双方的合作具有长期性和稳定性。

SMCO 所在地区为刚果（金）知名铜矿产地，经过长期的市场开拓，托克、杰拉德集团、比利时联合金属矿业集团等大型矿产品贸易商在刚果（金）的阴极铜贸易市场占据了主导地位，并积累了雄厚的实力及完善的贸易网络与运输调度网络。如未来鹏欣矿投与托克的合作关系出现不确定性，鹏欣矿投可选择其他大型矿产品贸易商作为合作伙伴。

综上，鹏欣矿投与托克的合作具有长期性和稳定性，托克销售占比较高的情况对鹏欣矿投的生产经营不存在重大不利影响。

4、鹏欣矿投客户集中度与同行业公司相比是否处于合理水平，是否存在业

务依赖及其应对措施。

上市公司选取紫金矿业、西部矿业、江西铜业和恒邦股份作为鹏欣矿投可比公司。报告期内，可比公司的客户集中度情况如下：

（1）紫金矿业

2013-2015 年，紫金矿业第一大客户均为上海黄金交易所，销售额占比分别为 45.27%、54.68%、52%，前 5 名客户合计销售收入占比分别为 61.13%、65.55%、59.21%。

（2）铜陵有色

2013-2015 年，铜陵有色第一大客户销售占比分别为 6.14%、4.47%、10.47%，其前 5 名客户合计销售收入占比分别为 22.38% 、12.95%、24.61%。

（3）云南铜业

2013-2015 年，云南铜业第一大客户分别为中铝昆明铜业有限公司（占销售总额 8.43%）、铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司（占销售总额 7.86%）、大冶有色金属有限责任公司（占销售总额 9.70%）。

2013-2015 年，云南铜业前 5 名客户合计销售收入占比分别为 20.28%、23.15%、25.68%。

（4）西部矿业

2013-2015 年，西部矿业前 5 名客户合计销售收入占比分别为 44%、35%、43%，未披露第一大客户销售占比情况。

（5）江西铜业

2013-2015 年，江西铜业前 5 名客户合计销售收入占比分别为 14.76%、13.33%、8.98%，未披露第一大客户销售占比情况。

（6）恒邦股份

2013-2015 年，恒邦股份第一大客户均为上海黄金交易所，销售额占比分别为 44.58%、57.92%、56.12%，前 5 名客户合计销售收入占比分别为 65.03%、72.45%、71.62%。

根据上述数据，紫金矿业及恒邦股份的客户集中度均处于较高水平。鹏欣矿投客户集中度较高主要受刚果（金）当地特定的地区环境及有色金属行业特定的业务模式所致，具有合理性。

九、主要原材料和能源及其供应情况

（一）原材料与能源

报告期内，鹏欣矿投主要由希图鲁矿业耗用原材料与能源，希图鲁矿业的原材料与能源采购情况如下：

金额单位：万元

名称	2016 年 1~6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	采购量	金额	采购量	金额	采购量	金额	采购量
硫磺（吨）	6,501.41	25,987.73	8,918.61	29,406.63	5,656.09	16,629.87	7,261.17	19,868.41
柴油（万升）	1,227.94	158.40	4,026.34	458.47	4,814.42	465.90	3,735.99	377.30
电（千度）	2,000.32	54,697.64	3,858.85	97,860.41	2,310.49	10,179.86	1,852.92	79,970.24
工业用水	15.67	-	29.89	-	30.53	-	30.53	-
总计	**9,745.33**		**16,833.69**		**12,811.53**		**12,880.61**	
占主营业务成本比重	**20.63%**		**18.62%**		**12.41%**		**9.57%**	

（二）前五大供应商

报告期内，鹏欣矿投的前五大供应商及其采购金额如下：

1、2016 年 1~6 月

序号	供应商名称	金额（万元）	占主营业务成本比重
1	STE MOSAIC MINING SARL	4,552.70	9.64%
2	STE MILIMA MINING SARL	3,666.35	7.76%
3	GT COMMODITITIES LLC	3,005.64	6.36%
4	LOUIS DREYFUS COMMODITIES METALS SUISSE SA	2,775.52	5.88%
5	鹏欣资源	2,484.44	5.26%
合　计		**16,484.65**	**34.90%**

2、2015 年

序号	供应商名称	金额（万元）	占主营业务成本比重
1	STE MOSAIC MINING SARL	23,085.20	25.54%
2	鹏欣资源	11,370.93	12.58%
3	NORME INTERNATIONAL TRADING LIMITED	10,018.61	11.08%
4	十五冶对外工程有限公司	7,813.09	8.64%
5	C.G.M LISHI MINING S.P.R.L	5,718.58	6.33%

序号	供应商名称	金额（万元）	占主营业务成本比重
合　计		**57,997.74**	64.17%

3、2014 年

序号	供应商名称	金额（万元）	占主营业务成本比重
1	托克	39,702.46	38.45%
2	STE MOSAIC MINING SARL	16,950.25	16.41%
3	鹏欣资源	13,577.63	13.15%
4	C.G.M LISHI MINING S.P.R.L	5,497.10	5.32%
5	LA MINING DE KALUMBWE MYUNGA SPRL	3,976.41	3.85%
合　计		**79,703.85**	**77.18%**

4、2013 年

序号	供应商名称	金额（万元）	占主营业务成本比重
1	鹏欣资源	76,724.15	57.03%
2	JET PROFIT GLOBAL INVESTMENTS LIMITED	43,892.97	32.63%
3	JIN SHEN MINING SPRL	13,879.05	10.32%
4	托克	5,238.42	3.89%
5	保定日利朋达商贸有限公司	2,565.75	1.91%
合　计		**142,300.35**	**105.78%**

报告期内，鹏欣资源系鹏欣矿投股东鹏欣集团控股子公司，除鹏欣资源外，鹏欣矿投董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有 5%以上股份的股东未在上述其他供应商中拥有权益。

十、安全生产及环境保护情况

鹏欣矿投主要通过其控股子公司 SMCO 在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜金属矿产资源的开采和冶炼。根据刚果（金）律师出具的法律意见书，SMCO 始终遵守刚果（金）在建设、生产和环境保护方面的法律法规，SMCO 未因不遵守环境保护法规、产品质量规范、劳动人员安全规章或这些领域的其他规章，而出现重大问题，导致影响其正常运行。

十一、主要产品生产技术所处的阶段

（一）SMCO 湿法冶炼生产阴极铜项目的设计情况

SMCO 湿法冶炼生产阴极铜项目的设计单位为中国瑞林工程技术有限公司（原南昌设计院）。瑞林工程全面承继了南昌有色冶金设计研究院资质、业务和人力、技术资源，拥有冶金、化工、市政、建筑、城乡规划、工程咨询、工程勘察、工程承包、建设监理等甲级资质 17 项。经过五十多年的发展，瑞林工程获得了国家科技进步一等奖和国家优秀设计金奖在内的国家、省部级奖项 500 余项，拥有专利和专有技术 300 余项，具有较强的工程设计能力。经过瑞林工程的设计，SMCO 湿法冶炼生产阴极铜项目具有以下特点：

1、采用 Mine Sight 软件，优化工程设计

（1）依据矿区整体勘探地质报告资料，用克里格法构建了矿床地质模型，较为准确地估算矿体资源量；

（2）露天开采境界优化。通过境界优化，可以减少剥离量、降低剥采比和采矿综合成本，使得 SMCO 的铜矿资源得到充分利用。

2、选矿、碎磨工艺流程简单合理，设备高效节能

碎磨工艺即“粗碎+单段半自磨”，该工艺流程简单，可以有效减小厂房面积、缩短建设周期、节约投资成本，同时可以降低经营费用、提高对环境的友好度。

瑞林工程设计的选矿设备先进、节能，考虑到现场交通运输条件及生产操作的灵活性，磨矿设备选择了两台Φ5.5×1.8m 半自磨机。这样的设计降低了工人的劳动强度，提高了生产效率，方便生产管理。

3、采取严格的环境保护和治理措施

SMCO 湿法冶炼生产阴极铜项目的环保设施依据国务院 253 号令《建设项目环境保护管理条例》及《有色金属工业环境保护设计技术规范》（YS5017-2004）和《刚果民主共和国政府公报—关于矿山条例的 2003 年 3 月 26 日第 038/2003 号法令》来进行设计，符合中国以及刚果（金）当地的环保标准。根据设计，在项目建设、运行及服务期满后，SMCO 均严格执行国家各项环境保护标准，对矿山废石、废水、尾矿、浸出矿渣、噪音、粉尘等污染源，采取各项严格的环境保护和治理措施，最大限度地减少对当地环境的影响。

（二）SMCO 湿法冶炼生产阴极铜项目的工艺技术水平

SMCO 铜矿的矿石均为氧化铜矿石，矿石中主要的含铜矿物为孔雀石、硅孔雀石及少量假孔雀石，针对这类矿石特点，SMCO 选取了湿法提铜工艺，即“浸

出—萃取—点积”工艺。

湿法冶炼工艺通常适用于氧化铜矿的冶炼。与传统的火法冶炼法相比，湿法冶炼制铜法具有工艺简单、成本低、金属综合回收程度高、无二氧化硫污染等优点，且对低品位复杂矿、含铜废矿石等处理能力较强。目前，湿法冶炼工艺已经成为从氧化矿石、混合矿石和低品位含铜物料中生产高纯度电极铜的一种最经济有效的办法。目前，通过“浸出—萃取—电积”工艺产出的精炼铜纯度可达99.99%，部分甚至高达 99.9995%。因此，湿法冶炼已越来越受到各国重视与发展。

（三）SMCO 的技术人员情况

SMCO 拥有一批包括地质、采矿、选矿、冶金、机械、电气、仪表等专业的相关技术人员及技术团队。技术人员中大部分接受过高等教育并具有工程师职称，部分已多年从事冶金矿山的生产技术管理工作，同时 SMCO 还从国内知名有色金属专业院校招聘专业人才，建立了人才储备多级梯队。此外，SMCO 的核心技术人员均来自江西铜业、西部矿业等国内知名矿企，董事长何昌明为具有几十年行业经验的业内权威专家。优秀且多层次的专业技术人才队伍，为 SMCO 提供了持续发展的技术基础。

综上，SMCO 电极铜项目由国内知名的瑞林工程负责设计，采用了较为先进、通用的湿法炼铜工艺技术，并拥有一支经验丰富的技术团队。

十二、产品和服务的质量控制情况

希图鲁矿业生产阴极铜执行的国内外质量标准包括：BSNE178-1998Copperandcopperalloys—Coppercathodes、GB/T467-2010《阴极铜》、GB/T13293-1991《高纯阴极铜化学分析方法》、GB/T5121-1996《铜及铜合金化学分析方法》。希图鲁矿业参照 LME 制定的 A 级铜主要元素质量指标如下：铜元素＞99.95%，铅元素＜5ppm，铁元素＜10ppm，硫元素＜15ppm。希图鲁矿业通过标准化管理等措施加强产品质量控制，使得产品 A 级达标率稳步上升，2015 年产品 A 级达标率达到 90%。

十三、核心技术人员特点分析及变动情况

关于鹏欣矿投核心技术人员特点分析及变动情况，请见本报告书“第四节 标的资产情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”部分。

第六节　本次交易的发行股份情况

本次交易包括以发行股份方式购买资产以及发行股份募集配套资金两部分，涉及的发行股份情况如下：

一、发行股份购买资产

（一）发行股份的价格及定价原则

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第五届董事会第二十八次会议决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日。

根据《重组办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

根据上述规定，经交易双方协商并充分考虑各方利益，确定本次发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价 9.39 元/股作为市场参考价，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 8.45 元/股。

鹏欣资源本次发行股份购买资产定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、前 120 个交易日股票交易均价的具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	9.39 元/股	8.45 元/股
前60个交易日	13.19 元/股	11.87 元/股
前120个交易日	14.12 元/股	12.71 元/股

由于在公司筹划重大资产重组停牌前，A 股市场出现大幅下挫，上证指数收盘自最高点 5,178.19 跌至公司停牌当日的 2927.29，公司股票受大盘因素影响而大幅下挫。经交易双方充分磋商，认为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的能够更为准确地反映公司复牌后股价可能的变化情况，因此，本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价。

另外，根据测算，公司股票复牌首日（2016 年 3 月 2 日）至 2016 年 9 月 30

日之间的股票交易均价为 8.17 元/股，显著低于公司股票停牌前 60 个交易日与 120 个交易日的均价，与公司股票停牌前 20 个交易日均价最为接近，因此，本次发行股份购买资产的发行价格以公司股票停牌前 20 个交易日均价为市场参考价，并以该市场参考价 90%（8.45 元/股）作为发行价格具有合理性。

（二）发行价格和数量的调整

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对本次发行股份购买资产的发行价格和发行数量进行相应调整。

（三）发行价格调整方案

针对本次交易，公司考虑了资本市场波动对本次交易股票发行价格及交易实施带来的综合影响，制定了发行股份购买资产的发行价格调整方案，其主要内容如下：

1、发行价格方案的调整对象

发行价格调整方案的调整对象为本次购买资产发行股份的发行价格，交易标的价格不进行调整。

2、发行价格调整方案生效条件

公司股东大会审议通过本次发行价格调整方案。

3、发行价格可调价期间

公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

4、发行价格调整的触发条件

本次交易购买资产的发行价格调整触发条件如下：

（1）可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；

（2）或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%。

5、发行价格调整机制

当触发上述任一条件时，公司董事会有权在触发条件产生之日起 20 个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次发行股份购买资产的股票发行价格进行调整。若公司董事会审议决定对发行价格进行调整的且获得公司股东大会审议通过的，调价基准日为该次董事会决议公告日，本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%。发行价格调整后，发行股份购买资产的发行股份数量=标的资产交易对价÷调整后的发行价格。

6、发行股份购买资产的价格调整机制是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的相关规定

（1）《重组办法》第四十五条中关于发行价格调整方案的相关规定

根据《重组办法》第四十五条的规定：“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。前款规定的发行价格调整方案应当明确、具体、可操作，详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量及其理由，在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议。股东大会作出决议后，董事会按照已经设定的方案调整发行价格的，上市公司无需按照本办法第二十八条的规定向中国证监会重新提出申请。”

（2）发行股份购买资产的价格调整机制符合《重组办法》第四十五条的相关规定

上市公司第五届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，明确设置了价格方案调整对象、价格调整方案生效条件、可调价期间、触发条件、发行价格调整机制；上市公司第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于调整公司重大资产重组发行价格调整之触发条件的议案》，根据监管机构的窗口指导对触发条件进行了调整。上市公司 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了本次发行股份购买资产的价格调整机制。

综上，上市公司本次交易价格调整机制明确、具体、可操作，且在董事会决议公告中已进行充分披露，上市公司本次发行股份购买资产的价格调整机制符合

《重组办法》第四十五条的规定。

7、发行股份购买资产的发行价格调整触发条件是否合理

上市公司股票停牌期间，上证综指（指数代码：000001.SH）剧烈波动，交易各方在协商本次交易的股份发行价格调整方案时，为应对因整体资本市场波动造成公司股价大幅下跌对本次交易可能产生的不利影响，本次交易设置发行价格调整机制，触发条件满足：可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%，方可触发本次发行股份购买资产的价格调整。

本次发行股份购买资产的发行价格调整触发条件综合考虑了上市公司停牌期间整体资本市场波动导致的上市公司个股在复牌后短期内大幅下跌风险，具备合理性。

8、目前是否已经触发调整条件，以及是否存在调价安排

（1）目前是否已经触发调整条件

根据本次交易方案，上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形的，上市公司董事会有权根据股东大会的授权召开会议审议是否对股票发行价格进行调整：

① 可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%；

② 或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%。

自审议本次交易的股东大会决议公告日至本报告书出具日，上证综指（指数代码：000001.SH）、中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）均未达到发行股份购买资产的发行价格调整触发条件。

（2）是否存在调价安排

自公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本报告书出具日，公司发行股份购买资产的发行价格调整触发条件未成就，公司未进行发行价格调整。

2016 年 11 月 9 日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于公司发行股份购买资产之发行价格不予调整的议案》，审议决定除公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项外，公司将不对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。鉴于上述议案不涉及对发行股份购买资产的发行价格进行调整，且公司 2016 年第二次临时股东大会已授权董事会全权办理本次交易相关事宜，因此，该议案不需提请公司股东大会审议。

（四）发行股份的种类和面值

本次发行股份购买资产所发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（五）发行数量、发行对象及占发行后总股本比例

本次发行股份购买资产采取非公开发行股票的方式，发行对象为鹏欣集团、成建铃。

根据《发行股份购买资产协议》，本次交易标的资产的交易价格为 170,000 万元。按照发行价格为 8.45 元/股计算，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 201,183,431 股。在不考虑本次募集配套资金的情况下，本次发行股份购买资产的股份发行数量占发行后总股本的比例为 11.97%。

本次发行股份购买资产具体发行股份的数量如下：

序号	交易对方	持有鹏欣矿投股权比例	交易对价（万元）	股份支付（股）
1	鹏欣集团	47.73%	162,860.00	192,733,727
2	成建铃	2.09%	7,140.00	8,449,704
合　计		**49.82%**	**170,000.00**	**201,183,431**

（六）股份锁定期安排

根据《重组办法》、《收购办法》等法律法规关于股份锁定的规定以及《发行股份购买资产协议》的约定，鹏欣集团承诺：

1、本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，若 36 个月届满时，鹏欣集团业绩补偿义务尚未履行完毕的，锁定期将顺延

至补偿义务届满之日，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

2、本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

3、本次交易完成后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；

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

根据《重组办法》关于发行股份购买资产的相关股份锁定要求以及《发行股份购买资产协议》的约定，成建铃承诺：

1、本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；

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

本次发行结束后，上述交易对方由于公司派股、资本公积转增股本等原因增持的公司股份，亦遵守上述安排。

（七）发行前上市公司滚存未分配利润的处置安排

发行股份完成后，上市公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东共享。

（八）上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及交易对方的公开承诺

上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及交易对方承诺如下：

如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人/本单位向证券

交易所和登记结算公司申请锁定；若未能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/本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；若董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本单位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/本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

二、发行股份募集配套资金

（一）发行股份募集配套资金的金额及占交易总金额的比例

本次交易拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格发行股份募集配套资金 170,000 万元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。本次发行股份募集配套资金的具体情况如下：

名称	认购股份数量（股）	认购股份金额（万元）	比例（%）
西藏智冠	91,183,431	77,050.00	45.32
逸合投资	80,000,000	67,600.00	39.76
西藏风格	30,000,000	25,350.00	14.91
合　计	**201,183,431**	**170,000.00**	**100.00**

西藏智冠、逸合投资、西藏风格最终认购的股份数量按照其上表认购比例和中国证监会核准的发行数量确定。

（二）发行种类及面值

本次募集配套资金所发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（三）发行股份的价格及定价原则

本次募集配套资金的定价基准日为鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日。

按照《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，本次向西藏智冠、逸合投资、西藏风格募集配套资金的发行价格为 8.45 元/股，该价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票均价 9.39 元/股的 90%。

（四）发行价格和数量的调整

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对发行价格和发行数量进行相应的调整。

（五）发行价格调整方案

1、发行股份募集配套资金的价格调整机制

上市公司第五届董事会第二十八次会议、上市公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过了本次重大资产重组方案中募集配套资金的股票发行价格调整方案，具体如下：

在审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会正式核准前，公司董事会可根据公司股票二级市场价格走势，并经合法程序召开董事会临时会议（决议公告日为募集配套资金调价基准日）对募集配套资金的发行价格进行调整并提请股东大会审议，届时股票发行价格调整方案经公司股东大会审议通过的，调整后的发行价格为募集配套资金调价基准日前 20 个交易日公司股票价格均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股票发行价格。

2、发行股份募集配套资金的价格调整机制是否符合证监会相关规定

《上市公司非公开发行股票实施细则》第十六条规定：“非公开发行股票的董事会决议公告后，出现以下情况需要重新召开董事会的，应当由董事会重新确定本次发行的定价基准日：

（一）本次非公开发行股票股东大会决议的有效期已过；

（二）本次发行方案发生变化；

（三）其他对本次发行定价具有重大影响的事项。”

公司股票二级市场的变化属于对发行定价具有重大影响的事项。募集配套资金的股票发行价格调整方案中约定上市公司董事会可根据公司股票二级市场价格走势重新召开董事会确定募集配套资金的股票发行的定价基准日，符合《上市公司非公开发行股票实施细则》第十六条第（三）项的规定。

《上市公司证券发行管理办法》第四十条规定：“上市公司申请发行证券，董事会应当依法就下列事项作出决议，并提请股东大会批准：

（一）本次证券发行的方案；

（二）本次募集资金使用的可行性报告；

（三）前次募集资金使用的报告；

（四）其他必须明确的事项。”

本次重组方案中的募集配套资金的股票发行价格调整方案中明确届时股票发行价格调整方案需经公司股东大会审议通过，符合《上市公司证券发行管理办法》第四十条规定。

综上，上市公司本次募集配套资金的股票发行价格调整方案符合中国证监会的相关规定。

3、公司目前是否存在调价安排

2016 年 11 月 9 日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于公司募集配套资金的股票发行价格不予调整的议案》，审议决定除公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项外，公司将不对本次募集配套资金的股票发行价格进行调整。鉴于上述议案不涉及对发行价格进行调整，且公司 2016 年第二次临时股东大会已授权董事会全权办理本次交易相关事宜，因此，上述议案不需提请公司股东大会审议。

（六）发行数量和占发行后总股本比例

本次交易拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格发行股份募集配套资金 170,000 万元，按照发行价格 8.45 元/股计算，本次募集配套资金所发行股份数量为 201,183,431 股。本次交易完成后，上市公司的总股本预计将有 1,479,000,000 股增加至 1,881,366,862 股，本次募集配套资金所发行的股份占发行后总股本的比例为 10.69%。

最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

（七）发行前上市公司滚存未分配利润的处置安排

发行股份完成后，上市公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东共享。

（八）股份锁定期安排

根据《发行管理办法》、《收购办法》等法律法规关于股份锁定的规定以及《股票认购协议》的约定，西藏智冠、逸合投资、西藏风格分别承诺：

本次发行股份募集配套资金认购的股票自股份发行结束之日起 36 个月内不

转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行。发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本事项而增持的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

三、募集配套资金的具体方案

（一）募集配套资金的金额和用途

本次交易拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格发行股份募集的配套资金 170,000 万元，将用于对标的公司项目建设和运营资金的投入、补充上市公司流动性以及支付本次交易的税费和中介机构费用。募集配套资金具体使用计划情况如下：

序号	项目名称	募集资金投资金额（万元）	项目总投资额（万美元）
1	对鹏欣矿投增资，用于新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目	93,900	14,467.10
2	对鹏欣矿投增资，用于新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目	49,600	7,644.39
3	补充上市公司流动资金	22,000	-
4	支付本次交易的中介机构费用和相关税费	4,500	-
合　计		**170,000.00**	**22,111.49**

如果本次募集资金数额少于上述计划，公司将根据实际募集配套资金数额优先支付本次交易的中介机构费用和相关税费，募集配套资金不足部分由公司自筹解决。

本次募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

（二）募集配套资金投资项目的可行性

刚果（金）是一个铜、钴矿资源较丰富的国家，境内有世界上最大的铜、钴资源富集区，以科卢韦齐、利卡西和卢本巴希等城市为中心的加丹加铜矿带的铜金属储量达 5,500 万吨，钴金属储量 360 万吨，拥有大量地表露头及浅埋品位高达 2～9%的氧化铜钴矿石。

在现阶段，刚国（金）政府鼓励和支持国外企业投资开发其矿产资源，尤其是矿产品加工，以带动工业建设、增加税收和创造就业机会。鹏欣矿投下属子公司希图鲁矿业已运行约 5 年，具有先进的生产设施、丰富的生产管理经验、顺畅的加工工艺流程，通过与杰拉德建立长期合作关系，依托杰拉德在刚果（金）的

资源优势，并充分利用鹏欣矿投自身已有的成熟工艺和技术优势，新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线，最终生产产品为阴极铜和氢氧化钴。

针对本次募集配套资金拟投资项目，瑞林工程分别出具了《上海鹏欣矿业投资有限公司刚果（金）希图鲁铜矿扩产 2 万吨/年阴极铜项目可行性研究报告》、《上海鹏欣矿业投资有限公司刚果（金）希图鲁铜矿氢氧化钴生产线可行性研究报告》，该公司拥有冶金、工程咨询、工程勘察、工程承包、建设监理等甲级资质，主编了包括《铜冶炼厂建设标准》、《钨矿山建设标准》在内的国家及行业标准规范 72 项，获国家科技进步一等奖和国家优秀设计金奖在内的国家、省部级奖项 530 项，拥有专利和专有技术 348 项，在铜冶炼、矿山和环境保护领域的闪速炼铜、铜电解、自磨选矿、湿法冶金等技术领域处于国际先进水平和国内领先地位。

根据瑞林工程出具的可研报告，新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目投资所得税后财务内部收益率为 15.39%、22.32%，投资效益较好。

（三）刚果（金）希图鲁铜矿新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目具体情况

1、项目投资情况

本项目总投资 14,470.24 万美元，其中：建设投资 12,144.54 万美元，流动资金 2,325.70 万美元。

（1）建设投资

本项目建设投资 12,144.54 万美元，本项目建设期为 1 年，建设期内全部投入。具体建设投资情况如下：

序号	工程和费用名称	投资（万美元）	占总投资的百分比（%）
1	主要生产工程	8,399.76	69.17
	其中：选矿厂	2,029.97	16.72
	尾矿设施	1,260.06	10.38
	冶炼厂	5,109.73	42.07
2	生产辅助设施	1,320.01	10.87

序号	工程和费用名称	投资（万美元）	占总投资的百分比（%）
3	工程建设其他费用	840.70	6.92
4	预备费	1,584.07	13.04
建设投资估算合计		**12,144.54**	**100.00**

（2）流动资金

本项目流动资金估算情况如下：

单位：万美元

项目	最低周转天数（天）	周转次数（次）	投产期	达产期	
			第二年	第三年	第四年
流动资产:			**2,687.90**	**3,211.79**	**3,211.79**
应收账款	60	6	1,090.78	1,304.60	1,304.60
存货			1,297.52	1,554.62	1,554.62
原料	24	15	183.45	229.31	229.31
辅助材料	90	4	178.89	223.61	223.61
在产品	8	45	51.16	57.32	57.32
产成品	45	8	818.09	978.45	978.45
备品备件	120	3	65.94	65.94	65.94
现金	60	6	299.60	352.57	352.57
流动负债:			**725.25**	**886.09**	**886.09**
应付账款	60	6	725.25	886.09	886.09
流动资金			**1,962.65**	**2,325.70**	**2,325.70**
流动资金本年增加额			**1,962.65**	**363.05**	-

2、项目建设地点及周期

（1）项目建设地点

本项目依托希图鲁铜矿现有工程设施进行建设，项目建设地点为希图鲁铜矿周边。希图鲁铜矿位于刚果（金）东南部加丹加省行政区利卡西市附近。

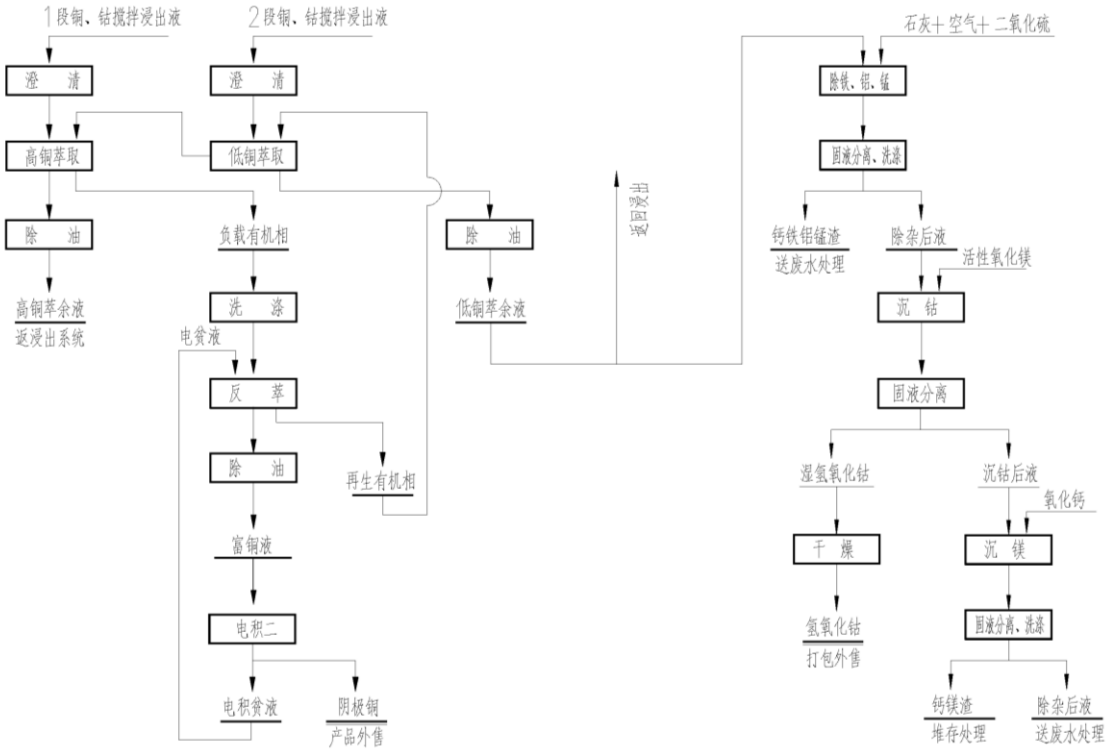
（2）项目建设周期

本项目前期准备时间为 0.5 年，包括初步设计、施工图设计、场地地形图测绘和工程地质勘察及场平、长供货期设备的订货合同等，项目建设开工之前，应先进行工程勘察，并完成施工用电、用水、通讯及场地平整等土石方工程，为项目大规模建设创造必要条件。

本项目建设时间为 1 年，前期准备与项目建设交叉进行。

3、生产工艺及最终产品

本项目拟采用萃取、电积、萃余液除铁、沉钴的湿法工艺，具体湿法工艺流程图如下：



本项目最终产品为阴极铜，同时副产品为氢氧化钴，项目设计规模如下：

产品	规模（吨/年）	纯度
阴极铜	20,000	铜质量分数＞99.95%
氢氧化钴	合钴金属量 1,174	钴质量分数~35%

4、经济效益分析

本项目为阴极铜生产项目，项目建设期 1 年，服务年限为 10 年，最终产品为 2 万吨阴极铜和氢氧化钴含钴金属量 1,174 吨。

（1）项目收入

① 阴极铜价格

经统计，近五年 LME 铜平均价格约为 7,701 美元/吨，近十年 LME 铜平均价格约为 6,779 美元/吨。综合国际经济形势和世界主要金融机构对未来铜价的判断趋势，以及近十年来国际铜价的走势，同时考虑到贴近目前的市场价格和未来的市场预期，阴极铜价格暂按 5,200 美元/吨计算。

② 钴金属价格

经统计，2012 年~2014 年，钴长江现货价格为 19.44~23.76 万元/吨、钴 99.8%英国金属导报价格为 12.46~15.10 美元/磅，钴价格变化幅度不大。2015 年受全球金属价格有大幅度的下挫，目前钴价格已跌到 10.5 美元/磅。基于谨慎性考虑，钴价格暂按 10.84 美元/磅计算，约为 23,900 美元/吨。本项目氢氧化钴含钴计价系数为 70%，则氢氧化钴含钴价格为 16,730 美元/吨。

（2）2 万吨/年阴极铜生产线项目 2016 年及以后年度营业收入测算依据、测算过程及合理性

本项目为阴极铜生产项目，项目建设期 1 年，服务年限为 10 年，最终产品为 2 万吨阴极铜和氢氧化钴含钴金属量 1,174 吨。项目收入情况如下表：

年份	投产期	达产期								
项目	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
生产负荷	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
销售收入（万美元）	9,891.28	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10
阴极铜销售收入(万美元）	8,320.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00
单价（美元/吨）	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00
数量（吨）	16,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
氢氧化钴含钴销售收入（万美元）	1,571.28	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10
单价（美元/吨）	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00
数量（吨）	939.20	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00

本项目年产 2 万吨阴极铜，同时副产氢氧化钴 1,174 吨，项目达产后年平均销售收入为 12,364.10 万美元/年。

（3）项目成本与费用

① 项目成本

本项目原料铜矿石为杰拉德金属提供，铜矿石含铜金属价暂按 1,600 美元/吨计算。

经估算，项目达产后年平均总成本费用为 9,042.04 万美元，达产年平均经营成本为 7,827.59 万美元，年平均每吨铜总成本费用为 4,521.02 美元，年平均每吨铜经营成本为 3,913.80 美元。项目总成本费用估算如下：

单位：万美元

年份	合计	达产年	投产期	达产期								
项目		平均	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
生产负荷			80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
生产成本	70,528.08	7,149.31	6,184.26	7,149.31	7,149.31	7,149.31	7,149.31	7,149.31	7,149.31	7,149.31	7,149.31	7,149.31
原材料费	33,708.11	3,439.60	2,751.68	3,439.60	3,439.60	3,439.60	3,439.60	3,439.60	3,439.60	3,439.60	3,439.60	3,439.60
辅助材料	8,765.41	894.43	715.54	894.43	894.43	894.43	894.43	894.43	894.43	894.43	894.43	894.43
动力	9,726.81	982.51	884.26	982.51	982.51	982.51	982.51	982.51	982.51	982.51	982.51	982.51
薪酬	1,372.00	137.20	137.20	137.20	137.20	137.20	137.20	137.20	137.20	137.20	137.20	137.20
制造费用	16,955.76	1,695.58	1,695.58	1,695.58	1,695.58	1,695.58	1,695.58	1,695.58	1,695.58	1,695.58	1,695.58	1,695.58
折旧费	11,303.84	1,130.38	1,130.38	1,130.38	1,130.38	1,130.38	1,130.38	1,130.38	1,130.38	1,130.38	1,130.38	1,130.38
修理费	3,956.34	395.63	395.63	395.63	395.63	395.63	395.63	395.63	395.63	395.63	395.63	395.63
其它制造费用	1,695.58	169.56	169.56	169.56	169.56	169.56	169.56	169.56	169.56	169.56	169.56	169.56
管理费用	3,035.90	303.59	303.59	303.59	303.59	303.59	303.59	303.59	303.59	303.59	303.59	303.59
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
销售费用	15,573.57	1,589.14	1,271.31	1,589.14	1,589.14	1,589.14	1,589.14	1,589.14	1,589.14	1,589.14	1,589.14	1,589.14
总成本费用	89,137.56	9,042.04	7,759.16	9,042.04	9,042.04	9,042.04	9,042.04	9,042.04	9,042.04	9,042.04	9,042.04	9,042.05

年份	合计	达产年	投产期	达产期								
项目		平均	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
经营成本	76,993.02	7,827.59	6,544.71	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59

② 项目销售税金及附加

根据刚果（金）现行执行的税费政策，本项目需缴纳刚果（金）税费约为每吨钴金属量 3,100 美元、每吨铜 300 美元，项目达产后年平均销售税金及附加为 963.94 万美元。

（4）项目利润

项目达产后年平均利润总额为 2,358.12 万美元。所得税税率按照 30%征收，项目交纳所得税后的余额为净利润，达产后年平均净利润为 1,650.68 万美元。项目利润情况如下表：

年份	投产期	达产期								
项目	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
生产负荷	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
销售收入（万美元）	9,891.28	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10
阴极铜销售收入（万美元）	8,320.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00	10,400.00
单价（美元/吨）	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00
数量（吨）	16,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
氢氧化钴含钴销售收入（万美元）	1,571.28	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10	1,964.10

年份	投产期	达产期								
项目	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
单价（美元/吨）	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00
数量（吨）	939.20	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00	1,174.00
营业总成本（万美元）	77,591.59	90,420.44	90,420.44	90,420.44	90,420.44	90,420.44	90,420.44	90,420.44	90,420.44	90,420.47
销售税金及附加（万美元）	771.15	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94
利润总额（万美元）	1,360.97	2,358.12	2,358.12	2,358.12	2,358.12	2,358.12	2,358.12	2,358.12	2,358.12	2,358.11
净利润（万美元）	952.68	1,650.68	1,650.68	1,650.68	1,650.68	1,650.68	1,650.68	1,650.68	1,650.68	1,650.68

（5）项目盈利能力

单位：万美元

年份	建设期	投产期	达产期								
项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
生产负荷		80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
现金流入	-	9,891.28	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	14,689.80
销售收入	-	9,891.28	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10	12,364.10
回收流动资金											2,325.70
现金流出	12,144.54	9,278.51	9,154.57	8,791.53	8,791.53	8,791.53	8,791.53	8,791.53	8,791.53	8,791.53	8,791.53
固定资产投资	12,144.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

年份	建设期	投产期	达产期								
项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
流动资金	-	1,962.65	363.04	-	-	-	-	-	-	-	-
经营成本	-	6,544.71	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59	7,827.59
销售税金及附加	-	771.15	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94	963.94
所得税前净现金流量	-12,144.54	612.77	3,209.53	3,572.57	3,572.57	3,572.57	3,572.57	3,572.57	3,572.57	3,572.57	5,898.27
所得税前累计净现金流量	-12,144.54	-11,531.77	-8,322.24	-4,749.67	-1,177.10	2,395.47	5,968.04	9,540.61	13,113.19	16,685.76	22,584.03
调整所得税	-	408.29	707.44	707.44	707.44	707.44	707.44	707.44	707.44	707.44	707.43
所得税后净现金流量	-12,144.54	204.48	2,502.09	2,865.14	2,865.14	2,865.14	2,865.14	2,865.14	2,865.14	2,865.14	5,190.84
所得税后累计净现金流量	-12,144.54	-11,940.06	-9,437.97	-6,572.83	-3,707.70	-842.56	2,022.58	4,887.71	7,752.85	10,617.99	15,808.82

本项目基准收益率按照 13%预测，本项目融资前盈利能力指标如下：

序号	指标名称	单位	指标
所得税前			
1	所得税前项目投资财务内部收益率	%	20.98
2	所得税前项目投资财务净现值（ic=13%）	万美元	4,444.79
3	所得税前项目投资回收期（不含建设期）	年	4.33
所得税后			
4	所得税后项目投资财务内部收益率	%	15.39
5	所得税后项目投资财务净现值（ic=13%）	万美元	1,281.97
6	所得税后项目投资回收期（不含建设期）	年	5.29

综上，项目投资所得税前财务内部收益率为 20.98%，项目投资所得税后财务内部收益率为 15.39%，均高于基准收益率 13%。

5、项目审批情况

本项目已经取得上海市发改委出具的沪发改外资【2016】41 号《项目备案通知书》和商务部出具的商合批【2016】283 号《商务部关于同意上海鹏欣矿业投资有限公司增资希图鲁矿业私人有限责任公司的批复》。

该项目取得了刚果民主共和国矿业部矿业秘书长办公厅矿务司代理司长签发的许可，并取得了刚果民主共和国矿业部矿业秘书长办公厅矿山环境保护司代理司长签发的环保许可。

6、项目小结

本项目为阴极铜生产项目，项目最终产品为阴极铜和氢氧化钴，年产阴极铜 2 万吨，氢氧化钴含钴金属 1,174 吨。项目建设期 1 年，服务年限为 10 年。

项目达到设计规模，项目总投资 14,470.24 万美元，其中：建设投资 12,144.54 千美元，流动资金 2,325.70 万美元。项目达产后，年平均总成本费用为 9,042.04 万美元、年平均销售收入为 12,364.10 万美元、年平均利润总额为 2,358.12 万美元，项目投资所得税前财务内部收益率为 20.98%，项目投资所得税后财务内部收益率为 15.39%。

在上述假设条件下，本项目有一定的盈利能力和抗风险能力。

（四）刚果（金）希图鲁铜矿新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目

1、项目投资情况

本项目总投资 7,644.39 万美元，其中：建设投资 5,024.80 万美元，流动资金 2,619.59 万美元。

（1）建设投资

本项目分两期建设，一期规模为年产氢氧化钴含钴金属量 3,000 吨，建设期 1 年，服务年限为 2 年；二期规模为每年新增氢氧化钴含钴金属量 4,000 吨，达到最终规模年产氢氧化钴含钴金属量 7,000 吨，生产期第 2 年开始二期建设，建设期 1 年，服务年限 8 年。本项目建设投资 5,024.80 万美元，其中：一期建设投资 4,167.82 万美元、二期建设投资 856.99 万美元。具体建设投资情况如下：

序号	工程和费用名称	投资（万美元）	占总投资的百分比（%）
1	主要生产工程	3,471.56	69.09
	其中：选矿厂	1,627.51	32.39
	冶炼厂	1,844.05	36.70
2	公用设施	496.40	9.88
3	工程建设其他费用	401.44	7.99
4	预备费	655.41	13.04
合　计		**5,024.80**	**100.00**

（2）流动资金

流动资金采用分项详细估算法估算，项目所需流动资金为 2,619.59 万美元，其中：一期流动资金 1,336.97 万美元、二期新增流动资金 1,282.62 万美元。流动资金估算情况如下：

单位：万美元

项目	最低周转天数（天）	周转次数（次）	一期（年）		二期达产期（年）	
			2	3	4	5
流动资产			**1,496.88**	**1,757.55**	**3,589.56**	**3,589.56**
应收帐款	60	6	547.43	643.01	1,315.20	1,315.20
存货			772.70	923.99	1,967.65	1,967.65

项目	最低周转天数（天）	周转次数（次）	一期（年）		二期达产期（年）	
			2	3	4	5
原料	30	12	88.00	110.00	256.85	256.85
辅助材料	90	4	212.79	265.99	620.68	620.68
在产品	7	51	29.45	33.86	65.19	65.19
产成品	45	8	410.57	482.26	986.40	986.40
备品备件	120	3	31.89	31.89	38.53	38.53
现金	60	6	176.75	190.54	306.71	306.71
预付帐款			-	-	-	-
流动负债			**338.79**	**420.58**	**969.97**	**969.97**
应付帐款	60	6	338.79	420.58	969.97	969.97
预收帐款			-	-	-	-
流动资金			**1,158.09**	**1,336.97**	**2,619.59**	**2,619.59**
流动资金本年增加额			**1,158.09**	**178.88**	**1,282.62**	**-**

2、项目建设地点及周期

（1）项目建设地点

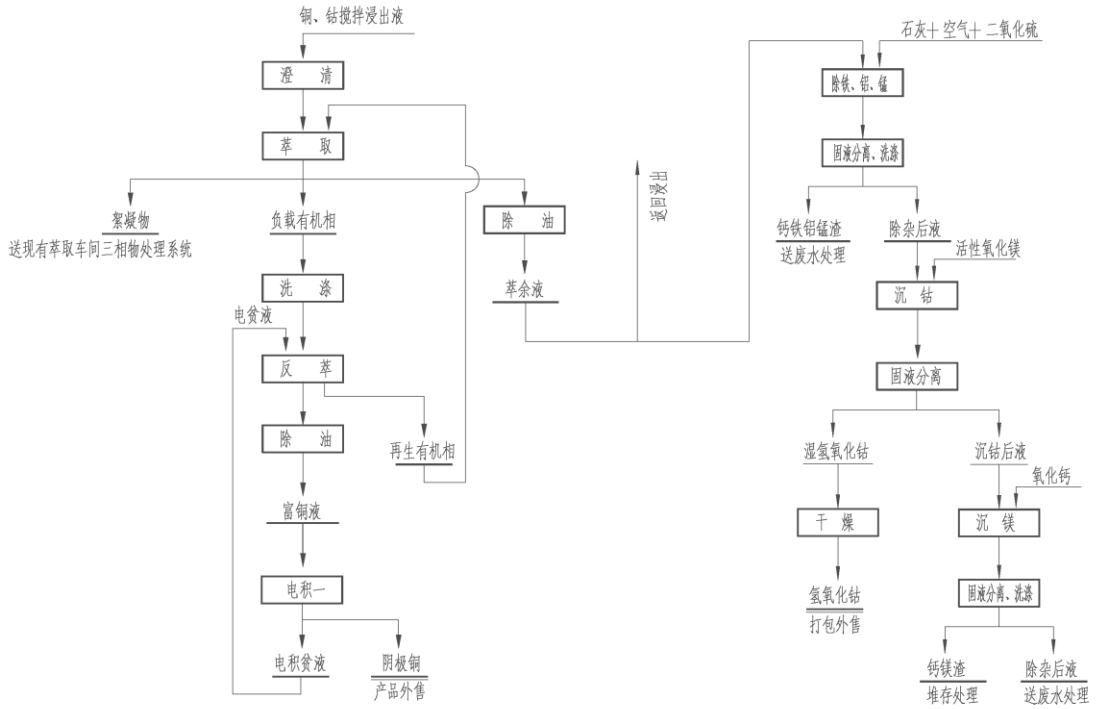
本项目依托希图鲁铜矿现有工程设施进行建设，项目建设地点为希图鲁铜矿周边。希图鲁铜矿位于刚果（金）东南部加丹加省行政区利卡西市附近。

（2）项目建设周期

本项目前期准备时间为 0.5 年，包括初步设计、施工图设计、场地地形图测绘和工程地质勘察及场平、长供货期设备的订货合同等，项目建设开工之前，应先进行工程勘察，并完成施工用电、用水、通讯及场地平整等土石方工程，为项目大规模建设创造必要条件。此外，前期准备与项目建设交叉进行，本项目一期建设时间为 1 年，服务年限为 2 年，生产期第 2 年开始二期建设，建设期 1 年，服务年限 8 年。

3、生产工艺及最终产品

本项目拟采用萃取、电积、萃余液除铁、沉钴的湿法工艺，具体湿法工艺流程如下：



本项目最终产品为氢氧化钴，同时副产品为阴极铜，项目设计规模如下：

产品	一期规模（吨/年）	二期规模（吨/年）	纯度
阴极铜	1,148	2,678	铜质量分数＞99.95%
氢氧化钴	合金属钴 3,000 吨	合金属钴 7,000 吨	钴质量分数~35%

4、经济效益分析

（1）项目收入

① 钴金属价格

2012 年~2014 年，钴长江现货价格为 19.44~23.76 万元/吨、钴 99.8%英国金属导报价格为 12.46~15.10 美元/磅，近三年钴价格变化幅度不大。2015 年受全球金属价格有大幅度的下挫，目前钴价格已跌到 10.5 美元/磅。基于谨慎性考虑，钴价格暂按 10.84 美元/磅计算，约为 23,900 美元/吨。本项目氢氧化钴含钴计价系数为 70%，则氢氧化钴含钴价格为 16,730 美元/吨。

② 阴极铜价格

经统计，近五年 LME 铜平均价格约为 7,701 美元/吨，近十年 LME 铜平均价格约为 6,779 美元/吨。综合国际经济形势和世界主要金融机构对未来铜价的判断趋势，以及近十年来国际铜价的走势，同时考虑到贴近目前的市场价格和未来

的市场预期，阴极铜价格暂按 5,200 美元/吨计算。

（2）7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目 2016 年及以后年度营业收入测算依据、测算过程及合理性

本项目最终产品为氢氧化钴，同时副产品为阴极铜，项目设计规模如下：

产品	一期规模（吨/年）	二期规模（吨/年）	纯度
阴极铜	1,148	2,678	铜质量分数＞99.95%
氢氧化钴	合金属钴 3,000 吨	合金属钴 7,000 吨	钴质量分数~35%

项目收入情况如下表：

年份	一期（年）		二期达产期（年）							
项目	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
生产负荷（平均）	40%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
销售收入	4,492.77	5,615.96	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56
阴极铜销售收入（万美元）	477.57	596.96	1,392.56	1,392.56	1,392.56	1,392.56	1,392.56	1,392.56	1,392.56	1,392.56
单价（美元/吨）	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00
数量（吨）	918.40	1,148.00	2,678.00	2,678.00	2,678.00	2,678.00	2,678.00	2,678.00	2,678.00	2,678.00
氢氧化钴含钴销售收入（万美元）	4,015.20	5,019.00	11,711.00	11,711.00	11,711.00	11,711.00	11,711.00	11,711.00	11,711.00	11,711.00
单价（美元/吨）	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00	16,730.00
数量（吨）	2,400.00	3,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00

二期项目达产后，本项目年产氢氧化钴含钴金属量 7,000 吨，同时副产品阴极铜 2,678 吨，项目达产后年平均销售收入为 13,103.56 万美元/年。

（3）项目成本与费用

① 项目成本

本项目原料水钴矿为杰拉德金属提供，水钴矿价格暂按 200 美元/吨计算。

经估算，项目达产后，年平均总成本费用为 8,393.7 万美元，年平均经营成本为 7,891.22 万美元，年平均每吨钴总成本费用为 11,991 美元，年平均每吨钴经营成本为 1,127.32 美元。项目总成本费用估算如下：

单位：万美元

项目	合计	达产年	一期（年）		二期达产期（年）							
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
生产负荷（平均）			40%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
生产成本	61,574.79	6,897.18	2,953.29	3,444.04	6,897.18	6,897.18	6,897.18	6,897.18	6,897.18	6,897.18	6,897.18	6,897.18
原材料费	27,033.60	3,082.20	1,056.00	1,320.00	3,082.20	3,082.20	3,082.20	3,082.20	3,082.20	3,082.20	3,082.20	3,082.20
辅助材料	21,776.83	2,482.72	851.15	1,063.94	2,482.72	2,482.72	2,482.72	2,482.72	2,482.72	2,482.72	2,482.72	2,482.72
动力	2,304.40	254.91	125.60	139.56	254.91	254.91	254.91	254.91	254.91	254.91	254.91	254.91
薪酬	3,020.00	306.80	282.80	282.80	306.80	306.80	306.80	306.80	306.80	306.80	306.80	306.80
制造费用	7,439.96	770.56	637.74	637.74	770.56	770.56	770.56	770.56	770.56	770.56	770.56	770.56
折旧费	4,463.97	462.34	382.64	382.64	462.34	462.34	462.34	462.34	462.34	462.34	462.34	462.34
修理费	2,231.99	231.17	191.32	191.32	231.17	231.17	231.17	231.17	231.17	231.17	231.17	231.17

项目	合计	达产年	一期（年）		二期达产期（年）							
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
其它制造费用	744.00	77.06	63.77	63.77	77.06	77.06	77.06	77.06	77.06	77.06	77.06	77.06
管理费用	5,094.25	531.02	417.03	417.03	531.02	531.02	531.02	531.02	531.02	531.02	531.02	531.02
摊销费	401.44	40.14	34.14	34.14	40.14	40.14	40.14	40.14	40.14	40.14	40.14	40.14
其它管理费用	4,692.81	490.88	382.89	382.89	490.88	490.88	490.88	490.88	490.88	490.88	490.88	490.88
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
销售费用	8,468.80	965.49	331.04	413.80	965.49	965.49	965.49	965.49	965.49	965.49	965.49	965.49
总成本费用	75,137.83	8,393.70	3,701.36	4,274.87	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70
固定成本	15,554.21	1,608.38	1,337.56	1,337.56	1,608.38	1,608.38	1,608.38	1,608.38	1,608.38	1,608.38	1,608.38	1,608.38
可变成本	59,583.63	6,785.32	2,363.80	2,937.30	6,785.32	6,785.32	6,785.32	6,785.32	6,785.32	6,785.32	6,785.32	6,785.32
经营成本	70,272.42	7,891.22	3,284.58	3,858.08	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22

② 项目销售税金及附加

根据刚果（金）现行执行的税费政策，本项目需缴纳刚果（金）税费约为每吨钴金属量 3,100 美元、每吨铜 300 美元。项目达产后，年平均销售税金及附加为 2,250.34 万美元。

（4）项目利润

本项目达产后年平均利润总额为 2,459.52 万美元/年。所得税税率按照 30%征收，本项目达产后年平均净利润为 1,721.66 万美元/年。项目利润情况如下表：

单位：万美元

项目	合计	达产年	一期（年）		二期达产期（年）							
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
生产负荷（平均）			40%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
销售收入	114,937.21	13,103.56	4,492.77	5,615.96	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56
销售税金及附加	19,738.71	2,250.34	771.55	964.44	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34
总成本费用	75,137.83	8,393.70	3,701.36	4,274.87	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70	8,393.70
补贴收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	20,060.66	2,459.52	19.85	376.65	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52
弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
应纳税所得额	20,072.67	2,459.52	19.85	376.65	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52
所得税	6,021.80	737.86	5.96	113.00	737.86	737.86	737.86	737.86	737.86	737.86	737.86	737.86
净利润	14,038.86	1,721.66	13.90	263.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.67
未分配利润	14,038.86	1,721.66	13.90	263.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.67
息税前利润	20,060.66	2,459.52	19.85	376.65	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52	2,459.52
息税折旧摊销前利润	24,926.07	2,962.00	436.64	793.44	2,962.00	2,962.00	2,962.00	2,962.00	2,962.00	2,962.00	2,962.00	2,962.00

（5）项目盈利能力

本项目基准收益率按照 13%预测，项目投资财务现金流量情况如下：

单位：万美元

项目	建设期	一期（年）		二期达产期（年）							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
生产负荷	0%	40%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
现金流入	-	4,492.77	5,615.96	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	15,882.54
销售收入	-	4,492.77	5,615.96	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56	13,103.56
回收固定资产余值							-	-	-	-	159.39
回收流动资金							-	-	-	-	2,619.59
现金流出	4,167.82	5,214.22	5,858.39	11,424.18	10,141.56	10,141.56	10,141.56	10,141.56	10,141.56	10,141.56	10,141.56
固定资产投资	4,167.82	-	856.99	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金	-	1,158.09	178.88	1,282.62	-	-	-	-	-	-	-
经营成本	-	3,284.58	3,858.08	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22	7,891.22
销售税金及附加	-	771.55	964.44	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34	2,250.34
所得税前净现金流量	-4,167.82	-721.45	-242.43	1,679.38	2,962.00	2,962.00	2,962.00	2,962.00	2,962.00	2,962.00	5,740.98
所得税前累计净现金流量	-4,167.82	-4,889.27	-5,131.70	-3,452.32	-490.32	2,471.68	5,433.68	8,395.68	11,357.68	14,319.68	20,060.66
调整所得税	-	5.96	113.00	737.86	737.86	737.86	737.86	737.86	737.86	737.86	737.86
所得税后净现金流量	-4,167.82	-727.41	-355.43	941.52	2,224.14	2,224.14	2,224.14	2,224.14	2,224.14	2,224.14	5,003.12
所得税后累计净现金流量	-4,167.82	-4,895.22	-5,250.65	-4,309.13	-2,084.98	139.16	2,363.30	4,587.45	6,811.59	9,035.74	14,038.86

本项目基准收益率按照 13%预测，本项目融资前盈利能力指标如下：

序号	指标名称	单位	指标
	所得税前		
1	所得税前项目投资财务内部收益率	%	29.40
2	所得税前项目投资财务净现值（ic=13%）	万美元	5,367.45
3	所得税前项目投资回收期（不含建设期）	年	4.17
	所得税后		
4	所得税后项目投资财务内部收益率	%	22.32
5	所得税后项目投资财务净现值（ic=13%）	万美元	2,830.52
6	所得税后项目投资回收期（不含建设期）	年	4.94

综上，项目投资所得税前财务内部收益率为 29.40%，项目投资所得税后财务内部收益率为 22.32%，均高于基准收益率 13%。

5、项目审批情况

本项目已经取得上海市发改委出具的沪发改外资【2016】41 号《项目备案通知书》和商务部出具的商合批【2016】283 号《商务部关于同意上海鹏欣矿业投资有限公司增资希图鲁矿业私人有限责任公司的批复》。

该项目取得了刚果民主共和国矿业部矿业秘书长办公厅矿务司代理司长签发的许可，并取得了刚果民主共和国矿业部矿业秘书长办公厅矿山环境保护司代理司长签发的环保许可。

6、项目小结

本项目为氢氧化钴生产线项目，年产氢氧化钴含钴金属量 7,000 吨。本项目分两期建设，一期规模为年产氢氧化钴含钴金属量 3,000 吨，建设期 1 年，服务年限为 2 年；二期规模为每年新增氢氧化钴含钴金属量 4,000 吨，达到最终规模年产氢氧化钴含钴金属量 7,000 吨，生产期第 2 年开始二期建设，建设期 1 年，服务年限 8 年。项目最终产品为氢氧化钴和阴极铜。

项目达到设计规模，项目总投资 7,644.39 万美元，其中：建设投资 5,024.80 万美元，流动资金 2,619.59 万美元。项目达产后，年平均总成本费用为 8,393.70 万美元、年平均销售收入 13,103.56 万美元、年平均利润总额 2,459.52 万美元。项目投资

所得税前财务内部收益率为29.40%，项目投资所得税后财务内部收益率为22.32%。

在上述假设条件下，项目有较好的盈利能力和抗风险能力。

（五）募集配套资金投资项目相关的土地使用权及矿石供应安排

1、本次募投项目相关的土地使用权

本次募集配套资金拟新建2万吨/年阴极铜生产线项目和新建7,000吨/年钴金属量的粗制氢氧化钴生产线项目将在SMCO租赁GECAMINES的2356号开采许可证项下9块方形土地上新建。

公司已取得GECAMINES出具的确认函，确认：1、同意SMCO在租赁GECAMINES的2356号开采许可证项下9块方形土地上新建前述两个项目；2、新建建筑物的所有权人为SMCO，GECAMINES对此不存在异议；3、同意在《租赁合同》到期前与SMCO续订《租赁合同》，保证SMCO的可持续经营。

2、本次募投项目相关的矿石供应安排

本次募集配套资金拟新建2万吨/年阴极铜生产线项目和新建7,000吨/年钴金属量的粗制氢氧化钴生产线项目，为了保障上述新建生产线项目的矿石来源，鹏欣矿投已与杰拉德金属签署了《合作协议》，约定：1、杰拉德金属或其当地子公司向鹏欣矿投的子公司供应其生产所需的铜矿石和钴矿石；2、钴矿石的供应量每年大约3,000吨金属量，随着钴矿石生产线的扩建，钴矿石的供应量每年应大约7,000吨金属量;3、铜矿石的供应量每年大约30,000吨金属量;4、钴矿石的品位为5%-6%、铜矿石的品位为9%-10%。

在《合作协议》的基础上，公司同时采取了其他措施，确保本次募集资金投资项目能够保持稳定的生产运营，具体如下：

（1）杰拉德金属为杰拉德集团下属公司，在刚果（金）等矿石资源储量丰富的国家、地区控制着金属量丰富、矿石品位较高的铜、钴矿资源，并与多地矿山有着长期稳定的采购合作关系。2016年8月27日，公司与Metals Trading Corp.签署了合作框架协议，根据该协议，鹏欣资源或其指定的附属基金拟向 Metals Trading Corp.的全资子公司杰拉德国际进行增资，以实现对其全资子公司杰拉德集团的股权收购。在完成上述交易后，公司将与杰拉德集团形成较为紧密的投资与合作关系，有利于确保杰拉德金属向鹏欣矿投提供矿石的稳定性、长期性。

（2）公司与中色地科签署战略合作框架协议，委托其为公司提供矿业权勘探

和开发服务，为鹏欣矿投生产所需矿石原料来源做好充足的准备。

（3）刚果（金）是一个铜、钴矿资源较丰富的国家，境内有世界上最大的铜、钴资源富集区，以科卢韦齐、利卡西和卢本巴希等城市为中心的加丹加铜矿带的铜金属储量达 5,500 万吨，钴金属储量 360 万吨，拥有大量地表露头及浅埋品位高达 2～9%的氧化铜钴矿石。

SMCO 近年来在刚果（金）已与各界建立了良好的合作关系，并已树立了良好的企业形象，未来将积极关注和探寻 SMCO 周边优质的铜矿资源，并在恰当时机获取新的采矿权和探矿权，实现自有矿产资源储量的扩张，实现长久的可持续发展。

（4）此外，鹏欣矿投与其他矿石贸易商也保持着良好的关系，若出现杰拉德金属无法向鹏欣矿投供应矿石的情况，鹏欣矿投可与其他矿石贸易商合作，按照市场价格及时、充足地获得矿石原料。

（六）两个项目的整体可行性分析

1、铜市场分析

铜市场分析详见本报告书“第十节 管理层讨论与分析”之“二、鹏欣矿投所处行业特点和经营情况的讨论与分析”部分。

2、钴市场分析

（1）钴资源状况

根据美国地质调查局资料，2013 年世界钴的探明储量为 720 万吨金属量，主要集中分布于刚果（金）、澳大利亚、古巴、赞比亚、加拿大、俄罗斯和新喀里多尼亚等国，上述国家钴储量总和约占世界总储量的 82%，然而，中国钴储量占全球钴储量的比例仅为 1.11%，比例较低，中国是个钴资源较为短缺的国家。

我国的钴资源主要有金川、吉林的硫化铜镍矿和山东、湖北、四川的钴硫矿，其品位低、难采选。我国钴矿分布于 24 个省区，主要分布在甘肃（占全国总储量的 30％），其次为山东、云南、河北、青海、山西、新疆、四川、西藏、安徽、湖北和海南。我国钴矿床规模较小，矿区储量大于 2 万吨的只有甘肃金川和青海德尔尼两处，矿区储最大于 1 万吨的有河北、四川、海南、新疆四省。

（2）钴供求状况

① 钴及氢氧化钴的应用

钴的物理、化学性质决定了它是生产超级合金、硬质合金、磁性合金、化学工

业等的重要原料。纯钴的使用很少，但钴是合金与特殊钢的主要添加元素。例如，固体磁性材料便是由稀土元素（主要是钐和铒）与钴结合而成，是一种具有强磁场的永久磁铁。同样，热强合金、超硬质耐蚀合金中也加入有钴。在许多情况下，钴通常用于电镀，因为钴镀层较之铬、镍镀层的耐弱酸性要稳定的多。

碳酸钴主要用作化工生产中用于制造钴盐，含钴催化剂及电解法生产双氧水分解剂。涂料工业用作油漆催干剂。玻搪工业用作着色剂等。

② 钴的生产

根据钴发展协会（CDI）统计，2001~2013 年全球精炼钴钴金属产量如下：

单位：吨

年份	CDI 会员	非会员	总计
2001	26,452	13,522	39,974
2002	28,113	13,100	41,213
2003	27,952	16,943	44,895
2004	28,922	20,614	49,536
2005	29,455	25,379	54,834
2006	29,328	24,304	53,632
2007	29,491	24,166	53,657
2008	28,901	27,920	56,821
2009	25,074	34,777	59,851
2010	30,872	48,390	79,262
2011	35,483	46,764	82,247
2012	36,454	40,735	77,189
2013	38,856	47,048	85,904

根据钴发展协会（CDI）统计分析，钴生产情况如下：

2004 年世界钴金属和复合物产量达 49,536 吨，其中 39%产自于铜的副产品，其余则为镍副产品，仅摩洛哥所生产的钴是从砷矿中作为原矿生产的。

2005 年全球精炼钴产量估计为 54,834 吨，比上世纪 80 年代翻了一番多。20 多年的时间里，精炼钴生产重心由非洲转向了欧洲，然后又转向了中国。最近四、五年精炼钴增产部分主要来自中国，2010 年中国产量占全球的 44.5%。

2006 年以来，全球精炼钴产量一直呈现平稳增长的趋势，年增长率大概为 5%左右，但 2010 年，钴产量大幅提高，2010 年全球精炼钴产量 79,262 吨，同比增长

32.43%。

2011~2013 年，精炼钴产量无较大增幅。

③ 钴的消费

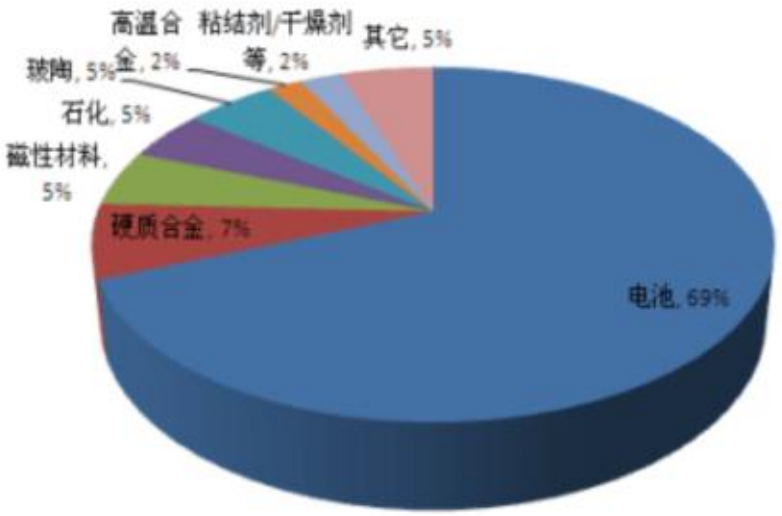
由于受资源条件限制，国内钴产量一直增长缓慢，长期不能满足国内市场需求，依靠进口弥补不足。我国一直从含钴废料中回收一部分钴，但数量有限。

我国钴的消费部门主要是硬质合金、含钴合金、磁性材料、陶瓷、化工、催化剂等行业。近几年，硬质合金业发展迅速，金属钴粉需求上升。另外，蓄电池行业对金属钴粉的需求异军突起，给金属钴粉市场增添了活力，电动汽车的发展也将促进金属钴粉在蓄电池行业的需求。金刚石工具行业和催化剂行业对金属钴的需求呈上升趋势。

④ 钴的供需

A、国内供需

我国钴主要应用在硬质合金、陶瓷、磁性材料和充电电池等领域，其次是用于制造高温合金和催化剂等。近几年，随着我国经济快速发展，硬质合金业发展迅速，金属钴粉需求不断上升。另外，蓄电池和磁性材料行业对金属钴粉的需求也快速增长，给金属钴粉市场增添了活力。金刚石工具行业和催化剂行业对金属钴的需求也呈上升趋势。因此，未来很长一段时期内我国钴消费呈现快速增长态势。中国市场钴消费结构如下：



钴在电池部门消费量增长率最高，此外，自硬质金属部门和超合金方面对钴的需求较为强劲。钴在蓄电池行业、金刚石工具行业和催化剂行业的应用也将进一步

扩大，从而对金属钴的需求呈上升趋势。

随着房地产业的发展和人民生活水平的不断提高，用于建筑装修的陶瓷产品和彩色玻璃数量有较大增加，预计陶瓷、玻璃行业年耗氧化钴量（折成含钴量）在 500～700 吨之间，目前是我国重要的耗钴行业。

磁性材料是中国的新兴产业，主要用钴生产 Sm-Co 合金、A1-Ni-Co 合金以及稀土磁性材料，目前磁性材料用钴量约为 300～400 吨／年，也是重要的耗钴行业。

常规的耗钴行业中，高温合金（高速切削工具钢、燃气轮机和喷气发动机零部件）一般年耗钴 350～400 吨；石油行业年耗钴量 400～450 吨；油漆行业年耗钴 100～120 吨。

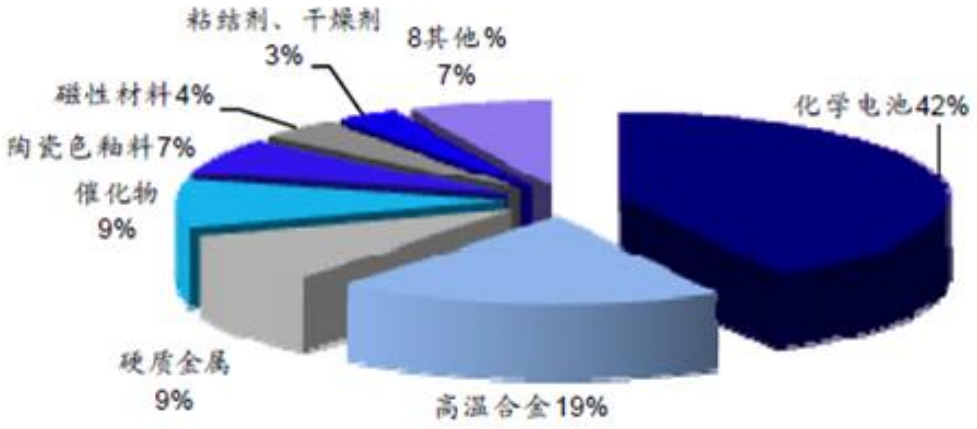
由于受资源条件限制，因此国内钴产量一直增长缓慢，长期不能满足国内市场需求，依靠进口弥补不足。

2014 年中国市场钴供应量为 4.96 万吨，同比增加 10.2%。中国前十大钴企业产量占总产量比例已从 2010 年的 73.5%提高至 2014 年的 92.5%，企业集中度进一步提高。

B、国际供需

2010 钴的供应量为 76,363 吨，消费量为 65,677 吨；2011 为 82,247 吨，消费量为 75,100 吨；2012 年为 77,189，消费量为 72,000 吨；2013 年为 85,904 吨，消费量为 75,000 吨。据统计全球钴行业年复合增长率从 2008 年到 2014 年间年增长率约为 6%。最近四、五年精炼钴增产部分主要来自中国。

电池仍是目前世界钴的主要消耗点。2013 年世界钴下游需求结构如下：



2013 年和 2014 年全球钴矿产量如下：

单位：吨

国家	2013	2014
刚果（金）	54,000	56,000
中国	7,200	7,200
加拿大	6,920	7,000
澳大利亚	6,400	6,500
俄罗斯	6,300	6,300
古巴	4,200	4,200
菲律宾	3,000	3,700
赞比亚	5,200	3,100
巴西	3,000	3,000
南非	3,000	3,000
新喀里多尼亚	3,190	2,800
其他国家	8,000	9,500
全球总量	**110,000**	**112,000**

数据来源：USGS（United States Geological Survey），美国地质勘探局

刚果（金）仍然是欧洲和中国钴矿最重要的来源。钴矿作为一个伴生矿，来自于铜矿占 46%、镍矿占 35%，钴矿占 18%。钴产品的来源 50%来自镍行业，44%来自铜行业，6%来自于原生钴行业。过去十年中国是全国最大的钴精炼产地，而全球最大的钴需求区域也在亚洲和中国，主要应用于电子行业，占钴使用量的 75%。

目前中国已成为全球主要钴生产国之一。世界消费量增长主要体现在中国。全国精炼钴产能飞速增长，钴盐厂家达 50 家以上。

据行业专家预计，受钴化学品产量增长驱动，2014 年全球钴产量为 9.06 万吨，到 2018 年全球钴产量将增至 10 万吨，年均增长率约为 7%；2014 年全球钴消费量为 8.68 万吨，到 2018 年全球钴消费量将增至 11 万吨，年均增长率约为 6%；全球钴市将从 2017 年开始出现供不应求的格局，2017 年的缺口约 7,000 吨，到 2018 年缺口可能达到 8,000～10,000 吨。

（3）钴价格分析

2015 年全球经济复苏乏力，在发达经济体中，美、日经济低速增长，以欧元区为代表的大多数发达经济体状况令人担忧。特别是新兴经济体由于外需急剧下滑以及国内经济调整的影响，经济增长的步伐也开始放缓。在此背景下，大宗商品市场表现持续疲软，有色金属产品的消费受到一些影响，钴也不例外。高温合金、硬质合金、催化剂、磁性材料等钴的终端消费领域消费增速有所放缓。

由于近几年全球钴市场积累了不少库存，使得 2012 年以来全球钴市场一直处于供应过剩的状态，市场持续承压，导致钴价呈现低位运行的走势。2004~2014 年钴价格如下：

年份	长江现货价格（万元/吨）	英国金属导报	
		钴 99.8%（美元/磅）	钴 99.3%（美元/磅）
2004	44.03~46.43	23.78~24.68	22.46~23.23
2005	33.41~35.11	15.38~16.10	14.06~14.91
2006	32.34~35.60	15.94~16.81	14.77~14.99
2007	52.15~54.06	29.00~29.93	27.78~28.78
2008	63.00~64.73	37.56~39.30	35.15~36.92
2009	32.88~34.53	16.66~18.05	15.20~16.59
2010	34.66~36.99	19.79~21.33	17.93~19.57
2011	28.12~29.99	17.03~18.19	16.01~16.88
2012	22.40~23.73	13.49~14.61	12.98~13.98
2013	19.95~20.86	12.56~13.78	12.21~13.29
2014	19.44~23.76	12.46~15.10	12.20~14.91

由上表可以看出，钴价格近三年价格变化幅度不大，2015 年受宏观经济环境影响，全球金属价格有大幅度的下挫，目前钴价格已跌到 10.5 美元/磅。

3、原料稳定性分析

根据鹏欣矿投与杰拉德金属签署的《合作协议》，通过与杰拉德金属在铜矿、钴矿的采购、销售等方面进行合作，将为希图鲁铜矿新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、希图鲁铜矿新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目提前锁定较为稳定的原矿石来源和销售渠道。在《合作协议》的基础上，上市公司将采取其他措施，确保本次募集资金投资项目能够保持稳定的生产运营，具体情况如下：

1、杰拉德金属为杰拉德集团下属公司，在刚果（金）等矿石资源储量丰富的国

家、地区控制着金属量丰富、矿石品位较高的铜、钴矿资源，并与多地矿山有着长期稳定的采购合作关系。2016 年 8 月 27 日，上市公司与 Metals Trading Corp.签署了合作框架协议，根据该协议，鹏欣资源或其指定的附属基金拟向 Metals Trading Corp.的全资子公司杰拉德国际进行增资，以实现对其全资子公司杰拉德集团的股权收购。在完成上述交易后，上市公司将与杰拉德集团形成较为紧密的投资与合作关系，有利于确保杰拉德金属向鹏欣矿投提供矿石的稳定性、长期性。

2、上市公司与中色地科签署战略合作框架协议，委托其为上市公司提供矿业权勘探和开发服务，为鹏欣矿投生产所需矿石原料来源做好充足的准备。

3、同时，刚果（金）是一个铜、钴矿资源较丰富的国家，境内有世界上最大的铜、钴资源富集区，以科卢韦齐、利卡西和卢本巴希等城市为中心的加丹加铜矿带的铜金属储量达 5,500 万吨，钴金属储量 360 万吨，拥有大量地表露头及浅埋品位高达 2～9%的氧化铜钴矿石。

经过鹏欣矿投及 SMCO 近年来在刚果（金）当地的经营发展，已与当地各界建立了良好的合作关系，并已树立了良好的企业形象，未来鹏欣矿投及 SMCO 将积极关注和探寻周边优质的铜矿资源，并在恰当时机获取新的采矿权和探矿权，实现自有矿产资源储量的扩张，实现长久的可持续发展。此外，若出现杰拉德金属无法向鹏欣矿投供应矿石的情况，鹏欣矿投可通过与当地其他矿石贸易商，按照市场价格及时、充足地获得矿石原料。

综上，上市公司通过与杰拉德金属在铜矿、钴矿的采购、销售等方面的合作，将可提高希图鲁铜矿新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、希图鲁铜矿新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目生产运营所需原矿石来源的稳定性。在此基础上，上市公司将采取其他保障措施，进一步拓宽和完善原矿石供应渠道，为鹏欣矿投的持续发展奠定基础。

4、生产技术分析

鹏欣矿投下属希图鲁矿业电积铜项目已成功运营约 5 年，具有采、选、冶一整套成熟的工艺和较强的技术优势。

本次募集资金拟新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线，主要依托现阶段希图鲁矿业现有生产经营的基础上新增生产规模，公司将充分利用希图鲁铜矿已具有的先进生产设施、丰富的生产管理经验、顺畅的加工工

艺流程等优势，同时，瑞林工程对本次拟新建项目分别出具了《上海鹏欣矿业投资有限公司刚果（金）希图鲁铜矿扩产 2 万吨/年阴极铜项目可行性研究报告》、《上海鹏欣矿业投资有限公司刚果（金）希图鲁铜矿氢氧化钴生产线可行性研究报告》，对新建项目在选矿与尾矿设施、湿法冶金、运输、给排水、电力、土建工程、其他辅助设施、节能、环境保护、水土保持、劳动安全卫生与消防设施等方面均进行研究设计。

综上，本次募集配套资金投资项目生产技术具有可行性。

5、销售渠道分析

鹏欣矿投已与国际知名贸易商托克建立了长期合作关系，2012 年至今，托克是鹏欣矿投的主要客户，目前鹏欣矿投阴极铜产品主要销售给托克。

此外，杰拉德集团从事全球范围内实体商品贸易逾 50 年，通过与杰拉德集团达成的战略合作，未来鹏欣矿投阴极铜产品和氢氧化钴产品亦可通过杰拉德集团进行销售。

6、符合产业政策和发展战略

2011 年 12 月 4 日工业和信息化部印发《有色金属工业“十二五”发展规划》以加快有色产业转型升级、推动未来五年我国有色金属工业健康发展，规划鼓励加快资源基地建设，积极推动境外资源勘探，在资源丰富的国家和地区，建立与资源所在国利益共享的对外资源开发机制，加快境外资源开发项目建设，形成一批境外矿产资源基地。

2013 年 12 月 2 日，国务院发布《政府核准的投资项目目录（2013 年本）》，其中对于境外投资，中方投资 10 亿美元及以上项目，涉及敏感国家和地区、敏感行业的项目，由国务院投资主管部门核准；上述以外的中央管理企业投资项目和地方企业投资 3 亿美元及以上项目报国务院投资主管部门备案。进一步简化了对于我国企业境外投资的审批程序，明确了国家对于国内企业“走出去”发展的支持，提供了有力的政策保障。

此外，刚果（金）政府鼓励和支持国外企业投资开发其矿产资源，尤其是矿产品加工，以带动工业建设，增加税收和创造就业机会。

公司本次拟发行股份募集配套资金实施刚果（金）阴极铜生产线和氢氧化钴生产线建设，充分利用刚果（金）充足的铜、钴矿资源加工生产阴极铜产品和氢氧化

钴产品，符合国家该等产业规划及行业指引，有利于增加我国控制的有色金属资源储量，推动我国有色金属产业的发展。

7、两个项目整体对上市公司经营业绩的影响

（1）对公司经营业务的影响

在稀缺的有色金属资源储量和日益旺盛的需求相结合的国际背景下，本次募集资金拟新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目，符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有较好的市场发展前景和经济效益。

本次募集配套资金投资项目完成后，能够丰富上市公司的主营业务结构，分散经营风险，增加盈利增长点，切实实施境外资源产业发展战略，提升公司的市场竞争力和经营业绩。

（2）对公司财务状况的影响

公司与国际知名金属贸易商托克、杰拉德均建立长期合作协议，为本次募投项目的原料来源和最终产品销售提供了保障，且本次募投项目具有良好的社会效益、经济效益以及市场前景。本次募集配套资金完成后，公司总资产与净资产规模将大幅增加，资金实力得到提升，财务结构将更趋合理，财务风险进一步降低；本次募投项目完成后，可持续发展能力和盈利能力均将得到较大幅度的改善，有利于公司未来经营规模的扩大及利润水平的增长，使公司财务状况进一步优化。

综上，本次募集资金拟新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目具有可行性。

（七）募集配套资金的必要性

1、前次募集资金使用情况

公司前次募集资金系 2012 年以非公开发行方式募集资金净额 141,511.20 万元，截至 2015 年 9 月 30 日，承诺投资项目已全部投资完毕。前次募集资金的募集及使用情况如下：

（1）实际募集资金金额、资金到位时间

经中国证监会证监许可【2012】312 号文核准，公司于 2012 年 5 月 17 日非公开发行人民币普通股 10,000 万股，每股面值为人民币 1 元，发行价格为人民币 14.40 元，募集资金总额为人民币 144,000.00 万元，扣除券商承销佣金、发行手续费、律

师费等发行费用共计人民币 2,488.80 万元，实际募集资金净额为人民币 141,511.20 万元。上述资金已于 2012 年 7 月全部到位，并经立信会计事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字（2012）第 113554 号《验资报告》审验。

（2）前次募集资金在专项账户的存放情况

公司在浙商银行股份有限公司上海分行开设募集资金专项账户 29000000101201002206 68，该专户仅用于增资鹏欣矿投项目募集资金的存储和使用，该账户实际收到募集资金 141,000 万元。截至 2015 年 9 月 30 日，该专户支出 141,000 万元，全部用于支付增资欣矿投项目账户结余资金为 905,882.85 元，均为利息收入。

公司在深圳发展银行股份有限公司（后更名为平安银行股份有限公司）闵行支行开设募集资金专项账户 11003853631304，该专户仅用于补充流动资金项目募集资金的存储和使用，该账户实际收到募集资金 511.20 万元。截至 2015 年 9 月 30 日，该专户支出 511.20 万元。截至 2015 年 9 月 30 日，账户结余资金为 1,125.37 元，均为利息收入。

（3）前次募集资金的实际使用情况

根据中审众环于 2016 年 2 月 4 日出具的众环专字（2016）230001 号《前次募集资金使用情况的鉴证报告》，截至 2015 年 9 月 30 日，公司前次募集资金使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额：	144,000.00	已累计使用募集资金总额：	144,000.00
变更用途的募集资金总额：	0	各年度使用募集资金总额：	144,000.00
变更用途的募集资金总额比例：	0%	2012 年度：	144,000.00
		2013 年度：	
		2014 年度：	
		2015 年度 1~9 月：	

投资项目			募集资金投资总额			截至日募集资金累计投资额				项目预计达到预定可使用状态日期
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	投资刚果（金）希图鲁电积铜项目	投资刚果（金）希图鲁电积铜项目	46,000.00	46,000.00	46,000.00	46,000.00	46,000.00	46,000.00	-	截止日项目已完工
2	偿还银行贷款	偿还银行贷款	95, 000.00	95, 000.00	95, 000.00	95, 000.00	95, 000.00	95, 000.00	-	-
3	补充流动资金	补充流动资金	511.20	511.20	511.20	511.20	511.20	511.20	-	-
4	支付中介费用	支付中介费用	2,488.80	2,488.80	2,488.80	2,488.80	2,488.80	2,488.80	-	-
合　计			**144,000.00**	**144,000.00**	**144,000.00**	**144,000.00**	**144,000.00**	**144,000.00**	-	-

（4）前次募集资金置换情况

根据中审亚太出具的中审亚太审字（2012）010778 号《上海中科合臣股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》，截至 2012 年 6 月 30 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目款项共计 672.79 万美元，折合人民币 4,255.34 万元，全部用于增资希图鲁铜矿电积铜项目。前次募集资金到位后，公司以募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 4,255.34 万元。

（5）前次募集资金投资项目实现效益情况

根据中审众环于 2016 年 2 月 4 日出具的众环专字（2016）230001 号《前次募集资金使用情况的鉴证报告》，截至 2015 年 9 月 30 日，公司前次募集资金使用情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截至日投资项目累计产能利用率（%）	承诺效益				最近三年实际效益				截至日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称		2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度 1~9 月	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度 1~9 月		
1	刚果（金）希图鲁电积铜项目	77.00	28,897.56				23,333.04	22,088.64	23,702.56	15,366.97	84,491.20	是
2	偿还银行贷款											
3	补充流动资金											
4	支付中介费用											
小计			**28,897.56**	-	-	-	**23,333.04**	**22,088.64**	**23,702.56**	**15,366.97**	**84,491.20**	-

鹏欣矿投在 2012 年度、2013 年度、2014 年度分别实现营业收入 98,430.26 万元、179,898.86 万元、146,507.06 万元，分别实现上市公司归属于母公司所有者的净利润 11,972.61 万元、11,607.86 万元、11,740.09 万元，分别占上市公司当期归属于母公司所有者的净利润总额的 93.06%、117.49%、188.96%。

根据 2011 年 11 月 2 日中审亚太出具的《盈利预测审核报告》（中审亚太审字【2011】070135 号），鹏欣矿投 2012 年度合并归属于母公司所有者净利润（扣除非经常性损益）为 28,897.56 万元。鹏欣矿投 2012 年度经审计的合并归属于母公司所有者净利润（扣除非经常性损益）为 23,333.04 万元，与盈利预测的差异为 5,564.52 万元，差异比例为 19.26%，不存在前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况。

2、标的公司阴极铜和氢氧化钴生产线建设的必要性

（1）产能及产能利用率

2012 年以来，鹏欣矿投主要产品阴极铜的产能、产量情况如下：

时间	产能（万吨）	产量（万吨）	销量（万吨）	产能利用率（%）
2016 年 1-6 月	43,000	17,387.32	16,123.86	80.88
2015 年度	43,000	31,574.77	31,404.32	73.43
2014 年度	43,000	31,111.57	30,727.94	72.35
2013 年度	33,000	22,487.99	22,864.47	68.15
2012 年度	12,000	8,297.77	7,726.13	69.15

注：2016 年 1~6 月产能利用率=2016 年 1-6 月产量*2/产能

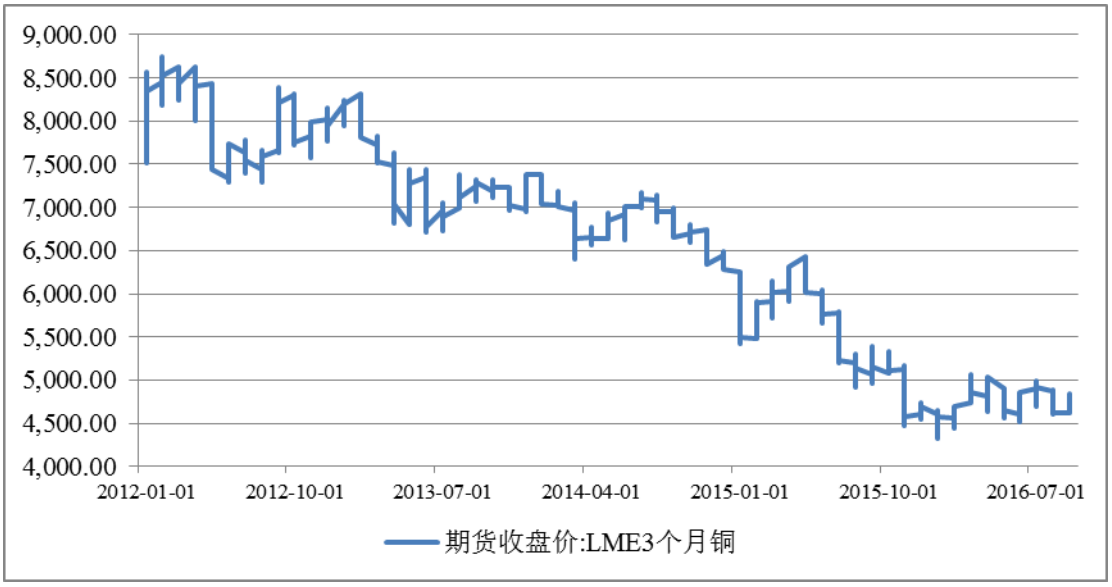
自希图鲁矿业 2012 年投产以来，其阴极铜产能从 2012 年的 12,000 万吨，在 2013 年扩产至 33,000 万吨，在 2014 年扩产至 43,000 万吨。随着不断的设备改进、供电系统完善以及当地员工的培养磨合，在产能增长的同时，产能利用率也逐步提升，2012 年产能利用率为 69.15%，在 2015 年稳步提升至 73.43%，2016 年预计能达到 80%以上。

在希图鲁铜矿现有生产经营情况下，综合考虑目前仅拥有希图鲁铜矿一座矿山的采矿权，仅能支持 5-6 年的后续生产运营，为拓展新的业务模式，公司与杰拉德金属合作，增加矿石来源，扩大阴极铜生产线，并开拓新产品钴生产线，为上市公司后续可持续经营做好准备。

（2）主要产品价格走势和行业需求

① LME 铜期货价格走势

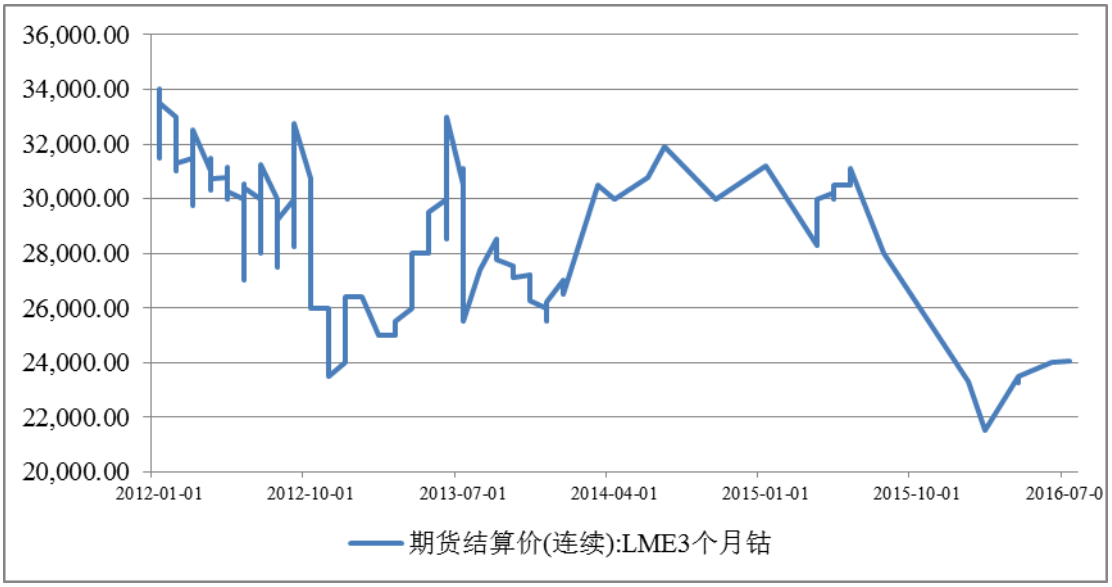
2012 年以来，伦敦金属交易所 LME 铜期货价格走势如下图：



过去几年，全球铜市场逐步由短缺转向过剩，铜价也在 2011 年突破万美元之后一路下行，目前已跌至 4,800 美元/吨附近。目前来看，供需格局的反转、铝对铜的替代进程以及美元指数的抬升，将是判断未来全球铜价变化的关键考虑因素。供给面临前期新建/扩建项目进入产能释放期及中国进入废铜回收高峰期的压力，需求端面临中国铜需求放缓以及铜产品被替代进程加快的压力，这一形势下，全球大型矿企生产成本将是铜价波动的下限支撑，铜铝比价则形成压力线转。2016 年上半年，全球铜价一度跌至 4,300 美元/吨的多年新低，预计 2016 年均价可能降至 5,000 美元/吨左右。

随着产能释放放缓等因素，供需形势将发生变化，预计 2018 年之后市场将逐步好转，均价有望回升至 7,000 美元/吨以上。根据彭博资讯，全球最大铜矿生产商智利国营铜公司（Corporacion Nacional del Cobre de Chile）董事长预计 2018 年、2019 年全球铜供应将出现 10 万至 20 万吨、60 万吨至 80 万吨的短缺。

② LME 钴期货价格走势



钴是稀有金属，钴矿稀少而分布集中，其中刚果（金）独占 50%。结合 CDI、Roskill 和安泰科的预计，2016 年中性情景下全球钴供应仍将出现小幅过剩 275 吨，乐观情景下则可能出现短缺 4,000 吨。即使 2016 年未出现短缺，到 2017 年起将出现 5,660 吨短缺，且在 2018 年短缺将加剧。参考 2006~2008 年钴市出现的大涨行情，供需缺口最大达 7,000 吨，钴价年均复合增长率为 35.2%。鉴于当前经济形势增速放缓，保守估计 2016 年钴价上涨幅度在 25~30%左右，预计 2016 年约为 17.5~18.2 美元/磅。钴价已下跌多年，随着供需情况的逐步改善，预计钴价有望逐步企稳回升。

综上，通过本次募集配套资金拟新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目，建设周期为 1 年，预计将于 2018 年建成达产后，充分利用阴极铜和钴产品供需缺口和价格上涨的市场环境，实现募投项目较好的经济效益，提升上市公司的经营水平。

（3）竞争情况、市场地位及占有率

根据工信部发布的数据，2015 年我国全年精炼铜产量为 796 万吨。2015 年，鹏欣矿投精炼铜产量为 3.16 万吨，鹏欣矿投 2015 年铜产品产量与国内同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2015 年阴极铜产量（万吨）
江西铜业	125.85
铜陵有色	131.51
云南铜业	53.73

公司名称	2015 年阴极铜产量（万吨）
恒邦股份	5.90
西部矿业	0.98
紫金矿业	2.33
鹏欣矿投	3.16

数据来源：各上市公司 2015 年度报告

根据上表，鹏欣矿投的阴极铜产品产量和市场占有率相对较低。

鹏欣矿投的产量和市场占有率相较市场整体而言较小，但希图鲁矿业阴极铜产品执行 LME 铜交割标准，90%以上的产品均达到符合国标 GB/T467-1997 规定的 A 级电解铜（即高纯阴极铜）质量水平。

同时，鹏欣矿投的资源优势较为明显。根据经纬评估出具的《矿业权评估报告书》，截至评估基准日 2015 年 9 月 30 日，希图鲁铜矿可采储量为矿石量 458.89 万吨，铜金属量 21.25 万吨，铜平均地质品位为 4.63%，远高于国内现已开采铜矿平均 1%以下的品位。而且希图鲁铜矿区具有矿体规整、埋藏浅、铜品位较高等特点，并且该地区的水文工程地质条件简单，地表较位平缓，适合露天开采。

此外，根据鹏欣矿投与杰拉德金属达成的合作协议，杰拉德金属将为本次募投项目提供的铜矿石的品位为 9%-10%、钴矿石的品位为 5%-6%。根据瑞林工程出具的可研报告，新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目投资所得税后财务内部收益率为 15.39%、22.32%，投资效益较好。

综上，新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目投产后，通过铜产品产量的扩展及新产品钴的布局，将有利于鹏欣矿投提高在刚果（金）当地的市场地位和盈利能力。

（4）主要客户

鹏欣矿投下属子公司鹏欣国际与国际知名贸易商托克签订了长期的供货协议，在长期框架性供货合同基础上，每月分批次签订销售合同，商品运至托克在刚果（金）境内的指定地点。销售价格参考 LME 铜金属价格由双方商议决定。2012 年、2013 年、2014 年、2015 年、2016 年 1~6 月鹏欣矿投向托克销售收入占当期营业收入的比例分别为 51.95%、53.51%、85.29%、92.03%、83.81%。

本次募集资金拟新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和 7,000 吨/年钴金属量的

氢氧化钴生产线项目主要是通过与杰拉德集团下属公司杰拉德金属合作，由杰拉德金属提供铜矿石和钴矿石，并拟与杰拉德金属通过成立合资公司的形式在产品销售方面展开合作。

杰拉德集团是有色金属、黑色金属、贵金属、稀有金属和结构化投融资和矿产资源为一体的综合性国际贸易公司，成立于 1962 年，是全球前五大有色金属贸易商之一，具有 50 多年持续盈利成绩，具有几十年经验的经营团队和完善的银行融资信用平台，年营业额接近百亿美元左右，贸易经营遍布世界各州。目前，鹏欣矿投拟将新增 2 万吨/年阴极铜和 7,000 吨/年钴金属量的销售依托杰拉德集团的业务体系进行销售。

综上，新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目和 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目具有必要性，主要体现为：

① 解决未来发展面临的资源储备瓶颈问题，开拓新的业务模式

2012 年以来，随着刚果（金）希图鲁电积铜项目的顺利实施，鹏欣资源逐步形成了以铜矿产资源的开采、冶炼和销售业务为主业的经营格局。但是，经过几年来的开发，刚果（金）希图鲁现有铜矿资源仅能支持 5~6 年的后续生产运营，资源储备成为公司发展的主要瓶颈。

综合考虑上述因素，鹏欣矿投近期与全球知名金属贸易商杰拉德金属签署了《合作协议》。在未来十年，杰拉德金属每年将向鹏欣矿投提供 30,000 吨铜金属量的铜矿石和 7,000 吨钴金属量的钴矿石，解决资源储备不足的发展瓶颈。同时，以杰拉德金属约定提供的原矿量为基础，鹏欣矿投拟在希图鲁矿厂投资新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线，通过与国际知名矿产资源贸易商建立战略合作关系，开拓“稳定优质矿产资源来源，共同发展”的全新业务模式。

同时，经过鹏欣矿投及 SMCO 近年来在刚果（金）当地的经营发展，已与当地各界建立了良好的合作关系，并已树立了良好的企业形象，未来鹏欣矿投及 SMCO 将积极关注和探寻周边优质的铜矿资源，并在恰当时机获取新的采矿权和探矿权，实现自有矿产资源储量的扩张，实现长久的可持续发展。

② 改善产品结构，提高盈利能力

新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目实

施后，公司阴极铜的生产能力得到适度扩张，并通过新增氢氧化钴产品，实现产品多元化经营，有效降低产品单一的经营风险。同时，根据瑞林工程出具的可行性研究报告，新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目建成达产后，预计每年净利润将分别达到 1,650.68 万美元和 1,721.66 万美元，公司盈利能力将进一步增强。

3、补充上市公司流动性的必要性

（1）上市公司前次募集资金金额、使用进度、效益及剩余资金安排

公司前次募集资金系 2012 年以非公开发行方式募集资金，截至本报告书出具日，前次募集资金已全部使用完毕。详见本报告书“第六节 本次交易的发行股份情况”之“三、募集配套资金的具体方案”之“（六）募集配套资金的必要性”之“1、前次募集资金使用情况”部分。

（2）上市公司现有货币资金使用用途

截至 2016 年 6 月 30 日，上市公司未经审计合并报表货币资金期末余额为 130,800.41 万元，其中 69,657.05 万元为属于受限制使用的资产，主要为融资性保证金和银行承兑汇票保证金。扣除受限货币资金，上市公司截至 2016 年 6 月 30 日实际可支配货币资金为 61,143.36 万元。上述货币资金的基本用途如下：

① SMCO 日常生产运营：截至 2016 年 6 月 30 日，7,224.17 万元货币资金为 SMCO 账面货币资金，主要用于 SMCO 日常生产经营。

② 与杰拉德金属成立合资公司：2016 年 1 月 28 日，鹏欣矿投与杰拉德金属签订了《合作协议》，约定杰拉德金属未来十年将每年向鹏欣矿投提供 30,000 吨铜金属量的铜矿和 7,000 吨钴金属量的钴矿。

③ 对杰拉德集团进行增资： 2016 年 1 月 28 日，鹏欣资源与杰拉德集团签订了《框架协议》及 2016 年 3 月 21 日，鹏欣资源与 Metals Trading Corp.股权投资协议，双方约定：鹏欣资源拟通过公司附属基金向 Metals Trading Corp.的全资子公司杰拉德集团进行增资，第一阶段增资额为 2,000 万美金，增资后持有杰拉德集团 15.625%的股权。在第一阶段交割后的 12 个月，鹏欣资源有权再向杰拉德集团增资获得其 35.375%的股权。如果在第一阶段交割后的 12 个月期满时，鹏欣资源增资选择权条件满足，且鹏欣资源未以书面通知的形式表达其不愿行使增资选择权的意愿，鹏欣资源将有权向杰拉德集团增资获得其 35.375%的股权。

④ 公司第五届董事会第十一次会议、2015 年第一次临时股东大会审议通过《关于达孜县鹏欣环球资源投资有限公司认购浙江龙生汽车部件股份有限公司非公开发行股票并签署<浙江龙生汽车部件股份有限公司与达孜县鹏欣环球资源投资有限公司之非公开发行股份认购协议>的议案》，同意公司全资子公司达孜县鹏欣环球资源投资有限公司认购浙江龙生汽车部件股份有限公司非公开发行股票 104,895,104 股，认购价格为 7.15 元/股，认购金额为 7.5 亿元。

2016 年 4 月 15 日，龙生股份公告了《关于非公开发行股票申请获得中国证监会发行审核委员会审通过的公告》。2016 年 7 月 14 日，龙生股份公告了《浙江龙生汽车部件股份有限公司关于实施 2015 年度利润分配方案后调整非公开发行股票发行底价和发行数量的公告》，由于龙生股份实施 2015 年度利润分配方案，龙生股份本次非公开发行股票的发行底价由 7.15 元/股调整为 7.13 元/股，非公开发行股票发行数量上限由不超过 1,006,993,000 股调整为不超过 1,009,817,666 股，公司全资子公司达孜县鹏欣环球资源投资有限公司本次认购股份数调整为 105,189,340 股，认购金额为人民币 7.5 亿元。

⑤ 2016 年 7 月 6 日，公司第五届董事会第三十六次会议审议通过《关于投资设立全资子公司的议案》，决定以现金出资人民币 10,000 万元，设立上海鹏欣资源国际贸易有限公司（以工商核准名称为准）。公司拟通过本次投资设立全资子公司，充分利用上海自贸区的便利政策，打造公司贸易平台，加大有色金属贸易业务力度。

⑥ 2016 年 8 月 18 日，公司第五届董事会第三十八次会议审议通过《关于投资设立全资子公司的议案》，决定以现金出资人民币 10,000 万元，设立上海鹏欣资源科技发展有限公司（以工商核准名称为准）。公司拟通过本次投资设立全资子公司，建立专业的科技发展平台，实施对高科技项目的研究、发现、筛选和投资，为公司培育高科技产业发展项目。

综上分析，根据上市公司现有运营情况及潜在的投资项目需要，上市公司货币资金需求尚存一定缺口，具体情况如下：

资金用途	金额（万元）
融资性保证金、银行承兑汇票保证金	69,657.05
与杰拉德金属成立合资公司	待定

对杰拉德集团进行第一阶段增资（2,000 万美元）	13,262.40（注）
对杰拉德集团进行第二阶段增资	待定
认购浙江龙生汽车部件股份有限公司非公开发行	75,000.00
设立上海鹏欣资源国际贸易有限公司（以工商核准名称为准）	10,000.00
设立上海鹏欣资源科技发展有限公司（以工商核准名称为准）	10,000.00
资金需求合计	**177,919.45**
截至 2016 年 6 月 30 日上市公司货币资金余额	**130,800.41**
资金缺口	**47,119.04**

注：按照 2016 年 6 月 30 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为 1 美元对人民币 6.6312 元进行测算。

由上表可以看出，在不考虑与杰拉德金属成立合资公司、对杰拉德集团进行第二阶段增资等投入的情况下，上市公司货币资金存在约 4.7 亿元的缺口。

4、上市公司偿债能力指标与同行业比较情况

截至 2015 年 12 月 31 日，鹏欣资源与同行业上市公司偿债能力指标对比情况如下表：

单位：%

序号	证券代码	证券名称	资产负债率	流动比率	速动比率
1	000878.SZ	云南铜业	72.92	0.77	0.30
2	002237.SZ	恒邦股份	68.58	1.19	0.59
3	000630.SZ	铜陵有色	66.88	0.98	0.65
4	601899.SH	紫金矿业	61.59	0.69	0.34
5	601168.SH	西部矿业	56.46	0.96	0.87
6	600362.SH	江西铜业	46.71	1.41	1.08
平均值			**62.19**	**1.00**	**0.64**
7	600490.SH	鹏欣资源	22.50	1.72	1.43

从上表可以看出，鹏欣资源资产负债率低于同行业可比上市公司水平，流动比率、速动比率处于同行业可比上市公司较高水平。

5、本次募集配套资金有利于提高本次交易的整合绩效

本次交易完成后，鹏欣矿投将成为上市公司的全资子公司，本次募集配套资金主要用于鹏欣矿投新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化

钴生产线项目建设和运营资金的投入，本次募集配套资金投资项目实施后，将进一步扩大鹏欣矿投的生产规模，并新增氢氧化钴产品，实现多元化经营，进一步降低阴极铜产品单一的经营风险。

（八）募集配套资金的锁价发行情况

1、采取定价方式的原因

本次募集配套资金采用定价方式向西藏智冠、逸合投资、西藏风格发行股份有利于本次交易的顺利实施和保持公司股价稳定，具体如下：

（1）本次募集配套资金认购对象以定价方式认购本次募集配套资金发行股份，避免了询价发行环节，减少了募集配套资金的不确定性，有利于规避募集配套资金不足甚至失败的风险，保障募集配套资金的顺利实施，有助于提高上市公司并购重组的整合绩效和募投项目的顺利实施，增强上市公司经营规模和持续经营能力。

（2）西藏智冠、逸合投资、西藏风格通过认购本次募集配套资金所取得的股份将锁定 36 个月，较长锁定期有利于公司股价稳定。根据《发行管理办法》、《实施细则》的相关规定，若以询价方式确定发行价格和发行对象，发行对象认购的股份锁定期为 12 个月，锁定期满后可能出现发行对象集中减持的情形，不利于公司股价稳定。

（3）西藏智冠为上市公司实际控制人姜照柏先生控制的企业、西藏风格为鹏欣集团下属全资子公司，其认购本次发行股份募集配套资金也彰显了公司控股股东、实际控制人对本次交易及公司未来业务发展的信心，增强了二级市场投资者对公司业务发展的信心。

2、定价发行对象与上市公司、标的资产之间的关系

截至本报告书出具日，锁价发行对象西藏智冠为上市公司实际控制人姜照柏先生控制的企业、西藏风格为上市公司控股股东鹏欣集团下属全资子公司。

截至本报告书出具日，逸合投资与上市公司、标的资产不存在关联关系。

3、定价发行对象认购募集配套资金是否为巩固控制权

考虑足额募集配套资金情况下，本次交易后，鹏欣集团及其一致行动人合计持有公司 30.96%，鹏欣集团及其一致行动人控制上市公司股权比例由本次交易

前 18.16%增加至 30.96%；不考虑募集配套资金情况下，本次交易后，鹏欣集团及其一致行动人合计持有公司 27.46%股份，鹏欣集团及其一致行动人控制上市公司股权比例由本次交易前 18.16%增加至 27.46%。

为进一步巩固上市公司的控制权，西藏智冠、西藏风格认购本次募集配套资金发行股份，其所取得的股份的锁定期为 36 个月。

4、定价发行对象认购本次募集配套资金的资金来源

西藏智冠、逸合投资、西藏风格认购本次募集配套资金的资金来源为自有资金。上市公司不存在直接或通过利益相关方向西藏智冠、逸合投资、西藏风格提供财务资助或者补偿的情况。

5、定价发行对方放弃认购的违约责任

西藏智冠、逸合投资、西藏风格未按照《股份认购协议》约定缴纳股票认购款，鹏欣集团应向上市公司支付本次发行股份募集配套资金总额 5%的违约金。

（九）本次募集配套资金失败的补救措施

如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司计划采取自有资金或通过债务融资方式自筹资金等补救措施。

截至 2016 年 6 月 30 日，上市公司未经审计合并报表账面货币资金余额为 130,800.41 万元，具有一定的支付能力。此外，公司资本结构比较稳健，偿债能力较强，可以通过银行贷款等债务融资方式、利用资本市场的多渠道融资方式，满足本次交易完成后的后续发展。

四、募集配套资金管理和使用的内部控制制度

鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议、2016 年第二次临时股东大会审议通过了《鹏欣环球资源股份有限公司募集资金管理办法》。鹏欣资源将根据《鹏欣环球资源股份有限公司募集资金管理办法》以及相关规定，规范本次募集配套资金的存放、使用和管理，保证募集资金的安全，提高募集资金使用效率，保障投资者的合法权益。主要内容如下：

（一）募集资金专户存储

公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户（以下简称“募集资

金专户”）集中管理。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订募集资金专户存储三方监管协议，协议至少应当包括以下内容：1、公司应当将募集资金集中存放于募集资金专户；2、商业银行应当每月向公司提供募集资金专户银行对账单，并抄送保荐机构；3、公司 1 次或 12 个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过 5,000 万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额（以下简称“募集资金净额”）的 20%的，公司应当及时通知保荐机构；4、保荐机构可以随时到商业银行查询募集资金专户资料；5、公司、商业银行、保荐机构的违约责任。

（二）募集资金使用

公司募集资金原则上应当用于主营业务。公司使用募集资金不得有如下行为：1、除金融类企业外，募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；2、通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；3、将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用，为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利；4、违反募集资金管理规定的其他行为。

公司以自筹资金预先投入募投项目的，可以在募集资金到账后 6 个月内，以募集资金置换自筹资金。置换事项应当经公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。

暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：1、安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；2、流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当在 2 个交易日内报上交所备案并公告。使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当符合如下要求：1、不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；2、仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或者间接安排用于新股配售、申

购，或者用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易；3、单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；4、已归还已到期的前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）。公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户。

公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（以下简称“超募资金”），可用于永久补充流动资金或者归还银行贷款，但每 12 个月内累计使用金额不得超过超募资金总额的 30%，且应当承诺在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助。超募资金用于永久补充流动资金或者归还银行贷款的，应当经公司董事会、股东大会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司将超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的，应当投资于主营业务，科学、审慎地进行投资项目的可行性分析，及时履行信息披露义务。

单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。节余募集资金（包括利息收入）低于 100 万或者低于该项目募集资金承诺投资额 5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在年度报告中披露。公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额 10%以上的，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用节余募集资金。节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%的，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。节余募集资金（包括利息收入）低于 500 万或者低于募集资金净额 5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。

（三）募集资金投向变更

公司募投项目发生变更的，必须经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。公司仅变更募投项目实施

地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过。变更后的募投项目应投资于主营业务。公司应当科学、审慎地进行新募投项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

公司拟变更募投项目的，应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上交所并公告。新募投项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当参照相关规则的规定进行披露。公司变更募投项目用于收购控股股东或者实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

公司拟将募投项目对外转让或者置换的（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或者置换的除外），应当在提交董事会审议通过。

公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况，并履行必要的信息披露义务。

（四）募集资金管理与监督

公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（以下简称“《募集资金专项报告》”）。募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向上交所提交，同时在上交所网站披露。

独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。二分之一以上的独立董事、董事会审计委员会或者监事会可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。董事会应当在收到前款规定的鉴证报告后 2 个交易日内向上交所报告并公告。如鉴证报告认为公司募集资金的管理和使用存在违规情形的，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或者可能导致的后果及已经或者拟采取的措施。

公司应督促保荐机构至少每半年度对公司募集资金的存放与使用情况进行

一次现场调查。每个会计年度结束后，公司应督促保荐机构对公司年度募集资金存放与使用情况出具专项核查报告，并于公司披露年度报告时向上交所提交，同时在上交所网站披露。每个会计年度结束后，公司董事会应在《募集资金专项报告》中披露保荐机构专项核查报告和会计师事务所鉴证报告的结论性意见。

五、过渡期间损益安排

鹏欣矿投过渡期间的盈利由鹏欣资源享有，过渡期间的亏损由鹏欣集团、成建铃按其对鹏欣矿投的持股比例承担，由鹏欣集团、成建铃于交割审计值确定后以现金补足。

在资产交割日后 30 日内，由鹏欣资源聘请会计师事务所对标的资产的过渡期间损益进行审计确认，根据确认结果及上述确认的原则进行损益分担。

六、本次交易经股东大会审议通过，符合免于提交豁免要约收购义务申请的条件

《收购办法》第六十三条规定：

“……

有下列情形之一的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续：

（一）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约；

……”

考虑足额募集配套资金情况下，本次交易后，鹏欣集团及其一致行动人合计持有公司 30.96%，鹏欣集团及其一致行动人控制上市公司股权比例由本次交易前 18.16%增加至 30.96%；不考虑募集配套资金情况下，本次交易后，鹏欣集团及其一致行动人合计持有公司 27.46%股份，鹏欣集团及其一致行动人控制上市公司股权比例由本次交易前 18.16%增加至 27.46%。此外，西藏智冠、逸合投资、西藏风格承诺在本次交易中取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让。

鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议、2016 年第二次临时股东大会审议通过了《关于提请股东大会审议同意上海鹏欣（集团）有限公司免于以要约方式增持公司股份》的议案。

基于上述情况，鹏欣集团符合《收购办法》第六十三条的相关规定，符合免于提交豁免要约收购义务申请的条件。

七、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请申万宏源担任本次交易的独立财务顾问，申万宏源经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

第七节　标的资产的评估情况

银信评估对本次交易的标的公司鹏欣矿投全部股东权益进行了评估，出具了银信评报字（2016）沪第 0990 号《评估报告》，银信评估采用资产基础法和市场法两种评估方法进行评估，评估结果选用资产基础法的评估值作为评估结论。银信评估在对标的公司下属子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了具有探矿权采矿权评估资格证书的经纬评估出具的经纬评报字（2016）第 121 号《矿业权评估报告书》的评估结论。

一、资产评估的情况

银信评估对鹏欣矿投全部股东权益进行了评估，并出具了银信评报字（2016）沪第 0990 号《评估报告》。本次评估分别采用资产基础法和市场法两种方法对鹏欣矿投全部资产和负债进行整体评估，两种方法的评估情况如下：

（一）评估假设

1、基础性假设

（1）交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

（2）公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

（3）企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

2、宏观经济环境假设

（1）被评估单位及其子公司所在国家现行的经济政策方针无重大变化；

（2）被评估单位及其子公司在预测年份内银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；

（3）被评估单位及其子公司所在地区的社会经济环境无重大变化；

（4）被评估单位及其子公司所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产

经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；

（5）被评估单位的子公司希图鲁矿业按照既定计划对已探明的资源储量正常开采和冶炼。

3、评估对象于评估基准日状态假设

（1）除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

（2）除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

（3）除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地产、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

4、限制性假设

（1）本评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

（2）除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

（二）评估方法

由于被评估单位有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。在我国证券市场上，存在一定数量规模、与标的公司经营类似业务或产品的可比上市公司，具备采用上市公司市场比较法的条件。被评估单位及其子公司为铜矿开采和冶炼公司，受国际市场铜价格波动影响较大，故不宜采用收益法对评估对象评估。因此，本次评估对鹏欣矿投采用资产基础法和市场法进行评估。

1、资产基础法

资产基础法是指分别求出企业各项资产的评估值并累加求和，再扣减负债评

估值得到企业价值的一种方法。

股东全部权益价值评估值=企业各项资产评估价值之和-负债

（1）货币资金的评估

货币资金主要按账面核实法进行评估，其中现金采用现场盘点盘点日库存现金，并追溯调整至评估基准日，确定评估值；银行存款及其他货币资金采用将评估基准日各银行存款明细账余额与银行对账单核对，确定评估值。

（2）应收利息的评估

采用账面核实法对银行存款明细进行核实，根据约定的存款利率按支付日与评估基准日之间的期限计算应收利息。

（3）其他应收款的评估

其他应收款的评估采用函证或替代审核程序确认账面明细余额的真实性，分析其可回收性，并在此基础上确定评估值。

（4）长期股权投资的评估

对长期股权投资采用在对被投资企业股东全部权益评估价值的基础上乘以投资比例确定评估值。

（5）固定资产的评估

对于设备类资产采用成本法和市场法评估，具体如下：

① 成本法是依据被评估机器设备在全新状态下的重置成本扣减实体性损耗、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基础上，评估机器设备价值的方法。

成本法的计算公式如下：

重置价格＝购价＋运输安装费＋其它合理费用

评估价值＝重置价格×成新率

成新率=年限法成新率×60%＋技术鉴定成新率×40%

② 市场法是依据查询到同类设备的市场价格作为评估对象的评估价值的评估方法。

（6）负债具体评估方法

对评估范围内的负债，以审计公司审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是被评估单位基准日实际承担的债务，债权人是否存在，

以评估基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

2、市场法

市场法是通过将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的一种方法。

由于我国目前资本市场发展迅速，评估人员可以通过资本市场的公开披露信息直接获得大量上市公司股价信息，本次评估采用上市公司比较法。具体操作步骤如下：

（1）选择可比上市公司；

（2）财务报表分析调整；

（3）对确定选取的价值比率乘数；

（4）对相应价值乘数进行修正；

（5）应用分析结果计算被评估对象的价值。

（三）资产基础法

1、评估结果

根据资产基础法评估结果，截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投经审计的母公司净资产 232,649.42 万元，评估值为 362,753.22 万元，评估增值额为 130,103.80 万元，增值率为 55.92%。截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投经审计后的合并财务报表净资产账面价值为 359,106.24 万元，同鹏欣矿投合并财务报表净资产账面价值相比，评估增值额为 3,646.98 万元，增值率为 1.02%。

2、评估过程

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投母公司资产基础法评估情况如下：

单位：万元、%

项　目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
货币资金	48,403.79	48,403.79	-	-
应收利息	433.45	433.45	-	-
其他应收款	11.30	11.30	-	-
流动资产合计	48,848.53	48,848.53	-	-
长期股权投资	246,404.94	376,509.98	130,105.04	52.80

固定资产	4.52	3.28	-1.24	-27.40
非流动资产合计	246,409.46	376,513.26	130,103.80	52.80
资产总计	295,257.99	425,361.79	130,103.80	44.06
应付账款	222.37	222.37	-	-
应付职工薪酬	213.78	213.78	-	-
应交税费	-0.97	-0.97	-	-
应付利息	19.69	19.69	-	-
其他应付款	42,597.75	42,597.75	-	-
流动负债合计	43,052.62	43,052.62	-	-
长期借款	19,555.95	19,555.95	-	-
非流动负债合计	19,555.95	19,555.95	-	-
负债总计	62,608.57	62,608.57	-	-
净资产	232,649.42	362,753.22	130,103.80	55.92

注：上表中长期股权投资评估价值为鹏欣国际评估值按照中国人民银行公布的评估基准日 2016 年 6 月 30 日汇率中间价 1 美元对人民币 6.6312 元计算。

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投母公司经审计后的净资产账面价值为 232,649.42 万元，评估价值为 362,753.22 万元，评估增值为 130,103.80 万元，增值率为 55.92%%，主要是长期股权投资的评估增值 130,105.04 万元所致。长期股权投资的评估增值主要原因为其下属子公司鹏欣国际、ECCH、SMCO 评估增值所致。

鹏欣矿投直接下属全资公司为鹏欣国际，鹏欣国际直接下属全资公司为新鹏国际和 ECCH，ECCH 直接下属控股公司为 SMCO，鹏欣矿投长期股权投资评估价值的具体公式为：

鹏欣矿投长期股权投资评估价值=鹏欣国际股东全部权益评估价值×100%；

鹏欣国际长期股权投资评估价值=新鹏国际贸易股东全部权益评估价值×100%+ECCH 股东全部权益评估价值×100%；

ECCH 长期股权投资评估价值=SMCO 股东全部权益评估价值×72.5%。

（1）希图鲁矿业的评估

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，希图鲁矿业经审计后的账面总资产为 52,857.01 万美元，账面总负债 50,425.07 万美元，账面净资产为 2,431.93 万美元。采用资产基础法评估后的总资产价值为 53,408.60 万美元，总负债为 50,425.07

万美元，净资产为 2,983.52 万美元，增值额为 551.59 万美元，增值率 22.68 %。

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，希图鲁矿业资产基础法评估情况如下：

单位：万美元、%

项　目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
货币资金	1,089.42	1,089.42	-	-
应收账款	3,547.00	3,547.00	-	-
预付账款	630.48	630.48	-	-
其他应收款	94.68	95.97	1.29	1.36
存货	5,386.75	5,904.62	517.87	9.61
其他流动资产	716.93	716.93	-	-
流动资产合计	11,465.26	11,984.42	519.16	4.53
固定资产	39,651.93	39,047.19	-604.74	-1.53
工程物资	264.22	264.22	-	-
无形资产	1,475.60	2,112.77	637.17	43.18
非流动资产合计	41,391.74	41,424.18	32.44	0.08
资产总计	52,857.01	53,408.60	551.59	1.04
应付账款	3,045.31	3,045.31	-	-
应付职工薪酬	19.38	19.38	-	-
应交税费	679.74	679.74	-	-
应付利息	1,277.73	1,277.73	-	-
其他应付款	45,402.91	45,402.91	-	-
流动负债合计	50,425.07	50,425.07	-	-
非流动负债合计	-	-	-	-
负债总计	50,425.07	50,425.07	-	-
净资产	2,431.93	2,983.52	551.59	22.68

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，根据资产基础法评估的希图鲁矿业净资产评估增值额为 551.59 万美元，增值率 22.68 %，主要系无形资产评估增值为 637.17 万美元、增值率为 43.18%，存货增值 517.87 万美元、增值率为 9.61%，固定资产评估增值为-604.74 万美元、增值率为-1.53%。

① 固定资产评估情况

固定资产评估增值为-604.74 万美元，增值率为-1.53%，主要系房屋建筑物类固定资产减值为-773.97 万美元、增值率为-2.33%，设备类固定资产增值为

169.23 万美元、增值率为 2.65%。

② 无形资产评估情况

无形资产评估增值为 637.17 万美元，增值率为 43.18%，主要系 SMCO 拥有的刚果（金）希图鲁矿业（开采许可证编号：PE4725）的采矿权评估增值所致，该采矿权评估详见本报告书“第七节 标的资产的评估情况”之“二、采矿权评估情况”部分。

③ 存货增值情况

存货评估增值为 517.87 万美元，增值率为 9.61%，主要系原材料中原矿堆场矿石、在产品和产成品评估增值所致。

（2）ECCH 的评估

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，ECCH 经审计后的总资产价值 1,966.72 万美元，总负债 2,701.26 万美元，净资产-734.54 万美元。采用资产基础法评估后的总资产价值 3,912.28 万美元，总负债 2,701.26 万美元，净资产 1,211.02 万美元，增值额 1,945.55 万美元，增值率 264.87 %。

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，ECCH 资产基础法评估情况如下：

单位：万美元、%

项　目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
其他应收款	1,445.61	1,445.61	-	-
流动资产合计	1,445.61	1,445.61	-	-
长期股权投资	217.50	2,163.05	1,945.55	894.51
长期待摊费用	303.61	303.61	-	-
非流动资产合计	521.11	2,466.67	1,945.55	373.35
资产总计	1,966.72	3,912.28	1,945.55	98.92
其他应付款	2,701.26	2,701.26	-	-
流动负债合计	2,701.26	2,701.26	-	-
非流动负债合计	-	-	-	-
负债总计	2,701.26	2,701.26	-	-
净资产	-734.54	1,211.02	1,945.55	264.87

注：ECCH 长期股权投资评估价值＝希图鲁矿业股东全部权益评估价值×72.5%。

根据上表可知，ECCH 净资产评估值较账面价值增值 1,945.55 万美元，增值率为 264.87%，主要系长期股权投资评估增值所致。

（3）新鹏国际的评估

截至评估基准日2016年6月30日，新鹏国际经审计后的总资产价值2,112.68万美元，总负债 1,241.69 万美元，净资产 871.00 万美元。采用资产基础法评估后的总资产价值 2,112.68 万美元，总负债 1,241.69 万美元，净资产 871.00 万美元，增值额 0.00 万美元，增值率 0.00%。

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，新鹏国际资产基础法评估情况如下：

单位：万美元、%

项　目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
货币资金	136.95	136.95	-	-
应收账款	555.73	555.73	-	-
其他应收款	1,420.00	1,420.00	-	-
流动资产合计	2,112.68	2,112.68	-	-
非流动资产合计	-	-	-	-
资产总计	2,112.68	2,112.68	-	-
应付账款	76.80	76.80	-	-
预收账款	1,164.88	1,164.88	-	-
其他应付款	1,241.69	1,241.69	-	-
流动负债合计	-	-	-	-
非流动负债合计	1,241.69	1,241.69	-	-
负债总计	871.00	871.00	-	-
净资产	136.95	136.95	-	-

（4）鹏欣国际的评估

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣国际经审计后的总资产价值 60,547.90 万美元，总负债 5,013.51 万美元，净资产 55,534.39 万美元。采用资产基础法评估后的总资产价值 61,792.07 万美元，总负债 5,013.51 万美元，净资产 56,778.56 万美元，增值额 1,244.17 万美元，增值率 2.24 %。

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣国际资产基础法评估情况如下：

单位：万美元、%

项　目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
货币资金	10,055.97	10,055.97	-	-
交易性金融资产	-22.43	-22.43	-	-

应收账款	1,671.74	1,671.74	-	-
预付账款	123.39	123.39	-	-
应收利息	9.41	9.41	-	-
其他应收款	47,797.50	47,797.50	-	-
其它流动资产	74.48	74.48	-	-
流动资产合计	59,710.06	59,710.06	-	-
长期股权投资	837.84	2,082.01	1,244.17	148.50
非流动资产合计	837.84	2,082.01	1,244.17	148.50
资产总计	60,547.90	61,792.07	1,244.17	2.05
应付账款	3,547.00	3,547.00	-	-
其他应付款	1,466.52	1,466.52	-	-
流动负债合计	5,013.51	5,013.51	-	-
非流动负债合计	-	-	-	-
负债总计	5,013.51	5,013.51	-	-
净资产	55,534.39	56,778.56	1,244.17	2.24

注：鹏欣国际长期股权投资评估价值＝ECCH 股东全部权益评估价值×100%＋新鹏国际股东全部权益评估价值×100%。

根据上表可知，鹏欣国际净资产评估值较账面价值增值 1,244.17 万美元，增值率为 2.24%，主要系长期股权投资评估增值所致。

综上，依据上述评估结果，鹏欣国际的股东全部权益评估价值为 56,778.56 万美元，按照中国人民银行公布的评估基准日 2016 年 6 月 30 日汇率中间价 1 美元对人民币 6.6312 元，折算为 376,509.99 万元人民币。

3、希图鲁矿业存货评估增值的具体原因

在评估基准日 2016 年 6 月 30 日，存货主要内容是原材料、产成品和在产品，存货增值情况如下表：

单位：万美元

存货	账面价值	评估值	评估增值额	评估增值率
原材料	4,557.88	4,862.26	304.38	6.68%
产成品	205.57	274.92	69.35	33.74%
在产品	494.60	638.74	144.14	29.14%

（1）原材料的评估说明

原材料账面价值 45,578,827.66 美元，主要为公司自产矿石、备品备件等。

① 自产矿石

评估人员在企业相关人员的陪同下对原材料进行了抽盘。抽盘数量占总数40%以上，金额占总额 60%以上。经盘点未发现有盘亏、呆滞等现象，账实相符。

对于自产的矿石，其同类型和同品位市价较少，本次评估采用市价倒算法进行评估。

自产矿石原材料评估值=【产成品数量×（该产成品可实现不含税销售单价-尚需投入的成本-税金及附加费-销售费用-管理费用-（销售利润×所得税税率）-销售利润×（1-所得税税率）×净利润折减率)】

SMCO 的成品铜均销售给鹏欣国际，鹏欣国际将从 SMCO 购得的成品铜以接近 LME 的铜价对外出售。鹏欣国际持有 ECCH100%股权、ECCH 持有SMCO72.5%股权，ECCH 无实际业务，故从 3 家公司合并角度看 SMCO 是生产单位，鹏欣国际是销售单位，故本次存货评估依据三家（SMCO、ECCH、鹏欣国际）合并后的报表进行评估。

SMCO、ECCH 和鹏欣国际的合并报表数据详见下表：

项目	2016 年 1-6 月
一、营业收入	515,522,002.32
减：营业成本	371,879,861.96
营业税金及附加	-
销售费用	26,653,657.33
管理费用	56,687,278.29
财务费用	6,837,160.67
资产减值损失	-16,466,555.40
营业总成本	445,591,402.85
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	68,439,494.05
加：营业外收入	-
减：营业外支出	-
其中：非流动资产处置损失	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	68,439,494.05
减：所得税费用	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	68,439,494.05

SMCO 在 2016 年 1~6 月共销售阴极铜 16,123.86 吨，根据上表得到：吨铜成本为 3,478.10 美元/吨，吨铜销售费用为 249.28 美元/吨，吨铜管理费用为 530.18 美元/吨。

由于鹏欣国际在采购 SMCO 成品铜时将运保费 425 美元/吨计入营业成本中，故需将其从营业成本中转计入到销售费用。则进行存货估算时的销售费用为 249.28＋425＝674.28 美元/吨；由 SMCO 矿石至鹏欣国际成品铜的管理费用约占总管理费用的 90%，管理费用调整后为 477.16 美元/吨。

评估基准日时各类矿石单独生产吨铜的成本费用数据如下表：

金额单位：美元

项目	硫酸	辅助材料	人工费用	动力费用	维修费用	其他费用-变动费用	其他费用-固定费用	吨铜费用合计
自产矿石	837.66	191.22	88.48	104.45	259.73	575.90	512.69	2,570.12
高 CaO 矿	1,073.92	191.22	88.48	104.45	259.73	575.90	512.69	2,806.38
低品位矿	955.79	210.35	97.33	156.67	285.70	633.49	512.69	2,852.01
黄矿（高滑石矿)	955.79	191.22	88.48	104.45	259.73	575.90	512.69	2,688.25
低 CaO 矿（原矿堆场)	837.66	191.22	88.48	104.45	259.73	575.90	512.69	2,570.12

2016 年 6 月成品铜的不含税平均售价为 4,800 美元/吨。矿石的评估结果如下表：

金额单位：美元

项目	吨铜售价	吨铜费用	预估销售费用	预估管理费用	评估单价	产成品数量	吨铜矿石数量	产铜数量	评估值
自产矿石	4.800.00	2,570.12	674.28	477.16	1,078.43	15,567.78	29.88	521.01	561,873.40
高 CaO 矿	4.800.00	2,806.38	674.28	477.16	842.17	217,098.00	50.00	4,341.96	3,656,663.31
低品位矿	4.800.00	2,852.01	674.28	477.16	796.54	2,338,435.98	166.67	14,030.62	11,175,997.14
黄矿（高滑石矿)	4.800.00	2,688.25	674.28	477.16	960.30	46,090.56	43.86	1,050.86	1,009,137.29
低 CaO 矿（原矿堆场)	4.800.00	2,570.12	674.28	477.16	1,078.43	405,003.24	34.46	11,752.85	12,674,639.23

② 备品备件

辅助材料、劳保物资、硫磺等备品备件为近期购入，周转较快，经抽查进货发票，该类原材料账面单价与当前相应的同口径市价水平相当，故按其账面值进行评估。

综上，原材料评估值为 48,622,601.73 美元，较账面价值 45,578,827.66 美元

增值 3,043,774.07 美元。

（2）产成品的评估说明

产成品账面价值 2,055,667.93 美元，主要是企业生产的硫酸和成品铜等。

评估人员在企业相关人员的陪同下对在成品进行了抽盘。抽盘数量占总数 40%以上，金额占总额 60%以上。经盘点未发现有盘亏、呆滞等现象，账实相符。

① 成品铜

成品铜按照产成品的评估方法评估。计算公式如下：

产成品的评估值＝某在产品数量×该产成品可实现不含税销售单价×（1-销售费用率-销售税金及附加费率-（销售利润率×所得税税率）-销售利润率×（1-所得税税率）×净利润折减率）

与原材料的评估依据相同，即：鹏欣国际与购货商签订 2016 年 6 月份铜市场平均销售价格为 4,800 美元/吨；2016 年 1~6 月的吨铜平均销售费用为 674.28 美元/吨；销售税金及附加费和所得税为零；阴极铜正常销售情况下利润折减率为零。则，成品铜的评估值为：

成品铜评估值＝423.42×(4800－674.28)

＝1,746,918.61 美元

② 硫磺

硫酸为生产铜的原料产品，大部分为企业自用。故本次评估以该存货核实后的账面值确认评估值。

综上，产成品评估值为 2,749,188.48 美元，较账面价值 2,055,667.93 美元增值 693,520.55 美元。

（3）在产品的评估说明

对在产品采用约当量比例法进行评估。

在产品的评估值＝【某在产品数量×该产成品可实现不含税销售单价×（1-销售费用率-销售税金及附加费率-（销售利润率×所得税税率）-销售利润率×（1-所得税税率）×净利润折减率）】×完工百分比

以“阴极铜”为例说明产成品的评估过程。

与原材料的评估依据相同，即：鹏欣国际与购货商签订 2016 年 6 月份阴极铜市场平均销售价格为 4,800 美元/吨；2016 年 1~6 月的吨铜平均销售费用为

674.28 美元/吨；销售税金及附加费和所得税为零；铜正常销售情况下利润折减率为零。根据现场查勘情况，该产品的完工百分比为 80%；阴极铜的实际数量为 1,564.82 吨。则，阴极铜的评估值为：

阴极铜评估值＝1,564.82×(4800－674.28)×80%

＝5,164,811.33 美元

按上述方法评估，在产品评估值为 6,387,438.33 美元，较账面价值 4,946,032.17 美元增值 1,441,406.16 美元。

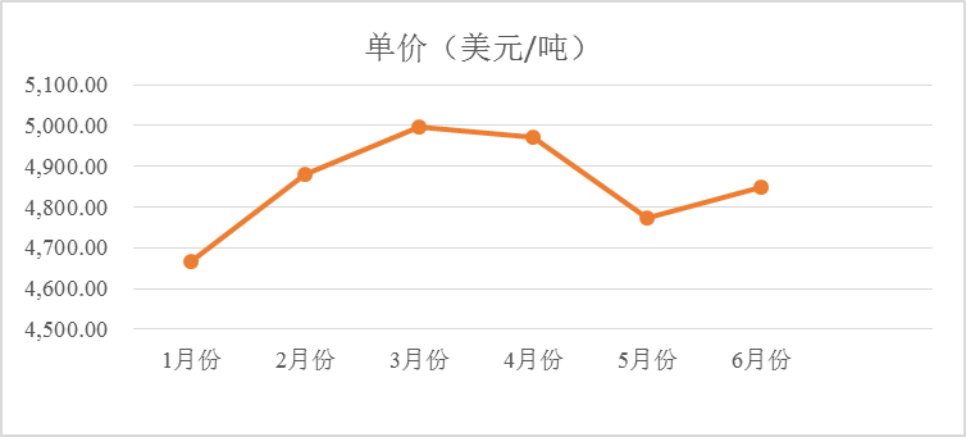
（4）存货评估结果的合理性分析

本次评估过程中对存货的评估均采用市价倒算法进行评估，存货评估公式如下：

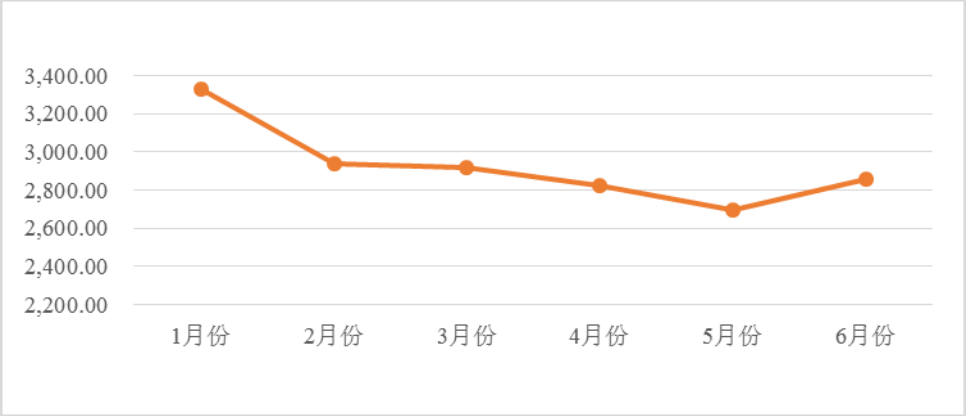
① 原材料评估值=【产成品数量×（该产成品可实现不含税销售单价-尚需投入的成本-税金及附加费-销售费用-管理费用-（销售利润×所得税税率）-销售利润×（1-所得税税率）×净利润折减率）】

② 在产品（在产品）的评估值＝【某在产品数量×该产成品可实现不含税销售单价×（1-销售费用率-销售税金及附加费率-（销售利润率×所得税税率）-销售利润率×（1-所得税税率）×净利润折减率）】×完工百分比

被评估单位近期的成品铜吨铜销售价格基本稳定，波动在 5%左右，2016 年 6 月份成品铜吨铜销售价格价格约为 2016 年上半年平均价，具体如下图：



被评估单位近期成品铜的单位成本趋于下降，具体如下图：



综上，被评估单位近期吨铜售价趋于稳定，而单位平均成本下降，故综合来看，存货的评估值较账面价值有一定增值，是合理的。

4、希图鲁矿业主要固定资产执行的评估程序、获取评估证据及得到的评估结论情况

（1）房屋建筑物类评估程序

根据被评估单位提供的房屋建（构）筑物评估明细表，评估人员对评估范围内房屋建（构）筑物现场逐一勘察，与所申报的明细表核对，存在差异的进行必要的修正。

查阅被评估单位提供的有关文件资料、相关会计记录，在此基础上核实房产的权属、建筑面积、建成日期。对于未取得产证的房屋建（构）筑物，评估人员根据企业提供资料作为原始数据，逐一勘察，确定房屋建（构）筑物建筑面积等数据的真实性、合理性。

对被评估房屋建（构）筑物的外形、结构、层次、高度、跨度、构件材料、内外装修、使用维修、水电安装等情况进行详细的了解和记录。

根据被评估单位提供的平面图，并收集有关图纸、工程决算。根据各幢房屋现状计算工程量，并套用有关定额计算工程造价并加计有关费用后确定重置成本。

对房屋建（构）筑物的完好状态、保养情况进行检查工业评定，确定成新率，针对具体对象进行评定估算，分析确定评估结果，撰写评估说明。

（2）设备类评估程序

评估人员首先听取被评估单位主管人员对各类设备资产的介绍，然后根据提供的设备资产评估明细表在现场进行逐项清查核对，考察各项设备资产的配套运

行、完好程度。

对设备资产现场观测判断和勘察，并查阅设备资产使用、维修记录等有关资料，详细了解被评估单位的设备资产管理和维修制度，对设备资产的使用状况、利用程度和技术状况等进行了深入了解，判定其实体性、功能性、经济性损耗，以此作为确定成新率的主要依据，并对主要设备填写设备资产评估作业表。

进行市场调查和交易价格的比较，多方询价，合理确定固定资产现行市场购价；对设备资产的技术性能、完好状态、保养情况进行检查判断，综合确定成新率。

针对具体对象进行评定估算，分析确定评估结果，撰写评估说明。

（3）评估师对主要固定资产获取评估证据及得到的评估结论

由于刚果（金）生产落后，基本没有建设材料和设备的生产商，大部分建设材料和设备依靠进口。被评估单位在刚果的厂区均由中国建筑商负责在当地实施建设，主要设备、建筑材料均从中国国内采购，海运运抵刚果后，转陆运至被评估单位，故可采用指数法来估算被评估单位固定资产的重置价值。

因绝大部分材料和人工均由国内提供，故本次评估所选择的物价指数均参考中国的相关物价指数，再按照评估基准日汇率进行换算。

① 房屋建筑物类固定资产获取评估证据及得到的评估结论

A、建筑物重置价值的确定

希图鲁矿业的主要建筑物均已获得鲁班奖，施工质量优良。工程开始前由施工公司向 SMCO 工程部提交预算，经过 SMCO 工程部审核后实施；工程项目改动前均向 SMCO 工程部提交工作联系单，由 SMCO 工程部审核工作量；在当地购买的建筑材料核价由 SMCO 工程部向市场询价后再对报告进行核准；工程结束时施工公司提交结算报告，由 SMCO 工程部审核后再经财务部付款。故其入账价值是合理的市场公允价值。

依据审计后报告，并查核被评估单位存档的建设档案，核实了相关图纸、工程量、财务资料等内容，确定该账面原值已经包括建安成本、前期费、配套费和资金成本。该厂区由被评估单位生产使用，故开发利润、销售费用和销售税费为零。故本次评估仅需计算间接费。

间接费主要是被评估单位建设时发生的监理费和甲方管理费，一般为建安成本、前期费和配套费的 3%-5%。本次评估按照 3%进行计算。

重置价值＝（账面原值＋间接费）×Π δ i

B、建筑物综合成新率的确定

采用年限法成新率与观察法成新率加权平均确定成新率。

成新率＝年限法成新率×30%＋观察法成新率×70%

a、年限法成新率

主要通过现场考察房屋建筑物的工程质量、建筑物主体、水电、装修等各方面保养情况，参照国家建设部颁发的“房屋完损程度的评定标准”和建设部、财政部发建综（1992）349 号有关不同结构、用途房屋使用年限的规定，并结合当地的房屋建筑物和构筑物使用年限，确定成新率。

年限法成新率＝尚可使用年限/（尚可使用年限＋已使用年限）

b、观察法成新率

观察法成新率是根据建筑物的实际维护和保养情况，对建筑物不同部分进行打分，最后得出建筑物的成新率。

C、评估结论

评估价值＝重置原值×综合成新率

举例说明详见银信评估出具的银信评报字（2016）沪第 0990 号《评估说明》。

② 机器设备类固定资产获取评估证据及得到的评估结论

A、机器设备重置价值的确定

由于刚果（金）生产落后，无同类设备生产厂家，所有设备均依赖进口。因此，被评估单位设备均由鹏欣矿投下属新鹏国际比价后进行采购，经海运运抵被评估单位，故本次评估按照设备的原始购入价格扣除相关关税和海运费得到离岸价，再乘以历年物价加权指数得到评估基准日时的价格，最后加上关税和海运费得到重置价值。即：

重置价值＝（账面原值－关税等）×Π δ i＋关税等

B、机器设备综合成新率的确定

成新率是指根据设备技术性能、经济性能和物理性能确定的现有设备的新旧程度。成新率的计算方法为：

a、先采用年限法计算成新率，即以设备经济使用年限作为确定成新率的基础。年限法是建立在假定设备在整个使用寿命期间，实体性损耗是随着时间而线性递增的，设备价值的降低与其损耗的大小成正比，年限法成新率用数学式表示

为：

年限法成新率＝尚可使用年限/（已使用年限＋尚可使用年限）×100%

b、在上述基础上考虑设备的实际运行状态、利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、环境条件等指标，并考虑设备运行中磨损和受到自然环境侵蚀造成设备实体形态损耗的因素，确定合理的调整因素，综合确定成新率。

设备的综合成新率＝年限法成新率×60%＋观察法成新率×40%

C、评估结论

评估价值＝重置原值×综合成新率

举例说明详见银信评估出具的银信评报字（2016）沪第 0990 号《评估说明》。

5、结合同类资产成本情况，说明希图鲁矿业固定资产评估原值及净值的合理性

由于被评估单位所在地区为刚果民主共和国，当地生产落后，缺少基础设施建设，无基本建设材料和设备的生产商，所有建设材料和设备均依靠进口。因此，被评估单位的建筑物和设备无国内的可比案例。通过了解在刚果民主共和国投资设厂采矿的国内企业的投资情况，大部分企业的信息处于保密状态，故我们仅能根据公开信息进行比较。

经与瑞林工程了解，除 SMCO 外，瑞林工程为其他两家中国企业拟在刚果（金）投资阴极铜采矿和冶炼生产线项目出具了《可行性研究报告》。根据瑞林工程出具的《可行性研究报告》，其中：一家湿法炼铜的设计生产线产能为 8 万吨，预计固定资产投资为 1.18 万美元/吨；一家湿法炼铜的设计生产线产能为 14 万吨，其中 9 万吨氧化铜、5 万吨硫化铜，换算为 SMCO 类似的生产产能为 12.5 万吨，预计固定资产投资 1.44 万美元/吨。

结合上述两家中国企业预计在刚果（金）投资阴极铜生产线固定资产投资情况，考虑到 SMCO 固定资产投资时点的价格指数高于目前，SMCO 生产线固定资产投资的评估原值 1.31 万美元/吨，属于合理水平。

按照评估准则对固定资产的评估要求，对固定资产采用了重置成本法进行评估。评估人员采用了年限法成新率与观察法成新率（对运输设备增加了里程法成新率）加权平均确定成新率，并在已取得的评估原值的基础上来确定评估净值，故评估净值的结果是合理的。

（四）市场法

1、适用前提条件

（1）必须有一个充分发展、活跃的资本市场；

（2）存在三个及三个以上相同或类似的可比企业，可比企业应当与被评估企业属于同一行业，或者受相同经济因素的影响；

（3）可比企业与被评估企业的价值影响因素明确，可以量化，相关资料可以搜集。

2、评估假设

（1）假设被评估单位严格遵循相关会计准则，评估基准日及历年审计报告真实、可靠；

（2）假设可比上市公司相关数据真实可靠；

（3）假设除特殊说明外，资本市场的交易均为公开、平等、自愿的公允交易；

（4）未考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响，也未考虑特殊交易方式可能对评估结论产生的影响；

（5）未考虑将来可能承担的抵押、担保事宜。

3、评估模型

根据对价值比率乘数的选取和分析确定该乘数的回归变量，通过回归拟合得到回归拟合曲线和回归拟合函数，以此为基础将被评估单位于评估基准日时的实际参数代入并进行相关修正后得到被评估单位的评估价值。

（1）价值比率乘数的选取

价值比率就是企业整体价值或股权价值与自身一个与整体价值或股权价值密切相关的体现企业经营特点参数的比值。价值比率的实质就是“单位价值”的概念。价值比率是市场法评估将被评估企业与对比公司进行“对比分析”的基础。

对比公司价值比率的种类有如下四大类：

$$\text{盈利价值比率} = \frac{\text{企业整体价值 / 股权价值}}{\text{盈利类参数}}$$

$$\text{收入价值比率} = \frac{\text{企业整体价值}}{\text{销售收入}}$$

$$\text{资产价值比率} = \frac{\text{企业整体价值 / 股权价值}}{\text{资产类参数}}$$

$$\text{其他特殊价值比率} = \frac{\text{企业整体价值 / 股权价值}}{\text{特殊类参数}}$$

注：企业总资产价值为企业股权价值与企业债权价值之和。

鉴于被评估单位属于采矿和冶炼行业，其特点是初始投资大，每年的固定成本占比高，企业利润经常随经济波动而大幅变化。在经济大幅变化期间，收入和利润的大幅增加和减少（或负值）导致盈利价值比率和收入价值比率失真，不能反映企业的真实状况，故不宜采用上述两种比率对对比公司进行评估。本次评估采用资产价值比率来对被评估单位进行评估。

（2）价值比率乘数分析

首先，依据企业内在价值永续增长模型分别得到总资产价值比率和净资产价值比率的内在价值公式；然后，通过转换的公式分析影响企业价值的主要内在变量。

① 总资产价值比率

总资产价值比率＝（企业股权市场价值＋债权市场价值）/总资产账面值

其内在价值公式为：

$$\text{总资产市场价值} = \frac{NCF_1}{r1 - g}$$

$$\frac{\text{总资产市场价值}}{\text{资产账面价值}} = \frac{NCF_1}{\text{资产账面价值}} \frac{1}{r1 - g} = \frac{ROC}{r1 - g}$$

式中：

NCF1：第一年净收益

r1：加权资本成本

g：持续增长率

ROC：资本回报率

依据上式，与总资产价值比率相关的影响参数为资本回报率 ROC、加权资

本成本 r1 和增长率 g。

② 净资产价值比率

净资产价值比率＝股权（净资产）市场价值/净资产账面值

其内在价值公式为：

$$净资产市场价值 = \frac{NCF_1}{r2 - g}$$

$$\frac{净资产市场价值}{净资产账面价值} = \frac{NCF_1}{净资产账面价值}\frac{1}{r2 - g} = \frac{ROE}{r2 - g}$$

式中：

NCF1：第一年净收益

r2：股权资本成本

g：持续增长率

ROE：股权回报率

依据上式，与净资产价值比率相关的影响参数为股权回报率 ROE、股权资本成本 r2 和增长率 g。

③ 修正方法

市场法的修正主要有主观调整、乘数修正、统计回归。本次评估采用较客观和分析较全面的统计回归来估算企业价值。

主要计算方法为：通过选取类似的上市公司，计算其回归变量（与价值比率相关的影响参数），根据其回归变量和基准日时的价值比率进行统计回归，得到回归拟合曲线和回归拟合函数。最后将被评估企业的影响参数数值代入，得到被评估企业的市场价值。

4、评估过程

（1）对比公司的选择

由于被评估单位是一家非上市公司，其股权不具备公开交易流通市场，因此不能直接确定其市场价值，也不适宜采用直接法计算其风险回报率。我们采用在国内上市公司中选用对比企业并通过分析对比公司的方法确定委估企业的经营风险和折现率等因素，在本次评估中对比公司的选择标准如下：

① 对比公司所从事的行业和主营业务与被评估单位相同或相似；

② 对比公司近年为盈利公司；

③ 对比公司必须至少有两年的上市历史；

根据上述原则，选取作为对比企业如下：

上市代码	对比公司名称	对比公司简称
601899.SH	紫金矿业集团股份有限公司	紫金矿业
601168.SH	西部矿业股份有限公司	西部矿业
600362.SH	江西铜业股份有限公司	江西铜业
002237.SZ	山东恒邦冶炼股份有限公司	恒邦股份
000630.SZ	铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色
000878.SZ	云南铜业股份有限公司	云南铜业

上述企业的基本情况及其 2016 年 1-6 月营业收入、营业利润等财务数据情况如下：

A、紫金矿业

紫金矿业的经营范围是：矿产资源勘查；金矿采选；金冶炼；铜矿采选；铜冶炼；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；珠宝首饰、工艺美术品、矿产品、机械设备、化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）的销售；水力发电；对采矿业、酒店业、建筑业的投资；对外贸易；普通货物道路运输活动；危险货物道路运输活动。铜矿金矿露天开采；矿山工程技术、矿山机械、冶金专用设备研发；77FF 山机械、冶金专用设备制造（仅限分支机构经营）。

紫金矿业主要从事矿产资源勘查、金铜矿选、冶矿产品，是中国最大的黄金生产企业、第二大矿产铜生产企业、第六大锌生产企业和中国控制金属矿产资源最多的企业之一，位居英国《金融时报》2009 年度全球 500 强企业（市值）排行榜第 243 名、美国《福布斯》全球 2000 强企业第 1128 名。

紫金矿业主要产品为：矿山产金、冶炼加工及贸易金、矿山产银、矿山产铜、矿山产铜、矿山产锌、冶炼产锌、铁精矿。

单位：万元、%

序列	项目名称	营业收入	占主营业务收入比例	营业利润	占主营业务利润比例	毛利率
1	矿山产金	465,428.00	11.97	173,895.00	40.48	37.36
2	矿山产铜	186,791.00	4.80	71,485.00	16.64	38.27
3	矿山产锌	84,587.00	2.18	42,471.00	9.89	50.21

4	冶炼产铜	607,386.00	15.62	32,350.00	7.53	5.33
5	冶炼加工及贸易金	2,304,909.00	59.27	23,960.00	5.58	1.04
6	铁精矿	29,159.00	0.75	16,646.64	3.88	57.09
7	冶炼产锌	123,694.00	3.18	11,653.00	2.71	9.42
8	矿山产银	23,390.00	0.60	10,472.00	2.44	44.77
9	其它	63,646.00	1.64	46,652.00	10.86	73.30
合　计		**3,888,989.97**	**100.00**	**429,584.77**	**100.00**	**11.05**

由上表看出，除第 9 项“其它”外，采选及冶炼利润占比 89.14%，与被评估单位有一定可比性。

B、西部矿业

西部矿业的经营范围是：矿产资源勘查；金矿采选；金冶炼；铜矿采选；铜冶炼；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；珠宝首饰、工艺美术品、矿产品、机械设备、化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）的销售；水力发电；对采矿业、酒店业、建筑业的投资；对外贸易；普通货物道路运输活动；危险货物道路运输活动。铜矿金矿露天开采；矿山工程技术、矿山机械、冶金专用设备研发；矿山机械、冶金专用设备制造（仅限分支机构经营）。

西部矿业主要从事铅锌铜铝金银等矿的采矿、选矿及其合金产品的科研、生产与销售，有色金属矿产品贸易、地质勘查等业务，是青藏高原上唯一的大型有色金属采、选、冶联合企业。目前西部矿业拥有四座大中型有色金属矿山，截至 06 年末公司已成为全国第二大铅精矿生产商、第四大锌精矿生产商及第七大铜精矿生产商。西部矿业下辖六家分公司、二个事业部、十二家控股公司、3 家参股公司及 1 个工业园区，生产的铅精矿一级品率达 98%，具备铅精矿、锌精矿、铜精矿合计 16 万吨以上的年产能和电解锌、电解铅、电解铝合计 14 万吨以上的年冶炼能力，产品远销日本、韩国、新加坡、香港等国家和地区。

西部矿业主要产品为：铅类产品、锌类产品、铜类产品、铝类产品、镍、锡锭、阳极泥。

单位：万元、%

序列	项目名称	营业收入	占主营业务收入比例	营业利润	占主营业务利润比例	毛利率
1	铅类产品	60,394.23	3.95	18,237.49	30.63	30.20
2	铜类产品	98,895.56	6.46	15,919.46	26.73	16.10

3	锌类产品	35,641.92	2.33	13,788.54	23.15	38.69
4	贸易业务类产品	1,307,647.50	85.46	1,645.28	2.76	0.13
5	其他产品	27,534.82	1.80	9,959.93	16.73	36.17
合 计		**1,530,114.03**	**100.00**	**59,550.70**	**100.00**	**3.89**

由上表看出，除第 4、5 项“贸易业务类产品”、“其他产品”外，采选及冶炼营业利润占比 80.51%，与被评估单位有一定可比性。

C、江西铜业

江西铜业的经营范围是：有色金属矿、稀贵金属、非金属矿；有色金属及相关副产品的冶炼、压延加工与深加工；自产产品的售后服务、相关的咨询服务和业务；境外期货套期保值业务；与上述业务相关的三氧化二砷、硫酸、氧气、液氧、液氮、液氩的生产和加工。

江西铜业是集采矿、选矿、冶炼、贸易、技术为一体的国内最大的综合性铜生产企业，拥有中国两座最大的已开采露天铜矿一座中国最大规模的铜冶炼厂以及中国最大的井下铜矿山中的一座。江西铜业铜金属储量约占全国已探明可供工业开采储量的三分之一，自产铜精矿含铜金属量约占全国的四分之一。江西铜业不仅是中国最大的铜生产基地,也是中国最大的伴生金、银生产基地，还是中国重要的化工基地。江西铜业生产的阴极铜在伦敦金属交易所和上海期货交易所注册,是期货市场主要交割品牌之一。江西铜业已建立阴极铜、硫酸、电金、电银等产品质量保证体系,通过了 ISO9002 国际质量体系认证。

江西铜业主要产品为：阴极铜、铜杆线、黄金、白银、化工产品、稀散及其他有色金属。

单位：万元、%

序号	项目名称	营业收入	占主营业务收入比例	营业利润	占主营业务利润比例	毛利率
1	阴极铜	5,497,586.29	60.95	72,647.34	30.63	1.32
2	铜杆线	1,723,366.67	19.11	72,080.04	30.39	4.18
3	黄金	339,290.61	3.76	41,783.64	17.62	12.31
4	白银	177,551.52	1.97	17,508.87	7.38	9.86
5	铜加工产品	167,183.18	1.85	5,693.64	2.40	3.41
6	化工产品	55,034.00	0.61	4,645.46	1.96	8.44
7	稀散及其他有色金属	927,069.74	10.28	6,040.97	2.55	0.65

8	其他	133,361.44	1.48	16,767.22	7.07	12.57
合　计		**9,020,443.44**	**100.00**	**237,167.19**	**100.00**	**2.63**

由上表看出，除第 6、7、8 项“化工产品”、“稀散及其他有色金属”、“其他”外，采选及冶炼营业利润占比 88.42%，与被评估单位有一定可比性。

D、恒邦股份

恒邦股份的经营范围是：硫酸、液体二氧化硫、3，3-2 二氯联苯胺盐酸盐、三氧化二砷、氧气、液氧、液氩、液氮的生产（有效期限以许可证为准）。金银冶炼；矿山设备(不含特种设备)制造加工；电器修理；电解铜、肥料的销售；乙硫氨脂、巯基乙酸钠生产、销售；货物及技术的进出口业务；铁粉加工（不含开采）。以下由分公司凭许可证和营业执照生产经营：金矿采选，金银冶炼，一类机动车维修，货物运输，成品油零售。

恒邦股份主要从事黄金探、采、选、冶及化工生产等业务，是国家重点黄金冶炼企业。恒邦股份两段焙烧冶炼技术处于行业领先水平，拥有自己的独立矿山，是山东省安全生产监督管理局核准的金属非金属矿山安全标准化二级企业、危险化学品从业单位安全标准化二级企业,与行业公司相比，具有一定的技术优势、完整产业链优势和安全生产优势。根据中国黄金协会统计资料，恒邦股份黄金产量多年在全国冶炼行业企业中名列前茅.多次被评为“AAA 级信誉企业”、“就业和社会保障先进单位”和“安全环保先进称号”等荣誉。

恒邦股份主要产品为：黄金、白银、硫酸、电解铜、硫酸、磷铵及其他化肥 、电解铅。

单位：万元、%

序号	项目名称	营业收入	占主营业务收入比例	营业利润	占主营业务利润比例	毛利率
1	黄金	446,209.65	59.27	31,752.27	73.50	7.12
2	白银	100,397.48	13.34	10,485.06	24.27	10.44
3	电解铜	110,529.62	14.68	4,635.22	10.73	4.19
4	铅	48,297.03	6.42	3,750.68	8.68	7.77
5	硫酸	3,446.34	0.46	-8,090.32	-18.73	-234.75
6	磷铵及其他化肥	23,516.81	3.12	1,689.04	3.91	7.18
7	其他	20,416.49	2.71	-1,021.76	-2.37	-5.00
合　计		**752,813.42**	**100.00**	**43,200.18**	**100.00**	**5.74**

由上表看出，除第 6、7 项“磷铵及其他化肥”、“其他”外，采选及冶炼营业利润占比 98.46%，与被评估单位有一定可比性。

E、铜陵有色

铜陵有色的经营范围是：铜、铁采选，硫铁矿、金矿采选（限铜陵有色股份天马山黄金矿业公司经营），压缩、液化气体生产，硫酸生产，生活饮用水制水、供水（限动力厂经营），有色金属冶炼及压延加工，金、银、稀有贵金属冶炼及压延加工，铁球团、硫酸铜、电子产品生产、加工、销售，电气机械和器材、普通机械、电缆盘制造，废旧金属回收购、加工，进出口业务，矿产品、钢材、化工产品销售，信息技术服务，有线电视服务产品销售，广告业务，固体矿产勘查（丙级），设备设施维修、安装、改造及调试，机械制作加工，铁精砂购销，危险化学品生产（限分公司经营）。

铜陵有色是一家集采选、冶炼、加工、贸易为一体的综合性铜生产企业。公司主要产品有高纯阴极铜、金、银、铜线、铜板带材等，2005 年公司电解铜产量居全国第三位，占全国总产量的 10.05%。公司生产的“铜冠”牌电解铜是英国伦敦金属交易所和上海金属交易所的注册铜，先后获得了“全国用户满意产品”和“中国名牌产品”称号；“铜冠”牌黄金为上海黄金交易所注册交易产品，“铜冠”白银已在伦敦贵金属交易协会注册；“铜冠”牌电线电缆为“安徽省市场质量放心产品”。

单位：万元、%

序号	项目名称	营业收入	占主营业务收入比例	营业利润	占主营业务利润比例	毛利率
1	铜产品	3,704,662.14	88.60	89,371.94	64.97	2.41
2	黄金等副产品	391,492.7	9.36	21,592.8	15.70	5.52
3	化工及其他产品	75,717.85	1.81	24,604.7	17.89	32.5
4	其它	9,642.36	0.23	1,993.36	1.45	20.67
合　计		**4,181,515.05**	**100.00**	**137,562.8**	**100.00**	**3.29**

由上表看出，除第 3、4 项“化工及其他产品”、“其他”外，采选及冶炼营业利润占比 80.67%，与被评估单位有一定可比性。

铜陵有色自 2015 年 3 月 9 日停牌至 2015 年 10 月 22 日，故未在评估基准日 2015 年 9 月 30 日进行评估时列入可比公司。

F、云南铜业

云南铜业的经营范围是：有色金属、贵金属的生产、加工、销售及生产工的设计、施工、科研；高科技产品、化工产品的生产、加工及销售等。

云南铜业是中国有色金属冶炼及加工的大型骨干企业.公司主要产品有电解铜、铜杆、硫酸、铁精矿、贵金属等，云南铜业还回收铅、锌以及铋、硒、铂、钯等多种有色金属和稀贵金属。云南铜业主要产品“铁峰”牌高纯阴极铜曾先后荣获部优、省优、“全国用户满意产品”、“中国名牌产品”称号和国家银质奖，并在上海有色金属交易所注册交易，1998 年 3 月又在英国伦敦金属交易所注册成功。云南铜业主产品在国内外铜市场享有较高的声誉，产销率一直保持 100%，国内市场占有率达 12%。

云南铜业主要产品为：电解铜、硫酸、贵金属、球团矿。

单位：万元、%

序号	项目名称	营业收入	占主营业务收入比例	营业利润	占主营业务利润比例	毛利率
1	电解铜	1,140,471.81	68.96	21,867.35	27.97	1.92
2	硫酸	13,285.75	0.8	-1,329.52	-1.70	-10.01
3	贵金属	346,265.82	20.94	48,731.97	62.33	14.07
4	球团矿	8,267.21	0.5	-896.26	-1.15	-10.84
5	其他产品	145,413.06	8.79	9,810.22	12.55	6.75
合　计		**1,653,703.64**	**100.00**	**78,183.77**	**100.00**	**4.73**

由上表看出，除第 5 项“其他产品”外，采选及冶炼营业利润占 87.45%，与被评估单位有一定可比性。

云南铜业自 2015 年 6 月 8 日停牌至 2015 年 9 月 7 日，2015 年三季报净利润为-42745.24 万元。故未在评估基准日 2015 年 9 月 30 日进行评估时列入可比公司。

综上，在市场法评估中，可比公司的选取具有合理性。

（2）可比公司财务数据

可比公司于评估基准日时的主要财务数据如下：

① 利润表主要数据

单位：万元

项目	紫金矿业	西部矿业	江西铜业
	2016 年中报	2016 年中报	2016 年中报
一、营业总收入	3,888,989.97	1,530,114.03	9,020,443.44
其中：营业收入	3,888,989.97	1,530,114.03	9,020,443.44
二、营业总成本	3,710,323.12	1,509,414.28	8,949,426.71
其中：营业成本	3,459,405.21	1,470,563.33	8,783,276.25
营业税金及附加	38,960.47	1,995.62	23,144.86
销售费用	33,212.50	3,597.88	26,467.27
管理费用	134,188.21	25,480.62	83,226.63
财务费用	43,993.04	11,040.40	12,398.08
资产减值损失	563.71	-3,263.57	20,913.63
加：公允价值变动收益	-71,994.77	-1,274.83	-46,797.40
投资收益	-45,591.64	-9,200.19	56,444.01
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	16,679.20	-8,681.80	811.08
三、营业利润	61,080.44	10,224.74	80,663.34
加：营业外收入	10,382.97	1,077.66	5,605.60
其中：非流动资产处置利得	-	-	25.25
减：营业外支出	9,784.04	19.02	791.82
其中：非流动资产处置损失	1,671.93	-	24.81
四、利润总额	61,679.37	11,283.38	85,477.12
减：所得税费用	4,012.33	5,423.45	28,684.34
五、净利润	57,667.03	5,859.94	56,792.78
归属于母公司所有者的净利润	53,834.97	3,069.36	47,337.67
少数股东损益	3,832.06	2,790.57	9,455.10

（接上表）

单位：万元

项目	恒邦股份	铜陵有色	云南铜业
	2016 年中报	2016 年中报	2016 年中报
一、营业总收入	752,813.42	4,181,515.05	1,653,703.64
其中：营业收入	752,813.42	4,181,515.05	1,653,703.64
二、营业总成本	739,544.27	4,168,359.56	1,657,796.52
其中：营业成本	709,613.25	4,043,952.25	1,575,519.87

项目	恒邦股份	铜陵有色	云南铜业
	2016 年中报	2016 年中报	2016 年中报
营业税金及附加	120.19	6,511.38	2,102.71
销售费用	1,893.48	12,667.43	16,716.42
管理费用	17,914.49	45,539.35	28,623.50
财务费用	12,957.08	55,550.08	34,479.87
资产减值损失	-2,954.22	4,139.07	354.15
加：公允价值变动收益	2,340.40	128.91	-6,154.37
投资收益	-2,441.45	1,673.44	10,371.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	2,920.87	764.40
三、营业利润	13,168.10	14,957.83	123.78
加：营业外收入	905.37	5,852.41	3,232.13
其中：非流动资产处置利得	19.71	272.71	11.85
减：营业外支出	57.35	944.55	1,493.64
其中：非流动资产处置损失	16.22	561.33	5.10
四、利润总额	14,016.11	19,865.69	1,862.28
减：所得税费用	2,928.76	9,440.68	1,798.56
五、净利润	11,087.35	10,425.01	63.72
归属于母公司所有者的净利润	11,118.48	4,622.67	1,072.29
少数股东损益	-31.13	5,802.34	-1,008.57

② 资产负债表主要数据

单位：万元

项目	紫金矿业	西部矿业	江西铜业
	2016 年中报	2016 年中报	2016 年中报
资产总计	8,749,433.20	2,915,407.04	9,320,010.60
负债合计	5,677,441.63	1,616,700.73	4,467,191.01
所有者权益合计	3,071,991.57	1,298,706.30	4,852,819.59

（接上表）

项目	恒邦股份	铜陵有色	云南铜业
	2016 年中报	2016 年中报	2016 年中报
资产总计	1,130,499.82	4,143,302.11	2,405,380.77
负债合计	764,442.44	2,678,791.01	1,741,236.35

所有者权益合计	366,057.38	1,464,511.10	664,144.42

（3）价值比率和回归变量的计算

① 对比公司的总资产价值比率和净资产价值比率

通过同花顺 iFinD 系统，查询到对比公司于评估基准日时的市场价值、总资产账面值，以及股权市场价值和净资产账面值，计算得到总资产价值比率和净资产价值比率，具体如下：

单位：万元、%

可比公司名称	企业市场价值	总资产账面价值	总资产价值比率	股权市场价值	净资产账面价值	净资产价值比率
紫金矿业	9,818,205.36	8,749,433.20	1.1222	6,596,361.57	3,071,991.57	2.1473
西部矿业	2,864,650.54	2,915,407.04	0.9826	1,413,119.00	1,298,706.30	1.0881
江西铜业	7,776,981.60	9,320,010.60	0.8344	3,820,812.77	4,852,819.59	0.7873
恒邦股份	1,801,823.30	1,130,499.82	1.5938	1,172,595.20	366,057.38	3.2033
铜陵有色	4,616,527.96	4,143,302.11	1.1142	2,428,403.50	1,464,511.10	1.6582
云南铜业	2,884,063.11	2,405,380.77	1.199	1,441,893.98	664,144.42	2.1711

② 对比公司的 ROC 和 ROE

单位：万元、%

可比公司名称	息税前利润	总资产账面价值	基准日ROC	净利润	净资产账面价值	基准日ROE
紫金矿业	102,845.59	8,749,433.20	1.18	57,667.03	3,071,991.57	1.88
西部矿业	21,966.93	2,915,407.04	0.75	5,859.94	1,298,706.30	0.45
江西铜业	101,551.61	9,320,010.60	1.09	56,792.78	4,852,819.59	1.17
恒邦股份	25,676.31	1,130,499.82	2.27	11,087.35	366,057.38	3.03
铜陵有色	53,019.94	4,143,302.11	1.28	10,425.01	1,464,511.10	0.71
云南铜业	32,877.76	2,405,380.77	1.37	63.72	664,144.42	0.01

③ 对比公司的加权资本成本和股权资本成本

加权平均资本成本指的是将企业股东预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构中的所有者权益和付息负债所占的比例加权平均计算的预期回报率，计算公式为：

$$WACC=\frac{E}{D+E}\times K_e+\frac{D}{D+E}\times(1-t)\times K_d$$

式中：

WACC：加权平均资本成本

E：权益的市场价值

D：债务的市场价值

K e ：权益资本成本

Kd：债务资本成本

t：所得税率

股权资本成本又称为权益资本成本，采用资本资产定价模型（CAPM）计算，计算公式如下：

$K_e = R_f + ERP \times \beta_L + R_c$

式中：

R_f：无风险收益率；

ERP：市场风险溢价；

β_L：权益的系统风险系数；

R_c：企业特定风险调整系数

A、无风险收益率 Rf

无风险收益率是指把资金投资于一个没有任何风险的投资对象所能得到的收益率，一般而言，一个国家的国债收益率可认为是该国的无风险收益率。

根据中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）以及同花顺 iFinD 公布的评估基准日中国固定利率国债收益率曲线及数据，本次评估取 10 年以上到期收益率 4.14%为无风险报酬率。

B、市场风险溢价 ERP

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，市场风险溢价是利用 CAPM 估计权益成本时必需的一个重要参数，在估值项目中起着重要的作用。

参考国内外针对市场风险溢价的理论研究及实践成果，结合本公司的研究，本次评估采用沪深上市公司近 10 年平均资本市场几何收益率来取值，该市场风险溢价取 7.26%。

C、确定 Beta 值

通过同花顺系统查询到对比公司近 3 年剔除财务杠杆的 Beta 值，并选取 6 家对比公司近 3 年的财务数据以及对应的股票收盘价格，计算对比公司的 Beta 值如下：

对比公司名称	剔除杠杆原始 Beta	三年平均带息负债（D）（万元）	三年平均股东权益（E）（万元）	资本结构 D/E（%）	所得税税率（T）（%）	βL=βu×(1+(1-T)×D/E)（%）
紫金矿业	0.2713	3,216,309.47	5,706,191.20	56.37	25	38.60
西部矿业	0.4407	1,410,986.85	1,665,121.25	84.74	25	72.08
江西铜业	0.5523	2,967,858.62	5,035,909.90	58.93	25	79.64
恒邦股份	0.3503	645,297.41	861,124.60	74.94	25	54.72
铜陵有色	0.2093	2,422,240.84	2,558,884.79	94.66	25	35.79
云南铜业	0.2255	1,498,151.39	1,664,976.79	89.98	25	37.77

D、计算权益资本成本

单位：%

对比公司名称	βL	Rf 近期十年期国债平均收益率	ERP 上市公司近 10 年平均资本市场几何收益率	修正前权益资本成本＝Rf+ERP×βL	规模差异	企业特定风险	权益资本成本 Re=修正前权益资本成本+规模差异+企业特定风险
紫金矿业	38.60	4.14	7.26	6.94	0.65	3	10.59
西部矿业	72.08	4.14	7.26	9.37	0.65	3	13.02
江西铜业	79.64	4.14	7.26	9.92	0.65	3	13.57
恒邦股份	54.72	4.14	7.26	8.11	0.65	3	11.76
铜陵有色	35.79	4.14	7.26	6.74	0.65	3	10.39
云南铜业	37.77	4.14	7.26	6.88	0.65	3	10.53

E、计算加权资本成本

单位：%

对比公司名称	权益资本成本 Re	税前债务资本成本	税后债务资本成本 Rd	加权平均资本成本 WACC=Re×E/(D+E)+Rd×D/(D+E)
紫金矿业	10.59	4.90	3.68	8.10
西部矿业	13.02	4.90	3.68	8.73
江西铜业	13.57	4.90	3.68	9.90
恒邦股份	11.76	4.90	3.68	8.30

铜陵有色	10.39	4.90	3.68	7.12
云南铜业	10.53	4.90	3.6	7.28

④ 内在总资产价值比率和内在净资产价值比率

依据上述计算结果得到内在价值比率如下：

对比公司名称	加权资本成本（%）	基准日ROC（%）	内在总资产价值比率	股权资本成本（%）	基准日ROE（%）	内在净资产价值比率
紫金矿业	8.10	1.18	0.1452	10.59	1.88	0.1772
西部矿业	8.73	0.75	0.0863	13.02	0.45	0.0347
江西铜业	9.90	1.09	0.1100	13.57	1.17	0.0862
恒邦股份	8.30	2.27	0.2737	11.76	3.03	0.2575
铜陵有色	7.28	1.28	0.1757	10.53	0.71	0.0676
云南铜业	7.12	1.37	0.1919	10.39	0.01	0.0009

（4）被评估企业评估基准日时的参数计算

① ROC 和 ROE

依据被评估企业提供的经审计后的财务报表，得到被评估企业评估基准日时的 ROC 和 ROE 分别为 1.58%和 1.66%。

② 加权平均资本成本和股权资本成本

A、无风险收益率 R_f

详见本报告书“第七节 标的资产的评估情况”之“一、资产评估的情况”之“（四）市场法”之“4、评估过程”之“（3）价值比率和回归变量的计算”之“③ 对比公司的加权资本成本和股权资本成本”部分。

B、市场风险溢价 ERP

详见本报告书“第七节 标的资产的评估情况”之“一、资产评估的情况”之“（四）市场法”之“4、评估过程”之“（3）价值比率和回归变量的计算”之“③ 对比公司的加权资本成本和股权资本成本”部分。

C、确定 Beta 值

通过同花顺系统分别计算对比公司其近 3 年剔除财务杠杆的 Beta 值，具体如下：

单位：万元、%

序号	对比公司名称	三年平均带息负债（D）	三年平均股东权益	资本结构

			（E）	（D/E）
1	紫金矿业	3,216,309.47	5,706,191.20	56.37
2	西部矿业	1,410,986.85	1,665,121.25	84.74
3	江西铜业	2,967,858.62	5,035,909.90	58.93
4	恒邦股份	645,297.41	861,124.60	74.94
5	铜陵有色	2,422,240.84	2,558,884.79	94.66
6	云南铜业	1,498,151.39	1,664,976.79	89.98
中　值				79.84

按照对比公司的剔除财务杠杆后的 Beta 值和对比公司基准日的资本结构，确定目标公司具有财务杠杆的 Beta 值为 0.3108，计算过程如下：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1 - t) D / E]$$

式中：

β_U：剔除财务杠杆的β 系数；

β_L：具有财务杠杆的β 系数；

t：所得税率；

D：付息债务市值

E：股权市值。

D/E：财务杠杆系数，

目标公司 Beta 值＝0.3108×[1＋（1－25％）×79.84%]

＝0.4969

D、公司特有风险超额回报率 R_c

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合（Portfolio）的组合收益，一般认为对于单个公司的投资风险要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响，公司资产规模小、投资风险就会相对增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已被投资者广泛接受。

在国际上有许多知名的研究机构发表过有关文章详细阐述了公司资产规模与投资回报率之间的关系。如美国的 IbbotsonAssociate 在其 SBBI 每年度研究报告中就有类似的论述。美国研究公司规模超额收益的另一个著名研究是

Grabowski-King 研究，参考 Grabowski-King 研究的思路，对沪、深两市的 1,000 多家上市公司 1999～2006 年的数据进行了分析研究，可以采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下：

Rc＝3.139%-0.249%×NA

式中：

NA：公司净资产账面值（NA≤10 亿，大于 10 亿时取 10 亿）

根据上式，并按被评估企业评估基准日财务报表净资产账面值计算其公司规模风险为 0.65%。

此外，考虑到被评估企业尚处于建设期间，未来运营有较大不确定性，故在上述的公司规模风险的基础上增加 1%的企业关键人风险调整、2%的企业关键合同风险调整和 3%的其他企业特定风险（主要包括刚果（金）的政策风险、国家安全风险、海外运输风险等）。

则，被评估企业公司特有风险超额回报率为 6.65%。

E、计算权益资本成本

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

＝4.14%＋0.4969×7.26%＋6.65%

＝14.40%

F、债务资本成本

债务资本成本按基准日五年期银行贷款利率 4.90%扣除 25%的所得税率确定为 3.68%。

G、计算加权资本成本

按照上述数据计算加权资本成本如下：

加权资本成本＝14.40%×95%＋3.68%×5%＝13.84%

股权资本成本＝14.40%

③ 计算价值比率乘数

依据艾斯沃斯•大漠达兰所著《达摩达兰论估价》书中统计分析，其方差在 30%至 70%之间是合理的。故可依据上述函数计算得到被评估企业的价值比率为：

总资产价值比率＝0.1144×3.6025＋0.5510＝0.9632

净资产价值比率＝77.5510×0.1153^2-14.4106×0.1153＋1.9077＝1.2773

（5）其他因素的修正

① 债权价值的确定

截至评估基准日企业付息负债为 19,555.95 万元。

② 关于非流通折扣率的估算

由于选取的上市公司的价值是通过流通股的价格计算的，而被评估公司是非上市公司，因此对比案例的流通市场的市值需要修正。

一般认为不可流通股与流通股之间的价格差异主要由下列因素造成：

A、承担的风险

流通股的流通性很强，一旦发生风险后，流通股持有者可以迅速出售所持有股票，减少或避免风险。法人股持有者在遇到同样情况后，则不能迅速做出上述反映而遭受损失。

B、交易的活跃程度

流通股交易活跃，价格上升。非上市股权及法人股缺乏必要的交易人数，另外法人股一般数额较大，很多投资者缺乏经济实力参与法人股的交易，因而，与流通股相比，交易缺乏活跃，价格较低。

不可流通性影响股票价值这一事实是普遍存在的，有很多这方面的研究。在美国对于缺乏市场流通性折扣定量分析的研究一般有两种类型：一个类型是专门研究上市公司的受限制股票的折扣；而另一个类型则是专门研究封闭持股公司上市前股份的销售价与该公司后来首次上市发行（IPO）价格对比的折扣。

下面给出一些比较著名的关于受限制股票折扣的美国研究成果，国外不可流通（受限制股票折扣）研究一览表如下：

序号	研究报告	研究时期	平均折扣率（%）
1	SECOverallAverage	1966-1969	25.8
2	SECNonreportingOTCCompanies	1966-1969	32.6
3	Gelman	1968-1970	33
4	Trout	1968-1972	33.5
5	Moroney	1969-1972	35.6
6	Maher	1969-1973	35.4
7	StandardResearchConsultants	1978-1982	45

序号	研究报告	研究时期	平均折扣率（%）
8	WillameetteManagementAssocs.,Inc	1981-1984	31.2
9	Emory	1980-1981	60
10	Emory	1985-1986	43
11	Emory	1987-1989	45
12	Emory	1989-1990	45
13	Emory	1990-1992	42
14	Emory	1992-1993	45
15	Emory	1994-1995	45

上述研究表明，缺少变现能力或说缺少流通性，对股票的价格有很大的减值影响。这种流通受限股如果与可流通股相比较存在减值折扣率。

综上，由于选取的上市公司的价值系根据流通价格计算的，因此对非上市公司而言，采用市场比较法评估时需要对价值进行调整。

C、不可流通折扣率的估算

借鉴国际上研究缺乏流通性折扣率的有关方法，对于非上市公司股权不可流通折扣率，我们可以从股权分置改革对价方式这一角度来估算。

为了估算从现实完全可流通股权到现实完全不可流通股权两者在价值上的差异，我们分以下两个步骤进行：

a、由完全不可流通股权到存在一定期限限制的“流通”股权之间的缺乏流通性折扣率ξ 1。

国内上市公司不可流通股为了转变为限制性可流通股需要向流通股股东支付对价，典型的支付对价的方式是非流通股股东向流通股股东支付现金和送/赠股份的方式，我们通过如下的方式计算全流通股改中非流通股股东支付的流通成本：

非流通股流通总成本=（每股对价派发现金+每股对价送/赠股×股改日股价）×流通股股数

上述非流通股的流通成本可以理解为非流通股需要额外支付给流通股股东的成本以获得自身股份的限制性流通，也就是缺少流通的折扣率为：

$$\text{缺少流通性折扣率}\xi 1=\frac{\text{非流通股流通总成本}}{\text{流通股股价}\times\text{非流通股股数}}\times 100\%$$

我们对沪深两市已经进行股权分置改革的信息技术业上市公司的流通股对价水平进行统计分析，根据上述计算方式，得到这些上市公司缺少流通性折扣率ξ 1 平均值为 17.47%。

b、由存在一定期限限制流通股权到完全流通之间的缺乏流通性折扣率ξ 2。

完全流通股权与存在一定期限限制流通股权相比，两者之间的差异仅为一个可流通的时间限制，因此我们可采用金融衍生品中的对冲交易手段并进行相关定价以作为缺乏流通性折扣的估算模式，也即限制流通股股东采用对冲策略，在持有限制流通股股权的同时还拥有一个与限制期限长度相同的股票看跌期权，并且限制期期满后执行价格与现实股票转让价格一致，则可以认为非流通股股权完全可以对冲由于上述限制可能产生的股权价值损失风险，因此该看跌期权价值代表限制流通股价值与完全流通股价值之间的差异。需要注意的是，这里的看跌期权实际应该是美式期权，但由于美式期权估算比较复杂，因此我们在这里以欧式期权替代。另外，我们这里所采用的期权为一般的普通看跌期权。

我们采用 Black-Scholes 期权定价模型计算上述看跌期权。

看跌期权 P：

$P=X\times e^{-rT}\times N(-d_2)-S\times e^{-\gamma T}\times N(-d_1)$

$d_1=\dfrac{\ln(\frac{S}{X})+(r+\sigma^2)T}{\sigma\sqrt{T}}$，$d_2=d_1-\sigma\sqrt{T}$

式中：

X：期权执行价；

S：现实股权价格；

r：连续复利计算的无风险收益率；

T：期权限制时间（采用按周计算）；

γ：连续复利计算的股息率；

N（）：标准正态密度函数；

d_1、d_1：Black-Scholes 模型的两个参数。

σ：股票波动率。

c、由完全不可流通到完全流通的折扣率ξ 3。

由完全不可流通股权到一定期限的限制流通股权之间的缺乏流通性折扣率

ξ 1，由一定期限限制流通股权到完全流通之间的缺乏流通性折扣率ξ 2，因此由不可流通的折扣率到完全流通的折扣率ξ 3 为：

ξ 3=1-（1-ξ 1）×（1-ξ 2）

采用股权分置改革方式估算的分行业的缺乏流动性折扣率的数据如下：

单位：%

序号	样本点分类行业	样本数量	缺少流动折扣率ξ 1 平均值	缺少流动折扣率ξ 2 平均值	缺少流动折扣率ξ 3 平均值
1	采掘业	18	14	14.19	26.39
2	传播与文化产业	7	16.89	14.07	28.62
3	电力、煤气及水的生产和供应业	52	14.84	14.01	26.79
4	房地产业	46	17.89	15.15	30.22
5	建筑业	23	16.3	14.65	28.61
6	交通运输、仓储业	50	13.58	14.04	25.78
7	金融、保险业	11	10.65	16.62	25.56
8	农、林、牧、渔业	24	15.27	15.53	28.47
9	批发和零售贸易	63	18.28	13.32	29.16
10	社会服务业	30	14.94	14.49	27.29
11	信息技术业	60	17.47	13.37	28.41
12	制造业-电子	39	16.71	14.54	28.78
13	制造业-纺织、服装、皮毛	45	16.38	16.1	29.77
14	制造业-机械、设备、仪表	163	17.52	5.05	13.77
15	制造业-金属、非金属	92	16.35	14.84	28.78
16	制造业-木材、家具	3	15.63	11.66	25.46
17	制造业-其他制造业	13	18.01	12.4	28.1
18	制造业-石油、化学、塑胶、塑料	116	19.68	14.98	31.65
19	制造业-食品、饮料	46	15.05	14.53	27.41
20	制造业-医药、生物制品	65	16.6	13.46	27.83
21	制造业-造纸、印刷	19	21.93	14.15	32.92
22	综合类	51	18.42	13.51	29.46

序号	样本点分类行业	样本数量	缺少流动折扣率ξ 1 平均值	缺少流动折扣率ξ 2 平均值	缺少流动折扣率ξ 3 平均值
23	**全部整体**	**1,036**	**16.94**	**14.42**	**28.92**

被评估企业属于采掘业和制造业-金属、非金属，根据上表取两种行业的平均数。则，ξ 3=（26.39＋28.78）/2=27.59%。即，不可流通折扣率为 27.59%。

③ 控制权溢价率的确定

根据中国资产评估协会 2012 年编写的《上市公司并购重组市场法评估研究》，控制权溢价的平均值大约为 17.2%~17.9%。因此本次评估控制权溢价率确定为 17.2%。

④ 非经营性资产及（负债）价值的确定

非经营性资产（负债）是指与企业经营收益无直接关系的资产（负债），被评估企业无非经营性资产（负债）。

（6）企业股东全部权益价值的确定

通过上述参数的计算，最终确定评估结果如下：

序号	企业名称	总资产比率乘数	净资产比率乘数
1	被评估公司比率乘数取值	0.9632	1.2773
2	被评估公司对应比率乘数的基数（万元）	452,958.47	354,671.42
3	被评估公司全投资计算价值（万元）	436,296.70	453,016.72
4	被评估公司付息负债（万元）	19,555.95	-
5	被评估企业股权价值（万元）	416,740.75	453,016.72
6	安全营运资金保有量差异调整（万元）	0.00	0.00
6	缺少流通折扣率	27.59%	27.59%
7	控制权溢价率	17.20%	17.20%
8	被评估企业经营性资产构成的股权价值（万元）	353,689.46	384,477.01
9	非经营性资产净值	0.00	0.00
10	被评估企业股权全部权益市场价值（取整）（万元）	353,689.00	384,477.01
11	评估结果（取整）（万元）	369,083.01	

综上，经市场法评估，鹏欣矿投的股东全部权益评估值值为 369,083.01 万元。

（五）评估结果的确定

1、资产基础法评估结论

根据资产基础法评估结果，截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投经审计后的母公司净资产账面价值 232,649.42 万元，评估价值 362,753.22 万元。同母公司财务报表净资产账面价值相比，评估增值额 130,103.80 万元，增值率 55.92%；截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投经审计后的合并财务报表净资产账面价值为 359,106.24 万元，同鹏欣矿投合并财务报表净资产账面价值相比，评估增值额为 3,646.98 万元，增值率为 1.02%。

2、市场法评估结论

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，采用市场法，鹏欣矿投的股东全部权益的市场价值评估值为 369,083.01 万元，较账面净资产增值 136,433.59 万元，增值率 58.64%；截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投经审计后的合并财务报表净资产账面价值为 359,106.24 万元，同鹏欣矿投合并财务报表净资产账面价值相比，评估增值额为 9,976.77 万元，增值率为 2.78%。

3、评估结论的选取

资产基础法评估结果为 362,753.22 万元，市场法评估结果 369,083.01 万元，市场法评估结果高于资产基础法评估结果 6,329.79 万元，市场法评估结果高于资产基础法结果 1.74%。

市场法采用了与鹏欣矿投处于同行业的上市公司作为参考企业，但鹏欣矿投与可比同行业的上市公司在业务范围、企业规模、股权流动性等方面存在着较大的差异，尽管作了修正，但由于缺乏可靠的统计数据，因此市场法结论的可靠性、合理性方面存在着较大的缺陷。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。鹏欣矿投及子公司属于资金密集型企业，其现有资产和负债的市场价值和重置价值均能从市场取得，故采用资产基础法的评估结果能客观反映鹏欣矿投的市场价值。

综上所述，本次评估采用资产基础法评估结果作为鹏欣矿投股东全部权益价值的最终评估结果，即：截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投采用资产基础法评估后的股东全部权益价值为 362,753.22 万元。

二、采矿权评估情况

经纬评估对鹏欣矿投下属希图鲁矿业所拥有的铜矿采矿权截至 2016 年 6 月 30 日的价值进行了评估，并出具了经纬评报字（2016）第 121 号《矿业权评估报告书》。希图鲁矿业所拥有的铜矿采矿权具体评估情况如下：

（一）评估方法

根据《中国矿业权评估准则》，希图鲁矿业铜矿矿业权具有一定资源储量规模、有独立获利能力并能够被测算，其未来收益能用货币计量。根据希图鲁矿业实际的各项生产技术经济指标进行分析评价，经纬评估经过审慎调查后，对希图鲁矿业所拥有的采矿权采用收入权益法进行评估，其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^{n}\left[SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}\right] \cdot K$$

式中：

P：采矿权评估价值；

SIt：年销售收入；

i：折现率；

k：权益系数；

t：年序号（t=1,2,3，……，n）；

n：评估计算年限。

（二）本次采矿权评估涉及主要参数

1、评估利用资源储量

（1）SRK 咨询公司确定的地质资源储量

根据 SRK 咨询公司（SRK Consulting）于 2009 年 3 月出具的《SHITURU PROJECT 38KTPA COPPER PLANT FEASIBILITY STUDY REPORT》（《希图鲁项目 38 千吨铜厂可行性研究报告》），该可行性研究报告根据《南非矿产资源和矿产储量报告准则》（the South African Code for the Reporting of Exploration Results，Mineral Resources and Mineral Reserves （2007））将希图鲁铜矿的矿产资源分为测定的、推定的和推测的几类。

SRK 咨询公司评估希图鲁铜矿地质资源为铜矿石量 777.45 万吨、铜金属量

33.63 万吨、铜品位 4.326%，其中测定的和推定的资源储量为铜矿石量 754.47 万吨、铜金属量 33.05 万吨、铜品位 4.38%，推测的资源储量为铜矿石量 22.99 万吨、铜金属量 0.59 万吨、铜品位 2.55%。

（2）瑞林工程核定的地质资源储量

瑞林工程在 SRK 咨询公司地质资源评估结论基础上对希图鲁矿业铜矿矿产资源储量进行了重新核定估算，并于 2010 年 5 月出具《刚果民主共和国希图鲁铜矿初步设计》。

瑞林工程核定估算希图鲁矿业铜矿采矿权范围内资源储量为铜矿石量 761.01 万吨、铜金属量 33.71 万吨、铜品位 4.430%，其中探明的和控制的资源储量为铜矿石量 741.16 万吨、铜品位 4.480%，推断的资源储量为铜矿石量 19.80 万吨、铜品位 2.564%，低品位矿铜矿石量 461 吨，铜品位 1.035%。

经过矿山优化设计，推断的资源储量不纳入开采设计范围内，希图鲁矿业铜矿露天开采终了境界内的铜矿石储量为 710.46 万吨、铜金属量为 32.41 万吨。

（3）希图鲁矿业已动用资源储量

根据希图鲁矿业铜矿资源储量动用情况，自开采至本次评估基准日 2016 年 6 月 30 日，动用铜矿石量 309.93 万吨、动用消耗铜金属量 13.59 万吨。

（4）评估利用资源储量

根据瑞林工程 2010 年 5 月编制的《刚果民主共和国希图鲁铜矿初步设计》，其重新核定估算的资源储量均可以设计利用。

综上，截至评估基准日评估利用的资源储量为铜矿石量 400.53 万吨（710.46-309.93），铜金属量 18.82 万吨（32.41-13.59），平均地质品位 4.70%。

2、生产规模

希图鲁矿业铜矿设计生产规模为年处理 90 万吨矿石量，自 2012 年 4 月投产以来，希图鲁矿业生产规模为：

序列	时间	采矿量（万吨）	磨矿量（万吨）
1	2012 年 4~12 月	28.33	23.77
2	2013 年	94.64	59.93
3	2014 年	112.68	88.95
4	2015 年	104.54	87.90

5	2016 年 1~6 月	65.31	48.38

随着生产工艺的完善，希图鲁矿业铜矿生产能力已达到设计生产能力。经纬评估对本次采矿权评估采用设计生产能力，即年处理矿石量 90 万吨。

3、矿石贫化率、采矿回采率、选冶回收率

自 2012 年 4 月投产以来，希图鲁矿业生产技术指标如下：

序列	时间	矿石贫化率（%）	采矿回采率（%）	选冶回收率（%）
1	2012 年 4~12 月	4.60	97.05	84.00
2	2013 年	4.55	97.10	84.00
3	2014 年	4.70	97.30	83.59
4	2015 年	4.40	97.55	86.20
5	2016 年 1~6 月	4.10	97.75	86.87
平均值		4.47	97.35	84.93

经纬评估对本次采矿权评估采用实际生产技术指标的平均值即矿石贫化率为 4.47%、采矿回采率为 97.35%、选冶回收率为 84.93%。

4、可采储量

可采储量计算公式为：

可采储量=评估利用资源储量-设计损失量-采矿损失量

=（评估利用资源储量-设计损失量）×采矿回采率

设计损失量一般主要有河流、铁路、公路、名胜古迹和其他重要的建筑物、构筑物及村庄保护矿柱、开采预留矿柱。瑞林工程出具的《刚果民主共和国希图鲁铜矿初步设计》中在核定开采境界内资源储量时已经将设计损失量扣除，因此经纬评估对本次采矿权评估采用的保有资源储量中已扣除设计损失量，设计损失量确定为 0。

综上，截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，希图鲁矿业铜矿矿业权可采储量如下：

（1）可采矿石量：（400.53 万吨-0）×97.35%=389.92 万吨；

（2）可采金金属量：（18.82 万吨-0）×97.35%=18.32 万吨；

（3）平均地质品位铜 4.70%。

5、矿山服务年限

矿山服务年限计算公式为：

$$T = \frac{Q}{A \times (1-\rho)}$$

式中：

T：矿山服务年限；

A：矿山生产规模；

Q：可采储量；

ρ ：矿石贫化率。

综上，矿山生产规模为 90 万吨/年；可采储量矿石量 389.92 万吨；矿石贫化率 4.47%。

经计算得出，矿山服务年限 T 为 4.54 年（约 4 年 7 个月）。经纬评估对本次采矿权评估计算年限为 4.54 年，自 2016 年 7 月至 2021 年 1 月。

6、销售收入

销售收入计算公式为：

年销售收入=年处理矿石量×平均地质品位×（1-矿石贫化率）×选冶回收率×阴极铜销售价格

经纬评估对本次采矿权评估采用的生产规模为年处理矿石量为 90 万吨、铜平均地质品位 4.70%、矿石贫化率为 4.47%、铜选冶回收率为 84.93%。

根据《中国矿业权评估准则》，矿产品销售价格应根据矿产品类型、矿产品质量和销售条件确定。矿产品价格可以采用定性分析法和定量分析法确定。

希图鲁矿业最终产品为阴极铜，可以在国际市场直接交易。本次评估对象位于刚果（金），其实际产品销售价格也是按照国际市场价格确定。因此本次评估产品价格确定应考虑国际市场交易价格趋势。

受供需基本面、汇率、资源与市场垄断、金融炒作等因素影响，2009 年至 2011 年期间飞速增长（2011 年 2 月 15 日精炼铜达到最高点 10189 美元/吨），而后开始下行；尤其近期受世界经济复苏缓慢，中国及金砖四国工业化进行中后期，铜价呈震荡下行趋势。近十年来 LME 伦敦铜走势如下：

根据统计数据，2006 年 6 月至 2016 年 6 月伦敦金属交易所 LME 铜期货价格（年平均价格）为：

时间	伦敦金属交易所LME铜期货年平均价格（美元/吨）				
	开盘价	最高价	最低价	收盘价	备注
2006年	7,337.01	7,457.51	7,207.02	7,330.99	2006/06~2016/12
2007年	7,109.99	7,202.65	7,004.43	7,106.69	-
2008年	6,911.26	7,018.35	6,784.06	6,893.30	最低点2,825
2009年	5,186.59	5,283.81	5,101.58	5,202.71	-
2010年	7,555.00	7,646.97	7,457.43	7,559.45	-
2011年	8,839.98	8,940.58	8,719.36	8,833.27	最高点10,189
2012年	7,954.89	8,026.22	7,881.26	7,956.38	-
2013年	7,354.80	7,410.63	7,287.90	7,349.85	-
2014年	6,832.70	6,876.95	6,785.47	6,829.98	-
2015年	5,478.83	5,553.27	5,436.64	5,491.79	-
2016年	4,701.18	4,746.68	4,655.18	4,701.88	2016/01~2016/06
近10年平均值	6,842.02	6,923.97	6,756.39	6,841.48	2006/06~2016/06
近5年平均值	6,860.40	6,925.72	6,794.30	6,860.53	2011/01~2016/06
近3年平均值	6,091.88	6,146.88	6,041.30	6,093.38	2013/01~2016/06
近2年平均值	5,090.01	5,149.98	5,045.91	5,096.84	2015/01~2016/06

根据鹏欣矿投提供的阴极铜 2012 年至 2016 年 6 月销售情况，具体如下：

时间	阴极铜销售量（吨）	平均单价（美元/吨）	备注
2012年	7,726.13	7,444.18	试生产年
2013年	22,864.465	6,785.68	-
2014年	30,725.03	6,617.62	-
2015 年	31,403.52	5,660.06	-
2016 年 1~6 月	16,123.71	4,905.14	-
加权平均值		**6,181.64**	**以销售量为权重**

综合国际经济形势和世界主要金融机构对未来铜价的判断趋势以及近十年、近五年、近三年 LME 铜期货价格平均数值和标的公司生产的阴极铜 2012 年至 2016 年 6 月销售价格平均值，本次评估按 5,200 美元/吨估算销售收入。

综上，年销售收入=90×4.70%×（1-4.47%）×84.93%×5200

=17,846.15（万美元）

矿山服务年限内，希图鲁矿业销售收入估算情况如下：

项目	矿山服务年限期内					
	2016年7~12月	**2017年**	**2018年**	**2019年**	**2020年**	**2021年1月**
原矿处理量（万吨/年）	45.00	90.00	90.00	90.00	90.00	3.16
铜平均品位	4.70%					
矿石贫化率	4.47%					
选冶回收率	84.93%					
阴极铜产量（万吨）	1.72	3.43	3.43	3.43	3.43	0.12
阴极铜销售价格（美元/吨）	5,200.00					
阴极铜销售收入（万美元）	8,923.08	17,846.15	17,846.15	17,846.15	17,846.15	626.60

7、折现率

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率计算公式为：

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率。

（1）无风险报酬率

无风险小报酬率即安全报酬率，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。可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面

利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日最近的中国人民银行公布的五年期定期存款利率等作为无风险报酬率。

经纬评估对本次采矿权评估取距评估基准日最近的中国人民银行公布的三年期定期存款利率等作为无风险报酬率。评估人员查询了中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）以及同花顺 iFinD 公布的评估基准日中国固定利率国债收益率曲线及数据，本次评估取 10 年以上到期收益率 4.14%为无风险报酬率。

（2）风险报酬率

风险报酬率是指风险报酬与其投资额的比率。可以通过“风险累加法”确定风险报酬率，即通过确定每一种风险的报酬，累加得出风险报酬率，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。

风险报酬率取值如下：

序号	风险报酬分类	取值范围（%）	评估取值（%）
1	勘查开发阶段	-	-
1.1	普查阶段	2.00~3.00	-
1.2	详查阶段	1.15~2.00	-
1.3	勘探及建设阶段	0.35~1.15	-
1.4	生产	0.15~0.65	0.60
2	行业风险	1.00~2.00	2.00
3	财务经营风险	1.00~1.50	1.25
合　计			**3.85**

本项目评估风险报酬率：0.60%+2.00%+1.25%=3.85%。

考虑本次评估对象位于刚果民主共和国，增加海外投资风险报酬率 5%。

综上，确定对采矿权评估折现率取 13.00%（≈4.14%+3.85%+5%）。

8、采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率为 8%时，有色金属矿产以原矿销售并计价的采矿权权益系数取值范围为 3.5%~4.5%；有色金属矿产以精矿销售并计价的采矿权权益系数取值范围为 3.0%~4.0%；依此估算有色金属矿产以金属销售并计价的采矿权权益系数取值范围应为 2.5%~3.5%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，选取不同的折现率时，可利用以下公式对采矿权权益系数取值范围进行调整，即按以下公式计算出调整系数，分别

乘以取值区间的两极值，确定拟定折现率的对应的采矿权权益系数取值区间：

$$\text{调整系数} = \frac{(P/A, 8\%, n)}{(P/A, r, n)}$$

$$= \frac{[(1+8\%)^n - 1] \times r \times (1+r)^n}{[(1+r)^n - 1] \times 8\% \times (1+8\%)^n}$$

式中：

r：折现率；

n：评估计算年限。

本次采矿权评估折现率取 13%，评估计算服务年限 4.54 年，调整系数为 1.13，对应的采矿权权益系数取值范围为 2.83~3.96%。

经纬评估人员现场实地调查，希图鲁矿业铜矿采用露天开采；水文地质及工程地质条件均属中等，开采条件较好；选冶技术中等。综合考虑该矿实际情况，经纬评估对本次采矿权评估经综合考虑确定采矿权权益系数取 3.60%。

（三）评估结果

综合本次评估涉及的主要参数，希图鲁矿业铜矿采矿权评估情况如下：

项目	矿山服务年限期内					
	2016年7~12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年1月
销售收入（万美元）	8923.08	17846.15	17846.15	17846.15	17846.15	626.60
折现系数（i=13%）	0.9407	0.8325	0.7367	0.6520	0.5770	0.5711
销售收入现值（万美元）	8394.12	14856.86	13147.66	11635.10	10296.55	357.86
矿业权权益系数（%）	3.60					
矿业权评估价值（万美元）	2112.77					

综上，希图鲁矿业铜矿矿业权评估价值为 2,112.77 万美元。

三、董事会对本次交易标的评估和估价合理性及定价公允性分析

（一）对资产评估机构或估值机构的独立性、假设前提的合理性、评估或估值方法与评估目的的相关性发表意见

就本次交易事项，公司聘请了银信评估、经纬评估分别担任本次交易的资产

评估机构及采矿权评估机构。银信评估出具了银信评报字（2015）沪第 1394 号《评估报告》，经纬评估已出具了经纬评报字（2015）第 223 号《矿业权评估报告书》。

公司董事会对本次交易评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性发表意见如下：

1、本次交易已聘请评估机构银信评估、经纬评估对交易标的进行评估，银信评估为具有证券、期货相关业务评估资格的资产评估机构、经纬评估为具有探矿权采矿权评估资格的资产评估机构。

除为公司提供资产评估、矿业权评估的业务关系外，评估机构及其各自的经办人员与公司、交易对方及其实际控制人均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，评估机构具有独立性。

2、本次评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家规定执行、遵循了市场通用的惯例和准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次资产评估工作按照国家有关法规和行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的资产评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的相关性一致。

4、评估时的评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产实际情况，评估结论合理。

5、本次交易标的资产的交易价格将以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告确定的评估结果为定价依据，交易各方协商确定。本次交易的定价原则和方法恰当、公允，不存在损害公司及广大中小股东利益的情形。

综上，公司董事会认为：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，评估方法与评估目的相关性一致，出具的评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（二）交易标的评估的合理性分析

对标的公司拥有的希图鲁铜矿采矿权价值，经纬评估采用了收入权益法进行

了评估，本次评估中对评估利用资源储量、标的公司生产规模、矿石贫化率、采矿回采率、选冶回收率、可采储量、矿山服务年限、销售收入、折现率、采矿权权益系数等相关参数的选取主要依据 SRK 咨询公司和瑞林工程出具的《希图鲁项目 38 千吨铜厂可行性研究报告》和《刚果民主共和国希图鲁铜矿初步设计》、鹏欣矿投自 2012 年 4 月投产以来的生产经营状况以及评估机构对阴极铜市场的判断进行测算的，评估机构在评估过程中对相关参数选取合理。

对鹏欣矿投全部股东权益价值评估，银信评估采用了资产基础法和市场法，采用资产基础法评估结果作为鹏欣矿投股东全部权益价值的最终评估结果。截至评估基准日 2015 年 9 月 30 日，评估增值 4,164.81 万元，评估增值率为 1.22%。鹏欣矿投评估值增值主要是长期股权投资的评估增值所致。

综上所述，本次评估参数选择合理，评估依据充分、评估结果合理。

（三）标的公司后续经营过程中经营方面的变化趋势分析

鹏欣矿投对其在刚果（金）拥有的铜矿进行开发和冶炼，并对其终端产品阴极铜进行销售，属于《国民经济行业分类》的制造业的有色金属冶炼和压延加工业（行业代码：C32）。截至本报告书出具日，鹏欣矿投及其下属子公司在生产经营中遵循的企业所在地的国家和地方现行法律、法规、制度、行业和技术预计不会发生重大不利变化。

（四）标的公司定价公允性分析

从相对估值角度分析，本次交易定价公允，具体分析如下：

1、评估机构具有独立性

本次交易的资产评估机构银信评估具有证券、期货相关业务评估资格证书、经纬评估具有探矿权采矿权评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质，能够胜任本次评估工作。除为公司提供资产评估、矿业权评估的业务关系外，评估机构及其各自的经办人员与公司、交易对方及其实际控制人均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，公司董事会和独立董事已确认本次评估机构具备独立性。

2、评估假设前提具有合理性

本次交易相关评估报告的评估假设前提和限制条件按照国家规定执行、遵循

了市场通用的惯例和准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性，公司董事会和独立董事已确认本次评估假设前提具有合理性。

3、从相对估值角度分析本次交易定价合理性

（1）本次交易标的公司的市盈率、市净率情况

本次交易标的鹏欣矿投 49.82%股权的交易价格为 170,000 万元。根据中审众环出具的《审计报告》（2013 年~2016 年 6 月 30 日），鹏欣矿投合并报表 2015 年度实现归属于母公司所有者的净利润为 13,979.82 万元，本次交易评估基准日 2016 年 6 月 30 日鹏欣矿投合并报表归属于母公司所有者权益合计为 354,671.42 万元，本次交易的市盈率、市净率情况如下：

① 市盈率

市盈率=标的资产交易价格/（标的公司 2015 年度实现归属于母公司所有者的净利润×收购股权比例）

= 24.41

② 市净率

市净率=标的资产交易价格/（标的公司评估基准日归属于母公司所有者权益×收购股权比例）

= 0.96

（2）与同行业上市公司市盈率、市净率对比分析

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，与标的公司同行业（CSRC 有色金属冶炼和压延加工业）的上市公司剔除市盈率为负值、市盈率超过 100 倍的上市公司后，符合可比标准的上市公司共 19 家，为下表序号为 20~38 的上市公司，平均值及中值情况均为根据该 19 家上市公司的市盈率及市净率测算得出。同行业上市公司市盈率、市净率情况如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（PE）	市净率（PB）
1	002114.SZ	罗平锌电	805.29	9.34
2	600206.SH	有研新材	553.63	4.08
3	002428.SZ	云南锗业	509.65	7.16
4	600255.SH	鑫科材料	441.93	2.42
5	002295.SZ	精艺股份	437.62	3.79
6	601600.SH	中国铝业	345.88	1.45

序号	证券代码	证券简称	市盈率（PE）	市净率（PB）
7	600490.SH	鹏欣资源	344.38	6.68
8	002578.SZ	闽发铝业	290.06	4.14
9	600614.SH	鼎立股份	287.61	3.13
10	000060.SZ	中金岭南	256.91	3.15
11	600531.SH	豫光金铅	190.45	5.30
12	000807.SZ	云铝股份	188.78	2.22
13	600111.SH	北方稀土	188.45	5.89
14	900907.SH	鼎立 B 股	162.14	1.76
15	300489.SZ	中飞股份	149.12	9.52
16	002182.SZ	云海金属	136.65	4.96
17	002460.SZ	赣锋锂业	120.81	12.96
18	600459.SH	贵研铂业	119.55	4.37
19	300057.SZ	万顺股份	101.51	3.33
20	002716.SZ	金贵银业	91.17	4.74
21	000751.SZ	锌业股份	85.69	3.82
22	002466.SZ	天齐锂业	84.43	12.70
23	002171.SZ	楚江新材	79.81	4.57
24	601137.SH	博威合金	79.16	2.79
25	300428.SZ	四通新材	78.75	8.72
26	600110.SH	诺德股份	77.38	6.14
27	002237.SZ	恒邦股份	75.96	3.18
28	300034.SZ	钢研高纳	74.06	7.55
29	600362.SH	江西铜业	66.33	1.01
30	600338.SH	西藏珠峰	64.23	28.39
31	002082.SZ	栋梁新材	60.76	2.86
32	002160.SZ	常铝股份	56.92	2.11
33	002540.SZ	亚太科技	40.19	3.36
34	600219.SH	南山铝业	39.45	0.88
35	601677.SH	明泰铝业	35.37	1.78
36	002203.SZ	海亮股份	27.35	3.30
37	002333.SZ	罗普斯金	22.51	3.46
38	002501.SZ	利源精制	21.08	2.50
39	600432.SH	*ST 吉恩	-3.90	2.26

序号	证券代码	证券简称	市盈率（PE）	市净率（PB）
40	000962.SZ	*ST 东钽	-6.34	2.98
41	000933.SZ	*ST 神火	-7.55	1.54
42	000960.SZ	锡业股份	-10.15	2.21
43	600961.SH	株冶集团	-10.43	40.90
44	603399.SH	新华龙	-14.93	3.20
45	000657.SZ	中钨高新	-20.67	3.25
46	000630.SZ	铜陵有色	-30.14	1.77
47	000831.SZ	*ST 五稀	-31.06	6.22
48	600595.SH	中孚实业	-35.20	2.01
49	300337.SZ	银邦股份	-36.34	4.27
50	600456.SH	宝钛股份	-39.94	2.58
51	002379.SZ	*ST 鲁丰	-42.15	2.98
52	600549.SH	厦门钨业	-48.19	4.99
53	002149.SZ	西部材料	-50.42	7.35
54	002378.SZ	章源钨业	-55.98	5.13
55	600768.SH	宁波富邦	-60.58	92.07
56	603799.SH	华友钴业	-67.03	8.48
57	000612.SZ	焦作万方	-71.97	1.81
58	000878.SZ	云南铜业	-206.76	2.64
59	600331.SH	宏达股份	-357.69	2.44
60	601388.SH	怡球资源	-444.31	5.34
61	600392.SH	盛和资源	-1,327.27	12.93
平均值			**61.08**	**5.47**
中值			**66.33**	**3.36**

数据来源：wind 资讯

本次交易的市盈率为 24.41 倍、市净率为 0.96 倍，低于同行业上市公司 61.08 倍的平均市盈率、5.47 倍的平均市净率。与同行业上市公司比较，交易标的估值低于市场平均估值水平，交易标的定价具有合理性，符合公司及公司全体股东的利益。

（五）交易价格与评估结果差异情况

根据银信评估出具的银信评报字（2015）沪第 1394 号《评估报告》，以 2015

年 9 月 30 日作为基准日，鹏欣矿投全部股东权益的评估值为 346,732.48 万元，依据评估值为计算基础，鹏欣矿投 49.82%股权的评估结果为 172,749.28 万元。

鉴于上述评估基准日为 2015 年 9 月 30 日，距今已超过一年，且本次交易尚未完成，鹏欣资源聘请银信评估以 2016 年 6 月 30 日对交易资产的价值再次进行评估并出具了银信评报字（2016）沪第 0990 号《评估报告》，以 2016 年 6 月 30 日为基准日，鹏欣矿投全部股东权益的评估值为 362,753.22 万元，不存在评估价值减值的情形。

根据本次交易《发行股份购买资产协议》，标的公司自交易基准日即 2015 年 9 月 30 日（不含当日）至交割日（含当日）期间的盈利由鹏欣资源享有，因此本次补充评估结果不影响本次交易定价。

标的资产仍选用 2015 年 9 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，根据评估结果并经交易双方协商一致确定，鹏欣矿投 49.82%股权的交易价格确定为 170,000 万元。本次交易标的资产交易价格与评估结果不存在较大差异。

（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其对交易对价的影响

评估基准日后至本报告书出具日，交易标的未发生重要变化事项，不存在对交易作价有重大不利影响的情形。

四、董事会对本次股份发行定价合理性的分析

根据《重组办法》、《发行管理办法》、《实施细则》等有关规定，本次购买资产及募集配套资金所发行的股份的定价基准日为鹏欣资源第五届第二十八次董事会决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日。

经交易双方协商并充分考虑各方利益，确定本次发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价 9.39 元/股作为市场参考价，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 8.45 元/股。在本次发行定价基准日至发行日期间，公司如再有派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，本次新增股份的发行价格将再作相应调整。

本次交易完成后，会显著增加上市公司归属于母公司股东净利润、归属于母公司股东净资产，上市公司持续盈利能力将得到增强。本次交易前，鹏欣资源

2015 年度基本每股收益为 0.01 元。根据中审众环出具的《备考合并审计报告》，不考虑募集配套资金的情况下，2015 年度基本每股收益为 0.05 元，基本每股收益上升 0.04 元；考虑足额募集配套资金的情况下，2015 年度基本每股收益为 0.05 元，基本每股收益上升 0.04 元。

因此，公司本次交易所发行股份的定价依据符合相关法律法规及规范性文件的规定，定价合理，符合公司及公司全体股东的利益。

五、独立董事对本次交易评估事项的意见

公司独立董事对本次交易相关评估事项发表的独立意见如下：

（一）评估机构的独立性

本次交易已聘请评估机构银信评估、经纬评估对交易标的进行评估，银信评估为具有证券、期货相关业务评估资格的资产评估机构、经纬评估为具有探矿权采矿权评估资格的资产评估机构。

除为公司提供资产评估、矿业权评估的业务关系外，评估机构及其各自的经办人员与公司、交易对方及其实际控制人均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家规定执行、遵循了市场通用的惯例和准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估定价的公允性

本次资产评估工作按照国家有关法规和行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的资产评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的相关性一致。

评估时的评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产实际情况，评估结论合理。

本次交易标的资产的交易价格将以具有证券业务资格的资产评估机构出具

的评估报告确定的评估结果为定价依据，交易各方协商确定。本次交易的定价原则和方法恰当、公允，不存在损害公司及广大中小股东利益的情形。

综上，公司独立董事认为：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，评估方法与评估目的相关性一致，出具的评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

第八节　本次交易主要合同

针对本次交易事宜，鹏欣资源与鹏欣集团、成建铃三方签订了《发行股份购买资产协议》、《发行股份购买资产协议之补充协议》，鹏欣资源与鹏欣集团签订了《业绩补偿协议》，鹏欣资源与西藏智冠、逸合投资、西藏风格分别签署了《股票认购协议》。

一、《发行股份购买资产协议》

2016 年 2 月 4 日，鹏欣资源与鹏欣集团、成建铃三方签订了《发行股份购买资产协议》，该协议的主要内容如下：

（一）合同主体及签订时间

1、合同主体

（1）甲方（资产购买方）：鹏欣资源

（2）乙方（资产出售方）：鹏欣集团

（3）丙方（资产出售方）：成建铃

2、签订时间

2016 年 2 月 4 日，鹏欣资源与鹏欣集团、成建铃三方签订了《发行股份购买资产协议》。

（二）交易价格

根据具有证券期货业务资格的银信评估出具的标的资产的评估值协商确定标的资产的交易价格为 170,000 万元。

（三）股份发行

鹏欣资源向鹏欣集团、成建铃非公开发行股份购买鹏欣集团、成建铃合并持有的鹏欣矿投 49.82%的股权，鹏欣集团、成建铃以其各自持有的鹏欣矿投的股权认购鹏欣资源发行的股份。

1、发行价格

新增股份发行价格为 8.45 元/股，定价基准日为审议本次交易的董事会决议

公告日。若鹏欣资源在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格做相应调整。

2、发行价格调整

鹏欣资源有权单方面调整本次发行股份购买资产的股票发行价格。在可调价期间，在触发下述任一条件时，鹏欣资源董事会有权调整本次发行股份购买资产的股票发行价格并提请鹏欣资源股东大会审议。以下为触发条件：

（1）可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较鹏欣资源因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%。

（2）或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较鹏欣资源因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%；

（3）或者，可调价期间内，鹏欣资源（股票代码：600490）收盘股价在连续三十个交易日中有至少十个交易日较鹏欣资源因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘股价（6.61 元/股）跌幅超过 10%。

当上述触发条件成就时，鹏欣资源董事会有权在触发条件成就之日起 20 个交易日内召开董事会会议审议决定是否对本次发行股份购买资产的股票发行价格进行调整。若鹏欣资源董事会审议决定对发行价格进行调整且获得鹏欣资源股东大会审议通过的，调价基准日为该次董事会决议公告日，本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%。

3、发行数量

发行股份购买资产的发行股份数量=标的资产交易对价/调整后的发行价格，如商数为非整数，则向下取整数。根据上述计算公式及原则，本次重大资产重组中发行股份购买资产的发行股份总量为 201,183,431 股，其中，向鹏欣集团发行 192,733,727 股，向成建铃发行 8,449,704 股。

若鹏欣资源在定价基准日至发行日期间因派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项对发行价格做了相应调整，或依据发行价格调整的约定调整发行价格的，则发行数量也将根据最终调整确定的发行价格进行相应调整。如最终确定的交易价格发生变化，本次重大资产重组发行的股份数量也将根据最终调整确

定的价格进行相应调整。

4、锁定期

（1）鹏欣集团

鹏欣资源本次向鹏欣集团发行的股份，自本次发行完成之日（即乙方在本次重大资产重组中认购的甲方所发行的股票在登记公司登记在其名下之日）起 36 个月内不转让，若上述股份登记至本公司证券账户之日起 36 个月届满时，鹏欣集团业绩补偿义务尚未履行完毕的，锁定期将顺延至补偿义务届满之日，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其以资产认购而取得的公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

（2）成建铃

鹏欣资源本次向成建铃发行的股份，自本次发行完成之日（即丙方在本次重大资产重组中认购的甲方所发行的股票在登记公司登记在其名下之日）起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

5、上市安排

鹏欣资源本次向鹏欣集团、成建铃发行的股份将在上交所上市交易。

（四）资产交割安排

本次发行股份购买资产经中国证监会核准后，鹏欣资源应尽快与鹏欣集团、成建铃办理标的资产的过户手续，该等手续由鹏欣集团、成建铃负责，鹏欣资源应就前述手续办理事宜提供必要协助，包括但不限于根据主管工商登记部门要求分别签署相关标的资产转让的具体协议。

鹏欣集团、成建铃应当自鹏欣资源取得中国证监会关于本次重大资产重组的核准文件之日起 60 日内将标的资产过户至鹏欣资源名下，过户完成以股权变更的工商登记程序完成为准。

鹏欣资源应聘请具有相关资质的会计师事务所就鹏欣集团、成建铃在本次发行股份购买资产过程中认购鹏欣资源全部新增股份所支付的认购对价进行验资并出具验资报告，并在交割日起 30 日内向上交所和结算公司申请办理将新增股

份登记至鹏欣集团、成建铃名下的手续和向工商管理部门办理相关变更登记事宜。

标的资产的权利和风险自交割日起发生转移，鹏欣资源自资产交割日起即为标的资产的唯一所有人，鹏欣集团、成建铃对标的资产不再享有任何权利或承担任何责任和义务。

鹏欣集团、成建铃按照《发行股份购买资产协议》的约定向鹏欣资源交付标的资产之时，鹏欣集团、成建铃即视为已经完全履行其于《发行股份购买资产协议》项下的对价支付义务；鹏欣资源按照《发行股份购买资产协议》的约定向鹏欣集团、成建铃发行股份并将所发行股份登记于鹏欣集团、成建铃名下时，鹏欣资源即视为已经完全履行其于《发行股份购买资产协议》项下的对价支付义务。

（五）交易标的自评估基准日至交割日期间损益的归属

鹏欣矿投自交易基准日即 2015 年 9 月 30 日（不含当日，下同）至交割日（含当日，下同）期间的盈利由鹏欣资源享有，自交易基准日至交割日期间的亏损由鹏欣集团、成建铃按其对鹏欣矿投的持股比例承担，由鹏欣集团、成建铃于交割审计值确定后以现金补足。

交易基准日至资产交割日期间的损益的确定以资产交割审计报告为准。在资产交割日后 30 日内，由鹏欣资源聘请会计师事务所对标的资产的上述期间损益进行审计确认，根据确认结果及上述确认的原则进行损益分担。

（六）业绩补偿约定

本次交易的标的资产为鹏欣矿投 49.82%的股权，银信评估对标的资产评估所采用的估值方法为资产基础法，该次评估中对被评估单位的子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了具有矿业权评估资质的经纬评估的评估结论。SMCO 采矿权的评估采用的是收入权益法。根据经纬评估出具的《采矿权评估报告书》，SMCO 采矿权评估年销售收入约为 1.75 亿美元。

鹏欣集团同意，根据中国证监会的要求，若鹏欣矿投自本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于 SMCO 采矿权实现的销售收入低于预测数的，则鹏欣集团应向鹏欣资源做出补偿。《发行股份购买资产协议》项下鹏欣集团对鹏欣资源补偿的实施，以本次发

行股份购买资产实施完毕为前提。各方同意，根据目前的进度，本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含本次发行股份购买资产实施完毕当年）系指 2016 年度、2017 年度及 2018 年度，如本次发行股份购买资产实施完毕的时间延后，则业绩补偿年度顺延。具体补偿方式需按照中国证监会规定或认可的方式由本协议各方另行签署《业绩补偿协议》。

（七）鹏欣集团持有标的公司股权解除质押承诺

鹏欣集团持有的鹏欣矿投39.76%股权（对应注册资本570,000,000元）于2014年5月23日设立质押登记，质押权人为 Bulavista Limited。鹏欣集团承诺于本协议签署日后尽快办理标的资产的质押解除，保证不影响本次交易的审核和实施。鹏欣集团无法解除前述质押，无法满足本次交易条件给鹏欣资源带来损失或不利影响的，鹏欣集团对鹏欣资源因此而产生的一切损失承担赔偿责任。

（八）合同的生效时间和生效条件

1、生效时间

《发行股份购买资产协议》自各方法定代表人或授权代表签署并加盖公章，交易方为自然人的，该自然人签署之日起成立。

2、生效条件

《发行股份购买资产协议》成立后，在以下程序全部完成时立即生效：

（1）本次重大资产重组已经按照《公司法》及其它相关法律、法规、规章、规范性文件及各方公司章程之规定，经鹏欣集团股东作出决定；

（2）鹏欣资源股东大会审议通过本次重大资产重组并同意鹏欣集团及其一致行动人免于以要约方式增持鹏欣资源股份；

（3）中国证监会核准本次重大资产重组；

如非因一方或各方违约的原因造成前述先决条件（无论是一个、多个或全部）未能得到满足，则各方各自承担因签署及准备履行《发行股份购买资产协议》所支付之费用，且各方互不承担责任。

（九）合同的变更和解除

1、合同变更

《发行股份购买资产协议》的变更或补充，须经各方协商一致，并达成书面变更或补充协议。在变更或补充协议达成以前，仍按《发行股份购买资产协议》执行。

2、合同解除

一方根本违反《发行股份购买资产协议》导致不能继续履行，并且在收到对方要求改正该违约行为的通知后 20 日内仍未予以补救或纠正，守约方有权单方解除《发行股份购买资产协议》；守约方行使解除协议的权利，不影响守约方追究违约责任的其他权利。

如因不可抗力情形，导致《发行股份购买资产协议》无法履行或已无履行之必要，各方可协商解除《发行股份购买资产协议》。

如因政府相关审批部门的审批原因及不可抗力，导致《发行股份购买资产协议》无法履行而解除的，各方应无条件返还《发行股份购买资产协议》签署前的原状，且各方不承担任何违约责任。

（十）违约责任条款

《发行股份购买资产协议》签署后，除《发行股份购买资产协议》规定的不可抗力外，任何一方违反、不履行或不完全履行《发行股份购买资产协议》项下的任何义务、保证、承诺、责任，给其他方造成损失的，应承担违约责任及全部赔偿责任。

二、《发行股份购买资产协议之补充协议》

2016 年 3 月 1 日，鹏欣资源与鹏欣集团、成建铃三方签订了《发行股份购买资产协议之补充协议》，将《发行股份购买资产协议》中本次交易发行价格调整触发条件作出变更，变更后如下：

鹏欣资源有权单方面调整本次发行股份购买资产的股票发行价格。在关于本次交易的股东大会决议公告日至本次交易经证监会核准前（下称“可调价期间”），在触发下述任一条件时，鹏欣资源董事会有权调整本次发行股份购买资产的股票发行价格并提请鹏欣资源股东大会审议。

以下为触发条件：

（1）可调价期间内，上证综指（指数代码：000001.SH）收盘点数在连续三

十个交易日中有至少十个交易日较鹏欣资源因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,927.29 点）跌幅超过 10%。

（2）或者，可调价期间内，中证金属采矿业指数（指数代码：H30191）收盘点数在连续三十个交易日中有至少十个交易日较鹏欣资源因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 8 月 26 日收盘点数（即 2,265.99 点）跌幅超过 10%。

三、《业绩补偿协议》

2016 年 2 月 4 日，鹏欣资源与鹏欣集团签订了《业绩补偿协议》，该协议的主要内容如下：

（一）业绩承诺情况

本次交易的标的资产为鹏欣矿投 49.82%的股权，银信评估对标的资产评估所采用的估值方法为资产基础法，该次评估中对被评估单位的子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了具有矿业权评估资质的经纬评估的评估结论。SMCO 采矿权的评估采用的是收入权益法。根据经纬评估出具的《采矿权评估报告书》，SMCO 采矿权评估年销售收入为 1.75 亿美元。

鹏欣集团承诺，在承诺期间鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的销售收入将不低于 1.75 亿美元。鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的销售收入截至 2016 年年底、2017 年年底、2018 年年底累计承诺分别为 1.75 亿美元、3.5 亿美元、5.25 亿美元。

鹏欣集团同意，根据中国证监会的要求，对鹏欣矿投自本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于 SMCO 采矿权实现的年销售收入作出承诺，根据目前的进度，本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含本次发行股份购买资产实施完毕当年）系指 2016 年度、2017 年度及 2018 年度，如本次发行股份购买资产实施完毕的时间延后，则业绩补偿年度顺延。

（二）低于承诺业绩的补偿安排

1、业绩承诺的补偿义务

鹏欣集团向鹏欣资源承诺：若鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的销售收入在 2016 年年底、2017 年年底、2018 年年底累计分别低于 1.75 亿美元、3.5 亿美

元、5.25 亿美元时，鹏欣资源有权以 1.00 元价格回购鹏欣集团在本次发行股份购买资产中认购的股份。

2、实际净利润数与承诺净利润数差异的确定

本次重大资产重组实施完毕后，将在 2016 年、2017 年、2018 年各年度结束后，聘请具有证券业务资格的会计师事务所对鹏欣矿投 2016 年、2017 年、2018 年基于 SMCO 采矿权实现的销售收入情况出具专项审核意见。实现的销售收入数以及销售收入差额以具有证券业务资格的会计师事务所出具的标准无保留意见的专项审计报告为准。

销售收入差额的计算公式为：销售收入差额=截至当期期末累计承诺销售收入数-截至当期期末累计实现销售收入数。

3、实际净利润数低于承诺净利润数的利润补偿方式和实施

依据具有证券从业资格的会计师事务所出具的专项审计报告，若鹏欣矿投 2016 年、2017 年、2018 年基于 SMCO 采矿权实现的销售收入累计数不足累计承诺销售收入数的，鹏欣资源应于当年年报出具后一月内，就应补偿股份的股票回购事宜召开股东大会。鹏欣集团应回避表决。若股东大会通过回购股份的议案，鹏欣资源应依照计算出的当年应予补偿的股份数量，以 1.00 元价格对应补偿股份进行回购并予以注销。回购股份数不超过鹏欣集团在本次重大资产重组中认购的股份数。

在实际销售收入数低于承诺数时，补偿的股份数按照以下公式计算：

承诺期内每年应补偿金额=（截至当期期末累计承诺销售收入数-截至当期期末累计实现销售收入数）÷承诺期内承诺销售收入总和×SMCO 采矿权的评估价值×鹏欣集团持有的鹏欣矿投股权比例-已补偿金额

承诺期内每年应补偿股份数＝当年应补偿金额/每股发行价格

若实际股份回购数小于零，则按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

4、减值测试及补偿措施

在业绩承诺期届满时，上市公司将聘请经交易双方共同认可的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对 SMCO 采矿权进行减值测试并出具《减值测试报告》。

如果 SMCO 采矿权期末减值额>鹏欣集团在补偿期间内已补偿股份总数×

本次发行股份购买资产之股份发行价格，则鹏欣集团应另行对上市公司进行股份补偿，应补偿股份数计算公式如下：

应补偿股份数＝（SMCO 采矿权期末减值额-在业绩承诺期内因基于 SMCO 采矿权累计实现的销售收入不足累积承诺销售收入而已支付的补偿金额）÷本次发行股份购买资产之股份发行价格。

鹏欣集团发生补偿义务的，应以 SMCO 采矿权的评估价值对应的认购股份进行补偿且以该部分股份数为限进行补偿。SMCO 采矿权的评估价值对应的认购股份数=SMCO 采矿权的评估价值÷本次发行股份购买资产之股份发行价格。届时鹏欣集团持有的上市公司股份数不足补偿股份数的部分，鹏欣集团应以现金补偿。

（三）合同的生效时间和条件

《业绩补偿协议》自双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章之日起成立，并在本次重大资产重组完成后生效。

四、《业绩补偿协议之补充协议》

2016 年 11 月 9 日，鹏欣资源与鹏欣集团签订了《业绩补偿协议之补充协议》，该协议的主要内容如下：

（一）业绩承诺情况

本次交易的标的资产为鹏欣矿投 49.82%的股权，银信评估对标的资产评估所采用的估值方法为资产基础法，该次评估中对被评估单位的子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了具有矿业权评估资质的经纬评估的评估结论。SMCO 采矿权的评估采用的是收入权益法。根据经纬评估出具的《采矿权评估报告书》，SMCO 采矿权评估年销售收入约为 1.75 亿美元。据此测算，鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的净利润分别为：2016 年 1,324.35 万美元、2017 年 1,438.73 万美元、2018 年 1,438.73 万美元、2019 年 1,438.73 万美元。

鹏欣集团承诺，截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权累积承诺实现净利润分别为 1,324.35 万美元、2,763.08 万美元、4,201.81 万美元。

鹏欣集团同意，根据中国证监会的要求，对鹏欣矿投自本次发行股份购买资

产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于SMCO 采矿权实现的净利润作出承诺，根据目前的进度，本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含本次发行股份购买资产实施完毕当年）系指2016 年度、2017 年度及 2018 年度，如本次发行股份购买资产实施完毕的时间延后，则盈利预测承诺补偿年度顺延。

（二）低于承诺业绩的补偿安排

1、业绩承诺的补偿义务

鹏欣集团向鹏欣资源承诺：若鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的净利润在2016 年年底、2017 年年底、2018 年年底累计分别低于 1,324.35 万美元、2,763.08 万美元、4,201.81 万美元时，鹏欣集团应向鹏欣资源承担补偿义务，鹏欣资源有权以 1.00 元价格回购鹏欣集团在本次发行股份购买资产中认购的相应股份。

2、实际实现净利润数及利润差额的确定

本次重大资产重组实施完毕后，将在 2016 年、2017 年、2018 年各年度结束后，聘请具有证券业务资格的会计师事务所对鹏欣矿投 2016 年、2017 年、2018 年基于 SMCO 采矿权实现的净利润情况出具专项审核意见。实现的净利润数以及净利润差额以具有证券业务资格的会计师事务所出具的标准无保留意见的专项审计报告为准。

净利润差额的计算公式为：净利润差额=截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数。。

3、实际净利润数低于承诺净利润数的利润补偿方式和实施

依据具有证券从业资格的会计师事务所出具的专项审计报告，若鹏欣矿投2016 年、2017 年、2018 年基于 SMCO 采矿权实现的净利润累计数不足累计承诺净利润累计数的，鹏欣资源应于当年年报出具后一月内，就应补偿股份的股票回购事宜召开股东大会。鹏欣集团应回避表决。若股东大会通过回购股份的议案，鹏欣资源应依照计算出的当年应予补偿的股份数量，以 1.00 元价格对应补偿股份进行回购并予以注销。回购股份数不超过鹏欣集团在本次重大资产重组中认购的股份数。

在实际实现净利润数低于承诺数时，补偿的股份数按照以下公式计算：

承诺期内每年应补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数）÷承诺期内承诺净利润总和×SMCO 采矿权的评估价值×鹏欣集团持有的鹏欣矿投股权比例－已补偿金额。

承诺期内每年应补偿股份数＝当年应补偿金额÷每股发行价格。

若实际股份回购数小于零，则按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

4、减值测试及补偿措施

在业绩承诺期届满时，上市公司将聘请经交易双方共同认可的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对 SMCO 采矿权进行减值测试并出具《减值测试报告》。

如果 SMCO 采矿权期末减值额>鹏欣集团在补偿期间内已补偿股份总数×本次发行股份购买资产之股份发行价格，则鹏欣集团应另行对上市公司进行股份补偿，应补偿股份数＝（SMCO 采矿权期末减值额-在业绩承诺期内因基于 SMCO 采矿权累计实现的净利润不足累计承诺净利润而已支付的补偿金额）÷本次发行股份购买资产之股份发行价格。

鹏欣集团发生补偿义务的，应以 SMCO 采矿权的评估价值对应的认购股份数进行补偿且以该部分股份数为限进行补偿。SMCO 采矿权的评估价值对应的认购股份数=SMCO 采矿权的评估价值÷本次发行股份购买资产之股份发行价格。届时鹏欣集团持有的上市公司股份数不足补偿股份数的部分，鹏欣集团应以现金补偿。

（三）合同的生效时间和条件

《业绩补偿协议之补充协议》自双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章之日起成立，并在本次重大资产重组完成后生效。

五、《股票认购协议》

2016 年 2 月 4 日，鹏欣资源与西藏智冠、逸合投资、西藏风格分别签订了《股票认购协议》，该协议的主要内容如下：

（一）本次股份认购方案

1、本次发行规模

上市公司同意向西藏智冠、逸合投资、西藏风格非公开发行总额预计为人民币 17,000 万元的 A 股股份，西藏智冠、逸合投资、西藏风格同意认购该等新发行股份，认购总价款预计为人民币 17,000 万元。各方同意，本次非公开发行总额应当以中国证监会最终核准的发行规模为准。

2、本次发行方案

（1）新增股份的种类和面值

本次发行人拟向西藏智冠、逸合投资、西藏风格发行的新增股份种类为人民币普通股 A 股，每股面值 1 元人民币。

（2）发行价格

本次非公开发行股票的每股价格为 8.45 元，本次交易的定价基准日为鹏欣资源第五届董事会二十八次会议决议公告日；本次交易的发行价格为定价基准日前 20 个交易日鹏欣资源股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

上市公司有权单方面调整本次非公开发行股票的发行价格。在审议本次非公开发行股票的股东大会决议公告日至本次非公开发行股票获得中国证监会正式核准前，发行人董事会可根据鹏欣资源股票二级市场价格走势，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金非公开发行股票的发行价格进行调整，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日公司股票价格均价的 90%且不低于鹏欣资源发行股份购买资产的股份发行价格。该发行价格的调整需上市公司股东大会审议通过。上市公司股东大会审议通过的，认购人不可撤销的同意以该价格认购本协议约定的股票数量。

在定价基准日至发行日期间，若发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除权除息行为，本次发行价格将按照中国证监会及上海证券交易所的相关规则进行相应调整。

（3）发行数量

本次发行股份的发行数量预计为 201,183,431 股，最终发行数量以中国证监会的核准为准。在定价基准日至发行日期间，若发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除权除息行为，本次发行数量将按照中国证监会及上海证券交易

所的相关规则进行相应调整。

（4）认购数量

①西藏智冠认购 91,183,431 股，认购总金额为 77,050.00 万元，占本次发行股份募集配套资金总额的比例为 45.32%；

②逸合投资认购 80,000,000 股，认购总金额为 67,600.00 万元，占本次发行股份募集配套资金总额的比例为 39.76%；

③西藏风格认购 30,000,000 股，认购总金额为 25,350.00 万元，占本次发行股份募集配套资金总额的比例为 14.91%。

西藏智冠、逸合投资、西藏风格最终认购的股份数量按照其原认购的股份数量占本次募集配套资金非公开发行股份原股份总数的比例确定。

西藏智冠、逸合投资、西藏风格同意不可撤销地按《股票认购协议》约定的发行价格、认购数量及确定的条件以现金认购上市公司本次非公开发行的部分股票。

（5）新发行股份的锁定期

西藏智冠、逸合投资、西藏风格通过本次发行获得的发行人新发行股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。西藏智冠、逸合投资、西藏风格应按照相关法律法规和中国证监会、上交所的相关规定按照上市公司要求就本次非公开发行中认购的股票出具相关锁定承诺并办理相关股票锁定事宜。

西藏智冠、逸合投资、西藏风格因本次非公开发行取得的上市公司新发行的股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、行政法规、规章规范性文件、交易所相关规则以及鹏欣资源公司章程的相关规定。

（二）缴款、验资及股份登记

西藏智冠、逸合投资、西藏风格同意在鹏欣资源本次非公开发行股票获得中国证监会核准且在收到发行人发出的认股款缴纳通知（以下简称“缴款通知”）之日起 3 个工作日内，以现金方式一次性将全部认购价款划入独立财务顾问为本次发行专门开立的账户，验资完毕后，扣除相关费用再划入发行人募集资金专项存储账户。西藏智冠、逸合投资、西藏风格将款项全部划入独立财务顾问为本次发行专门开立的账户即视为履行完毕缴款义务。

在西藏智冠、逸合投资、西藏风格支付认股款后，鹏欣资源应尽快在证券登

记结算机构办理股票登记手续，以使西藏智冠、逸合投资、西藏风格成为上述约定种类和数量的鹏欣资源本次募集配套资金发行股票的合法持有人。

（三）认购方的义务和责任

1、配合上市公司办理本次非公开发行股票的相关手续，包括但不限于在签署《股票认购协议》前召开董事会审议认购发行人本次非公开发行股票事宜，签署相关文件及准备相关申报材料等；

2、在中国证监会核准发行后的股款支付日，履行以现金认购非公开发行股票的缴资和协助验资义务；

3、保证其于《股票认购协议》项下的认购资金的来源均为正常合法；

4、根据中国证监会及上交所的相关规定，及时地进行信息披露；

5、保证自本次非公开发行结束之日起，在法律、行政法规和中国证监会所规定的限制股票转让期限内，不转让其于本协议项下所认购的发行人本次非公开发行的股票。

（四）违约责任

若西藏智冠、逸合投资、西藏风格未按照本协议约定缴纳股票认购款，西藏智冠、逸合投资、西藏风格应向鹏欣资源支付相当于其签署《股票认购协议》项下股票认购款 5%的违约金。

《股票认购协议》项下约定的非公开发行股票事宜如未获得（1）发行人股东大会通过；和（2）中国证监会的核准，而导致本协议无法履行，不构成鹏欣资源违约。

（五）协议的生效与终止

本协议经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后成立，并在满足下列全部条件后生效：

1、本次非公开发行获得发行人股东大会批准；

2、中国证监会核准本次非公开发行。

如上述任一条件未获满足，则本协议自动终止。

第九节　独立财务顾问核查意见

一、关于本次交易符合《重组办法》第十一条相关规定的说明

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次交易标的为鹏欣矿投 49.82%股权，鹏欣矿投为上市公司控股子公司，其主要业务为通过其下属 SMCO 子公司在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜矿开发、冶炼和销售业务。SMCO 的生产经营均位于刚果（金），不涉及在我国境内的生产建设，故不适用中国有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。目前，鹏欣矿投及其子公司中仅有 SMCO 实际从事生产业务。根据刚果（金）律师出具的法律意见书，SMCO 的生产经营符合刚果（金）国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

另外，根据国家发改委等十三部委印发的《关于印发鼓励和引导民营企业积极开展境外投资的实施意见的通知》（发改外资【2012】1905 号），政府将通过完善境外投资产业和国别导向政策，支持国内有条件的民营企业通过多种方式到具备条件的国家和地区开展境外能源资源开发，因此，本次交易符合国家产业政策。

鹏欣矿投截至目前的境外投资已经取得商务部、国家发改委以及国家外汇管理局等部门的备案与登记。

综上，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指社会公众持有股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。

在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易的发行股份数量为 20,118.3431

万股。本次交易完成后，公司总股本将由 147,900.00 万股变更为 168,018.3431 万股，超过 4 亿股，其中社会公众股不低于 10%。

在考虑募集配套资金且发行股份数量按上限测算的情况下，本次交易的发行股份数量为 40,236.6862 万股。本次交易完成后，公司总股本将由 147,900.00 万股变更为 188,136.6862 万股，超过 4 亿股，其中社会公众股不低于 10%。

综上所述，本次交易完成后，社会公众股占上市公司发行后总股本的比例不低于 10%，不会导致上市公司不符合股票上市条件。

（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

1、标的资产定价情况

本次交易所涉及的标的资产的交易价格以具有证券、期货相关业务资格的资产评估机构出具的评估报告中的评估结果为依据，最终由交易双方协商确定，资产定价公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形。

公司独立董事关注了本次交易的背景、交易价格的公允性以及交易完成后公司未来的发展前景，对本次交易方案提交董事会表决前予以事前认可，同时就本次交易发表了独立意见。

2、发行股份购买资产

本次发行股份购买资产的定价基准日为鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议的决议公告日。根据《重组办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。上市公司通过与交易对方协商并兼顾各方利益，确定本次发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票均价作为市场参考价，即 9.39 元/股，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 8.45 元/股。

在定价基准日至股票发行日期间，若上市公司有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行股份购买资产发行底价将重新计算作相应调整。

3、募集配套资金

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议的决议公告日。按照《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，本次发行股份募集配套资金的发行价格为定价基准日前 20 个交易日股票均价 9.39 元/股的 90%，即 8.45 元/股。

在定价基准日至股票发行日期间，若上市公司有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行股份募集配套资金的发行底价将重新计算作相应调整。

综上所述，本次交易的资产定价和上市公司本次股份发行价格公允且符合有关法律法规的规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次拟购买的标的资产为鹏欣集团及成建铃先生合法拥有的鹏欣矿投的 49.82%股权，该等股权资产权属清晰、明确。本次交易所涉及的标的公司鹏欣矿投为依法设立和存续的有限责任公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。

鹏欣集团持有的鹏欣矿投 39.76%股权（对应注册资本 57,000 万元）于 2014 年 5 月 23 日依法设立质押，质押权人为 Bulavista Limited，该股权质押系为鹏欣集团对 Bulavista Limited 不超过 8,000 万美元主债务提供担保。2016 年 3 月 4 日，鹏欣集团与 Bulavista Limited 办理了前述股权的质押注销登记，并取得了崇明县市场监督管理局出具的《股权出质注销登记通知书》。截至本报告书出具日，标的资产上存在的质押已经依法解除，标的资产的过户或者转移不存在法律障碍。

综上所述，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，亦不涉及相关债权债务的处理。

（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

本次交易前，鹏欣矿投即为上市公司控股子公司，2016 年 1~6 月，鹏欣矿投实现净利润 5,889.01 万元，具有较好的盈利能力。本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司，上市公司将享有鹏欣矿投实现的全部利润，上市公司的归

属于母公司股东净利润以及基本每股收益将得到显著提升。因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，为上市公司及全体股东带来良好的回报，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。

综上所述，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。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易对上市公司控股股东的控制权不会产生重大影响，公司的实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响。本次交易后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。另外，为进一步增强上市公司的独立性，控股股东鹏欣集团及实际控制人姜照柏先生分别出具了《关于保证上市公司独立性的承诺》，该等承诺合法有效，具有可执行性，有利于进一步增强上市公司的独立性。

综上所述，本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（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，公司已严格按照《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关要求，建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责，上市公司具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。本次交易后，公司将进一步规范管理、完善治理结构、保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易有利于上市公司继续保持健全有效的法人治理结构。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条的规定。

二、关于本次交易符合《重组办法》第四十三条相关规定的说明

（一）有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易前，鹏欣矿投即为上市公司控股子公司，2016 年 1~6 月，鹏欣矿投实现净利润 5,889.01 万元，具有较好的盈利能力。本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司，上市公司将享有鹏欣矿投实现的全部利润，上市公司的归属于母公司股东净利润及基本每股收益将得到显著提升。因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

2、有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

（1）关于关联交易

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易后，鹏欣矿投将由上市公司控股子公司变为上市公司全资子公司，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，规范本次交易完成后的关联交易，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。为进一步减少关联交易，上市公司控股股东鹏欣集团及实际控制人姜照柏先生分别出具了《关于减少及规范关联交易的承诺》，

该等承诺合法有效，具有可执行性，有利于上市公司减少关联交易。

因此，本次交易有利于上市公司减少关联交易。

（2）关于同业竞争

本次交易前，上市公司控股股东鹏欣集团及实际控制人姜照柏先生下属的其他企业主要从事房地产开发、现代农业、实业投资、股权管理等业务，未从事铜金属矿产资源领域的业务，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争。

本次交易后，上市公司的控股股东仍为鹏欣集团，上市公司实际控制人仍为姜照柏先生。因此，本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争。另外，为避免本次交易后，上市公司与控股股东鹏欣集团、实际控制人姜照柏先生及其控制的其他企业之间的潜在同业竞争，鹏欣集团及姜照柏先生分别出具了《关于避免同业竞争的承诺》，该等承诺合法有效，具有可执行性，有利于上市公司避免同业竞争。

因此，本次交易有利于上市公司避免同业竞争。

（3）关于独立性

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易对上市公司控股股东的控制权不会产生重大影响，公司的实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响。本次交易后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人将继续保持独立。另外，为进一步增强上市公司的独立性，控股股东鹏欣集团及实际控制人姜照柏先生分别出具了《关于保证上市公司独立性的承诺》，该等承诺合法有效，具有可执行性，有利于进一步增强上市公司的独立性。

因此，本次交易有利于进一步增强上市公司独立性。

综上所述，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性。

（二）上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

鹏欣资源最近一年财务会计报告经中审众环审计，并出具了标准无保留意见

的审计报告（众环审字【2016】230028 号）。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书出具日，鹏欣资源及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（四）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次拟购买的标的资产为鹏欣集团及成建铃先生合法拥有的鹏欣矿投的49.82%股权，该等股权资产权属清晰、明确。本次交易所涉及的标的公司鹏欣矿投为依法设立和存续的有限责任公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。

鹏欣集团持有的鹏欣矿投 39.76%股权（对应注册资本 57,000 万元）于 2014 年 5 月 23 日依法设立质押，质押权人为 Bulavista Limited，该股权质押系为鹏欣集团对 Bulavista Limited 不超过 8,000 万美元主债务提供担保。2016 年 3 月 4 日，鹏欣集团与 Bulavista Limited 办理了前述股权的质押注销登记，并取得了崇明县市场监督管理局出具的《股权出质注销登记通知书》。截至本报告书出具日，标的资产上存在的质押已经依法解除，标的资产的过户或者转移不存在法律障碍。

综上所述，本次上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定。

三、关于本次交易符合《重组办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》及相关解答的说明

根据《重组办法》第四十四条规定，上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理。

根据中国证监会《适用意见第 12 号》规定，上市公司发行股份购买资产同

时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100.00%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100.00%的，一并由发行审核委员会予以审核。

根据中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》规定，募集配套资金的用途应当符合《发行管理办法》的相关规定。考虑到并购重组的特殊性，募集配套资金还可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；标的资产在建项目建设等。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50.00%；并购重组方案构成借壳上市的，比例不超过 30.00%。

本次交易上市公司计划募集配套资金不超过 170,000 万元，募集配套资金占拟购买资产交易价格的比例不超过 100.00%。其中：22,000 万元用于补充流动资金，占募集配套资金总额的 12.94%。本次交易构成借壳上市，用于补充流动资金的比例不超过募集配套资金的 30.00%，符合《重组办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》及相关解答的规定。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》及相关解答的规定。

四、关于本次交易符合《重组办法》第四十五条的相关规定的说明

根据《重组办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。本次发行股份购买资产的董事会决议应当说明市场参考价的选择依据。

本次发行股份购买资产的定价基准日为鹏欣资源第五届董事会第二十八次会议的决议公告日。鹏欣资源本次发行股份购买资产定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、前 120 个交易日股票交易均价的具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	9.39 元/股	8.45 元/股
前60个交易日	13.19 元/股	11.87 元/股
前120个交易日	14.12 元/股	12.71 元/股

由于在公司筹划重大资产重组停牌前，A 股市场出现大幅下挫，上证指数收盘自最高点 5,178.19 跌至公司停牌当日的 2927.29，公司股票受大盘因素影响而大幅下挫。经交易双方充分磋商，认为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的能够更为准确地反映公司复牌后股价可能的变化情况，因此，本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，即 9.39 元/股，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 8.45 元/股。

另外，根据测算，公司股票复牌首日（2016 年 3 月 2 日）至 2016 年 9 月 30 日之间的股票交易均价为 8.17 元/股，显著低于公司股票停牌前 60 个交易日与 120 个交易日的均价，与公司股票停牌前 20 个交易日均价最为接近，因此，本次发行股份购买资产的发行价格以公司股票停牌前 20 个交易日均价为市场参考价，并以该市场参考价 90%（8.45 元/股）作为发行价格具有合理性。

综上所述，本次发行股份购买资产的定价符合《重组办法》第四十五条的相关规定。

五、关于本次交易符合《重组办法》第四十六条、第四十八条的相关规定的说明

根据《重组办法》第四十六条、第四十八条相关规定，鹏欣集团承诺：本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，若 36 个月届满时，鹏欣集团业绩补偿义务尚未履行完毕的，锁定期将顺延至补偿义务届满之日，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行；本次交易完成后 6 个月内如鹏欣资源股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在上市公司拥有权益的股份。

根据《重组办法》第四十六条、第四十八条相关规定，成建铃先生承诺：本次交易取得的上市公司的股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不转让，之后

按照中国证监会和上交所的有关规定执行；如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在上市公司拥有权益的股份。

六、关于本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形的说明

上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票情形：

（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

（二）不存在上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；

（三）不存在上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；

（四）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚，最近十二个月内也未受到过证券交易所公开谴责；

（五）不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

（六）不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形；

（七）不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上所述，上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

七、关于本次交易符合《重组办法》第十三条的相关规定的说明

根据《重组办法》第十三条和《适用意见第 12 号》第一条的相关规定，借壳上市是指自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人购买的资产总额，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上的交易行为。

鉴于鹏欣集团于 2009 年受让合成化学 70%股权、要约收购上市公司 6.44%股权，实现直接和间接持有上市公司 40.68%股权，取得上市公司的控制权，公司实际控制人从化学研究所变更为鹏欣集团的实际控制人姜照柏先生，并延续至今。实际控制人变更详见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“二、公司设立、股权结构变动情况及曾用名称”之“（二）公司股权结构变动情况”部分。

通过本次交易，上市公司拟通过发行股份购买鹏欣集团持有的鹏欣矿投 47.73%股权。本次交易中，以 2015 年 9 月 30 日为基准日，鹏欣矿投经审计合并财务会计报告资产总额为 405,436.69 万元，鹏欣集团持有的鹏欣矿投 47.73%股权对应的资产总额为 193,513.06 万元；交易标的交易价格为 170,000.00 万元，鹏欣集团持有的鹏欣矿投 47.73%股权对应的交易价格为 162,860.00 万元，二者较高者为 193,513.06 万元，该数值占 2008 年上市公司经审计合并财务会计报告期末资产总额 45,897.61 万元的比例为 421.62%，达到 100%以上。

综上，本次交易构成借壳上市。

上市公司本次发行股份购买资产所对应的经营实体为鹏欣矿投，是一家合法存续的有限责任公司，且符合《首发办法》规定的其他发行条件；因此，本次交易符合《重组办法》第十三条的规定。

八、关于本次交易符合《首发办法》的相关规定的说明

（一）主体资格

1、根据《关于在借壳上市审核中严格执行首次公开发行股票上市标准的通知》，上市公司重大资产重组方案构成借壳上市的，上市公司购买的资产对应的经营实体应当是股份有限公司或者有限责任公司。鹏欣矿投是依法设立且合法存续的有限责任公司，其主体资格符合《关于在借壳上市审核中严格执行首次公开发行股票上市标准的通知》和《首发办法》中的相关规定。

2、鹏欣矿投成立于 2010 年 1 月 19 日，自成立以来已持续经营三年以上。

3、鹏欣矿投的注册资本已足额缴纳，股东用作出资资产的财产权转移手续已经办理完毕，主要资产不存在重大权属纠纷。

根据刚果（金）律师出具的法律意见，SMCO 建筑物全部建设在 GECAMINES 所持的 2356 号开采许可证项下土地上，目前上述建筑物很难以 SMCO 的名义办

理产权登记。SMCO 可以按照 GECAMINES 和鹏欣矿投全资孙公司 ECCH 之间签署的《公司设立合同》和《租赁合同》开展生产经营活动，并合法占有、使用《租赁合同》中约定的 2356 号开采许可证项下土地，并有权在该土地上建设厂房、生产线，上述建筑物的所有权仍归 SMCO 所有。

根据刚果（金）法律，GECAMINES 无法把 SMCO 建筑物或加工车间据为己有，否则应承担民事和刑事责任。刚果金法律不允许不当得利，就算《租赁合同》到期，位于 GECAMINES 所持的 2356 号开采许可证项下 9 块方形土地内建筑物的所有权仍归 SMCO 公司，如果 GECAMINES 对此提出异议，那么，GECAMINES 必须将这些建筑物的残值支付给 SMCO。

GECAMINES 是一家由刚果（金）政府控股的企业，该公司基本上持有刚果（金）境内所有采矿权许可证，处于强势地位。GECAMINES 要求所有希望在刚果（金）矿业领域投资的外国投资者与其签署《合作合同》或者《租赁合同》。

鉴于 GECAMINES 是这些采矿权许可证的持有人，其他政府部门就不再为外国投资者在租赁 GECAMINES 土地上建设的建筑物和加工车间颁发产权证。不过，刚果（金）目前正在努力推行改革，以便允许外国投资者可以按照刚果（金）法律获得建设的建筑物和加工车间的产权证。

根据刚果（金）律师确认，SMCO 主要房屋建筑物权属清晰，不存在权属纠纷。因此，鹏欣矿投的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十条的规定。

同时，SMCO 具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权及主要土地、厂房的使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号——招股说明书》第五十一条第一款第（一）项的相关规定。

4、鹏欣矿投的主营业务为矿业投资及矿产品勘察，自 2010 年 1 月成立以来，主要通过其下属 SMCO 公司在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜金属矿产资源的开采、冶炼和销售业务。鹏欣矿投的生产经营符合法律、行政法规和鹏欣矿投《公司章程》的规定，符合国家产业政策。

5、最近三年，鹏欣矿投的主营业务为矿业投资及矿产品勘察，其下属公司

中，SMCO 在刚果（金）希图鲁铜矿从事铜金属矿产资源的开采和冶炼业务，鹏欣国际主要从事阴极铜的销售业务，新鹏贸易的主要业务是为 SMCO 采购部分零配件及机器设备，ECCH 不从事具体业务。

最近三年，鹏欣矿投及其下属子公司的主营业务均未发生变更，鹏欣矿投及其下属子公司整体的业务模式未发生改变，因此，鹏欣矿投的主营业务未发生重大变化。最近三年，鹏欣矿投的实际控制人为姜照柏先生，实际控制人未发生变更。

鹏欣矿投现任董事、高级管理人员的任职时间情况如下：

任职	姓名	任职时间
董事	何昌明	2012.06.28-至今
	汪涵	2012.06.28-至今
	姜雷	2012.06.28-至今
	王冰	2012.06.28-至今
	成建铃	2013.07.22-至今
高级管理人员	俞胜汉	2013 年-至今

2013 年 7 月 22 日，根据鹏欣矿投股东会决议，崔莹女士不再担任鹏欣矿投的董事，并选举成建铃先生担任鹏欣矿投的董事，此次变更为公司正常人事调整，未对鹏欣矿投的正常生产经营产生不利影响，不属于董事会成员重大变化。2013 年至今，俞胜汉任鹏欣矿投总经理。最近三年，鹏欣矿投的高级管理人员未发生变化。据此，最近三年鹏欣矿投董事及高级管理人员均在鹏欣矿投任职并履行相关职责，未发生重大变化。

综上，鹏欣矿投最近 3 年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十二条的规定。鹏欣矿投最近 3 年内不存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的情况，符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见—证券期货法律适用意见第 3 号》。鹏欣矿投的高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；鹏欣矿投的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1

号——招股说明书》第五十一条第一款第（二）项的相关规定。

6、鹏欣矿投的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的鹏欣矿投股权不存在重大权属纠纷。

（二）规范运行

1、鹏欣矿投已根据《公司法》、《公司章程》等规定建立股东会及董事会等相关机构，组织机构的设置符合《公司法》和其他法律、法规的规定，并且相关机构和人员能够依法履行职责。

2、鹏欣矿投的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

3、鹏欣矿投的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

（1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

（2）最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；

（3）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。

4、鹏欣矿投已经根据《公司法》及《公司章程》的规定建立了健全完善的内部控制制度，并在实际经营管理中有效执行上述制度，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、运营的效率与效果。

5、鹏欣矿投不存在下列情形：

（1）最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；

（2）最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；

（3）最近 36 个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造鹏欣矿投或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

（4）本次报送的申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（5）涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

（6）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

6、鹏欣矿投的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

7、本次交易前，鹏欣矿投即为上市公司控股子公司，本次交易后，鹏欣矿投将成为上市公司全资子公司。目前，上市公司已制定了严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

（三）财务与会计

1、鹏欣矿投的资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常。

2、鹏欣矿投的的内部控制在所有重大方面是有效的，中审众环出具了无保留意见的《内控鉴证报告》（众环专字【2016】230038 号）。

3、鹏欣矿投的会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了财务状况、经营成果和现金流量。鹏欣矿投最近三年及一期的财务报告已经中审众环审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（众环审字【2016】230041 号）。

4、鹏欣矿投编制财务报表以实际发生的交易或者事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或者相似的经济业务，选用了一致的会计政策，未随意变更。

5、鹏欣矿投完整披露了关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易。关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形。

6、鹏欣矿投最近三个会计年度经中审众环审计的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）均为正数且累计超过人民币 3,000 万元；营业收入累计超过人民币 3 亿元。

截至 2016 年 6 月 30 日，鹏欣矿投股本总额为 143,367.35 万元，不少于人民币 3,000 万元；无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例不高于 20%；未分配利润为 72,877.89 万元，不存在未弥补亏损。

7、鹏欣矿投依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定。鹏欣矿投

的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

8、鹏欣矿投不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

9、本次发行股份购买资产的申报文件中不存在下列情形：

（1）故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息；

（2）滥用会计政策或者会计估计；

（3）操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证。

10、鹏欣矿投不存在下列影响持续盈利能力的情形：

（1）经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对持续盈利能力构成重大不利影响；

（2）行业地位或所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对持续盈利能力构成重大不利影响；

（3）最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者存在重大不确定性的客户存在重大依赖；

（4）最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

（5）在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

（6）其他可能对鹏欣矿投的持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

九、募集配套资金交易对方不存在不符合《关于与并购重组行政许可审核相关的私募投资基金备案的问题与解答》相关要求的情形

根据西藏风格、西藏智冠、上海逸合的说明，其本次认购上市公司非公开发行股份募集配套资金的认购资金来源为公司自有资金或自筹资金，不存在向第三方另行募集的情况，且认购资金不存在直接或间接来源于上市公司的情况。

经独立财务顾问核查，募集配套资金交易对方不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》规范的私募基金，无需办理基金管理人及基金的备案。

十、关于姜照柏、鹏欣集团及其一致行动人符合《上市公司收购管理办法》第六条规定的说明

2016 年 9 月 19 日，姜照柏、鹏欣集团及其一致行动人出具了《不存在<上市公司收购管理办法>第六条所列情形的声明》，承诺不存在下列所述情况：

“

1、负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态；

2、最近 3 年有重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为；

3、最近 3 年有严重的证券市场失信行为；

4、承诺人为自然人的，存在《公司法》第一百四十六条规定情形；

5、法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。

6、本承诺自承诺人作出之日生效，对承诺人具有法律效力，承诺人将承担因此产生的法律效力。

”

通过网络公开查询，并对相关方访谈，姜照柏、鹏欣集团及其一致行动人作为收购人，不存在《上市公司收购管理办法》第六条所列不得收购上市公司的情形，姜照柏、鹏欣集团及其一致行动人未利用上市公司的收购损害被收购公司及其股东的合法权益。

综上，姜照柏、鹏欣集团及其一致行动人符合《上市公司收购管理办法》第六条的规定。

十一、独立财务顾问对本次交易符合《重组办法》、《发行管理办法》、《首发办法》等相关规定的明确意见

上市公司聘请申万宏源作为本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问出具了《独立财务顾问报告》，对本次交易是否符合《重组办法》、《发行管理办法》以及《首发办法》等相关规定的意见为：

1、本次交易符合《重组办法》第十一条的规定。

2、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定。

3、本次交易方案符合《重组办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》及相

关解答的规定。

4、本次交易符合《重组办法》第四十五条的规定。

5、本次交易符合《重组办法》第四十六条、第四十八条的规定。

6、上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

7、本次交易符合《重组办法》第十三条的规定。

8、本次交易符合《首发管理办法》的相关规定。

十二、本次交易定价的依据及公平合理性的分析

（一）标的资产的定价情况

本次交易中，公司拟向鹏欣集团、成建铃发行股份购买其合计持有的鹏欣矿投 49.82%股权。截至本报告书出具日，公司持有鹏欣矿投 50.18%股权。本次交易完成后，公司将持有鹏欣矿投 100%股权，鹏欣矿投成为公司全资子公司。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第五届董事会第二十八次会议决议公告日，即 2016 年 2 月 5 日。发行价格为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价 9.39 元/股的 90%，即 8.45 元/股。

根据银信评估出具的银信评报字（2015）沪第 1394 号《评估报告》，以 2015 年 9 月 30 日作为基准日，鹏欣矿投全部股东权益的评估值为 346,732.48 万元，依据评估值为计算基础，鹏欣矿投 49.82%股权的评估结果为 172,749.28 万元。根据评估结果并经交易双方协商一致确定，鹏欣矿投 49.82%股权的交易价格确定为 170,000 万元。

（二）交易标的定价公允性分析

从相对估值角度分析，本次交易定价公允，具体分析如下：

1、评估机构具有独立性

本次交易的资产评估机构银信评估具有证券、期货相关业务评估资格证书、经纬评估具有探矿权采矿权评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质，能够胜任本次评估工作。除为公司提供资产评估、矿业权评估的业务关系外，评估机构及其各自的经办人员与公司、交易对方及其实际控制人均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，其进行评估符合客观、公正、独

立的原则和要求，公司董事会和独立董事已确认本次评估机构具备独立性。

2、评估假设前提具有合理性

本次交易相关评估报告的评估假设前提和限制条件按照国家规定执行、遵循了市场通用的惯例和准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性，公司董事会和独立董事已确认本次评估假设前提具有合理性。

3、从相对估值角度分析本次交易定价合理性

（1）本次交易标的公司的市盈率、市净率情况

本次交易标的鹏欣矿投 49.82%股权的交易价格为 170,000 万元。根据中审众环出具的《审计报告》（2013 年~2016 年 6 月 30 日），鹏欣矿投合并报表 2015 年度实现归属于母公司所有者的净利润为 13,979.82 万元，本次交易评估基准日 2016 年 6 月 30 日鹏欣矿投合并报表归属于母公司所有者权益合计为 354,671.42 万元，本次交易的市盈率、市净率情况如下：

① 市盈率

市盈率=标的资产交易价格/（标的公司 2015 年度实现归属于母公司所有者的净利润×收购股权比例）

= 24.41

② 市净率

市净率=标的资产交易价格/（标的公司评估基准日归属于母公司所有者权益×收购股权比例）

= 0.96

（2）与同行业上市公司市盈率、市净率对比分析

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，与标的公司同行业（CSRC 有色金属冶炼和压延加工业）的上市公司剔除市盈率为负值、市盈率超过 100 倍的上市公司后，符合可比标准的上市公司共 19 家，为下表序号为 20~38 的上市公司，平均值及中值情况均为根据该 19 家上市公司的市盈率及市净率测算得出。同行业上市公司市盈率、市净率情况如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（PE）	市净率（PB）
1	002114.SZ	罗平锌电	805.29	9.34
2	600206.SH	有研新材	553.63	4.08

序号	证券代码	证券简称	市盈率（PE）	市净率（PB）
3	002428.SZ	云南锗业	509.65	7.16
4	600255.SH	鑫科材料	441.93	2.42
5	002295.SZ	精艺股份	437.62	3.79
6	601600.SH	中国铝业	345.88	1.45
7	600490.SH	鹏欣资源	344.38	6.68
8	002578.SZ	闽发铝业	290.06	4.14
9	600614.SH	鼎立股份	287.61	3.13
10	000060.SZ	中金岭南	256.91	3.15
11	600531.SH	豫光金铅	190.45	5.30
12	000807.SZ	云铝股份	188.78	2.22
13	600111.SH	北方稀土	188.45	5.89
14	900907.SH	鼎立 B 股	162.14	1.76
15	300489.SZ	中飞股份	149.12	9.52
16	002182.SZ	云海金属	136.65	4.96
17	002460.SZ	赣锋锂业	120.81	12.96
18	600459.SH	贵研铂业	119.55	4.37
19	300057.SZ	万顺股份	101.51	3.33
20	002716.SZ	金贵银业	91.17	4.74
21	000751.SZ	锌业股份	85.69	3.82
22	002466.SZ	天齐锂业	84.43	12.70
23	002171.SZ	楚江新材	79.81	4.57
24	601137.SH	博威合金	79.16	2.79
25	300428.SZ	四通新材	78.75	8.72
26	600110.SH	诺德股份	77.38	6.14
27	002237.SZ	恒邦股份	75.96	3.18
28	300034.SZ	钢研高纳	74.06	7.55
29	600362.SH	江西铜业	66.33	1.01
30	600338.SH	西藏珠峰	64.23	28.39
31	002082.SZ	栋梁新材	60.76	2.86
32	002160.SZ	常铝股份	56.92	2.11
33	002540.SZ	亚太科技	40.19	3.36
34	600219.SH	南山铝业	39.45	0.88
35	601677.SH	明泰铝业	35.37	1.78

序号	证券代码	证券简称	市盈率（PE）	市净率（PB）
36	002203.SZ	海亮股份	27.35	3.30
37	002333.SZ	罗普斯金	22.51	3.46
38	002501.SZ	利源精制	21.08	2.50
39	600432.SH	*ST 吉恩	-3.90	2.26
40	000962.SZ	*ST 东钽	-6.34	2.98
41	000933.SZ	*ST 神火	-7.55	1.54
42	000960.SZ	锡业股份	-10.15	2.21
43	600961.SH	株冶集团	-10.43	40.90
44	603399.SH	新华龙	-14.93	3.20
45	000657.SZ	中钨高新	-20.67	3.25
46	000630.SZ	铜陵有色	-30.14	1.77
47	000831.SZ	*ST 五稀	-31.06	6.22
48	600595.SH	中孚实业	-35.20	2.01
49	300337.SZ	银邦股份	-36.34	4.27
50	600456.SH	宝钛股份	-39.94	2.58
51	002379.SZ	*ST 鲁丰	-42.15	2.98
52	600549.SH	厦门钨业	-48.19	4.99
53	002149.SZ	西部材料	-50.42	7.35
54	002378.SZ	章源钨业	-55.98	5.13
55	600768.SH	宁波富邦	-60.58	92.07
56	603799.SH	华友钴业	-67.03	8.48
57	000612.SZ	焦作万方	-71.97	1.81
58	000878.SZ	云南铜业	-206.76	2.64
59	600331.SH	宏达股份	-357.69	2.44
60	601388.SH	怡球资源	-444.31	5.34
61	600392.SH	盛和资源	-1,327.27	12.93
平均值			**61.08**	**5.47**
中值			**66.33**	**3.36**

数据来源：wind 资讯

本次交易的市盈率为 24.41 倍、市净率为 0、96 倍，低于同行业上市公司 61.08 倍的平均市盈率、5.47 倍的平均市净率。与同行业上市公司比较，交易标的估值低于市场平均估值水平，交易标的定价具有合理性，符合公司及公司全体股东的

利益。

十三、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性

就本次交易事项，公司聘请了银信评估、经纬评估分别担任本次交易的资产评估机构及采矿权评估机构。银信评估出具了银信评报字（2015）沪第 1394 号《评估报告》，经纬评估已出具了经纬评报字（2015）第 223 号《矿业权评估报告书》。

1、本次交易已聘请评估机构银信评估、经纬评估对交易标的进行评估，银信评估为具有证券、期货相关业务评估资格的资产评估机构、经纬评估为具有探矿权采矿权评估资格的资产评估机构。

除为公司提供资产评估、矿业权评估的业务关系外，评估机构及其各自的经办人员与公司、交易对方及其实际控制人均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，评估机构具有独立性。

2、本次评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家规定执行、遵循了市场通用的惯例和准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次资产评估工作按照国家有关法规和行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的资产评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的相关性一致。

4、评估时的评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产实际情况，评估结论合理。

5、本次交易标的资产的交易价格将以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告确定的评估结果为定价依据，交易各方协商确定。本次交易的定价原则和方法恰当、公允，不存在损害公司及广大中小股东利益的情形。

综上，本独立财务顾问认为：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，评估方法与评估目的相关性一致，出具的评估报告的评估结论合

理，评估定价公允。

十四、结合上市公司管理层讨论与分析以及盈利预测，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

（一）本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况

根据中审众环会计师事务所按本次交易完成后的架构编制的最近一年及一期的上市公司《备考合并审计报告》（众环审字【2016】230042 号），本次交易完成前后，公司主要财务指标比较如下：

单位：万元

项目	实际数		备考数	
	2016/06/30	2015/12/31	2016/06/30	2015/12/31
总资产	485,150.74	451,864.24	485,150.74	451,864.24
总负债	123,182.02	101,672.75	123,182.02	101,672.75
所有者权益	361,968.72	350,191.49	361,968.72	350,191.49
归属于母公司股东所有者权益	180,836.59	175,080.95	357,533.89	344,180.37
项目	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**
营业收入	134,928.41	178,806.10	134,928.41	178,806.10
营业成本	120,166.13	147,883.97	120,166.13	147,883.97
利润总额	4,531.76	5,009.23	4,531.76	5,009.23
净利润	3,985.43	3,989.46	3,985.43	3,989.46
归属于母公司股东净利润	1,891.18	1,962.04	5,658.73	8,926.78
基本每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.03	0.05
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.03	0.05

本次交易前，鹏欣矿投为上市公司控股子公司，本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司。本次交易前后，上市公司的合并财务报表范围将不发生变化，因此，本次交易对上市公司的总资产、总负债、营业收入、利润总额及净利润等财务指标将不会产生实质性影响，但本次交易将显著增加上市公司归属于母公司股东净利润、归属于母公司股东净资产以及基本每股收益和稀释每股收益，

上市公司的资产质量、盈利能力和持续经营能力均将得到显著提高。

（二）本次交易是否有利于上市公司的持续发展，是否存在损害股东合法权益的问题

上市公司的主营业务为通过其控股子公司鹏欣矿投下属 SMCO 公司在刚果（金）的希图鲁铜矿从事铜矿开发、冶炼和销售业务。上市公司的利润主要来自于其控股子公司鹏欣矿投。

本次交易前，鹏欣矿投即为上市公司控股子公司，2016 年 1~6 月，鹏欣矿投实现净利润 5,889.01 万元，具有较好的盈利能力。本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司，上市公司将享有鹏欣矿投实现的全部利润，上市公司的归属于母公司股东净利润及基本每股收益将得到显著提升。因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

同时，通过本次交易，公司拟利用约 14 亿募集配套资金在刚果（金）希图鲁矿厂建设新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线。根据瑞林工程出具的可行性研究报告，新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目建成达产后，预计每年净利润将分别达到 1,650.68 万美元和 1,721.66 万美元。

本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司，上市公司对鹏欣矿投的控制力将得到进一步增强、上市公司的整体管理效率将获得提升。本次交易将有利于上市公司实现更有效的资源配置以及完成母子公司利益的完全一体化，促进鹏欣矿投与上市公司共同发展。

本次交易后，上市公司将继续以鹏欣矿投为经营主体从事铜矿开发、冶炼和销售业务，以效益为核心，坚持稳中求进的发展思路。另外，通过本次交易，上市公司与全球知名金属贸易商杰拉德集团达成长期战略合作伙伴关系，公司将适时通过并购等方式以较低的成本获取铜、钴等金属资源，同时，公司亦将积极在希图鲁铜矿周边地区加强勘探和新矿权的获取，增加公司资源储备，稳定铜矿产资源的供应渠道和价格水平，保证上市公司盈利的可持续性和长远战略发展。

本次交易后，公司将深入开展自有资源开发与“走出去”相结合的经营模式，以资本市场为纽带，通过收购、兼并和合作开发等方式，优化资源配置，形成可实现的、可执行的、可预期的战略布局；并通过产业整合、技术创新、管理创新、

降本增效，产业链延伸和优化等手段，合理配置多品种有色金属资源，避免单一产品的经营性风险。

因此，本次交易不存在损害中小股东合法权益的问题。

十五、关于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、公司治理机制的分析

（一）本次交易完成后上市公司的市场地位

本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司，上市公司对鹏欣矿投的控制力将得到进一步增强、上市公司的整体管理效率将获得提升。本次交易将有利于上市公司实现更有效的资源配置以及完成母子公司利益的完全一体化，促进鹏欣矿投与上市公司共同发展。

本次交易后，上市公司将继续以鹏欣矿投为经营主体从事铜矿开发、冶炼和销售业务，以效益为核心，坚持稳中求进的发展思路。另外，通过本次交易，上市公司与全球知名金属贸易商 Gerald 达成长期战略合作伙伴关系，公司将适时通过并购等方式以较低的成本获取铜、钴等金属资源，同时，公司亦将积极在希图鲁铜矿周边地区加强勘探和新矿权的获取，增加公司资源储备，稳定铜矿产资源的供应渠道和价格水平，保证上市公司盈利的可持续性和长远战略发展。

本次交易后，公司将深入开展自有资源开发与“走出去”相结合的经营模式，以资本市场为纽带，通过收购、兼并和合作开发等方式，优化资源配置，形成可实现的、可执行的、可预期的战略布局；并通过产业整合、技术创新、管理创新、降本增效，产业链延伸和优化等手段，合理配置多品种有色金属资源，避免单一产品的经营性风险。

（二）本次交易完成后上市公司的经营业绩

根据中审众环会计师事务所按本次交易完成后的架构编制的最近一年及一期的上市公司《备考合并审计报告》（众环审字【2016】230042 号），本次交易完成前后，公司主要财务指标比较如下：

单位：万元

项目	实际数	备考数

	2016/06/30	2015/12/31	2016/06/30	2015/12/31
总资产	485,150.74	451,864.24	485,150.74	451,864.24
总负债	123,182.02	101,672.75	123,182.02	101,672.75
所有者权益	361,968.72	350,191.49	361,968.72	350,191.49
归属于母公司股东所有者权益	180,836.59	175,080.95	357,533.89	344,180.37
项目	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**	**2016 年 1~6 月**	**2015 年度**
营业收入	134,928.41	178,806.10	134,928.41	178,806.10
营业成本	120,166.13	147,883.97	120,166.13	147,883.97
利润总额	4,531.76	5,009.23	4,531.76	5,009.23
净利润	3,985.43	3,989.46	3,985.43	3,989.46
归属于母公司股东净利润	1,891.18	1,962.04	5,658.73	8,926.78
基本每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.03	0.05
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.03	0.05

本次交易前，鹏欣矿投为上市公司控股子公司，本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司。本次交易前后，上市公司的合并财务报表范围将不发生变化，因此，本次交易对上市公司的总资产、总负债、营业收入、利润总额及净利润等财务指标将不会产生实质性影响，但本次交易将显著增加上市公司归属于母公司股东净利润、归属于母公司股东净资产以及基本每股收益和稀释每股收益，上市公司的资产质量、盈利能力和持续经营能力均将得到显著提高。

（三）本次交易完成后上市公司的持续发展能力

上市公司的主营业务为通过其控股子公司鹏欣矿投下属 SMCO 公司在刚果（金）的希图鲁铜矿从事铜矿开发、冶炼和销售业务。上市公司的利润主要来自于其控股子公司鹏欣矿投。

本次交易前，鹏欣矿投即为上市公司控股子公司，2016 年 1~6 月，鹏欣矿投实现净利润 5,889.01 万元，具有较好的盈利能力。本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司，上市公司将享有鹏欣矿投实现的全部利润，上市公司的归属于母公司股东净利润及基本每股收益将得到显著提升。因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

同时，通过本次交易，公司拟利用约 14 亿募集配套资金在刚果（金）希图鲁矿厂建设新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产

线。根据瑞林工程出具的可行性研究报告，新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目建成达产后，预计每年净利润将分别达到 1,650.68 万美元和 1,721.66 万美元。

本次交易后，鹏欣矿投成为上市公司全资子公司，上市公司对鹏欣矿投的控制力将得到进一步增强、上市公司的整体管理效率将获得提升。本次交易将有利于上市公司实现更有效的资源配置以及完成母子公司利益的完全一体化，促进鹏欣矿投与上市公司共同发展。

本次交易后，上市公司将继续以鹏欣矿投为经营主体从事铜矿开发、冶炼和销售业务，以效益为核心，坚持稳中求进的发展思路。另外，通过本次交易，上市公司与全球知名金属贸易商杰拉德集团达成长期战略合作伙伴关系，公司将适时通过并购等方式以较低的成本获取铜、钴等金属资源，同时，公司亦将积极在希图鲁铜矿周边地区加强勘探和新矿权的获取，增加公司资源储备，稳定铜矿产资源的供应渠道和价格水平，保证上市公司盈利的可持续性和长远战略发展。

本次交易后，公司将深入开展自有资源开发与“走出去”相结合的经营模式，以资本市场为纽带，通过收购、兼并和合作开发等方式，优化资源配置，形成可实现的、可执行的、可预期的战略布局；并通过产业整合、技术创新、管理创新、降本增效，产业链延伸和优化等手段，合理配置多品种有色金属资源，避免单一产品的经营性风险。

（四）本次交易完成后上市公司的治理机制

本次交易前，鹏欣资源已严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、及《公司章程》等有关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部控制制度，提高公司运营透明度，全面提升公司治理水平。

本次交易完成后，鹏欣资源将继续保持《公司章程》规定的上述法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则和工作细则，保证公司法人治理结构的运作更加符合本次重组完成后公司的实际情况。

本次交易前后，公司的控股股东未发生变更，仍为鹏欣集团。为了保持交易完成后上市公司人员独立、资产独立、业务独立、财务独立、机构独立，鹏欣集团就本次交易完成后保持上市公司的独立性，郑重作如下承诺：

“本次交易完成后，公司将保证上市公司在业务、资产、财务、人员和机构

等方面的独立性，保证上市公司保持健全有效的法人治理结构，保证上市公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、总经理等按照有关法律、法规、规范性文件以及上市公司《公司章程》等的相关规定，独立行使职权，不受公司的干预。”

综上所述，本独立财务顾问认为，本次交易后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构。

十六、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效的意见

根据鹏欣资源与鹏欣集团、成建铃三方签订了《发行股份购买资产协议》，对交易标的自评估基准日至交割日期间损益的归属、资产交割安排及违约责任约定如下：

（一）交易标的自评估基准日至交割日期间损益的归属

鹏欣矿投自交易基准日（不含当日，下同）至交割日（含当日，下同）期间的盈利由鹏欣资源享有，自交易基准日至交割日期间的亏损由鹏欣集团、成建铃按其对鹏欣矿投的持股比例承担，由鹏欣集团、成建铃于交割审计值确定后以现金补足。

交易基准日至资产交割日期间的损益的确定以资产交割审计报告为准。在资产交割日后 30 日内，由鹏欣资源聘请会计师事务所对标的资产的上述期间损益进行审计确认，根据确认结果及上述确认的原则进行损益分担。

（二）资产交割安排

本次发行股份购买资产经中国证监会核准后，鹏欣资源应尽快与鹏欣集团、成建铃办理标的资产的过户手续，该等手续由鹏欣集团、成建铃负责，鹏欣资源应就前述手续办理事宜提供必要协助，包括但不限于根据主管工商登记部门要求分别签署相关标的资产转让的具体协议。

鹏欣集团、成建铃应当自鹏欣资源取得中国证监会关于本次重大资产重组的核准文件之日起 60 日内将标的资产过户至鹏欣资源名下，过户完成以股权变更的工商登记程序完成为准。

鹏欣资源应聘请具有相关资质的会计师事务所就鹏欣集团、成建铃在本次发行股份购买资产过程中认购鹏欣资源全部新增股份所支付的认购对价进行验资并出具验资报告，并在交割日起 30 日内向上交所和结算公司申请办理将新增股份登记至鹏欣集团、成建铃名下的手续和向工商管理部门办理相关变更登记事宜。

标的资产的权利和风险自交割日起发生转移，鹏欣资源自资产交割日起即为标的资产的唯一所有人，鹏欣集团、成建铃对标的资产不再享有任何权利或承担任何责任和义务。

于鹏欣集团、成建铃按照《发行股份购买资产协议》的约定向鹏欣资源交付标的资产之时，鹏欣集团、成建铃即视为已经完全履行其于《发行股份购买资产协议》项下的对价支付义务；于鹏欣资源按照《发行股份购买资产协议》的约定向鹏欣集团、成建铃发行股份并将所发行股份登记于鹏欣集团、成建铃名下时，鹏欣资源即视为已经完全履行其于《发行股份购买资产协议》项下的对价支付义务。

（三）违约责任

《发行股份购买资产协议》签署后，除《发行股份购买资产协议》规定的不可抗力外，任何一方违反、不履行或不完全履行《发行股份购买资产协议》项下的任何义务、保证、承诺、责任，给其他方造成损失的，应承担违约责任及全部赔偿责任。

综上所述，本独立财务顾问认为，本次交易合同约定的资产交付安排不存在重大的可能导致上市公司交付股份后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任约定明确，切实有效。

十七、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益

（一）本次交易构成关联交易

本次交易包括发行股份购买资产和募集配套资金，其中：发行股份购买资产的交易对方之一鹏欣集团为公司控股股东；发行股份募集配套资金的认购对象为西藏智冠、逸合投资、西藏风格，西藏智冠为上市公司实际控制人姜照柏先生控制的企业，西藏风格为上市公司控股股东鹏欣集团下属全资子公司。

综上，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易的必要性

1、本次交易有利于增厚上市公司的每股收益，提升上市公司的股东回报

上市公司的主营业务为通过其控股子公司鹏欣矿投从事铜矿开发、冶炼和销售业务，上市公司的利润主要来自于其控股子公司鹏欣矿投。2013 年~2015 年，鹏欣资源实现归属于母公司所有者的净利润分别为 9,879.65 万元、6,213.03 万元、1,962.04 万元，盈利能力下降趋势较为明显。

本次交易完成后，鹏欣矿投将成为鹏欣资源的全资子公司，上市公司归属于上市公司股东的净资产、归属于上市公司股东的净利润以及基本每股收益将会得以显著提升，上市公司的资产质量、盈利能力和持续经营能力均将得到显著提高。本次交易前，鹏欣资源 2015 年实现归属于母公司股东净利润为 1,962.04 万元。根据中审众环出具的《备考合并审计报告》以及本次募集配套资金的情况，本次交易完成后，不考虑募集配套资金的情况下，鹏欣资源 2015 年实现归属于母公司股东净利润可达到 8,926.78 万元，考虑足额募集配套资金的情况下，鹏欣资源 2015 年实现归属于母公司股东净利润可达到 8,926.78 万元。

因此，本次交易有利于增厚上市公司的每股收益，提升上市公司的股东回报。

2、本次交易有利于公司增强后续持续经营能力

公司目前仅拥有一座矿山的采矿权，即刚果（金）希图鲁铜矿采矿权，仅能支持 5-6 年的后续生产运营，面临矿产资源储备不足的发展瓶颈。

为解决公司面临的经营与发展问题，公司积极开拓新的业务模式，与在刚果（金）等矿石资源储量丰富的国家、地区控制着金属量丰富、矿石品位较高的铜、钴矿资源、与多地矿山有着长期稳定的采购合作关系的杰拉德集团下属公司杰拉德金属签署合作协议，杰拉德金属未来十年将每年向鹏欣矿投提供 30,000 吨铜金属量的铜矿和 7,000 吨钴金属量的钴矿，为公司控股子公司鹏欣矿投拟在刚果（金）希图鲁矿厂投资新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧

化钴生产线提供矿石原料。

根据新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线，瑞林工程分别出具了《上海鹏欣矿业投资有限公司刚果（金）希图鲁铜矿扩产 2 万吨/年阴极铜项目可行性研究报告》、《上海鹏欣矿业投资有限公司刚果（金）希图鲁铜矿氢氧化钴生产线可行性研究报告》。根据瑞林工程出具的可行性报告，新建 2 万吨/年阴极铜生产线项目、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目投资所得税后财务内部收益率为 15.39%、22.32%，投资效益较好。

3、本次交易有利于公司业务模式的转变和业务规模的扩大

通过本次交易，公司业务模式将从“自有矿石开发、冶炼和销售”转变为“自有矿石开发、冶炼和销售+外购矿石冶炼和销售”；公司新建 7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线，公司最终产品将从“阴极铜”转变为“阴极铜+氢氧化钴”；公司业务规模将从“4.3 万吨阴极铜”转变为“6.3 万吨/年阴极铜+7000 吨吨/年钴金属量的氢氧化钴”。

刚果（金）是一个铜、钴矿资源较丰富的国家，境内有世界上最大的铜、钴资源富集区，以科卢韦齐、利卡西和卢本巴希等城市为中心的加丹加铜矿带的铜金属储量达 5,500 万吨，钴金属储量 360 万吨，拥有大量地表露头及浅埋品位高达 2～9%的氧化铜钴矿石。上市公司与中色地科签署战略合作框架协议，委托其为上市公司提供矿业权勘探和开发服务，在未来经营发展中，公司将通过多种渠道或方式确保矿石原料的充足，支撑公司业务模式的转变和业务规模的扩大。

4、结合铜、钴市场供求和价格走势情况，本次交易新建项目经济效益可观

（1）铜市场供求和价格走势情况

2016 年上半年，全球铜价一度跌至 4,300 美元/吨的多年新低，预计 2016 年均价可能降至 5,000 美元/吨左右。随着产能释放放缓等因素，供需形势将发生变化，预计 2018 年之后市场将逐步好转，均价有望回升至 7,000 美元/吨以上。根据彭博资讯，全球最大铜矿生产商智利国营铜公司（Corporacion Nacional del Cobre de Chile）董事长预计 2018 年、2019 年全球铜供应将出现 10 万至 20 万吨、60 万吨至 80 万吨的短缺。

（2）钴市场供求和价格走势情况

从历史价格来看，钴价的波动非常大。2006 年钴价从 13 美元/磅急剧拉伸

至 2008 年的 50 年内最高点 50 美元/磅，随后陡转急下至 12 美元/磅。截止到 10 月 13 日，伦敦战略金属钴现货价格为 13.6 美元/磅，处于历史较低位置。

结合 CDI、Roskill 和安泰科的预计，2016 年中性情景下全球钴供应仍将出现小幅过剩 275 吨，乐观情景下则可能出现短缺 4,000 吨。即使 2016 年未出现短缺，到 2017 年起将出现 5,660 吨短缺，且在 2018 年短缺将加剧。参考 2006~2008 年钴市出现的大涨行情，供需缺口最大达 7,000 吨，钴价年均复合增长率为 35.2%。鉴于当前经济形势增速放缓，保守估计 2016 年钴价上涨幅度在 25~30%左右，预计 2016 年约为 17.5~18.2 美元/磅。钴价已下跌多年，随着供需情况的逐步改善，预计钴价有望逐步企稳回升。

根据瑞林工程出具的新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目可行性研究报告，按照阴极铜价格 5,200 美元/顿、钴价格暂按 10.84 美元/磅，2 万吨/年阴极铜生产线项目投资所得税前财务内部收益率为 20.98%，项目投资所得税后财务内部收益率为 15.39%；7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目投资所得税前财务内部收益率为 29.40%，项目投资所得税后财务内部收益率为 22.32%。

新建阴极铜生产线建设、氢氧化钴生产线一期建设周期均为 1 年，本次交易完成后，预计 2018 年新建生产线均投入生产。综合上述铜、钴价格走势情况，新建 2 万吨/年阴极铜生产线、7,000 吨/年钴金属量的氢氧化钴生产线项目经济效益将高于现阶段预测的经济效益。

（三）本次交易不存在损害上市公司及相关非关联股东利益的情形

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请审计机构、评估机构、律师事务所、独立财务顾问等独立机构出具相关报告。本次交易中涉及到的关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并履行了合法程序，上市公司董事会在审议相关议案时，关联董事回避表决，独立董事事先认可本次交易并发表了独立意见，在召集股东大会审议相关议案时，董事会提请关联股东回避表决。

综上所述，本独立财务顾问认为，本次交易构成关联交易，关联交易程序履行符合相关规定，不存在损害上市公司及相关非关联股东合法权益的情形。

十八、交易对方与上市公司根据《重大重组管理办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问对补偿安排的可行性、合理性发表的意见

2016 年 11 月 9 日，鹏欣资源与鹏欣集团签订了《业绩补偿协议之补充协议》，该协议的主要内容如下：

（一）业绩承诺情况

本次交易的标的资产为鹏欣矿投 49.82%的股权，银信评估对标的资产评估所采用的估值方法为资产基础法，该次评估中对被评估单位的子公司 SMCO 拥有的采矿权的评估结论引用了具有矿业权评估资质的经纬评估的评估结论。SMCO 采矿权的评估采用的是收入权益法。根据经纬评估出具的《采矿权评估报告书》，SMCO 采矿权评估年销售收入约为 1.75 亿美元。据此测算，鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的净利润分别为：2016 年 1,324.35 万美元、2017 年 1,438.73 万美元、2018 年 1,438.73 万美元、2019 年 1,438.73 万美元。

鹏欣集团承诺，截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权累积承诺实现净利润分别为 1,324.35 万美元、2,763.08 万美元、4,201.81 万美元。

鹏欣集团同意，根据中国证监会的要求，对鹏欣矿投自本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含发行股份购买资产实施完毕当年）基于 SMCO 采矿权实现的净利润作出承诺，根据目前的进度，本次发行股份购买资产实施完毕后连续三个会计年度（含本次发行股份购买资产实施完毕当年）系指 2016 年度、2017 年度及 2018 年度，如本次发行股份购买资产实施完毕的时间延后，则盈利预测承诺补偿年度顺延。

（二）低于承诺业绩的补偿安排

1、业绩承诺的补偿义务

鹏欣集团向鹏欣资源承诺：若鹏欣矿投基于 SMCO 采矿权实现的净利润在 2016 年年底、2017 年年底、2018 年年底累计分别低于 1,324.35 万美元、2,763.08

万美元、4,201.81 万美元时，鹏欣集团应向鹏欣资源承担补偿义务，鹏欣资源有权以 1.00 元价格回购鹏欣集团在本次发行股份购买资产中认购的相应股份。

2、实际实现净利润数及利润差额的确定

本次重大资产重组实施完毕后，将在 2016 年、2017 年、2018 年各年度结束后，聘请具有证券业务资格的会计师事务所对鹏欣矿投 2016 年、2017 年、2018 年基于 SMCO 采矿权实现的净利润情况出具专项审核意见。实现的净利润数以及净利润差额以具有证券业务资格的会计师事务所出具的标准无保留意见的专项审计报告为准。

净利润差额的计算公式为：净利润差额=截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数。

3、实际净利润数低于承诺净利润数的利润补偿方式和实施

依据具有证券从业资格的会计师事务所出具的专项审计报告，若鹏欣矿投 2016 年、2017 年、2018 年基于 SMCO 采矿权实现的净利润累计数不足累计承诺净利润累计数的，鹏欣资源应于当年年报出具后一月内，就应补偿股份的股票回购事宜召开股东大会。鹏欣集团应回避表决。若股东大会通过回购股份的议案，鹏欣资源应依照计算出的当年应予补偿的股份数量，以 1.00 元价格对应补偿股份进行回购并予以注销。回购股份数不超过鹏欣集团在本次重大资产重组中认购的股份数。

在实际实现净利润数低于承诺数时，补偿的股份数按照以下公式计算：

承诺期内每年应补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数）÷承诺期内承诺净利润总和×SMCO 采矿权的评估价值×鹏欣集团持有的鹏欣矿投股权比例－已补偿金额。

承诺期内每年应补偿股份数＝当年应补偿金额÷每股发行价格。

若实际股份回购数小于零，则按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

4、减值测试及补偿措施

在业绩承诺期届满时，上市公司将聘请经交易双方共同认可的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对 SMCO 采矿权进行减值测试并出具《减值测试报告》。

如果 SMCO 采矿权期末减值额>鹏欣集团在补偿期间内已补偿股份总数×

本次发行股份购买资产之股份发行价格，则鹏欣集团应另行对上市公司进行股份补偿，应补偿股份数＝（SMCO 采矿权期末减值额-在业绩承诺期内因基于 SMCO 采矿权累计实现的净利润不足累计承诺净利润而已支付的补偿金额）÷本次发行股份购买资产之股份发行价格。

鹏欣集团发生补偿义务的，应以 SMCO 采矿权的评估价值对应的认购股份数进行补偿且以该部分股份数为限进行补偿。SMCO 采矿权的评估价值对应的认购股份数=SMCO 采矿权的评估价值÷本次发行股份购买资产之股份发行价格。届时鹏欣集团持有的上市公司股份数不足补偿股份数的部分，鹏欣集团应以现金补偿。

根据《业绩补偿协议之补充协议》的具体内容，本独立财务顾问认为，相关补偿安排是可行的、合理的。

第十节　独立财务顾问结论意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易后，上市公司仍具备股票上市的条件；

3、本次交易价格经交易各方协商确定，并以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告中的评估结果为定价依据，定价公平、合理。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性；

4、本次发行股份购买资产并募集配套资金的股份发行定价符合《发行管理办法》、《重组办法》及《实施细则》等法律法规的相关规定；

5、本次交易的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；

6、本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到明显的改善，盈利能力得以显著提升，符合上市公司及全体股东的利益，不存在损害股东合法权益的问题；

7、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，公司将进一步规范管理、完善治理结构、保持健全有效的法人治理结构，本次交易有利于上市公司继续保持健全有效的法人治理结构。

8、本次交易发行股份购买资产的交易对方之一为上市公司控股股东鹏欣集团集团，且公司实际控制人姜照柏控制的西藏智冠投资管理有限公司、西藏风格投资管理有限公司为本次募集配套资金非公开发行的认购对象。根据相关法律法规和《上市规则》的规定，本次交易构成关联交易；鹏欣集团与上市公司就相关资产盈利补偿安排可行、合理；在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，本次交易不会损害上市公司及其非关联股东的利益；

9、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易的相关协议的情况下，不存在上市公司交付资产后不能及时获得相应对价的情形。

第十一节　独立财务顾问内核程序及内部审核意见

一、审核程序

申万宏源按照《业务指引》等相关规定的要求成立内核工作小组，对鹏欣资源本次交易实施了必要的内部审核程序，独立财务顾问核查意见进入内核程序后，首先由质量控制部专职审核人员初审，并责成项目人员根据审核意见对相关材料做出相应的修改和完善，然后由内核工作小组讨论并最终出具意见。

二、内核意见

内核小组成员在认真审阅鹏欣资源本次交易的申请材料的基础上，召开了内核会议。内核意见如下：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律、法规的规定；

2、同意出具《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》。

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于鹏欣环球资源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问主办人：　　蔡　明　　刘树芳

财务顾问协办人：　　战永昌

内核负责人：　　申克非

部门负责人：　　吴　晶

法定代表人：
（或授权代表）　　薛　军

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2016 年 12 月 20 日