

证券代码：000923

证券简称：河北宣工

上市地点：深圳证券交易所



河北宣化工程机械股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金
暨关联交易预案（修订稿）

交易对方	名称	
发行股份 购买资产 的交易对 方	河钢集团有限公司	天津物产进出口贸易有限公司
	俊安（辽宁）实业有限公司	中嘉远能科技发展（北京）有限公司
发行股份 募集配套 资金的交 易对方	中国长城资产管理公司	林丽娜
	余斌	国泰君安君享宣工集合资产管理计划
	新余市诺鸿天祺投资中心（有限合伙）	北信瑞丰点石3号资产管理计划

独立财务顾问



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

二〇一六年十月

公司声明

本公司及董事会全体成员保证本预案的内容真实、准确和完整，并对本预案的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别或连带的法律责任。

本公司负责人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证本预案中财务会计资料真实、完整。

与本次重大资产重组相关的审计、评估及储量核实等工作尚未完成，本公司全体董事、监事、高级管理人员保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。相关资产经审计的历史财务数据、资产评估结果将在《河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中予以披露。

本公司董事、监事、高级管理人员承诺：如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在该上市公司拥有权益的股份。

本次交易尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次交易完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次交易引致的投资风险由投资者自行负责。

投资者若对本报告存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次发行股份购买资产的交易对方河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能及本次发行股份募集配套资金的交易对方长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石 3 号均已出具承诺函，保证其为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

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

证券服务机构声明

本次重大资产重组的证券服务机构及经办人员保证披露文件的真实、准确、完整，并对上述文件内容的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别和连带的法律责任。

目 录

释 义	9
重大事项提示	16
一、本次交易方案概要	16
二、标的资产的预估和定价	16
三、发行股份购买资产的简要情况	16
四、发行股份募集配套资金安排	17
五、业绩承诺与补偿安排	18
六、股份锁定安排	18
七、本次交易构成关联交易	18
八、本次交易构成重大资产重组	19
九、本次交易不构成借壳上市	19
十、本次交易完成后公司股权分布仍符合上市条件	19
十一、本次交易方案实施需履行的审批程序和审批风险	19
十二、股票停复牌安排	20
十三、待补充披露的信息提示	20
十四、独立财务顾问的保荐机构资格	20
重大风险提示	21
一、本次交易相关风险	21
二、因四联毛求股份质押导致的权属风险	22
三、标的资产对上市公司持续经营影响的风险	22
四、资产整合的风险	26
五、与配套融资、募集资金投资项目有关的风险	26
六、其他风险	27
第一节 本次交易概述	28
一、本次交易的背景及目的	28
二、本次交易的决策过程	29
三、本次交易的具体方案	30

四、本次交易构成重大资产重组和关联交易	41
五、本次交易不构成借壳上市	42
六、本次交易对上市公司的影响	42
第二节 上市公司基本情况	45
一、上市公司概况	45
二、本公司设立及历次股本变动情况	46
三、公司最近三年控制权变化情况	51
四、公司主营业务发展情况	54
五、公司最近两年一期主要财务指标	54
六、上市公司及其董事、高级管理人员的诚信情况	55
第三节 交易对方基本情况	56
一、交易对方总体情况	56
二、发行股份购买资产的交易对方基本情况	56
三、发行股份募集配套资金的交易对方基本情况	75
四、交易对方其他重要事项	90
第四节 交易标的基本情况	91
一、四联香港的基本情况	91
二、四联香港的历史沿革	91
三、标的资产股权结构及控制权关系情况	98
四、四联香港下属子公司基本情况	100
五、四联香港的主营业务情况	104
六、标的资产主要资产和负债情况	114
七、标的资产最近两年一期主要财务数据	120
八、标的资产最近三年内进行资产评估、交易、增资或改制的情况说明	125
九、本次交易涉及的矿业权具体情况	127
十、拟购买资产为股权时的说明	151
十一、四联香港的会计政策及相关会计处理	152
十二、其他事项说明	152
第五节 交易标的的评估情况	155

一、标的资产的预估值概况	155
二、预估方法的选择	155
三、评估假设	156
四、预估过程、方法及结果	157
五、预估结果的合理性	191
六、相关大宗商品价格波动等因素对标的业绩、估值的影响及敏感性分析， 并进行风险提示	192
七、标的资产评估、业绩承诺所依赖的相关大宗商品价格水平条件，以及其 他重大假设的情况	195
第六节 发行股份情况	197
一、发行股份购买资产	197
二、发行股份募集配套资金	199
三、发行股份购买资产与发行股份募集配套资金的关系	202
第七节 本次交易对上市公司的影响	203
一、本次交易对上市公司主营业务的影响	203
二、本次交易对上市公司盈利能力的影响	204
三、本次交易对上市公司股权结构的影响	205
四、本次交易对上市公司同业竞争的影响	205
五、本次交易对上市公司关联交易的影响	215
六、本次交易对上市公司治理机制的影响	216
第八节 本次交易的合规性分析	219
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定	219
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条要求的说明	222
三、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得 非公开发行股票的情形	224
四、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的规定	224
五、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的 要求	225
第九节 风险因素	227

一、本次交易相关风险	227
二、因四联毛求股权质押导致的权属风险	228
三、标的资产对上市公司持续经营影响的风险	228
四、资产整合的风险	232
五、与配套融资、募集资金投资项目有关的风险	232
六、其他风险	233
第十节 本次交易涉及的有关报批事项	234
一、本次交易已履行的决策程序及审批情况	234
二、本次交易尚需履行程序	234
第十一节 保护投资者合法权益的相关安排	236
一、严格履行上市公司信息披露义务	236
二、确保本次交易的定价公平、公允	236
三、严格执行关联交易等批准程序	236
四、网络投票安排	236
五、业绩补偿安排	237
六、股份锁定的安排	237
七、标的资产过渡期间损益安排	238
八、其他保护投资者权益的措施	238
第十二节 其他重大事项	240
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	240
二、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	240
三、连续停牌前上市公司股票价格波动情况	241
四、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形	242
五、利润分配政策	242
第十三节 独立财务顾问核查意见	243
第十四节 上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明	244

释 义

在本预案中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义

上市公司、河北宣工、S宣工	指	河北宣化工程机械股份有限公司，一家在深圳证券交易所主板上市的公司
四联香港、标的公司	指	Smart Union Resources (HONG KONG) Co., Limited, 中文名称：四联资源（香港）有限公司，系一家按照中国香港法律设立的公司，该公司原名为“Pan-AfricanResources (Hong Kong) Company Limited（泛非资源（香港）有限公司）”
标的资产	指	四联香港100%股权
四联毛求	指	Smart Union Resources (Mauritius) Co., Limited, 中文名称：四联资源（毛里求斯）有限公司，系一家按照毛里求斯法律设立的公司
四联南非	指	Smart Union Resources South Africa Limited, 中文名称：四联资源（南非）有限公司，系一家按照南非法律设立的公司
PMC	指	Palabora Mining Company Proprietary Limited, 中文名称：帕拉博拉矿业有限公司，系一家按照南非法律设立的公司
PC	指	Palabora Copper Proprietary Limited, 中文名称：帕拉博拉铜业公司，系一家按照南非法律设立的公司
IDC	指	Industrial Development Corporation of South Africa Limited, 中文名称：南非工业发展有限公司，系一家按照南非法律设立的公司
河钢集团	指	河钢集团有限公司

天物进出口	指	天津物产进出口贸易有限公司
天物投资	指	Tewoo Investment Co.,Ltd., 中文名称: 天物投资有限公司
俊安实业	指	俊安(辽宁)实业有限公司
中嘉远能	指	中嘉远能科技发展(北京)有限公司
长城资产	指	中国长城资产管理公司
君享宣工	指	国泰君安君享宣工集合资产管理计划, 为国泰君安资产管理有限公司设立并管理的资产管理计划
诺鸿天祺	指	新余市诺鸿天祺投资中心(有限合伙)
北信瑞丰	指	北信瑞丰基金管理有限公司
点石3号	指	北信瑞丰点石3号资产管理计划, 为北信瑞丰基金管理有限公司设立并管理的资产管理计划
配套募集资金认购方	指	长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号
河钢国控	指	Hebei Iron & Steel International Holding Co., Limited(中文名称: 河北钢铁国际控股有限公司), 后更名为 Hesteel International Holding Co., Limited(中文名称: 河钢国际控股有限公司), 系一家按照中国香港法律设立的公司
天物香港	指	Tewoo Import & Export (HK) Limited, 系一家按照中国香港法律设立的公司
True Nice	指	True Nice Inc., 系一家按照英属维尔京群岛法律设立的公司
Platmin Africa	指	Platmin Africa Resource Limited, 系一家按照英属维尔京群岛法律设立的公司
力拓	指	指在英格兰注册的Rio Tinto公司, 和在澳大利亚注册的Rio Tinto有限公司及其全部附属公司
英美资源	指	Anglo South Africa Capital Proprietary Limited, 英美资源南非资本独资有限公司

铜矿一期(Lift I)	指	是指采矿权证号为LP116 MRC、LP118 MRC、LP121 MRC, 开采标高为-420m至-820m的地下铜矿矿区
铜矿二期(Lift II)	指	是指采矿权证号为LP116 MRC、LP118 MRC、LP121 MRC, 开采标高为-820m至-1300m的地下铜矿矿区
蛭石矿	指	是指采矿权证号为LP1167MRC、LP118 MRC, 开采标高 385m至286m的蛭石矿矿区
国控公司	指	河北省国有资产控股运营有限公司
宣工集团	指	宣化工程机械集团有限公司
原宣工发展	指	原宣工集团破产职工控股的河北宣工机械发展有限责任公司, 该公司由原宣工集团职工和张家口市国资委共同出资设立, 职工股东合计持股74.42%, 张家口市国资委持股25.58%
宣工发展	指	国控公司向职工股东和张家口市国资委收购100%股权后的河北宣工机械发展有限责任公司
河北省政府	指	河北省人民政府
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
河北省国资委	指	河北省人民政府国有资产监督管理委员会
河北省国资局	指	原河北省国有资产管理局
河北省体改委	指	原河北省经济体制改革委员会
张家口市国资委	指	张家口市国有资产监督管理委员会
国开行	指	国家开发银行股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
本次交易、本次重组	指	河北宣化工程机械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
本预案	指	河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案

重组报告书	指	河北宣化工程机械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
《发行股份购买资产协议》	指	《河北宣化工程机械股份有限公司与河钢集团有限公司、天津物产进出口贸易有限公司、俊安（辽宁）实业有限公司及中嘉远能科技发展（北京）有限公司之发行股份购买资产协议》
《业绩补偿协议》	指	《河北宣化工程机械股份有限公司与河钢集团有限公司、天津物产进出口贸易有限公司、俊安（辽宁）实业有限公司及中嘉远能科技发展（北京）有限公司之业绩补偿协议》
《股份认购协议》	指	《河北宣化工程机械股份有限公司与配套募集资金认购方分别签署的股份认购协议》
《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》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》（2014年修订）
《上市公司规范运作指引》	指	《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》（2015年修订）
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《财务顾问管理办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
《财务顾问业务指引》	指	《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》
中信建投证券、独立财务顾问	指	中信建投证券股份有限公司
金诚同达律师	指	北京金诚同达律师事务所
安永会计师	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
亚太会计师	指	亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

中铭国际评估	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
立信资产评估	指	上海立信资产评估有限公司
兰特	指	南非货币单位
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业释义

Cu	指	铜元素
TFe	指	全铁量，是评价铁矿石质量的技术指标
电解铜、阴极铜	指	通过电解精炼工艺得到的铜产品
磁铁矿	指	铁磁性矿石，加工成铁矿球团后用于冶炼钢铁
蛭石	指	一种属于硅酸盐的非金属矿
ISO9001	指	国际标准化组织（ISO）颁布的在全世界范围内通用的关于质量管理和质量保证方面的系列标准
CFR	指	全称Cost and Freight，指在装运港船上交货，卖方需支付将货物运至指定目的地港所需费用的支付方式
BS EN 1977 : 2013	指	一种欧盟采用的铜生产质量标准
ppm	指	计算成分的一种单位，百万分之一
m	指	米
品位	指	矿石中 useful 元素或它的化合物含量比率
探明的（可研）经济基础储量（111b）	指	是指在已按勘探阶段要求加密工程的地段，在三维空间上详细圈定了矿体，肯定了矿体的连续性，详细查明了矿床地质特征、矿石质量和开采技术条件，并有相应的矿石加工选冶成果，已进行了可行性研究，证实其在计算的当时开采是经济的。未扣除设计、采矿损失的储量

控制的经济基础储量 (122b)	指	指在已达到详查阶段工作程度要求的地段，基本上圈定了矿体三维形态，能够较有把握地确定矿体连续性的地段，基本查明了矿床地质特征、矿石质量、开采技术条件，提供了矿石加工选冶性能条件试验的成果。对于工艺流程成熟的易选矿石，也可利用同类型矿产的试验成果。预可行性研究结果表明开采是经济的，计算的可采储量可信度高，可行性评价结果的可信度一般。未扣除设计、采矿损失的储量
探明的内蕴经济资源量 (331)	指	探明的内蕴经济资源量，在普查地段内，达到探明的程度，对矿体在地表或浅部沿走向有工程稀疏控制，沿倾向有工程证实，并结合地质背景、矿床成因特征和有效的物、化探成果推断、不受工程间距的限制，进行了概略研究，尚无法确定其经济意义的那部分资源量
控制的内蕴经济资源量 (332)	指	控制的内蕴经济资源量，在普查地段内，达到控制的程度，对矿体在地表或浅部沿走向有工程稀疏控制，沿倾向有工程证实，并结合地质背景、矿床成因特征和有效的物、化探成果推断、不受工程间距的限制，进行了概略研究，尚无法确定其经济意义的那部分资源量
推断的内蕴经济资源量 (333)	指	推断的内蕴经济资源量，在普查地段内，达到推断的程度，对矿体在地表或浅部沿走向有工程稀疏控制，沿倾向有工程证实，并结合地质背景、矿床成因特征和有效的物、化探成果推断、不受工程间距的限制，进行了概略研究，尚无法确定其经济意义的那部分资源量
保有资源储量	指	指探明储量减去动用储量所剩余的储量

可采储量	指	在进行了预可行性研究或可行性研究，扣除了设计和采矿损失后，能实际采出的储量
贫化率	指	由于废石混入或高品位矿石损失，使采出矿石品位低于开采前工业储量中矿石品位的现象叫矿石贫化。工业矿石品位与采出矿石品位之差与工业品位的比值以百分数表示称贫化率
普氏铁矿石指数	指	普氏能源资讯（Platts）制定的、通过电话问询等方式，向矿商、钢厂及钢铁交易商采集数据

注 1：如无特殊说明，本预案均按照中国人民银行发布的 2016 年 4 月 30 日美元对人民币汇率 6.4589、美元对兰特汇率 14.2878 进行折算。

注 2：本预案中所列出的汇总数据可能因四舍五入原因与根据本预案中所列示的相关单项数据计算得出的结果略有差异，这些差异是由四舍五入造成的，而非数据错误。

重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本预案全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概要

本次重组的交易方案为本公司向河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能发行股份购买其持有的四联香港 100% 股权。同时，公司拟向长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石 3 号非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 26 亿元，且不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次交易构成关联交易，交易完成后，四联香港将成为本公司的全资子公司，河钢集团将成为公司第一大股东，本公司实际控制人仍然为河北省国资委。本次交易构成重大资产重组，但不构成借壳上市。

本次募集配套资金以发行股份购买资产的实施为前提条件，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、标的资产的预估和定价

本次交易标的资产采用资产基础法进行预估，资产评估的基准日为 2016 年 4 月 30 日，截至本预案签署之日，相关资产的评估工作尚在进行中。

截至 2016 年 4 月 30 日，标的资产采用资产基础法的评估预估值为 260,219.72 万元，经交易各方初步协商，考虑到评估基准日后股东对标的资产增资 28,599.73 万元，四联香港 100% 股权交易暂作价为 288,599.73 万元。

本预案中标的资产相关数据尚未经正式评估确认和河北省国资委备案，与最终评估结果可能存在一定差异，特提请投资者注意。本次重大资产重组涉及标的资产的资产评估结果将在后续公告中予以披露。

三、发行股份购买资产的简要情况

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日，即第五届董事会第十二会议的决议公告日。根据《重组办法》，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。公司本次发行股份购买资产的市场参考价为定价基准

日前 60 个交易日股票交易均价，发行价格为市场参考价的 90%，即 12.39 元/股。最终发行价格尚需公司股东大会批准。

根据标的资产的预估值及发行股份购买资产的发行价格，公司向河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能发行股份的数量约为 23,292.96 万股。最终发行股份的数量，将由公司董事会根据标的资产的交易价格及发行股份购买资产的发行价格确定，并以中国证监会核准的结果为准。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整，发行股份数量也随之调整。

四、发行股份募集配套资金安排

根据本公司与长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石 3 号签署的《股份认购协议》，本公司拟以锁价发行的方式向长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石 3 号非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 26 亿元，且不超过拟购买资产交易价格的 100%。本次发行股份募集配套资金的定价基准日为公司审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日，即本公司第五届董事会第十二次会议的决议公告日。

根据《发行管理办法》、《非公开发行实施细则》的规定，公司非公开发行股票募集配套资金的股票价格应不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。本次配套融资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 12.70 元/股。最终发行价格尚需公司股东大会批准。

按照配套融资金额上限 26 亿元以及发行价 12.70 元/股计算，本次向长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石 3 号发行股份的数量约为 20,472.44 万股。本次发行股份募集配套资金的最终股份发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整，发行股份数量也随之调整。

本次募集的配套资金拟主要用于 PC 公司铜矿二期项目建设。实际募集的配套资金与投资项项目拟使用募集资金的缺口部分，由公司自筹资金解决。

五、业绩承诺与补偿安排

为保证本次重大资产重组标的资产的盈利切实可靠，切实保障上市公司及广大股东的利益，河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能确认将对标的资产未来利润承诺期的净利润作出承诺和补偿安排。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。就利润承诺和补偿安排具体事宜，本公司已和河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能签署《业绩补偿协议》进行约定。

六、股份锁定安排

河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能、长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号承诺，各自因本次交易取得的本公司股份自登记至其名下之日起36个月内不得上市交易或转让，之后按照中国证监会和深圳证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后6个月内，如本公司股票连续20个交易日的收盘价低于本次交易所发行股份的发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于本次交易所发行股份的发行价，河钢集团因本次交易取得的本公司股份锁定期自动延长6个月。

本次交易完成后，河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能、长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号因本次交易取得的本公司股份因本公司分配股票股利、资本公积转增等情形而衍生取得的股份亦应遵守本承诺规定的股份限售安排。

七、本次交易构成关联交易

本次交易前，宣工发展为上市公司的控股股东，河钢集团持有宣工发展100%股权，为上市公司的间接控股股东和关联方。本次交易中，上市公司拟以发行股份购买资产的方式收购间接控股股东河钢集团控股的四联香港100%股权。本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司的控股股东。

本次交易前，天物进出口、长城资产、林丽娜、余斌不持有上市公司的股份；通过本次交易，天物进出口、长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工持有上市公司的股份将超过5%，成为本公司的关联方。

根据《上市规则》规定，因与上市公司或其关联人签署协议或者作出安排，在协议或安排生效后，或者在未来十二个月内，具有上市公司关联方的情形的，

视为上市公司关联方。因此，本次交易构成关联交易。

八、本次交易构成重大资产重组

河北宣工截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 146,080.35 万元，净资产额为 42,121.20 万元，2015 年度的营业收入为 25,485.12 万。本次交易标的公司 2016 年 4 月 30 日资产总额/交易价格孰高为 764,825.89 万元，资产净额/交易价格孰高为 288,599.73 万元，2015 年度标的公司营业收入为 365,410.15 万元。因此标的资产的资产总额、资产净额占河北宣工 2015 年末资产总额、资产净额的比例均超过 50%，标的资产的营业收入超过河北宣工 2015 年营业收入的比例超过 50%，根据《上市公司重大资产重组管理办法》第十二条规定的标准，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组。

九、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，宣工发展为上市公司的控股股东，河钢集团持有宣工发展 100% 股权，为上市公司的间接控股股东。河北省国资委为上市公司的实际控制人。上市公司的实际控制人自成立以来一直为河北省国资委。

本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司的控股股东，河北省国资委仍为上市公司的实际控制人。本次交易不导致上市公司实际控制人发生变更。

因此，本次交易不构成借壳上市。

十、本次交易完成后公司股权分布仍符合上市条件

本次交易前，本公司社会公众股东所持公司股份为 10,360.84 万股，高于总股本的 25%。根据标的资产交易作价、配套融资金额上限以及股票发行价格计算，本次发行股份购买资产及配套融资将新增股份约 43,765.40 万股，本次交易完成后，公司总股本将从 19,800 万股增至约 63,565.40 万股，社会公众股东持有的股份不会低于发行后总股本的 10%，本次交易完成后公司股权分布仍符合《上市规则》所规定的股票上市条件。

十一、本次交易方案实施需履行的审批程序和审批风险

本次交易尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于本公司董事会的再次批准、公司股东大会批准、国有资产管理部门批准以及证监会核准等。上述批准或核准均为本次交易的前提条件，重组方案能否取得公司董事会、股东大会、国有

资产管理部门及中国证监会的批准或核准，以及最终取得批准或核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

十二、股票停复牌安排

因筹划本次交易相关重大事项，本公司股票自 2016 年 4 月 6 日起停牌。本公司将于本预案公告后向深交所申请公司股票复牌。复牌后，本公司将根据本次交易的进展，按照中国证监会和深交所的相关规定办理股票停复牌事宜。

十三、待补充披露的信息提示

本次交易标的资产的审计和评估工作正在进行中，本公司全体董事已声明保证本预案中相关数据的真实性和合理性。本公司将在相关审计、评估工作完成后再次召开董事会，编制并披露重大资产重组报告书。本次交易涉及的标的资产经具有证券业务资格的审计、评估机构出具正式审计、评估报告后，标的资产经审计的历史财务数据及资产评估结果将在重大资产重组报告书中予以披露。

十四、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请中信建投证券担任本次交易的独立财务顾问，中信建投证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

重大风险提示

投资者在评价本次交易时，除本预案的其他内容和与本预案同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、本次交易相关风险

（一）审批风险

本次交易尚需满足多项交易条件方可实施，包括：

- 1、本次交易的审计、评估报告出具后，上市公司再次召开董事会审议通过本次重大资产重组相关事项；
- 2、本次交易取得国有资产监督管理部门关于本次重大资产重组的批复；
- 3、相关发改委关于上市公司收购四联香港股份的备案；
- 4、相关商务部门关于上市公司收购四联香港股份的备案；
- 5、本次交易获得上市公司股东大会的审议通过；
- 6、中国反垄断审查；
- 7、南非反垄断审查（如适用）；
- 8、中国证监会对本次交易的核准。

本次交易能否获得上述备案、批准和核准，以及最终取得备案、批准和核准的时间均存在不确定性，因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

- 1、标的资产的审计、评估等工作尚未完成，本次重组存在由于上述因素导致在审议本次重组事项的首次董事会决议公告后 6 个月内未能发布召开股东大会的通知，而被暂停、中止或取消的风险。
- 2、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。
- 3、本次重组存在因上市公司股价的异常波动和异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本预案中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（三）审计、评估尚未完成的风险

与本次交易相关的审计、评估等工作尚未完成。本预案中引用的标的资产未经审计的财务数据、预评估值可能与最终经审计的财务数据、评估报告存在一定差异。标的资产经审计的历史财务数据、资产评估结果以《重组报告书》中披露的为准，提请投资者注意相关风险。

（四）储量核实、评审及开发利用方案编制尚未完成的风险

与本次交易采矿权评估相关的储量核实、评审及开发利用方案编制等工作尚未完成，储量核实报告尚待北京中矿联咨询中心评审通过。采矿权预估结果是在各主要参数的基础上估算得出的，若储量核实、评审及开发利用方案中的储量、技术、经济等参数发生变化，预估结果将可能相应发生变化。标的采矿权评估结果以《重组报告书》中披露的为准，提请投资者注意相关风险。

二、因四联毛求股份质押导致的权属风险

2013年6月28日，四联香港与国开行香港分行签署《贷款协议》，四联香港向国开行香港分行借款2.672亿美元，并通过子公司四联毛求用于收购PMC股权。为了获取融资，2013年7月16日，四联香港与国开行香港分行签署《股份质押协议》，四联香港将其持有的四联毛求100%股权质押给国开行香港分行。根据《股份质押协议》，一旦贷款违约，国开行香港分行有权对四联毛求股权进行处置。

若四联香港无法按期向国开行香港分行偿还贷款从而造成违约，则作为该笔贷款的质押股权——四联毛求100%股权的权属可能存在变更的风险，从而将会对标的业绩、估值及承诺利润将产生重大不利影响。

三、标的资产对上市公司持续经营影响的风险

（一）宏观经济波动的风险

国际、国内宏观经济的波动，均将影响下游行业对于铜、铁等金属的需求量，进而影响铜、铁价格走势。

目前，国际、国内宏观经济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。

（二）与海外经营有关的政治、经济、法律、税收等风险

标的资产的主要经营实体为位于南非的 PC，PC 持有标的资产的主要经营性资产且为本次配套募集资金投资项目的实施主体。PC 的生产经营以及资产均受到所在国的法律法规管辖，上市公司在进行海外经营的过程中可能受到所在国政治、经济、法律、劳工、治安、外汇、税收等因素的影响，上述因素可能与国内存在较大差异，从而影响海外公司的正常生产经营以及对国内股东分红。

虽然中国已与南非建立了外交关系，互相促进并保护两国之间的投资贸易，并拥有良好的合作惯例，但是不排除未来南非政治、经济、法律等方面出现恶化的风险。如若发生该等状况，则将对公司未来在南非的生产经营产生重大不利影响。

（三）铜、铁等大宗商品价格波动的风险

标的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。精铜和磁铁矿为标的主要产品。铜、铁等大宗商品价格受到国际和国内宏观政治经济、美元汇率走势和供求关系等多种因素的影响而波动，从而给标的资产和上市公司未来的业绩带来不确定性。

（四）汇率风险

标的资产的主要经营实体为位于南非的 PC，生产经营主要涉及美元、兰特等外币。由于上市公司的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，人民币对美元等外币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。

（五）安全生产风险

PC 十分重视安全生产工作，不断加大安全生产的投入，建立健全了安全生产内部规章制度和管理体系，并严格按照当地的相关法律法规履行了安全生产监督环节的相关程序。

虽然公司建立了完善的安全生产管理体系，但在日常的开采和冶炼环节中，

自然灾害、设备故障、人为失误仍会造成安全隐患，造成人员伤亡等安全生产风险。

（六）环境保护风险

标的公司的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。在开采和生产过程中不可避免的存在固体、液体和气体废弃物的排放。PC 高度关注环境保护，并采取相应措施防止生产经营对环境的影响和破坏。但如果南非未来提高环保标准或出台更严格的环保政策，可能会使标的公司生产经营受到影响。

（七）因外部交通运输制约公司产品销售的风险

PC 的磁铁矿通过铁路运往莫桑比克的马普托港和南非的理查德湾港，并从上述港口以海运的方式运往最终目的地。

在尚未进行运能改造的情况下，铁路的运能影响 PC 磁铁矿的外运。同时，当地铁路公司对线路的年度维护、技术维护以及列车出轨等事故也会对铁路运能产生制约。在铁路运输受影响的情况下，PC 将通过公路运输的方式将磁铁矿运往最近的莫桑比克的马普托港。

因此，外部交通运输状况对公司的产品销售会产生一定的影响。

（八）用电相关风险

南非国家电力公司通过当地变电站向 PC 供应电力。PC 还拥有蒸汽涡轮电站，该电站使用熔炉中的热锅炉废气发电。虽然 PC 公司目前的电力供应较为稳定，但受限于南非国内电力设施的落后和管理不善，PC 公司的日常运营和发展仍存在受限于用电不足的风险。

（九）铜、蛭石等资源储量未达到预期的风险以及未来开采矿石品位未达到预期的风险

根据正在进行的储量核实工作，PC 公司拥有的铜矿一期可采储量为矿石量 996.99 万吨，平均品位为 Cu0.61%、TFe16.79%；铜矿二期可采储量为矿石量 10,981.44 万吨，平均品位为 Cu0.80%、TFe13.60%。可采储量较为丰富。但在后续的矿区建设、实际开采过程中，不排除实际储量和资源量低于预期、品位与估测结果有重大差异的可能性，上述情况的发生将会对 PC 公司的未来盈利能

力产生一定不利影响，进而对本公司的生产经营和财务状况造成不利影响。

虽然《业绩补偿协议》并未对导致业绩补偿的原因作限制，但是如实际储量和资源量低于预期、品位与估测结果有重大差异而对标的公司的未来盈利能力产生一定不利影响，进而未能实现《业绩补偿协议》规定的业绩承诺的，河钢集团、天物进出口、俊安实业以及中嘉远能应按照《业绩补偿协议》对上市公司予以补偿。本次交易方案针对资源储量或品位低于预期的风险未约定相应的赔偿责任，不存在其他保底协议等风险应对措施，特此提请广大投资者注意投资风险。

（十）标的公司盈利承诺无法实现的风险

根据对标的公司未来经营情况的合理预测，河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：四联香港于2016年度、2017年度、2018年度和2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元、18,575万元和32,505万元。上述盈利预测承诺是四联香港股东综合考虑行业发展前景、业务发展规划等因素所做出的预测。若四联香港在盈利承诺期内的盈利未达预期，可能导致四联香港股东作出的盈利承诺与标的公司未来实际经营业绩存在差异。在盈利预测补偿期间，如发生市场竞争加剧或业务发展未达预期的情形，则四联香港存在盈利承诺无法实现的风险。

（十一）项目不能按时投产的风险

根据目前地质勘探结果显示，矿区内资源勘探已经完成，且矿山一直处于生产经营状态，采、选、冶等生产线完整，因此矿区已具备相应的矿产资源开发条件。铜矿二期已经取得采矿许可证，目前尚处于工程规划建设阶段，工程建设完成后即可进行正式开采。截至本预案签署之日，在所有重大方面已按照相关进度取得相应的许可证书和有关主管部门的批复文件。但若上述施工进度无法按计划完成或取得，则铜矿二期项目存在不能按时投入生产的风险。

如果铜矿二期项目不能按时投产，则会对本公司的生产经营和财务状况造成不利影响。

（十二）铜矿一期资源接近枯竭导致对公司生产经营的风险

根据上海立信资产评估有限公司对铜矿一期的预估工作，结合PC铜矿一期

评估用可采储量及矿山生产规模，铜矿一期可开采年限为1年4个月。即自2016年5月至2017年8月。根据上海立信资产评估有限公司对铜矿二期的预估工作，根据PC提供的资料，以及《铜矿（二期）开发利用方案》，预计2017年底之前完成铜矿二期矿山建设工作，并于2018年开始试生产，试产期3年。在铜矿一期资源开采枯竭、铜矿二期尚未试生产的情况下，标的资产的经营业绩将受到一定的不利影响。

四、资产整合的风险

通过本次交易，南非优质的矿业资产将注入上市公司，上市公司将形成矿业开发、矿产品加工、销售和工程机械产品及配件的生产、销售的双主营业务。

由于上市公司在本次重组前长期从事工程机械及系列产品和配件的生产、销售，相关的管理制度、内控体系、经营模式可能与矿业经营存在一定的差异。若公司的管理制度、内控体系、经营模式无法在本次重组完成后及时进行调整和完善，可能会在短期对本公司的生产经营带来一定影响，从而形成资产整合风险。

五、与配套融资、募集资金投资项目有关的风险

（一）配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次发行股份募集的配套资金主要用于PC铜矿二期项目建设。本次发行股份募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但发行股份募集配套资金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。

（二）本次交易完成后面临的募集配套资金投资项目的风险

本次发行股份募集的配套资金主要用于PC铜矿二期项目建设。在项目实施及后期运营过程中，可能面临政策变化、技术进步、市场供求、成本变化等诸多不确定因素的影响，导致项目不能如期完成或顺利实施，甚至变更配套募集资金投资项目的风险。

本次配套募集资金投资项目建成后，本公司固定资产规模将有所增长，年折

旧费用也将相应增加。如果配套募集资金投资项目能够实现预期收益，则可消化因新项目固定资产投资而增加的折旧费用，确保本公司利润水平不会因此下降。但如果市场环境发生重大变化，募集资金投资项目的实际收益不能消化新增的折旧费用，则公司将会面临因固定资产折旧增加而导致利润下滑的风险。

六、其他风险

（一）股票价格波动的风险

本公司股票市场价格波动不仅取决于公司的经营业绩，还受宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。本公司将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平，并将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作，及时履行信息披露义务，以保障广大投资者的利益。敬请投资者注意投资风险，谨慎投资。

（二）不可抗力引起的风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、受工程机械行业市场需求疲软的影响，上市公司盈利能力持续低迷

本次交易前，上市公司的主营业务为推土机、装载机、压路机、吊管机、挖掘机等工程机械及系列产品和配件的生产、销售。上市公司所处行业为工程机械行业，该行业的周期性与宏观经济整体运行情况密切相关。近几年，我国经济下行压力持续不减，固定资产投资增速持续回落，工程机械行业产品市场需求持续疲软。面对需求趋缓、产能过剩、成本上升、价格下行的市场条件，本公司的盈利水平持续低迷，公司依靠现有资产和业务很难实现持续盈利。

2、国际铜价格处于调整期，是并购矿产资源企业的良机

作为国际大宗商品，铜价格受多重因素的影响和制约，包括但不限于生产国的产业政策与生产状况、消费国的需求状况、潜在代替产品的价格变化、全球铜资源存量的变化、全球主要经济体的货币与财政政策、市场参与者的情绪和行为等因素。受2008年全球金融和经济危机的影响，2008年12月，铜现货价格跌至3,000美元/吨左右。2009年1月至2011年2月，铜现货价格保持涨势，一度超过9,000美元/吨。目前，铜现货价格稳定在4,500-5,500美元/吨的区间，处于价格调整期。未来，随着全球经济的复苏，全球铜需求量将逐步回升，铜价格也将恢复到合理区间。

在上述背景下，海外优质的有色金属矿产资源的估值也处于历史相对较低的水平。这为国内公司进行海外并购创造了良好的机遇，有利于上市公司以合理的价格获得优质的矿业资产。

（二）本次交易的目的

通过本次交易，上市公司将注入优质的矿业资产，从根本上改善公司的经营状况，增强公司的持续盈利能力和发展潜力，提高公司的资产质量和盈利能力，实现上市公司股东利益最大化。

通过本次交易，上市公司将持有四联香港100%的股权。根据本公司与河钢

集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能签署的《业绩补偿协议》，河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：四联香港于2016年度、2017年度、2018年度和2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元、18,575万元和32,505万元。

通过本次交易，上市公司盈利能力将得到大幅提升，有利于保护全体股东特别是中小股东的利益，实现利益相关方共赢的局面。

二、本次交易的决策过程

（一）本次交易已履行的决策程序及审批情况

1、发行股份购买资产交易对方的决策程序

（1）河钢集团

- ①本次交易方案已经河钢集团董事会审议通过；
- ②本次交易方案已获得河北省国资委的原则性同意。

（2）天物进出口

本次交易方案已经天物集团董事会审议通过。

（3）俊安实业

本次交易方案已经俊安实业内部决策机构审议通过。

（4）中嘉远能

本次交易方案已经中嘉远能内部决策机构审议通过。

2、上市公司的决策程序

- （1）本次重组已经获得河北省国资委的原则性同意；
- （2）2016年9月29日，上市公司召开第五届董事会第十二次会议，审议通过本次重组预案及相关议案。

（二）本次交易尚需履行程序

根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易尚需满足的交易条件包括：

本次交易尚需满足多项交易条件方可实施，包括：

- 1、本次交易的审计、评估报告出具后，上市公司再次召开董事会审议通过本次重大资产重组相关事项；
- 2、本次交易取得国有资产监督管理部门关于本次重大资产重组的批复；

- 3、相关发改委关于上市公司收购四联香港股份的备案；
- 4、相关商务部门关于上市公司收购四联香港股份的备案；
- 5、本次交易获得上市公司股东大会的审议通过；
- 6、中国反垄断审查；
- 7、南非反垄断审查（如适用）；
- 8、中国证监会对本次交易的核准。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，重组方案能否取得国资监管部门、公司股东大会、中国证监会等政府部门的批准或核准存在不确定性，以及最终取得批准和核准的时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（三）本次收购不涉及香港和南非的外商投资审查，不触发香港反垄断审查，但需要办理境外投资变更备案手续以及提交中国和南非反垄断审查

本次收购为上市公司收购四联香港的100%股份，进而控制PMC80%股份。根据香港律师的意见，香港法律未对外商投资规定特别的审查程序，且本次收购不触发香港反垄断审查。根据南非律师的意见，本次收购不触发外商投资规定特别的审查程序以及南非储备银行金融监管部门的审批程序，但是本次收购需根据南非竞争法提交反垄断审查。据此，根据《境外投资管理办法》等法律法规和规范性文件以及香港律师、南非律师的意见，本次收购不涉及香港和南非的外商投资审查，不触发香港反垄断审查，但需要办理境外投资变更备案手续以及提交中国和南非反垄断审查。

经核查，律师认为：根据《境外投资管理办法》等法律法规和规范性文件以及香港律师、南非律师的意见，本次收购不涉及香港和南非的外商投资审查，不触发香港反垄断审查，但需要办理境外投资变更备案手续以及提交中国和南非反垄断审查。

三、本次交易的具体方案

（一）方案概述

本次交易包括：1、发行股份购买资产；2、发行股份募集配套资金。

本次发行股份募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但发行股份募

集配套资金成功与否并不影响本次发行股份购买资产的实施。本次交易的具体方案如下：

1、发行股份购买资产

上市公司拟向河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能发行股份购买其持有的四联香港100%股权。根据截止2016年4月30日的预估值及评估基准日后股东对标的资产的增资情况，经交易各方初步协商，四联香港100%股权暂作价为288,599.73万元。交易各方同意，四联香港100%股权最终交易价格以具有证券业务资质的资产评估机构出具的、并经河北省国资委备案的评估报告的评估结果为依据，由交易各方协商确定。

2016年9月29日，河钢集团已与河钢国控签署《国有股权无偿划转协议》，河钢国控拟将其持有的四联香港179,636,401股无偿划转给河钢集团；天物进出口已与天物香港、天物投资签署《股份转让协议》，天物香港拟将其持有的四联香港74,150,706股转让给天物进出口；俊安实业、中嘉远能已与True Nice签署《股份转让协议》，True Nice拟将其持有的四联香港29,455,217股转让给俊安实业、13,360,500股转让给中嘉远能。截止本预案签署之日，上述股权划转和转让程序尚未完成。本公司将在上述股份划转和转让完成后召开关于本次重组的第二次董事会。

2、发行股份募集配套资金

(1) 募集配套资金概况

上市公司拟向长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号非公开发行股份募集不超过26亿元配套资金，且不超过本次交易拟置入资产交易价格（不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格）的100%。本次募集配套资金扣除发行费用后，拟用于PC铜矿二期项目建设。

本次募集配套资金到位前，四联香港将根据项目的实际进度、资金需求轻重缓急等情况，以自筹资金支付项目所需款项，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若本次发行实际募集资金数额低于项目的募集资金拟投资额，则不足部分由四联香港通过自筹方式解决。

(2) 募集配套资金的必要性

1) 开发铜矿二期项目对PC持续发展至关重要

PC 是南非最大的精铜生产商，PC 正在运营的铜矿一期项目即将开采完毕，如果不继续实施铜矿二期项目，PC 将无法获取足够的铜精矿原料用于铜产品生产，从而影响 PC 在南非的行业和市场地位。

如果铜矿一期项目开采完毕后不继续开发二期工程，需要进行关闭规划，通常关闭规划需要 5-7 年时间，存在较大的关闭许可风险。同时，闭坑将导致 PC 拥有的磁铁矿无法对外销售，这将对 PC 的公司价值产生重要影响。

2) 募集配套资金解决PC资金不足问题，缓解PC财务资金压力

四联香港主要控股子公司PC面临铜矿二期项目资金不足问题，项目财务资金压力较大。通过本次重组并募集配套资金，解决资金瓶颈，实现铜矿二期项目顺利投产。

3) 上市公司首次公开发行股票募集资金已于2009年使用完毕，此后未进行股权融资

经中国证监会证监发行字[1999]62号批准，1999年6月7日向社会公众公开发行了5,500万股普通股股票，发行价格每股3.72元，募集资金20,460万元，扣除发行费用后，实际募集资金19,567.83万元。截止2009年末，上市公司上述募集资金已使用完毕。除首次公开发行股票募集资金外，上市公司未进行其他股权融资。

(3) 发行股份募集配套资金与发行股份购买资产的关系

本次发行股份募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但发行股份募集配套资金成功与否并不影响本次发行股份购买资产的实施。

(二) 标的资产预估值及作价

根据《发行股份购买资产协议》，本次交易中拟购买的四联香港100%股权最终交易价格以具有证券业务资质的资产评估机构出具的、并经河北省国资委备案的评估报告的评估结果为依据，由交易各方协商确定。以2016年4月30日为评估基准日，本次交易中拟购买的四联香港100%股权预估值为260,219.72万元。考虑到评估基准日后股东对标的资产增资28,599.73万元，经交易各方初步协商，四联香港100%股权暂作价为288,599.73万元。

本次交易价格以经资产评估机构以2016年4月30日为基准日进行资产评估确定并经河北省国资委备案的评估值，加上评估基准日后标的公司增资金额，

交易价格以人民币计价。资产评估计算过程如下：先计算标的公司100%股权美元价值，再乘以评估基准日2016年4月30日的汇率6.4589计算人民币价格。增资股份金额计算过程如下：根据本次增资的美元金额，按照2016年7月31日汇率中间价6.6511折算为人民币金额。

2016年5月以来，人民币汇率存在贬值趋势（如下图）：



截至2016年10月14日，美元兑人民币汇率中间价为6.7157，相比评估基准日，美元兑人民币汇率贬值3.98%。根据相关机构的预测，中短期内人民币对美元汇率存在进一步贬值的可能性。

考虑到本次交易的折算汇率已经确定，评估基准日后的汇率波动对本次交易不产生影响，因此不存在汇率风险。同时，考虑到评估基准日后人民币贬值因素，本次交易通过锁定折算汇率，有利于上市公司以较低价格收购标的公司股份。

（三）本次交易发行股份情况

1、发行股份购买资产的股票发行价格和数量

（1）股票发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：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交易均价之一。

本次发行股份购买资产的股票发行定价基准日为上市公司第五届董事会第十二次会议决议公告日。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。上市公司董事会决议公告前20个交易日、60个交易日、120个交易日的股票交易均价对比如下：

价格区间	前20个交易日	前60个交易日	前120个交易日
上市公司股票交易均价	14.11	13.77	15.76
上市公司股票交易均价之90%	12.70	12.39	14.18

注：交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价（除权除息后）=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（除权除息后）。

本次交易由上市公司间接控股股东河钢集团向上市公司注入其控制的境外优质矿业资产，为充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易各方协商，确定本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前60个交易日公司股票交易均价的90%。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前60个交易日公司股票交易均价=决议公告日前60个交易日公司股票交易总额/决议公告日前60个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日前60个交易日公司股票的交易均价的90%为12.39元/股。经交易各方协商，本次发行股份购买资产的发行价格为12.39元/股。最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

经上市公司与交易各方协商，本次交易方案不设置发行价格调价机制。

经核查，独立财务顾问认为：本次发行价格的定价依据符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

（2）股票发行数量

以2016年4月30日为评估基准日，本次交易中拟购买的四联香港100%股权预估值为260,219.72万元。考虑到评估基准日后股东对标的资产增资28,599.73万元，经交易各方初步协商，四联香港100%股权暂作价为288,599.73万元。上市公司发行股份支付对价具体内容如下：

序号	名称	发行股份（股）	股份支付金额（万元）	支付对价合计（万元）
----	----	---------	------------	------------

序号	名称	发行股份（股）	股份支付金额（万元）	支付对价合计（万元）
1	河钢集团	141,072,927	174,789.36	174,789.36
2	天物进出口	58,232,391	72,149.93	72,149.93
3	俊安实业	23,131,913	28,660.44	28,660.44
4	中嘉远能	10,492,332	13,000.00	13,000.00
	合计	232,929,563	288,599.73	288,599.73

截至本预案签署之日，四联香港100%股权的评估报告尚未出具，因此上表发行股份数量以拟购买资产预估值为基础计算。具体发行股份数量根据经河北省国资委备案的四联香港100%股权评估值及最终交易价格确定。

本次发行股份购买资产的最终股份发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

2、发行股份募集配套资金的股票发行价格和数量

（1）股票发行价格

根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，募集配套资金部分应当按照《上市公司证券发行管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定执行。募集配套资金部分与购买资产部分应当分别定价，视为两次发行。

本次发行股份募集配套资金的股票发行定价基准日为上市公司第五届董事会第十二会议决议公告日。发行价格应不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前20个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前20个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前20个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份募集配套资金的定价基准日前20个交易日公司股票的交易均价的90%为12.70元/股。经交易各方协商，本次发行股份募集配套资金的发行价格为12.70元/股。最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进

行相应调整。

(2) 股票发行数量

根据上市公司分别与长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号签署的《股份认购协议》，本次配套资金认购对象的发行股份数量及金额如下：

序号	名称	持股数量（股）	金额（元）
1	长城资产	39,370,078	499,999,990.60
2	林丽娜	39,370,078	499,999,990.60
3	余斌	39,370,078	499,999,990.60
4	君享宣工	35,433,070	449,999,989.00
5	诺鸿天祺	27,559,055	349,999,998.50
6	点石3号	23,622,047	299,999,996.90
	合计	204,724,406	2,599,999,956.20

本次发行股份募集配套资金的最终股份发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

(四) 业绩承诺及补偿安排

1、业绩承诺

上市公司已与河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能签署《业绩补偿协议》。河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：（1）如本次重大资产重组于2016年度内实施完毕，四联香港于2016年度、2017年度和2018年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元和18,575万元；（2）如本次重大资产重组于2017年度内实施完毕，四联香港于2016年度、2017年度、2018年度和2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元、18,575万元和32,505万元。最终承诺净利润数额应当以资产评估机构出具的并经河北省国资委备案的标的资产评估报告中的盈利预测数额为准，届时各方将另行签署补充协议予以确定。

《业绩补偿协议》项下各业绩承诺方对上市公司补偿的实施，以本次股权转让实施完毕为前提。如本次股权转让实施完毕（即本次重大资产重组涉及的标的

资产过户实施完毕)的时间延后,则前述业绩承诺期将根据监管部门的要求予以相应调整。

2、实际业绩的确定

上市公司应当在业绩承诺期内的每一年年度报告中单独披露标的公司实现扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润(以下简称“净利润”)数(以由具有证券业务资质的会计师事务所审计的净利润扣减本次配套募集资金使用成本后的数额为准)与该年度承诺净利润数的差异情况,并由具有证券期货相关与业务资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。

鉴于资产评估机构在对四联香港未来现金流预测时已考虑了本次交易涉及的募投项目,为保护上市公司股东利益,业绩承诺方承诺在计算业绩承诺期内的每年度实际实现的净利润时,应扣减该年度使用募集配套资金的部分的资金成本(按同期3年期银行贷款利率、实际使用的额度、占用时间,并考虑剔除利息资本化影响后计算)。

若配套融资未能实施或融资金额低于预期,公司将采取自筹资金的方式实施铜矿二期项目,以降低对公司业绩的影响。

四联香港以及下属子公司PMC自成立以来信用良好,与国开行香港分行、巴克莱银行、苏格兰皇家银行等银行机构均有业务合作。公司将积极通过其他融资手段,包括但不限于股权再融资、公司债以及境外银行项目贷款等融资手段进行融资,最大限度减少资金短缺对公司业绩的负面影响。

根据中国人民银行2015年10月24日公布的金融机构人民币贷款基准利率,目前3年期银行贷款利率的基准利率为4.75%。

期限	一年以内(含一年)	一至五年(含五年)	五年以上
央行金融机构人民币贷款基准利率	4.35%	4.75%	4.90%

香港市场自从2008年11月开始Prime Lending Rate,即商业银行给私人或企业平均贷款利率,一直稳定为5.00%¹。

四联香港2013年与国开行香港分行签订的贷款协议利率为利润率加LIBOR,每期实际利率约在3.3%至3.9%之间。

根据Wind行业分类中“有色行业”分类,2016年1月1日-2016年10月20日有色行业共发行156只债务融资工具(包括短期融资券、中期票据、公司债等),

¹参考恒生银行网站: <https://bank.hangseng.com/1/2/rates/hkd-prime-rate/hkd-prime-rate>

债务期限平均为2.12年，平均票面利率为4.51%。因此，结合目前同行业公司债务融资的期限和融资成本，本项目按照同期3年期银行贷款利率为基准扣减使用配套募集配套资金影响具备合理性。

经核查，独立财务顾问认为：以同期3年期银行贷款利率为基准扣减使用配套募集配套资金影响是合理的。

3、补偿安排

(1) 业绩承诺差异补偿

如标的资产在业绩承诺期内各年度实现净利润数未达到承诺净利润数，则各业绩承诺方应以股份补偿的方式进行补偿，当期应当补偿股份数量的计算公式为：

当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

当期应补偿股份数量=当期应补偿金额÷本次发行价格。

上述公式运用中，应遵循：

1) 按照前述公式计算当期应当补偿股份数量并非整数时，应当舍去小数取整数，对不足1股的剩余部分应由业绩承诺方以现金予以补偿。

2) 若计算的补偿股份数量小于0时，按0取值。

3) 如果业绩承诺期内上市公司以转增或送股方式进行分配而导致业绩承诺方持有的上市公司股份数发生变化的，则每年补偿的股份数量应调整为：按上款公式计算的当期应当补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。

股份补偿不足部分由各业绩承诺方以现金方式补偿，现金补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿的股份数量×发行价格－累计已补偿现金金额。

业绩承诺方在业绩承诺期间应逐年对上市公司进行补偿，各年计算的当期应补偿金额小于0时，当期实现净利润数与当期承诺净利润数的差额应计入目标公司下期实现利润数，但业绩承诺方已经支付的补偿金额不以下期实现净利润数冲回。

若上市公司在业绩承诺期间内实施现金分配，业绩承诺方现金分配的部分应作相应返还，计算公式为：当期返还现金红利金额=当期每股已分配现金股利×当期应当补偿股份数量。

（2）减值测试补偿

在业绩承诺期届满时，上市公司应对标的资产做减值测试，如果标的资产期末减值额大于各业绩承诺方业绩承诺期内已补偿金额，则各业绩承诺方还需按照下述计算方式另行向上市公司补偿部分股份：

需另行补偿的股份数量=期末减值额÷每股发行价格-业绩承诺期内已补偿股份总数-业绩承诺期间内已补偿现金金额÷发行价格。

上述公式运用中，应遵循：

1) 按照前述公式计算需另行补偿的股份数量并非整数时，应当舍去小数取整数，对不足1股的剩余部分应由业绩承诺方以现金予以补偿。

2) 若计算的需另行补偿的股份数量小于0时，按0取值。

3) 如果业绩承诺期内上市公司以转增或送股方式进行分配而导致业绩承诺方持有的上市公司股份数发生变化的，则需另行补偿的股份数量应调整为：按前款公式计算的需另行补偿的股份数量×（1+转增或送股比例）。

另行股份补偿不足部分由各业绩承诺方以现金方式另行补偿，需另行补偿的现金金额=期末减值额-业绩承诺期内已补偿股份总数×每股发行价格-业绩承诺期间内已补偿现金金额。

4、本次重组应补偿股份回购注销需履行的审议程序及未获审议通过的后续安排

根据《业绩补偿协议》的规定：“上市公司董事会应在业绩承诺期内每年当期年度报告披露后的10个交易日内，计算当期应当补偿股份数量，或业绩承诺期届满时标的资产减值测试符合本协议第4.2条规定时，上市公司董事会应在当期年度报告披露后的10个交易日内，计算应另行补偿的股份数量，并尽快召开股东大会审议该等股份补偿和回购事宜以及后续股份注销事宜。在上市公司股东大会通过该等股份补偿和回购事项的决议后30日内，上市公司有权以总价人民币1元的价格向各业绩承诺方回购其应补偿的股份数量，并一予以注销。

如该等股份的补偿和回购事宜未获得上市公司股东大会审议通过或者未获

得所需批准的，上市公司将在股东大会决议公告或确定不能获得所需批准后10个交易日内书面通知各业绩承诺方。各业绩承诺方应在接到该通知后30日内尽快取得所需批准，并在符合相关证券监管法规、规则和监管部门要求的前提下，将相当于应补偿股份总数的股份赠送给上市公司股东大会股权登记日或者上市公司董事会确定的股权登记日登记在册的全体股东，上市公司股东按照其持有的股份数量占股权登记日的上市公司股本数量（扣除应补偿股份数量后）的比例享有补偿股份。”

经核查，独立财务顾问认为：本次重组应补偿股份回购注销需履行的审议程序及未获审议通过的后续安排明确可执行。

（五）过渡期损益与滚存利润安排

在过渡期内，四联香港所产生的利润由上市公司享有，发生的亏损由河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能按照股权比例以现金方式向四联香港补足。

在过渡期内，由于其他原因引起的四联香港的净资产减少（与审计报告所确定的四联香港截至2016年4月30日净资产值相比较），由河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能按照股权比例以现金方式补足。

（六）股份锁定安排

1、发行股份购买资产的股份锁定安排

本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司控股股东，河钢集团承诺：

“一、本企业认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。

三、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，本企业承诺持有公司股票锁定期自动延长至少6个月。”

天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：

“一、本企业认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份

（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。”

2、发行股份募集配套资金的股份锁定安排

本次发行股份募集配套资金的交易对方为长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号。上述交易对方承诺：

“一、本企业/本人认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业/本人认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业/本人认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。”

四、本次交易构成重大资产重组和关联交易

1、本次交易构成重大资产重组

根据上市公司经审计的2015年度财务数据、四联香港未经审计的财务数据以及本次交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	四联香港	上市公司	占比
资产总额/交易价格孰高	764,825.89	146,080.35	523.38%
资产净额/交易价格孰高	288,599.73	42,121.20	685.17%
营业收入	365,410.15	25,485.12	1433.82%

注1：上市公司的财务数据取自2015年审计报告。

注2：四联香港的资产总额和资产净额取自2016年4月30日未经审计的合并资产负债表，分别为764,825.89万元和182,986.10万元，四联香港的营业收入取自2015年度未经审计的合并利润表，为365,410.15万元。

综上所述，本次交易构成重大资产重组。

2、本次交易构成关联交易

（1）本次交易前，宣工发展为上市公司的控股股东，河钢集团持有宣工发展100%股权，为上市公司的间接控股股东。本次交易中，上市公司拟以发行股

份购买资产的方式收购间接控股股东河钢集团控股的四联香港100%股权。本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司的控股股东。

(2) 本次交易前，天物进出口、长城资产、林丽娜、余斌不持有上市公司的股份；通过本次交易，天物进出口、长城资产、林丽娜、余斌持有上市公司的股份将超过5%，成为本公司的关联方。

因此，本次交易构成关联交易。

五、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，宣工发展为上市公司的控股股东，河钢集团持有宣工发展100%股权，为上市公司的间接控股股东。河北省国资委为上市公司的实际控制人。上市公司的实际控制人自成立以来一直为河北省国资委。

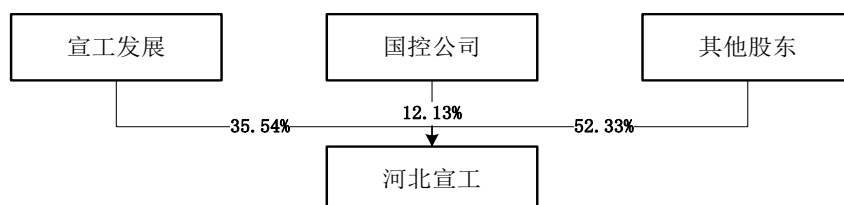
本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司的控股股东，河北省国资委仍为上市公司的实际控制人。本次交易不导致上市公司实际控制人发生变更。

因此，本次交易不构成借壳上市。

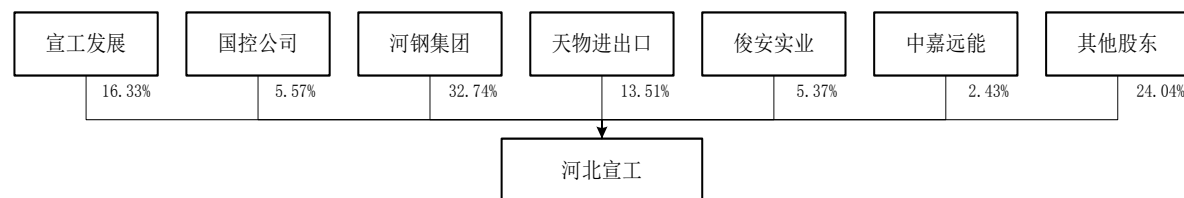
六、本次交易对上市公司的影响

(一) 本次交易对上市公司股权结构的影响

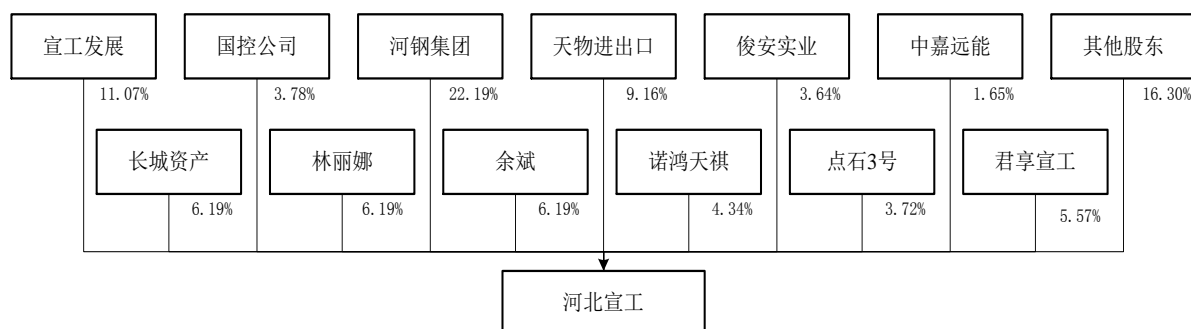
本次交易前，上市公司的股权结构如下：



发行股份购买资产完成后，上市公司的股权结构如下：



本次交易完成后，上市公司的股权结构如下：



本次交易前后，上市公司主要股东持股情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后 (不考虑配套)		本次交易完成后 (考虑配套融资)	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
宣工发展	70,369,667	35.54%	70,369,667	16.33%	70,369,667	11.07%
国控公司	24,021,908	12.13%	24,021,908	5.57%	24,021,908	3.78%
河钢集团	-	-	141,072,927	32.74%	141,072,927	22.19%
天物进出口	-	-	58,232,391	13.51%	58,232,391	9.16%
俊安实业	-	-	23,131,913	5.37%	23,131,913	3.64%
中嘉远能	-	-	10,492,332	2.43%	10,492,332	1.65%
长城资产	-	-	-	-	39,370,078	6.19%
林丽娜	-	-	-	-	39,370,078	6.19%
余斌	-	-	-	-	39,370,078	6.19%
君享宣工	-	-	-	-	35,433,070	5.57%
诺鸿天祺	-	-	-	-	27,559,055	4.34%
点石3号	-	-	-	-	23,622,047	3.72%
其他股东	103,608,425	52.33%	103,608,425	24.04%	103,608,425	16.30%
合计	198,000,000	100.00%	430,929,563	100.00%	635,653,969	100.00%

(二) 本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司将持有四联香港100%股权。根据2015年四联香港未经审计的合并财务数据，标的资产2015年末总资产为669,596.23万元、归属于母公司股东的净资产为136,300.47万元；标的资产2015年度实现营业收入365,410.15万元、归属于母公司股东的净利润25,113.03万元。本次交易完成后，上市公司的资产规模、盈利能力将显著增强。

(三) 本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司的主营业务为推土机、装载机、压路机、吊管机、挖掘机等工程机械及系列产品和配件的生产、销售。上市公司所处行业为工程机械行业，该行业的周期性与宏观经济整体运行情况密切相关。近几年，我国

经济下行压力持续不减，固定资产投资增速持续回落，工程机械行业产品市场需求持续疲软。面对需求趋缓、产能过剩、成本上升、价格下行的市场条件，本公司的盈利水平持续低迷，公司依靠现有资产和业务很难实现持续盈利。

通过本次重组，上市公司将持有四联香港100%股权，四联香港通过控股公司PC实现对南非Palabora铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼。本次交易完成后，上市公司将形成矿业开发及矿产品加工、销售和工程机械产品及配件的生产、销售的双主营业务。通过本次交易，上市公司将有效提高盈利能力，提升可持续发展能力、抗风险能力以及后续发展潜力，为整体经营业绩提升提供保证，符合本公司全体股东的利益。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司概况

公司名称	河北宣化工程机械股份有限公司
英文名称	Xuanhua Construction Machinery Co., Ltd
公司简称	河北宣工
股票代码	000923
成立日期	1999年6月29日
注册资本	19,800万元人民币
法定代表人	常战芳
住所	河北省张家口市宣化区东升路21号
邮政编码	075105
公司网址	http://www.hbxg.com
公司性质	股份有限公司（上市）
注册号	130000000009989
组织机构代码证号	71583865-9
税务登记证号	130705715838659
经营范围	<p>推土机、装载机、压路机、吊管机及系列产品和配件的生产、销售（国家有专项规定的除外）；经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、零配件及相关技术的进口业务（国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外）；凿岩设备、平地机、起重设备、叉车、拖拉机的销售；冶金机械、环保机械、矿山机械、专用车辆设备及配件的生产和销售。</p> <p>（请在核准的经营范围内经营；法律、行政法规、国务院决定设定的许可经营项目，经审批机关批准并经工商行政管理机关核准登记后方可经营）。</p>

二、本公司设立及历次股本变动情况

（一）1999年6月以对外募集方式设立

根据河北省体改委《关于同意筹备设立河北宣化工程机械股份有限公司的批复》（冀体改委股字[1998]20号）和河北省国资局《关于宣化工程机械集团有限公司组建股份公司资产重组方案的批复》（冀国资企字[1998]第20号），宣工集团作为独家发起人以募集设立方式设立河北宣工（筹）。宣工集团投入经营性净资产16,411.68万元，按67.03%的比例认购11,000万股，并向社会公开募集人民币普通股5,500万股，发行成功后成立河北宣工。

1999年6月1日，中国证监会核发《关于核准河北宣化工程机械股份有限公司（筹）公开发行股票的通知》（证监发行字（1999）62号），同意公司向社会公开发行5,500万股。此次发行后，公司总股本16,500万股，其中发起人股11,000万股，社会公众股5,500万股。

1999年6月19日，河北华安会计师事务所有限公司出具《验资报告》（（99）冀华会验字第3002号）。

1999年6月29日，河北省工商行政管理局为上市公司核发《营业执照》。

1999年7月14日，公司在深交所上市挂牌交易。

公司设立时的股权结构如下：

股份类型	股份数量（股）	比例
一、非流通股份	110,000,000	66.67%
宣化工程机械集团有限公司	110,000,000	66.67%
二、流通股份	55,000,000	33.33%
合计	165,000,000	100.00%

（二）2003年1月非流通股转让

2003年1月24日，北京市第一中级人民法院依法作出《民事裁定书》（（1998）一中执字第74、75号），因借款担保合同纠纷，宣工集团持有的公司1,983,333股被划归中国华能财务有限责任公司所有。

本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

股份类型	股份数量（股）	比例
一、非流通股份	110,000,000	66.67%
宣化工程机械集团有限公司	108,016,667	65.47%

股份类型	股份数量（股）	比例
中国华能财务有限责任公司	1,983,333	1.20%
二、流通股份	55,000,000	33.33%
合计	165,000,000	100.00%

（三）2004年5月非流通股转让

2003年10月20日和2004年2月28日，宣工集团与北汽福田汽车股份有限公司（以下简称“北汽福田”）签署《股权转让协议》和《股权转让补充协议》，宣工集团拟将其持有的上市公司627.45万股股份转让给北汽福田。

2003年12月12日和2004年2月29日，宣工集团与河北宣工福田重工有限公司（以下简称“宣工福田”，后该公司更名为“河北欧力重工有限公司”，以下简称“欧力重工”）签署《股权转让协议》和《股权转让补充协议》，宣工集团拟将其持有的上市公司3,137.25万股股份转让给宣工福田。

2004年1月16日，河北省人民政府下发《河北省人民政府关于同意宣化工程机械集团有限公司向河北宣工福田重工有限公司和北汽福田汽车股份有限公司转让其持有的部分河北宣化工程机械股份有限公司国家股权的批复》（冀政函[2004]5号），同意宣工集团将其持有的上市公司3,137.25万股国有股转让给宣工福田，同意宣工集团将其持有的上市公司627.45万股国有股转让给北汽福田。

2004年4月14日，国务院国资委下发《关于河北宣化工程机械股份有限公司国有股转让有关问题的批复》（国资产权[2004]266号），同意宣工集团将所持国有股中3,137.25万股和627.45万股分别转让给宣工福田和北汽福田，股份性质为非国有股。

2004年5月18日和5月20日，宣工集团分别与北汽福田和宣工福田的股权转让手续办理完毕。

本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

股份类型	股份数量（股）	比例
一、非流通股份	110,000,000	66.67%
宣化工程机械集团有限公司	70,369,667	42.65%
河北宣工福田重工有限公司	31,372,500	19.01%
北汽福田汽车股份有限公司	6,274,500	3.81%
中国华能财务有限责任公司	1,983,333	1.20%
二、流通股份	55,000,000	33.33%
合计	165,000,000	100.00%

（四）2007年7月非流通股转让

2006年8月2日，欧力重工与河北福田重机股份有限公司（以下简称“福田重机”，后该公司更名为“河北福田雷沃重机股份有限公司”，以下简称“雷沃重机”）签署了《股权转让协议》，福田重机拟受让欧力重工持有的上市公司3,137.25万股股份。

2007年6月14日，河北省国资委下发《关于同意河北省国有资产控股运营有限公司收购河北欧力重工有限公司持有河北宣工19.01%股权有关问题的批复》（冀国资发产权[2007]70号），同意国控公司收购欧力重工持有的公司3,137.25万股股份。

2007年6月18日，欧力重工及雷沃重机与国控公司签署三方《股权转让协议》，国控公司收购欧力重工持有的公司3,137.25万股股份。国控公司此次收购欧力重工持有的上市公司股权的主要目的是为了化解公司因为宝硕股份和沧州化工担保所形成的财务风险，加快公司股改进程。

2007年7月3日，欧力重工将其持有的上市公司3,137.25万股股权转让给国控公司的过户手续完成。

本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

股份类型	股份数量（股）	比例
一、非流通股份	110,000,000	66.67%
宣化工程机械集团有限公司	70,369,667	42.65%
河北省国有资产控股运营有限公司	31,372,500	19.01%
北汽福田汽车股份有限公司	6,274,500	3.81%
中国华能财务有限责任公司	1,983,333	1.20%
二、流通股份	55,000,000	33.33%
合计	165,000,000	100.00%

（五）2008年3月非流通股转让

2006年7月，上市公司控股股东宣工集团申请破产。2006年10月5日，原宣工发展参与竞拍取得宣工集团包括上市公司42.65%股权在内的全部破产财产，并与拍卖公司签署成交确认书。2006年10月7日，河北省张家口市中级人民法院依法作出《民事裁定书》（（2006）张商破字第1-12号），确认宣工集团清算组破产财产分配方案合法有效，予以执行。

由于上述拍卖过程存在竞拍主体受让与偿付能力不足、公告发布方式存在瑕

疵的失当之处，特别是上市公司对宝硕股份和沧州化工的担保危机爆发后，原宣工发展无法实现履行偿还破产职工债务的相关承诺。因此原宣工发展所签署的相关合同文件实质上处于未生效状态。同时，由于原宣工发展未取得有权部门批准，上市公司42.65%股权未办理股权过户手续。

2007年7月21日，国控公司召开2007年第五次董事会，审议通过《关于受让宣工发展100%股权的议案》，同意收购职工股东所持有的原宣工发展74.42%股权，同意接收张家口市宣化区政府无偿划转的原宣工发展25.58%股权。

2007年7月30日，河北省国资委出具《关于划转河北宣工机械发展有限责任公司25.58%国有股权有关问题的批复》（冀国资发产权[2007]91号），同意将张家口市宣化区财政局持有的原宣工发展25.58%国有股权划转国控公司持有。

2007年7月30日，河北省国资委出具《关于河北省国有资产控股运营有限公司受让河北宣工机械发展有限责任公司74.42%股权有关问题的批复》（冀国资发产权[2007]92号），同意国控公司受让王建军等职工合计持有的原宣工发展74.42%的股权。上述74.42%的股权收购完成和张家口市宣化区财政局持有的宣工发展25.58%的国有股权划转国控公司持有后，宣工发展成为国控公司全资子公司。

2007年8月1日，河北省张家口市中级人民法院依法作出《民事裁定书》（（2006）张商破字第1-16号），确认国控公司控股后的宣工发展依法享有全部破产财产，包括上市公司42.65%的股权，承担破产企业职工债务。

宣工发展以司法裁定方式收购上市公司42.65%股份，已触发要约收购义务；同时由于宣工发展的母公司国控公司已经直接持有上市公司19.01%股份，宣工发展的该次收购将使国控公司间接增持上市公司42.65%股份，导致其直接和间接持有上市公司股份合计10,174.22万股，占总股本的61.66%，亦触发要约收购义务。但是该次收购符合当时有效的《收购管理办法》中收购人可以向中国证监会提出免于以要约方式增持上市公司股份申请的情形。

2008年1月16日，宣工发展收到中国证监会出具的《关于核准豁免河北省国有资产控股运营有限公司、河北宣工机械发展有限责任公司要约收购河北宣化工程机械股份有限公司股票义务的批复》（证监许可[2008]62号），同意豁免宣工发展因国有股权司法拍卖而持有上市公司7,036.9667万股（占总股本42.65%），以

及国控公司因间接收购而持有和控制上市公司10,174.2167万股（占总股本61.66%）股份而应履行的要约收购义务。

2008年3月18日，宣工发展因司法裁定而持有上市公司7,036.9667万股股权的过户手续办理完毕。

本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

股份类型	股份数量（股）	比例
一、非流通股份	110,000,000	66.67%
河北宣工机械发展有限责任公司	70,369,667	42.65%
河北省国有资产控股运营有限公司	31,372,500	19.01%
北汽福田汽车股份有限公司	6,274,500	3.81%
中国华能财务有限责任公司	1,983,333	1.20%
二、流通股份	55,000,000	33.33%
合计	165,000,000	100.00%

（六）2008年5月完成股权分置改革

2008年3月26日，公司召开第三届董事会第十九次会议，审议通过《关于以资本公积金向流通股股东转增股本实施股权分置改革的议案》。公司以流通股份总数55,000,000股为基数，以资本公积金向方案实施股权登记日登记在册的全体流通股股东转增股本33,000,000股，流通股股东持有的每10股获得6股的转增股份，非流通股股东所持原非流通股份以此获得上市流通权。

2008年4月15日，河北省国资委下发《关于河北宣化工程机械股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（冀国资发产权股权[2008]41号），批准本次股权分置改革方案。

2008年4月18日，公司召开2008年第二次临时股东大会暨股权分置改革相关股东会议，审议通过《关于利用资本公积金向流通股股东转增股本实施股权分置改革的议案》。

2008年5月5日，本次股权分置改革方案实施完毕。公司股份总数为198,000,000股，其中：有限售条件流通股110,001,200股（其中：限售高管股1,200股），无限售条件流通股87,998,800股。

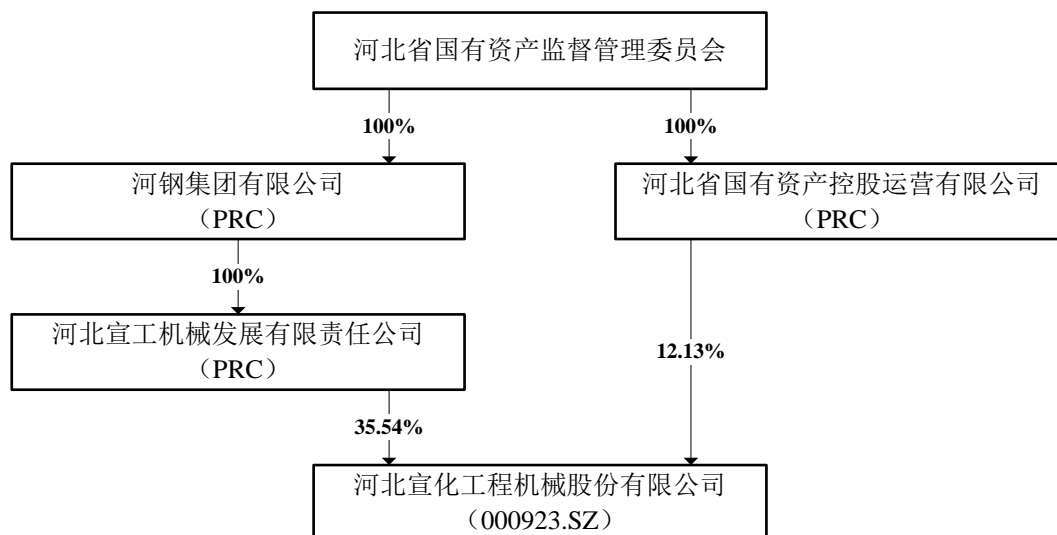
本次股权分置改革方案实施后，公司的股权结构如下：

股份类型	股份数量（股）	比例
一、有限售条件流通股	110,001,200	55.556%

股份类型	股份数量（股）	比例
河北宣工机械发展有限责任公司	70,369,667	35.540%
河北省国有资产控股运营有限公司	31,372,500	15.845%
北汽福田汽车股份有限公司	6,274,500	3.169%
中国华能财务有限责任公司	1,983,333	1.002%
高管持有股份	1,200	0.001%
二、无限售条件流通股	87,998,800	44.444%
合计	198,000,000	100.000%

三、公司最近三年控制权变化情况

截至本预案签署之日，本公司的控股股东为宣工发展，间接控股股东为河钢集团，实际控制人为河北省国资委。本公司的股权结构如下：



上市公司自成立以来实际控制人均未发生变更。

（一）公司的控股股东

截至本预案签署之日，宣工发展持有本公司70,369,667股股份，占公司总股本的35.54%，宣工发展为本公司的控股股东。

宣工发展的基本情况如下：

公司名称	河北宣工机械发展有限责任公司
成立日期	2006年9月29日
注册资本	17,590.55万元人民币
法定代表人	常战芳
住所	张家口宣化区东升路21号

公司性质	有限责任公司（法人独资）
注册号	130705000001185
经营范围	通过投资、控股、参股、兼并、分立等经营授权范围的资产；制造、销售普通机械、电器机械及其配件；自营产品出口销售及所需材料设备、仪器仪表的进出口贸易，技术开发服务，机械加工、修配，举办第三产业（在法律允许范围内进行）；工程机械吊装、修理、销售；工程机械、汽车配件、钢材、建筑材料销售；工程技术咨询服务，技术承包转让；塑钢、铝合金门窗加工、安装；住宿、餐饮、（分支机构经营），出版物印刷（分支机构经营）；劳保用品的销售。

（二）公司的间接控股股东

截至本预案签署之日，河钢集团持有宣工发展100%股权，为本公司的间接控股股东。

2010年6月18日，河北省国资委下发《关于河北宣工机械发展有限责任公司委托河钢集团有限公司管理有关问题的通知》（冀国资发产权股权[2010]74号），同意将国控公司所持宣工发展100%国有股权委托河钢集团持有。

2015年5月19日，河北省国资委下发《关于划转河北宣工机械发展有限责任公司全部股权有关事项的批复》（冀国资发产权管理[2015]33号），同意将国控公司持有的宣工发展100%国有股权划转至河钢集团持有。

2015年7月24日，上述股权划转完成工商变更手续。

河钢集团的基本情况详见本预案之“第三节 交易对方基本情况”之“二、发行股份购买资产的交易对方基本情况”之“（一）河钢集团”。

（三）公司的实际控制人

截至本预案签署之日，河北省国资委通过河钢集团和国控公司间接持有本公司47.67%股权，为上市公司的实际控制人。

2008年3月18日前，上市公司的控股股东为宣工集团，其实际控制人为张家口市国资委。依据《财政部关于股份有限公司国有股权管理工作的有关问题的通知》（财管字[2000]200号）第一条规定：“按照国家所有，分级管理的原则，地

方股东单位的国有股权管理事宜一般由省级（含计划单列市，下同）财政（国有资产管理，以下简称“国资”）部门审核批准”。依据上述规定，河北省国资委制定了《河北省人民政府国有资产监督管理委员会关于进一步加强省内上市公司国有股权管理和规范国有股股东行为的意见》（冀国资字[2004]166号），该规范性文件第一条规定：“根据省政府批准的河北省人民政府国有资产监督管理委员会的职能和国家有关上市公司国有股权管理的有关规定，省国资委是省内上市公司国有股权管理的省级主管机构。”上述文件赋予了河北省国资委对上市公司股权进行管理的一系列权限。河北省国资委是河北省内上市公司国有股权管理的省级主管机构，其可以通过对上市公司股权的管理实现对上市公司的实际控制和支配。2008年3月，国控公司受让原宣工发展100%股权并由宣工发展以司法裁定方式受让上市公司42.65%股份后直接和间接持有上市公司61.66%的股份，而国控公司的实际控制人为河北省国资委。该次收购前，河北省国资委按照上述规定对上市公司通过股权管理形式实际控制；该次收购后，上市公司的最终实际控制人为河北省国资委，该次收购前后上市公司的实际控制人属于没有发生变更的范畴。

2007年12月12日，河北济民律师事务所出具《关于河北宣工机械发展有限责任公司申请豁免收购人要约收购河北宣化工程机械股份有限公司的法律意见书》，认为：“收购人以司法裁定的方式收购S宣工42.65%股份而申请豁免要约收购，符合《公司法》、《证券法》等有关法律、法规及相关规范性文件的规定，符合《收购办法》第六十二条‘有下列情形之一的，收购人可以向中国证监会提出免于以要约方式增持股份的申请：（一）收购人与出让人能够证明本次转让未导致上市公司的实际控制人发生变化’的规定，属于可以豁免要约收购的情形。”

2008年1月16日，宣工发展收到中国证监会出具的《关于核准豁免河北省国有资产控股运营有限公司、河北宣工机械发展有限责任公司要约收购河北宣化工程机械股份有限公司股票义务的批复》（证监许可[2008]62号），同意公告《河北宣化工程机械股份有限公司收购报告书》，并同意豁免宣工发展因国有股权司法拍卖而持有上市公司7,036.9667万股（占总股本42.65%），以及国控公司因间接收购而持有和控制上市公司10,174.2167万股（占总股本61.66%）股份而应履行的要约收购义务。

综上所述，上市公司自成立以来实际控制人为河北省国资委，公司的实际控制人未发生变更。

四、公司主营业务发展情况

上市公司的主营业务为推土机、装载机、压路机、吊管机、挖掘机等工程机械及系列产品和配件的生产、销售。

上市公司所处行业为工程机械行业，其周期性与宏观经济整体运行情况密切相关，经过上市以来多年的发展，本公司已通过设立销售网点与授权经销商代理相结合的模式，与上百家代理商建立牢固的战略伙伴关系，产品遍及全国，并远销海外多个国家和地区。

五、公司最近两年一期主要财务指标

（一）资产负债表主要数据和财务指标

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	137,658.19	146,080.35	146,519.64
负债总额	96,692.71	103,959.15	101,577.06
所有者权益	40,965.48	42,121.20	44,942.58
归属于母公司所有者权益	40,965.48	42,121.20	44,942.58
资产负债率	70.24%	71.17%	69.33%

注：2016年6月30日的财务数据未经审计

（二）利润表主要数据和财务指标

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
营业收入	13,303.76	25,485.12	24,360.13
营业利润	-1,274.29	-18.05	-9,726.05
利润总额	-914.01	68.09	-9,648.05
净利润	-914.01	69.76	-7,206.39
归属于母公司所有者的净利润	-914.01	69.76	-7,206.39
毛利率	21.98%	21.79%	0.22%
基本每股收益（元）	-0.046	0.0040	-0.1614

注：2016年1-6月财务数据未经审计

（三）现金流量表主要数据和财务指标

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	14,136.62	-8,417.06	-2,592.50
投资活动产生的现金流量净额	-199.69	2,916.73	3,985.68
筹资活动产生的现金流量净额	-14,245.57	4,225.62	-9,250.95
现金及现金等价物净增加额	-308.64	-1,274.71	-7,857.78

注：2016年1-6月财务数据未经审计

六、上市公司及其董事、高级管理人员的诚信情况

截至本预案签署之日，本公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，最近三年未受到行政处罚或者刑事处罚。

公司现任董事、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，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责。

上市公司及现任董事、高级管理人员未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。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方总体情况

上市公司拟向河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能发行股份购买其持有的四联香港 100% 股权。同时向长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石 3 号非公开发行股份募集不超过 26 亿元配套资金。

二、发行股份购买资产的交易对方基本情况

(一) 河钢集团

1、基本情况

公司名称	河钢集团有限公司
成立日期	2008年6月24日
注册资本	2,000,000万人民币
法定代表人	于勇
住所	石家庄市体育南大街385号
公司性质	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	91130000677356885K
经营范围	对所投资企业资产进行运营管理(其所投资行业包括：钢铁及其深加工行业、钒钛及其深加工行业、采矿业、国际、国内贸易；房地产开发、机电设备制造及机械加工业、餐饮服务业、再生资源利用行业、建筑安装行业、物流服务行业、煤化工行业、旅游业)；冶金技术研发及咨询服务；资产租赁；钢材、炉料、金属及非金属矿石、焦炭、耐火材料销售；自营和代理商品和技术的进出口业务（国家限制或禁止经营的除外）；货物装卸搬运；餐饮服务。（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）

2、历史沿革

(1) 2008 年 6 月，公司设立

2008 年 6 月 18 日，根据河北省国资委《关于同意设立河北钢铁有限公司的

批复》(冀国资发改革发展[2008]76号),河北省国资委以5,000万元货币资金出资组建河北钢铁有限公司,注册资本为人民币5000万元。

2008年6月23日,根据中喜会计师事务所有限责任公司邯郸分所出具的《验资报告》(中喜邯郸字[2008]第28001号),注册资本5,000万元已出资到位。

2008年6月24日,河北钢铁有限公司取得河北省工商行政管理局核发的注册号为130000000020407的《企业法人营业执照》。

(2) 2008年6月,公司名称变更及第一次增资

根据2008年6月24日河北省国资委下发的《关于组建河北钢铁集团有限责任公司产权划转和核实国家资本金有关问题的通知》(冀国资字[2008]86号)及2008年6月27日河北省国资委《关于同意河北钢铁有限公司变更公司名称和注册资本的批复》(冀国资发改革发展[2008]82号),河北钢铁有限公司注册资本由5,000万元增加至200亿元人民币,以2007年12月31日为基准日,将唐山钢铁集团有限责任公司、邯郸钢铁集团有限责任公司国有产权整体划入河北钢铁有限公司;河北钢铁有限公司更名为河北钢铁集团有限公司。

2008年6月25日,根据中喜会计师事务所有限责任公司邯郸分所出具的《验资报告》(中喜邯郸字[2008]第28002号),注册资本200亿元,累计实收资本136亿元,其中现金0.5亿元,资本公积转增实收资本135.5亿元。

2008年6月27日,河北钢铁集团有限公司取得河北省工商行政管理局核发的注册号为130000000020407的《企业法人营业执照》。

(3) 2010年6月,累计实收资本至200亿元

2010年6月18日,根据河北省国资委《关于河北钢铁集团有限公司增加实收资本并修改公司章程的批复》,同意以2009年审计报告为依据,将资本公积64亿元转增实收资本(国家资本)。

2010年6月21日,根据中喜会计师事务所有限责任公司出具的验资报告(中喜验字[2010]第02004号),注册资本200亿元,累计实收资本200亿元。

2010年7月,河北钢铁集团有限公司取得河北省工商行政管理局核发的注册号为130000000020407的《企业法人营业执照》。

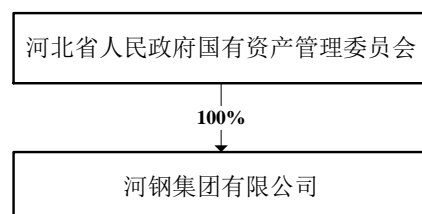
(4) 2016年1月,公司名称变更

2015年11月20日,根据河北省国资委《关于同意河北钢铁集团有限公司

更名及修改公司章程的批复》(冀国资发改革改组[2015]115号),公司名称由“河北钢铁集团有限公司”更名为“河钢集团有限公司”,简称“河钢集团”。

2016年1月19日,河钢集团有限公司取得河北省工商行政管理局核发的统一社会信用代码为91130000677356885K的《企业法人营业执照》。

3、出资关系图



4、实际控制人基本情况

河钢集团系河北省国资委的国有独资企业,河北省国资委直接持有河钢集团100%股权,为其出资人和实际控制人。

5、最近三年主营业务情况

河钢集团于2008年6月组建成立,是产能规模全球第二、国内第一的钢铁企业集团。经过几年来的发展,已形成以钢铁为主业,矿山资源、金融服务、装备制造、现代物流等相关产业协同发展的产业格局。截止2015年底,集团拥有总资产近3500亿元,2015年产钢4775万吨。2016年居世界500强第201位,2015年居世界500强第239位。

6、最近两年的主要财务指标

单位:万元

项目	2015年度 /2015年12月31日	2014年度 /2014年12月31日
总资产	34,878,567.93	32,428,661.09
净资产	8,922,581.45	8,445,594.75
营业收入	28,012,082.30	27,872,005.33
利润总额	123,421.28	112,802.61
净利润	12,044.82	21,819.09
经营活动产生的现金流量净额	1,312,889.57	1,541,108.37
资产负债率	74.42%	73.96%
毛利率	7.62%	8.72%
每股收益	-	-

注:以上数据已经审计

7、主要下属企业情况

截至本预案签署之日，河钢集团主要下属企业情况如下：

产业类别	公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
钢铁	承德钢铁集团有限公司	矿产品、钢铁产品、钒钛产品、化工产品、焦炭、机电产品、电子产品、建筑材料等冶炼、制造、加工（含镀锌）、销售等	330,000	100%
	邯鄲钢铁集团有限责任公司	黑色金属冶炼、钢坯、铁道用钢材、大型型钢、中小型型钢、棒材、线材（盘条）、特厚板、厚钢板、中板、热轧薄板、冷轧薄板、中厚宽钢带、热轧薄宽钢带、冷轧薄宽钢带、热轧窄钢带、冷轧窄钢带、镀层板带、涂层板带、电工钢板带、无缝钢管、焊接钢管、钢筋、其他钢等材	250,000	100%
	宣化钢铁集团有限责任公司	国家授权的国有资产经营；黑色金属冶炼及压延加工；矿产品开采；非金属矿产品冶炼加工；电力、建材生产；生产性废旧金属收购、销售；机械设备制造，机械备件加工等	180,000	100%
	石家庄钢铁有限责任公司	生铁及高炉水渣的生产、销售及进出口；钢、钢材及钢副产品、钢渣及制品的生产、销售及进出口；钢材深加工；铁矿砂产品的进出口及国内销售；冶金用原材料的进出口及批发、零售等	200,000	75%
	唐山钢铁集团有限责任公司	资产经营；外经外贸（详见《进出口商品目录》）；冶金技术开发、咨询、服务；机电修理；职业技工；教育培训；以下限分支经营：矿山开采；焦化产品；钢铁冶炼；钢材轧制；钢材加工；建筑安装；工程设计研究；普通货运，危险货物运输（2类1项、2类2项、第3类）等	514,303.25	100%

	河钢集团衡水板业有限公司	冷轧薄板、冷轧薄宽钢带、镀层板带的加工及销售；涂覆镀锌(铬)薄钢板的加工及销售；机械零备件加工、修理；钢材的销售；提供钢压延加工业的技术咨询服务(中介除外)等	43,000	100%
贸易	北京冀钢联国际贸易有限公司	货物进出口、技术进出口、代理进出口；道路货运代理；销售煤炭(不得在北京地区开展实物煤的交易、储运活动)、生铁、钢材、建材、五金交电、铁矿石、废旧钢铁料、钒铁合金、钒渣、钛精矿、合金铁粉、钒低合金、机械设备、电子产品、焦炭、化工产品等	2,000 万	100%
	河钢集团物资贸易有限公司	焦炭、合金、铁精粉、耐火材料、金属及非金属矿石、钢材、生铁、废钢、橡胶制品、化工产品(不含危险化学品)、煤炭的销售；普通货运等	10,000 万	100%
	河钢集团国际物流有限公司	物流服务；道路货物运输；国内、国际货物运输代理；国内、国际船舶代理；仓储服务(法律、法规、国务院决定禁止或者限制经营的除外)；商品和技术的进出口业务(国家限制的除外)等	89,300 万	100%
	河钢集团北京国际贸易有限公司	施工总承包；专业承包；零售金属材料、建筑材料、五金交电、矿产品、机械设备、电子产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口；货运代理等	300,000 万	100%
	河钢集团钢材销售有限公司	钢材、生铁、煤炭、铁精粉、焦炭、炉料、耐火材料、化工产品(不含危险化学品及其他前置性行政许可项目)、机械设备及其零配件、自动化设备及其零配件、五金交电、仪器仪表、橡胶制品、润滑油脂产品的销售；物流服务等	5,000 万	100%

	河北景资商贸有限公司	百货、五金、工艺美术品（法律法规禁止的除外）、建筑材料、金属材料（不含稀贵金属）、装饰材料（不含油漆、涂料）、化工产品（不含危险化学品）的批发、零售。	11,925 万	100%
持股平台	河钢集团投资控股有限公司	提供投资、融资、理财顾问、企业形象策划、企业管理、资产管理、企业重组、兼并和收购方面的咨询服务；项目投资（国家禁止和限制投资的项目除外）；受托资产有偿管理（国家限定管理的资产除外）。	20,000 万	100%
	河钢香港有限公司（Hesteel Hong Kong Co., Limited）	境外持股公司	不适用	100%
	河钢国际控股有限公司（Hesteel International Holding Co., Limited）	境外持股公司	不适用	100%
	河北宣工机械发展有限责任公司	通过投资、控股、参股、兼并、分立等经营授权范围的资产；制造、销售普通机械、电器机械及其配件；自营产品出口销售及所需材料设备、仪器仪表的进出口贸易，技术开发服务，机械加工、修配，举办第三产业（在法律允许范围内进行）；工程机械吊装、修理、销售；工程机械、汽车配件、钢材、建筑材料销售；工程技术咨询服务，技术承包转让；塑钢、铝合金门窗加工、安装；住宿、餐饮、（分支机构经营），出版物印刷（分支机构经营）；劳保用品的销售。	17,590.55	100%

金融	河钢集团财务有限公司	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借。	200,000 万	51%
	河钢商业保理有限公司	以受让应收账款的方式提供贸易融资；应收账款的收付结算、管理与催收；销售分户(分类)账管理；客户资信调查与评估；相关咨询服务。	50,000 万	75%
	河钢融资租赁有限公司	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询；兼营与主营业务相关的保理业务。	150,000 万	75%
	河北省再担保有限责任公司	再担保，贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保；诉讼保全担保，投标担保、预付款担保、工程履约担保、尾付款如约偿付担保等履约担保业务，与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务，以自有资金进行投资（《融资性担保机构经营许可证》有效期至2020年11月25日）	87,500 万	22.86%
	燕赵财产保险股份有限公司	机动车保险、包括机动车交通事故责任强制保险和机动车商业保险；企业/家庭财产保险及工程保险(特殊风险保险除外)；责任保险；船舶/货运保险；短期健康/意外伤害保险；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保险监督管理委员会批准的其他业务	202,500 万	19.75%

其他	河北燕山大酒店有限责任公司	餐饮服务(凭餐饮服务许可证批准的经营范围和时限开展经营活动); 宾馆、美发、室内游泳馆、桑拿浴(公共场所卫生许可证有效期至 2017 年 1 月 5 日); 卷烟零售(许可证有效期至 2018 年 12 月 25 日); 国内版图书报刊的零售(许可证有效期至 2016 年 3 月 8 日); 服装、针纺织品、鞋帽、玩具、皮革制品、化妆品、文具、工艺美术品、日用百货、家用电器、金银饰品的销售; 自有房屋租赁; 洗涤与保洁服务; 物业服务; 酒店管理服务。	22,672 万	73.54%
	河北河钢化工有限公司	煤化工技术研发、引进及产业化输出; 焦炭、硫酸铵的生产和销售, 煤化工企业管理及服务, 进出口业务(不含危险化学品)。	10,000 万	100%
	河北河钢能源环境科技有限公司	节能技术开发、咨询、转让、推广服务; 环境科学技术研究服务; 环保专用设备制造; 合同能源管理; 对所投资企业资产运营管理; 以下项目取得资质后凭资质经营: 水污染治理、大气污染治理、固体废物治理、环保工程专业承包、节能技术检测、工矿企业环境保护监测服务	10,000 万	100%
	河北航天环境工程有限公司	环境工程技术咨询服务, 机电一体化、环境科学和劳动保护技术开发、咨询、服务; 工业废气综合治理工程、水处理工程、固体废弃物处理工程设计、安装、施工、调试及项目运营管理; 环保设备设计、加工制造、安装和调试; 建设项目环境影响评价及工程咨询; 机械设备、电气设备批发零售	15,000 万	33%

(二) 天物进出口

1、基本情况

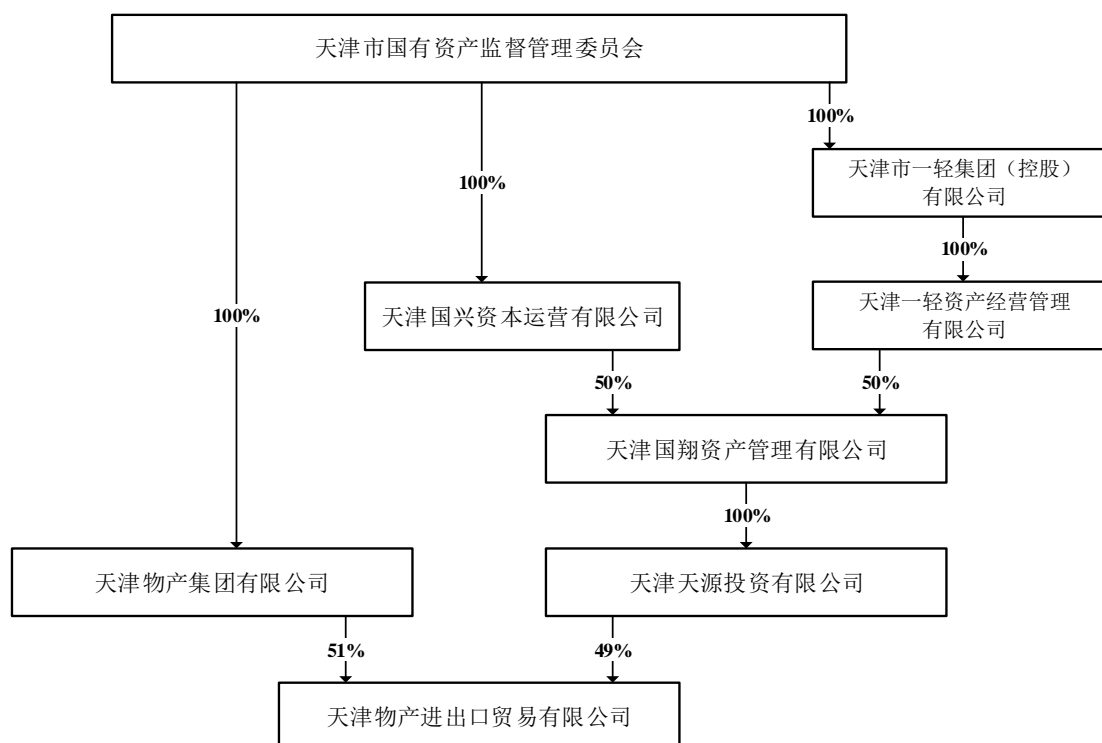
公司名称	天津物产进出口贸易有限公司
成立日期	1985年11月1日
注册资本	100,010万人民币
法定代表人	王凤
住所	天津自贸试验区（天津港保税区）海滨六路78号403室
公司性质	有限责任公司
统一社会信用代码	91120116103127549W
经营范围	金属材料、机械电器设备、小轿车、建筑材料（不含水泥）、木材、汽车、食品工业原料、纸张、矿产品的经营；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定经营或禁止进出口的商品和技术除外）；加工、销售生铁、铁合金、铁粉、锰矿；咨询服务；煤炭、焦炭、燃料油380#（闪电>61℃）、燃料油180#（闪电>61℃）、燃料油4#（闪电>61℃）、生物燃料油（闪电>61℃）的批发、零售；委托加工焦煤、焦炭；自有房屋租赁；以下限分支机构经营；来料加工（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、近三年历史沿革

2014年5月12日，天津物产集团有限公司和天津天源投资有限公司签署了《天津物产进出口贸易有限公司股东会议决议》，天物进出口吸收天津天源投资有限公司为天津物产进出口公司股东，公司的注册资本由51,005万元增加至100,010万元，新增部分49,005万元由新股东天津天源投资有限公司全部认缴。天津物产集团有限公司和天津天源投资有限公司签署了《天津物产进出口贸易有限公司章程》。

2014年6月30日，天物进出口取得了天津市滨海新区工商行政管理局核发的《营业执照》。

3、出资关系图



4、实际控制人基本情况

天物进出口的控股股东为天津物产集团有限公司，实际控制人为天津市国有资产监督管理委员会。

5、最近三年主营业务情况

天物进出口主要从事铁矿、煤炭、有色金属等大宗商品的进出口贸易业务，并在保持主营贸易业务的基础上，延续主营业务链条逐步拓展物流、矿产资源、电子商务等业务领域。形成资源、贸易、流通、金融的联合发展。

6、最近两年的主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日	2014 年度 /2014 年 12 月 31 日
总资产	1,415,917.63	932,287.09
净资产	370,560.60	353,451.48
营业收入	5,090,490.77	3,974,075.59
利润总额	30,744.85	46,862.01
净利润	23,275.07	35,160.54
经营活动产生的现金流量净额	36,183.56	63,307.81
资产负债率	73.83%	62.09%
毛利率	1.42%	1.75%
每股收益	-	-

注：以上数据已经审计

7、主要下属企业情况

截至本预案签署之日，天物进出口主要下属企业如下图所示：

产业类别	公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
矿产	天津物产俊泽矿产有限公司	生铁、铁合金、铁粉、铁矿砂、锰矿、钢材（不涉及进口）、有色金属、化工轻工材料（不涉及危险品）的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），咨询服务；煤炭、焦炭的批发（以上经营范围不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）***	5,000（美元）	51%
	天津浩安矿产有限公司	生产、加工、销售焦炭、洗精煤、生铁、铁合金、铁粉、铁矿砂、锰矿及相关产品；钢材（不涉及进口）的加工、销售及相关服务；有色金属、化工轻工材料（不涉及危险品）的深加工、销售及相关服务；货物进出口，代理进出口业务；机电设备的进出口及批发、零售（不设店铺）业务。燃料油（不含易燃、易爆、易制毒化学品及危险化学品）的批发；商务咨询服务；自有房屋租赁。（以上项目不含国家限制、禁止类项目，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）	12,507（美元）	51%

（三）俊安实业

1、基本情况

公司名称	俊安（辽宁）实业有限公司
成立日期	2010年11月5日
注册资本	2,000万美元
法定代表人	陈存宜
住所	本溪市明山区一中街11-58栋1单元
公司性质	有限责任公司（台港澳法人独资）

统一社会信用代码	91210500564602517X
经营范围	煤炭、建筑材料、钢材、锰矿、铜、铅锌、镍的自营、代理进出口及销售；焦炭、铁矿砂的销售；仓储经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

2、历史沿革

（1）2010年11月，公司成立

2010年11月4日，辽宁省对外贸易经济合作厅批复了《关于设立俊安（辽宁）实业有限公司的批复》（辽外经贸资批[2010]72号）。

2010年11月5日，俊安发展有限公司出资设立俊安（辽宁）实业有限公司，认缴出资额3000万美元，出资方式为货币。

2010年11月5日，俊安实业取得本溪市工商行政管理局核发的注册号为210500400008334的《企业法人营业执照》。

（2）2010年12月，实收资本增至2000万美元

根据本溪华丰会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（本华会师验字[2010]第140号），截至2010年12月9日，俊安实业已收到股东俊安发展有限公司的实缴出资600万美元。

根据本溪华丰会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（本华会验字[2010]第152号），截至2010年12月22日，俊安实业已收到股东俊安发展有限公司的实缴出资2000万美元。

2011年2月14日，俊安实业取得本溪市工商行政管理局核发的注册号为210500400008334的《企业法人营业执照》。

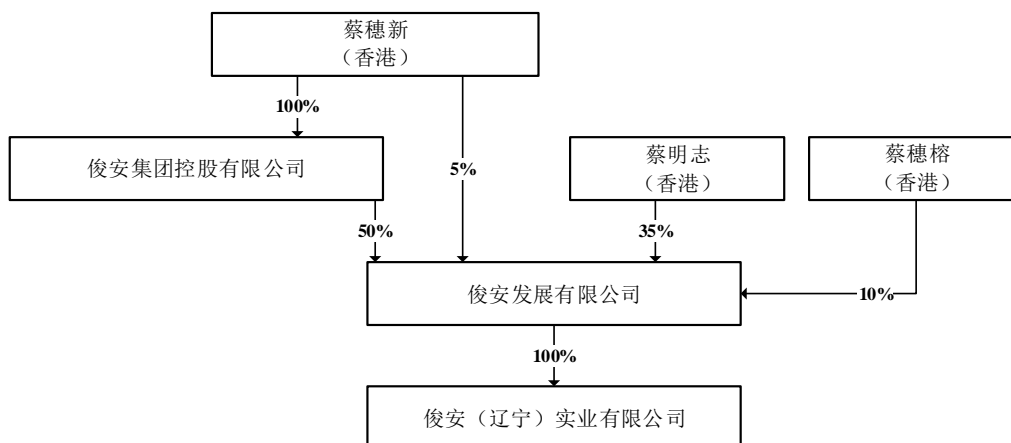
（3）2013年12月，注册资本减至2000万美元

2013年12月19日，根据《俊安（辽宁）实业有限公司股东决定》，决定将俊安实业的注册资本由3000万美元减为2000万美元。

2013年12月20日，辽宁省对外贸易经济合作厅作出《关于设立俊安（辽宁）实业有限公司减少投资总额和注册资本的批复》（辽外经贸资批[2013]124号）。

2014年1月，俊安实业取得本溪市工商行政管理局核发的注册号为210500400008334的《企业法人营业执照》。

3、出资关系图



4、实际控制人基本情况

俊安实业的实际控制人为蔡穗新。

(1) 蔡穗新的基本情况

姓名	蔡穗新
性别	男
国籍	中国
身份证号	P97**** (3)
通讯地址	天津开发区洞庭路2号国际发展大厦****
是否取得其他国家或者地区的居留权	香港

(2) 最近三年的职业和职务及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	与任职单位 产权关系
2014年至今	海峡能源有限公司	副董事长	间接持股 9.9%
2013年至今	铁江现货有限公司(香港上市公司)	非执行董事	间接持股 11.29%
2012年至今	新丝路集团有限公司(新加坡上市公司)	执行董事	间接持股 9.02%
2012年至今	TRUE NICE INC	董事	间接持股 44%
2010年至今	俊安(中国)投资有限公司	董事	间接持股 55%
2008年至今	楼东俊安资源(中国)控股有限公司(香港上市公司)	董事会主席	直接和间接 持股 3.86%
2006年至今	天益有限公司(新加坡上市公司)	董事会主席	间接持股 15.66%
1992年至今	俊安发展有限公司	董事长	直接和间接 持股 5%

(3) 控制的核心企业和关联企业的基本情况

企业名称	注册资本	主营业务	关联关系
俊安发展有限公司 (General Nice Development Limited)	10,000(美元)	煤炭和矿产交易, 产权投资按到投资控股	直接和间接持股 55%
俊安集团控股有限公司 (General Nice Group Holdings Limited)	50,000(美元)	投资控股	直接持股 100%

5、最近三年主营业务情况

最近三年俊安实业主要从事煤炭、建筑材料、钢材、锰矿、铜、铅锌、镍的自营、代理进出口及销售；焦炭、铁矿砂的销售；仓储经营等业务。

6、最近两年的主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日	2014 年度 /2014 年 12 月 31 日
总资产	235,732.08	52,450.99
净资产	13,223.68	13,242.92
营业收入	-	-
利润总额	-19.23	-7.08
净利润	-19.23	-7.08
经营活动产生的现金流量净额	9.65	297.08
资产负债率	94.39%	74.75%
毛利率	-	-
每股收益	-	-

注：以上数据已经审计

7、主要下属企业情况

产业类别	公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
能源贸易	天津新晟联合能源贸易有限公司	焦炭、钢材、金属材料、矿产品、煤炭的批发、进出口（以上商品不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等商品，其他专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；能源综合利用开发管理；企业运营管理；商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	40,000	80%

（四）中嘉远能

1、基本情况

公司名称	中嘉远能科技发展（北京）有限公司
成立日期	2007年9月19日
注册资本	200万人民币
法定代表人	范自强
住所	北京市东城区东直门外大街48号东方银座C座8A（东二环、住宅楼）
公司性质	有限责任公司（自然人独资）
统一社会信用代码	91110101667536989L
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；维修机械设备；投资咨询；企业管理咨询；企业策划；会议服务；公共关系服务；电脑图文设计、制作；货物进出口；技术进出口；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、电器设备、通讯设备（卫星接收设备除外）、电子产品、金属材料、五金交电、化工产品（不含化学危险品）、建筑材料、日用品、工艺品。（领取本执照后，市商务委或区县商务委备案。；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、历史沿革

(1) 2007年9月，公司设立

2007年9月14日，范自强、中交远洲交通科技有限公司签署《中嘉远能科技发展（北京）有限公司章程》，出资成立中嘉远能。中嘉远能注册资本200万元，其中范自强以货币出资140万元、中交远洲交通科技有限公司以货币出资60万元。

根据北京润鹏冀能会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（润鹏审字[2007]F2930），截至2007年9月14日，出资方范自强以货币出资140万元，出资方中交远洲交通科技有限公司以货币出资60万元，均已如期、足额缴纳。

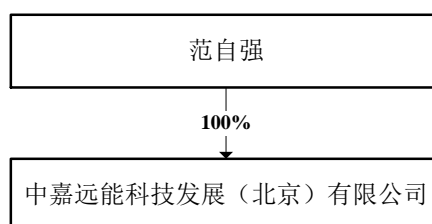
2007年9月19日，中嘉远能取得北京市工商行政管理局房山分局核发的《企业法人营业执照》。

(2) 2013年9月，股权第一次变更

2013年9月11日，根据《中嘉远能科技发展（北京）有限公司第一届第三次股东会决议》，中交远洲交通科技集团有限公司将其对中嘉远能实缴60万货币的出资转让给范自强。转让完成后，中嘉远能注册资本200万元，范自强出资货币200万元。

2013年9月27日，中嘉远能取得北京市工商行政管理局东城分局核发的《企业法人营业执照》。

3、出资关系图



4、实际控制人基本情况

中嘉远能的实际控制人是范自强。

(1) 范自强的基本情况

姓名	范自强
性别	男
国籍	中国
身份证号	42032519*****55
通讯地址	北京市朝阳区阜通东大街6号方恒国际中心****
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与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	与任职单位 产权关系
2016年8月至今	中嘉建信资本（北京）有限公司	总裁	间接持有 15%
2014年5月至今	中嘉远能商贸（北京）有限公司	董事长	直接持有 50%
2013年6月至今	Smart Union Resources (Hong Kong) Co.,Ltd	董事	间接持股 2.5%
2010年12月至今	Crosscon Resources Co., Ltd	董事长	直接持股 50%
2007年9月至今	中嘉远能科技发展有限公司	董事长	直接持股 100%

(3) 控制的核心企业和关联企业的基本情况

企业名称	注册资本	主营业务	关联关系
中嘉远能科技发展（北京）有限公司	200 万元 人民币	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；维修机械设备；投资咨询；企业管理咨询；企业策划；会议服务；公共关系服务；电脑图文设计、制作；货物进出口；技术进出口；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、电器设备、通讯设备（卫星接收设备除外）、电子产品、金属材料、五金交电、化工产品（不含化学危险品）、建筑材料、日用品、工艺品。（领取本执照后，市商务委或区县商务委备案。；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	出资 2,00 万元，直接持股 100%
Crosscon Resources Co.,Ltd	38.75 万港币	投资控股	出资 19.375 万港币，直接 持股 50%

企业名称	注册资本	主营业务	关联关系
中嘉远能商贸(北京)有限公司	2,000 万元人民币	销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、金属材料、机械设备、电子产品、仪器仪表、日用品、化妆品、卫生用品、工艺品；技术推广服务；计算机技术培训（不得面向全国招生）；经济贸易咨询；投资咨询；企业管理咨询；企业策划；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（领取本执照后，应到市商务委或区县商务委备案。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	出资 1,000 万元，直接持股 50%

5、最近三年主营业务情况

中嘉远能科技发展（北京）有限公司成立于 2007 年 9 月，是一家集技术服务、技术开发、技术代理为一体的高新技术产业。专注各大电力集团及地方电力公司关于节能减排、系统优化等外围设备、机械设备、电器设备以及技术的支持与服务。

6、最近两年的主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日	2014 年度 /2014 年 12 月 31 日
总资产	397.24	397.97
净资产	149.95	158.74
营业收入	-	180.55
利润总额	-8.79	-1.87
净利润	-8.79	-1.87
经营活动产生的现金流量净额	-3.85	0.48
资产负债率	62.25%	60.11%
毛利率	-	0.08
每股收益	-	-

注：以上数据未经审计。

7、主要下属企业情况

截至本预案签署之日，中嘉远能主要下属企业如下所示：

产业类别	公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
能源贸易	天津新晟联合能源贸易有限公司	焦炭、钢材、金属材料、矿产品、煤炭的批发、进出口（以上商品不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等商品，其他专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；能源综合利用开发管理；企业运营管理；商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	40,000	10%

三、发行股份募集配套资金的交易对方基本情况

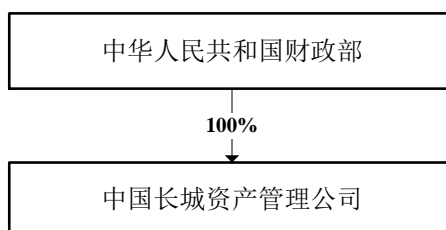
（一）长城资产

1、基本情况

公司名称	中国长城资产管理公司
成立日期	1999年11月2日
注册资本	1,000,000万元人民币
法定代表人	张晓松
住所	北京市西城区月坛北街2号
公司性质	有限责任公司（国有独资）
注册号	100000000032539

经营范围	<p>收购并经营中国农业银行剥离的不良资产；商业化收购、委托代理、投资；债务追偿，资产置换、转让与销售；债务重组及企业重组；债权转股权及阶段性持股，资产证券化；资产管理范围内的上市推荐及债券、股票承销；直接投资；发行债券，商业借款；向金融机构借款和向中国人民银行申请再贷款；国债现券和回购；中央银行票据、金融债现券交易和回购；投资、财务及法律咨询与顾问；资产及项目评估；企业审计与破产清算；保险兼业代理（有效期至2015年9月04日）；经金融监管部门批准的其他业务。</p> <p>（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）</p>
------	--

2、出资关系图



3、实际控制人基本情况

中国长城资产管理公司的实际控制人为中华人民共和国财政部。

4、最近三年主营业务情况

长城资产最近三年的主营业务为收购并经营中国农业银行剥离的不良资产；债务追偿，资产置换、转让与销售；债务重组及企业重组；债权转股权及阶段性持股，资产证券化；资产管理范围内的上市推荐及债券、股票承销；直接投资；发行债券，商业借款；向金融机构借款和向中国人民银行申请再贷款；投资、财务及法律咨询与顾问；资产及项目评估；企业审计与破产清算；经金融监管部门批准的其他业务。

5、最近两年的主要财务指标

单位：百万元

项目	2015年度 /2015年12月31日	2014年度 /2014年12月31日
总资产	365,677.53	271,449.11

项目	2015年度 /2015年12月31日	2014年度 /2014年12月31日
净资产	44,837.82	32,677.70
营业收入	30,580.23	23,101.47
利润总额	7,785.44	6,045.92
净利润	7,361.45	5,879.81
经营活动产生的现金流量净额	8,902.86	-5,700.26
资产负债率	87.74%	87.96%
毛利率	25.27%	26.37%
每股收益	-	-

注：以上数据已经审计

6、主要下属企业情况

截至本预案签署之日，长城资产主要下属企业如下图所示：

产业类别	公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
投资 银行 及 资 产 管	长城国富置业有限公司	房地产开发与经营，实业投资，社会经济咨询，资产管理与经营，自有房产及设备租赁，物业管理，百货零售。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	100,000	100%
	长城国融投资管理有限公司	对私募股权基金、采矿业、制造业、房地产业、建筑业、能源、信息传输业的投资与投资管理；投资顾问、项目策划、财务重组的咨询服务；受托资产经营管理；贷款、担保的中介服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	30,003	100%
	长城环亚国际投资有限公司	基金管理，资产管理与金融中间服务等。	36,000（港币）	100%
	长城（宁夏）资产经营有限公司	收购境内不良资产；债务追偿，资产置换、转让与销售、租赁；债务重组及企业重组；债权转股权及阶段性持股，资产证券化；直接投资；代理不良资产管理、处置和交易业务；投资、财务及法律咨询与顾问；企业管理咨询；破产清算；人力资源培训；经金融监管部门批准的其他业务。	15,276	100%
综合 金融 服务	德阳银行股份有限公司	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据贴现；发行金融债券；代理发行、兑付、承销政府债券；买卖政府债券；从事同业拆借；提供担保；代理收付款项及保险；提供保险箱；办理地方财政信用周转使用资金的委托存贷款；经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务；基金销售。（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）	165,486.46	58.14%

产业类别	公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
	天津金融资产交易所有限责任公司	金融资产和金融产品的处置交易及相关配套服务（国家法律法规禁止的除外）；资产转让、管理及相关配套服务；融资产品的研究开发、组合设计、管理、咨询及相关配套服务；财务、管理咨询；信息技术中介和外包服务；应用软件开发、大数据管理及相关服务。（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）	4,357.30	18.36%
	长城国瑞证券有限公司	证券经纪交易服务(证券经纪, 证券投资基金代销, 代销金融产品, 证券投资咨询, 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问, 证券资产管理, 证券自营, 融资融券, 证券承销与保荐)。	175,000	67%
	长生人寿保险有限公司	在上海市行政辖区内及已设立分公司的省、自治区、直辖市内经营下列业务（法定保险业务除外）：（一）人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务；（二）上述业务的再保险业务。【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】	216,700	70%
	长城新盛信托有限责任公司	许可经营项目：（具体经营项目和期限以有关部门的批准文件或颁发的行政许可证书为准）：资金信托；动产信托；不动产信托；有价证券信托；其他财产或财产权信托；作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资基金业务；经营企业资产的重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查等业务；代保管及保管箱业务；以存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产；以固有财产为他人提供担保；从事同业拆借；法律法规规定或中国银监会批准的其他业务。 一般经营项目：无。（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）	30,000	52%

产业类别	公司名称	主营业务	注册资本(万元)	持股比例
	长城国兴金融租赁有限公司	金融业务（具体经营范围以中国银监会新疆监管局新银监复（2014）190号批准文件为准）；保险兼业代理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	400,000	100%
	长城融资担保有限公司	为企业及个人提供贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保等融资性担保；兼营诉讼保全担保、履约担保业务，与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务，以自有资金进行投资（凭有效的融资性担保机构经营许可证经营）；资产管理与经营、租赁；物业开发与经营、管理；企业管理咨询及经济信息咨询（不含人才中介服务、证券及限制项目）。	73,900	100%
	长城金桥金融咨询有限公司	金融债权估值；项目评估；企业信用评估和咨询；投资、融资、财务、法律、信息咨询；计算机软件的开发、销售；工程造价和预决算咨询；技术培训。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	5,000	100%

（二）林丽娜

1、基本情况

姓名	林丽娜
性别	女
国籍	中国
身份证号	44011119*****65
通讯地址	广州寺右新马路****
是否取得其他国家或者地区的居留权	香港

2、最近三年的职业和职务及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否持有该单位股份
2013年至今	广州粤泰控股集团有限公司	董事	否

3、控制的企业和关联企业的的基本情况

截至本预案签署之日，林丽娜暂无下属企业。

（三）余斌

1、基本情况

姓名	余斌
性别	男
国籍	中国
身份证号	44011119*****34
通讯地址	广东省广州市天河区华阳街****
是否取得其他国家或者地区的居留权	香港

2、最近三年的职业和职务及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否持有该单位股份
2007 年至今	绿景控股股份有限公司	董事长	间接持股 22.65%
2004 年至今	天誉置业（控股）有限公司	董事局主席、行政总裁	直接和间接 合计持股 71.61%
1999 年至今	广州市丰嘉企业发展有限公司	董事长	直接持股 90%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

公司名称	注册资本	主营业务	关联关系
广州市丰嘉企业发展有限公司	20,000 万人民币	批发业	直接持股 90%
广州市天誉房地产开发有限公司	8,000 万人民币	房地产业	直接和间接合计持股 100%
广州誉浚咨询服务有限公司	500 万港元	建筑装饰和其他建筑业	间接持股 100%
广州市驰博资产管理有限公司	3,000 万人民币	商务服务业	间接持股 100%
永州市天誉房地产开发有限公司	5,000 万人民币	房地产开发、经营；房屋租赁	间接持股 70%
永州天誉旅游发展有限公司	10,000 万人民币	旅游投资开发、经营，农业开发，建材销售	间接持股 70%
南宁天誉誉浚投资有限公司	5,000 万人民币	对建筑业、酒店业的投资，房地产开发、高档宾馆、别墅、高档写字楼和国际会展中心的建设、经营，物业管理服务	间接持股 100%

公司名称	注册资本	主营业务	关联关系
南宁天誉巨成置业有限公司	5,000 万人民币	房地产业开发, 物业管理服务	间接持股 80%
南宁天誉巨荣置业有限公司	5,000 万人民币	房地产开发、物业管理服务, 对酒店业、建筑业的投资	间接持股 100%
南宁天誉巨辉置业有限公司	5,000 万人民币	房地产开发、物业管理服务, 对酒店业、建筑业的投资	间接持股 100%
广州市天誉物业管理有限公司	5,300 万人民币	房地产业	间接持股 100%
广州市誉城房地产开发有限公司	10,000 万美元	房地产业	间接持股 100%
广州市创豪誉投资管理咨询有限公司	600 万美元	房地产业	间接持股 100%
广州市天誉科技创新投资有限公司	5,000 万人民币	商业服务业	间接持股 70%
徐州天誉誉浚置业有限公司	5,000 万人民币	房地产业	间接持股 70%
广东保利拍卖有限公司	3,000 万人民币	各类财产、股权、抵押物、产权、艺术品等的拍卖	间接持股 18.98%
Sharp Bright International Limited (树辉国际有限公司)	5 万美元	投资控股	直接持股 100%
Grand Cosmos Holdings Limited (宇宏控股有限公司)	5 万美元	投资控股	间接持股 100%
Skyfame Realty (Holdings) Limited (天誉置业(控股)有限公司)	30,000 万港元	投资控股	直接和间接合计持股 71.61%
Skyfame Management Services Limited (天誉管理服务有限公司)	1 万港元	向集团实体提供管理服务	间接持股 100%
Graceful China Limited (誉华有限公司)	1 万港元	集团库务	间接持股 100%
Yongli Project Investment Holding Limited (永利投资有限公司)	5 万美元	投资控股	间接持股 100%
Fine Luck Group Limited (晴运集团有限公司)	5 万美元	投资控股	间接持股 100%
Yaubond Limited (友邦有限公司)	2,200 万美元	物业发展	间接持股 100%

公司名称	注册资本	主营业务	关联关系
Fortunate Start Investments Limited	5 万美元	投资控股	间接持股 100%
Guangzhou Zhoutouzui Development Limited(广州洲头咀发展有限公司)	1 万港元	投资控股	间接持股 71.61%
Smart Aim Investments Limited(兴名投资有限公司)	1 万港元	投资控股(注销中)	间接持股 100%
Solar Apex Investments Limited(日领投资有限公司)	5 万美元	投资控股	间接持股 100%
Long World Trading Limited(朗汇贸易有限公司)	5 万美元	投资控股	间接持股 100%
Trenco Holdings Limited(创豪集团有限公司)	1 万港元	投资控股	间接持股 100%
Lead Wealth Group Limited(立富集团有限公司)	5 万美元	投资控股	间接持股 100%
Waymax Investments Limited(伟万投资有限公司)	1 万港元	物业投资	间接持股 100%

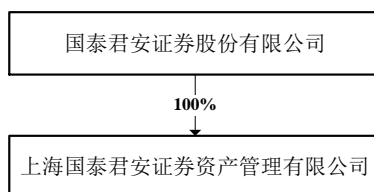
(四) 国泰君安君享宣工集合资产管理计划

国泰君安君享宣工集合资产管理计划拟由上海国泰君安证券资产管理有限公司设立并管理参与本次认购。

1、基本情况

公司名称	上海国泰君安证券资产管理有限公司
成立日期	2010年8月27日
注册资本	80,000万元人民币
法定代表人	龚德雄
住所	上海市黄浦区南苏州路381号409A10室
公司性质	有限责任公司(法人独资)
统一社会信用代码	91310000560191968J
经营范围	证券资产管理业务。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、出资关系图



3、实际控制人基本情况

国君资管的控股股东为国泰君安证券股份有限公司。国君资管的实际控制人为上海国际集团有限公司。上海国际集团有限公司成立于2000年4月20日，是由上海市国资委履行出资人职责的国有独资公司，注册资本105.5884亿元，主要开展以金融为主、非金融为辅的投资、资本运作与资产管理等业务。

4、最近三年主营业务情况

国君资管近三年来的主营业务为证券资产管理。

5、最近两年的主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日	2014 年度 /2014 年 12 月 31 日
总资产	299,034.52	263,064.03
净资产	191,912.57	147,719.60
营业收入	161,096.69	98,313.72
利润总额	62,197.23	43,141.41
净利润	42,492.78	29,394.91
经营活动产生的现金流量净额	56,228.59	55,586.78
资产负债率	35.82%	43.85%
毛利率	36.27%	40.66%
每股收益	-	-

注：以上数据已经审计

6、主要下属企业情况

截至本预案签署之日，国君资管暂无下属企业。

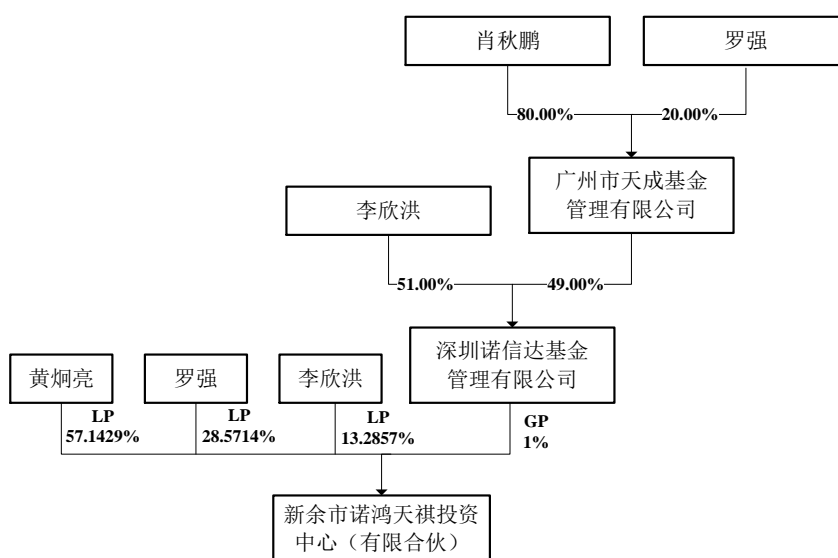
（五）新余市诺鸿天祺投资中心（有限合伙）

1、基本情况

企业名称	新余市诺鸿天祺投资中心（有限合伙）
成立日期	2016年8月25日
认缴出资额	35,000万元人民币

执行事务合伙人	深圳诺信达基金管理有限公司（委派代表：林文博）
住所	江西省新余市渝水区袁河经济开发区
企业性质	有限合伙企业
统一社会信用代码	91360502MA35K8T53Q
经营范围	企业投资管理、资产管理（不含金融、证券、期货、保险业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、出资关系图



3、实际控制人基本情况

诺鸿天祺的执行事务合伙人的基本情况如下：

公司名称	深圳诺信达基金管理有限公司
成立日期	2016年4月15日
认缴出资额	1,000万元人民币
法定代表人	李欣洪
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
公司性质	有限责任公司
注册号	440301115780580

经营范围	受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；创业投资。（以上均不含限制项目）
------	--

李欣洪持有深圳诺信达基金管理有限公司51%股份，因此诺鸿天祺实际控制人为李欣洪。

（1）李欣洪的基本情况

姓名	李欣洪
性别	男
国籍	中国
身份证号	44052419*****30
通讯地址	广州市越秀区恒福路****
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与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	与任职单位 产权关系
2016年4月至今	深圳诺信达基金管理有限公司	董事长兼经理	直接持股 51%
2016年2月至今	广州市天成基金管理有限公司	总经理	无
2015年12月至今	深圳和瑞德基金管理有限公司	董事	直接持股 33%

（3）控制的核心企业和关联企业的基本情况

企业名称	注册资本 (万元)	主营业务	关联关系
深圳诺信达基金管理有限公司	1,000	受托管理股权投资基金(不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;受托资产管理、投资管理(不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目);不得从事公开募集基金管理业务);股权投资;创业投资。(以上均不含限制项目)	出资 510 万元, 持股 51%

企业名称	注册资本 (万元)	主营业务	关联关系
新余市君业投资中心(有限合伙)	2,359	企业投资管理、资产管理。 (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)	出资 150 万元,持股 6.36%
新余市君联伟业投资中心(有限合伙)	8,400	企业投资管理, 资产管理。 (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)	出资 2,00 万元,持股 2.38%
深圳和瑞德基金管理有限公司	1,500	受托管理股权投资基金(不得以公开方式募集基金、不得从事公开募集基金管理业务); 股权投资; 投资管理、投资顾问(根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的,依法取得相关审批文件后方可经营); 投资兴办实业(具体项目另行申报)	出资 500 万元,持股 33%
新余市道同投资中心(有限合伙)	1500	企业投资管理, 资产管理, 投资咨询; 开展股权投资和企业上市咨询业务。(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)	出资 120 万元,持股 8%

4、最近三年主营业务情况

诺鸿天祺 2016 年 8 月 25 日成立, 暂未开展实际业务。

5、最近一年及一期的主要财务指标

诺鸿天祺 2016 年 8 月 25 日成立, 暂未开展实际业务。

6、主要下属企业情况

截至本预案签署之日, 诺鸿天祺暂无下属企业。

(六) 北信瑞丰点石 3 号资产管理计划

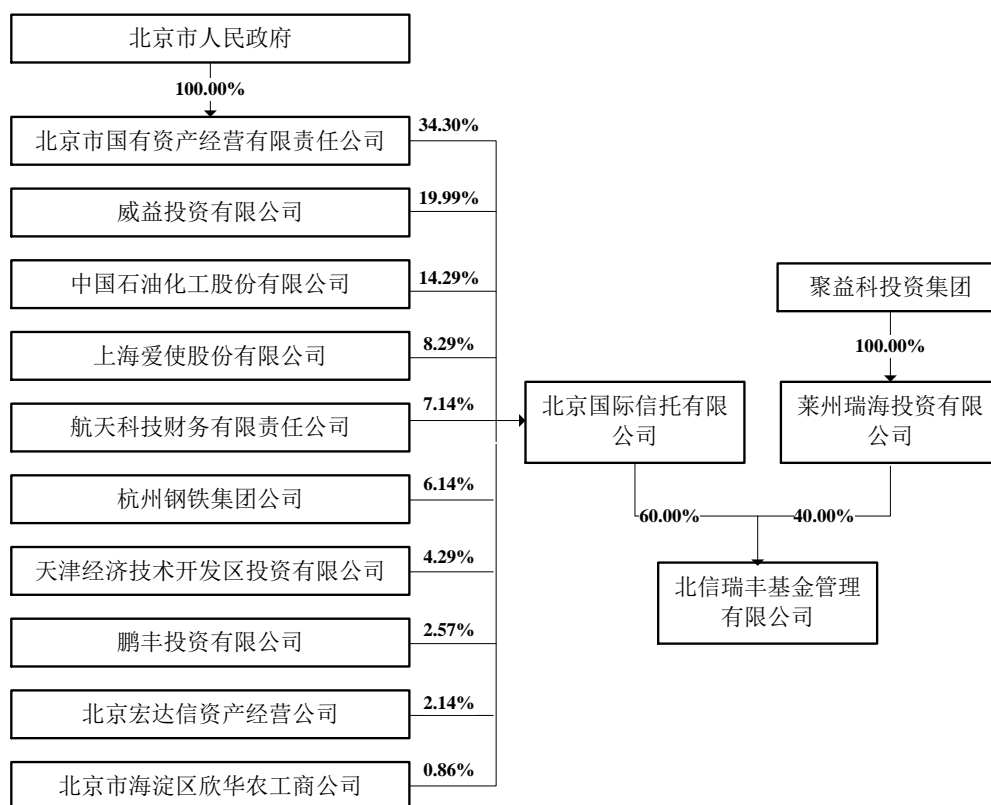
北信瑞丰点石3号资产管理计划拟由北信瑞丰基金管理有限公司设立并管理参与本次认购。

1、基本情况

公司名称	北信瑞丰基金管理有限公司
------	--------------

成立日期	2014年3月17日
注册资本	17,000万元人民币
法定代表人	周瑞明
住所	北京市怀柔区九渡河镇黄坎村735号
公司性质	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）
注册号	110000016865459
经营范围	基金募集、基金销售、特定客户资产管理、资产管理和中国证监会许可的其他业务。

2、出资关系图



3、实际控制人基本情况

北信瑞丰的实际控制人为北京市国有资产经营有限责任公司。

公司名称	北京市国有资产经营有限责任公司
成立日期	2001年4月25日
注册资本	500,000万元人民币
法定代表人	李爱庆

住所	北京市西城区金融大街19号富凯大厦B座16层
公司性质	有限责任公司（国有独资）
注册号	1100001500585
经营范围	货物进出口、技术进出口；代理进出口；法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

4、最近三年主营业务情况

北信瑞丰自 2014 年设立以来，公司的主营业务为投资管理。

5、最近两年的主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日	2014 年度 /2014 年 12 月 31 日
总资产	19,012.39	15,827.67
净资产	15,314.16	15,042.31
营业收入	9,439.50	681.87
利润总额	110.40	-1,947.69
净利润	58.05	-1,947.69
经营活动产生的现金流量净额	1,604.23	-1,395.26
资产负债率	19.45%	4.96%
毛利率	-3.15%	-285.64%
每股收益	-	-

注：以上数据已经审计

6、主要下属企业情况

截至本预案签署之日，北信瑞丰主要下属企业如下图所示：

产业类别	公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
资产管理	上海北信瑞丰资产管理有 限公司	资产管理，投资咨询，投资管理，企业管理咨询，商务咨询，实业投资，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），市场营销策划，财务咨询（不得从事代理记账），金融信息服务（不得从事金融业务）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	3,000	65%

四、交易对方其他重要事项

（一）交易各方、交易对方与上市公司的关联关系

根据交易对方出具的声明，本次交易的交易各方之间不存在关联关系。

本次交易前，河钢集团为上市公司的关联方，其他交易对方与上市公司不存在关联关系。通过本次交易，河钢集团将成为上市公司的控股股东，天物进出口、长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工持有上市公司的股份将超过5%。因此，本次交易完成后，河钢集团、天物进出口、长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工将成为上市公司的关联方。

（二）交易对方的资金来源

根据交易对方出具的声明，本次认购发行股份的资金来源为自有资金或自筹资金，所认购股份不存在代持情形。

（三）交易对方最近五年内受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

根据交易对方出具的声明，交易各方最近五年内未受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

根据交易对方出具的声明，交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还的大额债务、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等情形。

第四节 交易标的基本情况

本次交易的标的资产为四联香港 100% 股权

一、四联香港的基本情况

公司名称	Smart Union Resources (HONG KONG) Co., Limited (中文名称: 四联资源(香港)有限公司)
注册号	60801123
公司类别	私人股份有限公司
成立日期	2012年12月27日
发行股本	26,721.00万股
注册地址	Suit2701, 27/F, No.9 Queen's Road Central, Hong Kong

二、四联香港的历史沿革

(一) 2012 年 12 月公司成立

四联香港成立于 2012 年 12 月, 成立时的名称为 Pan-AfricanResources (Hong Kong) Company Limited (泛非资源(香港)有限公司), 授权发行股本为 300,000,000 股, 并签署了公司章程。设立时河钢国控作为创办人认购 4,375 股普通股, 四联香港设立完成后的股东及持股情况为:

股东名称	持股数量(股)	持股比例
河钢国控	4,375	100.00%
合计	4,375	100.00%

(二) 2013 年 1 月公司名称变更

2013 年 1 月 2 日, 四联香港的唯一股东河钢国控通过特别决议, 同意四联香港的名称由 Pan-AfricanResources (Hong Kong) Company Limited (泛非资源(香港)有限公司) 变更为 Smart Union Resources (Hong Kong) Co., Limited (四联资源(香港)有限公司), 并通过了相应修改后的公司章程。

2013 年 1 月 8 日, 四联香港向香港公司注册处办理了变更名称的登记注册手续。

(三) 2013 年 1 月公司股东和股本变更

2013年1月21日，四联香港召开股东会并作出决议，同意河钢国控以美元现金出资 4,375 美元（持股 43.75%），天物香港以美元现金出资 2,500 美元（持股 25%），True Nice 以美元现金出资 2,500 美元（持股 25%），Platmin Africa 在 2013 年 1 月 31 日前取得内部最终审批后，通过其境外子公司以美元现金出资 625 美元（持股 6.25%）。根据四联香港的说明，本次增资的价格为 1 美元/股。

2013 年 1 月 15 日，四联香港向香港公司注册处办理了登记注册手续。本次增资完成后，四联香港的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河钢国控	4,375	43.75%
天物香港	2,500	25%
True Nice	2,500	25%
Platmin Africa	625	6.25%
合计	10,000	100.00%

（四）2013 年 8 月公司股本变更

2013 年 8 月 15 日，四联香港召开董事会并作出董事会决议，同意增发 267,200,000 股普通股，其中向河钢国控增发 116,900,000 股普通股，向天物香港增发 66,800,000 股普通股，向 True Nice 增发 66,800,000 股普通股，Platmin Africa 增发 16,700,000 股普通股。

2013 年 8 月 15 日，四联香港召开股东会并作出股东会决议，同意增发 267,200,000 股普通股，其中向河钢国控增发 116,900,000 股普通股，向天物香港增发 66,800,000 股普通股，向 True Nice 增发 66,800,000 股普通股，Platmin Africa 增发 16,700,000 股普通股。根据四联香港的说明，本次增资的价格为 1 美元/股。

2013 年 8 月 15 日，四联香港向香港公司注册处办理了登记注册手续。本次增资完成后，四联香港的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河钢国控	116,904,375	43.75%
天物香港	66,802,500	25%
True Nice	66,802,500	25%
Platmin Africa	16,700,625	6.25%
合计	267,210,000	100.00%

（五）2016 年 9 月公司股权转让和股本变更

1、股东之间进行股份转让

根据四联香港的说明，Platmin Africa 系中非基金的全资子公司。中非基金是 2006 年 11 月中非合作论坛北京峰会上提出的对非务实合作 8 项政策措施之一，是支持中国企业开展对非合作、开拓非洲市场而设立的专项基金。中非基金是由国务院正式批准成立的、第一支专注于对非投资的股权投资基金。2016 年 6 月 15 日，上市公司与河钢国控、天物香港、True Nice、Platmin Africa 的各自控股股东河钢集团、天物集团、General Nice、中非基金签署《合作意向书》并有意促使上市公司以非公开发行股份方式购买河钢集团、天物集团、General Nice 及中非基金所持四联香港 100% 股份，但是作为投资非洲国家的政府股权投资基金，较之直接退出（即转让四联香港股份），中非基金如参与本次重组需要较长决策流程，无法在预定时间完成内部审批手续。因此，中非基金选择退出本次重组，由于天物香港和 True Nice 均无意或无力受让中非基金所持四联香港股份，经河钢集团和中非基金协商，由河钢国控受让 Platmin Africa 持有的标的公司股份。

根据四联香港的说明，截至 2016 年 8 月 15 日，General Nice 欠 PC 借款本金约 3,495.68 万美元。由于 General Nice 目前无能力偿还上述欠款，为解决该等欠款问题，General Nice 决定出售其控股子公司 True Nice 持有的四联香港部分股份，并将所得股份转让款清偿其对 PC 上述欠款。该等欠款的偿付有助于提高标的公司资产质量，增强标的公司盈利能力。2016 年 9 月 27 日，河钢国控与 True Nice 签署了《股份转让协议》，约定 True Nice 将其持有的四联香港 26,721,000 股普通股（占已发行总股本的 10%）转让给河钢国控。

2016 年 9 月 27 日，四联香港召开董事会并作出决议，同意 Platmin Africa 将其持有的四联香港 16,700,625 股普通股（占已发行总股本的 6.25%）转让给河钢国控，以及 True Nice 将其持有的四联香港 26,721,000 股普通股（占已发行总股本的 10%）转让给河钢国控；同意发行 29,392,824 普通股，其中河钢国控认购 19,310,401 普通股，天物香港认购 7,348,206 普通股，True Nice 认购 2,734,217 普通股。

2016 年 9 月 27 日，四联香港召开股东会并作出决议，同意 Platmin Africa 将其持有的四联香港 16,700,625 股普通股（占已发行总股本的 6.25%）转让给河

钢国控，以及 True Nice 将其持有的四联香港 26,721,000 股普通股（占已发行总股本的 10%）转让给河钢国控；同意发行 29,392,824 普通股，其中河钢国控认购 19,310,401 普通股，天物香港认购 7,348,206 普通股，True Nice 认购 2,734,217 普通股。

2016 年 9 月 27 日，Platmin Africa 及其控股股东中非基金与河钢国控及其控股股东河钢集团以及四联香港签署了《股份转让协议》，约定 Platmin Africa 将其持有的四联香港 16,700,625 股普通股（占已发行总股本的 6.25%）转让给河钢国控。根据《股份转让协议》，以截至 2016 年 4 月 30 日四联香港的预估值约 26 亿元为基础，按照“四联香港预估值×转让股份比例×90%”的公式确定该等股份的转让价格为 146,250,000 元。据此，本次股份转让每股价格为 8.76 元。根据有关各方的说明，由于本次股份转让为现金交易，考虑到流动性、后续重大资产重组的股份锁定要求以及业绩补偿要求，因此，有关各方协商一致在四联香港评估值基础上以九折计价。本次股份转让的四联香港每股价格与本次交易的四联香港每股价格（扣除本次增资导致的价格增加部分）无实质性差异。

2016 年 9 月 27 日，河钢国控与 True Nice 签署了《股份转让协议》，约定 True Nice 将其持有的四联香港 26,721,000 股普通股（占已发行总股本的 10%）转让给河钢国控。根据《股份转让协议》，以截至 2016 年 4 月 30 日四联香港的预估值，按照“四联香港评估值×转让股份比例×90%”确定标的股份的转让价格暂定 234,000,000 元。据此，本次股份转让每股价格为 8.76 元。根据有关各方的说明，由于本次股份转让为现金交易，考虑到流动性、后续重大资产重组的股份锁定要求以及业绩补偿要求，有关各方协商一致在四联香港评估值基础上以九折计价。本次股份转让的四联香港每股价格与本次交易的四联香港每股价格（扣除本次增资导致的价格增加部分）无实质性差异。

2、四联香港增资

根据四联香港的说明，截至 2016 年 8 月 15 日，河钢国控、天物香港、True Nice 分别借给四联香港 2,825 万美元、1,075 万美元、400 万美元，合计借款 4,300 万美元。为降低四联香港的负债率，减少股东借款，进一步充实四联香港资本，2016 年 9 月 27 日，河钢国控、天物香港、True Nice 以及四联香港签订《增资协议》，约定河钢国控认购四联香港 19,310,401 普通股股份，天物香港认购四联

香港 7,348,206 普通股股份，True Nice 认购四联香港 2,734,217 普通股股份，并同意河钢国控、天物香港、True Nice 以其对四联香港的债权认购上述新增股份。

根据《增资协议》，经相关各方协商确定，截至 2016 年 4 月 30 日，四联香港预估值约为 26 亿元，本次增资每股价格为 9.73 元（折合 1.46 美元/股）。本次增资的四联香港每股价格与本次交易的四联香港每股价格无差异。

2016 年 9 月 29 日，四联香港完成上述 1、2 两项股权变更的登记注册手续。本次股份转让及增资完成后，四联香港的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河钢国控	179,636,401	60.57%
天物香港	74,150,706	25.00%
True Nice	42,815,717	14.43%
合计	296,602,824	100%

根据香港律师的意见，香港法律未规定香港公司增资需办理验资手续。根据四联香港的说明，截至预案签署之日，河钢国控、天物香港以及 True Nice 根据《增资协议》用于本次增资的股东借款已转化为实缴资本。

3、股份转让到境内持股主体

根据四联香港的说明，河钢国控的控股股东河钢集团、天物香港的控股股东天物集团、True Nice 的部分权益实际受益人范自强先生均为中国境内公司或自然人，如果河钢国控、天物香港、True Nice 以其持有四联香港股份认购上市公司股份，持股路径中将形成返程投资的情形。因此河钢集团、天物集团、General Nice 决定在本次重大资产重组前对持股路径进行重组，由其各自境内关联主体划转或收购境外股东持有的标的公司股份。

2016 年 9 月 29 日，河钢集团已与河钢国控签署《国有股权无偿划转协议》，河钢国控拟将其持有的四联香港 179,636,401 股无偿划转给河钢集团。鉴于河钢国控为河钢集团 100%持有的子公司，因此根据有关法律、法规以及规范性文件，本次国有股权划转为无偿划转，不涉及转让价格。

2016 年 9 月 29 日，天物进出口已与天物香港、天物投资签署《股份转让协议》，天物香港拟将其持有的四联香港 74,150,706 股转让给天物进出口。根据上述《股份转让协议》，四联香港 74,150,706 股股份股份的转让价格为人民币 650,000,000 元。据此，本次股份转让每股价格为 8.77 元。根据有关各方的说明，考虑到本次股份转让为关联方之间的股份转让，且目前境外投资购汇压力比较

大，因此，有关各方决定在标的公司的预评估值为每股价格 9.73 元基础上适当调低价格。

2016 年 9 月 29 日，俊安实业与 True Nice 签署《股份转让协议》，约定 True Nice 将其持有的四联香港 29,455,217 股股份转让给俊安实业。根据上述《股份转让协议》，四联香港 29,455,217 股股份的转让价格为 287,000,000 元，每股转让价格为 9.74 元。本次转让的四联香港每股价格与本次交易的四联香港每股价格无实质差异。

2016 年 9 月 29 日，中嘉远能与 True Nice 签署《股份转让协议》，约定 True Nice 将其持有的四联香港 13,360,500 股股份转让给中嘉远能。根据上述《股份转让协议》，四联香港 13,360,500 股股份的转让价格为 80,000,000 元。据此，本次股份转让每股价格为 5.99 元。根据有关各方的说明，考虑到本次股份转让为关联方之间的股份转让，且目前境外投资购汇压力比较大，因此，有关各方决定在标的公司的整体预评估值为每股价格 9.73 元基础上适当调低价格。

2016 年 10 月 25 日，四联香港完成登记注册手续。本次股份转让完成后，四联香港的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量 (股)	持股比 例
河钢集团	179,636,401	60.56%
天物进出口	74,150,706	25.00%
俊安发展	29,455,217	9.93%
中嘉远能	13,360,500	4.50%
合计	296,602,824	100%

根据四联香港的说明以及香港律师的意见，截至预案签署之日，上述增资和股份转让、股份划转和股份转让的有关各方均已履行了必要内部决策程序、办理了注册登记手续，并且除天物香港将四联香港 74,150,706 股转让给天物进出口、True Nice 将四联香港 29,455,217 股转让给俊安实业、13,360,500 股转让给中嘉远能尚未支付全部股份转让价款外，有关各方已按照有关协议规定支付截至目前应支付的对价，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

根据香港律师的意见，截至本预案签署之日，河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能已经取得本次重组下其转让给上市公司的标的股份的股票证书，上述股份划转和转让已经完成。根据四联香港的说明、香港律师的意见以

及各股东的说明，河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能持有的四联香港全部股份不存在质押或其他权利受到限制的情形，也未涉及在香港法院进行的任何诉讼或程序。

因此，本次交易符合《重组办法》第十一条第（四）项、第四十三条第（四）项、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项的规定。

（六）中介机构的核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1、上市公司已披露四联香港成立以来历次转让及增资等的交易价格，2016年9月四联香港的增资、股份转让、股份划转与本次交易价格不存在实质性差异；2、河钢国控的控股股东与上市公司的间接控股股东均为河钢集团，实际控制人均为河北省国资委。上市公司的控股股东、实际控制人与天物香港、True Nice、PlatminAfrica 控股股东、实际控制人无关联关系；3、河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能已经取得本次重组下其转让给上市公司的标的股份的股票证书，标的资产四联香港股权资产权属清晰，资产过户不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，本次交易符合《重组办法》第十一条第（四）项规定要求；上市公司发行股份所购买的资产四联香港股权为权属清晰的经营性资产，能在约定期限内办理完毕权属转移手续，本次交易符合《重组办法》第四十三条第（四）项规定；四联香港不存在出资不实或者影响其合法存续的情况，标的资产的四联香港股权为100%控股权，本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项的规定。

经核查，律师认为：1、上市公司已披露四联香港成立以来历次转让及增资等的交易价格，2016年9月四联香港的增资、股份转让、股份划转与本次交易价格不存在实质性差异；2、河钢国控的控股股东与上市公司的间接控股股东均为河钢集团，实际控制人均为河北省国资委。上市公司的控股股东、实际控制人与天物香港、True Nice、PlatminAfrica 控股股东、实际控制人无关联关系；3、河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能已经取得本次重组下其转让给上市公司的标的股份的股票证书，标的资产四联香港股权资产权属清晰，资产过户不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，本次交易符合《重组办法》第

十一条第（四）项规定要求；上市公司发行股份所购买的资产四联香港股权为权属清晰的经营性资产，能在约定期限内办理完毕权属转移手续，本次交易符合《重组办法》第四十三条第（四）项规定；四联香港不存在出资不实或者影响其合法存续的情况，标的资产的四联香港股权为 100%控股权，本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项的规定。

三、标的资产股权结构及控制权关系情况

（一）2016 年 9 月 27 日增资前原四联香港股东的控制结构

图

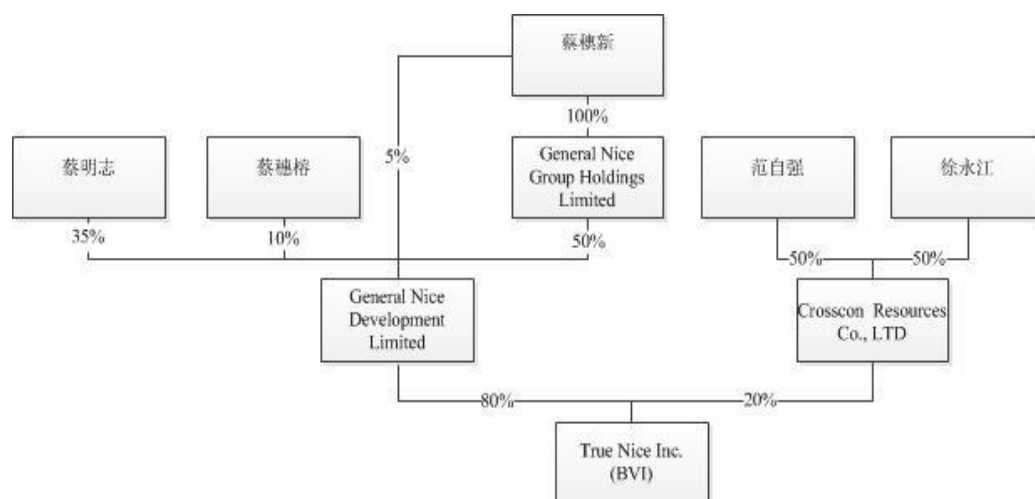
1、河钢国控控制结构图



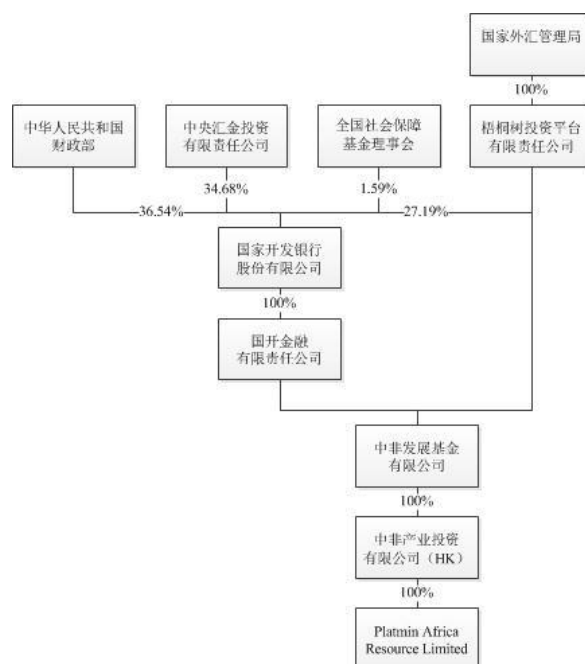
2、天物香港控制结构图



3、True Nice 控制结构图



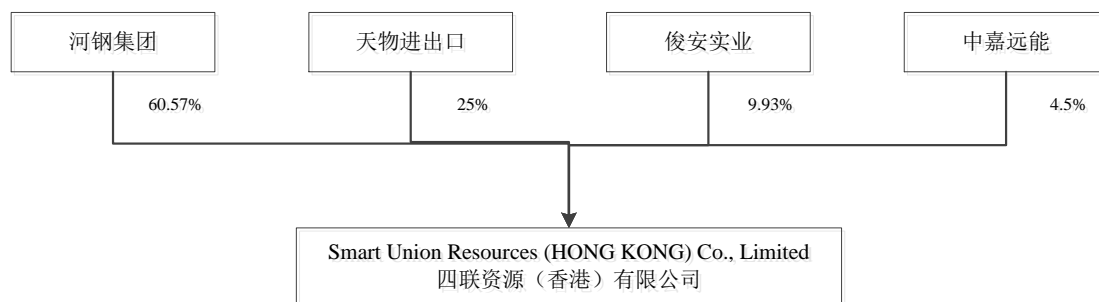
4、Platmin Africa 控制结构图



据此，河钢国控的控股股东与上市公司的间接控股股东均为河钢集团，实际控制人均为河北省国资委。上市公司的控股股东、实际控制人与天物香港、True Nice、Platmin Africa 控股股东、实际控制人无关联关系。

(二) 产权控制关系

四联香港股权调整完成后，河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能持有四联香港 100% 股权，具体股权结构如下：

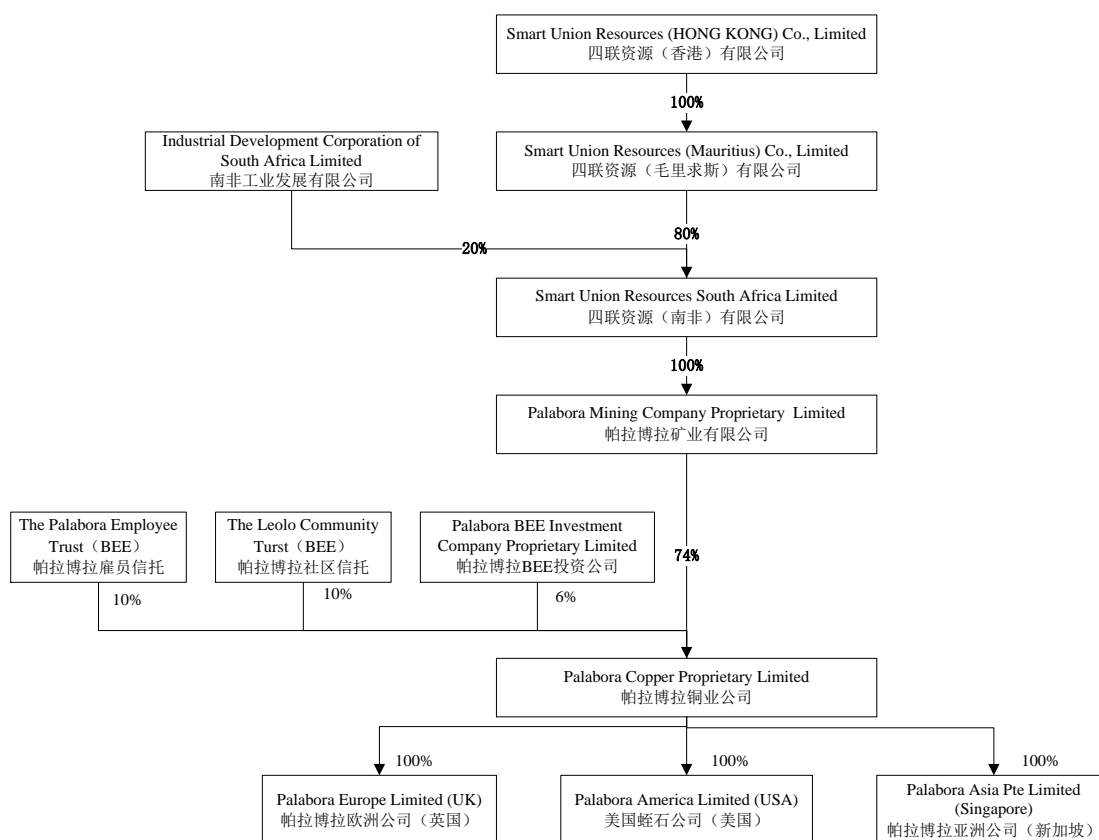


(三) 实际控制人基本情况

截止本预案签署之日，河钢集团持有四联香港 60.57% 股权，为四联香港的控股股东。河钢集团系河北省国资委的国有独资企业，河北省国资委直接持有河钢集团 100% 股权，为其出资人和实际控制人。河钢集团的实际控制人为河北省国资委，因此，四联香港的实际控制人为河北省国资委。

四、四联香港下属子公司基本情况

截止本预案签署之日，四联香港下属公司的股权结构如下：



(一) 主要子公司基本情况

1、PMC

(1) 公司基本情况

公司名称	Palabora Mining Company Proprietary Limited（曾用名为 Palabora Mining Company Limited，于 2016 年 1 月 26 日更名）
注册号	1956/002134/06
公司类别	私人有限公司
成立日期	1956 年 8 月 22 日
发行股本	48,337,505
注册地址	1 Copper Road, Phalaborwa, Limpopo, South Africa

(2) 公司简要历史沿革

1956年8月22日，英国力拓集团与美国纽蒙特矿业(Newmont)共同设立PMC，类型为公众有限责任公司（Public limited liability company），之后于约翰内斯堡证券交易所上市交易。

2012年12月8日，河钢集团、天物集团、俊安集团以及中非基金（以下简称“中方联合体”）共同签署“中方联合体合作协议”；中方联合体以及IDC共同签署“收购联合体合作协议”；中方联合体、IDC、与原PMC股东力拓集团以及英美资源集团共同签署“PMC股份出售协议”。待交易完成后，中方联合体成为PMC控股股东，中方联合体与IDC共同持有PMC约74.49%股份。

股东名称	持股数量（股）	持股比例
中方联合体与 IDC	36,006,855	74.49%
其他公众股东	12,330,650	25.51%
合计	48,337,505	100%

2013年7月31日，上述股权转让完成交割，PMC的实际经营控制权由力拓集团变更为河钢集团。

2013年9月16日，根据南非公司法（Companies Act）以及收购规则（Takeover Regulations），中方联合体以每股110兰特的价格向所有公众股东（约25.51%股份）发出强制要约。

2013年12月17日，PMC公告96.9%公众股东接受要约，因此根据南非公司法触发强制收购并退市程序。

2014年2月25日，PMC收到约翰内斯堡证券交易所发出的退市通知书

(AF/Im/51425), PMC 于 2014 年 4 月 15 日从约翰内斯堡证券交易所正式退市。

此后, PMC 由四联南非 100% 持有。

2、PC

(1) 公司基本情况

公司名称	Palabora Copper Proprietary Limited
注册号	2007/033694/07
公司类别	私人有限公司
成立日期	2007 年 11 月 22 日
发行股本	4,834,050
注册地址	1 Copper Road, Phalaborwa, Limpopo, South Africa

(2) 公司简要历史沿革

PC 成立于 2007 年 11 月 22 日, 成立时名称为 Basfour 3653(Pty) Ltd, PMC 为其唯一股东。

2010 年 6 月 10 日, 为符合南非《黑人振兴经济法案》及相关法律法规的要求, PMC 公司与相关黑人振兴经济股东, 即帕拉博拉雇员信托、帕拉博拉社区信托以及帕拉博拉 BEE 投资公司签署了包括“PC 股东协议”一系列协议, 约定 PMC 将其持有的 PC 6% 的股份 (即 290,043 股) 转让给帕拉博拉 BEE 投资公司, 将其持有的 PC 10% 的股份 (即 483,405 股) 转让给帕拉博拉社区信托, 将其持有的 PC 10% 的股份 (即 483,405 股) 转让给帕拉博拉雇员信托。根据 PMC 与 PC 签订的“业务出售协议”, 将 PMC 原有矿产以及生产加工业务等全部业务出售于 PC, PC 成为原 PMC 业务的实际运营方。

2013 年 6 月, PMC 召开董事会并作出决议, 同意 PMC 进行上述交易, 随后 PC 召开股东会并做出决议, 通过了根据上述交易相应修改后的新公司章程。

2013 年 8 月 1 日, PC 向南非公司及知识产权委员会办理了本次股权转让的登记注册手续, 并向所有股东签发股权证书。本次股东变更后, PC 的股东及持股情况为:

股东名称	持股数量 (股)	持股比例
PMC	3,577,197	74%
帕拉博拉雇员信托	483,405	10%
帕拉博拉社区信托	483,405	10%

帕拉博拉 BEE 投资公司	290,043	6%
合计	4,834,050	100%

(3) 公司最近一年及一期合并口径简要财务数据

单位：万元兰特

期间	总资产	净资产	净利润
2016年1-4月/2016年4月30日	981,850.48	144,306.92	13,028.98
2015年度/2015年12月31日	825,390.12	132,030.04	32,315.50

注：上述财务数据未经审计

(二) 其他子公司基本情况**1、四联毛求**

公司名称	Smart Union Resources (Mauritius) Co., Limited
注册号	115278C1/GBL
公司类别	私人有限公司
成立日期	2013年3月19日
发行股本	300,000,000
注册地址	10 th Floor Standard Chartered Tower, 19 CybercityEbene Republic

2、四联南非

公司名称	Smart Union Resources South Africa Limited
注册号	1952/001690/06
公司类别	私人有限公司
成立日期	2012年8月1日 (2014年1月29日由 Rio Tinto South Africa 更名为 Smart Union Resources South Africa Limited)
发行股本	5,668,125
注册地址	1 Copper Road, Phalaborwa 1389

3、Palabora Europe Limited

公司名称	Palabora Europe Limited
注册号	00391060
公司类别	私人有限公司

成立日期	1944 年 11 月 10 日
发行股本	77,000 英镑
注册地址	Sequel House, The Hart, Farnham, Surrey GU9 7HW

4、Palabora America Limited

公司名称	Palabora America Limited
注册号	62221
公司类别	Domestic Business Corporation
成立日期	1948 年 10 月 6 日
发行股本	3,000 no par value
注册地址	c/o United States Corporation Company 80 State Street Albany, New York, 12207

5、Palabora Asia Pte Limited

公司名称	Palabora Asia Pte Limited
注册号	200300470R
公司类别	私人有限公司
成立日期	2003 年 1 月 17 日
发行股本	\$2 (ordinary shares with no par value)
注册地址	80 Marine Parade road #16-03 Parkway Parade Singapore 449269

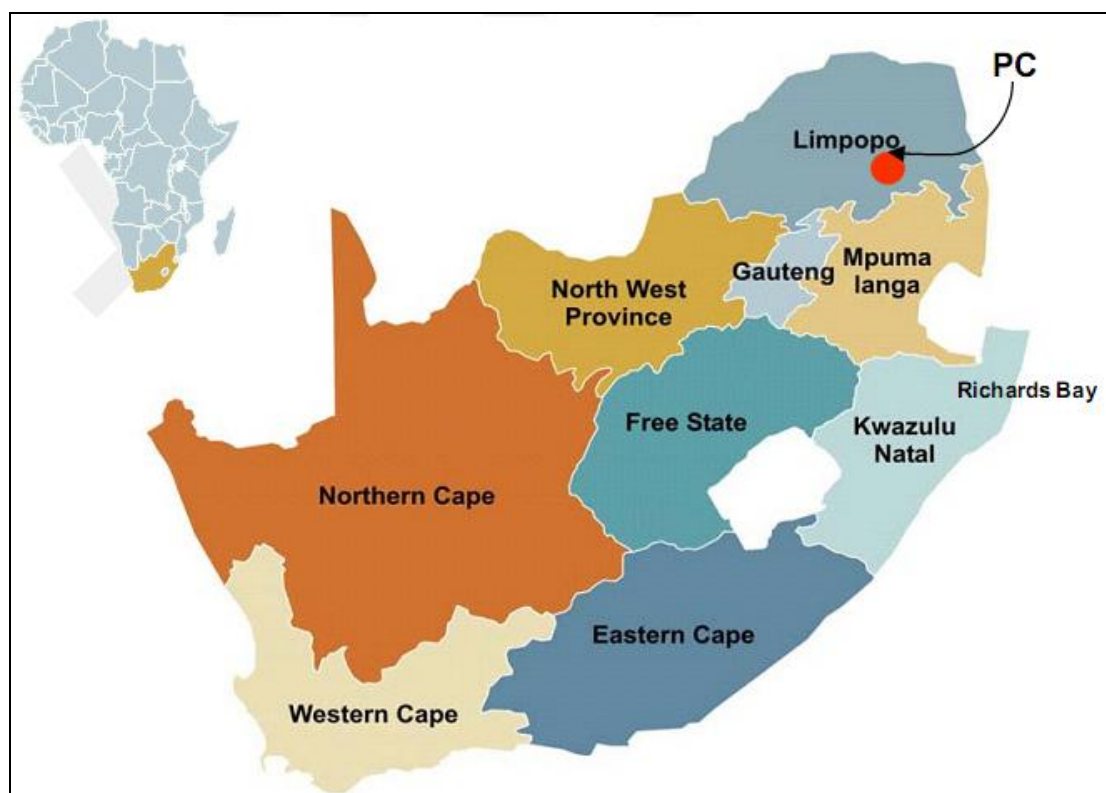
五、四联香港的主营业务情况

(一) 主营业务及主要产品

1、主营业务

四联香港及下属子公司的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。四联香港通过控股子公司 PC 实现对南非 Palabora 铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼。PC 位于南非 Limpopo 省，是一家综合性矿业公司，拥有铜矿和蛭石矿开采、加工和铜矿冶炼的能力。

PC 在南非及非洲的位置示意图



报告期内，四联香港主营业务未发生重大变化。

2、主要产品

四联香港的主要产品为精铜、蛭石以及在加工铜矿石过程中分离出的伴生磁铁矿等。

(1) 铜

铜是与人类关系非常密切的有色金属，被广泛地应用于电气、轻工、机械制造、建筑工业、国防工业等领域。

PC 是南非最大的精铜生产商。公司的铜产品包括铜线、电解铜等。PC 的大部分铜线和少量电解铜在当地销售，其余用于出口。

(2) 蛭石

蛭石是一种天然、无毒的矿物质，在高温作用下会膨胀，属于硅酸盐。蛭石广泛应用于建筑、耐热材料、保温和隔热、冶金、农林和海洋捕鱼业。

PC 是世界上生产蛭石的主要生产商。公司生产的天然蛭石包括金色/褐色石片，主要产品通过其销售子公司销售到北美和欧洲等地。

(3) 磁铁矿

磁铁矿是一种铁磁性矿石，适于加工成铁矿球团用于现代钢铁生产。全球大约 50% 的钢铁生产都使用磁铁矿。通常，磁铁矿沉淀较低，被全球当作生产高品质、低杂质钢铁的适宜和优质原料。

PC 的磁铁矿是加工铜矿石过程中分离出的伴生矿。经过几十年的开采，PC 截至评估基准日积累的磁铁矿已达约 1.92 亿吨，含铁量约为 56%。在销售前经预处理加工，含铁量可以进一步提升至 64.5%。PC 的磁铁矿开采成本低，含铁量高。

（二）标的资产在行业中的地位

四联香港及下属子公司在行业中具有如下核心竞争力：

1、PC 在南非精铜市场的竞争优势

PC 是南非最大的精铜生产商，终端客户销售稳定。南非作为非洲第二经济体，基础设施发展潜力巨大，对于铜棒/线等精铜的需求将保持稳步增长。铜矿二期项目投产后，PC 的铜矿开采和运营时间将得到延续，这将继续确保 PC 在南非精铜市场的影响力和行业地位。随着 2016 年初以来铜价格的企稳，精铜销售将为 PC 提供稳定的盈利保障。

2、PC 的可持续发展优势

PC 周边的矿产资源极为丰富，可供开采的矿山资源众多，大量矿产资源尚待开发。经过几十年在南非当地的经营发展，公司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 PC 将积极关注和探寻周边优质的资源，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。

3、PC 卓越的矿业运营和管理能力

铜矿的开采及冶炼属于专业化程度较高的行业，对管理能力及技术水平有较高的要求，并需要有大批专业化的管理人员及技术人员支撑企业的生产运作。PC 拥有大批生产管理及工程技术人员，该等人员具有丰富的铜矿开采和冶炼、生产管理经验丰富及技术积累，能够满足项目运营的需要。同时，作为一家历史悠久的多元化矿业企业，公司在采矿、选矿、冶炼、加工等生产环节获得了 ISO9001(2008) 认证，能够为客户提供稳定有质量保障的矿产品。

4、伴生磁铁矿的成本优势

PC 的磁铁矿是加工铜矿石过程中分离出的伴生产品，经过几十年的铜矿生产已经堆存了约 1.92 亿吨磁铁矿，品位为 56%。同时，PC 每年在铜矿开采过程中将获得约 150 万吨的铁精粉。PC 仅需要对磁铁矿进行简单的磁分离，即可将磁铁矿品位提高至 64.5%。因此，PC 磁铁矿的生产成本与国内外铁矿山相比有较大的成本优势。

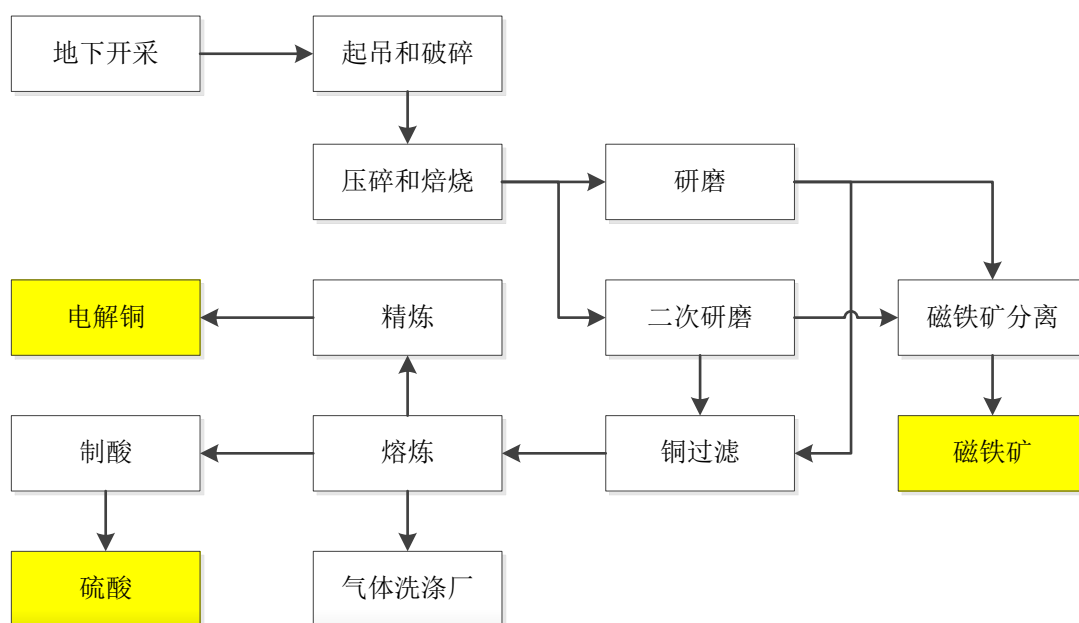
5、和谐的社区和利益相关者关系

PC 遵循当地关于环境保护、安全生产、健康等方面的规定，为解决当地就业、促进经济发展做出了积极贡献，PC 和所在的 Ba-Phalaborwa 社区构建了和谐的关系，这将为稳定生产、获取周边资源提供良好的基础条件。

（三）主要产品的工艺流程图

1、铜（磁铁矿）生产工艺流程

由于 Palabora 铜矿为铜铁伴生矿，公司在加工铜矿石的过程中会分离出磁铁矿。标的资产铜（磁铁矿）生产工艺流程如下：



（1）地下开采

采矿采用机械化分块崩落开采法，开采地下凹陷采场壳下面的矿石。铜矿一期地下开采深度最深已经达到 800 米，铜矿二期地下施工深度最深已经达到 1200 米。

（2）起吊和初步破碎

通过柴油动力提升系统将粗矿石倒进压碎机，形成初步破碎矿石，然后被送入高容积传送系统，向上提升输送到井道中，吊到地表上。

(3) 研磨

压碎的矿石通过研磨工艺磨碎。首先与水混合，然后放在湿的研磨环路。在研磨循环过程中，矿石分解成直径约 0.15 毫米的碎片，最后出来的是精磨的矿石泥。

(4) 浮选

矿石泥与各种化学反应物混合在一起，将混合物通过泵压到平行的各排浮选槽里，添加发泡剂，将空气注入浮选槽，通过化学反应物使铜颗粒在上升过程中附着在气泡上，分离出气泡，冷凝形成混合物铜精矿。

(5) 铁矿石分离

在浮选槽里剩下的残渣，里面含有磁铁矿，将残渣送到磁铁矿分离厂，进行分离和选矿，通过转鼓式磁分离器对磁铁精矿进行清洗，得到 64.5% 的磁铁矿产品。

(6) 熔炼

铜精矿通过化学处理才能把其中的铁和硫化物去掉，产生纯度为 99.5% 的铜，通过阳极浇铸机浇铸成阳极铜。

(7) 制酸

熔炼过程中，铜精矿里的含硫成分与氧结合形成二氧化硫，以气体形式从熔炉里排出，在制酸厂里进一步处理用以制造硫酸，销往南非国内市场。

(8) 精炼

将熔炼得到的阳极铜放在电解槽中，以薄铜片作为阴极，通过电解使铜离子迁移，在阴极析出电解铜。阳极的贵金属(少量的金、银、铂、钯)不会随着电解加工过程而转移，最后聚集成阳极残渣，出售给海外精加工厂和本地客户。

(9) 浇铸

通过阴极铜融化，在杆浇铸厂里浇铸成铜杆或加工成铜线，销售给南非当地最终用户。

2、蛭石生产工艺流程

公司蛭石的生产流程如下：



(1) 露天开采

通过爆破露天矿里的矿石，将矿石装到卡车上，运到附近的蛭石厂。

(2) 筛选

用格筛分离出粗矿和岩石，并用静电选矿机选出精矿，去除尾矿，并将矿石按照不同的粗细等级分级。

(3) 破碎

利用冲击式破碎机将粗矿石进行破碎，矿石在机器上部直接落入高速旋转的转盘，在高速离心力的作用下，与另一部分以伞型方式分流在转盘四周的靶石产生高速度的撞击与高密度的粉碎。

(4) 干燥

通过圆筒干燥机，除去蛭石中的水分，得到干燥的蛭石精矿。

(5) 二次破碎

利用二次破碎机，将蛭石矿破碎成粒度更为精细的矿石精矿。

(6) 空气分级

主要设备为空气分级机，利用矿石颗粒在重力和空气介质阻力中沉降速度、运动轨迹不同进行分级，将蛭石按照颗粒粗细分成 7 个商业等级，并分离出尾矿。

(四) 盈利模式及经营模式

1、采购模式

公司作为矿业资源类企业，工程建设项目采用 EPC 模式，公司也会自己采购一些设备或者服务。在开采、浮选、冶炼和精炼过程中必需的电力、水和原材料采购模式如下：

(1) 电力供应

南非国家电力公司通过当地变电站向 PC 供应电力。PC 还全资拥有蒸汽涡轮电站，该电站使用熔炉中的热锅炉废气发电。

(2) 水源供应

南非 Lepelle 北方供水公司通过管道从 Olifants 河上的大坝向 PC 供水。

(3) 生产用原料

PC 生产用原材料和辅料主要来自过南非国内采购。

2、生产模式

PC 依据生产计划进行生产，地下采矿、破碎浮选、冶炼、精炼分厂每年制定年生产计划，经由公司生产委员会批准，各分厂实行周报、月报、年报制度，并负责将年度计划分解至各月及各工作日。各分厂根据每周、每月、每年的生产计划，拟定生产指标理论值，制定以铜、蛭石和磁铁矿等产品为核心的统计指标。每阶段生产完成后，各分厂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。

3、销售模式

在销售方面，铜产品主要销售给当地终端用户；蛭石通过美国、欧洲销售公司销售给北美、欧洲和亚洲等地；磁铁矿通过四联香港公司统一运作，通过港口海运主要销售给中国钢铁生产企业。

4、结算模式

铜产品的结算模式如下：电解铜产品结算在合同签署日支付 90% 以上货款，尾款在验证重量后支付；铜线产品一般为现金结算或在开出销售发票一月内付清货款。

磁铁矿出口价格参照普氏铁矿石指数，按照金属量折算成产品实际价格，以 CFR 价格条款计价，销售货款通过信用证方式结算。

蛭石销售给南非本地客户在销售票开出后一个月内结算，销售给国外客户通过即期付款赎单、提单日后 60 天承兑赎单付款或装船月后 25 天电汇付款方式。

（五）境外业务开展情况

四联香港通过控股公司 PC 实现对南非 Palabora 铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼。公司境外经营及资产情况如下：

1、地域分析

（1）南非概况

南非共和国（The Republic of South Africa），简称南非，位于非洲大陆的最南端，陆地面积为 121 万平方公里。

南非是非洲第二大经济体，国民拥有较高的生活水平，经济相比其他非洲国

家相对稳定。南非的财经、法律、通讯、能源、交通等行业发达，拥有完备的硬件基础设施和股票交易市场，黄金、钻石生产量均占世界首位。

(2) 南非政治环境

南非政治经济稳定，法制较为健全。南非政府大力实施《2030 年国家发展计划》，力争 2010-2030 年均经济增长 5.4%，创造 500 万个就业岗位，将失业率降低至 6%。主要任务包括加快工业化、建设 18 个重大基础设施项目，并积极筹划大英加水电站、南北交通走廊等跨国基础设施建设。

(3) 矿区经营环境

PC 位于南非东北部 Limpopo 省，该省以丰富的农业、矿产和旅游资源而著称，且许多资源尚未开发。Limpopo 省矿产资源丰富，生产南非一半的煤和大量的铁矿石。PC 位于 Limpopo 省南部 Ba-Phalaborwa 市，该市是 Mopani District Municipality(MDM)市的一部分。PC 位于 Phalaborwa 矿业和工业区内 Phalaborwa 镇南部约 5 公里处。PC 矿区所处位置具有良好的基础设施，有充足的电力和水源，矿区紧邻 R40 国家公路。

2、境外资产情况

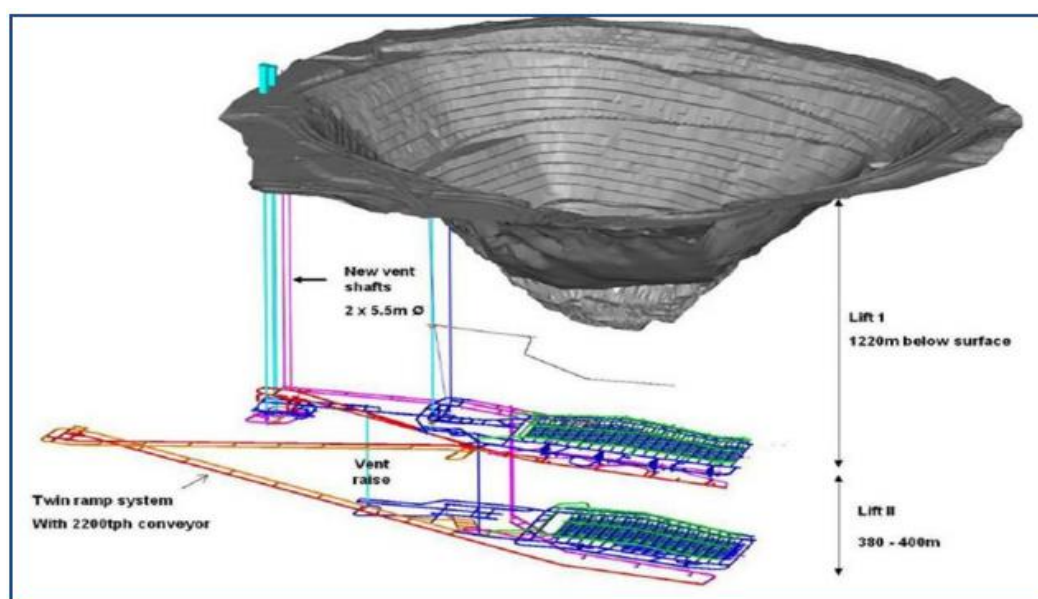
PC 的母公司 PMC 于 1956 年由注册成立，获得铜和其它矿产的独家开采权。PC 铜矿露天采矿运营从 1965 年开始，露天采矿阶段每天采矿约 8 万吨。



2002 年 4 月，露天开采宣告结束，PC 从大型露天采矿转为地下采矿，每天

开采矿石约 3.28 万吨，该阶段被称为铜矿一期项目，一期项目地下采矿运作至今仍在进行。

目前，PC 制定了考虑周详的战略和工作计划，进一步推进通过在目前的铜矿一期项目下方建设铜矿二期项目，并采用崩落矿山的采选方式，可将矿山服务年限延长至 2033 年左右。露天开采、铜矿一期和铜矿二期工程情况示意图如下：



注：图中 Lift I 即铜矿一期项目，Lift II 即铜矿二期项目。

3、可持续发展分析

(1) 积极获取周边新的探矿权和采矿权

PC 所在的 Limpopo 省的矿产资源极为丰富，可供开采的矿山资源众多，大量矿产资源尚待开发。经过几十年在南非当地的经营发展，公司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 PC 将积极关注和探寻 Limpopo 省优质的资源，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。

(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 PC 未来利用外部矿石资源的广阔空间。在铜矿二期项目对冶炼厂进行升级改造的基础上，PC 将立足于 Limpopo 省，外购铜精矿，实现产能的优化利用。

(3) 通过并购实现 PC 在南非矿业资产的优化布局

PC 的经营管理团队经验丰富，铜冶炼生产工艺流程成熟，具备了运营大型

规模矿山的能力。未来，PC 将通过资本运作等手段，在南非区域积极开展业务布局，获取其他矿业资源，实现公司进一步发展壮大。

（六）安全生产和环境保护

1、安全生产

1987 年，PMC 作为南非第一家矿业公司与南非全国矿工联合会（National Union of Mineworkers）签订安全与健康协议，协议确保为工人们提供如下权利：安全生产培训，出席安全、健康与环保控制会议，安全专员巡视检查等。

此外，PMC 建立了相对完善的安全生产、健康、环保与质量控制制度（Safety Health Environment and Quaility，简称 SHEQ 制度），包括正式的灾害识别与风险评估（Hazard Identification and Risk Assessment，简称 HIRA），工作前评估、安全审计、基于杜邦（Dupont）开发的安全协作倡议等。

2015 年 11 月，PMC 在南非国家核能监管机构（National Nuclear Regulator）的公司辐射保护安全审计中，评分达到 100%，为全南非第一。

2、环境保护

PMC 矿山和工厂已经运行了数十年，公司也面临着多项环境责任。这些责任主要来自露天采矿活动造成的地表破坏、矸石山、尾矿坝、废料区以及选矿厂等方面。

根据南非《矿产和石油资源开发法案》（MPRDA）（2008 年第 28 号），PMC 已于 2005 年完成了环境影响评价报告和环境管理计划（EIA-EMP），并顺利通过批准。

在处理矿业领域的环境问题时，公司采用了符合最佳国际惯例的相关标准。PMC 已获得了 ISO 14001 环境管理体系认证，并顺利通过了 ISO 14001 环境管理体系的历次年审。

（七）产品和服务的质量控制情况

1、质量控制标准

主要产品的质量控制标准如下：

（1）铜线质量标准采用 BS EN 1977 : 2013 (Cu-ETP 1)，含铜为 99.95%，含铁低于 10ppm，含砷低于 0.5ppm，含硒低于 1ppm；

（2）蛭石质量标准：按照颗粒尺寸，将产品分为 7 个等级，各个等级的颗

粒粗细从 0.47 毫米至 10 毫米不等。

(3) 磁铁矿质量标准：含铁高于 60%，含硫低于 0.07%，含磷低于 0.43%。

2、质量控制措施

公司在质量管理方面遵循 ISO 9001 标准，该标准对质量管理有明确的标准和要求，能够持续满足客户需求，并获得客户满意。ISO 9001 标准应用在铜矿开采、破碎、磨矿、浮选、分离、冶炼、精炼和铜棒加工业务活动，以及生产磁铁矿、蛭石的开采和加工过程。

六、标的资产主要资产和负债情况

(一) 主要资产

截止 2016 年 4 月 30 日，四联香港未经审计的合并财务报表中主要资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4 月 30 日	占比	主要构成
货币资金	120,778.32	15.79%	生产经营用现金及银行存款
应收账款	74,942.18	9.80%	生产经营产生的应收货款
预付款项	1,423.73	0.19%	生产经营产生的预付货款
应收利息	573.69	0.08%	应收存款利息
其他应收款	327.17	0.04%	其他与生产经营相关的应收款项
存货	60,732.75	7.94%	生产经营相关的原料、低值易耗品、半成品及产成品
其他流动资产	5,192.43	0.68%	主要为预缴企业所得税及增值税进项留抵
流动资产小计	263,970.28	34.51%	-
可供出售金融资产	44,297.66	5.79%	经营相关的可供出售金融资产
固定资产	110,289.62	14.42%	生产经营用的房产建筑物、机器设备、运输设备及其他设备
在建工程	123,636.92	16.17%	未达到固定资产确认条件的在建设备
无形资产	491.82	0.06%	土地使用权及软件
矿区权益	88,979.26	11.63%	各类矿产权益
其他非流动资产	133,160.34	17.41%	主要为于一年以后消耗的存货
非流动资产小计	500,855.62	65.49%	-
资产总计	764,825.89	100.00%	-

1、矿业权

截止本预案签署之日，四联香港及下属子公司拥有的矿业权情况如下：

序号	持有人	权证编号	开采面积 (公顷)	开采区域	开采矿种	签发日期	到期日
1	PC	LP116 MRC	652.2	the farms Loole 31 LU, Wegsteek 30 LULaaste 24 LU, Phalaborwa	除磷酸盐以外的 所有基本金属 (铜和蛭石)	2013.5.17	2042.10.3
2	PC	LP117 MRC	68.0	the farm Loole 31 LU, Phalaborwa	除磷酸盐以外的 所有基本金属 (铜和蛭石)	2013.5.21	2042.6.5
3	PC	LP118 MRC	356.4	the farm Loole 31 LU and Wegsteek 30 LU, Phalaborwa	除磷酸盐以外的 所有基本金属 (铜和蛭石)	2013.3.20	2042.5.1
4	PC	LP119 MRC	54.11	the farms Genoeg 15 LU, Phalaborwa	所有基本金属 (硅)	2012.12.14	2042.5.1
5	PC	LP120 MRC	23.9	the farms Sable 13LU, Pompey 16 LU and Genoeg 15 LU, Phalaborwa	所有基本金属 (硅)	2013.1.21	2042.10.3
6	PC	LP121 MRC	9.5	the farms Wegsteek 30 LU and Loole 31 LU, Phalaborwa	所有贵金属 (铜和蛭石)	2012.12.14	2042.6.5
7	PC	LP122 MRC	154.9	the farms LeydsdorpDorpsgro nde 779LT, Phalaborwa	黏土	2012.12.21	2042.12.4

PC 合法拥有上述 7 项矿业权，不存在任何权利限制或权利争议情形。

根据《矿产和石油资源发展法案》的规定，采矿权续期的费用为 1,000 兰特。

根据四联香港提供的资料以及南非律师的意见，四联香港及其主要子公司持有的勘探权、采矿权、特定矿种的具体情况如下：

序号	持有人	权证编号	取得方式	签发日期	到期日	续期成本
1	PC	LP116 MRC	继受取得 (公证转 让)	2013.5.17	2042.10.3	1,000 兰特
2	PC	LP117 MRC		2013.5.21	2042.6.5	1,000 兰特
3	PC	LP118 MRC		2013.3.20	2042.5.1	1,000 兰特
4	PC	LP119 MRC		2012.12.14	2042.5.1	1,000 兰特

序号	持有人	权证编号	取得方式	签发日期	到期日	续期成本
5	PC	LP120 MRC		2013.1.21	2042.10.3	1,000 兰特
6	PC	LP121 MRC		2012.12.14	2042.6.5	1,000 兰特
7	PC	LP122 MRC		2012.12.21	2042.12.4	1,000 兰特

根据南非律师的意见，南非《矿产和石油资源发展法案》规定了采矿权持有者有权利进入相关采矿用地，并为采矿目的建设任何相关设备、厂房等基础设施，在该等采矿用地表面或者地下进行相关经许可开采矿种的采矿活动、搬运及处理该等矿石和进行其他相关活动。根据南非律师的意见，PC 从事上述采矿权证下开采业务时，其还取得了下述与环境保护相关的许可证：

序号	类别	编号	项目	签发机关	签发日期	有效期
1	关于国家水资源法案的水资源利用许可证	04/B72K/G/3996	PC 已取得关于 1988 年国家水资源法第 21 条第 (g) 款的合法许可	水资源与公共卫生部	2016.2.26	2036.2.26
2	水资源利用许可证	24054130	(i) 从水源中取水； (ii) 在水道中截流或分流；(iii) 在水道中排放废弃物或者含有废弃物的水；(iv) 以可能给水源带来不利影响的方式处置水资源；改变河床，水岸，水道或水道的特征；以及 (v) 去除，排放或者处置已发现的地下水。	水资源部	2009.10.16	2029.10.16
3	经营通用和危险废弃物处理场的废弃物管理许可证	12/9/11/L/1366/5	可经营通用和危险废弃物处理场	环境事务部	2016.2.19	2021.2.19

根据四联香港提供的资料以及南非律师的意见，截至本预案签署之日，四联香港及其主要子公司合法取得上述 7 项采矿权证，该等采矿权证均在有效期内，不存在被政府收回的法律风险，且 PC 已根据南非法律要求按期缴纳了上述采矿权证相关的资源税。

根据南非律师的意见，采矿权续期的成本和条件主要规定在南非《矿产和石油资源发展法案》中。其中，南非《矿产和石油资源发展法案》第 24 条规定：

(1) 任何采矿权人有意向矿产和能源部部长申请采矿权续期，须以规定的方式向采矿土地所在地的区域负责人 (Regional Manager) 办公室递交申请，同时须缴纳规定不可退还的申请费。

(2) 采矿权续期申请须 (a) 载明续期的原因及延长期间，(b) 随附一份反映对经批准的环境管理方案相关要求的遵守情况、待开展的复垦工作及其预估费用；以及 (c) 包含续期期间的详细采矿工作计划。

(3) 如果申请符合第 (1) 款和第 (2) 款的，且满足如下条件的，矿产和能源部部长应批准采矿权续期：

(a) 采矿权人遵守采矿权的条款和条件，且未违反南非《矿产和石油资源发展法案》及其他法律的任何规定；

(b) 采矿权人遵守采矿工作计划；

(c) 采矿权人遵守其制定的社会和劳动方案的要求；及

(d) 采矿权人遵守经批准的环境管理方案的要求。

(4) 采矿权可以续期，每次续期不超过 30 年。

根据四联香港提供的资料和说明，四联香港及其主要子公司不持有勘探权。

除以上 7 项采矿权之外，本次交易涉及的矿业权无需获得特定矿种的行业准入条件或其开发利用所需要的其他资质条件。

综上，根据四联香港提供的资料以及南非律师的意见，截至本预案签署之日，四联香港及其主要子公司合法取得上述 7 项采矿权证，该等采矿权证均在有效期内，不存在被政府收回的法律风险，且 PC 已根据南非法律要求按期缴纳了上述采矿权证相关的资源税，本次交易涉及的矿业权不涉及尚未取得的相关资质、条件。

经核查，独立财务顾问认为：根据四联香港提供的资料以及南非律师的意

见，四联香港及其主要子公司合法取得上述7项采矿权证，该等采矿权证均在有效期内，不存在被政府收回的法律风险，且PC已根据南非法律要求按期缴纳了上述采矿权证相关的资源税，本次交易涉及的矿业权不涉及尚未取得的相关资质、条件。

经核查，律师认为：根据四联香港提供的资料以及南非律师的意见，四联香港及其主要子公司合法取得上述7项矿业权的采矿权证，该等采矿权证均在有效期内，不存在被政府收回的法律风险，且PC已根据南非法律要求按期缴纳了上述采矿权证相关的资源税，本次交易涉及的矿业权不涉及尚未取得的相关资质、条件。

2、自有房产

截止本预案签署之日，四联香港及下属子公司拥有的房产情况如下：

序号	权利人	编号 (Erf)	房屋坐落	所属地区	面积 (平方米)	登记日期
1	PMC	246	22. Aalwyn Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,636	1997.2.21
2	PMC	983	34. Anna Scheepers, Avenue, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,636	1996.8.26
3	PMC	874	22. Anna Botha Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,636	1965.6.18
4	PMC	2531	71, Batalour Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,310	1996.8.22
5	PMC	4514	155, Batalour Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	2,900	2004.7.14
6	PMC	1001	1, Balavier Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,856	1997.1.31
7	PMC	997	9, Balavier Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,264	1996.10.10
8	PMC	1435	6, Bleek Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,264	1997.2.10
9	PMC	938	1, De Kuiper Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	2,694	1996.9.6
10	PMC	2068	18, Drommedaris Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	2,974	1969.11.12
11	PMC	3053	14, Kremetart Road, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,399	1996.9.3
12	PMC	3056	20, Kremetart Road, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,040	1997.5.9
13	PMC	915	21, Molengraaff Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,902	1996.11.14

序号	权利人	编号 (Erf)	房屋坐落	所属地区	面积 (平方米)	登记日期
14	PMC	578	33, Park Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,636	1996.8.21
15	PMC	2942	28, Red Ivory Crescent, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,513	1996.9.2
16	PMC	3371	32, Red Ivory Crescent, Phalaborwa	Limpopo, SA	800DUM	1980.8.15
17	PMC	2073	53, Tulbach Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	3,521	1997.8.25
18	PMC	751	5, Van de Capelle Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,636	1989.6.8
19	PMC	960	24, Van de Capelle Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,635	2000.4.3
20	PMC	1215	5, Wuyer Street, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,264	2001.1.8
21	PMC	2114	1 Kiepersol Avenue, Phalaborwa	Limpopo, SA	1,100	1996.9.30
22	PMC	1609	8, Thorncroft Crescent, Phalaborwa	Limpopo, SA	892	1978.12.11
23	PMC	1414	16, Thorncroft Crescent, Phalaborwa	Limpopo, SA	2,538	1972.7.4
24	PMC	1415	12, Thorncroft Crescent, Phalaborwa	Limpopo, SA	2,454	1972.5.26
25	PMC	1373	2, Thorncroft Crescent, Phalaborwa	Limpopo, SA	5,889	1972.5.26

PMC 合法拥有上述 25 项房产，该等房产不存在任何权利限制或权利争议情形。根据公司的说明，目前正在办理将房产转让至 PC 名下的手续。

3、土地

截止本预案签署之日，四联香港及下属子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	土地名称	使用面积 (公顷)	所属地区	备注
1	PMC	Farm Merensky,32	2,408.0643	L.U. Northern Province	已经办理抵押
2	PMC	Portion 2, Farm Vereeninging11	568.6468	KUMpumalanga Province	已经办理抵押
3	PMC	Farm Pompey,16	2,010.1264	L.U. District Letaba	已经办理抵押

PMC 合法拥有上述 3 项土地，上述 3 项土地存在抵押，抵押权人为 Berrywood Inv 6 Pty Ltd。除上述抵押外，该等土地不存在任何其他权利限制或权利争议情

形。

根据四联香港提供的资料和说明,上述土地抵押系为 PMC 向 BerrywoodInv 6 Pty Ltd 贷款提供担保。根据 PMC 说明,PMC 已于 2013 年 9 月已向 BerrywoodInv 6 Pty Ltd 偿还相关贷款,但是由于标的资产工作人员变更,导致未及时处理抵押解除手续,PMC 目前正在办理相关土地的抵押的注销手续,根据 PMC 说明,办理抵押解除手续不存在障碍,但由于当地主管部门工作流程较长,预计将于 2017 年 3 月完成抵押解除手续。考虑到抵押即将解除,不对本次交易产生影响,也不影响本次交易估值。

经核查,独立财务顾问认为,上述 3 宗土地的抵押正在办理解除手续,不会对本次交易构成实质性影响,也不会影响本次交易估值。

经核查,律师认为:上述 3 宗土地的抵押正在办理解除手续,不会对本次交易构成实质性影响。

(二) 主要负债

截止 2016 年 4 月 30 日,四联香港未经审计的合并财务报表中主要负债构成情况如下:

单位:万元

项目	2016 年 4 月 30 日	占比	主要构成
应付账款	11,480.62	3.23%	生产经营产生的应付货款
预收款项	37,385.57	10.53%	生产经营产生的预收货款
应付职工薪酬	4,595.82	1.29%	生产经营相关的短期员工薪资及福利
应交税费	1,868.69	0.53%	生产经营产生的应交税费
应付利息	1,408.15	0.40%	借款利息
其他应付款	29,009.04	8.17%	其他与生产经营活动相关的应付款项
一年内到期的非流动负债	112,820.40	31.78%	一年内到期的长期借款
流动负债小计	198,568.30	55.94%	-
长期应付款	24,207.30	6.82%	弃置资产相关的应付款项
长期应付职工薪酬	10,798.18	3.04%	生产经营相关的长期员工薪资及福利
递延所得税负债	117,883.19	34.20%	生产经营产生的递延所得税负债
非流动负债小计	152,888.67	44.06%	-
负债合计	351,456.97	100.00%	-

七、标的资产最近两年一期主要财务数据

四联香港最近两年及一期未经审计的合并财务数据如下:

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016年4月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产合计	263,970.28	221,850.80	313,916.85
非流动资产合计	500,855.62	447,745.43	500,501.93
资产合计	764,825.89	669,596.23	814,418.78
流动负债合计	198,568.30	167,830.41	185,603.49
非流动负债合计	152,888.67	137,559.91	178,660.89
负债合计	351,456.97	305,390.32	364,264.39
归属于母公司所有者权益合计	182,986.10	136,300.47	237,647.32
所有者权益合计	413,368.93	364,205.91	450,154.39

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-4月	2015年度	2014年度
营业收入	102,966.84	365,410.15	629,088.87
营业成本	42,299.15	124,244.90	165,531.68
营业利润	14,235.11	54,181.92	96,132.67
利润总额	14,235.11	54,139.69	95,888.13
净利润	8,879.68	38,056.60	70,332.40
归属于母公司所有者的净利润	5,508.26	25,113.03	44,712.34

（三）报告期标的资产净利润下滑的原因分析及业务承诺合理性分析

本次重组完成后，上市公司将形成矿业开发及矿产品的加工、销售和工程机械产品及配件的生产、销售的双主营业务。公司的机械板块和矿业板块将进行独立运营。

1、报告期标的资产净利润下滑的原因及对本次交易作价的影响

四联香港的主要产品为精铜、磁铁矿、蛭石及冶炼过程中的一些副产品。

报告期内，四联香港按照产品列示的未经审计的收入、成本和毛利情况如下：

单位：万元

产品	项目	2016年1-4月	2015年度	2014年度
精铜	收入	34,398.93	136,887.82	185,576.74
	成本	30,350.51	82,753.50	106,784.42

产品	项目	2016年1-4月	2015年度	2014年度
	毛利	4,048.42	54,134.32	78,792.32
磁铁矿	收入	58,632.77	190,179.06	401,083.98
	成本	7,882.35	29,166.96	42,757.07
	运费	31,964.30	159,354.20	312,406.20
	毛利	18,786.12	1,657.90	45,920.71
蛭石	收入	9,026.38	28,216.62	31,707.27
	成本	2,707.19	7,897.29	10,343.04
	运费	2,695.00	5,962.70	4,542.30
	毛利	3,624.19	14,356.63	16,821.93
其他	收入	908.76	10,126.66	10,720.89
	成本	1,359.10	4,427.15	5,647.16
	毛利	-450.34	5,699.51	5,073.73
合计	收入	102,966.84	365,410.15	629,088.87
	成本	42,299.15	124,244.90	165,531.68
	毛利	26,008.39	75,848.35	146,608.69

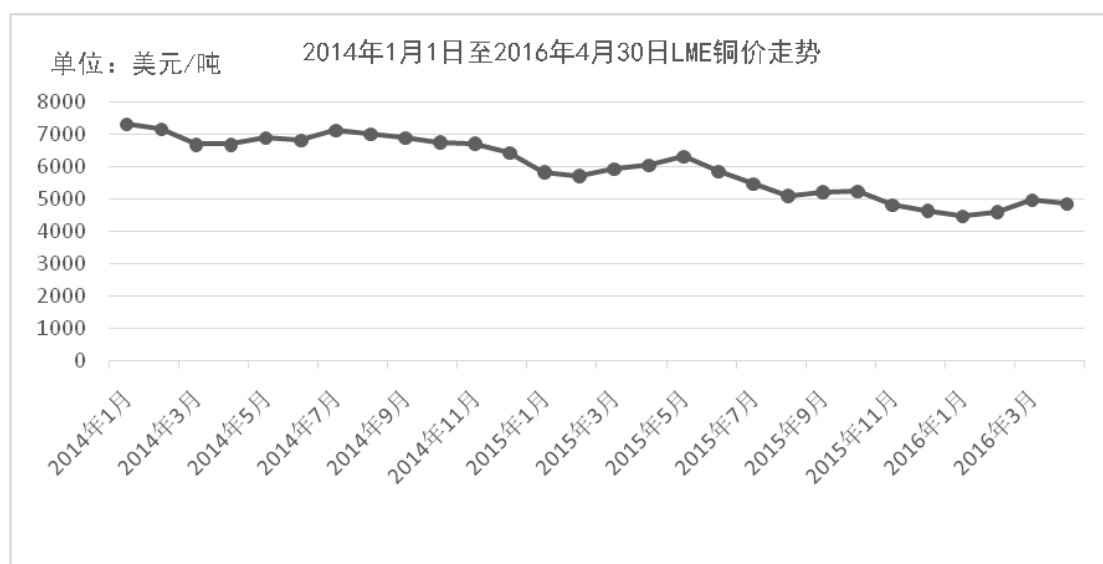
从上表可见，报告期内公司的精铜和磁铁矿对收入的贡献为 90%左右，对毛利的贡献为 80%左右。

精铜和磁铁矿销售收入受销量、国际铜和铁等大宗商品的价格走势以及汇率走势等因素的影响，报告期内四联香港的精铜销量，单价及汇率等数据如下：

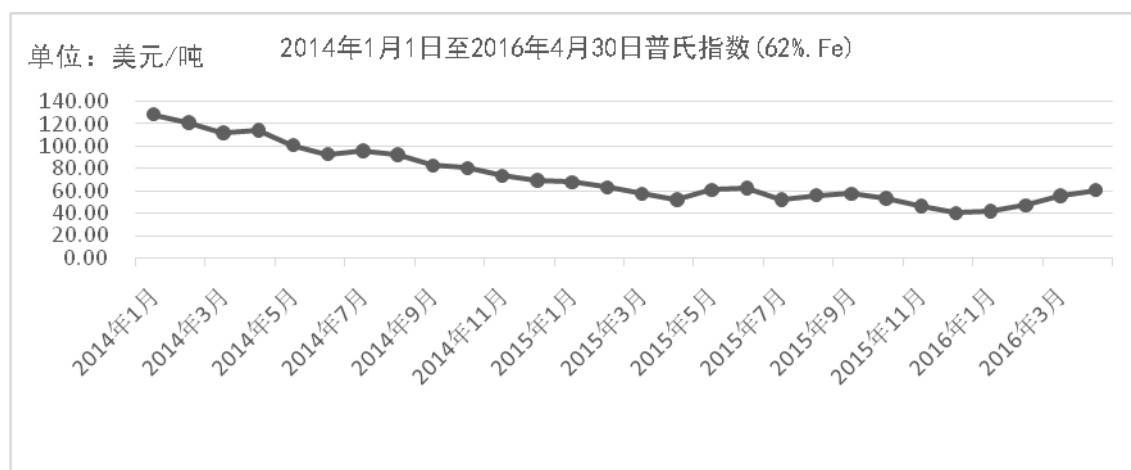
产品	项目	2016年1-4月	2015年度	2014年度
精铜	销量(吨)	10,531.79	39,249.58	42,966.62
	折算汇率(美元对人民币)	6.4763	6.3063	6.1080
	销售单价(美元/吨)	5,043.35	5,530.38	7,071.26
	销售收入(万元)	34,398.93	136,887.82	185,576.74
	单位成本(美元/吨)	444.98	334.33	406.89
	销售成本(万元)	30,350.51	82,753.50	106,784.42
磁铁矿	销量(吨)	1,539,751	6,068,426	7,830,935
	折算汇率(美元对人民币)	6.4763	6.3063	6.1080
	销售单价(美元/吨)	58.80	49.69	83.85
	销售收入(万元)	58,632.77	190,179.06	401,083.98
	单位成本(美元/吨)	0.79	0.76	0.89
	销售成本(万元)	7,882.35	29,166.96	42,757.07

产品	项目	2016年1-4月	2015年度	2014年度
	单位运费(美元/吨)	32.05	41.64	65.31
	运费(万元)	31,964.30	159,354.20	312,406.20

精铜：四联香港的精铜主要销售给南非的国内客户，报告期内精铜销量呈递减趋势主要系南非的市场需求量有所下降以及设备更新改造对产量有一定的负面影响。精铜的定价系参考 LME 铜价，报告期精铜的销售单价与 LME 铜价走势基本一致，呈逐步下降趋势。2015 年度和 2016 年 1-4 月，由于一些偶发原因，精铜的单位成本有所波动，扣除此影响后单位成本较为稳定。报告期内，美元对人民币一直呈上升态势，使得折算为人民币之后的收入和成本都有所上升。精铜的运费由客户承担。



磁铁矿：四联香港的磁铁矿主要销售给中国客户，报告期内磁铁矿销量呈大幅递减趋势主要系中国市场的需求量大幅下降所致。磁铁矿的定价系参考普氏指数，报告期内磁铁矿销售单价与普氏指数走势基本一致，2014 年度和 2015 年呈下降趋势，2016 年 1-4 月有所反弹。磁铁矿的单位成本较为稳定。报告期内，美元对人民币一直呈上升态势，使得折算为人民币之后的收入和成本都有所上升。磁铁矿的运费由标的公司承担，单位运费随国际海运价格波动，其趋势与波罗的干散货运价指数（BDI）一致。



2、四联香港业务承诺合理性、可实现性分析

上市公司已与河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能签署《业绩补偿协议》。河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：(1) 如本次重大资产重组于 2016 年度内实施完毕，四联香港于 2016 年度、2017 年度和 2018 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 20,003 万元、26,004 万元和 18,575 万元；(2) 如本次重大资产重组于 2017 年度内实施完毕，四联香港于 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 20,003 万元、26,004 万元、18,575 万元和 32,505 万元。最终承诺净利润数额应当以资产评估机构出具的并经河北省国资委备案的标的资产评估报告中的盈利预测数额为准，届时各方将另行签署补充协议予以确定。

四联香港 2016 年 1-4 月已实现 2016 年度承诺的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的 27.54%，基本实现了业绩承诺的完成进度。

四联香港的业绩承诺是根据铜矿一期和二期的开采建设进度、PC的历史生产计划、销量、销售价格进行谨慎测算得出的，并根据评估基准日的汇率进行折算。四联香港的盈利预测是合理的、可实现的。

八、标的资产最近三年内进行资产评估、交易、增资或改制的情况说明

（一）四联香港 100%股权最近三年内进行资产评估、交易、增资或改制的情况说明

除本次交易外，四联香港 100%股权最近三年未进行资产评估，四联香港最近三年进行了三次增资和一次股权转让。

关于四联香港最近三年的增资和股权转让情况详见本节“二、四联香港的历史沿革”。

（二）PMC100%股权最近三年内进行资产评估、交易、增资或改制的情况说明

四联香港下属主要子公司 PMC100%股权最近三年内发生过一次转让，未进行过资产评估。具体情况如下：

1、2013 年 7 月 PMC100%股权转让交易情况

2012 年 12 月 8 日，河钢集团、天物集团、俊安集团以及中非基金（以下简称“中方联合体”）共同签署“中方联合体合作协议”；中方联合体以及 IDC 共同签署“收购联合体合作协议”；中方联合体、IDC、与原 PMC 股东力拓集团以及英美资源集团共同签署“PMC 股份出售协议”。

本次 PMC100%股权收购的总对价为 6.68 亿美元。其中中方联合体通过四联香港间接收购 PMC80%交易价格为 5.34 亿美元，IDC 间接收购 PMC20%交易价格为 1.34 亿美元。

收购及定价过程如下：

第一步：收购联合体以协议方式收购力拓和英美资源直接和间接持有的 PMC 公司 74.5%股权，收购对价为 110 兰特/股。其中 57.5%应付力拓的购买价款以美元支付（美元兑兰特汇率按交易期间的平均汇率 1:8.22 计算），16.8%应

付英美资源的购买价款以南非兰特支付。

第二步：对持有剩余 25.5% 股份的公众股东实施要约收购。收购基础对价为 110 兰特/股。要约收购总价款为 1.73 亿美元。

价格调整额度约定：力拓股份对应的价格调整额度，自 2012 年 7 月 1 日至交割日每年以 1.5% 的利率以美元计算，英美资源和社会公众股份对应的价格调整额度，自 2012 年 7 月 1 日至交割日每年以 5% 的利率以兰特计算。

证券交易税：根据南非当地的相关法规，证券交易税为成交价格的 2.5%。

具体金额如下表所示：

金额单位：万兰特、万美元

股东	持股数量（股）	持股比例	出售单价 （兰特/股）	基础金额	价格调整额度	证券交易税	合计
力拓	27,888,941	57.70%	110	US\$37,321	US\$560	US\$95	US\$37,975
英美资源	8,117,914	16.79%	110	R89,297	R4,465	R234	R93,996
社会公众	12,330,650	25.51%	110	R135,637	R6,782	R356	R142,775
合计	48,337,505	100.00%		US\$64,685	US\$1,928.03	US\$166.53	US\$66,779.79

其中收购对价为 110 兰特/股的确定主要是结合 PMC 公司股票公开交易价格，经过谈判确定的。经测算，PMC 股份出售协议最终交割日 2013 年 7 月 31 日之前 60 日 PMC 股票成交均价为 110 兰特/股，2012 年 12 月底至 2013 年 7 月 31 日 PMC 股票成交均价为 105 兰特/股。

2、与本次交易作价差异情况说明

本次交易拟购买的四联香港 100% 股权最终交易价格以具有证券业务资质的资产评估机构出具的、并经河北省国资委备案的评估报告的评估结果为依据，由交易各方协商确定。

以 2016 年 4 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法进行预估，本次交易中拟购买的四联香港 100% 股权预估值为 40,288.55 万美元，折合人民币为 260,219.72 万元。其中，PMC100% 股权预估值为 73,754.27 万美元。

2013 年 7 月，PMC100% 股权交易价格为 6.68 亿美元，PMC100% 股权价值较三年前略有增长。按美元计价：本次交易涉及 PMC100% 预估价格较 2013 年 7 月 PMC100% 股权交易价格增值额为 0.70 亿美元，增值率为 10.41%。PMC100% 股权增值原因主要是自 2013 年 7 月收购日后，PMC 盈利状况保持良好，留存收益增加等因素导致，具体数据如下：

项目	2013年8-12月	2014年	2015年	2016年1-4月	合计
PMC 实现归母净利润（万兰特）	48,154.07	81,994.79	61,297.76	20,559.12	212,005.73
分配股利（万兰特）		95,000.00			
净额（万兰特）	48,154.07	-13,005.21	61,297.76	20,559.12	212,005.73
兰特对美元汇率	0.09842	0.09095	0.07540	0.06717	
净额（万美元）	4,739.42	-1,182.86	4,621.61	1,380.87	9,559.04

注：1、以上数据未经审计；

2、兰特对美元汇率采用期初与期末平均值。

综合 2013 年 7 月收购日后至评估基准日，PMC 留存收益增加及 2014 年利润分配等因素，本次交易涉及 PMC100% 评估值较 2013 年 7 月收购联合体收购 PMC100% 支付对价差异不大。2013 年 7 月收购联合体收购 PMC100% 交易作价以当时 PMC 股票成交均价为基础，通过双方谈判确定。而本次交易涉及 PMC100% 评估值采用资产基础法进行预估，两者不具可比性，但都合理反映了彼时 PMC100% 股权的市场价值。

九、本次交易涉及的矿业权具体情况

四联香港及下属子公司目前拥有 7 项采矿权具体情况如下：

（一）采矿权总体情况

1、采矿权基本情况

截止本预案签署之日，PC 公司持有的采矿权基本信息详见本节“六、标的资产主要资产和负债情况”之“（一）主要资产”之“1、矿业权”。

2、矿区地理位置及矿区中心坐标

PC 公司矿区位于南非约翰内斯堡以北约 560 公里处 Palabora 镇，西距林波波省首府波洛克瓦尼（Polokwane）约 204 公里。PC 矿区中心坐标为 31° 05' 03"（E），23° 59' 50"（S）。

3、矿权坐标位置

（1）LP116 MRC 采矿权范围拐点坐标

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
LL42	-14367.564	2651949.126	-14386.184	2651650.632
LP2132	-14802.138	2651507.248	-14820.756	2651208.752
LP2133	-14894.797	2651990.361	-14913.418	2651691.868

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
LP2134	-14669.486	2651950.373	-14688.107	2651651.879
LP2135	-14364.675	2651940.865	-14383.295	2651642.371
LP2136	-14466.246	2652260.001	-14484.868	2651961.508
LP2139	-14364.826	2652904.382	-14383.453	2652605.892
LP2149	-14832.726	2653960.182	-14851.360	2653661.697
LP2150	-13767.234	2652441.106	-13785.857	2652142.613
LP2151	-13651.403	2652000.090	-13670.022	2651701.595
LP2152	-13362.709	2652030.783	-13381.328	2651732.287
LP2157	-14615.238	2654306.962	-14633.875	2654008.479
LP2189	-13970.162	2654956.741	-13988.823	2654658.270
LP2351	-14584.807	2654028.284	-14603.442	2653729.800
LP2361	-15250.554	2651566.565	-15269.173	2651268.070
LP3057	-12872.700	2654361.543	-12891.339	2654063.062
LP3058	-12913.057	2654231.701	-12931.695	2653933.219
LP3062	-12954.420	2654150.825	-12973.057	2653852.342
LP3063	-12820.489	2654583.578	-12839.131	2654285.098
LP3064	-12884.961	2654758.196	-12903.623	2654459.725
LP3065	-12862.069	2654878.102	-12880.732	2654579.632
LP3066	-13157.174	2654921.872	-13175.837	2654623.402
LP3072	-13977.068	2654544.581	-13995.708	2654246.100
LP3073	-13793.505	2654630.725	-13812.147	2654332.245
LP3074	-13683.590	2655071.405	-13702.253	2654772.935
LP3137	-14255.313	2652345.872	-14273.936	2652047.379
LP3138	-14260.212	2652345.683	-14278.835	2652099.191
LP3139	-14232.126	2652400.703	-14250.749	2652102.211
LP3140	-14261.891	2652872.562	-14280.518	2652574.072
LP3141	-14279.856	2652870.323	-14298.483	2652571.833
LP3142	-14266.591	2652920.181	-14285.218	2652621.691
LP3150	-12832.579	2653353.112	-12851.208	2653054.624
LP3152	-13069.418	2652704.482	-13088.042	2652405.990
LP3611	-13362.047	2652462.768	-13380.669	2652164.275
LP3612	-13272.181	2653116.971	-13290.809	2652818.482
LP3615	-12895.289	2653552.487	-12913.920	2653254.000
LP395	-12962.485	2653766.486	-12981.118	2653468.000
LP396	-13002.909	2654028.914	-13021.545	2653730.430
LP4027	-12675.219	2652826.237	-12693.843	2652527.745
LP4028	-12766.966	2653058.944	-12785.592	2652760.454
LP4029	-12721.878	2653072.925	-12740.505	2652774.435
LS1	-15250.053	2650910.692	-15268.669	2650612.195
LS2	-14393.269	2650753.424	-14411.881	2650454.924
LS3	-14393.236	2651455.109	-14411.853	2651156.612

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
LS4	-13513.942	2651344.722	-13532.556	2651046.223
LP2144	-15361.311	2653081.643	-15379.939	2652783.155
LP2145	-15163.644	2653117.065	-15182.273	2652818.577
LP3510	-15388.627	2652896.552	-15407.254	2652598.063
LP3511	-16362.553	2652857.877	-16381.180	2652559.388
LP3513	-15178.567	2653332.614	-15197.197	2653034.127
LL4311	-16190.607	2653284.649	-16209.237	2652986.161
LP2202	-14392.208	2657005.979	-14410.877	2656707.515
LP3808	-13408.827	2657542.076	-13427.508	2657243.621
LP3809	-14407.541	2657114.290	-14426.210	2656815.826
LP3810	-14961.503	2656891.533	-14980.167	2656593.065
LP3811	-15112.950	2657376.349	-15131.613	2657077.880
LP3813	-13529.055	2657971.920	-13547.732	2657673.461
LP3544	-13314.558	2655011.132	-13333.221	2654712.662
LP3545	-13375.324	2655079.352	-13393.988	2654780.883
LP3546	-13283.731	2655160.993	-13302.396	2654862.525
LP3547	-13223.658	2655092.229	-13242.322	2654793.760

(2) LP117 MRC 采矿权范围拐点坐标

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
CE	-14799.198	2655501.267	-14817.859	2655202.796
CF	-14764.166	2655535.140	-14782.827	2655236.671
CG	-14652.730	2655573.290	-14671.392	2655274.826
CH	-14594.977	2655593.070	-14613.639	2655294.601
CJ	-14290.281	2655664.635	-14308.946	2655366.167
CK	-14233.536	2655779.111	-14252.202	2655480.644
CL	-14211.531	2655949.049	-14230.198	2655650.582
CM	-14193.621	2656051.238	-14212.288	2655752.772
CN	-14195.844	2656106.033	-14214.512	2655807.567
CO	-14195.335	2656124.209	-14214.003	2655825.743
CP	-14191.734	2656181.863	-14210.402	2655883.398
CQ	-14175.997	2656206.790	-14194.665	2655908.328
CR	-14160.236	2656226.213	-14178.905	2655927.748
CS	-14124.526	2656263.303	-14143.195	2655964.838
CT	-14104.522	2656284.591	-14123.191	2655986.127
CU	-14084.759	2656299.516	-14103.429	2656001.052
CV	-14005.428	2656368.128	-14024.099	2656069.665
CW	-13859.774	2656443.045	-13878.447	2656144.583
CX	-13831.603	2656457.677	-13850.276	2656159.215

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
CY	-13790.877	2656467.709	-13809.551	2656169.248
CZ	-13776.355	2656468.626	-13795.029	2656170.165
DA	-13717.286	2656465.524	-13735.960	2656167.063
DB	-13683.800	2656462.205	-13702.475	2656163.745
DC	-13661.188	2656464.868	-13679.863	2656166.408
DD	-13637.373	2656472.578	-13656.048	2656174.118
DE	-13578.425	2656458.010	-13597.101	2656159.550
DF	-13549.658	2656455.832	-13568.334	2656157.373
DG	-13529.534	2656448.164	-13548.210	2656149.705
DH	-13501.566	2656433.315	-13520.242	2656134.856
DJ	-13460.480	2656413.934	-13479.157	2656115.475
DK	-13432.592	2656400.846	-13451.269	2656102.387
DL	-13407.248	2656386.045	-13425.925	2656087.586
DM	-13383.906	2656366.601	-13402.583	2656068.142
DO	-13314.794	2656285.934	-13333.471	2655987.475
DP	-13265.577	2656194.891	-13284.253	2655896.431
DQ	-13254.355	2656162.245	-13273.031	2655863.785
DR	-13249.366	2656133.926	-13268.041	2655835.466
DT	-13241.302	2656111.863	-13259.977	2655813.403
DU	-13227.925	2656090.091	-13246.600	2655791.631
DV	-13189.828	2656037.197	-13208.502	2655738.736
DW	-13167.174	2655997.140	-13185.848	2655698.679
DX	-13141.663	2655937.021	-13160.336	2655638.559
DY	-13142.761	2655897.738	-13161.434	2655599.276
DZ	-13167.279	2655806.864	-13185.951	2655508.401
EA	-13199.438	2655734.710	-13218.109	2655436.246
EB	-13234.606	2655670.447	-13253.276	2655371.983
EC	-13264.235	2655639.800	-13282.905	2655341.335
ED	-13341.135	2655588.084	-13359.804	2655289.619
EF	-13425.058	2655562.607	-13443.726	2655264.141
EG	-13556.325	2655557.154	-13574.993	2655258.688
EH	-13581.196	2655529.243	-13599.863	2655230.777
EJ	-13569.683	2655260.067	-13588.348	2654961.599
EK	-13681.405	2655169.783	-13700.069	2654871.314
EL	-13777.608	2655100.182	-13796.271	2654801.712
EM	-13896.642	2655038.517	-13915.304	2654740.047
EN	-13979.163	2654989.835	-13997.824	2654691.364
EP	-13341.135	2655588.084	-13359.804	2655289.619
GA	-13580.722	2655506.124	-13599.389	2655207.657
GB	-13433.537	2655577.377	-13452.205	2655278.911
GC	-13187.701	2655644.186	-13206.371	2655345.722

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
GD	-13130.218	2655673.244	-13148.888	2655374.780
GE	-13080.332	2655699.542	-13099.003	2655401.078
GF	-13080.818	2656098.061	-13099.494	2655799.601
GG	-13233.889	2656211.981	-13252.565	2655913.522
GH	-13236.295	2656895.957	-13254.979	2656597.504
GI	-13634.810	2656895.368	-13653.488	2656596.910
GJ	-13636.305	2656694.889	-13654.982	2656396.430
GK	-14382.817	2656694.383	-14401.486	2656395.918
GL	-14380.601	2656449.896	-14399.269	2656151.430
GM	-14334.118	2656449.080	-14352.786	2656150.615
GN	-14333.860	2656337.314	-14352.528	2656038.848
GO	-14333.861	2656157.629	-14352.528	2655859.163
GP	-14336.232	2655944.734	-14354.898	2655646.267
GQ	-14335.849	2655795.575	-14354.514	2655497.107
GR	-14629.830	2655794.400	-14648.493	2655495.931
GS	-14713.715	2655649.500	-14732.377	2655351.030
GT	-14772.793	2655547.058	-14791.454	2655248.587
GU	-13575.491	2655396.189	-13594.157	2655097.722
GV	-13544.096	2655346.848	-13562.762	2655048.380
GW	-13482.114	2655253.968	-13500.779	2654955.500
GX	-13483.842	2655200.461	-13502.507	2654901.992
GY	-13638.738	2655135.071	-13657.402	2654836.602
GZ	-13729.796	2655095.536	-13748.459	2654797.066
HA	-13827.333	2655053.929	-13845.995	2654755.459

(3) LP118 MRC 采矿权范围拐点坐标

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
BU	-14165.700	2654877.880	-14184.338	2654579.405
BV	-14221.850	2654867.240	-14240.493	2654568.761
BW	-14331.290	2654881.790	-14349.932	2654583.315
BX	-14436.710	2654949.230	-14455.372	2654650.753
BY	-14595.440	2655076.450	-14614.096	2654777.982
BZ	-14702.290	2655186.050	-14720.954	2654887.58
CA	-14758.060	2655235.600	-14776.716	2654937.125
CB	-14784.890	2655332.220	-14803.546	2655033.752
CD	-14825.000	2655400.770	-14843.661	2655102.302
CE	-14799.200	2655501.270	-14817.859	2655202.796
CF	-14764.170	2655535.140	-14782.827	2655236.671
CG	-14652.730	2655573.300	-14671.392	2655274.826
CH	-14594.980	2655593.070	-14613.639	2655294.601

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
CJ	-14290.280	2655664.640	-14308.946	2655366.167
CK	-14233.540	2655779.110	-14252.202	2655480.644
CL	-14211.530	2655949.050	-14230.198	2655650.582
CM	-14193.620	2656051.240	-14212.288	2655752.772
CN	-14195.840	2656106.030	-14214.512	2655807.567
CO	-14195.340	2656124.210	-14214.003	2655825.743
CP	-14191.730	2656181.860	-14210.402	2655883.398
CQ	-14176.000	2656206.790	-14194.665	2655908.328
CR	-14160.240	2656226.210	-14178.905	2655927.748
CS	-14124.530	2656263.300	-14143.195	2655964.838
CT	-14104.520	2656284.590	-14123.191	2655986.127
CU	-14084.760	2656299.520	-14103.429	2656001.052
CV	-14005.430	2656368.130	-14024.099	2656069.665
CW	-13859.770	2656443.040	-13878.447	2656144.583
CX	-13831.600	2656457.680	-13850.276	2656159.215
CY	-13790.880	2656467.710	-13809.551	2656169.248
CZ	-13776.360	2656468.630	-13795.029	2656170.165
DA	-13717.290	2656465.520	-13735.96	2656167.063
DB	-13683.800	2656462.210	-13702.475	2656163.745
DC	-13661.190	2656464.870	-13679.863	2656166.408
DD	-13637.370	2656472.580	-13656.048	2656174.118
DE	-13578.430	2656458.010	-13597.101	2656159.55
DF	-13549.660	2656455.830	-13568.334	2656157.373
DG	-13529.530	2656448.160	-13548.21	2656149.705
DH	-13501.570	2656433.320	-13520.242	2656134.856
DJ	-13460.480	2656413.930	-13479.157	2656115.475
DK	-13432.590	2656400.850	-13451.269	2656102.387
DL	-13407.250	2656386.040	-13425.927	2656087.586
DM	-13383.910	2656366.600	-13402.583	2656068.142
DN	-13354.290	2656338.470	-13372.964	2656040.011
DO	-13314.790	2656285.930	-13333.471	2655987.475
DP	-13265.58	2656194.89	-13284.253	2655896.431
DQ	-13254.36	2656162.24	-13273.031	2655863.785
DR	-13249.37	2656133.93	-13268.041	2655835.466
DT	-13241.3	2656111.86	-13259.977	2655813.403
DU	-13227.93	2656090.09	-13246.6	2655791.631
DV	-13189.83	2656037.2	-13208.502	2655738.736
DW	-13167.17	2655997.14	-13185.848	2655698.679
DX	-13141.66	2655937.02	-13160.336	2655638.559
DY	-13142.76	2655897.74	-13161.434	2655599.276
DZ	-13167.28	2655806.86	-13185.951	2655508.401

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
EA	-13199.44	2655734.71	-13218.109	2655436.246
EB	-13234.61	2655670.45	-13253.276	2655371.983
EC	-13264.24	2655639.8	-13282.905	2655341.335
ED	-13341.14	2655588.08	-13359.804	2655289.619
EF	-13433.54	2655577.38	-13452.205	2655278.911
EG	-13556.33	2655557.15	-13574.993	2655258.688
EH	-13581.2	2655529.24	-13599.863	2655230.777
EJ	-13569.68	2655260.07	-13588.348	2654961.599
EK	-13681.41	2655169.78	-13700.069	2654871.314
EL	-13777.61	2655100.18	-13796.271	2654801.712
EM	-13896.64	2655038.52	-13915.304	2654740.047
EN	-13979.16	2654989.83	-13997.824	2654691.364
EO	-14074.37	2654932.96	-14093.033	2654634.492
EP	-13468.4	2652457.37	-13487.027	2652158.877
EQ	-13490.74	2652407.14	-13509.361	2652108.65
ER	-13543.77	2652322.34	-13562.391	2652023.846
ES	-13614.45	2652267.21	-13633.067	2651968.715
ET	-13660.43	2652226.94	-13679.055	2651928.442
EU	-13686.95	2652195.14	-13705.57	2651896.641
EV	-13686.95	2652135.05	-13705.57	2651836.559
LP2150	-13767.23	2652441.11	-13785.857	2652142.613
EW	-14650.56	2651949.78	-14669.18	2651651.289
EX	-14657.38	2651988.43	-14676.004	2651689.933
EY	-14689.200	2652014.930	-14707.821	2651716.434
EZ	-14735.120	2652093.480	-14753.745	2651794.991
FA	-14788.150	2652135.890	-14806.774	2651837.393
FB	-14774.050	2652232.240	-14792.668	2651933.743
FC	-14689.200	2652317.040	-14707.821	2652018.546
FD	-14614.960	2652396.540	-14633.58	2652098.049
FE	-14551.320	2652476.040	-14569.945	2652177.552
FF	-14476.880	2652588.490	-14495.5	2652290
FG	-14383.870	2652666.490	-14402.5	2652368
FH	-14273.060	2652803.860	-14291.687	2652505.372
LP2135	-14364.680	2651940.870	-14383.295	2651642.371
LP2136	-14466.250	2652260.000	-14484.868	2651961.508
LP3137	-14255.350	2652346.430	-14273.977	2652047.936
LP3138	-14260.340	2652397.830	-14278.96	2652099.34
LP3139	-14231.840	2652400.730	-14250.46	2652102.24
LP3544	-13314.560	2655011.130	-13333.221	2654712.662
LP3545	-13375.320	2655079.350	-13393.988	2654780.883
LP3546	-13283.730	2655160.990	-13302.396	2654862.525

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
LP3547	-13223.660	2655092.230	-13242.322	2654793.76
A	-12906.52	2653588.68	-12925.153	2653290.191
B	-12885.09	2653590.14	-12903.72	2653291.65
C	-12857.28	2653595.12	-12875.91	2653296.63
D	-12823.45	2653603.19	-12842.08	2653304.7
E	-12783.91	2653607.5	-12802.54	2653309.01
F	-12744.27	2653616.83	-12762.9	2653318.34
G	-12709.13	2653626.69	-12727.76	2653328.2
H	-12671.36	2653631.2	-12689.99	2653332.71
J	-12643.38	2653649.3	-12662.01	2653350.81
K	-12601.58	2653670.64	-12620.216	2653372.153
L	-12564.11	2653684.93	-12582.74	2653386.44
M	-12503.46	2653740.83	-12522.096	2653442.345
N	-12443.64	2653796.52	-12462.27	2653498.03
O	-12416.97	2653826.81	-12435.6	2653528.32
P	-12391.74	2653853.19	-12410.37	2653554.7
Q	-12359.74	2653876.95	-12378.37	2653578.46
R	-12316.27	2653929.29	-12334.903	2653630.805
S	-12264.73	2653993.98	-12283.36	2653695.5
T	-12247.17	2654026.06	-12265.81	2653727.58
U	-12190.65	2654148.09	-12209.29	2653849.61
V	-12177.23	2654193.98	-12195.87	2653895.5
W	-12160.45	2654237.4	-12179.088	2653938.921
X	-12136.38	2654318.81	-12155.02	2654020.323
Y	-12129.26	2654363.65	-12147.9	2654065.17
Z	-12123.66	2654383.61	-12142.301	2654085.132
AA	-12117.11	2654405.22	-12135.752	2654106.739
AB	-12105.02	2654434.9	-12123.664	2654136.415
AC	-12101.95	2654446.31	-12120.588	2654147.829
AD	-12094.95	2654479.62	-12113.59	2654181.138
AE	-12098.64	2654524.53	-12117.28	2654226.05
AF	-12116.01	2654564.29	-12134.655	2654265.805
AG	-12136.3	2654609.54	-12154.96	2654311.07
AH	-12167.18	2654664.88	-12185.838	2654366.411
AJ	-12200.8	2654727.13	-12219.46	2654428.663
AK	-12221.23	2654763.94	-12239.89	2654465.47
AL	-12243.52	2654797.03	-12262.18	2654498.56
AM	-12296.27	2654852.05	-12314.93	2654553.58
AN	-12330.46	2654876.31	-12349.122	2654577.844
AO	-12357.47	2654898.58	-12376.132	2654600.109
AP	-12451.54	2654956.33	-12470.206	2654657.861

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
AQ	-12519.77	2654998.25	-12538.43	2654699.78
QR	-12550.77	2655013.63	-12569.43	2654715.16
QS	-12575.19	2655023.6	-12593.853	2654725.128
QT	-12617.71	2655042.48	-12636.375	2654744.014
QU	-12664.58	2655062.03	-12683.24	2654763.56
AV	-12697.88	2655052.9	-12716.54	2654754.43
AW	-12743.42	2655073.48	-12762.08	2654775.012
AX	-12784.28	2655088.74	-12802.94	2654790.27
AY	-12823.2	2655111.15	-12841.864	2654812.683
AZ	-12855.12	2655130.76	-12873.79	2654832.289
BA	-12892.98	2655151.19	-12911.644	2654852.722
BB	-12924.94	2655166.56	-12943.61	2654868.09
BC	-12955.7	2655176.71	-12974.363	2654878.246
BD	-12992.01	2655184.25	-13010.676	2654885.782
BE	-13025.09	2655188.61	-13043.76	2654890.14
BF	-13066	2655199.62	-13084.666	2654901.149
BG	-13104.42	2655204.52	-13123.09	2654906.05
BH	-13195.69	2655214.06	-13214.36	2654915.59
BJ	-13242.44	2655218.05	-13261.108	2654919.587
BK	-13282.88	2655223.6	-13301.55	2654925.132
BL	-13348.53	2655222.15	-13367.192	2654923.683
BM	-13429.16	2655212.55	-13447.82	2654914.08
BN	-13464.67	2655198.64	-13483.333	2654900.169
BO	-13503.89	2655188	-13522.55	2654889.53
BP	-13535.87	2655171.84	-13554.539	2654873.368
BQ	-13589.35	2655149.38	-13608.015	2654850.912
BR	-13604.74	2655142.25	-13623.4	2654843.78
BS	-13651.14	2655110.03	-13669.802	2654811.559
BT	-13681.02	2655086.65	-13699.687	2654788.18
LP3063	-12820.49	2654583.58	-12839.131	2654285.098
LP3064	-12885.16	2654758.2	-12903.823	2654459.725
LP3065	-12862.07	2654878.1	-12880.732	2654579.632
LP3066	-13157.17	2654921.87	-13175.837	2654623.402
LP3073	-13793.51	2654630.72	-13812.147	2654332.245
LP3074	-13683.59	2655071.4	-13702.253	2654772.935
LP2025	-12826.18	2654005.3	-12844.815	2653706.815
LP2026	-12643.61	2654405.37	-12662.25	2654106.89
LP395	-12964.8	2653781.53	-12983.435	2653483.043
LP396	-13002.91	2654028.91	-13021.545	2653730.43

(4) LP119 MRC 采矿权范围拐点坐标

拐点号	WGS84/WG31		LO31	
	Y	X	Y	X
A	-13307.4	2636386	-13326	2636088
B	-13128.4	2636926	-13146.9	2636627
C	-12188.4	2636753	-12206.9	2636455
D	-12260.8	2636396	-12279.4	2636098
E	-12364.2	2636377	-12382.7	2636078
F	-12763.6	2636239	-12782.1	2635940
G	-13134.2	2636304	-13152.7	2636005

(5) LP120 MRC 采矿权范围拐点坐标

拐点号	WGS84/WG31		LO31	
	Y	X	Y	X
A	-11783.605	2635987.945	-11802.116	2635689.464
B	-11853.857	2636337.873	-11872.372	2636039.390
C	-11176.333	2636441.436	-11194.846	2636142.951
D	-11126.665	2636091.577	-11145.176	2635793.095

(6) LP121 MRC 采矿权范围拐点坐标

拐点号	WGS84/WG31 坐标系		LO31 坐标系	
	Y	X	Y	X
LP2025	-12826.180	2654005.300	-12844.815	2653706.815
LP2026	-12643.610	2654405.370	-12662.250	2654106.890
LP3057	-12872.700	2654361.540	-12891.339	2654063.062
LP3058	-12913.060	2654231.700	-12931.695	2653933.219
LP3062	-12954.420	2654150.830	-12973.057	2653852.342
LP3063	-12820.490	2654583.580	-12839.131	2654285.098
LP396	-13002.910	2654028.910	-13021.545	2653730.430

(7) LP123 MRC 采矿权范围拐点坐标

拐点号	WGS84/WG31		LO31	
	Y	X	Y	X
A	-5677.418	2636607.049	-5695.928	2636308.634
AA	-8523.961	2637130.554	-8542.480	2636832.107
AB	-8811.449	2637170.264	-8829.968	2636871.816
AC	-8101.390	2637844.308	-8119.910	2637545.861
AD	-7855.057	2637523.493	-7873.576	2637225.048
AE	-7704.550	2637230.948	-7723.069	2636932.505
AF	-7614.766	2637261.660	-7633.285	2636963.218
AG	-6670.026	2637343.965	-6688.544	2637045.529
AH	-5541.138	2637037.408	-5559.648	2636738.992
AJ	-9273.065	2636049.930	-9291.580	2635751.477
AK	-10055.155	2636178.230	-10073.669	2635879.768
AL	-10608.200	2636186.182	-10626.713	2635887.711

拐点号	WGS84/WG31		LO31	
	Y	X	Y	X
AM	-10460.137	2637035.987	-10478.657	2636737.513
AN	-10153.222	2636986.577	-10171.742	2636688.105
AO	-10092.710	2637343.830	-10111.231	2637045.360
B	-6385.006	2636812.168	-6403.517	2636513.747
C	-6771.379	2636924.261	-6789.890	2636625.837
D	-6773.404	2636973.823	-6791.915	2636675.398
E	-6761.401	2637001.270	-6779.913	2636702.850
F	-6374.619	2636892.536	-6393.130	2636594.115
G	-5652.609	2636689.577	-5671.119	2636391.162
H	-6681.081	2637186.698	-6699.593	2636888.273
I	-7099.141	2637065.596	-7117.653	2636767.168
J	-7456.213	2636972.161	-7474.731	2636673.721
K	-7371.203	2636812.858	-7389.715	2636514.429
L	-7126.104	2636875.815	-7144.616	2636577.388
M	-6794.300	2636817.816	-6812.811	2636519.392
N	-7224.722	2636546.032	-7243.233	2636247.606
O	-7079.842	2636285.689	-7098.353	2635987.266
P	-6251.808	2636235.712	-6270.318	2635937.295
Q	-5116.335	2635856.489	-5134.845	2635558.078
R	-5269.733	2635547.380	-5288.243	2635248.977
S	-5598.183	2635552.085	-5616.693	2635253.674
T	-5950.175	2635554.852	-5968.685	2635256.439
U	-6138.554	2635529.257	-6157.064	2635230.843
V	-6734.053	2635629.822	-6752.563	2635331.404
W	-7332.907	2635728.965	-7351.417	2635430.542
X	-8622.573	2635941.780	-8641.084	2635643.346
Y	-8583.638	2636287.775	-8602.149	2635989.340
Z	-8678.168	2636301.657	-8696.684	2636003.208

3、最近三年权属变更情况

2012年10月4日,根据南非矿产及石油资源发展法案(Mineral and Petroleum Resources Development Act, 2002年),PMC所持有的7项采矿权证书全部完成新老采矿权转换,经公证并生效。

2013年7月9日,南非矿产资源部(Department Mineral Resources)批准并出具经总监(Director-General)Thibedi Ramontja签署的关于采矿权转让的同意函(DMR 10),同意PMC将LP30/5/1/2/2/116、117、118、119、120、121、122MRC等7项采矿权转让给PC。该转让经权威机构公证人Maria Magdalena De Bruyn

公证并出具采矿权转让公证书（Protocol No.8/2013），新的采矿权变更于 2013 年 7 月 15 日完成注册（注册编号：MPT No.46/2013）。

目前 7 项采矿权均属于 PC。

4、采矿权涉及的资源储量和核查评审及备案情况

目前，采矿权涉及的储量核实工作正在进行中，最终资源储量和核查报告将报送北京中矿联咨询中心评审，评审通过后会取得北京中矿联咨询中心出具的评审意见书。

5、矿业权是否存在质押、查封等权利限制或者诉讼仲裁等权利争议情况

PC 公司目前拥有 7 项采矿权不存在质押、查封等权利限制或者诉讼仲裁等权利争议情况。

6、矿业权按相关国家有关规定应当缴纳的相关费用的交纳情况

PC 采矿权涉及缴纳资源税，资源税缴纳基础为扣除运杂费后的销售收入，铜精矿及蛭石的缴纳标准为销售收入的 7%，精铜的缴纳标准为销售收入的 5%。PC 公司目前已按期缴纳了资源税。

7、除资源税以外，矿业权不存在按相关国家有关规定应当缴纳的税费

根据四联香港提供的资料以及南非律师的意见，根据南非法律，矿业权不存在除资源税以外、按相关国家有关规定应当缴纳的其他税费。

经核查，独立财务顾问认为：根据南非法律，矿业权不存在除资源税以外、按相关国家有关规定应当缴纳的税费。

经核查，律师认为：根据南非法律，矿业权不存在除资源税以外、按相关国家有关规定应当缴纳的其他税费。

（二）各矿区采矿权勘探开发具体情况

1、矿区分类

结合相关地质勘探工作，根据企业矿山开采的先后顺序、开采标高及矿种，将 PC 公司的采矿权分为铜矿一期(Lift I)、铜矿二期(Lift II)及蛭石矿。

PC 铜矿于 1965 年开始进行露天开采，2002 年露天开采结束后转入铜矿一期(Lift I)的地下开采，由于铜矿一期(Lift I)矿石品位正在持续下降且受露天采坑北壁崩塌的直接影响，预计铜矿一期(Lift I)将于 2017 年结束采矿，然后转入铜矿一期（Lift I）以下铜矿二期(Lift II)地下开采，铜矿二期(Lift II)现阶段正处于

在建阶段。

PMC 公司从 1965 年开始对蛭石矿进行露天开采至今。

(1) 铜矿一期采矿权具体情况

铜矿一期开采范围共涉及如下 3 个采矿权：

序号	权证名称	权证面积 (ha)	开采标高
1	LP116 MRC	652.20	-420m 至 -820m
2	LP118 MRC	356.40	
3	LP121 MRC	9.50	

(2) 铜矿二期采矿权具体情况

铜矿二期开采范围共涉及如下 3 个已取得权证的采矿权：

序号	名称	面积 (ha)	开采标高
1	LP116 MRC	652.20	-820m 至 -1300m
2	LP118 MRC	356.40	
3	LP121 MRC	9.50	

(3) 蛭石矿采矿权具体情况

蛭石矿开采范围涉及如下 2 个已取得权证的采矿权：

序号	名称	面积(ha)	开采标高
1	LP117 MRC	68.00	385m 至
2	LP118 MRC	356.40	286m

2、勘探开发所处阶段

目前，PC 公司矿权已经完成勘探，正在进行生产开发。铜矿一期处于生产状态，范围内的资源已接近枯竭；铜矿二期正在进行开拓建设，预计 2018 年建成投产；蛭石矿处于正常生产状态。

3、生产规模

目前，铜一期年生产规模 1000 万吨/原矿，年生产精铜约 6 万吨左右；蛭石矿年生产规模约 95 万吨/原矿左右，年生产各级商品蛭石合计 14 万吨左右。

4、是否已具备相应的矿产资源开发条件

根据目前地质勘探结果显示，矿区内资源勘探已经完成，且矿山一直处于生产经营状态，采、选、冶等生产线完整，因此是已具备相应的矿产资源开发条件的。

铜矿二期已经取得采矿许可证，目前尚处于工程规划建设阶段，工程建设完

成后即可进行正式开采。铜矿二期矿区拟采用竖井开拓方式，自然崩落法采矿。拟采用的选矿工艺为原矿经二段一闭路破碎后，进入自磨磨矿系统，磨矿细度-0.15mm 目占 80%。磨矿合格产品给入搅拌槽，经加药搅拌后给入浮选槽，经过三次粗选、二次精选，得到铜精矿（金、银主要富集在铜精矿中，在冶炼厂进行综合回收）；粗选后的尾矿进入磁选设备，经过磁选，得铁精粉。铜精矿和铁精粉分别进行浓缩脱水、过滤后成为最终精矿产品，磁选尾矿进入尾矿库。

上述采选工艺均为同行业成熟技术。

5、矿业权涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批情形

截至本预案签署之日，采矿权涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批情形的，已按照相关进度取得相应的许可证书和有关主管部门的批复文件。已经获得相关批复文件如下：

项目	名称	编号	内容	授权部门或机构	授权日	到期日
1	规划许可证	--	采矿；采石； 相关但从属于主要用途的办公室；售货亭； 社交厅	Ba-Phalaborwa Municipality	2011.1.27	--
2	对已获批的环境管理规划修正案的批准信件	LP 30/5/1/2/3 /2/1/116E M	对已获批的环境管理规划修正案的批准	矿产资源部	2013.1.23	--
3	更新许可证	--	对影响自然森林的行为和活动授权	农业，林业与渔业部	2016.4.12	2019.4.12
4	关于国家水资源法案的水资源利用许可证	04/B72K/G/3996	PC 已取得关于 1988 年国家水资源法第 21 条第 (g) 款的合法许可	水资源与公共卫生部	2016.2.26	2036.2.26
5	气体排放许可证	12/4/12L-M11	许可从事硫化物矿石的冶炼和转化，以及相关活动	Limpopo 经济发展，环境与旅游部	2015.4.1	2020.4.1
6	气体排放许可证	--	授予国家环境管理之空气质量法第 5 章规定的许可	经济发展，环境与旅游部	2013.3.31	2020.4.1

项目	名称	编号	内容	授权部门或机构	授权日	到期日
7	水资源利用许可证	24054130	(i) 从水源中取水; (ii) 在水道中截流或分流; (iii) 在水道中排放废弃物或者含有废弃物的水; (iv) 以可能给水源带来不利影响的方式处置水资源; 改变河床, 水岸, 水道或水道的特征; 以及 (v) 去除, 排放或者处置已发现的地下水。	水资源部	2009.10.16	2029.10.16
8	经济发展, 环境与旅游部关于磁铁矿扩建工程的信件	--	该部门告知 PMC 已收悉关于拟议的磁铁矿扩建工程和新增基础设施的申请	经济发展, 环境与旅游部	2013.7.31	--
9	水资源部关于 PMC 的新废弃物处理场的信件	--	对新地址予以登记并授权在该地址的营运活动	水资源部	2003.9.12	--
10	水资源部关于旧式 PMC 废弃物处理场关闭的信件	--	对该废弃物处理场予以登记, 并且许可对该址的重建和关闭	水资源部	2003.9.12	--
11	关于拟议的磁铁矿尾矿贮存设施扩建工程的环境许可	12/1/9/1-M78	关于磁铁矿尾矿贮存设施扩建工程和 Farm Loole 31 LU 上的新增基础设施的环境许可	经济发展, 环境与旅游部	2014.8.26	--
12	关于 East Paddock Tailings 存储设施整顿续建工程的环境许可	12/1/9/S24g/6-M1	继续 East Paddock Tailings 存储设施的建立和扩建工程和其相关的回水坝建设工程	Limpopo 经济发展, 环境与旅游部	2012.10.19	--
13	经营通用和危险废弃物处理场许可证	12/9/11/L1366/5	可经营通用和危险废弃物处理场	环境事务部	2016.2.19	2021.2.19
14	对扩建 PC 尾矿大坝的环境管理规	6/2/2/133	批准环境管理计划	矿业与能源部	2005.11.25	--

项目	名称	编号	内容	授权部门或机构	授权日	到期日
	划的修订案的批准					
15	水资源部确认批准 PMC 矿业活动环境管理规划的信函	6/2/2/146	确认批准 PMC 矿业活动环境管理规划的信函	矿业与能源事务部	1994.8.25	--

6、达到生产状态所需后续工作、需履行的审批程序

根据初步调查情况，PC 公司铜矿二期无需获取额外的审批程序。

7、矿权的勘探过程、所处勘探阶段和结果等具体情况

根据四联香港及其主要子公司提供的资料，其所拥有矿权的勘探过程、所处勘探阶段和结果等具体情况如下：

(1) 标的公司所拥有采矿权的勘探过程

1956 年至 1976 年间，PMC 向地表以下 1,480 米深度施工了 137 个钻孔，总进尺 6.7 万米。

1994 年至 2002 年间，PMC 为了查明地下“铜矿一期”的资源储量，向地表以下 1,300 米深度施工了 51 个钻孔揭露矿体，总进尺 2.43 万米。

以上为第一阶段的钻探。

第二阶段的钻探始于 2007 年，为查明-820m 到-1,300m 之间地下“铜矿二期”的资源量，从第一阶段生产水平进行钻探，向-1,300 米水平施工了 53 个钻孔揭露矿体，总进尺 2.59 万米钻探。

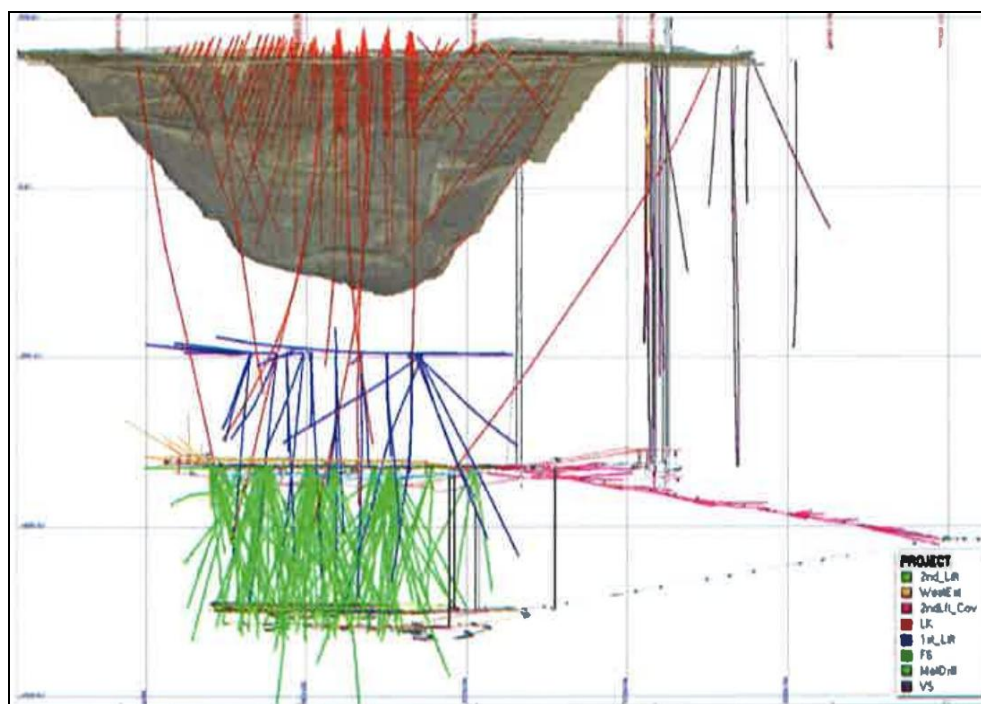
钻探所获得的数据储存在 acQuire 数据库中，采用 Gemcom 公司的 GEMS 软件构建地质模型。

不同类型钻孔数据表

钻孔类型	样品数目 (个)	钻孔数目 (个)	总样长 (米)	辉长岩脉 (米)	钻孔长度 (米)
U	14,061	49	23,376	3,436	24,383
LK	40,147	146	69,665	7,425	69,435
FS	2,105	18	5,937	1,809	7,531
VS	2	1	1	1,571	12,102
SL	15,001	128	43,227	8,148	51,264

钻孔类型	样品数目 (个)	钻孔数目 (个)	总样长 (米)	辉长岩脉 (米)	钻孔长度 (米)
DC	141	4	411	1,731	8,316
MET	435	4	1,252	945	2,993
WE	752	16	1,885		2,331
总计	72,644	366	145,744	25,066	178,356

各类型钻孔东西向剖面图



图中可见棕色露天采坑下部 Lift I 的基础设施和 Lift II 的计划基础设施。7 种不同位置的钻孔分别用不同颜色标识：红色 (LK)、蓝色 (U)、黄色 (WE)、绿色 (SL、FS、MT、DC)、粉色 (DC)、紫色 (VS)，其意义如下：

LK: 据 Loolekop 命名, Loolekop 是矿床出露所在山, 地表钻孔是 1964~1976 年为探明露天开采矿坑的体积实施的, 标识为红色。

U: Underground, 即地下的。1991~1993 从露天开采矿坑底部水平或向下实施, 为的是探明 Lift I 的体积, 水平钻孔岩心的直径很大 (42mm), 向下钻孔岩心直径达 36.4mm)。标识为蓝色。

WE: 2005~2007 年实施的东西向钻孔, 为查明 Lift I 可能的东西向延伸, 岩心直径达 47.6mm, 标识为黄色。

SL: (Second Lift) 2007 年至今仍在实施, 岩心直径达 47.6mm。钻探是基于 Lift I 操作层面实施, 由于目前操作层面的限制, 所实施扇形钻孔是最有利的选择。钻孔的设计, 是为了对该区域的利益尽可能实现最大化和尽可能全面地

反映地质特征，如辉绿岩脉的穿插等其他岩石学特征。标识为绿色。

FS: SL 钻孔中的一部分，单独分类是为了管理的方便。

DC: 为了收集岩土工程数据，确定有无水或气体的存在。标识为粉色。

VS: 确定 Lift II 通风井的位置。

(2) 矿权所处勘探阶段及结果

根据四联香港及其主要子公司提供的资料，结合储量核实机构对勘探过程、勘探结果的复核以及矿山实际情况的实地调查可知，纳入本次评估范围内的 PC 采矿权已经完成矿产资源勘查，铜矿一期、蛭石矿正处于开发生产阶段，铜矿一期处于在建阶段。

通过上述勘查过程，截至 2016 年 4 月 30 日估算的保有资源储量如下表：

铜矿一期保有资源储量

储量估算范围	储量编码	矿石量 (万吨)	金属量 (万吨)		平均地质品位 (%)	
			Cu	TFe	Cu	TFe
铜矿一期 (-420m 至 -820m)	111b	158.78	1.00	17.48	0.63	11.01
	122b	667.00	4.11	92.64	0.62	13.89
	333	457.42	2.77	117.61	0.61	25.71
	合计	1283.20	7.88	227.73	0.61	17.75

铜矿二期保有资源储量

估算范围	储量编码	矿石量 (万吨)	金属量 (万吨)		平均地质品位 (%)	
			Cu	TFe	Cu	TFe
铜矿二期 (-820m 至 -1300m)	111b	6,899.43	53.80	920.85	0.78	13.35
	122b	5,691.54	46.88	791.53	0.82	13.91
	331	4,299.64	28.22	648.95	0.66	15.09
	332	11,891.86	80.83	1,785.17	0.68	15.01
	333	11,098.79	78.60	2,042.19	0.71	18.40
	合计	39,881.26	288.32	6,188.68	0.72	15.52

蛭石矿保有资源储量

储量编码	矿石量 (万吨)	蛭石量 (万吨)	平均含矿率 (%)
111b	2,925.13	513.19	17.54
122b	591.96	101.12	17.08
333	320.55	56.12	17.51
111b+122b+333	3,837.63	670.43	17.47

7、预案所引用相关指标数据（包括但不限于储量、品位等）的权威性和公

允性

本次矿权评估所引用的储量、品位等指标数据系依据具有固体矿产勘查甲级资质的中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司提供的储量核实报告取值。

本次矿权评估所引用的矿产资源开发技术、经济等指标数据（包括但不限于采矿回采率、矿石贫化率等）系依据具有工程设计甲级资质的河北新烨工程技术有限公司提供的开发利用方案取值。

本次矿权评估中所依据的经济指标（包括但不限于销售价格、成本等）是依据企业实际或第三方（包括但不限于伦敦金属交易所（LME））发布的。

预案所引用相关指标数据（包括但不限于储量、品位、采矿回采率、矿石贫化率等）取值来源于具有相应资质的专业机构的工作成果。其中中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司出具的储量核实报告将通过北京中矿联咨询中心评审；河北新烨工程技术有限公司出具的开发利用方案将通过中国有色金属工业协会评审。

综上，预案所引用相关指标数据（包括但不限于储量、品位等）具有一定的权威性和公允性。采矿权评估相关指标数据（包括但不限于储量、品位等）将在经过北京中矿联咨询中心、中国有色金属工业协会等评审后，将在《河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中予以披露。

经核查，独立财务顾问认为：预案所引用相关指标数据（包括但不限于储量、品位等）具有一定的权威性和公允性。采矿权评估相关指标数据（包括但不限于储量、品位等）将在经过北京中矿联咨询中心、中国有色金属工业协会等评审后，将在《河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中予以披露。

8、蛭石矿的可开采年限、铜矿二期的建设进度等情况

（1）蛭石矿的可开采年限

根据上海立信资产评估有限公司对蛭石矿的预估工作，结合PC蛭石矿评估用可采储量及矿山生产规模，PC蛭石矿的可开采年限为29年9个月，本次评估计算年限为29年9个月。即自2016年5月至2046年1月。

(2) 铜矿二期的建设进度，以及是否存在导致不能按时达产的可能性

根据 PC 提供的资料，铜矿二期建设目前正有序按照计划进行，目前主巷道基本挖掘完成，矿山传输设备已安装完毕，工程大致完成三分之一。

根据 PC 提供的资料，以及《铜矿（二期）开发利用方案》，根据铜矿二期矿山工程建设进度，预计 2017 年底之前完成铜矿二期矿山建设工作，并于 2018 年开始试生产，试产期 3 年。即：2016 年 05 月~2017 年 12 月，建设期；2018 年 01 月~2020 年 12 月，试产期；2021 年 01 月~2032 年 03 月，达产期。

根据 PC 提供的资料及说明，铜矿二期建设目前正有序按照计划进行，截止本预案签署之日，未发现导致不能按时达产的可能性。

(三) 采矿权资源储量情况

1、本次储量估算采用的标准

铜矿采用（1）《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766—1999）；（2）《固体矿产勘查规范总则》（GB/T13908—2002）；（3）《铜、铅、锌、银、镍、钼矿地质勘查规范》（DZ/T 0214—2002）。

蛭石矿采用（1）《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766—1999）；（2）《固体矿产勘查规范总则》（GB/T13908—2002）；（3）《高岭土、膨润土、耐火粘土》（DZ / T 0206—2002）。

2、矿业权对应矿产资源储量、品位等

截止本次评估基准日(2016 年 4 月 30 日)，预估测算资源储量情况如下表：

估算范围	储量编码	保有资源储量					可采储量				
		矿石量(万吨)	平均品位(%)		金属量(万吨)		矿石量(万吨)	平均品位(%)		金属量(万吨)	
			Cu	TFe	Cu	TFe		Cu	TFe	Cu	TFe
铜矿一期	111b	158.78	0.63	11.01	1.00	17.48	996.99	0.61	16.79	6.13	167.43
	122b	667.00	0.62	13.89	4.11	92.64					
	333	457.42	0.61	25.71	2.77	117.61					
	合计	1283.20	0.61	17.75	7.88	227.73					
铜矿二期	111b	6899.43	0.78	13.35	53.80	920.85	10981.44	0.80	13.60	87.76	1493.67
	122b	5691.54	0.82	13.91	46.88	791.53					
	331	4299.64	0.66	15.09	28.22	648.95					
	332	11891.86	0.68	15.01	80.83	1785.17					
	333	11098.79	0.71	18.40	78.60	2042.19					
	合计	39881.26	0.72	15.52	288.32	6188.68					
估	储量	保有资源储量					可采储量				

估算范围 范围 范围	储量 编码 编码	保有资源储量				可采储量					
		矿石量 (万吨)	平均品位(%)		金属量(万吨)		矿石量 (万吨)	平均品位(%)		金属量(万吨)	
			Cu	TFe	Cu	TFe		Cu	TFe	Cu	TFe
	矿石量 (万吨)	平均品位(%)		蛭石量(万吨)		矿石量 (万吨)	平均品位(%)		蛭石量(万吨)		
蛭石 矿	111b	2925.13	17.54		513.19		2824.40	17.47		493.39	
	122b	591.96	17.08		101.12						
	333	320.55	17.51		56.12						
	小计	3837.63	17.47		670.43						

本次矿权评估所引用的储量、品位等指标数据系依据具有固体矿产勘查甲级资质的中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司提供的储量核实报告取值。

根据储量核实报告，本次储量估算采用的标准为：

铜矿采用（1）《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766—1999）；（2）《固体矿产勘查规范总则》（GB/T13908—2002）；（3）《铜、铅、锌、银、镍、钼矿地质勘查规范》（DZ/T0214—2002）。

蛭石矿采用（1）《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766—1999）；（2）《固体矿产勘查规范总则》（GB/T13908—2002）；（3）《高岭土、膨润土、耐火粘土》（DZ/T 0206—2002）。

截至本预案签署之日，储量核实报告已完成编制。

北京中矿联咨询中心是中国矿业联合会从事储量评审、矿业技术咨询的专业机构，国土资源部 2001 年授予北京中矿联咨询中心矿产资源储量评审资格。

根据原国土资源部 2006 年 7 月 25 日发布的《关于调整矿业权价款确认（备案）和储量评审备案管理权限的通知》（国土资发〔2006〕166 号），本次矿权评估所引用的储量、品位等指标数据通过北京中矿联咨询中心后符合相关矿产资源储量评审的法律法规及相关管理规定。

储量核实报告通过北京中矿联咨询中心评审后将在《河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中予以披露。

（四）标的公司在矿产资源勘查、立项、获准、开采等环节

存在的风险分析

考虑到矿权的资源储量、经济价值等因素，本次资产评估仅考虑铜矿一期、铜矿二期和蛭石矿，评估范围仅含编号 LP116 MRC、LP117 MRC、LP118MRC 和 LP121 MRC 的采矿权，其余 LP119MRC、LP120 MRC、LP122 MRC 未纳入评估范围。对于纳入本次评估范围的采矿权，根据《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事固体矿产资源相关业务》第五条的要求，相关风险提示如下：

1、矿业权取得、矿产开发的审批风险

根据南非律师意见，PC 公司纳入评估范围的矿业权已经取得采矿权证，并取得矿业开发的全部审批，不存在尚未履行的重大审批程序。因此，标的公司不存在矿业权取得、矿产开发的审批风险。

2、矿产资源勘查失败风险

标的公司持有的矿业权为采矿权，已经完成矿产资源勘查工作。根据本次重组聘请的储量核实机构出具的储量核实报告（目前正在报送中矿联咨询中心评审），对标的公司拥有的矿业权可采储量数据进行了核实，将在关于本次重组的《河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中披露。标的公司不存在矿产资源勘查失败风险。

3、矿业权价值和开发效益存在的不确定性风险。说明资源储量预估值与实际值存在差异的风险、基础储量与实际可采储量存在差异的风险等

铜矿一期和蛭石矿为在产项目，根据本次矿权评估师的预估结果，在相关评估假设前期条件下，矿业权价值和开发效益不确定性风险较小。根据正在进行的储量核实工作，铜矿二期可采储量为矿石量 10981.44（万吨），平均品位（%）为 Cu0.80%、TFe13.60%，可采储量较为丰富。但在后续的矿区建设、实际开采过程中，不排除实际储量和资源量低于预期、品位与估测结果有重大差异的可能，将会对 PC 公司的未来盈利能力产生一定不利影响，进而对上市公司的生产经营和财务状况造成不利影响。

4、预测的资源量（334）的不确定性风险

本次资产评估未将预测的资源量（334）未纳入本次评估范围，因此不存在预测的资源量（334）不确定性风险。

5、矿产资源尚不具备开采条件的风险

PC公司铜矿一期和蛭石矿已经在产，具备开采条件。铜矿二期项目正在建设中，根据PC公司预计，铜矿二期项目将于2018年完成建设，建设完成后铜矿二期项目即具备开采条件。

6、矿业权权属存在限制或者争议

根据南非律师意见，PC公司的矿业权权属清晰，不存在限制或者争议。

7、无法获取采矿权证的行政审批风险

PC公司纳入本次评估范围的矿业权已经全部取得采矿权证，因此不存在无法获取采矿权证的行政审批风险。

8、无法获取配套生产经营所需证照的行政审批风险

根据南非律师意见，PC公司已经获取配套生产经营所需证照，无需进一步获取其他重大配套生产经营所需证照，因此不存在无法获取配套生产经营所需证照的行政审批风险。

9、无法取得预期采矿规模的技术风险和自然条件约束

铜矿一期和蛭石矿已经在产，根据现有的运营条件，不存在无法取得预期采矿规模的技术风险和自然条件约束。铜矿二期为铜矿一期项目向地下深部延伸，铜矿二期项目在地质条件、开采技术方面与铜矿一期项目相似，采矿方法为自然崩落法，具有可行性。标的公司不存在无法取得预期采矿规模的技术风险和自然条件约束的风险。

10、工程建设资金前期投入较大的风险

铜矿一期和蛭石矿已经在产，无需投入工程建设资金。根据标的公司说明，铜矿二期项目不存在工程建设资金前期投入较大的风险。

11、安全生产风险

PC公司十分重视安全生产工作，不断加大安全生产的投入，建立健全了安全生产内部规章制度和管理体系，并严格按照当地的相关法律法规履行了安全生产监督环节的相关程序。虽然公司建立了完善的安全生产管理体系，但在日常的开采和冶炼环节中，自然灾害、设备故障、人为失误仍会造成安全隐患，造成人员伤亡等安全生产风险。

12、产业结构调整、少数客户依赖和矿产品销售价格波动的风险

标的公司的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。精铜和磁铁矿为标的公司的主要产品，其中铜产品主要销售国内市场，是南非国内最大的精铜生产商；蛭石销售给北美、欧洲和亚洲客户，磁铁矿主要销售给中国客户。

南非作为金砖五国之一，基础设施发展空间很大，对于铜的需求仍然较为稳定，受产业结构调整的影响较小；蛭石矿销售给全球客户，由于标的公司蛭石矿品质良好，客户对于蛭石矿的需求较为稳定；磁铁矿主要客户为中国钢厂，由于中国钢铁产能巨大，对于低成本磁铁矿的需求仍然较为稳定。因此，公司矿产品受产业结构调整影响较小，不受少数客户依赖。

但是考虑到铜、铁等大宗商品价格受到国际和国内宏观政治经济、美元汇率走势和供求关系等多种因素的影响而波动，从而给标的资产和上市公司未来的业绩带来不确定性。

13、税收政策变化风险（如资源税、出口退税等）

PC 采矿权涉及缴纳资源税，资源税缴纳基础为扣除运杂费后的销售收入，铜精矿及蛭石的缴纳标准为销售收入的 7%，精铜的缴纳标准为销售收入的 5%。PC 公司目前已按期缴纳了资源税。PC 矿产品出口不涉及出口退税。

南非作为一个矿业大国，对于采矿业的税收制度较为完善，税收政策较外稳定，税种设置合理。2015 年 2 月，南非史上首位黑人财政部长恩兰拉·内内上任后，宣布对多项税收政策进行调整，但是调整中不包括资源税。但是未来仍然不排除南非政府未来对矿业方面的税收政策进行调整，如果南非政府对矿业方面的税收比例提高，将会对标的公司的盈利能力产生一定影响。

14、缺乏矿山经营管理方面专业人才的风险

PC 铜矿从 1956 年开始运营，长期由世界矿业巨头力拓公司运营，经营管理团队经验丰富。中方联合体联合 IDC 收购 PMC 公司后，保留了运营 PMC 公司的主要管理团队，标的公司管理团队具备运营大型规模矿山的能力，因此不存在缺乏矿山经营管理方面专业人才的风险，但是不排除未来矿山经营管理方面专业人才流失的风险。

15、公司与周边居民的关系处理的风险

PC 遵循当地关于环境保护、安全生产、健康等方面的规定，为解决当地就

业、促进经济发展做出了积极贡献，PC 和所在的 Ba-Phalaborwa 社区构建了和谐的关系，为稳定生产、获取周边资源提供良好的基础条件。PC 公司目前不存在与周边居民的关系处理的风险。但是如果 PC 公司发生环境污染事件，将恶化和周边居民的关系，不利于 PC 公司的生产经营。

16、前期投资超预期的风险

PC 铜矿一期、蛭石矿项目已经在产，不存在前期投资超预期的风险。根据 PC 公司说明，根据目前的测算，铜矿二期项目不存在前期投资超预期的风险。

17、海外矿产资源面临的国外法律、政治等风险

南非作为矿业大国，法制较为健全，对于矿产资源开发的法律体系较为完备。中国与南非已建立了外交关系，互相促进并保护两国之间的投资贸易，并拥有良好的合作惯例。但是仍然不排除未来南非法律、政治等方面出现恶化的风险。如若发生该等状况，则将对公司未来在南非的生产经营产生重大不利影响。

经核查，独立财务顾问认为：公司已经按照《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事固体矿产资源相关业务》第五条的要求充分揭示了在矿产资源勘查、立项、获准、开采等环节存在的风险因素，并对重大风险进行做出了提示。

十、拟购买资产为股权时的说明

（一）本次交易拟购买资产为控股权

本次交易中，上市公司拟购买四联香港 100% 股权，属于控股权。

（二）交易对方合法拥有标的资产的完整权利

截止本预案签署之日，上市公司拟购买的河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能拟持有的四联香港 100% 股权，标的资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（三）四联香港不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

根据河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能出具的说明，四联香港不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（四）本次交易不存在股权转让前置条件

本次交易的交易标的为注册在香港的有限责任公司 100% 股权。根据 2016 年 9 月 29 日四联香港股东会决议，各股东同意放弃按照法律、公司章程以及相关协议享有的对本次股份转让的优先认购权。

十一、四联香港的会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

四联香港的收入包括销售商品收入和让渡资产使用权收入等。

1、销售商品收入

公司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、让渡资产使用权收入

让渡资产使用权收入包括利息收入等。公司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。

（二）财务报表编制基础

四联香港的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

四联香港执行的会计政策和会计估计与同行业公司及上市公司不存在重大差异。

十二、其他事项说明

2013 年 6 月 28 日，四联香港与国开行香港分行签署《贷款协议》，四联香港向国开行香港分行借款 2.672 亿美元，并通过子公司四联毛求用于收购 PMC 股权。为了获取融资，2013 年 7 月 16 日，四联香港与国开行香港分行签署《股份质押协议》，四联香港将其持有的四联毛求 100% 股权抵押给国开行香港分行。

根据《股份质押协议》，一旦贷款违约，国开行香港分行有权对四联毛求股权进行处置。

根据贷款协议，四联香港应自借款日（2013年7月）起，分13期每6个月偿还一次上述借款的本息，具体时间表如下：

期次	偿还时间安排	预计偿还时间	还款金额 (美元)	截止目前状态
1	第一个还款日	2014年1月	16,000,000	已还款
2	第一个还款日+6个月	2014年7月	17,000,000	已还款
3	第一个还款日+12个月	2015年1月	18,000,000	已还款
4	第一个还款日+18个月	2015年7月	19,000,000	已还款
5	第一个还款日+24个月	2016年1月	20,000,000	已还款
6	第一个还款日+30个月	2016年7月	21,000,000	已还款
7	第一个还款日+36个月	2017年1月	22,000,000	未到期
8	第一个还款日+42个月	2017年7月	22,000,000	未到期
9	第一个还款日+48个月	2018年1月	22,000,000	未到期
10	第一个还款日+54个月	2018年7月	22,000,000	未到期
11	第一个还款日+60个月	2019年1月	23,000,000	未到期
12	第一个还款日+66个月	2019年7月	23,000,000	未到期
13	第一个还款日+72个月	2020年1月	23,200,000	未到期
合计			267,200,000	

2016年4月30日，四联香港合并财务报表的流动资产大于流动负债，净流动资产为人民币6.54亿元，从四联香港整体层面考虑，其流动资产足以偿还一年内将要到期的债务。四联香港拥有的主要资产为四联毛求100%的股权，预计四联香港将主要通过四联毛求的控股子公司分红或还款偿还到期债务。

2014至2016年，四联香港已按照协议约定完成6次还款，还款来源如下表所示：

	2014年	2015年	2016年
每年度计划还款金额 (万美元)	3,300.00	3,700.00	4,100.00
还款来源	境外子公司分红	境外子公司分红+ 四联香港股东借款	四联香港股东借款

PC为四联香港的主要经营实体，2014年PC共向PMC分配5,848.92万兰特股利，PMC共向四联南非分配95,000.00万兰特股利，四联南非共向四联毛求分配76,000.00万兰特，具体分红至四联香港的路径及金额如下表所示：

	类型	金额 (万兰特)	金额 (万美元)
--	----	-------------	-------------

PC 至 PMC	分红	5,848.92	-
PMC 至四联南非	分红	95,000.00	-
四联南非至四联毛求	分红	-	6,712.53
四联毛求至四联香港	还款	-	6,702.53

四联香港的股利分配涉及南非、毛里求斯、香港三个国家和地区的监管，报告期内，四联香港内部分红情况正常，未受到任何限制。

本次交易完成后，在上述国家和地区外汇监管政策未发生不利变化的情况下，境外标的公司不会对公司现行分红政策产生不利影响。

除以上事项外，标的资产不存在其他抵押、质押、担保、仲裁、诉讼等相关事项。

截至本预案签署之日，四联香港不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情况，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

第五节 交易标的的评估情况

一、标的资产的预估值概况

本次发行股份购买资产的评估基准日为 2016 年 4 月 30 日。

以 2016 年 4 月 30 日为基准日，采用资产基础法对标的资产价值进行预估，作为本次交易的预评估结论。截至 2016 年 4 月 30 日，四联香港 100% 股权的资产基础法预估值为 260,219.72 万元人民币，较 2016 年 4 月 30 日四联香港母公司口径未经审计的所有者权益 166,155.32 万元人民币增值 94,064.40 万元人民币，增值率 56.61%。

由于与本次重组相关的审计、评估工作尚未完成，四联香港 100% 的预评估值与最终审计、评估的结果可能存有一定差异，特提请投资者注意。四联香港 100% 股权的评估值以具有证券业务资质的资产评估机构出具的、并经河北省国资委备案的评估报告的评估结果为准，并在《重组报告书》中予以披露。

二、预估方法的选择

资产评估基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。进行整体资产评估，要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析资产评估基本方法的适用性，恰当选择中一种或多种资产评估基本方法。

市场法是指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评估思路。市场法中常用的两种方法是参考企业比较法和并购案例比较法。

收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。根据本次评估的资产特性，难于收集到足够的同类企业产权交易案例，故本次评估不适宜采用市场法评估。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。各项资产、负债价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出。

根据本次评估目的所对应的经济行为的特性，以及评估现场所收集到的被评估单位的经营资料，同时，考虑到资产基础法的评估结果主要是以评估基准日企业整体资产的更新重置成本为基础确定的，基本反映了评估对象的市场价值，具有较高的可靠性，并且企业整体资产中的主要资产无形资产——采矿权已采用“折现现金流量法”评估，采用资产基础法能完整的体现股东全部权益价值，因此，本项目适宜采用资产基础法。

鉴于上述评估思路，本次对四联香港的股东全部权益采用资产基础法进行评估并作为本次预估结论。

三、评估假设

（一）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。

（二）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——帕拉博拉铜业公司按照既定可行性计划对可采储量正常开采和冶炼。

（三）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。

（四）限制性假设

1、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。评估师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，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。

四、预估过程、方法及结果

（一）四联香港 100%股权资产基础法评估

资产基础法也称成本法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债价值的基础上确定评估对象价值的评估方法。评估机构针对四联香港及其子公司在基准日股东权益价值进行评估时，资产基础法下主要资产的估值方法如下：

资产基础法具体各项资产和负债的具体评估方法如下：

1、货币资金

包括：现金、银行存款。本次评估以核实后的账面值确定评估值。

2、应收款项

包括：应收账款、预付账款、其他应收款等。

本次评估根据每笔应收款项原始发生额，按照索取认定坏账损失的证据，分析、测试坏账损失率，分别按照账龄分析法、个别认定法、预计风险损失法扣除应收款项的预计坏账损失，确定评估值。预付账款根据能够收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

3、存货

存货包括库存商品、在产品、原材料等。对于库存商品及完工程度较高的库存在产品的评估采用市场法进行评估，以其完全成本为基础，根据其现行正常合理的销售价格减去生产至完工的剩余成本、销售费用、全部税金及适当数额的税后净利润确定评估值。对于库存量较大限于运输能力等原因超过一年才能销售的存货，考虑折现对存货价值的影响。对于购买时间不长，价格变化不大的原材料及在生产过程中的在产品，以账面值作为评估值。

(1) 概述

PC公司磁铁矿是加工铜矿石过程中分离出的伴生产品，账面价值为零。经过几十年的铜矿生产已经堆存了约1.92亿吨磁铁矿粉，品位为56%。PC仅需要对磁铁矿进行简单的磁分离，即可将磁铁矿品位提高至64.5%，生产出铁精粉。磁铁矿堆存储量已由中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司进行了测量。评估人员在公司有关人员的配合下对现场堆存执行了抽查原始凭证、检查发货单、现场勘查等评估程序，结合PC公司聘请的第三方机构航拍数据，经核实确认账实相符。

(2) 评估方法

本次评估根据磁铁矿的堆存，采用市场法进行评估，以其完全成本为基础，根据其现行正常合理的销售价格减去浮选成本、销售费用、全部税金及适当数额的税后净利润确定评估值。对于库存量较大限于运输能力等原因超过一年才能销售的存货，考虑折现对存货价值的影响。

评估值计算公式为：

一年以内加工的磁铁矿评估值=库存磁铁矿粉数量÷产出系数×[销售单价×(1-销售税金率-销售费用率-财务及管理费用率)]-所得税-适当比例净利润

超过一年加工的磁铁矿评估值={库存磁铁矿粉数量÷产出系数×[销售单价×(1-销售税金率-销售费用率-财务及管理费用率)]-所得税-适当比例净利润}×折现系数

1) 铁精粉产出系数及销量的确定

根据金属冶金换算公式：

铁精粉产出系数=产出铁精粉品位÷(未加工铁精粉品位-尾矿含量5%)

=64.5%÷(56%-5%)=1.3(结合现场调查情况调整后)

铁精粉总产量=磁铁矿储量÷1.3=192,217,958.00÷1.3=147,859,967.69(吨)

各年销量的确定

评估师经过了解,磁铁矿加工时,首先加工伴随铜矿生产产出的磁铁矿,之后再加工积存的磁铁矿。根据实际生产能力、运输能力和未来的生产计划,磁铁矿历史年度及预计销售量如下表(假设产销平衡):

历史年度数据

项目	2014年	2015年	2016年合计	2016年1-4月
总销售量(万吨)	783.09	606.84	760.82	153.98
当年伴生开采销量(万吨)	184.81	162.23	162.13	51.59
积存销量(万吨)	598.29	444.61	598.69	102.38

计划年度1数据

项目	2016年5-12月	2017年	2018年	2019年	2020年
总销售量(万吨)	488.02	700.00	700.00	700.00	700.00
当年伴生开采销量(万吨)	115.53	114.84	94.93	132.91	170.88
积存销量(万吨)	372.49	585.16	605.07	567.09	529.12

计划年度2数据

项目	2021年	2022年-2031年	2022年-2031年	2032年	2033年-2037年	2038年
总销售量(万吨)	700.00	800.00	800.00	800.00	800.00	755.66
当年伴生开采销量(万吨)	189.87	189.87	189.87	40.03		
积存销量(万吨)	510.13	610.13	610.13	759.97	800.00	755.66

以上积存销量合计147,859,967.69(吨)

2) 销售单价的确定

产成品销售单价参考基准日销售价格综合分析确定。

3) 销售税金、三项费用的计算

销售税金率:PC公司属于南非矿产开采企业,出售磁铁矿需要缴纳资源税。资源税缴税基数为销售收入扣除允许抵扣的成本费用等,按照历史年度缴纳比例综合确定。

销售费用:出售磁铁矿发生的销售费用主要是运费,包括:陆运费、海运费、港杂费等。根据近年统计运费,再考虑其他佣金等费用,结合实际情况确定;

财务及管理费用率：按照PC公司历史年度二项费用比例，结合实际情况确定；

4) 所得税：南非所得税率为28%。

5) 扣除适当比例的净利润

磁铁矿属于正常销售，扣除净利润比例预计为50%。

6) 折现率

根据资本资产定价模型测算，折现率取11.26%。

7) 评估结果及增减值原因

经过上述评估程序，PC公司的磁铁矿预估值为268,498.15万兰特，其账面价值为零，预估增值为268,498.15万兰特。

存货——磁铁矿评估增值原因：PC公司的磁铁矿是铜矿生产过程中分离出的伴生矿。这些存货仅需简单浮选工序加工就可以出售，存在较大的市场价值，但账面价值为零。本次评估根据磁铁矿的堆存，采用市场法进行评估，以其完全成本为基础，根据其现行正常合理的销售价格减去浮选成本、销售费用、全部税金及适当数额的税后净利润确定评估值。对于库存量较大限于运输能力等原因超过一年才能销售的存货，考虑折现对存货价值的影响。经过上述评估导致评估增值。

4、固定资产

包括：房屋建筑物、机器设备等。本次评估根据固定资产实地勘查结果并对所收集资料数据进行认真整理、分析、计算，对于商品房采用市场法进行评估；对于厂区建筑物、机器设备采用成本法评估。

(1) 房屋建筑物的评估方法

对于商品房采用市场法进行评估。通过市场调查搜集和商品房类似的房产进行比较，在对影响房产价值因素进行调整的基础上，确定评估值。

对于厂区建筑物采用成本法评估

成本法是以重新建造或购置被评估资产的成本，作为被评估资产价值，如果该资产是旧的，按照该重置成本扣除使用损耗等贬值因素作为该资产的评估值。

评估值=重置成本×综合成新率

1) 重置成本的确定

评估人员根据建筑物相关施工图纸及对建筑物进行实地勘查测量，结合建筑

物实际情况对其进行分析、计算各分部工程的工程量，依据建筑工程量清单等文件，采用重编概（预）算法、参照物对比法测算工程造价，并加计施工过程中必须发生的设备、物资、资金等方面的消耗，按照评估资产所在地区及国家有关部门关于建筑物建造取费价格计算工程造价，进而确定重置成本。

2) 成新率的确定

以现场勘查结果，结合房屋建筑物、构筑物的具体情况，分别按年限法和完好分值法的不同权重加权平均后加总求和，确定综合成新率。

年限法成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%；

尚可使用年限根据国家有关规定并结合建筑物主体结构的形式、建成时间，综合考虑。

完好分值法成新率=结构部分成新率×G+装修部分成新率×S+设备部分成新率×B

综合成新率=年限法成新率×40%+完好分值法成新率×60%。

（2）设备类资产评估方法

依据评估目的，本次设备类资产评估采用成本法，即在持续使用的前提下，以重新购置该项资产的现行市值为基础确定重置成本，同时通过现场勘察和综合分析确定成新率，据此计算评估值。其计算公式为：

评估值=设备重置成本×综合成新率

或评估值=重置价值—实体性贬值—功能性贬值—经济性贬值

1) 重置成本的确定

①不需要安装的机器设备

重置价值=市场现价

②需要安装的机器设备

重置成本=设备购置价+运杂费+安装调试费+资金成本。

a、设备购置价的确定：向设备生产厂家、销售单位询问设备现行市场价格信息，结合评估人员进行二手设备的市场调研和收集现价资料，确定设备的购置价格。

b、运杂费及安装费的确定：根据资产具体情况及特点，运杂费考虑运输的行业计费标准、安装费按行业市场计费标准计算。

c、基础费的确定：根据设备的具体情况，无设备基础的不考虑该项费用；

小设备的基础费用含在设备安装费中一并考虑；其他设备按照实际情况考虑基础费率。

d、其他费用确定：根据资产具体情况考虑该项费用。

e、资金成本的确定：资金成本为正常建设工期内工程占用资金的资金成本。资金成本费率为评估基准日正在执行的南非银行贷款利率。按工程合理的建设工期，整个建设工期内资金均匀投入计算。对不需安装的及安装周期短的设备不考虑资金成本。

③非标设备或难以询价的设备

在市场寻找相同或具有可比性的参照物、调整不同因素，确定重置价值。

④自制设备

自制设备依据企业原设备的设计、加工资料计算所需主要材料实耗量，查近期的材料市场价，采用采用《非标设备的综合估算办法》估算非标设备的重置成本。

⑤市场寻不到参照物的设备

对少数询不到价的单台设备，在分析核实其账面原值构成的基础上，主要采取物价指数法调整得到重置价值。

⑥车辆

根据委估资产所在地汽车交易市场现行销售价格，加上改装费、手续费、验车及牌照等费用确定重置成本；或二手车市场价格确定重置成本。

重置价值=购置价+改装费+手续费+牌照费（上述价格中不含车辆使用期间的其他各种费用）。

2) 综合成新率的确定

①对一般小型设备，进行一般性勘察，其综合成新率根据设备的工作环境、现场勘察状况，结合其经济寿命年限来确定。

②对重要设备，通过现场重点勘察，了解其工作环境、现有技术状况、近期技术资料、有关修理记录和运行记录等资料，作出现场勘察状况评分值（满分100分），即确定现场勘察成新率，该项权重60%。再结合其理论成新率，该项权重40%，采用加权平均法来确定其综合成新率。即：

综合成新率=理论成新率×40%+技术鉴定成新率×60%

③车辆的成新率，根据使用年限、实际行驶里程和现场勘查的情况综合评定。

综合成新率 = 理论成新率 × 40% + 技术鉴定成新率 × 60%

其中：理论成新率 = min（年限法成新率，里程法成新率）

即理论成新率取年限法成新率与里程法成新率孰低者。

④对于超期服役且能基本正常使用的设备，根据评估师现场勘察情况，确定成新率。

5、在建工程

在建工程主要是铜二期工程。根据在建工程项目状况，工程进度情况，结合所搜集资料数据进行认真整理、分析，根据工程施工合同实际完工进度，分析、判定应付工程款占工程实际完工进度比例，按照正常情况下评估基准日重新建造该在建工程已完成的工程量所需发生的全部费用确定评估价值。

6、无形资产

PC 公司拥有 7 个采矿权，其中 2 个采矿权开采矿种为硅石，1 项个采矿权开采矿种为黏土，尚未开展勘探工作，未纳入评估范围。纳入评估范围的采矿权共 4 个，详细情况如下：

序号	矿权编号	面积（公顷）	开采矿种	有效期限
1	LP116 MRC	652.20	铜、蛭石	有效期为 30 年，自 2012 年 10 月 4 日至 2042 年 10 月 3 日
2	LP117 MRC	68.00	铜、蛭石	有效期为 30 年，自 2012 年 6 月 6 日至 2042 年 6 月 5 日
3	LP118 MRC	356.40	铜、蛭石	有效期为 30 年，自 2012 年 5 月 2 日至 2042 年 5 月 1 日
4	LP121MRC	9.50	铜、蛭石	有效期为 30 年，自 2012 年 12 月 5 至 2042 年 12 月 4 日

评估人员通过查验无形资产的产权证明等审核程序，对账面价值构成、会计核算方法和现场勘查状况进行了取证核实，确定无形资产账面价值的真实、完整性。

本次对采矿权评估，委托方已另行委托矿权专业评估机构进行评估，资产评估报告中的采矿权评估值系引用专业机构出具的采矿权预估结果。

根据四联香港的说明，未纳入评估范围的 3 个采矿权（以下简称“3 个采矿权”）为：

序号	持有人	权证编号	开采面积 (公顷)	开采区域	开采矿种	签发日期	到期日
1	PC	LP119 MRC	54.11	the farms Genoeg 15 LU, Phalaborwa	所有基本金属(硅)	2012.12.14	2042.5.1
2	PC	LP120 MRC	23.9	the farms Sable 13LU, Pompey 16 LU and Genoeg 15 LU, Phalaborwa	所有基本金属(硅)	2013.1.21	2042.10.3
3	PC	LP122 MRC	154.9	the farms Leydsdorp Dorpsgronde 779LT, Phalaborwa	黏土	2012.12.21	2042.12.4

根据南非律师的意见，南非《矿产和石油资源发展法案》规定了采矿权持有人有权利进入相关采矿用地，并为采矿目的建设任何相关设备、厂房等基础设施，在该等采矿用地表面或者地下进行相关经许可开采矿种的采矿活动，搬运及处理该等矿石和进行其他相关活动。此外，采矿权持有人还需取得环保相关资质，主要包括水资源利用许可证以及废弃物管理及储存许可证。据此，3个采矿权已取得勘探、开发的资质和准入条件。

根据四联香港及 PC 公司的说明，出于公司生产经营战略及销售情况的考虑，PC 公司管理层尚未对以上 3 个采矿权开展勘探工作的计划，PC 公司亦无法提供除采矿权证书外的任何资料。因此，矿权评估师按照《中国矿业权评估准则》，无法对该 3 个采矿权进行采矿权价值评估。因此在评估四联香港 100% 股权价值时认为其未来能否形成收益的不确定性较大，以账面金额确认其评估价值，即评估价值金额为零。该评估处理不会损害上市公司利益，且保证了 PC 公司资产的完整性。

除上述 3 个采矿权外，标的公司不存在其他未纳入评估范围的资产。

经核查，独立财务顾问认为：1、根据南非律师的意见，南非《矿产和石油资源发展法案》规定了采矿权持有人有权利进入相关采矿用地，并为采矿目的建设任何相关设备、厂房等基础设施，在该等采矿用地表面或者地下进行相关经许可开采矿种的采矿活动，搬运及处理该等矿石和进行其他相关活动。此外，采矿权持有人还需取得环保相关资质，主要包括水资源利用许可证以及废弃物管理及储存许可证。据此，未纳入评估范围的 3 个采矿权已取得勘探、开发的资质和准入条件；2、本次评估报告中该 3 个采矿权评估价值为零。该评估处理不会损害上市公司利益，且保证了 PC 公司资产的完整性；3、除上述 3 个采矿

权外，标的公司不存在其他未纳入评估范围的资产。

经核查，律师认为：1、根据南非律师的意见，南非《矿产和石油资源发展法案》规定了采矿权持有者有权利进入相关采矿用地，并为采矿目的建设任何相关设备、厂房等基础设施，在该等采矿用地表面或者地下进行相关经许可开采矿种的采矿活动，搬运及处理该等矿石和进行其他相关活动。此外，采矿权持有人还需取得环保相关资质，主要包括水资源利用许可证以及废弃物管理及储存许可证。据此，未纳入评估范围的3个采矿权已取得勘探、开发的资质和准入条件；2、本次评估报告中该3个采矿权评估价值为零。该评估处理不会损害上市公司利益，且保证了PC公司资产的完整性；3、除上述3个采矿权外，标的公司不存在其他未纳入评估范围的资产。

7、负债

负债为流动负债及长期负债，具体包括：应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、递延所得税负债等。

评估机构对负债项目通过账表的核对，查阅原始凭证等审核程序，对各负债项目进行了认真核查，对其业务内容、发生时间和偿还记录进行了核实，对大额债务发询证函，以确定各项负债的真实、完整性。

本次对负债项目的评估以核实后的实际应偿还的债务确定评估值。

（二）PC公司矿权评估

1、铜一期采矿权评估情况

（1）评估结论

本次铜一期采矿权预估结论如下：经评估人员现场查勘和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经估算，确定评估基准日“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 铜矿(一期)采矿权”预估价值为895.08万美元。

（2）预估假设

本采矿权评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的初步公允价值意见：

- 1) 本项目拟定的生产方式，生产规模，产品结构保持不变，且持续经营；
- 2) 南非的国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

- 3) 各参数选取能代表该矿未来生产计算期内的平均水平;
- 4) 以现阶段采选平均技术水平为基准;
- 5) 市场供需水平符合本评估预期。

(3) 评估方法

依据《中国矿业权评估准则》，对资源接近枯竭的大中型矿山，其剩余服务年限小于5年，且不具备采用其他收益途径评估方法的采矿权，适宜采用收入权益法进行评估。依据南非林波波省帕拉博拉矿区铜、铁、蛭石矿资源储量核实工作可知，铜矿一期开采范围内（-420m至-820m标高）的资源接近枯竭，其剩余服务年限小于5年，满足采用收入权益法进行评估的条件，故本次评估依据《中国矿业权评估准则》确定采用收入权益法。

收入权益法是通过采矿权权益系数对销售收入现值进行调整，从而得出采矿权价值的一种收益途径评估方法，其采矿权权益系数是一项统计数据，它反映了采矿权价值与销售收入现值的比例关系。

计算公式如下：

$$P = \sum_t^n [SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}] K$$

式中： P —采矿权评估价值；

SI_t —年销售收入；

K —采矿权权益系数；

i —折现率；

t —年序号（ $t=1, 2, \dots, n$ ）；

n —评估计算年限

折现系数 $[1/(1+i)^t]$ 中 t 的计算：当评估基准日为年末时，下一年净现金流量折现到年初。如2007年12月31日为基准日时，2008年 $t=1$ 。当评估基准日不为年末时，当年净现金流量折现到评估基准日。如2007年09月30日为基准日时，2007年 $t=3/12$ ，2008年时 $t=1+3/12$ ，依此推算。

(4) 折现率

根据《中国矿业权评估准则》，折现率由无风险报酬率和风险报酬率构成。结合本项目的具体情况，折现率采用“国内折现率+国外风险报酬率”模型，即：折现率=国内折现率+国外风险报酬率=无风险报酬率+国内风险报酬率+国

外风险报酬率。

1) 无风险报酬率

无风险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。本次评估无风险报酬率取评估基准日前五年间（2011~2016年）5年期凭证式国债票面利率的平均值 5.20%。

2) 风险报酬率

依据《参数指导意见》，风险报酬率=勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务风险报酬率。

本次评估矿山为生产矿山，勘查开发阶段风险报酬率取值范围 0.15~0.65%，故本次评估取勘查开发阶段风险报酬率 0.40%。

行业风险报酬率取值范围 1.00~2.00%，评估对象矿种为铜矿，故本次评估取行业风险报酬率 1.50%。

财务风险报酬率取值范围 1.00~1.50%，故本次评估取财务风险报酬率 1.25%。

综上，本次评估取国内风险报酬率 3.15%。

3) 国外投资风险报酬率

国外投资风险主要包括东道国政治风险、东道国政策法律风险、国内审批备案风险、国际法风险等。本次评估结合项目所在地南非的政治、法律及国内相关情况，谨慎取国外投资风险报酬率 3.00%。

4) 折现率

综上所述，本次评估折现率取值计算如下：

$$\text{折现率} = 5.20\% + 0.40\% + 1.50\% + 1.25\% + 3.00\% = 11.35\%$$

(5) 评估对象及范围

南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 铜矿(一期)采矿权（以下简称铜矿一期）。

铜矿一期开采范围共涉及如下 3 个已取得权证的采矿权：

序号	权证编号	权证面积（公顷）	开采标高
1	LP116 MRC	652.20	-420m
2	LP118MRC	356.40	至

序号	权证编号	权证面积 (公顷)	开采标高
3	LP121 MRC	9.50	-820m

(6) 预估过程

1) 技术参数的选取和计算

①保有资源储量

依据《铜矿储量核实报告》，截止 2016 年 04 月 30 日，PC 铜矿一期开采范围内 (-420m 至 -820m 标高) 保有资源储量 (111b+122b+333): 矿石量 1,283.20 万吨，Cu 金属量 7.88 万吨、TFe 金属量 227.73 万吨，Cu 平均地质品位 0.61%、TFe 平均地质品位 17.75%。详见下表：

储量估算范围	储量编码	矿石量 (万吨)	金属量 (万吨)		平均地质品位 (%)	
			Cu	TFe	Cu	TFe
铜矿一期 (-420m 至 -820m 标高)	111b	158.78	1.00	17.48	0.63	11.01
	122b	667.00	4.11	92.64	0.62	13.89
	333	457.42	2.77	117.61	0.61	25.71
	合计	1283.20	7.88	227.73	0.61	17.75

②评估利用资源储量

评估利用资源储量计算公式如下：

评估利用资源储量 = 基础储量 + \sum 资源量 \times 该类别资源量可信度系数

依据《中国矿业权评估准则》，经济基础储量，属技术经济可行的，全部参与评估计算；推断的内蕴经济资源量 (333) 可参考 (预) 可行性研究、矿山设计、矿产资源技改初步设计或设计规范的规定等取值。(预) 可行性研究、矿山设计、矿产资源技改初步设计等中未予利用的或设计规范未作规定的，采用可信度系数调整，可信度系数在 0.5 ~ 0.8 范围取值。

铜矿一期开采多年，实际巷道工程已经直接揭露矿体，且推断的内蕴经济资源量 (333) 周边有探明和控制的资源储量，矿床勘查类型为第 I 类型，(333) 可信度系数宜取中等偏高值，故本次评估取 (333) 可信度系数 0.7。

将相关参数代入上式：

评估利用资源储量 = 158.78 + 667.00 + 457.42 \times 0.7 = 1145.97 (万吨)

即本次评估利用资源储量：矿石量 1,145.97 万吨，Cu 金属量 7.05 万吨、TFe 金属量 192.45 万吨，Cu 平均地质品位 0.61%、TFe 平均地质品位 16.79%。

③评估用可采储量

评估用可采储量计算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{评估用可采储量} &= \text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量} - \text{采矿损失量} \\ &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \end{aligned}$$

铜矿一期开采范围内资源已接近枯竭,且根据区内矿体赋存条件及地面设施分部情况,无设计损失,故本次评估设计损失量按0计。

据评估人员现场了解,矿山实际采用自然崩落法采矿,但因管理方式的不同,PC公司无法提供近年的实际采矿回采率及矿石贫化率等生产技术指标。依据《开发利用方案》,铜矿二期与铜矿一期的开采技术条件相似,且同样采用自然崩落法采矿,方案中设计采矿回采率87%、矿石贫化率25%。故本次评估参照《铜矿(二期)开发利用方案》取采矿回采率87%、矿石贫化率25%。

将相关参数代入上式:

$$\text{可采储量} = (1,145.97 - 0) \times 87.00\% = 996.99 \text{ (万 t)}$$

综上所述,本次评估用可采储量:矿石量996.99万吨,Cu金属量6.13万吨、TFe金属量167.43万吨,Cu平均地质品位0.61%、mFe平均地质品位16.79%。

④生产规模

依据《采矿许可证》,权证中未载明生产规模等数据。

依据PC公司提供数据统计:2015年采出矿石量1,010.45万吨,2016年01-04月采出矿石量384.66万吨;2015年选矿厂处理矿石量1,037.38万吨,2016年01-04月选矿厂处理矿石量384.02万吨。由上述数据可知:近年来,矿山采出矿石量与选矿厂处理矿石量基本持平,且年生产能力能达到1,000万吨/年以上。

综上所述,鉴于铜矿一期已进入矿山开采的晚期,故依据谨慎性原则,本次评估取矿山生产规模为1,000万吨/年。

⑤矿山服务年限

矿山服务年限计算公式:

$$T = \frac{Q}{A \times (1 - \rho)}$$

式中: t - 矿山服务年限

Q - 评估用可采储量

A - 生产规模

ρ - 矿石贫化率

将相关参数代入上式:

$$\text{矿山服务年限} = 996.99 \div [1000 \times (1 - 25\%)] = 1.33 \text{ (年)}$$

综上所述, 满负荷矿山服务年限为 1 年 4 个月。因评估对象属于正常生产矿山, 故本次评估计算年限为 1 年 4 个月。

2) 经济参数的选取和计算

本次评估销售收入计算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{铜精矿销售收入} &= \text{铜精矿含 Cu 收入} + \text{铜精矿含 Au 收入} + \text{铜精矿含 Ag 收入} \\ &= (\text{铜精矿含 Cu 金属量} \times \text{LME Cu 金属价} \times \text{计价系数} + \text{铜精矿含 Au 金属量} \\ &\quad \times \text{LBMA Au 金属价} \times \text{计价系数} + \text{铜精矿含 Ag 金属量} \times \text{LBMA Ag 金属价} \times \text{计价系} \\ &\quad \text{数}) - \text{粗炼及精炼费 (Tc/Rc)} - \text{运杂费} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{铁精粉销售收入} &= \text{铁精粉销售量} \times (\text{普氏指数} - \text{运杂费}) = \text{铁精粉销售量} \times \\ &\quad (\text{普氏指数} - \text{海运费} - \text{港杂费} - \text{铁路运费}) \end{aligned}$$

① 产量及销售量

依据《铜矿(二期)开发利用方案》, 设计利用浮选铜后的尾矿再磁选生产铁精粉, 铁精粉品位 64%, 铁精粉产率 17.57%。

综上所述, 本次评估取矿山产品方案为铜精矿和铁精粉, 技术指标如下:

序号	产品名称	平均品位 (%)				选矿回收率 (%)	产率 (%)
		Cu (%)	Au (g/t)	Ag (g/t)	TFe (%)		
1	铜精矿	28.90	1.65	27.42		86.29	
2	铁精粉				64.00		17.57

计算 2016 年产量如下:

$$\begin{aligned} \text{铜精矿产量} &= \text{矿石量} \times \text{平均品位} \times (1 - \text{矿石贫化率}) \times \text{选矿回收率} / \text{精矿品位} \\ &= 1,000 \times 0.61\% \times (1 - 25\%) \times 86.29\% / 28.90\% = 9.11 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{铁精粉产量} &= (\text{入选矿石量} - \text{铜精矿产量}) \times \text{产率} = (1,000 - 9.11) \times 17.57\% \\ &= 115.53 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

假设正常年份产量全部销售。

② 金属价格

矿业权评估中的矿产品销售价格原则上以评估基准日前三年度内的价格均值确定为评估计算的价格基础, 储量规模和生产规模较小的小型矿山及服务

年限较短的矿山可采用评估基准日当年价格均值作为评估取值依据，综合分析产品类型、产品质量和销售条件等各方面因素确定评估取预测价格。铜矿一期剩余矿山服务年限非常短（1年4个月），故本次评估以评估基准日前1年（12个月）的价格均值确定为评估计算的价格基础。

a、铜、金、银价格

依据伦敦金属交易所及伦敦贵金属交易协会查询统计可得：评估基准日前1年（2015年05月至2016年04月，12个月）的铜均价5,117.08美元/吨、金均价1,154.30美元/盎司、银均价15.22美元/盎司。综上所述，本次评估取铜价5,117.08美元/吨、金价1,154.30美元/盎司、银价15.22美元/盎司。

b、铁精粉价格

依据普氏能源咨询网站查询统计可得：评估基准日前1年（2015年05月至2016年04月，12个月）的普氏指数（62%，CFR）均值52.75美元/吨。综上所述，本次评估取铁精粉（62%，CFR）价格52.75美元/吨。

③计价系数

本次评估用铜精矿含Cu品位28.90%、铜精矿含Au品位1.65克/吨、铜精矿含Ag品位27.42克/吨。故本次评估取铜精矿含Cu计价系数96.5%、铜精矿含Au计价系数90%、铜精矿含Ag不计价。

④粗炼费及精炼费（Tc/Rc）

依据网上查询可得：2016年粗炼费（Tc）为97.35美元/吨，精炼费（Rc）为9.74美分/b。故本次评估取粗炼费（Tc）97.35美元/吨，精炼费（Rc）9.74美分/b。

⑤运杂费

本次评估取铁路运输费16.10美元/吨，港杂费8.18美元/吨，海运费9.99美元/吨。

⑥销售收入

销售收入计算公式如下：

铜精矿销售收入 = (铜精矿含Cu金属量 × LME Cu金属价 × 计价系数 + 铜精矿含Au金属量 × LBMA Au金属价 × 计价系数 + 铜精矿含Ag金属量 × LBMA Ag金属价 × 计价系数) - 粗炼及精炼费（Tc/Rc） - 运杂费

铁精粉销售收入 = 铁精粉销售量 × (普氏指数 - 海运费 - 港杂费 - 铁路运

费)

3) 采矿权权益系数

本次评估用折现率 11.35%，评估计算服务年限 1 年 4 个月，故计算调整系数为 1.04，对应的采矿权权益系数取值范围为 3.12~4.16%。

铜矿一期采用地下开采，地质构造复杂程度简单，开采技术条件中等，选冶技术中等，采矿权权益系数宜取中值，故本次评估取采矿权权益系数 3.60%。

4) 评估结论及增减值原因分析

本次铜一期采矿权预估结论如下：经评估人员现场查勘和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经估算，确定评估基准日“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 铜矿（一期）采矿权”预估价值为 895.08 万美元。铜矿一期采矿权账面价值为零，预估增值为 895.08 万美元。

增值原因分析：铜矿一期资源接近枯竭，其剩余服务年限小于 5 年，本次评估依据《中国矿业权评估准则》确定采用收入权益法进行评估形成增值。

2、铜二期采矿权评估情况

(1) 评估结论

本次铜二期采矿权预估结论如下：经评估人员现场查勘和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经估算，确定评估基准日“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 铜矿(二期)采矿权”预估价值为 5187.94 万美元。

(2) 预估假设

本采矿权评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的初步公允价值意见：

- 1) 铜矿二期于 2017 年年底之前完成建设，并于 2018 年开始生产；
- 2) 本项目拟定的生产方式，生产规模，产品结构保持不变，且持续经营；
- 3) 南非的国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；
- 4) 各参数选取能代表该矿未来生产计算期内的平均水平；
- 5) 以现阶段采选平均技术水平为基准；
- 6) 市场供需水平符合本评估预期。

(3) 评估方法

铜矿二期属于在建矿山，依据《中国矿业权评估准则》，对于拟建、在建、改扩建矿山的采矿权评估适宜采用折现现金流量法。

依据南非林波波省帕拉博拉矿区铜、铁、蛭石矿资源储量核实工作，评估所需的地质、储量等资料基本完备；依据南非林波波省帕拉博拉矿区铜矿(二期)矿产资源开发利用方案编制工作，评估所需的技术、经济等资料基本完备。

综上所述，根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》，采用折现现金流量法评估的主要技术、经济指标与参数基本具备，故确定本项目采用折现现金流量法。

折现现金流量法的基本原理是：将采矿权所对应的资源勘查、开发作为一个系统，将该系统评估计算年限内各年的净现金流量，折现到评估基准日的现值之和，作为该采矿权评估价值。

计算公式如下：

$$P = \sum_t^n [(CI - CO)_t / (1 + i)^t]$$

式中： P —采矿权评估价值；

CI —现金流入量；

CO —现金流出量；

$(CI - CO)$ —年净现金流量；

i —折现率；

t —年序号 ($t=1, 2, \dots, n$)；

n —评估计算年限。

折现系数 $[1/(1+i)^t]$ 中 t 的计算：当评估基准日为年末时，下一年净现金流量折现到年初。如2007年12月31日为基准日时，2008年 $t=1$ 。当评估基准日不为年末时，当年净现金流量折现到评估基准日。如2007年09月30日为基准日时，2007年 $t=3/12$ ，2008年时 $t=1+3/12$ ，依此推算。

(4) 折现率

根据《中国矿业权评估准则》，折现率由无风险报酬率和风险报酬率构成。结合本项目的具体情况，折现率采用“国内折现率+国外风险报酬率”模型，即：折现率=国内折现率+国外风险报酬率=无风险报酬率+国内风险报酬率+国外风险报酬率。

1) 无风险报酬率

无风险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。本次评估无风险报酬率取评估基准日前五年间(2011~2016年)5年期凭证式国债票面利率的平均值 5.20%。

2) 风险报酬率

依据《矿业权评估参数确定指导意见》，风险报酬率=勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务风险报酬率。

本次评估矿山为建设矿山，勘查开发阶段风险报酬率取值范围 0.35~1.15%，故本次评估取勘查开发阶段风险报酬率 0.75%。

行业风险报酬率取值范围 1.00~2.00%，评估对象矿种为铜矿，故本次评估取行业风险报酬率 1.50%。

财务风险报酬率取值范围 1.00~1.50%，故本次评估取财务风险报酬率 1.25%。

综上，本次评估取国内风险报酬率 3.50%。

3) 国外投资风险报酬率

国外投资风险主要包括东道国政治风险、东道国政策法律风险、国内审批备案风险、国际法风险等。本次评估结合项目所在地南非的政治、法律及国内相关情况，谨慎取国外投资风险报酬率 3.00%。

4) 折现率

综上所述，本次评估折现率取值计算如下：

$$\text{折现率} = 5.20\% + 0.75\% + 1.50\% + 1.25\% + 3.00\% = 11.70\%$$

(5) 评估对象及范围

南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 铜矿(二期)采矿权(以下简称铜矿二期)。

铜矿二期开采范围共涉及如下 3 个已取得权证的采矿权：

序号	权证编号	面积 (ha)	开采标高
1	LP116 MRC	652.20	-820m 至 -1300m
2	LP118 MRC	356.40	
3	LP121 MRC	9.50	

(6) 预估过程

1) 技术参数的选取和计算

①保有资源储量

依据《铜矿储量核实报告》，截止 2016 年 04 月 30 日，PC 公司铜矿二期开采范围内（-820m 至 -1,300m 标高）保有资源储量（111b+122b+331+332+333）：矿石量 39,881.26 万吨，Cu 金属量 288.32 万吨、TFe 金属量 6,188.68 万吨，Cu 平均地质品位 0.72%、TFe 平均地质品位 15.52%。其中：

已可研区域内，保有资源储量（111b+122b+333）：矿石量 12,635.80 万吨，Cu 金属量 100.96 万吨、TFe 金属量 1,718.78 万吨，Cu 平均地质品位 0.80%、TFe 平均地质品位 13.60%。

未可研区域内，保有资源储量（331+332+333）：矿石量 27,245.46 万吨，Cu 金属量 187.36 万吨、TFe 金属量 4,469.91 万吨，Cu 平均地质品位 0.69%、TFe 平均地质品位 16.41%。

依据《铜矿（二期）开发利用方案》，根据自然崩落法特点，经测算，未可研部分资源的夹石较多，若设计利用未可研部分资源，铜矿二期矿床平均地质品位低于 0.3%，即是不经济的，故将未可研部分资源储量的储量级别划归为次边际经济的。

综上所述，参与本次评估的保有资源/储量（111b+122b+333）：矿石量 12,635.80 万吨，Cu 金属量 100.96 万吨、TFe 金属量 1,718.78 万吨，Cu 平均地质品位 0.80%、TFe 平均地质品位 13.60%。

②评估利用资源储量

评估利用资源储量计算公式如下：

评估利用资源储量 = 基础储量 + \sum 资源量 \times 该类别资源量可信度系数

依据《铜矿（二期）开发利用方案》，设计（333）资源量可利用系数 0.7，故本次评估参照《铜矿（二期）开发利用方案》取（333）可信度系数 0.7。

将相关参数代入上式：

$$\begin{aligned} \text{评估利用资源储量} &= 6899.43 + 5691.54 + 44.82 \times 0.7 \\ &= 12622.35 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

即本次评估利用资源储量：矿石量 12622.35 万吨，Cu 金属量 100.88 万吨、TFe 金属量 1716.86 万吨，Cu 平均地质品位 0.80%、TFe 平均地质品位 13.60%。

③评估用可采储量

评估用可采储量计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{评估用可采储量} &= \text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量} - \text{采矿损失量} \\ &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \end{aligned}$$

依据《铜矿（二期）开发利用方案》，铜矿二期采用自然崩落法采矿，设计采矿回采率 87%、矿石贫化率 25%。故本次评估参照《铜矿（二期）开发利用方案》取采矿回采率 87%、矿石贫化率 25%。

将相关参数代入上式：

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= (12,622.35 - 0) \times 87\% \\ &= 10,981.44 \text{ (万 t)} \end{aligned}$$

综上所述，本次评估用可采储量：矿石量 10,981.44 万吨，Cu 金属量 87.76 万吨、TFe 金属量 1,493.67 万吨，Cu 平均地质品位 0.80%、TFe 平均地质品位 13.60%。

④ 生产规模

依据《采矿许可证》，权证中未载明生产规模等数据。依据《铜矿（二期）开发利用方案》，设计矿山生产规模 1,100 万吨/年·原矿。

综上所述，本次评估取参照《铜矿（二期）开发利用方案》取矿山生产规模 1,100 万吨/年·原矿。

⑤ 矿山服务年限

矿山服务年限计算公式：

$$T = \frac{Q}{A \times (1 - \rho)}$$

式中：t - 矿山服务年限

Q - 评估用可采储量

A - 生产规模

ρ - 矿石贫化率

将相关参数代入上式：

$$\begin{aligned} \text{矿山服务年限} &= 10,981.44 \div [1100 \times (1 - 25\%)] \\ &= 13.31 \text{ (年)} \end{aligned}$$

依据《铜矿（二期）开发利用方案》，根据矿山工程建设进度，预计 2017 年底之前完成矿山建设工作，并于 2018 年开始试生产，试产期 3 年，试产期生

产负荷分别为 50%、70%、90%。

综上所述，取评估计算年限为 15 年 11 个月。其中：

2016 年 05 月~2017 年 12 月，建设期；

2018 年 01 月~2020 年 12 月，试产期；

2021 年 01 月~2032 年 03 月，达产期。

2) 经济参数的选取和计算

① 固定资产投资

依据《铜矿（二期）开发利用方案》，设计铜矿二期采选生产规模 1,100 万吨/年·原矿，项目投资估算金额 92,870.00 万美元。根据《中国矿业权评估准则》要求，将建设项目总投资按井巷工程、房屋构筑物和机器设备三大类固定资产归集，其他费用按比例分至上述三项资产中，在形成评估用固定资产中不包含预备费、建设期贷款利息及铺底流动资金等。

经计算，将设计投资按三大类固定资产归集如下：

序号	资产类别	金额（万美元）		
		采矿	选矿	采选合计
1	井巷工程	43,877.44	-	43,877.44
2	房屋构筑物	3,712.70	6,288.28	10,000.98
3	机器设备	11,644.41	19,722.34	31,366.75
4	合计	59,234.55	26,010.62	85,245.17

综上所述，形成本次评估用固定资产总投资 85,245.17 万美元。

固定资产投资在 2016 年 05 月至 2017 年 12 月投入。

② 流动资金

流动资金是企业维持生产正常运营所需的周转资金，主要用于购买辅助材料、燃料、动力、备品备件、低值易耗品等，其估算可采用扩大指标法。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，有色金属矿山流动资金可按年销售收入的 30~40% 计算，故本次评估取销售收入流动资金率 35%。

经计算，本次评估用流动资金 13,981.77 万美元。

流动资金按生产负荷流出。

③ 更新改造资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，房屋建筑物和机器设备采用不变价原则考虑更新资金投入，即机器设备、房屋建筑物在其计提完折旧后的下一时

点（下一年或下一月）投入等额初始投资。

本项目无更新改造投入。

④回收固定资产净残（余）值及流动资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，固定资产净残（余）值为固定资产残（余）值扣除变现费用后的净残值和剩余净值。

本项目在评估计算期末回收固定资产净残（余）值 7,497.49 美元。

本项目在评估计算期末回收流动资金 13,981.77 万美元。

⑤销售收入

本次评估销售收入计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{铜精矿销售收入} &= \text{铜精矿含 Cu 收入} + \text{铜精矿含 Au 收入} + \text{铜精矿含 Ag 收入} \\ &= (\text{铜精矿含 Cu 金属量} \times \text{LME Cu 金属价} \times \text{计价系数} + \text{铜精矿含 Au 金属量} \\ &\quad \times \text{LBMA Au 金属价} \times \text{计价系数} + \text{铜精矿含 Ag 金属量} \times \text{LBMA Ag 金属价} \times \text{计价系} \\ &\quad \text{数}) - \text{粗炼及精炼费 (Tc/Rc)} - \text{运杂费} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{铁精粉销售收入} &= \text{铁精粉销售量} \times (\text{普氏指数} - \text{运杂费}) = \text{铁精粉销售量} \times \\ &\quad (\text{普氏指数} - \text{海运费} - \text{港杂费} - \text{铁路运费}) \end{aligned}$$

a、产量及销售量

依据《铜矿（二期）开发利用方案》，根据铜矿二期范围内矿石特点，设计选矿技术指标如下表：

序号	产品名称	平均品位 (%)				选矿回收率 (%)	产率 (%)
		Cu	Au	Ag	TFe		
1	铜精矿	30.00	2.10	37.60		88.00	
2	铁精粉				64.00		17.57

综上所述，本次评估取矿山产品方案为铜精矿和铁精粉，生产技术指标如上表所列示。

正常年份以 2021 年为例，下同。

经计算可得，正常年份产品产量如下：

$$\text{铜精矿产量} = \text{矿石量} \times \text{平均地质品位} \times (1 - \text{贫化率}) \times \text{选矿回收率} / \text{精矿品位}$$

$$\text{铁精粉产量} = (\text{入选矿石量} - \text{铜精矿产量}) \times \text{产率}$$

假设正常年份产量全部销售。

b、金属价格

矿业权评估中的矿产品销售价格原则上以评估基准日前三个年度内的价格均值确定为评估计算的价格基础，储量规模和生产规模较小的小型矿山及服务年限较短的矿山可采用评估基准日当年价格均值作为评估取值依据，综合分析产品类型、产品质量和销售条件等各方面因素确定评估取预测价格。销售价格的取值依据一般包括矿产资源选矿设计方案或矿山设计等资料、企业的会计报表资料和有关的价格凭证，以及国家公布、发布的价格信息。

I 铜、金、银价格

依据伦敦金属交易所及伦敦贵金属交易协会查询统计可得：

评估基准日前3年(2013年05月至2016年04月,36个月)的铜均价6225.59美元/吨、金均价1234.82美元/盎司、银均价18.02美元/盎司；

评估基准日前5年(2011年05月至2016年04月,60个月)的铜均价6964.85美元/吨、金均价1400.72美元/盎司、银均价23.70美元/盎司。综上所述，将评估基准日前3年(36个月)的价格均值作为评估计价的基础，故本次评估取：铜价6225.59美元/吨、金价1234.82美元/盎司、银价18.02美元/盎司。

II 铁精粉价格

依据普氏能源咨询网站查询统计可得：

评估基准日前3年(2013年05月至2016年04月,36个月)的普氏指数(62%，CFR)均值85.44美元/吨；

评估基准日前5年(2011年05月至2016年04月,60个月)的普氏指数(62%，CFR)均值109.29美元/吨。综上所述，将评估基准日前3年(36个月)的价格均值作为评估计价的基础，故本次评估取：铁精粉(62%，CFR)价格85.44美元/吨。

c、计价系数

本次评估用铜精矿含Cu品位30.00%、铜精矿含Au品位2.10克/吨、铜精矿含Ag品位37.60克/吨。故本次评估取铜精矿含Cu计价系数96.5%、铜精矿含Au计价系数90%、铜精矿含Ag计价系数90%。

d、粗炼费及精炼费(Tc/Rc)

本次评估取粗炼费(Tc)为98.78美元/吨，精炼费(Rc)为9.88美分/b。

e、运杂费

本次评估取铁路运输费21.95美元/吨，港杂费9.12美元/吨，海运费15.93

美元/吨。

f、销售收入

正常年份销售收入如下：

铜精矿销售收入 = (铜精矿含 Cu 金属量 × LME Cu 金属价 × 计价系数 + 铜精矿含 Au 金属量 × LBMA Au 金属价 × 计价系数 + 铜精矿含 Ag 金属量 × LBMA Ag 金属价 × 计价系数) - 粗炼及精炼费 (Tc/Rc) - 运杂费

铁精粉销售收入 = 铁精粉销售量 × (普氏指数 - 海运费 - 港杂费 - 铁路运费)

⑥成本与费用

截至本次评估基准日，铜矿二期尚未建设完成，故本次评估用成本数据主要依据《铜矿（二期）开发利用方案》中设计数据取值。个别参数依据《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》及南非共和国有关规定选取。

依据《铜矿（二期）开发利用方案》设计成本归集得出《单位成本表》，经统计可得：设计采选单位总成本费用 20.21 美元/吨·原矿。

⑦销售税金及附加

根据评估人员与 PC 公司财务人员座谈了解及南非税务局网站查询，南非共和国矿山企业的销售税金及附加主要为资源税。资源税以扣除销售费用（运杂费）后的销售收入为税基，按税率 5~7%征收。矿山最终产品为铜及副产品，按铜及副产品销售收入的 5%征收；矿山最终产品为铜精矿及铁精粉时，按铜精矿及铁精粉销售收入的 7%征收。

据前文所述，评估用矿山产品方案为铜精矿及铁精粉，故本次评估取资源税税率 7%。

正常年份应缴资源税 = 正常年份销售收入 × 资源税税率

⑧所得税

正常年份应纳税所得额 = 应纳税所得额 × 所得税税率

a、应纳税所得额

根据评估人员与 PC 公司财务人员座谈了解及南非税务局网站查询，南非共和国对新建矿山固定资产投资额采用税前抵扣的优惠政策。企业可在其开始正

常收入年份以当年利润总额抵扣固定资产投资，即以当年利润总额扣除投资后的余值作为应纳税所得额，当年不足抵扣的可顺延至次年，直至抵扣完毕。

故应纳税所得额为年销售收入总额减去准予扣除项目，准予扣除项目包括总成本费用（不含折旧费）、营业税金及附加、固定资产投资抵扣额等。

正常年份应纳税所得额 = 销售收入 - 总成本费用（不含折旧） - 销售税金及

附加 - 固定资产投资抵扣额

b、所得税税率

据评估人员对南非所得税政策的了解及 PC 公司提供资料，企业所得税税率为 28%，故本次评估企业所得税税率取 28%。

c、所得税

正常年份所得税 = 应纳税所得额 × 所得税税率

3) 评估结论及增减值原因分析

本次铜二期采矿权预估结论如下：经评估人员现场查勘和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经估算，确定评估基准日“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 铜矿（二期）采矿权”预估价值为 5187.94 万美元。铜矿二期采矿权账面价值为零，预估增值为 5187.94 万美元。

增值原因分析：铜矿二期属于在建矿山，依据《中国矿业权评估准则》，采矿权评估采用折现现金流量法进行评估。将采矿权所对应的资源勘查、开发作为一个系统，将该系统评估计算年限内各年的净现金流量，折现到评估基准日的现值之和，作为该采矿权评估价值形成增值。

3、蛭石矿采矿权评估情况

(1) 评估结论

本次蛭石矿采矿权预估结论如下：经评估人员现场查勘和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经估算，确定评估基准日“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 蛭石矿采矿权”预估价值为 8230.87 万美元。

(2) 预估假设

本采矿权评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出

的初步公允价值意见：

- 1) 本项目拟定的生产方式，生产规模，产品结构保持不变，且持续经营；
- 2) 南非的国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；
- 3) 各参数选取能代表该矿未来生产计算期内的平均水平；
- 4) 以现阶段采选平均技术水平为基准；
- 5) 市场供需水平符合本评估预期。

(3) 评估方法

蛭石矿属于正常生产矿山，依据《中国矿业权评估准则》，对满足适用条件的生产矿山采矿权可采用折现现金流量法进行评估。

依据南非林波波省帕拉博拉矿区铜、铁、蛭石矿资源储量核实工作评估所需的地质、储量等资料基本完备；依据《南非林波波省帕拉博拉矿区蛭石矿矿产资源开发利用方案编制工作及 2013 年至 2016 年蛭石矿实际生产技术、投资、成本及销售等数据，评估所需的技术、经济等资料基本完备。

综上所述，根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》，采用折现现金流量法评估的主要技术、经济指标与参数基本具备，故确定本项目采用折现现金流量法。

折现现金流量法的基本原理是：将采矿权所对应的资源勘查、开发作为一个系统，将该系统评估计算年限内各年的净现金流量，折现到评估基准日的现值之和，作为该采矿权评估价值。

计算公式如下：

$$P = \sum_t^n [(CI - CO)_t / (1 + i)^t]$$

式中：P—采矿权评估价值；

CI—现金流入量；

CO—现金流出量；

(CI - CO) —年净现金流量；

i—折现率；

t—年序号 (t=1, 2, ..., n)；

n—评估计算年限。

折现系数 $[1/(1+i)^t]$ 中 t 的计算：当评估基准日为年末时，下一年净现金流量

折现到年初。如 2007 年 12 月 31 日为基准日时，2008 年 $t=1$ 。当评估基准日不为年末时，当年净现金流量折现到评估基准日。如 2007 年 09 月 30 日为基准日时，2007 年 $t=3/12$ ，2008 年时 $t=1+3/12$ ，依此推算。

(4) 折现率

根据《中国矿业权评估准则》，折现率由无风险报酬率和风险报酬率构成。结合本项目的具体情况，折现率采用“国内折现率+国外风险报酬率”模型，即：
折现率=国内折现率+国外风险报酬率=无风险报酬率+国内风险报酬率+国外风险报酬率。

1) 无风险报酬率

无风险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。本次评估无风险报酬率取评估基准日前五年间(2011~2016 年)5 年期凭证式国债票面利率的平均值 5.20%。

2) 风险报酬率

依据《参数指导意见》，风险报酬率=勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务风险报酬率。

本次评估矿山为生产矿山，勘查开发阶段风险报酬率取值范围 0.15~0.65%，故本次评估取勘查开发阶段风险报酬率 0.40%。

行业风险报酬率取值范围 1.00~2.00%，评估对象矿种为铜矿，故本次评估取行业风险报酬率 1.50%。

财务风险报酬率取值范围 1.00~1.50%，故本次评估取财务风险报酬率 1.25%。

综上，本次评估取国内风险报酬率 3.15%。

3) 国外投资风险报酬率

国外投资风险主要包括东道国政治风险、东道国政策法律风险、国内审批备案风险、国际法风险等。本次评估结合项目所在地南非的政治、法律及国内相关情况，谨慎取国外投资风险报酬率 3.00%。

4) 折现率

综上所述，本次评估折现率取值计算如下：

$$\text{折现率} = 5.20\% + 0.40\% + 1.50\% + 1.25\% + 3.00\% = 11.35\%$$

(5) 评估对象及范围

南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 蛭石矿采矿权（以下简称蛭石矿）。

蛭石矿开采范围涉及如下 2 个已取得权证的采矿权：

序号	权证编号	面积(ha)	开采标高
1	LP117 MRC	68.00	385m 至 286m
2	LP118 MRC	356.40	

（6）预估过程

1) 技术参数的选取和计算

①保有资源储量

a、全矿区范围内，保有资源储量

依据《蛭石矿储量核实报告》，截止 2016 年 04 月 30 日，PC 公司蛭石矿开采范围内保有资源储量（111b+122b+333）：矿石量 3837.63 万吨，蛭石量 670.43 万吨，平均含矿率 17.47%。

b、露天开采境界内，保有资源储量

依据《蛭石矿开发利用方案》，经过露天开采境界优化，圈算露天开采境界外保有资源储量（矿石量）788.16 万吨，露天开采境界内保有资源储量（111b+122b+333）：矿石量 3049.46 万吨，蛭石量 532.74 万吨，平均含矿率 17.47%。

②评估利用资源储量

评估利用资源储量计算公式如下：

评估利用资源储量 = 基础储量 + \sum 资源量 \times 该类别资源量可信度系数

依据《蛭石矿开发利用方案》，方案中设计（333）资源量可利用系数 0.7，故本次评估参照《蛭石矿开发利用方案》取（333）可信度系数 0.7。

将相关参数代入上式：

$$\begin{aligned} \text{评估利用资源储量} &= 2,324.37 + 470.38 + 254.71 \times 0.7 \\ &= 2,973.05 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

即本次评估利用资源储量：矿石量 2,973.05 万吨，蛭石量 519.36 万吨，平均含矿率 17.47%。

③评估用可采储量

评估用可采储量计算公式如下：

评估用可采储量 = 评估利用资源储量 - 设计损失量 - 采矿损失量

$$= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率}$$

依据《蛭石矿开发利用方案》，露天开采的边坡损失量已在圈算露天开采境界内资源储量时扣除，故本次评估取设计损失量为零。

据评估人员现场了解，矿山实际采用露天开采，但因管理方式的不同，PC公司无法提供近年的实际采矿回采率及矿石贫化率等生产技术指标。依据《蛭石矿开发利用方案》，设计采矿回采率95%、废石混入率5%。故本次评估参照《蛭石矿开发利用方案》取采矿回采率95%、废石混入率5%。

将相关参数代入上式：

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= (2,973.05 - 0) \times 95\% \\ &= 2,824.40 \text{ (万 t)} \end{aligned}$$

综上所述，本次评估用可采储量：矿石量2,824.40万吨，蛭石量493.39万吨，平均含矿率17.47%。

④生产规模

依据《采矿许可证》，权证中未载明生产规模等数据。

依据PC公司提供生产资料统计，2013年至2016年蛭石矿采出矿石量平均为95.78万吨/年·原矿。

依据《蛭石矿开发利用方案》，设计矿山生产规模100万吨/年·原矿。

综上所述，设计规模与企业实际生产规模基本持平，故本次评估取参照《蛭石矿开发利用方案》取矿山生产规模100万吨/年·原矿。

⑤矿山服务年限

矿山服务年限计算公式：

$$T = \frac{Q}{A \times (1 - \rho)}$$

式中： t —矿山服务年限

Q —评估用可采储量

A —生产规模

ρ —矿石贫化率

将相关参数代入上式：

$$\text{矿山服务年限} = 2824.40 \div [100 \times (1 - 5\%)]$$

= 29.73 (年)

综上所述,满负荷矿山服务年限为 29 年 9 个月。蛭石矿属于正常生产矿山,故本次评估计算年限为 29 年 9 个月。

2) 经济参数的选取和计算

① 固定资产投资

依据 PC 公司提供财务资料统计,截止 2016 年 04 月 30 日,蛭石矿固定资产投资原值合计 15757.84 万兰特,净值合计 884.26 万兰特。详见下表:

序号	资产类别	账面价值 (万兰特)	
		原值	净值
1	房屋建筑物	359.88	23.10
2	机器设备	15,397.96	861.16
3	合计	15,757.84	884.26

综上所述,形成本次评估用固定资产总投资:原值 19,034.46 万兰特,净值 5,239.22 万兰特。

② 流动资金

流动资金是企业维持生产正常运营所需的周转资金,主要用于购买辅助材料、燃料、动力、备品备件、低值易耗品等,其估算可采用扩大指标法。根据《矿业权评估参数确定指导意见》,非金属矿山流动资金可按固定资产投资的 5~15% 计算,故本次评估取固定资产资金率 10%。

经计算,本次评估用流动资金 1,903.45 万兰特。

③ 更新改造资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,房屋建筑物和机器设备采用不变价原则考虑更新资金投入,即机器设备、房屋建筑物在其计提完折旧后的下一时点(下一年或下一月)投入等额初始投资。

本项目将在 2022 年进行房屋建筑物更新改造,投入更新改造资金 3901.21 万兰特。

本项目将分别在 2020 年、2035 年进行机器设备更新改造,投入更新改造资金同为 15,133.25 万兰特。

④ 回收固定资产净残(余)值及流动资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,固定资产净残(余)值为固定资产残(余)值扣除变现费用后的净残值和剩余净值。

本项目在评估计算期末回收固定资产净残（余）值 6,076.62 万兰特。

本项目在评估计算期末回收流动资金 1,903.45 万兰特。

⑤ 销售收入

a、产量及销售量

本次评估取蛭石矿加工产率 14.47%。

$$\begin{aligned} \text{正常年份蛭石产量} &= \text{入选矿石量} \times \text{产率} \\ &= 14.47 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

假设正常年份产量全部销售。

b、销售价格

矿产品销售价格原则上以评估基准日前三至五个年度内的价格均值确定为评估计算的价格基础，储量规模和生产规模较小的小型矿山及服务年限较短的矿山可采用评估基准日当年价格均值作为评估取值依据，综合分析产品类型、产品质量和销售条件等各方面因素确定评估取预测价格。

依据 PC 公司提供销售报表统计可得：评估基准日前 1 年（2015 年 05 月至 2016 年 04 月）的蛭石销售均价 4,700.43 兰特/吨；评估基准日前 3 年（2013 年 05 月至 2016 年 04 月）的蛭石销售均价 4,268.59 兰特/吨；评估基准日前 5 年（2011 年 05 月至 2016 年 04 月）的蛭石销售均价 3,941.85 兰特/吨。

综上所述，将评估基准日前 5 年的价格均值作为评估计价的基础，故本次评估取：蛭石售价 3,941.85 兰特/吨。

c、销售收入

正常年份销售收入如下：

$$\begin{aligned} \text{正常年份销售收入} &= \text{蛭石销售量} \times \text{销售价格} \\ &= 57,038.57 \text{ (万兰特)} \end{aligned}$$

⑥ 成本与费用

蛭石矿属于正常生产矿山，实际成本资料完整，故本次评估用成本数据主要依据企业财务数据取值。个别参数依据《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》及南非共和国有关规定选取。

依据 PC 公司提供的成本报表归集得出《单位成本表》，经统计可得：2013 年至 2016 年平均成本费用 2,219.55 兰特/吨·蛭石。

⑦ 销售税金及附加

根据评估人员与 PC 公司财务人员座谈了解及南非税务局网站查询, 南非共和国矿山企业的销售税金及附加主要为资源税。资源税以扣除销售费用 (主要为运杂费) 后的销售收入为税基, 按税率 5~7% 征收。矿山最终产品为蛭石时, 按蛭石销售收入的 7% 征收。

据前文所述, 矿山产品方案为蛭石, 故本次评估取资源税税率 7%。

$$\begin{aligned} \text{正常年份应缴资源税} &= \text{正常年份销售收入} \times \text{资源税税率} \\ &= 2,874.86 \text{ (万兰特)} \end{aligned}$$

综上所述, 正常年份应缴销售税金及附加合计 2,874.86 万兰特。

⑧ 所得税

$$\text{正常年份应纳税所得额} = \text{应纳税所得额} \times \text{所得税税率}$$

a、应纳税所得额

根据评估人员与 PC 公司财务人员座谈了解及南非税务局网站查询, 南非共和国对新建矿山固定资产投资额采用税前抵扣的优惠政策。企业可在其开始正常收入年份以当年利润总额抵扣固定资产投资, 即以当年利润总额扣除投资后的余值作为应纳税所得额, 当年不足抵扣的可顺延至次年, 直至抵扣完毕。

故应纳税所得额为年销售收入总额减去准予扣除项目, 准予扣除项目包括总成本费用 (不含折旧费)、营业税金及附加、固定资产投资抵扣额等。

$$\text{正常年份应纳税所得额} = \text{销售收入} - \text{总成本费用 (不含折旧)} - \text{销售税金及附加} - \text{固定资产投资抵扣额}$$

b、所得税税率

据评估人员对南非所得税政策的了解及 PC 公司提供资料, 企业所得税税率为 28%, 故本次评估企业所得税税率取 28%。

c、所得税

$$\text{正常年份所得税} = \text{应纳税所得额} \times \text{所得税税率}$$

3) 评估结论

经评估人员现场调查、搜集资料, 按照中国矿业权评估的原则和程序, 选取适当的评估方法和评估参数, 经过认真估算, 确定“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 蛭石矿采矿权”预评估价值 117601.04 万兰特, 大写壹拾壹亿柒仟陆佰零壹万零肆佰兰特整。按评估基准日汇率 (兰特/美元 = 14.2878) 计算, 采矿权预评估价值 8,230.87 万美元, 大写捌仟贰佰叁拾万零捌仟柒佰美

元整。蛭石矿采矿权账面价值为零，预估增值为 8,230.87 万美元。

增值原因分析：蛭石矿属于正常生产矿山，依据《中国矿业权评估准则》，采矿权可采用折现现金流量法进行评估。将采矿权所对应的资源勘查、开发作为一个系统，将该系统评估计算年限内各年的净现金流量，折现到评估基准日的现值之和，作为该采矿权评估价值形成增值。

（三）四联香港 100%股权预估结论

1、资产基础法评估结论

经资产基础法评估，四联香港总资产账面价值为 45,023.52 万美元，评估价值为 59,587.05 万美元，增值额为 14,563.53 万美元，增值率为 32.35%；总负债账面价值为 19,298.50 万美元，评估价值为 19,298.50 万美元，无增减值；净资产账面价值为 25,725.02 万美元，评估价值为 40,288.55 万美元增值额为 14,563.53 万美元，增值率为 56.61%。

根据中国人民银行公布的评估基准日美元兑人民币汇率 6.4589，四联香港 100%股权预估值折合人民币 260,219.72 万元。

单位：万美元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	15,018.28	15,018.28	0.00	0.00%
2	非流动资产	30,005.23	44,568.77	14,563.53	48.54%
3	其中：固定资产	1.22	2.08	0.86	70.22%
4	长期股权投资	30,000.00	44,562.68	14,562.68	48.54%
5	长期待摊费用	4.01	4.01	0.00	0.00%
6	资产总计	45,023.52	59,587.05	14,563.53	32.35%
7	流动负债	1,869.96	1,869.96	0.00	0.00%
8	非流动负债	17,428.54	17,428.54	0.00	0.00%
9	负债合计	19,298.50	19,298.50	0.00	0.00%
10	净资产（所有者权益）	25,725.02	40,288.55	14,563.53	56.61%

经评估，资产基础法下的预估值较账面价值的增值情况主要是长期股权投资——PC 公司净资产评估增值，评估增值系如下原因：

（1）无形资产——矿权评估增值：铜矿一期及铜矿二期采矿权及蛭石矿采矿权账面价值为零，而评估值主要是根据矿山的未来现金流量折现估算出来的，

根据其折现后的未来收益确定评估值，造成评估增值。

①铜矿一期

铜矿一期资源接近枯竭，其剩余服务年限小于5年，本次评估依据《中国矿业权评估准则》确定采用收入权益法进行评估形成增值。

②铜矿二期

铜矿二期属于在建矿山，依据《中国矿业权评估准则》，采矿权评估采用折现现金流量法进行评估。将采矿权所对应的资源勘查、开发作为一个系统，将该系统评估计算年限内各年的净现金流量，折现到评估基准日的现值之和，作为该采矿权评估价值形成增值。

③蛭石矿

蛭石矿属于正常生产矿山，依据《中国矿业权评估准则》，采矿权可采用折现现金流量法进行评估。将采矿权所对应的资源勘查、开发作为一个系统，将该系统评估计算年限内各年的净现金流量，折现到评估基准日的现值之和，作为该采矿权评估价值形成增值。

(2) 固定资产——建筑物评估增减值主要原因：

①固定资产-建筑物——由于南非商品房房产物价持续上涨，导致委估资产评估增值。

②固定资产-建筑物（厂区用房）及构筑物等建造年代较早，建造时的建造成本较低，随着物价上涨、人工费用、材料费用持续增长，导致委估资产评估增值。

(3) 固定资产——设备类增减值主要原因：

①大部分设备购置年代相对较早，目前该类设备的账面净值基本为零，但现场勘查目前该部分设备仍处于尚可正常使用状态，本次评估根据该设备的正常使用情况确定评估价值，因此造成该部分设备评估净值增值。

②企业采用的折旧年限与评估采用的经济寿命年限存在差异，而且评估采用的经济寿命年限一般均长于折旧年限，且评估中根据该设备的正常使用情况确定评估价值，因而造成设备评估净值增值。

③南非车辆大部分属于进口车辆，受汇率变动影响，重置成本有所增加。

(4) 存货评估增值原因

PC公司的磁铁矿是铜矿生产过程中分离出的伴生矿。这些存货仅需简单浮

选工序加工就可以出售，存在较大的市场价值，但账面价值为零。本次评估根据磁铁矿的堆存，采用市场法进行评估，以其完全成本为基础，根据其现行正常合理的销售价格减去浮选成本、销售费用、全部税金及适当数额的税后净利润确定评估值。对于库存量较大限于运输能力等原因超过一年才能销售的存货，考虑折现对存货价值的影响。经过上述评估导致评估增值。

②PC 公司评估基准日还存在蛭石矿、铜条等库存商品，这些存货将于近期出售。库存在产品的评估采用市场法进行评估，以其完全成本为基础，根据其现行正常合理的销售价格减去销售费用、全部税金及适当数额的税后净利润确定评估值。经过以上评估较存货成本有一定的增值幅度。

五、预估结果的合理性

本次标的资产四联香港与同行业上市公司估值对比情况如下表所示：

序号	股票代码	股票简称	市盈率	市净率
1	000630.SZ	铜陵有色	-40.94	1.97
2	601899.SH	紫金矿业	43.80	2.72
3	600531.SH	豫光金铅	803.15	7.18
4	601600.SH	中国铝业	325.38	1.71
5	600490.SH	鹏欣资源	623.92	6.77
6	000878.SZ	云南铜业	628.71	2.93
7	600255.SH	鑫科材料	225.58	2.35
8	600362.SH	江西铜业	79.08	1.09
9	603799.SH	华友钴业	-44.08	4.51
10	002203.SZ	海亮股份	27.35	3.11
11	002171.SZ	楚江新材	97.48	3.96
12	002295.SZ	精艺股份	600.64	3.62
13	601020.SH	华钰矿业	81.26	9.44
14	601137.SH	博威合金	67.50	2.30
中值			89.37	3.02
平均值			66.08	3.58
四联香港			10.35	1.42

注：标的公司的主营业务为铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼，据此选择了公司所属的Wind 行业分类——基本金属行业（指数代码：886010.WI）和证监会行业分类 C32——制造业——有色金属冶炼和压延加工业中的包含铜矿开采、冶炼的相关 14 家上市公司做为同行业可比上市公司。

可比上市公司市盈率=可比上市公司在河北宣工 4 月 6 日停牌前 20 个交易日 A 股交易均价×总股本/2015 年度归属母公司所有者的净利润；本次将负值及超过 200 倍 PE 的异常值剔除。

可比上市公司市净率=可比上市公司在河北宣工 4 月 6 日停牌前 20 个交易日 A 股交易

均价×总股本/2015年6月30日归属于母公司所有者权益；

标的资产市盈率=2016年4月30日基准日预估值/2015年度归属母公司所有者的净利润；

标的资产市净率=2016年4月30日基准日预估值/2016年4月30日归属于母公司所有者权益。

综上，本次交易标的公司的市盈率和市净率均低于行业平均水平，本次交易标的资产预评估值较为合理，符合上市公司和中小股东利益。

六、相关大宗商品价格波动等因素对标的业绩、估值的影响及敏感性分析

（一）本次评估涉及的矿产品基本情况

参与本次评估作价的有用物质分别是：

1、铜矿一期

铜精矿含铜（品位28.90%）、铜精矿含金（品位1.65克/吨）、铜精矿含银（品位27.42克/吨，品位低于30克/吨，不计价）、铁精粉含铁（品位64.00%）。

2、铜矿二期

铜精矿含铜（品位30.00%）、铜精矿含金（品位2.10克/吨）、铜精矿含银（品位37.60克/吨）、铁精粉含铁（品位64.00%）。

3、蛭石矿

蛭石（按粒度分级）。

（二）矿产品目前市场价格

本次评估参与作价的金属涉及铜、金、银、铁。铜金属价格参考伦敦金属交易所报价，金、银价格参考伦敦金银市场协会报价，铁精粉价格参考普氏指数。现将上述四种金属目前市场价格列示如下：

序号	名称	单位	2015年11月均价	2015年12月均价	2016年1月均价	2016年2月均价	2016年3月均价	2016年4月均价
1	LME铜	美元/吨	4,808.24	4,629.00	4,462.75	4,595.48	4,947.55	4,851.12
2	LBM A金	美元/盎司	1,085.70	1,068.14	1,097.38	1,199.91	1,246.34	1,242.26
3	LBM A银	美元/盎司	14.51	14.05	14.02	15.07	15.42	16.26
4	普氏指数	美元/吨	46.46	40.23	41.58	46.75	55.74	60.39

本次评估参与作价的非金属涉及蛭石。蛭石价格参考企业实际销售价格。

现将蛭石目前销售价格列示如下：

序号	名称	单位	2015年11月均价	2015年12月均价	2016年1月均价	2016年2月均价	2016年3月均价	2016年4月均价
1	蛭石	兰特/吨	4,685.34	4,841.68	5,421.52	5,253.23	5,280.02	4,736.10

（三）评估选用的矿产品价格

本次评估选取各矿产品售价统计如下：

序号	名称	单位	铜矿一期平均售价	铜矿二期平均售价	蛭石矿平均售价
1	LME 铜	美元/吨	5,117.08	6,225.59	-
2	LBMA 金	美元/盎司	1,154.30	1,234.82	-
3	LBMA 银	美元/盎司	15.22	18.02	-
4	普氏指数	美元/吨	52.75	85.44	-
5	蛭石	兰特/吨	-	-	3,941.85

（四）未来价格变化趋势分析

1、矿产品价格的影响因素

矿产品价格受国际大环境和国内经济形势影响较明显，当经济形势向好，矿产品需求旺盛，原料矿产品供不应求，矿产品价格上涨，市场对矿产品价格上涨的预期很强；当经济状况走弱，矿产品需求减少，供大于求，矿产品价格下降。

2、当前形势及未来展望

从短期来看，近两年国际经济形势下行，由产能过剩造成的有色金属全球供应过剩，不是局部的现象，而是涵盖了矿山、冶炼、加工产业链的各个环节。在现有市场格局下，消费的增长，跟不上生产的增长，有色金属价格持续走底。当前有色金属价格处于周期性低位。但从长期来看，考虑到矿产资源稀缺性和不可再生等因素，矿产品价格仍将呈上升趋势。

近年来，受国际经济形势影响，特别是中国经济增速放缓，铁矿石价格一路下行。2015年铁矿石市场仍处于供大于需的基本面之中，加之钢材下游需求迟迟未见好转，铁矿石市场价格主线下跌为主。可以判断，未来铁矿石价格将继续走低，预测2016年，铁矿石市场仍将处于到供应过剩的相持阶段，其特征

是低成本产能还在释放，但需求相对稳定，或略有下降，供求偏紧而平衡。但就长期来看，考虑到矿产资源稀缺性和不可再生等因素，铁矿石价格仍将回归合理水平。

近年来，蛭石矿因其全球探明资源的稀少及用途的特殊性，未受到国际经济形势的明显影响，销售价格呈缓慢上升走势。就长期来看，考虑到矿产资源稀缺性和不可再生等因素，蛭石矿价格将处于一个平稳或缓慢上升走势。

（五）矿产品价格波动对矿业权及四联香港 100% 股权评估值的影响

本次对铜矿一期采矿权采用收入权益法进行评估；对铜矿二期采矿权采用折现现金流量法进行评估；对蛭石矿采矿权采用折现现金流量法进行评估；对形成存货的磁铁矿堆存采用市场法进行评估。

相关有色金属矿产品及非金属矿产品价格变动是影响采矿权及磁铁矿堆存评估价值的最重要因素。上述产品价格分别变动及同时变动对采矿权、磁铁矿堆存及四联香港 100% 股权估值影响如下：

变动因素	变动幅度	矿业权（万美元）		矿业权（万人民币）		四联香港 100% 股权（万人民币）	
		估值	变动比例	估值	变动比例	估值	变动比例
LME 铜	10%	26,087.83	82.26%	372,737.70	82.26%	305,239.37	17.30%
	5%	20,233.96	41.36%	289,098.77	41.36%	282,856.11	8.70%
	0	14,313.89	0.00%	204,514.00	0.00%	260,219.72	0.00%
	-5%	8,393.78	-41.36%	119,928.65	-41.36%	237,583.18	-8.70%
	-10%	2,404.38	-83.20%	34,353.30	-83.20%	214,681.70	-17.50%
LBMA 金	10%	14,806.39	3.44%	211,550.74	3.44%	262,102.88	0.72%
	5%	14,560.13	1.72%	208,032.23	1.72%	261,161.26	0.36%
	0	14,313.89	0.00%	204,514.00	0.00%	260,219.72	0.00%
	-5%	14,067.63	-1.72%	200,995.48	-1.72%	259,278.10	-0.36%
	-10%	13,821.36	-3.44%	197,476.83	-3.44%	258,336.45	-0.72%
LBMA 银	10%	14,441.71	0.89%	206,340.26	0.89%	260,708.46	0.19%
	5%	14,377.83	0.45%	205,427.56	0.45%	260,464.21	0.09%
	0	14,313.89	0.00%	204,514.00	0.00%	260,219.72	0.00%
	-5%	14,249.98	-0.45%	203,600.86	-0.45%	259,975.35	-0.09%
	-10%	14,186.01	-0.89%	202,686.87	-0.89%	259,730.75	-0.19%
磁铁矿普氏指数	10%	19,817.50	38.45%	283,148.48	38.45%	319,712.23	22.86%
	5%	17,065.73	19.22%	243,831.74	19.22%	289,966.11	11.43%

变动因素	变动幅度	矿业权 (万美元)		矿业权 (万人民币)		四联香港 100% 股权 (万人民币)	
		估值	变动比例	估值	变动比例	估值	变动比例
	0	14,313.89	0.00%	204,514.00	0.00%	260,219.72	0.00%
	-5%	11,562.10	-19.22%	165,196.97	-19.22%	230,473.52	-11.43%
	-10%	8,810.26	-38.45%	125,879.23	-38.45%	200,727.14	-22.86%
蛭石	10%	16,575.85	15.80%	236,832.43	15.80%	268,868.71	3.32%
	5%	15,444.84	7.90%	220,672.78	7.90%	264,544.10	1.66%
	0	14,313.89	0.00%	204,514.00	0.00%	260,219.72	0.00%
	-5%	13,182.94	-7.90%	188,355.21	-7.90%	255,895.34	-1.66%
	-10%	12,051.99	-15.80%	172,196.42	-15.80%	251,570.96	-3.32%
以上价格同时变化	10%	34,379.86	140.19%	491,212.56	140.19%	375,393.87	44.26%
	5%	24,404.50	70.50%	348,686.62	70.50%	318,027.13	22.21%
	0	14,313.89	0.00%	204,514.00	0.00%	260,219.72	0.00%
	-5%	4,180.24	-70.80%	59,726.43	-70.80%	202,247.74	-22.28%
	-10%	-6,085.95	-142.52%	-86,954.84	-142.52%	143,768.96	-44.75%

本次纳入评估范围的采矿权的矿种均分别属于有色金属矿产品及非金属矿产品。从评估基准日前 3-5 年价格走势看，铜、铁等有色金属矿产品价格波动较大，且目前矿产品价格处于历史低点。从长期来看，考虑到矿产资源稀缺性和不可再生等因素，矿产品价格仍将呈上升趋势；蛭石等非金属矿产品自 2011 年至评估基准日售价的整体趋势是上行的，且较为平稳。

综上，本次纳入评估范围的采矿权的矿种涉及的有色金属矿产品及非金属矿产品的价格取值方法是符合《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》及《企业价值评估准则》的，从长期来看取值结果是合理的。但如果市场未来发生较大变化而导致产品价格出现较大波动，特别是大幅下跌的情况，将对标的公司的盈利能力造成重大不利影响。

七、标的资产评估、业绩承诺所依赖的相关大宗商品价格水平条件，以及其他重大假设的情况

本次重大资产重组业绩承诺口径为标的公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润，业绩承诺数额以资产评估机构出具的并经河北省国资委备案的标的资产评估报告中的盈利预测数额为准。而标的公司的重要下属公司为 PC 公司，PC 公司的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。PC 公司的主要产品为精铜、蛭石以及在加工铜矿

石过程中分离出的伴生磁铁矿等。资产评估机构出具的标的资产评估报告中的盈利预测数额是根据 PC 公司主要产品，结合其生产、经营、销售等情况综合预测的，其依赖的相关大宗商品价格水平条件如下：

资产评估盈利预测选用产品价格与目前市场价格对比表

序号	名称	单位	评估用平均价格	2016年4月市场价格	价格差异	差异率
			(1)	(2)	(3) = (2) - (1)	(4) = (3) ÷ (1)
1	蛭石	兰特/吨	4,736.09	4,736.10	0.01	0.00
2	普氏指数	美元/吨	62.99	60.39	-2.6	-0.04
3	精铜	兰特/吨	77,415.78	77,415.78	0.00	0.00

根据《企业价值评估准则》，评估师对 PC 提供的未来预测期产品价格进行必要的分析、判断、调整，合理确定选用基准日附近相关产品的实际销售均价，本次收益法评估盈利预测选用产品价格与目前市场价格比较接近。

除了标的资产评估、业绩承诺所依赖的相关大宗商品价格水平条件外，还存在以下重大假设：

被评估单位的子公司——PC 公司按照既定可行性计划对可采储量正常开采和冶炼。

由于铜二期建设正在正常有序进行，可采储量较为确定，未发现涉及重大不确定性。

对于以上分析的相关大宗商品价格水平假设及按照既定可行性计划对可采储量正常开采和冶炼的重大假设外，本次评估不涉及其他重大假设。

第六节 发行股份情况

一、发行股份购买资产

（一）发行股份的种类和面值

本次发行股份购买资产的发行股份种类为人民币普通股A股，每股面值1.00元。

（二）发行对象及发行方式

本次发行股份购买资产的发行对象为河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能。本次发行采用向特定对象非公开发行股份方式。

（三）发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：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交易均价之一。

本次发行股份购买资产的股票发行定价基准日为上市公司第五届董事会第十二次会议决议公告日。本次发行股份的发行价格为定价基准日前60个交易日公司股票交易均价的90%。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前60个交易日公司股票交易均价=决议公告日前60个交易日公司股票交易总额/决议公告日前60个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日前60个交易日公司股票的交易均价的90%为12.39元/股。经交易各方协商，本次发行股份购买资产的发行价格为12.39元/股。最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（四）发行数量

以2016年4月30日为评估基准日，本次交易中拟购买的四联香港100%股权预

估值为260,219.72万元。考虑到评估基准日后股东对标的资产增资28,599.73万元，经交易各方初步协商，四联香港100%股权暂作价为288,599.73万元。上市公司发行股份支付对价具体内容如下：

序号	名称	发行股份（万股）	股份支付金额（万元）	支付对价合计（万元）
1	河钢集团	141,072,927	174,789.36	174,789.36
2	天物进出口	58,232,391	72,149.93	72,149.93
3	俊安实业	23,131,913	28,660.44	28,660.44
4	中嘉远能	10,492,332	13,000.00	13,000.00
合计		232,929,563	288,599.73	288,599.73

截至本预案签署之日，四联香港100%股权的评估报告尚未出具，因此上表发行股份数量以拟购买资产预估值为基础计算。具体发行股份数量根据经河北省国资委备案的四联香港100%股权评估值及最终交易价格确定。

本次发行股份购买资产的最终股份发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（五）发行股份的锁定期

本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司控股股东，河钢集团承诺：

“一、本企业认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。

三、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，本企业承诺持有公司股票锁定期自动延长至少6个月。”

天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：

“一、本企业认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月

内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。”

（六）发行股份的上市地点

本次发行股份购买资产的发行股份将在深交所上市交易。

二、发行股份募集配套资金

（一）发行股份的种类和面值

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

（二）发行对象及发行方式

本次发行股份募集配套资金的发行对象为长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号。本次发行采用向特定对象以锁价方式非公开发行股份。

（三）发行价格

根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，募集配套资金部分应当按照《上市公司证券发行管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定执行。募集配套资金部分与购买资产部分应当分别定价，视为两次发行。

本次发行股份募集配套资金的股票发行定价基准日为上市公司第五届董事会第十二次会议决议公告日。发行价格应不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前20个交易日公司股票交易均价=决议公告日前20个交易日公司股票交易总额/决议公告日前20个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份募集配套资金的定价基准日前20个交易日公司股票的交易均价的90%为12.70元/股。经交易各方协商，本次发行股份募集配套资金的发行价格为12.70元/股。最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本

或配股等除息、除权行为，本次发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（四）发行数量

根据上市公司分别与长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号签署的《股份认购协议》，本次配套资金认购对象的发行股份数量及金额如下：

序号	名称	持股数量（股）	金额（元）
1	长城资产	39,370,078	499,999,990.60
2	林丽娜	39,370,078	499,999,990.60
3	余斌	39,370,078	499,999,990.60
4	君享宣工	35,433,070	449,999,989.00
5	诺鸿天祺	27,559,055	349,999,998.50
6	点石3号	23,622,047	299,999,996.90
合计		204,724,406	2,599,999,956.20

本次发行股份募集配套资金的最终股份发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（五）发行股份的锁定期

本次发行股份募集配套资金的交易对方为长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号。上述交易对方承诺：

“一、本企业/本人认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业/本人认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业/本人认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。”

（六）发行股份的上市地点

本次发行募集配套资金的发行股份将在深交所上市交易。

（七）本次募集资金用途及必要性

1、募集配套资金概况

上市公司拟向长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号非公开发行股份募集不超过26亿元配套资金，且不超过本次交易拟置入资产交易价格（不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格）的100%。本次募集配套资金扣除发行费用后，拟用于PC铜矿二期项目建设。

本次募集配套资金到位前，四联香港将根据项目的实际进度、资金需求轻重缓急等情况，以自筹资金支付项目所需款项，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若本次发行实际募集资金数额低于项目的募集资金拟投资额，则不足部分由四联香港通过自筹方式解决。

2、募集配套资金的必要性

（1）开发铜矿二期项目对PC持续发展至关重要

PC是南非最大的精铜生产商，PC正在运营的铜矿一期项目即将开采完毕，如果不继续实施铜矿二期项目，PC将无法获取足够的铜精矿原料用于铜产品生产，从而影响PC在南非的行业和市场地位。

如果铜矿一期项目开采完毕后不继续开发二期工程，需要进行关闭规划，通常关闭规划需要5-7年时间，存在较大的关闭许可风险。同时，闭坑将导致PC拥有的磁铁矿无法对外销售，这将对PC的公司价值产生重要影响。

（2）募集配套资金解决PC资金不足问题，缓解PC财务资金压力

四联香港主要控股子公司PC面临铜矿二期项目资金不足问题，项目财务资金压力较大。通过本次重组并募集配套资金，解决资金瓶颈，实现铜矿二期项目顺利投产。

（3）上市公司首次公开发行股票募集资金已于2009年使用完毕，此后未进行股权融资

经中国证监会证监发行字[1999]62号批准，1999年6月7日向社会公众公开发行了5,500万股普通股股票，发行价格每股3.72元，募集资金20,460万元，扣除发行费用后，实际募集资金19,567.83万元。截止2009年末，上市公司上述募集资金已使用完毕。除首次公开发行股票募集资金外，上市公司未进行其他股权融资。

三、发行股份购买资产与发行股份募集配套资金的关系

本次发行股份购买资产不以募集配套资金为前提，募集配套资金实施与否不影响发行股份购买资产的实施。

第七节 本次交易对上市公司的影响

一、本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司的主营业务为推土机、装载机、压路机、吊管机、挖掘机等工程机械及系列产品和配件的生产、销售。上市公司所处行业为工程机械行业，该行业的周期性与宏观经济整体运行情况密切相关。近几年，我国经济下行压力持续不减，固定资产投资增速持续回落，工程机械行业产品市场需求持续疲软。面对需求趋缓、产能过剩、成本上升、价格下行的市场条件，本公司的盈利水平持续低迷，公司依靠现有资产和业务很难实现持续盈利。

通过本次重组，上市公司将持有四联香港100%股权，四联香港通过控股公司PC实现对南非Palabora铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼。本次交易完成后，上市公司将形成矿业开发及矿产品加工、销售和工程机械产品及配件的生产、销售的双主营业务。通过本次交易，上市公司将有效提高盈利能力，提升可持续发展能力、抗风险能力以及后续发展潜力，为整体经营业绩提升提供保证，符合本公司全体股东的利益。

由于上市公司在本次重组前长期从事工程机械及系列产品和配件的生产、销售，相关的管理制度、内控体系、经营模式可能与矿业经营存在一定的差异。为此，本次重组完成后，上市公司将采取事业部的形式分别对机械和矿业板块进行管理。在公司董事会的领导下，机械和矿业板块作为事业部独立运营、独立核算。四联香港将作为独立的事业部进行管理，并以独立法人的形式运行，原管理层及组织架构将基本保持不变。同时，上市公司将在组织管理、业务、资产、人员、财务等方面对标的资产进行整理，具体整合计划如下：

1、组织管理整合计划

本次重组完成后，四联香港将作为公司的全资子公司独立运行，四联香港原管理层及组织架构基本保持不变。公司董事会将制定针对四联香港行业特点的绩效考核体系及制度，全面导入公司成熟的全面预算管理体系，既保持四联香港业务的独立性，又有效加强对其财务的监督和控制在。

2、业务整合计划

本次重组完成后，上市公司将采取事业部的形式分别对机械和矿业板块进

行管理。在公司董事会的领导下，机械和矿业板块作为事业部独立运营、独立核算。四联香港将作为独立的事业部进行管理，并以独立法人的形式运行，原管理层及组织架构将基本保持不变。

3、资产整合计划

本次交易完成后，上市公司将持有四联香港100%股权，四联香港仍将保持资产的独立性，拥有独立的法人财产。

4、人员整合计划

本次交易完成后，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律、法规以及国家政策的规定，对董事会、监事会进行调整，并聘任高级管理人员，以进一步规范运作，完善公司治理结构，适应本次重组后的业务运作及法人治理要求。

5、财务整合计划

本次交易完成后，上市公司将把自身规范、成熟的财务管理体系进一步导入四联香港，对四联香港财务制度体系、会计核算体系、资金使用体系等实行统一管理和监控，提高其财务核算及管理的能力；实行预算管理、统一调度资金，完善资金支付、审批程序；优化资金配置，充分发挥公司资本优势，降低资金成本；加强内部审计和内部控制，提升财务管理水平，确保符合上市公司要求。

二、本次交易对上市公司盈利能力的影响

本次交易前，受我国经济下行压力持续不减，固定资产投资增速持续回落，工程机械行业产品市场需求持续低迷等因素的影响，本公司盈利能力持续低迷。2013年、2014年和2015年，公司实现归属于上市公司股东的净利润分别为410.07万元、-7,206.39万元和124.94万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为-3,578.71万元、-10,698.05万元和-2,854.91万元。

本次交易完成后，上市公司将持有四联香港100%股权。根据上市公司与河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能签署的《业绩补偿协议》，四联香港于2016年度、2017年度、2018年度和2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元、18,575万元和32,505万元。

由于与本次重组相关的审计、评估和盈利预测工作尚未完成，目前仅根据现

有财务资料和业务资料，在宏观经济环境基本保持不变、经营状况不发生重大变化等假设条件下，对本次交易完成后上市公司财务状况和盈利能力进行初步分析。本公司将在本预案出具后尽快完成审计、评估和盈利预测工作并再次召开董事会审议本次交易，并在重组报告中详细分析本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的具体影响。

三、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19,800.00万股，宣工发展为公司的控股股东，河钢集团为公司的间接控股股东，河北省国资委为公司的实际控制人。根据本次交易方案，假设上市公司本次发行股份购买资产并募集配套资金拟发行约43,765.40万股。本次交易完成后，河钢集团将直接持有上市公司约14,107.29万股并通过宣工发展间接持有公司7,036.97万股，成为公司的控股股东，河北省国资委仍为公司的实际控制人。

本次交易完成后，上市公司的股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后 (不考虑配套)		本次交易完成后 (考虑配套融资)	
	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例
宣工发展	70,369,667	35.54%	70,369,667	16.33%	70,369,667	11.07%
国控公司	24,021,908	12.13%	24,021,908	5.57%	24,021,908	3.78%
河钢集团	-	-	141,072,927	32.74%	141,072,927	22.19%
天物进出口	-	-	58,232,391	13.51%	58,232,391	9.16%
俊安实业	-	-	23,131,913	5.37%	23,131,913	3.64%
中嘉远能	-	-	10,492,332	2.43%	10,492,332	1.65%
长城资产	-	-	-	-	39,370,078	6.19%
林丽娜	-	-	-	-	39,370,078	6.19%
余斌	-	-	-	-	39,370,078	6.19%
君享宣工	-	-	-	-	35,433,070	5.57%
诺鸿天祺	-	-	-	-	27,559,055	4.34%
点石3号	-	-	-	-	23,622,047	3.72%
其他股东	103,608,425	52.33%	103,608,425	24.04%	103,608,425	16.30%
合计	198,000,000	100.00%	430,929,563	100.00%	635,653,969	100.00%

四、本次交易对上市公司同业竞争的影响

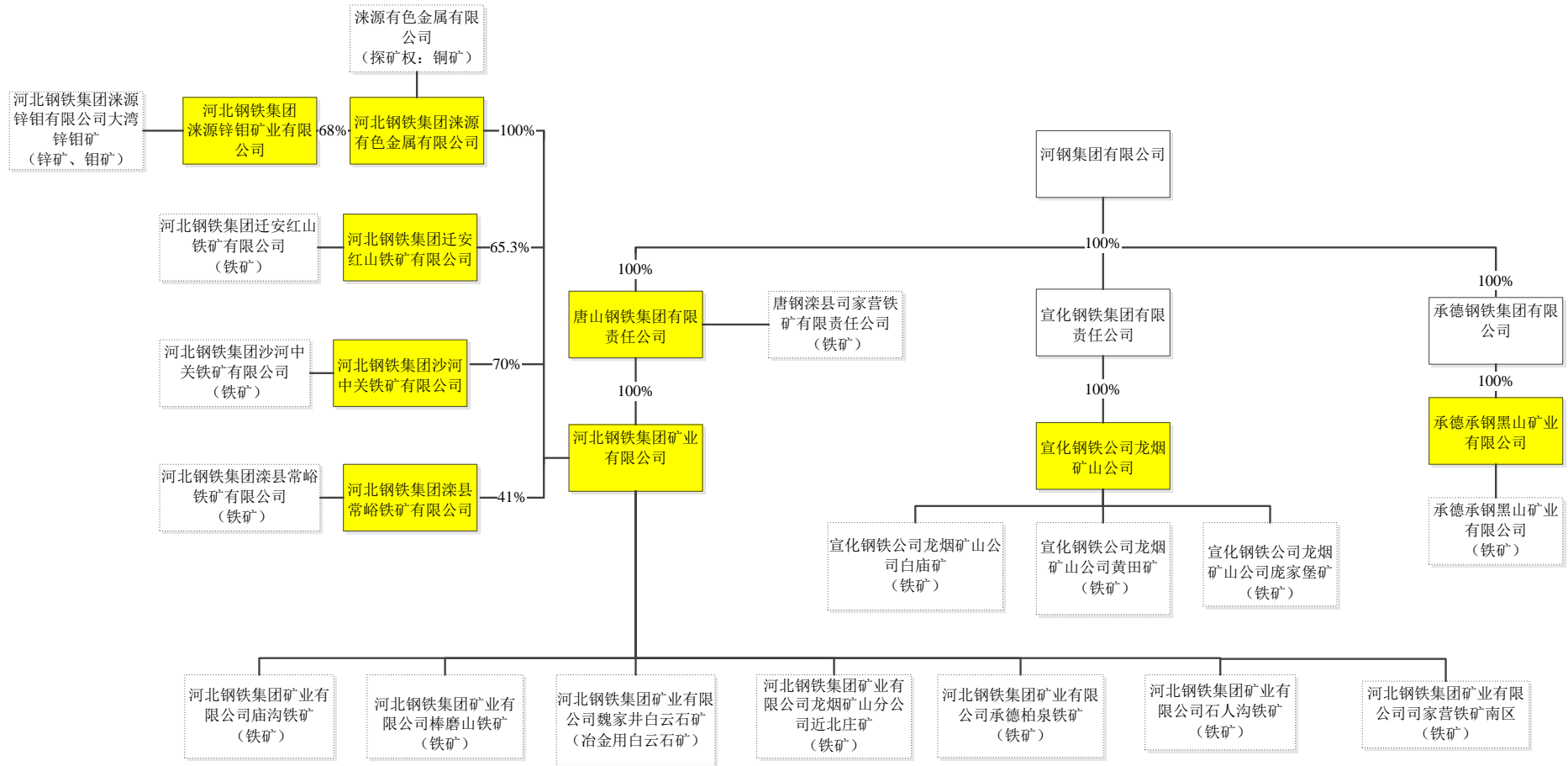
本次交易完成后，四联香港将成为上市公司的子公司，本公司将形成矿业开

发及矿产品加工、销售和工程机械产品及配件的生产、销售的双主营业务。本次交易前，本公司的控股股东为宣工发展，间接控股股东为河钢集团。通过本次交易，河钢集团成为本公司的控股股东，直接和通过宣工发展间接持有本公司合计33.26%股权。

本次交易前，本公司与河钢集团不存在同业竞争。本次交易对上市公司同业竞争的影响如下：

(一) 河钢集团持有的其他矿业资产情况

除通过四联香港持有南非Palabora铜矿外，河钢集团持有的其他矿业资产的股权架构和基本情况如下：



1、采矿权

序号	采矿权人	矿山名称	证号	生产规模(万吨/年)	有效期限
铁矿					
1	承德承钢黑山矿业有限公司	承德承钢黑山矿业有限公司	C1300002009052120015228	120.00	2009.5.5-2019.5.5
2	宣化钢铁公司龙烟矿山公司	宣化钢铁公司龙烟矿山公司黄田矿	C1300002009012120036203	10.00	2009.1.4-2013.3.4
		宣化钢铁公司龙烟矿山公司庞家堡矿	1307000730065	18.00	2007.9-2012.9
		宣化钢铁公司龙烟矿山公司白庙矿	1300000240018	40.00	2002.3-2007.3
3	唐山钢铁集团有限责任公司	唐钢滦县司家营铁矿有限责任公司	C1300002010032120057058	700.00	2011.5.13-2035.11.13
4	河北钢铁集团矿业有限公司	河北钢铁集团矿业有限公司龙烟矿山分公司近北庄矿	C1300002010122120108394	120.00	2013.7.26-2020.4.28
		河北钢铁集团矿业有限公司棒磨山铁矿	C1300002010042110062099	20.00	2011.7.6-2015.1.6
		河北钢铁集团矿业有限公司承德柏泉铁矿	C1300002010052130065974	200.00	2015.5.17-2020.5.17
		河北钢铁集团矿业有限公司庙沟铁矿	C1300002009072120029274	300.00	2011.10.8-2019.7.8
		河北钢铁集团矿业有限公司石人沟铁矿	C1300002009042120013446	150.00	2012.5.10-2019.4.10
		河北钢铁集团矿业有限公司司家营铁矿南区	C1000002010092120074909	2,000.00	2010.9.13-2040.9.13
5	河北钢铁集团迁安红山铁矿有限公司	河北钢铁集团迁安红山铁矿有限公司	C1300002011092120120439	100.00	2011.9.9-2021.9.9
6	河北钢铁集团沙河中关铁矿有限公司	河北钢铁集团沙河中关铁矿有限公司	C1300002009042120012172	200.00	2009.4.17-2029.4.17

序号	采矿权人	矿山名称	证号	生产规模(万吨/年)	有效期限
7	河北钢铁集团滦县常峪铁矿有限公司	河北钢铁集团滦县常峪铁矿有限公司	C1000002014092110135647	260.00	2014.9.24-2044.9.24
其他矿					
8	河北钢铁集团涿源锌钼矿业有限公司	河北钢铁集团涿源锌钼有限公司大湾锌钼矿	C1300002010083220073564	50.00	2010.8.19-2015.8.19
9	河北钢铁集团矿业有限公司	河北钢铁集团矿业有限公司魏家井白云石矿	C1300002010076120074524	40.00	2011.3.23-2021.3.23

注1：由于宣化钢铁公司龙烟矿山公司黄田矿未能按期上报采矿权延续材料，张家口市国土资源局不予受理，目前宣化钢铁公司龙烟矿山公司正在积极与张家口市国土资源局沟通办理延续事宜。

注2：由于对宣化钢铁公司龙烟矿山公司庞家堡矿地环保证金和采矿权价款存疑，宣化区国土资源局及张家口市国土资源局地环科、资源科没有出具延续意见，张家口市国土资源局不予受理采矿权延续材料，目前宣化钢铁公司龙烟矿山公司正在积极与张家口市国土资源局沟通办理延续事宜。

注3：鉴于宣化钢铁公司龙烟矿山公司白庙矿开采条件差、矿石利用价值低、设计利用储量很小、采矿权价款过高，同时采矿权续期涉及高额的矿山地质环境治理保证金等因素，宣化钢铁公司龙烟矿山公司白庙矿未办理延续手续。

注4：目前，河北钢铁集团矿业有限公司棒磨山铁矿正在办理闭坑手续。

注5：受北京2012年7月21日暴雨影响，河北钢铁集团涿源锌钼有限公司大湾锌钼矿采场内外设施、设备遭到严重破坏无法恢复，现场不具备续证条件，待清理工作完成后办理新的矿权证。

2、探矿权

序号	探矿权人	勘探项目名称	证号	有效期限
铜矿				
1	河北钢铁集团涿源有色金属有限公司	河北省涿源县木吉村铜矿勘探	T13120090202025156	2013.1.28-2014.10.30

注：河北钢铁集团涿源有色金属有限公司正在积极办理河北省涿源县木吉村铜矿勘探权证的延续工作

（二）河钢集团与上市公司之间的同业竞争分析

1、河钢集团持有的铜矿、铁矿资产与上市公司存在同业竞争，拟采用托管的方式进行解决

本次重组完成后，上市公司的矿业资产包括铜矿、蛭石矿以及在加工铜矿石过程中分离出的伴生磁铁矿，与河钢集团持有的铜矿、铁矿资产存在同业竞争。

为解决河钢集团及其所控制的下属非上市铜矿、铁矿资产与上市公司之间的同业竞争问题，河钢集团下属承德钢铁集团有限公司、宣化钢铁集团有限责任公司、唐山钢铁集团有限责任公司、河北钢铁集团矿业有限公司与上市公司签署《股权托管协议》，承诺将承德承钢黑山矿业有限公司100%股权、宣化钢铁公司龙烟矿山公司100%股权、河北钢铁集团矿业有限公司100%股权、河北钢铁集团迁安红山铁矿有限公司65.3%股权、河北钢铁集团沙河中关铁矿有限公司70%股权、河北钢铁集团滦县常峪铁矿有限公司41%股权、河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限责任公司27.76%股权、河北钢铁集团滦源有色金属有限公司100%股权（合称“托管股权”）全部托管给上市公司，由上市公司行使对托管股权所享有的除收益、处分权利以外的一切股东权利，并履行托管单位对托管股权的股东义务。通过上述方式，河钢集团持有的铜矿、铁矿资产与上市公司存在的同业竞争问题将得到解决。

2、河钢集团持有的其他矿业资产与上市公司不存在同业竞争

本次重组完成后，上市公司的矿业资产包括铜矿、蛭石矿以及在加工铜矿石过程中分离出的伴生磁铁矿，不包含锌钼矿、白云石矿。因此，河钢集团持有的其他矿业资产与上市公司不存在同业竞争。

（三）河钢集团关于避免同业竞争的承诺

本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司的控股股东，河钢集团已签署《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“本企业及本企业所控制的其他企业存在自营、与他人共同经营与河北宣工拟开展的铜矿开采、自产铜矿销售以及对加工铜矿石过程中分离出的伴生磁铁矿的销售业务之相同、相似业务的情形，从而构成同业竞争。为解决上述同业竞争问题，本企业及本企业所控制的其他企业已与河北宣工签署股权托管协议，将上述业务全部托管于河北宣工，该等协议在本次重组获得中国证监会核准后立即生

效，届时该等同业竞争情形将消除。

在本企业及本企业所控制的其他企业在持有河北宣工股份期间，本企业及本企业所控制的其他企业将不采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与河北宣工相同、相似或构成实质竞争的业务，如本企业或本企业所控制的其他企业获得的商业机会与河北宣工发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本企业将立即通知河北宣工，尽力将该商业机会给予河北宣工，以确保河北宣工及其全体股东利益不受损害。

如本企业违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归河北宣工所有；如因此给河北宣工及其他股东造成损失的，本企业将及时、足额赔偿河北宣工及其他股东因此遭受的全部损失。”

（四）关于《股权托管协议》的相关分析

1、未同步收购河钢集团持有的铜矿、铁矿资产而采用托管经营方式的原因、合理性和后续安排

根据河钢集团提供的资料和说明，鉴于河钢集团持有的其他铁矿、铜矿矿权资产尚处于基建阶段、亏损或停产状态等客观原因，上述矿产资源目前不具备注入上市公司的条件。河钢集团持有的其他铁矿、铜矿矿权资产的具体经营情况如下所示：

（1）铁矿采矿权

序号	采矿权人	矿山名称	证号	生产规模 (万吨/年)	有效期限	经营情况
1	承德承钢黑山矿业有限公司	承德承钢黑山矿业有限公司	C1300002009052120015228	120.00	2009.5.5-2019.5.5	该矿山正常开采经营，报告期内处于亏损状态
2	宣化钢铁公司龙烟矿山公司	宣化钢铁公司龙烟矿山公司黄田矿	C1300002009012120036203	10.00	2009.1.4-2013.3.4	因未能按期上报采矿权延续材料，张家口市国土资源局不予受理，目前宣化钢铁公司龙烟矿山公司正在与张家口市国土资源局沟通办理延续事宜；该矿山处于停产状态

序号	采矿权人	矿山名称	证号	生产规模 (万吨/ 年)	有效期限	经营情况
		宣化钢铁公司龙烟矿山公司鹿家堡矿	1307000730065	18.00	2007.9-2012.9	因对宣化钢铁公司龙烟矿山公司鹿家堡矿地环保证金和采矿权价款存疑,宣化区国土资源局及张家口市国土资源局地环科、资源科没有出具延续意见,张家口市国土资源局不予受理采矿权延续材料,目前宣化钢铁公司龙烟矿山公司正在与张家口市国土资源局沟通办理延续事宜;该矿山处于停产状态
		宣化钢铁公司龙烟矿山公司白庙矿	1300000240018	40.00	2002.3-2007.3	鉴于该矿山开采条件差、矿石利用价值低、设计利用储量很小、采矿权价款过高,综合考虑采矿权续期涉及的矿山地质环境治理保证金等因素,宣化钢铁公司龙烟矿山公司白庙矿未办理延续手续;该矿山处于停产状态
3	唐山钢铁集团有限责任公司	唐钢滦县司家营铁矿有限责任公司	C1300002010032120057058	700.00	2011.5.13-2035.11.13	该矿山正常开采经营,报告期内处于亏损状态
4	河北钢铁集团有限公司	河北钢铁集团矿业股份有限公司龙烟矿山分公司近北庄矿	C1300002010122120108394	120.00	2013.7.26-2020.4.28	该矿山正常开采经营,报告期内处于亏损状态
		河北钢铁集团矿业股份有限公司棒磨山铁矿	C1300002010042110062099	20.00	2011.7.6-2015.1.6	该矿山正在办理闭坑手续
		河北钢铁集团矿业股份有限公司承德柏泉铁矿	C1300002010052130065974	200.00	2015.5.17-2020.5.17	该矿山正常开采经营,报告期内处于亏损状态

序号	采矿权人	矿山名称	证号	生产规模 (万吨/ 年)	有效期限	经营情况
		河北钢铁集团矿业有限 公司庙沟铁矿	C130000200 90721200292 74	300.00	2011.10. 8-2019.7 .8	该矿山正常开采经营, 报告期内处于亏损状 态
		河北钢铁集 团矿业有限 公司石人沟 铁矿	C130000200 90421200134 46	150.00	2012.5.1 0-2019.4 .10	该矿山正常开采经营, 报告期内处于亏损状 态
		河北钢铁集 团矿业有限 公司司家营 铁矿南区	C100000201 00921200749 09	2,000.00	2010.9.1 3-2040.9 .13	南区包括田兴铁矿和 大贾庄铁矿,均处于基 建阶段
5	河北钢 铁集团 迁安红 山铁矿 有限公 司	河北钢铁集 团迁安红山 铁矿有限公 司	C1300002011 09212012043 9	100.00	2011.9.9- 2021.9.9	该矿山处于基建阶段
6	河北钢 铁集团 沙河中 关铁矿 有限公 司	河北钢铁集 团沙河中关 铁矿有限公 司	C130000200 90421200121 72	200.00	2009.4.1 7-2029.4 .17	该矿山处于基建阶段
7	河北钢 铁集团 滦县常 峪铁矿 有限公 司	河北钢铁集 团滦县常峪 铁矿有限公 司	C100000201 40921101356 47	260.00	2014.9.2 4-2044.9 .24	该矿山处于基建阶段

(2) 铜矿探矿权

序号	探矿权人	勘探项目名称	证号	有效期限	经营情况
1	河北钢铁集 团滦源有 色金属有 限公司	河北省滦源 县木吉村 铜矿勘探	T13120090 202025156	2013.1.28- 2014.10.3 0	河北钢铁集团滦源有色金属 有限公司正在办理河北省滦 源县木吉村铜矿探矿权证的 延续工作

为避免同业竞争,唐山钢铁集团有限责任公司、河北钢铁集团矿业有限公司等河钢集团下属公司已与上市公司签署《股权托管协议》,将上述矿业资产以

及对应所持矿业公司的股权托管给上市公司，由上市公司行使对托管股权所享有的除收益、处分权利以外的一切股东权利，并履行托管单位对托管股权的股东义务。此外，河钢集团已签署《关于避免同业竞争的承诺函》。

根据河钢集团的说明，在本次重大资产重组完成之后，河钢集团有意将上市公司打造成河钢集团下属的铜矿及铁矿资源平台。

2、说明除已签订托管协议的资产外，是否存在与河钢集团控制的其他主体存在同业竞争情形，包括但不限于河北钢铁股份有限公司（证券代码000709，以下简称“河钢股份”）等，如是，说明后续安排

根据河钢集团提供的资料和说明并经中介机构核查，除已签订托管协议的资产外，河钢集团控制的其他主体（包括但不限于河钢股份）在重组后不存在与上市公司存在同业竞争的情形。

3、说明相关情况是否符合《重组办法》第四十三条第（一）项的规定

本次重组完成后，上市公司将持有四联香港100%股权，四联香港及其子公司的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。

如前述，唐山钢铁集团有限责任公司、河北钢铁集团矿业有限公司等河钢集团下属企业已与上市公司签署《股权托管协议》，该等协议在本次重组获得中国证监会核准后立即生效，届时该等同业竞争情形将得以有效处理。此外，针对该等情形，河钢集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

因此，通过股权托管方式，本次重组完成后，同业竞争情形将得到解决，本次交易符合《重组办法》第四十三条第（一）项关于“避免同业竞争”的规定。

4、说明上述托管承诺的制定是否符合《4号指引》的要求

2016年9月29日，上市公司第五届董事会第十二次会议审议通过了《关于托管河钢集团有限公司控制的铜矿、铁矿等相关竞争业务的议案》等议案，独立董事已就该事项发表独立意见。该议案尚需股东大会批准。

根据《股权托管协议》，唐山钢铁集团有限责任公司、河北钢铁集团矿业有限公司等河钢集团下属企业将其持有的铜矿、铁矿矿业资产托管于上市公司；该协议在本次重大资产重组获得中国证监会核准后生效，即上市公司根据《股权托管协议》对托管的矿业资产行使对应的股东权利。

综上所述,《股权托管协议》的签署已履行相应批准程序,协议中规定了托管的履约时限,并且具有可实现性。因此,上述托管承诺的制定符合《4号指引》的要求。

5、核查意见

经核查,独立财务顾问认为:1、除已签订托管协议的资产外,河钢集团控制的其他主体(包括但不限于河钢股份)在重组后不存在与上市公司存在同业竞争的情形;2、通过股权托管方式,本次重组完成后,同业竞争情形将得到解决,本次交易符合《重组办法》第四十三条第(一)项关于“避免同业竞争”的规定;3、《股权托管协议》的签署已履行相应批准程序,协议中规定了托管的履约时限,并且具有可实现性。因此,上述托管承诺的制定符合《4号指引》的要求。

经核查,律师认为:1、除已签订托管协议的资产外,河钢集团控制的其他主体(包括但不限于河钢股份)在重组后不存在与上市公司存在同业竞争的情形;2、通过股权托管方式,本次重组完成后,同业竞争情形将得到解决,本次交易符合《重组办法》第四十三条第(一)项关于“避免同业竞争”的规定;3、《股权托管协议》的签署已履行相应批准程序,协议中规定了托管的履约时限,并且具有可实现性。因此,上述托管承诺的制定符合《4号指引》的要求。

五、本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前,上市公司与河钢集团控制的其他企业之间存在着采购原材料、销售产品、关联方担保、关联方借款等关联交易。公司与关联方的经济交易活动,以市场价格为依据,制定交易价格,进行交易和结算。本次交易完成后,河钢集团仍为上市公司的控股股东。通过本次交易,上市公司与河钢集团控制的其他企业之间的采购原材料、销售产品等关联交易的比例将降低。

本次交易完成后,河钢集团将成为上市公司的控股股东,河钢集团已签署《关于减少和规范关联交易的承诺函》,河钢集团就本次交易承诺和保证如下:

“1、将采取措施尽量减少直至避免与上市公司发生关联交易。对于无法避免的关联交易,将按照“等价有偿、平等互利”的市场化原则,依法与上市公司签订关联交易合同,参照市场通行的标准,公允确定关联交易的价格;

2、按照相关规定履行必要的关联董事、关联股东回避表决等义务,遵守批

准关联交易的法定程序和信息披露义务；

3、保证不通过关联交易损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益。

河钢集团在此承诺并保证，若违反上述承诺，河钢集团将承担由于违反上述承诺给上市公司造成的一切法律责任和后果，并对相关各方造成的损失予以赔偿和承担。”

六、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，本公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》、《上市公司规范运作指引》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

通过本次交易，上市公司将持有四联香港100%股权，四联香港通过控股公司PC实现对南非Palabora铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼。本次交易完成后，上市公司将形成矿业开发及矿产品的加工、销售和工程机械产品及配件的生产、销售的双主营业务。本公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律、法规以及国家政策的规定，对董事会、监事会进行改选，并聘任高级管理人员，以进一步规范运作，完善公司治理结构，适应本次重组后的业务运作及法人治理要求。

本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司的控股股东，河钢集团已签署《关于保证上市公司独立性的承诺函》，具体内容如下：

“（一）关于人员独立性

1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在承诺人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且不在承诺人控制的其他企业领取薪酬；保证上市公司的财务人员不在本人或本公司控制的其他企业中兼职、领薪。

2、保证上市公司拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系和承诺人控制的其他企业之间完全独立。

（二）关于资产独立、完整性

1、保证上市公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利

技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

2、保证上市公司具有独立完整的资产，且资产全部处于上市公司的控制之下，并为上市公司独立拥有和运营。

3、保证承诺人控制的其他企业不以任何方式违规占有上市公司的资金、资产；不以上市公司的资产为承诺人控制的其他企业的债务提供担保。

（三）关于财务独立性

1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。

2、保证上市公司具有规范、独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。

3、保证上市公司独立在银行开户，不与承诺人控制的其他企业共用一个银行账户。

4、保证上市公司能够作出独立的财务决策，承诺人不违法干预上市公司的资金使用调度。

5、不干涉上市公司依法独立纳税。

（四）关于机构独立性

1、保证上市公司建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。

2、保证上市公司内部经营管理机构依照法律、法规和公司章程独立行使职权。

3、保证承诺人控制的其他企业与上市公司之间不产生机构混同的情形。

（五）关于业务独立性

1、保证上市公司的业务独立于承诺人控制的其他企业。

2、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。

3、保证承诺人除通过行使股东权利之外，不干涉上市公司的业务活动。

4、保证承诺人控制的其他企业不在中国境内外从事与上市公司向竞争的业务。

5、保证尽量减少承诺人控制的其他企业与上市公司的关联交易；若有不可避免的关联交易，将依法签订协议，并将按照有关法律、法规、《公司章程》等

规定依法履行程序。”

第八节 本次交易的合规性分析

本次交易行为符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》以及《上市规则》等法律法规。现就本次交易的合规情况说明如下：

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易的标的公司四联香港及下属子公司的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。四联香港通过控股公司PC实现对南非 Palabora 铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼。PC 位于南非 Limpopo 省，是一家综合性矿业公司，拥有从铜矿和蛭石矿开采、加工和铜矿冶炼的能力。

本次重组完成后，上市公司将从单一主营推土机、装载机、压路机、挖掘机及其配件的生产和销售，转变为铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼及推土机、装载机、压路机、挖掘机及其配件的生产和销售双主业的发展格局。

根据国务院办公厅发布《国务院办公厅转发国土资源部等部门对矿产资源开发进行整合意见的通知》（国办发[2006]108号）、国土资源部发布《关于进一步推进矿产资源开发整合工作的通知》（国土资发[2009]141号）、国务院发布《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号）等文件的要求，本次交易符合国家产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

经初步调查，四联香港及其子公司最近两年及一期在所有重大方面遵守相关国家和地方有关环境保护方面的法律、法规及政策，在所有重大方面无违法环境保护方面的法律、法规、政策的行为和记录，也没有因违反环境保护方面的法律、法规、政策而受到处罚。

3、本次交易符合有关土地管理的法律和行政法规的规定

截止本预案签署之日，四联香港及其下属子公司拥有的土地均已办理相关手续并取得相应土地使用权证书，该等土地权属清晰、完整，不存在法律瑕疵。除

PMC 拥有的 3 项土地存在抵押之外，不存在其他权利限制或权利争议的情形。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

根据我国反垄断相关法律法规要求，本次交易将触发中国反垄断调查。上市公司已准备将本次重组向商务部反垄断局申请经营者集中审查，目前相关方正在进行相关工作。本次交易将有可能触发南非反垄断调查，上市公司将按照南非相关法律法规要求，向南非相关当局申请经营者集中审查（如适用）。

综上所述，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）本次交易完成后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不再具备上市条件是指社会公众持有的股份低于上市公司股份总数的 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%。其中，社会公众不包括：

（1）持有上市公司 10% 以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其他关联人。

按照本次重组预估值测算，本次交易完成后，上市公司的股本将由 19,800.00 万股增加至约为 63,565.40 万股，社会公众股东持股数量约为 42,421.14 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 10%，上市公司不会因为本次交易的实施导致公司不符合股票上市条件。

（三）本次重大资产重组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

以 2016 年 4 月 30 日为评估基准日，本次交易中拟购买的四联香港 100% 股权预估值为 260,219.72 万元。考虑到评估基准日后股东对标的资产增资 28,599.73 万元，经交易各方初步协商，四联香港 100% 股权暂作价为 288,599.73 万元。本次交易中拟购买的四联香港 100% 股权最终交易价格以具有证券业务资质的资产评估机构出具的、并经河北省国资委备案的评估报告的评估结果为依据，由交易各方协商确定。

本次交易所涉及资产交易价格以经河北省国资委备案的评估报告的评估结

果作为定价依据，由交易各方协商确定，定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。截至本预案签署之日，标的资产的审计和评估工作正在进行中，上市公司将在相关审计、评估工作完成后再次召开董事会，审计、评估结果将在《重组报告书》中披露。

（四）本次重大资产重组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，相关债权债务处理合法

根据河钢集团、天物集团、俊安发展、中嘉远能出具的承诺，上市公司拟购买的四联香港 100%股权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。因此，本次重大资产重组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。本次交易不涉及债权债务处理问题。

（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，受我国经济下行压力持续不减，固定资产投资增速持续回落，工程机械行业产品市场需求持续低迷等因素的影响，本公司盈利能力持续低迷。2013年、2014年和2015年，公司实现归属于上市公司股东的净利润分别为410.07万元、-7,206.39万元和124.94万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为-3,578.71万元、-10,698.05万元和-2,854.91万元。

本次交易完成后，上市公司将持有四联香港100%股权。上市公司将从单一主营推土机、装载机、压路机、挖掘机及其配件的生产和销售，转变为铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼及推土机、装载机、压路机、挖掘机及其配件的生产和销售双主业的发展格局。根据上市公司与河钢集团、天物集团、俊安发展、中嘉远能签署的《业绩补偿协议》，四联香港于2016年度、2017年度、2018年度和2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元、18,575万元和32,505万元。

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

本次交易完成后,上市公司业务资产质量和独立经营能力得到提高,上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立。河钢集团已出具《关于保证上市公司独立性的承诺函》,将保证上市公司本次重大资产重组完成后在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。

因次,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。

(七) 本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前,上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定,建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书相关制度。

本次交易完成后,上市公司将继续依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求,根据实际情况对上市公司及其子公司的公司相关制度行全面修订,并对董事会、监事会进行改选,并聘任高级管理人员,以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求,继续完善公司治理结构。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条要求的说明

(一) 本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力,有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

本次重组完成后,上市公司将持有四联香港100%股权,上市公司将从单一主营推土机、装载机、压路机、挖掘机及其配件的生产和销售,转变为矿业开发及矿产品的加工、销售和工程机械产品及配件的生产、销售的双主营业务。通过

本次重组，上市公司的资产质量将得到明显改善，持续经营能力和持续盈利能力都将得到大幅提升。

1、本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前，上市公司与河钢集团控制的其他企业之间存在着采购原材料、销售产品、关联方担保、关联方借款等关联交易。公司与关联方的经济交易活动，以市场价格为依据，制定交易价格，进行交易和结算。本次交易完成后，河钢集团仍为上市公司的控股股东。通过本次交易，上市公司与河钢集团控制的其他企业之间的采购原材料、销售产品等关联交易的比例相比 2015 年将有所降低。

为规范关联交易，维护上市公司和中小股东的合法权益，河钢集团已签署《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

2、本次交易对上市公司同业竞争的影响

为避免潜在的同业竞争，充分保护上市公司和中小股东利益，河钢集团拟将其控制的铜矿、铁矿资产委托上市公司进行托管，并签订了《托管协议》。

因此，本次交易有利于避免河钢集团与上市公司的同业竞争。

3、本次交易对上市公司独立性的影响

本次交易前，上市公司与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。本次交易完成后，上市公司的实际控制人不发生变化，上市公司与实际控制人及其关联方仍将继续保持独立。因此，本次交易有利于上市公司保持独立性。河钢集团已签署《关于保证上市公司独立性的承诺函》。

（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

2016 年 4 月 27 日，利安达会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司 2015 年财务报告出具（利安达审字[2016]第 2501 号）标准无保留意见的审计报告。上市公司 2016 年一季报未经审计。

（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

根据上市公司的公告、证监会网站查询结果、上市公司及其董事、高级管理人员的承诺：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。

（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

根据河钢集团、天物集团、俊安发展、中嘉远能出具的承诺，上市公司拟购买的四联香港 100% 股权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。因此，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。

三、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形：

- （一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- （二）上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；
- （三）上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；
- （四）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；
- （五）上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；
- （六）最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；
- （七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

四、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的规定

截至本预案签署之日，河北省国资委通过河钢集团和国控公司间接持有本公

司 47.67% 股权，为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，上市公司控股股东由宣工发展变更为河钢集团，实际控制人仍为河北省国资委。本次交易不会导致上市公司控制权变更，不适用《重组管理办法》第十三条规定的情形，故本次交易不构成借壳上市。

五、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的要求

根据《〈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》（以下简称“《重组管理办法》第四十四条及其适用意见”）以及《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（以下简称“相关解答”）的相关规定和要求：

1、上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100% 的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100% 的，一并由发行审核委员会予以审核。

2、考虑到募集资金的配套性，所募资金仅可用于：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；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

以 2016 年 4 月 30 日为评估基准日，本次交易中拟购买的四联香港 100% 股权预估值为 260,219.72 万元。考虑到评估基准日后股东对标的资产增资 28,599.73 万元，经交易各方初步协商，四联香港 100% 股权暂作价为 288,599.73 万元。本次交易中拟购买的四联香港 100% 股权最终交易价格以具有证券业务资质的资产评估机构出具的、并经河北省国资委备案的评估报告的评估结果为依据，由交易各方协商确定。

本次交易的募集配套资金总额不超过 26 亿元，配套资金将用于 PC 铜矿二期项目建设。根据相关规定，本次交易募集配套资金额占拟购买资产交易价格（不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格）的比例未超过 100%，符合监管规定，将一并提交中国证监会并购重组审核委员会审核。上述募集资金的使用有助于标的资产增强资本实力、降低经营风险、优化收入结构、扩大业务规模、增强整体竞争力，提高本次

重组整合绩效。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见和相关解答要求的说明。

第九节 风险因素

投资者在评价本次重大资产重组时，除本预案的其他内容和与本预案同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次交易相关风险

（一）审批风险

本次交易尚需满足多项交易条件方可实施，包括：

- 1、本次交易的审计、评估报告出具后，上市公司再次召开董事会审议通过本次重大资产重组相关事项；
- 2、本次交易取得国有资产监督管理部门关于本次重大资产重组的批复；
- 3、相关发改委关于上市公司收购四联香港股份的备案；
- 4、相关商务部门关于上市公司收购四联香港股份的备案；
- 5、本次交易获得上市公司股东大会的审议通过；
- 6、中国反垄断审查；
- 7、南非反垄断审查（如适用）；
- 8、中国证监会对本次交易的核准。

本次交易能否获得上述备案、批准和核准，以及最终取得备案、批准和核准的时间均存在不确定性，因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

- 1、标的资产的审计、评估及盈利预测等工作尚未完成，本次重组存在由于上述因素导致在审议本次重组事项的首次董事会决议公告后 6 个月内未能发布召开股东大会的通知，而被暂停、中止或取消的风险。
- 2、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。
- 3、本次重组存在因上市公司股价的异常波动和异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本预案中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（三）审计、评估尚未完成的风险

与本次交易相关的审计、评估等工作尚未完成。本预案中引用的标的资产未经审计的财务数据、预评估值可能与最终经审计的财务数据、评估报告存在一定差异。标的资产经审计的历史财务数据、资产评估结果以《重组报告书》中披露的为准，提请投资者注意相关风险。

（四）储量核实评审及开发利用方案编制尚未完成的风险

与本次交易采矿权评估相关的储量核实评审及开发利用方案编制等工作尚未完成，储量核实报告尚待北京中矿联咨询中心评审通过。采矿权预估结果是在前文所述各主要参数基础的估算得出的。若储量核实评审及开发利用方案中的储量、技术、经济等参数发生变化，预估结果将可能发生较大的变化。标的采矿权评估结果以《重组报告书》中披露的为准，提请投资者注意相关风险。

二、因四联毛求股权质押导致的权属风险

2013年6月28日，四联香港与国开行香港分行签署《贷款协议》，四联香港向国开行香港分行借款2.672亿美元，并通过子公司四联毛求用于收购PMC股权。为了获取融资，2013年7月16日，四联香港与国开行香港分行签署《股份质押协议》，四联香港将其持有的四联毛求100%股权抵押给国开行香港分行。根据《股份质押协议》，一旦贷款违约，国开行香港分行有权对四联毛求股权进行处置。

若四联香港无法按期向国开行香港分行偿还贷款从而造成违约，则作为该笔贷款的抵押财产—四联毛求100%股权的权属可能存在变更的风险，从而将会对标的业绩、估值及承诺利润将产生重大不利影响。

三、标的资产对上市公司持续经营影响的风险

（一）宏观经济波动的风险

国际、国内宏观经济的波动，均将影响下游行业对于铜、铁等金属需求量的大小，进而影响铜、铁价格走势。

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。

（二）与海外经营有关的政治、经济、法律、税收等风险

标的资产的主要经营实体为位于南非的 PC，PC 持有标的资产的主要经营性资产且为本次配套募集资金投资项目的实施主体。PC 的生产经营以及资产均受到所在国的法律法规管辖，上市公司在进行海外经营的过程中可能受到所在国政治、经济、法律、劳工、治安、外汇、税收等因素的影响，上述因素可能与国内存在较大差异，从而影响海外公司的正常生产经营以及对国内股东分红。

虽然我国已与南非建立了外交关系，互相促进并保护两国之间的投资贸易，并拥有良好的合作惯例，但是不排除未来南非政治、经济、法律等方面出现恶化的风险。如若发生该等状况，则将对公司未来在南非的生产经营产生重大不利影响。

（三）铜、铁等大宗商品价格波动的风险

标的公司的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。精铜和磁铁矿为标的公司的主要产品。铜、铁等大宗商品价格受到国际、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。

（四）汇率风险

标的资产的主要经营实体为位于南非的 PC，生产经营主要涉及美元、兰特等外币。由于上市公司的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，人民币对美元等外币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。

（五）安全生产风险

PC 十分重视安全生产工作，不断加大安全生产的投入，建立健全了安全生产内部规章制度和管理体系，并严格按照国家的相关法律法规履行了安全生产监督环节的相关程序。

虽然公司建立了完善的安全生产管理体系，但在日常的开采和冶炼环节中，

自然灾害、设备故障、人为失误仍会造成安全隐患，造成人员伤亡等安全生产风险。

（六）环境保护风险

标的公司的主营业务为南非铜矿、蛭石矿的开发、运营，以及自产矿产品的加工、销售和服务。在开采和生产过程中不可避免的存在固体废弃物等的排放。PC 高度关注环境保护，并采取相应措施防止生产经营对环境的影响和破坏。但如果南非未来提高环保标准或出台更严格的环保政策，可能会使标的公司生产经营受到影响。

（七）因外部交通运输制约公司产品销售的风险

PC 的磁铁矿通过铁路运往莫桑比克的马普托港和南非的理查德湾港，并从上述港口以海运的方式运往最终目的地。

在尚未进行运能改造的情况下，铁路的运能影响 PC 磁铁矿的外运。同时，当地铁路公司对线路的年度维护、技术维护以及列车出轨等事故也会对铁路运能产生制约。在铁路运输受影响的情况下，PC 将通过公路运输的方式将磁铁矿运往最近的莫桑比克的马普托港。

因此，外部交通运输状况对公司的产品销售会产生一定的影响。

（八）用电相关风险

南非国家电力公司通过当地变电站向 PC 供应电力。PC 还全资拥有蒸汽涡轮电站，该电站使用熔炉中的热锅炉废气发电。虽然 PC 公司目前的电力供应较为稳定，但受限于国内电力设施的落后和管理不善，PC 公司的日常运营和发展仍存在受限于用电不足的风险。

（九）铜、蛭石等资源储量未达到预期的风险以及未来开采矿石品位未达到预期的风险

根据正在进行的储量核实工作，PC 公司拥有的铜矿一期可采储量为矿石量 996.99 万吨，平均品位为 Cu0.61%、TFe16.79%；铜矿二期可采储量为矿石量 10,981.44 万吨，平均品位为 Cu0.80%、TFe13.60%。可采储量较为丰富。但在后续的矿区建设、实际开采过程中，不排除实际储量和资源量低于预期、品位与估测结果有重大差异的可能性，上述情况的发生将会对 PC 公司的未来盈利能力产

生一定不利影响，进而对本公司的生产经营和财务状况造成不利影响。

虽然《业绩补偿协议》并未对导致业绩补偿的原因作限制，但是如实际储量和资源量低于预期、品位与估测结果有重大差异而对标的公司的未来盈利能力产生一定不利影响，进而未能实现《业绩补偿协议》规定的业绩承诺的，河钢集团、天物进出口、俊安实业以及中嘉远能应按照《业绩补偿协议》对上市公司予以补偿。本次交易方案针对资源储量或品位低于预期的风险未约定相应的赔偿责任，不存在其他保底协议等风险应对措施，特此提请广大投资者注意投资风险。

（十）标的公司盈利承诺无法实现的风险

根据对标的公司未来经营情况的合理预测，河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：四联香港于2016年度、2017年度、2018年度和2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元、18,575万元和32,505万元。上述盈利预测承诺是四联香港股东综合考虑行业发展前景、业务发展规划等因素所做出的预测。若四联香港在盈利承诺期内的盈利未达预期，可能导致四联香港股东作出的盈利承诺与标的公司未来实际经营业绩存在差异。在盈利预测补偿期间，如发生市场竞争加剧或业务发展未达预期的情形，则四联香港存在盈利承诺无法实现的风险。

（十一）项目不能按时投产的风险

根据目前地质勘探结果显示，矿区内资源勘探已经完成，且矿山一直处于生产经营状态，采、选、冶等生产线完整，因此矿区已具备相应的矿产资源开发条件的。铜矿二期已经取得采矿许可证，目前尚处于工程规划建设阶段，工程建设完成后即可进行正式开采。截至本预案签署之日，铜矿二期采矿权涉及立项、环保、行业准入、规划、施工建设等有关报批情形的，已全部按照相关进度取得相应的许可证书和有关主管部门的批复文件。铜矿二期矿山完成相关建设生产所需的手续不存在实质性障碍。但若上述所需各项手续或权证以及施工进度无法按计划完成或取得，则存在上述矿山不能按时投入生产的风险。

上述矿山不能按时投产，则会对本次评估中的矿权评估值产生不利影响。

（十二）铜矿一期资源接近枯竭导致对公司生产经营的风险

根据上海立信资产评估有限公司对铜矿一期的预估工作，结合PC铜矿一期评估用可采储量及矿山生产规模，铜矿一期可开采年限为1年4个月。即自2016年5月至2017年8月。根据上海立信资产评估有限公司对铜矿二期的预估工作，根据PC提供的资料，以及《铜矿（二期）开发利用方案》，预计2017年底之前完成铜矿二期矿山建设工作，并于2018年开始试生产，试产期3年。在铜矿一期资源开采枯竭、铜矿二期尚未试生产的情况下，标的资产的经营业绩将受到一定的不利影响。

四、资产整合的风险

通过本次交易，南非优质的矿业资产将注入上市公司，上市公司将形成矿业开发及矿产品的加工、销售和工程机械产品及配件的生产、销售的双主营业务。

由于上市公司在本次重组前长期从事工程机械及系列产品和配件的生产、销售，相关的管理制度、内控体系、经营模式可能与矿业经营存在一定的差异。若公司的管理制度、内控体系、经营模式无法在本次重组完成后及时进行调整和完善，可能会在短期对本公司的生产经营带来一定影响，从而形成资产整合风险。

五、与配套融资、募集资金投资项目有关的风险

（一）配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次发行股份募集的配套资金主要用于PC铜矿二期项目建设。本次发行股份募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但发行股份募集配套资金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。

（二）本次交易完成后面临的募集配套资金投资项目的风险

本次发行股份募集的配套资金主要用于PC铜矿二期项目建设。在项目实施及后期运营过程中，可能面临政策变化、技术进步、市场供求、成本变化等诸多不确定因素的影响，导致项目不能如期完成或顺利实施，甚至变更配套募集资金投资项目的风险。

本次配套募集资金投资项目建成后，本公司固定资产规模将有所增长，年折旧费用也将相应增加。如果配套募集资金投资项目能够实现预期收益，则可消化因新项目固定资产投资而增加的折旧费用，确保本公司利润水平不会因此下降。但如果市场环境发生重大变化，募集资金投资项目的实际收益不能消化新增的折旧费用，则公司将会面临因固定资产折旧增加而导致利润下滑的风险。

六、其他风险

（一）股票价格波动的风险

本公司股票市场价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还受宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。本公司将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平，并将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作，及时履行信息披露义务，以保障广大投资者的利益。敬请投资者注意投资风险，谨慎投资。

（二）不可抗力引起的风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十节 本次交易涉及的有关报批事项

一、本次交易已履行的决策程序及审批情况

1、发行股份购买资产交易对方的决策程序

(1) 河钢集团

①本次交易方案已经河钢集团内部决策机构审议通过；

②本次交易方案已获得河北省国资委的原则性同意。

(2) 天物进出口

本次交易方案已经天物集团董事会审议通过。

(3) 俊安实业

本次交易方案已经天俊安实业内部决策机构审议通过。

(4) 中嘉远能

本次交易方案已经中嘉远能内部决策机构审议通过。

2、上市公司的决策程序

(1) 河北省国资委的原则性同意；

(2) 2016年9月29日，上市公司召开第五届董事会第十二次会议，审议通过本次重组预案及相关议案。

二、本次交易尚需履行政序

根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易尚需满足的交易条件包括：

1、本次交易的审计、评估报告出具后，上市公司再次召开董事会审议通过本次重大资产重组相关事项；

2、本次交易取得国有资产监督管理部门关于本次重大资产重组的批复；

3、相关发改委关于上市公司收购四联香港股份的备案；

4、相关商务部门关于上市公司收购四联香港股份的备案；

5、本次交易获得上市公司股东大会的审议通过；

6、中国反垄断审查；

7、南非反垄断审查（如适用）；

8、中国证监会对本次交易的核准。

本次交易尚需满足多项条件方可完成,包括但不限于本公司董事会的再次批准、公司股东大会批准、国有资产监督管理部门批准以及证监会核准等。上述批准或核准均为本次交易的前提条件,重组方案能否取得公司董事会、股东大会、国有资产监督管理部门及中国证监会的批准或核准,以及最终取得批准或核准的时间均存在不确定性,提请广大投资者注意投资风险。

第十一节 保护投资者合法权益的相关安排

在本次交易过程中，上市公司将采取以下安排和措施以保护投资者尤其是中小投资者的合法权益：

一、严格履行上市公司信息披露义务

本次交易涉及上市公司重大资产重组，公司及本次交易的相关方已严格按照《证券法》、《重组管理办法》、《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》等相关法律法规的要求，对本次重组方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本预案披露后，本公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露本公司本次重组的进展情况。

二、确保本次交易的定价公平、公允

上市公司已聘请具有证券期货相关业务资格会计师事务所、资产评估机构对交易标的进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。同时，公司独立董事将对本次交易涉及的评估定价的公允性发表独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

三、严格执行关联交易等批准程序

由于本次交易构成关联交易，本预案在提交本次董事会审议时，独立董事已就该事项发表了独立意见，独立财务顾问已对本预案出具独立财务顾问核查意见。随着本次重组的进一步推进，上市公司在召集第二次董事会、股东大会审议相关议案时，将提请关联方回避表决相关议案。

四、网络投票安排

上市公司董事会将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股东大会会议。公司将根据中国证监会《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，为给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。

五、业绩补偿安排

上市公司已与河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能签署《业绩补偿协议》。河钢集团、天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：（1）如本次重大资产重组于2016年度内实施完毕，四联香港于2016年度、2017年度和2018年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元和18,575万元；（2）如本次重大资产重组于2017年度内实施完毕，四联香港于2016年度、2017年度、2018年度和2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于20,003万元、26,004万元、18,575万元和32,505万元。最终承诺净利润数额应当以资产评估机构出具的并经河北省国资委备案的标的资产评估报告中的盈利预测数额为准，届时各方将另行签署补充协议予以确定。

上市公司应当在业绩承诺期内的每一年年度报告中单独披露标的公司实现净利润数（以由具有证券业务资质的会计师事务所审计的净利润扣减本次配套募集资金使用成本后的数额为准）与该年度承诺净利润数的差异情况，并由具有证券期货相关与业务资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。

如标的资产在业绩承诺期内各年度实现净利润数未达到承诺净利润数，则各业绩承诺方优先以股份补偿的方式进行补偿。在业绩承诺期届满时，上市公司应对标的资产做减值测试，如果标的资产期末减值额大于各业绩承诺方业绩承诺期内已补偿金额，则各业绩承诺方还需另行向上市公司进行补偿。

六、股份锁定的安排

（一）发行股份购买资产的股份锁定安排

本次交易完成后，河钢集团将成为上市公司控股股东，河钢集团承诺：

“一、本企业认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。

三、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，本企业承诺持有公司股票的锁定期自动延长至少6个月。”

天物进出口、俊安实业、中嘉远能承诺：

“一、本企业认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。”

（二）发行股份募集配套资金交易对方股份锁定安排

本次发行股份募集配套资金的交易对方为长城资产、林丽娜、余斌、君享宣工、诺鸿天祺、点石3号。上述交易对方承诺：

“一、本企业/本人认购河北宣工本次非公开发行股份募集配套资金所发行的股份（包括但不限于送红股、转增股本等原因增持的股份）自股份上市之日起36个月内不进行转让。

二、若中国证监会等监管机构对上述本企业/本人认购的河北宣工增发股份锁定期另有要求的。本企业/本人认购上述股份的锁定期将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交河北宣工董事会、股东大会审议。”

七、标的资产过渡期间损益安排

四联香港过渡期间的盈利由河北宣工享有，过渡期间的亏损由河钢集团、天物集团、俊安实业、中嘉远能按其对四联香港的持股比例承担，于交割审计值确定后以现金补足。

八、其他保护投资者权益的措施

在本次交易完成后公司将继续保持上市公司的独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循独立、分开的原则，遵守中国证监会有关规定，规范上市公司运作。

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，相关工作尚在进行中；随着本次重组的进一步推进，上市公司在召集第二次董事会审议相关议案时，独立财务顾问、法律顾问将根据相关法律法规要求对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。

第十二节 其他重大事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本预案签署之日，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情况，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

本次交易完成后，上市公司实际控制人仍为河北省国资委。本次交易完成后，上市公司将继续严格按照有关法律法规及《公司章程》履行关联交易和对外担保程序，避免出现资金、资产被控股股东或者其他关联人占用以及为控股股东及其关联人提供违规担保的情形。

二、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

本公司、交易对方及其各自董事、监事、高级管理人员（或合伙人），标的公司四联香港相关人员，相关专业机构及其他知悉本次交易的自然人，以及上述相关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满18周岁的成年子女，以下合称“自查范围内人员”）就本公司股票停牌前6个月内是否存在买卖本公司股票行为进行了自查。

（一）自查结果

根据本次交易的内幕信息知情人河北宣工及其董事、监事、高级管理人员，四联香港相关人员，交易对方及其董事、监事、高级管理人员（或合伙人）以及本次交易的相关专业机构及以上各方的关联人出具的《关于买卖河北宣化工程机械股份有限公司股票交易的自查报告》及相关证明文件，除中嘉远能股东范自强、河钢集团刘贞锁之子女鱼畅游外，其他自查范围内人员在自查期间均不存在买卖上市公司股票的情形。

（二）相关人员买卖股票的说明及股票交易行为的性质

1、范自强在自查期间内买卖上市公司股票情况及其性质

自查期间内，范自强通过个人股票账户买卖上市公司股票的情况如下表：

成交日期	成交均价（元/股）	成交数量（股）	累计持股数量（股）	备注
2015年11月5日	16.35	20,000	20,000	买入
2015年11月12日	17	3,000	23,000	买入
2015年11月30日	17.35	10,000	33,000	买入
2015年12月17日	17.5	33,000	0	卖出

除上述股票交易行为之外，自查期间，范自强不存在其他买卖上市公司股票的行为。

根据范自强本人出具的《关于买卖河北宣化工程机械股份有限公司股票的声明与承诺》：“本人买卖河北宣工股票的情况系在并未知悉任何有关河北宣工本次重大资产重组内幕信息的情况下，依据自己对股票二级市场行情的独立判断所进行的投资行为。本人在前述期间内从未自任何处获取、知悉或主动打探任何有关前述事宜的内幕信息，也从未接受任何买卖河北宣工股票的建议。倘若本人声明不实，愿承担相关法律责任。”

2、鱼畅游在自查期间内买卖上市公司股票情况及其性质

自查期间内，鱼畅游通过个人股票账户买卖上市公司股票的情况如下表：

成交日期	成交均价（元/股）	成交数量（股）	累计持股数量（股）	备注
2016年1月28日	12.82	400	400	买入
2016年3月23日	14.51	400	0	卖出

除上述股票交易行为之外，自查期间，鱼畅游不存在其他买卖上市公司股票的行为。

根据鱼畅游本人出具的《关于买卖河北宣化工程机械股份有限公司股票的声明与承诺》：“本人买卖河北宣工股票的情况系在并未知悉任何有关河北宣工本次重大资产重组内幕信息的情况下，依据自己对股票二级市场行情的独立判断所进行的投资行为。本人在前述期间内从未自任何处获取、知悉或主动打探任何有关前述事宜的内幕信息，也从未接受任何买卖河北宣工股票的建议。倘若本人声明不实，愿承担相关法律责任。”

三、连续停牌前上市公司股票价格波动情况

因筹划重大事项，河北宣工向深圳证券交易所申请自2016年4月6日开市起停牌。2016年4月12日，上市公司公告本次停牌的重大事项确认为重大资产重组事项，上市公司自2016年4月13日开市起继续停牌。

河北宣工股票、深证综合指数及申万机械设备指数在公司停牌前二十个交易日价格波动情况如下：

项目	公司股票停牌前 第21个交易日 (2016年3月7日)	公司股票停牌 前一交易日 (2016年4月5日)	涨跌幅
公司股票收盘价(元/股)	12.70	15.80	24.41%
深证综合指数(399106)收盘值	1741.65	1951.11	12.03%
申万机械设备指数(801890)收盘值	1391.59	1573.57	13.08%
剔除大盘因素影响涨跌幅	-	-	12.38%
剔除同行业板块因素影响涨跌幅	-	-	11.33%

综上，河北宣工股票停牌前 20 个交易日内，累计涨跌幅未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条规定的“剔除大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司股价在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅超过 20%”的标准。河北宣工股票在可能影响股价的敏感信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅无异常波动情况。

四、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

根据各方出具的承诺函，上市公司、交易对方、四联香港以及本次交易的各证券服务机构均不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条，即“因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的或中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任”而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

五、利润分配政策

本次重组完成后，上市公司将严格按照《章程》载明的股利分配政策执行，实行持续和稳定的利润分配政策，利润分配政策为：1、弥补上年度的亏损；2、提取法定公积金10%；3、提取任意公积金；4、按持股比例支付股东股利。上市公司将根据中国证监会、深交所及相关法律法规的要求，不断完善公司利润分配制度。

第十三节 独立财务顾问核查意见

中信建投证券根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《内容与格式准则第26号》、《财务顾问业务指引》、《财务顾问管理办法》、《上市规则》等有关法律、法规要求，通过尽职调查和对预案及相关文件的审慎核查，对预案出具核查意见如下：

1、河北宣工本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件关于上市公司发行股份购买资产并募集配套资金的基本条件；预案等信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，未发现存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况；

2、本次交易涉及的资产权属清晰，不存在抵押、质押等情形；本次交易的实施将有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益；

3、本次交易的定价方式和发行价格合规、公允，不存在损害上市公司股东利益的情形；

4、鉴于上市公司将在相关审计、评估工作完成后编制《重组报告书》并再次提交董事会讨论，届时中信建投证券将根据《重组管理办法》等法律法规及规范性文件的相关规定，对本次交易方案出具独立财务顾问报告。

第十四节 上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺保证《河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

与本次重组相关的审计、评估工作尚未完成，本次交易标的资产的相关数据尚未经过具有证券业务资格的审计、评估机构的审计和评估，相关资产经审计的财务数据、资产评估结果将在重组报告书中予以披露。本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。

全体董事签名：

常战芳	周之胜	宋学镜
周绍利	吴向芳	李涛
高栋章	杨志军	李耿立

全体监事签名：

张富贵	牛延庆	李凤海
-----	-----	-----

全体高级管理人员签名:

周之胜

宋学镜

周绍利

吴向芳

河北宣化工程机械股份有限公司

年 月 日

（此页无正文，为《河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》（修订稿）之盖章页）

河北宣化工程机械股份有限公司

年 月 日