

河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产
并募集配套资金事宜涉及的四联资源（香港）有限公司

股东全部权益价值项目

资产评估报告

中铭评报字[2016]第 10050 号



中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

Zhong Ming (Bei jing) Assets Appraisal International Co.,Ltd

二〇一六年十一月二十五日

目 录

评估报告声明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	9
一、委托方、被评估单位和委托方以外的其他评估报告使用者概况	9
二、评估目的	12
三、评估对象和评估范围	31
四、价值类型及其定义	35
五、评估基准日	35
六、评估依据	36
七、评估方法	40
八、评估程序实施过程 and 情况	49
九、评估假设	50
十、评估结论	50
十一、特别事项说明	54
十二、评估报告使用限制说明	57
十三、评估报告日	59
评估报告附件	60



注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，我们的分析、判断和推论，以及出具的报告遵循了资产评估准则和相关规范，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，但无法对评估对象的法律权属真实性做任何形式的保证。并对已经发现的问题在评估报告的重要事项中进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

六、注册资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

七、我们在评估过程中没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊交易方式可能追加付出的价格对评估结论的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对评估结论的影响。我们对评估基准日后有关资产价值发生的变化不负责任。

八、我们对在已实施的评估过程中不能获悉的评估对象和相关当事方可能存在的瑕疵事项对评估结论的影响，亦不承担责任。

九、评估报告使用者应关注评估报告特别事项说明和使用限制。

河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产
并募集配套资金事宜涉及的四联资源（香港）有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告摘要

中铭评报字[2016]第 10050 号

河钢集团有限公司、河北宣化工程机械股份有限公司

四联资源（香港）有限公司：

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，分别采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金事宜涉及的四联资源（香港）有限公司的股东全部权益在 2016 年 4 月 30 日的市场价值进行了评估。现将评估报告主要内容摘要如下：

一、经济行为：根据 2016 年 5 月 18 日河北宣化工程机械股份有限公司 2016 年第 5 号《关于河北宣工发行股票购买资产并募集配套资金暨关联交易的总经理办公会会议决议》文件精神，河北宣化工程机械股份有限公司拟购买资产并募集配套资金，故需确定四联资源（香港）有限公司股东全部权益评估基准日的公允价值，为河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金行为提供价值参考意见。该经济行为已获河北省人民政府国有资产监督管理委员会冀国资发产权管理（2016）95 号文件批复。

二、评估目的：确定四联资源（香港）有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值，为河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金事宜提供价值参考意见。

三、评估对象：为四联资源（香港）有限公司股东全部权益的市场价值。

四、评估范围：为四联资源（香港）有限公司的全部资产及负债。

五、价值类型：市场价值。

六、评估基准日：2016 年 4 月 30 日，一切取价标准均为评估基准日有效的价格

标准。

七、评估方法：资产基础法、收益法。本次评估分别采用资产基础法和收益法两种方法进行。在依据实际状况充分、全面分析后，最终以资产基础法的评估结果作为评估报告使用结果。

八、评估结论：

经实施评估程序后，于评估基准日，委估四联资源（香港）有限公司股东全部权益在持续经营的假设前提下的市场价值为 43,205.40 万美元，折合人民币 279,059.40 万元。股东权益评估价值较账面价值评估增值 17,480.18 万美元，折合人民币 112,902.73 万元，增值率为 67.95%。评估值较四联资源（香港）有限公司合并报表归属于母公司股东权益评估增值 52,706.35 万元人民币，增值率 23.29%。评估结论见下表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

被评估单位：四联资源（香港）有限公司

金额单位：万美元

项 目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	15,018.28	15,018.28		
非流动资产	2	30,005.23	47,485.41	17,480.18	58.26
其中：固定资产	3	5.23	2.08	-3.15	-60.23
长期股权投资	4	30,000.00	47,479.32	17,479.32	58.26
无形资产	5				
递延所得税资产	6				
长期待摊费用	7		4.01	4.01	
资产总计	8	45,023.51	62,503.69	17,480.18	38.82
流动负债	9	19,298.29	19,298.29		
非流动负债	10				
负债合计	11	19,298.29	19,298.29		
股东权益	12	25,725.22	43,205.40	17,480.18	67.95
股东权益（折合人民币万元）	13	166,156.67	279,059.40	112,902.73	67.95

评估结论详细情况详见资产基础法评估明细表。

九、特别事项：评估报告使用者应关注下述特别事项对评估结论的影响。

（一）产权瑕疵

1、四联资源（香港）有限公司主要子公司-帕拉博拉铜业公司（以下简称：PC

公司）资产权属状况存在：

（1）土地使用权

纳入评估范围的土地使用权为三宗，具体情况如下：

序号	权利人	土地名称	使用面积（公顷）	所属地区
1	PMC	Farm Merensky,32 农场矿层土地	2,408.0643	L.U. Northern Province
2	PMC	Portion2,Farm Vereeniging11 弗里妮欣农场土地	568.6468	KUMpumalanga Province
3	PMC	Farm Pompey,16 庞培农场土地	2,010.1264	L.U. District Letaba

上述三宗土地所有权人为帕拉博拉矿业有限公司（以下简称：PMC 公司），2005 年 10 月 13 日办理抵押登记，抵押权人为 Berrywood Inv 6 Pty Ltd。根据 PMC 公司的说明，上述土地抵押系为 PMC 公司向 Berrywood Inv 6 Pty Ltd 贷款提供担保。PMC 公司已于 2013 年 9 月向 Berrywood Inv 6 Pty Ltd 偿还相关贷款，但是由于 PMC 公司工作人员变更，导致未及时办理土地抵押注销手续，PMC 公司目前正在办理相关土地抵押的注销及土地过户至 PC 公司的手续，预期将于 2017 年 3 月办理完毕。

（2）房屋建筑物共291项，其中：22项位于矿镇住宅区域的房产，产权所有人是 PMC公司；生产厂区共计269项，为方便生产而建设的建筑物，根据南非国家相关法律规定，PC公司有权在拥有矿业权对应的土地上占有、使用该等房产。根据PC公司的说明该等房产未存在任何权利限制或权利争议情形。

（3）运输车辆及工程车辆中有24辆的车辆产权所有人是PMC公司。

上述资产已取得PC公司和PMC公司出具的产权说明，所有产权均属于PC公司所有。如果上属资产出现产权问题，与承做本次资产评估的机构、评估人员无关。

2、帕拉博拉亚洲公司纳入评估范围的一辆车辆产权所有人为个人，实际权属为帕拉博拉亚洲公司。

上述资产已取得个人及帕拉博拉亚洲公司出具的产权说明，车辆产权属于帕拉博拉亚洲公司所有。

（二）未决事项、或有事项、法律纠纷等不确定因素

1、股权抵押事项

2013 年 6 月 28 日，四联资源（香港）有限公司与国家开发银行香港分行签署《融资协议》，四联资源（香港）有限公司向国家开发银行香港分行借款 2.672 亿美元，

并通过子公司四联资源（毛里求斯）有限公司用于收购 PMC 公司的股权。为了获取融资，2013 年 7 月 16 日，四联资源（香港）有限公司与国家开发银行香港分行签署《股权抵押协议》，四联资源（香港）有限公司将其持有的四联资源（毛里求斯）有限公司 100% 股权抵押给国家开发银行香港分行。根据《股权抵押协议》，一旦贷款违约，国家开发银行香港分行有权对四联资源（毛里求斯）有限公司股权进行处置。

2、土地诉讼

1998 年 11 月 24 日，Baphalaborw Ba Makhushane, Mashishimale, Maseke 和 Selwane Communities 四个部落族群酋长提交了针对 PMC 公司持有的位于 Farm Merensky, 32 农场矿层土地、Farm Pompey, 16 Farm Pompey, 16 庞培农场土地地块的诉讼。南非政府土地诉讼委员会分别于 2007 年 7 月 20 日、2007 年 6 月 8 日在政府公报上进行公告。截止评估报告出具日，该诉讼尚在进行当中。

（三）重大期后事项

2016 年 9 月 27 日，四联资源（香港）有限公司召开董事会及股东会并作出决议，同意股东 Platmin Africa Resource Limited 将其持有的四联资源（香港）有限公司 16,700,625 股普通股（占已发行总股本的 6.25%）转让给河钢国际控股有限公司，以及股东 True Nice 将其持有的四联资源（香港）有限公司 26,721,000 股普通股（占已发行总股本的 10%）转让给河钢国际控股有限公司；同意发行新股 29,392,824 普通股股份，其中河钢国际控股有限公司认购 19,310,401 普通股股份，Tewoo Import & Export (HK) Limited 认购 7,348,206 普通股股份，True Nice 认购 2,734,217 普通股股份。

2016 年 9 月 27 日，Platmin Africa Resource Limited 及其控股股东中非发展基金有限公司与河钢国际控股有限公司及其控股股东河钢集团有限公司以及四联资源（香港）有限公司签署了《股份转让协议》，约定 Platmin Africa Resource Limited 将其持有的四联资源（香港）有限公司 16,700,625 股普通股（占已发行总股本的 6.25%）转让给河钢国际控股有限公司。2016 年 9 月 27 日，河钢国际控股有限公司与 True Nice 签署了《股份转让协议》，约定 True Nice 将其持有的四联资源（香港）有限公司 26,721,000 股普通股（占已发行总股本的 10%）转让给河钢国际控股有限公司。

2016 年 9 月 27 日，河钢国际控股有限公司、Tewoo Import & Export (HK) Limited、True Nice 以及四联资源（香港）有限公司签订《增资协议》，约定河钢国际控股有限公

司认购四联资源（香港）有限公司 19,310,401 普通股股份，Tewoo Import & Export (HK) Limited 认购四联资源（香港）有限公司 7,348,206 普通股股份，True Nice 认购四联资源（香港）有限公司 2,734,217 普通股股份。

截止本评估报告出具之日，上述股份转让已办理完毕，四联资源（香港）有限公司已向香港公司注册处办理了登记注册手续。本次股份转让及增资完成后，四联资源（香港）有限公司的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河钢国际控股有限公司	179,636,401	60.57%
Tewoo Import & Export (HK) Limited	74,150,706	25.00%
True Nice	42,815,717	14.43%
合计	296,602,824	100.00%

2016 年 9 月 29 日，河钢集团有限公司已与河钢国际控股有限公司签署《国有股权无偿划转协议》，河钢国际控股有限公司拟将其持有的四联资源（香港）有限公司 179,636,401 股无偿划转给河钢集团有限公司；天津物产进出口贸易有限公司已与 Tewoo Import & Export (HK) Limited、天物投资有限公司签署《股份转让协议》，Tewoo Import & Export (HK) Limited 拟将其持有的四联资源（香港）有限公司 74,150,706 股转让给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）有限公司已与 True Nice 签署《股份转让协议》，True Nice 拟将其持有的四联资源（香港）有限公司 29,455,217 股转让给俊安（辽宁）实业有限公司、13,360,500 股转让给中嘉远能科技发展（北京）有限公司。截止评估报告出具之日，上述股份划转和股份转让已经完成。四联资源（香港）有限公司的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河钢集团有限公司	179,636,401	60.57%
天津物产进出口贸易有限公司	74,150,706	25.00%
俊安（辽宁）实业有限公司	29,455,217	9.93%
中嘉远能科技发展（北京）有限公司	13,360,500	4.50%
合计	296,602,824	100.00%

（四）其他需要说明的重要事项

1、本评估结论中，评估师未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估师在假定资产占有方提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘查作出的判断。

2、本评估结论中，评估师未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，评估师在假定资产占有方提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘查作出的判断。

3、对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

4、由于国外企业的管理特点，PC 公司侧重经营现场管理、成本管理及流动资产实物的管理，不太关注固定资产清理、固定资产盘点及固定资产明细核算。账面记录的固定资产存在有些设备已经报废、个别软件已不再使用但没有办理相关报废手续，固定资产存在未能分明细核算的情况。评估人员根据企业申报的实物资产、配合现场勘查并经 PC 公司管理层确认，确定这类固定资产的具体明细。

5、PC 公司拥有七项无形资产---采矿权，其中采矿权证号 LP119MRC、LP120MRC1 开采矿种为硅石，采矿权证号 LP122MRC 开采矿种为黏土，PC 公司出于生产经营战略及销售情况的考虑，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》，未对该 3 个采矿权进行采矿权价值评估。评估师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。

6、PC 公司存货类表外资产主要指在制品--磁铁矿粉，PC 公司的磁铁矿粉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 19,221.80 万吨磁铁矿粉。本次评估在经中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司储量核实的基础上根据磁铁矿粉的堆存量，参照产成品的评估方法，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、加工过程中发生的其他期间费用等、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磁铁矿粉，考虑折现对磁铁矿粉价值的影响。经过上述评估，在制品--磁铁矿粉评估价值 263,791.38 万元兰特，折合人民币 119,248.74 万元。

7、对 PC 公司无形资产-采矿权（采矿权证号：LP116MRC、LP117MRC、LP118MRC、LP121MRC）的评估，委托方已另行委托上海立信资产评估有限公司矿权专业评估机构分别采用折现现金流量法和收入权益法进行评估，资产评估报告中的采矿权评估

值系引用专业机构于 2016 年 11 月 23 日出具的采矿权评估结果。

8、PC 公司表外资产磁铁矿粉堆存量由中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司进行了储量核实并于 2016 年 11 月出具报告。资产评估报告中此项资产的评估采用专业机构的储量核实结果。

9、本次对土地使用权的评估，评估机构委托南非 Pam Golding 进行评估，资产评估报告中的无形资产---土地使用权评估值系引用专业机构于 2016 年 11 月 9 日出具的土地使用权评估结果。

10、根据国家外汇总局公布的美元对人民币汇率中间价，本次评估基准日汇率 6.4589，评估报告日汇率 6.9168，提请报告使用者考虑汇率变动对河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金事宜涉及的四联资源（香港）有限公司股东全部权益价值评估结果的影响。

11、本次评估被评估单位及子公司经营地均在中国境外，相关评估假设、重要参数的选取已经考虑了资产所在地的市场环境、人员、技术、法律、税收等方面的因素。

12、本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

13、本次评估结果是本次评估目的，根据公开市场原则和一些假设前提下对评估对象的公平市场价值的评估。

十、报告使用有效期：本评估报告的使用有效期为自评估基准日起一年，即从 2016 年 4 月 30 日起至 2017 年 4 月 29 日的期限内有效。

十一、评估报告日

本评估报告正式提出日期为 2016 年 11 月 25 日。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。



河北宣化工程机械股份有限公司实施发行股份购买资产
并募集配套资金事宜涉及的四联资源（香港）有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告正文

中铭评报字[2016]第 10050 号

河钢集团有限公司、河北宣化工程机械股份有限公司

四联资源（香港）有限公司：

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，分别采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金事宜涉及的四联资源（香港）有限公司的股东全部权益在 2016 年 4 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估单位和委托方以外的其他评估报告使用者概况

本次资产评估项目的委托方为河钢集团有限公司、河北宣化工程机械股份有限公司、四联资源（香港）有限公司，被评估单位为四联资源（香港）有限公司，委托方以外的其他评估报告使用者为国家法律、法规规定的评估报告使用者。

（一）委托方-河钢集团有限公司概况

1. 注册登记情况

名 称：河钢集团有限公司（以下简称“河钢集团”）

注 册 号：91130000677356885K

住 所：石家庄市体育南大街 385 号

法定代表人：于勇

注册资本：2,000,000 万人民币

公司类型：有限责任公司（国有独资）

成立日期：2008 年 6 月 24 日

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. 企业历史沿革

（1）2008 年 6 月，公司设立

2008 年 6 月 18 日，根据河北省人民政府国有资产监督管理委员会《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），河北国资委以人民币 5,000 万元人民币货币资金出资组建河北钢铁有限公司，注册资本为人民币 5,000 万元人民币。

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（中喜邯鄯字[2008]第 28001 号），注册资本 5,000 万元人民币已出资到位。

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5,000万元人民币增加至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》（中喜邯鄯字[2008]第28002号），注册资本200亿元人民币，累计实收资本136亿元人民币，其中现金0.5亿元人民币，资本公积转增实收资本135.5亿元人民币。

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变更后的



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 亿元人民币

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64亿元人民币转增实收资本（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200亿元人民币，累计实收资本200亿元人民币。

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变更后的注册号为 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

河钢集团系河北省人民政府国有资产监督管理委员会监管的国有独资企业，河北省国有资产监督管理委员会直接持有河钢集团 100%股权，为其出资人和实际控制人。

4. 实际控制人基本情况

河钢集团的实际控制人是河北省人民政府国有资产监督管理委员会。

5. 最近三年主营业务情况

河钢集团于 2008 年 6 月 30 日组建成立，是产能规模全球第二、国内第一的钢铁企业集团。经过几年来的稳健发展，形成了以钢铁为主业，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。集团现拥有直属子分公司 20 余家。其中，钢铁主业拥有河钢唐钢、河钢邯钢、河钢宣钢、河钢承钢、河钢舞钢、河钢石钢、河钢衡板、河钢新材八家子公司和河钢采购、河钢销售、河钢国际三大经营公司以及河钢钢研总院。非钢板块有河钢矿业、河钢物流、河钢宣工、河钢能

源和河钢化工。金融板块有河钢财务、河钢融资租赁、河钢商业保理和财达证券。海外板块有瑞士德高、南非 PMC、国际控股等公司。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。

近年来，集团以“建设最具竞争力的钢铁企业”为战略目标，坚决贯彻落实国家钢铁产业发展政策，率先淘汰落后装备产能，加快产业升级和结构调整步伐，主体装备全部实现了大型化、现代化。目前，集团具备 5000 万吨世界先进装备水平、国内领先节能环保水平的钢铁产能。

集团坚持以科技创新引领企业发展，目前拥有 3729 项自主知识产权，制定有 30 项国家产品标准。主要产品覆盖除无缝钢管外所有品种领域，是中国产能规模最大、产品规格最齐全的钢铁企业。集团已经形成了从厚度 0.13mm 的超薄精密冷轧板，到厚度达 700mm 特宽特厚板的全系列板材品种结构。200 多个钢材品种替代进口，一批“高、精、尖”产品销往 100 多个国家和地区。

（二）委托方-河北宣化工程机械股份有限公司概况

1. 注册登记情况

名 称：河北宣化工程机械股份有限公司（以下简称“河北宣工”）

注 册 号：130000000009989

住 所：河北省张家口市宣化区东升路 21 号

法定代表人：常战芳

注册资本：19,800 万元人民币

公司类型：股份有限公司（上市）

成立日期：1999 年 6 月 29 日

经营范围：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



生产和销售。（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）。

2. 企业历史沿革

（1）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16,411.68万元人民币，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，河北宣工在深交所上市挂牌交易。

河北宣工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%

（2）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，河北宣工的股权结构如下：

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%
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%

（3）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，河北宣工的股权结构如下：

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%

（4）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河北宣工 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，河北宣工的股权结构如下：

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%

（5）2008 年 3 月非流通股转让

2006 年 7 月，河北宣工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河北宣工 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，特别是河北宣工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，河北宣工 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，河北宣工的股权结构如下：

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%

（6）2008年5月完成股权分置改革

2008年3月26日，河北宣工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》。河北宣工以流通股份总数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，河北宣工召开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。河北宣工股份总数为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，河北宣工的股权结构如下：

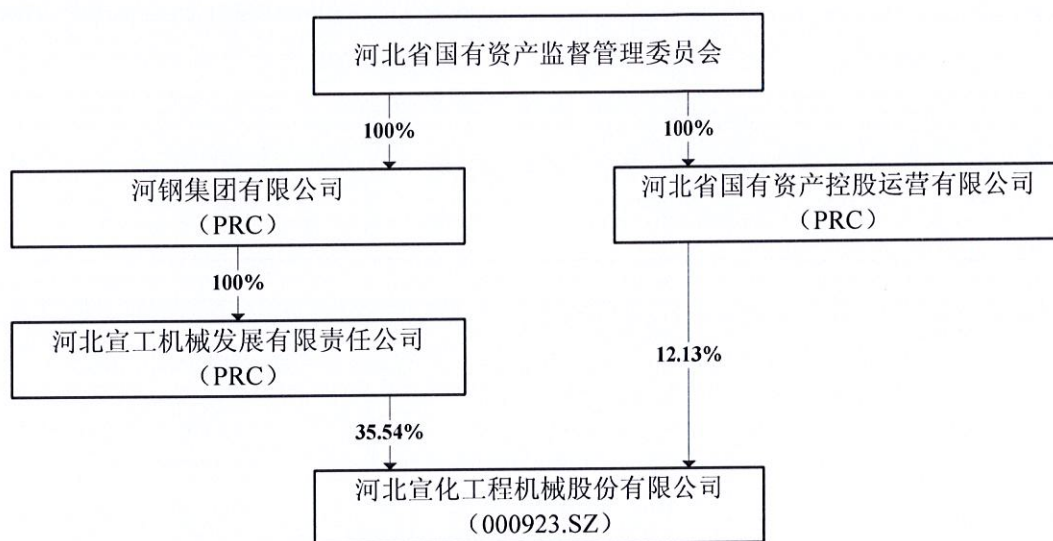
股份类型	股份数量（股）	比例
一、有限售条件流通股份	110,001,200	55.556%
河北宣工机械发展有限责任公司	70,369,667	35.540%
河北省国有资产控股运营有限公司	31,372,500	15.845%
北汽福田汽车股份有限公司	6,274,500	3.169%



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	1.002%
高管持有股份	1,200	0.001%
二、无限售条件流通股份	87,998,800	44.444%
合计	198,000,000	100.000%

3. 河北宣工最近三年控制权变化情况

河北宣工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：



河北宣工自成立以来实际控制人均未发生变更。

4. 实际控制人基本情况

河北宣工实际控制人为河北省人民政府国有资产监督管理委员会。

5. 最近三年主营业务情况

河北宣工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。

河北宣工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，河北宣工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。

（三）委托方及被评估单位-四联资源（香港）有限公司概况

1. 注册登记情况

名称：Smart Union Resources (Hong Kong) Co., Limited

四联资源（香港）有限公司（以下简称“四联香港”）



注册 号：60801123

注册地址：Suit2701, 27/F, No.9 Queen's Road Central, Hong Kong

发行股本：26,721.00 万股

公司类型：私人股份有限公司

成立日期：2012 年 12 月 27 日

2. 企业历史沿革

（1）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。设立时河钢国际控股有限公司作为创办人认购 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
河钢国际控股有限公司	4,375	100.00%
合计	4,375	100.00%

（2）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际控股有限公司通过特别决议，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。

（3）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，同意河钢国际控股有限公司以美元现金出资 4,375 美元（持股 43.75%），Tewoo Import & Export (HK) Limited 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%）。

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。本次股份分配完成后，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
河钢国际控股有限公司	4,375	43.75%



股东名称	持股数量（股）	持股比例
Tewoo Import & Export (HK) Limited	2,500	25%
True Nice	2,500	25%
Platmin Africa	625	6.25%
合计	10,000	100.00%

（4）2013 年 8 月公司股本变更

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，其中向河钢国际控股有限公司增发 116,900,000 股普通股，向 Tewoo Import & Export (HK) Limited 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。

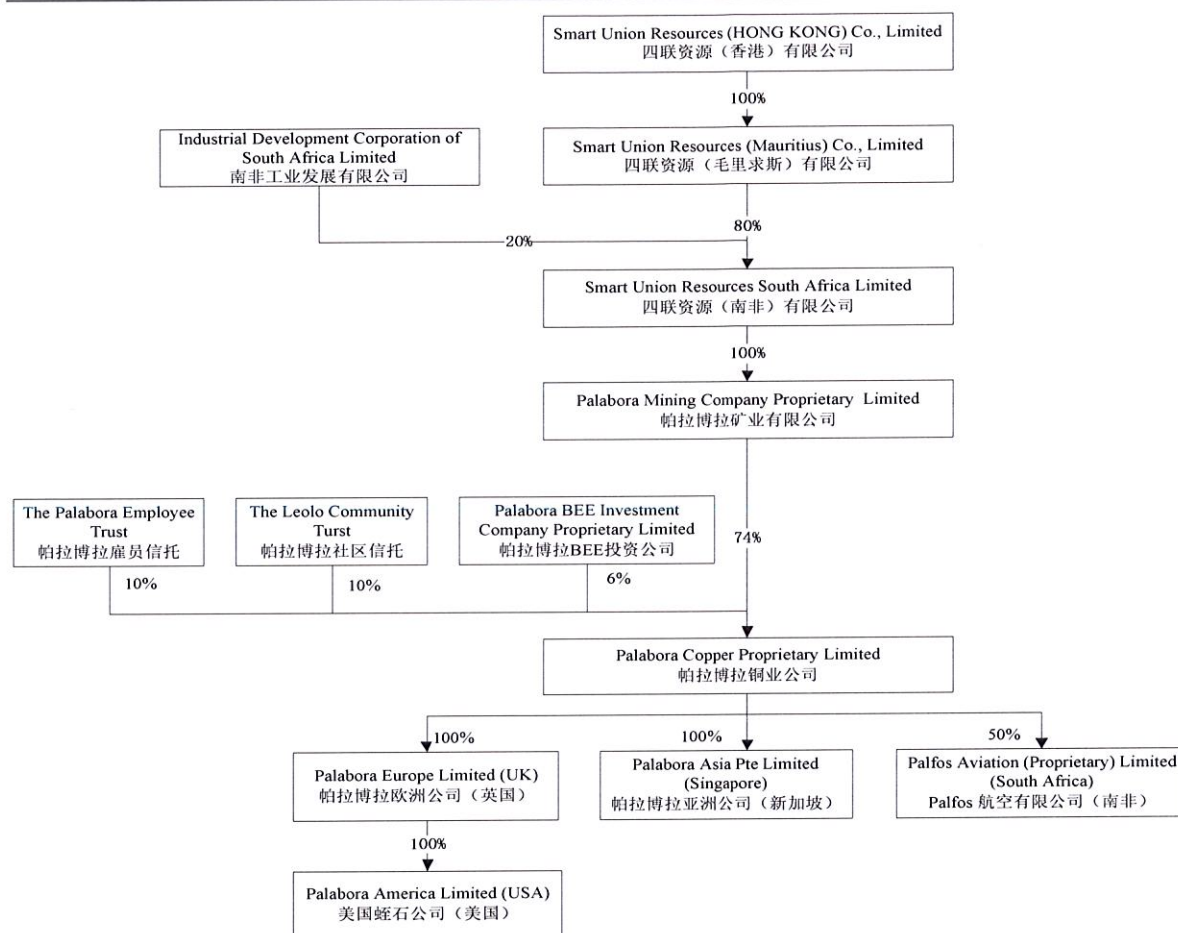
2013 年 8 月 15 日，四联香港向香港公司注册处办理了登记注册手续。本次股份分配完成后至评估基准日，四联香港的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河钢国际控股有限公司	116,904,375	43.75%
Tewoo Import & Export (HK) Limited	66,802,500	25%
True Nice	66,802,500	25%
Platmin Africa	16,700,625	6.25%
合计	267,210,000	100.00%

3. 四联香港下属子公司基本情况

截止评估基准日，四联香港下属公司的股权结构如下：

河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金事宜
涉及的四联资源（香港）有限公司股东全部权益价值项目·资产评估报告



(1) 四联资源（毛里求斯）有限公司基本情况（以下简称“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
发行股数	300,000,000 股
注册地址	10 th Floor Standard Chartered Tower, 19 CybercityEbene Republic

四联毛求成立于 2013 年 3 月 19 日，由四联香港全投资注册。2013 年 6 月 28 日，四联香港与国家开发银行香港分行签署《融资协议》，四联香港向国家开发银行香港分行借款 2.672 亿美元，并通过子公司四联毛求用于收购帕拉博拉矿业有限公司（PMC）股权。为了获取融资，2013 年 7 月 16 日，四联香港与国家开发银行香港分行签署《股权抵押协议》，四联香港将其持有的四联毛求 100% 股权抵押给国家开发

银行香港分行。根据《股权抵押协议》，一旦贷款违约，国家开发银行香港分行有权对四联毛求股权进行处置。

至评估基准日四联毛求审计后的资产总额50,672.29万美元，其中长期股权投资50,631.77万美元，负债总额14,478.42万美元，股东权益36,193.87万美元。四联毛求是为控股经营实体帕拉博拉铜业公司（PC）而设立，无营业收入。

（2）四联资源（南非）有限公司基本情况（以下简称“四联南非”）

公司名称	Smart Union Resources South Africa Limited（2014年1月29日由Rio Tinto South Africa更名为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
发行股数	5,668,125股
注册地址	1 Copper Road, Phalaborwa 1389

四联南非是四联毛求的控股子公司。成立于2012年8月1日，由四联毛求投资80%，南非工业发展有限公司投资20%共同注册。

至评估基准日四联南非审计后的资产总额310,734.52万元兰特，其中长期股权投资309,391.35万元兰特，负债总额1,390.61万元兰特，股东权益309,343.91万元兰特。四联南非是为控股经营实体帕拉博拉铜业公司（PC）而存在，无营业收入。

（3）帕拉博拉矿业有限公司（PMC）基本情况（以下简称“PMC公司”）

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
发行股数	48,337,505股
注册地址	1 Copper Road, Phalaborwa, Limpopo, South Africa

PMC公司是四联南非的全资子公司。成立于1956年，四联南非投资比例100%。审计后的资产总额568,374.73万元兰特，负债总额11,488.83万元兰特，股东权益556,885.90万元兰特。PMC公司是为控股经营实体帕拉博拉铜业公司（PC）而存在，无营业收入。



入。

(4) 帕拉博拉铜业公司（PC）基本情况（以下简称“PC公司”）

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
发行股数	4,834,050 股
注册地址	1 Copper Road, Phalaborwa, Limpopo, South Africa

PC公司是PMC公司的控股子公司。成立于2007年11月22日，成立时名称为Basfour 3653(Pty) Ltd，PMC公司为其唯一股东。

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公司将其持有的PC公司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公司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公司10%的股份（即483,405股）转让给帕拉博拉雇员信托。根据PMC公司与PC公司签订的“业务出售协议”，将PMC公司原有矿产以及生产加工业务等全部业务出售于PC公司，PC公司成为原PMC公司业务的实际运营方。

2013年6月，PMC公司召开董事会并作出决议，同意PMC公司进行上述交易，随后PC公司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公司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公司的股东及持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
PMC 公司	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%

PC公司最近二年一期简要财务数据（合并报表）

单位：万兰特

期间	总资产	股东权益	净利润
2016年1-4月/2016年4月30日	983,060.25	145,348.93	13,483.93
2015年度/2015年12月31日	816,551.11	132,175.39	32,315.64
2014年度/2014年12月31日	704,260.25	83,835.54	61,351.14

PC公司主营业务为南非 Palabora 铜矿开采、铜矿冶炼、加工及销售；蛭石矿的开采、加工、运营；磁铁矿粉的加工、销售和服务。

（5）帕拉博拉欧洲公司（英国）基本情况（以下简称“欧洲蛭石公司”）

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
发行股数	76,875股
注册地址	Sequel House, The Hart, Farnham, Surrey GU9 7HW GU9 7HW

欧洲蛭石公司是PC公司的全资子公司。至评估基准日欧洲蛭石公司审计后的资产总额1,341.88万欧元，负债总额264.15万欧元，股东权益1,077.73万欧元，营业收入213.85万欧元，净利润-231.75万欧元。

（6）帕拉博拉美国蛭石公司基本情况（以下简称“美国蛭石公司”）

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
发行股数	1,650股
注册地址	c/o United States Corporation Company 80 State Street Albany, New York, 12207

帕拉博拉美国蛭石公司是帕拉博拉欧洲公司（英国）的全资子公司，PC公司间接持股100%。至评估基准日美国蛭石公司审计后的资产总额588.70万美元，负债总

额-41.50 万美元，股东权益 630.20 万美元，营业收入 39.66 万美元，净利润 1.61 万美元。

(7) 帕拉博拉亚洲公司（新加坡）基本情况（以下简称“亚洲蛭石公司”）

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
发行股数	2 股
注册地址	80 Marine Parade road #16-03 Parkway Parade Singapore 449269

亚洲蛭石公司是PC公司的全资子公司。至评估基准日亚洲蛭石公司审计后的资产总额135.88万新元，负债总额71.38万新元，股东权益64.50万新元，营业收入28.29万新元，净利润1.37万新元。

欧洲蛭石公司、美国蛭石公司、亚洲蛭石公司专门负责蛭石产品的对外销售。

(8) Palfos Aviation (Proprietary) Limited

公司名称	Palfos Aviation (Proprietary) Limited
注册号	53/00233/07
公司类别	Private Company
成立日期	1953 年 2 月 23 日
已发行股数	25,000 股
注册地址	Jack Kearney Building, 27 Selati Road, Phalaborwa 1390
股权结构	PC 持有 50%股份

Palfos Aviation (Proprietary) Limited 是 PC 公司的合营企业，截至评估基准日，Palfos Aviation (Proprietary) Limited 未实际从事生产经营活动，处于停业状态。

4. 四联香港的经营和业务范围

四联香港于 2012 年成立，由河钢集团、俊安集团、天津物产、中非基金四家股东通过各自海外公司投资设立，其中河钢集团通过河钢国际控股有限公司占股比 43.75%，俊安集团占股比 25%，天津物产占股比 25%，中非基金占股比 6.25%。注册资本为 26,721 万美元，各股东按股比出资。



四联香港注册地址是香港中环皇后大道中九号 27 层 2701 室。公司董事 8 人（河钢集团派 3 人、天物集团、俊安集团各派 2 人，中非基金派 1 人），河钢集团派出的董事田建国任总经理，公司下设业务综合部和财务部，现有员工 6 人，其中：河钢集团派 3 人，当地招聘员工 3 人。

按照公司 2014 年 3 月 26 日召开的一届二次股东会暨董事会形成的决议，四联香港经营范围如下：

1) 负责南非 PC 公司年产约 1000 万吨铁矿石的销售代理及国际海运代理业务。

2) 日常公司管理业务。具体包括：按照《公司章程》、《董事会议事规则》有关要求定期组织召开股东会、董事会；根据股东会和董事会决议或授权，对四联资源（毛里求斯）公司、PMC 公司等出资企业行使出资人管理职责；建立对外销售产品客户备案制度，协调股东外销工作，争取股东利益最大化；编制会计报表与合并报表、组织年度经营审计等日常财务管理工作等。

5. 近三年一期资产、负债状况和经营业绩

截至 2016 年 4 月 30 日，四联香港资产总额 720,504.85 万元人民币，负债总额 336,616.87 万元人民币，股东权益 383,887.98 万元人民币，2016 年 1-4 月实现销售收入 102,787.06 万元人民币，净利润 7,855.67 万元人民币。

公司 2013 年 1 月 1 日至 2016 年 4 月 30 日的财务状况（四联香港合并报表）：

资产状况表

金额单位：万元人民币

项目	2013 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 4 月 30 日
流动资产	357,972.76	316,438.89	222,857.58	265,356.39
非流动资产	470,723.94	461,204.00	405,636.17	455,148.46
资产总额	828,696.71	777,642.89	628,493.75	720,504.85
流动负债	247,764.96	185,603.49	167,830.41	198,317.10
非流动负债	171,821.80	163,659.26	124,478.06	138,299.77
负债总额	419,586.76	349,262.75	292,308.47	336,616.87
股东权益	409,109.95	428,380.14	336,185.27	383,887.98
归属于母公司的股东权益	242,321.91	255,420.84	189,390.11	226,353.05
资产负债率	50.63%	44.91%	46.51%	46.72%
流动比率	144.48%	170.49%	132.79%	133.80%



经营状况表

金额单位：万元人民币

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-4 月份
一、营业收入	374,418.55	627,681.34	364,765.07	102,787.06
减：营业成本	122,493.99	172,617.94	137,961.96	43,781.96
营业税金及附加	3,702.65	1,016.37	784.07	524.40
销售费用	148,588.09	327,015.88	168,686.38	35,045.05
管理费用	48,754.29	38,155.44	30,133.11	9,226.66
财务费用	-7,340.37	53.81	-10,758.40	1,477.15
资产减值损失	-463.66	-49.99	-18.22	165.66
投资收益	-15,825.77	393.75	372.07	208.76
二、营业利润	42,857.79	89,265.63	38,348.25	12,774.95
加：营业外收入	58,015.12	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	320.64	244.53	42.23	0.04
三、利润总额	100,552.27	89,021.10	38,306.02	12,774.91
减：所得税费用	12,351.13	24,900.00	12,072.59	4,919.24
四：净利润	88,201.13	64,121.10	26,233.43	7,855.67
归属于母公司股东的净利润	71,195.59	41,554.32	17,981.31	4,949.30
少数股东损益	17,005.54	22,566.78	8,252.12	2,906.37
五、净资产收益率	21.56%	14.97%	7.80%	2.05%

2013 年、2014 年、2015 年、2016 年 1-4 月财务状况和经营状况已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于 2016 年 11 月 24 日出具了安永华明(2016)专字第 61283532_B01 号无保留意见审计报告。

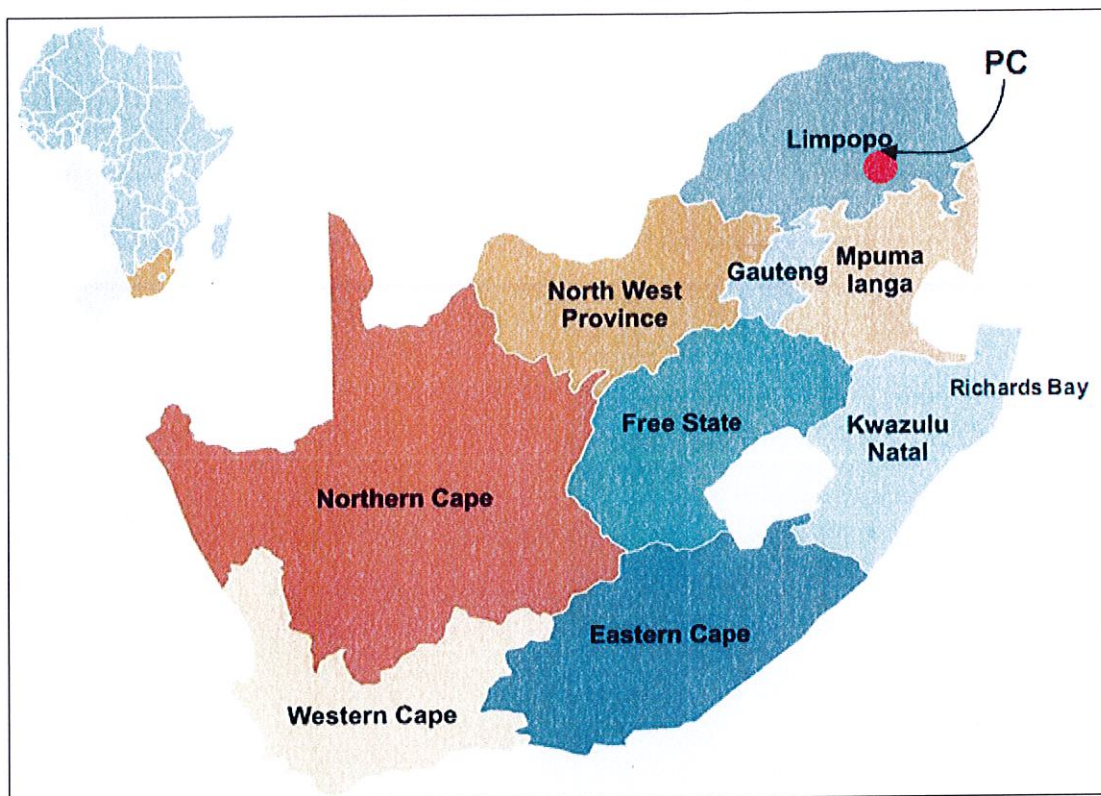
6. 形成企业主要生产能力的状况，正在或者计划进行的投资项目简况，企业的主要资产状况。

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，以及自产矿产品的销售和服务。四联香港通过控股公司 PC 公司实现对南非 Palabora 铜矿、蛭石矿的开采以及铜矿冶炼。PC 公司位于南非 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。



PC 公司在南非及非洲的位置示意图



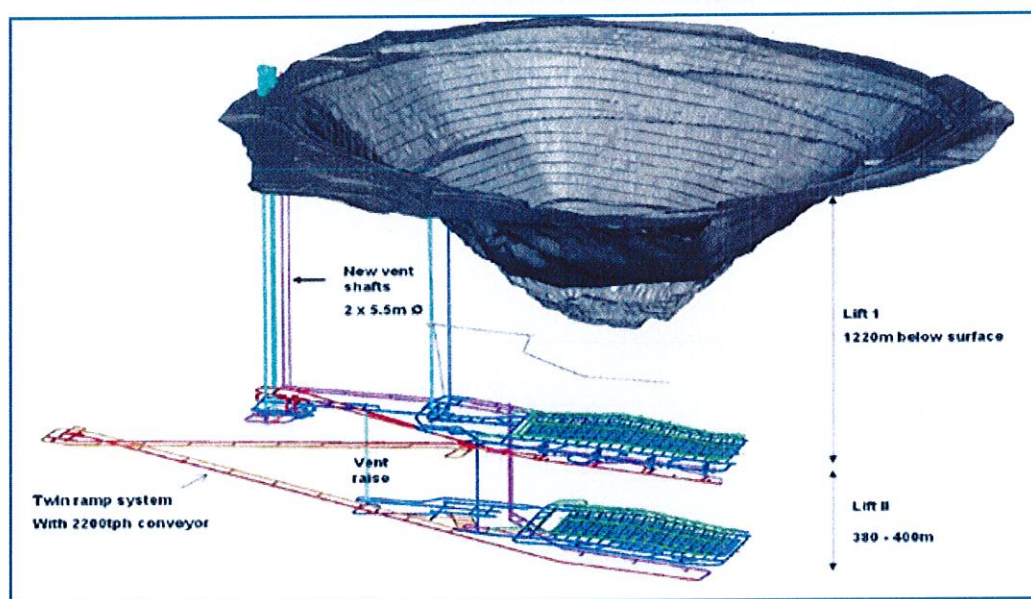
2) 生产规模及主要产品

PC 公司的母公司 PMC 公司于 1956 年注册成立，获得铜和其它矿产的独家开采权。PMC 公司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。



露天形式的开采铜矿在 2002 年 4 月 25 日终结，PC 公司从大型露天采铜矿（每

天 8 万吨）转为规模小得多的地下采铜矿（每天 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 公司制定了考虑周详的战略和工作计划，进一步推进通过目前的铜矿一期项目下方建设铜矿二期项目，该项目位于铜一期下方 380 米处，并采用崩落矿山的采选方式，可将矿山服务年限延长至 2034 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：



目前，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。目前，铜一期年生产规模 1000 万吨/原矿，年生产精铜约 5 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。

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粉等。

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 公司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 公司的大部分铜线和少量电解铜在当地销售，其余用于出口。

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 公司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。

磁铁矿粉：磁铁矿粉是一种铁磁性矿石粉，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粉。通常磁铁矿粉沉淀较低，被全球当作生产高品质、低杂质钢铁的适宜和优质原料。

PC 公司的磁铁矿粉是加工铜矿石过程中分离出的伴生矿粉。经过几十年的开采，PC 公司积累的磁铁矿粉已达约 19,221.80 万吨，含铁量为 56.77%。在销售前经预处理加工，含铁量可以进一步提升至 64.5%。PC 公司的磁铁矿粉开采成本低，含铁量高，主要销售给中国的钢厂，部分磁铁矿粉销售给澳大利亚和当地的洗煤厂。

3) 经营模式

A. 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：

电力供应

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

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 公司供水。

生产用原料

PC 公司生产用原材料和辅料主要来自过南非国内采购。

B. 生产模式

PC 公司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、蛭石和磁铁矿粉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。

C. 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、亚洲销售公司销售给北美、欧洲和亚洲等地；磁铁矿粉通过四联香港统一运作，通过港口

海运主要销售给中国钢铁生产企业。

D. 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。

磁铁矿粉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。

（四）委托方与被评估单位的关系

河北宣化工程机械股份有限公司和被评估单位四联资源（香港）有限公司同受河钢集团有限公司控制。

二、评估目的

确定四联资源（香港）有限公司股东全部权益评估基准日的公允价值，为河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金行为提供价值参考意见。

2016 年 5 月 18 日河北宣化工程机械股份有限公司出具了 2016 年第 5 号《关于河北宣工发行股票购买资产并募集配套资金暨关联交易的总经理办公会会议决议》，该经济行为已获河北省人民政府国有资产监督管理委员会冀国资发产权管理（2016）95 号文件批复。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

委托评估的评估对象为四联资源（香港）有限公司的股东全部权益市场价值。涉及的评估范围为四联香港申报的于评估基准日的经专项审计后的资产和负债，总资产账面价值 450,235,189.47 美元，折合人民币 2,908,024,065.27 元；总负债账面价值 192,982,923.14 美元，折合人民币 1,246,457,402.26 元；股东权益账面价值 257,252,266.33 美元，折合人民币 1,661,566,663.01 元。具体的资产、负债项目内容以四联香港根据专项审计后的全部资产、负债数据为基础填报的评估申报表为准，凡列入申报表内并经过河钢集团有限公司、河北宣化工程机械股份有限公司和四联资源（香港）有限公司确认的资产、负债项目均在本次评估范围内。各类委估资产、负债在评估基准日的账面价值如下表：



河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金事宜
涉及的四联资源（香港）有限公司股东全部权益价值项目·资产评估报告

单位：美元

项目	账面价值	占总资产比例%	项目	账面价值	占总负债比例%
流动资产：			流动负债：		
货币资金	533,551.55	0.12	应交税费	82,779.83	0.04
应收账款	4,795,572.76	1.07	应付利息	2,,180,171.95	1.13
其他应收款	144,853,722.55	32.17	其他应付款	16,434,556.92	8.52
预付账款			一年内到期的非流动负债	174,285,414.44	90.31
其他流动资产			流动负债合计	192,982,923.14	100.00
流动资产合计	150,182,846.86	33.36			
非流动资产：			非流动负债：		
可供出售金融资产			长期借款		
长期股权投资	300,000,000.00	66.63	预计负债		
固定资产	52,342.61	0.01	递延所得税负债		
长期待摊费用			非流动负债合计		
非流动资产合计	300,052,342.61	66.64	负债合计	192,982,923.14	100.00
资产总计	450,235,189.47	100.00	股东权益	257,252,266.33	
折合人民币资产总额	2,908,024,065.27		折合人民币股东权益	1,661,566,663.01	

2013 年、2014 年、2015 年、2016 年 1-4 月财务状况和经营状况已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于 2016 年 11 月 24 日出具了安永华明(2016)专字第 61283532_B01 号无保留意见审计报告。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况

四联香港主要子公司---PC 公司账面记录的无形资产主要为土地使用权、采矿权、软件类无形资产，账面值为 10,030,627.96 元兰特。其中土地使用权包括三宗土地，南非土地使用权属于永久期限没有进行摊销。软件类无形资产包括财务软件和生产管理软件二类共计 32 项，大部分已摊销完毕。

纳入评估范围的土地使用权为三宗，具体情况如下：

序号	权利人	土地名称	使用面积（公顷）	所属地区
1	PMC	Farm Merensky,32 农场矿层土地	2,408.0643	L.U. Northern Province
2	PMC	Portion2,Farm Vereeniging11 弗里妮欣农场土地	568.6468	KUMpumalanga Province
3	PMC	Farm Pompey,16 庞培农场土地	2,010.1264	L.U. District Letaba

上述三宗土地所有权人为 PMC 公司，2005 年 10 月 13 日办理抵押登记，抵押权



人为 Berrywood Inv 6 Pty Ltd。根据 PMC 公司的说明，上述土地抵押系为 PMC 公司向 Berrywood Inv 6 Pty Ltd 贷款提供担保。PMC 公司已于 2013 年 9 月向 Berrywood Inv 6 Pty Ltd 偿还相关贷款，但是由于工作人员变更，导致未及时办理土地抵押注销手续，PMC 公司目前正在办理相关土地抵押的注销和过户至 PC 公司的手续，预期将于 2017 年 3 月办理完毕。

四联香港主要子公司---PC 公司账面未记录的无形资产为七项采矿权，其中采矿权证号 LP119MRC、LP120MRC1 开采矿种为硅石，采矿权证号 LP122MRC 开采矿种为黏土，PC 公司出于生产经营战略及销售情况的考虑，尚未对以上 3 个采矿权开展勘探工作的计划。其他矿权处于正常开采之中。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	652.2	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	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	356.4	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	9.5	铜、蛭石	有效期为 30 年，自 2012 年 12 月 5 至 2042 年 12 月 4 日
5	LP119MRC	54.11	所有基本金属（硅）	有效期为 30 年，自 2012 年 12 月 14 日至 2042 年 5 月 1 日
6	LP120MRC	23.9	所有基本金属（硅）	有效期为 30 年，自 2013 年 1 月 21 日至 2042 年 10 月 3 日
7	LP122MRC	154.9	黏土	有效期为 30 年，自 2012 年 12 月 21 日至 2042 年 12 月 4 日

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。

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

四联香港主要子公司---PC 公司申报的表外资产包括存货和无形资产二类。

1. 存货类表外资产主要指在制品--磁铁矿粉，PC 公司的磁铁矿粉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 19,221.80 万吨磁铁矿粉，Fe 平均品位 56.77%。PC 公司仅需要对磁铁矿进行简单的磁分离，即可将磁铁矿粉品位提高至 64.5%。

2、PC 公司拥有七项无形资产---采矿权，详细情况详见（二）

（四）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

1. 磁铁矿粉堆存量已由中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司进行了储量核实。核实磁铁矿粉堆存量为 19,221.80 万吨。由北京岳海鑫源矿业咨询有限公司于 2016 年 11 月提交了《南非林波波省帕拉博瓦矿区铜、蛭石矿资源储量核实报告》。该核实报告已经北京中矿联咨询中心评审，并于 2016 年 11 月 12 日出具中矿咨评字（2016）45 号评审意见书。

2. 对 PC 公司表外资产无形资产-采矿权（采矿权证号：LP116MRC、LP117MRC、LP118MRC、LP121MRC）的评估，委托方已另行委托上海立信资产评估有限公司矿权专业评估机构分别采用折现现金流量法和收入权益法进行评估，资产评估报告中的采矿权评估值系引用专业机构于 2016 年 11 月 23 日出具的采矿权评估结果。

上海立信资产评估有限公司2016年11月23日出具立信矿评报字[2016]第004号“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 铜矿（一期）采矿权”评估报告，评估方法采用收入权益法，评估价值为 975.97 万美元，折合13,944.46万元兰特（取整）；

上海立信资产评估有限公司2016年11月23日出具立信矿评报字[2016]第005号“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 铜矿（二期）采矿权”评估报告，评估方法采用折现现金流量法，评估价值为5,896.43 万美元，折合84,247.01万元兰特（取整）；

上海立信资产评估有限公司2016年11月23日出具立信矿评报字[2016]第006号“南非共和国 Palabora Copper (Pty) Limited 蛭石矿采矿权”评估报告，评估方法采用折现现金流量法，评估价值为107,517.38万元兰特（取整）。

采矿权评估结果合计205,708.85万元兰特。

上述评估报告涉及到的评估假设包括：铜矿二期于2017年年底之前完成建设，并于2018年开始生产；拟定的生产方式，生产规模，产品结构保持不变，且持续经营；南非的国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；各参数选取能代表该矿未来生产计算期内的平均水平；以现阶段采、选平均技术水平为基准；市场供需水平符合本评估预期。

3. 本次对土地使用权评估，评估机构委托南非 Pam Golding 进行评估，该机构属于南非地产经纪事务委员会会员，土地评估机构采用市场法进行评估，资产评估报告中的无形资产---土地评使用权估值系引用专业机构出具的土地使用权评估结果。

2016 年 11 月 9 日 Pam Golding 出具土地评估报告，评估结果如下：



土地名称	使用面积 (公顷)	所属地区	土地评估报 告号	账面值 (万元兰特)	评估结果 (万元兰特)
Farm Merensky,32	2,408.0643	L.U. Northern Province	24345727	2.66	2,400.00
Portion2,Farm Vereeniging11	568.6468	KUMpumalanga Province	24346270	0.63	1,250.00
Farm Pompey,16	2,010.1264	L.U. District Letaba	24345574	0.65	1,700.00
合计				3.94	5,350.00

四、价值类型及其定义

（一）价值类型

本次评估采用持续经营假设前提下的市场价值作为选定的价值类型。

（二）价值类型定义

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

持续经营在本报告中是指被评估单位的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

（三）选择价值类型的理由

采用市场价值类型的理由是市场价值类型与其他价值类型相比，更能反映交易双方的公平性和合理性，使评估结果能满足本次评估目的之需要。

五、评估基准日

（一）根据资产评估业务约定书之约定，本次评估的基准日为 2016 年 4 月 30 日。

（二）评估基准日的确定，是委托方、被评估单位根据以下具体情况协商择定的：

1. 该评估基准日与会计报表的时间一致，为利用会计信息提供方便。
2. 评估基准日与评估日期较接近，减少实物量的调整工作，增加市场价格的询价和资信调查的准确度、透明度。
3. 本评估基准日最大程度地达成了与评估目的的实现日的接近，有利于保证评估结果有效地服务于评估目的。

（三）本次评估中与评估基准日有关的主要费率为：

南非中央银行优惠贷款利率（Prime Interest Rate ） 10.50%

中银香港美元优惠利率（bochk's hong kong dollar Prime Rate） 5.00%

国家外汇总局公布的美元与人民币等汇率中间价：

美元	=	6.4589	人民币
新加坡元	=	4.8106	人民币
欧元	=	7.3439	人民币
南非兰特	=	0.4521	人民币
美元	=	14.2878	兰特
欧元	=	1.1370	美元
新加坡元	=	0.7448	美元
美元	=	0.8795	欧元
美元	=	1.3426	新加坡元

六、评估依据

（一）行为依据

1. 河北宣化工程机械股份有限公司 2016 年第 5 号《关于河北宣工发行股票购买资产并募集配套资金暨关联交易的总经理办公会会议决议》及河北省人民政府国有资产监督管理委员会冀国资发产权管理（2016）95 号文件批复；

2. 河钢集团有限公司、河北宣化工程机械股份有限公司、四联香港与本公司签订的《资产评估业务约定书》。

（二）法律依据

1. 《上市公司重大资产重组管理办法》 中国证券监督管理委员会令第 109 号
2. 《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）；
3. 《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发[1992]36 号）；
4. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第 14 号令）；
5. 《国有资产评估项目核准备案管理办法》（财企字[2001] 801802 号）；
6. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64 号）；
7. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权（2009）941 号）；
8. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部令 32 号）
9. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院第 588 号令）；
10. 《企业国有产权转让管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号）；



11. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第12号）；
12. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号）；
13. 《中华人民共和国企业国有资产法》（中华人民共和国主席令第5号）；
14. South Africa Restitution of Land Rights Acts(Act No.22 of 1994)南非土地产权法（1994年22号法文）；
15. 南非《The Mineral and Petroleum Resources Development Act》（《矿产和石油资源发展法案》，2002年第28号）；
16. 南非《The Mineral and Petroleum Resources Development Regulation》（《矿产和石油资源发展规范》，2004年）；
17. 南非《The Mine Health and Safety Act》（《矿产健康与安全法案》，1996年第29号）；
18. 南非《The Mining Titles Registration Act》（《采矿权登记法案》，1967年第16号）；
19. 南非《The Mining Titles Registration Regulation》（《采矿权登记规范》，2004年）；
20. 南非《The Broad-Based Black Economic Empowerment Act》（《黑人经济振兴法案》，2003年第53号）；
21. 南非《The Broad-Based Socio-Economic Empowerment Charter for the South African Mining and Minerals Industry》（《提高弱势群体在南非矿业领域社会经济地位基本章程》）；
22. 《Resources Law 》（南非《资源法》）；
23. 香港：《有限公司合伙条例》、《代理商条例》、《债权人保障条例》、《工厂及工业经营条例》、《借款条例》、《税务条例》、《印花税条例》；
24. 其他有关法律法规。

（三）准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》（财企[2004]20号）；
2. 《资产评估职业道德准则—基本准则》（财企[2004]20号）；
3. 《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协〔2012〕248号）；



4. 《资产评估准则—业务约定书》（中评协[2011]230号）；
5. 《资产评估准则—评估程序》（中评协[2007]189号）；
6. 《资产评估准则—工作底稿》（中评协[2007]189号）；
7. 《资产评估准则—评估报告》（中评协[2011]230号）；
8. 《资产评估准则—企业价值》（中评协[2011]227号）；
9. 《资产评估准则—机器设备》（中评协[2007]189号）；
10. 《资产评估准则—不动产》（中评协[2007]189号）；
11. 《房地产估价规范》(GB/T50291-2015)；
12. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230号）；
13. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2010〕214号）；
14. 上市公司重大资产重组评估报告披露（中评协〔2012〕246号）
15. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》会协[2003]18号；
16. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）；
17. 《企业会计准则—基本准则》、具体准则、会计准则应用指南和解释等（财政部2006年颁布）；
18. 《资产评估准则—利用专家工作》（中评协〔2012〕244号）；
19. 《中国矿业权评估准则》(中国矿业权评估师协会，2008年08月)；
20. 《中国矿业权评估准则》(二)(中国矿业权评估师协会，2010年11月)；
21. 《矿业权评估参数确定指导意见》(中国矿业权评估师协会，2008年10月)；
22. 《矿业权评估技术基本准则》；
23. 《矿业权评估程序准则》；
24. 《矿业权评估业务约定书规范》；
25. 《矿业权评估报告编制规范》；
26. 《矿业权价款评估应用指南》。

（四）权属依据

1. 《房屋所有权证》及相关说明；
2. 《土地使用证》及相关说明；
3. 《机动车行驶证》及相关说明；
4. 《采矿权证》及由公证机构 MARIA MAGDALENA DE BRUYN 于2013年7月15

日出具文件号为 PROTOCOL NO.8/2013 的《对矿业权转让的公证书》；



5. 存货、重大设备购置发票；
6. 建筑安装、设备安装合同；
7. 其他权属证明文件等。

（五）取价依据

1. 南非中央银行贷款利率表；中银香港贷款利率表。
2. 评估基准日国家外汇管理局公布的人民币对主要国家外币的外汇牌价中间价；
3. 美国国家公路与运输协会制定的《公路桥梁标准规范》AASHTO；
4. South African Revenue Service Act 34 of 1997 (the SARS Act) 南非国家财政部制定由南非税务局（SARS）实施的《税务条例》；
5. Income Tax Act 《南非所得税法》；
6. 当地机电产品、汽车、电脑市场行情；
7. 《最新资产评估常用数据与参数手册》；
8. 近期建设房产工程量及价格清单；
9. 南非当地房地产市场询价资料；
10. 评估人员从南非贸易经济网查询的历年南非经济统计指标；
11. 南非巴洛奥德设备、帕拉博拉瓦 NTT、香港 Ebay、新加坡 Sgcarmart 等网站查询价格信息；
12. 评估人员查询的市场价格信息及向主要设备制造厂商询价资料。

（六）其他参考依据

1. 被评估企业提供的各类《资产清查评估申报明细表》；
2. 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的安永华明(2016)专字第 61283532_B01 号无保留意见审计报告；
3. 上海立信资产评估有限公司出具的立信矿评报字[2016]第 004、005、006 号《采矿权评估报告》；
4. PC 公司表外资产磁铁矿粉堆存量由中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司进行了储量核实，由北京岳海鑫源矿业咨询有限公司出具《南非林波波省帕拉博瓦矿区铜、蛭石矿资源储量核实报告》；
5. 《<南非林波波省帕拉博拉矿区铜、铁、蛭石矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审意见书》(中矿咨评字[2016]45 号，2016 年 11 月 12 日)；



6. 《南非帕拉博拉铜业有限公司铜二期矿产资源开发利用方案》(河北新烨工程技术有限公司, 2016 年 11 月);

7. 南非 Pam Golding 出具的 24345727、24346270、24345574 号《土地评估报告》;

8. 被评估单位提供的前三年审计报告和企业历年经营数据;

9. 被评估单位提供的 2013 年-2016 年财务经营方面的资料以及有关协议、合同书、发票等财务资料;

10. 被评估单位提供的企业未来盈利预测及相关资料;

11. 评估人员从 wind 资讯网及同花顺资讯网收集到的中国上市公司信息;

12. 评估人员从南非 JSE 网查询的南非上市公司公开披露信息;

13. 委托方、被评估单位撰写的《关于进行资产评估有关事项的说明》;

14. 委托方及被评估单位承诺函;

15. 委托方提供的相关主要建筑物的工程图纸资料和施工决算资料;

16. 评估人员现场清查核实记录、现场勘察所收集到的资料, 以及评估过程中参数数据选取所收集到的相关资料;

17. 被评估企业提供的其他有关资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

企业价值评估的基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。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上市公司比较法和交易案例比较法。

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—采矿权已主要采用“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。

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。

因此本项目评估采用资产基础法和收益法。

（二）评估方法介绍

资产基础法：

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，根据各项资产的具体情况选用适当的评估方法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。即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益的价值。基本公式如下：

股东权益评估值 = 各单项资产评估值之和 - 负债评估值之和

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

存货包括备品备件、产品二类。对于产成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、其他期间费用、全部税金及适当数额的税后

净利润确定评估值。

对表外资产磁铁矿粉的评估方法：本次评估在经中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司核实的基础上根据磁铁矿粉的堆存量，参照产成品的评估方法，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、其他期间费用、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磁铁矿粉，考虑折现对存货价值的影响。

对于购买时间不长，价格变化不大的备品备件及在生产过程中的在产品，以账面值作为评估值。

4. 长期股权投资

（1）对于绝对控股和相对控股且资产价值量大、收益影响大的的长期投资单位，采用资产基础法、收益法。进行整体评估，再根据投资比例乘以被投资单位股东权益评估值确定长期股权投资的评估价值；

（2）对于非控股的且资产价值量小、收益影响小的的长期投资单位股权投资，采用资产基础法评估，按投资比例乘以被投资单位审计后的股东权益确定长期股权投资评估值；

长期投资减值准备评估值为零。

5. 固定资产

固定资产包括：房屋建筑物、机器设备两类。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、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，并加计施工建设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、管道及井巷工程的具体情况，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%。

对于铜一期到 2017 年闭矿的地下工程，根据矿石可采储量确定成新率。

(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

A. 不需要安装的机器设备

重置价值=市场现价

B. 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。

C. 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。

D. 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。

E. 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。

F. 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

A. 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。

B. 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：

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{技术鉴定成新率} \times 60\%$$

C. 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。

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{技术鉴定成新率} \times 60\%$$

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。



D. 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。

E. 对于地下机器设备，铜一期到 2017 年闭矿，按剩余可采储量确定成新率，但地下可移动设备按正常年限估算。

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

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。

其中：

（1）矿业权

PC 公司拥有 7 个采矿权， 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
5	LP119MRC	54.11	所有基本金属（硅）	有效期为 30 年，自 2012 年 12 月 14 日至 2042 年 5 月 1 日
6	LP120MRC	23.9	所有基本金属（硅）	有效期为 30 年，自 2013 年 1 月 21 日至 2042 年 10 月 3 日
7	LP122MRC	154.9	黏土	有效期为 30 年，自 2012 年 12 月 21 日至 2042 年 12 月 4 日

对 PC 公司无形资产-采矿权（采矿权证号：LP116MRC、LP117MRC、LP118MRC、LP121MRC）的评估，委托方已另行委托上海立信资产评估有限公司矿权专业评估机构分别采用折现现金流量法和收入权益法进行评估，资产评估报告中的采矿权评估值系引用专业机构于 2016 年 11 月 23 日出具的采矿权评估结果。

其中采矿权证号 LP119MRC、LP120MRC1 开采矿种为硅石，采矿权证号 LP122MRC 开采矿种为黏土，PC 公司出于生产经营战略及销售情况的考虑，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》，未对该 3 个采矿权进行采矿权价值评估。评估师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。

（2）土地使用权

纳入评估范围的土地使用权为三宗，具体情况如下：

序号	权利人	土地名称	使用面积（公顷）	所属地区
1	PMC	Farm Merensky,32 农场矿层土地	2,408.0643	L.U. Northern Province
2	PMC	Portion2,Farm Vereeninging11 弗里妮欣农场土地	568.6468	KUMpumalanga Province
3	PMC	Farm Pompey,16 庞培农场土地	2,010.1264	L.U. District Letaba

本次对土地使用权评估，评估师委托南非 Pam Golding 进行评估并于 2016 年 11 月 9 日出具土地估价报告，资产评估报告中的无形资产---土地评估值系引用专业机构出具的土地使用权评估结果。

（3）软件类

PC公司纳入评估范围的无形资产-软件均为外购形成，大部分属于软件类无形资产，通过向销售商询价可以取得类似功能软件的现行市场价。对于被评估单位申报无价值不再使用的资产，评估值为零。少量配套硬件参照电子设备评估方法进行评估。

7. 负债

负债为流动负债及长期负债，主要包括：应付账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、长期应付款、长期应付职工薪酬、预计负债、递延所得税负债等。

评估机构对负债项目通过账表的核对，主要通过查阅原始凭证、协议、合同等审核程序，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。

对于预计负债-关闭和恢复义务，评估人员通过收集和了解被评估单位对关闭和恢复义务的预计发生额、折现率、折合现值的测算程序及过程，进行了总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。在账账相符、账表相符的基础上，检查关闭和恢复义务估计专项估计报告，以核实后的账面值确认评估值。

对于长期应付职工薪酬-离职医疗福利义务，评估人员通过收集和了解被评估单位应付职工薪酬的政策及离职医疗福利义务的预计发生额、折现率、折合现值的测算程序及过程，在账账相符、账表相符的基础上，检查具有专业资格的独立精算师出具的精算报告，以核实后的账面值确认评估值。

本次对负债项目的评估以核实后的应偿还的债务确定评估值。

收益法：

1. 收益法基本模型的选取

1) 本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + C \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

(1) 收益法的基本概念

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

R_i ：评估对象未来第*i*年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

l：评估对象基准日的长期投资价值；

C：评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

D：评估对象付息债务价值。

2) 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销等} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本}$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

2. 运用现金流的折现价值来确定资产的价值步骤

1) 逐年明确地预测预期未来有限时间（按照主要资产铜二期开采年限）委估企业产生的净现金流量；

2) 采用适当折现率将净现金流折成现值，折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；

3) 将有限时间段现金流现值与有限时间段后的剩余价值现值相加，再经过对评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值分析调整后确定股权价值。

3. 各评估参数的确定

1) 自由现金流量的确定

本次评估采用息前税后自由现金流，预测期自由现金流量的计算公式如下：

$$\text{自由现金流量} = \text{息前税后利润} + \text{折旧及摊销} - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额}$$

2) 收益年限及预测期的确定

本次评估是以主要经营资产铜二期按照既定计划对已探明的资源储量正常进行开采和冶炼计划的前提下进行的，故收益年限及预测期与铜二期矿权评估预计开采经营期一致，即：2016年5月至2034年3月。

3) 折现率的确定

按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

$$\text{公式：} WACC = K_e \times [E/(E+D)] + K_d \times (1-T) \times [D/(E+D)]$$

式中：E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值。

K_e : 权益资本成本

K_d : 债务资本成本

T : 被评估企业的所得税率

股权资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型进行求取:

$$\text{公式: } K_e = R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + \alpha$$

式中: R_f : 目前的无风险利率

$E(R_m)$: 市场预期收益率

β : 权益的系统风险系数

α : 企业特定的风险调整系数

4) 非营业性资产及溢余资产价值的确定

非营业性资产及溢余资产指与企业收益无直接关系的, 超过企业经营所需的多余资产, 主要包括溢余货币资金、关联方及非营业性往来、长期股权投资等。

5) 评估计算及分析过程

四联香港及其子公司中, 只有母公司及 PC 公司有生产销售经营业务活动, 其他子公司是为控股 PC 公司而设立存在。故对未来收益、成本的预测, 除对母公司层次进行盈利预测外, 仅对 PC 公司合并层次进行收益法预测, 预测结果乘以股权比例折合长期股权投资的价值, 按照股权层次加总至母公司, 并在各个股权层次对其他子公司的资产及负债进行分析, 对溢余资产及负债进行调整。通过评估计算得到各层次子公司及母公司收益法评估结果。

八、评估程序实施过程 and 情况

本项目评估于 2016 年 6 月 1 日开始, 至 2016 年 11 月 25 日工作结束。整个评估工作分以下四个阶段进行:

(一) 评估准备阶段

与委托方洽谈, 明确评估业务基本事项, 对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价; 接受委托, 签订资产评估业务约定书, 明确评估目的、评估范围、评估基准日; 确定项目负责人, 组成评估项目组, 编制评估计划; 辅导被评估单位填报资产评估申报表, 准备评估所需资料。

(二) 现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、核对、监盘、抽查等方式进行实地调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

（三）评定估算阶段

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

（四）编制和提交评估报告阶段

根据各类资产的初步评估结果，编制相关评估说明，在核实确认相关评估说明具体资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托方或者委托方许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估业务约定书的要求向委托方提交正式资产评估报告。

九、评估假设

由于企业所处运营环境的变化以及不断变化着影响资产价值的种种因素，必须建立一些假设以便注册资产评估师对资产进行价值判断，充分支持我们所得出的评估结论。本次评估是建立在以下前提和假设条件下的：

（一）一般假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公

开买卖为基础。

3. 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假定被评估企业的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1. 经济环境稳定假设：是假定评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 无重大变化假设：是假定国家有赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3. 无不利影响假设：是假定无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对委托方的待估资产造成重大不利影响。

4. 政策一致假设：是假定被评估单位会计政策与核算方法无重大变化。

5. 无通胀影响假设：是假定本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

6. 现金流稳定假设：是假定被评估企业现金流在每个预测期间的中期产生，并能获得稳定收益。

7. 方向一致假设：是假定被评估企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致，不考虑未来可能由于管理层、经营策略调整等情况导致的经营能力变化。

8. 评估范围仅以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

9. 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。

10. 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。

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

十、评估结论

（一）资产基础法评估结果

经实施评估程序后，于评估基准日，委估四联资源（香港）有限公司股东全部权益在持续经营的假设前提下的市场价值为 43,205.40 万美元，折合人民币 279,059.40 万元。股东权益评估价值较账面价值评估增值 17,480.18 万美元，折合人民币 112,902.73 万元，增值率为 67.95%。较四联资源（香港）有限公司合并报表归属于母公司股东权益评估增值 52,706.35 万元人民币，增值率 23.29%。评估结论见下表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

被评估单位：四联资源（香港）有限公司

金额单位：万美元

项 目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	15,018.28	15,018.28		
非流动资产	2	30,005.23	47,485.41	17,480.18	58.26
其中：固定资产	3	5.23	2.08	-3.15	-60.23
长期股权投资	4	30,000.00	47,479.32	17,479.32	58.26
无形资产	5				
递延所得税资产	6				
长期待摊费用	7		4.01	4.01	
资产总计	8	45,023.51	62,503.69	17,480.18	38.82
流动负债	9	19,298.29	19,298.29		
非流动负债	10				
负债合计	11	19,298.29	19,298.29		
股东权益	12	25,725.22	43,205.40	17,480.18	67.95
股东权益（折合人民币万元）	13	166,156.67	279,059.40	112,902.73	67.95

评估结论详细情况详见资产基础法评估明细表。

（二）收益法评估结果

经实施评估程序后，于评估基准日，委估四联资源（香港）有限公司股东全部权益在持续经营的假设前提下的市场价值为 40,274.18 万美元，折合人民币 260,131.42 万元。股东权益评估价值较账面价值评估增值 14,548.96 万美元，折合人民币 93,974.75



万元，增值率为 56.56%。较四联资源（香港）有限公司合并报表归属于母公司股东权益评估增值 33,778.37 万元人民币,增值率 14.92%。评估结论见下表：

资产评估结果汇总表（收益法）

被评估单位：四联资源（香港）有限公司

金额单位：万美元

项 目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	15,018.28			
非流动资产	2	30,005.23			
其中：固定资产	3	5.23			
长期股权投资	4	30,000.00			
无形资产	5				
递延所得税资产	6				
长期待摊费用	7				
资产总计	8	45,023.51			
流动负债	9	19,298.29			
非流动负债	10				
负债合计	11	19,298.29			
股东权益	12	25,725.22	40,274.18	14,548.96	56.56
股东权益（折合人民币万元）	13	166,156.67	260,131.42	93,974.75	56.56

（三）资产基础法评估结果与收益法评估结果的差异分析

本次评估，我们分别采用收益法和资产基础法两种方法，通过不同途径对委估对象进行估值，资产基础法的评估值为 43,205.40 万美元，折合人民币 279,059.40 万元；收益法的评估值 40,274.18 万美元，折合人民币 260,131.42 万元，两种方法的评估结果差异 2,931.22 万美元，折合人民币 18,927.98 万元，差异率为 6.78%。

资产基础法是从资产重置成本的角度出发，对企业资产负债表上所有单项资产和负债，用市场价值代替历史成本；收益法是从未来收益的角度出发，以经风险折现后的未来收益的现值和作为评估价值，反映的是资产的未来盈利能力。

因此采用收益法和资产基础法得到的评估结果之间存在差异是正常的，且在合理范围内。

（四）最后取定的评估结果

考虑到本次评估目的是为河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买

资产募集配套资金事宜提供价值参考依据，由于铜、磁铁矿粉等商品价格波动，收益法对被评估企业四联香港未来具体投资和经营战略及实施的考量存在一定的不确定性，因此选定以资产基础法评估结果作为被评估企业四联香港股东全部权益价值的最终评估结论。

即四联资源（香港）有限公司股东全部权益评估价值 **43,205.40** 万元美元，折合人民币 **279,059.40** 万元，即：人民币贰拾柒亿玖仟零伍拾玖万肆仟元整。

十一、特别事项说明

（一）产权瑕疵

1、土地使用权

PC 公司纳入评估范围的土地使用权为三宗，具体情况如下：

序号	权利人	土地名称	使用面积（公顷）	所属地区
1	PMC	Farm Merensky,32 农场矿层土地	2,408.0643	L.U. Northern Province
2	PMC	Portion2,Farm Vereeniging11 弗里妮欣农场土地	568.6468	KUMpumalanga Province
3	PMC	Farm Pompey,16 庞培农场土地	2,010.1264	L.U. District Letaba

上述三宗土地所有权人为 PMC 公司，2005 年 10 月 13 日办理抵押登记，抵押权人为 Berrywood Inv 6 Pty Ltd。根据 PMC 公司的说明，上述土地抵押系为 PMC 公司向 Berrywood Inv 6 Pty Ltd 贷款提供担保。PMC 公司已于 2013 年 9 月向 Berrywood Inv 6 Pty Ltd 偿还相关贷款，但是由于工作人员变更，导致未及时办理土地抵押注销手续，PMC 公司目前正在办理相关土地抵押的注销及过户至 PC 公司的手续，预期将于 2017 年 3 月办理完毕。

2、房屋建筑物共 291 项，其中：22 项位于矿镇住宅区域的房产，产权所有人是 PMC 公司；生产厂区共计 269 项，为方便生产而建设的建筑物，根据南非国家相关法律规定，PC 公司有权在拥有矿业权对应的土地上占有、使用该等房产。根据 PC 公司的说明该等房产未存在任何权利限制或权利争议情形。

3、PC 公司运输车辆及工程车辆中有 24 辆产权所有人是 PMC 公司。

上述资产已取得 PC 公司和 PMC 公司出具的产权说明，所有产权均属于 PC 公司所有。如果上属资产出现产权问题，与承做本次资产评估的机构、评估人员无关。

4、亚洲蛭石公司纳入评估范围的一辆车产权为个人，实际权属为亚洲蛭石公

司。

上述资产已取得个人及亚洲蛭石公司出具的产权说明，车辆产权属于亚洲蛭石公司所有。

（二）未决事项、或有事项、法律纠纷等不确定因素

1、股权抵押

2013年6月28日，四联资源（香港）有限公司与国家开发银行香港分行签署《融资协议》，四联资源（香港）有限公司向国家开发银行香港分行借款2.672亿美元，并通过子公司四联资源（毛里求斯）有限公司用于收购帕拉博拉矿业有限公司（PMC）股权。为了获取融资，2013年7月16日，四联资源（香港）有限公司与国家开发银行香港分行签署《股权抵押协议》，四联资源（香港）有限公司将其持有的四联资源（毛里求斯）有限公司100%股权抵押给国家开发银行香港分行。根据《股权抵押协议》，一旦贷款违约，国家开发银行香港分行有权对四联资源（毛里求斯）有限公司股权进行处置。

2、土地诉讼

1998年11月24日，Baphalaborw Ba Makhushane, Mashishimale, Maseke 和 Selwane Communities 四个部落族群酋长提交了针对 PMC 公司持有的位于 Farm Merensky, 32 农场矿层土地、Farm Pompey, 16 Farm Pompey, 16 庞培农场土地地块的诉讼。南非政府土地诉讼委员会分别于 2007 年 7 月 20 日、2007 年 6 月 8 日在政府公报上进行公告。截止评估报告出具日，该诉讼尚在进行当中。

（三）重大期后事项

2016 年 9 月 27 日，四联资源（香港）有限公司召开董事会及股东会并作出决议，同意股东 Platmin Africa Resource Limited 将其持有的四联资源（香港）有限公司 16,700,625 股普通股（占已发行总股本的 6.25%）转让给河钢国际控股有限公司，以及股东 True Nice 将其持有的四联资源（香港）有限公司 26,721,000 股普通股（占已发行总股本的 10%）转让给河钢国际控股有限公司；同意发行新股 29,392,824 普通股股份，其中河钢国际控股有限公司认购 19,310,401 普通股股份，Tewoo Import & Export (HK) Limited 认购 7,348,206 普通股股份，True Nice 认购 2,734,217 普通股股份。

2016 年 9 月 27 日，Platmin Africa Resource Limited 及其控股股东中非发展基金有限



公司与河钢国际控股有限公司及其控股股东河钢集团有限公司以及四联资源（香港）有限公司签署了《股份转让协议》，约定 Platmin Africa Resource Limited 将其持有的四联资源（香港）有限公司 16,700,625 股普通股（占已发行总股本的 6.25%）转让给河钢国际控股有限公司。2016 年 9 月 27 日，河钢国际控股有限公司与 True Nice 签署了《股份转让协议》，约定 True Nice 将其持有的四联资源（香港）有限公司 26,721,000 股普通股（占已发行总股本的 10%）转让给河钢国际控股有限公司。

2016 年 9 月 27 日，河钢国际控股有限公司、Tewoo Import & Export (HK) Limited、True Nice 以及四联资源（香港）有限公司签订《增资协议》，约定河钢国际控股有限公司认购四联资源（香港）有限公司 19,310,401 普通股股份，Tewoo Import & Export (HK) Limited 认购四联资源（香港）有限公司 7,348,206 普通股股份，True Nice 认购四联资源（香港）有限公司 2,734,217 普通股股份。

截止本评估报告出具之日，上述股份转让已办理完毕，四联资源（香港）有限公司已向香港公司注册处办理了登记注册手续。本次股份转让及增资完成后，四联资源（香港）有限公司的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河钢国际控股有限公司	179,636,401	60.57%
Tewoo Import & Export (HK) Limited	74,150,706	25%
True Nice	42,815,717	14.44%
合计	296,602,824	100%

2016 年 9 月 29 日，河钢集团有限公司已与河钢国际控股有限公司签署《国有股权无偿划转协议》，河钢国际控股有限公司拟将其持有的四联资源（香港）有限公司 179,636,401 股无偿划转给河钢集团有限公司；天津物产进出口贸易有限公司已与 Tewoo Import & Export (HK) Limited、天物投资有限公司签署《股份转让协议》，Tewoo Import & Export (HK) Limited 拟将其持有的四联资源（香港）有限公司 74,150,706 股转让给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）有限公司已与 True Nice 签署《股份转让协议》，True Nice 拟将其持有的四联资源（香港）有限公司 29,455,217 股转让给俊安（辽宁）实业有限公司、13,360,500 股转让给中嘉远能科技发展（北京）有限公司。截止评估报告出具之日，上述股份划转和股份转让已经完成。四联资源（香港）有限公司的股东及其持股情况为：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河钢集团有限公司	179,636,401	60.57%

股东名称	持股数量（股）	持股比例
天津物产进出口贸易有限公司	74,150,706	25%
俊安（辽宁）实业有限公司	29,455,217	9.93%
中嘉远能科技发展（北京）有限公司	13,360,500	4.5%
合计	296,602,824	100%

（四）其他需要说明的重要事项

1、本评估结论中，评估师未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估师在假定资产占有方提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘查作出的判断。

2、本评估结论中，评估师未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，评估师在假定资产占有方提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘查作出的判断。

3、对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

4、由于国外企业的管理特点，PC 公司侧重经营现场管理、成本管理及流动资产实物的管理，不太关注固定资产清理、固定资产盘点及固定资产明细核算。账面记录的固定资产存在有些设备已经报废、个别软件已不再使用但没有办理相关报废手续，固定资产存在未能分明细核算的情况。评估人员根据企业申报的实物资产、配合现场勘查并经 PC 公司管理层确认，确定这类固定资产的具体明细。

5、PC 公司拥有七项无形资产--采矿权，其中采矿权证号 LP119MRC、LP120MRC1 开采矿种为硅石，采矿权证号 LP122MRC 开采矿种为黏土，PC 公司出于生产经营战略及销售情况的考虑，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》，未对该 3 个采矿权进行采矿权价值评估。评估师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。

6、PC 公司存货类表外资产主要指在制品--磁铁矿粉，PC 公司的磁铁矿粉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 19,221.80 万吨磁铁矿粉。本次评估在经中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司储量核实的基础上根据磁铁矿粉的堆存量，参照产成品的评估方法，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、加工过程发生的其他期间费用等、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磁铁矿粉，考虑折现对磁铁矿粉价值的影响。经过上述评估，在制品--磁铁矿粉评估价值 263,791.38 万元兰特。经过上述评估，在制品--磁铁矿粉评估价值 263,791.38 万元兰特，折合人民币 119,248.74 万元。

7、对 PC 公司无形资产-采矿权（采矿权证号：LP116MRC、LP117MRC、LP118MRC、LP121MRC）的评估，委托方已另行委托上海立信资产评估有限公司矿权专业评估机构分别采用折现现金流量法和收入权益法进行评估，资产评估报告中的采矿权评估值系引用专业机构于 2016 年 11 月 23 日出具的采矿权评估结果。

8、PC 公司表外资产磁铁矿粉堆存量由中地宝联（北京）国土资源勘查技术有限公司进行了储量核实并于 2016 年 11 月出具报告。资产评估报告中此项资产的评估采用专业机构的储量核实结果。

9、本次对土地使用权的评估，评估机构委托南非 Pam Golding 进行评估，资产评估报告中的无形资产---土地使用权评估值系引用专业机构于 2016 年 11 月 9 日出具的土地使用权评估结果。

10、根据国家外汇总局公布的美元对人民币汇率中间价，本次评估基准日汇率 6.4589，评估报告日汇率 6.9168，提请报告使用者考虑汇率变动对河北宣化工程机械股份有限公司拟实施发行股份购买资产并募集配套资金事宜涉及的四联资源（香港）有限公司股东全部权益价值评估结果的影响。

11、本次评估被评估单位及子公司经营地均在中国境外，相关评估假设、重要参数的选取已经考虑了资产所在地的市场环境、人员、技术、法律、税收等方面的因素。

12、本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

13、本次评估结果是本次评估目的，根据公开市场原则和一些假设前提下对评估对象的公平市场价值的评估。

十二、评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用，且只能用于评估报告载明的评估目的和用途。评估报告使用者应按有关法律、法规以及资产评估

业务约定书的要求正确、恰当地使用本评估报告，任何不正确或不恰当地使用报告所造成的不便或损失，将由报告使用者自行承担。

（二）未征得本公司同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（三）本评估报告未经河钢集团的上级国有资产管理部门核准或备案，评估结论不得被使用。

（四）本评估结论是在以 2016 年 4 月 30 日为评估基准日时，对四联资源（香港）有限公司股东全部权益市场价值的客观公允反映。发生评估基准日期后重大事项时，不能直接使用本评估结论。

（五）本评估报告的使用有效期为自评估基准日起一年，即从 2016 年 4 月 30 日起至 2017 年 4 月 29 日的期限内有效。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

十三、评估报告日

本评估报告正式提出日期为 2016 年 11 月 25 日。

资产评估机构：中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

法定代表人：



注册资产评估师：



注册资产评估师：



评估报告附件

附件一：有关经济行为文件；

附件二：被评估单位评估基准日专项审计报告；

附件三：采矿权评估报告；

附件四：储量核实报告；

附件五：土地估价报告；

附件六：委托方和被评估单位《法人营业执照》；

附件七：委托方和被评估单位《中华人民共和国国有资产产权登记证》；

附件八：评估对象涉及的主要权属证明资料；

1. 《房屋所有权证》及产权说明；

2. 《土地使用证》及产权说明；

3. 《机动车行驶证》及产权说明；

4. 《采矿权证》及由公证机构 MARIA MAGDALENA DE BRUYN 于 2013 年 7 月 15 日出具文件号为 PROTOCOL NO.8/2013 的《对矿业权转让的公证书》。

附件九：委托方和相关当事方的承诺函；

附件十：签字注册资产评估师的承诺函；

附件十一：评估机构《企业法人营业执照》；

附件十二：评估机构《评估机构资格证书》；

附件十三：评估机构《证券期货相关业务评估资格证书》；

附件十四：签字注册资产评估师资格证书；

附件十五：参加本评估项目的人员名单；

附件十六：评估业务约定书。

