

上市地：上海证券交易所

证券代码：600489

证券简称：中金黄金



中金黄金股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金 暨关联交易报告书（修订稿）

序号	交易对方名称
1	中国黄金集团有限公司
2	中国国新资产管理有限公司
3	国新央企运营（广州）投资基金（有限合伙）
4	河南中鑫债转股私募股权投资基金（有限合伙）
5	北京东富国创投资管理中心（有限合伙）
6	农银金融资产投资有限公司

独立财务顾问



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二〇一九年十一月

释 义

本报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

一般释义		
本报告、本报告书、本重组报告书	指	《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》（修订稿）
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	中金黄金拟向中国黄金发行股份及支付现金购买其持有的内蒙古矿业 90.00% 股权；向国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资发行股份购买其持有的中原冶炼厂 60.98% 股权；向不超过 10 名投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 200,000 万元
中国黄金	指	中国黄金集团有限公司，其前身为“中国黄金集团公司”
中金黄金、上市公司、本公司、公司	指	中金黄金股份有限公司
中原冶炼厂	指	河南中原黄金冶炼厂有限责任公司
内蒙古矿业	指	中国黄金集团内蒙古矿业有限公司
标的公司、标的企业	指	中原冶炼厂、内蒙古矿业
标的资产、标的股权	指	中国黄金所持有的内蒙古矿业 90.00% 股权；国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资合计所持有的中原冶炼厂 60.98% 股权
国新资产	指	中国国新资产管理有限公司
国新央企基金	指	国新央企运营（广州）投资基金（有限合伙）
中鑫基金	指	河南中鑫债转股私募股权投资投资基金（有限合伙）
中银资产	指	中银金融资产投资有限公司
中国银行	指	中国银行股份有限公司
东富国创	指	北京东富国创投资管理中心（有限合伙）
东方资产	指	中国东方资产管理股份有限公司
农银投资	指	农银金融资产投资有限公司
农业银行	指	中国农业银行股份有限公司
金渠集团	指	三门峡金渠集团有限公司
中原金属	指	中金中原金属（上海）有限公司
西藏中金	指	西藏中金黄金冶炼有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部

国土资源部	指	中华人民共和国国土资源部；2018年3月，根据第十三届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案，将国土资源部的职责整合，组建中华人民共和国自然资源部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
银保监会	指	中国银行保险监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
金交所	指	上海黄金交易所
三门峡国资委	指	三门峡市人民政府国有资产监督管理委员会
三门峡环保局	指	三门峡市生态环境局
中信证券、独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
大成律师	指	北京大成律师事务所
瑞华会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
中兴华会计师	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
报告期/两年一期	指	2017年、2018年、2019年1-6月
收购基准日	指	进行本次发行股份及支付现金购买资产之目的对标的公司股权价值进行评估的基准日，即2019年1月31日
标的股权交割日	指	标的股权变更登记至中金黄金名下的工商变更登记完成之日
《资产评估报告》	指	《中金黄金股份有限公司拟以发行股份方式收购河南中原黄金冶炼厂有限责任公司部分股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第742号）和《中金黄金股份有限公司拟以发行股份及支付现金的方式收购中国黄金集团有限公司持有中国黄金集团内蒙古矿业有限公司90%股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第750号）
《采矿权评估报告》	指	《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿权评估报告》（中联评矿报字[2019]第749号）
《可研报告》	指	《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司内蒙古乌努格吐山铜钼矿深部资源开采项目可行性研究报告》
《储量核实报告》	指	《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告（2018年8月）》
《发行股份购买资产协议》	指	《中金黄金股份有限公司与中国国新资产管理有限公司、国新央企运营（广州）投资基金（有限合伙）、河南中鑫债转股私募股权投资基金（有限合伙）、北京东富国创投资管理中心（有限合伙）、农银金融资产投资有限公司关于中金黄金股份有限公司发行股份购买资产协议》
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《中金黄金股份有限公司与中国黄金集团有限公司关于中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》
《发行股份购买资产	指	《中金黄金股份有限公司与中国国新资产管理有限公司、国新

之补充协议》		央企运营（广州）投资基金（有限合伙）、河南中鑫债转股私募股权投资基金（有限合伙）、北京东富国创投资管理中心（有限合伙）、农银金融资产投资有限公司关于中金黄金股份有限公司发行股份购买资产之补充协议》
《发行股份及支付现金购买资产之补充协议》	指	《中金黄金股份有限公司与中国黄金集团有限公司关于中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之补充协议》
《盈利预测补偿协议》	指	《中金黄金股份有限公司与中国黄金集团有限公司关于中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之盈利预测补偿协议》
《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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《公司章程》	指	《中金黄金股份有限公司章程》
准则第 26 号	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》
128 号文	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字〔2007〕128 号）
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
专业术语		
品位	指	矿石中 有用元素或它的化合物含量比率
111b	指	探明的（可研）经济基础储量（111b），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
122b	指	控制的经济基础储量（122b），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
331	指	探明的内蕴经济资源量（331），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
332	指	控制的内蕴经济资源量（332），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
333	指	推断的内蕴经济资源量(333),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
合质金	指	又称粗金,混杂有银、铜、铂、锌等其他金属,在其他金属未提出之前称为合质金。合质金因产于不同的矿山而所含的其他金属成分不同,因此,成色高低不一
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
资源储量	指	矿产资源中经勘查其控制程度达到推断级别以上的(包括:探明、控制、推断),并通过可行性研究、预可行性研究认为属于经济的、边际经济的部分
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

除特别说明外,本报告书中所有数值均保留两位小数,若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况,均为四舍五入原因造成。

声 明

一、上市公司声明

本公司保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

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，本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。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、上交所对于本次重大资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，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。

二、上市公司董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺，本次重大资产重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司全体董事、监事和高级管理人员将及时向中金黄金提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中金黄金或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

如本次重大资产重组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，本公司全体董事、监事和高级管理人员将暂停转让其在中金黄金拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中金黄金董事会，由中金黄金董事会代为向证券交易所和登记

结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中金黄金董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送其身份信息和账户信息并申请锁定；中金黄金董事会未向证券交易所和登记结算公司报送其身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

三、交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方已出具承诺函，将及时向中金黄金提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中金黄金或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

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，交易对方将暂停转让其在中金黄金拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中金黄金董事会，由中金黄金董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中金黄金董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送交易对方的身份信息和账户信息并申请锁定；中金黄金董事会未向证券交易所和登记结算公司报送交易对方的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，交易对方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

四、相关证券服务机构及人员声明

（一）中信证券股份有限公司声明

“本公司同意中金黄金股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关材料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。”

（二）北京大成律师事务所声明

“本所及本所经办律师同意中金黄金股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本所提供的相关材料及内容，本所及本所经办律师已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。”

（三）中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）声明

“本所及签字注册会计师同意中金黄金股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关材料及内容，本所及签字注册会计师已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。”

（四）中联资产评估集团有限公司声明

“本机构及签字资产评估师已阅读《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要，并确认《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中援引本公司出具的《中金黄金股份有限公司拟以发行股份方式收购河南中原黄金冶炼厂有限责任公司部分股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 742 号）、《中金黄金股份有限公司拟以发行股份及支付现金的方式收购中国黄金集团有限公司持有的中国黄金集团内蒙古矿业有限公司 90% 股权项目资产

评估报告》（中联评报字[2019]第 750 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《中金黄金股份有限公司拟以发行股份方式收购河南中原黄金冶炼厂有限责任公司部分股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 742 号）、《中金黄金股份有限公司拟以发行股份及支付现金的方式收购中国黄金集团有限公司持有的中国黄金集团内蒙古矿业有限公司 90% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 750 号）的专业结论无异议。确认《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本机构及签字矿权评估师已阅读《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要,并确认《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中援引本公司出具的《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿权评估报告》（中联评报字[2019]第 749 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字矿权评估师对《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿权评估报告》（中联评报字[2019]第 749 号）的专业结论无异议。确认《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因援引本机构出具的矿业权评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

“如本次重大资产重组引用的中联资产评估集团有限公司出具的评估报告之专业结论存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,本机构未能勤勉尽责的,将承担连带赔偿责任。”

目 录

释 义	1
声 明	5
一、上市公司声明	5
二、上市公司董事、监事和高级管理人员声明	5
三、交易对方声明	6
四、相关证券服务机构及人员声明	6
目 录	9
重大事项提示	13
一、本次重组情况概要	13
二、本次交易的性质	14
三、本次交易的评估作价情况	15
四、发行股份及支付现金购买资产的简要情况	16
五、业绩补偿承诺安排	21
六、募集配套资金的简要情况	25
七、本次重组对上市公司的影响	26
八、本次交易方案实施需履行的批准程序	29
九、本次交易相关方所作出的重要承诺	30
十、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见	35
十一、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划	35
十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排	35
十三、独立财务顾问的保荐机构资格	36
重大风险提示	37
一、与本次交易相关的风险	37
二、与标的资产相关的风险	38
三、上市公司经营和业绩变化的风险	40
四、其他风险	41
第一节 本次交易概况	43
一、本次交易的背景和目的	43
二、本次交易具体方案	45

三、本次交易的性质	56
四、本次交易方案实施需履行的批准程序	58
五、本次重组对上市公司的影响	59
第二节 上市公司基本情况	62
一、基本信息	62
二、公司设立、上市及历次股本变动情况	62
三、股本结构及前十大股东情况	67
四、主营业务发展情况	68
五、主要财务数据	68
六、控股股东及实际控制人情况	69
七、最近 60 个月内控制权变动情况	70
八、最近三年重大资产重组情况	70
九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员未涉嫌犯罪或违法违规及行政处罚或刑事处罚情况	70
十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员诚信情况	70
第三节 交易对方基本情况	71
一、中国黄金	71
二、国新资产	77
三、国新央企基金	81
四、中鑫基金	91
五、东富国创	100
六、农银投资	108
七、交易对方之间相关事项的说明	112
第四节 交易标的基本情况	122
一、中原冶炼厂	122
二、内蒙古矿业	166
三、交易标的其他事项的说明	209
第五节 发行股份情况	227
一、本次交易中支付方式概况	227
二、发行股份及支付现金购买资产的简要情况	228
三、主营业务和盈利能力的预计变化情况	234
四、发行前后的股权结构变化	235

五、募集配套资金的情况.....	235
第六节 标的资产评估及定价公允性	250
一、标的资产评估作价基本情况.....	250
二、标的资产评估方法的选取及评估假设.....	250
三、标的资产评估值情况.....	258
四、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析.....	340
五、独立董事对本次交易评估相关事项的独立意见.....	344
六、标的资产最近三年评估情况及与本次评估的对比情况.....	344
第七节 本次交易主要合同	346
一、发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议.....	346
二、业绩补偿协议.....	354
第八节 本次交易的合规性分析	361
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定.....	361
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定.....	363
三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形.....	370
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定.....	370
五、上市公司不存在《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.....	371
六、本次交易符合市场化债转股相关政策的各项要求.....	371
七、独立财务顾问和法律顾问对本次交易合规性的意见.....	375
第九节 管理层讨论与分析	376
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论分析.....	376
二、标的资产的行业基本情况.....	381
三、标的资产的核心竞争力和本次交易完成后公司的行业地位.....	397
四、标的公司财务状况及盈利能力分析.....	398
五、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析.....	447
第十节 财务会计信息	458
一、本次交易拟购买资产的合并财务资料.....	458
二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料.....	464
第十一节 同业竞争与关联交易	469
一、同业竞争情况.....	469
二、关联交易情况.....	479

第十二节 风险因素	524
一、与本次交易相关的风险	524
二、与标的资产相关的风险	525
三、上市公司经营和业绩变化的风险	527
四、其他风险	528
第十三节 其他重要事项	530
一、股票买卖核查情况	530
二、本次重组对中小投资者权益保护的安排	532
三、担保与非经营性资金占用	534
四、上市公司最近 12 个月重大资产交易情况	535
五、对上市公司负债结构的影响	535
六、本次交易对上市公司治理机制的影响	535
七、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应安排	537
八、关于重大事项披露前股票价格波动情况的说明	542
九、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见及股份减持计划	543
第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见	544
一、独立董事意见	544
二、独立财务顾问意见	545
三、法律顾问意见	546
第十五节 中介机构及经办人员	548
一、独立财务顾问	548
二、法律顾问	548
三、审计机构	548
四、资产评估机构	548
第十六节 备查文件及地点	557
一、备查文件	557
二、备查地点	557

重大事项提示

本公司提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次重组情况概要

本次重组方案包括发行股份及支付现金购买资产及非公开发行股份募集配套资金两部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

中金黄金拟分别向中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资等交易对方发行股份及支付现金购买资产。

其中，向中国黄金发行股份及支付现金购买其持有的内蒙古矿业 90.00% 股权；向国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资等发行股份购买其持有的中原冶炼厂 60.98% 股权。本次重组交易对方、支付方式及标的资产概要情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
1	中国黄金	内蒙古矿业 90.00% 股权	322,777.80	56,960.79
2	国新资产	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	-
3	国新央企基金	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	-
4	中鑫基金	中原冶炼厂 21.21% 股权	163,735.40	-
5	东富国创	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	-
6	农银投资	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	-
合计			793,517.08	56,960.79

以 2019 年 1 月 31 日为评估基准日，本次交易标的资产的评估价值合计为 850,477.87 万元。标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并最终经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果确定。

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产的股份发行定价基准日为公司审议本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项的董事会决

议公告日，即第六届董事会第十三次会议决议公告日，本次发行股份的价格为定价基准日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即 6.68 元/股。公司 2018 年度现金分红实施后，本次交易发行股份购买资产涉及的发行价格调整为 6.66 元/股。

（二）募集配套资金

本次交易上市公司在发行股份及支付现金购买资产的同时，拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 200,000 万元，未超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%，即 690,227,437 股。本次重组上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产部分的发行价格。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

二、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资。其中中国黄金系上市公司控股股东，国新资产、国新央企基金、中鑫基金持有对上市公司具有重要影响的控股子公司中原冶炼厂 10% 以上股份，根据《上市规则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》及相关法规关于关联交易之规定，认定中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金为公司的关联方。本次交易构成关联交易。

上市公司董事会审议本次重组暨关联交易事项时，关联董事已回避表决，也未曾代理其他董事行使表决权，独立董事已就该事项发表了独立意见。上市公司股东大会审议本次重组暨关联交易事项时，关联股东需回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据标的资产财务数据及评估作价情况，与上市公司 2018 年度相关财务数

据比较如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	3,805,254.28	1,362,231.84	3,445,237.95
标的资产相关指标与交易金额孰高值	1,438,342.68	850,477.87	1,839,769.62
财务指标占比	37.80%	62.43%	53.40%

注：标的资产的资产总额、资产净额、营业收入数据为直接加总数据

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前 60 个月内，中金黄金控股股东为中国黄金，实际控制人为国务院国资委。

本次交易前后，公司的控股股东、实际控制人均未发生变化，本次交易不会导致本公司控制权变更，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易不构成重组上市。

三、本次交易的评估作价情况

本次重组中，标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果确定。截至本报告书签署日，本次交易标的公司评估报告已经国务院国资委备案。

根据中联评估出具的《资产评估报告》，以 2019 年 1 月 31 日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的公司	账面值 (100%权益)	评估值 (100%权益)	增值额	增值率	收购比例	标的资产评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
中原冶炼厂	683,092.67	771,995.65	88,902.98	13.01%	60.98%	470,739.28
内蒙古矿业	158,834.31	421,931.76	263,097.45	165.64%	90.00%	379,738.59
合计	841,926.98	1,193,927.41	352,000.43	41.81%	-	850,477.87

注：上述账面值合计、评估值合计、增值额合计系各标的公司直接加总

综上，本次重组标的资产的整体作价为 850,477.87 万元。

四、发行股份及支付现金购买资产的简要情况

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中，上市公司以发行股份及支付现金的方式购买资产，所涉及的发行股份的种类为人民币普通股 A 股，每股面值为 1.00 元，上市地点为上交所。

（二）发行对象

本次重组发行股份的交易对方为中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资。本次重组支付现金的交易对方为中国黄金。

（三）标的资产交易作价及支付方式

本次重组的标的资产及支付方式如下：

单位：万元

序号	标的资产	标的资产交易作价	支付方式
1	中原冶炼厂 60.98% 股权	470,739.28	发行股份
2	内蒙古矿业 90.00% 股权	379,738.59	发行股份及支付现金
	合计	850,477.87	-

（四）发行股份的定价方式和价格

1、定价基准日

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份定价基准日为本
公司审议本次交易相关事项的第六届董事会第十三次会议决议公告日。

2、发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为定价基准日前 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。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	7.04
前60个交易日	6.68
前120个交易日	6.69

本次发行股份的价格为定价基准日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即 6.68 元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

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

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

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

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

2019 年 6 月 27 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，同意以方案实施前的公司总股本 3,451,137,189 股为基数，每股派发现金红利 0.02 元（含税）。2019 年 7 月 25 日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法，本次交易发行股份购买资产涉及的发行价格调整为 6.66 元/股。

（五）购买资产金额、支付对价及发行数量

根据评估结果，标的资产总对价为 850,477.87 万元，其中 793,517.08 万元对价由上市公司以发行股份的形式支付，56,960.79 万元对价以现金形式支付。

本次发行股份及支付现金购买资产所涉及的发行股份数量的计算方法为：向

各交易对方发行股份的数量=以发行股份形式向各交易对方支付的交易对价/本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，发行股份总数量=向各交易对方发行股份的数量之和。

据此计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为 1,191,467,085 股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价 (万元)	发行股份数 (股)	以现金支付 对价(万元)
中国黄金	内蒙古矿业 90.00% 股权	322,777.80	484,651,354	56,960.79
国新资产	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	153,655,602	-
国新央企基金	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	153,655,602	-
中鑫基金	中原冶炼厂 21.21% 股权	163,735.40	245,848,949	-
东富国创	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	76,827,789	-
农银投资	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	76,827,789	-
合计		793,517.08	1,191,467,085	56,960.79

在定价基准日至本次股份发行日期间，如本公司进行任何利润分配事项、价格调整事项、权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使本公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整。

发行股份数最终以上市公司股东大会审议通过且经中国证监会核准的数量为准。

（六）发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成上市公司股价波动，本次交易拟引入发行价格调整方案，具体如下：

1、价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份购买资产的发行价格。标的资产的交易作价不进行调整。

2、价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

本次重组可进行价格调整的期间为上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

4、调价触发条件

可调价期间内，出现下述情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

(1) 向下调整

1) 上证综指(000001.SH)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数跌幅超过10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格跌幅超过10%；

或

2) 中信黄金指数(CI005213.WI)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数跌幅超过10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格跌幅超过10%。

(2) 向上调整

1) 上证综指(000001.SH)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数涨幅超过10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过10%；

或

2) 中信黄金指数(CI005213.WI)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数涨幅超过10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过10%。

5、调价基准日

调价触发条件满足后，上市公司董事会决定对股票发行价格进行调整的，调

价基准日为调价触发条件成就日。

若双方协商一致决定对发行价格进行调整的，则上市公司应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整。

6、发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次交易中发行股份购买资产的发行价格调整为：调价基准日前 20 日、60 日、120 日上市公司股票交易均价 90% 的孰低值，且不得低于上市公司每股净资产。

若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不可再对发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，向各交易对方发行股份数量相应调整。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量再作相应调整。

9、触发情况

自 2019 年 6 月 28 日至 2019 年 8 月 8 日连续三十个交易日期间，上证综指（000001.SH）或中信黄金指数（CI005213.WI）有至少二十个交易日的收盘点数较上市公司本次交易首次董事会前一交易日（即 2018 年 11 月 22 日）收盘指数涨幅超过 10%；且中金黄金股价在此期间有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过 10%，本次交易已于 2019 年 8 月 8 日满足“调价触发条件”。

2019 年 8 月 19 日，经上市公司第六届董事会第十九次会议审议通过，同意不实施发行价格调整机制。

（七）锁定期安排

中国黄金在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，自上市之日起 36 个月内不转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后 6 个月内如中金黄金股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中国黄金在本次重组中以资产认购取得的中金黄金股份将在上述限售期基础上自动延长 6 个月。中国黄金在本次重组之前已经持有的上市公司股份，自本次重组完成之日起 12 个月内不得转让。

对国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，如在取得上市公司股份时用于认购股份的资产持续拥有权益的时间满 12 个月，则自上述股份上市之日起 12 个月内不转让；如不满 12 个月，则自上市之日起 36 个月内不转让。

本次重组结束后，上述交易对方基于本次认购而享有的中金黄金送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若上述交易对方基于本次认购所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

上述锁定期届满后，上述交易对方将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。

（八）过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

在收购基准日至标的股权交割日期间，除非交易双方另有约定，标的公司不进行任何方式的分立、合并、减资、利润分配，除此之外标的股权在收购基准日至标的股权交割日期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。

中金黄金于本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

五、业绩补偿承诺安排

根据《重组管理办法》和《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常

见问题与解答修订汇编》相关规定并经交易相关方协商，本次重组由中国黄金作为重组补偿义务人就业绩承诺期内内蒙古矿业的矿业权口径未来盈利进行承诺和补偿安排。

上市公司已与上述重组补偿义务人签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》，重组补偿义务人亦出具了《关于业绩承诺口径的说明》，对本次重组业绩承诺及补偿方式进行了如下安排：

（一）业绩承诺期

本次交易的业绩承诺期为本次交易预计实施完成当年起的连续三个会计年度（含本次交易实施完毕当年），即 2019 年度、2020 年度和 2021 年度。如本次交易实施完成时间延后的，则业绩承诺期顺延。

（二）业绩承诺金额

鉴于内蒙古矿业为在产企业，且基于中联评估就内蒙古矿业评估报告乌努格吐山铜钼矿采矿权部分出具的《采矿权评估报告》（中联评矿报字[2019]第 749 号）评估值，中国黄金就业绩承诺期内内蒙古矿业的矿业权口径经营情况向上市公司作出相应业绩承诺。

根据内蒙古矿业采矿权部分评估值，内蒙古矿业于 2019 年度、2020 年度和 2021 年度经审计的矿业权口径净利润合计数分别不低于人民币 74,646.96 万元、73,417.71 万元和 69,102.99 万元。

中金黄金将分别在 2019 年、2020 年、2021 年的年度报告中单独披露内蒙古矿业矿业权口径实现的累计净利润数与前述同期承诺预测净利润数的差异情况，并由具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对此出具《专项审核报告》。

中国黄金与中金黄金就本次重组达成的业绩承诺的口径为扣非后净利润。

（三）补偿金额及补偿方式

1、股份补偿

（1）股份补偿的计算

中国黄金当年应补偿的股份数量计算公式如下：

当年应补偿股份数=[(业绩承诺期截至当期期末累积承诺净利润数－业绩承诺期截至当期期末累积实际净利润数)÷业绩承诺期承诺净利润数总和×中金黄金购买内蒙古矿业 90%股权的整体交易价格÷购买资产之股份发行价格]－以前年度已补偿股份数（如有）

在逐年补偿的情况下，若任一年度计算的补偿股份数量小于 0 时，则按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

（2）补偿股份数量调整

若中金黄金在业绩承诺期内实施转增、送股、配股的，则中国黄金累计补偿的股份数量将根据实际情况随之进行调整，中国黄金当年应补偿的股份数量亦将根据实际情况随之进行调整。若中金黄金在业绩承诺期内实施现金分红的，对于应补偿股份数量所获现金分红的部分，中国黄金应相应返还给中金黄金。

中国黄金累计补偿股份数额不超过本次交易其所获得的中金黄金股份数（包括转增、送股所取得的股份）。

（3）股份补偿的实施

若根据协议约定出现中国黄金应支付利润补偿的情形，中金黄金应在对应年度《专项审核报告》出具后 40 日内就股票回购事宜召开股东大会。若股东大会审议通过回购议案，则中金黄金将以人民币 1.00 元总价回购并注销中国黄金当年应补偿的股份（以下简称“回购注销”）。

若出现中金黄金股东大会否决回购注销相关议案导致中金黄金无法及/或难以实施回购注销的，中金黄金有权终止回购注销方案，书面通知中国黄金，将其当年应补偿的股份数量无偿划转给中金黄金于上市公司该次股东大会股权登记日在册的除中国黄金之外的其他股东，其他股东按其持有的中金黄金股份数量占前述股权登记日中金黄金除中国黄金持有的股份数之外的总股本的比例获赠股份（以下简称“无偿划转”），所产生税费由获赠方承担。中国黄金应于收到通知后 10 个工作日内配合履行无偿划转义务。

2、现金补偿

（1）现金补偿的计算

若累计应补偿股份数额大于中国黄金本次交易取得的股份数（包括转增、送股所取得的股份），不足部分由中国黄金以现金方式进行补偿。中国黄金当年应补偿现金数的计算公式如下：

当年应补偿现金数=[（业绩承诺期截至当期期末累积承诺净利润数－业绩承诺期截至当期期末累积实际净利润数）÷业绩承诺期承诺净利润数总和×中金黄金购买内蒙古矿业 90%股份的整体交易价格]－（中国黄金累计已补偿股份数×购买资产之股份发行价格）－已补偿现金数（如有）。

若在累计应补偿股份数额不超过中国黄金本次交易取得的股份数（包括转增、送股所取得的股份）的情况下，因发生以下任一情况导致中国黄金所持有的股份不能及/或不足以完全履行协议约定的补偿义务的，则中国黄金应就股份不足以补偿的部分，以现金方式向上市公司进行足额补偿：

- 1) 违反约定的锁定期安排；
- 2) 在业绩补偿义务结算完成前对中金黄金股份进行处分；
- 3) 持有的中金黄金股份被冻结、强制执行或因其他原因被限制转让或不能转让；
- 4) 其他导致中国黄金本次交易取得的股份（包括转增、送股所取得的股份）不能及/或不足以完全履行协议约定的股份补偿义务的情形。

（2）现金补偿的实施

若根据协议约定出现中国黄金应支付现金补偿的情形，则中国黄金应在收到上市公司要求支付现金补偿的书面通知之后 30 日内将其应承担的现金补偿支付至上市公司指定的银行账户。

（四）减值测试

在业绩承诺期届满时，中金黄金将聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对通过本次交易取得的内蒙古矿业 90%股份进行减值测试并出具《减值测试报告》。如内蒙古矿业 90%股份的期末减值额>业绩承诺期限内中国黄金已补偿股份总数×本次购买资产之股份发行价格+中国黄金已支付的现金补偿金额（如有），则中国黄金应向中金黄金进行股份补偿，需补偿的股份数量=（标的

资产期末减值额÷购买资产之股份发行价格)－(已补偿股份总数+已补偿现金数(如有)÷购买资产之股份发行价格)。中国黄金本次交易取得的股份不足以补偿的部分,由中国黄金以现金补偿给中金黄金,需补偿的现金数量=标的资产期末减值额－已补偿股份总数×购买资产之股份发行价格。

六、募集配套资金的简要情况

本次重组中,上市公司拟同时采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金,募集配套资金总额不超过 200,000.00 万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件,但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

(一) 募集配套资金的情况

1、募集配套资金金额、发行价格及发行数量

本次募集配套资金总额不超过 200,000.00 万元,未超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%。

本次交易中,上市公司采用询价发行的方式向特定投资者非公开发行股票募集配套资金,定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金的发行期首日。根据《发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定,经各方协商确定,本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产部分的发行价格。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资者,具体发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会核准批文后,根据发行对象申购报价情况,遵照价格优先等原则确定。同时根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2017 年 2 月 17 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》,本次募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本 3,451,137,189 股的 20%,即 690,227,437 股。本次募集配套资金的最终发行价格确定后,如募集配套资金发

行股份的数量超过 690,227,437 股，则公司本次非公开发行股份的数量为 690,227,437 股，即遵循特定投资者认购股份数与上市公司本次发行前总股本的 20% 两者孰低原则。

在定价基准日至股份发行日期间，公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

2、股份锁定期

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得转让。

（二）募集配套资金的用途

本次交易中，募集配套资金扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付现金收购标的资产的对价、补充上市公司和标的公司流动资金、偿还债务。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若募集配套资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在募集配套资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。

七、本次重组对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司股权结构的影响

根据本次重组标的资产的交易作价和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

单位：股

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
中国黄金	1,737,165,420	50.34%	2,221,816,774	47.86%

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
国新资产	-	-	153,655,602	3.31%
国新央企基金	-	-	153,655,602	3.31%
中鑫基金	-	-	245,848,949	5.30%
东富国创	-	-	76,827,789	1.65%
农银投资	-	-	76,827,789	1.65%
其他A股公众股东	1,713,971,769	49.66%	1,713,971,769	36.92%
合计	3,451,137,189	100%	4,642,604,274	100%

本次交易后的最终股权结构将根据实际发行股份数量确定。

(二) 本次重组对主营业务及主要财务指标的影响

1、对主营业务的影响

本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生变化，仍为黄金、铜等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等。通过本次交易，上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

2、对主要财务指标的影响

本次交易完成后，公司在资产规模、收入规模等各方面都处于同行业领先地位，上市公司的行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月财务报表以及 2018 年度和 2019 年 1-6 月备考财务报表，上市公司本次交易前后（未考虑配套融资）财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
资产总计	3,891,194.82	4,380,998.37	12.59%	3,805,254.28	4,298,286.33	12.96%
负债合计	1,939,930.40	2,231,992.89	15.06%	1,872,744.12	2,150,967.83	14.86%
归属于母公司所有者权益合计	1,363,613.81	1,970,237.26	44.49%	1,362,231.84	1,962,774.20	44.09%

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	12.46%	3,445,237.95	3,737,807.29	8.49%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	40,590.99	453.25%	19,594.80	73,626.19	275.74%
净资产收益率	0.54%	2.06%	282.91%	1.44%	3.75%	160.78%
基本每股收益(元/股)	0.02	0.09	311.27%	0.06	0.16	179.51%

注：2019年1-6月数据未经年化

因此，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到提高，财务状况将得以改善，增强持续经营能力。

(三) 对上市公司负债结构的影响

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月财务报表以及 2018 年度和 2019 年 1-6 月备考财务报表，本次交易完成前后（未考虑配套融资）上市公司负债结构指标如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
流动资产	1,603,096.20	1,684,222.57	5.06%	1,514,587.61	1,587,562.12	4.82%
非流动资产	2,288,098.61	2,696,775.80	17.86%	2,290,666.67	2,710,724.21	18.34%
资产总计	3,891,194.82	4,380,998.37	12.59%	3,805,254.28	4,298,286.33	12.96%
流动负债	1,545,163.35	1,809,127.91	17.08%	1,455,418.84	1,683,197.13	15.65%
非流动负债	394,767.05	422,864.98	7.12%	417,325.29	467,770.70	12.09%
负债总计	1,939,930.40	2,231,992.89	15.06%	1,872,744.12	2,150,967.83	14.86%
资产负债率	49.85%	50.95%	2.19%	49.21%	50.04%	1.68%

本次交易完成后，上市公司的资产、负债规模将有所上升。上市公司重组前后总体资产负债有所上升，其中 2019 年 6 月 30 日资产负债率从 49.85% 上升至 50.95%，总体仍保持合理水平。本次交易完成后，随着标的公司生产经营的持续平稳发展以及募集配套资金到位，预计公司的资产负债率将有所下降，资本结构

进一步优化。

八、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

1、上市公司的决策程序

2018年11月23日，上市公司召开第六届董事会第十三次会议、第六届监事会第七次会议，审议通过了本次交易意向性预案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2018年12月26日，上市公司召开第六届董事会第十五次会议、第六届监事会第八次会议，审议通过了本次交易的预案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2019年5月22日，上市公司召开第六届董事会第十八次会议、第六届监事会第十次会议，审议通过了本次交易方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2019年6月27日，上市公司召开2018年年度股东大会，审议通过了本次交易方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2019年8月19日，上市公司召开第六届董事会第十九次会议，审议通过了《关于调整本次发行股份及支付现金购买资产发行价格的议案》。

2019年8月28日，上市公司召开第六届董事会第二十次会议、第六届监事会第十二次会议，审议通过了因本次重组相关的财务数据有效期已届满后更新财务数据编制的本报告书及摘要等议案。

2、交易对方的决策程序

本次重组的6名交易对方中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资已经履行通过内部决策审议程序，同意本次交易方案。

3、相关有权部门的授权或批准

本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意。

本次交易标的公司评估报告已经国务院国资委备案。

本次交易方案已获得国务院国资委的批准。

(二) 本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

本次交易方案需获得中国证监会的核准。

本次交易能否通过核准以及最终通过核准的时间均存在不确定性，在取得上述核准之前，公司将不会实施本次交易方案，提请广大投资者注意风险。

九、本次交易相关方所作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于提供的信息真实、准确、完整的承诺	中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资	1、本企业将及时向中金黄金提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中金黄金或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、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，本企业将暂停转让其在中金黄金拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中金黄金董事会，由中金黄金董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中金黄金董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；中金黄金董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	中金黄金	本企业保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。
	中金黄金董事、监事、高级管理人员	1、本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本承诺人将及时向中金黄金提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中金黄金或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、如本次重组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，本承诺人将暂停转让其在中金黄金拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中金黄金董事会，由中金黄金董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中金黄金董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送其身份信息

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		和账户信息并申请锁定；中金黄金董事会未向证券交易所和登记结算公司报送其身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
关于认购股份锁定期的承诺	中国黄金	<p>1、中国黄金在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，自上市之日起 36 个月内不转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后 6 个月内如中金黄金股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中国黄金在本次重组中以资产认购取得的中金黄金股份将在上述限售期基础上自动延长 6 个月。中国黄金在本次重组之前已经持有的上市公司股份，自本次重组完成之日起 12 个月内不得转让。</p> <p>2、本次重组结束后，本公司基于本次认购而享有的中金黄金送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。</p> <p>3、若本公司基于本次认购所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。</p> <p>4、上述锁定期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。</p>
	国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资	<p>1、本企业在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，如在取得上市公司股份时本企业用于认购股份的资产持续拥有权益的时间满 12 个月，则自上述股份上市之日起 12 个月内不转让；如不满 12 个月，则自上市之日起 36 个月内不转让。</p> <p>2、本次重组结束后，本企业基于本次认购而享有的中金黄金送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。</p> <p>3、若本企业基于本次认购所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本企业将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。</p> <p>4、上述锁定期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。</p>
最近五年未受处罚及无不诚信情况	中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资	截至本声明出具之日，本企业及现任主要管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。
最近三年未受处罚及无不诚信情况	中金黄金	<p>1、本企业及现任董事、监事及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券监督管理委员会立案调查的情形。</p> <p>2、截至本声明出具之日，本企业及现任主要管理人员最近三年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。</p>
	中金黄金董事、监事、高	1、本承诺人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
	级管理人员	2、截至本声明出具之日，本承诺人最近三年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。
保持上市公司独立性的承诺	中国黄金、中鑫基金	<p>一、保证上市公司人员独立</p> <p>1、上市公司的高级管理人员在上市公司担任专职，并在上市公司领取薪酬，其不会在本公司或本公司控制的其他公司、企业或经济组织（以下统称“本公司的关联企业”）担任除董事、监事以外的职务，以保持上市公司人员的独立性；</p> <p>2、上市公司具有完整且独立的劳动、人事管理体系，该等体系独立于本公司及本公司的关联企业；</p> <p>3、本公司推荐出任上市公司董事和高级管理人员的人选（如有）均通过合法程序进行，本公司不干预上市公司董事会和股东大会已做出的人事任免决定。</p> <p>二、保证上市公司资产独立、完整</p> <p>1、上市公司具有完整的经营性资产，且资产全部处于上市公司及其子公司的控制之下，并为上市公司及其子公司独立拥有和运营；</p> <p>2、本公司及本公司的关联企业不违规占用上市公司的资金、资产及其他资源，不以上市公司的资产为本公司或本公司的关联企业的债务提供担保。</p> <p>三、保证上市公司机构独立</p> <p>1、上市公司依法建立和完善法人治理结构，建立独立、完整的组织机构；</p> <p>2、上市公司与本公司及本公司的关联企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。</p> <p>四、保证上市公司业务独立</p> <p>1、上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在经营业务方面具有独立运作的的能力；</p> <p>2、除通过行使合法的股东权利外，本公司不以任何方式干预上市公司的经营业务活动；</p> <p>3、本公司依据减少并规范关联交易的原则，采取合法方式减少或消除本公司及本公司的关联企业与上市公司之间的关联交易；对于确有必要存在的关联交易，其关联交易价格按照公平合理及市场化原则确定，确保上市公司及其他股东利益不受到损害并及时履行信息披露义务。</p> <p>五、保证上市公司财务独立</p> <p>1、上市公司拥有独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度；</p> <p>2、上市公司独立在银行开户，不与本公司及本公司的关联企业共用银行账户；</p> <p>3、上市公司独立作出财务决策，本公司及本公司的关联企业不干预上市公司的资金使用；</p> <p>4、上市公司依法独立纳税；</p> <p>5、上市公司的财务人员独立，不在本公司及本公司的关联企业兼职和领取报酬。</p>

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于进一步推动解决与中金黄金股份有限公司同业竞争相关事项的说明和承诺	中国黄金	<p>一、2014年6月有关解决同业竞争的承诺</p> <p>2014年6月，根据国务院国资委、中国证监会发布的《关于推动国有股东与所控股上市公司解决同业竞争、规范关联交易的指导意见》，为最大程度保护本公司及广大中小股东的利益，结合本公司实际情况以及黄金行业近年的特点及发展趋势，本公司与中金黄金商议，根据本公司下属各企业拥有的资源前景、盈利能力、权证规范程度等实际情况，将本公司所属境内未注入上市的相关企业分成三类，并提出相应的同业竞争解决方案，具体如下：</p> <p>第一类为本公司拟注入上市公司企业，该类企业资源前景较好、盈利能力较强、权证相对规范，初步确定主要6家，分别为内蒙古金陶股份有限公司、凌源日兴矿业有限公司、吉林省吉顺矿产投资有限公司、贺州市金琪矿业有限责任公司、成县二郎黄金开发有限公司、中国黄金集团西和矿业有限公司；</p> <p>第二类为本公司拟通过转让给第三方等方式退出的企业，该类企业资源已近枯竭、其经营状况不良，或权证难以规范的企业，在取得中金黄金同意后，本公司承诺将尽快剥离退出；</p> <p>第三类为委托本公司孵化企业，该企业资源储量尚未探明、盈利状况尚不理想或权证仍有待规范，为维护上市公司及中小股东利益，上市公司拟先委托本公司孵化，待条件成熟后再行注入，本公司承诺对其进行培育孵化，待其满足下列条件并权证规范后12个月内启动注入中金黄金：1、在产企业净资产收益率不低于上市公司上年水平；2、或非在产企业财务内部收益率不低于10%。如委托孵化企业自承诺出具日起算超过5年仍未能达到注入标准，则该等企业不再注入中金黄金；本公司如需将该等企业转让给中金黄金以外的第三方时，需要事先征得中金黄金的同意；但如该等企业在后期达到了注入标准，则中金黄金仍可要求本公司将其注入上市公司，本公司承诺将予以充分配合。</p> <p>上述承诺已通过2014年6月13日召开的中金黄金第五届董事会第十次会议、2014年6月30日召开的中金黄金2014年第二次临时股东大会的审议。</p> <p>截至本说明出具日，上述承诺事项仍在履行中。</p> <p>二、本次交易有关解决同业竞争的补充承诺</p> <p>1、本公司将按照上述承诺，以最大程度保护中小股东利益为宗旨，根据下属企业实际经营情况，进一步推动和落实有关解决与中金黄金同业竞争相关事宜。</p> <p>2、自本承诺函出具之日起，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将不新增与上市公司产生直接或间接竞争的经营业务。如未来新增与上市公司构成同业竞争的情形，本公司将采取合法有效的措施予以规范或避免。</p> <p>3、本公司保证遵守上市公司章程的规定，与其他股东平等地行使股东权利、履行股东义务，保障上市公司独立经营、自主决策，不利用控股股东地位谋求不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法利益。</p> <p>上述承诺自签署之日起生效，对本公司具有法律约束力，若违反上述承诺，本公司将对由此给上市公司造成的全部损失承担赔偿责任，并对由此造成的其他后果承担相应的法律责任。</p>
关于减少	中国黄金、中	一、本次重组完成后，本企业将善意履行作为上市公司股东的

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
和规范关联交易的承诺	鑫基金	<p>义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，除通过行使合法的股东权利外，不以任何方式干预上市公司的经营业务活动。本企业及本企业控制的关联企业将来尽可能避免与上市公司发生关联交易。</p> <p>二、本企业及本企业控制的关联企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用上市公司资金，也不要求上市公司为本企业及本企业控制的关联企业进行担保。</p> <p>三、本企业及本企业控制的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本企业及本企业控制的关联企业保证以遵循市场交易公平原则的商业条款与上市公司进行交易，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>四、本企业及本企业控制的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本企业将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关规定以及上市公司的章程等内部治理制度的规定履行有关程序，在上市公司股东大会对关联交易进行表决时，严格履行回避表决的义务；与上市公司依法签订交易协议，及时进行信息披露。</p> <p>五、本企业及本企业控制的关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各种关联交易协议。本企业及本企业控制的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出上述协议规定之外的利益或收益。如违反上述承诺给上市公司造成损失，本企业将依法承担相应责任。</p>
关于标的资产权属情况的说明和承诺	中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资	<p>1、标的公司为依法设立和有效存续的有限责任公司，本企业出资已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。</p> <p>2、本企业合法拥有标的资产完整的所有权，标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形，未设置任何抵押、质押、留置等担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。</p> <p>3、本企业承诺及时进行标的资产的权属变更。</p> <p>4、本企业拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷。</p>
关于质押对价股份事项的承诺	中国黄金	<p>1、本公司保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务。</p> <p>2、未来质押对价股份时，本公司将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。</p> <p>3、若违反上述承诺，本公司将赔偿中金黄金因此遭受的任何损失，并承担相应的法律责任。</p>
关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺	中国黄金	<p>1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。</p> <p>2、自本承诺函出具日至上市公司本次重组完成前，若证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照证监会的最新规定出具补充承诺。</p> <p>3、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，将依法承担补偿责任。</p>

十、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

根据中国黄金出具的书面说明，中国黄金已原则性同意本次重组。

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

根据上市公司控股股东中国黄金的说明，中国黄金及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，不存在减持中金黄金股份（如有）的计划。

十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）提供股东大会网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、上交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，本公司就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

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

（三）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案已由公司非关联董事予以表决通过，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立董事意见。

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

利益。

（四）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方已出具承诺，保证其所提供的信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺依法承担由此给上市公司或者投资者造成的损失产生的赔偿责任。

十三、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请中信证券担任本次交易的独立财务顾问，中信证券经中国证监会批准依法设立，具备开展财务顾问业务资格及保荐资格。

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

重大风险提示

投资者在评价公司本次交易时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次交易相关的风险

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

根据《128号文》的相关规定，经上市公司自查，在剔除大盘、行业因素影响后，上市公司A股在停牌前20个交易日的波动未超过20.00%，未达到《128号文》第五条的相关标准。

尽管上市公司停牌前股价未发生异常波动，且在本次交易过程中积极主动进行内幕信息管理。但受限于查询范围和核查手段的有限性，仍然无法避免自查范围以外相关人员涉嫌内幕交易的风险。如相关方因涉嫌内幕交易被立案调查，本次重组将存在因此被暂停、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、其他可能导致交易被取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告中披露的重组方案发生重大变化，提请广大投资者注意风险。

（二）审批风险

本次交易方案尚需获得的批准或核准如下：

中国证监会对本次交易方案的核准。

本次交易能否通过核准以及最终通过核准的时间均存在不确定性，在取得上

述核准之前，公司将不会实施本次交易方案，提请广大投资者注意风险。

（三）交易标的估值风险

以 2019 年 1 月 31 日为评估基准日，本次交易的标的资产的评估值为 850,477.87 万元，较账面值增值率较高。标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果确定。

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责，并执行了评估的相关规定，但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，本次评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素的不可预期变动，可能将对本次评估结果的准确性造成一定影响。提请投资者注意本次交易标的资产评估值的风险。

二、与标的资产相关的风险

（一）主要产品价格波动的风险

本次重组标的公司内蒙古矿业主要产品为铜精粉和钼精粉。铜价和钼价主要受供需关系影响。

如果全球铜产品市场出现供给波动，如近年来包括 Escondida 在内的多个铜矿罢工事件，拖累铜产量的增加，给铜价上涨形成支撑，标的公司将获得超额收益，如果出现铜价格大幅下跌的情况，则将对标的公司当期的盈利能力造成不利影响。

钼精矿价格自 2008 年到达高点后，受金融危机影响，呈现了震荡下跌，至 2016 年初达到近十年低点，随后价格逐步回升。若后续钼精矿价格出现大幅下跌，则会对标的公司盈利能力造成不利影响。

（二）与盈利预测有关的风险

本次标的资产的盈利预测是基于现时情况及未来经营能力并本着谨慎的原则编制而做出。由于盈利预测所依据的包括国家政策、金属价格等各项假设具有不确定性，其变动或波动均会对盈利预测结果产生较大影响，因此，标的资产的盈利预测存在因所依据的各项假设条件发生变化而不能实现承诺的净利润金额

的风险。

（三）与环境保护相关的风险

本次交易注入上市公司的标的为冶炼和铜矿开采企业，在生产过程中不可避免的存在废气、废水和固体废弃物的排放。标的公司生产设备配套相应环保设施，并建立了相应的管理制度。

近年来，国家对环保工作的日益重视，国家和地方政府将制定和实施更为严格的环保法规和标准，标的公司在环保方面的投入将会增加，从而导致存在未来生产经营成本增加的风险。同时如果标的资产在生产经营过程中违反相关法律法规，企业将会面临环境保护处罚相关风险。

（四）安全生产的风险

本次交易完成后，公司将扩大黄金冶炼、铜矿开采业务规模，作为矿产资源开发类企业，其生产流程特点决定了公司存在一定安全生产风险，可能带来人员的伤亡及相关物资的耗损。

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，但不能完全排除发生安全事故的可能。

（五）市场竞争风险

标的公司中原冶炼厂主要从事黄金等有色金属的冶炼和销售。虽然该行业具有较高的资质壁垒、技术壁垒和资金壁垒，但是受到相关矿产资源分布较为分散，且黄金行业市场化程度不断提升等因素的影响，我国黄金产业集中度较低，行业竞争日趋激烈。若未来市场竞争进一步加剧，而中原冶炼厂无法有效提升自身竞争实力，快速适应行业发展趋势，巩固在行业中优势竞争地位，则可能面临市场份额下降、盈利能力减弱的风险。

标的公司内蒙古矿业主要从事铜等矿产资源开发。与铜冶炼行业庞大的产能量所带来的铜精矿需求相比，我国铜精矿供应严重不足，铜精矿的对外依存程度较高。若未来国际铜矿产能持续扩张，而内蒙古矿业无法通过提高自身技术实力，提升金属回收率，控制生产成本，则可能面临更激烈市场竞争。

（六）技术研发产品结构调整风险

本次交易注入上市公司的标的资产分别在黄金等有色金属冶炼和铜等有色金属矿产开发方面具有较强的技术实力。中原冶炼厂采用我国自主研发的具有世界先进水平的“富氧底吹造钼捕金工艺”，实现以金为主，多金属矿的高效、节能、环保冶金。内蒙古矿业技术工艺和技术装备较为先进，采矿现场配矿技术达到国际领先水平。若未来行业技术水平快速发展，而标的公司由于研发投入不足或研发进度不及预期等原因，可能面临成本提升，收入下降等不利情况。

（七）海外采购及汇率风险

标的公司中原冶炼厂铜精粉、金精粉等部分原材料涉及海外采购，因此相关原材料供应可能受原产地政策、运输成本变化以及我国进口关税等诸多方面影响，若相关情况出现重大不利变化，可能影响标的公司原材料采购，进而对其正常生产经营活动产生影响。

此外，中原冶炼厂部分业务采用外汇进行结算。随着汇率市场化改革深入，人民币与其它可兑换货币之间的汇率波动可能加大，形成更富弹性的人民币汇率机制。汇率的波动将有可能影响公司的财务成本，同时可能产生一定的汇兑损失，从而对公司的利润产生影响。

（八）套期保值风险

尽管标的企业中原冶炼厂通过期货市场套期保值可以实现有效的风险管理，但不能消除所有风险。而且若套期保值操作不当还可能产生新的风险。当套期无效时，套期工具无法取得预期收益，不能有效规避风险。这种风险主要包括：（1）保证金风险。若套期保值工具因价格剧烈波动且保证金不足被期货交易所强行平仓，浮亏变为实亏，则企业的套期保值失败。（2）交易风险。套期保值不以在期货市场实物交割为目的。但现货企业很可能根据期现货价差乘生产期限选择实物交易。由此面临两方面的风险：一是持有的现货未能顺利注册为期货标准仓单而产生的违约风险；二是作为企业原料入库的商品可能产生的质量风险。

三、上市公司经营和业绩变化的风险

（一）宏观经济风险

当今有色金属已成为决定一个国家经济、科学技术、国防建设等发展的重要物质基础，是提升国家综合实力和保障国家安全的关键性战略资源。农业现代化、工业现代化、国防和科学技术现代化都离不开有色金属。有色金属同时具备商品属性和金融属性，其基本面受到中长期供需关系影响，同时短期的流动性和产品溢价受到投资需求影响，对宏观经济敏感度很高，若未来宏观经济环境出现重大不利变化，则可能对标的公司和上市公司的生产经营带来不利影响。

（二）产业政策风险

标的公司中原冶炼厂、内蒙古矿业所处行业受国家产业政策的影响较大。若国家相关产业政策在未来进行调整或更改，如果行业标准和相关政策作出更加严格的规定，将会给上市公司的业务发展带来不利的影响。同时，国家在诸如宏观调控政策、财政货币政策、税收政策、贸易政策等方面的变化，都将可能对上市公司的生产经营和经济效益产生一定影响，提请广大投资者注意风险。

（三）上市公司控股股东控制的风险

本次重组完成后，中国黄金仍为公司第一大股东。中国黄金可能利用其控股地位，通过行使表决权影响公司战略和重大决策，若权利行使不当则可能对公司及公司中小股东利益产生不利影响。上市公司亦将不断完善公司治理、加强内部控制，规范公司重大事项决策程序，保持公司独立性，维护公司及全体股东的合法权益。

四、其他风险

（一）资本市场波动风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值。除此之外，国内外宏观经济环境、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况和投资者预期等各方面因素都会对股票价格产生影响。本次重组交易的实施完成需要较长的时间，在此期间上市公司的股票价格可能会出现较大波动，提请广大投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

（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 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、国家大力推进“供给侧结构性改革”和“三去一降一补”工作

为全面贯彻党的十九大会议精神，有效落实中央经济工作会议和政府工作报告关于供给侧结构性改革的决策部署，重点做好“三去一降一补”工作，切实降低企业杠杆率，促进建立和完善现代企业制度，增强经济中长期发展韧性，2016年10月，国务院发布《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》（国发〔2016〕54号文）及其附件《关于市场化银行债权转股权的指导意见》，鼓励企业开展市场化债转股，降低企业杠杆率，增强企业资本实力，防范企业债务风险。

坚持以市场化、法治化的原则实施市场化债转股，可以帮助企业降本增效，增强竞争力，实现优胜劣汰；有利于推动企业股权多元化，有利于提高直接融资比重，进一步优化融资结构。

2、黄金需求回暖，黄金价格有望震荡提升

自2012年至2018年，中国黄金需求呈稳步增长态势，连续7年成为世界第一黄金消费国，这主要受惠于经济不断增长及中国富裕人口持续增加带动首饰需求上升，中国的黄金需求复合年增长率为5.56%。随着“一带一路”建设和人民币国际化进程的加快，我国黄金产业正在步入国际化发展新的历史阶段。2018年国内生产黄金401.12吨，同比减少25.02吨，降幅5.87%，其中矿产金345.97吨，同比降幅6.28%，虽国内矿产金同比有所下降，但仍继续领跑全球。

2019年以来，受地缘政治不稳定、美国核心经济指标趋弱、全球对于美联储加息的预期逐步减弱的影响，黄金价格震荡上涨。2019年7月31日，美联储公布利率决议，将联邦基金利率降低25基点至2.00%-2.25%，此后，黄金价格上涨，至2019年8月28日，美元黄金价格从年初1,280美元/盎司上涨至1,540美元/盎司附近，人民币黄金价格从年初280元/克上涨至350元/克附近。

3、全球铜价回暖，行业景气度提升

全球铜价自 2010 年低值以来，在 2016 年之后，全球铜价持续回暖。铜矿供给方面，部分大型矿山企业宣布缩减矿山改扩建投资规模，新建项目投产进度放缓。鉴于铜矿建设投产周期较长，预计未来几年铜精矿产能增速维持低位，精炼铜产量增长逐渐放缓。

而全球铜消费将进入逐渐均衡的时期，印度和东南亚等国家消费水平不断提升或将成为消费增长新亮点，并逐步缩小与发达国家铜消费差距。美国特朗普政府承诺基建投资也将促进美国对铜的需求。另外，“一带一路”的建设将加大沿线国家的基础设施建设与交通运输发展，进而刺激铜产品消费。

4、中金黄金财务负担较重，拖累经营业绩

面对世界经济复苏乏力、金铜价格大幅波动、安全环保标准提高、自然保护区矿业权退出等错综复杂形势，中金黄金通过多种方式保持生产经营的稳定，紧紧围绕主业，持续深化提质增效，积极投身供给侧结构性改革，加快转型升级的步伐。由于近年来生产经营扩大、技术升级改造等原因，导致中金黄金负债规模较大、资产负债率较高，一定程度拖累了上市公司的经营业绩。

（二）本次交易的目的

1、提升上市公司利润水平，保障全体股东利益

本次项目标的公司内蒙古矿业为中国黄金下属的重要铜矿山企业。本次项目完成后，中金黄金将持有内蒙古矿业 90.00% 股权。内蒙古矿业经营业绩稳定，能够大幅提升上市公司业绩水平。中原冶炼厂是中金黄金下属的重要黄金冶炼企业，随着产能的逐渐释放、规模效应体现，以及本次市场化债转股的实施后，中原冶炼厂的经营业绩将得到较为显著的提升。

通过本次项目的实施，有助于提升上市公司净利润水平，有利于保障上市公司和全体股东的利益，实现国有资产的保值增值。

2、优化资产负债结构，增强公司综合实力

为推进供给侧结构性改革、重点做好“三去一降一补”工作的决策部署，实现“降杠杆、减负债”的目标，上市公司通过本次市场化债转股引入外部投资者将补充较大规模的流动资金，同时降低财务成本及杠杆水平。引入外部投资者所

补充资金能够优化上市公司资产负债结构，有利于促进上市公司抓住行业机遇、完成提质增效，实现经营业绩和利润水平的提高。引入外部投资者为积极促进上市公司体制机制改革、实现内生增长、激发企业活力做出贡献，增强公司综合实力。

3、全力推进资源生命力战略，不断夯实资源保障

上市公司始终坚持内涵式发展和外延式扩张相统一，以战略转型、转变发展方式、提质增效为中心，坚持以加快资源占有、资本运营为抓手，不断巩固资源保障。

本次重组完成后，上市公司所控制的铜矿资源将大幅增加。公司将以国家产业政策为导向，强基固本抓好资源，打牢可持续发展的基石，充分发挥自身优势，扩大资源综合利用范围，延伸产业链发展，提高公司核心竞争力，坚持走低成本、高效益扩张的经营发展之路，努力实现企业经济效益和股东收益的最大化，全面提升资源质量、资产质量、安全质量、经营质量，加快建设具有全球竞争力的世界一流矿业公司。

二、本次交易具体方案

本次重组方案包括发行股份及支付现金购买资产及非公开发行股份募集配套资金两部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

1、交易对方

本次重组发行股份的交易对方为中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资。本次重组支付现金的交易对方为中国黄金。

2、标的资产交易作价

本次重组的标的资产及支付作价如下：

单位：万元

序号	标的资产	标的资产交易作价
1	中原冶炼厂60.98%股权	470,739.28
2	内蒙古矿业90.00%股权	379,738.59

合计	850,477.87
----	------------

3、支付方式

本次重组交易对方的支付方式及标的资产概要情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
1	中国黄金	内蒙古矿业 90.00% 股权	322,777.80	56,960.79
2	国新资产	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	-
3	国新央企基金	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	-
4	中鑫基金	中原冶炼厂 21.21% 股权	163,735.40	-
5	东富国创	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	-
6	农银投资	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	-
合计			793,517.08	56,960.79

4、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中，本公司以发行股份及支付现金的方式购买资产，所涉及的发行股份的种类为人民币普通股 A 股，每股面值为 1.00 元，上市地点为上交所。

5、发行股份的定价方式和价格

(1) 定价基准日

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份定价基准日为本
公司审议本次交易相关事项的第六届董事会第十三次会议决议公告日。

(2) 发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为定价基准日前 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。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价的90% (元/股)
前20个交易日	7.04
前60个交易日	6.68
前120个交易日	6.69

本次发行股份的价格为定价基准日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即 6.68 元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

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

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

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

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

2019 年 6 月 27 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，同意以方案实施前的公司总股本 3,451,137,189 股为基数，每股派发现金红利 0.02 元（含税）。2019 年 7 月 25 日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法本次交易发行股份购买资产涉及的发行价格调整为 6.66 元/股。

6、购买资产金额、支付对价及发行数量

根据评估结果，标的资产总对价为 850,477.87 万元，其中 793,517.08 万元对价由上市公司以发行股份的形式支付，56,960.79 万元对价以现金形式支付。

本次发行股份及支付现金购买资产所涉及的发行股份数量的计算方法为：向各交易对方发行股份的数量=以发行股份形式向各交易对方支付的交易对价/本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，发行股份总数量=向各交易对

方发行股份的数量之和。

据此计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为 1,191,467,085 股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价 (万元)	发行股份数 (股)	以现金支付 对价(万元)
中国黄金	内蒙古矿业 90.00% 股权	322,777.80	484,651,354	56,960.79
国新资产	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	153,655,602	-
国新央企基金	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	153,655,602	-
中鑫基金	中原冶炼厂 21.21% 股权	163,735.40	245,848,949	-
东富国创	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	76,827,789	-
农银投资	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	76,827,789	-
合计		793,517.08	1,191,467,085	56,960.79

在定价基准日后至本次股份发行日期间，如本公司进行任何利润分配事项、价格调整事项、权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使本公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整。

发行股份数最终以上市公司股东大会审议通过且经中国证监会核准的数量为准。

7、发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成上市公司股价波动，本次交易拟引入发行价格调整方案，具体如下：

(1) 价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份购买资产的发行价格。标的资产的交易作价不进行调整。

(2) 价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

(3) 可调价期间

本次重组可进行价格调整的期间为上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

(4) 调价触发条件

可调价期间内，出现下述情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

1) 向下调整

①上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数跌幅超过 10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格跌幅超过 10%；

或

②中信黄金指数（CI005213.WI）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数跌幅超过 10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格跌幅超过 10%。

2) 向上调整

①上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数涨幅超过 10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过 10%；

或

②中信黄金指数（CI005213.WI）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数涨幅超过 10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过 10%。

(5) 调价基准日

调价触发条件满足后，上市公司董事会决定对股票发行价格进行调整的，调

价基准日为调价触发条件成就日。

若双方协商一致决定对发行价格进行调整的，则上市公司应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整。

（6）发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次交易中发行股份购买资产的发行价格调整为：调价基准日前 20 日、60 日、120 日上市公司股票交易均价 90% 的孰低值，且不得低于上市公司每股净资产。

若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不可再对发行价格进行调整。

（7）发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，向各交易对方发行股份数量相应调整。

（8）调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量再作相应调整。

（9）触发情况

自 2019 年 6 月 28 日至 2019 年 8 月 8 日连续三十个交易日期间，上证综指（000001.SH）或中信黄金指数（CI005213.WI）有至少二十个交易日的收盘点数较上市公司本次交易首次董事会前一交易日（即 2018 年 11 月 22 日）收盘指数涨幅超过 10%；且中金黄金股价在此期间有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过 10%，本次交易已于 2019 年 8 月 8 日满足“调价触发条件”。

2019 年 8 月 19 日，经上市公司第六届董事会第十九次会议审议通过，同意不实施发行价格调整机制。

8、锁定期安排

中国黄金在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，自上市之日起 36 个月内不转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后 6 个月内如中金黄金股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中国黄金在本次重组中以资产认购取得的中金黄金股份将在上述限售期基础上自动延长 6 个月。中国黄金在本次重组之前已经持有的上市公司股份，自本次重组完成之日起 12 个月内不得转让。

对国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，如在取得上市公司股份时用于认购股份的资产持续拥有权益的时间满 12 个月，则自上述股份上市之日起 12 个月内不转让；如不满 12 个月，则自上市之日起 36 个月内不转让。

本次重组结束后，上述交易对方基于本次认购而享有的中金黄金送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若上述交易对方基于本次认购所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

上述锁定期届满后，上述交易对方将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。

9、过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

在收购基准日至标的股权交割日期间，除非交易双方另有约定，标的公司不进行任何方式的分立、合并、减资、利润分配，除此之外标的股权在收购基准日至标的股权交割日期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。

中金黄金于本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

10、业绩补偿承诺安排

根据《重组管理办法》和《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常

见问题与解答修订汇编》相关规定并经交易相关方协商，本次重组由中国黄金作为重组补偿义务人就业绩承诺期内内蒙古矿业的矿业权口径未来盈利进行承诺和补偿安排。

上市公司已与上述重组补偿义务人签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》，重组补偿义务人亦出具了《关于业绩承诺口径的说明》，对本次重组业绩承诺及补偿方式进行了如下安排：

（1）业绩承诺期

本次交易的业绩承诺期为本次交易预计实施完成当年起的连续三个会计年度（含本次交易实施完毕当年），即 2019 年度、2020 年度和 2021 年度。如本次交易实施完成时间延后的，则业绩承诺期顺延。

（2）业绩承诺金额

鉴于内蒙古矿业为在产企业，且基于中联评估就内蒙古矿业评估报告乌努格吐山铜钼矿采矿权部分出具的《采矿权评估报告》（中联评矿报字[2019]第 749 号）评估值，中国黄金就业绩承诺期内内蒙古矿业的矿业权口径经营情况向上市公司作出相应业绩承诺。

根据内蒙古矿业采矿权部分评估值，内蒙古矿业于 2019 年度、2020 年度和 2021 年度经审计的矿业权口径净利润合计数分别不低于人民币 74,646.96 万元、73,417.71 万元和 69,102.99 万元。

中金黄金将分别在 2019 年、2020 年、2021 年的年度报告中单独披露内蒙古矿业矿业权口径实现的累计净利润数与前述同期承诺预测净利润数的差异情况，并由具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对此出具《专项审核报告》。

中国黄金与中金黄金就本次重组达成的业绩承诺的口径为扣非后净利润。

（3）补偿金额及补偿方式

1) 股份补偿

①股份补偿的计算

中国黄金当年应补偿的股份数量计算公式如下：

当年应补偿股份数=[(业绩承诺期截至当期期末累积承诺净利润数-业绩承诺期截至当期期末累积实际净利润数)÷业绩承诺期承诺净利润数总和×中金黄金购买内蒙古矿业 90%股权的整体交易价格÷购买资产之股份发行价格]-以前年度已补偿股份数(如有)

在逐年补偿的情况下,若任一年度计算的补偿股份数量小于 0 时,则按 0 取值,即已经补偿的股份不冲回。

②补偿股份数量调整

若中金黄金在业绩承诺期内实施转增、送股、配股的,则中国黄金累计补偿的股份数量将根据实际情况随之进行调整,中国黄金当年应补偿的股份数量亦将根据实际情况随之进行调整。若中金黄金在业绩承诺期内实施现金分红的,对于应补偿股份数量所获现金分红的部分,中国黄金应相应返还给中金黄金。

中国黄金累计补偿股份数额不超过本次交易其所获得的中金黄金股份数(包括转增、送股所取得的股份)。

③股份补偿的实施

若根据协议约定出现中国黄金应支付利润补偿的情形,中金黄金应在对应年度《专项审核报告》出具后 40 日内就股票回购事宜召开股东大会。若股东大会审议通过回购议案,则中金黄金将以人民币 1.00 元总价回购并注销中国黄金当年应补偿的股份(以下简称“回购注销”)。

若出现中金黄金股东大会否决回购注销相关议案导致中金黄金无法及/或难以实施回购注销的,中金黄金有权终止回购注销方案,书面通知中国黄金,将其当年应补偿的股份数量无偿划转给中金黄金于上市公司该次股东大会股权登记日在册的除中国黄金之外的其他股东,其他股东按其持有的中金黄金股份数量占前述股权登记日中金黄金除中国黄金持有的股份数之外的总股本的比例获赠股份(以下简称“无偿划转”),所产生税费由获赠方承担。中国黄金应于收到通知后 10 个工作日内配合履行无偿划转义务。

2) 现金补偿

①现金补偿的计算

若累计应补偿股份数额大于中国黄金本次交易取得的股份数（包括转增、送股所取得的股份），不足部分由中国黄金以现金方式进行补偿。中国黄金当年应补偿现金数的计算公式如下：

当年应补偿现金数=[（业绩承诺期截至当期期末累积承诺净利润数－业绩承诺期截至当期期末累积实际净利润数）÷业绩承诺期承诺净利润数总和×中金黄金购买内蒙古矿业 90%股份的整体交易价格]－（中国黄金累计已补偿股份数×购买资产之股份发行价格）－已补偿现金数（如有）。

若在累计应补偿股份数额不超过中国黄金本次交易取得的股份数（包括转增、送股所取得的股份）的情况下，因发生以下任一情况导致中国黄金所持有的股份不能及/或不足以完全履行协议约定的补偿义务的，则中国黄金应就股份不足以补偿的部分，以现金方式向上市公司进行足额补偿：

A、违反约定的锁定期安排；

B、在业绩补偿义务结算完成前对中金黄金股份进行处分；

C、持有的中金黄金股份被冻结、强制执行或因其他原因被限制转让或不能转让；

D、其他导致中国黄金本次交易取得的股份（包括转增、送股所取得的股份）不能及/或不足以完全履行协议约定的股份补偿义务的情形。

②现金补偿的实施

若根据协议约定出现中国黄金应支付现金补偿的情形，则中国黄金应在收到上市公司要求支付现金补偿的书面通知之后 30 日内将其应承担的现金补偿支付至上市公司指定的银行账户。

（4）减值测试

在业绩承诺期届满时，中金黄金将聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对通过本次交易取得的内蒙古矿业 90%股份进行减值测试并出具《减值测试报告》。如内蒙古矿业 90%股份的期末减值额>业绩承诺期限内中国黄金已补偿股份总数×本次购买资产之股份发行价格+中国黄金已支付的现金补偿金额（如有），则中国黄金应向中金黄金进行股份补偿，需补偿的股份数量=（标的

资产期末减值额÷购买资产之股份发行价格)－(已补偿股份总数+已补偿现金数(如有)÷购买资产之股份发行价格)。中国黄金本次交易取得的股份不足以补偿的部分,由中国黄金以现金补偿给中金黄金,需补偿的现金数量=标的资产期末减值额－已补偿股份总数×购买资产之股份发行价格。

11、决议有效期

本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金决议的有效期为中金黄金股东大会审议通过本次交易方案之日起 12 个月。如果上市公司已于该有效期内取得中国证监会关于本次交易的核准文件,则该有效期自动延长至本次交易完成日。

(二) 募集配套资金

本次重组中,上市公司拟同时采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金,募集配套资金总额不超过 200,000.00 万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件,但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

1、募集配套资金的情况

(1) 募集配套资金金额、发行价格及发行数量

本次募集配套资金总额不超过 200,000.00 万元,未超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%。

本次交易中,上市公司采用询价发行的方式向特定投资者非公开发行股票募集配套资金,定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金的发行期首日。根据《发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定,经各方协商确定,本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产部分的发行价格。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资者,具体发行对象

将在本次非公开发行申请获得中国证监会核准批文后，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。同时根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2017 年 2 月 17 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，本次募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本 3,451,137,189 股的 20%，即 690,227,437 股。本次募集配套资金的最终发行价格确定后，如募集配套资金发行股份的数量超过 690,227,437 股，则公司本次非公开发行股份的数量为 690,227,437 股，即遵循特定投资者认购股份数与上市公司本次发行前总股本的 20% 两者孰低原则。

在定价基准日至股份发行日期间，公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

（2）股份锁定期

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得转让。

2、募集配套资金的用途

本次交易中，募集配套资金扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付现金收购标的资产的对价、补充上市公司和标的公司流动资金、偿还债务。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若募集配套资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在募集配套资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资。其中中国黄金系上市公司控股股东，国新资产、国新央企基金、中鑫基金持有对上市公司具有重要影响的控股子公司中原冶炼厂 10%以上股份，根据《上市规则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》及相关法规关于关联交易之规定，认定中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金为公司的关联方。本次交易构成关联交易。

上市公司董事会审议本次重组暨关联交易事项时，关联董事已回避表决，也未曾代理其他董事行使表决权，独立董事已就该事项发表了独立意见。上市公司股东大会审议本次重组暨关联交易事项时，关联股东已回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据标的资产财务数据及评估作价情况，与上市公司 2018 年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	3,805,254.28	1,362,231.84	3,445,237.95
标的资产相关指标与交易金额孰高值	1,438,342.68	850,477.87	1,839,769.62
财务指标占比	37.80%	62.43%	53.40%

注：标的资产的资产总额、资产净额、营业收入数据为直接加总数据

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前 60 个月内，中金黄金控股股东为中国黄金，实际控制人为国务院国资委。

本次交易前后，公司的控股股东、实际控制人均未发生变化，本次交易不会导致本公司控制权变更，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易不构成重组上市。

四、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

1、上市公司的决策程序

2018年11月23日，上市公司召开第六届董事会第十三次会议、第六届监事会第七次会议，审议通过了本次交易意向性预案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2018年12月26日，上市公司召开第六届董事会第十五次会议、第六届监事会第八次会议，审议通过了本次交易的预案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2019年5月22日，上市公司召开第六届董事会第十八次会议、第六届监事会第十次会议，审议通过了本次交易方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2019年6月27日，上市公司召开2018年年度股东大会，审议通过了本次交易方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2019年8月19日，上市公司召开第六届董事会第十九次会议，审议通过了《关于调整本次发行股份及支付现金购买资产发行价格的议案》。

2019年8月28日，上市公司召开第六届董事会第二十次会议、第六届监事会第十二次会议，审议通过了因本次重组相关的财务数据有效期已届满后更新财务数据编制的本报告书及摘要等议案。

2、交易对方的决策程序

本次重组的6名交易对方中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资已经履行通过内部决策审议程序，同意本次交易方案。

3、相关有权部门的授权或批准

本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意。

本次交易标的公司评估报告已经国务院国资委备案。

本次交易方案已获得国务院国资委的批准。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

本次交易方案需获得中国证监会的核准。

本次交易能否通过核准以及最终通过核准的时间均存在不确定性，在取得上述核准之前，公司将不会实施本次交易方案，提请广大投资者注意风险。

五、本次重组对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司股权结构的影响

根据本次重组标的资产的交易作价和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

单位：股

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
中国黄金	1,737,165,420	50.34%	2,221,816,774	47.86%
国新资产	-	-	153,655,602	3.31%
国新央企基金	-	-	153,655,602	3.31%
中鑫基金	-	-	245,848,949	5.30%
东富国创	-	-	76,827,789	1.65%
农银投资	-	-	76,827,789	1.65%
其他A股公众股东	1,713,971,769	49.66%	1,713,971,769	36.92%
合计	3,451,137,189	100%	4,642,604,274	100%

本次交易后的最终股权结构将根据实际发行股份数量确定。

（二）本次重组对主营业务及主要财务指标的影响

1、对主营业务的影响

本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生变化，仍为黄金、铜等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等。通过本次交易，上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

2、对主要财务指标的影响

本次交易完成后，公司在资产规模、收入规模等各方面都处于同行业领先地位，上市公司的行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月财务报表以及 2018 年度和 2019 年 1-6 月备考财务报表，上市公司本次交易前后（未考虑配套融资）财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
资产总计	3,891,194.82	4,380,998.37	12.59%	3,805,254.28	4,298,286.33	12.96%
负债合计	1,939,930.40	2,231,992.89	15.06%	1,872,744.12	2,150,967.83	14.86%
归属于母公司所有者权益合计	1,363,613.81	1,970,237.26	44.49%	1,362,231.84	1,962,774.20	44.09%
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	12.46%	3,445,237.95	3,737,807.29	8.49%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	40,590.99	453.25%	19,594.80	73,626.19	275.74%
净资产收益率	0.54%	2.06%	282.91%	1.44%	3.75%	160.78%
基本每股收益(元/股)	0.02	0.09	311.27%	0.06	0.16	179.51%

注：2019年1-6月数据未经年化

因此，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到提高，财务状况将得以改善，增强持续经营能力。

(三) 对上市公司负债结构的影响

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月财务报表以及 2018 年度和 2019 年 1-6 月备考财务报表，本次交易完成前后（未考虑配套融资）上市公司负债结构指标如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
流动资产	1,603,096.20	1,684,222.57	5.06%	1,514,587.61	1,587,562.12	4.82%
非流动资	2,288,098.61	2,696,775.80	17.86%	2,290,666.67	2,710,724.21	18.34%

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
产						
资产总计	3,891,194.82	4,380,998.37	12.59%	3,805,254.28	4,298,286.33	12.96%
流动负债	1,545,163.35	1,809,127.91	17.08%	1,455,418.84	1,683,197.13	15.65%
非流动负债	394,767.05	422,864.98	7.12%	417,325.29	467,770.70	12.09%
负债总计	1,939,930.40	2,231,992.89	15.06%	1,872,744.12	2,150,967.83	14.86%
资产负债率	49.85%	50.95%	2.19%	49.21%	50.04%	1.68%

本次交易完成后，上市公司的资产、负债规模将有所上升。上市公司重组前后总体资产负债有所上升，其中2019年6月30日资产负债率从49.85%上升至50.95%，总体仍保持合理水平。本次交易完成后，随着标的公司生产经营的持续平稳发展以及募集配套资金到位，预计公司的资产负债率将有所下降，资本结构进一步优化。

第二节 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称（中文）	中金黄金股份有限公司
公司名称（英文）	ZHONGJIN GOLD CORP.,LTD.
统一社会信用代码	911100007229830372
股票简称	中金黄金
股票代码	600489
股票上市地	上海证券交易所
注册地址	北京市东城区柳荫公园南街1号5-7层
注册资本	345,113.7189 万元
法定代表人	宋鑫
经营范围	黄金、有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理；黄金生产的副产品加工、销售；黄金生产所需原材料、燃料、设备的仓储、销售；黄金生产技术的研究开发、咨询服务；高纯度黄金制品的生产、加工、批发；进出口业务；商品展销（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）。

二、公司设立、上市及历次股本变动情况

（一）2000 年公司改制及成立

中金黄金是经原国家经济贸易委员会出具的批文《关于同意设立中金黄金股份有限公司的批复》（国经贸企改[2000]563 号），由中国黄金总公司、中信国安黄金有限责任公司、河南豫光金铅集团有限责任公司、西藏自治区矿业开发总公司、天津天保控股有限公司、山东莱州黄金（集团）有限责任公司和天津市宝银号贵金属有限公司作为发起人，共同发起设立的股份有限公司。2000 年 6 月 22 日召开了创立大会，2000 年 6 月 23 日完成了工商注册登记，公司总股本为 18,000 万股，每股面值 1 元。

（二）2003 年首次公开发行 A 股股票并上市

2003 年 7 月 30 日，经中国证监会“证监发行字[2003]71 号”文批准，中金黄金以每股 4.05 元的发行价格向社会公开发行 10,000 万股普通股。2003 年 8 月

14日，经上交所“上证上字[2003]95号”文核准，此次公开发行的100,000,000股社会公众股股票在上交所上市交易，股票简称为中金黄金，股票代码为600489。

本次发行完成后，中金黄金的注册资本变更为人民币28,000万元，总股本增至28,000万股，其中中国黄金总公司持有15,935.39万股，占总股本的56.91%。

（三）2003年至2006年主要国有法人股股东变更

中金黄金的控股股东中国黄金总公司经《国务院关于组建中国黄金集团公司有关问题的批复》（国函[2002]102号）及原国家经贸委《关于印发〈中国黄金集团公司组建方案〉和〈中国黄金集团公司章程〉的通知》（国经贸企改[2002]938号）批准，在原中央所属黄金企事业单位基础上，依法变更登记组建中国黄金。中金黄金第一大股东由中国黄金总公司变更为中国黄金。2003年11月，原中国黄金总公司持有的中金黄金15,935.39万股国家股在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司变更为中国黄金持有。

2005年7月28日，经财政部“金函[2005]137号”文批准，中信国安黄金有限责任公司将其持有中金黄金1,310.87万股国有法人股（占股份总额的4.68%）转让给中信国安集团公司。中信国安黄金有限责任公司转让予中信国安集团公司的上述中金黄金股份已于2005年9月27日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理了过户登记手续。

根据国资委2006年5月22日《关于中金黄金股份有限公司国有股转让有关问题的批复》（国资产权[2006]570号），西藏自治区矿业开发总公司将其持有的中金黄金229.40万股国有法人股（占股份总额的0.82%）转让给西藏公路工程总公司。西藏自治区矿业开发总公司转让予西藏公路工程总公司的上述中金黄金股份已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理了过户登记手续。

（四）2006年股权分置改革

经国资委《关于中金黄金股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（国资产权[2006]586号）批准，并经2006年5月29日公司召开的股权分置改革相关股东大会会议审议通过，中金黄金实施了“股权登记日在册的流通股股东每持有10股流通股将获得中金黄金非流通股股东支付的2.8股股票对价”的股改方

案，并于 2006 年 6 月 14 日实施完毕。方案实施后，中金黄金所有非流通股股东所持有的公司股份即获得上市流通权。

根据中国证监会《上市公司股权分置改革管理办法》的相关规定，中国黄金承诺其持有的中金黄金原非流通股股份自获得上市流通权之日起，在三十六个月内不上市交易或者转让。其他发起人股东承诺其持有的中金黄金原非流通股股份自获得上市流通权之日起，在十二个月内不上市交易或转让。

股权分置改革完成后，中金黄金股本总额仍为 28,000 万股，其中中国黄金持有 13,456.55 万股，占总股本的 48.06%。

（五）2008 年非公开发行 A 股

2007 年 9 月 21 日，中金黄金 2007 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司非公开发行股票相关事项的议案》，同意向中国黄金等不超过 10 名特定对象发行股票，其中中国黄金以其持有的黄金矿山企业的权益/股权作价认购，其他不超过 9 名投资者以现金认购。

2008 年 1 月 29 日，中国证监会以《关于核准中金黄金股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2008]179 号）核准中金黄金非公开发行不超过 76,274,675 股新股。

2008 年 2 月 1 日，中国证监会以《关于核准中金黄金股份有限公司向中国黄金集团发行新股购买资产的批复》（证监许可[2008]209 号）核准中金黄金向中国黄金发行 53,725,325 股人民币普通股以购买其持有的部分黄金资产，并以《关于核准豁免中国黄金集团公司要约收购中金黄金股份有限公司股份义务的批复》（证监许可[2008]210 号）核准豁免中国黄金应履行的要约收购义务。

2008 年 2 月 21 日，中金黄金以每股 78.00 元的价格向华商基金管理有限公司、广西君合投资有限公司、华夏基金管理有限公司、嘉实基金管理有限公司、江苏开元国际集团轻工业品进出口股份有限公司、友邦华泰基金管理有限公司、中国人保资产管理股份有限公司、南方基金管理有限公司等 8 名投资者非公开发行 25,641,025 股人民币普通股，募集资金净额 19.15 亿元。

2008 年 2 月 27 日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中瑞岳华”）出具了中瑞岳华验字[2008]第 2061 号《验资报告》，确认该次非公

开发行增资资本已缴足。该次非公开发行后公司总股本增至 35,936.635 万股，其中中国黄金持有 18,829.08 万股，占总股本的 52.40%。

（六）2009 年资本公积转增股本

2009 年 6 月 10 日，中金黄金根据 2008 年度股东大会审议通过的《2008 年度利润分配议案》，以 35,936.635 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），以资本公积转增 12 股。该方案实施后中金黄金总股本增至 79,060.597 万股，其中中国黄金持有 41,423.985 万股，持股比例不变。

2009 年 10 月 28 日，中金黄金 2009 年第二次临时股东大会通过了《关于工商登记增加注册资本的议案》，同意中金黄金注册资本由 359,366,350 元变更为 790,605,970 元。

2009 年 11 月 10 日，中瑞岳华就中金黄金该次资本公积转增股本事宜进行了审验，并出具了中瑞岳华验字[2009]第 222 号《验资报告》。

（七）2010 年资本公积转增股本

2010 年 7 月 15 日，中金黄金根据 2009 年度股东大会审议通过的《2009 年度利润分配议案》，以 79,060.597 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），以资本公积转增 8 股。该方案实施后中金黄金总股本为 1,423,090,746 股，其中中国黄金持有 745,631,726 股，持股比例不变。

2010 年 10 月 28 日，中金黄金 2010 年第一次临时股东大会通过《关于工商登记增加注册资本的议案》，同意中金黄金注册资本由 790,605,970 元变更为 1,423,090,746 元。

2010 年 11 月 8 日，中瑞岳华就中金黄金该次资本公积转增股本事宜进行了审验，并出具了中瑞岳华验字[2010]第 277 号《验资报告》。

（八）2011 年资本公积转增股本

根据 2011 年 4 月 15 日股东大会通过的 2010 年度利润分配方案，中金黄金以 1,423,090,746 股为基数，向全体股东每 10 股转增 3 股，转增后的股本为 1,850,017,970 股，注册资本变更为 1,850,017,970 元。中瑞岳华已出具中瑞岳华验字[2011]第 182 号《验资报告》，确认本次增资资本已缴足。

（九）2011 年非公开发行 A 股

2011 年 1 月 25 日，中金黄金 2011 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司非公开发行股票方案的议案》，同意向符合中国证监会规定条件的不超过 10 名特定对象发行股票。

2011 年 7 月 27 日，中国证监会以《关于核准中金黄金股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2011]1181 号）核准中金黄金非公开发行不超过 19,500 万股新股。

2011 年 8 月 10 日，中金黄金以每股 24.96 元的价格向中国人寿资产管理有限公司、建银国际资本管理（天津）有限公司、宁波青春投资有限公司、中国人保资产管理股份有限公司、中信证券、国泰基金管理有限公司、上海彤卉实业有限公司等 7 名投资者非公开发行 112,134,561 股人民币普通股，募集资金净额 28.00 亿元。

2011 年 8 月 11 日，中瑞岳华出具了中瑞岳华验字[2011]第 186 号《验资报告》，确认该次非公开发行增资资本已缴足。该次非公开发行后中金黄金总股本增至 196,215.25 万股，其中中国黄金持有 96,932.12 万股，占总股本的 49.40%。

（十）2012 年资本公积转增股本

根据 2012 年 6 月 26 日股东大会通过的 2011 年度利润分配方案，中金黄金以 1,962,152,531 股为基数，向全体股东每 10 股转增 5 股，转增后的股本为 2,943,228,797 股，注册资本变更为 2,943,228,797 元。2012 年 9 月 24 日，中瑞岳华出具了中瑞岳华验字[2012]第 0287 号《验资报告》，确认本次增资资本已缴足。

（十一）2016 年向原股东配售股份

2015 年 5 月 15 日，中金黄金 2014 年年度股东大会审议通过了《关于公司 A 股配股方案的议案》，同意采用向原股东配售股份（以下简称“配股”）的方式发行股票。

2016 年 1 月 29 日，中国证监会以《关于核准中金黄金股份有限公司配股的批复》（证监许可[2016]820 号）核准了中金黄金配股事项。

本次中金黄金配股以股权登记日 2016 年 5 月 13 日中金黄金总股本 2,943,228,797 股为基数，每 10 股配售 1.8 股，可认购数量不足 1 股的部分按照精确算法原则处理，共计可配售股份总数为 529,781,184 股，原股东按照每股人民币 6.22 元的价格认购。本次配股全部采用网上定价发行的方式，通过上海证券交易所交易系统进行。截至认购缴款结束日（2016 年 5 月 20 日），有效认购数量为 507,908,392 股，占本次可配股份总数的 95.87%。

2016 年 5 月 24 日，瑞华会计师已对中金黄金本次募集资金到位情况进行了审验，并出具了瑞华验字[2016]01500012 号《中金黄金股份有限公司验资报告》，确认本次配股增资资本已缴足。本次配股发行后中金黄金总股本增至 345,113.72 万股，其中中国黄金持有 173,716.542 万股，占总股本的 50.34%。

三、股本结构及前十大股东情况

截至 2019 年 6 月 30 日，中金黄金股本总额为 3,451,137,189 股，全部为无限售条件的流通股份，具体股本结构情况如下：

股份类别	股份数量	占总股本比例
一、有限售条件股份	-	-
二、无限售条件流通股份	3,451,137,189	100%
人民币普通股（A 股）	3,451,137,189	100%
三、总股本	3,451,137,189	100%

截至 2019 年 6 月 30 日，中金黄金前十大股东情况如下：

排名	股东名称	股东性质	持股数量	占总股本比例
1	中国黄金	国有法人	1,737,165,420	50.34%
2	中国证券金融股份有限公司	国有法人	68,717,058	1.99%
3	中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	34,546,850	1.00%
4	香港中央结算公司	其他	33,171,841	0.96%
5	全国社保基金一零七组合	其他	33,045,096	0.96%
6	全国社保基金一零三组合	其他	28,000,410	0.81%
7	中国建设银行股份有限公司-博时主题行业混合型证券投资基金（LOF）	其他	25,000,040	0.72%
8	全国社保基金一一五组合	其他	16,899,695	0.49%
9	魁北克储蓄投资集团	其他	13,056,304	0.38%

排名	股东名称	股东性质	持股数量	占总股本比例
10	中国建设银行股份有限公司-华夏行业龙头混合型证券投资基金	其他	11,884,811	0.34%
合计			2,001,487,525	57.99%

注：公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人

四、主营业务发展情况

公司是中国有色金属行业的龙头企业，综合实力位居行业前列。中金黄金的主要业务为黄金及其他有色金属的采选、冶炼和销售。中金黄金的核心产品为黄金，其中黄金系列产品包括金精矿、合质金和标准金等。

2016年、2017年及2018年，中金黄金主营业务收入按行业分类构成比较稳定，具体情况如下：

单位：万元

类型	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
矿山企业	681,480.93	20.01%	691,550.57	21.25%	702,123.38	18.30%
冶炼企业	3,238,515.40	95.08%	3,119,360.63	95.84%	3,720,456.06	96.95%
其他	139,950.12	4.11%	4,868.96	0.15%	4,247.82	0.11%
减：分部间抵消	653,853.54	19.20%	561,050.93	17.24%	589,308.46	15.36%
合计	3,406,092.91	100%	3,254,729.21	100%	3,837,518.80	100%

五、主要财务数据

上市公司2016年、2017年及2018年的主要财务数据（合并口径）如下：

单位：万元

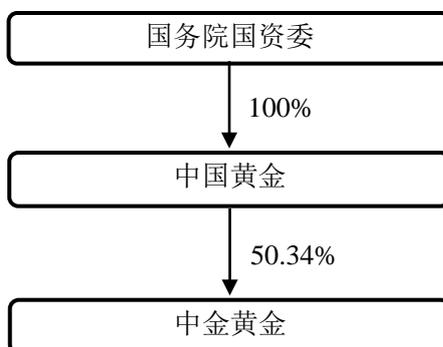
资产负债项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	3,805,254.28	3,851,583.15	3,876,649.60
负债合计	1,872,744.12	2,287,292.21	2,348,291.75
所有者权益	1,932,510.15	1,564,290.94	1,528,357.85
归属母公司股东的权益	1,362,231.84	1,345,591.05	1,325,251.78

收入利润项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	3,445,237.95	3,292,824.55	3,892,803.43
营业利润	56,788.28	69,533.34	72,283.15
利润总额	55,533.72	69,327.06	74,242.53
净利润	37,636.97	54,299.93	47,630.29
归属母公司股东的净利润	19,594.80	29,126.55	36,236.92
现金流量项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金净流量	241,798.18	63,023.46	98,996.53
投资活动现金净流量	-103,944.31	-113,045.70	-186,159.87
筹资活动现金净流量	-113,020.80	77,867.30	123,051.48
现金净增加额	24,034.76	27,741.79	36,324.51
主要财务指标	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日
资产负债率	49.21%	59.39%	60.58%
毛利率	10.40%	11.42%	8.51%
净利率	1.09%	1.65%	1.22%
每股收益（元/股）	0.06	0.08	0.11

注：2016 年、2017 年、2018 年财务数据均经审计

六、控股股东及实际控制人情况

截至 2019 年 6 月 30 日，中国黄金持有中金黄金股份 1,737,165,420 股，占公司股本总额的 50.34%，为公司的控股股东。据此，公司与控股股东、实际控制人之间的控制关系如下：



（一）控股股东

截至 2019 年 6 月 30 日，中国黄金持有本公司股份 1,737,165,420 股，占公

司股本总额的 50.34%，为公司的控股股东。

中国黄金相关情况详见本报告书“第三节 交易对方基本情况”之“一、中国黄金”。

（二）实际控制人

报告期内，公司实际控制人为国务院国资委。

七、最近 60 个月内控制权变动情况

最近 60 个月内，公司控制权未发生变化，控股股东为中国黄金，实际控制人为国务院国资委。

八、最近三年重大资产重组情况

最近三年内，上市公司未发生《重组管理办法》认定的重大资产重组情况。

九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员未涉嫌犯罪或违法违规及行政处罚或刑事处罚情况

最近三年，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情形，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、内幕交易正被中国证监会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员诚信情况

最近三年，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受到证券交易所公开谴责的情况。

第三节 交易对方基本情况

本次重组发行股份及支付现金购买资产的交易对方为中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资。

一、中国黄金

(一) 基本情况

公司名称	中国黄金集团有限公司
统一社会信用代码	91110000100001625L
成立日期	1984年1月17日
注册资本	650,000万元
法定代表人	宋鑫
注册地址	北京市东城区安外大街9号
主要办公地点	北京市东城区安外大街9号
公司类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员；组织黄金系统的地质勘查、生产、冶炼、工程招标；黄金生产的副产品及其品的销售、仓储；承担本行业的各类国外承包工程及工程所需设备、材料的出口；进出口业务；技术咨询、技术服务；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目。（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。）

(二) 历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中国黄金集团有限公司的前身是中国黄金总公司，中国黄金总公司长期与国家黄金管理机构实行“一个机构、两块牌子”的管理体制。中国黄金总公司成立于1979年，与冶金部黄金局合署办公。1981年冶金部黄金局、中国黄金总公司与建设工程兵黄金指挥部实行统一领导、三位一体的管理体制（1985年建设工程兵黄金指挥部改为武警黄金指挥部，1987年又与冶金部黄金局、中国黄金总公司实行军地分编）。1988年成立国家黄金管理局（冶金部归口管理），与中国黄金总公司合署办公。1993年撤销国家黄金管理局成立冶金部黄金局，与中国黄金总公司实行政企分开管理。1998年黄金管理职能进入原国家经贸委成立的国家经贸委黄金管理局，国家经贸委黄金管理局与中国黄金总公司合署办公。

2002年11月6日，国务院作出批复《国务院关于组建中国黄金集团公司有关问题的批复》（国函[2002]102号），2003年1月组建中国黄金集团公司，并于2003年4月撤销国家经贸委黄金管理局。

2002年12月13日，国家经济贸易委员会下发“国经贸企改[2002]938号”文《关于印发〈中国黄金集团公司组建方案〉和〈中国黄金集团公司章程〉的通知》，批准在原中央所属黄金企事业单位基础上，由中国黄金总公司依法变更登记组建中国黄金集团公司。组建时，中国黄金集团公司下属单位包括：原中央所属黄金企事业单位、中国黄金总公司投资的企业以及原由国家投入的黄金生产开发基金、黄金地质勘探基金、基本建设经营性基金和“拨改贷”资金转为中国黄金集团公司资本金后形成的权益所涉及的企业。

2012年，根据财政部《关于同意将中国黄金集团公司第一批已回收基金转增为国家资本金的批复》（财企[2012]第140号），中国黄金集团公司完成相关转增手续后注册资本为43.4亿元。

2015年，根据国资委《关于中国黄金集团公司2013年国有资本经营决算的批复》（国资收益[2016]633号），中国黄金集团公司收到拨付资本预算金2亿元，注册资金调整为45.4亿元。

2017年，根据国资委《关于中国黄金集团公司改制有关事项的批复》（国资改革[2017]1095号），中国黄金集团公司完成公司制改制，并于2017年11月30日在北京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。公司名称由“中国黄金集团公司”变更为“中国黄金集团有限公司”，英文名称由“China National Gold Group”变更为“China National Gold Group Co.,Ltd.”公司性质由全民所有制企业整体改制为有限责任公司（国有独资），注册资本金增至65亿元。此次变更后，公司出资人、法定代表人、实际控制人、住所、经营范围不变，公司原有业务、资产、资质、债权、债务均由改制后的“中国黄金集团有限公司”承继。

截至本报告书签署日，中国黄金的股东情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	国务院国资委	650,000.00	100%
	合计	650,000.00	100%

（三）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

中国黄金作为我国大型黄金生产企业，其业务板块主要包括采矿、冶炼和黄金商贸。公司通过对已探明的黄金资源和其他有色金属资源运用凿岩、爆破等方式开采矿石。黄金矿石经过破碎、浮选、氰化和冶炼等工艺将矿石中含有的黄金提炼成合质金，并通过冶炼厂进行精炼后成为标准金，标准金产品通过上海黄金交易所进行直接销售。冶炼企业除对自有矿产进行冶炼加工外，还通过市场采购原材料，加工生产黄金产品。此外，其他板块主要为工程建设业务、贵金属饰品销售业务、辐照业务。

2、主要财务数据

中国黄金 2017 年、2018 年主要财务数据如下：

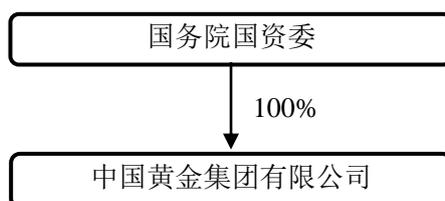
单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总计	10,848,408.76	10,802,270.57
负债总计	7,203,693.31	7,500,424.95
所有者权益合计	3,644,715.45	3,301,845.63
归属于母公司的所有者权益合计	1,474,270.38	1,497,324.57
项目	2018年度	2017年度
营业收入	10,525,711.18	10,021,554.93
利润总额	60,901.93	79,880.68

（四）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截至本报告书签署日，中国黄金产权关系结构图如下：



中国黄金的控股股东及实际控制人为国务院国资委。

2、主要股东及实际控制人基本情况

中国黄金为中央直属国有独资企业，由国务院国资委履行出资人职责。国务院国资委拥有中国黄金 100% 权益，是实际控制人。

国务院国资委为国务院直属正部级特设机构，代表国家履行出资人职责。根据国务院授权，依照《公司法》等法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产管理的工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

（五）最近一年简要财务报表

最近一年，中国黄金相关财务数据如下：

1、2018 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日
资产总计	10,848,408.76
负债总计	7,203,693.31
所有者权益合计	3,644,715.45
归属母公司所有者权益合计	1,474,270.38

2、2018 年度简要合并利润表

单位：万元

项目	2018年度
营业收入	10,525,711.18
营业利润	69,401.75
利润总额	60,901.93
净利润	8,353.32

3、2018 年度简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	631,222.72
投资活动产生的现金流量净额	-509,355.31

筹资活动产生的现金流量净额	-278,278.04
汇率变动对现金的影响	5,427.31
现金及现金等价物净增加额	-150,983.32
期末现金及现金等价物余额	895,827.63

(六) 下属企业情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中国黄金下属主要公司（或单位）基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	业务性质
1	中金黄金股份有限公司	345,113.72	50.34%	黄金生产销售
2	中国黄金集团香港有限公司	390,180.59	100%	投资与资产管理
3	中金辐照股份有限公司	19,800.14	78.30%	辐照加工
4	吉林海沟黄金矿业有限责任公司	5,156.70	96.00%	金矿采选
5	贵州省烂泥沟金矿有限责任公司	20,937.00	53.62%	金矿采选
6	河南文峪金矿	11,049.34	100%	金矿采选
7	哈尔滨黄金设计研究院有限公司	3,913.11	100%	工程勘察设计
8	中国黄金集团广西有限公司	3,944.23	100%	固体矿产地质勘查
9	中国黄金河南有限公司	9,204.29	100%	金矿采选
10	中国黄金集团陕西有限公司	20,396.20	100%	金矿采选
11	长春黄金研究院有限公司	5,537.71	100%	工程和技术研究与实验发展
12	中国黄金集团科技有限公司	23,492.00	50.00%	金矿采选
13	中国黄金集团阳山金矿有限公司	150,000.00	60.00%	金矿采选
14	中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	40,000.00	90.00%	铜矿采选
15	中国黄金集团中原矿业有限公司	20,000.00	60.00%	钼矿采选
16	凤山县宏益矿业有限责任公司	5,459.24	85.10%	金矿采选
17	中国黄金集团黄金珠宝股份有限公司	150,000.00	43.07%	商品流通
18	中国黄金集团投资有限公司	20,000.00	80.00%	投资与资产管理
19	中国黄金集团资产管理有限公司	34,000.00	100%	投资与资产管理
20	中国黄金集团建设有限公司	86,000.00	100%	建设行业
21	中国黄金集团资源有限公司	43,000.00	100%	矿产品的加工、投资管理
22	中国黄金集团上海有限公司	75,000.00	100%	建筑业、建筑工程设备、建筑材料的销售等

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	业务性质
23	吉林省吉顺矿产投资有限公司	5,118.22	100%	矿业投资、矿业信息查询
24	中国黄金集团贸易有限公司	30,000.00	100%	商品流通、技术服务
25	中金文化传媒有限公司	10,000.00	100%	广告制作、会议服务
26	内蒙古金陶股份有限公司	8,000.00	49.34%	金矿采选
27	成县二郎黄金开发有限责任公司	5,230.00	80.00%	金矿采选
28	中国黄金集团财务有限公司	100,000.00	100%	金融服务
29	中国黄金集团研究总院有限公司	6,000.00	100%	科学研究

(七) 与本公司的关联关系

1、中国黄金与中金黄金的关联关系

截至本报告书签署日，中国黄金为中金黄金控股股东。

2、中国黄金向中金黄金推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，中国黄金向中金黄金推荐的董事包括：宋鑫、刘冰、魏山峰、杨奇、赵占国、王佐满。

(八) 与其他交易对方的关联关系

截至本报告书签署日，中国黄金与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

(九) 中国黄金及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截至本报告书签署日，中国黄金及现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

(十) 中国黄金及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截至本报告书签署日，中国黄金及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

二、国新资产

(一) 基本情况

公司名称	中国国新资产管理有限公司
统一社会信用代码	91110000164103559L
成立日期	2005年3月22日
注册资本	1,000,000万元
法定代表人	王豹
注册地址	北京市西城区车公庄大街4号2幢2层2MG室
主要办公地点	北京市海淀区复兴路12号恩菲科技大厦B座
公司类型	有限责任公司（国有控股）
经营范围	从事授权范围内的国有资产经营与管理；国有股权经营与管理；受托资产管理；资本运营；投资及投资管理；投资咨询。（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。）

(二) 历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

国新资产前身为中国华星置地投资公司，成立于2005年3月22日，为全民所有制企业。

2010年，中国华星置地投资公司改制为有限责任公司，改制后的名称变更为中国华星置地投资有限公司，注册资本为人民币10,000万元，是中国华星集团有限公司的全资子公司，间接控股股东为中国国新控股有限责任公司。

2018年5月，为不断促进资产管理相关业务发展，中国国新控股有限责任公司决定改组设立资产管理公司，中国华星置地投资有限公司名称变更为中国国新资产管理有限公司，股东由中国华星集团有限公司100%持股变更为：中国国新控股有限责任公司持股70.00%，中国华星集团有限公司持股30.00%，公司注册资本增加至人民币1,000,000万元，工商行政管理局于2018年5月28日核发了新的营业执照。

2019年11月，中国国新控股有限责任公司受让中国华星集团有限公司所持的国新资产30%股权，成为国新资产100%持股股东。

截至本报告书签署日，国新资产的股东情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中国国新控股有限责任公司	1,000,000.00	100%
合计		1,000,000.00	100%

（三）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

国新资产是中国国新控股有限责任公司资产管理板块的出资平台和持股管理主体，以服务中央企业重组整合、改革脱困、提质增效为目标，通过投资、债转股、资本运作等方式助力中央企业改革发展，优化国有资本布局和结构调整。

2、主要财务数据

国新资产 2017 年、2018 年主要财务数据如下：

单位：万元

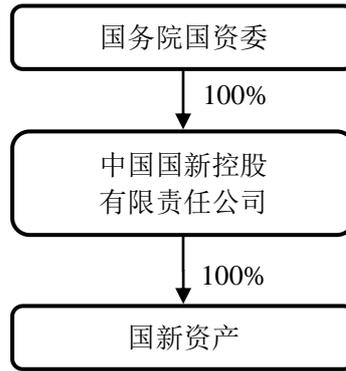
项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总计	214,881.68	6,391.24
负债总计	83,219.84	40.15
所有者权益合计	131,661.84	6,351.08
归属于母公司的所有者权益合计	131,661.84	6,351.08
项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	-	-
利润总额	71.76	-379.00

注：2017 年、2018 年财务数据均经审计

（四）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截至本报告书签署日，国新资产产权关系结构图如下：



国新资产的股东为中国国新控股有限责任公司，实际控制人为国务院国资委。

2、主要股东及实际控制人基本情况

国新资产的控股股东中国国新控股有限责任公司成立于 2010 年 12 月 1 日，注册资本 1,550,000 万元人民币。

国新资产的实际控制人国务院国资委为国务院直属正部级特设机构。

(五) 最近一年简要财务报表

最近一年，国新资产经审计的相关财务数据如下：

1、2018 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日
资产总计	214,881.68
负债总计	83,219.84
所有者权益合计	131,661.84

2、2018 年度简要合并利润表

单位：万元

项目	2018年度
营业收入	-
营业利润	73.17
利润总额	71.76
净利润	71.76

3、2018 年度简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	2,437.52
投资活动产生的现金流量净额	-207,831.99
筹资活动产生的现金流量净额	208,420.00
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	3,025.53
期末现金及现金等价物余额	4,033.84

（六）下属企业情况

截至2019年6月30日，国新资产下属主要公司（或单位）基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	业务性质
1	国新融汇股权投资基金管理有限公司	10,000	70.00%	非公开募集证券投资基金

（七）与本公司的关联关系

1、国新资产与中金黄金的关联关系

截至本报告书签署日，国新资产持有上市公司重要子公司中原冶炼厂13.26%股权，为上市公司关联方。

2、国新资产向中金黄金推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，国新资产未向中金黄金推荐董事，未向中金黄金推荐高级管理人员。

（八）与其他交易对方的关联关系

截至本报告书签署日，本次交易对方之一国新央企基金的执行事务合伙人国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司的间接第一大股东为中国国新控股有限责任公司，系国新资产控股股东。除此之外，国新资产与本次交易的其他交易对方不存在关联关系。

（九）国新资产及其主要管理人员最近5年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截至本报告书签署日，国新资产及现任主要管理人员最近5年内未受到过行

政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）国新资产及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截至本报告书签署日，国新资产及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

三、国新央企基金

（一）基本情况

公司名称	国新央企运营（广州）投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440101MA59LLKP8K
成立日期	2017年4月13日
认缴出资总额	5,010,000万元
执行事务合伙人	国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司
注册地址	广州市南沙区丰泽东路106号（自编1号楼）X1301-C2616
主要办公地点	北京市海淀区复兴路12号恩菲科技大厦B座5层
公司类型	有限合伙企业
经营范围	受托管理股权投资基金（具体经营项目以金融管理部门核发批文为准）；股权投资；股权投资管理。

截至本报告出具日，国新央企基金已在中国证券投资基金业协会办理私募基金备案（基金编号：SX6873），基金管理人国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司已在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记（登记编号：P1065187）。

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

2017年4月13日，国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司、国新央企运营投资（广州）有限公司、广州广新资本投资基金（有限合伙）、上海浦银安盛资产管理有限公司共同设立国新央企运营基金，其中国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司为普通合伙人兼执行事务合伙人，其余为有限合伙人。国新央企基金全体合伙人认缴总额 5,010,000 万元，住所：广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-C2616。

2018年12月28日，国新央企运营投资（广州）有限公司将所持合伙企业份额转让给中国国新控股有限责任公司并完成工商变更，中国国新控股有限责任公司仍为有限合伙人。国新央企基金其余合伙人、认缴总额等信息均无变更。

截至本报告书签署日，国新央企基金的合伙人结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司	10,000.00	0.20%
2	上海浦银安盛资产管理有限公司	3,000,000.00	59.88%
3	广州广新资本投资基金（有限合伙）	1,000,000.00	19.96%
4	中国国新控股有限责任公司	1,000,000.00	19.96%
合计		5,010,000.00	100%

（三）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

国新央企基金通过市场化、专业化运作机制，引导社会资本，放大国有资本功能，落实国家战略，推动国有企业布局结构持续优化，促进运行质量效益不断提升和国有资本合理流动，实现国有资产保值增值和社会资本稳健收益。基金投资范围涵盖能源、交通、电力、军工、装备制造等关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，并围绕新材料、新能源、节能环保、先进制造、新一代信息技术、现代农业、大健康、现代服务业等前沿领域进行产业孵化和投资布局。

2、主要财务数据

国新央企基金 2017 年、2018 年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

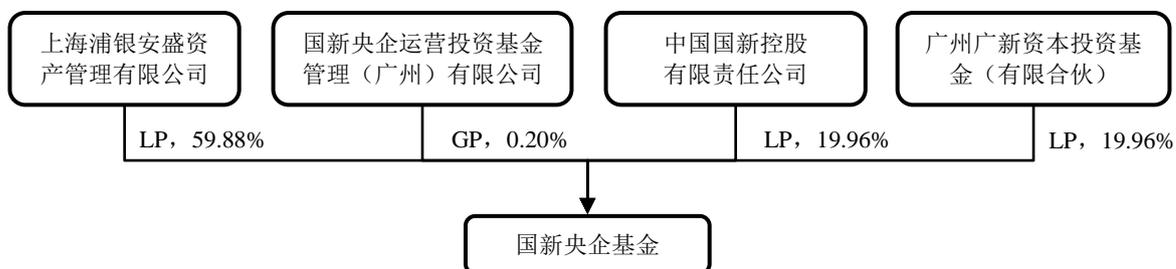
项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总计	1,520,279.22	500,528.21
负债总计	17,000.00	528.60
所有者权益合计	1,503,279.22	499,999.61
项目	2018年度	2017年度
营业收入	98,932.97	-11,929.90
利润总额	91,845.83	-12,620.40

注：2017年、2018年财务数据均经审计

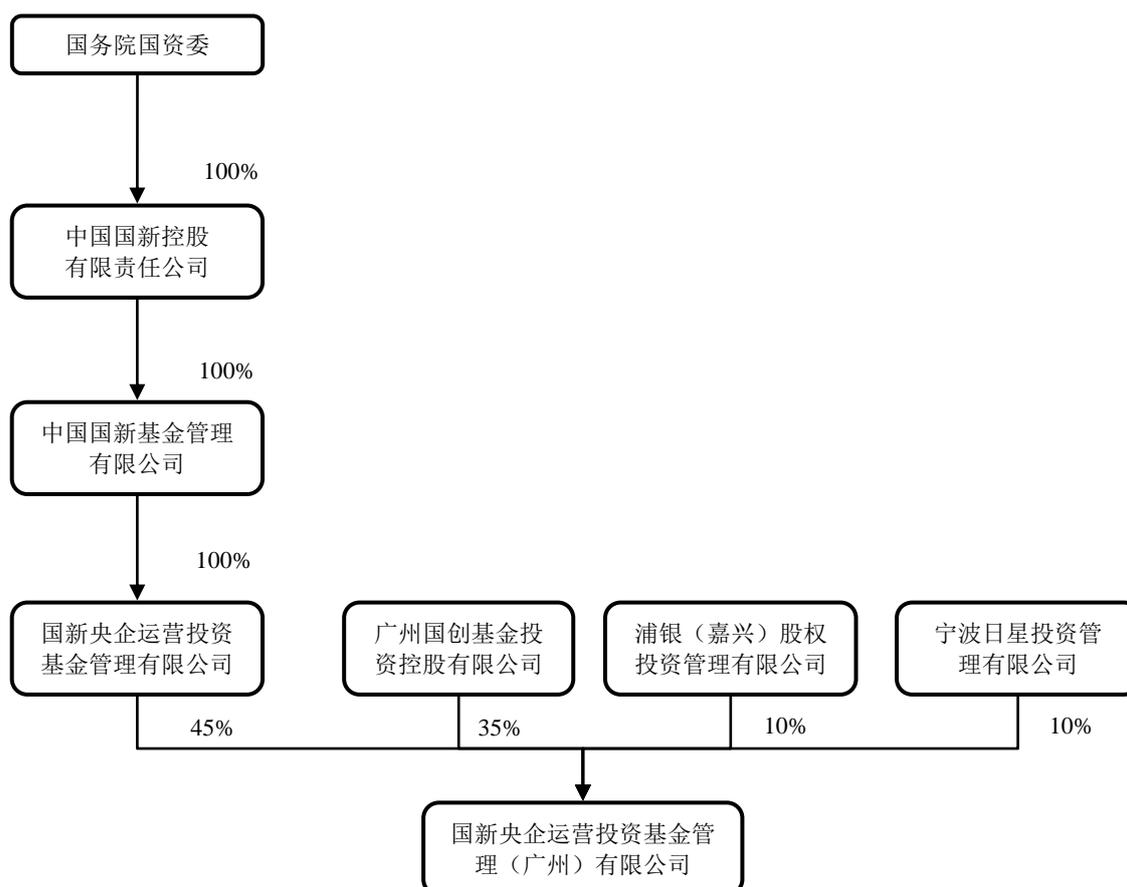
(四) 产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截至本报告书签署日，国新央企基金产权关系结构图如下：



国新央企基金的执行事务合伙人为国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司，其产权关系结构图如下：



中国国新控股有限责任公司通过国新央企运营投资基金管理有限公司持有国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司 45% 股权，为该公司间接第一大股东

东。中国国新控股有限责任公司实际控制人为国务院国资委。

2、主要股东及实际控制人基本情况

国新央企基金执行事务合伙人国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司成立于 2017 年 4 月 12 日，注册资本 10,000 万元人民币。该公司间接第一大股东为中国国新控股有限责任公司，中国国新控股有限责任公司的实际控制人国务院国资委为国务院直属正部级特设机构。

3、穿透披露出资人情况

(1) 以列表形式进行穿透披露

序号	交易对方名称	取得相应权益时间
1	国新央企运营（广州）投资基金（有限合伙）	-
1.1	国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司	2017/4/13
1.1.1	国新央企运营投资基金管理有限公司	2017/4/12
1.1.1.1	中国国新基金管理有限公司	2016/12/29
1.1.1.1.1	中国国新控股有限责任公司	2017/10/23
1.1.1.1.1.1	国务院国有资产监督管理委员会	2010/12/1
1.1.2	广州国创基金投资控股有限公司	2017/4/12
1.1.2.1	广州产业投资基金管理有限公司	2016/12/15
1.1.2.1.1	广州市城市建设投资集团有限公司	2018/8/2
1.1.2.1.1.1	广州市财政局	2008/12/9
1.1.2.2	广州科技金融创新投资控股有限公司	2016/12/15
1.1.2.2.1	广州产业投资基金管理有限公司*	1999/11/25
1.1.3	浦银（嘉兴）股权投资管理有限公司	2017/4/12
1.1.3.1	浦银国际股权投资管理（深圳）有限公司	2016/2/17
1.1.3.1.1	浦银国际投资管理有限公司	2015/11/12
1.1.3.1.1.1	浦银国际控股有限公司	2015/6/24
1.1.3.1.1.1.1	上海浦东发展银行股份有限公司（600000.SH）	1997/5/14
1.1.4	宁波日星投资管理有限公司	2017/9/25
1.1.4.1	王羿	2017/7/21
1.1.4.2	焦莹莹	2017/7/21
1.2	广州广新资本投资基金（有限合伙）	2017/4/13
1.2.1	广州国创穗富资本投资基金（有限合伙）	2018/7/8

序号	交易对方名称	取得相应权益时间
1.2.1.1	广州汇垠汇吉投资基金管理有限公司	2017/5/22
1.2.1.1.1	广州汇垠天粤股权投资基金管理有限公司	2016/1/20
1.2.1.1.1.1	广州科技金融创新投资控股有限公司*	2014/4/23
1.2.1.1.2	广东汇吉投资管理有限公司	2016/1/20
1.2.1.1.2.1	刘剑	2015/11/6
1.2.1.1.2.2	杨雅洁	2015/11/6
1.2.1.1.2.3	江斌	2015/11/6
1.2.1.1.3	珠海横琴汇垠嘉华基金管理有限公司	2018/8/15
1.2.1.1.3.1	广州汇垠天粤股权投资基金管理有限公司*	2017/5/8
1.2.1.1.3.2	刘聪明	2017/5/8
1.2.1.1.3.3	马薇	2017/5/8
1.2.1.1.3.4	赵凯	2017/5/8
1.2.1.2	广州国创基金投资控股有限公司*	2017/5/22
1.2.2	广州南沙区产创基金合伙企业(有限合伙)	2018/7/8
1.2.2.1	广州南沙产创投资有限公司	2018/6/19
1.2.2.1.1	广州南沙金融控股有限公司	2019/4/9
1.2.2.1.1.1	广州南沙产业投资有限公司	2018/6/22
1.2.2.1.1.1.1	广州南沙开发区土地开发中心	2015/1/7
1.2.2.1.1.1.2	广州南沙资产经营有限公司	2015/1/7
1.2.2.1.1.1.2.1	广州南沙经济技术开发区管理委员会	2002/10/28
1.2.2.1.1.2	广州市国营珠江华侨农工商联合公司	2018/6/22
1.2.2.1.1.2.1	广州市财政局南沙分局	1991/6/8
1.2.2.1.1.3	广州南沙经济技术开发区管理委员会	2018/6/22
1.2.2.1.1.4	广州南沙城市建设投资有限公司	2018/6/22
1.2.2.1.1.4.1	广州南沙经济技术开发区管理委员会	2009/8/19
1.2.2.2	广州市国营珠江华侨农工商联合公司*	2018/6/19
1.2.2.3	广州南沙产业投资基金管理有限公司	2018/6/19
1.2.2.3.1	广州南沙金融控股有限公司*	2019/4/9
1.2.3	广州国创基金投资控股有限公司*	2017/4/13
1.2.4	广州南沙产业投资资金管理有限公司	2017/4/13
1.2.4.1	广州南沙金融控股有限公司*	2019/4/9
1.3	中国国新控股有限责任公司	2018/12/28

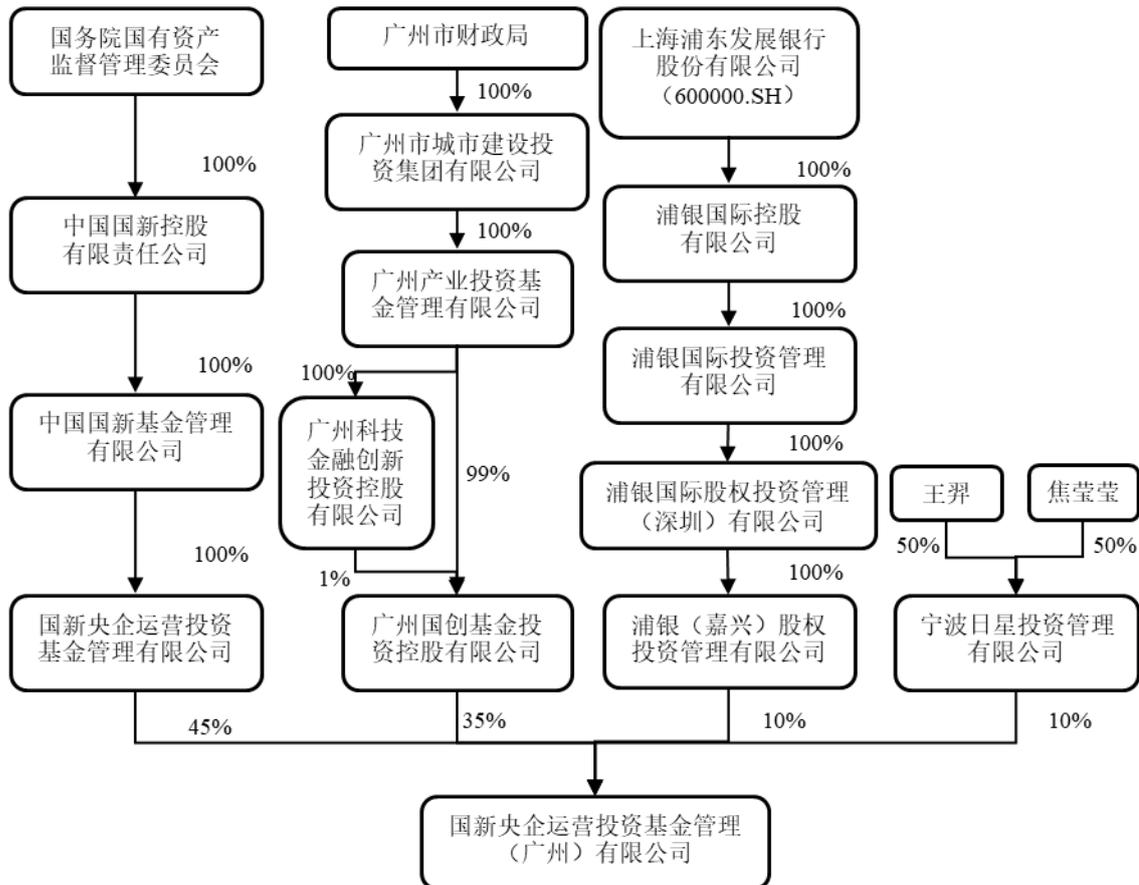
序号	交易对方名称	取得相应权益时间
1.3.1	国务院国有资产监督管理委员会	2010/12/1
1.4	上海浦银安盛资产管理有限公司	2017/4/13
1.4.1	浦银安盛基金管理有限公司	2013/12/4
1.4.1.1	上海浦东发展银行股份有限公司 (600000.SH)	2007/8/5
1.4.1.2	AXA INVESTMENT MANAGERS SA	2007/8/5
1.4.1.3	上海国盛集团资产有限公司	2015/4/13
1.4.1.3.1	上海国盛(集团)有限公司	2010/1/26
1.4.1.3.1.1	上海市国有资产监督管理委员会	2007/9/26

注：标记*的公司系前述已穿透公司，不再重复穿透

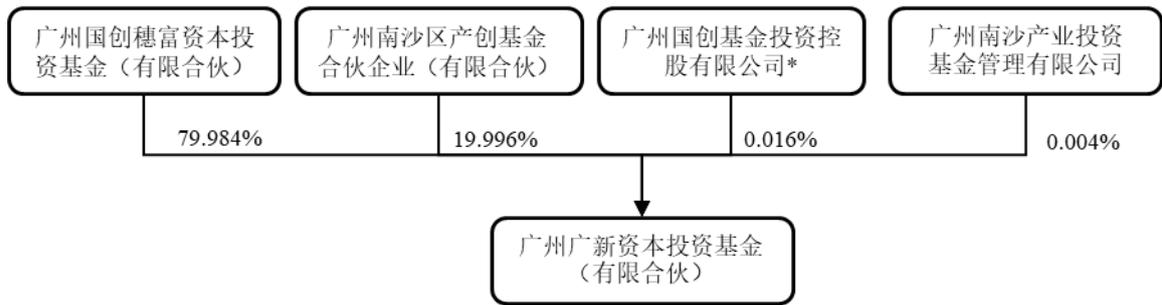
(2) 以产权结构图形式进行穿透披露

国新央企基金各出资人产权结构图如下：

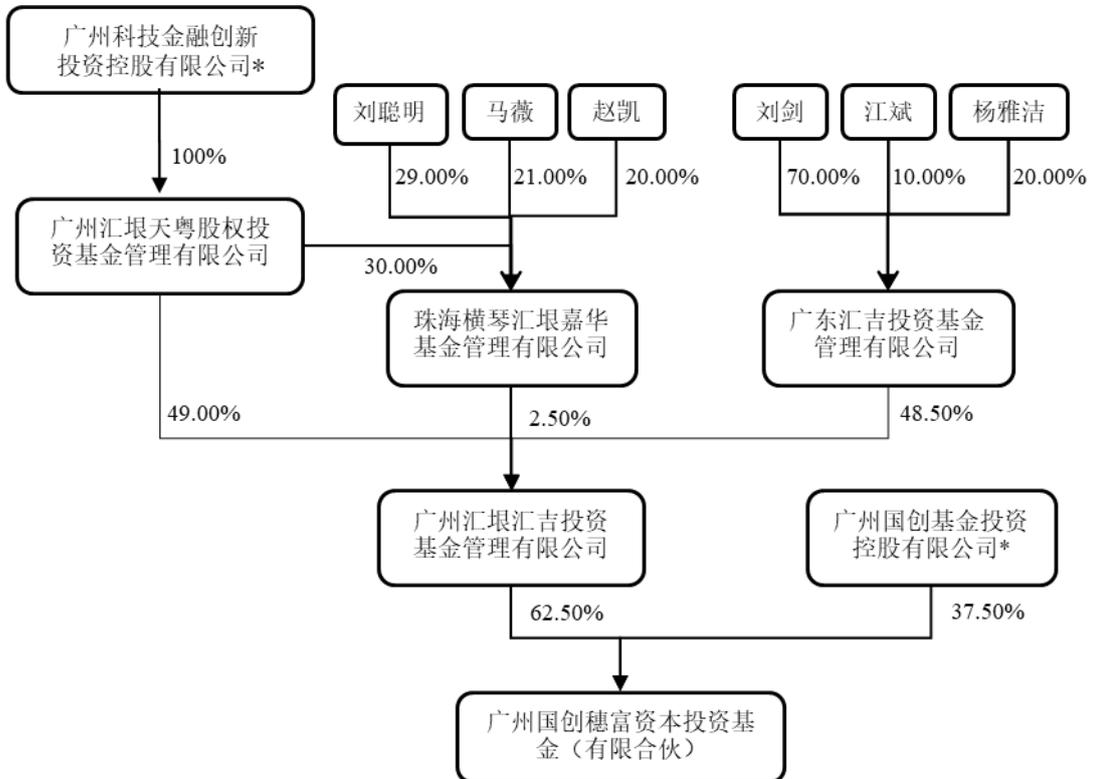
1.1 国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司：



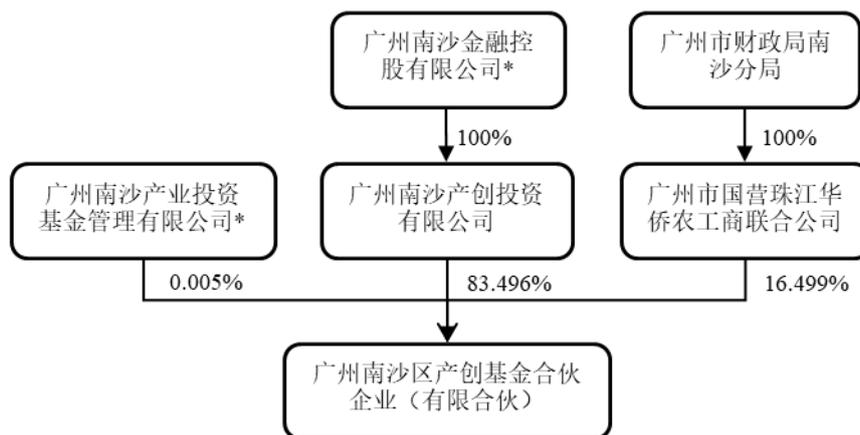
1.2 广州广新资本投资基金（有限合伙）：



1.2.1 广州国创穗富资本投资基金（有限合伙）：



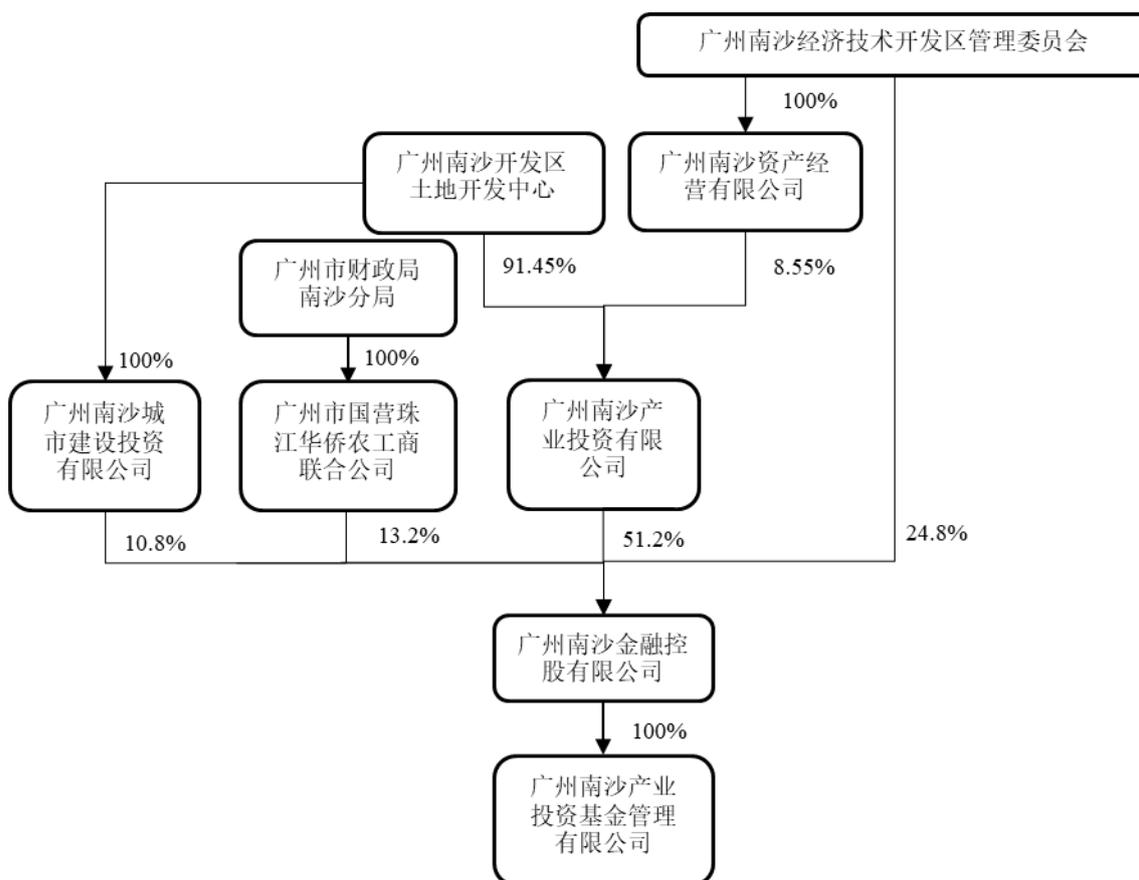
1.2.2 广州南沙区产创基金合伙企业（有限合伙）：



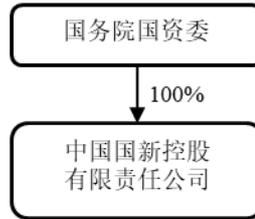
1.2.3 广州国创基金投资控股有限公司：

广州国创基金投资控股有限公司股权结构参照“1.1 国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司”结构图。

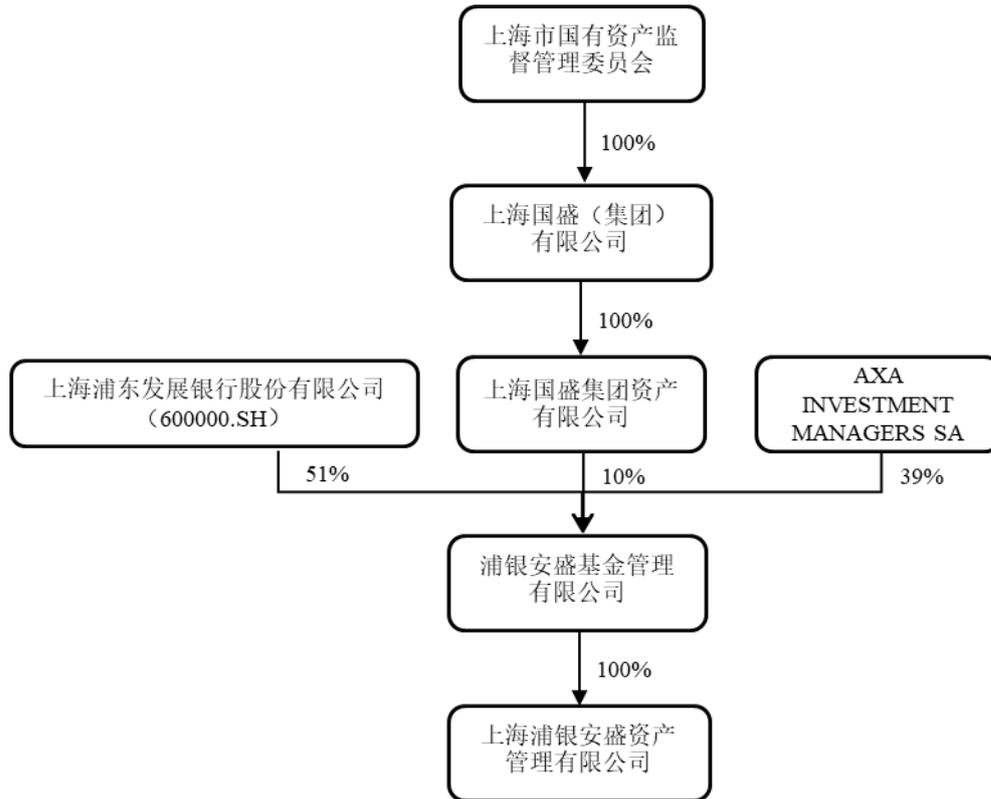
1.2.4 广州南沙产业投资基金管理有限公司：



1.3 中国国新控股有限责任公司：



1.4 上海浦银安盛资产管理有限公司：



（五）最近一年简要财务报表

最近一年，国新央企基金经审计的相关财务数据如下：

1、2018年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日
资产总计	1,520,279.22
负债总计	17,000.00
所有者权益合计	1,503,279.22

2、2018年度简要合并利润表

单位：万元

项目	2018年度
营业收入	98,932.97
营业利润	91,845.83
利润总额	91,845.83
净利润	91,845.83

3、2018年度简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-914.08
投资活动产生的现金流量净额	-884,887.89
筹资活动产生的现金流量净额	911,433.78
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	25,631.81
期末现金及现金等价物余额	26,074.51

(六) 下属企业情况

截至2019年6月30日，国新央企基金无控股子公司。

(七) 与本公司的关联关系

1、国新央企基金与中金黄金的关联关系

截至本报告书签署日，国新央企基金持有上市公司重要子公司中原冶炼厂13.26%股权，为上市公司关联方。

2、国新央企基金向中金黄金推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，国新央企基金未向中金黄金推荐董事，未向中金黄金推荐高级管理人员。

(八) 与其他交易对方的关联关系

截至本报告书签署日，国新央企基金执行事务合伙人国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司的间接第一大股东为中国国新控股有限责任公司，系本次交易对方之一中国国新资产管理有限公司的控股股东。除此之外，国新央企基金与其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）国新央企基金及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截至本报告书签署日，国新央企基金及现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）国新央企基金及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截至本报告书签署日，国新央企基金及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

四、中鑫基金

截至本报告书签署日，中鑫基金成立不足 1 个完整会计年度，故以下部分内容补充披露其控股方中银资产的信息。

（一）基本情况

公司名称	河南中鑫债转股私募股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91410100MA4664R3X9
成立日期	2018年12月19日
认缴出资总额	160,000万元
执行事务合伙人	中银资产基金管理有限公司
注册地址	郑州市郑东新区龙子湖明理路正商木华广场3号楼310-21室
主要办公地址	郑州市郑东新区龙子湖明理路正商木华广场3号楼310-21室
企业类型	有限合伙企业
经营范围	私募基金管理服务；股权投资；投资管理与咨询。

截至本报告出具日，中鑫基金已在中国证券投资基金业协会办理私募基金备案（基金编号：SEY821），基金管理人中银资产基金管理有限公司已在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记（登记编号：P1069352）。

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中鑫基金成立于 2018 年 12 月 19 日，执行事务合伙人为中银资产基金管理

有限公司，有限合伙人为中银金融资产投资有限公司、三门峡市投资集团有限公司、河南资产管理有限公司，认缴总额 19 亿元。

2019 年 3 月，经中鑫基金全体合伙人同意，中鑫基金认缴总额减至 16 亿元，并于 2019 年 3 月 20 日经工商部门核准变更登记。

截至本报告书签署日，中鑫基金的合伙人结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中银资产基金管理有限公司	100.00	0.06%
2	中银金融资产投资有限公司	99,900.00	62.44%
3	三门峡市投资集团有限公司	50,000.00	31.25%
4	河南资产管理有限公司	10,000.00	6.25%
合计		160,000.00	100%

（三）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

中鑫基金是中银资产为落实国家供给侧改革和降低企业杠杆率要求，主导设立的以债转股业务为主的投资基金，主要从事市场化债转股业务。

2、主要财务数据

中鑫基金成立于 2018 年，2018 年主要财务数据如下：

单位：万元

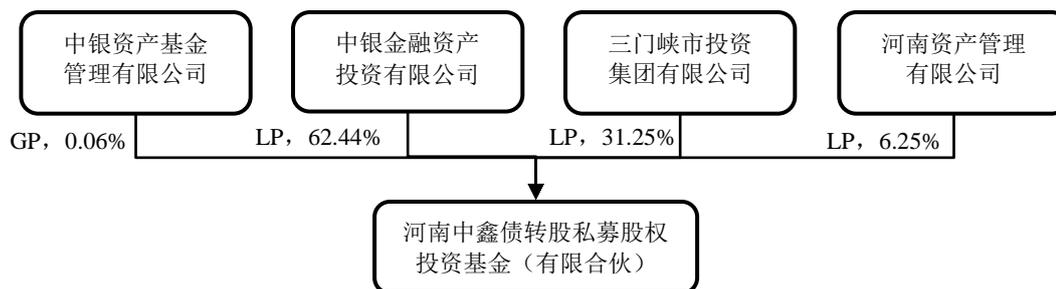
项目	2018 年 12 月 31 日
资产总计	160,000.00
负债总计	51.13
所有者权益合计	159,948.87
归属于母公司的所有者权益合计	159,948.87
项目	2018 年度
营业收入	-
利润总额	-51.13

注：2018 年财务数据经审计

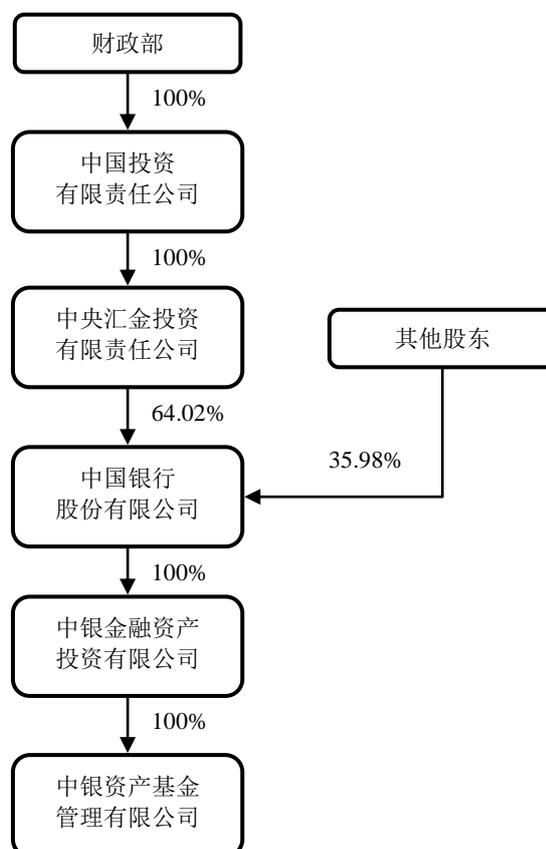
（四）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截至本报告书签署日，中鑫基金产权关系结构图如下：



中鑫基金的执行事务合伙人是中银资产基金管理有限公司，其产权关系结构图如下：



中银资产基金管理有限公司控股股东为中银资产。中银资产控股股东、实际控制人为中国银行。

2、主要股东及实际控制人基本情况

中鑫基金实际控制人中国银行成立于 1983 年 10 月 31 日，注册资本 29,438,779.1241 万元人民币，股票代码：601988。

中鑫基金主要股东为中银金融资产投资有限公司，情况如下：

(1) 基本情况

名称	中银金融资产投资有限公司
统一社会信用代码	91110000MA018TBC9L
成立日期	2017年11月16日
注册资本	1,000,000万元
法定代表人	黄党贵
注册地址	北京市东城区朝阳门内大街2号C座15层
主要办公地址	北京市西城区西单北大街110号西单汇大厦
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	（一）突出开展债转股及配套支持业务；（二）依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股；（三）发行金融债券,专项用于债转股；（四）经银监会批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(2) 历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中银资产是为落实国家供给侧改革和降低企业杠杆率要求，由银监会批准成立的国内首批银行系市场化债转股实施机构之一，由中国银行出资于2017年11月设立，注册资本1,000,000万元。

自成立之日起，中银资产注册资本未发生变化。

截至本报告书签署日，中银资产的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中国银行股份有限公司	1,000,000.00	100%
合计		1,000,000.00	100%

(3) 主营业务发展情况及主要财务数据

中银资产是为落实国家供给侧改革和降低企业杠杆率要求，由银监会批准成立的国内首批银行系市场化债转股实施机构之一，主要从事市场化债转股业务。

中银资产2017年、2018年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
----	-------------	-------------

资产总计	2,117,576.50	1,010,156.72
负债总计	1,106,731.57	3,115.39
所有者权益合计	1,010,844.93	1,007,041.33
归属于母公司的所有者权益合计	1,010,844.93	1,007,041.33
项目	2018年度	2017年度
营业收入	39,059.18	10,165.87
利润总额	31,828.12	9,391.63

注：2017年、2018年财务数据均经审计

(4) 产权关系结构图及主要股东基本情况

1) 产权结构图

产权结构图详见本节“四、中鑫基金”之“（四）产权关系结构图及主要股东基本情况”之“1、产权关系结构图”。

2) 主要股东基本情况

中银资产控股股东、实际控制人中国银行成立于1983年10月31日，注册资本29,438,779.1241万元人民币，股票代码：601988。

(5) 最近一年简要财务报表

最近一年，中银资产经审计的相关财务数据如下：

1) 2018年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日
资产总计	2,117,576.50
负债总计	1,106,731.57
所有者权益合计	1,010,844.93

2) 2018年度简要合并利润表

单位：万元

项目	2018年度
营业收入	39,059.18
营业利润	31,828.12
利润总额	31,828.12

净利润	23,852.46
-----	-----------

3) 2018 年度简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-572,748.46
投资活动产生的现金流量净额	-213.77
筹资活动产生的现金流量净额	-
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	-572,962.23
期末现金及现金等价物余额	383,644.34

(6) 下属企业情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中银资产下属主要公司（或企业）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	业务性质
1	中银资产基金管理有限公司	50,000.00	100%	投资

3、穿透披露出资人情况

(1) 以列表形式进行穿透披露

序号	交易对方名称	取得相应权益 时间
1	河南中鑫债转股私募股权投资基金(有限合伙)	-
1.1	中银金融资产投资有限公司	2018/12/19
1.1.1	中国银行股份有限公司 (601988. SH)	2017/11/16
1.2	三门峡市投资集团有限公司	2018/12/19
1.2.1	三门峡市人民政府国有资产监督管理委员会	2017/11/13
1.3	河南资产管理有限公司	2018/12/19
1.3.1	国投资产管理公司	2017/8/8
1.3.1.1	国家开发投资集团有限公司	1994/6/17
1.3.1.1.1	国务院国有资产监督管理委员会	1995/4/14
1.3.2	中原信托有限公司	2017/8/8
1.3.2.1	河南投资集团有限公司	2002/11/27
1.3.2.1.1	河南省发展和改革委员会	1991/12/18
1.3.2.2	河南中原高速公路股份有限公司 (600020. SH)	2002/11/27

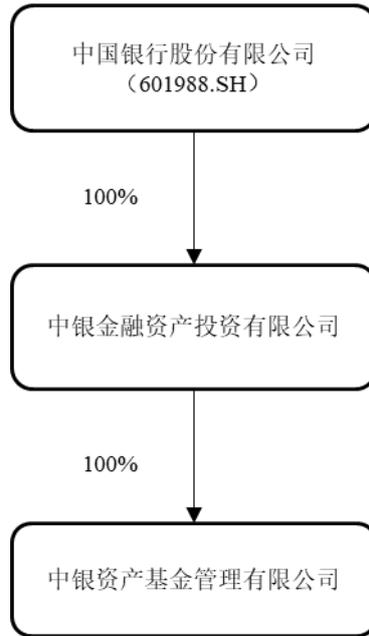
序号	交易对方名称	取得相应权益时间
1.3.2.3	河南省豫粮粮食集团有限公司	2016/12/22
1.3.2.3.1	河南省国有资产控股运营集团有限公司	2014/3/6
1.3.2.3.1.1	河南省人民政府	2009/12/25
1.3.3	建业住宅集团（中国）有限公司	2017/8/8
1.3.3.1	建业地产投资股份有限公司	2010/12/15
1.3.3.1.1	昇熹控股有限公司	2007/9/28
1.3.3.1.1.1	建业地产股份有限公司（0832.HK）	2008/5/14
1.3.4	河南投资集团有限公司	2017/8/8
1.3.4.1	河南省发展和改革委员会	1991/12/18
1.3.5	中州蓝海投资管理有限公司	2017/8/8
1.3.5.1	中原证券股份有限公司（601375.SH）	2015/3/25
1.3.6	大河传媒投资有限公司	2017/8/8
1.3.6.1	河南日报报业集团有限公司	2008/4/22
1.3.6.1.1	河南省人民政府国有资产监督管理委员会	2004/12/31
1.3.7	河南颐城控股有限公司	2017/8/8
1.3.7.1	河南投资集团有限公司	2002/12/19
1.3.7.1.1	河南省发展和改革委员会	1991/12/18
1.3.8	河南中原高速公路股份有限公司（600020.SH）	2017/8/8
1.4	中银资产基金管理有限公司	2018/12/19
1.4.1	中银金融资产投资有限公司	2018/9/30
1.4.1.1	中国银行股份有限公司（601988.SH）	2017/11/16

注：标记*的公司系前述已穿透公司，不再重复穿透

（2）产权结构图形式进行穿透披露

中鑫基金各出资人产权结构图如下：

1.1 中银金融资产投资有限公司：



(五) 最近一年简要财务报表

最近一年，中鑫基金经审计的相关财务数据如下：

1、2018年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日
资产总计	160,000.00
负债总计	51.13
所有者权益合计	159,948.87

2、2018年度简要合并利润表

单位：万元

项目	2018年度
营业收入	-
营业利润	-51.13
净利润	-51.13

3、2018年度简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-160,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	160,000.00

现金及现金等价物净增加额	-
期末现金及现金等价物余额	-

（六）下属企业情况

截至 2019 年 6 月 30 日，中鑫基金无控股子公司。

（七）与本公司的关联关系

1、中鑫基金与中金黄金的关联关系

截至本报告书签署日，中鑫基金持有上市公司重要子公司中原冶炼厂 21.21% 股权，为上市公司关联方。

2、中鑫基金向中金黄金推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，中鑫基金未向中金黄金推荐董事，未向中金黄金推荐高级管理人员。

（八）与其他交易对方的关联关系

截至本报告书签署日，中鑫基金与其他交易对方不存在关联关系。

（九）中鑫基金及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截至本报告书签署日，中鑫基金及其现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）中鑫基金及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截至本报告书签署日，中鑫基金及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

五、东富国创

（一）基本情况

公司名称	北京东富国创投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	911101060673181014
成立日期	2013年04月16日
认缴出资总额	350,001万元
执行事务合伙人	北京东富汇通投资管理中心（有限合伙）
注册地址	北京市丰台区丽泽路18号院1号楼1001-45室
主要办公地点	北京市丰台区丽泽路18号院1号楼1001-45室
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资管理；资产管理。（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。）

截至本报告书出具日，东富国创已在中国证券投资基金业协会办理私募基金备案（基金编号：SD3245），基金管理人北京东富汇通投资管理中心（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记（登记编号：P1001477）。

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

北京东富国创投资管理中心（有限合伙）成立于2013年4月16日，由北京东富汇通投资中心（有限合伙）（系北京东富汇通投资管理中心（有限合伙）的曾用名）和北京东富天恒投资中心（有限合伙）联合设立，成立之初注册资本为1,001万元。

2014年12月17日，东富（北京）投资管理有限公司入伙，同时北京东富汇通投资中心（有限合伙）与北京东富天恒投资中心（有限合伙）增资，增资后企业认缴出资总额增至86,001万元。

2015年4月2日，东富（北京）投资管理有限公司退伙，东方资产入伙，变更后企业认缴出资总额增至86,001.0005万元。

2015年6月9日，北京东富天恒投资中心（有限合伙）增资后，东富国创认缴出资总额达到87,001.0005万元。

2019年1月4日，公司进行工商变更，东方资产增资，北京东富天恒投资中心（有限合伙）退伙，认缴出资总额增至250,001万元。

2019年4月，东方资产增资金额为5亿元，安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）、安徽产业并购基金合伙企业（有限合伙）、三峡金石（武汉）股

权投资基金合伙企业（有限合伙）入伙，增资金额分别为 2 亿元、2 亿元、1 亿元，工商登记变更尚在办理过程中。

截至本报告书签署日，东富国创的合伙人结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	持股比例
1	北京东富汇通投资管理中心（有限合伙）	1.00	0.0003%
2	中国东方资产管理股份有限公司	300,000.00	85.71%
3	安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	5.71%
4	安徽产业并购基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	5.71%
5	三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000.00	2.86%
合计		350,001.00	100%

（三）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

东富国创成立于 2013 年 4 月 16 日，经营范围主要包括投资管理、资产管理业务。

2、主要财务数据

东富国创 2017 年、2018 年主要财务数据如下：

单位：万元

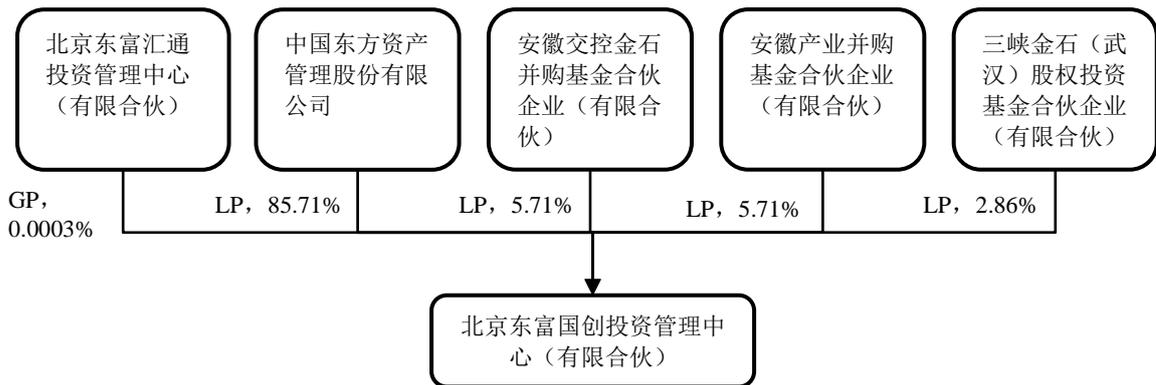
项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总计	56,208.83	6,756.59
负债总计	-	0.02
所有者权益合计	56,208.83	6,756.57
项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	-549.28	-2,465.97
利润总额	-547.74	-2,464.77

注：2017 年、2018 年财务数据未经审计

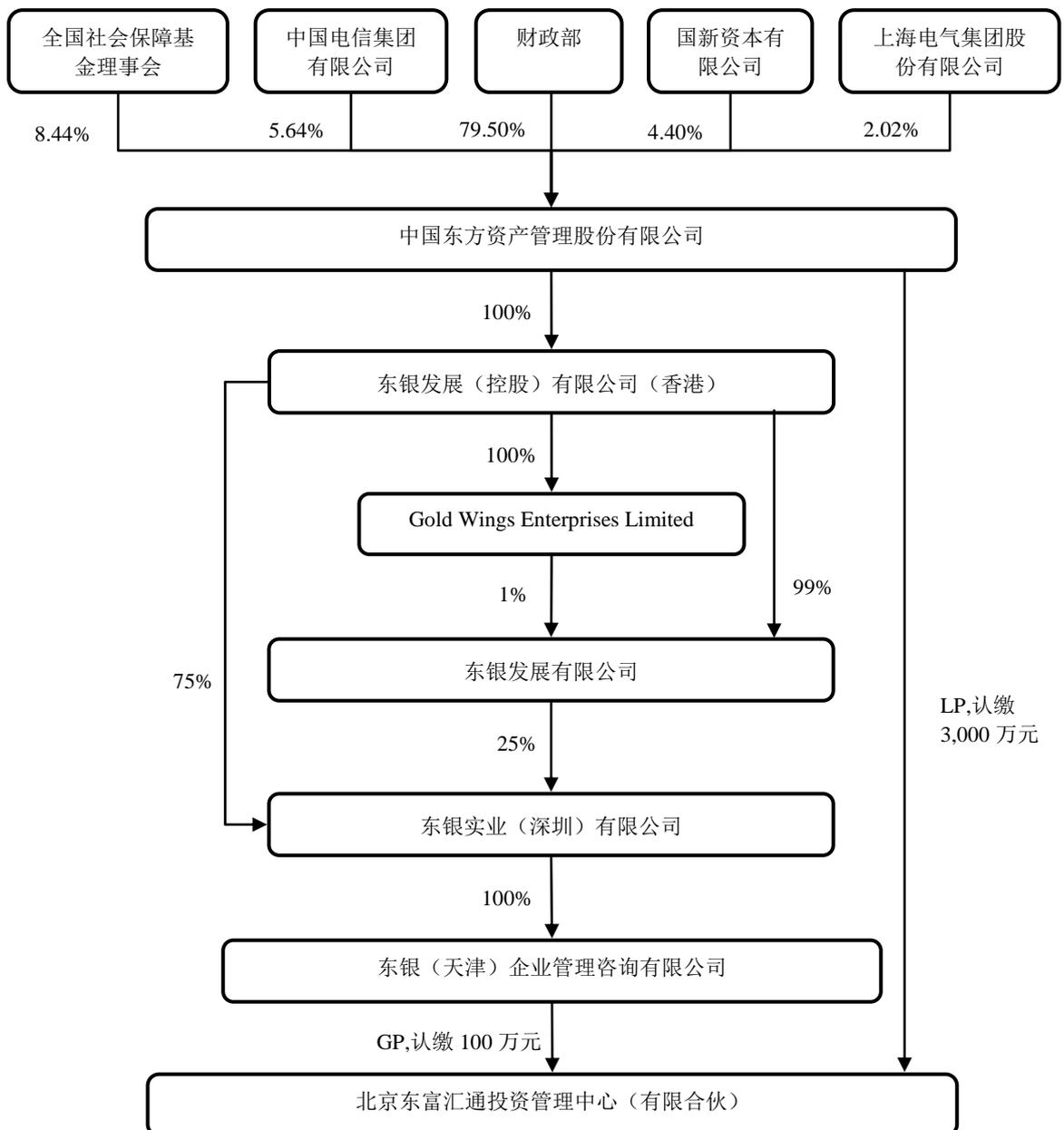
（四）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截至本报告书签署日，东富国创产权关系结构图如下：



东富国创的执行事务合伙人为北京东富汇通投资管理中心 (有限合伙)，其产权关系结构图如下：



北京东富汇通投资管理中心（有限合伙）的执行事务合伙人为东银（天津）企业管理咨询有限公司，东银（天津）企业管理咨询有限公司的最终控股股东为东方资产，实际控制人为财政部。

2、主要股东及实际控制人基本情况

东富国创的主要股东东方资产成立于 1999 年 10 月 27 日，注册资本 682,4278.6326 万元人民币。

东富国创的实际控制人财政部是中华人民共和国国务院组成部门。

3、穿透披露出资人情况

(1) 以列表形式进行穿透披露

序号	交易对方名称	取得相应权益时间
1	北京东富国创投资管理中心(有限合伙)	-
1.1	中国东方资产管理股份有限公司	2015/4/2
1.1.1	财政部	2016/9/23
1.1.2	全国社会保障基金理事会	2016/9/24
1.1.3	中国电信集团有限公司	2018/4/27
1.1.3.1	国务院国有资产监督管理委员会	1995/4/27
1.1.4	国新资本有限公司	2018/4/27
1.1.4.1	中国国新控股有限责任公司	2014/8/20
1.1.4.1.1	国务院国有资产监督管理委员会	2010/12/1
1.1.5	上海电气集团股份有限公司(601727.SH)	2018/4/27
1.2	北京东富汇通投资管理中心(有限合伙)	2013/4/16
1.2.1	中国东方资产管理股份有限公司*	2013/6/14
1.2.2	东银(天津)企业管理咨询有限公司	2018/12/17
1.2.2.1	东银实业(深圳)有限公司	2016/11/8
1.2.2.1.1	东银发展(控股)有限公司	2011/7/26
1.2.2.1.1.1	中国东方资产管理股份有限公司*	2004/8/6
1.2.2.1.2	东银发展有限公司	2018/11/2
1.2.2.1.2.1	Gold Wings Enterprises Limited	2013/10/2
1.2.2.1.2.1.1	东银发展(控股)有限公司	2013/10/2
1.2.2.1.2.1.1.1	中国东方资产管理股份有限公司*	2004/8/6

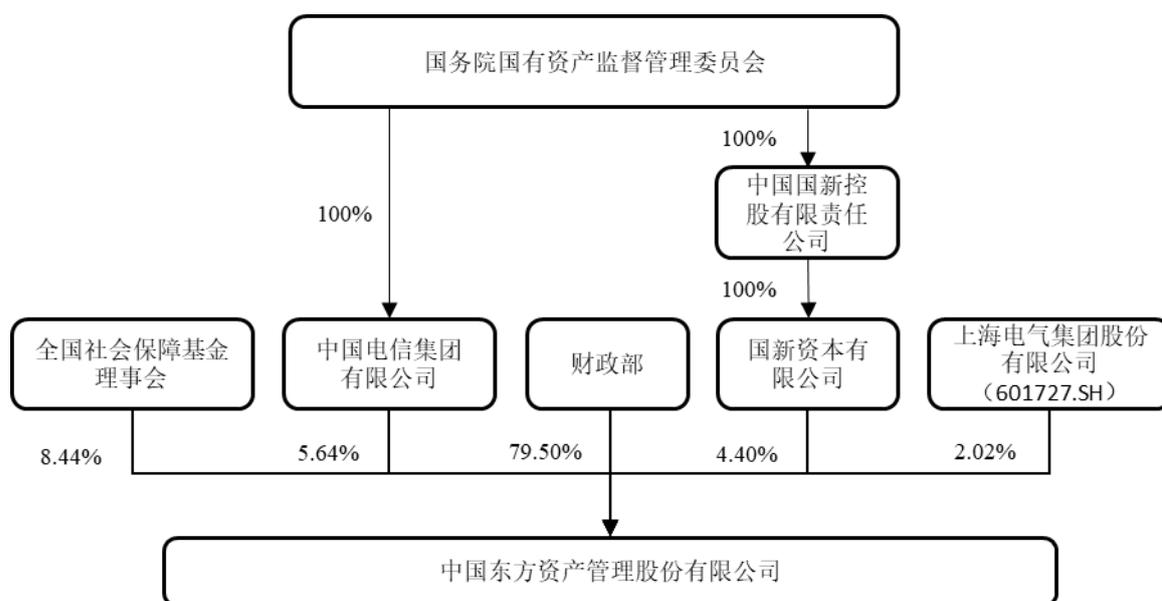
序号	交易对方名称	取得相应权益时间
1.2.2.1.2.2	东银发展(控股)有限公司*	2018/7/17

注：标记*的公司系前述已穿透公司，不再重复穿透

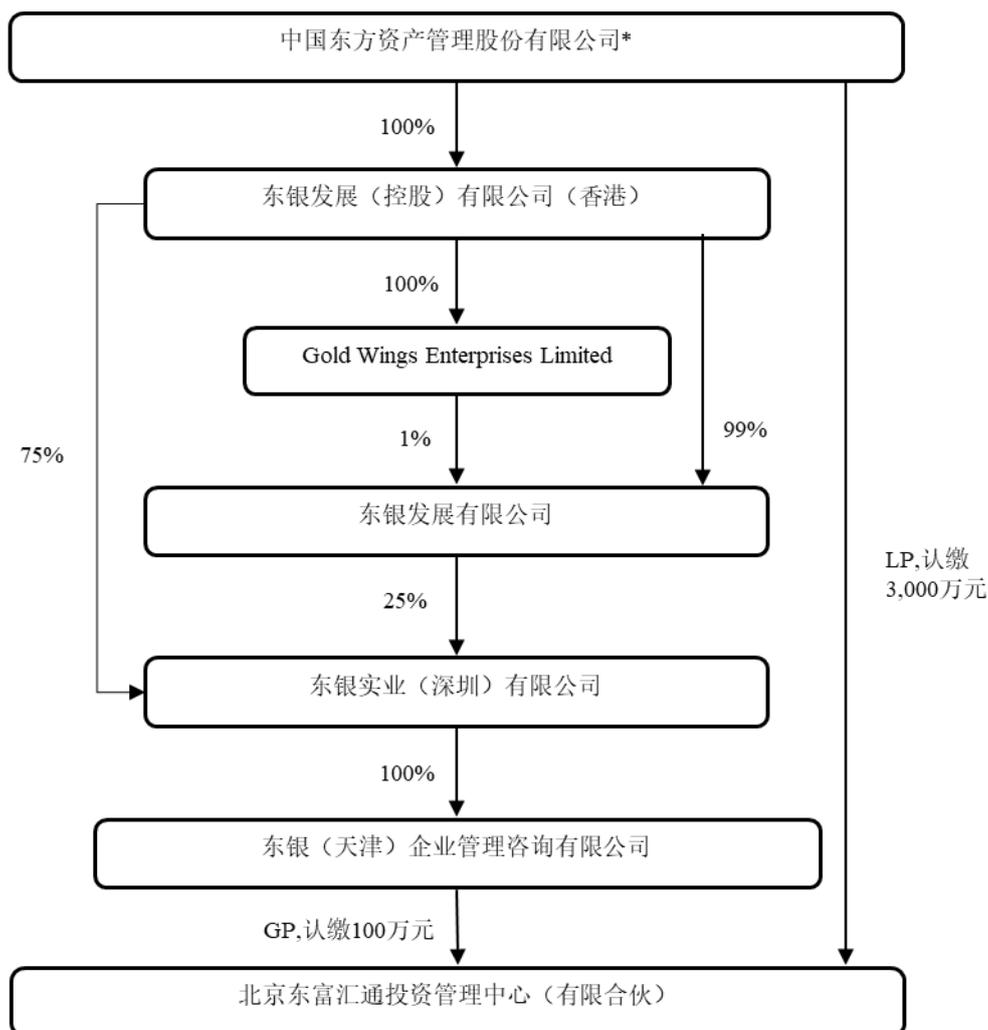
(2) 以产权结构图形式进行穿透披露

东富国创各出资人产权结构图如下：

1.1 中国东方资产管理股份有限公司：



1.2 北京东富汇通投资管理中心（有限合伙）



注：2019年4月，安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）、安徽产业并购基金合伙企业（有限合伙）、三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人入伙东富国创，并认缴5亿元出资额。截至本报告书签署日，相关入伙事项尚未办理工商变更登记手续，且根据《合伙协议》约定，前述三家企业出资额专款专用，以投资于特定项目，与中金黄金本次市场化债转股项目不存在关联，上述基金已完成私募投资基金备案，故未对其进行穿透。

（五）最近一年简要财务报表

最近一年，东富国创未经审计的相关财务数据如下：

1、2018年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日
资产总计	56,208.83
负债总计	-

所有者权益合计	56,208.83
---------	-----------

2、2018 年度简要合并利润表

单位：万元

项目	2018年度
营业收入	-549.28
营业利润	-547.74
利润总额	-547.74
净利润	-547.74

3、2018 年度简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	1.52
投资活动产生的现金流量净额	-49,931.91
筹资活动产生的现金流量净额	50,000.00
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	69.61
期末现金及现金等价物余额	289.32

(六) 下属企业情况

截至 2019 年 6 月 30 日，东富国创无控股子公司。

(七) 与本公司的关联关系

1、东富国创与中金黄金的关联关系

截至本报告书签署日，东富国创与中金黄金之间不存在关联关系。

2、东富国创向中金黄金推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，东富国创未向中金黄金推荐董事，未向中金黄金推荐高级管理人员。

(八) 与其他交易对方的关联关系

截至本报告书签署日，东富国创与其他交易对方之间不存在关联关系。

(九) 东富国创及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处

罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截至本报告书签署日，东富国创及现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）东富国创及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截至本报告书签署日，东富国创及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

六、农银投资

（一）基本情况

公司名称	农银金融资产投资有限公司
统一社会信用代码	91110108MA00GP8H2H
成立日期	2017年8月1日
注册资本	1,000,000万元
法定代表人	姜海洋
注册地址	北京市海淀区复兴路甲23号
主要办公地点	北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	（一）突出开展债转股及配套支持业务；（二）依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股；（三）发行金融债券，专项用于债转股；（四）经银监会批准的其他业务。（经营场所：北京市东城区建国门内大街乙十八号院2号楼9层。）（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。）

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

农银投资是为落实国家供给侧改革和降低企业杠杆率要求，由银监会批准成立的国内首批银行系市场化债转股实施机构之一，于 2017 年 8 月由农业银行出资设立，注册资本 1,000,000 万元。

截至本报告书签署日，农银投资的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	农业银行	1,000,000.00	100%
合计		1,000,000.00	100%

（三）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

农银投资是为落实国家供给侧改革和降低企业杠杆率要求，由银监会批准成立的国内首批银行系市场化债转股实施机构之一，主要从事市场化债转股业务。

2、主要财务数据

农银投资 2017 年、2018 年主要财务数据如下：

单位：万元

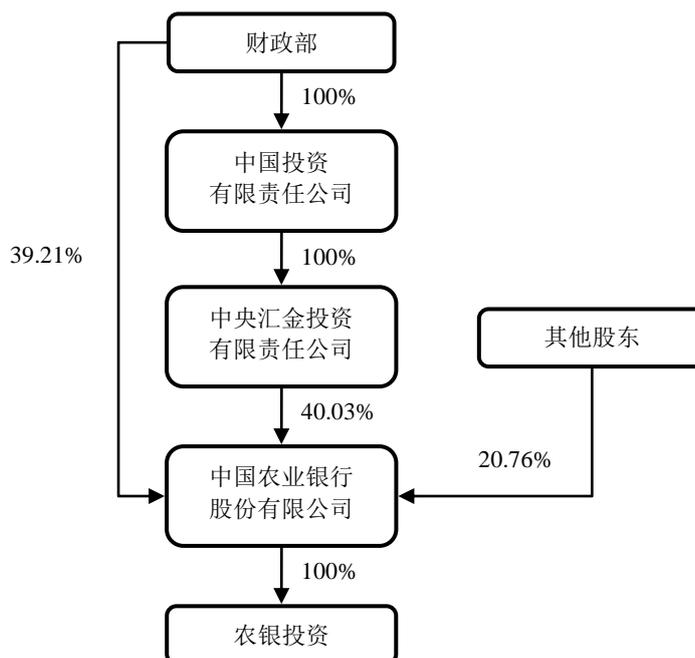
项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总计	3,343,446.33	1,011,088.59
负债总计	2,308,256.93	2,842.93
所有者权益合计	1,035,189.40	1,008,245.67
项目	2018年度	2017年度
营业收入	41,793.84	13,501.32
利润总额	32,231.36	10,995.42

注：2017 年、2018 年财务数据均经审计

（四）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截至本报告书签署日，农银投资产权关系结构图如下：



农银投资的控股股东为农业银行。

2、主要股东及实际控制人基本情况

农银投资的控股股东、实际控制人中国农业银行成立于 1986 年 12 月 18 日，注册资本 32,479,411.7 万元人民币，股票代码：601288。

（五）最近一年简要财务报表

最近一年，农银投资经审计的相关财务数据如下：

1、2018 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日
资产总计	3,343,446.33
负债总计	2,308,256.93
所有者权益合计	1,035,189.40

2、2018 年度简要合并利润表

单位：万元

项目	2018年度
营业收入	41,793.84
营业利润	31,731.36

利润总额	32,231.36
净利润	24,729.06

3、2018 年度简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	519,827.03
投资活动产生的现金流量净额	-380,832.30
筹资活动产生的现金流量净额	3,000.00
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	141,994.73
期末现金及现金等价物余额	767,221.60

（六）下属企业情况

截至 2019 年 6 月 30 日，农银投资下属主要公司（或企业）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比 例	业务 性质
1	农银资本管理有限公司	50,000	100%	投资
2	广西国化农银环保并购专项基金（有限合伙）	100,000	99.80%	投资
3	润农瑞行一号（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）	100,000	99.00%	投资
4	农银电投一号（杭州）新能源投资合伙企业（有限合伙）	103,000	97.09%	投资
5	农银高投（湖北）债转股投资基金合伙企业（有限合伙）	50,000	74.00%	投资
6	农毅资环（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）	40,000	69.75%	投资
7	江苏甬泉农银国企混改转型升级基金（有限合伙）	100,000	69.00%	投资
8	农银新丝路（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）	150,000	66.00%	投资

（七）与本公司的关联关系

1、农银投资与中金黄金的关联关系

截至本报告书签署日，农银投资与中金黄金之间不存在关联关系。

2、农银投资向中金黄金推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，农银投资未向中金黄金推荐董事，未向中金黄金推荐高级管理人员。

（八）与其他交易对方的关联关系

截至本报告书签署日，农银投资与其他交易对方不存在关联关系。

（九）农银投资及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截至本报告书签署日，农银投资及现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）农银投资及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截至本报告书签署日，农银投资及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

七、交易对方之间相关事项的说明

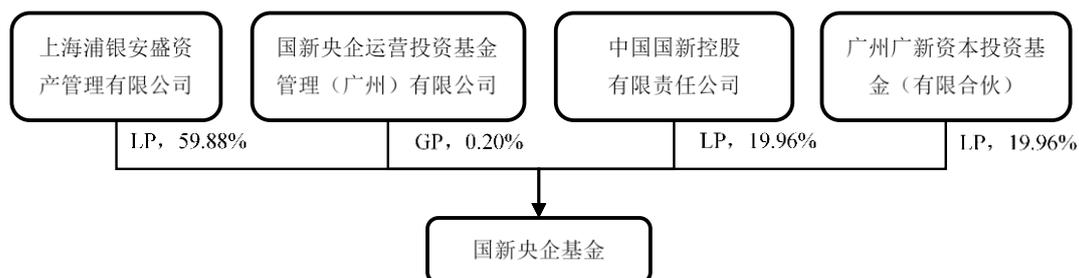
（一）交易对方之间关于关联关系、一致行动关系或其他利益关系的说明

本次重组交易对方为中国黄金、国新央企基金、国新资产、中鑫基金、东富国创、农银投资，其关联关系、一致行动关系或其他利益关系说明如下：

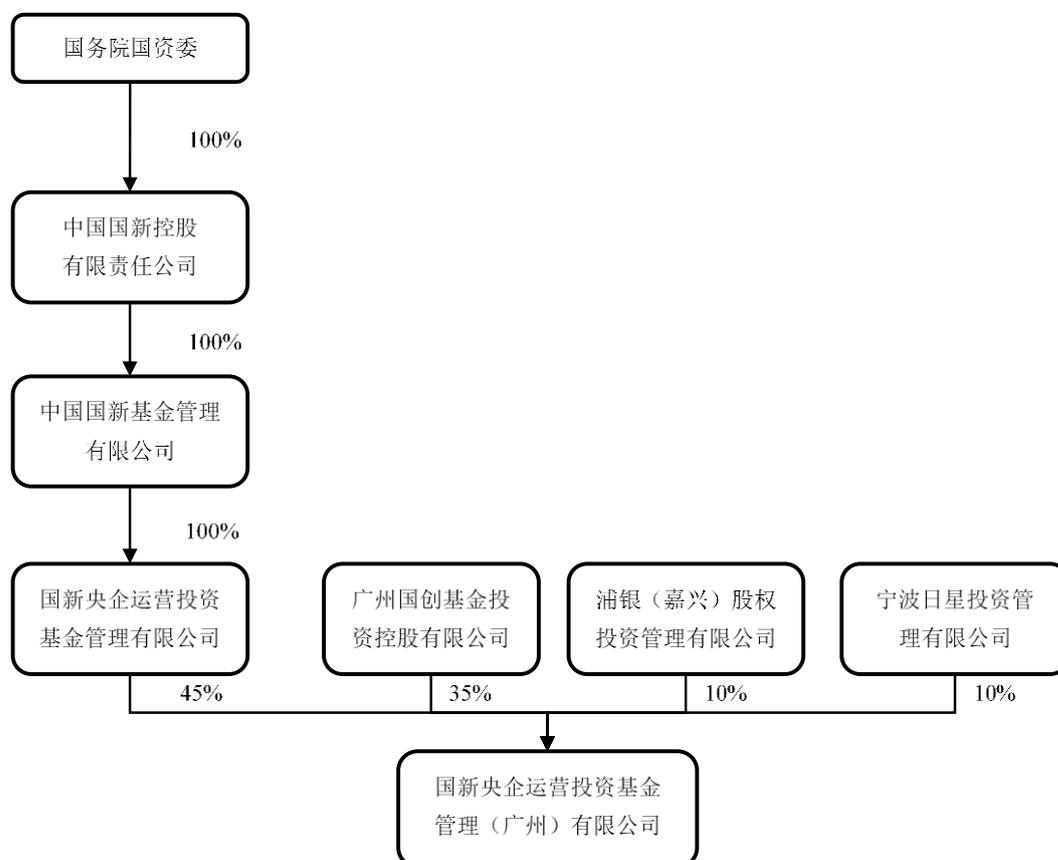
1、关于国新央企基金、国新资产及东富国创之间关联关系的说明

（1）国新央企基金

国新央企基金的产权关系结构图如下：

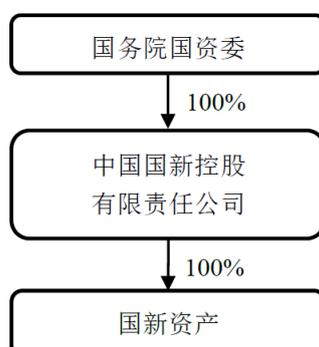


国新央企基金的执行事务合伙人为国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司，其产权关系结构图如下：



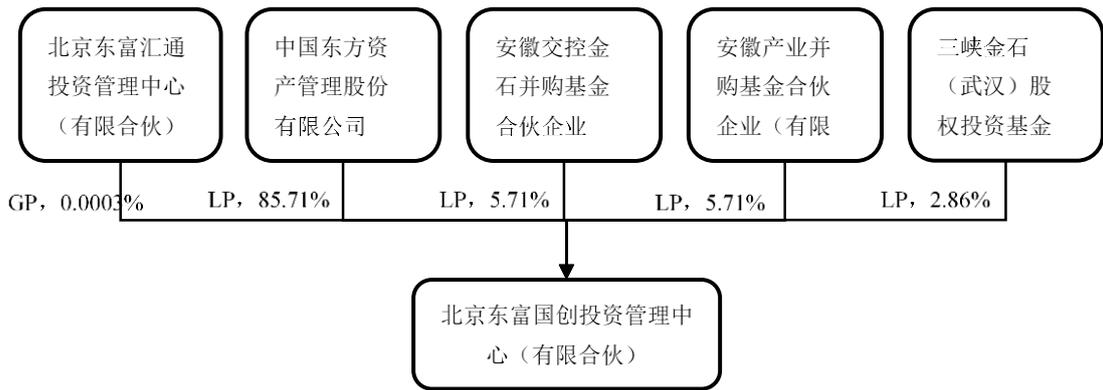
(2) 国新资产

国新资产的产权关系结构图如下：

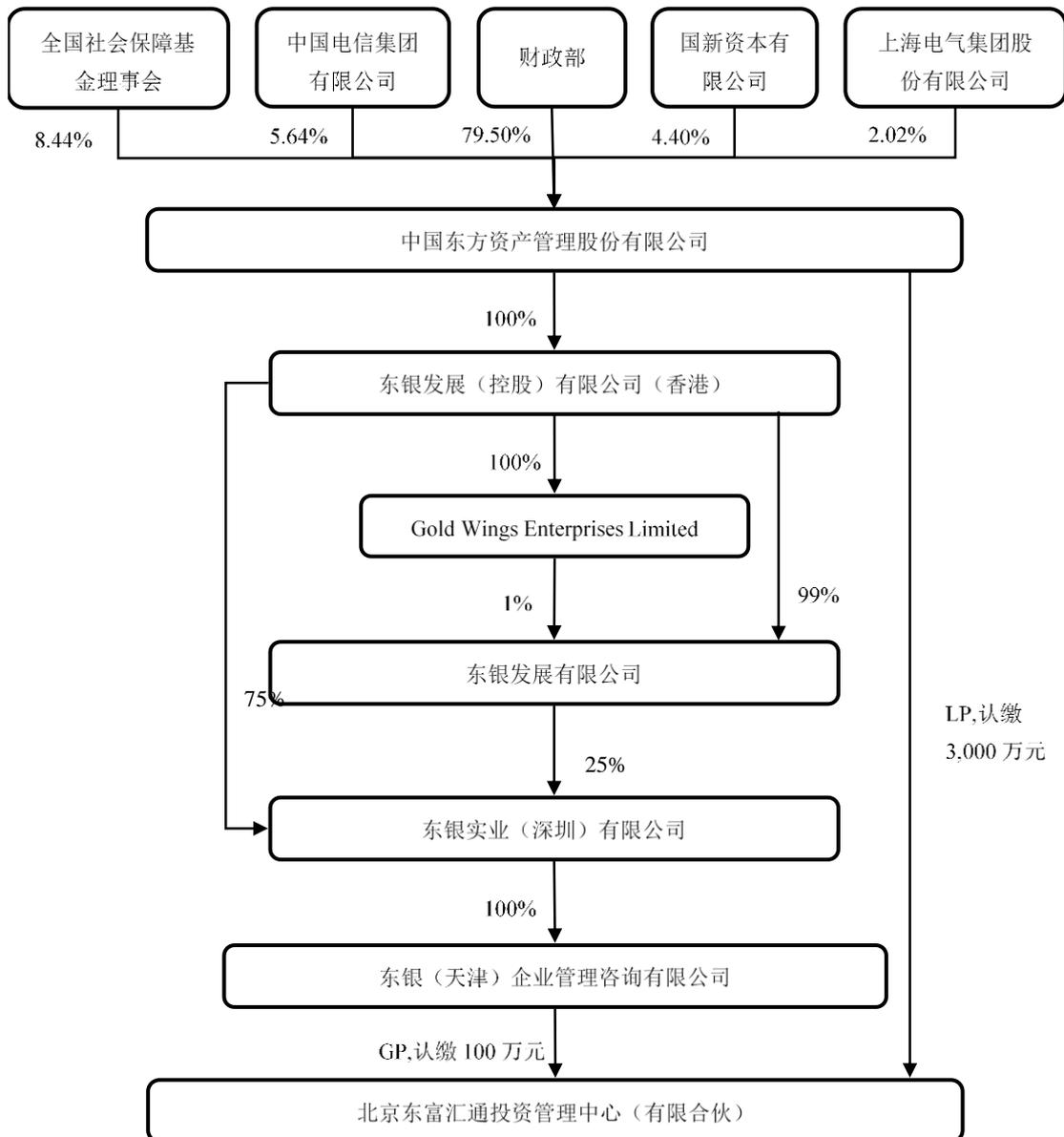


(3) 东富国创

东富国创的产权关系结构图如下：



东富国创的执行事务合伙人为北京东富汇通投资管理中心 (有限合伙), 其产权关系结构图如下:



北京东富汇通投资管理中心（有限合伙）的执行事务合伙人为东银（天津）企业管理咨询有限公司，东银（天津）企业管理咨询有限公司的最终控股股东为东方资产，实际控制人为财政部。

根据国新央企基金、国新资产及东富国创产权关系，相关方出具的说明，并经查询国家企业信用信息公示系统，东富国创、国新央企基金、国新资产之间关联关系如下：

（1）东富国创与国新央企基金、国新资产之间不存在关联关系。

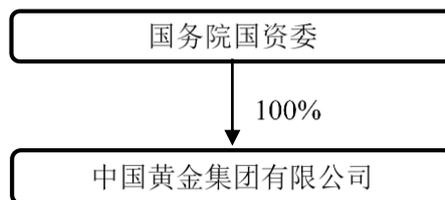
（2）国新央企基金的执行事务合伙人国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司的间接第一大股东为中国国新控股有限责任公司，系国新资产控股股东。

2、关于交易对方之间关联关系的说明

国新央企基金、国新资产及东富国创产权关系已如前述，中国黄金、中鑫基金、农银投资产权关系如下：

（1）中国黄金

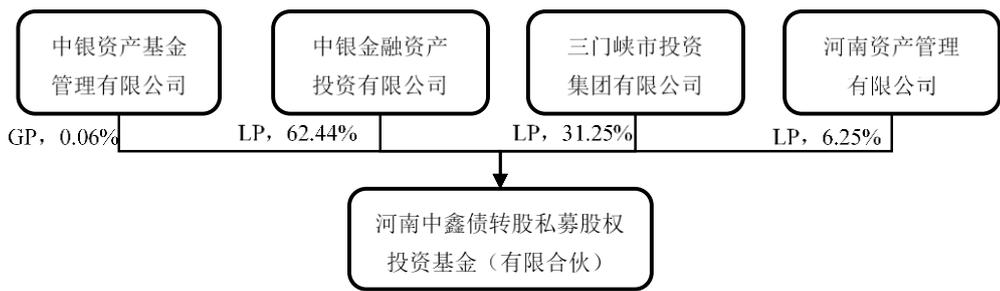
中国黄金的产权关系结构图如下：



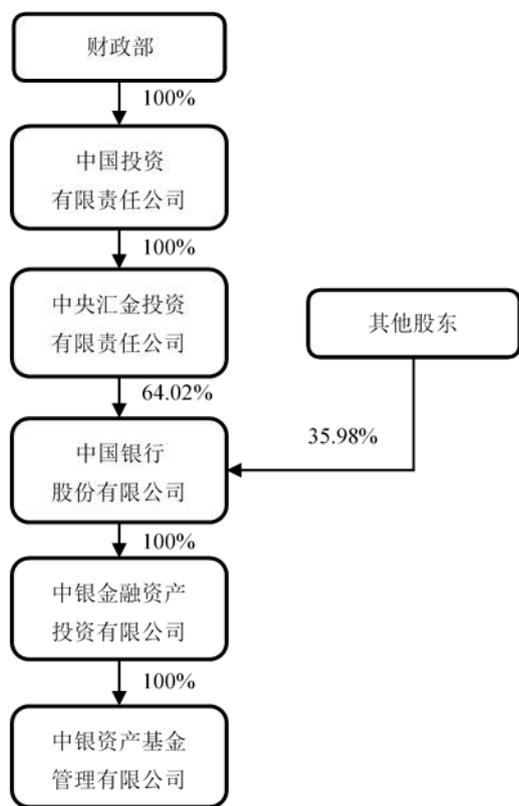
中国黄金的控股股东及实际控制人为国务院国资委。

（2）中鑫基金

中鑫基金的产权关系结构图如下：



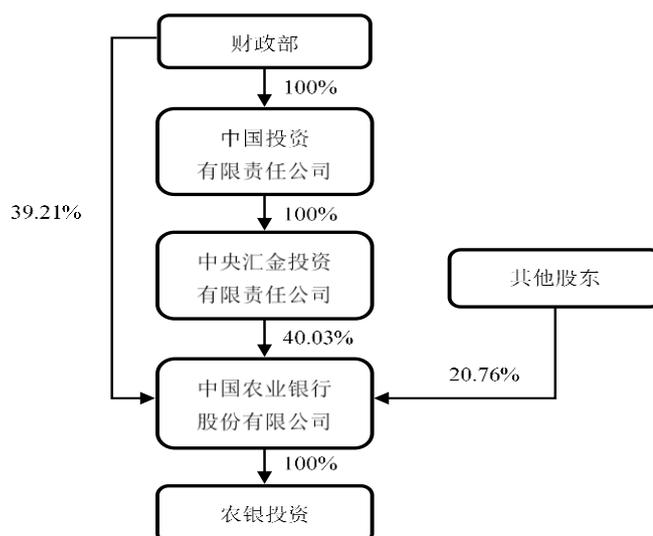
中鑫基金的执行事务合伙人是中银资产基金管理有限公司，其产权关系结构图如下：



中银资产基金管理有限公司控股股东为中银资产。中银资产控股股东、实际控制人为中国银行。

(3) 农银投资

农银投资的产权关系结构图如下：



农银投资的控股股东为农业银行。

综上，根据交易对方产权关系、相关方出具的说明，并经查询国家企业信用信息公示系统，截至本报告书签署日，国新央企基金执行事务合伙人国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司的间接第一大股东为中国国新控股有限责任公司，系国新资产的控股股东。除此之外，交易对方之间不存在关联关系。

3、关于交易对方之间一致行动关系或其他利益关系的说明

(1) 国新央企基金与国新资产不存在一致行动关系的分析

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动人情形，并结合国新央企基金和国新资产实际情况，就其一致行动关系逐条比对说明如下：

《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动人情形	是否存在相关情形
(一) 投资者之间有股权控制关系	否
(二) 投资者受同一主体控制	否
(三) 投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	否
(四) 投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	否
(五) 银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	否
(六) 投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	否
(七) 持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	否
(八) 在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	否
(九) 持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配	否

《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动人情形	是否存在相关情形
偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	
(十) 在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	否
(十一) 上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	否
(十二) 投资者之间具有其他关联关系	是

截至本报告书签署日，国新央企基金执行事务合伙人国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司的间接第一大股东为中国国新控股有限责任公司，系国新资产的控股股东，但该等关联关系不会导致国新央企基金与国新资产存在一致行动关系，具体反证及理由分析如下：

1) 国新央企基金对外投资事项决策均由其执行事务合伙人独立设置的投资决策委员会（以下简称“投委会”）最终作出，且国新控股不会对该投委会独立性产生影响

根据国新央企基金说明，其对外投资项目均需经独立设置的投委会表决通过，且该投委会具有最终决策权。

截至本报告书签署日，该投委会共计7名委员构成，其成员结构如下：

来源/提名方	人数(人)	是否受国新控股控制
国新央企运营投资基金管理有限公司	3	是
浦银（嘉兴）股权投资管理有限公司	1	否
广州国创基金投资控股有限公司	1	否
国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司，即执行事务合伙人高管	1	否 原因：国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司为国新央企基金执行事务合伙人，其董事会及股东会均不受国新控股控制（详见下文D、E之分析），故其所提名的投委会委员亦不受国新控股控制
外部代表	1	否
合计	7	—

根据投委会议事规则，每名委员享有一票的表决权，且根据投资额及项目风险程度不同，至少需经投委会过半数通过方可实施。鉴于国新控股提名的委

员人数占比尚未达到该投委会委员总数的 50%，无法对该投委会形成控制权，不会对该投委会及国新央企基金对外投资的独立性构成影响。

2) 国新央企基金执行事务合伙人对最高权力机构（合伙人会议）不会形成控制权

根据国新央企基金《合伙协议》相关规定，合伙人会议系有限合伙的最高权力机构。根据合伙人会议表决机制，合伙人会议系国新央企基金最高权力机构，其决议至少应当经实缴出资额二分之一及以上合伙人同意方可有效。

鉴于国新央企运营投资基金管理（广州）有限公司（以下简称“国新运营”）、国新控股合计持有国新央企基金合伙份额仅为 20.16%，故根据国新央企基金表决机制，其无法对国新央企基金最高权力机构（合伙人会议）形成控制权，更不会对国新央企基金对外投资决策存在控制关系。

3) 国新央企基金执行事务合伙人主要负责日常管理，对合伙企业不存在决策控制权

根据国新央企基金《合伙协议》第二条有关执行事务合伙人相关权限的规定，执行事务合伙人权限主要包括合伙资产管理权、根据有权机构的决策对投资项目的执行权、根据有权机构的决策对费用开支的偿付款、投资权益分配实施权等。

根据该等权限，国新央企基金执行事务合伙人国新运营主要负责合伙企业日常经营管理，实施有权决策机构作出的投资决策，并接受合伙人会议监督，其无法单方面对合伙企业形成决策控制权。

4) 国新央企基金执行事务合伙人股东会不受国新控股控制

根据国新央企基金执行事务合伙人国新运营公司章程，国新运营股东会决定公司的经营方针和投资计划等事项，且至少应当由代表二分之一以上表决权的股东同意方可通过。因此，国新控股虽间接持有国新运营 45% 股权，为国新运营第一大间接股东，但尚未达到 50%，根据股东会表决机制，其仍无法对国新运营股东会形成绝对控制权。

5) 国新央企基金执行事务合伙人董事会不受国新控股控制

根据国新央企基金执行事务合伙人国新运营公司章程，国新运营董事会由5名董事组成，其中，国新控股子公司国新央企运营投资基金管理有限公司推荐2名，浦银（嘉兴）股权投资管理有限公司、广州国创基金投资控股有限公司、中金资本运营有限公司各推荐1名，且董事会所涉事项需经董事会过半数方能通过，因此，按照国新运营董事会构成及表决机制，国新控股所占席位未达到50%以上，无法对国新运营董事会形成控制权。

6) 国新央企基金与国新资产本次参与中金黄金市场化债转股项目系其独立意思表示

根据国新央企基金、国新资产提供的其参与中金黄金本次市场化债转股项目内部决策文件，其参与本次债转股项目均由其独立立项，并通过其内部独立设置的决策机构（投决委或股东会）表决作出，均系其独立意思表示，不存在相互控制或意思通谋的关系。

(2) 其他交易对方之间及国新央企基金、国新资产与其他交易对方之间不存在一致行动关系或其他利益关系的说明

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动人情形，并结合交易对方实际情况和前述分析，就其他交易对方之间及国新央企基金、国新资产与其他交易对方之间一致行动关系逐条比对说明如下：

《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动人情形	是否存在相关情形
(一) 投资者之间有股权控制关系	否
(二) 投资者受同一主体控制	否
(三) 投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	否
(四) 投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	否
(五) 银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	否
(六) 投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	否
(七) 持有投资者30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	否
(八) 在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	否
(九) 持有投资者30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	否

《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动人情形	是否存在相关情形
(十) 在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	否
(十一) 上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	否
(十二) 投资者之间具有其他关联关系	否

根据各交易对方出具的《关于一致行动关系及其他利益安排的说明函》或《关于关联关系、一致行动关系及其他利益安排的说明函》，截至该说明签署日，其与本次中金黄金重组项目涉及的相关交易对方之间不存在一致行动关系或其他利益关系。

此外，各交易对方均出具了《关于标的资产权属情况的说明与承诺函》，其合法拥有标的资产完整的所有权，标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形。

综上，根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动人情形逐条比对，及各方出具的说明文件，并经核查，各交易对方之间不存在一致行动关系或其他利益关系。

(二) 关于交易对方与上市公司及其控股股东是否存在关联关系、一致行动关系或其他利益关系的说明

截至本报告书签署日，本次重组的交易对方中，中国黄金为中金黄金控股股东，国新资产、国新央企基金、中鑫基金为持有中金黄金重要控股子公司中原冶炼厂 10%以上股份的企业组织，根据《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》及《中金黄金股份有限公司关联交易管理办法》等规定，中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金系上市公司关联方，与上市公司存在关联关系。

除前述外，交易对方与上市公司及其控股股东之间不存在其他关联关系、一致行动关系或其他利益关系。

第四节 交易标的基本情况

一、中原冶炼厂

(一) 基本情况

公司名称	河南中原黄金冶炼厂有限责任公司
企业性质	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91411200683185680F
法定代表人	彭国敏
注册资本	497,141.87 万元
成立日期	2008 年 12 月 30 日
注册地址	三门峡产业集聚区 209 国道南侧
主要办公地址	三门峡产业集聚区 209 国道南侧
营业范围	黄金生产的副产品[白银、阴极铜、铜精粉、铅精粉、硫精粉、硫酸（前述项目凭有效安全生产许可证、危险化学品生产单位登记证经营，否则不得经营）]加工、销售；黄金生产所需原材料、设备的采购、仓储及原材料销售（该项目剧毒危险化学品除外）；黄金生产技术的研究开发、咨询服务；非标准金、黄金、白银及其制品、饰品、工艺品（文物除外）的收购、生产、加工、销售；氧化铁颜料、硫酸铵（化肥）及其副产品的加工、销售；非标准设备、容器（除压力容器）管体制造、安装、维修；从事技术和货物的进出口业务；道路普通货物运输；铁路运输；碲化铜、碲、硫化渣、磁选铁粉、铂、钯稀贵金属及有色冶炼其他副产品。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(二) 历史沿革

1、改制前情况

中原冶炼厂前身系成立于 1989 年 2 月并隶属于中国黄金总公司的中原黄金冶炼厂。

1983 年 4 月，经河南省黄金管理局批准，成立河南中原黄金冶炼厂筹建处。冶炼厂厂区于 1987 年开工兴建；1989 年 2 月，国家黄金管理局撤销河南中原黄金冶炼厂筹建处，正式成立中原黄金冶炼厂，隶属中国黄金总公司。1989 年 12 月，中原黄金冶炼厂改称中国黄金总公司中原冶炼厂；1991 年 10 月 11 日，经河南省黄金管理局批准，中国黄金总公司中原冶炼厂改称河南黄金冶炼厂；1993

年 11 月，经中国黄金总公司批准，河南黄金冶炼厂改称河南中原黄金冶炼厂。

2000 年 7 月 6 日，经国家经贸委批准，中国黄金总公司对河南中原黄金冶炼厂进行资产剥离、重组，实行股份制改造，即以生产经营主体部分组建中金黄金分公司——中金黄金股份有限公司河南中原黄金冶炼厂，其管理体制由中金黄金按照股份制企业内部管理的要求确定；其余部分整合为河南中原黄金实业发展中心，作为存续企业，仍隶属于中国黄金总公司管理。

2、2008 年改制为有限责任公司

2008 年 11 月 24 日，中金黄金第三届董事会第二十三次会议决议，通过《关于将分公司河南中原黄金冶炼厂注册为控股子公司的议案》，同意将河南中原黄金冶炼厂改制成为有限责任公司，注册资金 5 亿元，其中，中金黄金以河南中原黄金冶炼厂经评估后的净资产出资 47,000 万元，股权比例为 94%；三门峡国资委以现金出资 3,000 万元，股权比例为 6%。其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中金黄金	47,000.00	94%
2	三门峡国资委	3,000.00	6%
合计		50,000.00	100%

2008 年 12 月 18 日，中金黄金和三门峡国资委就该次出资签署《关于共同出资成立河南中原黄金冶炼厂有限责任公司之协议》。

2008 年 12 月 19 日，三门峡市中和会计师事务所有限公司出具“中和会验[2008]088 号”《验资报告》，审验确认截至 2008 年 12 月 19 日，公司注册资本 50,000 万元已全部出资到位。

2008 年 12 月 30 日，三门峡市工商行政管理局向中原冶炼厂核发了注册号为“411200101003144”的《企业法人营业执照》，企业性质为有限责任公司，注册资本为 50,000 万元人民币，经营范围为“黄金生产的副产品（白银、阴极铜、铜精粉、铅精粉、硫精粉、硫酸（前述项目凭有效安全生产许可证、危险化学品生产单位登记证经营，否则不得经营））加工、销售、黄金生产所需原材料、设备的仓储及原材料销售；黄金生产技术的研究开发、咨询服务；黄金、白银及黄金制品和白银制品、以及金、银工艺品的生产、加工、销售；非标准设备、容器（除压力容器）管体制造、安装、维修”，经营有效期自 2008 年 12 月 30 日

至 2058 年 12 月 29 日。

3、2012 年股东变更

根据《中共三门峡市委、三门峡市人民政府<关于印发三门峡市人民政府机构改革实施意见>的通知》（三文[2009]132 号），因三门峡市政府实施机构改革，原三门峡国资委承担的国有资产管理职责划入三门峡市财政局。

2012 年 4 月 27 日，中原冶炼厂 2012 年股东会临时会议决议，审议通过了《关于变更股东代表（名称）的议案》，同意公司股东三门峡市人民政府将股东代表（名称）由三门峡国资委变更为三门峡市财政局。该次股东变更完成后，中原冶炼厂股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中金黄金	47,000.00	94%
2	三门峡市财政局	3,000.00	6%
合计		50,000.00	100%

4、2012 年股权置换

2012 年 4 月 27 日，中金黄金第四届董事会第二十五次会议决议，通过《关于中金黄金与金渠集团互换河南中原黄金冶炼厂有限责任公司、河南金渠黄金股份有限公司股权的议案》。根据议案，以中联评估出具的编号为“中联评报字[2012]第 253 号”和“中联评报字[2012]第 252 号”的评估报告为定价依据，中金黄金以其合法持有的中原冶炼厂 94%股权中的 24%股权置换金渠集团合法持有河南金渠黄金股份有限公司 77%股权中的 51%股权。

2012 年 4 月 28 日，中原冶炼厂召开 2012 年股东会第二次会议，审议通过了《关于中金黄金股份有限公司股权转让的议案》，同意中金黄金将其持有的 24%股权转让给金渠集团，并修正相应的《公司章程》；同日，双方就该次股权转让事宜签署《出资转让协议》。

该次股权置换完成后，中金黄金持有中原冶炼厂 70%股权、金渠集团持有 24%股权、三门峡市财政局持有 6%股权，中原冶炼厂股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中金黄金	35,000.00	70%

2	金渠集团	12,000.00	24%
3	三门峡市财政局	3,000.00	6%
合计		50,000.00	100%

5、2013年增资

2013年12月20日，中金黄金第五届董事会第十六次会议决议，通过了《关于河南中原黄金冶炼厂有限责任公司增加注册资本的议案》，同意在中原冶炼厂原注册资本5亿元基础上为其增加注册资本金10亿元，中原冶炼厂各股东按股权比例同比例增资，具体出资金额如下：中金黄金出资7亿元，金渠集团出资2.4亿元，三门峡市财政局出资0.6亿元，新增注册资本将于两年内分期到位。增资后，中原冶炼厂注册资本增加至15亿元。

2014年9月5日，中原冶炼厂2014年度第一次临时股东会就上述增资事项通过决议，并修正了相应的《公司章程》。

该次增资完成后，中原冶炼厂股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中金黄金	105,000.00	70%
2	金渠集团	36,000.00	24%
3	三门峡市财政局	9,000.00	6%
合计		150,000.00	100%

6、2015年增资

2015年1月14日，中金黄金第五届董事会第十六次会议决议，通过了《关于河南中原黄金冶炼厂有限责任公司增加注册资本的议案》，同意在中原冶炼厂原注册资本15亿元基础上增加注册资本金4.40亿，中原冶炼厂各股东中金黄金、金渠集团、三门峡市财政局按股权比例同比例增资。增资后，中原冶炼厂各股东持股比例不变，注册资本增加至19.40亿元，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中金黄金	135,800.00	70%
2	金渠集团	46,560.00	24%
3	三门峡市财政局	11,640.00	6%
合计		194,000.00	100%

7、2018 年股权转让

2018 年 7 月 12 日，中金黄金与三门峡市财政局、金渠集团分别签署《股权转让协议》，同意中金黄金收购三门峡市财政局、金渠集团分别持有的中原冶炼厂 6%及 24%股权。参考具有从事证券、期货相关业务资格的中联评估以 2018 年 4 月 30 日为基准日出具的《资产评估报告》（中联评报字[2018]第 1020 号），本次中金黄金收购金渠集团持有的中原冶炼厂 24%股权交易作价为 72,240.00 万元，收购三门峡市财政局持有的中原冶炼厂 6%股权交易作价为 18,060.00 万元，合计 90,300.00 万元。

2018 年 7 月 11 日，中金黄金第六届董事会第十次会议审议通过了本次股权收购事项；2018 年 7 月 12 日，三门峡市人民政府国有资产监督管理委员会作出同意三门峡市财政局及金渠集团本次股权转让的批复文件；2018 年 7 月 25 日，中原冶炼厂 2018 年第二次临时股东会决议通过本次股权转让事项。

2018 年 7 月 27 日，该次股权转让完成工商变更登记手续。变更完成后，中原冶炼厂股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中金黄金	194,000.00	100%
	合计	194,000.00	100%

8、2018 年增资

2018 年 12 月 26 日，经中金黄金董事会审议通过，同意国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资等五家投资机构对中原冶炼厂增资。本次增资以中原冶炼厂经评估净资产为作价依据，并由中联评估出具《中金黄金股份有限公司拟引进投资者对河南中原黄金冶炼厂有限责任公司进行投资涉及的企业股东全部权益价值项目资产评估报告》（中联评报字[2018]第 1793 号），该评估报告已经中国黄金备案（4515HJJT2018025 号）。根据中金黄金与国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资签署的增资协议，国新资产等五家投资机构以现金和债权方式合计向中原冶炼厂出资 460,000.00 万元，其中新增注册资本 303,141.87 万元，其余 156,858.13 万元计入资本公积。本次增资完成后，中原冶炼厂注册资本由 194,000.00 万元增加至 497,141.87 万元，各家投资机构具体增资情况如下：

单位：万元

序号	投资机构名称	出资方式	增资金额	认缴出资额	新增资本公积
1	国新资产	现金出资	100,000.00	65,900.41	34,099.59
2	国新央企基金	现金出资	100,000.00	65,900.41	34,099.59
3	中鑫基金	现金出资	160,000.00	105,440.65	54,559.35
4	东富国创	债权出资	50,000.00	32,950.20	17,049.80
5	农银投资	现金出资	50,000.00	32,950.20	17,049.80
合计			460,000.00	303,141.87	156,858.13

本次增资完成后，中原冶炼厂的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	持股比例
1	中金黄金	194,000.00	39.02%
2	国新资产	65,900.41	13.26%
3	国新央企基金	65,900.41	13.26%
4	中鑫基金	105,440.65	21.21%
5	东富国创	32,950.20	6.63%
6	农银投资	32,950.20	6.63%
合计		497,141.87	100%

2019年1月28日，瑞华会计师出具《验资报告》（瑞华验字[2019]01500002号），验证截至2019年1月23日，上述出资已全部到位。

（三）最近三十六个月内进行的增减资和股权转让的程序、相关作价及其评估

1、最近三十六个月内增资、股权转让和评估情况

（1）2018年股权转让

2018年7月，中金黄金收购三门峡市财政局、金渠集团分别持有的中原冶炼厂6%及24%股权。本次股权转让作价以中联评估出具的2018年4月30日为基准日的《资产评估报告》（中联评报字[2018]第1020号）为参考，截至2018年4月30日，中原冶炼厂100%股权的净资产账面值208,409.91万元，评估值285,029.11万元，评估增值76,619.20万元，增值率36.76%。

(2) 2018 年增资

2018 年 12 月，国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资对中原冶炼厂增资。本次增资作价以中联评估出具的 2018 年 7 月 31 日为基准日的《资产评估报告》（中联评报字[2018]第 1793 号）为参考，截至 2018 年 7 月 31 日，中原冶炼厂 100% 股权的净资产账面值 218,074.40 万元，评估值 294,383.62 万元，评估增值 76,309.22 万元，增值率 34.99%。

截至本报告书签署日，除上述评估及历史沿革中所涉及的增资事项外，中原冶炼厂最近三十六个月不存在其他增资、股权转让和评估的情形。

2、最近三十六个月内评估情况与本次重组评估情况的差异和原因

根据中联评估出具的《资产评估报告》，本次交易中，中原冶炼厂 100% 股权的评估值为 771,995.65 万元。该评估值同最近三年内的评估差异和原因情况如下：

(1) 中原冶炼厂 2018 年 12 月增资评估值与 2018 年 7 月股权转让评估值不存在明显差异

2018 年 7 月股权转让时对中原冶炼厂估值以 2018 年 4 月 30 日为评估基准日，评估值为 285,029.11 万元，2018 年 12 月增资时对中原冶炼厂估值以 2018 年 7 月 31 日为评估基准日，评估值为 294,383.62 万元，评估值增加 9,354.51 万元，增长 3.28%，差异较小。两次评估基准日间，中原冶炼厂经营业绩稳定增长，2018 年 1-7 月净利润为 13,753.61 万元，相较 2018 年 1-4 月净利润 7,314.81 万元增加 6,438.80 万元。

综上所述，中原冶炼厂 2018 年 12 月增资时与 2018 年 7 月股权转让时的估值水平存在较小差异，主要系评估基准日不同、两个基准日之间中原冶炼厂产生的净利润所致，估值差异存在合理性。

(2) 本次交易评估值与 2018 年 12 月增资评估值的差异原因及说明

2018 年 12 月，国新资产等交易对方对中原冶炼厂进行增资，增资金额 460,000 万元。本次交易评估以增资完成后的 2019 年 1 月 31 日为基准日，中原冶炼厂 100% 股权的评估值为 771,995.65 万元。

1) 两次评估标的资产所处时点风险不同, 在折现率的选用方面存在差异。2018 年 12 月增资时评估值所使用的折现率为 7.48%。由于增资还债后中原冶炼厂资本结构发生了变化, 导致本次评估所使用的折现率为 8.61%, 本次评估所使用的折现率较前次增加 1.13%, 该变化导致本次评估结果较前次估值结果存在差异。

2) 中原冶炼厂获得高新技术企业资格。2018 年 11 月 29 日, 中原冶炼厂获得河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合颁发的编号为 GR201841001016 的《高新技术企业证书》, 有效期为三年。根据财政部和国家税务总局发布的《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》(国税函[2009]203 号) 的相关规定, 中原冶炼厂享受企业所得税税率优惠政策, 企业所得税的实际征收率为 15%。受所得税税率下降的影响, 中原冶炼厂本次交易评估值较前次有所增加。

综上所述, 中原冶炼厂前次评估与本次评估均采用收益法结果作为评估结论, 结论差异为 477,612.03 万元, 主要原因系国新资产等五家投资机构对中原冶炼厂增资 460,000 万元导致中原冶炼厂净资产相应增加、两次评估折现率选用存在差异及高新技术企业税收优惠导致净利润增加。剔除前述因素后, 两次评估结论不存在明显差异。

(3) 中原冶炼厂取得高新技术企业的时点、持续取得的依据及如不能持续取得对本次交易作价的影响

1) 2018 年 11 月之前中原冶炼厂未取得高新技术企业证书

标的公司中原冶炼厂现持有河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局于 2018 年 11 月 29 日联合颁发的编号为 GR201841001016 的《高新技术企业证书》, 有效期为三年。在此之前, 中原冶炼厂未取得高新技术企业证书。

2) 中原冶炼厂继续取得高新技术企业的依据

《高新技术企业认定管理办法》及《高新技术企业认定管理工作指引》规定, 高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年。持有资格的企业应在期满前三个月内提出复审申请。中原冶炼厂计划在前述法定期限内开展高新技术企业资格的复审申请工作、提出复审申请。根据中原冶炼厂的企业基本情况,

中原冶炼厂所有相关方面符合《高新技术企业认定管理办法》及其他相关法律、法规的规定，具体情况如下：

序号	《高新技术企业认定管理办法》规定	中原冶炼厂相关情况	是否满足
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	中原冶炼厂成立于2008年12月30日，存续期超过一年	是
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	中原冶炼厂拥有41项专利权，均为原始取得	是
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	中原冶炼厂主营产品所属的技术领域属于《国家重点支持的高新技术领域》之“七、资源与环境”之“（七）资源勘探、高效开采与综合利用技术”	是
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%	中原冶炼厂从事研发和相关技术创新活动的科技人员总数263人，企业总人数为1362人，研发人员总数占企业职工总数的比例超过10%	是
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%；2.最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%；3.最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%	中原冶炼厂最近一年销售收入在2亿元以上，近三个会计年度的研究开发费用总额（含资本化金额以及计入生产成本的人员开支等相关项）占同期销售收入总额的比例为3.36%，高于3%，其中中原冶炼厂在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为100%，超过60%。	是
6	企业创新能力评价应达到相应要求	中原冶炼厂基于知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标对企业创新能力评价进行自查，判断达到相应要求	是
7	高新技术产品（服务）收入占企业当年总收入的60%以上	中原冶炼厂最近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例为97.86%，高于60%	是
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	中原冶炼厂预计不存在该等情形	是

综上所述，中原冶炼厂预期能符合高新技术企业的各项认定资格，其资格续期预期不存在实质性障碍、不存在重大不确定性。

3) 本次评估充分考虑不能持续取得高新技术企业资格的可能性及对交易作价的影响

根据中联评估出具的《评估报告》，评估对象的假设是基于本次评估基准日时中原冶炼厂的实际经营情况所做的设定。本次评估预测时，标的公司符合《高新技术企业认定管理办法》所规定的认定标准。同时，考虑到标的公司未来将持续保持研发投入和专业人才团队，继续专注于当前业务领域，加大创新力度，提升竞争力，为持续满足高新技术企业的认定标准提供保障，且国家主管部门对现行高新技术企业相关法律、法规、政策未来一段时间内进行重大调整的可能性较小，因此预计未来标的公司不能持续取得

高新技术企业资格的可能性较小。故本次评估假设中原冶炼厂未来能够继续享受 15% 的优惠税率不存在重大不确定性，不会对本次交易评估值产生重大影响。

综上所述，在现有法律、政策未发生重大调整的情况下，中原冶炼厂高新技术企业证书续期事宜不存在重大不确定性，对本次交易评估值不存在重大影响。

（4）本次交易较前次折现率选取不同的合理性

本次交易评估测算确定的折现率为 8.61%，前次交易评估基准日 2018 年 7 月 31 日评估测算确定的折现率为 7.48%。经核查对比两者之间存在差异的主要原因为：

1) 两次交易时点标的企业资产负债率降低导致折现率测算中债务和权益比率变化

两次评估中所计算确定的折现率均采用加权平均资本成本模型（WACC），其中权益资本成本按资本资产定价模型（CAPM）确定，一般情况下权益资本成本要高于债务成本，债务成本取企业自身的付息债务的平均利率确定。

2018 年 12 月，国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资对中原冶炼厂增资暨实施市场化债转股。增资完成后，中原冶炼厂资产负债率大幅降低，导致折现率参数中的债务比率和权益比率大幅变动。债务比率由前次评估的 80.08% 下降至本次评估的 48.90%，权益比率由前次评估的 19.92% 上升到 51.10%。债务比率和权益比率的大幅变化导致本次评估中的折现率较上次评估出现调整。

2) 两次交易时点企业所得税税率变化对折现率测算中的相关参数造成影响

在 WACC 测算中，评估对象权益成本、税后债务成本等参数都会因税率调整而影响最终折现率的测算结果。

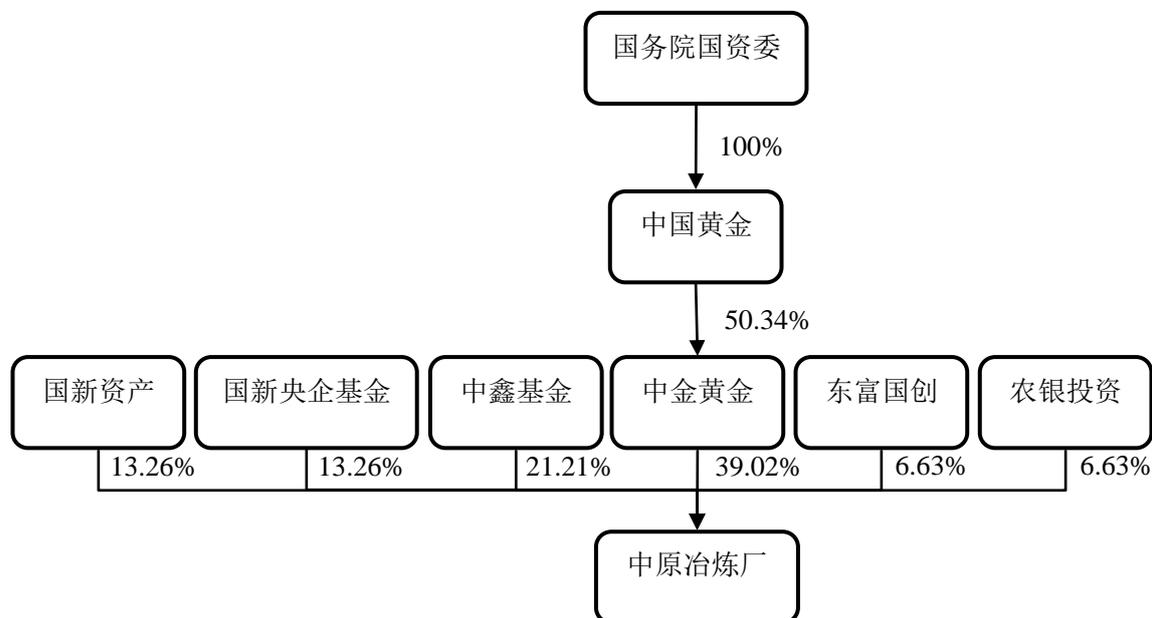
中原冶炼厂现持有河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局于 2018 年 11 月 29 日联合颁发的编号为 GR201841001016 的《高新技术企业证书》，因此本次评估的所得税税率 15.00% 相较前次评估的 25.00% 大幅下降。受此因素影响，中原冶炼厂权益成本由前次评估的 25.18% 下降至本次评估的 13.78%；税后债务成本由前次评估的 3.08% 增加至本次评估的 3.20%。由于中原冶炼厂所得税税率变化对折现率测算中的相关参数亦导致本次评估中的折现率较上次评估出现调整。

两次交易评估折现率的计算方法一致，参数选取原则一致，造成差异的原因为资本结构的变化和所得税率变化，折现率确定过程合理。

（四）产权控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署日，中金黄金持有中原冶炼厂 39.02% 的股权，国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资等 5 家交易对方合计持有中原冶炼厂 60.98% 的股权。中原冶炼厂产权控制关系图如下：



2、中原冶炼厂的控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，中原冶炼厂的控股股东为中金黄金，实际控制人为国务院国资委。

(五) 主营业务发展情况

报告期内，中原冶炼厂的主要业务为黄金、铜、白银等有色金属的冶炼和销售，具体介绍如下：

1、主要产品

中原冶炼厂的核心产品为标准金锭：

黄金产品	12.5 公斤标准金锭	1 公斤标准金锭
------	-------------	----------

		
其他有色金属	15 公斤标准银锭	阴极铜
		
其他产品	98%工业硫酸	工业硫酸 92.5%
		

2、所属行业的监管部门、监管体制和相关政策

(1) 中原冶炼厂所属行业及监管部门

中原冶炼厂主要从事黄金等有色金属的冶炼和销售，根据中国证监会公告的上市公司行业分类结果，中原冶炼厂属于“有色金属冶炼及压延加工”行业，直接主管部门为国家发改委。国家发改委主要负责制定产业政策，指导技术改造等。行业管理机构是中国有色金属工业协会及中国有色金属加工工业协会，其主要管理职能是：根据国家政策法规，制定并监督执行行规行约，协调同行价格争议，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发展规划、产业政策、有关法律法规，提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督；根据政府主管部门的授权和委托，开展行业统计调查工作并分析、发布行业信息；以及根据政府有关部门的授权和委托，对基

中原冶炼厂生产的阴极铜采用直销方式与客户签订销售合同，长单合同结算以上海有色金属网、长江有色金属网、期货日间均价、期货结算价月均价结算，短单以择机卖出时上海有色金属网、长江有色金属网、期货日间均价、期货结算价、期货盘面即时价格结算；一般采用预收款方式销售。

(2) 产品产量和销量

报告期内，中原冶炼厂主要产品的产量情况如下表所示：

1) 2019年1-6月

序号	产品名称	产品产量	产品销量	产品均价
1	冶炼金	8.45 吨	9.04 吨	287.4 元/克
2	外购合质金	8.24 吨	7.88 吨	
3	阴极铜	14.30 万吨	15.20 万吨	42,188.15 元/吨
4	白银	125.74 吨	121.89 吨	3.16 元/克
5	硫酸	66.81 万吨	66.97 万吨	139.64 元/吨

2) 2018年

序号	产品名称	产品产量	产品销量	产品均价
1	冶炼金	18.87 吨	18.60 吨	270.45 元/克
2	外购合质金	16.37 吨	16.37 吨	
3	阴极铜	31.82 万吨	30.28 万吨	43,311.92 元/吨
4	白银	283.80 吨	280.05 吨	3.09 元/克
5	硫酸	133.31 万吨	127.61 万吨	206.37 元/吨

3) 2017年

序号	产品名称	产品产量	产品销量	产品均价
1	冶炼金	22.95 吨	22.95 吨	275.59 元/克
2	外购合质金	23.86 吨	23.87 吨	
3	阴极铜	21.98 万吨	18.28 万吨	41,766.77 元/吨
4	白银	218.09 吨	224.92 吨	3.36 元/克
5	硫酸	97.79 万吨	98.16 万吨	130.12 元/吨

(3) 报告期内前五名客户销售情况

报告期内中原冶炼厂前五大客户销售情况如下表所示：

1) 2019年1-6月

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	金交所	标准金锭	375,364.60	30.57%
2	上海龙昂国际贸易有限公司	阴极铜	128,147.33	10.44%
3	安徽天大企业（集团）有限公司及其控制关联方	阴极铜	108,276.98	8.82%
4	中国黄金及其控制关联方	合质金	100,470.19	8.18%
5	托克投资（中国）有限公司	阴极铜	66,871.53	5.45%
合计			779,130.63	63.46%

2) 2018 年

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	金交所	标准金锭	757,510.71	30.70%
2	安徽天大企业（集团）有限公司及其控制关联方	阴极铜	284,199.15	11.52%
3	海亮集团有限公司控制关联方	阴极铜	238,845.53	9.68%
4	中国黄金及其控制关联方	合质金	190,501.88	7.72%
5	上海龙昂国际贸易有限公司	阴极铜	134,169.07	5.44%
合计			1,605,226.35	65.05%

3) 2017 年

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	金交所	标准金锭	1,089,267.52	50.24%
2	海亮集团有限公司控制关联方	阴极铜	218,858.91	10.09%
3	中国黄金及其控制关联方	合质金	201,706.09	9.30%
4	上海龙昂国际贸易有限公司	阴极铜	160,660.26	7.41%
5	安徽天大企业（集团）有限公司及其控制关联方	阴极铜	114,230.01	5.27%
合计			1,784,722.79	82.32%

注：同一控制下客户合并计算

前五名客户中，受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售收入。中国黄金为中原冶炼厂最终控股股东，中原冶炼厂向中国黄金及其控制的关联方销售部分商品。除前述情形外，前五名销售客户中无中原冶炼厂及其关联方持有权益的公司；中原冶炼厂董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有

中原冶炼厂 5%以上股份的股东未持有报告期内前五名客户权益。

5、采购和供应情况

(1) 采购模式

中原冶炼厂日常经营中所采购物资主要包括原材料（金精粉、铜精粉和合质金）、生产辅料、能源等。

中原冶炼厂冶炼原材料包括中金黄金下属矿山自产和外购的金精粉、铜精粉和合质金。对于外购的原材料，中原冶炼厂制定了《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司管理制度》及《采购控制程序》等规章制度，明确和规范外购政策和流程。具体操作上，中原冶炼厂通过对供方材料的质量、性能、供应商报价水平、交货期限、售后服务等进行比较后确定供应商，并与其签订合同，通过供应商送货到厂或派人提货，收货后中原冶炼厂预付一定比例货款，待各项化验结果出具后按照合同正常结算付余款。定价方面，由冶炼企业与客户协商确定采购价格，由于中原冶炼厂的行业地位，采购价格通常可在报价基础上下浮一定比例。

生产辅料方面主要包括石英石、煤粉、耐火材料、液碱、离子液、液体硫化钠、生石灰等。中原冶炼厂根据《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司招标监督管理办法（试行）》中对于生产辅料采购作出规范要求，金额较大的必须报请中国黄金由中国黄金组织招标；金额稍大的由中原冶炼厂招标办组织招标；金额适中的必须进行议标或商务竞争谈判；金额较小的执行《物资采购（阳光化）实施细则》进行比价采购。所有物资采购需要中原冶炼厂负责组织审查、招标、批复纳入预算后方可执行。对于民用爆破品、危险化学品等特殊物资，均按公安部门规定的采购程序向拥有合法资质的供应商采购。

能源采购方面，中原冶炼厂主要与供电公司签订供电合同，按实际用电量及规定电价向供电公司支付电费。

(2) 主要原材料和能源的价格变动趋势

单位：元/克；元/吨

序号	原材料名称	2019年1-6月	变动幅度 (2019年1-6月较2018年)	2018年	变动幅度 (2018年较2017年)	2017年
1	金、铜精粉 含金	267.06	4.27%	256.12	-1.73%	260.63

序号	原材料名称	2019年1-6月	变动幅度 (2019年1-6月较2018年)	2018年	变动幅度 (2018年较2017年)	2017年
2	金、铜精粉含铜	37,136.43	-4.09%	38,721.34	5.72%	36,625.99
3	合质金	290.46	7.41%	270.41	-2.62%	277.68
4	电(元/kwh)	0.55	-	0.55	-9.84%	0.61

(3) 主要原材料和能源占成本的比重

主要原材料和能源	2019年1-6月 占生产成本比重	2018年度 占生产成本比重	2017年度 占生产成本比重
精粉	72.43%	72.13%	66.63%
合质金	22.66%	19.62%	25.34%
电	1.46%	1.47%	1.50%
其他	3.45%	6.79%	6.53%
合计	100%	100%	100%

(4) 前五大供应商采购金额

1) 2019年1-6月

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总金额比例
1	托克投资(中国)有限公司	原料矿粉	263,063.47	23.63%
2	中国黄金控制关联方	原料矿粉/委托加工金	166,350.71	14.94%
3	浙江亚栋实业有限公司	合质金	66,930.86	6.01%
4	奥信国际矿源有限公司	原料矿粉	65,445.54	5.88%
5	安徽省粮油食品进出口(集团)公司及其控制关联方	原料矿粉	62,600.78	5.62%
合计			624,391.36	56.09%

2) 2018年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总金额比例
1	托克投资(中国)有限公司	原料矿粉	454,912.51	25.93%
2	中国黄金控制关联方	原料矿粉/委托加工金	314,316.93	17.91%
3	安徽省粮油食品进出口(集团)公司及其控制关联方	原料矿粉	211,843.98	12.07%

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总金额比例
4	浙江亚栋实业有限公司	合质金	150,502.15	8.58%
5	奥信国际矿源有限公司	原料矿粉	100,019.36	5.70%
合计			1,231,594.94	70.19%

3) 2017 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总金额比例
1	中国黄金控制关联方	原料矿粉/委托加工金	354,884.55	23.76%
2	托克投资（中国）有限公司	原料矿粉	280,052.44	18.75%
3	瑞士矿业贸易有限公司	原料矿粉	192,624.81	12.89%
4	浙江亚栋实业有限公司	合质金	132,838.42	8.89%
5	安徽省粮油食品进出口（集团）公司及其控制关联方	原料矿粉	97,274.65	6.51%
合计			1,057,674.87	70.80%

注：同一控制下供应商合并计算

前五名供应商中，无向单个供应商的采购比例超过采购总额 50% 的情况。受同一实际控制人控制的采购供应商已合并计算采购支出。中国黄金为中原冶炼厂最终控股股东，中原冶炼厂向中国黄金控制的关联方采购部分商品。除前述情形外，前五名采购供应商中无中原冶炼厂及其关联方持有权益的公司；中原冶炼厂董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有中原冶炼厂 5% 以上股份的股东未持有报告期内前五名供应商权益。

6、核心竞争力

（1）行业地位

中原冶炼厂始建于 1989 年，是国内知名的黄金冶炼、精炼加工企业，拥有自主创新的行业尖端专利技术，是多项行业标准或国家标准的编写主起草或起草单位。

中原冶炼厂是国内首家采用浆式进料硫酸化焙烧工艺的专业化黄金冶炼企业；1995 年，成功研究出采用萃取—电积生产阴极铜工艺处理复杂含铜酸浸液，代替了传统的铁块置换生产海绵铜工艺，提高了产品附加值，为企业增加了效益，该项技术的成功应用，填补了黄金行业湿法回收铜生产阴极铜的空白，具有重大

意义。这两项成果，在黄金行业已得到了广泛应用。中原冶炼厂率先引进吸收了瑞典波立登的黄金精炼技术，生产出高品级的金锭、银锭和银粒，自行开发研究了 99.999% 高纯金的生产工艺，推出纯度达 99.999% 的极品黄金，填补了国内空白；2005 年将拥有自主知识产权的氨法氧化铁生产技术用于黄金冶炼尾渣的综合回收，创造性地提高了黄金冶炼过程中金银的回收率，在国内同行指标水平均属前列，属国内领先，该项技术已获得了国家的两项发明专利。

（2）区域优势

中原冶炼厂位处全国最大的产金地之一小秦岭地区，周围黄金矿山企业较多，原料供给较充足；中原冶炼厂坐落在豫、晋、陕三省交界的三门峡市，310 国道、连霍高速、陇海铁路为企业创造了十分便利的交通运输条件，使得中原冶炼厂所需原料及产品可快速远距离运输。2017 年 10 月，中原冶炼厂铁路专用线建成通车，该专用线与陇海铁路及在建的蒙华铁路互通互联，原料运输及产品销售辐射范围大大增强。

（3）技术优势

中原冶炼厂新项目采用我国自主研发的具有世界先进水平的“富氧底吹造钼捕金”技术，工艺流程为：富氧底吹熔炼—旋浮闪速吹炼—回转式阳极炉精炼—永久不锈钢阴极电解提铜—阳极泥精炼提取金银；熔炼渣选矿、烟气制酸、余热发电。该工艺采用世界先进的“富氧底吹造钼捕金”技术替代传统氰化提金工艺，在工艺上，不仅吸收了富氧底吹技术原料适应性强和旋浮吹炼环保条件好，自动化程度高的优点，同时是国内外冶金行业的集成创新，实现以金为主，多金属矿的高效、节能、环保冶金，是黄金冶炼行业的重大技术变革。具有技术先进、成熟可靠、节能、安全、环保、自动化水平高等突出特点，与国际、国内同类企业相比具有如下优势：

一是处理能力大，规模效益好。项目设计黄金冶炼处理能力亚洲领先，二期工程投达产后，预计年处理精矿 150 万吨，年产 1#金锭 33.82 吨、1#银锭 360 吨、高纯阴极铜 34.93 万吨、硫酸 129 万吨；通过提高项目处理规模，单位处理成本和单位能耗将显著降低。

二是工艺先进，装备水平高。主工艺采用富氧底吹+旋浮吹炼工艺，两项技

术均具有国内自主知识产权，经过实践检验都达到了世界先进水平。

三是安全环保及能耗水平先进。引进美国孟莫克高浓度二氧化硫转化技术、低温热回收技术以及离子液脱硫等国际先进的工艺及设施，排放指标远低于国家和地方标准。

四是工艺适应性强，能处理含碳、含铅、含砷等复杂精矿，原料采购面广，市场竞争力强，解决了传统冶炼行业不能处理含杂原料的弊端，企业盈利空间增大。

五是工艺金属回收率高，综合回收能力强。主要元素：金、银、铜、硫等综合回收率不断提高。在大幅提高了金、银、硫、铜回收率的同时，综合回收了原料中铂、钯、镍、硒、碲、铼等有价金属，综合回收能力强。

（4）人才优势

中原冶炼厂积极实施“科技兴企、人才强企”的发展战略，建立了一套行之有效的人才培养机制，形成了一支专业齐全、实力强大的人才队伍。

中原冶炼厂围绕“科学技术是第一生产力”的核心思想，利用“河南省黄金资源综合利用重点实验室”、“河南省金精矿综合回收院士工作站”、“河南省黄金资源综合利用工程技术研究中心”三个科研平台，建立了完善的科技创新相关制度，与行业知名院校建立了长期的合作关系。

在黄金冶炼发展过程中，掌握了关键的自主知识产权和核心技术，积累了丰富的实践经验，培训出一批年轻的经营、管理人才和资深的技术研发专家队伍。

（5）品牌优势

中原冶炼厂在全国黄金冶炼企业中拥有齐全的产品系列，黄金、白银产品实物质量达到国内领先水平和国际先进水平；中金牌黄金系列产品赢得国内消费者的信赖和好评，“中金黄金，真金纯金”为企业赢得品牌优势，中原冶炼厂是可提供金交所标准金锭的企业。

2017年9月，“中金中原”牌阴极铜在上海期货交易所注册成功，标志着中原冶炼厂的主导产品“中金中原”牌阴极铜已符合国内平水铜标准，铜质量跃上了一个新台阶，提高了知名度，为中原冶炼厂后续的产品销售部署、销售多样

化打好基础，中原冶炼厂可充分利用期货市场公开、公平的市场机制，拓宽流通领域、提升企业品牌，实现套期保值，规避价格波动风险，为主营业务赢得更广阔的发展空间。同时也为在伦敦期货交易所注册和推进公司国际化发展进程，创造有利条件。

7、主要产品生产技术阶段

报告期内，中原冶炼厂采用生产工艺属于行业成熟工艺。

8、核心技术人员情况

报告期内，中原冶炼厂核心技术人员队伍保持稳定。

9、安全生产和环境保护情况

(1) 环境保护

中原冶炼厂高度重视环境保护工作，始终坚持“预防为主，综合治理”的工作方针，致力于绿色冶炼的发展之路。公司建立环境保护制度如下：

根据国家法律法规的要求设置了环保专业管理部门健康安全环保部，成立以董事长为主任的环境保护委员会，建立自上而下的环境保护管理体系；制订完善了环保管理责任制、环境监测管理制度、放射源管理制度、危险废物管理制度、环境保护约谈制度、以及环保考核办法等环境保护管理制度。

报告期内，中原冶炼厂及其下属子公司受到金额较大（十万元以上）的环境保护相关处罚共计 6 项，详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、中原冶炼厂”之“（十二）其他情况说明”之“2、诉讼、仲裁和行政处罚”。

(2) 安全生产

中原冶炼厂根据国家法律法规的要求设置了安全专业管理部门健康安全环保部，成立了以董事长为主任的安全生产委员会，聘用了经验丰富的专职安全管理人员；建立健全了各级各部门安全生产责任制，制订完善了安全例会制度、安全教育培训制度、隐患排查治理制度、特种设备管理制度、职业病防治等相关制度。

报告期内，中原冶炼厂及其下属子公司未受到金额较大（十万元以上）的安全生产相关处罚。

10、关于套期保值相关情况的说明

1) 中原冶炼厂采用套期保值的具体策略、方法、管理机制

针对套期业务，中金黄金制定《套期保值交易管理暂行办法》，对套期保值业务的原则、组织机构及岗位设置、授权制度、套保交易途径、业务流程、风险管理制度、报告备案制度、保密制度和档案管理制度、罚则等做出具体规定。中原冶炼厂依据中金黄金制定的管理办法，制定了《期货套期操作准则》。

具体策略、方法方面，根据上述办法及操作准则，中原冶炼厂实际操作中，期货头寸与现货头寸对应，规避投机行为。期货持仓不得超过同期现货交易量的100%，且持仓时间应与现货（原料或产品）购销时间相匹配。套保业务资金来源为自有资金，保证资金运行安全，效益优先、量力而行。

管理机制方面，中原冶炼厂设立市场分析员、交易员、结算员、档案管理员、交割员、统计员、风险控制专员等岗位，各部门严格执行经批准的套保方案。

2) 中原冶炼厂不存在投机性质的交易

中原冶炼厂原材料或产成品的价格与金、银、铜市场价格波动关联程度较高且能够单独识别并可靠计量，存在风险敞口。中原冶炼厂为降低由于价格剧烈波动带来的负面冲击，通过期货品市场操作对冲现货市场价格波动。为有效避免逐一完全套保带来的大量资金占用，提升套保操作效率，中原冶炼厂按照《中原黄金冶炼厂套期保值管理制度》确定的以现货为主体，坚持优先现货对冲原则和套期保值原则，综合运用被动现货对冲、主动现货对冲、套期保值等方法对中原黄金冶炼厂生产经营过程中存在的价格风险及现金流量风险进行管理。上述套期保值业务对中原冶炼厂业绩起到了规避价格波动风险的作用，不存在投机性质的交易。

中原冶炼厂持续地对套期关系是否符合套期有效性进行评估，保证套期比率在有效范围内。风险控制与合规管理部每个交易日将现货头寸数据汇总进行被动现货对冲，并将被动现货对冲后的敞口数量报送至交易部，交易部根据期现货价差情况对当天的现货净头寸选择主动现货对冲或套期保值，做到按日对应。报告期内，套期有效性在80%-125%的范围内，套期保值有效。对中原冶炼厂业绩不确定性的影响可控。

11、关于产能与产量相关情况的说明

(1) 未来设计规模与生产规模的数据

中原冶炼厂属于有色金属冶炼及压延加工行业，主营业务收入来源于黄金产品、银产品、阴极铜产品及其副产品的加工和销售。2019年，中原冶炼厂白烟尘有价元素综合回收项目将投产，金银铜等有价金属产量也将逐步达产；2020年至2023年，随着经营达产，各项指标趋于稳定，各预测指标会保持与中国恩菲工程技术有限公司于2016年11月编制的《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司整体搬迁升级改造二期工程初步设计书》中设计的二期达产后可实现的生产规模、产品结构及产量等技术指标趋同。

中原冶炼厂现有设计规模为年处理混合精矿150万吨，二期工程投达产后，预计理论年产1#金锭33,820千克、1#银锭360,000千克、高纯阴极铜34.93万吨（其中A级国标铜34.32万吨、1#国标铜0.61万吨）、粗硫酸镍（含镍18%）962.31吨、精硒（含硒99.99%）80.26吨、白烟尘2.52万吨、硫酸129万吨。具体情况如下：

产品	设计生产规模
黄金	33.82 吨
白银	360,000 千克
高纯阴极铜	34.93 万吨
粗硫酸镍	962.31 吨
精硒	80.26 吨
硫酸	129.00 万吨
白烟尘	2.52 万吨

(2) 生产规模接近理论产值150万吨的依据

中原冶炼厂2018年实际投矿处理量140万吨，达产率93.33%，基本接近设计能力。从2018年完整运营一年的情况来看，各工序装置运行稳定，未发生异常，2018年初装置试车调试对加工量略有影响，从2018年下半年生产报表数据看，企业有能力实现完全达产。本次预测，考虑了装置大修节点对矿石加工量的影响，预测期矿石加工能力有差异，但波动变化不大。随着企业管理水平优化、对新工艺、装置熟悉程度提高、以及通过外购阳极板半成品继续后端工序等方案，

稳定以后年处理能力及生产规模达到理论产值 150 万吨预计不存在实质性障碍。

(3) 产量预测情况

中原冶炼厂现有设计规模为年处理混合精矿 150 万吨，二期工程投达产后，预计理论年产 1#金锭 33,820 千克、1#银锭 360,000 千克、高纯阴极铜 34.93 万吨（其中 A 级国标铜 34.32 万吨、1#国标铜 0.61 万吨）、粗硫酸镍（含镍 18%）962.31 吨、精硒（含硒 99.99%）80.26 吨、白烟尘 2.52 万吨、硫酸 129 万吨。

冶炼加工企业新上项目，要达到达产状态一般要历经 2-3 年时间，2018 年中原冶炼厂实现原矿处理量 140 万吨，基本接近设计产能。经与企业管理层访谈了解，新火法冶炼工艺需优先满足铜产品满负荷运行，未来年度各有价金属的产量预测需结合装置生产大修周期、原料矿品位、生产工艺等因素综合考虑，随着工艺技术水平趋于成熟、管理水平的优化提升以及固废回收利用项目和其他技改项目协同效果显现，预计可以逐步达到或接近理论产值。中原冶炼厂主要产品产量预测情况如下：

产品	2019 年 2-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
冶炼金（千克）	12,265.78	25,365.00	23,674.00	27,056.00	32,000.00
外购合质金（千克）	12,947.14	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00
白银（千克）	293,762.11	342,000.00	352,800.00	360,000.00	360,000.00
高纯阴极铜（吨）	298,999.67	343,223.00	343,223.00	343,223.00	343,223.00
硫酸（吨）	974,019.59	1,293,279.00	1,293,279.00	1,293,279.00	1,293,279.00

(六) 下属子公司情况

截至本报告书签署日，中原冶炼厂下属子公司共计 2 家，分别为全资子公司中原金属和西藏中金，具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
1	中原金属	20,000 万元	100%	金属材料、矿产品、金银饰品、化工原料及产品、五金产品的销售，自有设备租赁，从事货物及技术的进出口业务。
2	西藏中金	15,000 万元	100%	矿产品（除专项审批）、金属材料及产品、金银珠宝首饰的采购和销售

1、中原金属

名称	中金中原金属（上海）有限公司
住所	中国（上海）自由贸易试验区耀华路 251 号一幢一层
注册资本	20,000 万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91310115MA1K3H6N6G
法定代表人	彭国敏
经营范围	金属材料、矿产品、金银饰品、机械设备、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、五金产品的销售，自有设备租赁，从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 09 月 29 日

2、西藏中金

名称	西藏中金黄金冶炼有限公司
住所	西藏自治区拉萨市柳梧新区中国黄金大楼 7 楼 710 室
注册资本	15,000 万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91540195MA6TCEU17U
法定代表人	韩勇
经营范围	矿产品（除专项审批）、金属材料及产品、金银珠宝首饰的采购和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 11 月 2 日

3、公司已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》第十六条第九款的要求披露相关信息

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》第十六条第九款规定：“该经营性资产的下属企业构成该经营性资产最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响的，应参照上述要求披露该下属企业的相关信息。”

截至本报告书签署日，中原冶炼厂共有全资子公司 2 家，为中金中原金属（上海）有限公司、西藏中金黄金冶炼有限公司，共有参股子公司 2 家，为中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司、三门峡检验检疫试验区投资建设有限责任公司。截至 2019 年 6 月 30 日，中原冶炼厂下属企业最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额、净利润金额及占比情况如下：

单位：万元

2019年 6月30 日/2019 年1-6 月	中原金属		西藏中金		中原制品		三门峡检验	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产总额	62,251.75	3.95%	48,150.80	3.06%	21,109.48	1.34%	4,504.69	0.29%
营业收入	97,734.73	7.96%	38,859.46	3.17%	13,743.15	1.12%	-	-
净资产额	20,174.29	2.87%	16,708.76	2.38%	7,519.61	1.07%	4,500.29	0.64%
净利润	44.59	0.23%	1,420.48	7.30%	184.77	0.95%	0.10	0.00%

中原冶炼厂下属企业中不存在构成其最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响的情况。

(七) 主要财务数据

1、主要财务数据及指标

中原冶炼厂最近两年及一期合并口径主要财务数据情况如下：

单位：万元

资产负债表项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
总资产	1,574,136.20	1,543,916.05	1,554,527.26
总负债	871,190.17	864,620.64	1,356,128.36
净资产	702,946.04	679,295.41	198,398.90
归属于母公司的所有者权益	702,946.04	679,295.41	198,398.90
资产负债率	55.34%	56.00%	87.24%
利润表项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
营业收入	1,227,753.86	2,467,847.49	2,168,137.39
利润总额	22,719.78	40,807.78	20,705.22
净利润	19,458.78	35,468.72	15,180.59
现金流量表项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-81,539.92	121,286.16	-94,977.27
投资活动产生的现金流量净额	6,585.15	-5,212.42	-25,731.96
筹资活动产生的现金流量净额	11,284.03	-53,385.17	77,146.91
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-388.21	-798.31	-103.28
现金及现金等价物净增加额	-64,058.95	61,890.25	-43,665.60

注：2017年、2018年、2019年1-6月财务数据均经审计

2、非经常性损益

报告期内，中原冶炼厂非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	31.45	-4.60	57.35
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	804.46	680.19	1,092.21
债务重组损益		-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-50.45	-310.17	-7,089.93
所得税影响额	-118.1	-54.81	891.05
合计	667.36	310.61	-5,049.31

2017年度、2018年度和2019年1-6月，中原冶炼厂非经常性损益分别为-5,049.31万元、310.61万元和667.36万元。报告期内，中原冶炼厂的非经常损益金额主要为租赁金损益和套期损益，租赁金业务和套期保值是黄金企业常用的规避风险的方式，因此非经常性损益对经营有一定影响，但其方向与毛利走势对冲风险，整体可控。

(1) 租赁金业务和套期保值业务损益情况

报告期内，中原冶炼厂非经常性损益中租赁金业务及套期保值业务损益情况如下：

单位：万元

项目	2019年1月-6月	2018年度	2017年度
租赁金损益	-17,363.80	-12,143.90	-7,392.22
套期损益	17,972.96	10,258.89	-

中原冶炼厂根据资金需求计划，向银行租入一年期黄金，到期归还并支付一定的租赁费，并可以根据黄金价格变化及自身情况随时归还黄金，具体为预计黄金价格上涨时，提前归还黄金或者到期后不再续签合同，以控制价格上涨带来的损失风险。

中原冶炼厂按照《中原黄金冶炼厂套期保值管理制度》确定的以现货为主体，坚持优先现货对冲原则和套期保值原则，综合运用被动现货对冲、主动现

货对冲、套期保值等方法对中原黄金冶炼厂生产经营过程中存在的价格风险及现金流量风险进行管理。中原冶炼厂持续地对套期关系是否符合套期有效性进行评估，保证套期比率在有效范围内。风险控制与合规管理部每个交易日将现货头寸数据汇总进行被动现货对冲，并将被动现货对冲后的敞口数量报送至交易部，交易部根据期现货价差情况对当天的现货净头寸选择主动现货对冲或套期保值，做到按日对应。

报告期内，套期有效性在 80%-125%的范围内，套期保值有效，对中原冶炼厂业绩不确定性的影响可控。

(2) 所得税影响

报告期内，中原冶炼厂非经常性损益中租赁金业务及套期保值业务损益的所得税影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年1月-6月	2018年度	2017年度
租赁金损益	-17,363.80	-12,143.90	-7,392.22
套期损益	17,972.96	10,258.89	-
所得税影响额	-91.37	282.75	1,848.06

2017年度、2018年度及2019年1-6月，中原冶炼厂报告期非经常性损益中租赁金业务及套期保值业务损益的所得税影响额分别为 1,848.06 万元、282.75 万元及-91.37 万元。

(八) 主要资产情况

1、主要资产概况

截至 2019 年 6 月 30 日，中原冶炼厂的主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	比例
流动资产：		
货币资金	92,223.88	5.86%
应收票据	1,592.16	0.10%
应收账款	8,808.47	0.56%
预付款项	59,149.32	3.76%

项目	2019年6月30日	比例
其他应收款	39,046.06	2.48%
存货	800,166.98	50.83%
其他流动资产	22,206.55	1.41%
流动资产合计	1,023,193.41	65.00%
非流动资产：		
长期股权投资	5,484.72	0.35%
固定资产	443,799.14	28.19%
在建工程	10,830.62	0.69%
无形资产	40,072.00	2.55%
递延所得税资产	4,576.13	0.29%
其他非流动资产	46,180.19	2.93%
非流动资产合计	550,942.80	35.00%
资产总计	1,574,136.20	100%

注：2019年1-6月财务数据经审计

截至2019年6月30日，中原冶炼厂资产总额为1,574,136.20万元。其中，流动资产主要为存货，占总资产的比例为50.83%；非流动资产主要为固定资产，占总资产的比例为28.19%。

2、土地使用权

截至本报告书签署日，中原冶炼厂自用有证土地共计8宗，合计面积为1,904,341.00平方米，土地使用权证情况如下表所示：

序号	权利人	产权证号	权利性质	面积 (m ²)	终止期限	用途
1	中原冶炼厂	三国有(2009)第082号	出让	64,082.00	2059.05.07	工业
2	中原冶炼厂	三国用(2009)第083号	出让	9,864.00	2050.12.07	工业
3	中原冶炼厂	三国用(2009)第084号	作价入股	29,287.00	2049.12.07	工业
4	中原冶炼厂	三国用(2009)第085号	出让	39,439.00	2050.12.07	工业
5	中原冶炼厂	三国用(2009)第086号	作价入股	166,607.00	2049.12.07	工业
6	中原冶炼厂	豫(2017)三门峡市不动产权第170100438号	出让	1,191,061.00	2063.07.24	工业
7	中原冶炼厂	灵国用(2015)第43	出让	263,355.00	2064.11.25	工业

序号	权利人	产权证号	权利性质	面积 (m ²)	终止期限	用途
		号				
8	中原冶炼厂	豫(2018)陕州区不动产权第0002263号	出让	140,646.00	2068.06.14	工业

3、房屋建筑物

截至本报告书签署日，中原冶炼厂持有房屋建筑物共计 63 处、合计面积为 284,966.34 平方米，具体情况如下：

(1) 已办证房屋

截至本报告书签署日，中原冶炼厂拥有 45 处已办证的房屋建筑物，面积共计 266,008.32 平方米，不存在抵押、司法查封、冻结或第三方权利限制等情形。具体如下：

序号	证载权利人	房产证号	面积 (m ²)	设计用途
1	中原冶炼厂	三房权证字第公 03984-1 号	7,744.01	工业交通
2	中原冶炼厂	三房权证字第公 03985-1 号	3,876.76	工业交通
3	中原冶炼厂	三房权证字第公 03986-1 号	1,269.06	工业交通
4	中原冶炼厂	三房权证字第公 03987-1 号	856.08	工业交通
5	中原冶炼厂	三房权证字第公 03988-1 号	892.50	工业交通
6	中原冶炼厂	三房权证字第公 03989-1 号	561.99	工业交通
7	中原冶炼厂	三房权证字第公 03990-1 号	401.04	工业交通
8	中原冶炼厂	三房权证字第公 03991-1 号	216.00	工业交通
9	中原冶炼厂	三房权证字第公 03993-1 号	127.02	工业交通
10	中原冶炼厂	三房权证字第公 03999-1 号	702.00	工业交通
11	中原冶炼厂	三房权证字第公 04000-1 号	419.92	工业交通
12	中原冶炼厂	三房权证字第公 04001-1 号	565.38	工业交通
13	中原冶炼厂	三房权证字第公 04002-1 号	126.00	工业交通
14	中原冶炼厂	三房权证字第公 04003-1 号	98.00	工业交通
15	中原冶炼厂	三房权证字第公 04004-1 号	112.00	工业交通
16	中原冶炼厂	三房权证字第公 04005-1 号	545.76	工业交通
17	中原冶炼厂	三房权证字第公 04006-1 号	505.20	工业交通
18	中原冶炼厂	三房权证字第公 04007-1 号	766.08	工业交通
19	中原冶炼厂	三房权证字第公 04008-1 号	555.96	工业交通

序号	证载权利人	房产证号	面积 (m ²)	设计用途
20	中原冶炼厂	三房权证字第公 04009-1 号	469.10	工业交通
21	中原冶炼厂	三房权证字第公 04011-1 号	336.00	工业交通
22	中原冶炼厂	三房权证字第公 04010-1 号	962.73	工业交通
23	中原冶炼厂	三房权证字第公 04012-1 号	134.40	工业交通
24	中原冶炼厂	三房权证字第公 04013-1 号	168.00	工业交通
25	中原冶炼厂	三房权证字第公 04014-1 号	168.00	工业交通
26	中原冶炼厂	三房权证字第公 04015-1 号	33.28	工业交通
27	中原冶炼厂	三房权证字第公 04016-1 号	536.58	工业交通
28	中原冶炼厂	三房权证字第公 04017-1 号	342.00	工业交通
29	中原冶炼厂	三房权证字第公 04018-1 号	176.00	工业交通
30	中原冶炼厂	三房权证字第公 04019-1 号	32.00	工业交通
31	中原冶炼厂	三房权证字第公 04023-1 号	48.00	工业交通
32	中原冶炼厂	三房权证字第公 04026-1 号	2,280.80	工业交通
33	中原冶炼厂	三房权证字第公 04028-1 号	576.00	工业交通
34	中原冶炼厂	三房权证字第公 04029-1 号	204.52	工业交通
35	中原冶炼厂	三房权证字第公 04030-1 号	13.17	工业交通
36	中原冶炼厂	三房权证字第公 04031-1 号	435.00	工业交通
37	中原冶炼厂	三房权证字第公 04033-1 号	31.00	工业交通
38	中原冶炼厂	三房权证字第公 04034-1 号	75.00	工业交通
39	中原冶炼厂	三房权证字第公 04035-1 号	288.00	工业交通
40	中原冶炼厂	三房权证字第公 04036-1 号	1,512.00	工业交通
41	中原冶炼厂	三房权证字第公 04037-1 号	78.87	工业交通
42	中原冶炼厂	三房权证字第公 04038-1 号	243.00	工业交通
43	中原冶炼厂	三房权证字第公 04039-1 号	77.64	工业交通
44	中原冶炼厂	三房权证字第公 04040-1 号	11.70	工业交通
45	中原冶炼厂	豫(2017)三门峡市不动产权第 1701004380 号	236,434.77	工业
合计			266,008.32	-

(2) 尚未办证房屋

截至本报告书签署日,中原冶炼厂整体搬迁升级改造二期项目及一期铁路专用线项目部分房产尚未取得权属证书,共计 18 项,合计建筑面积 18,958.02 平方米,具体情况如下:

序号	建筑物名称	面积 (m ²)
1	铜电解车间	11,510.89
2	动力分厂办公室	396.00
3	消防站	1,657.58
4	操作间	1,273.56
5	加工车间	525.28
6	锅炉房	458.14
7	过滤厂房	1,462.56
8	信号综合楼	950.87
9	边修线房屋	58.54
10	机车整备房屋	244.16
11	轨道衡室一	49.45
12	轨道衡室二	49.45
13	养路工区	219.12
14	待检室一	19.25
15	待检室二	19.25
16	雨水泵房	30.37
17	THDS 及 AEI 探测站	18.55
18	搬道岔房屋	15.00
合计		18,958.02

根据中原冶炼厂出具的说明及三门峡市不动产登记中心出具的证明，上述尚未取得权属证书的房产正在办理相关权证，该等房产为中原冶炼厂所有，其后续取得不动产权证书不存在法律障碍。

4、知识产权

(1) 商标

截至本报告书签署日，中原冶炼厂已注册商标共计 3 项，其具体情况如下所示：

序号	商标权人	注册号	商标标识	商标名称	国际分类	专有权期限
1	中原冶炼厂	16490585		中金中原 ZJZY	6	2016.04.28-2026.04.27
2	中原冶炼厂	14254581		ZJHNZY	6	2015.05.07-2025.05.06

3	中原冶炼厂	12256017	ZYYL	ZYYL	1	2014.08.21-2024.08.20
---	-------	----------	------	------	---	-----------------------

(2) 专利

截至本报告书签署日，中原冶炼厂共有专利权 41 项，具体情况如下：

序号	申请人	专利类型	专利名称	专利号	申请日
1	中原冶炼厂	实用新型	新型节能试金炉	ZL201620342123.8	2016.04.21
2	中原冶炼厂	实用新型	吹炼渣铜分离装置	ZL201620217550.3	2016.03.21
3	中原冶炼厂	实用新型	新型金锭浇筑护火装置	ZL201521051448.2	2015.12.16
4	中原冶炼厂	发明专利	一种国标金锭连续浇铸装置及其浇铸使用方法	ZL201510255415.8	2015.05.19
5	中原冶炼厂	发明专利	多效轮换蒸发系统	ZL201410370213.3	2014.07.31
6	中原冶炼厂	发明专利	一种贵金属熔炼渣的预处理方法	ZL201410360158.X	2014.07.25
7	中原冶炼厂	发明专利	一种工业炉窑点火用火焰检测装置	ZL201410119865.X	2014.03.28
8	中原冶炼厂	实用新型	一种气氛炉炉门密封装置	ZL201420143609.X	2014.03.28
9	中原冶炼厂	发明专利	一种黄金冶炼制酸酸泥多元素回收方法	ZL201310409902.6	2013.09.11
10	中原冶炼厂	发明专利	一种合质金的精炼工艺	ZL201110447188.0	2011.12.28
11	中原冶炼厂	发明专利	一种生产硫酸铵用蒸发器列管结垢的化学清洗方法	ZL201110369942.3	2011.11.21
12	中原冶炼厂	实用新型	一种贵金属粉状物料的装卸运输装置	ZL201020542235.0	2010.09.26
13	中原冶炼厂	实用新型	旋转浇铸装置	ZL201020542257.7	2010.09.26
14	中原冶炼厂	发明专利	一种金精矿焙烧氰化后的尾渣中金银的回收方法	ZL201010277044.0	2010.09.09
15	中原冶炼厂	发明专利	一种降低熔炼渣含金量的返渣方法	ZL201010264898.5	2010.08.27
16	中原冶炼厂	发明专利	一种金的湿法提纯方法	ZL201010263698.8	2010.08.26
17	中原冶炼厂	实用新型	一种金银精炼槽罐的真空抽滤清理装置	ZL201020296581.5	2010.08.19
18	中原冶炼厂	实用新型	一种高效熔金的中频感应炉	ZL201020295884.5	2010.08.18
19	中原冶炼厂	发明专利	一种金精矿冶炼烟气制酸系统废酸的回收利用方法	ZL201010255339.8	2010.08.17

序号	申请人	专利类型	专利名称	专利号	申请日
20	中原冶炼厂	实用新型	一种防污染的烘干及倒运装置	ZL201020294304.0	2010.08.17
21	中原冶炼厂	实用新型	一种搪玻璃反应釜人孔密封装置	ZL201020294305.5	2010.08.17
22	中原冶炼厂	实用新型	一种氯气输送控制系统	ZL201020288514.9	2010.08.11
23	中原冶炼厂	实用新型	一种钻床	ZL201020280003.2	2010.08.03
24	中原冶炼厂	实用新型	一种酸浸除尘器	ZL201020278510.2	2010.08.02
25	中原冶炼厂	实用新型	一种处理高铜金精矿的焙烧炉	ZL201020278524.4	2010.08.02
26	中原冶炼厂	实用新型	螺旋式高温焙砂自动采样装置	ZL201020278537.1	2010.08.02
27	中原冶炼厂	实用新型	国标金锭徽标的快速压打装置	ZL201020276778.2	2010.07.30
28	中原冶炼厂	实用新型	贵金属废料焚烧炉湿法收尘装置	ZL201020276834.2	2010.07.30
29	中原冶炼厂	实用新型	一种焙烧炉的升温节能装置	ZL201020276841.2	2010.07.30
30	中原冶炼厂	实用新型	一种氯气泄露应急处理装置	ZL201020276842.7	2010.07.30
31	中南大学、中原冶炼厂	发明专利	一种贵金属熔炼烟尘的预处理方法	ZL201410501342.1	2014.09.26
32	中原冶炼厂	发明	新型抗氧化、可修复溜槽	ZL201720223778.8	2017.03.08
33	中原冶炼厂	实用新型	新型抗热震、耐烧蚀溜槽	ZL201720220970.1	2017.03.08
34	中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所、中原冶炼厂	发明专利	一种复合胺基乙烯系弱碱性阴离子交换树脂及从铜冶炼废酸中回收铼的方法	ZL201710434010.X	2017.06.09
35	中原冶炼厂	发明专利	一种全自动高效灰皿机	ZL201821134853.4	2018.07.18
36	中原冶炼厂、中国恩菲工程技术有限公司	实用新型	一种实时排出阳极泥的电解槽	ZL201721878577.8	2017.12.18
37	中原冶炼厂	发明专利	一种铜冶炼烟尘和硫化砷渣的综合处理工艺	ZL 201711034497.9	2017.10.30
38	中原冶炼厂	发明专利	一种阳极泥熔炼渣的湿法处理工艺	ZL 201711121574.4	2017.11.14
39	中原冶炼厂	实用新型	一种压盖式冶炼炉	ZL 201821181071.6	2018.07.25
40	中原冶炼厂	发明专利	一种从铜冶炼烟尘酸浸渣中回收高含量氯氧铋的方法	ZL 201711121623.4	2017.11.14
41	中原冶炼厂	实用新型	一种富氧底吹熔炼炉加	ZL 201821974669.0	2018.11.28

序号	申请人	专利类型	专利名称	专利号	申请日
			料口冷却水套装置		

(3) 域名

截至本报告书签署日，中原冶炼厂拥有 1 项域名，具体情况如下：

序号	所有人	互联网域名	有效期
1	中原冶炼厂	zysmelter.com	2015.10.21-2020.10.21

(4) 其他知识产权

截至本报告书签署日，中原冶炼厂未拥有计算机软件著作权及授权取得的技术使用权。

5、生产设施设备

截至 2019 年 6 月 30 日，中原冶炼厂主要生产设备情况如下。

单位：万元

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值
1	机器人式阴极剥片机组	5,687.83	4,165.58
2	密闭式旋流电解装置	5,281.17	3,867.75
3	双圆盘阳极浇铸机	5,303.80	3,884.33
4	优内弗®HRS 分酸器（一、二级）	5,248.99	3,844.18
5	阳极准备机组	5,198.22	3,807.00
6	孟莫克®HRS 稀释器	4,436.14	3,248.88
7	孟莫克®HRS 加热器	4,028.74	2,950.51
8	第二台 OT 电解行车	3,481.15	2,549.39
9	第一台 OT 电解行车	3,272.12	2,396.39
10	莱歇立式冰铜磨	2,892.54	2,122.65
11	布林克®HRS 除雾器	1,925.34	1,410.06
12	氧气斜吹旋转转炉	1,641.05	1,206.47
13	冰铜干法粒化装置	1,423.38	1,042.44
14	吹炼渣干法粒化装置	1,372.53	1,005.19
15	二吸塔除雾器	1,348.95	1,150.80
16	二吸塔分酸器	1,225.22	1,045.25
17	SO2 干燥塔分酸器	1,204.09	1,027.22

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值
18	孟莫克®HRS 预热器	1,182.97	866.37
19	吹炼炉电除尘器	1,112.90	815.05
20	残极洗涤机组	1,054.91	772.58

(九) 主要负债和对外担保情况

1、主要负债情况

截至 2019 年 6 月 30 日，中原冶炼厂的主要负债情况如下：

单位：万元

	2019 年 6 月 30 日	占总负债比例
流动负债：		
短期借款	309,551.64	35.53%
交易性金融负债	155,642.85	17.87%
应付票据	52,061.40	5.98%
应付账款	56,628.31	6.50%
预收款项	20,272.33	2.33%
应付职工薪酬	1,644.34	0.19%
应交税费	4,069.27	0.47%
其他应付款	17,664.76	2.03%
一年内到期的非流动负债	50,000.00	5.74%
流动负债合计	667,534.91	76.62%
非流动负债：		
长期借款	193,500.00	22.21%
递延收益	7,888.41	0.91%
递延所得税负债	2,266.85	0.26%
非流动负债合计	203,655.26	23.38%
负债合计	871,190.17	100%

注：2019 年 1-6 月财务数据经审计

截至 2019 年 6 月 30 日，中原冶炼厂负债总额为 871,190.17 万元。流动负债主要为短期借款、交易性金融负债与应付票据及应付账款，中原冶炼厂的非流动负债主要为长期借款。

2、主要对外担保情况

2019年6月30日，中原冶炼厂无对外担保情况。

（十）股权转让前置条件及股权权属情况

中原冶炼厂不存在对本次交易产生影响的公司章程内容或投资协议，也不存在对本次交易产生影响的高级管理人员安排以及影响中原冶炼厂独立性的协议。中金黄金和交易对方合法拥有其持有的中原冶炼厂股权，上述中原冶炼厂股权未设立质押、被冻结或存在其他第三方权利，也不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

（十一）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

1、业务资质

2019年6月30日，中原冶炼厂主要资质证书具体情况如下：

序号	公司名称	证书名称	编号	有效期限
1	中原冶炼厂	《高新技术企业证书》	GR201841001016	2018.11.29-2021.11.28
2	中原冶炼厂	《全国工业产品生产许可证》	(豫) XK13-006-00054	2017.10.30-2022.10.29
3	中原冶炼厂	《危险化学品经营许可证》	豫三安危化经字 [2016]07号(乙类)	2016.11.10-2019.11.09
4	中原冶炼厂	《危险化学品登记证》	411210001	2017.08.03-2020.08.02
5	中原冶炼厂	《非药品类易制毒化学品经营备案证明》	(豫) 3S41120013000	2016.11.22-2019.11.22
6	中原冶炼厂	《排污许可证》	91411200683185680 F001P	2017.12.26-2020.12.25
7	中原冶炼厂	《辐射安全许可证》	豫环辐证[M0152]	2018.12.03-2023.11.22
8	中原冶炼厂	《取水许可证》	取水(三水)[2015] 第09号	2015.09.16-2020.09.15

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

中原冶炼厂为中金黄金控股子公司，本次重组拟购买资产之一为国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资持有的中原冶炼厂股权，本次交易不涉及立项、环保、行业准入、规划、施工建设等有关报批事项。

（十二）其他情况说明

1、债权债务转移的情况

本次发行股份购买资产之一为中原冶炼厂 60.98% 股权，不涉及债权债务转移的情况。

2、诉讼、仲裁和行政处罚

(1) 诉讼和仲裁

截至本报告书签署日，中原冶炼厂不存在尚未了结的对本次交易构成重大不利影响的诉讼、仲裁。

(2) 报告期内受到行政处罚情况

报告期内，中原冶炼厂受到的金额较大（10 万元以上）的行政处罚事项共计 6 项，均系环保处罚，具体情况如下：

单位：万元

序号	处罚年度	处罚机关	处罚文书号	罚款金额	处罚事由
1	2017	三门峡环保局	三环罚[2017]1 号	50.00	废气污染物排放超标
2	2017	三门峡环保局	三环罚[2017]8 号	70.00	废气污染物排放超标
3	2018	三门峡环保局	三环罚[2018]6 号	90.00	废气污染物排放超标
4	2018	三门峡环保局	三环罚[2018]40 号	40.00	废气污染物排放超标
5	2018	三门峡环保局	三环罚[2018]64 号	40.00	废气污染物排放超标
6	2018	三门峡环保局	三环罚[2018]85 号	16.60	建设项目环境影响报告书未批先建

根据三门峡市生态环境局（原三门峡环保局）出具的证明，鉴于中原冶炼厂在调查过程中能够积极配合、如实陈述相关事实，事后能够积极整改，且上述违法行为情节较轻微，持续时间较短，未造成重大环境污染，故不构成重大违法行为，该等行政处罚不属于重大行政处罚。

3、债转股相关情况的说明

(1) 交易对方现金增资中原冶炼厂后标的资产所获得资金的具体用途

中原冶炼厂本次增资所获得现金均用于偿还贷款。中原冶炼厂偿还 6 家金融机构 17 笔贷款共计 413,990.00 万元，其中 410,000.00 万元由本次交易对方的增资款支付。截至本报告书签署日，该等贷款已全部偿还完毕，具体情况如下：

序号	债务人	债权人	借款性质	偿还金额（万元）
1	中原冶炼厂	国家开发银行	项目贷款	20,000.00
2	中原冶炼厂	国家开发银行	项目贷款	20,000.00
3	中原冶炼厂	国家开发银行	项目贷款	20,000.00
4	中原冶炼厂	国家开发银行	项目贷款	20,000.00
5	中原冶炼厂	国家开发银行	项目贷款	40,000.00
6	中原冶炼厂	交通银行	委托贷款	50,000.00
7	中原冶炼厂	交通银行	委托贷款	50,000.00
8	中原冶炼厂	交通银行	委托贷款	100,000.00
9	中原冶炼厂	兴业银行	流动资金贷款	4,490.00
10	中原冶炼厂	兴业银行	流动资金贷款	3,000.00
11	中原冶炼厂	建设银行	流动资金贷款	20,000.00
12	中原冶炼厂	农业银行	流动资金贷款	14,500.00
13	中原冶炼厂	农业银行	流动资金贷款	17,000.00
14	中原冶炼厂	农业银行	流动资金贷款	20,000.00
15	中原冶炼厂	中原银行	流动资金贷款	8,000.00
16	中原冶炼厂	中原银行	流动资金贷款	2,000.00
17	中原冶炼厂	中原银行	流动资金贷款	5,000.00
合计				413,990.00

(2) 中原冶炼厂转股债权相关情况的说明

1) 东富国创对中原冶炼厂增资的债权的形成原因、过程及相关债权性质

东富国创本次以 5 亿元债权向中原冶炼厂进行增资，该债权系东富国创从中国黄金集团财务有限公司受让的流动资金借款，债务人为中原冶炼厂，债权人为中国黄金集团财务有限公司。

上述原债权债务系中原冶炼厂基于日常经营资金周转需求，与中国黄金集团财务有限公司签订借款合同而形成。中国黄金集团财务有限公司系根据《企业集团财务公司管理办法》（中国银监会令 2006 年第 8 号）、《中国银行业监督管理委员会非银行金融机构行政许可事项实施办法》（中国银监会令 2015 年第 6 号）合法设立的企业集团财务公司（非银行金融机构），现持有北京银监局于 2015 年 5 月 12 日颁发《金融许可证》（机构编码：L0211H211000001），对集团成员单位办理贷款及融资租赁系其业务范围。

据此，前述原债权债务不属于银行债权，但属于财务公司贷款债权，符合《关于市场化银行债权转股权实施中有关具体政策问题的通知》（发改财金〔2018〕152号）第五条规定的转股债权范围。

2) 相关债权转让协议的主要内容及债权转让款、债权债务争议的说明

①相关债权转让协议的主要内容

根据中国黄金集团财务有限公司（以下简称“转让方”）与东富国创（以下简称“收购方”）和中原冶炼厂（以下简称“债务人”）签署的《债权收购协议》，其主要内容如下：

A、标的债权资产金额

截至基准日（2018年12月26日），全部标的债权资产的账面金额为本金余额共计人民币伍亿圆整（小写：¥500,000,000.00）。

B、标的债权资产的收购与转让

转让方同意将资产包项下全部的权利、权益和利益自签署日（不含该日）起转让给收购方（但本合同另有约定的除外），收购方同意收购。该等权利、权益和利益包括但不限于：

a、资产包内各项资产所产生的到期或将到期的全部还款；

b、请求、起诉、收回、接受与资产包内各项资产相关的全部应偿付款项（不论其是否应由义务人偿付）的权利；

c、与实现和执行资产包内各项资产相关的全部权利和法律救济，包括但不限于转让方已经缴纳的诉讼费、保全费。

为免疑义，资产包内全体标的债权资产在付款日之前产生的利息和孳息归属于转让方，由债务人向转让方支付；在付款日起至债转股增资日（子公司实施债转股的增资先决条件全部达成之日后的第三个工作日）期间，资产包内全体标的债权资产产生的利息和孳息归属于收购方，由债务人在增资日次日内支付给收购方。若增资日次日为非工作日，则顺延至下一个工作日内支付。收购方持有的标的债权资产视为在增资日转让给了债务人，即收购方自增资日起持有债务人股权。

C、标的债权资产收购价款

经各方协商一致，收购方应于付款日向转让方支付的资产包收购价款按标的债权资产本金余额确定为人民币伍亿圆整（小写：¥500,000,000.00）。

②相关债权转让款缴纳情况

根据相关银行回单，东富国创已向中国黄金集团财务有限公司全额支付上述标的债权资产收购价款。

③相关债权权属情况

根据转让方与收购方、债务人签署的相关债权收购协议主要内容，相关债权转让涉及的权利义务约定明确，且鉴于收购方已向转让方全额支付标的债权资产收购价款，相关债权权属不存在争议。

3) 标的资产累积已支付利息及对标的资产当年财务费用的影响

中原冶炼厂本次转股债务合计人民币 5.00 亿元，原债权债务贷款人系中国黄金集团财务有限公司。根据中原冶炼厂提供的还款凭证，中原冶炼厂针对转股债务累积已支付利息 2,561.36 万元，占其 2018 年及 2017 年财务费用比例分别为 4.98% 和 5.67%。通过实施债转股，可以有效地降低标的资产财务费用。

（十三）会计政策及相关会计处理

1、收入

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

中原冶炼厂与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

中原冶炼厂主要从事黄金、铜、白银等有色金属的冶炼和销售等业务，该公司的主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

3、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

(1) 编制基础

中原冶炼厂财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，中原冶炼厂会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

(2) 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指中原冶炼厂拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括中原冶炼厂及全部子公司。子公司，是指被中原冶炼厂控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，中原冶炼厂将进行重新评估。

4、报告期内资产剥离情况

报告期中原冶炼厂不存在资产剥离情况。

5、会计政策或会计估计与上市公司的差异

中原冶炼厂与中金黄金采用统一的会计政策和会计估计，不存在重大差异。

6、重要会计政策或会计估计变更

报告期内，中原冶炼厂会计政策变更如下：

(1) 新金融工具准则

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

经中原冶炼厂第六届董事会第十七次会议于 2019 年 4 月 25 日决议通过，中原冶炼厂于 2019 年 1 月 1 日起开始执行前述新金融工具准则。

在新金融工具准则下所有已确认金融资产，其后续均按摊余成本或公允价值计量。在新金融工具准则施行日，以中原冶炼厂该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的业务模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允

价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入当期损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，中原冶炼厂以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

中原冶炼厂追溯应用新金融工具准则，但对于分类和计量（含减值）涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则不一致的，中原冶炼厂选择不进行重述。因此，对于首次执行该准则的累积影响数，中原冶炼厂调整 2019 年年初留存收益或其他综合收益以及财务报表其他相关项目金额，2018、2017 年度的财务报表未予重述。

(2) 财政部于 2017 年 12 月 25 日印发了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）以及《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，对一般企业财务报表格式进行了修订。

(3) 根据《关于印发修订〈企业会计准则第 16 号——政府补助〉的通知》（财会〔2017〕15 号）要求，中原冶炼厂在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报；按照该准则的衔接规定，中原冶炼厂对 2017 年 1 月 1 日前存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日（2017 年 6 月 12 日）之间新增的政府补助根据本准则进行调整。2017 年度的“其他收益”、“营业利润”以及“营业外收入”项目列报的内容有所不同，但对 2017 年度和 2016 年度合并及公司净利润无影响。

(4) 根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）要求，中原冶炼厂在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目。中原冶炼厂本 2017 年度、2016 年度均未发生符合“资产处

置收益”列报内容的资产处置业务，该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

(5) 根据《关于印发〈企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营〉的通知》(财会[2017]13 号)要求，中原冶炼厂在利润表中的“净利润”项目之下新增“持续经营净利润”项目，2017 年度和 2016 年度中原冶炼厂没有“终止经营净利润”项目。

报告期内，中原冶炼厂不存在会计估计变更。

7、行业特殊的会计处理政策

中原冶炼厂不存在行业特殊的会计处理政策。

二、内蒙古矿业

(一) 基本情况

公司名称	中国黄金集团内蒙古矿业有限公司
企业性质	有限责任公司(国有控股)
统一社会信用代码	91150727779489881Y
法定代表人	石玉君
注册资本	40,000.00 万元
成立日期	2005 年 11 月 05 日
注册地址	内蒙古新巴尔虎右旗阿镇呼伦大街 42 号
主要办公地址	内蒙古新巴尔虎右旗阿镇呼伦大街 42 号
营业范围	从事金属矿采、选、冶；矿产品贸易，有色金属贸易；矿山设备及材料销售，矿业开发技术咨询服务，矿业投资。

(二) 历史沿革

1、2005 年设立

2005 年 7 月 16 日，国土资源部对“内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿探矿权”公开招标出让，经评标委员会评议，招标人确定中金地质有限公司、北京予捷矿业投资有限公司联合中标，经评估并备案的探矿权价款为人民币 7,301.75 万元。“内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿探矿权”位于内蒙古自治区新巴尔虎右旗达来东乡、满洲里市南西 22 公里，勘查区面积 27.93 平方公

里。

因探矿勘查许可证需办理在新公司名下，为共同勘探和开发中标探矿权，中金地质有限公司、北京予捷矿业投资有限公司签署《中金地质有限公司、北京予捷矿业投资有限公司联合成立内蒙古金予矿业有限公司合同》，拟设立内蒙古金予矿业有限公司以取得探矿许可证。

2005年10月26日，内蒙古金予矿业有限公司首届一次股东会决议，选举赵占国为公司法定代表人，并通过了《内蒙古金予矿业有限公司章程》，公司注册资本为人民币1,000万元，其中：中金地质有限公司出资500万元，占注册资本50%；北京予捷矿业投资有限公司出资500万元，占注册资本50%。

2005年10月28日，拟设立的内蒙古金予矿业有限公司经内蒙古自治区工商行政管理局（蒙）名称预核私字[2005]第3392号《企业名称预先核准通知书》核准。

2005年11月3日，经内蒙古中证联合会计师事务所“内中证验字[2005]第62号”《验资报告》审验，截至2005年11月1日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币1,000万元，均为货币资金出资。

2005年11月5日，内蒙古金予矿业有限公司完成工商设立登记手续，并取得新巴尔虎右旗工商局核发的注册号为1521292100063的《企业法人营业执照》。公司设立时，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中金地质有限公司	500.00	50.00%
2	北京予捷矿业投资有限公司	500.00	50.00%
合计		1,000.00	100%

内蒙古金予矿业有限公司于2007年8月20日取得国土资源部颁发的证号为0100000720260之《矿产资源勘查许可证》，勘查项目为内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山铜多金属矿勘探，有效期限为2007年8月20日至2009年7月14日。

2、2007年股权转让、公司名称变更、增资

2007年1月19日及2007年2月3日，北京予捷矿业投资有限公司与中金地质矿业投资有限公司先后签署《内蒙古金予矿业有限公司股权转让协议》及《补

充协议》，约定北京予捷矿业投资有限公司向中金地质矿业投资有限公司转让其所持内蒙古金予矿业有限公司 40% 股权，股权转让款为 2.252 亿元。

2007 年 4 月 8 日，内蒙古金予矿业有限公司第二届股东会第二次会议通过决议，同意将公司名称变更为中国黄金集团内蒙古矿业有限公司；同意将公司注册资本增加至 1 亿元人民币，由股东分两期认缴；同意修改公司章程。

2007 年 4 月 19 日，经满洲里众汇会计师事务所出具的《验资报告》（满众汇验字（2007）第 58 号）审验，公司已收到股东缴纳的第一期新增注册资本合计人民币 3,600 万元，均为货币出资。

2007 年 6 月 18 日，经（国）名称变核内字[2007]第 388 号《企业名称变更核准通知书》核准，同意企业名称变更为“中国黄金集团内蒙古矿业有限公司”。

2007 年 10 月 8 日，中国黄金作出股权变更决定，因中国黄金管理体制变更，中国黄金决定收回其全资子公司中金地质有限公司持有的内蒙古金予矿业有限公司 90.00% 股权，由中国黄金直接管理。

2007 年 10 月 12 日，经满洲里众汇会计师事务所出具的《验资报告》（满众汇验字（2007）第 173 号）审验，公司已收到股东缴纳的第二期新增注册资本合计人民币 5,400 万元，均为货币出资。

2007 年 10 月 12 日，公司就上述变更事项向新巴尔虎右旗工商局申请工商变更登记手续。该次变更完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中国黄金	9,000.00	90.00%
2	北京予捷矿业投资有限公司	1,000.00	10.00%
合计		10,000.00	100%

3、2011 年增资

2011 年 6 月 19 日，公司 2010 年度股东会通过决议，同意将公司 2010 年度可分配利润中的 30,000 万元人民币转增为公司注册资本，并于 2011 年 6 月 30 日前实现转增；同意修正后的公司章程。

2011 年 8 月 5 日，公司就上述增资事项办理了工商变更登记手续。该次变更完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中国黄金	36,000.00	90.00%
2	北京予捷矿业投资有限公司	4,000.00	10.00%
合计		40,000.00	100%

4、2018 年股东名称变更

2018 年 3 月 24 日，公司 2017 年度股东会通过决议，因股东中国黄金集团公司名称已变更为中国黄金集团有限公司，同意根据变更后的名称修正公司章程。

该次变更完成后，公司股权结构未发生变化，具体如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中国黄金	36,000.00	90.00%
2	北京予捷矿业投资有限公司	4,000.00	10.00%
合计		40,000.00	100%

（三）近三十六个月内增资、股权转让和评估情况

截至本报告书签署日，内蒙古矿业最近三十六个月不存在增资和股权转让的情形。

（四）产权控制关系

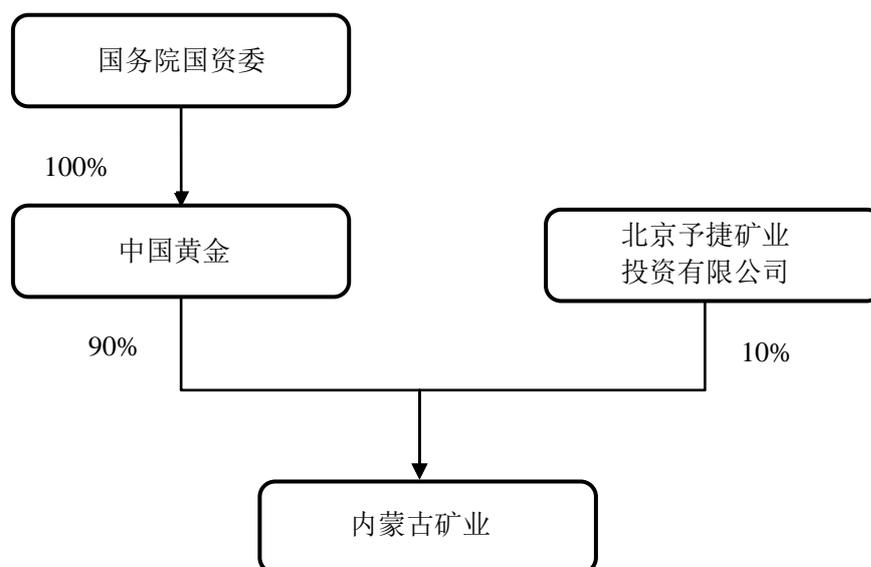
1、股权结构

截至本报告书签署日，内蒙古矿业股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中国黄金	36,000.00	90.00%
2	北京予捷矿业投资有限公司	4,000.00	10.00%
合计		40,000.00	100%

2、内蒙古矿业的控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，内蒙古矿业的股权结构图如下：



截至本报告书签署日，内蒙古矿业的控股股东为中国黄金，实际控制人为国务院国资委。

（五）主营业务发展情况

报告期内，内蒙古矿业主要从事有色金属矿采、选和矿产资源投资等业务，具体介绍如下：

1、业务概况

内蒙古矿业主要产品包括铜精粉、钼精粉。内蒙古矿业重点开发乌努格吐山铜钼矿项目，该项目是中国黄金集团公司实施“以金为主，多金属开发并举”战略，加快大基地建设的示范性项目，是内蒙古自治区和中国黄金深度合作、统筹资源整合、加快产业升级的重点工程。

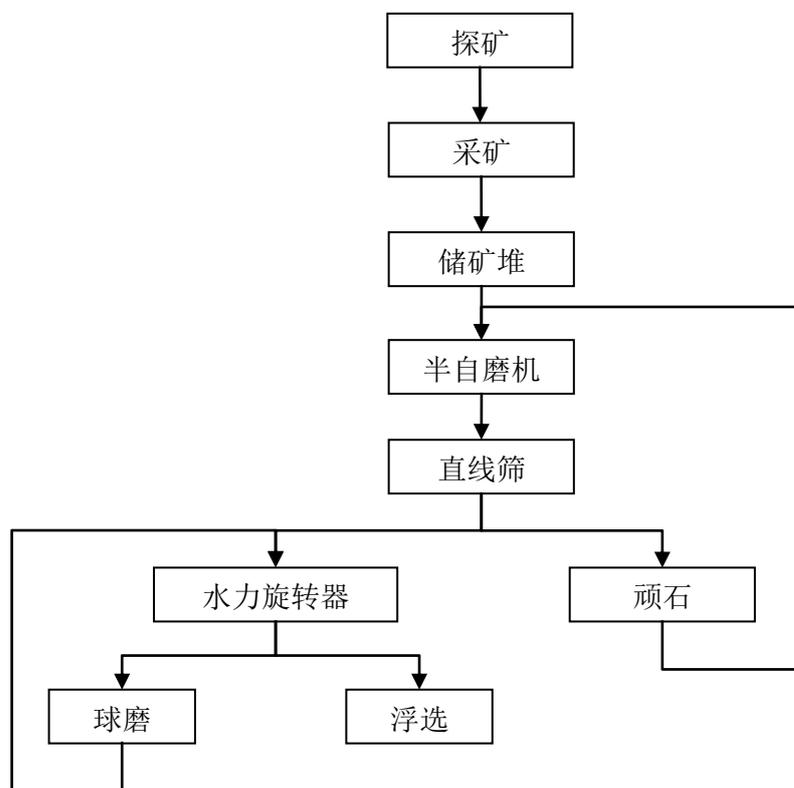
2、所属行业的监管部门、监管体制和相关政策

详见本报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的资产的行业基本情况”。

3、主营业务及其流程介绍

内蒙古矿业主要从事有色金属矿采、选和矿产资源投资等业务。生产流程分为探矿、采矿、选矿三大环节。选矿采用先进的工艺流程：用一段开路破碎工艺流程；磨矿采用先进的 SAB 碎磨工艺流程，即半自磨→球磨→顽石破碎工艺；

浮选采用铜钼混合浮选→铜钼分离浮选工艺流程；精矿车间的铜精矿采用浓密→高能压滤脱水工艺；钼精矿采用隔膜压滤→电磁螺旋干燥的工艺流程。尾矿制备车间采用深锥浓密脱水工艺，尾矿高浓度排放至尾矿库堆存。具体生产流程图如下所示：



4、生产和销售情况

(1) 销售模式

1) 铜精矿销售模式：点价销售+预销售

①点价销售

在发货日后一定期间内采取点价的模式，采用点价日上海期货交易所铜金属日间均价作为结算价格。

②预销售

当市场价格达到公司的理想价位时，通过合作单位把未销售出厂或未生产的产品在期货市场进行预销售，与合作单位按照期货市场建仓价格和数量进行结算，锁定利润。

2) 钼精矿销售模式：长单+短单销售

①长单销售

每年 12 月份采取市场调研和企业走访选定在行业内实力雄厚、信誉度高的企业进行签订长单，合同有效期为一年。为保证合同执行率，在签订合同时收取一定金额的保证金。

②短单销售

选取行业内信誉好的企业进行合作，在价格上涨时进行销售，价格下行时不出货。合同条款参照长单合同条款执行。

(2) 主要产品销量

报告期内，内蒙古矿业主要产品的销量、收入和单价情况如下：

产品	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
铜精粉含铜	收入（万元）	146,538.61	237,723.45	281,119.67
	销量（吨）	41,325.03	63,801.63	81,594.49
	单价（万元/吨）	3.55	3.73	3.45
铜精粉含银	收入（万元）	5,344.57	8,587.27	12,382.06
	销量（千克）	23,172.36	38,133.97	49,187.66
	单价（万元/千克）	0.23	0.23	0.25
钼精粉含钼	收入（万元）	53,793.02	84,996.28	60,772.38
	销量（吨）	3,644.96	6,066.11	6,334.52
	单价（万元/吨）	14.76	14.01	9.59

(3) 报告期内前五名客户销售情况

报告期内，内蒙古矿业前五大客户情况如下：

1) 2019年1-6月

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	销售占比
1	中国黄金及其控制关联方	铜产品	65,519.14	31.47%
2	上海海通资源管理有限公司	铜产品	54,285.15	26.07%
3	赤峰云铜有色金属有限公司	铜产品	14,278.04	6.86%
4	葫芦岛宏跃北方铜业有限责任公司	铜产品	10,217.16	4.91%

序号	客户名称	销售内容	销售金额	销售占比
5	葫芦岛万丰金属有限公司	钼产品	8,870.42	4.26%
合计			153,169.91	73.57%

2) 2018 年

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	销售占比
1	中国黄金及其控制关联方	铜产品	75,672.60	22.84%
2	上海海通资源管理有限公司	铜产品	64,858.64	19.58%
3	赤峰云铜有色金属有限公司	铜产品	41,898.58	12.65%
4	赤峰金剑铜业有限责任公司	铜产品	31,818.38	9.60%
5	吉林紫金铜业有限公司	铜产品	21,990.40	6.64%
合计			236,238.60	70.32%

3) 2017 年

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	销售占比
1	中国黄金及其控制关联方	铜产品	127,077.64	35.87%
2	上海海通资源管理有限公司	铜产品	86,715.71	24.48%
3	赤峰云铜有色金属有限公司	铜产品	26,124.38	7.37%
4	山东恒邦冶炼股份有限公司	铜产品	21,841.10	6.17%
5	葫芦岛万丰金属有限公司	钼产品	15,284.55	4.31%
合计			277,043.38	78.20%

注：同一控制下客户合并计算

前五名客户中，无向单个客户的销售比例超过销售总额 50% 的情况。受同一实际控制人控制的销售客户已合并计算销售收入。中国黄金为内蒙古矿业控股股东，内蒙古矿业向中国黄金及其控制的关联方销售部分商品。除前述情形外，前五名销售客户中无内蒙古矿业及其关联方持有权益的公司；内蒙古矿业董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有内蒙古矿业 5% 以上股份的股东未持有报告期内前五名客户权益。

5、采购和供应情况

(1) 采购模式

为进一步规范设备、备品备件采购方式，将采购方式分为三种：即招标采购、

比价采购、单一采购。基本内容规定如下：

1) 招标采购

大额设备、大宗物资合同由中国黄金组织公开招标采购。

2) 竞争性谈判

中等额度的设备、备品备件采购，用于生产运行的设备及备件，必须在三个以上生产厂家或供应商进行询价、比价、技术谈判。要求采购人员每个合同内容的比价、必须是同一时间段的报价，否则，此比价无效。

3) 单一采购

设备单个合同金额较小的，采购时可采用单一询价采购方式，并注明上次设备采购价格及时间，并在长期供应商范围内采购设备原厂家的生产配件。备件中部分无图纸、无技术参数及特种专用设备的配件，因无法进行多方询价只能在厂家或其单一代理商进行备件采购。备件单个合同额较小的，由于采购配件种类较零散、低额，采购时可采用单一询价采购方式，并注明上次采购备件价格及时间，并在长期供应、且信誉度较高的供应商范围内采购。同时，应按相同类别进行分项报价、询价审批。

(2) 主要原材料和能源供应

1) 主要原材料

报告期内，内蒙古矿业生产经营的主要原材料为钢球、Pj-053 选矿药剂、氢氧化钠、絮凝剂、石灰等。

2) 辅助材料

在生产过程中需要的辅助材料主要包括：松醇油、水玻璃、煤油、M8 等。内蒙古矿业在购买危险化学品时向属地公安机关提出申请，获批准后按规定程序到具有合法经营危险化学品资质的专卖公司购买并运输入库。

3) 能源和动力

报告期内内蒙古矿业生产所需的主要能源是电力。内蒙古矿业电力主要由属地供电公司提供，价格一般按照属地供电公司所确定的电价执行。

4) 主要原材料和能源的价格变动趋势

单位：元/kwh

序号	原材料名称	2019年1-6月	变动幅度 (2019年1-6月较2018年)	2018年	变动幅度 (2018年较2017年)	2017年
1	电	0.4167	1.61%	0.4101	5.18%	0.3899

(3) 前五大供应商采购金额

报告期内，内蒙古矿业前五大供应商情况如下：

1) 2019年1-6月

单位：万元

序号	客户名称	采购内容	采购金额	采购占比
1	中国葛洲坝集团易普力股份有限公司呼伦贝尔分公司	材料	6,698.45	7.82%
2	中国黄金控制关联方	设备、备件、材料	5,857.17	6.84%
3	铜陵有色金神耐磨材料有限责任公司	材料	2,389.14	2.79%
4	唐山丰实化工有限公司	材料	2,001.72	2.34%
5	沈阳益重冶矿机械配件有限公司	备件	1,858.82	2.17%
合计			18,805.30	21.96%

2) 2018年

单位：万元

序号	客户名称	采购内容	采购金额	采购占比
1	中国黄金控制关联方	设备、备件、材料	16,615.56	21.63%
2	中国葛洲坝集团易普力股份有限公司呼伦贝尔分公司	材料	13,560.20	17.65%
3	铜陵有色金神耐磨材料有限责任公司	材料	4,842.48	6.30%
4	沈阳益重冶矿机械配件有限公司	材料、设备、备件	4,735.90	6.17%
5	唐山丰实化工有限公司	材料	4,294.40	5.59%
合计			44,048.54	57.34%

3) 2017年

单位：万元

序号	客户名称	采购内容	采购金额	采购占比
----	------	------	------	------

序号	客户名称	采购内容	采购金额	采购占比
1	中国葛洲坝集团易普力股份有限公司呼伦贝尔分公司	材料	12,383.76	18.20%
2	中国黄金控制关联方	设备、备件、材料	11,769.19	17.30%
3	铜陵有色金神耐磨材料有限责任公司	设备、备件	4,819.28	7.08%
4	沈阳益重冶矿机械配件有限公司	材料、设备、备件	4,481.44	6.59%
5	承德荣茂铸钢有限公司	材料、备件	3,127.13	4.60%
合计			36,580.80	53.77%

注：同一控制下供应商合并计算

前五名供应商中，无向单个供应商的采购比例超过采购总额 50% 的情况。受同一实际控制人控制的采购供应商已合并计算采购支出。中国黄金为内蒙古矿业控股股东，内蒙古矿业向中国黄金控制的关联方采购部分商品。除前述情形外，前五名采购供应商中无内蒙古矿业及其关联方持有权益的公司；内蒙古矿业董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有内蒙古矿业 5% 以上股份的股东未持有报告期内前五名供应商权益。

6、核心竞争力

(1) 技术优势

内蒙古矿业技术工艺和技术装备先进，两化融合程度高。内蒙古矿业建立了数字化采矿管控系统；通过数字化采矿管控平台，建成了三维矿床模型；实现了采矿优化设计、采矿作业监控、动态监控采剥运输作业、自动生成各种生产报表。其中，数字化采矿管控系统成功应用，标志着内蒙古矿业采矿管理水平与国际先进水平接轨，采矿现场配矿技术达到国际领先水平。

内蒙古矿业开展选矿自动化建设，推进 DCS 控制系统建设，依托现场高达 3 万多个基点，实现生产流程的全过程监测和控制。内蒙古矿业借助在线分析仪、矿石粒度分析仪、泡沫分析仪的测量数据，进行优化控制探索，实现磨矿、浮选专家控制；自主开发无人值守的粗碎智能倒矿指挥系统和浮选智能加药系统，稳定了生产工艺流程。

内蒙古矿业严把质量关，大力推进质检化验系统数字化。通过质检化验系统数字化，内蒙古矿业实现了精矿仓储、化验、销售、装运的条码化管理；实现了

采场炮孔样品精准信息管理。

内蒙古矿业建立管理信息化系统，建设丰富、立体化的 MES 系统。该系统由几十个管理模块构成，能够自动生成生产经营相关统计报表。员工可通过 OA 平台、手机办公等方式，实现无纸化高效办公。该系统运用三维地理信息系统全方位展示公司地表建筑和生产流程，提供了直观、有效的操作管理平台。

（2）成本优势

内蒙古矿业依托先进的技术优势、高效自动化的设备、精细的管理，将成本费用控制在较低水平。2017 年度、2018 年度，内蒙古矿业主营业务毛利率分别为 41.58%、40.73%，相对于同行业上市公司处于较高水平，主要源于显著的成本优势。

（3）人才优势

内蒙古矿业重视对人才的培养和磨练。近年来，一大批年轻工程技术人员成为企业的骨干。特别是随着采矿数字化和选矿自动化管理系统的建设，与之配套的技术队伍逐步成熟，为建设和管理现代化矿山储备了丰富的技术力量。内蒙古矿业以开发人才资源为主题，抓好引进人才、培养人才、使用人才三个环节，着力加强专业技术人才、复合型人才培养，为加速推进公司发展提供强力支持。

（4）企业品牌及文化优势

通过多年来的积累与沉淀，内蒙古矿业塑造了“团结奉献、创新求强、挑战极限、争创一流”的“乌山”精神。内蒙古矿业为中国绿色矿山建设做出有益探索。在发展与建设中，内蒙古矿业秉承“科学发展、绿色发展、和谐发展、持续发展”的发展理念，贯彻集团公司“环保扎根基、绿化提神气、和谐促发展、科技催新机”的发展要求，坚持“安全与环保并重、绿色与和谐并行、美丽与发展共赢”的发展方式，为积极探索现代矿业绿色发展、和谐发展、可持续发展的全新发展方向做出了积极贡献，并在科技创新、科学管理、资源利用、绿色矿山、和谐矿区建设等方面创造了诸多亮点。

7、主要产品生产技术阶段

报告期内，内蒙古矿业采用生产工艺属于行业成熟工艺。

8、核心技术人员情况

报告期内，内蒙古矿业核心技术人员队伍保持稳定。

9、安全生产和环境保护情况

内蒙古矿业高度重视安全环保工作，始终坚持“保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责”的原则，致力于建设绿色矿山的发展之路。

（1）安全生产

内蒙古矿业制定了《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司安全生产责任制》及一系列配套实施文件，贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”安全生产方针。内蒙古矿业设立安全生产委员会，为安全生产最高领导机构。各级安全管理人员在安全生产委员会的领导下，履行安全管理职责。安全生产委员会办公室设在健康安全环保部。健康安全环保部作为内蒙古矿业安全生产综合监督管理部门，对安全生产负综合监管责任。

内蒙古矿业每年编制安全生产规划、年度安全工作计划、安全措施项目计划及安全教育培训计划；定期开展安全风险分级管理和事故隐患排查治理工作，督促落实重大危险源的安全管理措施；定期组织综合性及专项安全检查，监督专业化安全检查，开展日常安全巡查，督促落实整改措施，及时消除事故隐患；组织生产安全事故应急救援演练；积极开展安全生产标准化建设及安全文化创建活动。

（2）环境保护

内蒙古矿业制定了以《环境保护管理制度》为首的一系列环境保护制度，贯彻“保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责”的原则、综合运用行政、经济和法律手段，解决环境污染的原则、开展清洁生产，执行污染源全过程控制的原则。控制水、能源等物料的单耗及总耗，单位流失及流失总量，减少污染物排放量。开展综合利用，化害为利；综合治理、消除污染。加强污染防治的科学研究工作。

内蒙古矿业积极开展研究无污染、少污染的工艺技术。研究经济有效治理环境污染的途径。研究环境容量，利用环境自净能力消除污染。并制定了“三废”

污染治理计划、环境保护设备的检查保养计划、对其他污染物的治理计划、废水、废气、噪声等定期监测计划。

(3) 安全生产和环境保护处罚情况

详见本节“二、内蒙古矿业”之“(十二)其他情况说明”之“2、诉讼、仲裁和行政处罚”。

10、关于业务开展相关事项的说明

(1) 内蒙古矿业未采用套期保值来规避铜钼金属价格风险

套期保值的目的是为了规避市场价格波动风险，适用于采购与销售均暴露在价格风险中的加工型企业，例如中原冶炼厂。中原冶炼厂采购矿粉提炼精矿，矿粉端采购与精矿端销售均暴露在市场风险中。中原冶炼厂盈利模式的出发点是赚取冶炼加工费用，因此采购端、销售端的价格风险应当尽可能予以规避。此外，由于中原冶炼厂针对原材料与产品金属量的现货对冲敞口进行套期保值，无论未来市场涨跌，其结果均能够保证加工利润的相对稳定，进而保证盈利稳定性。

内蒙古矿业是上游资源生产型企业，仅在销售端承受价格波动风险，采购端不承担金属矿价格波动风险。因此若进行套期保值，则势必需要对未来市场涨跌进行精准判断。一旦期货操作与未来市场涨跌相悖，则企业面临巨大的风险敞口。因此从稳健经营、规避风险的角度来看，内蒙古矿业不适合进行套期保值。

内蒙古矿业本身不进行直接的期货市场套期保值操作，但其通过与中国黄金集团国际贸易有限公司等合作伙伴对铜精粉进行预销售合作方式，实现提前锁定价格、锁定利润，有效避免了铜价波动带来的风险。

对于钼精粉而言，由于钼金属期货交易量相对较小，从合约量与交割时间上无法满足持续有效的套期保值要求，因此无法通过预销售进行风险规避。

(2) 未来三年内产量可控

1) 储量经核实并备案

根据自然资源部矿产资源储量评审中心出具并经自然资源部备案的《〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（自然资矿评储字[2019]2号），截至储量核实基准日2018年6月

30 日，内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿许可证批准的范围内保有资源储量为：矿石量共计 161,782.73 万吨，铜金属量 2,334,208.00 吨、平均品位 0.144%，钼金属量 550,461.00 吨、平均品位 0.034%。上述资源储量情况已取得自然资源部《矿产资源储量评审备案证明》（自然资储备字[2019]53 号）。

2) 编制开采计划并经评审通过

长春黄金设计院有限公司于 2019 年 4 月编制了《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司内蒙古乌努格吐山铜钼矿深部资源开采项目可行性研究报告》，并经中国黄金评审通过。

长春黄金设计院有限公司具有咨询甲级设计资质。《可研报告》结合最新的储量核实报告，根据矿体赋存特点及矿床开采技术条件，以当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的，报告编制方法合理、内容基本完整。经与企业实际生产类比，《可研报告》设计的技术经济参数基本合理，项目经济可行，其充分考虑了未来露天开采境界、矿石品位的变化，可作为本次评估技术经济指标选取的依据。

3) 报告期内生产经营稳定

报告期内，内蒙古矿业产量情况如下：

单位：吨

产品	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
铜金属量	34,475.71	64,011.87	76,023.01
钼金属量	2,968.23	6,898.79	6,707.01

报告期内，内蒙古矿业生产经营稳定。截至本报告出具日，未发生导致生产经营发生重大不利变化的事件。

综上所述，内蒙古矿业资源储量已经核实备案、已由具有资质的机构编制开采可行性研究报告、具备确保生产经营稳定的必要条件，内蒙古矿业未来三年产量可控。

（六）下属子公司情况

截至本报告书签署日，内蒙古矿业下属子公司 1 家，为赤塔中金矿业有限责任公司。赤塔中金矿业有限责任公司已取得俄罗斯联邦税务局区际监察局赤塔 2

局颁发的税务执照，但尚未正式运营。具体情况如下：

公司名称（中文）	赤塔中金矿业有限责任公司
公司编号	1137536004495
注册资本	1,500 万卢布
公司类别	有限责任公司
成立日期	2013 年 7 月 16 日
住所	俄罗斯联邦赤塔市多科马果瓦大街 46 号 10 室
经营范围	有色金属矿石开采，不包含铀矿石和钍矿石；铁矿石开采；有色金属加工；区块准备工程；建筑和设施工程建设；交通运输设施贸易；汽车零配件贸易；金属及金属矿石贸易；机械设备贸易；经营管理咨询服务；地质勘探，矿产研究领域的地质物理和化学工作，勘探钻井。

1、公司已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》第十六条第九款的要求披露相关信息

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》第十六条第九款规定：“该经营性资产的下属企业构成该经营性资产最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响的，应参照上述要求披露该下属企业的相关信息。”

截至本报告书签署日，内蒙古矿业共有全资子公司 1 家，为赤塔中金矿业有限责任公司，共有参股子公司 1 家，为内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司。截至 2019 年 6 月 30 日，内蒙古矿业下属企业最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额、净利润金额及占比情况如下：

单位：万元

2019 年 6 月 30 日 /2019 年 1-6 月	赤塔中金矿业有限责任公司		内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司	
	金额	占比	金额	占比
资产总额	12.91	0.00%	11,985.98	2.45%
营业收入	-	-	5,755.27	2.76%
净资产额	-40.32	-0.02%	8,956.94	4.53%
净利润	-11.43	-0.02%	145.03	0.31%

内蒙古矿业下属企业中不存在构成其最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响的情况。

（七）主要财务数据

1、主要财务数据及指标

内蒙古矿业最近两年一期合并口径主要财务数据情况如下：

单位：万元

资产负债表项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
总资产	490,080.47	496,910.01	531,772.69
总负债	292,339.40	278,240.77	331,120.99
净资产	197,741.06	218,669.25	200,651.70
资产负债率	59.65%	55.99%	62.27%
利润表项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
营业收入	208,204.84	334,951.89	356,205.75
利润总额	54,712.76	74,021.76	82,781.13
净利润	46,272.64	63,177.90	67,296.91
现金流量表项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	90,704.70	88,259.92	158,706.61
投资活动产生的现金流量净额	-2,372.38	-1,913.35	-2,007.05
筹资活动产生的现金流量净额	-59,060.72	-91,414.16	-155,205.43
现金及现金等价物净增加额	29,273.65	-5,074.15	1,492.99

注：2017年、2018年、2019年1-6月财务数据均经审计

2、非经常性损益

报告期内，内蒙古矿业非经常性损益金额明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	-	-3,717.21	-84.99
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	639.38	1,133.14	1,079.44
债务重组损益	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-191.45	-878.39	-265.42
所得税影响额	-67.19	519.37	-109.36

合计	380.74	-2,943.09	619.68
----	--------	-----------	--------

（八）主要资产情况

1、主要资产概况

截至 2019 年 6 月 30 日，内蒙古矿业的主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	比例
货币资金	36,296.64	7.41%
应收票据	-	0.00%
应收账款	7,599.30	1.55%
预付款项	560.17	0.11%
其他应收款	3,174.20	0.65%
存货	33,181.67	6.77%
其他流动资产	591.30	0.12%
流动资产合计	81,403.28	16.61%
可供出售金融资产	-	0.00%
其他权益工具投资	1,050.00	0.21%
固定资产	326,288.51	66.58%
在建工程	2,738.66	0.56%
无形资产	77,600.70	15.83%
长期待摊费用	117.95	0.02%
递延所得税资产	881.37	0.18%
其他非流动资产	-	0.00%
非流动资产合计	408,677.19	83.39%
资产总计	490,080.47	100%

注：2019 年 1-6 月财务数据经审计

内蒙古矿业流动资产主要为货币资金、应收账款、存货。2019 年 6 月末，流动资产占总资产比例为 16.61%。内蒙古矿业的非流动资产主要为固定资产及无形资产。2019 年 6 月末，非流动资产占总资产比例为 83.39%。

2、采矿权

（1）基本情况

截至本报告书签署日，内蒙古矿业持有国土资源部核发的C1000002008093210000700号《采矿许可证》，根据该《采矿许可证》，内蒙古矿业现拥有的采矿权基本情况如下：

采矿权人	中国黄金集团内蒙古矿业有限公司
矿山名称	内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿
开采矿种	铜矿、钼
开采方式	露天开采
生产规模	2,475 万吨/年
矿区面积	9.8449 平方公里
有效期限	2016 年 6 月 6 日至 2028 年 9 月 5 日

截至本报告书签署日，上述《采矿许可证》尚在有效期内。

(2) 矿业权历史沿革

2005 年 7 月 8 日，中金地质有限公司与北京予捷矿业投资有限公司联合中标国土资源部内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山多金属矿探矿权招标项目，两家公司为该项目注册成立了内蒙古金予矿业有限公司，并取得了内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山多金属矿勘查许可证，证号 010000720260，有效期限自 2007 年 8 月 20 日至 2009 年 7 月 14 日，勘查面积为 16.13 平方公里。

2008 年矿业权人办理了探转采手续，由探矿权变更为采矿权并获得采矿许可证。采矿权人为中国黄金集团内蒙古矿业有限公司；矿山名称为内蒙古自治区乌努格吐山铜钼矿；证号：C1000002008093210000700；开采矿种：铜矿、钼；开采方式：露天开采；生产规模：900 万吨/年，有效期限自 2008 年 09 月 05 日至 2028 年 09 月 05 日，矿区面积为 9.8449 平方公里。

2016 年采矿权人办理了第二次变更手续，生产规模由 900 万吨/年变更为 2,475 万吨/年，采矿许可证有效期限变更为自 2016 年 06 月 06 日至 2028 年 09 月 05 日，其他不变。

(3) 矿业权涉及的资源储量及评审备案情况

根据自然资源部矿产资源储量评审中心出具并经自然资源部备案的《〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（自然资矿评储字[2019]2 号），截至储量核实基准日 2018 年 6 月

30 日，内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿许可证批准的范围内保有资源储量为：矿石量共计 161,782.73 万吨，铜金属量 2,334,208.00 吨、平均品位 0.144%，钼金属量 550,461.00 吨、平均品位 0.034%。上述资源储量情况已经自然资源部以“自然资储备字[2019]53 号”备案。

(4) 合法合规情况说明

截至本报告书签署日，该矿业权不存在纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、担保或其他权利受限情况，亦不存在被查封、冻结等限制其转让的情形。

(5) 矿业权价款缴纳情况

2005 年 7 月 16 日，国土资源部对“内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿探矿权”公开招标出让，经评标委员会评议，招标人确定中金地质有限公司、北京予捷矿业投资有限公司联合中标，经评估并备案的探矿权价款为人民币 7,301.75 万元。相关款项已足额缴纳。

(6) 内蒙古矿业未发生矿区范围变更

2008 年，内蒙古矿业就其持有的《内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山多金属矿勘查许可证》（证号：010000720260）办理了探转采手续，由探矿权变更为采矿权，并取得由国土资源部颁发的《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿许可证》，采矿权人为内蒙古矿业，矿山名称为内蒙古自治区乌努格吐山铜钼矿，证号：C1000002008093210000700，开采矿种：铜矿、钼，开采方式：露天开采，生产规模：900 万吨/年，有效期限自 2008 年 9 月 5 日至 2028 年 9 月 5 日，矿区面积为 9.8449 平方公里。矿区范围由 5 个拐点圈定，拐点坐标如下：

拐点编号	1980 西安直角坐标系（采矿证载明）	
	X 坐标	Y 坐标
1	5478726.97	39521294.58
2	5476966.96	39522934.60
3	5478726.93	39520714.59
4	5478726.92	39519246.57
5	5478246.93	39518080.56

内蒙古矿业自取得《采矿许可证》后，矿业权证的矿区范围未发生变更。

(7) 内蒙古矿业矿业权转采矿权无需缴纳采矿权出让收益

根据《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发〔2000〕309号）第十二条规定：“探矿权人在其勘查作业区内申请采矿权的，矿业权可不评估，登记管理机关不收取价款。”

根据财政部、国土资源部《关于探矿权采矿权有偿取得制度改革有关问题的补充通知》（财建〔2008〕22号）第五条“关于由探矿权转为采矿权后缴纳价款问题”之规定：“取得国家出资勘查矿产地的探矿权已转为采矿权，既未缴纳探矿权价款，也未缴纳采矿权价款的，采矿权人应缴纳采矿权价款。”亦即，取得国家出资勘查矿产地的探矿权已转为采矿权，如已缴纳探矿权价款，则无需另行缴纳采矿权价款。

此外，根据财政部、国土资源部《关于加强对国家出资勘查探明矿产地及权益管理有关事项的通知》（财建〔2010〕1018号）第十一条规定：“对属于企业自行出资勘查探明矿产地的，不得收取矿业权价款。”国土资源部办公厅《关于采矿权价款处置有关问题的函》（国土资厅函〔2010〕844号）第二条规定：“对由矿权人自行出资勘查形成的探矿成果，不需向国家缴纳矿业权价款。”

根据内蒙古矿业提供的《内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿探矿权成交确认书》及相应凭证，经评估备案的新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿探矿权价款为人民币7,301.75万元，内蒙古矿业已于2005年至2007年期间分期缴清该等探矿权价款。

基于上述规定，对属于企业自行出资，已经缴纳了探矿权价款的探矿权人，在勘查许可范围内就原勘查矿种申请探矿权转采矿权的，不再缴纳采矿权价款。

综上，鉴于内蒙古矿业已按照相关规定缴纳探矿权价款，故其探矿权转为采矿权无需另行缴纳采矿权出让收益。

(8) 采矿权第一次变更的具体情况

内蒙古矿业所持采矿权历史上发生过一次变更，系生产规模变更，具体如下：

2016年，因生产规模发生变更，内蒙古矿业办理了采矿权变更手续，生产规模由900万吨/年变更为2,475万吨/年，采矿许可证有效期限变更为自2016年6月6日至2028年9月5日，其他内容未发生变化。

(9) 采矿权生产规模变更的原因、审批备案程序，标的资产报告期内未因超采被国土资源、环境保护等相关部门实施处罚

1) 采矿权生产规模变更的原因

2014年，中国黄金集团地质有限公司依据《固体矿产资源储量核实报告编写规定》（国土资发〔2007〕26号）及相关技术标准，编制了《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告》。该报告于2014年11月5日通过北京中矿联咨询中心评审，并由北京中矿联咨询中心出具了《〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（中矿联储评字〔2014〕53号）。2015年1月8日，国土资源部出具《关于〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（国土资储备字〔2015〕2号），同意对该报告予以备案。

后根据长春黄金设计院编制的并经中国有色金属工业协会审查通过的《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程开发利用方案》，结合评审备案矿区范围内保有资源储量，推荐内蒙古矿业生产能力由900万吨/年扩建至2,475万吨/年。

据此，为提高新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源开采水平，促进经济效益提升，内蒙古矿业决定根据《国土资源部关于进一步完善采矿权登记管理有关问题的通知》（国土资发〔2011〕14号）第二十五条的要求，就采矿权生产规模变更事项向登记管理机关申请变更登记。

2) 采矿权生产规模变更的审批备案程序完备

根据《矿产资源开采登记管理办法》第十五条之规定，有下列情形之一的，采矿权人应当在采矿许可证有效期内，向登记管理机关申请变更登记：变更矿区范围的；变更主要开采矿种的；变更开采方式的；变更矿山企业名称的；经依法批准转让采矿权的。

另根据《关于进一步完善采矿权登记管理有关问题的通知》（国土资发〔2011〕14号，已于2017年12月29日废止）第二十五条第一款之规定，除《矿产资源开采登记管理办法》第十五条规定的情形外，凡增加或减少主要开采矿种的、变更生产规模的、变更矿山名称的，采矿权人应当在采矿许可证有效期内，向登记管理机关申请变更登记。该条第三款规定，申请扩大生产规模的，应提交经审查批准的矿产资源开发利用方案、环境影响评价报告及矿山安全生产监管部门的审查意见。

此外，根据国土资源部《关于组织土地复垦方案编报和审查有关问题的通知》，生产建设项目性质、规模、地点或所采用的生产工艺等发生重大变化的，复垦义务人应重新组织编制土地复垦方案。

根据内蒙古矿业提供的相关文件，采矿权生产规模变更履行的主要程序如下：

序号	需履行的程序/取得的文件事项	2016年增加生产规模已履行的程序/取得的文件
1	经审查批准的矿产资源开发利用方案	中国有色金属工业协会《关于报送〈中国黄金集团内蒙古矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程开发利用方案审查意见〉的函》（中色协矿函字〔2015〕50号）
2	经审查批准的环境影响评价报告	环保部《关于中国黄金集团内蒙古矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程环境影响报告书的批复》（环审〔2014〕314号）
3	土地复垦方案报告书	国土资源部耕地保护司《关于中国黄金集团内蒙古矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程土地复垦方案审核意见的函》（国土资耕函〔2015〕133号）
4	矿山安全生产监管部门的审查意见	国家安监总局《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程（含尾矿库）安全设施设计安全许可意见书》（安监总非煤项目审字〔2017〕15号）

综上，内蒙古矿业已履行了采矿权生产规模变更的相关审批及备案程序。

3) 标的资产报告期内未曾因超采被国土资源、环境保护等相关部门实施处罚

根据内蒙古矿业出具的说明、新巴尔虎右旗自然资源局出具的证明、新巴尔虎右旗环境保护局出具的证明，并经核查国土资源、环境保护等相关主管部门公开信息，标的资产报告期内不存在因超采被国土资源、环境保护等相关部门实施处罚的情形。内蒙古矿业报告期内不存在超采行为。

(10) 标的资产符合相关矿产资源合理开发利用“三率”最低指标要求

根据内蒙古矿业出具的说明，内蒙古矿业乌努格吐山铜钼矿系铜钼伴生矿体，其中铜矿为主矿种，因此回采率、选矿回收率和综合利用率等各项指标应当以主矿种为准，即应当符合《铜矿矿产资源合理开发利用“三率”最低指标要求（试行）》的相关要求。内蒙古矿业报告期内“三率”情况与该试行要求对照如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	试行要求	是否符合要求
回采率	98.58%	98.74%	98.56%	95%	符合
选矿回收率	87.99%	87.66%	88.09%	79.50%	符合
综合利用率	78.90%	81.34%	83.23%	50%	符合

由上表可知，内蒙古矿业报告期内的回采率、选矿回收率、综合利用率指标均高于《铜矿矿产资源合理开发利用“三率”最低指标要求（试行）》中对应的“三率”最低指标要求。

综上，报告期内，标的资产符合相关矿产资源合理开发利用“三率”最低指标要求。

(11) 标的资产矿产资源开采、利用过程中未采用自然资源部《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》规定的限制和淘汰类技术

根据内蒙古矿业出具的说明，其在采矿领域，采用特大型露天开采模式，主要技术工艺为穿孔—爆破—铲装—运输—排土，并使用自主研发的乌努格吐山露天铜钼矿冻土层爆破技术、乌山铜钼矿露天深孔爆破位移规律研究与应用技术、利用精确延时爆破技术控制爆破块度降低损失贫化等先进的采矿技术；其在选冶加工领域，采用 SAB 碎磨工艺技术，系在我国率先使用；其在综合利用领域，采用的“铜钼矿尾矿膏体干堆排放技术”和“大型斑岩高次生铜矿石铜钼分离关键技术研究与应用”项目，分别被国土资源部列入矿产资源节约与综合利用先进适用技术推广目录。

上述相关技术/设备不属于《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》规定的限制和淘汰类技术。

(12) 矿业权涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等报批情况、已取得的生产经营所需全部许可证书情况

1) 矿业权涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等报批情况

根据内蒙古矿业提供的资料，内蒙古矿业拥有的矿业权涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等报批情况如下：

审批事项	文号	文件名称	事项	颁发单位	颁发日期
乌努格吐山铜钼矿一期工程项目					
立项	发改工业[2008]422号	《国家发展改革委关于内蒙古金予矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿一期工程项目核准的批复》	乌努格吐山铜钼矿一期工程项目立项批复	国家发展改革委	2008.02.13
环保	环审[2007]418号	《关于内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿资源开发项目环境影响报告书的批复》	乌努格吐山铜钼矿资源开发项目环评批复	环境保护部	2007.10.12
	环审[2012]173号	《关于中国黄金集团内蒙古矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿工程变更环境影响报告书的批复》			2012.07.02
	环验[2013]240号	《关于中国黄金集团内蒙古矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿资源开发项目竣工环境保护验收意见的函》	乌努格吐山铜钼矿资源开发项目环评验收	环境保护部	2013.11.07
行业准入	不适用				
用地	国土资预审字[2007]250号	《关于乌努格吐山铜钼矿资源开发工程建设用地预审意见的复函》	乌努格吐山铜钼矿资源开发项目用地预审	国土资源部	2007.10.23
规划	地字第150727201200130号	《建设用地规划许可证》	用地规划许可	新巴尔虎右旗规划局	2012.08.30
	建字第150727201200130号(补办)	《建设工程规划许可证》	工程规划许可		2012.11.08
施工建设	根据内蒙古矿业说明，一期项目为加快进度，建设期手续相应简化，故未办理《建设工程施工许可证》。 根据新巴尔虎右旗住房和城乡建设局出具的《证明》，内蒙古矿业乌努格吐山				

审批事项	文号	文件名称	事项	颁发单位	颁发日期
铜钼矿一期工程项目符合国家及地方有关工程建设法律、法规、规章等规范性文件的规定，依法履行了相关程序。					
乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程项目					
立项	内发改产业字[2015]49号	《内蒙古发展和改革委员会关于中国黄金集团内蒙古矿业股份有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程项目核准的批复》	乌努格吐山铜钼矿二期扩建项目立项批复	内蒙古自治区发展和改革委员会	2015.01.13
环保	环审[2014]314号	《关于中国黄金集团内蒙古矿业股份有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程环境影响报告书的批复》	乌努格吐山铜钼矿二期扩建项目环评批复	环境保护部	2014.11.24
	内环验[2016]6号	《关于中国黄金集团内蒙古矿业股份有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程竣工环境保护验收的意见》	乌努格吐山铜钼矿二期扩建项目环评验收	内蒙古自治区环境保护厅	2016.04.06
行业准入	不适用				
用地	新右国土[2017]字第12号	《建设用地批准书》	乌努格吐山铜钼矿二期扩建项目用地审批	新巴尔虎右旗人民政府	2017.09.08
规划	地字第150727201700024号	《建设用地规划许可证》	用地规划许可	新巴尔虎右旗规划局	2017.09.08
	建字第150727201200130号(补办)	《建设工程规划许可证》	工程规划许可	新巴尔虎右旗规划局	2012.11.08
施工建设	150727201707050102	《建设工程施工许可证》	工程施工许可	新巴尔虎右旗规划局	2017.07.05

根据新巴尔虎右旗住房和城乡建设局出具的《证明》，内蒙古矿业乌努格吐山铜钼矿一期工程、二期扩建工程等工程建设项目符合国家及地方有关工程建设法律、法规、规章等规范性文件的规定，依法履行了相关程序。

内蒙古矿业除不涉及强制行业准入外，其矿业权涉及的立项、环保、用地、规划、施工建设等有关报批情形，均已取得相应的许可证书或有关部门的批复文件。

2) 内蒙古矿业已取得生产经营所需的全部许可证书

根据内蒙古矿业提供的相关资料，内蒙古矿业持有的与生产经营相关资质、许可的情况如下：

序号	许可文件名称	许可文件编号	许可内容	有效期限	许可机关
1	高新技术企业证书	GR201715000128	—	2017.11.09-2020.11.08	内蒙古自治区科学技术厅、内蒙古自治区财政厅、内蒙古自治区国家税务局、内蒙古自治区地方税务局
2	采矿许可证	C1000002008093210000700	铜矿、钼矿露天开采；生产规模：2,475万吨/年	2016.06.06-2028.09.05	国土资源部
3	安全生产许可证	(蒙)FM安许证字[2016]004589号	一期铜矿、钼矿露天开采、尾矿库运行	2016.12.12-2019.12.11	内蒙古自治区安全生产监督管理局
4	安全生产许可证	(蒙)FM安许证字[2017]005978号	二期铜矿、钼矿露天开采	2017.09.29-2020.09.29	内蒙古自治区安全生产监督管理局
5	安全生产许可证	(蒙)FM安许证字[2017]005979号	二期尾矿库运行	2017.09.29-2020.09.28	内蒙古自治区安全生产监督管理局
6	辐射安全许可证	蒙环辐证[00222]	使用IV类、V类放射源	2018.10.28-2023.10.27	内蒙古自治区环境保护厅
7	取水许可证	取水(国松)字[2018]第00007号	—	2018.02.16-2023.02.15	水利部松辽水利委员会

序号	许可文件名称	许可文件编号	许可内容	有效期限	许可机关
8	爆破作业单位许可证(非营业性)	1521001300005	—	2018.04.25-2020.04.24	呼伦贝尔市公安局

综上，内蒙古矿业已取得了目前进行生产经营所需的全部许可证书。(13) 本次交易标的资产矿业权无需履行其他审批或备案程序，生产经营无需办理其他手续或资质

1) 本次交易标的资产矿业权无需履行其他审批或备案程序

1999年7月15日，原国土资源部、原国家发展计划委员会、原国家经济贸易委员会、中国人民银行、证监会颁布《矿产资源储量评审认定办法》，根据该办法第六条之规定，下列矿产资源储量由国土资源部管理评审工作并负责认定：……(二)以矿产资源勘查、开发项目公开发行股票时依据的矿产资源储量。

2006年7月25日，原国家国土资源部颁布《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》，根据该通知规定，“矿业权价款确认(备案)和储量评审备案权限做如下调整：……二、国土资源部负责颁发勘查许可证和采矿许可证的，矿产储量评审备案工作由部负责，其余由各省(区、市)国土资源管理部门负责……三、矿山企业上市融资涉及的矿产资源储量评审仍报国土资源部备案”。

2019年3月5日，自然资源部出具《关于〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》(自然资储备字〔2019〕53号)，同意对内蒙古矿业提交、中国黄金集团地质有限公司编制的《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告》予以备案。根据该核实报告，截至储量核实基准日2018年6月30日，内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿许可证批准的范围内保有资源储量为：矿石量共计161,782.73万吨，铜金属量2,334,208.00吨、平均品位0.144%，钼金属量550,461.00吨、平均品位0.034%。

据此，本次交易所涉矿产资源储量评审已按照相关规定经自然资源部备案确认。除此之外，本次交易标的资产采矿权无需履行其他审批或备案程序。

2) 生产经营无需办理其他手续或资质

如本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“二、内蒙古矿业”之“（八）主要资产情况”之“2、采矿权”之“（12）矿业权涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等报批情况、已取得的生产经营所需全部许可证书情况”之“2）内蒙古矿业已取得生产经营所需的全部许可证书”部分所述，包括在自然资源部履行储量评审备案程序在内，内蒙古矿业已取得了目前进行生产经营所需的全部手续或资质。

3、土地使用权

截至本报告书签署日，内蒙古矿业自用有证土地共计 13 宗，合计面积为 15,487,318.00 平方米，土地使用权证情况如下表所示：

序号	权利人	土地证号	坐落位置	使用权类型	土地用途	面积 (m ²)	终止期限	是否抵押
1	内蒙古矿业	新右国用(2009)第0058号	新巴尔虎右旗呼伦镇境内	出让	工业用地	6,549,998.00	2059.10.10	否
2	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0001237号	呼伦镇伊和诺尔嘎查,敖尔金牧场境内	出让	采矿用地	696,913.00	2061.09.01	否
3	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000136号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	319.00	2067.08.14	否
4	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000137号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	41,681.00	2067.08.14	否
5	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000138号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	386.00	2067.08.14	否
6	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动	新巴尔虎右旗呼伦镇	出让	采矿用地	30.00	2067.08.14	否

序号	权利人	土地证号	坐落位置	使用权类型	土地用途	面积 (m ²)	终止期限	是否抵押
		产权第0000139号	伊和诺尔嘎查					
7	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000140号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	3,117,399.00	2067.08.14	否
8	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000141号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	12,775.00	2067.08.14	否
9	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000142号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	2,374.00	2067.08.14	否
10	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000143号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	1,044,347.00	2067.08.14	否
11	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000144号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	186,780.00	2067.08.14	否
12	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000145号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	3,796,894.00	2067.08.14	否
13	内蒙古矿业	蒙(2018)新巴尔虎右旗不动产权第0000146号	新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查	出让	采矿用地	37,422.00	2067.08.14	否

4、房屋建筑物

截至本报告书签署日，内蒙古矿业持有房屋建筑物共计 54 项，合计面积为 192,866.32 平方米，具体情况如下。

(1) 有证房屋建筑物

自建有证建筑物共计 5 项，合计面积为 149,598.40 平方米，均位于内蒙古矿

业厂区内，其具体情况如下：

房屋所有权人		中国黄金集团内蒙古矿业有限公司					
房屋坐落		内蒙古自治区新巴尔虎右旗呼伦镇伊和诺尔嘎查、敖尔金牧场境内					
权证编号		蒙（2018）新巴尔虎右旗不动产权第0001238号					
房屋 状况	幢号	房号	结构	房屋 总层数	所在层数	建筑面积 (平方米)	设计用途
	1	1-1	砖混	5	1-5	16,981.00	行政生活区
	1	1-2	砖混	2	1-2	76,873.60	选矿厂、主厂房
	1	1-3	砖混	4	1-4	24,374.90	选矿厂辅助设施区
	1	1-4	砖混	1	1	28,545.30	尾矿车间
	1	1-5	砖混	1	1	2,823.60	供电车间

除上述外，内蒙古矿业于 2012 年受让位于满洲里市口岸家园小区住宅及车库共 19 项，面积合计 1,357.87 平方米，具体情况如下：

序号	房产证号	房屋坐落	用途	面积 (平方米)	是否抵 押
1	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208295号	满洲里市口岸家园小区18号楼1-502	住宅	76.17	否
2	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208296号	满洲里市口岸家园小区18号楼2-501	住宅	76.17	否
3	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208297号	满洲里市口岸家园小区18号楼2-502	住宅	76.17	否
4	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208298号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-401	住宅	91.58	否
5	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208299号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-302	住宅	91.58	否
6	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208300号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-301	住宅	91.58	否
7	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208301号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-202	住宅	91.58	否
8	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208302号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-201	住宅	91.58	否
9	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208303号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-402	住宅	91.58	否
10	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208304号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-601	住宅	91.58	否
11	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208305号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-502	住宅	91.58	否
12	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208306号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-602	住宅	91.58	否
13	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208307号	满洲里市口岸家园小区19号楼6-501	住宅	91.58	否
14	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208965号	满洲里市口岸家园小区20号楼12号车库	车库	35.42	否

序号	房产证号	房屋坐落	用途	面积 (平方米)	是否抵押
15	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208966号	满洲里市口岸家园小区20号楼26号车库	车库	35.42	否
16	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208967号	满洲里市口岸家园小区20号楼12号车库	车库	35.94	否
17	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208968号	满洲里市口岸家园小区20号楼23号车库	车库	35.94	否
18	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208969号	满洲里市口岸家园小区20号楼13号车库	车库	35.42	否
19	蒙房权证内蒙古自治区字第113021208980号	满洲里市口岸家园小区20号楼8号车库	车库	35.42	否

(2) 无证房屋建筑物

截至本报告书签署日，内蒙古矿业尚未取得权属证书的房屋共计 30 项，合计建筑面积 41,910.05 平方米。具体如下：

序号	建筑物名称	面积（平方米）
1	原矿破碎站一期	2,373.80
2	中转站	1,816.10
3	储矿堆场	8,835.00
4	顽石破碎站一期	1,092.00
5	行政生活区中水处理站	171.70
6	设备库	546.00
7	制药间	826.30
8	锅炉房扩建	450.00
9	储矿堆除尘间	344.80
10	厂房	9,328.30
11	一厂皮带廊驱动间（1#皮带机主厂房）	470.20
12	储存库	1,378.00
13	供水车间值班室	360.30
14	7#变配电室	15.00
15	污水处理站	194.70
16	4#变配电室	5.25
17	污水处理厂中水泵站	1,321.70
18	2-1 号转运站	1,080.00
19	放射源库房	61.75
20	皮带廊锅炉房工程	587.25

序号	建筑物名称	面积（平方米）
21	中转站操作间及发电机房	150.80
22	低浓度事故阀保温房	201.20
23	1#变配电室	198.90
24	2#变配电室	270.00
25	220KV 主变电站	1,200.00
26	2-1 号原矿破碎站	2,268.00
27	2-2 号皮带廊（含驱动间）	816.00
28	2-2 号储矿堆	3,060.00
29	2-2 号顽石破碎站	2,395.00
30	尾矿回水泵站	92.00
合计		41,910.05

截至本报告书签署日，根据内蒙古矿业及内蒙古自治区新巴尔虎右旗不动产登记中心出具的说明，前述尚未取得权属证书的房产正在办理相关权证，该等房产为内蒙古矿业所有，权属清晰，不存在争议。

5、知识产权

（1）商标

截至本报告书签署日，内蒙古矿业未持有注册商标。

（2）专利

截至本报告书签署日，内蒙古矿业共有专利 38 项，其中 10 项为发明专利，28 项为实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利类型	专利号	专利名称	申请人	申请日
1	发明专利	ZL 201410088849.9	皮带输送机的保护方法及皮带输送保护装置	内蒙古矿业	2014.03.12
2	实用新型	ZL 201520479020.1	混合浮选产率控制系统	内蒙古矿业	2015.07.06
3	实用新型	ZL 201520601589.0	磨矿矿石粒度控制系统	内蒙古矿业	2015.08.10
4	实用新型	ZL 201521072730.9	一种球磨机的碎球分离检出装置	内蒙古矿业	2015.12.22
5	实用新型	ZL 201521072797.2	一种重型板式给矿机的集中自动润滑系统	内蒙古矿业	2015.12.22
6	实用新型	ZL 201521072838.8	一种防尘式高效智能化旋会破碎机	内蒙古矿业	2015.12.22
7	实用新型	ZL 201521072899.4	一种陶瓷过滤器升降式超声波联合清洗系统	内蒙古矿业	2015.12.22

序号	专利类型	专利号	专利名称	申请人	申请日
8	实用新型	ZL 201521073022.7	一种铜钼矿选矿分级用高稳定性耐磨损水力旋流机	内蒙古矿业	2015.12.22
9	实用新型	ZL 201521079461.9	一种铜钼尾矿膏体干堆排放处理用高压深锥浓缩机	内蒙古矿业	2015.12.23
10	实用新型	ZL 201521085431.9	一种铜钼分离浮选用药剂制备及添加系统	内蒙古矿业	2015.12.24
11	实用新型	ZL 201521085465.8	一种磨矿分级用高效双层直流振动筛	内蒙古矿业	2015.04.05
12	实用新型	ZL 201521085500.6	一种大型浮选机自动控制系统	内蒙古矿业	2015.12.24
13	实用新型	ZL 201521085532.6	一种精确稳定的浮选液位检测及控制装置	内蒙古矿业	2015.12.24
14	实用新型	ZL 201620200919.X	一种高效过滤精矿压滤机脱水系统	内蒙古矿业	2016.03.16
15	实用新型	ZL 201620204896.X	一种新型旋流器陶瓷沉砂嘴	内蒙古矿业	2016.03.17
16	实用新型	ZL 201620204945.X	一种智能倒矿系统	内蒙古矿业	2016.03.17
17	实用新型	ZL 201620200784.7	一种超声波换能盒提升装置	内蒙古矿业	2016.03.16
18	实用新型	ZL 201620200824.8	一种尾矿库回水浮动泵站	内蒙古矿业	2016.03.16
19	实用新型	ZL 201620200866.1	一种新型矿物浮选机	内蒙古矿业	2016.03.16
20	实用新型	ZL 201620200976.8	一种嵌入式工控机小电流接地选线装置	内蒙古矿业	2016.03.16
21	实用新型	ZL 201620201016.3	一种输送矿浆用稳流装置	内蒙古矿业	2016.03.16
22	实用新型	ZL 201620204707.9	一种载波智能集中润滑系统	内蒙古矿业	2016.03.17
23	实用新型	ZL 201620204745.4	一种新型布料小车	内蒙古矿业	2016.03.17
24	实用新型	ZL 201620204813.7	一种新型渣浆泵过流组件	内蒙古矿业	2016.03.17
25	实用新型	ZL 201620410046.5	一种重型板式给矿机	内蒙古矿业	2016.05.09
26	实用新型	ZL 201620409942.X	一种选矿用自动化隔膜压滤机	内蒙古矿业	2016.05.09
27	实用新型	ZL 201620410350.X	一种自动调节风量高效湿式除尘器	内蒙古矿业	2016.05.09
28	实用新型	ZL 201620204771.7	一种大型磨机筒体衬板结果	内蒙古矿业	2016.03.17
29	实用新型	ZL 201621224533.9	一种钼精矿自动化高效均匀干燥系统	内蒙古矿业	2016.11.15
30	发明专利	ZL 201410721183.6	磨矿浓细度控制系统和磨矿浓细度控制方法	内蒙古矿业	2014.12.02
31	发明专利	ZL 201510378677.3	矿山数字化生产管控系统和方法	内蒙古矿业	2015.07.02
32	发明专利	ZL 201510491330.X	混合精选品味控制系统及控制方法	内蒙古矿业	2015.08.11

序号	专利类型	专利号	专利名称	申请人	申请日
33	发明专利	ZL 201510489535.4	磨矿矿石粒度控制系统及控制方法	内蒙古矿业	2015.08.10
34	发明专利	ZL 201410848072.1	取样器	内蒙古矿业	2014.12.29
35	发明专利	ZL 201510389913.1	混合浮选产率控制系统及控制方法	内蒙古矿业	2015.07.06
36	发明专利	ZL 201510491329.7	半自磨机涨肚预判断及控制系统以及方法	内蒙古矿业	2015.08.11
37	发明专利	ZL 201610152169.8	一种爆堆铲装界线测量放样方法	内蒙古矿业	2016.03.17
38	发明专利	ZL 201610723517.2	一种铜钼矿矿石损失贫化率控制方法	内蒙古矿业	2016.08.26

(3) 计算机软件著作权

截至本报告书签署日，内蒙古矿业持有的计算机软件著作权共计 7 项，均为原始取得。

序号	著作权名称	证书号	著作权人	取得方式	权利范围	登记号	授权日期
1	选矿生产过程实时监控与综合管理信息系统 V1.0	软 著 登 字 第 1184589 号	内 蒙 古 矿 业	原始取得	全部权利	2016SR005972	2016.01.11
2	铜钼分离浮选自动家药系统监控系统 V1.0	软 著 登 字 第 1184681 号	内 蒙 古 矿 业	原始取得	全部权利	2016SR006064	2016.01.11
3	SABC 碎磨工艺磨矿过程智能监控系统 V1.0	软 著 登 字 第 1185161 号	内 蒙 古 矿 业	原始取得	全部权利	2016SR006544	2016.01.11
4	尾矿膏体输送及尾矿堆坝安全监测预警管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 1185325 号	内 蒙 古 矿 业	原始取得	全部权利	2016SR006780	2016.01.11
5	乌努格吐山铜钼矿数字化矿山综合信息管理系统 V1.5	软 著 登 字 第 1185322 号	内 蒙 古 矿 业	原始取得	全部权利	2016SR006705	2016.01.11
6	生产成本日核算系统 V1.2	软 著 登 字 第 1259514 号	内 蒙 古 矿 业	原始取得	全部权利	2016SR080897	2016.04.19
7	用于定量包装精矿产品的仓储和销售管理系统 V1.2	软 著 登 字 第 1259527 号	内 蒙 古 矿 业	原始取得	全部权利	2016SR080910	2016.04.19

(4) 其他知识产权

截至本报告书签署日，内蒙古矿业未拥有授权取得的技术使用权。

6、生产设施设备

截至 2019 年 6 月 30 日，内蒙古矿业主要固定资产情况如下。

单位：万元

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值
1	双电机驱动溢流型球磨机	16,928.24	7,661.06
2	双电机驱动半自磨机	14,141.35	6,399.82
3	半自磨机	9,356.98	2,248.18
4	半自磨机	9,356.98	2,248.18
5	溢流型球磨机	6,815.97	1,637.66
6	溢流型球磨机	6,815.97	1,637.66
7	旋回顽石破碎机	5,010.57	2,267.59
8	膏体隔膜泵	4,129.71	990.24
9	输水管道	4,048.52	1,964.82
10	MES 系统	2,724.90	136.24
11	HP800 圆锥破碎机	2,671.68	641.92
12	机械手	2,290.63	1,036.65
13	机械手	2,290.63	1,036.65
14	膏体浓密机	2,193.63	992.75
15	膏体浓密机	2,193.63	992.75
16	深锥膏体浓密机	1,952.49	480.2
17	浮选机	1,616.36	338.36
18	膏体隔膜泵	1,376.57	330.75
19	MES 系统硬件集成	1,016.16	50.81
20	GE 系统	825.45	47.27

（九）主要负债和对外担保情况

1、主要负债情况

截至 2019 年 6 月 30 日，内蒙古矿业的主要负债情况如下：

单位：万元

	2019 年 6 月 30 日	占总负债比例
短期借款	148,000.00	50.63%
应付账款	34,214.96	11.70%
预收款项	3,547.53	1.21%
应付职工薪酬	3,563.13	1.22%
应交税费	8,408.30	2.88%

	2019年6月30日	占总负债比例
其他应付款	40,930.35	14.00%
一年内到期的非流动负债	25,577.21	8.75%
流动负债合计	264,241.47	90.39%
长期借款	10,000.00	3.42%
长期应付款	5,697.39	1.95%
递延收益	12,400.54	4.24%
非流动负债合计	28,097.93	9.61%
负债合计	292,339.40	100%

注：2019年6月财务数据经审计

从结构来看，内蒙古矿业流动负债占比较高，主要为短期借款，2019年6月末短期借款占总负债比例为50.63%。内蒙古矿业的非流动负债主要为长期借款。

2、主要对外担保情况

截至本报告书签署日，内蒙古矿业无对外担保情形。

（十）股权转让前置条件及股权权属情况

内蒙古矿业公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容或相关投资协议。中国黄金合法拥有其持有的内蒙古矿业股权，上述内蒙古矿业股权未设立质押、被冻结或存在其他第三方权利，也不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

截至本报告书签署日，中国黄金、北京予捷矿业投资有限公司分别持有内蒙古矿业90%、10%股权，本次公司向中国黄金发行股份及支付现金购买上述股权，内蒙古矿业已召开股东会，北京予捷矿业投资有限公司已放弃优先受让权。本次交易亦符合内蒙古矿业章程规定的转让前置条件。

（十一）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

1、业务资质

截至本报告书签署日，内蒙古矿业主要资质证书具体情况如下：

序号	许可文件名称	许可文件编号	许可内容	有效期限	许可机关
1	高新技术企业证书	GR201715000128	-	2017.11.09 - 2020.11.08	内蒙古自治区科学技术厅、内蒙古自治区财政厅、内蒙古自治区国家税务局、内蒙古自治区地方税务局
2	采矿许可证	C1000002008093210000700	铜矿、钼矿露天开采； 生产规模： 2,475 万吨/年	2016.06.06 - 2028.09.05	国土资源部
3	安全生产许可证	(蒙)FM 安许证字[2016]004589号	一期铜矿、钼矿露天开采、尾矿库运行	2016.12.12 - 2019.12.11	内蒙古自治区安全生产监督管理局
4	安全生产许可证	(蒙)FM 安许证字[2017]005978号	二期铜矿、钼矿露天开采	2017.09.29 - 2020.09.29	内蒙古自治区安全生产监督管理局
5	安全生产许可证	(蒙)FM 安许证字[2017]005979号	二期尾矿库运行	2017.09.29 - 2020.09.28	内蒙古自治区安全生产监督管理局
6	辐射安全许可证	蒙环辐证[00222]	使用 IV 类、V 类放射源	2018.10.28 - 2023.10.27	内蒙古自治区环境保护厅
7	取水许可证	取水(国松)字[2018]第 00007号	--	2018.02.16 - 2023.02.15	水利部松辽水利委员会
8	爆破作业单位许可证(非营业性)	1521001300005	--	2018.04.25 - 2020.04.24	呼伦贝尔市公安局

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

内蒙古矿业为中国黄金控股子公司，本次重组拟购买资产之一为中国黄金持有的内蒙古矿业 90.00% 股权，本次交易不涉及立项、环保、行业准入、规划、施工建设等有关报批事项。

(十二) 其他情况说明

1、债权债务转移的情况

本次发行股份及支付现金购买资产之一为内蒙古矿业 90.00% 股权，不涉及债权债务转移的情况。

2、诉讼、仲裁和行政处罚

(1) 诉讼和仲裁

截至本报告书签署日，内蒙古矿业不存在尚未了结的对本次交易构成重大不利影响的诉讼、仲裁。

(2) 报告期内受到行政处罚情况

1) 处罚情况

报告期内，内蒙古矿业受到的罚款金额在 10 万元以上行政处罚情况如下表所示：

序号	处罚年度	处罚机关	处罚文书号	罚款金额 (万元)	处罚事由
1	2017	新巴尔虎右旗住房和城乡建设规划局	建设执法监罚字[2017]02 号	97.35	未取得施工许可证施工
2	2017	呼伦贝尔市安全生产监督管理局	(呼)安监管罚[2017]01 号	85.00	安全设计方案未报审查
3	2018	新巴尔虎右旗草原监督管理局	新右草监(草原)罚[2018]23 号	264.04	未经许可使用草原建设
4	2018	新巴尔虎右旗草原监督管理局	新右草监(草原)罚[2018]24 号	28.09	未经许可使用草原建设
5	2018	新巴尔虎右旗草原监督管理局	新右草监(草原)罚[2018]10 号	328.53	未经许可使用草原建设
6	2018	新巴尔虎右旗国土资源局	新右国土罚字[2018]002 号	96.64	未经许可占用土地

2) 主管部门意见

针对上述处罚建设执法监罚字[2017]02 号：根据新巴尔虎右旗住房和城乡建设局出具的证明，内蒙古矿业在调查过程中能够积极配合、如实陈述相关事实，事后能够积极整改，并补办了施工许可证，且上述违法行为情节轻微，故不构成重大违法行为，该局给予的该等行政处罚不属于重大行政处罚。

针对上述处罚(呼)安监管罚[2017]01 号：根据呼伦贝尔市应急管理局出具的证明，内蒙古矿业在调查过程中能够积极配合、如实陈述相关事实，事后能够积极整改，并按时足额缴纳罚款，且上述安全生产违法行为未造成安全事故，故不构成重大违法行为，该局给予的该等行政处罚不属于重大行政处罚。

针对上述处罚新右草监（草原）罚[2018]23号、新右草监（草原）罚[2018]24号、新右草监（草原）罚[2018]10号：根据新巴尔虎右旗草原监督管理局出具的证明，内蒙古矿业在调查过程中能够积极配合、如实陈述相关事实，事后能够积极整改，并已办理建设用地审核手续，且上述行为情节较轻微，未造成草原重大生态环境污染，该局对此作出的行政处罚系从轻处罚，故报告期内，内蒙古矿业在草原保护方面不存在因重大违法违规行为而受到该局行政处罚的情形。

针对上述处罚新右国土罚字[2018]002号：根据新巴尔虎右旗自然资源局出具的证明，内蒙古矿业上述违法行为持续时间较短，其在调查过程中能够积极配合、如实陈述相关事实，事后能够积极整改，并按时足额缴纳罚款，故该违法情形不构成重大违法行为，该局给予的该等行政处罚不属于重大行政处罚。

3、关于剩余股权及未来经营的说明

（1）上市公司未购买内蒙古矿业全部股权的原因、无收购剩余股权的安排

1) 上市公司未购买内蒙古矿业全部股权的原因

本次交易中，中金黄金拟收购中国黄金持有的内蒙古矿业90%股权，未收购予捷矿业持有的内蒙古矿业10%股权。

本次交易未收购内蒙古矿业全部股权的原因主要如下：

①经内蒙古矿业股东会审议通过，中国黄金拟向中金黄金出售其持有的内蒙古矿业90%股权，予捷矿业不出售其持有的内蒙古矿业10%股权。

②本次中金黄金收购中国黄金持有的内蒙古矿业股权，主要系为解决控股股东与上市公司同业竞争问题。

2) 上市公司无收购剩余股权的安排

截至本报告书签署日，中金黄金暂无收购予捷矿业持有的内蒙古矿业剩余股权的安排。

（2）上市公司与予捷矿业未就优先受让标的资产股权、交易后相关标的资产的公司治理等达成协议

根据《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司章程》第十九条，如股东中国黄金将其在公司中的90%股权部分或全部转入中国黄金成员企业，则予捷矿业应当

表决同意，并放弃优先购买权。予捷矿业已同意中国黄金向中金黄金转让其所持内蒙古矿业 90% 股权，并同意放弃依据《公司法》对出让股份享有的优先购买权。

截至本报告书签署日，中金黄金未与予捷矿业就优先受让标的资产股权、交易后相关标的资产的公司治理等达成协议。本次交易完成后，中金黄金及予捷矿业将根据《公司法》及内蒙古矿业《公司章程》等规定行使相关股东权利。

（十三）会计政策及相关会计处理

1、收入

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。内蒙古矿业具体收入确认原则如下：根据不同产品销售合同具体约定，铜精粉在货物发出买方签收后确认收入，钼精粉在买方提货后确认收入。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

内蒙古矿业与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务

部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

内蒙古矿业主要从事有色金属矿采、选和矿产资源投资等业务，该公司的主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

3、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

(1) 编制基础

内蒙古矿业财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，内蒙古矿业会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

(2) 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指内蒙古矿业拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括内蒙古矿业及全部子公司。子公司，是指被内蒙古矿业控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，内蒙古矿业将进行重新评估。

4、报告期内资产剥离情况

报告期内内蒙古矿业不存在资产剥离情况。

5、会计政策或会计估计与上市公司的差异

内蒙古矿业与中金黄金采用统一的会计政策和会计估计，不存在重大差异。

6、重要会计政策或会计估计变更

报告期内，内蒙古矿业会计政策变更如下：

（1）新金融工具准则

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

在新金融工具准则下所有已确认金融资产，其后续均按摊余成本或公允价值计量。在新金融工具准则施行日，以内蒙古矿业该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的商业模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入当期损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，内蒙古矿业以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

内蒙古矿业追溯应用新金融工具准则，但对于分类和计量（含减值）涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则不一致的，内蒙古矿业选择不进行重述。因此，对于首次执行该准则的累积影响数，内蒙古矿业调整 2019 年年初留存收益或其他综合收益以及财务报表其他相关项目金额，2018、2017 年度的财务报表未予重述。

（2）根据财政部于 2018 年 6 月 15 日发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）以及《关于 2018 年

度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，内蒙古矿业对财务报表格式进行了修订。

(3) 财政部于 2017 年 6 月 12 日发布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号-关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号-关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》以及《企业会计准则解释第 12 号-关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》，根据该四项会计准则解释规定，自 2018 年 1 月 1 日起实施，除解释 9 号应进行追溯调整外，无需对比较数据进行追溯调整。

(4) 财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

(5) 财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

报告期内，内蒙古矿业不存在会计估计变更。

7、行业特殊的会计处理政策

内蒙古矿业不存在行业特殊的会计处理政策。

三、交易标的其他事项的说明

(一) 安全生产、环境保护相关事项的说明

1、标的资产及交易完成后上市公司在安全生产、环境保护等方面的具体制度措施、相关投入情况

(1) 中原冶炼厂

中原冶炼厂高度重视安全环保工作，始终坚持“预防为主、综合治理”的原则，致力于绿色冶炼的发展之路。

1) 安全生产管理制度

中原冶炼厂已根据国家安全生产相关法律法规的要求，设置了安全专业管理部门健康安全环保部，成立了以董事长为主任的安全生产委员会，聘任了经验丰富的专职安全管理人员，并建立健全了各级各部门安全生产责任制，制订完善了安全例会制度、安全教育培训制度、隐患排查治理制度、特种设备管理制度、职业病防治等公司内部安全生产管理相关制度。

2) 环境保护管理制度

中原冶炼厂已按照国家环境保护相关法律法规的要求，设置了环保专业管理部门健康安全环保部，成立以董事长为主任的环境保护委员会，建立了自上而下的环境保护管理体系，并制订完善了环保管理责任制度、环境监测管理制度、放射源管理制度、危险废物管理制度、环境保护约谈制度、环保考核办法等公司内部环境保护管理制度。

3) 中原冶炼厂在报告期内的安全、环保投入情况

报告期内，中原冶炼厂安全生产和环境保护开支情况如下表所示：

单位：万元

开支项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
安全生产	1,074.48	3,762.49	1,896.12
环境保护	1,628.45	6,279.78	5,590.61

(2) 内蒙古矿业

内蒙古矿业高度重视安全环保工作，始终坚持“保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责”的原则，致力于建设绿色矿山的发展之路。

1) 安全生产管理制度

为了加强安全管理，预防和减少各类安全事故，内蒙古矿业依据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规及企业实际情况，制定了《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司安全生产责任制》、《安全生产事故隐患排查治理管理规定》、《安全生产事故责任追究管理规定》、《安全生产费用提取和使用管理规定》、《安全防护设施保护装置管理规定》、《生产安全事故应急预案管理规定》、《职业病防治责任制》等44部安全生产管理制度，以贯彻落实“安全第一、预防为主、

综合治理”的安全生产方针。主要包括以下措施：

①管理体系方面

内蒙古矿业已根据相关安全生产制度建立了完整有效的安全生产监督管理体系：设立安全生产委员会，作为公司安全生产最高领导机构，各级安全管理人员在安全生产委员会的领导下，履行安全管理职责；健康安全环保部作为内蒙古矿业安全生产综合监督具体管理部门，对安全生产负综合监管责任；安全生产委员会办公室即设在健康安全环保部。此外，生产单位设有安全管理科室并配备安全管理人员：采矿厂设有健康安全环保科、选矿厂设有健康安全环保科、检修厂设有健康安全环保科、电控信息中心设有综合科、质量检测中心设有综合科。内蒙古矿业已切实形成“横向到边、纵向到底、各司其职、各负其责”的安全生产管理工作体系。

②工作落实方面

内蒙古矿业每年年初制定安全环保和职业健康工作计划、安全教育培训计划，强化依法管理、层层压实责任，实现重伤及以上安全事故为零；依据国家各级政府、中国黄金的有关要求，积极开展“安全风险分级管控及隐患排查治理双重预防机制”建设工作，识别公司各项风险，制定并落实风险管控措施，着重督促落实重大危险源的安全管理措施。在风险辨识、评估的基础上，内蒙古矿业开展隐患排查治理工作，制定岗位、车间、厂级、公司级隐患排查清单，定期组织开展隐患排查治理工作；内蒙古矿业定期组织开展综合、专项、节假日期间的安全检查和日常安全巡查，监督职能部门开展专业化安全检查，督促落实事故隐患的整改措施，及时消除生产安全事故隐患，保障良好的安全生产条件；依据国家的有关规定，定期组织生产安全事故应急救援演练、开展演练评估分析会并修改、完善生产安全事故应急救援预案内容；积极开展安全生产标准化建设，完成公司一级安全生产标准化复审工作；积极开展安全文化创建活动，全力推进安全文化建设，使安全文化工作真正落地落实，引导全体员工树立正确的安全态度和自觉规范的安全行为，使全体员工在提高安全文化认知度的基础上，达到一定的认同度，达到内化于心的目的，形成独具特色的“乌山安全文化”；加强外委施工单位监管。

2) 环境保护管理制度

内蒙古矿业已按照环境管理体系要求，制定并完善了以《环境保护管理制度》为统领的内蒙古矿业环境保护管理制度、环境保护规划制度、环境保护设备设施维护保养管理制度、环境保护监测管理制度、环境报告、信息公开制度、环境保护考核管理制度、危险废物环境管理制度、放射源安全管理制度、辐射安全投入保障制度等 23 个制度，贯彻“保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责”的原则，综合运用行政、经济和法律手段，解决环境污染、开展清洁生产，执行污染源全过程控制的原则。内蒙古矿业严格控制水、能源等物料的单耗及总耗，单位流失及流失总量，减少污染物排放量，并坚持开展综合利用，化害为利，综合治理、消除污染，同时加强污染防治的科学研究工作。

内蒙古矿业积极开展无污染、少污染工艺技术的研究，研究经济有效治理环境污染的途径，研究环境容量，利用环境自净能力消除污染，并制定了“三废”污染治理计划、环境保护设备的检查保养计划、对其他污染物的治理计划和废水、废气、噪声等定期监测计划。

3) 内蒙古矿业在报告期内的安全、环保投入情况

报告期内，内蒙古矿业安全生产和环境保护开支情况如下表所示：

单位：万元

开支项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
安全生产	1,158.00	6,192.66	2,673.41
环境保护	1,080.64	2,641.94	5,534.92

(3) 上市公司

有色金属矿采选业属于高危险行业，其生产经营性质和环境特点决定了上市公司安全生产、环境保护工作的艰巨性、复杂性和长期性。上市公司始终坚持以良好的社会责任感来推动安全生产、环境保护工作，在开采、冶炼生产过程中，牢固树立“零事故”、“零容忍”的理念，强化法律执行力，推进依法治企。

安全方面，上市公司坚持“科学发展、安全发展、绿色发展”的发展理念

和“一切事故皆可预防”的管理理念，通过加强安全培训、科技兴安、改善生产条件和严格日常安全管理等手段，使各下属企业本质安全得到明显提升，安全环保基础管理得到加强。为了加强上市公司的安全生产监督管理，健全安全生产奖惩体系，上市公司建立安全隐患和重大危险源排查和治理标准，深入推进安全标准化建设和安全避险“六大系统”建设。

环保方面，上市公司主营黄金采选、冶炼业务，生产过程中会产生废石、尾矿、废水、废气等，处理不当可能造成环境污染。上市公司严格遵守国家环境保护法律法规，高度重视并全面加强环保工作，强化从源头防治污染和保护生态，逐步实施健康安全环境（HSE）管理体系，把推行清洁生产作为一项长期的技术政策，创造生产与环境的和谐。

报告期内，上市公司及下属子公司没有发生重大安全事故，没有发生因重大安全事故而受到处罚的情况。报告期内，上市公司及下属子公司没有发生重大环保事故，没有发生因重大环保事故受到处罚的情况。

本次交易完成后，上市公司将在安全生产、环境保护等方面继续严格执行相关制度，以保障安全生产、绿色发展：

1) 加强对标的公司的日常运营的监管

本次交易完成后，上市公司将对包括标的公司及其子公司在内的全部并表范围内子公司进行统一管理，配备具有相应资质和经验的管理人员负责各子公司日常运营管理工作，重点加强对生产经营活动中环保、安全、用地、项目建设等方面的合规性监管与规范。同时，上市公司还将统筹安排，对子公司的日常运营情况进行定期和不定期的检查、监督和考核。

2) 制定统一的人力资源管理制度，加强人员培训

本次交易完成后，上市公司将根据整体业务经营管理需要，进一步健全、完善和明确上市公司及其子公司相关人员的工作职责和业绩考核办法。同时，上市公司还将加强对包括标的公司及其子公司相关人员在内的全体人员的内部管理和培训制度，组织定期和专项培训，提高全员规范运营的意识，进一步强化有关制度的有效运行，确保标的公司的合规运营。

3) 加强对环境保护、安全生产等方面合规运营的管控力度

本次交易完成后，上市公司将在总结过往生产经营及管理经验基础上，健全、完善健康安全、环保管理体系，并对与主营业务密切相关的环境保护、安全生产等重点方面着重加强管控力度，由上市公司统筹安排及监督管理环境保护、安全生产等事项。

2、标的资产符合国家及地方环保政策以及环保方面的政策变化对标的资产和上市公司的影响及应对措施

(1) 标的资产符合国家及地方环保政策

报告期内，标的公司始终坚持贯彻落实绿色环保方针，自觉遵守环境保护相关法律法规及规范性文件的要求，具体如下：

1) 标的公司不存在重大环保行政处罚

报告期内，中原冶炼厂及内蒙古矿业存在若干涉及环境保护事项行政处罚。根据三门峡市生态环境局、新巴尔虎右旗环境保护局出具的证明，中原冶炼厂、内蒙古矿业在调查过程中能够积极配合、如实陈述相关事实，事后能够积极整改，且上述违法行为情节较轻微，持续时间较短，未造成重大环境污染，故不构成重大违法行为。

2) 标的公司建设项目均已履行环境影响评价和环保验收审批程序

根据中原冶炼厂、内蒙古矿业提供的环境影响评价文件批复、环保验收批复等资料，其在建工程、已建工程均已按照项目进度履行环境影响评价和环保验收审批程序，符合《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的相关要求。

3) 标的公司日常生产运营中主要污染物排放已采取防治措施

本次交易注入上市公司的标的为冶炼和铜矿开采企业，在生产过程中不可避免的存在废气、废水和固体废弃物的排放。针对不同污染物的排放，标的公司已采取相应环保防治措施，具体如下：

① 中原冶炼厂

A、废气治理

一是在项目设计阶段即考虑环保因素，引进孟莫克二氧化硫预转化、低温

热能回收、离子液脱硫、“3+2”两转两吸等国际最先进的环保工艺和设备；二是在整体搬迁升级改造项目投产后陆续投入资金，对尾气处理系统进行升级改造，在制酸系统和环境集烟系统增加了湿式电雾和碱液喷淋装置，通过升级改造，目前外排烟气已稳定达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)修改单的要求。

B、废水治理

水污染防治方面，本着节能减排的原则，在项目建设阶段即遵循“雨污分流，清污分流，一水多用”的思路，设计、建设供排水系统，提高水的回用率，减少新水的消耗量和污水的排放量。生产区初级雨水通过雨水管网收集后进入雨水收集池，经预处理系统处理后回用，雨水中固体颗粒沉淀至收集池底部，定期进行清理回收有价元素。在实际运行中利用科技创新手段，建立了净循环水系统、浊循环水系统、污酸处理、酸性废水处理、软水处理站排水、生活污水处理等全流程、全覆盖的废水治理及循环回用体系。生产废水经废水深度治理系统处理后全部返回生产系统，实现生产费用零排放，生活污水经地埋式处理装置处理后，达标排入集聚区污水处理厂。

C、固体废弃物治理

固体废物处理方面，针对一般固体废物，中原冶炼厂通过设备和技术升级改造，目前硫酸钙中和渣（白渣）和冶炼废渣（黑渣）全部外售，实现了一般固体废物全部综合利用；危险固体废物根据实际情况分别处置，通过实施金铜冶炼固废资源综合利用项目，将白烟尘、硫化砷渣等危险固体废物转化为产品，实现危险固体废物本地化处置，消除存储、运输等环节的环保风险；废机油、废触媒等危险固体废物交有资质的单位合法处置，由此实现固体废物全部合法处置。

② 内蒙古矿业

A、废气治理

生产工艺初步设计中全面考虑了生产废气、粉尘、生活污水的治理设施的配备，铲装运输环节粉尘采用洒水降尘、废石排土场采用复垦的方式防止起尘、恢复生态环境，碎磨-浮选工艺环节采用封闭式厂房防止此流程中的废气和粉尘

排放到大气中，尾矿排放采取国际先进的膏体排放方式，特点为不离析、不扬尘。

内蒙古矿业采用集体供暖方式，公司目前有四台工业供暖锅炉，采用了碱法脱硝和烟气脱硫及布袋除尘器。2017年，公司根据国家政策要求安装锅炉烟气配置在线监测系统，2018年9月，公司正式与呼伦贝尔市环保局在线系统完成网络连接。

碎磨工艺环节产生粉尘通过降尘实验最终采取单点除尘法，安装多台单点除尘器（滤筒除尘器），极大程度改善了工人工作环境，降低了职业病发生概率，也降低了粉尘排放污染大气的风险。

B、废水治理

为节省成本，内蒙古矿业使用城市中水作为选矿用水，并利用尾矿深锥浓密机、尾矿浓缩后低浓度排放、尾矿库虹吸系统+泵站回水系统。内蒙古矿业利用城市中水作为选矿用水属国内首个，整套工业用水净化循环利用系统大大的节约了新水用量，达到80%回水率，吨矿补充新水仅为0.4吨，矿区设置生活区污水处理站和生产区污水处理站用于处理生活污水的污染防治设施，以处理生活废水、矿区道路雨水汇水、车间冲洗水等。经过处理后得中水，夏季用于绿化，冬季返回生产流程中使用，公司废水达到零排放。

C、固体废弃物治理

内蒙古矿业固体废物主要为露天采场废石、尾矿，矿区的废石和尾矿均为第Ⅰ类一般工业固体废物。为防止一般固体废物污染，内蒙古矿业在运营期形成排土场用于存放露天采场的废石，并修建尾矿库用于存放尾矿。

(2) 环保方面的政策变化对标的资产和上市公司的影响及应对措施

1) 环保方面的政策变化对标的资产和上市公司的影响

截至本报告书签署日，标的公司面临的环保监管政策主要变化情况及对标的公司所涉及的有色金属冶炼和压延加工业和有色金属矿采选业的影响及具体措施实施情况如下：

①有色金属冶炼和压延加工业

序号	主要环保政策			对生产经营的影响	
	政策名称	实施时间	主要内容	具体措施实施情况	有无重大影响
1	中华人民共和国环境保护税法	2018年10月	直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，按月计算，按季申报缴纳	按时、依法足额缴纳环境保护税，不存在欠缴、未足额缴纳环境保护税的情形	无
2	河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知	2019年4月	工业炉窑尾气排放提标	增加尾气氮氧化物处置设施	无
3	三门峡市生态环境局关于做好2019年全市排污单位污染源自动监控设施建设联网工作的通知	2019年8月	外排烟气、外排水在线监测联网，外排水增加PH监测	外排水增加PH监测	无
4	关于印发三门峡市物料堆场扬尘污染专项整治行动方案的通知	2019年6月	涉尘场所整治	各涉尘物料场所全密闭，无组织监控，道路扬尘、裸露土地、无组织排放管控	无

②有色金属矿采选业

序号	主要环保政策			对生产经营的影响	
	政策名称	实施时间	主要内容	具体措施实施情况	有无重大影响
1	中华人民共和国环境保护税法	2018年1月	直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，按月计算，按季申报缴纳	按时、依法足额缴纳环境保护税，不存在欠缴、未足额缴纳环境保护税的情形	无
2	固定源废气监测技术规范	2018年3月	工业锅炉废气排放，企业遵照执行此规范，开展固定源废气监测。	锅炉在线监测满足固定源废气监测技术规范	无
3	地下水环境质量标准 (GB/T14848-2017)	2018年5月	执行此标准的地下水III类标准。	按照环评文件要求开展地下水跟踪监测，控制一般固体废物堆存条件。	无
4	中华人民共和国大气污染防治法	2018年11月	企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害	企业自行完成锅炉脱硫脱硝、露天采场洒水降尘、粗碎工艺	无

			依法承担责任。	环节密封等大气污染防治措施	
5	中华人民共和国土壤污染防治法	2018年8月	矿山类用地在本法规要求管控范围内，对矿用土地土壤进行跟踪监测，地下水管控性监测，制定土壤防治方案。	公司按照内蒙古自治区的要求，每两年完成一次土壤环境监测，近年来监测指标均达标。	无
6	中华人民共和国水污染防治法	2017年6月	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本单位工业用水全部循环使用，不外排。	无

近年来，国家对环保工作的日益重视，国家和地方政府将制定和实施更为严格的环保法规和标准，标的公司在环保方面的投入将会增加，从而导致存在未来生产经营成本增加的风险。同时如果标的资产在生产经营过程中违反相关法律法规，企业将会面临环境保护处罚相关风险。

2) 标的公司采取的应对措施

根据中原冶炼厂、内蒙古矿业出具的说明，为应对环保风险，标的公司拟采取下列应对措施，进一步加强管理，提升环保管理水平，提高环境管理体系运行的有效性：

① 中原冶炼厂

A、人员保障

中原冶炼厂成立了环境保护委员会，设置了环境保护专业机构健康安全环保部，健康安全环保部负责环保权证办理、项目环评手续办理、清洁生产等具体工作和环境保护工作总共协调工作，各分厂专职环保管理人员负责督促各自管辖区内环保设施运行、环保指标管控、环保技术改造项目落实等具体工作。定期组织环保专业人员参加集团公司、省市等环保业务提升培训。

B、制度保障

中原冶炼厂制定了环境保护相关管理制度，并根据国家法律法规和行业标准的更新适时更新环保管理制度，详细规定水气声渣等污染物排放，排污许可

证、辐射安全许可证等权证的办理、违犯公司环保制度造成环境污染的行为的责任追究等。

C、技术保障

中原冶炼厂依靠技术手段，在整体搬迁升级改造项目投产后先后投入资金对水气声渣等污染物实施了设备、技术改造，取得了较好的环境效益；同时按照要求实施清洁生产审核，2018年实施了第四轮清洁生产审核工作，邀请行业内专家指导，确定了44个无低费方案、6个中高费方案，实施率达100%，通过积极推行清洁生产，制定清洁生产审核方案，中原冶炼厂基本实现了“节能、降耗、减污、增效”和资源综合利用的既定目标，降低了生产成本，提高了综合效益，提升了企业的市场竞争力。

D、环境风险管理

中原冶炼厂每周对生产现场进行环保专项检查，督促各生产单位自行检查、整改环保隐患。利用重点污染源自动监控与基础数据系统与公司MES系统等信息化手段，强化对环保风险点的管控，督促各单位落实环保主体责任。

E、纳入重点排污单位监管情况

经查询《河南省生态环境厅关于印发2019年重点排污单位名单的通知》，中原冶炼厂已被辖区纳入重点排污单位监督名录，中原冶炼厂将按照国家法律法规对重点排污单位的相关要求，履行环境信息公开义务。

F、突发环境事件应急预案

根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的规定，向环境排放污染物的企业事业单位，生产、贮存、经营、使用、运输危险物品的企业事业单位，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业事业单位，以及其他可能发生突发环境事件的企业事业单位，应当编制环境应急预案。

报告期内，中原冶炼厂已按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》制定了《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司（黄龙村尾矿库）突发环境事件应急预案》和《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司突发环境事件应急预案》，并在三门峡市生态环境局和河南省环境保护厅进行备案，备案编号分别为

4112022019C03001M 和 4112012019C03002H。

G、环境自行监测方案

为了及时准确全面的掌握公司污染物排放情况，完成节能减排指标，加强生产过程中的污染控制，不断提高环境管理水平，反映公司环境质量现状和发展趋势，制定环境规划，且为加强环境污染防治提供依据，根据公司目前生产现状，中原冶炼厂按照《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》等相关规定制定了有效可行的环境自行监测方案，对废气、废水、固体废物等产物环境进行实时监测和评价。

② 内蒙古矿业

A、人员保障

加强管理，定期开展员工培训，提高员工素质、增强操作技能；内部、外部培训后进行考试。对员工考核结果应记录备案，考试通过方为合格。考试合格者才能使用，不合格者应继续补习，直到合格为止，做到上岗持证。为加强公司员工按章规范操作的主动性、自觉性，公司已制定并落实内部奖惩措施。

B、制度保障

内蒙古矿业已按照环境管理体系要求，制定并完善了以《环境保护管理制度》为统领的内蒙古矿业环境保护管理制度、环境保护规划制度、环境保护设备设施维护保养管理制度、环境保护监测管理制度、环境报告、信息公开制度、环境保护考核管理制度、危险废物环境管理制度、放射源安全管理制度、辐射安全投入保障制度等 23 部制度。

C、技术保障

内蒙古矿业成立环境监测站，配置了先进的分析、化验设备，能独立对公司周边的水、大气和噪声环境进行监测。每年对监测人员进行定期培训，使其掌握最新的监测技术和标准，同时按照国家和地方的要求变化购入新的仪器设备。

D、环境风险管理

内蒙古矿业开展《环境风险评估》，经过对公司存在的环境风险环节进行辨

识和评估，通过采取相应措施和应急设备设施装备的配备，应急预案的编制和演练，可以将环境风险控制在可控范围内，且经过评估环境风险属于一般风险。

为了有效的预防环境事件的发生，内蒙古矿业结合各生产车间每月开展内部员工安全环保专题会议，加强员工环保知识的培训和宣传，从而提高广大员工的环保意识，其次，加强各员工岗位技能和应急知识的培训，保证员工在第一时间对突发事件进行妥善处理，最后落实安全环保岗位责任制，加强安全环保工作的检查力度，确保检查的隐患及时按照要求的落实到位，将安全环保风险和隐患消除在萌芽状态。

E、纳入重点排污单位监管情况

内蒙古矿业 2016 年被内蒙古自治区纳入废气重点排污单位名录，公司主要废气排放控制指标为二氧化硫、氮氧化物和烟尘，主要系供暖燃煤锅炉燃烧排放。为严格遵守国家关于锅炉废气排放标准限值和自治区批复的年排放总指标的要求，公司 2017 年正式投用锅炉脱硫脱硝设备设施，并定期开展自行监测，各项指标均达标。2018 年 9 月，锅炉在线监测入网自治区在线监控系统，截至本报告书签署日，各项排放指标均达标。

F、突发环境事件应急预案

根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的规定，向环境排放污染物的企业事业单位，生产、贮存、经营、使用、运输危险物品的企业事业单位，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业事业单位，以及其他可能发生突发环境事件的企业事业单位，应当编制环境应急预案。

报告期内，内蒙古矿业已经按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》制定了突发环境事件应急预案，并已于 2017 年 12 月 2 日取得新巴尔虎右旗环境保护局的备案，备案编号 150727-2017-001-L。

G、环境自行监测方案

根据《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程环境影响报告书》关于运营期环境监管监测的要求，结合公司自行监测能力，内蒙古矿业每年年初制定本年度自行监测计划，主要包括地下水监控点位、厂界噪声、锅炉废气有组织排放源、无组织排放监测等事项。

在自行监测的基础上，内蒙古矿业每年委托第三方检测机构进行年度环境监测，主要包括地下水、环境空气、厂界噪声、锅炉废气、无组织排放、辐射环境监测、土壤监测等事项。

(二) 房屋产权证相关事项的说明

1、标的公司房屋产权证的办理进度，如不能如期办毕的应对措施、对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来生产经营的影响及解决措施

(1) 房屋产权证的办理进度，如不能如期办毕的应对措施

1) 中原冶炼厂

截至本报告书签署日，中原冶炼厂整体搬迁升级改造二期项目及一期铁路专用线项目部分房产尚未取得权属证书，共计 18 项，合计建筑面积 18,958.02 平方米，具体情况如下：

序号	实际使用人	用途	面积 (m ²)	办理进展
1	中原冶炼厂	铜电解车间	11,510.89	此 7 项为中原冶炼厂二期工程相关房产。已于 2019 年 4 月份取得工程规划许可证，预计 2019 年年内可完成消防审核、工程施工许可证、安全、环评、职业健康验收，并完成消防验收，2020 年一季度完成工程竣工核实证和不动产证。
2	中原冶炼厂	动力分厂办公室	396.00	
3	中原冶炼厂	消防站	1,657.58	
4	中原冶炼厂	操作间	1,273.56	
5	中原冶炼厂	加工车间	525.28	
6	中原冶炼厂	锅炉房	458.14	
7	中原冶炼厂	过滤厂房	1,462.56	
8	中原冶炼厂	信号综合楼	950.87	此 11 项为铁路专用线，一期铁路专用线项目属于郑州铁路局管制，工程开工和竣工需经郑州铁路局同意，并出具开工电报和竣工电报统一验收通车。目前该铁路已取得土地不动产证、竣工验收通知书、开通报告。
9	中原冶炼厂	边修线房屋	58.54	
10	中原冶炼厂	机车整备房屋	244.16	
11	中原冶炼厂	轨道衡室一	49.45	
12	中原冶炼厂	轨道衡室二	49.45	
13	中原冶炼厂	养路工区	219.12	
14	中原冶炼厂	待检室一	19.25	
15	中原冶炼厂	待检室二	19.25	
16	中原冶炼厂	雨水泵房	30.37	

序号	实际使用人	用途	面积 (m ²)	办理进展
17	中原冶炼厂	THDS 及 AEI 探测站	18.55	
18	中原冶炼厂	搬道岔房屋	15.00	

根据三门峡市不动产登记中心出具的证明，上述尚未取得权属证书的房产已正在办理相关权证，该等房产为中原冶炼厂所有，不存在预告登记、异议登记、查封登记、抵押登记等情况。中原冶炼厂在取得规划核实、竣工验收等登记所需资料后，其后续取得不动产权证书不存在法律障碍。

中金黄金将及时跟进相关房产权属完善的进度，协助并督促中原冶炼厂进行权属规范，避免对中原冶炼厂的生产经营产生影响。

2) 内蒙古矿业

截至本报告书签署日，内蒙古矿业尚未取得权属证书的房屋共计 30 项，合计建筑面积 41,910.05 平方米。具体如下：

序号	实际使用人	用途	面积 (m ²)	办理进展
1	内蒙古矿业	原矿破碎站一期	2,373.80	已取得建设用地规划许可证。根据新巴尔虎右旗不动产登记中心出具的证明，内蒙古矿业取得该等房产的产权证书不存在法律障碍
2	内蒙古矿业	中转站	1,816.10	
3	内蒙古矿业	储矿堆场	8,835.00	
4	内蒙古矿业	顽石破碎站一期	1,092.00	
5	内蒙古矿业	行政生活区中水处理站	171.70	
6	内蒙古矿业	设备库	546.00	
7	内蒙古矿业	制药间	826.30	
8	内蒙古矿业	锅炉房扩建	450.00	
9	内蒙古矿业	储矿堆除尘间	344.80	
10	内蒙古矿业	厂房	9,328.30	
11	内蒙古矿业	一厂皮带廊驱动间 (1#皮带机主厂房)	470.20	
12	内蒙古矿业	储存库	1,378.00	
13	内蒙古矿业	供水车间值班室	360.30	
14	内蒙古矿业	7#变配电室	15.00	
15	内蒙古矿业	污水处理站	194.70	
16	内蒙古矿业	4#变配电室	5.25	

序号	实际使用人	用途	面积 (m ²)	办理进展
17	内蒙古矿业	污水处理厂中水泵站	1,321.70	
18	内蒙古矿业	2-1号转运站	1,080.00	
19	内蒙古矿业	放射源库房	61.75	
20	内蒙古矿业	皮带廊锅炉房工程	587.25	
21	内蒙古矿业	中转站操作间及发电机房	150.80	
22	内蒙古矿业	低浓度事故阀保温房	201.20	
23	内蒙古矿业	1#变配电室	198.90	
24	内蒙古矿业	2#变配电室	270.00	
25	内蒙古矿业	220KV主变电站	1,200.00	
26	内蒙古矿业	2-1号原矿破碎站	2,268.00	
27	内蒙古矿业	2-2号皮带廊(含驱动间)	816.00	
28	内蒙古矿业	2-2号储矿堆	3,060.00	
29	内蒙古矿业	2-2号顽石破碎站	2,395.00	
30	内蒙古矿业	尾矿回水泵站	92.00	

根据新巴尔虎右旗不动产登记中心出具的证明，上述尚未取得权属证书的房产正在办理相关权证，该等房产为内蒙古矿业所有，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况。尚未取得不动产权证书之情形并不影响内蒙古矿业对该等房屋的实际占有、使用、收益等权益，亦不影响内蒙古矿业的正常使用，其后续取得不动产权证书不存在法律障碍。

中金黄金将及时跟进相关房产权属完善的进度，协助并督促内蒙古矿业进行权属规范，避免对内蒙古矿业的生产经营产生影响。

2、对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来生产经营的影响及解决措施

根据本次交易方案，本次交易作价以具有证券、期货相关业务资质的评估机构出具的评估报告载明的、并经国务院国资委备案的评估值为基础，由交易各方协商确定。根据中联评估出具的评估报告，上述房屋已纳入本次评估范围。

本次评估结果中原冶炼厂采用收益法评估结果，中原冶炼厂尚未完成产权

证书办理的房产面积占其全部自有房产面积的比例为 6.65%，在完成 7 项二期工程相关房产的办理后，暂未办理产权证书的房产面积占其全部自有房产面积的比例仅为 0.59%，占比较小。上述瑕疵房产不会对标的公司生产经营产生重大不利影响，不影响收益法评估对标的公司收入、成本、利润及自由现金流等指标的预测，对本次交易作价没有影响。

本次评估结果内蒙古矿业采用资产基础法评估结果，内蒙古矿业暂未办理产权证书的房产评估值为 33,049.34 万元，占内蒙古矿业 100% 股权评估值的比例为 7.83%。根据中金黄金与中国黄金签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，中国黄金就标的公司内蒙古矿业正在办理权属证明过程中的相关资产作出保证，确认该等资产无权属争议，其办理权属证明不存在任何法律障碍，如因该等瑕疵使中金黄金产生或遭受损害、损失和费用的，将承担相应的违约责任。上述瑕疵房产不会对标的公司生产经营产生重大不利影响，对本次交易作价没有影响。

根据本次交易方案和交易各方签署的《发行股份购买资产协议》及其补充协议、《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，本次交易标的为标的公司股权，本次交易的实施不以上述房屋办理完毕权属证书为前提，因此上述房屋尚待办理权属证书或权属变更登记的情况不会影响本次交易的交割，对本次交易进程不存在影响。

截至本报告书签署日，尚待办理权属证书的房屋不存在产权纠纷或潜在纠纷；不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情形，暂未取得权属证书不影响标的公司对该等房产的实际使用，不会对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

中原冶炼厂、内蒙古矿业将与房屋主管部门进行持续沟通，积极办理上述房产的权属完善手续，如相关房产因存在瑕疵导致后续无法正常使用，将积极寻找替代性房产。同时，中国黄金将协助并督促各标的公司与房屋主管部门进行持续沟通，积极办理权属完善手续，如相关房产因存在瑕疵导致后续无法正常使用，将协助各标的公司积极寻找替代性房产，该等事项不对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

综上，标的公司拥有的部分房产尚待办理权属证书，对本次交易作价和交易进程不存在影响，且不会对标的公司未来经营产生重大不利影响。

第五节 发行股份情况

一、本次交易中支付方式概况

中金黄金拟分别向中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资等交易对方发行股份及支付现金购买资产。

其中，向中国黄金发行股份及支付现金购买其持有的内蒙古矿业 90.00% 股权；向国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资等发行股份购买其持有的中原冶炼厂 60.98% 股权。本次重组交易对方、支付方式及标的资产概要情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
1	中国黄金	内蒙古矿业 90.00% 股权	322,777.80	56,960.79
2	国新资产	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	-
3	国新央企基金	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	-
4	中鑫基金	中原冶炼厂 21.21% 股权	163,735.40	-
5	东富国创	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	-
6	农银投资	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	-
合计			793,517.08	56,960.79

以 2019 年 1 月 31 日为评估基准日，本次交易标的资产的评估价值合计为 850,477.87 万元。标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果确定。

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产的股份发行定价基准日为公司审议本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项的董事会决议公告日，即第六届董事会第十三次会议决议公告日。本次发行股份的价格为定价基准日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即 6.68 元/股。

2019 年 6 月 27 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，同意以方案实施前的公司总股本 3,451,137,189 股为基数，每股派发现金红利 0.02 元（含税）。2019 年 7 月 25 日，上述利润分配方案实施完毕。

按照上述价格调整方法本次交易发行股份购买资产涉及的发行价格调整为 6.66 元/股。

二、发行股份及支付现金购买资产的简要情况

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中，上市公司以发行股份及支付现金的方式购买资产，所涉及的发行股份的种类为人民币普通股 A 股，每股面值为 1.00 元，上市地点为上交所。

（二）发行对象

本次重组发行股份的交易对方为中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资。本次重组支付现金的交易对方为中国黄金。

（三）标的资产交易作价及支付方式

本次重组的标的资产及支付方式如下：

单位：万元

序号	标的资产	标的资产交易作价	支付方式
1	中原冶炼厂 60.98% 股权	470,739.28	发行股份
2	内蒙古矿业 90.00% 股权	379,738.59	发行股份及支付现金
	合计	850,477.87	

（四）发行股份的定价方式和价格

1、定价基准日

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份定价基准日为公司审议本次交易相关事项的第六届董事会第十三次会议决议公告日。

2、发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为定价基准日前 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。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	7.04
前60个交易日	6.68
前120个交易日	6.69

本次发行股份的价格为定价基准日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即 6.68 元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

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

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

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

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

2019 年 6 月 27 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，同意以方案实施前的公司总股本 3,451,137,189 股为基数，每股派发现金红利 0.02 元（含税）。2019 年 7 月 25 日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法本次交易发行股份购买资产涉及的发行价格调整为 6.66 元/股。

（五）购买资产金额、支付对价及发行数量

根据评估结果，标的资产总对价为 850,477.87 万元，其中 793,517.08 万元对价由上市公司以发行股份的形式支付，56,960.79 万元对价以现金形式支付。

本次发行股份及支付现金购买资产所涉及的发行股份数量的计算方法为：向各交易对方发行股份的数量=以发行股份形式向各交易对方支付的交易对价/本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，发行股份总数量=向各交易对方发行股份的数量之和。

据此计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为 1,191,467,085 股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价 (万元)	发行股份数 (股)	以现金支付 对价(万元)
中国黄金	内蒙古矿业 90.00% 股权	322,777.80	484,651,354	56,960.79
国新资产	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	153,655,602	-
国新央企基金	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	153,655,602	-
中鑫基金	中原冶炼厂 21.21% 股权	163,735.40	245,848,949	-
东富国创	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	76,827,789	-
农银投资	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	76,827,789	-
合计		793,517.08	1,191,467,085	56,960.79

在定价基准日至本次股份发行日期间，如本公司进行任何利润分配事项、价格调整事项、权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使本公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整。

发行股份数最终以上市公司股东大会审议通过且经中国证监会核准的数量为准。

（六）发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成上市公司股价波动，本次交易拟引入发行价格调整方案，具体如下：

1、价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份购买资产的发行价格。标的资产的交易作价不进行调整。

2、价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

本次重组可进行价格调整的期间为上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

4、调价触发条件

可调价期间内，出现下述情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

(1) 向下调整

1) 上证综指(000001.SH)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数跌幅超过10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格跌幅超过10%；

或

2) 中信黄金指数(CI005213.WI)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数跌幅超过10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格跌幅超过10%。

(2) 向上调整

1) 上证综指(000001.SH)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数涨幅超过10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过10%；

或

2) 中信黄金指数(CI005213.WI)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数涨幅超过10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过10%。

5、调价基准日

调价触发条件满足后，上市公司董事会决定对股票发行价格进行调整的，调价基准日为调价触发条件成就日。

若双方协商一致决定对发行价格进行调整的，则上市公司应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整。

6、发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次交易中发行股份购买资产的发行价格调整为：调价基准日前 20 日、60 日、120 日上市公司股票交易均价 90% 的孰低值，且不得低于上市公司每股净资产。

若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不可再对发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，向各交易对方发行股份数量相应调整。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量再作相应调整。

9、触发情况

自 2019 年 6 月 28 日至 2019 年 8 月 8 日连续三十个交易日期间，上证综指（000001.SH）或中信黄金指数（CI005213.WI）有至少二十个交易日的收盘点数较上市公司本次交易首次董事会前一交易日（即 2018 年 11 月 22 日）收盘指数涨幅超过 10%；且中金黄金股价在此期间有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过 10%，本次交易已于 2019 年 8 月 8 日满足“调价触发条件”。

2019 年 8 月 19 日，经上市公司第六届董事会第十九次会议审议通过，同意

不实施发行价格调整机制。

（七）锁定期安排

中国黄金在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，自上市之日起 36 个月内不转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后 6 个月内如中金黄金股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中国黄金在本次重组中以资产认购取得的中金黄金股份将在上述限售期基础上自动延长 6 个月。中国黄金在本次重组之前已经持有的上市公司股份，自本次重组完成之日起 12 个月内不得转让。

对国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，如在取得上市公司股份时用于认购股份的资产持续拥有权益的时间满 12 个月，则自上述股份上市之日起 12 个月内不转让；如不满 12 个月，则自上市之日起 36 个月内不转让。

本次重组结束后，上述交易对方基于本次认购而享有的中金黄金送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若上述交易对方基于本次认购所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

上述锁定期届满后，上述交易对方将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。

（八）过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

在收购基准日至标的股权交割日期间，除非交易双方另有约定，标的公司不进行任何方式的分立、合并、减资、利润分配，除此之外标的股权在收购基准日至标的股权交割日期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。

中金黄金于本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

三、主营业务和盈利能力的预计变化情况

(一) 对主营业务的影响

本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生变化，仍为黄金、铜等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等。通过本次交易，上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

(二) 对主要财务指标的影响

本次交易完成后，公司在资产规模、收入规模等各方面都处于同行业领先地位，上市公司的行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月财务报表以及 2018 年度和 2019 年 1-6 月备考财务报表，上市公司本次交易前后（未考虑配套融资）财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
资产总计	3,891,194.82	4,380,998.37	12.59%	3,805,254.28	4,298,286.33	12.96%
负债合计	1,939,930.40	2,231,992.89	15.06%	1,872,744.12	2,150,967.83	14.86%
归属于母公司所有者权益合计	1,363,613.81	1,970,237.26	44.49%	1,362,231.84	1,962,774.20	44.09%
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	12.46%	3,445,237.95	3,737,807.29	8.49%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	40,590.99	453.25%	19,594.80	73,626.19	275.74%
净资产收益率	0.54%	2.06%	282.91%	1.44%	3.75%	160.78%
基本每股收益(元/股)	0.02	0.09	311.27%	0.06	0.16	179.51%

注：2019年1-6月数据未经年化

因此，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到提高，财务状况将得以改善，增强持续经营能力。

四、发行前后的股权结构变化

根据本次重组标的资产的交易作价和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

单位：股

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
中国黄金	1,737,165,420	50.34%	2,221,816,774	47.86%
国新资产	-	-	153,655,602	3.31%
国新央企基金	-	-	153,655,602	3.31%
中鑫基金	-	-	245,848,949	5.30%
东富国创	-	-	76,827,789	1.65%
农银投资	-	-	76,827,789	1.65%
其他A股公众股东	1,713,971,769	49.66%	1,713,971,769	36.92%
合计	3,451,137,189	100%	4,642,604,274	100%

本次交易后的最终股权结构将根据实际发行股份数量确定。

五、募集配套资金的情况

（一）本次交易中募集配套资金概况

本次募集配套资金总额 200,000 万元，未超过本次交易中以发行股份方式购买资产的 100%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、募集配套资金金额、发行价格及发行数量

本次募集配套资金总额不超过 200,000 万元，未超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%。本次交易中，上市公司向投资者非公开发行股票募集配套资金定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金的发行期首日。根据《发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日中金黄金股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产部分的发行价格。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金

管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资者，具体发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会核准批文后，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。同时根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2017 年 2 月 17 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，本次募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本 3,451,137,189 股的 20%，即 690,227,437 股。本次募集配套资金的最终发行价格确定后，如募集配套资金发行股份的数量超过 690,227,437 股，则公司本次非公开发行股份的数量为 690,227,437 股，即募集配套资金发行股份的数量与上市公司本次发行前总股本的 20% 两者孰低原则。

在定价基准日至股份发行日期间，公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

2、锁定期安排

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得转让。

（三）募集配套资金的用途

本次交易中，募集配套资金扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付现金收购标的资产的对价、补充上市公司和标的公司流动资金、偿还债务。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若募集配套资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在募集配套资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。

（四）募集配套资金的必要性

本次募集配套资金有利于上市公司改善财务结构，提高抗风险能力和持续经营能力。

1、募投项目建设的必要性分析

(1) 符合上市公司战略发展需要

上市公司以“做强做优做大”、“坚持稳中求进”、“建设具有全球竞争力的世界一流矿业公司”、“全面提升资源质量、资产质量、安全质量、经营质量”为导向，通过募集配套资金能够补充上市公司和标的公司流动资金、偿还债务，促进结构优化调整，做强做优做大黄金主业，积极开发相关金属资源，延伸相关产业链。

(2) 缓解上市公司资金支付压力

本次募集配套资金支付现金收购标的资产的对价、补充上市公司和标的公司流动资金、偿还债务，从而获得更加充沛的资金支持上市公司以及标的公司业务的发展，增强重组后上市公司的盈利能力和整体市场竞争力，抓住产业机遇。

同时，募集配套资金用于支付现金对价、补充流动资金有利于缓解资金支付压力，降低财务成本，使上市公司集中现有资源对重组后业务进行整合，提高整合绩效。

2、前次募集资金金额、使用效率及截至目前剩余情况

(1) 前次募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2016]820号文核准，公司向截至2016年5月13日下午上海证券交易所收市后、在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的公司全体股东（总股本2,943,228,797股），按照每股人民币6.22元的价格，每10股配1.8股的比例配售。本次配股认购缴款工作已于2016年5月20日结束，实际募集资金总额为3,159,190,198.24元，扣除承销及保荐费用、发行登记费以及律师、会计师费用等其他交易费用后的实际募集资金净额为3,099,257,769.13元，上述资金于2016年5月24日到位，已经瑞华会计师验证并出具瑞华验字[2016]01500012号验资报告。

根据公司2015年4月25日公告的《公司2015年度配股公开发行证券预案》，

本公司计划将扣除发行费用后募集资金全部用于偿还银行贷款和补充流动资金。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司已经累计投入使用募集资金 3,099,257,769.13 元，募集资金已经全部使用完毕。

(2) 前次募集资金的实际使用情况

1) 前次募集资金使用情况对照情况

截至 2019 年 6 月 30 日，前次募集资金实际使用情况对照情况如下表：

单位：万元

募集资金总额			309,925.78			已累计使用募集资金总额			309,925.78	
变更用途的募集资金总额			-			各年度使用募集资金总额			309,925.78	
变更用途的募集资金总额比例			-			其中：2016 年			309,925.78	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	偿还银行贷款	否	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	-	100%
2	补充流动资金	否	159,925.78	159,925.78	159,925.78	159,925.78	159,925.78	159,925.78	-	100%

2) 前次募集资金变更情况

此次募集资金无变更使用情况。

3) 前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

为规范募集资金的管理和使用，最大限度的保护投资者的利益，中金黄金根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、上海证券交易所《股票上市规则》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规和《公司章程》的有关规定，制定了《公司募集资金管理制度》。

中金黄金将到位时的募集资金 3,107,063,559.97 元（含 7,805,790.84 元中介机构费用）存入下述专用账户，对募集资金按用途进行专户存储和管理使用：中信银行股份有限公司北京中粮广场支行，账号为 7112610182600043390，转入账户资金 3,107,063,559.97 元（含 7,805,790.84 元中介机构费用），用于偿还公司银行贷款和补充流动资金。

截至 2016 年 12 月 31 日，中信银行股份有限公司北京中粮广场支行用于偿还银行贷款和补充流动资金的募集资金账户金额为 0.00 元，其中偿还银行贷款 1,500,000,000.00 元，补充流动资金 1,599,257,769.13 元；余额为 0.00 元，与募集资金差额为利息收入。

2016 年 5 月 26 日，中金黄金分别与保荐机构中信证券股份有限公司及中信银行股份有限公司北京中粮广场支行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》，与《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异，本期《募集资金专户存储三方监管协议》得到有效执行。

4) 已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况

无。

5) 临时闲置募集资金及未使用完毕募集资金的情况

无。

6) 以资产认购股份的情况

无。

(3) 前次募集资金实际情况与已公开披露的信息对照情况

上述前次募集资金实际使用情况与本公司在 2016 年度报告中“董事会报告”部分中披露的前次募集资金实际使用情况对照如下：

单位：万元

		2016 年年末累计			
	投资项目	实际使用	年报披露	差异	备注
1	偿还银行贷款	150,000.00	150,000.00	-	-
2	补充流动资金	159,925.78	159,925.78	-	-

本公司的前次募集资金实际使用情况与本公司在 2016 年度报告中“董事会报告”部分中的相应披露内容不存在差异。

（五）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

上市公司关于本次重组募集配套资金管理和使用的内部控制制度主要包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《募集资金管理办法》等，对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定，并明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序。

1、公司《募集资金管理办法》的相关规定

（1）募集资金的募集决策程序

“第五条 公司应通过有效的法人治理程序，决定投资项目和资金募集、使用计划。

第六条 公司在选择投资项目时，须经过充分的讨论和论证，论证及决定过程应有明确的责任人和必要的原始记录，然后提交公司董事会讨论。

第七条 公司董事会在讨论拟投资项目和募集资金使用计划过程中应充分发挥独立董事的作用，尊重独立董事的意见。

第八条 公司董事会应就拟投资项目及募集资金的筹集、投资计划形成决议后，提交公司股东大会讨论决定。”

（2）募集资金的存储

“第九条 公司应设立专用帐户，对募集资金实行专户存储。公司设立募集资金专用帐户由公司董事会批准，并在公司申请募集资金时，将该帐户的设立情况及相关材料报证券监管部门备案。

第十条 公司认为募集资金的数额较大且根据投资项目的信贷安排，确有必要在多家银行开设专用账户的，经公司董事会批准可以在多家银行开设募集资金专用账户，但同一投资项目的资金必须在同一专用账户存储，且专用账户的数量不超过募集资金投资项目的个数。

第十一条 公司应在募集资金到位后一个月内与保荐人、存放募集资金的银

行签订三方监管协议，该协议至少应当包括以下内容：

- （一）公司应当将募集资金集中存放于募集资金专户；
- （二）银行应当每月向公司提供募集资金专户银行对账单，并抄送保荐机构；
- （三）公司 1 次或 12 个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过 5000 万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额（以下简称“募集资金净额”）的 20% 的，公司应当及时通知保荐机构；
- （四）保荐机构可以随时到银行查询募集资金专户资料；
- （五）公司、银行、保荐机构的违约责任。

公司应当在上述协议签订后 2 个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。

上述协议在有效期届满前提前终止的，公司应当自协议终止之日起一个月内与相关当事方签订新的三方监管协议，并在新的协议签订后 2 个交易日内向上海证券交易所备案后公告。

第十二条 公司应积极督促开户银行履行三方监管协议。如开户银行连续三次未及时向保荐人出具对账单或通知专户大额支取情况，以及未配合保荐人查询或调查专户资料，公司可以终止三方监管协议并注销该募集资金专用账户。”

（3）募集资金使用

“第十三条 公司应按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。募集资金项目实施部门要编制具体工作进度计划，保证各项工作能按计划进度完成，并定期向总经理和财务部门报送具体工作进度计划和实际进度情况。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情况时，公司应及时向上海证券交易所报告并公告。

第十四条 公司董事会应对募集资金的实际使用情况进行监控，确保募集资金投资项目按照规定的计划进度实施。

第十五条 公司的募集资金原则上应当用于主营业务，不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、资金出借、委托理财等财务性投资，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或其他变相改变募集资金用途的投资。

公司不得将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用，为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利。

第十六条 公司应确保募集资金使用的真实性和公允性，杜绝募集资金被关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

第十七条 公司在进行项目投资时，必须严格按照公司资金管理制度，履行资金使用审批手续。所有募集资金项目的投资支出，均须有关部门提出资金使用计划，报财务部审核，逐级由项目负责人、部门负责人、分管副总经理、总经理核准。募集资金使用超出计划 10% 以内由董事长核准，超出 10% 由董事会审批，方可予以付款。

第十八条 募集资金投资项目出现以下情形的，公司应当对该项目的可行性、预计收益等进行检查，决定是否继续实施该项目，并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募集资金投资计划（如有）：

- （一）募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的；
- （二）募集资金投资项目搁置时间超过一年的；
- （三）超过前次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50% 的；
- （四）其他募集资金投资项目出现异常的情形。

第十九条 使用募集资金收购对公司具有实际控制权的个人、法人或其他组织及其关联人的资产或股权的，应当遵循以下规定：

- （一）该收购原则上应能够有效避免同业竞争，或减少收购后的持续关联交易，或有利于公司拓展新的业务，但必须有利于公司的长远发展，并能切实保护中小投资者的利益；
- （二）《股票上市规则》关于关联交易决策、披露的有关规定；
- （三）公司《信息披露制度》等有关制度关于关联交易决策、披露的有关规

定。

第二十条 公司以自筹资金预先投入募投项目的，可以在募集资金到账后 6 个月内，以募集资金置换自筹资金。公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的，应当经董事会审议通过及会计师事务所专项审计出具鉴定报告，并由独立董事、监事会、保荐人发表明确同意意见后方可实施，发行申请文件已披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的除外。”

（4）募集资金投向变更

“第二十一条 募集资金投资的项目，应与公司招股说明书或募集资金说明书承诺的项目相一致，原则上不应变更。对确因市场发生变化，需要改变募集资金投向时，必须经公司董事会决议，并报公司股东大会审批，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

公司仅改变募集资金投资项目实施地点，可以免经前款程序，但应当经董事会审议通过，并在 2 个交易日内向上海证券交易所报告并公告改变原因及保荐机构意见。

第二十二条 变更后的募投项目应投资于主营业务。

公司应当科学、审慎地进行新募投项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

第二十三条 公司拟改变募集资金用途的，除需要履行法定审批程序以外，还应当履行项目论证程序和信息披露义务，公司应在提交董事会审议后二个交易日内报告上海证券交易所并公告以下内容：

- （一）原项目基本情况及变更的原因说明；
- （二）新项目的基本情况、可行性分析和风险提示；
- （三）新项目的投资计划；
- （四）新项目已经取得或尚待有关部门审批的说明（如适用）；
- （五）独立董事、监事会、保荐人对变更募集资金投资项目的意见；

(六) 变更募集资金投资项目尚需提交股东大会审议的说明；

(七) 新项目涉及关联交易、收购资产、对外投资的，应当按照相关规则的有关规定予以披露有关信息；

(八) 上海证券交易所要求的其他内容。

第二十四条 公司办理变更募集资金投资项目披露事宜，应当向上海证券交易所提交下列文件：

(一) 公告文稿；

(二) 董事会决议和决议公告文稿；

(三) 独立董事对变更募集资金投资项目的意见；

(四) 监事会对变更募集资金投资项目的意见；

(五) 保荐人对变更募集资金投资项目的意见（如适用）；

(六) 关于变更募集资金投资项目的说明；

(七) 新项目的合作意向书或者协议；

(八) 新项目立项机关的批文；

(九) 新项目的可行性研究报告；

(十) 相关证券服务机构的报告；

(十一) 终止原项目的协议；

(十二) 上海证券交易所要求的其他文件。

公司应当根据新项目的具体情况，向上海证券交易所提供上述第（七）项至第（十一）项所述全部或者部分文件。

第二十五条 公司变更募集资金投资项目用于收购控股股东或实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

公司应当披露与控股股东或实际控制人进行交易的原因、关联交易的定价政策及定价依据、关联交易对公司的影响以及相关问题的解决措施。

第二十六条 暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以

下条件：

- （一）安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；
- （二）流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当在 2 个交易日内报上海证券交易所备案并公告。

第二十七条 使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：

- （一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；
- （二）募集资金使用情况；
- （三）闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；
- （四）投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；
- （五）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

第二十八条 公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当符合如下要求：

- （一）不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；
- （二）仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或者间接安排用于新股配售、申购，或者用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易；
- （三）单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；
- （四）已归还已到期的前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

第二十九条 公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（以下简称“超募资金”），可用于永久补充流动资金或者归还银行贷款，但每 12 个月内累计使用金额不得超过超募资金总额的 30%，且应当承诺在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助。

第三十条 超募资金用于永久补充流动资金或者归还银行贷款的，应当经公司董事会、股东大会审议通过，并为股东提供网络投票表决方式，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告下列内容：

（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额、超募金额及投资计划等；

（二）募集资金使用情况；

（三）使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款的必要性和详细计划；

（四）在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助的承诺；

（五）使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款对公司的影响；

（六）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

第三十一条 公司将超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的，应当投资于主营业务，并比照适用本制度第二十一条、第二十二、第二十三、第二十五条的相关规定，科学、审慎地进行投资项目的可行性分析，及时履行信息披露义务。

第三十二条 单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于 100 万或者低于该项目募集资金承诺投资额 5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在年度报告中披露。

公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

第三十三条 募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额 10%以上的，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用节余募集资金。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%的，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。节余募集资金（包括利息收入）低于 500 万或者低于募集资金净额 5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。

第三十四条 公司拟将募投项目对外转让或者置换的（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或者置换的除外），应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告以下内容：

- （一）对外转让或者置换募投项目的具体原因；
- （二）已使用募集资金投资该项目的金额；
- （三）该项目完工程度和实现效益；
- （四）换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；
- （五）转让或者置换的定价依据及相关收益；
- （六）独立董事、监事会、保荐机构对转让或者置换募投项目的意见；
- （七）转让或者置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；
- （八）上海证券交易所要求的其他内容。

公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况，并履行必要的信息披露义务。”

（5）募集资金管理与监督

“第三十五条 公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。

第三十六条 公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（以下简称“《募集资金专项报告》”）。募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过，并应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易并公告。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向上海证券交易提交，同时在上海证券交易网站披露。

第三十七条 独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。二分之一以上的独立董事、董事会审计委员会或者监事会可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当予以积极配合，并承担必要的费用。董事会应当在收到前款规定的鉴证报告后 2 个交易日内向上海证券交易报告并公告。如鉴证报告认为公司募集资金的管理和使用存在违规情形的，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或者可能导致的后果及已经或者拟采取的措施。

第三十八条 保荐机构应当至少每半年度对公司募集资金的存放与使用情况进行一次现场调查。每个会计年度结束后，保荐机构应当对公司年度募集资金存放与使用情况出具专项核查报告，并于公司披露年度报告时向上海证券交易所提交，同时在上海证券交易所网站披露。核查报告应当包括以下内容：

- （一）募集资金的存放、使用及专户余额情况；
- （二）募集资金项目的进展情况，包括与募集资金投资计划进度的差异；
- （三）用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金情况（如适用）；

- (四) 闲置募集资金补充流动资金的情况和效果（如适用）；
- (五) 超募资金的使用情况（如适用）；
- (六) 募集资金投向变更的情况（如适用）；
- (七) 公司募集资金存放与使用情况是否合规的结论性意见；
- (八) 上海证券交易所要求的其他内容。

每个会计年度结束后，公司董事会应在《募集资金专项报告》中披露保荐机构专项核查报告和会计师事务所鉴证报告的结论性意见。”

（六）本次募集配套资金失败的补救措施

如本次重组实施完成，募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或通过其他融资方式解决。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若募集配套资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在募集配套资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。

（七）采用收益法评估的预测现金流中未包含募集配套资金收益

对于采取收益法评估的标的资产，其预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益。对于采取收益法评估的标的资产，本次评估是在其现有资产、现存状况、现有经营范围、产品结构、运营方式等不发生较大变化基础之上进行的，未考虑募集配套资金对标的资产经营的影响。而且考虑到本次配套融资尚需获得中国证监会的核准,本次评估未以配套募集资金成功实施作为假设前提，本次配套募集资金成功与否并不影响标的资产的评估值。因此，本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入带来的效益，交易对方基于收益法评估的相关资产未来盈利预测进行的业绩承诺中也不包含募集配套资金投入带来的收益。对于采取收益法评估的标的资产，其预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益。

第六节 标的资产评估及定价公允性

一、标的资产评估作价基本情况

根据中联评估出具的《中金黄金股份有限公司拟以发行股份方式收购河南中原黄金冶炼厂有限责任公司部分股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第742号）和《中金黄金股份有限公司拟以发行股份及支付现金的方式收购中国黄金集团有限公司持有的中国黄金集团内蒙古矿业有限公司90%股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第750号），以2019年1月31日为评估基准日，标的资产的评估情况如下：

单位：万元

标的资产	净资产 账面价值	净资产 评估价值	增减值	增值率	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	$D=C/A \times 100\%$	
中原冶炼厂 60.98%股权	683,092.67	771,995.65	88,902.98	13.01%	470,739.28
内蒙古矿业 90.00%股权	158,834.31	421,931.76	263,097.45	165.64%	379,738.59
合计	841,926.98	1,193,927.41	352,000.43	41.81%	850,477.87

注：上表中标的公司的净资产账面价值为母公司口径，已经审计

根据上述评估结果，本次重组标的资产作价合计为850,477.87万元。标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果确定。截至本报告书签署日，本次交易标的公司评估报告已经国务院国资委备案。

二、标的资产评估方法的选取及评估假设

（一）评估方法

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。

1、中原冶炼厂

市场法是指将评估对象与在市场上已有交易案例的参考企业、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

方法是上市公司比较法和交易案例比较法。由于在目前国内有色金属冶炼及压延加工行业相关的资本市场中尚难以找到可比的交易案例或可参照的上市公司，主要是因为企业目前尚处在二期投产不久逐步稳产阶段，以及企业金铜混炼、规模比较大、新型冶炼工艺的特点。因此，现阶段不具备使用市场法的前提，本次评估不适宜采用市场法。

收益法是指通过估测评估对象可以带来的未来预期收益的现值来判断评估对象价值的各种评估方法的总称。它服从资产评估中将利求本的评估思路，即采用收益资本化或折现的途径及其方法来判断和估算评估对象的价值。中原冶炼厂整体搬迁升级改造二期项目 2018 年 1 月 18 日试车投产，生产经营均比较正常，在未来年度其收益与风险可以可靠地估计。因此，本次评估可以选择收益法进行评估。

资产基础法是指以被评估单位的资产负债表作为导向，将被评估单位各单项资产分别按适用的评估方法在合理评估的基础上确定评估对象价值的一种评估方法。根据本次评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本项目同时采用资产基础法进行评估。

2、内蒙古矿业

市场法是指将评估对象与在市场上已有交易案例的参考企业、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上市公司比较法和交易案例比较法。因为本次无法在市场上交易过的企业中找到与被评估企业相类似的交易案例，无法通过对其价值进行比较和调整修正得出被评估企业的价值，不具备采用市场法评估的条件。故本次不采用市场法进行评估。

被评估单位属于铜钼矿采选业，设施设备及管理已到位，具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，财务资料健全、管理规范、未来生产量、销售价格、成本费用可以可靠地估计，故适合采用收益法进行评估。

资产基础法是指以被评估单位的资产负债表作为导向，将被评估单位各单项资产分别按适用的评估方法在合理评估的基础上确定评估对象价值的一种评估方法。根据本次评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条

件，本项目同时采用资产基础法进行评估。

内蒙古矿业作为一家矿产开发企业，与一般工业企业相比，其主要核心资产是其拥有的采矿权。本次资产评估中采用矿产开发企业评估时的通行做法和安排，对企业拥有的采矿权由具有矿业权评估资质的中联评估单独评估出具矿业权评估报告，由资产评估机构引用。

中联评估接受委托对内蒙古矿业股东权益价值进行整体评估，按照资产评估准则的要求分别采用资产基础法和收益法两种方法进行评估，并在资产基础法评估中引用了上述矿业权评估报告。虽然对企业股权价值进行整体评估中也采用了收益法，但考虑到矿产企业的主要核心资产已经专门的矿业权评估机构完成评估，其采用的评估方法也是现金流折现法（收益法），相对而言资产基础法的评估结果更为可靠。在收益法评估时，对未来收益预测基础参数和相关要素指标均跟采矿权评估报告取值趋于一致，从收益法的评估结果来看，与资产基础法相比差异极小，对资产基础法起到相互校核验证的作用，因此采用资产基础法的评估结果。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估，评估结果及最终选取的评估结果对应的评估方法的情况如下表所示：

单位：万元

序号	标的资产	资产基础法评估结果	收益法评估结果	最终定价选取的评估方法
1	中原冶炼厂	726,729.36	771,995.65	收益法
2	内蒙古矿业	421,931.76	419,600.20	资产基础法

3、关于评估方法选择的进一步说明

在对本次重大资产重组中涉及的两项标的资产进行评估时，中联评估依据评估准则的要求分别采用了资产基础法和收益法进行评估，并根据企业价值评估准则第三十九条的规定，“对同一评估对象采用多种评估方法时，应当结合评估目的、不同评估方法使用数据的质量和数量，采用定性或者定量分析方式形成评估结论”，针对不同评估标的资产的具体生产经营模式、主要核心资产状况等自身特点，以及在采用上述两种方法中各项指标、参数的选取的可靠性、充分性，分别采用了相应评估方法的评估结果作为最终的评估结论，其中中原冶炼厂采用了收益法的评估结果，内蒙古矿业采用了资产基础法的结果。

1) 内蒙古矿业估值方法考虑

如前所述，虽然内蒙古矿业的评估结论选择的是资产基础法的评估结果，但由于其主要核心资产——采矿权是采用的收益法的评估结果，因而其最终评估结论同样体现了企业价值评估中的预期收益原则，且依然需要根据现行有关制度的规定由相关方对其未来预计可实现的经营业绩作出承诺。

2) 中原冶炼厂估值方法考虑

中原冶炼厂始建于 1983 年 4 月，经过近四十年的发展，已经成为国内知名的专业化黄金冶炼、精炼加工企业，是中金黄金的骨干企业和三门峡市政府确定的重点企业。中原冶炼厂采用我国自主研发的具有世界先进水平的“富氧底吹造钽捕金”技术，拥有世界最大的底吹熔炼炉，国内最大的制酸装置，具有原料适应能力强、金属回收率高、能耗低、自动化及装备水平高等突出特点，是亚洲最大的黄金综合回收基地。中原冶炼厂中心化验室化验设施先进、技术精湛，获得了中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可。公司在多年的发展历程中，不断加大研发投入，积累了丰富的研发经验，累计获得数十项专利，拥有一支搭配合理、高学历、高素质、高研发能力、高产出的研发团队，并于 2018 年 11 月 29 日取得高新技术企业证书。

中原冶炼厂在多年的发展过程中，形成了一定的客户优势、品质优势、技术优势、服务优势，建立了可持续创新的管理团队。资产基础法从资产投入的角度进行评估，无法体现其团队智力劳动成果、公司运营模式、应用技术积累等形成的价值。

收益法评估过程中考虑了公司所拥有的资质、人力资本、客户和商业模式等的价值，其评估结果更为客观，也更具有说服力，故此次评估结果采用收益法评估值作为最终的评估结论。

综上所述，虽然同属同一次重大资产重组，但涉及的是两个具有不同特点的标的资产，其最终评估结论的选择更多依据各自不同评估方法中使用数据的质量和数量情况而定。不同标的资产选择更能与其相适用的评估方法的评估结果更能体现不同标的资产市场价值的合理性和公允性。

（二）评估方法的基本思路

1、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) 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，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。

2、特殊假设

(1) 中原冶炼厂

- 1) 国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化；
- 2) 评估对象在未来经营期内的所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；
- 3) 评估对象在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持基准日现有的经营管理模式持续经营；
- 4) 评估对象生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；
- 5) 对象在未来经营期内的主营业务、收入与成本的构成以及经营策略等仍保持其近期的状态持续，并且不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益；

6) 在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续，并随经营规模的变化而同步变动；

7) 被评估单位生产经营所耗用的主要原材料、辅料、燃料等的供应无重大变化；

8) 本次收益预测所采用的会计政策与被评估单位基准日采用的会计政策在所有重大方面一致；

9) 评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人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；

10) 国家相关税收政策及企业未来年度对新技术研发投入规模不发生重大调整的情况下，假定被评估单位河南中原黄金冶炼厂有限责任公司可持续获得高新技术企业认证，并享受 15% 的所得税率的优惠政策。

(2) 内蒙古矿业

1) 国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化；

2) 评估对象在未来经营期内的所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3) 评估对象在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持基准日现有的经营管理模式持续经营；

4) 评估对象生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

5) 评估对象在未来经营期内的主营业务、收入与成本的构成以及经营策略等仍保持其近期的状态持续，并且不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益；

6) 在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续，并随经营规模的变化而同步变动；

7) 被评估单位生产经营所耗用的主要原材料、辅料、燃料等的供应无重大

变化；

8) 本次收益预测所采用的会计政策与被评估单位基准日采用的会计政策在所有重大方面一致；

9) 评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人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。

3、资产基础法

资产基础法是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指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价值的方法。

4、收益法

(1) 基本模型

收益法评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的所有者权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + C$$

P：评估对象的经营性资产价值；

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

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：评估对象的预测收益期；

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；

$$C = C_1 + C_2$$

式中：

C1：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C2：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值。

（2）收益指标

评估使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标，其基本定义为：

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

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。

（3）折现率

评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

w_d ：评估对象的长期债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

w_e ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d ：所得税后的付息债务利率；

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ：

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t : 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中:

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

三、标的资产评估值情况

(一) 中原冶炼厂 60.98%股权

1、评估概况

本次交易中, 中原冶炼厂 100% 股权同时采用资产基础法和收益法进行评估, 并选取收益法评估结果作为本次评估结论。

截至 2019 年 1 月 31 日, 中原冶炼厂净资产账面值为 683,092.67 万元, 收益法评估结果为 771,995.65 万元, 增值率为 13.01%; 资产基础法评估结果为 726,729.36 万元, 增值率为 6.39%。

2、评估增值原因

中原冶炼厂为中金黄金旗下主要黄金、铜生产企业之一，其账面净资产值仅反映现有业务的已经投入的资产数，而收益法是从未来收益的角度出发，以中原冶炼厂现实资产未来可以产生的收益，经过风险折现后的现值作为被评估企业股权的评估价值。净资产是按历史成本为基础计价，难以客观合理地反映中原冶炼厂所拥有的技术和成本优势、人力资源、先进的管理模式等在内的企业整体价值。收益法形成评估增值，主要体现在以下方面：

(1) 黄金、白银及铜等金属价格存在一定波动，结合国际国内价格，长周期看，有色金属价格相对变化不大；企业金银采用期货套期保值，铜采用现金流套期保值，主要金属元素的市价波动风险已锁定或规避；所以，对于赚取加工费为目的的金属冶炼加工企业而言，金属元素的近期市价对未来预测的产品销售价格没有太大影响；

(2) 整体搬迁升级改造二期项目的投产，增加了电解产能，释放了火法冶炼系统产能，解决了前后工序产能匹配的问题。

3、评估方法的选择及评估结果合理性分析

本次评估对中原冶炼厂采用收益法和资产基础法进行评估。

资产基础法为从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，是企业价值评估的一种基本评估方法，是以资产负债表为基础，从资产投入的角度出发，以各单项资产及负债的重置价值替代其历史成本，然后对各单项资产的评估结果进行加和，是一种静态的评估方法，受主观判断因素的影响相对较小。收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念，企业未来期间经营收益的实现一般受各种因素的影响，这些因素中主要是价格和产量两方面，中原冶炼厂两方面风险基本可控：一方面，黄金、白银及铜等金属价格存在一定波动，结合国际国内价格，长周期看，有色金属价格相对变化不大；中原冶炼厂金银采用期货套期保值，铜采用现金流套期保值，主要金属元素的市价波动风险已锁定或规避；所以，对于赚取加工费为目的的金属冶炼加工企业而言，金属元素的近期市价对未来预测的产品销售价格没有太大影响；另一方面，整体搬迁升级改造二期项目的投产，增加了电解产能，释放了火法冶炼系统产能，解决了前后工序产能匹配的问题。相

对而言，收益法更能从收益角度反映了企业净资产的市场价值。

基于上述原因，选用收益法评估结果 771,995.65 万元作为中原冶炼厂净资产评估结论。

4、收益法评估说明

(1) 营业收入与成本预测

中原冶炼厂的营业收入主要来自专业化金铜混合冶炼、精炼加工。2017 年、2018 年、2019 年 1 月中原冶炼厂经营状况见下表：

单位：万元

项目名称	2019 年 1 月	2018 年	2017 年
营业收入	173,568.34	2,398,993.43	2,185,917.42
营业成本	162,063.42	2,276,598.86	2,095,774.35
营业利润	2,331.96	38,252.50	19,213.77
净利润	2,678.86	35,074.58	15,132.42

注：以上数据为母公司口径

1) 营业收入预测

A、产量预测

中原冶炼厂现有设计规模为年处理混合精矿 150 万吨，二期工程投达产后，预计理论年产 1#金锭 33,820 千克、1#银锭 360,000 千克、高纯铜 34.93 万吨（其中 A 级国标铜 34.32 万吨、1#国标铜 0.61 万吨）、粗硫酸镍（含镍 18%）962.31 吨、精硒（含硒 99.99%）80.26 吨、白烟尘 2.52 万吨、硫酸 129 万吨。

冶炼加工企业新上项目，要达到达产状态，一般要历经 2-3 年时间，中原冶炼厂 2018 年实现原矿处理量 140 万吨，基本接近设计产能。经访谈核查，新火法冶炼工艺需优先满足铜产品满负荷运行，未来年度各有价金属的产量预测需结合装置生产大修周期、原料矿品位、生产工艺等因素综合考虑，随着工艺技术水平趋于成熟、管理水平的优化提升以及固废回收利用项目和其他技改项目协同效果显现，预计可以逐步达到或接近理论产值。

B、产品销售价格预测

黄金、白银及铜等金属价格存在一定波动，结合国际国内价格，长周期看，

有色金属价格相对变化不大。另外，中原冶炼厂金银采用期货套期保值，铜采用现金流套期保值，主要金属元素的市价波动风险已锁定或规避。因此，对于赚取加工费为目的的金属冶炼加工企业而言，金属元素的近期市价对未来预测的产品销售价格没有太大影响。本次选用企业 2019 年度预算价格体系来确定未来产品销售价格。

C、未达产扩建项目未纳入评估范围的说明

中原冶炼厂新厂区建设分一期、二期实施，二期工程于 2018 年 1 月 18 日正式试车投产；至 2018 年 5 月起，系统全负荷稳定运行。尽管存在 2018 年年初试生产阶段装置的消缺完善、开车磨合等不利因素影响，2018 年全年处理矿量达仍达 140 余万吨，基本接近理论产能。预测期未来实施的资本性投资主要包括：整体一期铁路、质量消缺、消防消缺等；整体搬迁升级改造二期工程；以及部分技改技措消缺的项目，上述工程均属于正常尾项工程、优化工艺流程，在收益预测中已经考虑了必要的现金流出。

中原冶炼厂本次收益法评估是基于企业现有存量资产的现状，本着实事求是的客观原则，对企业实施的一期的尾项工程及少量的技改项目，其完工后能优化工艺，在资产更新性支出中考虑了上述支出。基于审慎性考虑，对标的公司尚未实施的工程未纳入评估范围考虑，收益预测不考虑扩大产能带来的收益，也未考虑扩大产能所需的资本性支出。

2) 未来营业成本预测

营业成本主要外购原料矿成本和加工成本两大类。原料矿外购成本主要包括原料采购价款、运费及采购费用等。加工成本主要包括外购辅助材料、外购燃料、外购动力、职工薪酬、修理费、折旧费等。对营业成本的预测主要依据 2018 年完整年度的实际经营数据及 2019 年预算指标以及二期初步设计资料，原料成本的金属价格亦采用预算价格，吨矿加工成本随着加工量满产、工艺技术和管理水平提升会略有下降，对营业成本预测如下表：

单位：万元

项目	2019 年 2-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
主营业务成本合计	1,953,336.04	2,466,295.99	2,434,256.17	2,514,889.02	2,640,775.52

外购原料成本	1,498,534.25	1,998,140.50	1,959,734.76	2,044,662.74	2,165,849.02
外购合质金成本	342,850.95	349,546.89	349,546.89	349,546.89	349,546.89
加工费成本	111,950.84	118,608.60	124,974.53	120,679.39	125,379.61

(2) 税金及附加预测

企业主营业务收入缴纳增值税，税率为 16%；根据财政部、税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日起执行，其中：增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%。故本次 2019 年 2-3 月份的增值税率为 16%，2019 年 4 月以后的增值税率为 13%。

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加，税率分别是 7%、3%、2%，以及全面试行营业税改征增值税后在税金及附加科目中核算的房产税、车船使用税、土地使用税和印花税。

根据财政部、国家税务总局财税[2002]142 号文件的规定黄金交易所会员单位通过黄金交易所销售标准黄金（持有黄金交易所开具的《黄金交易结算凭证》），未发生实物交割的，免征增值税，发生实物交割的实行增值税即征即退政策，同时免征城市维护建设税、教育费附加。

本次评估参照评估对象历史年度经营模式、业务构成及其与流转税的对应关系确定其未来各年度各项税费的计税基础，并结合各项税率估算其未来各年度税金及附加发生额，预测结果如下：

单位：万元

项目/年度	2019年2月-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
税金及附加	4,890.93	6,024.40	6,014.61	6,058.75	6,114.30

(3) 期间费用预测

1) 营业费用

中原冶炼厂 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1 月的营业费用分别为 5,294.38 万元、5,441.80 万元、10,414.38 万元及 362.48 万元，主要为职工薪酬、固定资产折旧、运输费、装卸费、业务经费、交易费、保险费、仓储费、差旅费、物料消耗、安全费用、劳务费、用车费等。对于职工薪酬，本次评估参照评估对

象历史年度销售人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及 2019 年预算指标进行估算；对于折旧费根据固定资产折旧预测的数据确定；对于运输费、交易费、物料消耗等变动费用，本次评估参照历史年度该等变动费用构成及其与营业收入的比率，并结合评估对象营业收入预测情况进行估算，预测情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年 2-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
职工薪酬	774.00	849.55	875.04	901.29	928.33
试验检验费	17.30	20.00	20.00	20.00	20.00
固定资产折旧	314.49	376.84	376.84	376.84	376.84
运输费	7,424.52	7,568.85	7,449.16	7,715.90	8,095.85
装卸费	19.32	20.00	20.00	20.00	20.00
业务经费	32.47	36.75	38.59	40.52	40.52
修理费	6.56	16.00	16.00	16.00	16.00
办公费	10.02	10.32	10.63	10.63	10.63
交易费	464.60	670.40	659.80	683.43	683.43
运保费（保险费）	86.33	108.17	106.46	110.27	110.27
仓储费	24.07	42.63	41.95	43.45	43.45
差旅费	103.78	105.95	104.28	108.01	108.01
物料消耗	147.02	199.54	196.38	203.42	203.42
租赁费	13.01	15.00	15.00	15.00	15.00
用车费	3.86	5.00	5.00	5.00	5.00
其他	8.58	40.00	40.00	40.00	40.00

2) 管理费用

中原冶炼厂 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1 月的管理费用分别为 9,381.57 万元、9,601.26 万元、11,351.92 万元及 674.61 万元，主要为职工薪酬、固定资产折旧、无形资产摊销、修理费、业务招待费、差旅费、办公费、水电费、咨询费、研究与开发费用、排污费、安全费用、绿化费、物料消耗、通讯费、劳务费、小车费、宣传费等，本次评估参照评估对象历史年度管理人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及 2019 年度预算指标进行估

算；对于折旧、无形资产摊销等固定费用，本次评估参照评估对象历史年度折旧率、摊销率及管理费用中折旧、摊销占总折旧、总摊销比例，结合评估对象固定资产、无形资产规模及结构的预测情况进行估算；对于研发费用等金额较大费用，企业管理层结合企业生产经营具体情况进行预测；对于差旅费、办公费、业务招待费等变动费用，本次评估参考历史年度发生额占收入比情况考虑未来预测期适度增长进行预测，预测情况如下表：

单位：万元

科目	2019年2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
职工薪酬	3,381.56	3,728.63	3,840.49	3,955.71	4,074.38
固定资产折旧	957.20	1,006.04	1,006.04	1,006.04	1,006.04
无形资产摊销	995.48	1,085.98	1,085.98	1,085.98	1,085.98
低值易耗品摊销	49.83	51.50	53.05	54.64	54.64
修理费	39.34	51.20	52.74	54.32	54.32
业务招待费	45.17	50.37	51.88	53.43	53.43
差旅费	107.47	132.36	136.33	140.42	140.42
办公费	26.15	28.58	29.44	30.32	30.32
水电费	239.06	267.80	275.83	284.11	284.11
聘请中介机构费	60.00	61.80	63.65	65.56	65.56
咨询费	196.81	200.00	200.00	200.00	200.00
研究与开发费用	2,970.55	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
董事会费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
排污费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
绿化费	98.25	100.00	100.00	100.00	100.00
物料消耗费	66.03	85.49	88.05	90.70	90.70
会议费	10.00	10.30	10.61	10.93	10.93
警卫消防费	75.00	77.25	79.57	81.95	84.41
通讯费	93.60	96.75	99.65	102.64	102.64
劳务费	111.41	258.18	250.00	250.00	250.00
小车费	130.79	144.84	147.74	150.69	153.71
宣传费	58.14	60.00	60.60	61.21	61.21
其他	304.55	350.00	350.00	350.00	350.00

3) 财务费用

评估基准日，中原冶炼厂付息债务账面余额共计 738,851.94 万元，分别为短期借款 270,930.56 万元，交易性金融负债（借金还金）186,928.40 万元，一年内到期的非流动负债 56,762.79 万元，长期借款 213,500.00 万元，长期应付款 10,730.19 万元。本次评估在对该付息债务核实无误的基础上，按照付息债务的合同约定估算其利息支出。手续费和利息收入的预测参照 2019 年预算。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，资产评估报告的财务费用在预测时不考虑付息债务、手续费、利息收入之外的其他不确定性收支损益，预测情况如下表：

单位：万元

项目	2019年 2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
利息收入	1,183.20	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
利息支出	25,596.15	27,854.72	27,854.72	27,854.72	27,854.72
手续费	799.72	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
财务费用合计	25,212.67	27,854.72	27,854.72	27,854.72	27,854.72

（4）营业外收入预测

根据三门峡人民政府《关于对中国黄金集团战略函[2012]149 号的答复》，中原冶炼厂项目用地实行“零地价”政策，免征土地出让金，征用土地补偿费，实行先征后返，征用土地补偿费在企业建成投产后从上缴税金形式地方财政收入中返还，5 年内等比例全额返还，至 2023 年返还结束。依据以上文件，对营业外收入进行预测。

中原冶炼厂 2019 年 2 月及 3 月退还给税务局硫酸增值税退税优惠 1,231.41 万元，同时缴纳滞纳金 156.10 万元，合计 1,387.51 万元，已计入营业外支出，故本次对该部分予以考虑。预测情况具体如下：

单位：万元

项目	2019年 2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
土地补偿费返还	6,262.80	6,262.80	6,262.80	6,262.80	6,262.80
营业外收入	6,262.80	6,262.80	6,262.80	6,262.80	6,262.80
滞纳金	156.10				
增值税退税返还	1,231.41				
营业外支出合计	1,387.51				

营业外收支净额	4,875.29	6,262.80	6,262.80	6,262.80	6,262.80
---------	----------	----------	----------	----------	----------

根据《财政部、国家税务总局关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税[2015]78号）第四条的规定：

“已享受本通知规定的增值税即征即退政策的纳税人，因违反税收、环境保护的法律法规受到处罚（警告或单次1万元以下罚款除外）的，自处罚决定下达的次月起36个月内，不得享受本通知规定的增值税即征即退政策。”

2019年税务核查期间，中原冶炼厂因其2018年受到的环保处罚，被三门峡市税务局认定不符合上述通知规定的增值税即征即退政策，通知中原冶炼厂对以前年度享受的硫酸增值税即征即退税收优惠款项予以退还，并加收滞纳金。因此，中原冶炼厂2019年2月及3月退还给税务局硫酸增值税退税优惠1,231.41万元，同时缴纳滞纳金156.10万元，合计1,387.51万元。

（5）所得税预测

中原冶炼厂于2018年11月29日获得高新技术企业认证，故本次预测中所得税率按15%确定，以前年度所得税税负情况判断，纳税调整事项不多，故企业所得税预测见下表：

单位：万元

项目	2019年2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
应纳税所得额	48,733.19	92,093.43	82,844.77	93,667.76	98,210.58
所得税税率	15%	15%	15%	15%	15%
所得税额	7,309.98	13,814.01	12,426.72	14,050.16	14,731.59

1) 高新技术企业所得税率优惠的可持续性及其预测期税率的合理性

中原冶炼厂新项目采用我国自主研发的具有世界先进水平的“富氧底吹造钨捕金”技术，工艺流程为：富氧底吹熔炼—旋浮闪速吹炼—回转式阳极炉精炼—永久不锈钢阴极电解提铜—阳极泥精炼提取金银；熔炼渣选矿、烟气制酸、余热发电。该工艺采用世界先进的“富氧底吹造钨捕金”技术替代传统氰化提金工艺，在工艺上，不仅吸收了富氧底吹技术原料适应性强和旋浮吹炼环保条件好，自动化程度高的优点，同时是国内外冶金行业的集成创新，实现以金为主，多金属矿的高效、节能、环保冶金，是黄金冶炼行业的重大技术变革。具

有技术先进、成熟可靠、节能、安全、环保、自动化水平高等突出特点。

中原冶炼厂是目前国内较大的专业化黄金和铜产品冶炼、精炼的加工企业，是中金黄金的骨干企业和三门峡市政府确定的重点企业，有能力持续充分地享受国家税收优惠政策，同时预测期企业管理层在预算中考虑了一定比例的研发投入，基本与报告期近几年平均的研发投入相当，因此中原冶炼厂持续获得高新技术企业认证不存在实质性障碍，继续享有所得税优惠具有合理性。

2) 如不能持续获得高新技术企业认证对评估值的影响

中原冶炼厂 2018 年 11 月 29 日取得高新技术企业认证，有效期为 3 年，即 2019 年到 2021 年享受 15% 的所得税税率优惠。假设自 2022 年起中原冶炼厂未能继续享受高新技术企业税后优惠政策，所得税恢复正常 25% 税率征收，重新测算并调整其预测期所得税征收、研发必要投入及所得税率变化对折现率影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	持续享受 15% 税率 (A)	未持续享受 15% 税率 (B)	差异值 (C=A-B)	差异率 (D=C/A)
中原冶炼厂 100% 股权评估值	771,995.65	753,677.80	18,317.85	2.37%
标的作价 (60.98% 股权评估值)	470,739.28	459,592.72	11,146.56	2.37%

中原冶炼厂 100% 股权评估值为 753,677.80 万元，较持续考虑高新技术企业认证下的 100% 股权评估值 771,995.65 万元减少 18,317.85 万元，差异率为 2.37%。标的资产作价即中原冶炼厂 60.98% 股权评估值为 459,592.72 万元，较持续考虑高新技术企业认证下的标的资产作价 470,739.28 万元减少 11,146.56 万元，差异率为 2.37%。

(6) 追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前产品销售规模情况下，经营中所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本投入。如为保持企业持续经营能力的规模以及扩能所需的新增营运资金，固定资产购置等的资本性投资以及购置的其他长期资产等。

1) 资本性支出估算

本次评估中资本性支出主要指中原冶炼厂在基准日后预计增加的固定资产。根据《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司整体搬迁升级改造二期工程初步设计书》，企业未来资本性支出计划为二期工程仍需投入的固定资产投资后续支出。除此之外，包括白烟尘项目在内的年度技改项目和铁路专用线投资也属资本性支出之列。

2) 资产更新投资估算

由于企业现有固定资产正常的更新改造每年均会发生，这部分更新改造支出与现有固定资产规模和使用状况相关联。则满足未来生产经营能力所必需的更新性投资支出，由于企业新厂区建成投运不久，预测期近几年的资本更新支出主要是一些小型的技改技措项目，企业根据实际需求进行测算，稳定年后的资本性更新则以资产未来的更新投资额现值，在折现率下分期回收，进而计算出预测期资产更新投资金额，以满足资产简单再生产，预计未来资产更新改造支出如下表：

类别	原值(万元)	经济使用年限(年)	现值(万元)	年金(万元)
房产	273,996.43	30	25,212.07	2,239.52
设备	262,321.49	15	76,569.14	8,945.54
车辆	11,445.59	6	6,678.39	1,444.64
折现率		0.08		
小计	547,763.51		108,459.60	12,629.70
无形资产摊销				1,085.98
合计		0.08		13,715.68

3) 营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业在不改变主营业务经营条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税费和应付职工薪酬等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，

估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。资产评估报告所定义的营运资金增加额为：

$$\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$$

其中：

$$\text{营运资金} = \text{现金} + \text{存货} + \text{应收款项} - \text{应付款项}$$

$$\text{现金} = \text{年付现成本总额} / \text{现金周转率}$$

$$\text{年付现成本总额} = \text{销售成本总额} + \text{期间费用总额} - \text{非付现成本总额}$$

$$\text{现金周转率} = \text{营业收入总额} / \text{平均现金余额}$$

$$\text{应收款项} = \text{营业收入总额} / \text{应收账款周转率}$$

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据、预收账款以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

$$\text{存货} = \text{营业成本总额} \div \text{存货周转率}$$

$$\text{应付款项} = \text{营业成本总额} \div \text{应付账款周转率}$$

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、预付账款以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据评估对象经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的最低现金保有量、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额，预测情况如下表：

单位：万元

项目/年度	2019年 2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
营运资金	772,611.89	900,969.50	889,116.81	918,710.64	964,628.00
营运资金增加额	-76,625.83	128,357.60	-11,852.68	29,593.83	45,917.36

(7) 净现金流量的预测结果

根据上述各项预测数据，本次评估对中原冶炼厂未来几年的现金流量进行了

预测，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2019年 2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
收入	2,049,744.44	2,609,947.80	2,568,674.24	2,660,655.86	2,791,671.86
成本	1,953,336.04	2,466,295.99	2,434,256.17	2,514,889.02	2,640,775.52
税金及附加	4,890.93	6,024.40	6,014.61	6,058.75	6,114.30
营业费用	9,449.95	10,085.00	9,975.12	10,309.76	10,716.74
管理费用	10,026.39	10,857.07	10,991.64	11,138.64	11,262.79
财务费用	25,212.67	27,854.72	27,854.72	27,854.72	27,854.72
资产减值损失					
投资收益					
营业利润	46,828.45	88,830.63	79,581.97	90,404.96	94,947.78
加：营业外收入	6,262.80	6,262.80	6,262.80	6,262.80	6,262.80
减：营业外支出	1,387.51	-	-	-	-
利润总额	51,703.74	95,093.43	85,844.77	96,667.76	101,210.58
减：所得税	7,309.98	13,814.01	12,426.72	14,050.16	14,731.59
所得税率	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
净利润	44,393.76	81,279.41	73,418.05	82,617.60	86,479.00
折旧摊销等	30,666.07	33,308.39	33,308.39	33,308.39	33,308.39
折旧	29,670.59	32,222.42	32,222.42	32,222.42	32,222.42
摊销	995.48	1,085.98	1,085.98	1,085.98	1,085.98
扣税后利息	21,756.73	23,676.51	23,676.51	23,676.51	23,676.51
追加资本	-65,363.65	132,973.75	-10,052.68	31,393.83	47,717.36
营运资本增加额	-76,625.83	128,357.60	-11,852.68	29,593.83	45,917.36
资本性支出	7,658.23	2,816.14	-	-	-
资产更新	3,603.95	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
净现金流量	162,180.21	5,290.57	140,455.64	108,208.67	95,746.54

(8) 折现率的确定

折现率的计算公式如报告书“第六节标的资产评估及定价公允性”之“二、标的资产评估方法的选取及评估假设”之“(二)评估方法的基本思路”之“4、收益法”部分所述，中原冶炼厂收益法预测中折现率的确定具体如下表所示：

项目	2019年2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
权益比	0.5110	0.5110	0.5110	0.5110	0.5110
债务比	0.4890	0.4890	0.4890	0.4890	0.4890
贷款加权利率	0.0377	0.0377	0.0377	0.0377	0.0377
无风险收益率	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386
市场预期报酬率	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945
适用税率	15%	15%	15%	15%	15%
历史贝塔	-	-	-	-	-
调整贝塔	-	-	-	-	-
无杠杆贝塔	0.8802	0.8802	0.8802	0.8802	0.8802
权益贝塔	1.5962	1.5962	1.5962	1.5962	1.5962
特性风险系数	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
权益成本	0.1378	0.1378	0.1378	0.1378	0.1378
债务成本（税后）	0.0320	0.0320	0.0320	0.0320	0.0320
折现率（WACC）	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861

1) 现金流折现法评估折现率相关参数（无风险收益率、市场预期报酬率、β值、特定风险系数等）取值依据、及合理性

①折现率相关参数的取值依据

本次对中原冶炼厂股东全部权益价值分别采用收益法和资产基础法进行评估，并以收益法的评估结果作为最终评估结果。收益法的评估中折现率的确定采用加权平均资本成本模型（WACC），具体公式如下：

$$r = r_d \times W_d + r_e \times W_e$$

式中：

W_d：评估对象的债务资本比率；

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e：评估对象的权益资本比率；

$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

rd: 所得税后的付息债务利率, 即债务资本成本;

re: 权益资本成本。

本次评估中折现率相关参数的取值依据和具体测算过程如下:

1、权益资本成本 re

本次评估中采用资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本 re, 具体公式如下:

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

(1) 无风险收益率 rf

参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平, 按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 rf 的近似, 即 rf=3.86%。

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
1	101405	国债 1405	10	0.0447
2	101409	国债 1409	20	0.0483
3	101410	国债 1410	50	0.0472
4	101412	国债 1412	10	0.0404
5	101416	国债 1416	30	0.0482
6	101417	国债 1417	20	0.0468
7	101421	国债 1421	10	0.0417
8	101425	国债 1425	30	0.0435
9	101427	国债 1427	50	0.0428
10	101429	国债 1429	10	0.0381
11	101505	国债 1505	10	0.0367
12	101508	国债 1508	20	0.0413
13	101510	国债 1510	50	0.0403
14	101516	国债 1516	10	0.0354
15	101517	国债 1517	30	0.0398
16	101521	国债 1521	20	0.0377
17	101523	国债 1523	10	0.0301
18	101525	国债 1525	30	0.0377
19	101528	国债 1528	50	0.0393
20	101604	国债 1604	10	0.0287
21	101608	国债 1608	30	0.0355
22	101610	国债 1610	10	0.0292
23	101613	国债 1613	50	0.0373
24	101617	国债 1617	10	0.0276
25	101619	国债 1619	30	0.0330
26	101623	国债 1623	10	0.0272
27	101626	国债 1626	50	0.0351

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
28	101704	国债 1704	10	0.0343
29	101705	国债 1705	30	0.0381
30	101710	国债 1710	10	0.0355
31	101711	国债 1711	50	0.0412
32	101715	国债 1715	30	0.0409
33	101718	国债 1718	10	0.0362
34	101722	国债 1722	30	0.0433
35	101725	国债 1725	10	0.0386
36	101726	国债 1726	50	0.0442
37	101804	国债 1804	10	0.0389
38	101806	国债 1806	30	0.0426
39	101811	国债 1811	10	0.0372
40	101812	国债 1812	50	0.0417
41	101817	国债 1817	30	0.0401
42	101819	国债 1819	10	0.0357
43	101824	国债 1824	30	0.0412
44	101825	国债 1825	50	0.0386
45	101827	国债 1827	10	0.0328
平均				0.0386

(2) 市场期望报酬率 r_m

股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2018 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=9.45\%$ 。

(3) β_e

β_e 系评估对象权益资本的预期市场风险系数，以可比公司的预期无杠杆市场风险系数 β_u 为基础，考虑评估对象自身资本结构后计算确定。

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

β_u ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数，由可比公司的历史市场平均风险系数为基础，经必要的平滑处理后，剔除财务杠杆后得出。

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t ：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数。

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中：

K：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 K=1；

β_x ：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数；

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

本次评估中，选取上证 CSRC 有色金属冶炼及压延加工行业可比上市公司股票，以 2016 年 2 月至 2019 年 1 月的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 β_x 为 1.3511，按上述公式计算得到可比公司预期市场平均风险系数 β_t 为 1.2353，并得到可比公司预期无财务杠杆风险系数的估计值 β_u 为 0.8802，最后得到可比公司权益资本预期风险系数的估计值 β_e 为 1.5962。

（4）特定风险调整系数 ε

企业特定风险系数是衡量被评估企业与可比上市公司风险差异的一个指标。在上述计算标的公司的 β 系数时，基于可比上市公司调整后无杠杆 β 系数和被评估企业的资本结构，计算得出被评估企业的有财务杠杆 β 系数，这一计算过程量化了被评估企业和可比上市公司在财务杠杆方面的差异对风险所产生的影响。但不同企业之间 β 系数的差异，不仅受财务杠杆差异的影响，而且也会受到不同企业在业务类型、经营规模、企业发展阶段、行业竞争地位、经营杠杆等其他因素方面存在差异的影响，因此，评估中还需要考虑被评估企业的自身特点和实际情况确定其存在的特定风险系数。

与同行业其他企业相比，中原冶炼厂主要从事铜金产品的冶炼，金的产能亚洲最大，铜的产能全国第六，企业生产经营规模位居国内前列，经营业绩稳步增长，公司治理结构科学合理，融资能力较强，资产负债率较高，综合以上特点确定企业特定风险系数为 1%。

（5）权益资本成本的确定

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

$$= 3.86\% + 1.5962 \times (9.45\% - 3.86\%) + 1\%$$

=13.78%

2、债务资本成本 rd

本次评估根据中原冶炼厂近期执行的相关借款合同等融资资料，确定评估对象自身付息债务本金及利率结构，并结合其所得税率情况计算扣税后付息债务利率 rd 为 3.20%。

截至评估基准日 2019 年 1 月 31 日，中原冶炼厂经审计的付息债务为 738,851.94 万元（对借入的美元等外币借款，以评估基准日人民币对美元汇率中间价或锁定汇率折算为人民币确定），具体付息债务明细表如下：

单位：万元

放款银行或机构名称	借款日期	到期日	年利率%	币种	贷款本金	评估值
短期借款						
中国银行股份有限公司三门峡分行营业部	2018-02	2019-02	3.8	美元	21,154.65	21,154.65
中国农业银行股份有限公司三门峡市崮山路支行	2018-03	2019-03	4.35	人民币	10,000.00	10,000.00
兴业银行股份有限公司洛阳分行	2019-01	2019-07	5.22	人民币	10,000.00	10,000.00
中原银行股份有限公司三门峡文化路支行	2019-01	2019-07	4.35	人民币	6,600.00	6,600.00
中国建设银行股份有限公司三门峡分行营业部	2019-01	2019-07	4.35	人民币	20,000.00	20,000.00
中国农业银行股份有限公司三门峡市崮山路支行	2019-01	2020-01	4.35	人民币	20,000.00	20,000.00
中国农业银行股份有限公司三门峡市崮山路支行	2019-01	2020-01	4.35	人民币	17,000.00	17,000.00
广发银行股份有限公司三门峡分行营业部	2018-09	2019-03	3.7718	美元	8,373.43	8,373.43
广发银行股份有限公司三门峡分行营业部	2018-10	2019-04	3.8229	美元	8,142.20	8,142.20
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2019-01	2019-04	3.795	美元	13,188.64	13,188.64
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2019-01	2019-04	3.80388	美元	9,812.27	9,812.27
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2019-01	2019-04	3.80388	美元	10,784.91	10,784.91
中国农业银行股份有限公司三门峡市崮山路支行	2019-01	2019-04	3.24681	美元	10,521.72	10,521.72
中国农业银行股份有限公司三门峡市崮山路支行	2019-01	2019-04	3.24694	美元	8,748.94	8,748.94
中国黄金集团财务有限公司	2019-01	2019-07	4.35	人民币	10,000.00	10,000.00
中国黄金集团财务有限公司	2018-12	2019-12	4.35	人民币	30,000.00	30,000.00
中国农业银行股份有限公司三门峡市崮山路支行	2018-11	2019-11	4	人民币	9,571.80	9,571.80
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2019-01	2020-01	3.6	人民币	28,282.00	28,282.00

放款银行或机构名称	借款日期	到期日	年利率%	币种	贷款本金	评估值
中国农业银行股份有限公司三门峡市崤山路支行	2019-01	2020-01	4	人民币	4,527.52	4,527.52
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2019-01	2020-01	3.6	人民币	14,222.50	14,222.50
小计					270,930.56	270,930.56
交易性金融负债—租赁金业务						
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2018-03	2019-03	2.5	人民币	14,621.70	14,621.70
中国银行股份有限公司三门峡分行	2018-06	2019-06	2.4	人民币	17,202.00	17,202.00
中国建设银行股份有限公司三门峡分行	2018-06	2019-06	2.92	人民币	14,335.00	14,335.00
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2018-07	2019-07	2.4	人民币	4,873.90	4,873.90
中国银行股份有限公司三门峡分行	2018-09	2019-09	2.4	人民币	8,601.00	8,601.00
中国建设银行股份有限公司三门峡分行	2018-09	2019-09	2.97	人民币	28,383.30	28,383.30
中国银行股份有限公司三门峡分行	2018-09	2019-09	2.4	人民币	20,069.00	20,069.00
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2018-10	2019-10	2.5	人民币	14,335.00	14,335.00
中国农业银行股份有限公司三门峡市崤山路支行	2018-10	2019-10	2.4	人民币	13,761.60	13,761.60
中国工商银行股份有限公司三门峡分行	2018-11	2019-11	2.5	人民币	4,873.90	4,873.90
中国建设银行股份有限公司三门峡分行	2018-12	2019-12	2.97	人民币	14,335.00	14,335.00
中国银行股份有限公司三门峡分行	2018-12	2019-12	2.4	人民币	20,069.00	20,069.00
中金黄金股份有限公司(其他应付款中核算)	2018-12	2019-12	2.5	人民币	11,468.00	11,468.00
小计					186,928.40	186,928.40
一年内到期的非流动负债						
国家开发银行河南省分行长期借款	2015-01	2019-04	4.41	人民币	20,000.00	20,000.00
国家开发银行河南省分行长期借款	2015-01	2019-10	4.41	人民币	20,000.00	20,000.00
兴业银行洛阳分行长期借款	2016-11	2019-11	4.275	人民币	10,000.00	10,000.00
中鑫国际融资租赁(深圳)有限公司融资租赁	2019-02	2019-11		人民币	6,762.79	6,762.79
小计					56,762.79	56,762.79
长期借款						
中国黄金集团财务有限公司	2018-12	2021-12	4.5125	人民币	20,000.00	20,000.00
中国建设银行股份有限公司三门峡分行	2017-08	2020-08	4.5125	人民币	10,000.00	10,000.00
中国建设银行股份有限公司三门峡分行	2017-09	2020-09	4.5125	人民币	2,000.00	2,000.00
中国建设银行股份有限公司三门峡分行	2017-09	2020-09	4.5125	人民币	2,500.00	2,500.00
中国建设银行股份有限公司三门峡分行	2017-10	2020-10	4.5125	人民币	8,000.00	8,000.00

放款银行或机构名称	借款日期	到期日	年利率%	币种	贷款本金	评估值
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2015-02	2020-04	4.41	人民币	20,000.00	20,000.00
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2015-02	2020-10	4.41	人民币	16,492.00	16,492.00
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2015-04	2021-04	4.41	人民币	12,680.00	12,680.00
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2015-04	2021-10	4.41	人民币	22,210.00	22,210.00
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2015-07	2022-04	4.41	人民币	22,210.00	22,210.00
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2015-11	2022-10	4.41	人民币	22,210.00	22,210.00
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2016-01	2023-04	4.41	人民币	25,390.00	25,390.00
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2016-01	2023-10	4.41	人民币	19,808.00	19,808.00
国家开发银行股份有限公司河南省分行	2016-01	2024-01	4.41	人民币	10,000.00	10,000.00
小计					213,500.00	213,500.00
长期应付款						
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	2016-09	2021-08	4.6075	人民币	10,730.19	10,730.19
小计					10,730.19	10,730.19
付息债务合计					738,851.94	738,851.94

根据中原冶炼厂付息债务情况，确定加权平均债务资本成本为 3.77%。

3、债务比率 W_d 和权益比率 W_e

债务比率 W_d 和权益比率 W_e 的确定即资本结构的确定，通常以被评估企业债务资本和权益资本的市场价值（评估值）来计算，也有采用可比上市公司平均资本结构作为目标资本结构加以确定。本次评估中，以企业评估基准日付息债务的账面值（即评估值）作为债务资本的市场价值，以权益资本的评估值通过迭代的方式计算确定债务比率和权益比率分别为 48.90% 和 51.10%。

4、计算确定折现率

经以上计算，根据加权平均资本成本模型（WACC）计算确定折现率为 8.61%。
计算过程如下：

$$\begin{aligned}
 r &= r_d \times W_d + r_e \times W_e \\
 &= 3.20\% \times 48.90\% + 13.78\% \times 51.1\% \\
 &= 8.61\%
 \end{aligned}$$

通过上述计算，中原冶炼厂加权资本成本（WACC）为 8.61%，因此确定折现率为 8.61%，具体参数如下表所示：

项目/年度	2019年2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
权益比率	51.10%	51.10%	51.10%	51.10%	51.10%	51.10%
债务比率	48.90%	48.90%	48.90%	48.90%	48.90%	48.90%
贷款加权利率	3.77%	3.77%	3.77%	3.77%	3.77%	3.77%
无风险收益率	3.86%	3.86%	3.86%	3.86%	3.86%	3.86%
市场预期报酬率	9.45%	9.45%	9.45%	9.45%	9.45%	9.45%
适用税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
无杠杆贝塔	0.8802	0.8802	0.8802	0.8802	0.8802	0.8802
权益贝塔	1.5962	1.5962	1.5962	1.5962	1.5962	1.5962
特性风险系数	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
权益资本成本	13.78%	13.78%	13.78%	13.78%	13.78%	13.78%
债务资本成本	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%
折现率（WACC）	8.61%	8.61%	8.61%	8.61%	8.61%	8.61%

②折现率确定的合理性分析

从以上关于折现率相关参数的取值依据和具体评估测算过程可以看出，本次评估中在计算确定折现率时采用了一般公认的方法和模型，即加权资本成本（WACC）和资本资产定价模型（CAPM），相关参数的选择主要依据的是第三方权威机构发布的信息资料及企业的实际财务状况，相关参数和指标客观，符合被评估企业评估基准日实际财务状况和经营状况。具体分析如下：

A、折现率关键参数的选取具有客观性

本次评估中选择确定的无风险报酬率 r_f 、市场预期报酬率 r_m 和评估对象权益资本的预期市场风险系数 β_e 等参数均取自财政部、WIND 资讯等国家机关或第三方权威机构，部分参数由专业机构定期统一发布、统一执行；在 β_e 值的确定方面，选取的是 WIND 资讯发布的上证 CSRC 有色金属冶炼及压延加工行业全部共计 59 家可比上市公司调整后的无杠杆 β 值，而非评估师主观人为选择的个别公司的 β 值；在资本结构的确定方面，采用的是根据企业实际债务资本和权益资本的市场价值（评估值）迭代计算后的资本结构，而非评估师自行选择的

个别上市公司平均得出的“目标资本结构”。以上折现率及其相关参数的计算确定方式有效保证了评估的客观、公正，有利于避免评估师的人为逆向选择。

B、最终确定的折现率水平具有合理性

本次评估最终确定的折现率水平反映了中原冶炼厂的实际情况和自身特点，具体情况如下：

a、中原冶炼厂具有显著的优势地位

中原冶炼厂作为大型冶炼企业，自实施搬迁升级改造工程以来，项目设计金铜冶炼处理能力亚洲领先，具有原料适应能力强、金属回收率高、能耗低、自动化及装备水平高等突出特点，目前已成为亚洲最大的黄金综合回收基地，创造了多项国内行业的第一，拥有自主创新的行业尖端或专利技术，是多项行业标准或国家标准的编写主起草或起草单位，行业优势地位明显。中原冶炼厂同时具有技术优势、品牌优势和人才优势，早在 2006 年中原冶炼厂就已经获得了伦敦金银市场协会资质，持有该认证资质的单位可以在伦敦黄金交易所直接交易，并成为被全球认可的黄金精炼商。因此，中原冶炼厂相对于行业其他单位经营风险较低，因而评估中确定的特定风险系数相应较低。

b、中原冶炼厂投资规模大，经营收益持续稳定

中原冶炼厂年处理矿石能力达 150 万吨，固定资产投资规模相对较大，营运资金占用额较高，一般而言作为以赚取加工费为目的冶炼行业其毛利率水平不高，可比上市公司的毛利率水平平均在 4.59%-6.49%左右，投资回报与一般轻资产公司不具可比性，因此收益法评估中的折现率取值不会太高。

c、中原冶炼厂资产负债率高，融资成本低

1) 议价能力强，国际融资成本较低

中原冶炼厂作为特大型金铜冶炼加工企业，其经营稳定、业绩可靠，又有中金黄金股东背景，具有比较显著的融资成本优势。中原冶炼厂所处河南省为我国中部地区，其所在三门峡市又是国家西部大开发和“一带一路”经济带重点支持发展区域。中原冶炼厂作为三门峡市特大型国企和河南省重点国际贸易经营公司，每年进出口总额约在 10 亿美元，在其所在区域具有举足轻重的地位。

因此，中原冶炼厂与当地银行合作业务具有较强的议价能力，其生产经营融资中美元贷款和信用证押汇等国际融资较同地区其他企业平均融资成本大约低20%左右。

2) 租赁金业务成本较低

中原冶炼厂利用特大型金铜冶炼加工企业优势，与银行推出的租赁金融业务紧密衔接，发挥各自特点，形成银企之间优势互补。根据国家金融政策导向，银行需把租赁金业务重点投放在黄金冶炼和矿山企业，帮助企业周转生产运营资金。此外，大型银行出借黄金多为自有资产，不会从市场拆借高成本黄金放资给企业。因此，中原冶炼厂等黄金冶炼企业可以利用租赁金业务降低自身的融资成本，获得比市场更低更优惠的租赁金费率，其租赁金业务平均成本低至2.5%左右。

3) 资本结构中债务比率偏高

中原冶炼厂资本结构中债务比率偏高，这主要与金、铜冶炼企业的行业性质和所在区域密切相关。截至评估基准日，中原冶炼厂付息债务高达738,851.94万元，债务比率、权益比率分别为48.90%和51.10%，企业资产负债率较高。

大型有色冶炼企业多是重资产和资金密集型企业，中原冶炼厂每年的矿石处理量达到150万吨，从规模上讲，在全国排在前列；加之企业的主要产品多是高价值的有色金属如黄金、白银、阴极铜等，需要大量的存货保证企业连续生产经营作业，故导致企业经营性资产很大。

同时，因国内的金、铜资源较为匮乏，中原冶炼厂作为特大型金、铜冶炼厂，每年需要从国外进口大量的金精矿和铜精矿，而企业所在中原腹地，离最近海港约1,000公里。为保持连续生产经营，原料保证周期要比其他冶炼企业多10天左右，这也形成中原冶炼厂原料备货较多，流动资产较大的原因。在企业股东的投资权益不变的情况下，势必造成企业资产负债率偏高。

综上，中原冶炼厂主要由于较高的负债比率与较低的付息债务成本，导致其加权平均资本成本模型（WACC）计算的折现率较低。

本次评估中折现率的计算逻辑清楚，关键参数的确定依据客观、充分；折现率的取值符合中原冶炼厂所属行业一般资产收益率水平；同时也反映了中原

冶炼厂自身的特点，因此本次评估确定的折现率及其相关参数合理。

2) 结合市场可比交易折现率情况分析折现率取值的合理性

近年来，与本次重大资产重组业务相类似的市场可比交易案例选取的折现率情况如下：

序号	上市公司	标的公司	评估基准日	评估时对应的折现率
1	新界泵业	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司	2018年12月31日	10.43%
2	常铝股份	泰安鼎鑫冷却器有限公司	2018年5月31日	9.50%
4	露天煤业	内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司	2018年2月28日	10.08%
最大值				10.43%
最小值				9.50%
算术平均值				10.00%

从上表可知，三例交易案例中采用的折现率最大为 10.43%，最小为 9.50%，平均值为 10.00%，中原冶炼厂本次收益法评估采用的折现率为 8.61%，略低于上述可比交易案例采用的折现率。主要原因在于：各交易案例交易时点不同，外部市场环境发生变化，各标的资产自身在资本结构和融资成本等方面也存在较大差异，因而导致了不同交易案例采用的折现率存在一定差异，但总体来看差异处于合理区间之内。

对各案例的折现率的取数重要参数进行了分析对比，具体分析如下：

对比内容	中原冶炼厂	新疆建设兵团天山铝业公司	泰安鼎鑫冷却器公司	内蒙古霍煤鸿骏铝电公司
评估基准日	2019/1/31	2018/12/31	2018/5/31	2018/2/28
无风险报酬率	3.86%	3.23%	3.88%	4.21%
市场期望报酬率	9.45%	9.65%	11.00%	11.81%
特定风险系数	1%	3%	1%	2.50%
无杠杆 β 值	0.8802	0.7615	0.884	0.7058
有杠杆 β 值	1.5962	1.5156	0.9130	1.1508
权益成本	13.78%	11.40%	15.96%	14.72%
税后债务成本	3.20%	6.60%	4.82%	3.68%
债务比率	48.90%	20%	3.60%	未披露

如上表所示，折现率主要差异原因为：

A、市场期望报酬率较低

近年来，国际国内经济下行压力加大，市场利率和投资回报率均呈逐年下降趋势，本次评估选取的无风险报酬率与其他可比交易案例无较大差异，但市场期望报酬率低于此前所有可比交易案例的取值水平。

B、融资成本较低

中原冶炼厂作为一家特大型金铜冶炼加工企业，经营业绩稳定可靠，信用良好，又兼具央企背景。且有较大规模的美元贷款和信用证押汇等国际融资、租赁金业务，导致中原冶炼厂综合融资成本较低，其税后债务成本仅为 3.20%，明显低于可比交易案例。

C、资产负债率较高

中原冶炼厂由于所处冶炼行业重资产和资金密集的特点，以及生产经营所需的原料备货较多、流动资产较大等原因，导致其负债比率高于可比交易案例。低成本、高权重显著降低了本次评估的加权平均资本成本。

D、潜在财务风险较高

与其他可比交易案例相比，本次评估确定的含有杠杆的 β 值最高，充分反映了中原冶炼厂负债比率高所可能面临的财务风险。

综上所述，中原冶炼厂债务成本较低，债务比率较高，同时受市场期望报酬率逐年走低的影响，造成了折现率略低于其他可比交易案例，是目前外部市场环境和企业自身特点的客观反映。因此，本次评估折现率的取值合理。

(9) 经营性资产价值

经营性资产的计算公式如报告书“第六节 标的资产评估及定价公允性”之“二、标的资产评估方法的选取及评估假设”之“(二) 评估方法的基本思路”之“4、收益法”部分所述，计算得到经营性资产的价值为 1,427,432.21 万元。

(10) 溢余或非经营性资产评估值

对中原冶炼厂账面在本次估算的净现金流量中未予考虑资产（负债），确认为本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债），溢余或非经营性资产的价值为 83,415.38 万元。

(11) 评估结果

A、中原冶炼厂的经营性资产价值 $P=1,427,432.21$ 万元，基准日的溢余或非经营性资产价值 $C=83,415.38$ 万元，得到中原冶炼厂企业价值为：

$$\begin{aligned} B &= P + C \\ &= 1,427,432.21 + 83,415.38 \\ &= 1,510,847.59 \text{（万元）} \end{aligned}$$

B、中原冶炼厂的企业价值 $B=1,510,847.59$ 万元，付息债务的价值 $D=738,851.94$ 万元，得到中原冶炼厂的权益资本价值为：

$$\begin{aligned} E &= B - D \\ &= 1,510,847.59 - 738,851.94 \\ &= 771,995.65 \text{（万元）} \end{aligned}$$

(12) 关于高新技术企业相关事项的说明

1) 持续获得高新技术企业认证的假设依据

中原冶炼厂是目前国内较大的专业化黄金和铜产品冶炼、精炼的加工企业，是中金黄金的骨干企业和三门峡市政府确定的重点企业，有能力持续充分地享受国家税收优惠政策，同时预测期企业管理层在预算中考虑了一定比例的研发投入，基本与报告期近几年平均的研发投入相当的，因此中原冶炼厂持续获得高新技术企业认证不存在实质性障碍，继续享有所得税优惠具有合理性。

2) 不同税率对估值的定量影响

中原冶炼厂 2018 年 11 月 29 日取得高新技术企业认证，有效期 3 年，即 2019 年到 2021 年享受 15% 的所得税税率优惠。假设自 2022 年开始恢复正常 25% 的所得税率，基于此计算中原冶炼厂的估值为 743,589.20 万元，相较于本次估值 771,995.65 万元，减少 28,406.45 万元。

5、资产基础法结果分析

中原冶炼厂净资产在评估基准日 2019 年 1 月 31 日的资产基础法评估结论为：

总资产账面值 1,673,896.50 万元，评估值 1,710,614.37 万元，评估增值

36,717.87 万元，增值率 2.19%。

负债账面值 990,803.83 万元，评估值 983,885.01 万元，评估减值 6,918.82 元，减值率 0.70%。

净资产账面值 683,092.67 万元，评估值 726,729.36 万元，评估增值 43,636.69 万元，增值率 6.39%。

具体情况如下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	$D=C/A \times 100\%$
1	流动资产	1,085,324.29	1,087,955.74	2,631.45	0.24
2	非流动资产	588,572.21	622,658.63	34,086.42	5.79
3	其中：长期股权投资	40,427.78	42,634.13	2,206.35	5.46
5	固定资产	446,920.68	449,821.42	2,900.74	0.65
6	在建工程	11,769.92	12,004.13	234.21	1.99
9	无形资产	40,524.49	65,929.67	25,405.18	62.69
10	其中：土地使用权	38,687.51	58,064.14	19,376.63	50.08
11	递延所得税资产	2,749.15	2,749.15	-	-
12	其他非流动资产	46,180.19	49,520.13	3,339.94	7.23
13	资产总计	1,673,896.50	1,710,614.37	36,717.87	2.19
14	流动负债	757,917.34	757,917.34	-	-
15	非流动负债	232,886.49	225,967.67	-6,918.82	-2.97
16	负债总计	990,803.83	983,885.01	-6,918.82	-0.70
17	净资产（所有者权益）	683,092.67	726,729.36	43,636.69	6.39

如上表所示，中原冶炼厂采用资产基础法评估增值的主要原因系因无形资产增值 25,405.18 万元，固定资产增值 2,900.74 万元，其他非流动资产增值 3,339.94 万元。

6、下属公司估值情况

(1) 评估基本情况

纳入本次评估范围的长期股权投资共有 4 项，账面值为 40,427.78 万元，评估值 42,634.13 万元，增值率 5.46%，具体数据如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资比例	账面价值	评估价值	增值率
1	中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	49%	3,627.71	4,113.84	13.40%
2	中原金属	100%	20,000.00	21,091.69	5.46%
3	三门峡检验检疫试验区投资建设有限责任公司	40%	1,800.07	1,800.07	0.00%
4	西藏中金	100%	15,000.00	15,628.54	4.19%
合计			40,427.78	42,634.13	5.46%

(2) 评估方法

序号	被投资单位名称（全称）	持股比例	采用的方法	评估结果对应的定价方法
1	中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	49%	资产基础法、收益法	收益法
2	中原金属	100%	报表净资产乘以持股比例	-
3	三门峡检验检疫试验区投资建设有限责任公司	40%	报表净资产乘以持股比例	-
4	西藏中金	100%	报表净资产乘以持股比例	-

7、资产基础法与收益法的评估结果比较

本次评估采用收益法得出的中原冶炼厂 100% 股东全部权益价值为 771,995.65 万元，比采用资产基础法测算得出的股东全部权益价值 726,729.36 万元高 45,266.29 万元，高 6.23%。收益法与资产基础法评估结果不存在重大差异。

8、中原冶炼厂 60.98%评估值结果

根据上述对中原冶炼厂 100% 股权评估值的结果，中原冶炼厂 60.98% 股权作价为 470,739.28 万元。

9、是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

(1) 评估报告中基准日各项资产及负债账面价值，以及历史年度企业生产经营数据系经会计师审计结果。

(2) 中金黄金股份有限公司委托北京中鼎联合房地产评估有限公司对老厂 5 宗用地进行评估并出具了《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司土地使用权价格评估（河南省三门峡市）土地估价报告》（（京）中鼎（2019）地估字第 002 号），

该报告已经履行备案程序，取得电子备案号 1106919IA0005。经核实，土地估价报告的估价目的、估价基准日与本次资产评估一致。评估人员依据土地估价规程对该估价报告的估价对象、估价假设前提、估价依据、原则、方法、程序、估价指标与参数进行了核实，在此基础上对老厂 5 宗土地评估时，直接引用了该报告的数据。评估过程、评估方法的详细情况，见评估报告报告附件《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司土地使用权价格评估（河南省三门峡市）土地估价报告》。北京中鼎联合房地产评估有限公司对其出具的《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司土地使用权价格评估（河南省三门峡市）土地估价报告》负责。

10、其他评估有关说明事项

中原冶炼厂存在部分产权瑕疵事项，详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”部分披露的内容。

（二）内蒙古矿业 90.00%股权

1、评估概况

本次交易中，内蒙古矿业 100% 股权同时采用资产基础法和收益法进行评估，并选取资产基础法评估结果作为本次评估结论。

截至 2019 年 1 月 31 日，内蒙古矿业净资产账面值为 158,834.31 万元，资产基础法评估结果为 421,931.76 万元，增值率 165.64%；收益法评估结果为 419,600.20 万元，增值率为 164.17%。

2、评估增值原因

内蒙古矿业本次评估增值主要原因为非流动资产中的无形资产中的矿业权增值和土地使用权增值所致。

（1）无形资产中矿业权评估增值原因主要是矿业权原值取得成本较低，矿业权评估采用折现现金流量法，反应企业未来年度的收益状况，造成评估增值。

（2）无形资产中土地使用权评估增值原因主要是土地原始入账价值仅为土地出让成本，缴纳的耕地占用税未计入土地成本，本次评估考虑的该部分费用的影响，故导致土地评估增值。

3、评估方法的选择及合理性分析

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化，同时内蒙古矿业未来生产经营所依靠的“内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿”的价值已反映在无形资产-矿业权的评估中；而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、铜钼金属等产品价格等多种客观因素影响，价格波动不定，市场价格存在一定不确定性。目前中国经济发展也面临着诸多不利因素及较大不确定性，进而影响评估对象自身生产经营情况的波动，评估对象未来的经营活动能否达到预定目标存在较多的不确定性。相对而言，资产基础法从资产构建角度客观地反映了企业净资产的市场价值，同时也一并考虑了企业的未来经营收益，资产基础法更为稳健和客观，选择资产基础法评估结果能为企业今后的运作打下坚实的基础。

通过以上分析，选用资产基础法评估结果作为本次内蒙古矿业股东全部权益价值的参考依据。由此得到内蒙古矿业股东全部权益在基准日时点的价值为421,931.76万元。

4、资产基础法结果分析

采用资产基础法，得出内蒙古矿业在评估基准日2019年1月31日的评估结论：

总资产账面值507,455.03万元，评估值759,631.30万元，评估增值252,176.27万元，增值率49.69%。

负债账面值348,620.72万元，评估值337,699.54万元，评估减值10,921.18万元，减值率3.13%。

净资产账面值158,834.31万元，评估值421,931.76万元，评估增值263,097.45万元，增值率165.64%。具体情况如下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=A-B	$D=C/A \times 100\%$
1	流动资产	89,070.41	95,782.98	6,712.57	7.54

2	非流动资产	418,384.62	663,848.32	245,463.70	58.67
3	其中：可供出售金融资产	1,050.00	1,432.41	382.41	36.42
4	长期股权投资	270.12	-	-270.12	-100.00
5	投资性房地产	-	-	-	
6	固定资产	334,755.74	346,602.49	11,846.75	3.54
7	在建工程	410.55	420.15	9.60	2.34
8	工程物资	1,101.24	1,017.98	-83.26	-7.56
9	固定资产清理	7.71	4.08	-3.63	-47.09
10	无形资产	79,113.87	313,035.80	233,921.93	295.68
11	其中：土地使用权	70,054.19	106,874.40	36,820.21	52.56
12	矿业权	6,072.96	196,680.09	190,607.13	3,138.62
13	长期待摊费用	427.07	87.09	-339.98	-79.61
14	递延所得税资产	905.33	905.33	-	-
15	其他非流动资产	342.99	342.99	-	-
16	资产总计	507,455.03	759,631.30	252,176.27	49.69
17	流动负债	299,164.47	299,164.47	-	-
18	非流动负债	49,456.25	38,535.07	-10,921.18	-22.08
19	负债总计	348,620.72	337,699.54	-10,921.18	-3.13
20	净资产（所有者权益）	158,834.31	421,931.76	263,097.45	165.64

如上表所示，内蒙古矿业采用资产基础法评估增值的主要原因系无形资产增值 233,921.93 万元，具体如下：主要系无形资产—矿业权增值 190,607.13 万元，主要原因为 2008 年内蒙古矿业办理了探转采手续，其乌努格吐山铜钼矿探矿权变更为采矿权及 2016 年内蒙古矿业办理了第二次变更手续，生产规模由 900 万吨/年变更为 2,475 万吨/年；无形资产—土地使用权增值 36,820.21 万元，主要原因为土地原始入账价值仅为土地出让成本，缴纳的耕地占用税未计入土地成本，本次评估考虑的该部分费用的影响，故导致土地评估值增值。

内蒙古矿业资产基础法评估中无形资产原值及增值具体情况如下：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增减值率
土地使用权	70,054.19	106,874.40	36,820.21	52.56%
矿业权	6,072.96	196,680.09	190,607.13	3,138.62%

其他无形资产	2,986.71	9,481.31	6,494.60	217.45%
合计	79,113.87	313,035.80	233,921.93	295.68%

5、内蒙古矿业涉及的矿业权评估情况

(1) 评估假设

评估报告是基于下列基本假设而提出的价值意见：

1) 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及采选技术和条件等仍如现状而无重大变化；

2) 以设定的开发进度、生产方式、生产规模、产品结构、开发技术水平以及市场供需水平为基准，持续合法经营；

3) 在矿山开发收益期内有关价格、成本费用、税率及利率因素在正常范围内变动；

4) 假设企业在持有高新技术企业资质期间所获得的 15% 的企业所得税税率优惠不会发生变化。

评估结论没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响，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及不可预见因素对其评估价值的影响。

(2) 评估方法

委托评估的矿山为大型铜钼生产矿山，预期收益和风险可以预测并以货币计量、预期收益年限可以预测。故根据《中国矿业权评估准则》，本次评估采用折现现金流量法进行评估。其计算公式为：

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

式中： P ——矿业权评估价值；

CI ——年现金流入量；

CO ——年现金流出量；

i ——折现率；

t——年序号；

n——评估计算年限。

(3) 评估过程

1) 主要技术参数的选取和计算

①保有资源储量、评估利用资源储量

截至储量核实基准日 2018 年 6 月 30 日，内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿许可证批准的范围内保有资源储量为：

矿石量共计 161,782.73 万吨，铜金属量 2,334,208.00 吨、平均品位 0.144%，钼金属量 550,461.00 吨、平均品位 0.034%。具体情况如下：

储量类型		储量核实基准日保有资源储量				
		矿石量(万吨)	铜(Cu)金属量(吨)	铜(Cu)平均品位(%)	钼(Mo)金属量(吨)	钼(Mo)平均品位(%)
工业铜	111b	10,420.02	340,320.00	0.33%	25,054.00	0.024%
	122b	5,587.20	191,015.00	0.34%	12,486.00	0.022%
	331	2,423.36	74,720.00	0.31%	5,593.00	0.023%
	332	1,630.51	47,621.00	0.29%	3,669.00	0.023%
	333	1,288.02	40,962.00	0.32%	2,374.00	0.018%
低品位铜	331	8,187.14	183,156.00	0.22%	12,400.00	0.015%
	332	4,916.75	111,351.00	0.23%	6,244.00	0.013%
	333	2,304.41	52,261.00	0.23%	2,197.00	0.010%
工业钼	111b	7,500.95	137,895.00	0.18%	46,226.00	0.062%
	122b	3,463.79	66,929.00	0.19%	22,489.00	0.065%
	331	3,714.86	56,801.00	0.15%	24,033.00	0.065%
	332	2,910.87	41,177.00	0.14%	19,000.00	0.065%
	333	1,082.74	17,564.00	0.16%	6,620.00	0.061%
低品位钼	331	62,915.83	613,107.00	0.10%	210,287.00	0.033%
	332	34,595.43	287,483.00	0.08%	123,198.00	0.036%
	333	8,840.85	71,846.00	0.08%	28,591.00	0.027%
合计		161,782.73	2,334,208.00	0.144%	550,461.00	0.034%

设计露天开采境界内保有矿石量共计 45,416.79 万吨，铜金属量 859,991.71 吨、平均品位 0.189%，钼金属量 151,234.38 吨、平均品位 0.033%。具体情况如

下:

储量类型		设计露采境界内保有资源储量				
		矿石量(万吨)	铜(Cu)金属量(吨)	铜(Cu)平均品位(%)	钼(Mo)金属量(吨)	钼(Mo)平均品位(%)
工业铜	111b	6,964.71	226,438.88	0.33%	16,595.92	0.024%
	122b	3,762.68	128,129.51	0.34%	8,425.39	0.022%
	331	22.25	652.74	0.29%	27.08	0.012%
	332	114.94	3,494.03	0.30%	151.51	0.013%
	333	188.85	6,245.44	0.33%	300.88	0.016%
低品位铜	331	3,686.51	82,923.08	0.22%	5,307.33	0.014%
	332	2,477.73	56,727.65	0.23%	2,775.00	0.011%
	333	510.90	11,618.06	0.23%	408.16	0.008%
工业钼	111b	4,653.07	87,089.88	0.19%	29,512.70	0.063%
	122b	2,470.19	49,697.34	0.20%	15,929.60	0.064%
	331	84.44	864.63	0.10%	654.96	0.078%
	332	83.15	946.70	0.11%	569.90	0.069%
	333	61.99	1,220.76	0.20%	313.78	0.051%
低品位钼	331	15,949.61	155,687.08	0.10%	54,591.62	0.034%
	332	4,108.08	45,412.21	0.11%	14,824.12	0.036%
	333	277.69	2,843.72	0.10%	846.42	0.030%
合计		45,416.79	859,991.71	0.189%	151,234.38	0.033%

根据储量动用统计表, 2018年7月31日至评估基准日期间共动用资源储量

如下:

储量类型		期间动用量		
		矿石量(万吨)	铜(Cu)金属量(吨)	钼(Mo)金属量(吨)
工业铜	111b	658.00	24,395.00	1,540.00
	122b	163.00	5,938.00	318.00
	331	1.00	23.00	-
	332	-	-	-
	333	4.00	161.00	3.00
低品位铜	331			
	332			
	333			

工业钼	111b	460.00	8,384.00	2,896.00
	122b	81.00	1,474.00	490.00
	331	-	-	-
	332	-	-	-
	333	3.00	58.00	18.00
低品位钼	331			
	332			
	333			
合计		1,370.00	40,433.00	5,265.00

设计露采境界内保有资源量扣除期间动用资源储量，本次评估基准日露采境界内保有资源储量如下：

储量类型		评估基准日设计露采境界内保有资源储量		
		矿石量（万吨）	铜(Cu)金属量(吨)	钼(Mo)金属量(吨)
工业铜	111b	6,306.71	202,043.88	15,055.92
	122b	3,599.68	122,191.51	8,107.39
	331	21.25	629.74	27.08
	332	114.94	3,494.03	151.51
	333	184.85	6,084.44	297.88
低品位铜	331	3,686.51	82,923.08	5,307.33
	332	2,477.73	56,727.65	2,775.00
	333	510.90	11,618.06	408.16
工业钼	111b	4,193.07	78,705.88	26,616.70
	122b	2,389.19	48,223.34	15,439.60
	331	84.44	864.63	654.96
	332	83.15	946.70	569.90
	333	58.99	1,162.76	295.78
低品位钼	331	15,949.61	155,687.08	54,591.62
	332	4,108.08	45,412.21	14,824.12
	333	277.69	2,843.72	846.42
合计		44,046.79	819,558.71	145,969.37

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见（CMVS30300-2010）》，经济基础储量、探明的或控制的内蕴经济资源量，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、矿产资源开发利用方案或设计规范的规定等取值，（预）可行性研究、矿山设计或矿产资源开发利用方案等中未予设计利用的或设计规范未做规定的，采用可信度系数调整，可信度系数在 0.5~0.8 范围取值。乌努格吐山铜钼矿的《可研报告》对推断的内蕴经济资源量（333）设计利用了 50%，故确定本次评估可信度系数按 0.50 计算，则评估利用资源储量为 43,530.59 万吨。其中，铜金属 808,704.22 吨，平均品位 0.186%，钼金属 145,045.25 吨，平均品位 0.033%。

②销售收入

内蒙古矿业主要产品为铜精矿、铜精矿含银、钼精矿。

A、铜精矿价格

铜是一种存在于地壳和海洋中的金属。铜在地壳中的含量约为 0.01%，在个别铜矿床中，铜的含量可以达到 3~5%。自然界中的铜多数以化合物即铜矿物存在，铜矿物与其他矿物聚合成铜矿石，开采出来的铜矿石，经过选矿而成为含铜品位较高的铜精矿。

世界铜矿资源比较丰富，主要分布在北美、拉丁美洲和中非三地。从地区分布看，全球铜蕴藏量最丰富的地区共有五个，即：南美洲秘鲁和智利境内的安第斯山脉西麓、美国西部的洛杉矶和大怛谷地区、非洲的刚果和赞比亚、哈萨克斯坦共和国、加拿大。

近几年国内铜金属价格波动明显，具体情况如下：



铜精矿自 2008 年至今价格波动较大，2009 年最低不及 30,000 元/吨，2011 年超过 70,000 元/吨高点，2012 年至今维持在 50,000 元/吨上下。

根据彭博终端 2019 年 2 月份关于大宗商品铜金属的相关价格预测分析，未来两年铜金属价格呈现逐渐走高趋势，运行区间在 41,000 元/吨-44,000 元/吨之间。

时间	2019 年第二季度	2019 年第三季度	2019 年第四季度	2020 年第一季度	2020 年第二季度
不含税价格（元）	41,220.38	42,896.00	44,236.50	43,566.25	43,013.42

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，本次评估采用时间序列平滑法确定产品价格。

中联评估根据企业提供的供销合同了解到目前铜精矿销售定价规则如下：

铜精矿计价以地中衡出磅单日为基准日九十日点价期内由矿山企业确定点价日（上海期货交易所交易日）的日间均价计价。根据现场收集到的近三年企业铜精矿销售合同，其中铜精矿产品计价系数如下：

上海期货交易所标准阴极铜价（元/吨）	计价系数	黄金（克/干吨）	计价系数
25,000-29,999	83%	含金 \geq 1	80%
30,000-34,999	83.5%	含金 \geq 2	81%
35,000-39,999	84%	含金 \geq 3	82%
40,000-44,999	84.5%	含金 \geq 5	83%

45,000-49,999	85%		
50,000-54,999	85.5%		
55,000-59,999	86%		
60,000-64,999	86.5%		
65,000-69,999	87%		
70,000-74,999	87.5%		
75,000-79,999	88%		
80,000-84,999	88.5%		

由于矿山二期工程 2012 年投产，2013 年达到设计生产能力，目前主要产品的销售数据统计有限，结合企业目前实际的销售合同，中联评估对上海期货交易阴极铜过去十年的历史相关价格数据进行了收集（由于上海期货交易所当前合约日间均价数据不足，经过仔细比对，选用亚洲金属网（www.asianmetal.cn）99.99% 电解阴极铜价格替代），通过对历史价格数据的分析表明阴极铜过去十年历史实际价格变化幅度较大，其中阴极铜基准日前 60 个月，最高月均价为 54,379.41 元/吨（含税价），最低月均价的 35,237.50 元/吨（含税价），具体历史网站价格统计见下表。

时间	阴极铜价格（元/吨）
2010 年	66,233.25
2011 年	57,255.75
2012 年	53,347.27
2013 年	49,138.07
2014 年	40,888.97
2015 年	38,052.18
2016 年	49,177.31
2017 年	50,622.68
2018 年	47,429.09
2019 年 1 月	41,945.34

结合铜金属历史价格的变化幅度，参考彭博终端以及相关研究机构对铜金属价格预测，为了充分反映本矿资源禀赋条件、考虑同类矿产品以往市场销售价格平均水平，本次评估按八年一期（2011 年 1 月 1 日-2019 年 1 月 31 日）平均价确定铜精矿（含铜）销售价格（含税）为 50,350.40 元/吨、铜精矿（含铜）销

售价格（不含税）为 43,405.52 元/吨、考虑 0.855 折价系数后不含税价取整为 37,100.00 元/吨。

B、钼精矿价格

钼的应用范围较为广泛，主要集中于钢铁领域。因钼具备良好的耐磨性、耐腐蚀性、熔点高、强度高特性，被广泛地应用于钢铁、军工、核电、化工、石油、医药、农业、电气以及电子技术等领域。

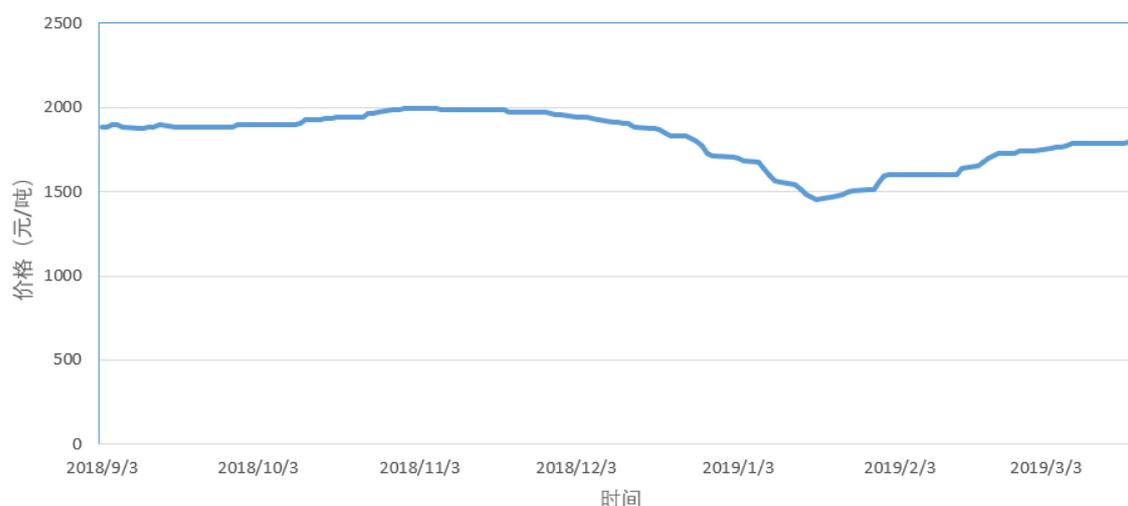
全球钼资源储量相对充足，产量分布集中。钼属于全球最稀缺矿种之一，在地壳中的含量为 0.00011%，根据美国地质调查局（USGS）数据，2018 年全球钼资源储量约 1,700 万吨，中国储量为 830 万吨，占比约 49%，中国、美国、智利、秘鲁为全球钼主要生产国，四国合计钼产量在全球总产量中的占比从 2007 年的 87% 微降至 2017 年的 83%。

近几年国内钼金属价格波动明显。2007 年-2019 年价格变化见下图：



其中 2018 年 9 月 1 日-2019 年 3 月 1 日价格变化见下图：

45%钼精矿（含税价）



从 2007 年-2019 年钼精矿价格走势来看，2007 年-2009 年钼精矿价格高位运行，随后下跌至 1,500 元/吨度，至今在 1,000 元/吨度-2,000 元/吨度之间运行。2018 年 9 月至今，钼精矿价格维持在 1,500 元/吨度-2,000 元/吨度之间，目前经济环境有利于钼价上涨，钼价将进入上行通道。预计 2020 年 45%钼精矿价格有望冲击 2,500 元/吨度。

根据最近一期的彭博终端 2018 年 1 月关于大宗商品钼金属（根据 60%钼铁转换为 45%钼精矿）的相关价格预测分析，未来几年钼精矿不含税价运行区间在 169,000 元/吨-184,000 元/吨之间。

时间	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及长期
不含税价格（元）	180,813.14	169,482.83	176,442.44	183,399.90	179,921.17

中国钼精矿市场伴随供给侧深化改革措施的实施，未来几年中国较难有大量新增钼精矿投放市场。加上国家环保督察、安检手段的运用，环保税的执行，中国经济由高速发展向高质量发展转型，钼需求会进一步增加，初步预计未来钼精矿市场将趋于稳中向好发展，其价格波动的底部将会逐步上移，综合判断，未来 3-5 年中国 45-50%钼精矿价格在 1,600-2,500 元/吨度之间波动的可能性较大。

2018 年中国钼精矿均价已达到 1,737 元/吨度，结合国内外宏观经济形势，以及中国钼精矿供需形势，亿览网认为未来 3-5 年中国钼精矿价格有进一步上升的空间，钼精矿年均价将会继续上涨，未来 3-5 年中国钼精矿均价或将在 1,900 元/吨度以上。

钼精矿计价依据双方约定的钼精矿质量，按照（亿览网 www.comelan.com）前一周钼精矿相应品位的上限均价为承兑基准价，其中对含有的铜品位按照下表进行折价：

钼品位	铜品位	基准价格加减（元/吨度）
结算品位	小于 0.5%	0
结算品位	大于等于 0.5% 小于 1.0%	-8
结算品位	大于等于 1.0% 小于 1.5%	-18
结算品位	大于等于 1.5% 小于 2.5%	-28
结算品位	大于等于 2.5%	-38

目前企业销售的钼精矿含铜品位为 2%-2.5% 左右，根据企业提供的相关说明，未来此指标将维持在这一水平上。

由于矿山二期工程 2012 年投产，2013 年达到设计生产能力，目前主要产品的销售数据统计有限，结合企业目前实际的销售合同，评估人员对亿览网（45%-50%）钼精矿过去十二年的历史相关价格数据进行了收集，通过对历史价格数据的分析表明，钼精矿过去历史实际价格变化幅度较大。钼精矿基准日前 60 个月，最高月均价为 200,360.00 元/吨（含税价），最低月均价为 69,800.00 元/吨（含税价），具体网站历史价格统计见下表。

时间	45%-50%钼精矿价格（元/吨）
2007 年	412,614.25
2008 年	355,300.00
2009 年	190,060.00
2010 年	211,050.00
2011 年	206,076.58
2012 年	165,997.54
2013 年	157,241.89
2014 年	136,904.50
2015 年	95,641.67
2016 年	90,966.25
2017 年	122,512.50
2018 年	173,522.92
2019 年 1 月	162,352.50

结合钼金属历史价格的变化幅度，参考彭博终端、亿览网等相关研究机构对钼金属价格预测，为了充分反映本矿资源禀赋条件、考虑同类矿产品以往市场销售价格平均水平，本次评估按十二年一期（2007年1月1日-2019年1月31日）平均价确定钼精矿销售价格（含税）为 191,419.35 元/吨（因含铜品位约 2%-2.5%，考虑扣除每吨 2800 元，因存在现金折让考虑扣除每吨 875 元），折合不含税价取整为 161,800.00 元/吨。

C、银价格

全球约三分之二的银资源是伴生在金、铜、铅、锌等有色金属和贵金属矿床中的，只有约三分之一是独立银矿床。未来银的储量和资源将仍然来自副产银的金属矿床，银从这些矿床中的提取将主要取决于其依附矿产资源的开采。

全球银资源主要集中分布在环太平洋构造-成矿带、中欧地块、南非地块、古亚洲构造-成矿带、特提斯-喜马拉雅构造-成矿带以及北车地块、印度地块和澳大利亚斯-喜马拉雅构造-成矿带，以及北美地块、中欧地块、南非地块、印度地块和澳大利亚地块中年代较为老的成矿区等。

2017 年，全球白银呈现供不应求格局。实体需求缺口达 2600 万盎司，但从趋势上来看，由于白银实体需求端的降幅大于供给端的降幅，相比 2013 年和 2015 年出现的 1 亿盎司以上的缺口，2016 至 2017 年缺口已经大幅缩小。预计在伴随高金银比历史性修复的前提下，白银的涨价效应将拉动其投资需求，银币、银条需求量将有望止跌回升。整体未来的全球白银实体需求有望逐步抬升，需求缺口将有望继续扩大。

银价格以发货日（含当日）后点价期内，由矿山企业确定的点价当日的上海华通铂银交易市场 3#白银即期结算价格乘以相应计价系数为每公斤白银价格，根据《可研报告》，未来铜精矿中银品位在 90g/t 左右，相应的计价系数为 73%，具体产品计价系数如下表：

白银（克/干吨）	计价系数
含银≥20	72%
含银≥30	73%
含银≥100	74%
含银≥200	75%

中联评估对上海华通铂银交易市场 3#白银历史相关价格数据进行了收集，通过对历史价格数据的分析表明，3#白银变化幅度较小，具体历史销售价格统计见下表：

时间	3#白银价格（元/kg）
2013 年	4,172.69
2014 年	3,984.30
2015 年	3,376.74
2016 年	3,775.51
2017 年	3,888.99
2018 年	3,562.12
2019 年 1 月	3,649.63

为了充分反映本矿资源禀赋条件、考虑同类矿产品以往市场销售价格平均水平，本次评估按三年一期（2016 年 1 月 1 日-2019 年 1 月 31 日）平均价确定铜精矿（含银）销售价格（含税）为 3,711.86 元/千克、考虑 73%折价系数，折合不含税价取整为 2,340.00 元/千克。

D、销售收入

根据上述铜精矿、铜精矿含银、钼精矿确定的产品价格，则：

以 2022 年为例，铜精矿含铜的年销售收入为 183,123.86 元，铜精矿含银的年销售收入 7,772.31 万元，钼精矿年销售收入 91,389.66 万元，年销售收入合计为 292,721.91 万元。

③开采方案

乌努格吐山铜钼矿深部资源开采工程外部建设条件优越，原有采选尾生产及其辅助生产设施的建设，形成了良好的内外部建设条件。

A、采矿方案

《可研报告》设计的开采范围为南北两矿段的铜矿体和钼矿体。露天境界内铜钼矿石总量 $44,897.07 \times 10^4$ 吨，铜金属量 849,027.71 吨，钼金属量 150,299.75 吨。其中：露天境界内岩石量 $31,824.07 \times 10^4$ 吨， $12,382.91 \times 10^4$ 立方米。露天境界内矿岩总量 $76,721.15 \times 10^4$ 吨， $29,490.92 \times 10^4$ 立方米。平均剥采比：0.71 吨/吨。

设计开拓运输系统推荐采用单一公路开拓——汽车运输的方式。

剥离采用组合台阶陡帮作业，采矿采用缓帮作业。主要采剥工艺参数：工作台阶高度 15 米，工作台阶坡面角 75°，最小工作平台宽度 50 米。

B、选矿工艺

矿山选矿工艺流程为：粗碎+半自磨（+顽石破碎）+一段闭路磨矿；钼铜优先浮选—钼铜精矿再磨分离浮选—钼精矿再磨擦洗精选工艺。

④产品方案

根据《可研报告》，确定本次评估的产品方案为铜精矿（含铜 20%），钼精矿（含钼 48%）。

⑤采选技术指标

设计损失量：根据《可研报告》，露天开采境界内无设计损失量。

内蒙古矿业 2018 年实际采矿回采率为 98.74%，矿石贫化率为 1.73%；铜选矿回收率为 87.66%、钼选矿回收率 73.21%，铜精矿中银金属含量 119 克/吨。《可研报告》结合未来开采境界及矿石品位的变化情况，确定相关采选技术指标如下：矿山采矿回采率为 97.40%，矿石贫化率为 2.60%；铜选矿回收率为 88.00%、钼选矿回收率 73.50%，铜精矿中银金属含量 90 克/吨。通过与实际采选技术指标对比，考虑到未来开采境界及矿石品位的变化，本次评估选取《可研报告》中的相关指标作为开采技术参数的取值依据。

关于银金属的回收利用情况，根据最新《储量核实报告》，矿山铜、钼工业矿体中的银达到伴生有用组分估算标准，可以进行资源量估算；其中银在铜工业矿体中平均品位为 3.34×10^{-6} ，在钼工业矿体中的平均品位为 1.53×10^{-6} 。截至 2018 年 07 月末，矿床保有伴生银资源量 1,571,990 千克，其中高品位铜矿体中伴生银资源量 452,704kg，高品位钼矿体中伴生银资源量 1,119,287kg。《可研报告》认为，根据内蒙古矿业实际生产情况，银金属的产量增减情况难以根据铜精矿产量等因素进行初步判断，且矿山缺少银金属在工业矿体中品位的分布情况及选矿实验等主要指标，因此《可研报告》预计矿山未来的银产量暂采用 2014~2018 年平均年银产量。

中联评估通过现场访谈了解到,内蒙古矿业过去五年的铜精矿中平均银金属含量 90 克/吨,对铜、钼低品位矿石中的银元素也存在回收利用的情况,且目前生产勘探结果显示企业未来主要开采的南矿段矿体中银元素的平均品位大于目前开采的北矿段区域,因此未来银金属的产量有一定保证。结合上述情况,本次评估选取《可研报告》中的银金属的排产计划。

⑥可采储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见(CMVS30300-2010)》,评估利用可采矿石储量按下式进行计算:

评估利用可采矿石储量为 42,398.79 万吨。其中:铜金属量 787,677.91 吨、平均品位 0.186%,钼金属量 141,274.07 吨、平均品位 0.033%。

⑦生产规模及服务年限

采矿许可证载明的生产规模为 2,475 万吨/年,《可研报告》设计规模为 2,475 万吨/年,矿山实际建设规模为 2,475 万吨/年。本次评估据此确定生产能力为 2,475 万吨/年。

矿山合理服务年限根据下列公式计算:

$$T=Q/A(1-\rho)$$

式中: T——合理的矿山服务年限

Q——评估利用的可采储量

ρ ——矿石贫化率(%)

A——矿山生产能力

式中参数分别为:可采矿石储量 42,398.79 万吨,矿山生产规模 2,475.00 万吨/年,矿石贫化率 2.60%。

根据《可研报告》本矿 2019 年 2 月~2019 年 12 月产量 2,268.75 万吨。服务年限计算如下:

$$\begin{aligned} T &= 0.92 + (42,398.79 - 2,268.75 \times (1 - 2.60\%)) \div (2,475.00 \times (1 - 2.60\%)) \\ &= 17.59 \text{ 年} \end{aligned}$$

则本次评估计算的服务年限为 17.59 年，即生产期从 2019 年 2 月至 2036 年 9 月。

2) 主要经济参数的选取和计算

① 固定资产投资及更新改造资金的确定

目前矿山露天开采，已形成 2,475 万吨/年的生产规模。根据资产评估结果，已完成的原有固定资产投资分别为：剥离工程及尾矿库原值 81,351.02 万元、净值 57,099.54 万元；房屋建筑物原值 233,325.44 万元、净值 191,958.72 万元；设备及安装工程原值 174,206.01 万元、净值 98,476.30 万元；合计原值为 488,882.47 万元、净值 347,534.55 万元。

则本次评估据此确定的已完成的原有固定资产投资原值为 488,882.47 万元、净值为 347,534.55 万元。

根据《可研报告》，该矿的新增固定资产投资分别为：尾矿库 59,044.57 万元、设备及安装工程 5,313.20 万元、其他费用 813.30 万元、预备费 658.50 万元，合计为 65,829.57 万元。

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，其他费用按项目内容分摊至井巷工程、房屋建筑物和设备，预备费用剔除。

则本次评估确定的新增固定资产投资为 65,171.07 万元。其中：尾矿库投资 59,044.57 万元，设备 6,126.50 万元。

新增固定资产设备及安装工程于 2019 年投入 5,164.50 万元，2030 年投入 962.00 万元，尾矿库投资于 2021 年投入 44,265.06 万元、2027 年投入 14,779.51 万元。

② 无形资产投资（含土地使用权）

根据资产评估结果，目前企业持有的无形资产-土地评估值为 106,874.40 万元（含临时用地、道路用地）。

根据资产评估结果，目前企业持有的其他无形资产（软件和专利）评估值为 9,481.31 万元，经核实与矿山生产经营相关，作为无形资产投资在评估基准日投入。

本次交易内蒙古矿业的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果确定。

截至申报重组报告书签署日（2019年8月28日），内蒙古矿业共有共有专利38项，其中10项为发明专利，28项为实用新型专利。

截至评估基准日（2019年1月31日），内蒙古矿业共有专利37项，其中8项为发明专利，29项为实用新型专利。该部分专利技术是满足生产经营需要，在生产过程中自主研发并取得。本次对专利技术等知识产权采用无形资产组合的方式采用收益法进行评估，具体评估方法如下：

自有专利采用收入分成法较能合理测算其价值。其基本公式为：

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

式中：P——待估发明专利及实用新型、驰名商标的评估价值；

R_i——预测第i年产品收入；

K——收入提成率；

n——被评估对象的未来收益期；

i——折现期；

r——折现率。

重要参数

收入提成率计算公式如下：

$$K=L+(H-L) \times k$$

式中：K——待估收入提成率；

L——提成率的取值下限；

H——提成率的取值上限；

k——提成率的调整系数。

综上，内蒙古矿业的专利等知识产权评估值为7,587.23万元，占内蒙古矿

业 100%股权评估值 421,931.76 万元的 1.80%。

本次评估据此确定无形资产投资总计为 116,355.71 万元。

③流动资金

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，本次评估采用分项估算法估算流动资金。

分项估算法，分别估算各项流动资产和流动负债，以流动资产估算总额减去流动负债估算总额的差额作为流动资金额。可以仅估算存货、现金、应收款项（应收账款和预付账款）以及应付款项（应付账款和预收账款）。分项估算法的公式为：

$$\text{流动资产} = \text{现金} + \text{存货} + \text{应收款项（应收账款+预付账款）}$$
$$\text{流动负债} = \text{应付款项（应付账款+预收账款）}$$
$$\text{流动资金} = \text{流动资产} - \text{流动负债}$$
$$= \text{现金} + \text{存货} + \text{应收款项} - \text{应付款项}$$
$$= 4,788.89 \text{ 万元} + 13,645.34 \text{ 万元} + 4,024.33 \text{ 万元} - 5,108.62 \text{ 万元}$$
$$= 17,349.94 \text{（万元）}$$

④总成本费用及经营成本

由于露天矿公路开拓系统随着开采深度的增加矿石、废石运输距离会逐年增大，相应的开采成本会逐年增加，考虑到目前的企业历史年度的开采成本不能够充分反映未来矿山实际开采成本的变化趋势，通过仔细对比矿山实际生产成本费用与《可研报告》中的未来生产成本费用，评估人员认为《可研报告》中的相关成本费用符合目前企业生产经营实际情况，此外又充分考虑了未来露天开采公路运距及剥采比变化带来的影响，因此本次评估中相关成本费用的取值主要参考《可研报告》设计的成本费用参数。

总成本费用由生产成本（外包剥离成本、外包采矿成本、外购材料费、外购燃料和动力费、职工薪酬、折旧费、安全费用、修理费、摊销费、地质环境治理费、其他制造费用）、管理费用、销售费用、财务费用（利息支出）构成。经营

成本采用总成本费用扣除折旧费、摊销费和利息支出确定。

⑤税费

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税。城市维护建设税和教育费附加、地方教育附加以应交增值税为税基。纳税人位于内蒙古自治区新巴尔虎右旗，根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》（国发[1985]19号），确定城市维护建设税率为1%；根据《中华人民共和国征收教育费附加的暂行规定》（国务院令[1990]第60号）、《关于教育费附加征收问题的紧急通知》（国发明电[1994]2号）、《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》（国务院令[2005]第448号），确定教育费附加率为3%；根据财政部《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98号）和内蒙古自治区人民政府《内蒙古自治区地方教育附加征收使用管理办法》（内政字[2016]64号），确定地方教育附加率为2%。

⑥折现率

1) 现金流折现法评估折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 β 值、特定风险系数等）取值依据、及合理性

评估师遵照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008）中对无形资产矿业权折现率的确定方法，在选取合理的无风险报酬率及风险报酬率的基础上确定了本次评估对象内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿权的折现率。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率的基本构成为：折现率=无风险报酬率+风险报酬率。具体分析如下：

A、无风险报酬率的确定

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或同期银行存款利率来确定。可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日前最近的中国人民银行公布的五年期定期存款利率等作为无风险报酬率。

本次评估无风险报酬率参照资产收益法中无风险报酬率。其无风险报酬率取值参照基准日时点国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率为3.86%，本次评估无风险报酬率取

值 3.86%。

无风险报酬率取值符合现行的《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800-2008) 相关规定。

B、风险报酬率的确定

风险报酬率是指在风险投资中取得的报酬与其投资额的比率。投资的风险越大，风险报酬率越高。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800-2008) 建议，风险报酬率确定可参考下表确定：

风险报酬率取值参考表

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

a、风险的种类

矿产勘查开发行业，面临的主要风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险、社会风险。

1) 勘查开发阶段风险

主要是因不同勘查开发阶段距开采实现收益的时间长短以及对未来开发建设条件、市场条件的判断的不确定性造成的。可以分为预查、普查、详查、勘探及建设、开发等五个阶段不同的风险。

被评估对象内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿目前正处于正常生产阶段，由于矿山同时开采、加工铜钼两种金属矿石，对于开采，选矿的生产工艺要求较高，因此参照风险报酬率取值参考表，勘查开发阶段风险报酬率按照 0.15%-0.65% 的范围选取高值 0.65%，具备谨慎性和合理性。

2) 行业风险

由行业性市场特点、投资特点、开发特点等因素造成的不确定性带来的风险。

被评估对象为大型铜钼生产矿山，属于有色金属矿采选行业。近些年来铜、钼等大宗商品价格波动较大，行业发展存在一定的不确定性，相应的行业风险较大，故参照风险报酬率取值参考表确定行业风险报酬率为 2.00%，具备谨慎性和合理性。

3) 财务经营风险

包括产生于企业外部而影响财务状况的财务风险和产生于企业内部的经营风险两个方面。财务风险是企业资金融通、流动以及收益分配方面的风险，包括利息风险、汇率风险、购买力风险和税率风险。经营风险是企业内部风险，是企业经营过程中，在市场需求、要素供给、综合开发、企业管理等方面的不确定性所造成的风险。

被评估对象为大型铜钼生产矿山，年生产矿石达到 2,475 万吨。由于矿山已连续生产多年，生产工艺较为成熟，经营状况较为稳健，经营风险适中。考虑到未来矿山铜矿石品位有所降低，且露天矿山随着开采深度的增加一定程度上增加了企业的经营风险，故参照风险报酬率取值参考表确定财务经营风险报酬率为 1.50%。

b、风险报酬率的估算

“风险累加法”是将各种风险对风险报酬率的要求加以量化并予以累加，其公式为：

风险报酬率=勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务经营风险报酬率

将上述取值的各风险报酬率带入计算得：

风险报酬率=0.65%+2.00%+1.50%=4.15%

则：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率=3.86%+4.15%=8.01%

综上所述，本次评估中矿业权评估中折现率的计算符合相关准则的规定，主要评估参数取值合理、依据充分，数据核验无误，具有谨慎性和合理性。

2) 结合市场可比交易折现率情况分析折现率取值的合理性

如上所述，在确定矿业权折现率时，参照标的公司收益法中无风险报酬率选用十年期以上国债在评估基准日的平均到期年收益率 3.86% 为矿业权评估的无风险报酬率。与此同时，充分考虑了标的资产矿业权所处勘查开发阶段对资源控制的程度、所提交资源量的可靠程度、市场条件等实际情况，结合了行业市场特点及标的资产面临的外部财务风险和内部经营风险等确定了各矿业权的合理风险报酬率。由此得到的矿业权折现率能反映标的资产矿业权的实际情况和面临的风险，具有合理性。

由于近几年铜钼矿可比案例较少，考虑到《矿业权评估准则》中对不同矿种风险报酬的确定未做明确分类，因此对 2016 年以来涉及采矿权评估的所有交易案例中选取的折现率进行统计，具体统计情况如下表所示：

证券简称及代码	评估矿业权	矿种	开发阶段	评估基准日	矿业权折现率
蓝焰控股 000968.SZ	嘉乐泉煤矿等	煤矿	生产	2016/1/31	7.65%
冀东水泥 000401.SZ	东山石灰石矿等	非金属矿	生产	2016/3/31	7.82%
冀东水泥 000401.SZ	王家洞石英砂岩矿等	非金属矿	拟建	2016/3/31	8.42%
*ST 地矿 000409.SZ	朱郭李家金矿	金属矿	拟建	2016/7/31	8.72%
云南铜业 000878.SZ	普朗铜矿	金属矿	建设	2016/9/30	8.02%
银泰资源 000975.SZ	东安采矿权	金属矿	建设	2016/12/31	8.42%
银泰资源 000975.SZ	金英采矿权	金属矿	生产	2016/12/31	8.07%
银泰资源 000975.SZ	滩间山采矿权	金属矿	生产	2016/12/31	8.22%
银泰资源 000975.SZ	青龙沟采矿权	金属矿	建设	2016/12/31	8.02%
山西焦化 600740.SH	王家岭煤矿等	煤矿	生产	2016/12/31	7.75%
淮北矿业 600985.SH	桃园煤矿等	煤矿	生产	2017/7/31	8.02%
冀东水泥 000401.SZ	一分公司石灰石矿采矿权等	非金属矿	生产	2017/9/30	8.02%
冀东水泥 000401.SZ	鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿等	非金属矿	拟建	2017/9/30	8.52%

中国铝业 601600.SH	登封市下栗沟 铝土矿等	金属矿	拟建	2017/12/31	8.08%
中国铝业 601600.SH	金丰铝矾土矿	金属矿	拟建	2017/12/31	8.58%
鄂尔多斯 600295.SH	阿尔巴斯煤矿	煤矿	生产	2018/7/31	8.10%
威华股份 002240.SZ	业隆沟锂辉石 矿	金属矿	拟建	2018/12/31	8.37%
赤峰黄金 600988.SH	立山铅锌矿、东 风铅锌矿	金属矿	生产	2018/12/31	8.02%
冀中能源 000937.SZ	段王煤矿	煤矿	生产	2018/12/31	8.02%
平均值					8.15%
中位数					8.07%
中金黄金 600489.SH	乌努格吐山铜 钼矿	金属矿	生产	2019/1/31	8.01%

根据《矿业权评估准则》对勘查开发阶段风险报酬率的取值要求，生产矿山及改扩建矿山取值为0.15-0.65，拟建、在建项目取值为0.35-1.15，生产矿山及改扩建矿山相比于拟建及在建矿山的开发阶段风险报酬率低0.20-0.50左右，本次乌努格吐山铜钼矿为生产矿山，因此对其中生产矿山的矿权折现率进行统计，具体统计情况如下：

证券简称及代码	评估矿业权	矿种	评估基准日	开发阶段	矿业权折现率
蓝焰控股 000968.SZ	嘉乐泉煤矿等	煤矿	2016/1/31	生产	7.65%
冀东水泥 000401.SZ	东山石灰石矿等	非金属矿	2016/3/31	生产	7.82%
银泰资源 000975.SZ	金英采矿权	金属矿	2016/12/31	生产	8.07%
银泰资源 000975.SZ	滩间山采矿权	金属矿	2016/12/31	生产	8.22%
山西焦化 600740.SH	王家岭煤矿等	煤矿	2016/12/31	生产	7.75%
淮北矿业 600985.SH	桃园煤矿等	煤矿	2017/7/31	生产	8.02%
冀东水泥 000401.SZ	一分公司石灰石矿采矿权等	非金属矿	2017/9/30	生产	8.02%
鄂尔多斯 600295.SH	阿尔巴斯煤矿	煤矿	2018/7/31	生产	8.10%
赤峰黄金 600988.SH	立山铅锌矿、东风铅锌矿	金属矿	2018/12/31	生产	8.02%
冀中能源 000937.SZ	段王煤矿	煤矿	2018/12/31	生产	8.02%
平均值					7.97%
中位数					8.02%
中金黄金 600489.SH	乌努格吐山铜钼矿	金属矿	2019/1/31	生产	8.01%

可比案例中矿业权折现率平均值为7.97%，中位数值为8.02%。本次矿业权评估折现率取值8.01%与可比交易案例相比差异较小，属于合理范围，具有合理

性。

通过以上分析，本次评估折现率取值符合相关评估准则的规定，也符合标的公司的实际情况及面临的风险，折现率取值与可比交易案例差异主要是取值方法及近期长期国债利率的下降引起的，具有合理性。

(4) 评估结论

根据国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查以及了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，依据必要的评估程序，选用折现现金流量法，经过计算和验证，确定内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿权（评估计算的服务年限为17.59年、拟动用可采矿石储量42,398.79万吨）在评估基准日的净现金流量现值为人民币196,680.09万元。

(5) 关于金属价格相关事项的说明

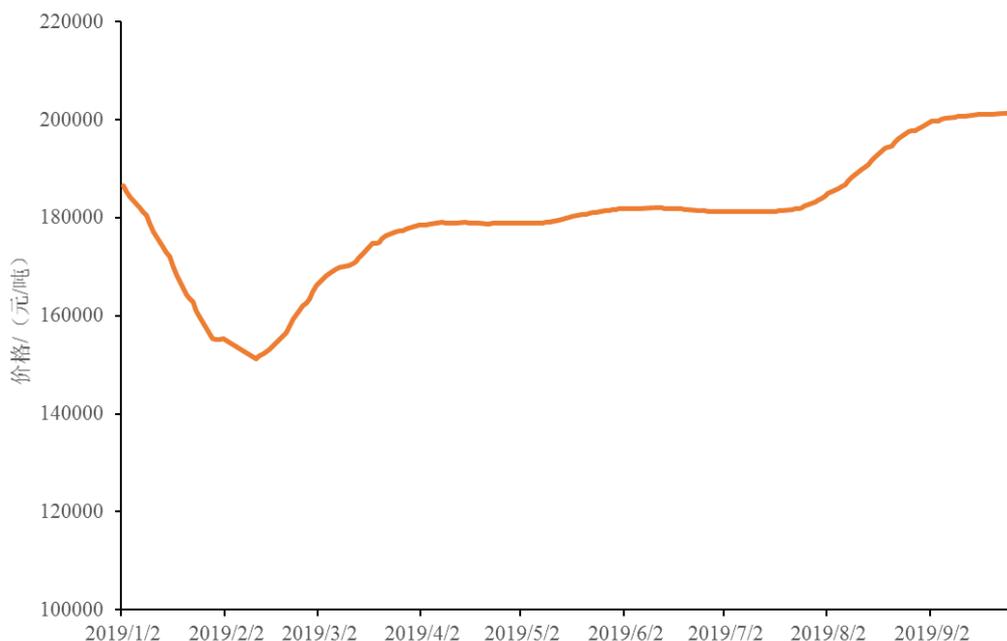
1) 选取十二年平均价格作为钼精矿未来销售价格的合理性

① 钼精矿当前价格情况及走势分析

A、2019年钼精矿价格运行情况

2019以来，钼精矿价格出现一定的波动，但整体保持上涨趋势。

2019年钼精矿(含金属)价格走势



2019年初，钼精矿（含金属）价格接近190,000元/吨。2019年初至2月中旬，钼精矿价格下跌至约150,000元/吨。此后，钼精矿（含金属）价格呈现较为稳定的上涨。进入2019年下半年后，钼精矿（含金属）价格总体维持在180,000元/吨之上，2019年10月初曾突破了200,000元/吨的价格。

B、供需关系支撑钼精矿价格稳步上涨

a、钼的应用

钼是一种银白色、硬而坚韧、熔点高、热传导性好、极易改变其氧化状态的过渡金属元素。

钼的应用范围较为广泛，主要集中于钢铁领域。因钼具备良好的耐磨性、耐腐蚀性、熔点高、强度高特性，被广泛地应用于钢铁、军工、核电、化工、石油、医药、农业、电气以及电子技术等领域。

根据国际钼业协会（IMOA）数据，2017年全球约80%左右钼产品以氧化钼或钼铁等炉料的形式应用于钢铁业，15%用于钼化工，5%用于金属制品等行业。中国约有80%钼产品应用于钢铁等冶金行业中，12%应用于钼化工产品，8%应用于钼制品。

b、供给情况

钼属于全球最稀缺矿种之一，在地壳中的含量为0.00011%。根据美国地质调查局（USGS）数据，2018年全球钼资源储量约1,700万吨，中国储量为830万吨。自2007年至2018年，除中国外的其他主要供应国家产出明显下滑，美国占比降幅约达到50%。在主要资源国逐步降低供给的背景下，未来钼供给上升空间被明显扼制。预计未来三年，钼供应量增幅有限，主要原因包括：

1) 未来三年伴生钼供给增量有限，原生矿产量平稳

伴生矿未来可能的增量主要来自当前世界主要钼供应商的产能扩增。然而与整体市场相比，钼新供给增量偏弱，对市场难以产生明显波动。目前，前十大钼金属生产商中，仅国内金钼股份、洛阳钼业以及加拿大的ThompsonCreek拥有大型原生钼矿，其中洛阳钼业2018年产量下降1,300吨，且新增产能难以短期释放。

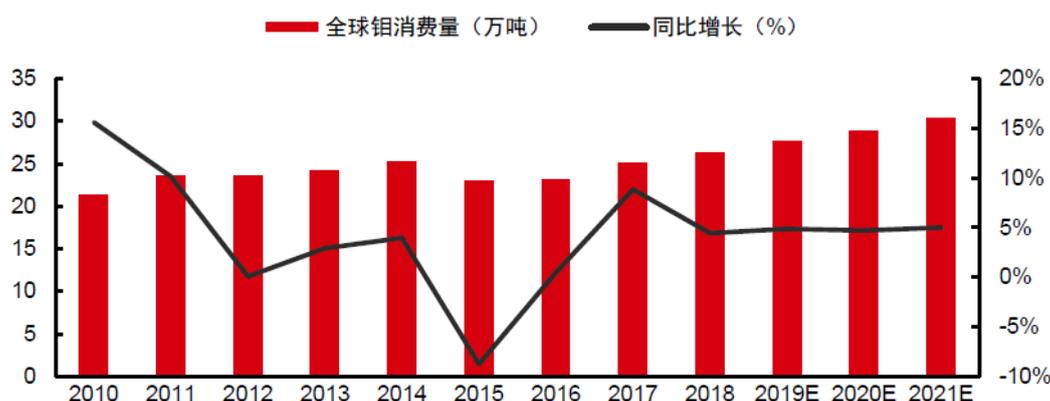
2) 未来三年全球钼新增产量有限

受环保压力、矿区品位下降等开采制约，短期新增矿山投产有限，并且现有矿山未来三年产量增幅亦相对有限。根据国际钼协会数据显示，2018 年全球钼产量为 25.90 万吨，预计 2021 年全球钼产量约 27.49 万吨，涨幅较小。

c、需求情况

2018 年全球钼消费量达到 26.43 万吨，同比增长约 4.4%。伴随高端制造、汽车轻量化、核电、武器装备、高性能钢等领域的快速发展，国际市场对钼需求持续上升，预计 2021 年有望达到 30.49 万吨，其中中国钼消费量将由 2018 年 9.73 万吨增长至 2021 年 12.24 万吨。

全球钼消费量持续上涨



数据来源：IMOA

未来几年，中国钼消费量的提升主要来源于以下几个方面：

1) 中国钢铁产业结构调整促进钼消费量

近年来中国每吨粗钢耗钼量维持在 0.1 千克，远低于日本的 0.23 千克和美国的 0.32 千克，主要原因是普通钢占很大部分。随着我国钢铁行业产业结构升级，产品由普钢向优特钢调整，结构升级有望拉动钢铁行业对钼需求量，预计 2021 年中国钢铁行业对钼需求量将达到 9.75 万吨。

2) 不锈钢消费升级拉升钼需求

随着中国制造业产业不断升级，300 系和 400 系等含钼不锈钢使用量预计将大幅提高，增速将会超过 200 系的低端不锈钢。在汽车、海工装备、高铁等高

端制造业的快速发展和产业升级的带动下，我国高性能不锈钢的占比将持续提升，有力拉动钼消费量持续增长。

3) 核电发展拉动合金钢需求

根据国际能源署报道，2018 年全球核电发电量约占总发电量 10%，中国 2018 年商运核电站累计发电量为 2,865.11 亿千瓦时，约占全国累计发电量的 4.22%。预计 2019 年全球新建核电容量 1.31 亿千瓦，规划新建容量 4.33 亿千瓦，对钼需求量分别为 2.62 万吨和 8.66 万吨，核电站的建设将对未来钼消费量的提升行程强有力的支撑。

4) 油价回升刺激石油工业钼需求量提升

2016 年全球原油价格触底回升，美国钻机数量也迅速回升，从最低仅 404 台上升至 2019 年 3 月的 1023 台，数量增长 1.53 倍。钻机数提升提高了原油产量，从而提高了石油冶炼催化剂钼酸铵的消费量。

综上，随着我国不断推进实施“中国制造 2025”，实现制造业产业升级，高性能合金钢、不锈钢和高速工具钢的快速增长将带动全球钼消费量实现快速增长，全球钼需求预计在 2019 至 2021 年有望持续增长。根据专业机构预测，预计 2019 年全球钼消费量将达到 27.89 万吨。

d、供需平衡与价格展望

1) 预计未来三年供应缺口逐步扩大

全球经济持续复苏、钢铁消费升级将持续拉动钼消费，而供给端受环保、品位下降等制约，短期新增矿山投产有限，2018 年供给缺口已然显现，预计 2021 年供需缺口将增至 3.20 万吨，供需基本面有望支撑钼价上行，现阶段钼价或将成为未来三年钼的底部价格。

全球钼金属市场供需平衡预测如下：

单位：万吨

项目	2017	2018	2019E	2020E	2021E
产量	25.77	25.90	26.42	26.95	27.49
消费量	25.31	26.43	27.89	29.21	30.69
供需平衡	0.46	-0.53	-1.47	-2.26	-3.20

数据来源：IMOA，专业机构预测

2) 供需缺口扩大或将支撑钼价延续上升走势

综上，在全球经济持续复苏下，钼消费有了较大提升，而供给端受环保、品位下降等制约，短期新增矿山投产有限，钼供需基本面将持续改善，预计钼价将进入上行通道。

C、专业机构对钼精矿（含金属）价格的预测情况

经查询 2018 年以来的投资银行、专业机构对钼精矿（含金属）价格的预测情况如下：

机构名称	机构观点
彭博终端查询的境外投资银行	未来几年钼精矿平均预测价运行区间在 190,000 元/吨-208,000 元/吨之间
亿览网（钼精矿定价网站）	未来 3-5 年中国钼精矿（含金属）均价或将在 190,000 元/吨以上
CPM 咨询公司	2019-2025 年钼价将在 200,000 元/吨左右上下波动
中信证券研究部	2021 年钼精矿价格有望冲击 250,000 元/吨
申万宏源研究所	预计 2018-2020 年钼精矿含税均价分别为 169,200 元/吨、190,000 元/吨、210,000 元/吨
太平洋证券研究院	预计 2019 年、2020 年钼精矿价格为 190,000 元/吨
天风证券研究所	2018-2020 年钼价分别达到 165,000 元/吨、200,000 元/吨、210,000 元/吨

如上表统计，境内外投资银行、专业机构对未来钼精矿（含金属）价格的预测普遍在 190,000 元/吨以上。

因此，本次钼精矿（含金属）选取 191,419.00 元/吨的价格符合当前价格情况及走势、供需状况以及专业机构预测，具有合理性。

② 同行业可比交易对比情况

A、可比交易情况

通过收集 2013 年至今境内上市公司已完成的钼矿并购重组交易案例中产品价格取值情况，对比分析结果如下表所示：

证券代码	上市公司	矿山名称	评估基准日	评估基准日钼精矿价格（元/吨） (A)	评估选取钼精矿价格（元/吨） (B)	评估选取均价较评估基准日价格溢价率 (B/A-1)
------	------	------	-------	------------------------	-----------------------	------------------------------

000426.SZ	兴业矿业	内蒙古自治区克什克腾旗小东沟矿区铜矿	2013.12.31	140,500.00	228,000.00	62.28%
603399.SH	吉翔股份	内蒙古乌拉特前旗沙德盖苏木西沙德盖铜矿	2015.03.31	110,500.00	144,612.00	30.87%
600326.SH	西藏天路	西藏林芝工布江达县汤不拉铜铜矿	2015.10.31	69,500.00	185,000.00	166.19%
000878.SZ	云南铜业	普朗铜矿	2016.09.30	97,700.00	130,754.00	33.83%
000611.SZ	*ST天首	季德铜矿	2016.12.31	106,500.00	129,840.00	21.92%
平均值					163,641.20	62.48%
600489.SH	中金黄金	内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜铜矿	2019.01.31	159,500.00	191,419.00	20.01%

通过对近几年来上市公司交易案例中铜精矿价格统计可知，铜精矿（含金属）价格取值在 129,840.00 元/吨至 228,000.00 元/吨，平均值为 163,641.20 元/吨，本次评估取值处于可比交易的取值范围内，高于过去几年可比交易价格平均值。

B、本次交易选取价格偏离可比交易平均价格具有合理性：

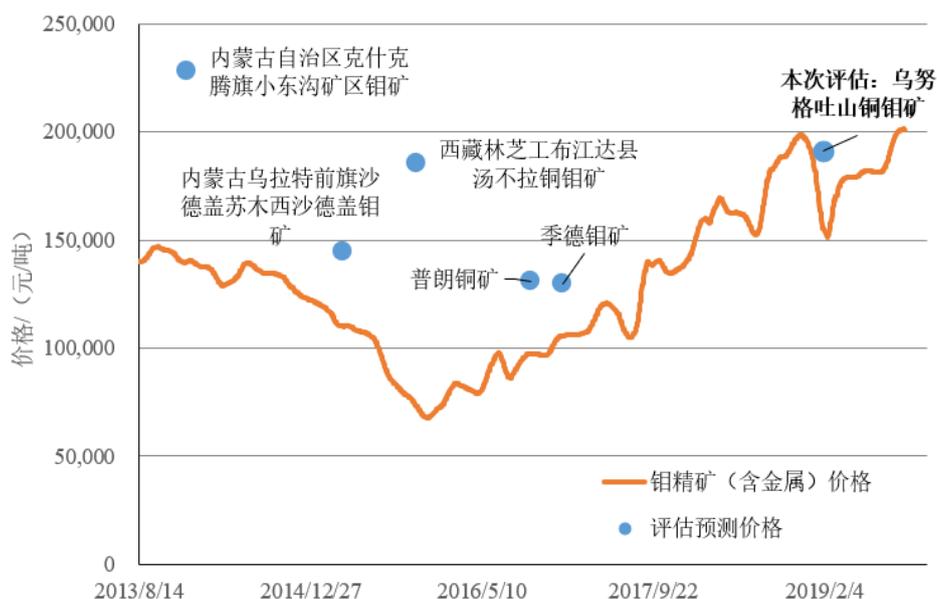
a、评估基准日不同且铜精矿价格变动

根据铜精矿历史价格走势可知，2015 年、2016 年铜精矿价格为 2007 年以来的历史最低点，基本维持在 100,000 元/吨之下，最低点仅为 70,000 元/吨左右，而 2018 年以来铜精矿价格维持在 180,000 元/吨左右，最高点超过 190,000 元/吨，进入 2019 年至今铜精矿的价格更是持续上涨至 200,000 元/吨之上。基于铜精矿价格变化的原因，导致本次交易选取价格偏离可比交易评价价格具有合理性。

b、本次选取的预测价格与时点价差异较小

本次交易及可比交易铜精矿的预测价格与时点价的差异情况如下：

钼精矿（含金属）评估预测价格与时点价关系图



通过对可比交易钼精矿（含金属）预测价格与评估基准日附近时点价格进行对比，可以发现可比案例中的预测钼价均高于时点价格较多，而本次评估采用的预测价格相比时点价格相差不大，评估采用均价较评估基准日价格溢价率而言，本次交易的溢价率为 20.01%，低于可比交易的平均溢价率 62.48%，因此本次钼价取值具有合理性和谨慎性。

综上，本次评估钼精矿价格高于类似案例取价主要是由于评估基准日相差较远、钼精矿历史期价格波动变化所引起的差异，与基准日时点附近实际钼精矿市场价格基本接近，因此本次钼精矿（含金属）选取 191,419.00 元/吨的价格符合目前的行业现状及未来趋势，具有合理性。

③钼精矿价格周期选取的依据

A、《矿业权评估准则》要求价格的确定需要充分历史价格并分析未来变动趋势

《矿业权评估准则》明确要求：矿产品种类多样，规格各异，交易条件千差万别，矿产品市场瞬息万变。矿产品价格确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。

因此依据准则要求，需要充分收集历史价格信息，并根据不同矿产品的市

场变化特点分析未来变动趋势。

B、钼精矿价格周期的选取应考虑未来价格情况

对于钼价周期的选取需要考虑历史期钼价的波动周期与全球经济运行的关系，钼价周期的选取需要参考投资银行、专业机构对未来钼价的预测分析。

经查询 2018 年以来的投资银行、专业机构对钼精矿（含金属）价格的预测情况如下：

机构名称	机构观点
彭博终端查询的境外投资银行	未来几年钼精矿平均预测价运行区间在 190,000 元/吨-208,000 元/吨之间
亿览网（钼精矿定价网站）	未来 3-5 年中国钼精矿（含金属）均价或将在 190,000 元/吨以上
CPM 咨询公司	2019-2025 年钼价将在 200,000 元/吨左右上下波动
中信证券研究部	2021 年钼精矿价格有望冲击 250,000 元/吨
申万宏源研究所	预计 2018-2020 年钼精矿含税均价分别为 169,200 元/吨、190,000 元/吨、210,000 元/吨
太平洋证券研究院	预计 2019 年、2020 年钼精矿价格为 190,000 元/吨
天风证券研究所	2018-2020 年钼价分别达到 165,000 元/吨、200,000 元/吨、210,000 元/吨

如上表统计，境内外投资银行、专业机构对未来钼精矿价格的预测普遍在 190,000 元/吨以上。

a、境外投资银行预测

国际投行大宗商品预测价格，是国际估值机构评估预测价格选取的重要参考依据。根据最近一期的彭博终端查询的境外投资银行 2018 年 1 月关于大宗商品钼金属（根据 60%钼铁转换为 45%钼精矿）的相关价格预测分析，未来几年钼精矿（含金属）含税平均预测价运行区间在 190,000 元/吨-208,000 元/吨之间。

单位：元/吨

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及长期
钼精矿(含金属)价格	204,318.84	191,515.59	199,379.95	207,241.88	203,310.92

b、专业定价网站预测

根据企业钼精矿定价网站亿览网关于 2019-2023 年中国钼精矿市场的展望分析认为：中国钼精矿市场伴随供给侧深化改革措施的实施，未来几年中国较

难有大量新增钼精矿投放市场。加上国家环保督察、安检手段的运用、环保税的执行，以及中国经济由高速发展向高质量发展转型，钼需求会进一步增加，从而加重钼精矿供不应求的局面。

初步预计未来钼精矿市场将趋于稳中向好发展，其价格波动的底部将会逐步上移，综合判断，未来 3-5 年中国 45%-50%钼精矿（含金属）价格在 160,000-250,000 元/吨之间波动的可能性较大。考虑到 2018 年中国钼精矿（含金属）均价已达到 173,700 元/吨，结合国内外宏观经济形势，以及中国钼精矿供需形势，认为未来 3-5 年中国钼精矿价格有进一步上升的空间，钼精矿年均价将会继续上涨，未来 3-5 年中国钼精矿（含金属）均价或将在 190,000 元/吨以上。

C、钼精矿价格周期选取的依据

a、《矿业权评估准则》要求价格的确定需要充分历史价格并分析未来变动趋势

《矿业权评估准则》明确要求：矿产品种类繁多，规格各异，交易条件千差万别，矿产品市场瞬息万变。矿产品价格确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。

因此依据准则要求，需要充分收集历史价格信息，并根据不同矿产品的市场变化特点分析未来变动趋势。

b、钼精矿价格周期的选取应考虑未来价格情况

对于钼价周期的选取需要考虑历史期钼价的波动周期与全球经济运行的关系，钼价周期的选取需要参考投资银行、专业机构对未来钼价的预测分析。

经查询 2018 年以来的投资银行、专业机构对钼精矿（含金属）价格的预测情况如下：

机构名称	机构观点
彭博终端查询的境外投资银行	未来几年钼精矿平均预测价运行区间在 190,000 元/吨-208,000 元/吨之间
亿览网（钼精矿定价网站）	未来 3-5 年中国钼精矿（含金属）均价或将在 190,000 元/吨以上

CPM 咨询公司	2019-2025 年钼价将在 200,000 元/吨左右上下波动
中信证券研究部	2021 年钼精矿价格有望冲击 250,000 元/吨
申万宏源研究所	预计 2018-2020 年钼精矿含税均价分别为 169,200 元/吨、190,000 元/吨、210,000 元/吨
太平洋证券研究院	预计 2019 年、2020 年钼精矿价格为 190,000 元/吨
天风证券研究所	2018-2020 年钼价分别达到 165,000 元/吨、200,000 元/吨、210,000 元/吨

如上表统计，境内外投资银行、专业机构对未来钼精矿价格的预测普遍在 190,000 元/吨以上。

1) 境外投资银行预测

国际投行大宗商品预测价格，是国际估值机构评估预测价格选取的重要参考依据。根据最近一期的彭博终端查询的境外投资银行 2018 年 1 月关于大宗商品钼金属（根据 60%钼铁转换为 45%钼精矿）的相关价格预测分析，未来几年钼精矿（含金属）含税平均预测价运行区间在 190,000 元/吨-208,000 元/吨之间。

单位：元/吨

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及长期
钼精矿(含金属)价格	204,318.84	191,515.59	199,379.95	207,241.88	203,310.92

2) 专业定价网站预测

根据企业钼精矿定价网站亿览网关于 2019-2023 年中国钼精矿市场的展望分析认为：中国钼精矿市场伴随供给侧深化改革措施的实施，未来几年中国较难有大量新增钼精矿投放市场。加上国家环保督察、安检手段的运用、环保税的执行，以及中国经济由高速发展向高质量发展转型，钼需求会进一步增加，从而加重钼精矿供不应求的局面。

初步预计未来钼精矿市场将趋于稳中向好发展，其价格波动的底部将会逐步上移，综合判断，未来 3-5 年中国 45%-50%钼精矿（含金属）价格在 160,000-250,000 元/吨之间波动的可能性较大。考虑到 2018 年中国钼精矿（含金属）均价已达到 173,700 元/吨，结合国内外宏观经济形势，以及中国钼精矿供需形势，认为未来 3-5 年中国钼精矿价格有进一步上升的空间，钼精矿年均价将会继续上涨，未来 3-5 年中国钼精矿（含金属）均价或将在 190,000 元/吨以上。

c、钼精矿价格周期的选取应考虑到过去历史波动情况

2004 年以来，钼精矿价格走势情况如下：



分析 2004 年至今钼价走势，在全球制造业繁荣时，钼精矿（含金属）价格保持在了 400,000 元/吨之上长达 3 年之久，随后由于经济危机导致钼矿产能过剩，使得很长时间内钼价处于低谷。2015 年后全球经济回暖，供给收缩钼价反弹，但是目前钼价仍远低于制造业繁荣期的 400,000-600,000 元/吨的价格。考虑到全球经济发展的周期性，未来钼需求的持续增长，供给端增幅有限，钼价有望持续上涨。

因此，在选取钼精矿价格周期时，应充分考虑过去不同历史阶段价格所处的水平，避免因阶段性的价格波动导致所选取的平均价格与未来的价格趋势发生背离。既不能因为历史上较长时间的价格低谷而低估了钼精矿的实际潜在价值，也不能因为历史上更早期的价格繁荣而对钼精矿未来价格的过度乐观。

d、不同价格周期的均价情况

对钼精矿（含金属）过往三年、五年、八年、十年至十五年均价统计如下表：

项目	前三年一期均价	前五年一期均价	前八年一期均价	前十年一期均价	前十一年一期均价	前十二年一期均价
钼精矿（含金属）（元/吨）	129,184.21	123,725.78	142,741.31	153,874.72	171,777.27	191,419.35

项目	前十三年一期均价	前十四年一期均价	前十五年一期均价			
钼精矿 (含金属)(元/吨)	213,236.86	231,113.30	234,611.60			

如上表，由于 2013 年至 2017 年钼精矿价格长期处于低谷，导致前十年的平均价格与未来预测价格存在较大偏离，不能客观的反映钼精矿的实际潜在价值。而 2007 年以前，尤其在 2005 年、2006 年钼精矿价格处于高度繁荣阶段，曾一度超过 600,000 万元/吨，如果考虑此价格波峰将导致前十三年至十四年的平均价格较大幅度的超出了钼精矿的未来预测价格，一定程度上过于乐观。

综上，在符合《矿业权评估准则》对矿产品价格取值的原则要求下，结合钼行业过去 15 年发展的历史波动情况及未来行业发展趋势，本次评估预测未来钼精矿（含金属）价格应为 190,000 元/吨。考虑到钼价的波动周期，选取十二年一期均价为 191,419 元/吨时与相关专业机构对于未来钼精矿价格运行区间的预测较为一致，因此作为钼精矿（含金属）价格的取值周期。

综上，本次评估考虑到钼精矿价格历史波动情况，在充分收集分析相关行业分析及价格预测的基础上确定了本次评估中钼精矿的预测价格，选取十二年一期的平均价格作为钼精矿未来销售价格具有合理性。

2) 钼精矿、铜精矿、白银近 5 年及近 10 年均价，并结合该情况补充说明价格选取的合理性

按照《矿业权评估准则》中对矿产品市场价格确定的要求，充分分析了铜精矿、铜精矿含银、钼精矿历史价格变动情况，参考相关投资银行、咨询机构关于各产品的未来价格预测，结合历史波动情况确定了各产品的产品价格取值周期。

① 《矿业权评估准则》中对矿产品市场价格确定的原则

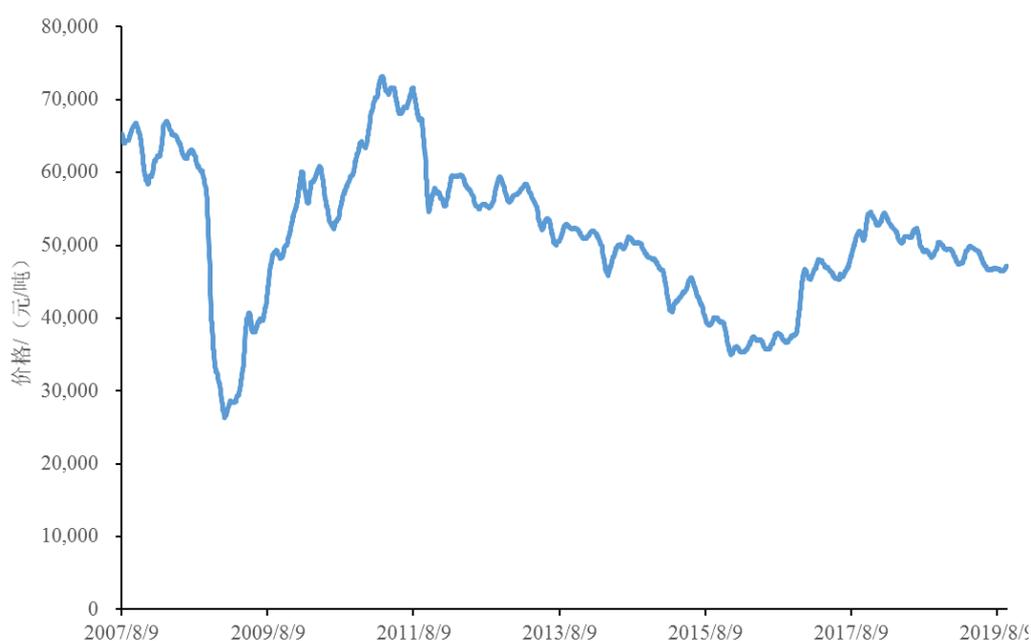
根据《矿业权评估准则》要求，矿产品种类多样，规格各异，交易条件千差万别，矿产品市场瞬息万变。矿产品价格确定应遵循以下基本原则：①确定的矿产品计价标准与矿业权评估确定的产品方案一致。确定产品方案应考虑国家（和市场通用）产品标准，或能够通过国家产品标准（和市场通用）换算成

符合产品方案的计价标准；②确定的矿产品市场价格一般应是实际的，或潜在的销售市场范围市场价格。市场范围包括地域范围和客户范围；③不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果；④矿产品市场价格的确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。

本次评估产品价格确定遵循了上述原则，由于《矿业权评估准则》明确了矿产品种类、交易条件、矿产品市场存在多样性，因此充分收集了不同矿产品的历史价格信息资料，并根据相关投行及研究机构对未来不同种类的矿产品价格变动分析确定了预测价格。

②各产品大宗交易的定价和历史波动

阴极铜价格走势



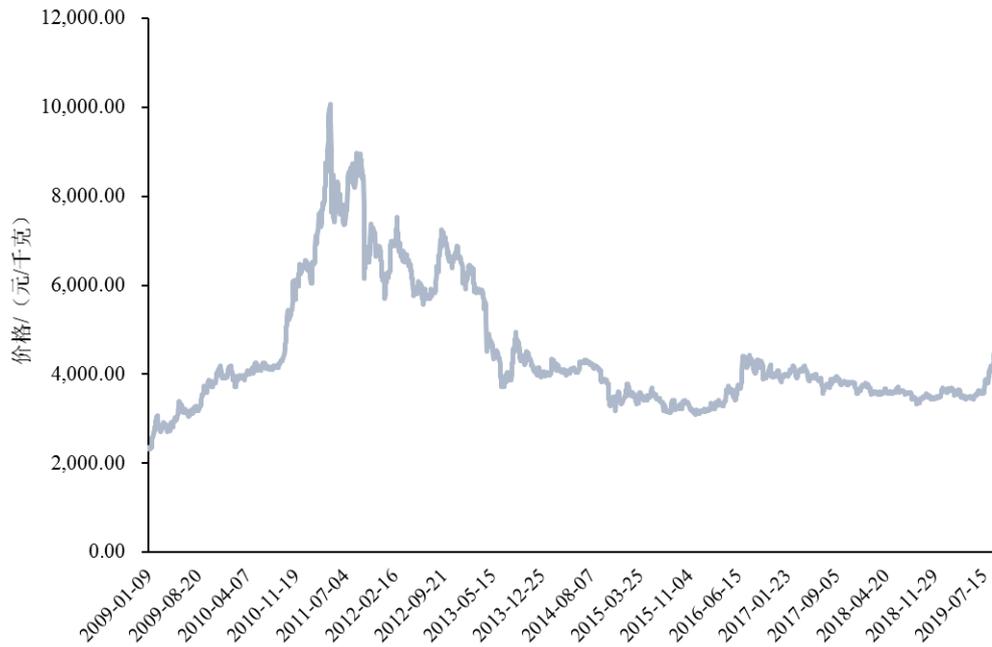
数据来源：亚洲金属网

钼精矿（含金属）价格走势



数据来源：亚洲金属网

银金属价格走势



数据来源：万得资讯

阴极铜、钼精矿、银金属 2007 年-2019 年间波动周期及波动幅度有所不同，具体产品定价及波动情况分析如下：

A、阴极铜价格历史波动情况

阴极铜自 2007 年至今价格波动较大，2007 年价格高点达到 70,000 元/吨左右，随后由于金融危机在 2008 年跌至最低点不及 30,000 元/吨，2008 年之后铜价一路反弹上涨，在 2011 年再次超过 70,000 元/吨高点，其后逐渐回落至 40,000 元/吨之下，2017 年至今维持在 50,000 元/吨上下。

B、钼精矿价格历史波动情况

从 2007 年-2019 年钼精矿价格走势来看，2007 年-2009 年钼精矿（含金属）价格高位运行，最高点超过 430,000 元/吨，随后下跌至 150,000 元/吨左右，至今主要在 100,000 元/吨-200,000 元/吨之间运行。进入 2019 年下半年后，钼精矿（含金属）价格维持在 170,000 元/吨之上，2019 年 10 月初曾突破了 200,000 元/吨。

C、银金属价格历史波动情况

国内 3#白银金属 2007 年-2010 年价格在 2,000 元/千克-4,000 元/千克左右运行，从 2010 年开始一路上涨至 10,000 元/千克左右，随后下跌至 2013 年的 4,000 元/千克左右，从 2013 年至今一直稳定在 3,000 元/千克-4,000 元/千克左右，未再出现大幅波动。

(4) 对铜、钼、银金属三年、五年、八年、十年、十二年、十四年均价统计如下表：

项目	前三年一期 均价	前五年一期 均价	前八年一期 均价	前十年一期 均价	前十二一期 年均价	十四年一期 均价
钼精矿（含金属） （元/吨）	129,184.21	123,725.78	142,741.31	153,874.72	191,419.35	231,113.30
阴极铜（元/吨）	46,224.37	45,549.69	50,350.40	50,269.47	51,759.47	51,136.04
白银（元/千克）	3,711.86	3,687.15	4,653.27	4,507.63	4,784.67	4,429.96

从上表统计数据可知，对于不同的金属产品取值周期不同对产品价格确定影响较大，因此需要在分析其波动周期的基础上依据相关机构的专业判断选取合适的价格取值周期。

根据上述铜、钼、银金属历史价格分析，可知三种金属历史波动周期及幅度均有所不同，造成波动周期和幅度不同的原因主要为各产品产业链供需关系的差异较大，不同下游市场运行情况对于不同矿产品的价格影响不同。

为方便分析价格波动情况，以 60 个月周期为例，测算了评估基准日前 60 个月中各金属价格波动幅度，计算结果如下：

项目	月度最高价	月度最低价	年度最高价	年度最低价	R1	R2	价格变化幅度 R
阴极铜 (元/吨)	54,379	35,237	50,083	38,969	54%	29%	41%
钼精矿含金属 (元/吨)	200,360	69,800	173,444	92,125	187%	88%	138%
白银 (元/千克)	4,283	3,151	3,924	3,376	36%	16%	26%

历史实际价格变化幅度 (R) 的确定：

$$R = (R1 + R2) \div 2 \times 100\%$$

其中， $R1 = (\text{月平均价格最高值} - \text{月平均价格最低值}) \div \text{月平均价格最低值} \times 100\%$

$$R2 = (\text{年平均价格最高值} - \text{年平均价格最低值}) \div \text{年平均价格最低值} \times 100\%$$

从上述分析可知，过去 60 个月钼精矿的价格变化幅度为 138%，阴极铜为 41%，白银为 26%，由此可知不同金属的价格波动差异较大，如统一选取 60 个月、36 个月或某一相同时间段作为价格选取周期并不能充分反映不同大宗商品的历史价格波动情况。

③各产品选取不同时间段进行评估定价的方法

为了准确选取阴极铜、钼精矿、银三种产品的价格周期，对相关铜、钼、银金属行业研究进行了收集，整理和分析，并参考知名投资银行、研究机构的预测价格确定了本次不同产品的取值周期，主要分析结果如下：

A、阴极铜

铜价的涨跌走势取决于供需格局的变化趋势，供需出现改善大概率伴随铜价上涨，供需格局恶化多伴随铜价下跌。

a、供给端情况

2018-2020 年全球新投产产能增速下滑。2017 年以来，全球铜矿供应出现大幅下滑，主要原因在于罢工事件频发。2018 年，铜矿供应增速呈现前高后低态势，一方面，主要铜矿劳工谈判的顺利推进，其产出的恢复提振了矿产量的增

速，但另一方面，由于部分项目仍处于试车阶段，新建项目及扩产项目增量相对有限。此外，矿石品位下降和生产成本上升也成为影响产出增速的重要原因。根据 Wind 数据，2015-2017 年全球精炼铜产量 CAGR 为 3.41%，预计 2019-2020 年全球精炼铜产量分别为 2438、2485 万吨，CAGR 为 1.64%。

b、需求情况

分析 2018-2020 年全球铜市场，在需求端方面，全球新能源发电用铜量的高增速有望部分冲抵传统铜消费行业的需求增速下降。

据彭博终端数据，2018-2020 年全球新能源产业铜消费量 CAGR 约为 22.77%，2020 年全球新能源领域耗铜量预计将达到 385 万吨。预计 2018-2020 年新能源领域高速发展有望部分冲抵传统铜消费行业的需求增速下降。当前全球传统领域的铜需求量增速有所下滑，考虑到全球新能源产业的高增速发展，光伏、风电、新能源汽车等领域的用铜量有望维持高增速。

综上，阴极铜供需格局有望改善支撑铜价长期向好运行。

(3) 价格展望

根据彭博终端查询到的西太银行、法国兴业银行等著名投资银行近期关于大宗商品铜金属的相关价格预测分析，未来铜金属价格呈现逐渐走高趋势，含税价格运行区间在 47,800 元/吨-54,000 元/吨之间。

从远期预测价来看，未来铜金属价格有望维持在 53,000 元/吨之上。

单位：元/吨

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及长期
阴极铜价格	47,874.33	48,853.40	47,626.57	51,151.21	53,548.93

本次评估选取八年一期均价为 50,350.40 元/吨，符合行业趋势及各大投资银行对于未来铜金属价格运行区间的预测，具有合理性。

B、白银

未来白银行业整体情况如下：

a、供给情况

白银全球供给量自 2010 年达 10.75 亿盎司峰值后开始收缩：占比 8 成以上的供给来源的矿产银在 2015 年达到 8.95 亿盎司的高点随后呈萎缩趋势；占实物白银供给一成以上的再生银产量自 2011 年达到 2.61 亿盎司的高点后也开始持续下滑。在供应端国别上来看，2017 年世界前 20 大产银国中有 13 家产量下降，其中有 4 家降幅超过 20%。

b、需求情况

银币银条需求量不振是白银实体需求下降主因，但光伏产业等新兴领域需求增速将有望接力。白银实体需求在 2015 年触及 11.65 亿盎司的峰值后出现回落，17 年全球实体需求量为 10.18 亿盎司，较 2015 年下滑了 12.67%。从在白银的四大需求结构上来看：珠宝首饰、银器以及工业制造的需求量自 2013 年以来整体走势较为平稳。而银币银条需求呈现宽幅震荡之势，2016 年、2017 年连续两年降幅超过 25%，相比 2015 年减少了 1.41 亿盎司，构成近两年白银实体需求量下滑的主因。但实体需求端的闪光点在于，伴随光伏迈入了平价上网时代，未来中国光伏行业仍具备较大的发展空间，同时印度等新兴国家仍保持着较为强劲的需求，预计未来全球光伏产业白银需求量将维持高位。

c、供需平衡与价格展望

2017 年，全球白银呈现供不应求格局。实体需求缺口达 2,600 万盎司，但从趋势上来看，由于白银实体需求端的降幅大于供给端的降幅，相比 2013 年和 2015 年出现的 1 亿盎司以上的缺口，2016 至 2017 年缺口已经大幅缩小。预计在伴随高金银比历史性修复的前提下，白银的涨价效应将拉动其投资需求，银币、银条需求量将有望止跌回升。整体未来的全球白银实体需求有望逐步抬升，需求缺口将有望继续扩大。

根据彭博终端中查询到的联合圣保罗银行、法国兴业银行等机构关于大宗商品银金属的相关价格预测分析，未来银金属价格运行区间在 3,900 元/千克-4,300 元/千克之间。从远期来看，银金属价格有望保持在 4,200 元/千克之上。

单位：元/千克

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及长期
白银价格	3,992.07	4,213.62	43,07.46	4,039.60	4,226.05

由于白银近五年价格波动较小，八年及十年均价远高于长期预测价格，因此本次评估谨慎选取三年一期均价为 3,711.86 元/千克，具有合理性。

B、钼精矿

钼精矿价格周期选择的合理性详见本节“1) 选取十二年平均价格作为钼精矿未来销售价格的合理性”之说明。

④ 同行业可比交易案例对比分析

A、不同产品选取不同周期确定价格符合行业一般做法，存在类似案例

根据矿山不同产品选取不同周期确定价格符合行业一般做法，例如 A 股上市公司对铜、钼资源矿山并购重组案例中，杜坝铜矿（600139.SH 西部资源）、仙人桥铜矿（000630.SZ 铜陵有色）等矿业权评估中对不同产品选取了不同的预测价格，其中：

杜坝铜矿评估中，铜金属价格选取三年一期均价，金价格选取基准日前一年均价；

仙人桥铜矿评估中，铜金属价格选取五年一期均价，银金属选取三年一期均价；

洛阳钼业购买自由港麦克米伦刚果控股公司全部股权项目中，铜金属选取十年一期均价，钴金属选取八年一期均价；

除铜钼金属相关矿山并购案例外，其他金属非金属矿山企业交易中也存在按照不同周期选取产品价格的情况，例如在洛阳钼业购买英美资源集团巴西铌业公司和巴西磷业公司全部股权项目中选取两年一期均价确定铌铁合金含铌价格，选取一年一期均价确定化肥及其他产品价格。

B、类似交易案例产品价格取值对比

评估基准日前两年上市公司交易完成的并购案例中铜金属、钼精矿（含金属）、银金属三种产品价格取值收集整理如下：

铜金属价格取值对比分析表

证券代码	可比上市	矿山名称	评估基准日	铜价格（元/
------	------	------	-------	--------

	公司			吨)
600988. SH	赤峰黄金	Sepon 矿	2017. 12. 31	53, 034. 96
002237. SZ	恒邦股份	建德铜矿	2018. 06. 30	49, 664. 35
601899. SH	紫金矿业	Timok 铜金矿/Bisha 铜锌矿	2018. 12. 31	51, 748. 53
平均值				51, 482. 61
中位数				51, 748. 53
600489. SH	中金黄金	内蒙古矿业有限公司所持有的内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿	2019. 01. 31	50, 350. 40

钼精矿（含金属）价格取值对比分析表

证券代码	可比上市公司	矿山名称	评估基准日	钼价格(元/吨)
000426. SZ	兴业矿业	内蒙古自治区克什克腾旗小东沟矿区钼矿	2013. 12. 31	228, 000. 00
603399. SH	吉翔股份	内蒙古乌拉特前旗沙德盖苏木西沙德盖钼矿	2015. 03. 31	144, 612. 00
600326. SH	西藏天路	西藏林芝工布江达县汤不拉铜钼矿	2015. 10. 31	185, 000. 00
000878. SZ	云南铜业	普朗铜矿	2016. 09. 30	130, 754. 00
000611. SZ	*ST 天首	季德钼矿	2016. 12. 31	129, 840. 00
平均值				163, 641. 00
中位数				144, 612. 00
600489. SH	中金黄金	内蒙古矿业所持有的内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿	2019. 01. 31	191, 419. 00

银金属价格取值对比分析表

证券代码	可比上市公司	矿山名称	评估基准日	银价格(元/千克)
000603. SZ	盛达矿业	巴彦乌拉银多金属矿	2017. 01. 31	3, 713. 78
600547. SH	山东黄金	山东省平度市大庄子-侯家金矿	2017. 04. 30	4, 021. 75
000603. SZ	盛达矿业	额仁陶勒盖矿区 III—IX 矿段银矿	2018. 06. 30	3, 801. 13
002237. SZ	恒邦股份	建德铜矿	2018. 06. 30	3, 719. 63
平均值				3, 814. 07
中位数				3, 760. 38
600489. SH	中金黄金	内蒙古矿业有限公司所持有的内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿	2019. 01. 31	3, 711. 86

通过对近两年来上市公司交易案例中铜、银金属价格统计可知，铜金属价

格取值的平均值为 51,482.61 元/吨。银金属价格取值的平均值为 3,814.07 元/千克。本次评估中选取的铜金属价格为 50,350.40 元/吨,银金属价格为 3,711.86 元/千克,其中铜金属价格、银金属价格与近两年相关交易案例中产品价格取值接近。

通过对近几年来上市公司交易案例中钼精矿价格统计可知,钼精矿价格取值的平均值为 163,641.20 元/吨,本次评估取值高于过去几年类似交易案例价格取值。根据钼精矿历史价格走势可知,2015 年、2016 年钼精矿价格为 2007 年以来的历史最低点,基本维持在 100,000 元/吨之下,最低点仅为 70,000 元/吨左右,而 2018 年以来钼精矿价格维持在 180,000 元/吨左右,最高点超过 190,000 元/吨,进入 2019 年至今钼精矿的价格更是一路上涨至 200,000 元/吨之上。因此本次钼精矿选取 191,419.00 元/吨的价格更为合理,符合目前钼精矿的价格走势及相关研究机构的价格预测,具有合理性。

(6) 矿业权相关的其他事项说明

1) 该项采矿权原设计开采年限

2005 年 7 月 8 日,中金地质有限公司与北京予捷矿业投资有限公司联合中标国土资源部内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山多金属矿探矿权招标项目,两家公司为该项目注册成立了内蒙古金予矿业有限公司,并取得了内蒙古新巴尔虎右旗乌努格吐山多金属矿勘查许可证。并由北京金有地质勘查有限公司承担了矿区北矿段的勘探工作,对矿体进行了加密控制,提交《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿勘探报告》。报告由北京中矿联咨询中心审查,以《〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿勘探报告〉矿产资源储量评审意见书》(中矿联储评字〔2006〕44)号文批准,国土资源部出具了《关于〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明》(国土资储备字〔2006〕381号),同意对该报告予以备案。经备案的总资源储量合计 150,828.9 万吨。

长春黄金设计院根据上述储量核实报告编制了《乌努格吐山铜钼矿矿产资源开发利用方案》(以下简称“原方案”),其设计开采年限为 33 年。

2) 采矿权生产规模变更为 2,475 万吨/年后,剩余可开采年限

2013年12月,内蒙古矿业委托中国黄金集团地质有限公司编制资源储量核实报告。

中国黄金集团地质有限公司依据《固体矿产资源储量核实报告编写规定》(国土资发〔2007〕26号)及相关技术标准,编制了《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告》。该报告于2014年11月5日通过北京中矿联咨询中心评审,并由北京中矿联咨询中心出具了《〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》(中矿联储评字〔2014〕53号)。2015年1月8日,国土资源部出具《关于〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》(国土资储备字〔2015〕2号),同意对该报告予以备案。由于补充勘探工作的开展,导致矿体规模有所扩大,资源储量级别有所提高,经备案的总资源储量由150,828.9万吨提高至173,042.79万吨。

长春黄金设计院根据该报告编制了《乌努格吐山铜钼矿二期扩建工程开发利用方案》(以下简称“新方案”),方案载明计算服务年限49.6年,即剩余可开采年限49.6年。

3) 可开采年限变更原因分析

①原方案测算依据

原方案设计基于2006年9月30日的储量核实结果,矿山保有工业矿资源储量共计84,971.81万吨,低品位矿资源量65,857.09万吨,总资源储量合计150,828.9万吨。

原方案规划矿区分三期建设,生产能力分别为一期900万吨/年,二期1,800万吨/年、三期3,600万吨/年,各期建设时间间隔5年左右。原方案设计的开采合计利用储量6.15亿吨,回采率为97%,贫化率为3%。根据上述规划,测算得原方案情形下剩余可开采年限为33年。测算过程如下:

A. 一期工程服务年限

一期境界内矿石量为1.07亿吨,一期计算服务年限的计算过程如下:

$$T=Q \cdot \eta / [A (1-\rho)] = 10,700 \times 0.97 / [900 \times (1-0.03)] = 11.89 \text{ 年}$$

式中：T——为计算服务年限，年

Q——为设计利用储量，万吨

A——为矿山年生产能力，万吨

η ——采矿回收率，97%

ρ ——矿石贫化率，3%

B. 二期工程服务年限

二期境界内矿石量为 2.40 亿吨，二期计算服务年限的计算过程如下：

$$T=Q \cdot \eta / [A (1-\rho)] = 24,000 \times 0.97 / [1,800 \times (1-0.03)] = 13.33 \text{ 年}$$

式中：T——为计算服务年限，年

Q——为设计利用储量，万吨

A——为矿山年生产能力，万吨

η ——采矿回收率，97%

ρ ——矿石贫化率，3%

C. 三期工程服务年限

三期境界内矿石量为 2.68 亿吨，三期计算服务年限的计算过程如下：

$$T=Q \cdot \eta / [A (1-\rho)] = 26,800 \times 0.97 / [3,600 \times (1-0.03)] = 7.44 \text{ 年}$$

式中：T——为计算服务年限，年

Q——为设计利用储量，万吨

A——为矿山年生产能力，万吨

η ——采矿回收率，97%

ρ ——矿石贫化率，3%

D. 可开采年限总计

综上，三期计算服务年限合计为 32.66 年。但根据采剥进度计划实际情况，矿山在一期生产第一年并未达产，且在分期扩帮过度阶段，亦存在减产年份。因此，长春黄金设计院根据矿山实际采剥进度计划情况进行调整，综合确定可开采年限为 33 年。

项目	境界内矿石量 (亿吨)	设计产能 (万吨/年)	服务年限 (年)
第一期	1.07	900	11.89
第二期	2.40	1,800	13.33
第三期	2.68	3,600	7.44
根据实际情况调整	\	\	0.34
原方案合计	6.15	\	33

②新方案测算依据

新方案设计基于 2013 年 12 月 31 日的储量核实结果，矿山保有工业矿资源储量共计 96,535.45 万吨，低品位矿资源量 76,507.34 万吨，总资源储量合计 173,042.79 万吨。

新方案规划生产能力为 2,475 万吨/年，新方案设计的开采合计利用资源储量 12.27 亿吨，回采率为 97%，贫化率为 3%。根据上述规划，测算得新方案情形下剩余可开采年限为 49.6 年。测算过程如下：

$$T=Q \cdot \eta / [A (1-\rho)] = 122,700 \times 0.97 / [2,475 \times (1-0.03)] = 49.6 \text{ 年}$$

式中：T——为计算服务年限，年

Q——为设计利用储量，万吨

A——为矿山年生产能力，万吨

η ——采矿回收率，97%

ρ ——矿石贫化率，3%

项目	境界内矿石量 (亿吨)	设计产能 (万吨/年)	服务年限 (年)
新方案合计	12.27	2,475	49.6

③原方案与新方案差异原因

造成差异的主要原因：

A. 补充勘探工作的开展，导致矿体规模有所扩大，资源储量级别有所提高，总资源储量由 150,828.9 万吨提高至 173,042.79 万吨。

B. 内蒙古矿业通过选矿实验确定了低品位矿石的利用价值，原有部分品位较低的矿石具备了开采的经济可行性。使得开采合计利用资源储量由 6.15 亿吨提高至 12.27 亿吨。

C. 原方案设计生产能力计划一期 900 万吨/年，二期 1,800 万吨/年、三期 3,600 万吨/年，而新方案规划生产能力为 2,475 万吨/年，设计生产能力不一致。

综上所述，可开采年限变更与总资源储量、开采合计利用资源储量变化及设计产能有关，具有合理性。

6、下属公司估值情况

(1) 评估基本情况

纳入本次评估范围的可供出售金融资产 1 项，账面值 1,050.00 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例	账面价值	评估价值	增值率
1	内蒙古金城凤形矿业耐磨材料有限公司	15.00%	1,050.00	1432.41	36.42%

纳入本次评估范围的长期股权投资 1 项，账面值 270.12 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例	账面价值	评估价值	增值率
1	赤塔中金矿业有限公司	100%	270.12	0.00	-100%

(2) 评估方法

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例	采用的方法	评估结果 选取的定价方法
1	内蒙古金城凤形矿业耐磨材料有限公司	15.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
2	赤塔中金矿业有限公司	100%	资产基础法	资产基础法

7、内蒙古矿业收益法评估基本情况

(1) 盈利预测主要参数

内蒙古矿业收益法评估的盈利预测主要参数如下：

单位：万元

项目	2019年2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
收入	253,086.60	284,334.84	283,525.66	294,271.91	291,747.74
成本	128,644.28	141,292.44	141,321.38	144,861.89	148,247.07
税金及附加	24,146.00	26,703.11	26,744.90	27,367.50	27,353.76
营业费用	2,437.23	2,762.55	2,752.46	2,602.43	2,589.85
管理费用	21,872.76	25,793.18	26,208.66	27,607.23	27,293.11
财务费用	8,831.35	9,357.18	8,497.18	8,497.18	8,497.18
资产减值损失	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）					
营业利润	67,155.00	78,426.38	78,001.08	83,335.68	77,766.78
加：营业外收入	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	67,155.00	78,426.38	78,001.08	83,335.68	77,766.78
减：所得税	9,878.43	11,572.03	11,508.78	12,301.72	11,468.09
所得税率	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
净利润	57,276.57	66,854.35	66,492.30	71,033.96	66,298.69
折旧摊销等	24,108.72	26,836.62	26,256.59	28,846.65	28,573.26
折旧	19,790.00	22,125.29	21,545.27	24,135.33	24,135.33
摊销	4,318.72	4,711.33	4,711.33	4,711.33	4,437.93
扣税后利息	7,698.88	8,149.10	7,418.10	7,418.10	7,418.10
追加资本	-9,963.81	-1,011.28	44,392.36	114.30	152.97
营运资本增加额	-15,128.31	-1,011.28	127.31	114.30	152.97
资本性支出	5,164.50	-	44,265.06	-	-
资产更新	-	-	-	-	-
回收营运资金					
回收固定资产及土地使用权	-	-	-	-	-

净现金流量	99,047.97	102,851.35	55,774.63	107,184.41	102,137.08
-------	-----------	------------	-----------	------------	------------

(2) 评估主要参数、依据及合理性

A、营业收入预测

内蒙矿业属于有色金属矿采选行业，主营业务收入来源于铜精矿含铜、钼精矿含钼、铜精矿含银的销售。内蒙矿业一期工程于 2007 年 7 月开工建设，2008 年 12 月完工。二期扩建工程于 2011 年 4 月开工建设，2012 年 4 月完工。2009 年 8 月正式投入生产经营。根据 C1000002008093210000700 号内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿证，核定核定生产规模为 2,475 万吨/年。根据矿山生产能力、矿山服务年限与储量规模相匹配原则，并结合矿山实际生产情况，本次评估根据矿山实际生产规模确定生产能力为 2,475 万吨/年。

本次评估根据公司上述生产规模，并根据评估利用资源储量、矿石平均地质品位、贫化率及选矿回收率等指标，假设当年生产的产品全部销售，据以估算预测期内铜精矿含铜产量为 693,156.56 吨，钼精矿含钼产量 103,836.44 吨，铜精矿含银 584,189.31 千克。

B、营业成本预测

企业营业成本主要外包采矿成本、外包剥离成本和加工成本两大类。加工成本主要包括外购辅助材料、外购燃料、外购动力、职工薪酬、修理费、折旧费等。由于露天矿公路开拓系统随着开采深度的增加矿石、废石运输距离会逐年增加，相应的开采成本会逐年增加，考虑到目前的企业历史年度的开采成本不能够充分反映未来矿山实际开采成本的变化趋势，通过仔细对比矿山实际生产成本与《可研报告》中的未来生产成本，评估人员认为《可研报告》充分考虑了未来露天开采公路运距变化带来的影响，因此本次评估中相关成本费用的取值主要参考《可研报告》设计的成本费用、以及矿业权评估参数。

C、期间费用及税费预测

根据内蒙古矿业历史期人员状况、职工薪酬、运杂费、办公费等各项费用开支情况，以及当前内蒙古矿业运营情况，对内蒙古矿业各项期间费用进行预测；同时，根据内蒙古矿业承担的各项税赋及执行的各项税率，对税金及附加进行预测。

D、折现率的确定

折现率的计算公式如本节“二、标的资产评估方法的选取及评估假设”之“(二)评估方法的基本思路”之“4、收益法”部分所述，内蒙古矿业收益法预测折现率计算如下表：

项目	2019年2-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
折现率	0.0809	0.0809	0.0810	0.0810	0.0810

E、评估结果

$$E=P+C-D=419,600.20 \text{ (万元)}$$

8、资产基础法与收益法的评估结果比较

评估采用收益法得出的内蒙古矿业股东全部权益价值为 419,600.20 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 421,931.76 万元低 2,331.56 万元，低 0.56%。收益法与资产基础法评估结果不存在重大差异。

9、内蒙古矿业 90.00%股权评估值结果

标的资产之一为内蒙古矿业 90.00%股权，根据上述对内蒙古矿业 100%股权评估值的结果，内蒙古矿业 90.00%股权作价为 379,738.59 万元。

10、是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

(1) 评估报告中基准日各项资产及负债账面价值系经会计师的审计结果。

(2) 根据中国黄金的安排和备案要求，中国黄金和中金黄金委托中联评估于 2019 年 4 月 26 日单独出具采矿权评估报告。中联评估出具了以下采矿权评估报告：

采矿权评估报告号	报告名称	采矿权评估值(万元)	估价方法
中联评矿报字[2019]第 749 号	内蒙古矿业有限公司所持有的内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜铅矿采矿权评估报告	196,680.09	折现现金流量法

评估人员在对上述采矿权评估报告的评估对象、评估假设前提、评估依据、原则、方法、程序、评估指标与参数进行核实的基础上，对内蒙古矿业拥有的采矿权评估时，直接引用了上述报告的数据。具体评估过程、评估方法的详细情况，请见由中联评估出具的《内蒙古矿业有限公司所持有的内蒙古自治区新巴尔虎右

旗乌努格吐山铜钼矿采矿权评估报告》(中联评矿报字[2019]第 749 号)。除此之外,未引用其他机构报告内容。

11、其他评估有关说明事项

内蒙古矿业存在部分房产正在办理产权证明的情形,未办毕产权证明房产本次纳入评估的交易作价情况及纳入评估的合理性如下:

(1) 尚未办毕产权证明房产本次纳入评估

内蒙古矿业尚未取得权属证书的房屋共计 30 项,合计建筑面积 41,910.05 平方米,该部分资产已纳入本次评估范围内,具体情况如下:

序号	实际使用人	用途	面积 (m ²)	办理进展
1	内蒙古矿业	原矿破碎站一期	2,373.80	已取得建设用地规划许可证。根据新巴尔虎右旗不动产登记中心出具的证明,内蒙古矿业取得该等房产的产权证书不存在法律障碍
2	内蒙古矿业	中转站	1,816.10	
3	内蒙古矿业	储矿堆场	8,835.00	
4	内蒙古矿业	顽石破碎站一期	1,092.00	
5	内蒙古矿业	行政生活区中水处理站	171.70	
6	内蒙古矿业	设备库	546.00	
7	内蒙古矿业	制药间	826.30	
8	内蒙古矿业	锅炉房扩建	450.00	
9	内蒙古矿业	储矿堆除尘间	344.80	
10	内蒙古矿业	厂房	9,328.30	
11	内蒙古矿业	一厂皮带廊驱动间(1#皮带机主厂房)	470.20	
12	内蒙古矿业	储存库	1,378.00	
13	内蒙古矿业	供水车间值班室	360.30	
14	内蒙古矿业	7#变配电室	15.00	
15	内蒙古矿业	污水处理站	194.70	
16	内蒙古矿业	4#变配电室	5.25	
17	内蒙古矿业	污水处理厂中水泵站	1,321.70	
18	内蒙古矿业	2-1号转运站	1,080.00	
19	内蒙古矿业	放射源库房	61.75	
20	内蒙古矿业	皮带廊锅炉房工程	587.25	
21	内蒙古矿业	中转站操作间及发电机	150.80	

序号	实际使用人	用途	面积 (m ²)	办理进展
		房		
22	内蒙古矿业	低浓度事故阀保温房	201.20	
23	内蒙古矿业	1#变配电室	198.90	
24	内蒙古矿业	2#变配电室	270.00	
25	内蒙古矿业	220KV 主变电站	1,200.00	
26	内蒙古矿业	2-1 号原矿破碎站	2,268.00	
27	内蒙古矿业	2-2 号皮带廊 (含驱动间)	816.00	
28	内蒙古矿业	2-2 号储矿堆	3,060.00	
29	内蒙古矿业	2-2 号顽石破碎站	2,395.00	
30	内蒙古矿业	尾矿回水泵站	92.00	

根据新巴尔虎右旗不动产登记中心出具的证明，上述尚未取得权属证书的房产正在办理相关权证，该等房产为内蒙古矿业所有，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况。尚未取得不动产权证书之情形并不影响内蒙古矿业对该等房屋的实际占有、使用、收益等权益，亦不影响内蒙古矿业的正常使用，其后续取得不动产权证书不存在法律障碍。

中金黄金将及时跟进相关房产权属完善的进度，协助并督促内蒙古矿业进行权属规范，避免对内蒙古矿业的生产经营产生影响。

(2) 交易作价情况及纳入评估作价的合理性

本次评估中对内蒙古矿业拥有的房屋建筑物采用重置成本法进行评估，其中在重置成本的确定中考虑了建安造价、前期及其它费用和资金成本。

上述尚未办毕产权证明的房产由内蒙古矿业实际投资建设，是企业正常生产经营需要之组成部分，上述房产占用范围内的土地均办理了出让手续，企业是在合法取得的土地上投资建设。该部分房产与企业其它相关资产一并能够给企业带来持续、稳定的效益，虽然其不动产权证书正在办理之中，但并不影响其实际使用，且不存在产权纠纷。因此，该部分房产纳入评估作价具有合理性。

四、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

(一) 资产评估机构独立性、假设前提合理性、评估方法与评估目的

的相关性及评估定价的公允性

1、资产评估机构的独立性

为本次重组资产聘请的评估机构中联评估为具备证券、期货相关业务资格的专业评估机构，除业务关系外，评估机构与公司及本次重组的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及公司章程的规定。

2、评估假设前提的合理性

评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法和评估目的的相关性

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠。资产评估价值公允、准确，评估结论合理。

4、评估定价的公允性

公司拟购买资产经有权国有资产监督管理机构备案的评估结果为参考依据，经交易各方协商确定拟购买资产的交易价格，拟购买资产的交易价格是公允的。

（二）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

截至本报告书签署之日，中原冶炼厂和内蒙古矿业在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业和技术以及未来税率预计不会发生重大不利变化。

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

（三）标的公司与上市公司是否存在协同效应的说明

本次交易完成后，中国黄金将旗下优质铜钼矿山企业注入中金黄金，实现中金黄金在铜矿开采领域的强化；同时中金黄金从国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创、农银投资收购中原冶炼厂股权，进而实现对中原冶炼厂的全资控股。通过本次交易，上市公司进一步巩固了黄金、铜矿的开采、冶炼板块业务实力，进一步提升在黄金行业、铜行业的行业地位，进一步延伸在铜行业的产业链布局，进一步充实中金黄金的业务内涵，使中金黄金成为国内黄金行业和铜行业资源最丰富、技术最先进、产业链最完整的企业之一。

（四）本次交易定价的公允性分析

1、本次交易定价相对估值水平

根据中联评估出具的评估报告，以 2019 年 1 月 31 日为评估基准日，分别采用收益法、资产基础法对标的企业进行评估。截至 2019 年 1 月 31 日，中原冶炼厂净资产账面值为 683,092.67 万元，评估值为 771,995.65 万元，增值 88,902.98 万元，增值率为 13.01%；内蒙古矿业净资产账面值为 158,834.31 万元，评估值为 421,931.76 万元，增值 263,097.45 万元，增值率为 165.64%。

以上述评估值为依据，确定标的资产中原冶炼厂 60.98% 股权、内蒙古矿业 90.00% 股权的交易价格合计为 850,477.87 万元。

根据经审计报告，中原冶炼厂 2018 年度归属于母公司股东的净利润为 35,468.72 万元，归属于母公司股东的净资产为 679,295.41 万元，对应市盈率倍数 21.80，对应市净率倍数为 1.14；内蒙古矿业 2018 年度归属于母公司股东的净利润为 63,177.90 万元，归属于母公司股东的净资产为 218,669.25 万元，对应市盈率倍数 6.67，对应市净率倍数为 1.93。

2、标的资产评估值情况与可比公司比较

（1）中原冶炼厂

本次标的公司中原冶炼厂主要业务为黄金、铜、白银等有色金属的冶炼和销售，与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率及市净率指标比较如下：

代码	证券简称	市盈率	市净率
000751.SZ	锌业股份	74.38	1.63

600531.SH	豫光金铅	29.17	1.17
002237.SZ	恒邦股份	17.37	1.62
600362.SH	江西铜业	18.77	0.92
000630.SZ	铜陵有色	29.41	1.16
000878.SZ	云南铜业	92.97	1.51
平均值		43.68	1.33
中位值		29.29	1.34
中原冶炼厂 100%股权		21.77	1.14

资料来源：Wind 资讯

注：可比公司市盈率、市净率指标，取本次重组评估基准日 2019 年 1 月 31 日股价收盘价

(1) 可比上市公司市盈率 = (收盘价 × 总股本) ÷ 2018 年度归属母公司所有者的净利润

(2) 可比上市公司市净率 = (收盘价 × 总股本) ÷ 2018 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益

(3) 标的公司市盈率 = 标的公司评估值 ÷ 2018 年度归属于母公司所有者的净利润

(4) 标的公司市净率 = 标的公司评估值 ÷ 2018 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益

本次中原冶炼厂 100% 股权评估价值为 771,995.65 万元，其所对应的市盈率倍数为 21.77 倍；其所对应的市净率为 1.14 倍。本次中原冶炼厂市盈率低于可比上市公司的平均值 43.68 和中位数 29.29，市净率低于可比上市公司的平均值 1.33 和中位数 1.34。

此外，由于中原冶炼厂在评估基准日前刚完成较大规模增资，并体现在本次以 2019 年 1 月 31 日为基准日的评估结果中，但是该等增资尚未对中原冶炼厂的经营状况、盈利水平产生实质影响，故造成计算中原冶炼厂市盈率时较增资前高。该等增资款将有效降低相关中原冶炼厂资产负债率，增强中原冶炼厂资金实力，为中原冶炼厂未来利润水平的提升奠定基础。

(2) 内蒙古矿业

本次标的公司内蒙古矿业主要从事有色金属矿采、选和矿产资源投资等业务，与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率及市净率指标比较如下：

代码	证券简称	市盈率	市净率
002155.SZ	湖南黄金	33.78	1.89
600489.SH	中金黄金	139.67	2.01
600497.SH	驰宏锌锗	33.84	1.47
600547.SH	山东黄金	77.56	3.14
601020.SH	华钰矿业	19.06	2.15

601899.SH	紫金矿业	16.77	1.70
平均值		53.45	2.06
中位值		33.81	1.95
内蒙古矿业 100%股权		6.68	1.93

资料来源：Wind 资讯

注：可比公司市盈率、市净率指标，取本次重组评估基准日 2019 年 1 月 31 日股价收盘价

(1) 可比上市公司市盈率 = (收盘价 × 总股本) ÷ 2018 年度归属母公司所有者的净利润

(2) 可比上市公司市净率 = (收盘价 × 总股本) ÷ 2018 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益

(3) 标的公司市盈率 = 标的公司评估值 ÷ 2018 年度归属于母公司所有者的净利润

(4) 标的公司市净率 = 标的公司评估值 ÷ 2018 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

本次内蒙古矿业 100% 股权评估价值为 421,931.76 万元，其所对应的市盈率倍数为 6.68 倍；其所对应的市净率为 1.93 倍。本次内蒙古矿业市盈率低于可比上市公司的平均值 53.45 和中位数 33.81，市净率低于可比上市公司的平均值 2.06 和中位数 1.95。

综上，本次交易相关标的公司的评估及作价情况合理。

五、独立董事对本次交易评估相关事项的独立意见

根据《上市规则》、《上市公司日常信息披露工作备忘录--第一号 临时公告格式指引》等的相关规定，中金黄金的独立董事对本次重组的评估机构中联资产的专业能力和独立性发表意见如下：

“1、中联资产具有证券、期货相关业务许可证，委派的经办评估师任职资格合格，具备资产评估专业能力。

2、中联资产及其委派的经办评估师与本次交易所涉及相关当事各方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实及预期的利益或冲突，具有独立性。”

六、标的资产最近三年评估情况及与本次评估的对比情况

(一) 中原冶炼厂

2018 年 7 月，中金黄金收购三门峡市财政局、金渠集团分别持有的中原冶炼厂 6% 及 24% 股权。中联评估以 2018 年 4 月 30 日为基准日中原冶炼厂股东全部权益进行了评估。

2018 年 12 月，国新资产等五家投资机构对中原冶炼厂进行增资，中联评估

以 2018 年 7 月 31 日为基准日对中原冶炼厂股东全部权益进行了评估。

前两次评估与本次评估对比情况如下：

项目	2019 年 1 月 31 日	2018 年 7 月 31 日	2018 年 4 月 30 日
定价的评估方法	收益法	收益法	收益法
评估结论（万元）	771,995.65	294,383.62	285,029.11

中原冶炼厂最近三年内评估情况与本次重组评估情况的差异和原因详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、中原冶炼厂”之“（三）最近三十六个月内进行的增减资和股权转让的程序、相关作价及其评估”。

（二）内蒙古矿业

内蒙古矿业最近三年内不存在其他增资和股权转让的评估情况。

第七节 本次交易主要合同

一、发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议

(一) 合同主体、签订时间

2018年12月，中金黄金与中国黄金签署了附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》；与国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资签署了附生效条件的《发行股份购买资产协议》；2019年5月，中金黄金与中国黄金签署了附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产之补充协议》；与国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资签署了附生效条件的《发行股份购买资产之补充协议》。

(二) 交易方案

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中，上市公司以发行股份及支付现金的方式购买资产，所涉及的发行股份的种类为人民币普通股A股，每股面值为1.00元，上市地点为上交所。

2、发行对象

本次重组发行股份的交易对方为中国黄金、国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资。本次重组支付现金的交易对方为中国黄金。

3、发行股份的定价方式和价格

(1) 定价基准日

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份定价基准日为公司审议本次交易相关事项的第六届董事会第十三次会议决议公告日。

(2) 发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%；市场参考价为定价基准日前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。定价基准日前若干个交易日的公司股票交易均价=定价基准日前若干个交易日的公司股票交易总额/定价基准日前若干个交易日的

公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	7.04
前60个交易日	6.68
前120个交易日	6.69

本次发行股份的价格为定价基准日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即 6.68 元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

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

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

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

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

2019 年 6 月 27 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，同意以方案实施前的公司总股本 3,451,137,189 股为基数，每股派发现金红利 0.02 元（含税）。2019 年 7 月 25 日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法本次交易发行股份购买资产涉及的发行价格调整为 6.66 元/股。

4、购买资产金额、支付对价及发行数量

根据评估结果，标的资产总对价为 850,477.87 万元，其中 793,517.08 万元对价由上市公司以发行股份的形式支付，56,960.79 万元对价以现金形式支付。

本次发行股份及支付现金购买资产所涉及的发行股份数量的计算方法为：向各交易对方发行股份的数量=以发行股份形式向各交易对方支付的交易对价/本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，发行股份总数量=向各交易对方发行股份的数量之和。

据此计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为 1,191,467,085 股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价 (万元)	发行股份数 (股)	以现金支付 对价(万元)
中国黄金	内蒙古矿业 90.00% 股权	322,777.80	484,651,354	56,960.79
国新资产	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	153,655,602	-
国新央企基金	中原冶炼厂 13.26% 股权	102,334.63	153,655,602	-
中鑫基金	中原冶炼厂 21.21% 股权	163,735.40	245,848,949	-
东富国创	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	76,827,789	-
农银投资	中原冶炼厂 6.63% 股权	51,167.31	76,827,789	-
合计		793,517.08	1,191,467,085	56,960.79

在定价基准日至本次股份发行日期间，如本公司进行任何利润分配事项、价格调整事项、权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使本公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整。

发行股份数最终以上市公司股东大会审议通过且经中国证监会核准的数量为准。

5、发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成上市公司股价波动，本次交易拟引入发行价格调整方案，具体如下：

(1) 价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份购买资产的发行价格。标的资产的交易作价不进行调整。

(2) 价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

(3) 可调价期间

本次重组可进行价格调整的期间为上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

(4) 调价触发条件

可调价期间内，出现下述情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

1) 向下调整

①上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数跌幅超过 10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格跌幅超过 10%；

或

②中信黄金指数（CI005213.WI）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数跌幅超过 10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格跌幅超过 10%。

2) 向上调整

①上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数涨幅超过 10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过 10%；

或

②中信黄金指数（CI005213.WI）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会前一交易日收盘指数涨幅超过 10%，且上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过 10%。

(5) 调价基准日

调价触发条件满足后，上市公司董事会决定对股票发行价格进行调整的，调价基准日为调价触发条件成就日。

若双方协商一致决定对发行价格进行调整的，则上市公司应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整。

（6）发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次交易中发行股份购买资产的发行价格调整为：调价基准日前 20 日、60 日、120 日上市公司股票交易均价 90% 的孰低值，且不得低于上市公司每股净资产。

若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不可再对发行价格进行调整。

（7）发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，向各交易对方发行股份数量相应调整。

（8）调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量再作相应调整。

（9）触发情况

自 2019 年 6 月 28 日至 2019 年 8 月 8 日连续三十个交易日期间，上证综指（000001.SH）或中信黄金指数（CI005213.WI）有至少二十个交易日的收盘点数较上市公司本次交易首次董事会前一交易日（即 2018 年 11 月 22 日）收盘指数涨幅超过 10%；且中金黄金股价在此期间有至少二十个交易日较公司本次交易首次董事会确定的股份发行价格涨幅超过 10%，本次交易已于 2019 年 8 月 8 日满足“调价触发条件”。

2019 年 8 月 19 日，经上市公司第六届董事会第十九次会议审议通过，同意

不实施发行价格调整机制。

6、锁定期安排

中国黄金在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，自上市之日起 36 个月内不转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后 6 个月内如中金黄金股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中国黄金在本次重组中以资产认购取得的中金黄金股份将在上述限售期基础上自动延长 6 个月。中国黄金在本次重组之前已经持有的上市公司股份，自本次重组完成之日起 12 个月内不得转让。

对国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，如在取得上市公司股份时用于认购股份的资产持续拥有权益的时间满 12 个月，则自上述股份上市之日起 12 个月内不转让；如不满 12 个月，则自上市之日起 36 个月内不转让。

本次重组结束后，上述交易对方基于本次认购而享有的中金黄金送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若上述交易对方基于本次认购所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

上述锁定期届满后，上述交易对方将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。

（三）交易价格及定价依据

本次重组中，标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果确定。截至本报告书签署日，本次交易标的公司评估报告已经国务院国资委备案。

根据中联评估出具的《资产评估报告》，以 2019 年 1 月 31 日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的公司	账面值 (100%权益)	评估值 (100%权益)	增值额	增值率	收购比例	标的资产评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
中原冶炼厂	683,092.67	771,995.65	88,902.98	13.01%	60.98%	470,739.28
内蒙古矿业	158,834.31	421,931.76	263,097.45	165.64%	90.00%	379,738.59
合计	841,926.98	1,193,927.41	352,000.43	41.81%	-	850,477.87

注：上述账面值合计、评估值合计、增值额合计系各标的公司直接加总

综上，本次重组标的资产的整体作价为 850,477.87 万元。

（四）支付方式

本次重组标的资产的支付方式如下：

单位：万元

序号	标的资产	标的资产交易作价	支付方式
1	中原冶炼厂 60.98% 股权	470,739.28	发行股份
2	内蒙古矿业 90.00% 股权	379,738.59	发行股份及支付现金
	合计	850,477.87	

中金黄金通过以本次发行中向交易对方定向发行的中金黄金股票和支付现金相结合的方式支付标的股权的转让对价。其中，中原冶炼厂全部的转让对价以发行股份的方式支付；内蒙古矿业 85% 的转让对价以发行股份的方式支付，15% 的对价以现金方式支付。

（五）资产交付或过户的时间安排

在协议规定的生效条件全部成就后，交易对方应及时配合上市公司签署根据标的公司的组织文件和有关法律规定办理标的股权过户至上市公司名下所需的全部文件。

在交易对方已完成协议文件的签署后，上市公司应促使标的公司及时向其注册登记的工商行政管理机关提交标的股权本次转让的工商变更登记文件并完成相关手续，工商变更登记完成日为标的股权交割日。

在标的股权交割完成后，各方应尽最大努力在标的股权交割日之后 60 日内完成本次发行的相关程序，包括但不限于由上市公司聘请具备证券、期货业务资

格的会计师事务所进行验资并出具验资报告；于上交所及股份登记机构办理股份发行、登记、上市手续及向中国证监会及其派出机构报告和备案。

（六）过渡期间的承诺及安排

在收购基准日至标的股权交割日期间，除非交易双方另有约定，标的公司不进行任何方式的分立、合并、减资、利润分配，除此之外标的股权在收购基准日至标的股权交割日期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。

（七）债权债务处理和人员安置

本次发行股份购买资产不涉及债权债务的处理和人员安排。

（八）协议的生效条件和生效时间

协议在下列先决条件全部成就后生效：

- （1）本次转让及本次重组经中金黄金董事会和股东大会批准；
- （2）本次转让经中原冶炼厂股东会、内蒙古矿业董事会和股东会批准；
- （3）交易对方内部有权决策机构审议通过本次转让；
- （4）国务院国资委批准本次转让及本次重组；
- （5）中国证监会核准本次重组。

如截至 2020 年 6 月 30 日，协议所列先决条件仍未获得全部满足，除非各方另行同意延长，协议自动终止。

（九）合同附带的任何形式的保留条款、补充协议和前置条件

除上述协议生效条件外，本次交易合同未附带任何形式的保留条款、补充协议和前置条件。

（十）违约责任

对于协议项下的一方（以下简称“违约方”）违反协议的任何条款而使其他方（以下简称“非违约方”）产生或遭受损害、损失和费用（包括但不限于法律费用和支出以及对任何权利请求进行调查的费用）的，违约方应当对非违约方进行赔偿。该赔偿并不影响非违约方根据法律法规就违约方对协议任何条款的该等

违反可享有的其他权利和救济。非违约方就违约方违反协议任何条款而享有的权利和救济应在协议被取消、终止或完成后依然有效。

二、业绩补偿协议

（一）合同主体、签订时间

2019年5月，中金黄金与中国黄金签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》；2019年6月，中国黄金出具了《关于业绩承诺口径的说明》。

（二）业绩承诺和补偿

1、承诺期间及承诺金额

鉴于内蒙古矿业为在产企业，且基于中联评估就内蒙古矿业评估报告乌努格吐山铜钼矿采矿权部分出具的《采矿权评估报告》（中联评矿报字[2019]第749号）评估值，中国黄金就业绩承诺期内内蒙古矿业的矿业权口径经营情况向上市公司作出相应业绩承诺。

根据内蒙古矿业采矿权部分评估值，内蒙古矿业于2019年度、2020年度和2021年度经审计的矿业权口径净利润合计数分别不低于人民币74,646.96万元、73,417.71万元和69,102.99万元。

中金黄金将分别在2019年、2020年、2021年的年度报告中单独披露内蒙古矿业矿业权口径实现的累计净利润数与前述同期承诺预测净利润数的差异情况，并由具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对此出具《专项审核报告》。

中国黄金与中金黄金就本次重组达成的业绩承诺的口径为扣非后净利润。

2、补偿方式

如中国黄金当年度需向中金黄金支付补偿的，则先以中国黄金本次交易取得的股份进行补偿，不足部分由中国黄金以现金补偿，具体业绩补偿的计算及实施方式如下：

（1）股份补偿

1) 股份补偿的计算

中国黄金当年应补偿的股份数量计算公式如下：

当年应补偿股份数=[(业绩承诺期截至当期期末累积承诺净利润数-业绩承诺期截至当期期末累积实际净利润数)÷业绩承诺期承诺净利润数总和×中金黄金购买内蒙古矿业 90.00% 股权的整体交易价格÷购买资产之股份发行价格]-以前年度已补偿股份数(如有)

在逐年补偿的情况下,若任一年度计算的补偿股份数量小于 0 时,则按 0 取值,即已经补偿的股份不冲回。

2) 补偿股份数量调整

若中金黄金在业绩承诺期内实施转增、送股、配股的,则中国黄金累计补偿的股份数量将根据实际情况随之进行调整,中国黄金当年应补偿的股份数量亦将根据实际情况随之进行调整。若中金黄金在业绩承诺期内实施现金分红的,对于应补偿股份数量所获现金分红的部分,中国黄金应相应返还给中金黄金。

中国黄金累计补偿股份数额不超过本次交易其所获得的中金黄金股份数(包括转增、送股所取得的股份)。

3) 股份补偿的实施

若根据约定出现中国黄金应支付利润补偿的情形,中金黄金应在对应年度《专项审核报告》出具后 40 日内就股票回购事宜召开股东大会。若股东大会审议通过回购议案,则中金黄金将以人民币 1.00 元总价回购并注销中国黄金当年应补偿的股份(以下简称“回购注销”)。

若出现中金黄金股东大会否决回购注销相关议案导致中金黄金无法及/或难以实施回购注销的,中金黄金有权终止回购注销方案,书面通知中国黄金,将其当年应补偿的股份数量无偿划转给中金黄金于上市公司该次股东大会股权登记日在册的除中国黄金之外的其他股东,其他股东按其持有的中金黄金股份数量占前述股权登记日中金黄金除中国黄金持有的股份数之外的总股本的比例获赠股份(以下简称“无偿划转”),所产生税费由获赠方承担。中国黄金应于收到通知后 10 日内配合履行无偿划转义务。

(2) 现金补偿

1) 现金补偿的计算

若累计应补偿股份数额大于中国黄金本次交易取得的股份数（包括转增、送股所取得的股份），不足部分由中国黄金以现金方式进行补偿。中国黄金当年应补偿现金数的计算公式如下：

当年应补偿现金数=[（业绩承诺期截至当期期末累积承诺净利润数－业绩承诺期截至当期期末累积实际净利润数）÷业绩承诺期承诺净利润数总和×中金黄金购买内蒙古矿业 90%股份的整体交易价格]－（中国黄金累计已补偿股份数×购买资产之股份发行价格）－已补偿现金数（如有）。

若在累计应补偿股份数额不超过中国黄金本次交易取得的股份数（包括转增、送股所取得的股份）的情况下，因发生以下任一情况导致中国黄金所持有的股份不能及/或不足以完全履行协议约定的补偿义务的，则中国黄金应就股份不足以补偿的部分，以现金方式向上市公司进行足额补偿：

①违反约定的锁定期安排；

②在业绩补偿义务结算完成前对中金黄金股份进行处分；

③持有的中金黄金股份被冻结、强制执行或因其他原因被限制转让或不能转让；

④其他导致中国黄金本次交易取得的股份（包括转增、送股所取得的股份）不能及/或不足以完全履行协议约定的股份补偿义务的情形。

2) 现金补偿的实施

若根据协议约定出现中国黄金应支付现金补偿的情形，则中国黄金应在收到上市公司要求支付现金补偿的书面通知之后 30 日内将其应承担的现金补偿支付至上市公司指定的银行账户。

3、减值测试

在业绩承诺期届满时，中金黄金将聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对通过本次交易取得的内蒙古矿业 90.00%股份进行减值测试并出具《减值测试报告》。如内蒙古矿业 90.00%股份的期末减值额>业绩承诺期限内中国黄金已补偿股份总数×本次购买资产之股份发行价格+中国黄金已支付的现金补偿金额，则中国黄金应向中金黄金进行股份补偿，具体情形及补偿安排以公司

与补偿义务人签署的《关于中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之盈利预测补偿协议》为准。

（三）业绩补偿协议生效条件和生效时间

《盈利预测补偿协议》自上市公司与中国黄金签署之日起成立，自《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议生效之日起生效。

《盈利预测补偿协议》构成《发行股份及支付现金购买资产协议》不可分割的组成部分，自《发行股份及支付现金购买资产协议》生效时生效。若《发行股份及支付现金购买资产协议》解除、终止或被认定为无效，则业绩补偿协议亦相应解除、终止或失效。

（四）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方未能履行其在协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反协议。

任何一方违约，守约方有权要求违约方承担违约责任，承担责任的形式包括但不限于要求继续履行、违约方赔偿损失等。

若出现中国黄金未于协议约定的期限内履行业绩补偿义务的情形，则每逾期一日应按应付未付补偿金额（股份补偿金额按照应补偿部分数量×本次购买资产交易的价格计算）的 0.05% 向上市公司支付违约金。

（五）其他事项说明

1、业绩承诺金额在盈利预测期内逐年下降的原因

业绩承诺金额在利润预测期内逐年下降的主要原因如下：

（1）本次矿业权评估关于高新技术企业所得税优惠政策的处理

评估基准日时内蒙古矿业享有国家高新技术企业资质，并享受高新技术企业所得税 15% 的税率优惠至 2019 年底，因此盈利预测期 2019 年采用了 15% 的所得税税率。

根据《中国矿业权评估准则》中关于税费优惠和减免处理原则：“优惠和减免，如有时间规定的应考虑按照优惠和减免的时间确定和选取矿业权评估税费参

数。如矿山服务年限长于优惠和减免时间的部分，一般不考虑继续按优惠和减免方式和标准确定矿业权评估税费参数”。本次矿业权评估参照了准则中的相关要求，仅在确定的税收优惠期内考虑税收优惠政策，2020年及以后不再考虑所得税优惠，因此造成2019年净利润相对较高。

（2）尾矿库及排土场土地租赁费用的支出

根据长春黄金设计院有限公司编制的《中国黄金集团内蒙古矿业有限公司内蒙古乌努格吐山铜钼矿深部资源开采项目可行性研究报告》，自2021年开始，企业由于进行新尾矿库和排土场建设需要租赁相关土地，因此自2021年开始，需要相比2020年新增4,320万元的土地租赁费用，因上述原因导致2021年相比于2020年净利润有一定降低。尾矿库及排土场土地租赁的投入，有利于内蒙古矿业生产经营的可持续性，相关投入具有必要性，符合股东的利益。

主要由于以上两方面原因，导致业绩承诺金额在利润预测期内逐年下降。

2、内蒙古矿业未来应对铜、钼金属价格波动的主要措施

内蒙古矿业未来应对铜、钼金属价格波动的主要措施包括：

（1）通过预销售降低价格波动影响

通过与上海海通资源管理有限公司、中国黄金集团国际贸易有限公司共同对市场进行分析研判并开展预销售，即当市场价格达到公司的理想价位时，通过合作单位把公司未销售出厂或未生产的产品在期货市场进行预销售，公司与合作单位按照期货市场建仓价格和数量进行结算，锁定公司利润；

（2）加强市场研究提高销售能力

内蒙古矿业内部成立销售研究室，重点培养销售研究员并对其进行严格培训，不断增强销售研究员对市场行情的研判能力，指导销售策略，降低市场价格风险对公司的影响；

（3）开展技术合作提高金属回收率

内蒙古矿业通过与科研院所开展技术合作，在生产过程中不断提升钼金属回收率，降低每吨钼生产成本，提升产品市场竞争力，提高企业综合效益；

（4）持续采取降本增效措施

内蒙古矿业持续采取降本增效措施，保持成本领先战略。内蒙古矿业依托先进的技术优势、高效自动化的设备、精细的管理，将成本费用控制在较低水平。2017年度、2018年度，内蒙古矿业主营业务毛利率分别为41.58%、40.73%，相对于同行业上市公司处于较高水平。

3、盈利能力具有可持续性

内蒙古矿业由于其资源储量丰富、技术水平领先、成本优势显著、下游需求旺盛等原因，盈利能力具有可持续性。

（1）资源储量丰富

根据自然资源部矿产资源储量评审中心出具并经自然资源部备案的《〈内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山矿区铜钼矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（自然资矿评储字[2019]2号），截至储量核实基准日2018年6月30日，内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿许可证批准的范围内保有资源储量为：矿石量共计161,782.73万吨，铜金属量2,334,208.00吨、平均品位0.144%，钼金属量550,461.00吨、平均品位0.034%。上述资源储量情况已取得了自然资源部《矿产资源储量评审备案证明》（自然资储备字[2019]53号）。

（2）技术水平领先

内蒙古矿业技术工艺和技术装备先进，两化融合程度高。内蒙古矿业建立了数字化采矿管控系统；通过数字化采矿管控平台，建成了三维矿床模型；实现了采矿优化设计、采矿作业监控、动态监控采剥运输作业、自动生成各种生产报表。其中，数字化采矿管控系统成功应用，标志着内蒙古矿业采矿管理水平与国际先进水平接轨，采矿现场配矿技术达到国际领先水平。领先的技术水平助力内蒙古矿业高效生产，稳健经营。

（3）成本优势显著

内蒙古矿业依托先进的技术优势、高效自动化的设备、精细的管理，将成本费用控制在较低水平。2017年度、2018年度，内蒙古矿业主营业务毛利率分别为41.58%、40.73%，相对于同行业上市公司处于较高水平，主要源于显著的成本优势。内蒙古矿业从采购、生产、库存管理、运输等全流程着手，在保证质量的前提下严格把控成本，实现了较高的利润水平。

(4) 铜钼资源企业处于有利地位

1) 铜精粉

近年来包括 Escondida 在内的多个铜矿罢工事件，导致铜精粉的生产量存在不确定性。若全球铜供给的不确定性加大，将进一步提升铜矿资源企业的话语权。

我国铜矿数量较少、平均品位偏低，我国铜精矿的对外依存程度逐年提高。2018 年，我国全年铜精矿进口量 1,972 万吨，较 2017 年同比增长 13.7%，为近年来新高。受自然条件所限，中国铜加工企业对外依存度高的现实短期内难以扭转。

2) 钼精矿

需求端方面，钢铁行业消费升级刺激钼需求持续增长。根据国际钼业协会（IMOA）数据，2017 年全球钼消费量为 25.31 万吨，同比增长 8.9%，钼消费增速重新实现快速增长，预计随着高端制造、汽车轻量化、核电、石油化工、武器装备、高性能钢等领域的快速发展而持续稳步增长。

供给端方面，受环保要求提高、品位下降等制约，短期新增矿山投产有限，并且现有矿山未来三年产量增幅亦相对有限。预计未来钼精矿供给增幅有限。

综上，铜供给存在不确定性，并且中国铜加工企业对外依存度高的现实短期内难以扭转；同时，钼需求量持续增长，供给端增幅有限的，导致国内铜钼矿资源企业处于产业链有利地位。

综上所述，内蒙古矿业业绩承诺金额在盈利预测期内逐年下降具有合理性，内蒙古矿业有必要的措施应对铜、钼金属价格波动，内蒙古矿业具备可持续的盈利能力。

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

（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

本次重组前，上市公司主营业务为黄金、铜等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等；通过本次重组，上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力，符合国家相关产业政策。

本次交易注入上市公司的标的为冶炼和铜矿开采企业，在生产过程中不可避免的存在废气、废水和固体废弃物的排放。报告期内虽然存在部分因环保事项受到处罚的事项，主管部门已经就处罚事项出具合规证明，认为相关事项不构成重大违法行为。标的公司已根据相关要求积极进行整改并配套相应环保设施，建立了相应的管理制度。

本次交易的标的资产的土地使用权情况详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”。标的资产最近三年经营过程中，不存在因违反土地管理方面法律法规而受到重大行政处罚的情况。本次交易总体符合土地管理方面法律法规的规定。

本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形。

综上所述，本次重组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，公司仍具备股票上市条件

本次交易完成后，上市公司股本仍将高于 4 亿股，且上市公司社会公众股东持股比例将高于 10% 的最低比例要求，不会导致上市公司不符合上交所股票上市条件。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东

合法权益的情形

本次重组按照相关法律、法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，标的资产的交易价格均以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为基础确定。

相关标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重组的标的公司均为合法设立、有效存续的公司，该等资产产权权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形，标的资产的过户不存在法律障碍。本次交易亦不涉及债权债务处理事宜。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在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

中国黄金及下属单位拟通过本次重组向上市公司注入与其主营业务相关且盈利能力强的优质资产。本次交易标的资产与上市公司当前业务之间具有协同效应，可实现产业融合与资源共享，进一步提升上市公司经营效率；通过本次重组，上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

综上，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）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务、资产、财务、人员、机构等方面独立。

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为中国黄金，实际控制人仍为国务

院国资委，控制权和实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响，上市公司将保持完善的法人治理结构，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。上市公司控股股东、本次重组交易对方中国黄金承诺，在本次交易完成后中国黄金将继续按照法律、法规及上市公司公司章程依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响上市公司的独立性，保持上市公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

（七）有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责，上市公司具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及行业主管部门的要求，根据实际情况对上市公司的公司章程进行修订，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求，继续完善上市公司治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；相关安排与承诺有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、关于资产质量、财务状况和持续盈利能力

本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生变化，仍为黄金、铜等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等。通过本次交易，上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

本次交易完成后，公司在资产规模、收入规模等各方面都处于同行业领先地位，上市公司的行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月财务报表以及 2018 年度和 2019 年 1-6 月备考财务报表，上市公司本次交易前后（未考虑配套融资）财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
资产总计	3,891,194.82	4,380,998.37	12.59%	3,805,254.28	4,298,286.33	12.96%
负债合计	1,939,930.40	2,231,992.89	15.06%	1,872,744.12	2,150,967.83	14.86%
归属于母公司所有者权益合计	1,363,613.81	1,970,237.26	44.49%	1,362,231.84	1,962,774.20	44.09%
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	12.46%	3,445,237.95	3,737,807.29	8.49%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	40,590.99	453.25%	19,594.80	73,626.19	275.74%
净资产收益率	0.54%	2.06%	282.91%	1.44%	3.75%	160.78%
基本每股收益(元/股)	0.02	0.09	311.27%	0.06	0.16	179.51%

注：2019年1-6月数据未经年化

因此，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到提高，财务状况将得以改善，增强持续经营能力。

2、关于同业竞争

通过本次重组，中国黄金将旗下优质铜钼矿山企业注入中金黄金，实现中金黄金在铜矿开采领域的强化；同时中金黄金从国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创、农银投资收购中原冶炼厂股权，进而实现对中原冶炼厂的全资控股。重组后的上市公司主营业务仍为黄金、铜、白银等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等。

重组完成后，中金黄金进一步巩固了黄金、铜矿的开采、冶炼板块业务实力，进一步提升在黄金行业、铜行业的行业地位，进一步延伸在铜行业的产业链布局，进一步充实中金黄金的业务内涵，使中金黄金成为国内黄金行业和铜行业资源最丰富、技术最先进、产业链最完整的企业之一，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力、有助于拓展盈利空间和发展空间。本次交易不会新增同业竞争。

中国黄金已出具《关于进一步推动解决与中金黄金股份有限公司同业竞争相

关事宜的说明和承诺》，就避免与中金黄金同业竞争承诺如下：

“一、2014年6月有关解决同业竞争的承诺

2014年6月，根据国务院国资委、中国证监会发布的《关于推动国有股东与所控股上市公司解决同业竞争、规范关联交易的指导意见》，为最大程度保护本公司及广大中小股东的利益，结合本公司实际情况以及黄金行业近年的特点及发展趋势，本公司与中金黄金商议，根据本公司下属各企业拥有的资源前景、盈利能力、权证规范程度等实际情况，将本公司所属境内未注入上市的相关企业分成三类，并提出相应的同业竞争解决方案，具体如下：

第一类为本公司拟注入上市公司企业，该类企业资源前景较好、盈利能力较强、权证相对规范，初步确定主要6家，分别为内蒙古金陶股份有限公司、凌源日兴矿业有限公司、吉林省吉顺矿产投资有限公司、贺州市金琪矿业有限责任公司、成县二郎黄金开发有限公司、中国黄金集团西和矿业有限公司；

第二类为本公司拟通过转让给第三方等方式退出的企业，该类企业资源已近枯竭、其经营状况不良，或权证难以规范的企业，在取得中金黄金同意后，本公司承诺将尽快剥离退出；

第三类为委托本公司孵化企业，该等企业资源储量尚未探明、盈利状况尚不理想或权证仍有待规范，为维护上市公司及中小股东利益，上市公司拟先委托本公司孵化，待条件成熟后再行注入，本公司承诺对其进行培育孵化，待其满足下列条件并权证规范后12个月内启动注入中金黄金：1、在产企业净资产收益率不低于上市公司上年水平；2、或非在产企业财务内部收益率不低于10%。如委托孵化企业自承诺出具日起算超过5年仍未能达到注入标准，则该等企业不再注入中金黄金；本公司如需将该等企业转让给中金黄金以外的第三方时，需要事先征得中金黄金的同意；但如该等企业在后期达到了注入标准，则中金黄金仍可要求本公司将其注入上市公司，本公司承诺将予以充分配合。

上述承诺已通过2014年6月13日召开的中金黄金第五届董事会第十次会议、2014年6月30日召开的中金黄金2014年第二次临时股东大会的审议。

截至本说明出具日，上述承诺事项仍在履行中。

二、本次交易有关解决同业竞争的补充承诺

1、本公司将按照上述承诺，以最大程度保护中小股东利益为宗旨，根据下属企业实际经营情况，进一步推动和落实有关解决与中金黄金同业竞争相关事宜。

2、自本承诺函出具之日起，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将不新增与上市公司产生直接或间接竞争的经营业务。如未来新增与上市公司构成同业竞争的情形，本公司将采取合法有效的措施予以规范或避免。

3、本公司保证遵守上市公司章程的规定，与其他股东平等地行使股东权利、履行股东义务，保障上市公司独立经营、自主决策，不利用控股股东地位谋求不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法利益。

上述承诺自签署之日起生效，对本公司具有法律约束力，若违反上述承诺，本公司将对由此给上市公司造成的全部损失承担赔偿责任，并对由此造成的其他后果承担相应的法律责任。”

综上所述，本次交易不会造成上市公司与控股股东新增同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中国黄金已经出具承诺函，对于中国黄金及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

3、关于关联交易

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月财务报表以及 2018 年度和 2019 年 1-6 月备考财务报表，本次重组前后关联交易的变化如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品及接受劳务	160,980.42	167,612.16	291,834.38	265,621.15
营业总成本	1,493,446.42	1,615,031.33	3,086,833.94	3,245,026.95
占营业成本的比例	10.78%	10.38%	9.45%	8.19%
关联销售商品及提供劳务	462,234.70	530,181.90	1,012,614.69	1,045,904.73
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	3,445,237.95	3,737,807.29
占营业收入的比例	27.67%	28.22%	29.39%	27.98%

本次重组完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，上市公司及其所控制的下属公司在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入导致合并范围扩大以及主营业务规模的增加将增加关联交易的规模。

本次重组完成后，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行必要的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

4、关于独立性

本次交易完成后，上市公司资产质量、抗风险能力得到提高，有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东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。

上市公司控股股东、本次重组交易对方中国黄金承诺，保证上市公司人员独立、资产独立、完整、机构独立、业务独立以及财务独立。

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）项规定：“（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争，增强独立性。”

（1）提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易标的资产与上市公司当前业务之间具有协同效应，可实现产业融合与资源共享，进一步提升上市公司经营效率；本次交易中上市公司通过收购标的资产，将大幅增加上市公司所控制的铜矿资源，进一步实现内涵式发展和外延式扩张相统一。上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

根据上市公司财务报告及备考财务报告，本次交易完成后公司营业收入、归属于母公司股东权益规模、净利润水平以及每股收益都将得到提升，有助于改善上市公司的资产质量和盈利能力，提高上市公司的可持续发展能力。

单位：万元

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
归属于母公司	1,363,613.81	1,970,237.26	44.49%	1,362,231.84	1,962,774.20	44.09%

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
所有者权益合计						
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	12.46%	3,445,237.95	3,737,807.29	8.49%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	40,590.99	453.25%	19,594.80	73,626.19	275.74%
净资产收益率	0.54%	2.06%	282.91%	1.44%	3.75%	160.78%
基本每股收益(元/股)	0.02	0.09	311.27%	0.06	0.16	179.51%

注：2019年1-6月数据未经年化

综上，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到提高，财务状况将得到改善，持续盈利能力将增强。

(2) 上市公司减少关联交易、避免同业竞争，增强独立性

1) 减少关联交易

本次交易前后，上市公司关联采购金额占营业成本的比例、关联销售金额占营业收入的比例如下表：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品及接受劳务	160,980.42	167,612.16	291,834.38	265,621.15
营业总成本	1,493,446.42	1,615,031.33	3,086,833.94	3,245,026.95
占营业成本的比例	10.78%	10.38%	9.45%	8.19%
关联销售商品及提供劳务	462,234.70	530,181.90	1,012,614.69	1,045,904.73
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	3,445,237.95	3,737,807.29
占营业收入的比例	27.67%	28.22%	29.39%	27.98%

本次重组完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，上市公司及其所控制的下属公司在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入导致合并范围扩大以及主营业务规模的增加将增加关联交易的规模。

本次重组完成后，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行必要的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

2) 避免同业竞争

本次交易不会新增上市公司与控股股东同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中国黄金已经出具承诺函，对于中国黄金及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

3) 增强独立性

本次交易完成后，上市公司将继续保持在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。此外，为确保上市公司的独立性不受到影响，交易对方中国黄金、中鑫基金均已出具《保持上市公司独立性的承诺》，保证上市公司在人员、资产、财务、机构和业务方面的独立。

综上，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（六）项和第四十三条第（一）项的规定。

（二）上市公司最近一年及一期财务会计报告经注册会计师出具无保留意见审计报告

上市公司最近一年财务报告经瑞华会计师审计，瑞华会计师对上市公司2018年度财务报表出具了标准无保留意见审计报告。

（三）立案侦查或立案调查情况

报告期内，上市公司各项业务的运营均符合相关法律法规的规定，不存在受到相关监管部门处罚的情形，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况。

（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

上市公司发行股份购买的资产为内蒙古矿业 90.00% 股权以及中原冶炼厂 60.98% 股权；该等资产皆为权属清晰的经营性资产，不存在冻结、质押等限制权利行使的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形

本次交易前 60 个月内，中金黄金控股股东为中国黄金，实际控制人为国务院国资委。本次交易前后，公司的控股股东、实际控制人均未发生变化，本次交易不会导致本公司控制权变更。综上所述，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定

《重组管理办法》第四十四条规定：上市公司发行股份购买资产的，除属于本办法第十三条第一款规定的交易情形外，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理。

中国证监会《〈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》规定：上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，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。不属于发行股份购买资产项目配套融资的上市公司再融资，仍按现行规定办理。

根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2017 年 2 月 17 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》规定，上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 20%。

为提高重组效率和整合绩效，增强重组后持续经营能力，公司拟在本次发行股份及支付现金购买资产的同时，拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 200,000.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%；股份发行数量不超过 690,227,437 股，即本次重组前上市公司总股本的 20%。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规定。

五、上市公司不存在《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《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：

- 1、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在上市公司现任董事、高级管理人员最近 36 个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近 12 个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

六、本次交易符合市场化债转股相关政策的各项要求

本次交易符合市场化债转股相关政策的各项要求，具体分析如下：

（一）符合适用企业和债权范围的要求

《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》（国发[2016]54 号）（以下简称“54 号文”）规定：“市场化债转股对象企业由各相关市场主体依据国家政策导向自主协商确定。市场化债转股对象企业应当具备以下条件：发展前景较好，具有可行的企业改革计划和脱困安排；主要生产装备、产品、能力符合国家产业发展方向，技术先进，产品有市场，环保和安全生产达标；信用状况较好，无故意违约、转移资产等不良信用记录。鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业开展市场化债转股。禁止将下列情形的企业作为市场化债转股对象：扭亏无望、已失去生存发展前景的“僵尸企业”；有恶意逃废债行为的企

业；债权债务关系复杂且不明晰的企业；有可能助长过剩产能扩张和增加库存的企业。

转股债权范围以银行对企业发放贷款形成的债权为主，适当考虑其他类型债权。转股债权质量类型由债权人、企业和实施机构自主协商确定。”

中金黄金本次市场化债转股对象企业为中原冶炼厂，属于中金黄金下属重要的黄金冶炼企业，经营状况良好，但因为历史原因债务负担较大且债务对盈利能力影响较大，通过实施本次债转股，资产负债率下降，能够有效改善企业资本结构，较大程度提升企业未来盈利能力。中原冶炼厂不存在禁止作为市场化债转股对象的情形，符合“鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业开展市场化债转股”的情形。

本次债转股范围内的债权均为正常类贷款，无关注和不良类贷款，债权质量较好，范围由债权人、企业和实施机构自主协商确定。

综上，本次债转股标的企业和债权范围的选择符合市场化债转股相关政策的要求。

（二）符合债转股实施机构范围的要求

54 号文规定：“除国家另有规定外，银行不得直接将债权转为股权。银行将债权转为股权，应通过向实施机构转让债权、由实施机构将债权转为对象企业股权的方式实现。鼓励金融资产管理公司、保险资产管理机构、国有资本投资运营公司等多种类型实施机构参与开展市场化债转股；支持银行充分利用现有符合条件的所属机构，或允许申请设立符合规定的新机构开展市场化债转股；鼓励实施机构引入社会资本，发展混合所有制，增强资本实力。鼓励各类实施机构公开、公平、公正竞争开展市场化债转股，支持各类实施机构之间以及实施机构与私募股权投资基金等股权投资机构之间开展合作。”

中金黄金本次交易市场化债转股交易对方包括国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资，其中，国新资产、国新央企基金属于国有资本投资运营公司设立的开展市场化债转股的机构或者前述机构控制的机构；东富国创属于金融资产管理公司或者其直接控制的机构；中鑫基金和农银投资属于银行设立的开展市场化债转股的机构或者前述机构控制的机构，均符合上述

规定。

综上，本次市场化债转股参与的实施机构均符合市场化债转股相关政策的要求。

（三）符合自主确定交易价格及条件的要求

54 号文规定：“银行、企业和实施机构自主协商确定债权转让、转股价格和条件。对于涉及多个债权人的，可以由最大债权人或主动发起市场化债转股的债权人牵头成立债权人委员会进行协调。经批准，允许参考股票二级市场交易价格确定国有上市公司转股价格，允许参考竞争性市场报价或其他公允价格确定国有非上市公司转股价格。为适应开展市场化债转股工作的需要，应进一步明确、规范国有资产转让相关程序。”

中金黄金本次市场化债转股价格及条件均由中金黄金与交易对方谈判形成，双方根据法律法规签署了债权收购协议、增资协议等一系列市场化债转股协议文件，对债权转让、转股价格等具体交易条款进行了约定。

本次交易中，标的资产的增资价格、交易价格均根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经相关国资监管机构备案的评估报告的评估结果确定，并经上市公司董事会、股东大会审议通过，符合国有资产转让相关程序。

综上，本次市场化债转股债权转让、转股价格和条件由企业和实施机构自主协商确定，交易价格及条件符合市场化债转股相关政策的要求。

（四）符合资金来源合法性的要求

54 号文规定：“债转股所需资金由实施机构充分利用各种市场化方式和渠道筹集，鼓励实施机构依法依规面向社会投资者募集资金，特别是可用于股本投资的资金，包括各类受托管理的资金。”

本次交易中，5 家交易对方的资金来源均为依法合规取得并且能够用于股本投资的资金。

综上，本次市场化债转股实施机构资金来源符合市场化债转股相关政策的要求。

（五）符合规范履行程序的要求

54 号文规定：“债转股企业应依法进行公司设立或股东变更、董事会重组等，完成工商注册登记或变更登记手续。涉及上市公司增发股份的应履行证券监管部门规定的相关程序。”

中原冶炼厂依法完成增资及股东变更的内部决策及工商变更登记手续。

中金黄金向 5 名交易对方发行股份收购其合计持有的中原冶炼厂 60.98% 股权，构成上市公司增发股份，目前本次交易方案已经上市公司董事会、股东大会审议通过，并向中国证监会递交发行股份及支付现金购买资产申报材料，符合证券监管部门规定的相关程序。

综上，本次市场化债转股规范履行程序符合市场化债转股相关政策的要求。

（六）符合依法依规落实和保护股东权利的要求

54 号文规定：“市场化债转股实施后，要保障实施机构享有公司法规定的各项股东权利，在法律和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理。”

本次交易完成后，上市公司将继续遵守《公司法》《证券法》等有关规定，保障实施机构在内的全体股东合法权利、维护中小股东的合法权益不受侵害，上市公司将确保实施机构在法律法规、公司章程和合同约定的范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理。

综上，本次市场化债转股完成后，中金黄金依法依规落实和保护实施机构的股东权利符合市场化债转股相关政策的要求。

（七）符合市场化方式实现股权退出的要求

54 号文规定：“实施机构对股权有退出预期的，可与企业协商约定所持股权的退出方式。债转股企业为上市公司的，债转股股权可以依法转让退出，转让时应遵守限售期等证券监管规定。债转股企业为非上市公司的，鼓励利用并购、全国中小企业股份转让系统挂牌、区域性股权市场交易、证券交易所上市等渠道实现转让退出。”

在本次交易完成后，交易对方持有上市公司股权，5名交易对方通过本次交易取得的对价股份将根据《重组管理办法》等有关规定予以锁定，锁定期满后相关股权可依法依规实现退出。

综上，本次市场化债转股的实施机构可以以市场化方式实现股权退出，符合市场化债转股相关政策的要求。

（八）已取得相应复函

积极稳妥降低企业杠杆率工作部际联席会议办公室已于2018年12月10日出具《关于〈关于中金黄金股份有限公司实施市场化债转股项目的请示〉的复函》。

综上所述，本次交易符合市场化债转股相关政策的各项要求。

七、独立财务顾问和法律顾问对本次交易合规性的意见

（一）独立财务顾问对本次交易发表的明确意见

中信证券作为本次交易的独立财务顾问，出具《中信证券股份有限公司关于中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》并发表意见：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等有关法律、法规的规定。

（二）律师对本次交易发表的明确意见

大成律师作为本次交易的法律顾问，出具《关于中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书》，发表意见：本次交易的方案符合相关法律法规的规定；本次交易各方具备相应的主体资格；本次重组在取得中国证监会的核准后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。

第九节 管理层讨论与分析

公司董事会以公司最近两年一期财务报告、备考财务报告以及标的资产财务报告为基础，完成了本章的讨论与分析。投资者在阅读本章内容时，请同时详见本报告书“第十节 财务会计信息”以及相关财务报告。

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论分析

瑞华会计师对上市公司 2017 年、2018 年度财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见瑞华审字[2018]01500500 号、瑞华审字[2019]02420163 号审计报告。上市公司 2019 年 6 月 30 日和 2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

上市公司的财务状况和经营成果如下：

（一）财务状况分析

1、资产构成分析

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日，上市公司合并报表的资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	319,814.61	8.22%	364,071.56	9.57%	328,277.67	8.52%
应收票据	2,787.97	0.07%	27,274.01	0.72%	3,365.31	0.09%
应收账款	22,882.68	0.59%	7,781.93	0.20%	26,886.53	0.70%
预付款项	126,047.17	3.24%	78,125.70	2.05%	124,878.61	3.24%
其他应收款	53,798.57	1.38%	58,904.52	1.55%	34,584.97	0.90%
存货	1,046,288.00	26.89%	970,502.97	25.50%	1,001,625.03	26.01%
其他流动资产	31,477.20	0.81%	7,926.93	0.21%	14,125.61	0.37%
流动资产合计	1,603,096.20	41.20%	1,514,587.61	39.80%	1,533,743.73	39.82%
可供出售金融资产	-	0.00%	14,465.67	0.38%	14,465.67	0.38%
长期股权投资	84,033.84	2.16%	80,831.67	2.12%	79,279.41	2.06%
其他权益工具投资	14,465.67	0.37%	-	0.00%	-	0.00%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
投资性房地产	2,934.84	0.08%	3,027.13	0.08%	3,211.73	0.08%
固定资产	1,248,371.11	32.08%	1,284,578.81	33.76%	1,237,967.66	32.14%
在建工程	232,273.15	5.97%	191,410.17	5.03%	242,978.03	6.31%
无形资产	386,138.80	9.92%	383,208.14	10.07%	393,498.25	10.22%
商誉	72,115.35	1.85%	72,115.35	1.90%	72,115.35	1.87%
长期待摊费用	156,163.57	4.01%	170,164.64	4.47%	181,440.29	4.71%
递延所得税资产	45,422.08	1.17%	44,684.90	1.17%	46,684.21	1.21%
其他非流动资产	46,180.19	1.19%	46,180.19	1.21%	46,198.82	1.20%
非流动资产合计	2,288,098.61	58.80%	2,290,666.67	60.20%	2,317,839.42	60.18%
资产总计	3,891,194.82	100%	3,805,254.28	100%	3,851,583.15	100%

报告期各期末，上市公司资产总额分别为3,851,583.15万元、3,805,254.28万元和3,891,194.82万元。

从资产结构来看，截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，上市公司流动资产占总资产的比例分别为39.82%、39.80%和41.20%，2018年末上市公司流动资产较2017年末降低了19,156.12万元，降幅为1.25%，主要系存货和预付款项减少所致。

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，上市公司非流动资产占总资产的比例分别为60.18%、60.20%和58.80%。上市公司非流动资产主要为固定资产和无形资产。2018年末上市公司非流动资产较2017年末降低27,172.75万元，降幅为1.17%，主要系折旧摊销所致。

2、负债构成分析

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，上市公司合并报表的负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	847,920.18	43.71%	676,285.31	36.11%	733,612.46	32.07%
交易性金融负债	168,220.05	8.67%	274,923.60	14.68%	107,917.80	4.72%

应付票据	57,489.65	2.96%	21,945.60	1.17%	31,287.21	1.37%
应付账款	165,911.34	8.55%	165,240.25	8.82%	265,579.59	11.61%
预收款项	51,045.74	2.63%	30,780.34	1.64%	20,403.43	0.89%
应付职工薪酬	41,073.83	2.12%	26,537.07	1.42%	24,926.21	1.09%
应交税费	11,543.55	0.60%	26,552.37	1.42%	19,086.90	0.83%
其他应付款	113,916.32	5.87%	107,741.83	5.75%	109,206.93	4.77%
其中：应付利息	2,133.65	0.11%	1,758.96	0.09%	1,201.17	0.05%
应付股利	17,652.62	0.91%	4,713.62	0.25%	5,855.66	0.26%
一年内到期的非流动负债	87,663.04	4.52%	125,124.60	6.68%	278,764.56	12.19%
其他流动负债	379.65	0.02%	287.85	0.02%	174.95	0.01%
流动负债合计	1,545,163.35	79.65%	1,455,418.84	77.72%	1,590,960.04	69.56%
长期借款	294,713.18	15.19%	307,036.97	16.40%	575,248.04	25.15%
长期应付款	11,352.65	0.59%	20,041.61	1.07%	25,311.66	1.11%
递延收益	20,344.26	1.05%	22,539.12	1.20%	26,127.88	1.14%
递延所得税负债	68,356.96	3.52%	67,707.59	3.62%	69,644.59	3.04%
非流动负债合计	394,767.05	20.35%	417,325.29	22.28%	696,332.17	30.44%
负债合计	1,939,930.40	100%	1,872,744.12	100%	2,287,292.21	100%

报告期各期末，上市公司负债总额分别为2,287,292.21万元、1,872,744.12万元和1,939,930.40万元。

从负债结构来看，截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，上市公司流动负债占总负债的比例分别为69.56%、77.72%和79.65%，2018年末上市公司流动负债较2017年末减少135,541.20万元，降幅为8.52%，主要系子公司中原冶炼厂进行市场化债转股以及应付票据、应付账款减少所致。

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，上市公司非流动负债占总负债的比例分别为30.44%、22.28%和20.35%，2018年末上市公司非流动负债较2017年末减少279,006.88万元，降幅为40.07%，主要系子公司中原冶炼厂进行市场化债转股，偿还较多长期借款。

3、偿债能力分析

合并报表口径下，上市公司2017年12月31日、2018年12月31日和2019年6月30日的偿债能力指标如下：

偿债能力指标	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率（倍）	1.04	1.04	0.96
速动比率（倍）	0.36	0.37	0.33
资产负债率	49.85%	49.21%	59.39%

注：上述指标均以合并财务报表的数据为基础，计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债合计/资产合计

2017年末至2019年6月末上市公司的流动比率呈上升趋势；速动比率呈波动趋势，主要系2019年存货增加较多；资产负债率呈波动下降趋势。截至2019年6月30日，上市公司流动比率为1.04，速动比率为0.36，资产负债率为49.85%，具有良好的偿债能力。

4、营运能力分析

合并报表口径下，上市公司2017年度、2018年度和2019年1-6月的营运能力指标如下：

营运能力指标	2019年1-6月	2018年度	2017年度
总资产周转率（次/年）	0.87	0.90	0.85
应收账款周转率（次/年）	110.04	105.51	122.88
存货周转率（次/年）	2.96	3.13	2.97

注：2019年1-6月指标为年化数据，年化结果与实际2019年结果可能偏离程度较大，仅供参考

上述指标均以合并财务报表的数据为基础，计算公式如下：

应收账款周转率=营业收入/(应收票据+应收账款)期初期末平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值

总资产周转率=营业收入/期初期末平均总资产

2017年度、2018年度和2019年1-6月，上市公司的应收账款周转率分别为122.88、105.51和110.04，存货周转率分别为2.97、3.13和2.96，总资产周转率分别为0.85、0.90和0.87。2018年度，公司总资产周转率上升；存货周转率上升；应收账款周转率下降，下降原因主要为应收票据、应收账款增加所致。

（二）经营成果分析

1、经营成果分析

2017年度、2018年度和2019年1-6月，上市公司的经营利润的构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比营业总收入	金额	占比营业总收入	金额	占比营业总收入
营业总收入	1,670,650.31	100%	3,445,237.95	100%	3,292,824.55	100%
其中：营业收入	1,670,650.31	100%	3,445,237.95	100%	3,292,824.55	100%
营业总成本	1,623,740.14	97.19%	3,393,960.21	98.51%	3,225,619.35	97.96%
其中：营业成本	1,493,446.42	89.39%	3,086,833.94	89.60%	2,916,664.66	88.58%
税金及附加	13,712.31	0.82%	30,283.59	0.88%	28,929.49	0.88%
销售费用	9,359.60	0.56%	13,933.04	0.40%	9,055.38	0.28%
管理费用	71,159.30	4.26%	163,780.23	4.75%	156,333.25	4.75%
研发费用	9,562.68	0.57%	23,201.12	0.67%	19,128.87	0.58%
财务费用	26,499.83	1.59%	71,039.47	2.06%	62,953.08	1.91%
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-1,906.99	-0.11%	-	0.00%	-	0.00%
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-4,479.64	-0.27%	4,888.83	0.14%	32,554.63	0.99%
加：其他收益	73.02	0.00%	2,464.37	0.07%	147.21	0.00%
投资收益(损失以“-”号填列)	4,713.96	0.28%	11,256.88	0.33%	9,878.07	0.30%
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)	-196.04	-0.01%	-	0.00%	-	0.00%
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-616.92	-0.04%	-8,200.89	-0.24%	-7,697.15	-0.23%
资产处置收益(损失以“-”号填列)	19.75	0.00%	-9.83	0.00%	-	0.00%
营业利润	44,517.33	2.66%	56,788.28	1.65%	69,533.34	2.11%
加：营业外收入	8,534.47	0.51%	15,355.69	0.45%	10,596.86	0.32%
减：营业外支出	15,973.63	0.96%	16,610.25	0.48%	10,803.14	0.33%
利润总额	37,078.16	2.22%	55,533.72	1.61%	69,327.06	2.11%
减：所得税	10,457.60	0.63%	17,896.75	0.52%	15,027.13	0.46%
净利润	26,620.56	1.59%	37,636.97	1.09%	54,299.93	1.65%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	0.44%	19,594.80	0.57%	29,126.55	0.88%

少数股东损益	19,283.80	1.15%	18,042.17	0.52%	25,173.37	0.76%
--------	-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，上市公司分别实现营业收入 3,292,824.55 万元、3,445,237.95 万元和 1,670,650.31 万元；实现归属于母公司所有者的净利润 29,126.55 万元、19,594.80 万元和 7,336.77 万元。上市公司营业收入主要包括黄金产品、铜产品收入。2018 年度，上市公司营业收入保持增长，系业务扩展所致；归母净利润有所下降，主要系 2018 年毛利率略低于 2017 年，管理费用、财务费用等较 2017 年略有增加。

2、盈利能力指标分析

2017年度、2018年度和2019年1-6月，上市公司主要盈利指标情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
毛利率	10.61%	10.40%	11.42%
净利率	1.59%	1.09%	1.65%
期间费用率	6.98%	7.89%	7.52%
净资产收益率	0.54%	1.44%	2.16%

注：上述指标均以合并财务报表的数据为基础，计算公式如下：

净利率=净利润/营业收入

毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

期间费用率=(销售费用+管理费用+财务费用+研发费用)/营业收入

净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润/归属于公司普通股股东的期末净资产，下同

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，上市公司毛利率分别为 11.42%、10.40%和 10.61%，净利率分别为 1.65%、1.09%和 1.59%，期间费用率分别为 7.52%、7.89%和 6.98%。净资产收益率分别为 2.16%、1.44%和 0.54%。2018 年，上市公司毛利率、净利率、净资产收益率降低主要由于营业成本上升所致。

二、标的资产的行业基本情况

根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），中原冶炼厂所在行业属于 C32，即有色金属冶炼和压延加工业，从主要产品看，具体为黄金及多金属综合冶炼回收业务；内蒙古矿业所在行业属于 B09，即有色金属矿采选业，从主要产品看，具体为铜矿的采选业务。为便于理解，以下按照黄金和铜行业分别进行介绍：

（一）黄金行业

1、行业监管情况

根据2018年国务院行政机构改革方案，自然资源部、国家发改委、工信部、应急管理部和生态环境部分别主管金矿开采行业的矿业权审批、重大建设审核、行业管理、安全生产工作和环境保护等方面的工作。中国黄金协会是主要的行业协会和自治团体。

主管部门	主要职责
自然资源部	矿业权审批登记发证的管理工作、管理矿业权市场、管理矿产资源储量评审、登记、统计等
国家发改委	规划、审批、核准重大建设项目
工信部	负责行业管理，拟定行业规划、计划和政策等
应急管理部	监管本行业安全生产工作，制定安全生产管理规定等
生态环境部	监督和监控环境保护工作
中国黄金协会	由黄金勘探、生产、加工、流通企业、投资企业、科研院所和与黄金相关的企事业单位、社团组织等依法自愿组成的全国性、非营利性、自律性社团组织

2、产业政策及法律法规

主要行业监管法律、法规及国家产业政策如下：

层级	适用领域	名称	发布单位
法律	矿产资源	中华人民共和国矿产资源法	全国人民代表大会常务委员会
	环境保护	中华人民共和国环境保护法	
	安全生产	中华人民共和国安全生产法	
		中华人民共和国矿山安全法	
法规	矿产资源	中华人民共和国矿产资源法实施细则	国务院
		矿产资源规划管理暂行办法	
		矿产资源开采登记管理办法	
		矿产资源补偿费征收管理规定	
		探矿权采矿权转让管理办法	
	安全生产	安全生产许可证条例	
部门规章	矿产资源	探矿权采矿权使用费和价款管理办法	财政部、国土资源部
		矿产资源勘查区块登记管理办法	国土资源部
		探矿权采矿权招标拍卖挂牌管理办法（试行）（国发[2005]28号）	
		矿业权出让转让管理暂行规定	
	安全生产	中华人民共和国矿山安全法实施条例	中华人民共和国劳动和

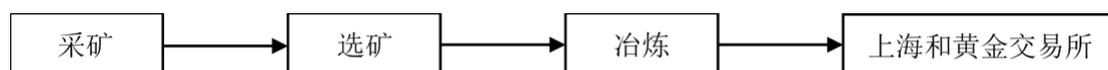
层级	适用领域	名称	发布单位
			社会保障部
		非煤矿山企业安全生产许可证实施办法	安监总局、国家煤矿安全监察局
	生产效率	关于金矿资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）的公告	国土资源部
	环境保护	排污费征收标准管理办法	国家发展计划委员会、财政部、环境保护部
	行业准入	《产业结构调整指导目录（2011年本）》	工信部

3、行业发展基本情况

(1) 行业概况

黄金具有商品和金融双重属性，因此，黄金需求分为两大类，一是商品制造消费，二是市场投资需求。随着我国黄金市场的发展，市场功能日益丰富多样化，黄金投资品种日益增多，黄金投资需求构成更加复杂，我国已经形成了黄金加工制造、批发零售、租赁融资、资产配置、投资贸易等多层次、多形式、多功能的市场需求体系。随着世界经济不确定性的增强，黄金的货币属性越来越凸显，是唯一经过时间检验的、不可替代的、全球性战略资产，是各国金融储备体系的基石，在维护国家金融稳定、经济安全中具有不可替代的作用。

目前，我国已拥有从勘探、开采、选矿到冶炼的完整专业化黄金产业链。国内大型的黄金企业为提高经营效益、提升核心竞争力，往往将其业务范围扩大至覆盖整个开采、选矿及冶炼的黄金生产过程，黄金生产企业产业链情况如下：



(2) 行业特点

1) 行业周期性

黄金行业是典型的强周期性行业，与宏观经济相关度很高。矿产品采选行业作为上游行业受宏观经济影响明显。当经济高速增长时，市场对金饰需求增加，对黄金投资需求增加，黄金冶炼业公司的业绩改善就会非常明显；而当经济低迷时，市场对金饰需求减少，社会黄金投资需求下降，对金矿产品的需求减弱，黄金冶炼业公司业绩就会回落。

2) 行业区域性

黄金首饰的需求与社会文化相关，呈现出显著的地域性色彩。传统的首饰黄金消费大国为印度、沙特、阿联酋、中国和土耳其等。

供给方面，由于黄金矿产分布不均匀，世界的主要黄金产地包括南非、美国、澳大利亚、中国、俄罗斯、秘鲁、加拿大、印度尼西亚、乌兹别克斯坦、巴布亚新几内亚等主要出产国。其中南非、俄罗斯、澳大利亚等国黄金产量居前。

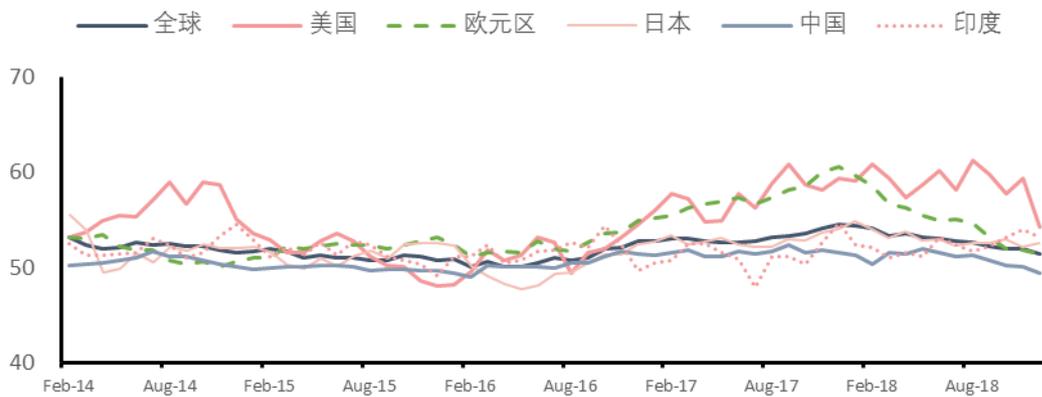
3) 行业季节性

黄金首饰的需求呈现周期性，通常第一及第四季度，黄金首饰需求增长明显。这一方面与传统经济的季节性相关，另一方面与社会文化与节日消费习惯有关。

(3) 行业发展趋势

全球经济复苏带动商品需求。制造业 PMI 数据显示，2018 年，全球经济仍然位于扩张区间。根据 IMF 预测，全球经济的上行周期仍将持续，2018 和 2019 年全球经济增长率将稳定在 3.94%，主要得益于美国今明两年实施大幅财政扩张政策的支撑以及中国经济平稳转型带来的积极影响。未来两年全球经济持续稳定复苏将带动大宗商品需求。

全球 PMI 数据仍处在扩张区间



资料来源：Wind

2010-2018 年全球黄金供给和需求量

单位：公吨

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
供应量									
金矿产量	2,743.3	2,844.0	2,916.6	3,071.7	3,138.1	3,207.5	3,285.2	3,318.9	3,346.9
生产商净	-108.8	22.5	-45.3	-27.9	104.9	12.9	33.1	-27.9	-29.4

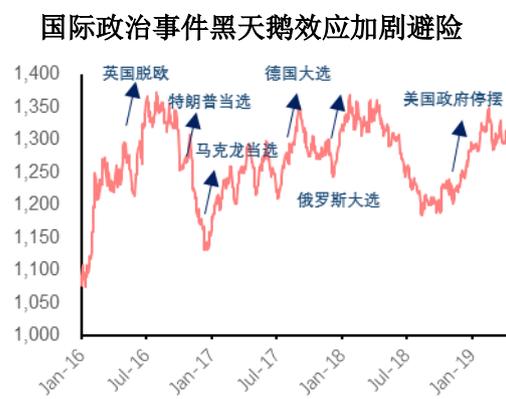
对冲额									
再生金量	1,679.4	1,652.5	1,672.0	1,248.9	1,187.1	1,120.6	1,281.4	1,156.1	1,172.6
合计	4,313.9	4,519.0	4,543.3	4,292.7	4,430.1	4,341.0	4,599.7	4,447.2	4,490.2
需求量									
加工品									
金饰	2,041.7	2,086.5	2,134.2	2,727.1	2,532.6	2,469.8	2,007.8	2,244.2	2,269.7
科技	460.5	428.6	381.3	355.8	348.4	331.7	323.0	332.6	334.6
加工量小计	2,502.2	2,515.1	2,515.6	3,082.9	2,881.0	2,801.5	2,330.8	2,576.8	2,604.3
金条和金币总需求量	1,204.2	1,502.1	1,311.1	1,729.6	1,065.2	1,090.1	1,071.3	1,045.2	1,090.2
黄金ETFs及类似产品	420.9	192.5	307.4	-906.3	-172.6	-122.5	574.9	206.4	68.9
各国央行和其他机构	79.2	480.8	569.3	623.8	583.9	576.5	389.8	374.8	651.5
黄金需求（制造基础）	4,206.5	4,690.4	4,703.4	4,530.1	4,357.5	4,345.7	4,366.8	4,203.2	4,414.8
顺差/逆差	107.4	-171.4	-160.1	-237.4	72.5	-4.7	232.9	244.0	75.3
合计	4,313.9	4,519.0	4,543.3	4,292.7	4,430.1	4,341.0	4,599.7	4,447.2	4,490.2

数据来源：Metals Focus、Refinitiv GFMS、洲际交易所基准管理机构、世界黄金协会

经济复苏不确定性与国际局势动荡仍将推动避险情绪升级。经济持续复苏同样面临潜在的风险冲击，全球贸易保护主义的抬头、财政和金融风险的提升、货币政策变动以及地缘政治等不确定性因素都是全球经济面临的潜在风险，例如：中美贸易战、法国政治不确定性加剧以及英国脱欧引发的不确定性动荡等黑天鹅效应，会增加市场避险情绪，黄金价格持续坚挺。



资料来源：Wind

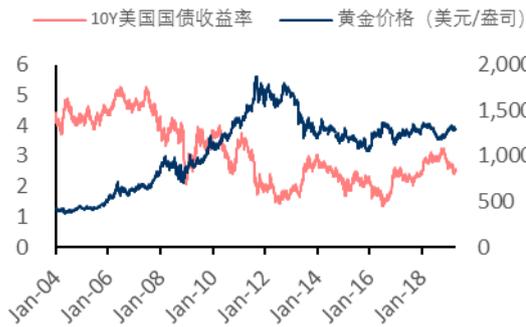


资料来源：Wind

美联储加息节奏以及实际利率的变动对黄金价格压制逐步弱化。2019 年 5

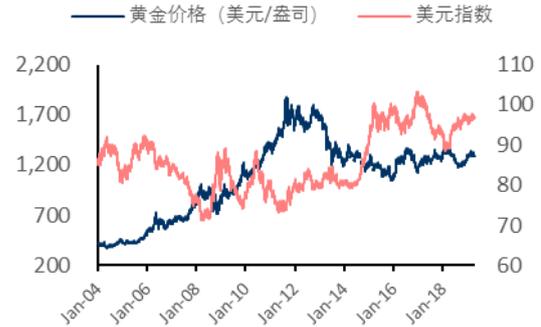
月，美联储会议宣布不加息，维持联邦基金利率为 2.25%-2.50%。2019 年加息预期持续弱化，市场普遍预期从加息 1 到 2 次转入完全停止加息。受此影响，美国国债收益率继续呈现下滑态势。加息预弱化叠加通胀水平上升，美国实际利率水平预计下行。美国实际利率水平与金价呈现高度负相关，在实际利率水平下行的预期下，金价有望受益走强。

黄金价格美国实际利率走势对比



资料来源：Wind

黄金价格与美元指数走势对比



资料来源：Wind

总体来讲，未来一段时期，我国黄金产业将会继续稳步快速发展，并呈现以下四大趋势：

1) 规模扩大，产业链延伸趋势

随着我国黄金产业政策环境不断完善，黄金勘探能力及开采冶炼技术的不断提高，黄金产量不断增长，并连续多年保持全球第一产金大国的地位。预计未来一段时期，黄金产业规模还将进一步扩大，并将逐步从单一矿产金开发，拓展到副产金、冶炼金开发，从单一矿种开发，渐次形成以金为主、多金属开发的大趋势。金提纯、深加工等高加工度和高附加值的产品，在产业结构中越来越占优势地位。黄金产业向专业化和高端技术开发领域发展，呈现以金为主、多元发展的趋势。

2) 集群化方向，市场集中度提高趋势

在经济全球化的背景下，产业集群已经成为世界范围内，许多地区配置和增强竞争优势的有效途径。我国黄金产业也在向着基地化和园区化的方向发展，如山东招远黄金工业园、烟台黄金工业园、陕西省潼关黄金工业园以及深圳罗湖珠宝产业集群基地等。同时，企业通过资产重组、资源整合和淘汰落后生产能力的企业等横向一体化行为，小而散的局面开始改观，产业集中度明显加强，大集团、

大公司发展迅速，逐步成为主导我国黄金行业发展的中坚力量。预计未来，可能会形成中金黄金、紫金矿业、山东黄金三家为主导的竞争格局。同时，企业自身也在向着纵向一体化方向发展，即在供、产、销方面实行纵向渗透和扩张，在一个行业价值链中参与不同层次的活动。

3) 循环经济、清洁生产趋势

发展循环经济是当今世界的潮流，它体现了以人为本、构建和谐社会、全面协调可持续发展的本质要求，是转变经济增长方式，走新型工业化道路的重要战略举措。从国际工业发展趋势看，目前许多国家都在推行清洁生产，这也是黄金工业发展的必由之路。

4) 黄金市场金融化趋势

在产能和开采技术不断取得进步的同时，从 2001 年取消黄金“统购统配”的计划管理体制，到 2008 年黄金期货在上海期货交易所正式上市，我国黄金市场逐步形成并不断完善。目前，黄金市场正处于实物商品交易向金融投资型黄金交易转变的起步和发展阶段。可以预见，基于黄金现货与衍生品的二次金融产品开发，将是未来黄金交易新的热点，我国黄金市场金融化趋势明显。

4、行业发展有利因素和不利因素

(1) 有利因素

1) 经济增速放缓和通胀水平上行阶段，黄金的平均回报大且风险小

当前全球经济增速放缓；通胀水平处于上行阶段；美元指数总体呈现下跌的趋势；实际利率呈下行趋势。在此宏观形势下，黄金的高回报低风险特点成为投资首选之一，基于此预计黄金行业未来前景看好。

2) 国际局势动荡，黄金避险价值凸显

经济持续复苏同样面临潜在的风险冲击，全球贸易保护主义的抬头、财政和金融风险的提升、货币政策变动以及地缘政治等不确定性因素都是全球经济面临的潜在风险。

3) 黄金需求平稳，供给持续收缩

需求端：一方面，随着经济形势好转，中国和印度的金饰需求有望反弹，带

动消费量逆势增长。另一方面，金币投资滑落，ETF 投资需求量波动幅度大，受零售投资和 ETF 双重下行压力，投资需求趋弱。近来，中俄成央行黄金储备增长主要动力，金融危机以来两国的购进需求实现稳步增长。随着人民币国际化需求攀升，提升中国增加黄金储备的预期，预计未来会呈现持续增长态势。

供给端：在全球总储量保持平稳整张态势的情况下，考虑到矿山产量受新增矿山项目资本开支逐年递减、矿石品味逐渐下降、环保政策限产等因素影响，预期总产量将出现下滑态势。

（2）不利因素

1) 产业集中度较低

虽然中国黄金矿产资源丰富，但大型矿床少，矿床小且分散，导致中国金矿点多面广，集中度低，规模偏小。中国现有黄金矿山 700 余座，其中规模以上重点矿山 300 余座，采选规模达到 40 万 t/d，但中小型企业居多，大部分企业矿产金产量低于 0.5t。

2) 矿山生产成本压力大

中国的黄金矿山平均综合成本高于全球平均水平，其主要原因是中国的黄金资源禀赋较差，矿山开采机械化程度相对较低等。随着矿山开采深度的增加，选矿入选品位的降低，以及安全环保约束趋严，中国矿山生产成本将不断提高，压力将越来越大。

3) 资源环境约束突显

随着中国工业化、城镇化和农业现代化进程持续、快速推进，经济总量不断增加，以及经济全球化和国际金矿资源竞争加剧，资源环境对社会经济发展的约束正在不断加大。与此同时，资源环境问题已经成为当今全球矿业发展的瓶颈，世界各国的资源环境管制越来越严格，特别是黄金资源开发，含氰、含砷固体废弃物等的处置问题越来越被关注，黄金企业参与国际竞争的门槛越来越高。

5、行业的主要进入壁垒和障碍

（1）政策壁垒

根据《中华人民共和国矿产资源法》，我国矿产资源属于国家所有。根据《中

《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源勘查区块登记管理办法》、《矿产资源开采登记管理办法》、《中华人民共和国矿山安全法》，企业开展黄金开采，必须依法申请并取得探矿权证、采矿权证、安全生产许可证，并且要符合安全生产、环境保护等方面的法规。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》，黄金项目根据技术先进程度、规模大小划分为鼓励类项目、限制类项目和淘汰类项目。新的市场进入者需取得相关的政府许可证书，并在黄金冶炼方面符合国家产业政策的要求，相关资质审批与产业政策要求成为进入黄金行业的主要障碍。

（2）资源壁垒

黄金行业的原材料是坑采矿石、柴油、氰化钠、水泥、胶固粉、钢球、活性炭、衬板、尾砂、炸药、石灰等。由于金矿资源是不可再生的资源，黄金冶炼企业获得的拥有的矿产资源将随着黄金矿山的开采而逐渐减少，因此黄金企业对黄金资源的竞争十分激烈。受资金等方面的约束，黄金行业中的小型企业占有的矿产资源相对较少。因此，对于新的市场进入者，获得优质的矿产资源成为其进入黄金行业的重要壁垒。

（3）技术壁垒

黄金产业链中的勘探、开采、选矿及冶炼环节对黄金企业的技术条件要求较高，通过技术创新，黄金企业能够有效地提高黄金矿石开采量、选矿处理能力、黄金成色及降低尾矿品位，从而降低生产成本，提高企业的竞争力；而技术创新是黄金企业在掌握核心技术后，多年生产经验不断积累的成果。因此，对于新的市场进入者，技术因素成为制约其进入黄金行业并迅速发展的壁垒。

（4）资金壁垒

黄金行业具有投资周期长、投资金额大的特点：从发现到规模化生产正常进度需六年左右，地质勘探就需要两至三年。同时，黄金的开采、选矿、冶炼都需要购置大量的机器设备及土地资源，并且原材料和固定资产采购、环境保护等方面对企业资金及投资的要求不断提高。因此，资金实力门槛成为中小投资者进入黄金行业的主要壁垒之一。

6、行业的技术特点和经营模式分析

黄金产业链中的勘探、开采、选矿及冶炼环节对黄金企业的技术条件要求较

高，通过技术创新，黄金企业能够有效地提高黄金矿石开采量、选矿处理能力、黄金成色及降低尾矿品位，从而降低生产成本，提高企业的竞争力。技术创新需要黄金企业掌握核心技术，并通过多年的生产不断累积经验。

经营模式方面，黄金企业产业链分为勘探、开采、选矿、冶炼、销售等环节。金矿开采企业将金精矿或合质金销售给冶炼企业，冶炼企业进行冶炼提纯制作标准金，而后再将标准金销售给上海黄金交易所。在上海黄金交易所销售的标准金，交易对手方具有不确定性，销售企业并不直接面对采购方进行交易。标准金现货交易在上海黄金交易所内通过集中竞价方式进行交易，实行价格优先、时间优先撮合成交。上海黄金交易所交易价格与国际市场黄金价格直接相关，黄金具有商品与金融工具双重属性，国际金价受到全球宏观政治经济多种因素（如经济前景、通货膨胀、汇率、石油价格、政治局势）的影响，因此下游行业的需求并不能完全决定黄金的交易价格。目前，上海黄金交易所标准金现货交易活跃，能够及时回款。

（二）铜行业

1、行业监管情况

铜矿开采属于金属资源开采的一种。根据 2018 年国务院行政机构改革方案，自然资源部、国家发改委、工信部、应急管理部和生态环境部分别主管铜矿开采行业的矿业权审批、重大建设审核、行业管理、安全生产工作和环境保护等方面的工作。中国矿业联合会是主要的行业协会和自治团体。

主管部门	主要职责
自然资源部	矿业权审批登记发证的管理工作、管理矿业权市场、管理矿产资源储量评审、登记、统计等
国家发改委	规划、审批、核准重大建设项目
工信部	负责行业管理，拟定行业规划、计划和政策等
应急管理部	监管本行业安全生产工作，制定安全生产管理规定等
生态环境部	监督和监控环境保护工作
中国矿业联合会	经国务院批准成立的覆盖矿业全行业的社团法人组织，主要由国内外有关矿业公司、地勘企业、全国性矿业同业协会、省级矿业协会（联合会）以及与矿业相关的科研院所（校）和矿业城市自愿组成

2、产业政策及法律法规

铜矿开采行业涉及方面众多，在矿产资源、环境保护、安全生产、行业准入

等方面都有配套的法律法规和部门规章加以详细规范。

层级	适用领域	名称	发布单位
法律	矿产资源	《中华人民共和国矿产资源法》	全国人民代表大会常务委员会
	环境保护	《中华人民共和国环境保护法》	
	安全生产	《中华人民共和国安全生产法》	
		《中华人民共和国矿山安全法》	
法规	矿产资源	《中华人民共和国矿产资源法实施细则》	国务院
		《矿产资源规划管理暂行办法》	
		《矿产资源开采登记管理办法》	
		《矿产资源补偿费征收管理规定》	
		《探矿权采矿权转让管理办法》	
	安全生产	《安全生产许可证条例》	
部门规章	矿产资源	《探矿权采矿权使用费和价款管理办法》	财政部、国土资源部
		《矿产资源勘查区块登记管理办法》	国土资源部
		《探矿权采矿权招标拍卖挂牌管理办法（试行）》（国发[2005]28号）	
		《矿业权出让转让管理暂行规定》	
	安全生产	《中华人民共和国矿山安全法实施条例》	中华人民共和国劳动和社会保障部
		《非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》	安监总局、国家煤矿安全监察局
	生产效率	《关于金矿资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）的公告》	国土资源部
	环境保护	《排污费征收标准管理办法》	国家发展计划委员会、财政部、环境保护部
	行业准入	《产业结构调整指导目录（2011年本）》	工信部

3、行业发展基本情况

（1）行业概况

铜是最主要的有色金属之一。整个铜产业链主要包括矿山开采等上游环节、铜矿冶炼、加工成材等中游环节和终端消费应用等下游环节。铜矿通过选矿、冶炼以及挤压、轧制、拉伸、冲压、锻造等加工程序，可加工成板材、箔材、管材、棒材、线材及各种形状的铜材，广泛用于电力、电子、家电、交通、建筑及其他领域。

从供给端来看，铜的供给主要靠矿山开采产出的铜精矿，以及利用废铜进行

再次熔炼的再生铜。2019 年以来，铜供给端出现诸多扰动，秘鲁南部地震、全球第二大铜矿 Grasberg 减产、海外部分铜钴矿停产减产。2019 年以来，全球三大交易所铜库存处于历史相对低位，海外铜库存持续下降。从产能周期的角度看，上一轮全球铜矿资本支出在 2012 年达到峰值，而从资本支出到产量增加的时滞约有 5-7 年，预计全球产能在 2017-2019 年到达峰值后转为下降，铜矿产能趋紧。2019-2020 年铜基本面持续向好，全球精炼铜供应收缩预期加剧，叠加全球铜显性库存总计仍处于历史相对低位，且中美贸易摩擦缓和，全球新能源铜消费量有望维持高增速。

从需求端来看，铜广泛应用于电力、建筑、空调设备制造等行业。目前，世界主要铜消费国或地区包括中国、美国、欧洲、日本、韩国等。由于城镇化进程和生产结构调整带动基础设施及电气产品用量日益增加、汽车拥有率提高、管道设施和空调用量增加，已成为世界最大的铜消费国，也是增长最为迅速的国家之一。中国铜资源匮乏，自给率仅为 30% 左右，是世界第一大铜进口国。随着中国产业转型升级，中国人均收入和城市人口将持续增加，将带动对发电容量和网络进一步投资，从而支撑铜需求。由于铜精矿主要用于生产精炼铜，因此精炼铜的生产分布能较好的反映铜矿的消费分布。2013 年至 2018 年，全球五大洲的精炼铜生产量如下表所示：

单位：万金属吨

年份	亚洲	美洲	欧洲	非洲	大洋洲
2018年度	1,331.37	480.07	394.99	140.39	40.79
2017年度	1,319.03	482.60	384.28	127.00	40.49
2016年度	1,270.06	522.30	371.09	123.79	47.74
2015年度	1,198.72	521.25	376.38	137.74	48.32
2014年度	1,171.77	517.01	383.46	137.10	51.97
2013年度	1,057.76	514.01	372.94	130.42	47.25

数据来源：ICSG

（2）行业特点

1) 行业周期性

铜矿开采行业与宏观经济相关度较高，呈现较强的周期性。铜的终端消费领域广阔，囊括了房地产、电子通讯、电力电缆、家电、国防军工等多个行业，其

中大部分行业都与国家整体经济有密切联系。铜的需求与国民经济的景气程度有较大关联性，开采产业周期受宏观经济影响程度较高。当经济整体向好，带动下游行业增加铜的终端消费时，铜的需求量增加，行业景气度较高；反之，当经济整体走弱，下游各行业对铜的需求量减少，则可能压制铜的价格，铜矿开采行业进入低迷阶段。

2) 行业区域性

铜资源的分布决定了铜矿开采行业具有一定的地域性。全球已探明的铜矿资源储量主要分布在拉丁美洲、北美和中非等地，包括智利、秘鲁、澳大利亚、墨西哥等国家，其中智利的铜矿资源的经济可采储量和产量约占全球总量 30%。

3) 行业季节性

铜矿开采行业的季节性通常体现在两个方面，一是与下游行业的生产淡旺季存在联动关系，二是矿山开采和选矿工艺受到自然条件的一定限制。总体上讲，行业季节性不明显。

(3) 行业发展趋势

根据国内外经济形势及我国产业发展情况分析，未来一段时期，铜矿开采行业将会呈现以下趋势：

1) 贸易巨头继续积极布局矿山

世界铜原料行业属于寡头垄断。由于铜矿生产的高度集中，铜矿贸易市场上供方往往占据了较大优势。为了获得稳定的铜矿供应、减小在国际贸易谈判中的劣势，国际贸易巨头积极布局国际优质矿山，通过投资矿山获得铜精矿承销份额。

2) 我国铜精矿仍主要依赖进口

与铜冶炼行业庞大的产能体量所带来的铜精矿需求相比，我国铜精矿供应严重不足。我国铜矿数量少、平均品位低，近年来甚至还呈现下降的趋势，我国铜精矿的对外依存程度逐年提高。2018 年，我国全年铜精矿进口量 1,972 万吨，较 2017 年同比增长 13.7%，为近年来新高。受自然条件所限，中国铜矿对外依存度高的现实短期内难以扭转。

3) 铜冶炼和加工过剩产能有望化解

在过去十年时间中，中国是全球电铜消费稳居全球首位，电铜消费占全球电铜生产的 40% 以上，铜矿冶炼和加工产能呈现一定程度过剩。目前，江西铜业、铜陵有色、金川集团是国内最大的三家精炼铜生产商，其电解铜总产量超 300 万吨，各自都拥有从矿山开采到铜产品深加工的完整产业链。在我国供给侧结构性改革和环境保护力度的不断加大，下游冶炼和加工企业可能成为去产能、去库存主要对象，整个铜产业链布局也将更趋合理。

4) 铜价走势逐步回升

铜价自 2016 年低位以来，逐步恢复上涨走势。2018 年初上涨势头迅猛，年末出现部分回调，但总体来看相对于 2016 年低点仍大幅上涨。



数据来源：Wind

4、行业发展有利因素和不利因素

(1) 有利因素

1) 铜供给持续收缩

铜产能周期向下，2019 年以来，铜供给端出现诸多扰动，秘鲁南部地震、全球第二大铜矿 Grasberg 减产、海外部分铜钴矿停减产。2019 年以来，全球三大交易所铜库存处于历史相对低位，海外铜库存持续下降。从产能周期的角度看，上一轮全球铜矿资本支出在 2012 年达到峰值，而从资本支出到产量增加的时滞约有 5-7 年，预计全球产能在 2017-2019 年到达峰值后转为下降，铜矿产能趋紧。2019-2020 年铜基本面持续向好，全球精炼铜供应收缩预期加剧，叠加全球铜显性库存总计仍处于历史相对低位，且中美贸易摩擦缓和，全球新能源铜消费量有望维持高增速。

2) 铜行业需求维持增加

中国的需求可能在下半年迎来反弹。中国是铜的主要需求地，国内的政策变化对铜消费影响巨大。首先，国内宽货币宽信用宽财政的思路将支撑为商品市场提供流动性，同时减税降费及对于汽车家电消费的支持政策将扩大居民消费能力，其次，2018年地产新开工及竣工面积的分化限制了铜消费，2019年竣工可能回升，缩小与新开工的增速差，这会带来铜缆及家电消费的需求。

（2）不利因素

1) 企业管理、技术水平不高

目前，中国铜行业受资源禀赋等因素的制约，一些企业的管理、技术水平不高，人均产量、选矿回收率、资源综合利用率、劳动生产率等指标仍然较低，安全环保事故率也远远超过世界一流同业公司。另外，深部开采等核心技术亟待突破。

2) 资源环境约束突显

随着中国工业化、城镇化和农业现代化进程持续、快速推进，经济总量不断增加，以及经济全球化和国际铜矿资源竞争加剧，资源环境对社会经济发展的约束正在不断加大。与此同时，资源环境问题已经成为当今全球矿业发展的瓶颈，世界各国的资源环境管制越来越严格，特别是铜资源开发，固体废弃物等的处置问题越来越被关注，铜企业参与国际竞争的门槛越来越高。

3) 产业结构有待进一步改善

近些年来，在宏观层面，中国铜企业发展方式虽然有一定转变，但单一采选企业比例还较大，资源依赖程度还非常强，抵御市场风险能力还比较弱；而微观层面，由于历史客观因素等影响，资源危机大、安全环保隐患多、人均产量低。另外，铜下游产业与国外发达国家相比仍有较大差距，冶炼产能相对过剩，新材料研发、精深加工水平有待提高，设计和文化创意、营销创新不够，铜产品附加值相对较低，品牌建设水平有待提高。

5、行业的主要进入壁垒和障碍

1) 资源壁垒

铜矿资源是不可再生自然资源，品位高、储量大、可稳定开采的优质矿产资

源更为稀缺。目前全球主要优质铜矿资源由国际大型矿业公司以及资源国国家矿业公司控制，如必和必拓、自由港公司、英美资源、智利国家铜公司、力拓等。中国的主要优质铜矿资源由江西铜业、铜陵有色、云南铜业、金川股份等大型矿产企业控制。新的市场进入者获得优质的铜矿资源、保证优质矿石原料稳定供应的难度较大。

2) 政策壁垒

铜矿开采行业对自然环境具有一定影响，包括矿区的地表和地下自然环境。保证铜矿开采行业安全生产的投入较大，各个国家都实施了针对矿产资源勘探和采掘较为严格的监管措施和行业准入条件。开采行业的作业模式与采掘工人的生命安全息息相关，为管理采矿和冶炼行业对环境造成的不利影响，减少矿井事故，各国对矿山安全生产的监管日趋严格。随着国际社会对环境保护重视的不断提高，各国严格限制严重破坏或污染环境的矿产能。严格的监管措施和行业准入条件，以及相应安全、环保投入的增加，提高了矿产开采行业的生产成本，是矿产的开采行业新的市场进入者的主要壁垒之一。因此，相关资质审批与产业政策要求成为新的市场进入者进入行业的主要障碍。

3) 人才和技术壁垒

铜矿开采对专业人才和相应的专业技术水平要求较高。矿产开采涉及众多环节，包括地质、采矿、选矿、测绘、水文、环境、机械、电气、建筑、经济、管理、法律等领域，其中每个领域都需要大量专业化人才和相应的专业技术。技术创新可以改变矿业企业的盈利能力。通过提高矿石开采量、选矿处理能力以及尾矿中的金属的回收能力，从而提升金属回收率，降低生产成本，提高企业的竞争力。采矿行业技术创新一般是多年的生产经验不断积累的成果。因此，对于新的市场进入者，人才与技术因素是制约其进入矿产品开采行业和提高市场竞争力的壁垒之一。

4) 资金壁垒

铜矿开采行业属于资本密集型行业，具有投资周期较长、投资金额较大的特点，对新的市场进入者形成较大的资金壁垒。除了前期矿产的勘探和采掘资金投入外，矿产运营过程中仍需要针对金属价格波动、开采行业技术革新、矿产生命

周期不同阶段等因素不断制定和调整新的生产和投资计划。因此，矿产开采行业对新的市场进入者存在较高的资金壁垒。

6、行业的技术特点和经营模式分析

铜矿开采对专业人才和相应的专业技术水平要求较高。矿产开采涉及众多环节，包括地质、采矿、选矿、测绘、水文、环境、机械、电气、建筑、经济、管理、法律等领域，其中每个领域都需要大量专业化人才和相应的专业技术。技术创新可以改变矿业企业的盈利能力。通过提高矿石开采量、选矿处理能力以及尾矿中的金属的回收能力，从而提升金属回收率，降低生产成本，提高企业的竞争力。采矿行业技术创新一般是多年的生产经验不断积累的成果。

整个铜产业链主要包括矿山开采等上游环节、铜矿冶炼、加工成材等中游环节和终端消费应用等下游环节。上游铜矿采选主要为矿厂对矿山原矿进行开采和筛选，得到的产品是铜精矿；中游主要包括冶炼环节和加工环节，通过冶炼得到的产品是精炼铜，加工企业再产出各种形状的铜材产品；下游各终端客户根据需要消费不同的铜产品。在整个产业链中，铜矿开采属于产业链的上游，由于铜资源稀缺，铜矿开采获得了产业链上的大部分利润，铜精矿也是主要的大宗商品之一。

三、标的资产的核心竞争力和本次交易完成后公司的行业地位

（一）标的资产的核心竞争力

1、中原冶炼厂

详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、中原冶炼厂”之“（五）主营业务发展情况”之“6、核心竞争力”。

2、内蒙古矿业

详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“二、内蒙古矿业”之“（五）主营业务发展情况”之“6、核心竞争力”。

（二）本次交易完成后公司的行业地位

标的公司中原冶炼厂现为上市公司的控股子公司，主要从事黄金、铜、白银

等有色金属的冶炼和销售；标的公司内蒙古矿业主要从事铜矿、钼矿的勘查、采选、冶炼。

通过本次重组，中国黄金将旗下优质铜钼矿山企业注入中金黄金，实现中金黄金在铜矿开采领域的强化；同时中金黄金从国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创、农银投资收购中原冶炼厂股权，进而实现对中原冶炼厂的全资控股。重组后的上市公司主营业务仍为黄金、铜、白银等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等。

重组完成后，中金黄金进一步巩固了黄金、铜矿的开采、冶炼板块业务实力，进一步提升在黄金行业、铜行业的行业地位，进一步延伸在铜行业的产业链布局，进一步充实中金黄金的业务内涵，使中金黄金成为国内黄金行业和铜行业资源最丰富、技术最先进、产业链最完整的企业之一。

本次交易有助中金黄金形成专业化、规模化、集约化、高端化的发展格局；有助于增强公司的核心竞争力、有助于拓展盈利空间和发展空间。

四、标的公司财务状况及盈利能力分析

（一）中原冶炼厂财务状况及盈利能力分析

1、财务状况分析

（1）资产构成分析

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	92,223.88	5.86%	149,259.64	9.67%	75,001.34	4.82%
应收票据	1,592.16	0.10%	25,151.68	1.63%	1,704.14	0.11%
应收账款	8,808.47	0.56%	1,462.27	0.09%	22,552.74	1.45%
预付款项	59,149.32	3.76%	39,533.85	2.56%	81,044.07	5.21%
其他应收款	39,046.06	2.48%	45,697.65	2.96%	21,877.75	1.41%
存货	800,166.98	50.83%	730,142.69	47.29%	788,419.12	50.72%
其他流动资产	22,206.55	1.41%	717.77	0.05%	9,992.72	0.64%
流动资产合计	1,023,193.41	65.00%	991,965.54	64.25%	1,000,591.88	64.37%
长期股权投资	5,484.72	0.35%	5,394.14	0.35%	3,134.02	0.20%

固定资产	443,799.14	28.19%	448,580.22	29.05%	395,984.39	25.47%
在建工程	10,830.62	0.69%	8,588.82	0.56%	69,037.66	4.44%
无形资产	40,072.00	2.55%	40,614.99	2.63%	37,708.86	2.43%
递延所得税资产	4,576.13	0.29%	2,592.15	0.17%	1,871.64	0.12%
其他非流动资产	46,180.19	2.93%	46,180.19	2.99%	46,198.82	2.97%
非流动资产合计	550,942.80	35.00%	551,950.51	35.75%	553,935.38	35.63%
资产总计	1,574,136.20	100%	1,543,916.05	100%	1,554,527.26	100%

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日，中原冶炼厂的总资产分别为 1,554,527.26 万元、1,543,916.05 万元和 1,574,136.20 万元，呈总体上升趋势。

2019 年 6 月末中原冶炼厂总资产较 2017 年末增加了 19,608.94 万元，增幅为 1.26%。资产规模持续增长主要系随着业务规模扩大、产能扩建和收入增长，固定资产和存货规模增长所致。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日，中原冶炼厂流动资产占总资产的比例分别为 64.37%、64.25%和 65.00%，资产结构较为稳定。资产主要由存货和固定资产构成。报告期内，中原冶炼厂主要资产情况分析如下：

1) 流动资产

① 货币资金

报告期各期末，中原冶炼厂货币资金余额情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	3.69	0.00%	0.07	0.00%	7.69	0.01%
银行存款	43,860.29	47.56%	121,454.81	81.37%	53,155.19	70.87%
其他货币资金	48,359.90	52.44%	27,804.76	18.63%	21,838.47	29.12%
合计	92,223.88	100%	149,259.64	100%	75,001.34	100%

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日，中原冶

炼厂的货币资金余额分别为 75,001.34 万元、149,259.64 万元和 92,223.88 万元，占比总资产分别为 4.82%、9.67%和 5.86%。报告期内，中原冶炼厂货币资金主要为银行存款，货币资金余额较为稳定。

②应收票据、应收账款

报告期内，中原冶炼厂应收票据及应收账款明细如下表。

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	1,592.16	15.31%	25,151.68	94.51%	1,704.14	7.03%
应收账款	8,808.47	84.69%	1,462.27	5.49%	22,552.74	92.97%
合计	10,400.63	100%	26,613.94	100%	24,256.88	100%

应收账款、应收票据整体数额较小，其中，应收票据全部为银行承兑汇票，风险较低。2018年末应收账款较低系主动降低应收账款；应收票据较高系年底收到客户较多应收票据尚未背书转让，至2019年6月末已大部分背书转让。报告期内，中原冶炼厂应收账款全部归入按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，分为按账龄计提坏账的应收账款和采用其他方法计提坏账准备的应收账款（均为无回收风险组合），具体明细如下：

单位：万元

种类	2019年6月30日				
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
按账龄计提坏账的应收账款	8,964.97	93.60%	769.85	8,195.12	93.04%
采用其他方法计提坏账准备的应收账款	613.35	6.40%	-	613.35	6.96%
合计	9,578.31	100%	769.85	8,808.47	100%
种类	2018年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
按账龄计提坏账的应收账款	1,660.69	93.80%	308.10	1,352.58	92.50%
采用其他方法计提坏账准备的应收账款	109.68	6.20%	-	109.68	7.50%
合计	1,770.37	100%	308.10	1,462.27	100%
种类	2017年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例

按账龄计提坏账的应收账款	23,362.82	96.66%	1,618.08	21,744.74	96.42%
采用其他方法计提坏账准备的应收账款	808.00	3.34%	-	808.00	3.58%
合计	24,170.82	100%	1,618.08	22,552.74	100%

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日，中原冶炼厂的应收账款账面价值分别为 22,552.74 万元、1,462.27 万元和 8,808.47 万元，占比总资产分别为 1.45%、0.09%和 0.56%。2018 年末，中原冶炼厂应收账款账面价值大幅减少 93.52%，主要系关联方应收账款清理所致。2019 年 6 月末，中原冶炼厂应收账款账面价值增加 502.38%，一方面系 2018 年应收账款基数小所致；另一方面与经营业务开展相关。

报告期内，中原冶炼厂按账龄法计提坏账的应收账款账龄主要为一年以内，账龄分布明细如下：

单位：万元

2019 年 6 月 30 日					
账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
1 年以内	8,635.18	96.32%	518.11	8,117.07	99.05%
1 至 2 年	48.29	0.54%	4.83	43.46	0.53%
2 至 3 年	43.09	0.48%	12.93	30.16	0.37%
3 至 4 年	7.64	0.09%	3.82	3.82	0.05%
4 至 5 年	2.99	0.03%	2.39	0.60	0.01%
5 年以上	227.77	2.54%	227.77	-	0.00%
合计	8,964.97	100%	769.85	8,195.12	100%
2018 年 12 月 31 日					
账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
1 年以内	1,372.60	82.65%	82.36	1,290.24	95.39%
1 至 2 年	43.09	2.59%	4.31	38.78	2.87%
2 至 3 年	7.64	0.46%	2.29	5.35	0.40%
3 至 4 年	2.99	0.18%	1.50	1.50	0.11%
4 至 5 年	83.57	5.03%	66.86	16.71	1.24%
5 年以上	150.80	9.08%	150.80	-	-
合计	1,660.69	100%	308.10	1,352.58	100%
2017 年 12 月 31 日					

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
1年以内	22,944.96	98.21%	1,376.70	21,568.26	99.19%
1至2年	37.83	0.16%	3.78	34.05	0.16%
2至3年	127.80	0.55%	38.34	89.46	0.41%
3至4年	101.43	0.43%	50.71	50.71	0.23%
4至5年	11.28	0.05%	9.02	2.26	0.01%
5年以上	139.52	0.60%	139.52	-	-
合计	23,362.82	100%	1,618.08	21,744.74	100%

报告期内，中原冶炼厂前五大应收账款合计情况如下：

单位：万元

报告期	前五大应收账款			
	账面余额	坏账准备	账面价值	比例
2019年6月30日	8,401.41	467.28	7,934.13	87.71%
2018年12月31日	1,201.48	65.51	1,135.97	67.87%
2017年12月31日	23,182.02	1,380.25	21,801.77	95.91%

2017年末、2018年末和2019年6月末，中原冶炼厂前五大应收账款合计占比分别为95.91%、67.87%和87.71%，占比波动下降。

③预付款项

报告期各期末，中原冶炼厂预付款项按账龄结构列示情况如下：

单位：万元

账龄	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	59,149.32	100%	39,533.85	100%	81,044.07	100%
合计	59,149.32	100%	39,533.85	100%	81,044.07	100%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，中原冶炼厂的预付款项余额分别为81,044.07万元、39,533.85万元和59,149.32万元，占比总资产分别为5.21%、2.56%和3.76%。报告期内，中原冶炼厂预付款项呈波动下降趋势，主要系采购策略调整所致。

报告期内，中原冶炼厂全部预付款项账龄在1年以内，账龄分布较为合理。

截至2019年6月30日，中原冶炼厂预付款项前五名明细如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	比例
西藏华泰龙矿业开发有限公司	20,155.49	34.08%
中国黄金集团国际贸易有限公司	9,019.03	15.25%
托克（新加坡）有限公司	5,428.13	9.18%
嵩县山金矿业有限公司	3,696.55	6.25%
中华人民共和国二连海关	2,517.23	4.26%
合计	40,816.44	69.02%

④其他应收款

报告期各期末，中原冶炼厂其他应收款余额如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
账面余额	43,670.72	49,694.67	24,168.18
坏账准备	4,624.66	3,997.01	2,290.43
账面价值	39,046.06	45,697.65	21,877.75

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，中原冶炼厂的其他应收款分别为21,877.75万元、45,697.65万元和39,046.06万元，占比总资产分别为1.41%、2.96%和2.48%。

截至2019年6月30日，中原冶炼厂其他应收款前五名明细如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	账面价值	比例
国泰君安期货有限公司	23,264.33	-	23,264.33	59.58%
爱俊国际贸易（上海）有限公司	14,018.08	1,401.81	12,616.27	32.31%
陈晓峰	1,450.00	435.00	1,015.00	2.60%
上海黄金交易所	1,418.82	-	1,418.82	3.63%
桐柏鑫源矿业有限公司	503.84	503.84	-	0.00%
合计	40,655.07	2,340.65	38,314.42	98.13%

报告期内，中原冶炼厂的其他应收款主要为保证金、预付货款、往来款等款项。其中，保证金主要为国泰君安期货有限公司的期货保证金，预付货款主要为向爱俊国际贸易（上海）有限公司预付的款项。截至2019年6月30日，中原冶

炼厂不存在被股东及其关联方非经营性资金占用的情况。

⑤存货

报告期各期末，中原冶炼厂存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	275,671.08	34.45%	241,999.82	33.14%	266,901.05	33.85%
自制半成品及在产品	409,889.04	51.23%	370,508.64	50.74%	452,564.76	57.40%
库存商品（产成品）	22,704.58	2.84%	70,343.95	9.63%	31,890.98	4.04%
周转材料（包装物、低值易耗品等）	-	0.00%	-	-	1.26	0.00%
发出商品	27,595.08	3.45%	23,147.57	3.17%	-	-
在途物资	64,307.19	8.04%	24,142.70	3.31%	37,061.05	4.70%
合计	800,166.98	100%	730,142.69	100%	788,419.12	100%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，中原冶炼厂存货的账面价值分别为788,419.12万元、730,142.69万元和800,166.98万元，占比总资产分别为50.72%、47.29%和50.83%，总体呈波动趋势。存货占比较高系因工艺流程较长与国际采购原材料较多所致。2019年6月末存货账面价值较2017年末增加11,747.86万元，增幅为1.49%，主要系2019年初在途物资增加较多。

2) 非流动资产

①长期股权投资

截至2019年6月30日，中原冶炼厂长期股权投资具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	期末余额	比例
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	3,684.61	67.18%
三门峡检验检疫试验区投资建设有限责任公司	1,800.11	32.82%
合计	5,484.72	100%

②固定资产

中原冶炼厂的固定资产主要包括房屋及建筑物和机器设备等，报告期各期末中原冶炼厂固定资产账面价值具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、账面原值合计	542,449.51	100%	532,989.95	100%	452,272.55	100%
房屋及建筑物	308,900.37	56.95%	273,291.25	51.28%	220,411.09	48.73%
机器设备	222,749.79	41.06%	209,913.77	39.38%	182,705.37	40.40%
运输工具	8,460.02	1.56%	11,445.59	2.15%	11,176.77	2.47%
电子设备	2,339.33	0.43%	853.10	0.16%	492.62	0.11%
其他	-	-	37,486.23	7.03%	37,486.70	8.29%
二、累计折旧合计	98,650.38	100%	84,409.73	100%	56,288.16	100%
房屋及建筑物	39,169.56	39.71%	20,795.29	24.64%	13,666.48	24.28%
机器设备	54,633.42	55.38%	49,216.91	58.31%	32,790.78	58.26%
运输工具	3,427.11	3.47%	4,074.62	4.83%	2,879.85	5.12%
电子设备	1,420.29	1.44%	551.90	0.65%	217.55	0.39%
其他	-	-	9,771.01	11.58%	6,733.51	11.96%
三、账面价值合计	443,799.14	100%	448,580.22	100%	395,984.39	100%
房屋及建筑物	269,730.80	60.78%	252,495.96	56.29%	206,744.61	52.21%
机器设备	168,116.38	37.88%	160,696.86	35.82%	149,914.60	37.86%
运输工具	5,032.92	1.13%	7,370.97	1.64%	8,296.92	2.10%
电子设备	919.04	0.21%	301.20	0.07%	275.07	0.07%
其他	-	-	27,715.22	6.18%	30,753.19	7.77%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，中原冶炼厂固定资产的账面价值分别为395,984.39万元、448,580.22万元和443,799.14万元，占比总资产分别为25.47%、29.05%和28.19%，固定资产总体规模及构成较为稳定。

③在建工程

报告期内，中原冶炼厂在建工程账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
在建工程	10,830.62	8,588.82	69,037.66

截至2019年6月30日，中原冶炼厂在建工程账面价值10,830.62万元，主要为进口铜精矿检验检疫试验区项目、渣缓冷场增加渣包位项目等。

④无形资产

中原冶炼厂的无形资产主要包括土地使用权、非专利技术等，报告期各期末中原冶炼厂无形资产账面价值具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、账面原值合计	43,411.06	100%	43,411.06	100%	39,458.48	100%
土地使用权	41,195.31	94.90%	41,195.31	94.90%	37,242.73	94.38%
非专利技术	2,215.75	5.10%	2,215.75	5.10%	2,215.75	5.62%
二、累计摊销	3,339.05	100%	2,796.06	100%	1,749.61	100%
土地使用权	2,849.63	85.34%	2,439.43	87.25%	1,658.57	94.80%
非专利技术	489.42	14.66%	356.63	12.75%	91.04	5.20%
三、账面价值合计	40,072.00	100%	40,614.99	100%	37,708.86	100%
土地使用权	38,345.68	95.69%	38,755.87	95.42%	35,584.16	94.37%
非专利技术	1,726.32	4.31%	1,859.12	4.58%	2,124.71	5.63%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，中原冶炼厂无形资产的账面价值分别为37,708.86万元、40,614.99万元和40,072.00万元，占比总资产分别为2.43%、2.63%和2.55%。2019年6月末，中原冶炼厂无形资产较2017年末增加2,363.14万元，增幅为6.27%，主要为土地使用权增加所致。

(2) 负债构成分析

中原冶炼厂最近两年一期合并负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	309,551.64	35.53%	207,027.07	23.94%	451,059.35	33.26%
交易性金融负债	155,642.85	17.87%	-	0.00%	-	0.00%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	0.00%	242,194.60	28.01%	76,644.00	5.65%
应付票据	52,061.40	5.98%	18,685.29	2.16%	27,011.21	1.99%
应付账款	56,628.31	6.50%	47,552.55	5.50%	148,449.44	10.95%
预收款项	20,272.33	2.33%	19,858.04	2.30%	5,814.76	0.43%
应付职工薪酬	1,644.34	0.19%	632.40	0.07%	533.23	0.04%
应交税费	4,069.27	0.47%	16,611.63	1.92%	5,786.87	0.43%
其他应付款	17,664.76	2.03%	14,365.19	1.66%	17,811.62	1.31%
一年内到期的非流动负债	50,000.00	5.74%	56,762.79	6.57%	146,262.79	10.79%
流动负债合计	667,534.91	76.62%	623,689.56	72.13%	879,373.27	64.84%
长期借款	193,500.00	22.21%	220,990.00	25.56%	451,085.00	33.26%
长期应付款	-	0.00%	10,698.65	1.24%	16,520.89	1.22%
递延收益	7,888.41	0.91%	8,190.07	0.95%	8,793.38	0.65%
递延所得税负债	2,266.85	0.26%	1,052.36	0.12%	355.82	0.03%
非流动负债合计	203,655.26	23.38%	240,931.08	27.87%	476,755.09	35.16%
负债合计	871,190.17	100%	864,620.64	100%	1,356,128.36	100%

截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，中原冶炼厂的总负债分别为 1,356,128.36 万元、864,620.64 万元和 871,190.17 万元，整体呈下降趋势。

2018 年末中原冶炼厂总负债较 2017 年末降低 491,507.72 万元，降幅为 36.24%。2018 年负债规模降低主要系中原冶炼厂开展市场化债转股降低有息负债规模所致。

报告期内，中原冶炼厂流动负债占总负债的比例分别为 64.84%、72.13%和 76.62%。负债主要为短期借款、交易性金融负债、应付票据、应付账款、长期借款等。报告期内，中原冶炼厂主要负债情况分析如下：

1) 流动负债

①短期借款

报告期内，中原冶炼厂短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
保证借款	-	-	60,900.00
信用借款	309,551.64	207,027.07	390,159.35
合计	309,551.64	207,027.07	451,059.35

截至2017年末、2018年末和2019年6月末，中原冶炼厂的短期借款分别为451,059.35万元、207,027.07万元和309,551.64万元。报告期内，中原冶炼厂短期借款均为保证借款和信用借款。

②交易性金融负债、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

报告期内，中原冶炼厂交易性金融负债、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
交易性金融负债	155,642.85	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	242,194.60	76,644.00
合计	155,642.85	242,194.60	76,644.00

中原冶炼厂所持交易性金融负债、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债为租赁的黄金，期末公允价值的金额按照资产负债表日黄金收盘价确定。

③应付票据、应付账款

报告期内，中原冶炼厂应付票据、应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	52,061.40	47.90%	18,685.29	28.21%	27,011.21	15.39%
应付账款	56,628.31	52.10%	47,552.55	71.79%	148,449.44	84.61%
合计	108,689.71	100%	66,237.83	100%	175,460.65	100%

应付票据种类均为银行承兑汇票，报告期内稳定。

应付账款账期明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	51,165.50	90.35%	42,500.81	89.38%	144,743.74	97.50%
1-2年(含2年)	850.08	1.50%	4,052.11	8.52%	2,671.69	1.80%
2-3年(含3年)	3,877.27	6.85%	434.05	0.91%	560.39	0.38%
3年以上	735.46	1.30%	565.59	1.19%	473.61	0.32%
合计	56,628.31	100%	47,552.55	100%	148,449.44	100%

中原冶炼厂应付账款主要为一年以内，占比超过 89%，结构较为稳定。2019 年 6 月末中原冶炼厂应付账款较 2017 年末减少 91,821.13 万元，降幅为 61.85%，主要系现金情况好转，偿还上游欠款所致。

2) 非流动负债

①长期借款

报告期内，中原冶炼厂长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
保证借款	191,000.00	211,000.00	480,595.00
信用借款	52,500.00	59,990.00	109,990.00
减：一年内到期的长期借款	50,000.00	50,000.00	139,500.00
合计	193,500.00	220,990.00	451,085.00

截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，中原冶炼厂的长期借款分别为 451,085.00 万元、220,990.00 万元和 193,500.00 万元，整体呈下降趋势。中原冶炼厂长期借款 2019 年 6 月末相对于 2017 年末减少 257,585.00 万元，降幅为 57.10%，主要系中原冶炼厂开展市场化债转股降低有息负债规模所致。

(3) 偿债能力分析

中原冶炼厂最近两年一期偿债能力相关指标如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
----	------------	-------------	-------------

	/2019年1-6月	/2018年度	/2017年度
流动比率（倍）	1.53	1.59	1.14
速动比率（倍）	0.33	0.42	0.24
资产负债率（合并）	55.34%	56.00%	87.24%
息税折旧摊销前利润（万元）	51,920.24	117,971.79	100,706.52
利息保障倍数（倍）	3.63	2.46	2.01

注：除特别指出外，上述财务指标以合并财务报表的数据为基础进行计算。计算公式如下（下同）：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产×100%

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，中原冶炼厂流动比率分别为1.14、1.59和1.53，速动比率分别为0.24、0.42和0.33。报告期内，中原冶炼厂流动比率整体上升，速动比率较为稳定，流动性良好，短期偿债风险小。

从长期偿债能力指标判断，报告期内中原冶炼厂资产负债率显著下降，2017年至2018年息税折旧摊销前利润呈上升趋势，利息保障倍数呈快速增长的态势，具有较强的偿债能力及抗风险能力。总体而言，中原冶炼厂具有较强的偿债能力。

（4）营运能力分析

中原冶炼厂最近两年一期营运能力相关指标如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
总资产周转率（次/年）	1.58	1.59	1.57
应收账款周转率（次/年）	132.68	97.02	92.48
存货周转率（次/年）	3.06	3.09	2.72

注：2019年1-6月指标为年化数据，年化结果与实际2019年结果可能偏离程度较大，仅供参考

除特别指出外，上述财务指标以合并财务报表的数据为基础进行计算。计算公式如下：

总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值

应收账款周转率=营业收入/(应收票据+应收账款)期初期末平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值

2017年度、2018年度和2019年1-6月，中原冶炼厂总资产周转率分别为1.57、1.59和1.58，应收账款周转率分别为92.48、97.02和132.68，存货周转率分别为

2.72、3.09 和 3.06。

报告期内，中原冶炼厂应收账款周转率、存货周转率呈波动上升趋势，总资产周转率发展稳定，中原冶炼厂资产运营效率较高。

2、盈利能力分析

中原冶炼厂最近两年一期损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业总收入	1,227,753.86	100%	2,467,847.49	100%	2,168,137.39	100%
营业成本	1,171,757.13	95.44%	2,344,742.63	95.01%	2,077,791.12	95.83%
税金及附加	1,681.20	0.14%	6,908.99	0.28%	4,698.33	0.22%
销售费用	7,558.17	0.62%	10,476.89	0.42%	5,466.39	0.25%
管理费用	4,178.42	0.34%	8,064.68	0.33%	8,098.55	0.37%
研发费用	800.85	0.07%	3,422.96	0.14%	1,560.91	0.07%
财务费用	15,025.27	1.22%	51,432.05	2.08%	45,177.42	2.08%
信用减值损失	-1,089.39	-0.09%	-	-	-	-
资产减值损失	-4,262.16	-0.35%	-4,048.47	-0.16%	706.35	0.03%
其他收益	-	-	1,231.41	0.05%	-	-
投资收益	1,446.54	0.12%	6,501.41	0.26%	611.85	0.03%
净敞口套期收益	-196.04	-0.02%	-	-	-	-
公允价值变动收益	-717.45	-0.06%	-7,768.14	-0.31%	-7,392.22	-0.34%
资产处置收益	31.45	0.00%	-4.60	0.00%	57.35	0.00%
营业利润	21,965.78	1.79%	38,710.90	1.57%	19,328.00	0.89%
加：营业外收入	2,232.99	0.18%	2,606.30	0.11%	1,765.07	0.08%
减：营业外支出	1,478.99	0.12%	509.41	0.02%	387.85	0.02%
利润总额	22,719.78	1.85%	40,807.78	1.65%	20,705.22	0.95%
减：所得税费用	3,261.00	0.27%	5,339.06	0.22%	5,524.63	0.25%
净利润	19,458.78	1.58%	35,468.72	1.44%	15,180.59	0.70%
归属于母公司股东的净利润	19,458.78	1.58%	35,468.72	1.44%	15,180.59	0.70%

(1) 营业收入分析

报告期内，中原冶炼厂营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	1,221,776.65	99.51%	2,452,386.41	99.37%	2,156,184.60	99.45%
其他业务收入	5,977.21	0.49%	15,461.08	0.63%	11,952.80	0.55%
合计	1,227,753.86	100%	2,467,847.49	100%	2,168,137.39	100%

2017年度、2018年度和2019年1-6月，中原冶炼厂主营业务收入分别为2,156,184.60万元、2,452,386.41万元和1,221,776.65万元。报告期内，中原冶炼厂主营业务收入稳定增长，2018年度主营业务收入相对2017年度增长率为13.74%。

报告期内，中原冶炼厂主营业务分产品收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
金产品	487,142.24	39.87%	947,890.70	38.65%	1,297,093.55	60.16%
铜产品	679,791.43	55.64%	1,380,517.95	56.29%	746,087.18	34.60%
银产品	39,886.37	3.26%	86,546.19	3.53%	75,030.55	3.48%
其他	14,956.61	1.22%	37,431.56	1.53%	37,973.31	1.76%
主营业务小计	1,221,776.65	100%	2,452,386.41	100%	2,156,184.60	100%

报告期内，中原冶炼厂主营业务收入主要以金、铜产品销售收入为主，占比超过90%，且基本保持稳定。2017年度、2018年度和2019年1-6月，金产品销售收入分别为1,297,093.55万元、947,890.70万元和487,142.24万元；铜产品销售收入分别为746,087.18万元、1,380,517.95万元和679,791.43万元。报告期内金、铜产品收入变动主要与产量与产能变化相关。

2017年度、2018年度和2019年1-6月，银产品销售收入分别为75,030.55万元、86,546.19万元和39,886.37万元，占营业收入的比例较小。报告期内，银产品销售收入较为稳定。

(2) 营业成本分析

报告期内，中原冶炼厂的营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	1,165,627.95	99.48%	2,329,556.10	99.35%	2,063,508.74	99.31%
其他业务成本	6,129.18	0.52%	15,186.54	0.65%	14,282.38	0.69%
合计	1,171,757.13	100%	2,344,742.63	100%	2,077,791.12	100%

2017年度、2018年度和2019年1-6月，中原冶炼厂主营业务成本分别为2,063,508.74万元、2,329,556.10万元和1,165,627.95万元。2018年度主营业务成本增长率为12.89%。报告期内，中原冶炼厂主营业务成本随着收入规模与业务完成量的增长持续增加，主营业务成本变动趋势及构成情况与营业收入的变动趋势及构成情况基本保持一致。

报告期内，中原冶炼厂主营业务分产品成本及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
金产品	462,649.23	39.69%	923,175.53	39.63%	1,252,945.87	60.72%
铜产品	654,152.18	56.12%	1,302,612.66	55.92%	698,132.96	33.83%
银产品	38,876.91	3.34%	82,156.46	3.53%	71,681.38	3.47%
其他	9,949.63	0.85%	21,611.44	0.93%	40,748.53	1.97%
合计	1,165,627.95	100%	2,329,556.10	100%	2,063,508.74	100%

报告期内，中原冶炼厂主营业务成本主要由金、铜产品成本构成，且基本保持稳定。2017年度、2018年度和2019年1-6月，金产品成本分别为1,252,945.87万元、923,175.53万元和462,649.23万元，占主营业务成本的比例分别为60.72%、39.63%和39.69%。铜产品成本分别为698,132.96万元、1,302,612.66万元和654,152.18万元，占主营业务成本的比例分别为33.83%、55.92%和56.12%。报告期内，中原冶炼厂各类主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势基本一致。

(3) 毛利及毛利率分析

报告期内，中原冶炼厂主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
金产品	24,493.01	43.62%	24,715.17	20.12%	44,147.68	47.64%
铜产品	25,639.25	45.66%	77,905.29	63.43%	47,954.22	51.74%
银产品	1,009.46	1.80%	4,389.72	3.57%	3,349.17	3.61%
其他	5,006.98	8.92%	15,820.12	12.88%	-2,775.21	-2.99%
合计	56,148.70	100%	122,830.31	100%	92,675.85	100%

2017年度、2018年度和2019年1-6月，中原冶炼厂主营业务毛利分别为92,675.85万元、122,830.31万元和56,148.70万元，2017年至2018年保持稳定增长趋势。

报告期内，中原冶炼厂主营业务毛利主要来自金、铜产品，2017年和2018年占比超过80%，且较为稳定。

报告期内，中原冶炼厂主营业务毛利率情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
金产品	5.03%	2.61%	3.40%
铜产品	3.77%	5.64%	6.43%
银产品	2.53%	5.07%	4.46%
其他	33.48%	42.26%	-7.31%
合计	4.60%	5.01%	4.30%

2017年度、2018年度和2019年1-6月，中原冶炼厂主营业务毛利率分别为4.30%、5.01%和4.60%，呈稳步增长态势。分产品来看，2017年度、2018年度和2019年1-6月，金产品毛利率分别为3.40%、2.61%和5.03%；铜产品毛利率分别为6.43%、5.64%和3.77%。

2018年度，与中原冶炼厂相近的同行业主要上市公司的毛利率对比分析如下：

证券代码	证券简称	毛利率
000630.SZ	铜陵有色	5.31%
000751.SZ	锌业股份	5.68%

600531.SH	豫光金铅	4.13%
601212.SH	白银有色	5.23%
600362.SH	江西铜业	3.63%
600490.SH	鹏欣资源	3.54%
平均值		4.59%
中位数		4.68%
中原冶炼厂		5.01%

2018 年度同行业可比上市公司毛利率平均值为 4.59%，中位数为 4.68%。中原冶炼厂 2018 年度毛利率为 5.01%，略高于同行业毛利率平均值和中位数，盈利能力较强。

(4) 税金及附加分析

报告期内，中原冶炼厂税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	35.24	2,140.15	119.47
教育费附加	27.50	1,529.95	84.40
资源税	0.03	0.01	-
房产税	413.12	831.71	804.44
土地使用税	529.11	1,079.31	1,107.11
车船使用税	2.11	4.47	4.46
印花税	557.21	1,093.02	678.45
其他	116.89	230.36	1,900.00
合计	1,681.20	6,908.99	4,698.33

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，中原冶炼厂税金及附加分别为 4,698.33 万元、6,908.99 万元和 1,681.20 万元，主要包括城市维护建设税、教育费附加、土地使用税、印花税等。报告期内，中原冶炼厂税金及附加规模稳定增长。

(5) 期间费用分析

报告期内，中原冶炼厂期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入
销售费用	7,558.17	0.62%	10,476.89	0.42%	5,466.39	0.25%
管理费用	4,178.42	0.34%	8,064.68	0.33%	8,098.55	0.37%
研发费用	800.85	0.07%	3,422.96	0.14%	1,560.91	0.07%
财务费用	15,025.27	1.22%	51,432.05	2.08%	45,177.42	2.08%
合计	27,562.71	2.24%	73,396.58	2.97%	60,303.27	2.78%

2017年度、2018年度和2019年1-6月，中原冶炼厂期间费用分别为60,303.27万元、73,396.58万元和27,562.71万元，占营业收入比例分别为2.78%、2.97%和2.24%。报告期内，中原冶炼厂的期间费用主要为财务费用，占比在1%以上。2018年度中原冶炼厂期间费用较2017年度增加13,093.31万元，增幅为21.71%，主要系销售费用和财务费用增加所致。

报告期内，中原冶炼厂管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,088.43	49.98%	3,567.99	44.24%	2,718.67	33.57%
劳务费	406.86	9.74%	411.73	5.11%	266.03	3.28%
无形资产摊销	542.99	13.00%	1,046.45	12.98%	870.81	10.75%
折旧费	184.70	4.42%	958.89	11.89%	2,844.32	35.12%
差旅费	111.55	2.67%	179.43	2.22%	155.23	1.92%
水电费	123.14	2.95%	290.41	3.60%	231.45	2.86%
物料消耗费	88.53	2.12%	157.77	1.96%	125.93	1.55%
车辆费	45.66	1.09%	156.21	1.94%	161.42	1.99%
咨询费	71.23	1.70%	120.37	1.49%	98.10	1.21%
宣传费	43.53	1.04%	166.89	2.07%	111.38	1.38%
其他	471.80	11.29%	1,008.53	12.51%	515.21	6.36%
合计	4,178.42	100%	8,064.68	100%	8,098.55	100%

中原冶炼厂管理费用主要为职工薪酬。2017年度、2018年度和2019年1-6月，中原冶炼厂管理费用分别为8,098.55万元、8,064.68万元和4,178.42万元，

占营业收入比例分别为 0.37%、0.33%和 0.34%。2018 年度中原冶炼厂管理费用相对 2017 年基本维持不变。

报告期内，中原冶炼厂财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	14,290.10	95.11%	47,968.67	93.27%	49,993.82	110.66%
减：利息收入	639.36	4.26%	1,821.32	3.54%	3,069.82	6.80%
减：利息资本化金额	-	-	167.41	0.33%	651.90	1.44%
汇兑收益	218.69	1.46%	-	-	-1,926.18	-4.26%
汇兑损失	-	-	4,303.54	8.37%	-	-
其他	1,593.21	10.60%	1,148.57	2.23%	831.50	1.84%
合计	15,025.27	100%	51,432.05	100%	45,177.42	100%

中原冶炼厂财务费用主要为利息支出。2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，中原冶炼厂财务费用分别为 45,177.42 万元、51,432.05 万元和 15,025.27 万元，占营业收入比例分别为 2.08%、2.08%和 1.22%。2018 年度中原冶炼厂财务费用增加 6,254.63 万元，主要系汇兑损失增加以及存货占款导致利息收入减少所致。其中汇兑损失系公司所持美元外汇于 2018 年末时点价较低所致。

(6) 资产减值损失、信用减值损失情况

报告期内，中原冶炼厂资产减值损失主要为坏账准备与存货减值准备，具体金额如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	396.62	598.28
存货跌价损失	4,262.16	3,651.85	-1,304.63
合计	4,262.16	4,048.47	-706.35

报告期内，中原冶炼厂信用减值损失主要为应收账款坏账损失与其他应收款坏账损失，具体金额如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
应收账款坏账损失	7,346.20	-	-
其他应收款坏账损失	-6,651.59	-	-
合计	1,089.39	-	-

报告期内，中原冶炼厂按照《企业会计准则》的规定制定了稳健的资产减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因资产减值准备计提不足而影响持续经营能力的情况。

(7) 非经常性损益构成情况

详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、中原冶炼厂”之“（七）主要财务数据”之“2、非经常性损益”。

(8) 其他盈利能力相关事项的说明

1) 中原冶炼厂净利润变动的具体原因

①单位生产成本降低，毛利增长

中原冶炼厂最近两年一期净利润变动的主要原因系中原冶炼厂一期、二期项目陆续投产、生产技术日益完善、单位生产成本逐渐降低所致。

中原冶炼厂一期项目建设2013年开工，2015年年底试车完成正式投产；2016年冶炼厂在生产经营中查漏补缺、逐步完善生产工艺流程；2017年中原冶炼厂一期项目已进入生产工艺成熟期。此外，中原冶炼厂二期项目于2017年底投产，借由一期项目的成熟技术，二期项目生产工艺匹配度及成熟度较高。2018年2月，中原冶炼厂铜电解车间二期开始投入使用，有效克服了火法冶炼能力大于湿法冶炼能力造成流程在制品积压的问题，提升存货周转率，使得生产过程中金属回收率大幅提高，产能利用率由78.66%提高到94.09%，铜、银、小金属、硫酸等产品产量大幅度增加，单位生产成本降低。因此，中原冶炼厂2018年主营业务毛利增加30,154.46万元，毛利率由4.30%增加到5.01%。

②成本费用小幅增加

2018年度，中原冶炼厂成本费用变化主要包括：由于产品结构调整，产量较大的铜产品销售运费增加3,648.36万元；由于铜等产品收入增加，税金及附

加增加 2,210.67 万元；由于白银市场价格下跌，由年初的 3,758.62 元/千克下降到年末 3,594.00 元/千克，存货跌价损失增加 4,956.48 万元。

综上所述，中原冶炼厂经营业绩稳定，公司本身不存在较大的经营周期变化。2018 年度受二期项目陆续投产、生产技术日益完善、生产成本逐渐降低以及成本费用增加较小两方面因素导致毛利增长，使得中原冶炼厂 2018 年度净利润相较 2017 年度增加 20,288.13 万元。

2) 标的资产报告期内业绩和盈利能力与同行业上市公司的差异及原因

①净利润

报告期内，中原冶炼厂净利润与同行业上市公司对比情况如下：

单位：万元

证券代码	证券名称	2018 年度	同比增长	2017 年度
000630.SZ	铜陵有色	98,001.62	32.22%	74,119.82
000751.SZ	锌业股份	5,307.29	-75.46%	21,624.60
600531.SH	豫光金铅	13,084.96	-55.49%	29,399.22
601212.SH	白银有色	22,587.80	-40.31%	37,844.51
600362.SH	江西铜业	245,431.03	43.38%	171,173.09
600490.SH	鹏欣资源	20,235.41	-38.93%	33,132.37
平均值		67,441.35	-22.43%	61,215.60
中原冶炼厂		35,468.72	133.65%	15,180.59

2017 年度及 2018 年度，中原冶炼厂净利润分别为 15,180.59 万元及 35,468.72 万元。如前述分析，中原冶炼厂净利润于 2018 年度大幅增长，2018 年度净利润相较 2017 年度增长率为 133.65%，高于可比公司平均值。

②毛利率

报告期内，中原冶炼厂毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

证券代码	证券简称	2018 年度	2017 年度
000630.SZ	铜陵有色	5.31%	4.96%
000751.SZ	锌业股份	5.68%	9.06%
600531.SH	豫光金铅	4.13%	6.19%
601212.SH	白银有色	5.23%	3.95%

600362.SH	江西铜业	3.63%	4.49%
600490.SH	鹏欣资源	3.54%	10.30%
平均值		4.59%	6.49%
中原冶炼厂		5.01%	4.30%

2017年度同行业可比上市公司毛利率平均值为6.49%，中原冶炼厂2017年度毛利率为4.30%，略低于同行业可比公司；2018年度同行业可比上市公司毛利率平均值为4.59%，中原冶炼厂2018年度毛利率为5.01%，高于同行业可比公司。2018年中原冶炼厂毛利率高于可比公司主要系其2018年度二期项目陆续投产、生产技术日益完善、生产成本逐渐降低以及成本费用增加较小两方面因素所致。

综上所述，随着2018年度中原冶炼厂受二期项目陆续投产、生产技术日益完善、生产成本逐渐降低，中原冶炼厂业绩和盈利能力与同行业上市公司不存在显著差异。

（二）内蒙古矿业财务状况及盈利能力分析

1、财务状况分析

（1）资产构成分析

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	36,296.64	7.41%	7,022.99	1.41%	12,097.14	2.27%
应收票据	-	-	-	-	3,622.02	0.68%
应收账款	7,599.30	1.55%	7,248.40	1.46%	9,163.36	1.72%
预付款项	560.17	0.11%	296.66	0.06%	103.63	0.02%
其他应收款	3,174.20	0.65%	4,120.03	0.83%	3,174.45	0.60%
存货	33,181.67	6.77%	58,845.69	11.84%	50,544.99	9.51%
其他流动资产	591.30	0.12%	0.04	0.00%	4,899.04	0.92%
流动资产合计	81,403.28	16.61%	77,533.81	15.60%	83,604.65	15.72%
可供出售金融资产	-	-	1,050.00	0.21%	1,050.00	0.20%
其他权益工具投资	1,050.00	0.21%	-	-	-	-
固定资产	326,288.51	66.58%	336,562.53	67.73%	362,863.27	68.24%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
在建工程	2,738.66	0.56%	1,192.09	0.24%	1,674.85	0.31%
无形资产	77,600.70	15.83%	79,402.37	15.98%	82,158.13	15.45%
长期待摊费用	117.95	0.02%	206.01	0.04%	383.51	0.07%
递延所得税资产	881.37	0.18%	901.78	0.18%	38.27	0.01%
其他非流动资产	-	-	61.43	0.01%	-	-
非流动资产合计	408,677.19	83.39%	419,376.21	84.40%	448,168.04	84.28%
资产总计	490,080.47	100%	496,910.01	100%	531,772.69	100%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业的总资产分别为531,772.69万元、496,910.01万元和490,080.47万元，呈稳定微降趋势。2018年末内蒙古矿业总资产较2017年末减少了34,862.67万元，降幅为6.56%；2019年6月末内蒙古矿业总资产较2018年末减少了6,829.55万元，降幅为1.37%。

截至报告期各期末，内蒙古矿业流动资产占总资产的比例分别为15.72%、15.60%和16.61%，资产结构较为稳定。资产主要包括货币资金、应收账款、存货、固定资产和无形资产。报告期内，内蒙古矿业主要资产情况分析如下：

1) 流动资产

① 货币资金

报告期各期末，内蒙古矿业货币资金余额情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	1.05	0.00%	1.85	0.03%	0.40	0.00%
银行存款	36,295.60	100%	7,021.14	99.97%	12,096.75	100%
合计	36,296.64	100%	7,022.99	100%	12,097.14	100%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业的货币资金余额分别为12,097.14万元、7,022.99万元和36,296.64万元，占比总资产分别为2.27%、1.41%和7.41%。报告期内，内蒙古矿业货币资金主要

为银行存款，占比超过 99%，货币资金余额整体增长。

②应收票据、应收账款

报告期内，内蒙古矿业应收票据、应收账款明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	-	-	-	-	3,622.02	28.33%
应收账款	7,599.30	100%	7,248.40	100%	9,163.36	71.67%
合计	7,599.30	100%	7,248.40	100%	12,785.39	100%

报告期内，内蒙古矿业应收账款分为按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款和单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款。其中按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款分为按账龄分析法计提坏账准备的应收账款和采用其他方法计提坏账准备的应收账款（均为无回收风险组合），具体明细如下：

单位：万元

种类	2019年6月30日				
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
按账龄计提坏账的应收账款	6,322.87	78.83%	379.37	5,943.50	78.21%
采用其他方法计提坏账准备的应收账款	1,655.80	20.64%	-	1,655.80	21.79%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	42.41	0.53%	42.41	-	-
合计	8,021.09	100%	421.78	7,599.30	100%
种类	2018年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
按账龄计提坏账的应收账款	350.22	4.79%	21.20	329.03	4.54%
采用其他方法计提坏账准备的应收账款	6,919.37	94.63%	-	6,919.37	95.46%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	42.41	0.58%	42.41	-	-
合计	7,312.01	100%	63.61	7,248.40	100%
种类	2017年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
按账龄计提坏账的应收账款	3,544.96	37.64%	212.70	3,332.27	36.37%
采用其他方法计提坏账准备的应收	5,831.10	61.91%	-	5,831.10	63.63%

账款					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	42.41	0.45%	42.41	-	-
合计	9,418.47	100%	255.11	9,163.36	100%

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日，内蒙古矿业的应收账款账面价值分别为 9,163.36 万元、7,248.40 万元和 7,599.30 万元，占比总资产分别为 1.72%、1.46%和 1.55%。2018 年末，内蒙古矿业应收账款账面价值相较于 2017 年末降低 20.90%，主要系加强应收账款收回力度所致。2019 年 6 月末，内蒙古矿业应收账款账面价值相较于 2018 年末增加 4.84%，变动较小，系正常业务开展所致。

报告期内，内蒙古矿业按账龄法计提坏账的应收账款账龄主要为一年以内，账龄分布明细如下：

单位：万元

2019 年 6 月 30 日					
账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
1 年以内	6,322.87	100%	379.37	5,943.50	100%
合计	6,322.87	100%	379.37	5,943.50	100%
2018 年 12 月 31 日					
账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
1 年以内	345.62	98.69%	20.74	324.89	98.74%
1 至 2 年	4.60	1.31%	0.46	4.14	1.26%
合计	350.22	100%	21.20	329.03	100%
2017 年 12 月 31 日					
账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	比例
1 年以内	3,544.96	100%	212.70	3,332.27	100%
合计	3,544.96	100%	212.70	3,332.27	100%

报告期内，内蒙古矿业前五大应收账款合计情况如下：

单位：万元

报告期	前五大应收账款			
	账面余额	坏账准备	账面价值	比例
2019 年 6 月 30 日	7,963.01	379.37	7,583.64	99.27%

2018年12月31日	7,306.01	63.15	7,242.86	99.92%
2017年12月31日	9,401.47	255.11	9,146.36	99.81%

2017年末、2018年末和2019年6月末，内蒙古矿业前五大应收账款合计占比分别为99.81%、99.92%和99.27%，占比较高主要由于公司客户集中度较高所致。此外，公司2019年6月末应收账款账面价值仅占同期总资产的1.55%，占比较小，风险可控。

③预付款项

报告期各期末，内蒙古矿业预付款项按账龄结构列示情况如下：

单位：万元

账龄	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	560.17	100%	296.66	100%	103.63	100%
合计	560.17	100%	296.66	100%	103.63	100%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业的预付款项余额分别为103.63万元、296.66万元和560.17万元，占比总资产分别为0.02%、0.06%和0.11%，比例较低。报告期内，内蒙古矿业全部预付款项账龄在1年以内，账龄分布合理。

④其他应收款

报告期各期末，内蒙古矿业其他应收款余额如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
账面余额	3,175.63	4,120.03	3,174.45
坏账准备	1.44	-	-
账面价值	3,174.20	4,120.03	3,174.45

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业的其他应收款分别为3,174.45万元、4,120.03万元和3,174.20万元，数额较为稳定，占比总资产分别为0.60%、0.83%和0.65%。内蒙古矿业其他应收款主要为保证金、备用金。截至2019年6月30日，内蒙古矿业不存在被股东及其关联方非经营性资金占用的情况

⑤存货

报告期各期末，内蒙古矿业存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	5,547.35	16.72%	7,607.71	12.93%	9,313.12	18.43%
库存商品	27,616.49	83.23%	51,221.01	87.04%	30,231.31	59.81%
周转材料	17.83	0.05%	16.97	0.03%	30.15	0.06%
发出商品	-	-	-	-	10,970.42	21.70%
合计	33,181.67	100%	58,845.69	100%	50,544.99	100%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业存货的账面价值分别为50,544.99万元、58,845.69万元和33,181.67万元，占比总资产分别为9.51%、11.84%和6.77%，呈现先增后降趋势。报告期内，内蒙古矿业的存货主要为原材料和库存商品。2018年末存货账面价值较2017年末增加8,300.69万元，增幅为16.42%，主要系2018年末预期产品价格将上涨，故减少销售以待价格上涨，库存产品有所增加。2019年6月末存货账面价值较2018年末减少25,664.02万元，降幅为43.61%，主要系库存商品实现销售所致。

A. 2018年末库存产品期后销售价格以及2018年该类存货平均售价情况

2018年末，内蒙古矿业基于市场对中美启动贸易谈判的乐观预期以及国内减税降费政策刺激经济发展的乐观预期，判断铜价将于2019年初有所回涨，因此减少销售以待价格上涨。但2019年初因为中美贸易战急剧升级、全球经济增长疲软拖累铜产品销售市场等原因，铜价走势不及预期。2018年末库存产品期后销售价格与2018年该类存货平均售价情况分类别比较如下。

产品	2018年期后销售均价	2018年销售均价
铜产品（铜精粉含铜，万元/吨）	3.48	3.73
银产品（铜精粉含银，万元/千克）	0.23	0.23
钼产品（钼精粉含钼，万元/吨）	13.50	14.01

注：2018年期后销售均价数据采用2019年第一季度销售均价

根据本报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况及盈利能力分析”之“（二）内蒙古矿业财务状况及盈利能力分析”之“2、盈利能力分析”之“（1）营业收入分析”，内蒙古矿业各项产品 2018 年期后销售均价相对于 2018 年销售均价的变动符合市场价格波动趋势。

2) 非流动资产

① 固定资产

内蒙古矿业的固定资产主要包括房屋及建筑物和机器设备等，报告期各期末内蒙古矿业固定资产账面价值具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、账面原值合计	514,318.14	100%	513,734.85	100%	523,090.19	100%
房屋及建筑物	317,332.11	61.70%	317,332.11	61.77%	319,716.19	61.12%
机器设备	185,554.63	36.08%	185,108.45	36.03%	192,128.07	36.73%
运输工具	3,360.13	0.65%	3,360.13	0.65%	3,478.22	0.66%
电子设备	8,023.54	1.56%	7,896.51	1.54%	7,730.06	1.48%
办公设备	47.73	0.01%	37.65	0.01%	37.65	0.01%
二、累计折旧合计	188,037.34	100%	177,180.03	100%	160,226.91	100%
房屋及建筑物	70,715.18	37.61%	66,948.10	37.79%	60,038.34	37.47%
机器设备	107,740.23	57.30%	100,905.16	56.95%	91,193.37	56.92%
运输工具	2,609.18	1.39%	2,469.26	1.39%	2,371.59	1.48%
电子设备	6,937.71	3.69%	6,825.51	3.85%	6,595.83	4.12%
办公设备	35.04	0.02%	31.99	0.02%	27.79	0.02%
三、账面价值合计	326,280.80	100%	336,554.82	100%	362,863.27	100%
房屋及建筑物	246,616.93	75.58%	250,384.01	74.40%	259,677.85	71.56%
机器设备	77,814.40	23.85%	84,203.28	25.02%	100,934.70	27.82%
运输工具	750.95	0.23%	890.87	0.26%	1,106.63	0.30%
电子设备	1,085.83	0.33%	1,070.99	0.32%	1,134.23	0.31%
办公设备	12.69	0.00%	5.66	0.00%	9.86	0.00%

注：此处固定资产指会计科目而非报表科目，其账面价值与资产负债表科目差别在于固定资

产清理科目

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日，内蒙古矿业固定资产（不含固定资产清理）的账面价值分别为 362,863.27 万元、336,554.82 万元和 326,280.80 万元，占比总资产分别为 68.24%、67.73%和 66.58%，固定资产总体规模及构成较为稳定，逐年缓慢下降系折旧所致。

②在建工程

报告期内，内蒙古矿业在建工程账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
在建工程	2,738.66	1,192.09	1,674.85

截至 2019 年 6 月 30 日，内蒙古矿业在建工程账面价值 2,738.66 万元，主要为新增两条生产用水管路、二期鼓风机间电机增加变频驱动项目、低铜废石环境污染预防及资源综合回收利用项目等。

③无形资产

内蒙古矿业的无形资产主要包括土地使用权、非专利技术、软件，报告期各期末内蒙古矿业无形资产账面价值具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、账面原值合计	102,618.07	100%	102,576.46	100%	101,932.60	100%
软件	6,729.43	6.56%	6,687.82	6.52%	6,043.96	5.93%
土地使用权	88,229.19	85.98%	88,229.19	86.01%	88,229.19	86.56%
矿业权	7,659.45	7.46%	7,659.45	7.47%	7,659.45	7.51%
二、累计摊销	25,017.37	100%	23,174.09	100%	19,774.47	100%
软件	3,977.73	15.90%	3,645.85	15.73%	3,031.07	15.33%
土地使用权	19,257.45	76.98%	17,958.51	77.49%	15,360.61	77.68%
矿业权	1,782.18	7.12%	1,569.73	6.77%	1,382.79	6.99%
三、账面价值合计	77,600.70	100%	79,402.37	100%	82,158.13	100%
软件	2,751.69	3.55%	3,041.97	3.83%	3,012.90	3.67%
土地使用权	68,971.74	88.88%	70,270.68	88.50%	72,868.58	88.69%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
矿业权	5,877.26	7.57%	6,089.72	7.67%	6,276.66	7.64%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业无形资产的账面价值分别为82,158.13万元、79,402.37万元和77,600.70万元，占比总资产分别为15.45%、15.98%和15.83%。2018年末，内蒙古矿业无形资产较2017年末减少2,755.76万元，降幅3.35%，主要为无形资产摊销所致。

(2) 负债构成分析

内蒙古矿业最近两年一期合并负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	148,000.00	50.63%	139,000.00	49.96%	139,000.00	41.98%
应付账款	34,214.96	11.70%	38,854.79	13.96%	29,075.05	8.78%
预收款项	3,547.53	1.21%	5,235.94	1.88%	33,734.51	10.19%
应付职工薪酬	3,563.13	1.22%	879.11	0.32%	937.65	0.28%
应交税费	8,408.30	2.88%	4,284.12	1.54%	2,718.85	0.82%
其他应付款	40,930.35	14.00%	12,048.79	4.33%	13,641.97	4.12%
一年内到期的非流动负债	25,577.21	8.75%	27,492.60	9.88%	44,000.00	13.29%
流动负债合计	264,241.47	90.39%	227,795.35	81.87%	263,108.02	79.46%
长期借款	10,000.00	3.42%	30,000.00	10.78%	30,000.00	9.06%
长期应付款	5,697.39	1.95%	7,507.40	2.70%	24,000.00	7.25%
递延收益	12,400.54	4.24%	12,938.02	4.65%	14,012.97	4.23%
非流动负债合计	28,097.93	9.61%	50,445.42	18.13%	68,012.97	20.54%
负债合计	292,339.40	100%	278,240.77	100%	331,120.99	100%

截至2017年末、2018年末和2019年6月末，内蒙古矿业的总负债分别为331,120.99万元、278,240.77万元和292,339.40万元，呈波动趋势。

2018年末内蒙古矿业总负债较2017年末下降52,880.22万元，降幅为15.97%，主要系预收账款减少所致。2019年6月末内蒙古矿业总负债较2018年

末增加了 14,098.64 万元，增幅为 5.07%，主要系分红导致应付股利增加所致。

报告期内，内蒙古矿业流动负债占总负债的比例分别为 79.46%、81.87%和 90.39%。负债主要为短期借款、应付账款、其他应付款、长期借款等。报告期内，内蒙古矿业主要负债情况分析如下：

1) 流动负债

①短期借款

报告期内，内蒙古矿业短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
信用借款	148,000.00	139,000.00	139,000.00
合计	148,000.00	139,000.00	139,000.00

截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，内蒙古矿业的短期借款分别为 139,000.00 万元、139,000.00 万元和 148,000.00 万元。报告期内，内蒙古矿业短期借款均为信用借款。

②应付票据、应付账款

各报告期末，内蒙古矿业无应付票据余额。内蒙古矿业应付账款主要为一年以内，账龄分布明细如下：

单位：万元

账龄	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	33,107.95	96.76%	30,520.18	78.55%	26,611.80	91.53%
1-2年(含2年)	305.96	0.89%	5,423.78	13.96%	1,863.57	6.41%
2-3年(含3年)	5.03	0.01%	1,374.96	3.54%	143.23	0.49%
3年以上	796.02	2.33%	1,535.87	3.95%	456.45	1.57%
合计	34,214.96	100%	38,854.79	100%	29,075.05	100%

2018 年内蒙古矿业应付账款相较于 2017 年增幅为 33.64%，主要为随业务规模扩张采购量增加以及内蒙古矿业延长对供应商的付款期限导致。

③预收款项

报告期内，内蒙古矿业预收款项账龄分布明细如下：

单位：万元

账龄	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	3,547.53	100%	5,235.94	100%	33,734.51	100%
合计	3,547.53	100%	5,235.94	100%	33,734.51	100%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业预收款项占比总负债分别为10.19%、1.88%和1.21%。2018年末，预收款项相较于2017年末降低84.48%，主要系赤峰云铜有色金属有限公司、吉林紫金铜业有限公司等客户预收账款结转营业收入所致。

④其他应付款

报告期内，内蒙古矿业其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付股利	30,000.00	73.30%	-	-	-	-
应付利息	93.97	0.23%	91.75	0.76%	-	-
保证金及押金	3,729.25	9.11%	4,012.37	33.30%	4,028.20	29.53%
预提费用	6,873.27	16.79%	7,377.52	61.23%	9,394.62	68.87%
代收款项	0.24	0.00%	0.09	0.00%	88.38	0.65%
其他	233.61	0.57%	567.06	4.71%	130.76	0.96%
合计	40,930.35	100%	12,048.79	100%	13,641.97	100%

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业的其他应付款余额分别为13,641.97万元、12,048.79万元和40,930.35万元，占比总负债分别为4.12%、4.33%和14.00%。截至2019年6月末，内蒙古矿业其他应付款主要为应付股利。

2) 非流动负债

①长期借款

报告期内，内蒙古矿业长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
信用借款	20,000.00	30,000.00	30,000.00
减：一年内到期的长期借款	10,000.00	-	-
合计	10,000.00	30,000.00	30,000.00

截至2017年末、2018年末和2019年6月末，内蒙古矿业的长期借款分别为30,000.00万元、30,000.00万元和10,000.00万元，长期借款规模有所下降。

(3) 偿债能力分析

内蒙古矿业最近两年一期偿债能力相关指标如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
流动比率（倍）	0.31	0.34	0.32
速动比率（倍）	0.18	0.08	0.12
资产负债率（合并）	59.65%	55.99%	62.27%
息税折旧摊销前利润（万元）	73,731.00	113,173.01	132,128.40
利息保障倍数（倍）	17.00	12.64	11.72

注：除特别指出外，上述财务指标以合并财务报表的数据为基础进行计算。计算公式如下（下同）：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产×100%

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日，内蒙古矿业流动比率分别为0.32、0.34和0.31，速动比率分别为0.12、0.08和0.18。报告期内，内蒙古矿业流动比率总体稳定，速动比率震荡上升，偿债能力稳中有升。

从长期偿债能力指标判断，报告期内内蒙古矿业资产负债率基本稳定，2017年至2018年息税折旧摊销前利润呈稳定态势，利息保障倍数维持较高水平且逐步增加，具有较强的偿债能力及抗风险能力。总体而言，内蒙古矿业具有较强的偿债能力。

(4) 营运能力分析

内蒙古矿业最近两年一期营运能力相关指标如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
总资产周转率（次/年）	0.84	0.65	0.63
应收账款周转率（次/年）	56.09	33.44	11.13
存货周转率（次/年）	5.48	3.60	3.82

注：2019年1-6月指标为年化数据，年化结果与实际2019年结果可能偏离程度较大，仅供参考

除特别指出外，上述财务指标以合并财务报表的数据为基础进行计算。计算公式如下：

总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值

应收账款周转率=营业收入/（应收票据+应收账款）期初期末平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值

2017年度、2018年度和2019年1-6月，内蒙古矿业总资产周转率分别为0.63、0.65和0.84，应收账款周转率分别为11.13、33.44和56.09，存货周转率分别为3.82、3.60和5.48。

报告期内，内蒙古矿业总资产周转率、应收账款周转率和存货周转率均呈整体上升趋势，内蒙古矿业资产运营效率较高。

2、盈利能力分析

内蒙古矿业最近两年一期损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业总收入	208,204.84	100%	334,951.89	100%	356,205.75	100%
营业成本	126,127.14	60.58%	196,634.34	58.71%	207,098.79	58.14%
税金及附加	12,187.26	5.85%	28,259.87	8.44%	28,387.67	7.97%
销售费用	898.51	0.43%	1,831.61	0.55%	2,242.03	0.63%
管理费用	5,829.43	2.80%	12,982.58	3.88%	12,347.73	3.47%
研发费用	4,402.35	2.11%	9,210.05	2.75%	12,953.49	3.64%
财务费用	4,135.70	1.99%	8,785.73	2.62%	11,348.89	3.19%
信用减值损失	-359.61	-0.17%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
资产减值损失	0.00	0.00%	191.50	0.06%	149.94	0.04%
加：其他收益	537.48	0.26%	1,155.03	0.34%	0.00	0.00%
投资收益	0.00	0.00%	45.00	0.01%	75.00	0.02%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
资产处置收益	0.00	0.00%	2.00	0.00%	-84.99	-0.02%
营业利润	54,802.31	26.32%	78,641.25	23.48%	81,967.11	23.01%
加：营业外收入	104.79	0.05%	157.63	0.05%	1,119.60	0.31%
减：营业外支出	194.34	0.09%	4,777.12	1.43%	305.57	0.09%
利润总额	54,712.76	26.28%	74,021.76	22.10%	82,781.13	23.24%
减：所得税费用	8,440.12	4.05%	10,843.85	3.24%	15,484.23	4.35%
净利润	46,272.64	22.22%	63,177.90	18.86%	67,296.91	18.89%
归属于母公司股东的净利润	46,272.64	22.22%	63,177.90	18.86%	67,296.91	18.89%
其他综合收益的税后净额	-3.25	0.00%	0.54	0.00%	-0.60	0.00%
综合收益总额	46,269.38	22.22%	63,178.44	18.86%	67,296.30	18.89%
归属于母公司股东的综合收益总额	46,269.38	22.22%	63,178.44	18.86%	67,296.30	18.89%

(1) 营业收入分析

报告期内，内蒙古矿业营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	205,676.20	98.79%	331,307.00	98.91%	354,274.11	99.46%
其他业务收入	2,528.64	1.21%	3,644.89	1.09%	1,931.63	0.54%
合计	208,204.84	100%	334,951.89	100%	356,205.75	100%

2017年度、2018年度和2019年1-6月，内蒙古矿业主营业务收入分别为354,274.11万元、331,307.00万元和205,676.20万元。报告期内，内蒙古矿业主营业务收入基本保持稳定。

报告期内，内蒙古矿业分产品收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铜产品	146,538.61	71.25%	237,723.45	71.75%	281,119.67	79.35%

银产品	5,344.57	2.60%	8,587.27	2.59%	12,382.06	3.50%
钼产品	53,793.02	26.15%	84,996.28	25.65%	60,772.38	17.15%
合计	205,676.20	100%	331,307.00	100%	354,274.11	100%

报告期内,内蒙古矿业主营业务收入主要以铜销售收入为主,占比超过70%,且基本保持稳定。2017年度、2018年度和2019年1-6月,铜产品销售收入分别为281,119.67万元、237,723.45万元、146,538.61万元;钼产品销售收入分别为60,772.38万元、84,996.28万元、53,793.02元;银产品销售收入分别为12,382.06万元、8,587.27万元、5,344.57万元,各产品营业收入占比受产品价格周期影响有所波动。

1) 报告期内内蒙古矿业主要产品的销售价格情况及波动趋势

报告期内,内蒙古矿业主要产品平均销售价格情况如下表:

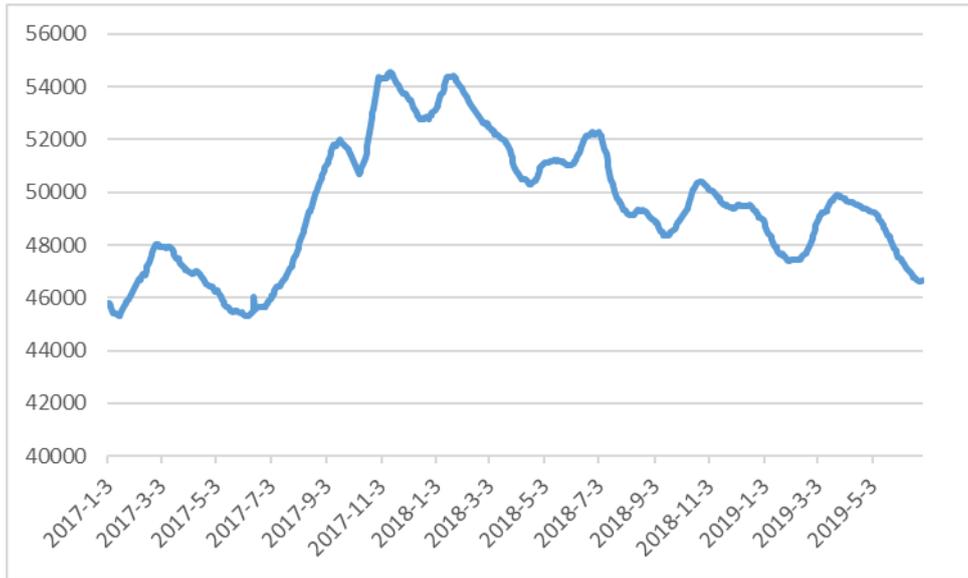
产品	2019年1-6月	2018年度	2017年度
铜产品(铜精粉含铜,万元/吨)	3.55	3.73	3.45
银产品(铜精粉含银,万元/千克)	0.23	0.23	0.25
钼产品(钼精粉含钼,万元/吨)	14.76	14.01	9.59

考虑到折价系数、除杂成本以及增值税等因素的影响,导致上述产品的售价与市场金属价格存在一定的比例差异。

其中,铜产品2018年度平均销售价格为3.73万元/吨,较2017年上涨8.12%;2019年1-6月平均销售价格为3.55万元/吨,较2018年下降4.83%。银产品2018年度平均销售价格为0.23万元/千克,较2017年下降8.00%;2019年1-6月平均销售价格为0.23万元/千克,与2018年持平。钼产品2018年度平均销售价格为14.01万元/吨,较2017年上涨46.09%;2019年1-6月平均销售价格为14.76万元/吨,较2018年上涨5.35%。

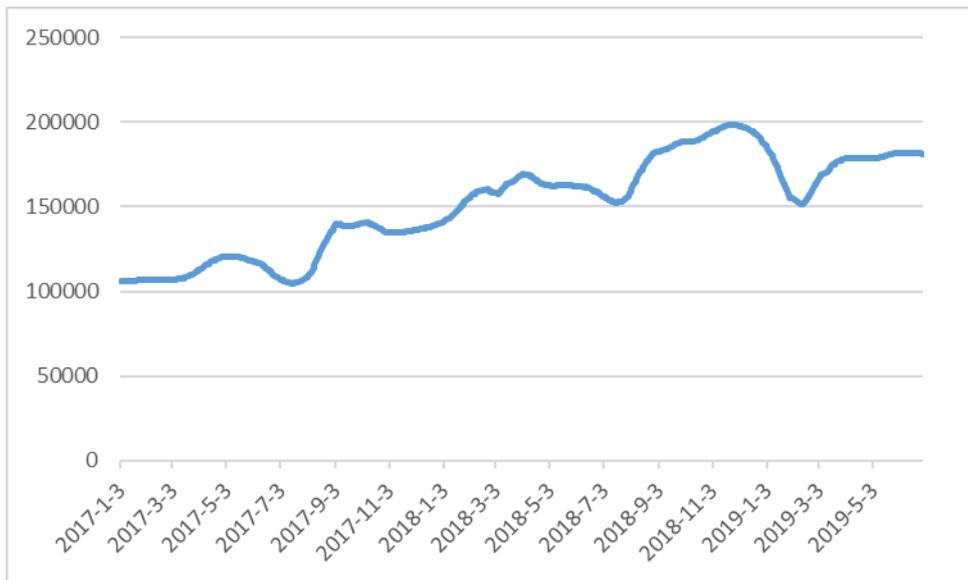
根据Wind资讯以及其他公开信息梳理,报告期内铜、银、钼产品价格变动走势如下。

报告期内阴极铜价格走势图



数据来源：亚洲金属网

报告期内钼精矿（含金属）价格走势



数据来源：亚洲金属网

报告期内银金属价格走势



数据来源：万得资讯

通过与公开市场的相关下游产品价格变动情况相比，公开市场的铜、银、钼产品价格变动趋势均与内蒙古矿业相应产品价格变动趋势一致。

2) 报告期主要产品的销售数量及销售占比情况

报告期内，内蒙古矿业主要产品平均销售价格情况如下表：

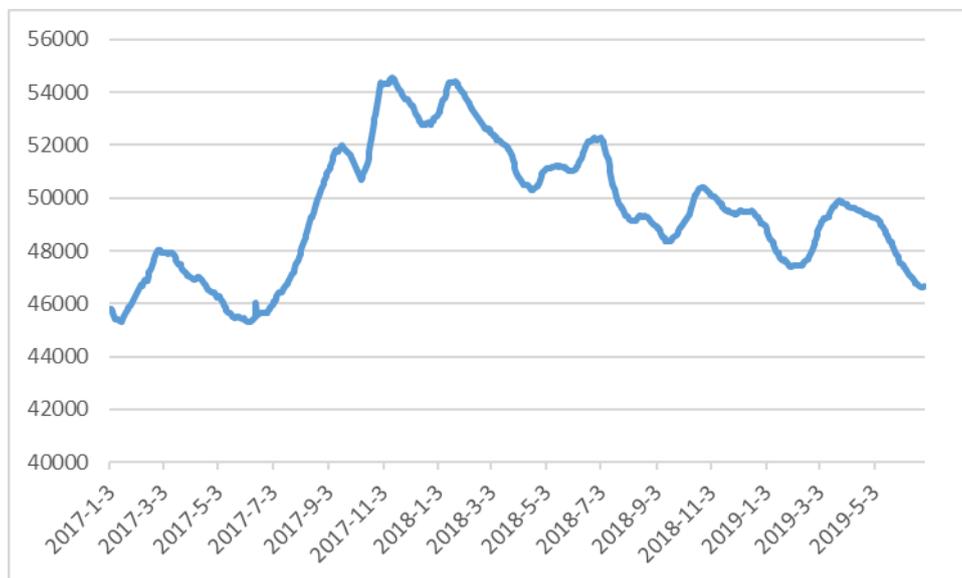
产品	2019年1-6月	2018年度	2017年度
铜产品（铜精粉含铜，万元/吨）	3.55	3.73	3.45
银产品（铜精粉含银，万元/千克）	0.23	0.23	0.25
钼产品（钼精粉含钼，万元/吨）	14.76	14.01	9.59

考虑到折价系数、除杂成本以及增值税等因素的影响，导致上述产品的售价与市场金属价格存在一定的比例差异。

其中，铜产品2018年度平均销售价格为3.73万元/吨，较2017年上涨8.12%；2019年1-6月平均销售价格为3.55万元/吨，较2018年下降4.83%。银产品2018年度平均销售价格为0.23万元/千克，较2017年下降8.00%；2019年1-6月平均销售价格为0.23万元/千克，与2018年持平。钼产品2018年度平均销售价格为14.01万元/吨，较2017年上涨46.09%；2019年1-6月平均销售价格为14.76万元/吨，较2018年上涨5.35%。

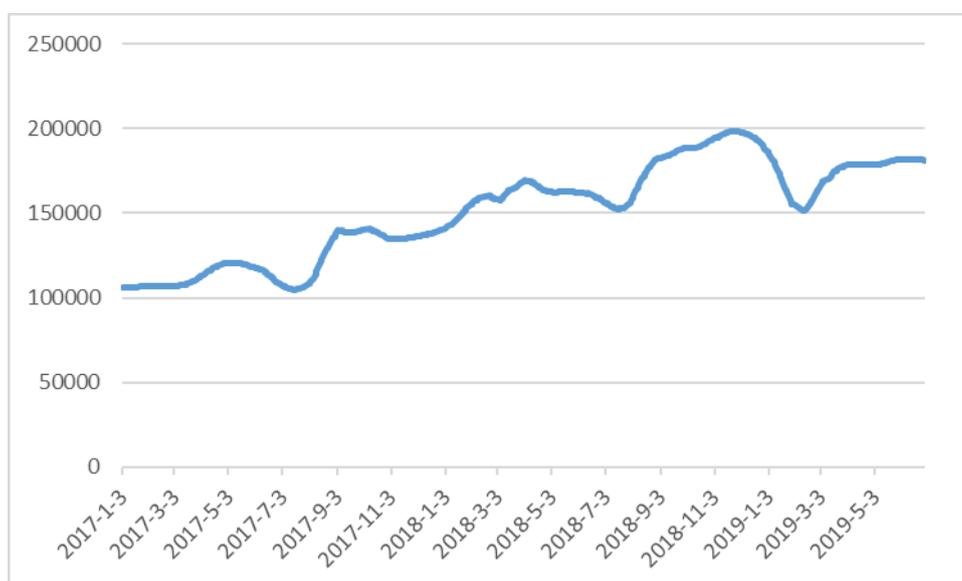
根据 Wind 资讯以及其他公开信息梳理，报告期内铜、银、钼产品价格变动走势如下。

报告期内阴极铜价格走势图



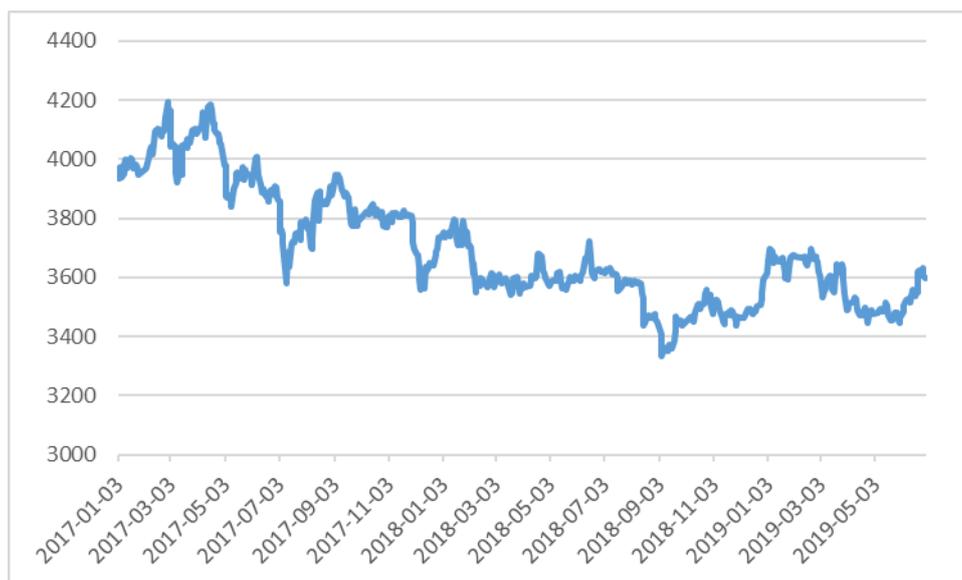
数据来源：亚洲金属网

报告期内钼精矿（含金属）价格走势图



数据来源：亚洲金属网

报告期内银金属价格走势图



数据来源：万得资讯

通过与公开市场的相关下游产品价格变动情况相比，公开市场的铜、银、钼产品价格变动趋势均与内蒙古矿业相应产品价格变动趋势一致。

(2) 营业成本分析

报告期内，内蒙古矿业的营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	126,045.26	99.94%	196,361.97	99.86%	206,964.58	99.94%
其他业务成本	81.89	0.06%	272.37	0.14%	134.21	0.06%
合计	126,127.14	100%	196,634.34	100%	207,098.79	100%

2017年度、2018年度和2019年1-6月，内蒙古矿业主营业务成本分别为206,964.58万元、196,361.97万元和126,045.26万元。报告期内，内蒙古矿业主营业务成本变动趋势及构成情况与主营业务收入的变动趋势及构成情况基本保持一致。

报告期内，内蒙古矿业分产品成本及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铜产品	86,252.18	68.43%	133,027.60	67.75%	165,885.89	80.15%
银产品	-	-	-	-	-	-
钼产品	39,793.08	31.57%	63,334.37	32.25%	41,078.69	19.85%
合计	126,045.26	100%	196,361.97	100%	206,964.58	100%

报告期内，内蒙古矿业主营业务成本主要由铜产品成本构成，且基本保持稳定。2017年度、2018年度和2019年1-6月，铜产品成本分别为165,885.89万元、133,027.60万元和86,252.18万元，占主营业务成本的比例分别为80.15%、67.75%和68.43%。报告期内，内蒙古矿业各类产品营业成本占比与变动趋势与其营业收入基本一致。其中，由于银产品为铜、钼产品的副产品，未对其单独核算成本。

1) 报告期内内蒙古矿业各类产品营业成本占比与变动趋势与其营业收入对比情况以及铜产品成本大幅下降的原因及合理性

① 各类产品营业成本占比与变动趋势与其营业收入对比情况

报告期内，内蒙古矿业各类产品营业成本占主营业务成本比例与变动趋势与其营业收入占主营业务收入比例与变动趋势对比如下。

单位：万元

项目	科目	2019年1-6月		2018年度			2017年度	
		金额	比例	金额	比例	同比	金额	比例
铜产品（铜精粉含铜）	营业收入	146,538.61	71.25%	237,723.45	71.75%	-15.44%	281,119.67	79.35%
	营业成本	86,252.18	68.43%	133,027.60	67.75%	-19.81%	165,885.89	80.15%
银产品（铜精粉含银）	营业收入	5,344.57	2.60%	8,587.27	2.59%	-30.65%	12,382.06	3.50%
	营业成本	-	-	-	-	\	-	-
钼产品（钼精粉含钼）	营业收入	53,793.02	26.15%	84,996.28	25.65%	39.86%	60,772.38	17.15%
	营业成本	39,793.08	31.57%	63,334.37	32.25%	54.18%	41,078.69	19.85%
营业收入合计		205,676.20	100%	331,307.00	100%	-6.48%	354,274.11	100%
营业成本合计		126,045.26	100%	196,361.97	100%	-5.12%	206,964.58	100%

注：上述比例指各产品营业收入或营业成本占主营业务收入合计或主营业务成本合计的比例，银产品成本未单独核算

根据上表，内蒙古矿业铜产品、钼产品营业收入金额及占比与营业成本金额及占比变动趋势保持一致。

②铜产品成本大幅下降的原因及合理性

报告期内铜产品成本大幅下降，系铜产品销售数量下降所致。报告期内，铜产品营业成本与销售数量如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
营业成本(万元)	86,252.18	133,027.60	165,885.89
销售数量(吨)	41,325.03	63,801.63	81,594.49
单位成本(万元/吨)	2.09	2.09	2.03

2017年、2018年和2019年1-6月，铜产品单位成本分别为2.03万元/吨、2.09万元/吨和2.09万元/吨，基本保持不变。因此2018年铜产品营业成本大幅下降与销售数量变化一致，具有合理性。

2) 银产品未对其单独核算成本具有合理性，符合行业惯例

①对于银产品未对其单独核算成本的合理性

银产品未单独核算成本主要基于以下几方面考虑：

第一、内蒙古矿业所产出的银产品为伴生金属，不同于单一银矿开采业务能够进行精确的银产品成本核算。伴生金属无法与主要金属采用同一套成本核算方法，难以进行准确核算。

第二、银作为伴生金属，在矿石中分布不均匀，含量不稳定，无法以确定的比例或其他合适的方法单独区分金属银的成本。

第三、银产品的收入占主营业务收入的比重较小，根据会计信息质量重要性的原则，在不致影响信息使用者决策的前提下，未单独核算金属银的成本。

第四、内蒙古矿业的银并未单独形成产品，而是包含在铜精粉中，以经过化验后得出的品位单独计价。

②内蒙古矿业银产品未单独核算成本符合行业惯例

伴生产品由于其伴生特性，成本核算往往基于重要性原则进行特殊处理，部分同行业上市公司亦未单独核算某类金属成本：

上市公司	证券代码	公开披露文件	伴生产品成本核算方法
洛阳钼业	603993.SH	《洛阳栾川钼业	公司钨为钼伴生产品，单独成本核算不甚准

		集团股份有限公 司 2015 年度跟踪 评级报告》	确，公司于 2014 年将共生的钨和钨产品合并 进行成本核算。
炼石航空	000697. SZ	《陕西炼石有色 资源股份有限公 司重大资产购买 报告书(草案)(修 订稿)》	……仅销售部分伴生矿(可提取铅精粉)， 由于伴生矿为钨尾矿的附带产品，故公司在 成本核算中未对铅精粉进行单独列示，导致 该产品销售的毛利率为 100%。
福蓉科技	603327. SH	《四川福蓉科技 股份公司首次公 开发行股票招股 说明书》	报告期内，废铝销售毛利率整体较低，对营 业利润的影响较小。废铝属于生产过程中产 生的边角废料，基于其伴生性，生产过程中 的人工成本和制造费用均由铝型材产品归集 核算。
兰太实业	600328. SH	《内蒙古兰太实 业股份有限公司 发行股份及支付 现金购买资产并 募集配套资金暨 关联交易报告书 (草案)》	纯碱及氯化铵为伴生产品，在生产过程中同 时产出两类产品，行业内两者成本核算通常 合并成本核算，因此两个产品成本以联碱产 品列示。

结合上述同行业或相近行业的上市公司案例可知，内蒙古矿业银产品未单独核算成本符合行业惯例。

(3) 毛利及毛利率分析

报告期内，内蒙古矿业主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铜产品	60,286.43	75.71%	104,695.86	77.58%	115,233.78	78.23%
银产品	5,344.57	6.71%	8,587.27	6.36%	12,382.06	8.41%
钨产品	13,999.94	17.58%	21,661.91	16.05%	19,693.69	13.37%
合计	79,630.94	100%	134,945.04	100%	147,309.53	100%

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，内蒙古矿业主营业务毛利分别为 147,309.53 万元、134,945.04 万元和 79,630.94 万元。报告期内，内蒙古矿业主营业务毛利主要来自铜产品，占比超过 75%。2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，铜产品毛利分别为 115,233.78 万元、104,695.86 万元和 60,286.43 万元。

报告期内，内蒙古矿业主营业务毛利率情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------

铜产品	41.14%	44.04%	40.99%
银产品	-	-	-
钼产品	26.03%	25.49%	32.41%
合计	38.72%	40.73%	41.58%

注：银产品未单独计成本，故此处未列示毛利率

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，内蒙古矿业主营业务毛利率分别为 41.58%、40.73%和 38.72%。分产品来看，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，铜产品毛利率分别为 40.99%、44.04%和 41.14%；钼产品毛利率分别为 32.41%、25.49%和 26.03%。

2018 年度，与内蒙古矿业相近的同行业主要上市公司的毛利率对比分析如下：

证券代码	证券简称	毛利率
300618.SZ	寒锐钴业	27.08%
601899.SH	紫金矿业	49.95%
601020.SH	华钰矿业	60.58%
002428.SZ	云南锗业	20.90%
603993.SH	洛阳钼业	37.91%
002460.SZ	赣锋锂业	39.97%
平均值		39.40%
中位数		38.94%
内蒙古矿业		40.73%

注：上述可比公司业务板块较为多元，寒锐钴业、紫金矿业具有铜产品开采等业务，故此处列示其铜产品板块毛利率；其余可比公司均列示其有色金属业务板块毛利率

同行业可比上市公司毛利率平均值为 39.40%，中位数为 38.94%。内蒙古矿业 2018 年度主营业务毛利率为 40.73%，高于同行业毛利率平均值和中位数，盈利能力较强。

1) 内蒙古矿业主要产品毛利率变动趋势的合理性分析

① 同行业可比上市公司铜产品业务毛利率比较

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月内蒙古矿业铜产品毛利率与同行业可比上市公司铜产品相关板块毛利率比较如下：

证券代码	证券简称	业务板块	2019年1-6月	2018年	2017年
000688.SZ	国城矿业	铜精矿	83.60%	85.26%	60.37%
300618.SZ	寒锐钴业	电解铜	35.22%	27.08%	33.68%
603993.SH	洛阳钼业	铜钴相关产品	7.94%	36.19%	40.03%
603799.SH	华友钴业	铜产品	38.38%	23.27%	17.06%
601899.SH	紫金矿业	矿山产铜	43.76%	49.95%	50.61%
平均值			41.78%	44.35%	40.35%
内蒙古矿业		铜产品	41.14%	44.04%	40.99%

注：上述可比公司业务板块较为多元，均选取其铜产品相关板块毛利率进行比较

综上，内蒙古矿业铜产品毛利率变化与可比上市公司毛利率变化趋势与平均水平基本保持一致，铜产品毛利率变化具有合理性。

② 同行业可比上市公司钼产品业务毛利率比较

A. 可比上市公司比较

2017年度、2018年度、2019年1-6月内蒙古矿业钼产品毛利率与同行业可比上市公司钼产品相关板块毛利率比较如下：

证券代码	证券简称	业务板块	2019年1-6月	2018年	2017年
600549.SH	厦门钨业	钨钼等有色金属制品	23.36%	26.29%	29.92%
601958.SH	金钼股份	钼矿产品、钼化工	28.85%	38.27%	38.80%
平均值			26.11%	32.28%	34.36%
内蒙古矿业		钼产品	26.03%	25.49%	32.41%

根据上表，内蒙古矿业钼产品毛利率变化与可比上市公司毛利率变化趋势与平均水平基本保持一致。

B. 钼产品毛利率专项说明

2018年内蒙古矿业钼产品毛利率下滑主要系当年处理的钼矿石平均品位下降所致。内蒙古矿业按照处理的铜、钼矿石比率分摊成本。由于矿石性质发生变化，2018年以来处理钼矿石比率上升，但钼矿石平均品位下降，导致钼产品分摊的成本较大幅度增加，进而导致钼产品每吨成本较大幅度增加。钼产品成本具体分析如下表所示：

项目	单位	2019年1-6月	2018年	2017年
内蒙古矿业总成本	万元	103,564.48	205,498.43	197,837.65
钼矿石占比		32.19%	33.60%	22.35%
钼金属成本	万元	33,338.36	69,046.11	44,220.74
钼金属产量	吨	2,968.23	6,898.79	6,707.01
钼产品每吨成本	万元/吨	11.23	10.01	6.59

根据上表，由于2018年以来钼产品的成本分摊比例上升，导致2018-2019年钼所分摊的生产成本增加，进而导致吨钼单位成本上升，最终使钼的毛利率下降。

综上，内蒙古矿业钼产品毛利率变化与可比上市公司毛利率变化趋势与平均水平基本保持一致，同时毛利率的变化与开采矿石的品位相关，钼产品毛利率变化具有合理性。

(4) 税金及附加分析

报告期内，内蒙古矿业税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
城市维护建设税	178.73	295.24	354.94
教育费附加（含地方教育费附加）	893.64	1,476.18	1,774.71
资源税	10,241.15	24,317.45	24,086.86
房产税	629.14	1,618.64	1,616.95
土地使用税	159.45	398.61	378.68
车船税	4.99	8.98	9.18
印花税	67.84	135.27	166.35
其他税费	12.33	9.49	-
合计	12,187.26	28,259.87	28,387.67

2017年度、2018年度和2019年1-6月，内蒙古矿业税金及附加分别为28,387.67万元、28,259.87万元和12,187.26万元，主要为资源税。2017、2018年度，内蒙古矿业税金及附加规模较为稳定。

(5) 期间费用分析

报告期内，内蒙古矿业期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入
销售费用	898.51	0.43%	1,831.61	0.55%	2,242.03	0.63%
管理费用	5,829.43	2.80%	12,982.58	3.88%	12,347.73	3.47%
研发费用	4,402.35	2.11%	9,210.05	2.75%	12,953.49	3.64%
财务费用	4,135.70	1.99%	8,785.73	2.62%	11,348.89	3.19%
合计	15,265.99	7.33%	32,809.97	9.80%	38,892.14	10.92%

2017年度、2018年度和2019年1-6月，内蒙古矿业期间费用分别为38,892.14万元、32,809.97万元和15,265.99万元，占营业收入比例分别为10.92%、9.80%和7.33%。内蒙古矿业的期间费用主要为管理费用、研发费用和财务费用。2018年度内蒙古矿业期间费用较2017年度减少6,082.17万元，降幅为15.64%，主要系研发费用和财务费用下降所致。

报告期内，内蒙古矿业管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,209.17	37.90%	3,925.84	30.24%	3,099.33	25.10%
保险费	81.11	1.39%	328.94	2.53%	372.18	3.01%
折旧费	476.32	8.17%	986.17	7.60%	997.70	8.08%
修理费	42.21	0.72%	111.67	0.86%	552.56	4.47%
无形资产摊销	1,843.28	31.62%	3,399.62	26.19%	3,365.83	27.26%
业务招待费	24.13	0.41%	134.84	1.04%	198.13	1.60%
差旅费	44.19	0.76%	198.87	1.53%	167.93	1.36%
咨询费	33.85	0.58%	405.49	3.12%	105.90	0.86%
运输费	88.49	1.52%	316.49	2.44%	208.49	1.69%
警卫消防费	296.01	5.08%	564.06	4.34%	538.05	4.36%
水利基金建设基金	208.20	3.57%	334.95	2.58%	356.21	2.88%
劳务费	81.98	1.41%	179.63	1.38%	167.92	1.36%
取暖费	87.67	1.50%	164.69	1.27%	116.33	0.94%

物料消耗费	39.47	0.68%	153.95	1.19%	115.21	0.93%
物业管理费	47.32	0.81%	105.01	0.81%	96.77	0.78%
其他	226.02	3.88%	1,672.35	12.88%	1,889.21	15.30%
合计	5,829.43	100%	12,982.58	100%	12,347.73	100%

内蒙古矿业管理费用主要为职工薪酬和无形资产摊销。2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，内蒙古矿业管理费用分别为 12,347.73 万元、12,982.58 万元和 5,829.43 元，占营业收入比例分别为 3.47%、3.88% 和 2.80%。2018 年度内蒙古矿业管理费用增加 634.85 万元，主要系职工薪酬增长所致。

报告期内，内蒙古矿业研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人员人工费用	1,083.88	24.62%	2,850.02	30.94%	2,060.93	15.91%
直接投入费用	3,239.94	73.60%	5,891.38	63.97%	6,865.81	53.00%
新产品设计费等	-	0.00%	53.67	0.58%	95.28	0.74%
其他相关费用	0.04	0.00%	10.38	0.11%	524.72	4.05%
委托第三方研发费用	78.49	1.78%	404.59	4.39%	3,406.75	26.30%
合计	4,402.35	100%	9,210.05	100%	12,953.49	100%

内蒙古矿业研发费用主要为直接投入费用。2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，内蒙古矿业研发费用分别为 12,953.49 万元、9,210.05 万元和 4,402.35 万元，占营业收入比例分别为 3.64%、2.75% 和 2.11%。2018 年度内蒙古矿业研发费用减少 3,743.44 万元，主要系委外研发费用减少所致。

报告期内，内蒙古矿业财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	4,337.60	104.88%	8,955.02	101.93%	11,275.53	99.35%
减：利息收入	202.36	4.89%	278.25	3.17%	216.75	1.91%
减：汇兑收益	-	0.00%	-	-	-	-
汇兑损失	-	0.00%	8.09	0.09%	0.75	0.01%

其他	0.46	0.01%	100.87	1.15%	289.37	2.55%
合计	4,135.70	100%	8,785.73	100%	11,348.89	100%

内蒙古矿业财务费用主要为利息支出。2017年度、2018年度和2019年1-6月，内蒙古矿业财务费用分别为11,348.89万元、8,785.73万元和4,135.70万元，占营业收入比例分别为3.19%、2.62%和1.99%。2018年度内蒙古矿业财务费用减少2,563.16万元，主要系利息支出减少所致。

(6) 资产减值损失、信用减值损失情况

报告期内，内蒙古矿业资产减值损失为计提的坏账准备，具体金额如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
坏账损失	-	-191.50	-149.94
合计	-	-191.50	-149.94

报告期内，内蒙古矿业的存货主要为库存商品。经减值测试，内蒙古矿业存货不存在明显减值迹象，未计提存货跌价准备。

报告期内，内蒙古矿业信用减值损失为计提的应收账款和其他应收款的坏账损失，具体金额如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
应收账款坏账损失	358.17	-	-
其他应收款坏账损失	1.44	-	-
合计	359.61	-	-

报告期内，内蒙古矿业按照《企业会计准则》的规定制定了稳健的资产减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因资产减值准备计提不足而影响持续经营能力的情况。

(7) 非经常性损益构成情况

详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“二、内蒙古矿业”之“（七）主要财务数据”之“2、非经常性损益”。

五、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、当期每

股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

通过本次重组，中国黄金将旗下优质铜钼矿山企业注入中金黄金，实现中金黄金在铜矿开采领域的强化；同时中金黄金从国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创、农银投资收购中原冶炼厂股权，进而实现对中原冶炼厂的全资控股。重组完成后，中金黄金进一步巩固了黄金、铜矿的开采、冶炼板块业务实力，进一步提升在黄金行业、铜行业的行业地位，进一步延伸在铜行业的产业链布局，进一步充实中金黄金的业务内涵，使中金黄金成为国内黄金行业和铜行业资源最丰富、技术最先进、产业链最完整的企业之一。

本次交易完成前后，上市公司的财务状况、盈利能力变动如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
资产总计	3,891,194.82	4,380,998.37	12.59%	3,805,254.28	4,298,286.33	12.96%
负债合计	1,939,930.40	2,231,992.89	15.06%	1,872,744.12	2,150,967.83	14.86%
归属于母公司所有者权益合计	1,363,613.81	1,970,237.26	44.49%	1,362,231.84	1,962,774.20	44.09%
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	12.46%	3,445,237.95	3,737,807.29	8.49%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	40,590.99	453.25%	19,594.80	73,626.19	275.74%

根据备考合并财务报表，本次交易完成后，上市公司将持有中原冶炼厂 100% 股权和内蒙古矿业 90.00% 股权，2018 年末和 2019 年 6 月 30 日，上市公司的资产规模将分别增加 12.96% 和 12.59%，分别达到 4,298,286.33 万元和 4,380,998.37 万元；2018 年度，上市公司归属于母公司所有者的净利润将大幅增长 275.74%，达到 73,626.19 万元，2019 年 1-6 月，上市公司归属于母公司所有者的净利润将增加 453.25%，达到 40,590.99 万元，公司资产规模和持续经营能力将显著提升。

1、本次交易对上市公司财务状况的影响

（1）本次交易前后资产结构分析

本次交易完成后，上市公司总资产净资产显著提升，主要资产项目构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
货币资金	319,814.61	356,111.25	11.35%	364,071.56	371,094.55	1.93%
应收票据	2,787.97	2,787.97	0.00%	27,274.01	27,274.01	0.00%
应收账款	22,882.68	30,481.99	33.21%	7,781.93	15,013.26	92.92%
预付款项	126,047.17	126,330.43	0.22%	78,125.70	78,422.36	0.38%
其他应收款	53,798.57	56,972.76	5.90%	58,904.52	63,024.55	6.99%
存货	1,046,288.00	1,079,469.67	3.17%	970,502.97	1,024,806.42	5.60%
其他流动资产	31,477.20	32,068.51	1.88%	7,926.93	7,926.97	0.00%
流动资产合计	1,603,096.20	1,684,222.57	5.06%	1,514,587.61	1,587,562.12	4.82%
可供出售金融资产	-	-	0.00%	14,465.67	-	-100%
长期股权投资	84,033.84	84,033.84	0.00%	80,831.67	80,831.67	0.00%
其他权益工具投资	14,465.67	15,515.67	7.26%	-	15,515.67	\
投资性房地产	2,934.84	2,934.84	0.00%	3,027.13	3,027.13	0.00%
固定资产	1,248,371.11	1,574,659.63	26.14%	1,284,578.81	1,621,141.34	26.20%
在建工程	232,273.15	235,011.82	1.18%	191,410.17	192,602.26	0.62%
无形资产	386,138.80	463,739.50	20.10%	383,208.14	462,610.51	20.72%
商誉	72,115.35	72,115.35	0.00%	72,115.35	72,115.35	0.00%
长期待摊费用	156,163.57	156,281.52	0.08%	170,164.64	170,370.65	0.12%
递延所得税资产	45,422.08	46,303.45	1.94%	44,684.90	46,268.01	3.54%
其他非流动资产	46,180.19	46,180.19	0.00%	46,180.19	46,241.62	0.13%
非流动资产合计	2,288,098.61	2,696,775.80	17.86%	2,290,666.67	2,710,724.21	18.34%
资产总计	3,891,194.82	4,380,998.37	12.59%	3,805,254.28	4,298,286.33	12.96%

本次交易完成后，2018年末上市公司的流动资产将从交易前的1,514,587.61万元增加至交易后的1,587,562.12万元，增幅4.82%，其中应收账款、其他应收

款、存货均较交易前有明显增加；2019年6月30日上市公司的流动资产将从交易前的1,603,096.20万元增加至交易后的1,684,222.57万元，增幅5.06%，其中货币资金、应收账款均较交易前有明显增加。本次交易完成后，上市公司非流动资产也将有所增加，2018年末和2019年6月30日分别增加18.34%和17.86%。

总体而言，本次交易完成后，上市公司资产规模显著提升，上市公司整体实力得到进一步增强。

(2) 本次交易前后负债结构分析

本次交易完成后，上市公司负债规模情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后(备考)	变动率	交易前	交易后(备考)	变动率
短期借款	847,920.18	995,920.18	17.45%	676,285.31	815,285.31	20.55%
交易性金融负债	168,220.05	168,220.05	0.00%	274,923.60	274,923.60	0.00%
应付票据	57,489.65	57,489.65	0.00%	21,945.60	21,945.60	0.00%
应付账款	165,911.34	200,126.30	20.62%	165,240.25	204,077.98	23.50%
预收款项	51,045.74	54,316.35	6.41%	30,780.34	36,016.29	17.01%
应付职工薪酬	41,073.83	44,636.96	8.67%	26,537.07	27,416.18	3.31%
应交税费	11,543.55	19,951.85	72.84%	26,552.37	30,836.49	16.13%
其他应付款	113,916.32	154,846.66	35.93%	107,741.83	119,790.63	11.18%
其中：应付利息	2,133.65	2,227.63	4.40%	1,758.96	1,758.96	0.00%
应付股利	17,652.62	47,652.62	169.95%	4,713.62	4,713.62	0.00%
一年内到期的非流动负债	87,663.04	113,240.25	29.18%	125,124.60	152,617.20	21.97%
其他流动负债	379.65	379.65	0.00%	287.85	287.85	0.00%
流动负债合计	1,545,163.35	1,809,127.91	17.08%	1,455,418.84	1,683,197.13	15.65%
长期借款	294,713.18	304,713.18	3.39%	307,036.97	337,036.97	9.77%
长期应付款	11,352.65	17,050.04	50.19%	20,041.61	27,549.01	37.46%

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后(备考)	变动率	交易前	交易后(备考)	变动率
递延收益	20,344.26	32,744.80	60.95%	22,539.12	35,477.13	57.40%
递延所得税负债	68,356.96	68,356.96	0.00%	67,707.59	67,707.59	0.00%
非流动负债合计	394,767.05	422,864.98	7.12%	417,325.29	467,770.70	12.09%
负债合计	1,939,930.40	2,231,992.89	15.06%	1,872,744.12	2,150,967.83	14.86%

本次交易完成后，上市公司负债规模大幅增加。2018年末上市公司的总负债将从交易前的1,872,744.12万元增加至交易后的2,150,967.83万元，增幅14.86%，其中流动负债增加15.65%，非流动负债增加12.09%；2019年6月30日上市公司的总负债将从交易前的1,939,930.40万元增加至交易后的2,231,992.89万元，增幅15.06%，其中流动负债增加17.08%，非流动负债增加7.12%。

(3) 交易前后偿债能力分析

偿债能力指标	2019年6月30日		2018年12月31日	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
流动比率(倍)	1.04	0.93	1.04	0.94
速动比率(倍)	0.36	0.33	0.37	0.33
资产负债率(合并)	49.85%	50.95%	49.21%	50.04%

注：上述指标均以合并财务报表的数据为基础，计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

本次交易完成后，上市公司流动比率和速动比率相比于交易前有所降低，资产负债率相比于交易前有所上升。

2018年度，同行业可比指标情况如下：

证券代码	证券简称	资产负债率	流动比率	速动比率
2018年12月31日				
000751.SZ	锌业股份	58.53%	1.20	0.44
601069.SH	西部黄金	47.99%	1.00	0.51
600259.SH	广晟有色	69.51%	1.73	0.71
601899.SH	紫金矿业	58.12%	0.82	0.48

601212.SH	白银有色	32.23%	0.89	0.48
600547.SH	山东黄金	47.99%	0.46	0.23
行业平均值		52.40%	1.02	0.47
中金黄金（交易完成后）		50.04%	0.94	0.33

本次交易完成后，上市公司 2018 年末资产负债率为 50.04%，略低于同行业可比上市公司资产负债率平均值；流动比率为 0.94，略低于同行业可比上市公司流动比率平均值；速动比率为 0.33，低于同行业可比上市公司速动比率平均值。

（4）交易前后营运能力分析

营运能力指标	2019 年 1-6 月		2018 年	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
总资产周转率（次/年）	0.87	0.87	0.90	0.92
应收账款周转率（次/年）	110.04	99.47	105.51	103.06
存货周转率（次/年）	2.96	3.07	3.13	3.20

注：2019 年 1-6 月指标为年化数据，年化结果与实际 2019 年结果可能偏离程度较大，仅供参考

除特别指出外，上述财务指标以合并财务报表的数据为基础进行计算。计算公式如下：

总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值

应收账款周转率=营业收入/（应收票据+应收账款）期初期末平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值

本次交易完成后，2018 年和 2019 年 1-6 月上市公司总资产周转率和存货周转率相比于交易前持平或上升；应收账款周转率有所下降。

2018 年度，同行业可比指标情况如下：

证券代码	证券简称	总资产周转率	应收账款周转率	存货周转率
2018 年度				
000751.SZ	锌业股份	1.89	86.95	5.15
601069.SH	西部黄金	0.39	119.91	2.20
600259.SH	广晟有色	0.60	9.08	1.46
601899.SH	紫金矿业	1.05	92.06	7.80
601212.SH	白银有色	1.34	116.26	5.51
600547.SH	山东黄金	1.26	157.04	15.50
行业平均值		1.09	96.88	6.27
中金黄金（交易完成后）		0.92	103.06	3.20

本次交易完成后，上市公司 2018 年度总资产周转率为 0.92，低于同行业可比上市公司总资产周转率平均值；应收账款周转率为 103.06，略高于同行业可比上市公司应收账款周转率平均值；存货周转率为 3.20，低于同行业可比上市公司存货周转率平均值。

2、本次交易对上市公司盈利能力的影响

(1) 本次交易前后营业收入、净利润分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	12.46%	3,445,237.95	3,737,807.29	8.49%
营业成本	1,493,446.42	1,615,031.33	8.14%	3,086,833.94	3,245,026.95	5.12%
营业利润	44,517.33	103,861.87	133.31%	56,788.28	131,488.30	131.54%
利润总额	37,078.16	96,333.16	159.81%	55,533.72	125,614.25	126.19%
净利润	26,620.56	76,754.10	188.33%	37,636.97	97,404.73	158.80%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	40,590.99	453.25%	19,594.80	73,626.19	275.74%

本次交易完成后，上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月营业收入、营业成本、营业利润、利润总额、净利润和归属于母公司所有者的净利润等各项盈利指标相比于交易前均有较大幅度的提升，盈利能力得到明显改善。

通过本次重组，上市公司注入了盈利能力更强、增长前景较好的业务，上市公司盈利水平将得到实质性提高，并具有较强的可持续性。

(2) 本次交易前后盈利能力指标比较

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
毛利率	10.61%	14.04%	10.40%	13.18%
净利率	1.59%	4.09%	1.09%	2.61%
期间费用率	6.98%	7.02%	7.89%	8.15%

注：净利率=净利润/营业收入

毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

期间费用率=（销售费用+管理费用+财务费用+研发费用）/营业收入

本次交易完成后，上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月的毛利率、净利率、期间费用率相比于交易前均有一定幅度的上升。总体而言，本次交易完成后，上市公司具备良好的盈利能力。

3、本次交易完成后上市公司在未来经营中的优劣势

（1）主要优势

通过本次重组，中国黄金将旗下优质铜钼矿山企业注入中金黄金，实现中金黄金在铜矿开采领域的强化；同时中金黄金从国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创、农银投资收购中原冶炼厂股权，进而实现对中原冶炼厂的全资控股。上市公司将继承标的资产的核心竞争优势。标的资产竞争优势详见本节“三、标的资产的核心竞争力和本次交易完成后公司的行业地位”之“（一）标的资产的核心竞争力”。

重组完成后，中金黄金进一步巩固了黄金、铜矿的开采、冶炼板块业务实力，进一步提升在黄金行业、铜行业的行业地位，进一步延伸在铜行业的产业链布局，进一步充实中金黄金的业务内涵，使中金黄金成为国内黄金行业和铜行业资源最丰富、技术最先进、产业链最完整的企业之一。

本次交易有助中金黄金形成专业化、规模化、集约化、高端化的发展格局；有助于增强公司的核心竞争力、有助于拓展盈利空间和发展空间。

（2）主要劣势

本次交易完成后，上市公司新增子公司内蒙古矿业，资产、人员规模提升。上市公司业务分布于多个省市，管理难度较高。新增子公司内蒙古矿业将进一步增加管理成本。此外，内蒙古矿业的业务方向、管理模式与上市公司存在一定的差异，将对上市公司已有的组织架构、运营管理、财务管理、发展战略、内部控制制度等各方面带来一定的挑战。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

1、本次交易未来的整合计划及影响

（1）资产及业务整合

本次交易完成后，上市公司全资控股中原冶炼厂，并持有内蒙古矿业 90.00% 股权，进一步巩固了黄金、铜矿的开采、冶炼板块业务实力，进一步提升在黄金行业、铜行业的行业地位，进一步延伸在铜行业的产业链布局，进一步充实中金黄金的业务内涵，使中金黄金成为国内黄金行业和铜行业资源最丰富、技术最先进、产业链最完整的企业之一。未来中国黄金将进一步促进上市公司业务升级，带动业务协同发展，提升企业竞争能力。

（2）财务整合

一方面，重组后中金黄金将对各子公司按照上市公司治理要求进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理，以提高重组后上市公司整体的财务合规性和资金运用效率；另一方面，借助上市公司的资本市场融资功能，利用上市平台为子公司发展提供各项资源，为后续技术改造拓宽融资渠道，不断提升公司生产技术水平，为后续各项技术升级与业务拓展提供充足资金保障。

（3）机构整合

本次交易完成后，上市公司将协助标的公司建立科学、规范的公司治理结构，保证标的公司按照公司章程和上市公司对下属公司的管理制度规范运行。原则上保持标的公司现有内部组织机构的稳定性，并根据标的公司业务开展、上市公司内部控制和管理要求的需要进行动态优化和调整。

（4）经营能力的变化

本次重组完成后，上市公司资产质量将得到进一步提升，未来业绩将持续增长，盈利能力将得到进一步加强，持续经营能力得到优化。未来，公司将围绕主营业务进一步促进业务升级，带动业务协同发展，进一步提升企业竞争能力。

2、上市公司未来发展计划

中金黄金以“做强做优做大”、“坚持稳中求进”、“建设具有全球竞争力的世界一流矿业公司”“全面提升资源质量、资产质量、安全质量、经营质量”为导向，促进结构优化调整，做强做优做大黄金主业，积极开发相关金属资源，延伸相关产业链。坚持内涵式发展和外延式扩张相统一，以战略转型、转变发展方式、提质增效为中心；坚持以安全生产、环境友好为重心；坚持以加快资源占有、资本运营为抓手；坚持以科技创新、管理创新为手段。为员工提供发展平台，

为股东回报投资价值，为社会打造勇于承担社会责任、值得投资的上市企业。公司将全面提升资源质量、资产质量、安全质量、经营质量，加快建设具有全球竞争力的世界一流矿业公司。

(三)本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易后，上市公司每股收益等财务指标分析

项目	2019年1-6月		2018年度	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
资产负债率(合并)	49.85%	50.95%	49.21%	50.04%
应收账款周转率(次/年)	110.04	99.47	105.51	103.06
毛利率	10.61%	14.04%	10.40%	13.18%
净利率	1.59%	4.09%	1.09%	2.61%
净资产收益率	0.54%	2.06%	1.44%	3.75%
基本每股收益(元/股)	0.02	0.09	0.06	0.16

注：2019年1-6月数据未经年化，如无特殊声明，上述指标均以合并财务报表的数据为基础，计算公式如下：

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/(应收票据+应收账款)期初期末平均账面价值

毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

净利率=净利润/营业收入

净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润/归属于公司普通股股东的期末净资产

基本每股收益=归属于普通股股东的当期净利润*2/期间平均股份数量

本次交易完成后，上市公司2018年末和2019年6月末资产负债率有所上升，2018年度、2019年1-6月净资产收益率均得到明显提升。本次交易完成后，上市公司基本每股收益提升，不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。上市公司盈利能力在本次交易完成后将进一步提升。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次重组公司拟募集配套资金不超过200,000.00万元，募集配套资金将用于用于支付现金收购标的资产的对价、补充上市公司和标的公司流动资金、偿还债务。本次募集配套资金有利于提高本次重组的整合绩效。

本次交易完成后，预计上市公司在未来几年将处于高速发展期，随着业务的不断发展，预计上市公司将在业务整合等方面存在一定的资本性支出。本次交易

完成后，上市公司将继续利用资本平台的融资功能，通过自有货币资金、上市公司再融资、银行贷款、申请政府补助等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

3、本次交易职工安置的情况

本次交易所涉标的资产的转让不涉及员工安置问题。原由标的公司聘任的员工在交割日后仍然由该等公司继续聘任。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场公允收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

第十节 财务会计信息

一、本次交易拟购买资产的合并财务资料

(一) 中原冶炼厂的合并财务资料

1、中原冶炼厂的合并资产负债表

根据中兴华会计师出具的审计报告，中原冶炼厂最近两年一期的合并资产负债表数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
货币资金	92,223.88	149,259.64	75,001.34
应收票据	1,592.16	25,151.68	1,704.14
应收账款	8,808.47	1,462.27	22,552.74
预付款项	59,149.32	39,533.85	81,044.07
其他应收款	39,046.06	45,697.65	21,877.75
存货	800,166.98	730,142.69	788,419.12
其他流动资产	22,206.55	717.77	9,992.72
流动资产合计	1,023,193.41	991,965.54	1,000,591.88
长期股权投资	5,484.72	5,394.14	3,134.02
固定资产	443,799.14	448,580.22	395,984.39
在建工程	10,830.62	8,588.82	69,037.66
无形资产	40,072.00	40,614.99	37,708.86
递延所得税资产	4,576.13	2,592.15	1,871.64
其他非流动资产	46,180.19	46,180.19	46,198.82
非流动资产合计	550,942.80	551,950.51	553,935.38
资产总计	1,574,136.20	1,543,916.05	1,554,527.26
短期借款	309,551.64	207,027.07	451,059.35
交易性金融负债	155,642.85	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	242,194.60	76,644.00
应付票据	52,061.40	18,685.29	27,011.21
应付账款	56,628.31	47,552.55	148,449.44

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
预收款项	20,272.33	19,858.04	5,814.76
应付职工薪酬	1,644.34	632.40	533.23
应交税费	4,069.27	16,611.63	5,786.87
其他应付款	17,664.76	14,365.19	17,811.62
其中：应付利息	846.33	1,447.82	895.70
一年内到期的非流动负债	50,000.00	56,762.79	146,262.79
流动负债合计	667,534.91	623,689.56	879,373.27
长期借款	193,500.00	220,990.00	451,085.00
长期应付款	-	10,698.65	16,520.89
递延收益	7,888.41	8,190.07	8,793.38
递延所得税负债	2,266.85	1,052.36	355.82
非流动负债合计	203,655.26	240,931.08	476,755.09
负债合计	871,190.17	864,620.64	1,356,128.36
实收资本	497,141.87	497,141.87	191,360.00
资本公积	156,858.13	139,858.13	-
其他综合收益	550.80	863.72	-2,408.54
专项储备	431.55	58.39	1,042.87
盈余公积	5,612.61	5,612.61	1,407.87
未分配利润	42,351.08	35,760.68	6,996.70
归属于母公司股东权益合计	702,946.04	679,295.41	198,398.90
所有者权益合计	702,946.04	679,295.41	198,398.90
负债和所有者权益总计	1,574,136.20	1,543,916.05	1,554,527.26

2、中原冶炼厂的合并利润表

根据中兴华会计师出具的审计报告，中原冶炼厂最近两年一期的合并利润表数据如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2017年度	2016年度
一、营业总收入	1,227,753.86	2,467,847.49	2,168,137.39
其中：营业收入	1,227,753.86	2,467,847.49	2,168,137.39
二、营业总成本	1,201,001.04	2,425,048.21	2,142,792.72

项目	2019年1-6月	2017年度	2016年度
其中：营业成本	1,171,757.13	2,344,742.63	2,077,791.12
税金及附加	1,681.20	6,908.99	4,698.33
销售费用	7,558.17	10,476.89	5,466.39
管理费用	4,178.42	8,064.68	8,098.55
研发费用	800.85	3,422.96	1,560.91
财务费用	15,025.27	51,432.05	45,177.42
其中：利息费用	14,290.10	47,801.27	49,341.92
利息收入	639.36	1,821.32	3,069.82
加：其他收益	-	1,231.41	-
投资收益（损失以“-”号填列）	1,446.54	6,501.41	611.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	90.58	460.13	594.57
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-196.04	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-717.45	-7,768.14	-7,392.22
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,089.39	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,262.16	-4,048.47	706.35
资产处置收益（损失以“-”号填列）	31.45	-4.60	57.35
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	21,965.78	38,710.90	19,328.00
加：营业外收入	2,232.99	2,606.30	1,765.07
减：营业外支出	1,478.99	509.41	387.85
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	22,719.78	40,807.78	20,705.22
减：所得税费用	3,261.00	5,339.06	5,524.63
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	19,458.78	35,468.72	15,180.59
（一）按经营持续性分类	-	-	-
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	19,458.78	35,468.72	15,180.59
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	19,458.78	35,468.72	15,180.59

项目	2019年1-6月	2017年度	2016年度
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-312.93	3,272.26	3,846.32
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-312.93	3,272.26	3,846.32
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-312.93	3,272.26	3,846.32
现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-312.93	3,272.26	3,846.32
七、综合收益总额	19,145.85	38,740.99	19,026.91
归属于母公司股东的综合收益总额	19,145.85	38,740.99	19,026.91
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

（二）内蒙古矿业的合并财务资料

1、内蒙古矿业的合并资产负债表

根据中兴华会计师出具的审计报告，内蒙古矿业最近两年一期的合并资产负债表数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
货币资金	36,296.64	7,022.99	12,097.14
应收票据	-	-	3,622.02
应收账款	7,599.30	7,248.40	9,163.36
预付款项	560.17	296.66	103.63
其他应收款	3,174.20	4,120.03	3,174.45
存货	33,181.67	58,845.69	50,544.99
其他流动资产	591.30	0.04	4,899.04
流动资产合计	81,403.28	77,533.81	83,604.65
可供出售金融资产	-	1,050.00	1,050.00
其他权益工具投资	1,050.00	-	-
固定资产	326,288.51	336,562.53	362,863.27
在建工程	2,738.66	1,192.09	1,674.85

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
无形资产	77,600.70	79,402.37	82,158.13
长期待摊费用	117.95	206.01	383.51
递延所得税资产	881.37	901.78	38.27
其他非流动资产	-	61.43	-
非流动资产合计	408,677.19	419,376.21	448,168.04
资产总计	490,080.47	496,910.01	531,772.69
短期借款	148,000.00	139,000.00	139,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付账款	34,214.96	38,854.79	29,075.05
预收款项	3,547.53	5,235.94	33,734.51
应付职工薪酬	3,563.13	879.11	937.65
应交税费	8,408.30	4,284.12	2,718.85
其他应付款	40,930.35	12,048.79	13,641.97
其中：应付利息	93.97	91.75	-
应付股利	30,000.00	-	-
一年内到期的非流动负债	25,577.21	27,492.60	44,000.00
流动负债合计	264,241.47	227,795.35	263,108.02
长期借款	10,000.00	30,000.00	30,000.00
长期应付款	5,697.39	7,507.40	24,000.00
递延收益	12,400.54	12,938.02	14,012.97
非流动负债合计	28,097.93	50,445.42	68,012.97
负债合计	292,339.40	278,240.77	331,120.99
实收资本	40,000.00	40,000.00	40,000.00
其他综合收益	-74.05	-70.79	-71.33
专项储备	15,499.97	12,697.54	9,407.40
盈余公积	44,896.37	44,896.37	38,574.05
未分配利润	97,418.76	121,146.13	112,741.58
归属于母公司所有者权益合计	197,741.06	218,669.25	200,651.70
少数所有者权益	-	-	-
所有者权益合计	197,741.06	218,669.25	200,651.70
负债和所有者权益总计	490,080.47	496,910.01	531,772.69

2、内蒙古矿业的合并利润表

根据中兴华会计师出具的审计报告，内蒙古矿业最近两年一期的合并利润表数据如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
一、营业总收入	208,204.84	334,951.89	356,205.75
其中：营业收入	208,204.84	334,951.89	356,205.75
二、营业总成本	153,580.39	257,704.18	274,378.59
其中：营业成本	126,127.14	196,634.34	207,098.79
税金及附加	12,187.26	28,259.87	28,387.67
销售费用	898.51	1,831.61	2,242.03
管理费用	5,829.43	12,982.58	12,347.73
研发费用	4,402.35	9,210.05	12,953.49
财务费用	4,135.70	8,785.73	11,348.89
其中：利息费用	4,337.60	8,955.02	11,275.53
利息收入	202.36	278.25	216.75
加：其他收益	537.48	1,155.03	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	45.00	75.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-359.61	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	191.50	149.94
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	2.00	-84.99
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	54,802.31	78,641.25	81,967.11
加：营业外收入	104.79	157.63	1,119.60
减：营业外支出	194.34	4,777.12	305.57
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	54,712.76	74,021.76	82,781.13
减：所得税费用	8,440.12	10,843.85	15,484.23
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	46,272.64	63,177.90	67,296.91
（一）按经营持续性分类	-	-	-
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	46,272.64	63,177.90	67,296.91
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-

1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	46,272.64	63,177.90	67,296.91
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-3.25	0.54	-0.60
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-3.25	0.54	-0.60
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-3.25	0.54	-0.60
外币财务报表折算差额	-3.25	0.54	-0.60
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	46,269.38	63,178.44	67,296.30
归属于母公司股东的综合收益总额	46,269.38	63,178.44	67,296.30
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料

根据中兴华会计师出具的备考审阅报告，上市公司备考合并财务情况如下：

（一）备考合并财务报表编制基础

根据中国证券监督管理委员会发布的《重组管理办法》及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定，公司需对本公司的财务报表进行备考合并，编制备考合并财务报表。本备考合并财务报表系根据公司与购买资产相关的协议之约定，并按照以下假设基础编制：

1、假设 2018 年度，中金黄金向母公司中国黄金集团有限公司发行股份及支付现金购买其持有的中国黄金集团内蒙古矿业有限公司 90.00% 股权，从而控股合并内蒙古矿业。中金黄金分别向国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创和农银投资等交易对方发行股份购买其持有的中原冶炼厂 60.98% 股权。

2、假设本次重组获得中金黄金股东大会的批准，并获得中国证监会核准。

3、假设本次重组于报告期初已经完成，自 2018 年 1 月 1 日起将标的资产纳入备考财务报表的编制范围。

(二) 最近一年一期简要备考合并财务报表

本次交易模拟实施后上市公司最近一年一期简要备考合并财务数据如下：

1、备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
货币资金	356,111.25	371,094.55
应收票据	2,787.97	27,274.01
应收账款	30,481.99	15,013.26
预付款项	126,330.43	78,422.36
其他应收款	56,972.76	63,024.55
存货	1,079,469.67	1,024,806.42
其他流动资产	32,068.51	7,926.97
流动资产合计	1,684,222.57	1,587,562.12
长期股权投资	84,033.84	80,831.67
其他权益工具投资	15,515.67	15,515.67
投资性房地产	2,934.84	3,027.13
固定资产	1,574,659.63	1,621,141.34
在建工程	235,011.82	192,602.26
无形资产	463,739.50	462,610.51
商誉	72,115.35	72,115.35
长期待摊费用	156,281.52	170,370.65
递延所得税资产	46,303.45	46,268.01
其他非流动资产	46,180.19	46,241.62
非流动资产合计	2,696,775.80	2,710,724.21
资产总计	4,380,998.37	4,298,286.33
短期借款	995,920.18	815,285.31
交易性金融负债	168,220.05	274,923.60
应付票据	57,489.65	21,945.60
应付账款	200,126.30	204,077.98
预收款项	54,316.35	36,016.29
应付职工薪酬	44,636.96	27,416.18

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
应交税费	19,951.85	30,836.49
其他应付款	154,846.66	119,790.63
其中：应付利息	2,227.63	1,758.96
应付股利	47,652.62	4,713.62
一年内到期的非流动负债	113,240.25	152,617.20
其他流动负债	379.65	287.85
流动负债合计	1,809,127.91	1,683,197.13
长期借款	304,713.18	337,036.97
长期应付款	17,050.04	27,549.01
递延收益	32,744.80	35,477.13
递延所得税负债	68,356.96	67,707.59
非流动负债合计	422,864.98	467,770.70
负债合计	2,231,992.89	2,150,967.83
股本	345,113.72	345,113.72
资本公积	847,815.56	828,236.82
其他综合收益	484.15	800.01
专项储备	17,729.21	13,909.89
盈余公积	74,799.73	74,799.73
未分配利润	684,294.88	699,914.04
归属于母公司股东权益合计	1,970,237.26	1,962,774.20
少数股东权益	178,768.22	184,544.30
股东权益合计	2,149,005.48	2,147,318.50
负债和股东权益总计	4,380,998.37	4,298,286.33

2、备考合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度
一、营业总收入	1,878,855.15	3,737,807.29
其中：营业收入	1,878,855.15	3,737,807.29
二、营业总成本	1,772,778.30	3,608,334.22
其中：营业成本	1,615,031.33	3,245,026.95
税金及附加	25,899.57	58,543.46

项目	2019年1-6月	2018年度
销售费用	10,258.11	15,764.65
管理费用	76,988.73	176,762.81
研发费用	13,965.03	32,411.16
财务费用	30,635.53	79,825.20
其中：利息费用	29,345.06	75,462.56
利息收入	983.94	3,530.28
加：其他收益	610.50	3,619.40
投资收益（损失以“-”号填列）	4,713.96	11,301.88
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,202.17	5,310.73
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-196.04	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-616.92	-8,200.89
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,266.60	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,479.64	-4,697.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）	19.75	-7.83
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	103,861.87	131,488.30
加：营业外收入	8,639.26	15,513.32
减：营业外支出	16,167.97	21,387.37
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	96,333.16	125,614.25
减：所得税费用	19,579.06	28,209.52
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	76,754.10	97,404.73
（一）按经营持续性分类	-	-
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	76,754.10	97,404.73
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	40,590.99	73,626.19
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	36,163.12	23,778.54
六、其他综合收益的税后净额	-313.25	3,272.32
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-312.93	3,272.26
（一）不能重分类进损益的其他综合收	-	-

项目	2019年1-6月	2018年度
益		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-312.93	3,272.26
现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)	-312.93	3,272.26
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-0.33	0.05
七、综合收益总额	76,440.85	100,677.05
归属于母公司股东的综合收益总额	40,278.06	76,898.45
归属于少数股东的综合收益总额	36,162.79	23,778.60

第十一节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

(一) 本次交易后的同业竞争情况

本次重组前，中金黄金主要从事黄金、铜、白银等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等。标的公司中原冶炼厂现为上市公司的控股子公司，主要从事黄金、铜、白银等有色金属的冶炼和销售；标的公司内蒙古矿业主要从事铜矿、钼矿的勘查、采选、冶炼。

通过本次重组，中国黄金将旗下优质铜钼矿山企业注入中金黄金，实现中金黄金在铜矿开采领域的强化；同时中金黄金从国新资产、国新央企基金、中鑫基金、东富国创、农银投资收购中原冶炼厂股权，进而实现对中原冶炼厂的全资控股。重组后的上市公司主营业务仍为黄金、铜、白银等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理等业务等。

重组完成后，中金黄金进一步巩固了黄金、铜矿的开采、冶炼板块业务实力，进一步提升在黄金行业、铜行业的行业地位，进一步延伸在铜行业的产业链布局，进一步充实中金黄金的业务内涵，使中金黄金成为国内黄金行业和铜行业资源最丰富、技术最先进、产业链最完整的企业之一，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力、有助于拓展盈利空间和发展空间。

本次交易不会新增同业竞争。

1、结合中国黄金直接或间接控制的企业主营业务情况，本次交易完成后前述企业与上市公司存在的现实及潜在的同业竞争情况

本次交易完成后，中国黄金将按照前述承诺继续对与上市公司尚存在现实及潜在同业竞争情况的下属直接或间接控制的企业积极推进同业竞争的解决。截至本报告书签署日，针对本次交易完成后存在的现实及潜在的同业竞争，中国黄金将继续按照拟注入上市公司的企业、拟实现退出的企业和孵化注入的企业三类企业进行分类规范，具体情况如下：

(1) 拟注入上市公司的企业

截至本报告书签署日，拟注入上市公司的名单如下：

序号	企业名称	持股情况	所处阶段
1	内蒙古金陶股份有限公司	中国黄金持股 49.34%	生产
2	吉林省吉顺矿产投资有限公司	中国黄金持股 100%	矿山基建期
3	贺州市金琪矿业有限责任公司	中国黄金间接持股 100%	生产
4	成县二郎黄金开发有限公司	中国黄金持股 80%	探矿
5	中国黄金集团西和矿业有限公司	中国黄金持股 90%	探矿

(2) 拟实现退出的企业

截至本报告书签署日，拟实现退出企业的名单如下：

序号	企业名称	控股股东	主营业务
1	河南文峪金矿	中国黄金集团有限公司	金矿采选
2	中国黄金集团甘肃金钨矿业有限责任公司	中国黄金集团有限公司	钨钼矿采选
3	东乌珠穆沁旗奥尤特矿业有限公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选
4	东乌珠穆沁旗乌兰陶勒盖矿业有限公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选
5	锡林浩特市兴原有色金属有限责任公司	中国黄金集团有限公司	锡矿采选
6	西乌珠穆沁旗道伦达坝铜矿开发有限公司	中国黄金集团有限公司	铜矿采选
7	建昌金泰矿业有限责任公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选
8	建昌县红旗矿业有限责任公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选
9	中国黄金集团阳山金矿有限公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选
10	贵德县都秀台铜业有限公司	中国黄金集团资源有限公司	其他贵金属采选
11	桦甸市世纪三和矿业有限公司	中国黄金集团吉林有限公司	矿产品及副产品销售
12	广西田林高龙黄金矿业有限责任公司	中国黄金集团广西有限公司	金矿采选
13	西峡金泰矿业有限公司	中国黄金河南公司	金矿采选
14	灵宝双鑫矿业有限责任公司	河南文峪金矿	金矿采选

(3) 孵化注入的企业

截至本报告书签署日，孵化注入的企业名单如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例	实际经营业务	所处状态
中国黄金集团直接控制的企业						

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比 例	实际经营业务	所处状态
1	中国黄金集团中原矿业有限公司	2010年	20,000.00	60.00%	钨钼矿采选	基建期
2	凤山县宏益矿业有限责任公司	2001年	5459.237	85.10%	金矿采选	基建期
3	黔西南金龙黄金矿业有限责任公司	2002年	100.00	75.00%	金矿采选	生产期
4	吉林海沟黄金矿业有限责任公司	1995年	8,000.00	96.00%	金矿采选	生产期
5	莱州中金黄金矿业有限公司	2013年	300.00	100.00%	金矿采选	基建期
中国黄金集团间接控制的企业						
1	贵州锦丰矿业有限公司	2002年	3500.00万 美元	18.00%	金矿采选	生产期
2	辽宁金凤黄金矿业有限责任公司	2001年	800.00	70.00%	金矿采选	生产期
3	河北大白阳金矿有限公司	1984年	5,000.00	80.00%	金矿采选	生产期
4	云南黄金有限责任公司	2004年	17,000.00	70.00%	金矿采选	生产期
5	会同县恒鑫矿业有限公司	2011年	500.00	100.00%	金矿采选	探矿期
6	会同县鑫发矿业有限公司	2011年	4,050.00	51.00%	金矿采选	探矿期
7	甘肃金州矿业有限责任公司	2012年	15,000.00	75.00%	金矿采选	探矿期
8	贵港市金地矿业有限责任公司	2006年	300.00	100.00%	金矿采选	生产期
9	金秀瑶族自治县茂源矿业开发有限公司	2013年	300.00	100.00%	铜矿采选	探矿期
10	会同县金龙矿业有限责任公司	2011年	6,716.77	100.00%	金矿采选	探矿期
11	凤城市瑞锦矿业有限公司	2001年	1,000.00	100.00%	金矿采选	生产期
12	贵州金兴黄金矿业有限责任公司	2003年	2,705.00	64.99%	金矿采选	生产期
13	中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司	2011年	10,050.00	80.00%	金矿采选	探矿期
14	辽宁天利金业有限责任公司	2003年	1,000.00	70.00%	金冶炼	生产期

(二) 目前解决同业竞争事项的进展情况, 中国黄金前次有关同业竞争承诺的履行情况, 不存在变更履行方式、迟延履行、部分履行等情况

中国黄金高度重视同业竞争解决相关工作, 以切实履行对市场做出的公开承诺。截至本报告书签署日, 中国黄金针对前述承诺履行进展情况如下:

1、拟注入上市公司的企业

根据承诺, 中国黄金拟注入上市公司的企业主要为 6 家, 分别为内蒙古金陶股份有限公司、凌源日兴矿业有限公司、吉林省吉顺矿产投资有限公司、贺州市金琪矿业有限责任公司、成县二郎黄金开发有限公司、中国黄金集团西和矿业有限公司。

中国黄金专门成立权证规范工作小组, 按照成熟一家注入一家的原则履行解决同业竞争的承诺。截至本报告书签署日, 已完成对凌源日兴矿业有限公司的资产注入工作。另外, 内蒙古金陶股份有限公司、吉林省吉顺矿产投资有限公司、贺州市金琪矿业有限责任公司、成县二郎黄金开发有限公司、中国黄金集团西和矿业有限公司等五家企业由于历史遗留问题尚待解决、资产权属证书及经营相关许可文件尚未完成规范等相关原因, 尚未完全达到纳入上市公司的规范性要求, 中国黄金将继续协调推动上述企业权证规范事项, 以加快完成承诺的履行。

前述拟注入上市公司的 6 家企业目前具体情况如下表所示:

序号	企业名称	持股情况	所处阶段	是否已注入中金黄金
1	内蒙古金陶股份有限公司	中国黄金持股 49.34%	生产	否
2	凌源日兴矿业有限公司	中金黄金持股 100%	生产	是
3	吉林省吉顺矿产投资有限公司	中国黄金持股 100%	矿山基建期	否
4	贺州市金琪矿业有限责任公司	中国黄金间接持股 100%	生产	否
5	成县二郎黄金开发有限公司	中国黄金持股 80%	探矿	否
6	中国黄金集团西和矿业有限公司	中国黄金持股 90%	探矿	否

2、拟实现退出的企业

针对部分资源已近枯竭、经营状况不良，或权证难以规范的企业，中国黄金承诺对其实现剥离退出。2014年解决和避免同业竞争的承诺出具时，第二类拟退出企业的名单及近年来完成的清理退出工作情况如下：

序号	企业名称	控股股东	主营业务	处置方式	处置时间
1	内蒙古新汉矿产资源勘查技术有限公司	内蒙古太平矿业有限公司	勘查服务	注销清算	2015/3
2	中国黄金集团临江矿业有限公司	中国黄金集团公司	金矿采选	注销清算	2015/3
3	赤峰盛京矿业有限公司	中国黄金集团辽宁有限公司	有色金属矿采选业	控股权转让渡	2017/5
4	中国黄金集团吉林金业矿业有限公司	中国黄金集团有限公司	有色金属矿采选业	工商注销	2017/5
5	河南黄金有限责任公司	中国黄金河南公司	有色金属矿采选业	工商注销	2017/5
6	广西金丰矿业有限公司	广西黄金公司	有色金属矿采选业	控股权转让渡	2017/5
7	吉林环球实业有限公司	中国黄金集团吉林有限公司	其他制造业	吸收合并	2017/9
8	吉林省金立勘探有限公司	中国黄金集团吉林有限公司	专业技术服务业	工商注销	2017/11
9	桦甸市泛金矿业有限公司	吉林省世纪三和矿业有限公司	有色金属矿采选业	工商注销	2017/11
10	中国黄金集团湖南矿业有限公司	中国黄金集团资源有限公司	有色金属矿采选业	吸收合并	2017/12
11	河南黄金建筑安装公司嵩县瑶沟金矿	河南黄金建筑安装公司	有色金属矿采选业	工商注销	2017/5
12	陕西东桐峪黄金实业有限公司	陕西黄金公司	有色金属矿采选业	工商注销	2018/2
13	中国黄金集团内蒙古金盛矿业开发有限公司	中国黄金集团资源有限公司	专业技术服务业	吸收合并	2018/3
14	中国黄金集团内蒙古铜业有限公司	中国黄金集团有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	工商注销	2018/5
15	中国黄金集团江西乐平金大矿业有限公司	中国黄金集团有限公司	有色金属矿采选业	工商注销	2018/12
16	通化市世纪三和矿业有限公司	吉林省世纪三和矿业有限公司	有色金属矿采选业	控股权转让渡	2018/12
17	延边金谷山黄金矿业有限公司	吉林海沟黄金矿业有限责任公司	开采辅助活动	工商注销	2018/12

序号	企业名称	控股股东	主营业务	处置方式	处置时间
18	吉林省世纪三和矿业有限公司	中国黄金集团吉林有限公司	矿业开发投资	工商注销	2019/3
19	河南文峪金矿	中国黄金集团有限公司	金矿采选	拟退出	-
20	中国黄金集团甘肃金钨矿业有限责任公司	中国黄金集团有限公司	钨钼矿采选	拟退出	-
21	东乌珠穆沁旗奥尤特矿业有限公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选	拟退出	-
22	东乌珠穆沁旗乌兰陶勒盖矿业有限公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选	拟退出	-
23	锡林浩特市兴原有色金属有限责任公司	中国黄金集团有限公司	锡矿采选	拟退出	-
24	西乌珠穆沁旗道伦达坝铜矿开发有限公司	中国黄金集团有限公司	铜矿采选	拟退出	-
25	建昌金泰矿业有限责任公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选	拟退出	-
26	建昌县红旗矿业有限责任公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选	拟退出	-
27	中国黄金集团阳山金矿有限公司	中国黄金集团有限公司	金矿采选	拟退出	-
28	贵德县都秀台铜业有限公司	中国黄金集团资源有限公司	其他贵金属采选	拟退出	-
29	桦甸市世纪三和矿业有限公司	中国黄金集团吉林有限公司	矿产品及附产品销售	拟退出	-
30	广西田林高龙黄金矿业有限责任公司	中国黄金集团广西有限公司	金矿采选	拟退出	-
31	西峡金泰矿业有限公司	中国黄金河南公司	金矿采选	拟退出	-
32	灵宝双鑫矿业有限责任公司	河南文峪金矿	金矿采选	拟退出	-

3、孵化注入的企业

针对部分资源储量尚未探明、盈利状况尚不理想或权证仍有待规范的企业，由中国黄金进行前期孵化，待其具备充分条件后再行注入上市公司。2014年解决和避免同业竞争的承诺出具时，第三类孵化注入的企业的名单详见本节“（四）中国黄金有关解决同业竞争的承诺涉及内蒙古矿业，本次交易涉及前述承诺，

及中金黄金有关铜勘查、采选、冶炼业务的同业竞争历史披露情况”之“2、前述承诺涉及内蒙古矿业，本次交易涉及前述承诺”。

中金黄金本次拟发行股份及支付现金购买中国黄金持有的内蒙古矿业 90% 股权之交易行为，即属于中国黄金为履行将孵化成熟企业注入上市公司的承诺的重要体现。

此外，通过持续孵化培育投入以及外延式资源扩张，中国黄金第三类孵化注入的企业新增贵州锦丰矿业有限公司、河北大白阳金矿有限公司、莱州中金黄金矿业有限公司等潜在优质企业。

（三）进一步避免同业竞争的承诺

中国黄金已出具《关于进一步推动解决与中金黄金股份有限公司同业竞争相关事宜的说明和承诺》，就避免与中金黄金同业竞争承诺如下：

“一、2014 年 6 月有关解决同业竞争的承诺

2014 年 6 月，根据国务院国资委、中国证监会发布的《关于推动国有股东与所控股上市公司解决同业竞争、规范关联交易的指导意见》，为最大程度保护本公司及广大中小股东的利益，结合本公司实际情况以及黄金行业近年的特点及发展趋势，本公司与中金黄金商议，根据本公司下属各企业拥有的资源前景、盈利能力、权证规范程度等实际情况，将本公司所属境内未注入上市的相关企业分成三类，并提出相应的同业竞争解决方案，具体如下：

第一类为本公司拟注入上市公司企业，该类企业资源前景较好、盈利能力较强、权证相对规范，初步确定主要 6 家，分别为内蒙古金陶股份有限公司、凌源日兴矿业有限公司、吉林省吉顺矿产投资有限公司、贺州市金琪矿业有限责任公司、成县二郎黄金开发有限公司、中国黄金集团西和矿业有限公司；

第二类为本公司拟通过转让给第三方等方式退出的企业，该类企业资源已近枯竭、其经营状况不良，或权证难以规范的企业，在取得中金黄金同意后，本公司承诺将尽快剥离退出；

第三类为委托本公司孵化企业，该等企业资源储量尚未探明、盈利状况尚不理想或权证仍有待规范，为维护上市公司及中小股东利益，上市公司拟先委托本

公司孵化，待条件成熟后再行注入，本公司承诺对其进行培育孵化，待其满足下列条件并权证规范后 12 个月内启动注入中金黄金：1、在产企业净资产收益率不低于上市公司上年水平；2、或非在产企业财务内部收益率不低于 10%。如委托孵化企业自承诺出具日起算超过 5 年仍未能达到注入标准，则该等企业不再注入中金黄金；本公司如需将该等企业转让给中金黄金以外的第三方时，需要事先征得中金黄金的同意；但如该等企业在后期达到了注入标准，则中金黄金仍可要求本公司将其注入上市公司，本公司承诺将予以充分配合。

上述承诺已通过 2014 年 6 月 13 日召开的中金黄金第五届董事会第十次会议、2014 年 6 月 30 日召开的中金黄金 2014 年第二次临时股东大会的审议。

截至本说明出具日，上述承诺事项仍在履行中。

二、本次交易有关解决同业竞争的补充承诺

1、本公司将按照上述承诺，以最大程度保护中小股东利益为宗旨，根据下属企业实际经营情况，进一步推动和落实有关解决与中金黄金同业竞争相关事宜。

2、自本承诺函出具之日起，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将不新增与上市公司产生直接或间接竞争的经营业务。如未来新增与上市公司构成同业竞争的情形，本公司将采取合法有效的措施予以规范或避免。

3、本公司保证遵守上市公司章程的规定，与其他股东平等地行使股东权利、履行股东义务，保障上市公司独立经营、自主决策，不利用控股股东地位谋求不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法利益。

上述承诺自签署之日起生效，对本公司具有法律约束力，若违反上述承诺，本公司将对由此给上市公司造成的全部损失承担赔偿责任，并对由此造成的其他后果承担相应的法律责任。”

综上所述，本次交易不会新增上市公司与控股股东产生同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中国黄金已经出具承诺函，对于中国黄金及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

(四) 中国黄金有关解决同业竞争的承诺涉及内蒙古矿业, 本次交易涉及前述承诺, 及中金黄金有关铜勘查、采选、冶炼业务的同业竞争历史披露情况

1、中国黄金有关解决同业竞争的承诺

2014年6月, 根据国务院国资委、中国证监会发布的《关于推动国有股东与所控股上市公司解决同业竞争、规范关联交易的指导意见》, 为最大程度保护中金黄金及广大中小股东的利益, 结合中国黄金实际情况以及黄金行业近年的特点及发展趋势, 中金黄金与控股股东中国黄金商议, 根据中国黄金下属各企业拥有的资源前景、盈利能力、权证规范程度等实际情况, 将其所属境内未注入上市公司的相关企业分成三类, 并提出相应的同业竞争解决方案, 具体如下:

第一类为中国黄金拟注入上市公司企业, 该类企业资源前景较好、盈利能力较强、权证相对规范, 初步确定主要6家, 分别为内蒙古金陶股份有限公司、凌源日兴矿业有限公司、吉林省吉顺矿产投资有限公司、贺州市金琪矿业有限责任公司、成县二郎黄金开发有限公司、中国黄金集团西和矿业有限公司;

第二类为中国黄金拟通过转让给第三方等方式退出的企业, 该类企业资源已近枯竭、其经营状况不良, 或权证难以规范的企业, 在取得中金黄金同意后, 中国黄金承诺将尽快剥离退出;

第三类为委托中国黄金孵化企业, 该等企业资源储量尚未探明、盈利状况尚不理想或权证仍有待规范, 为维护本公司及中小股东利益, 公司拟先委托中国黄金孵化, 待条件成熟后再行注入, 中国黄金承诺对其进行培育孵化, 待其满足下列条件并权证规范后12个月内启动注入本公司: 1、在产企业净资产收益率不低于上市公司上年水平; 2、或非在产企业财务内部收益率不低于10%。如委托孵化企业自承诺出具日起算超过5年仍未能达到注入标准, 则该等企业不再注入中金黄金; 中国黄金如需将该等企业转让给中金黄金以外的第三方时, 需要事先征得中金黄金的同意; 但如该等企业在后期达到了注入标准, 则中金黄金仍可要求中国黄金将其注入上市公司, 中国黄金承诺将予以充分配合。

上述承诺已通过2014年6月13日召开的中金黄金第五届董事会第十次会

议、2014年6月30日召开的中金黄金2014年第二次临时股东大会的审议。

2、前述承诺涉及内蒙古矿业，本次交易涉及前述承诺

2014年出具解决和避免同业竞争的承诺时，第三类孵化注入的企业名单如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例	实际经营业务
中国黄金集团直接控制的企业					
1	中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	2005年	40,000.00	90.00%	铜矿采选
2	中国黄金集团中原矿业有限责任公司	2010年	20,000.00	60.00%	钨钼矿采选
3	凤山县宏益矿业有限责任公司	2001年	5,459.237	85.10%	金矿采选
4	黔西南金龙黄金矿业有限责任公司	2002年	100.00	75.00%	金矿采选
5	吉林海沟黄金矿业有限责任公司	1995年	8,000.00	96.00%	金矿采选
中国黄金集团间接控制的企业					
1	辽宁金凤黄金矿业有限责任公司	2001年	800.00	70.00%	金矿采选
2	云南黄金有限责任公司	2004年	17,000.00	70.00%	金矿采选
3	会同县恒鑫矿业有限公司	2011年	500.00	100.00%	金矿采选
4	会同县鑫发矿业有限公司	2011年	4,050.00	51.00%	金矿采选
5	甘肃金州矿业有限责任公司	2012年	15,000.00	75.00%	金矿采选
6	贵港市金地矿业有限责任公司	2006年	300.00	100.00%	金矿采选
7	金秀瑶族自治县茂源矿业开发有限公司	2013年	300.00	100.00%	铜矿采选
8	会同县金龙矿业有限责任公司	2011年	6,716.77	100.00%	金矿采选
9	凤城市瑞锦矿业有限公司	2001年	1,000.00	100.00%	金矿采选
10	贵州金兴黄金矿业有限责任公司	2003年	2,705.00	64.99%	金矿采选
11	中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司	2011年	10,050.00	80.00%	金矿采选
12	辽宁天利金业有限责任公司	2003年	1,000.00	70.00%	金冶炼

鉴于前述承诺出具时，内蒙古矿业相关权证仍有待规范，因此，由中国黄

金对内蒙古矿业进行培育孵化。内蒙古矿业属于前述承诺第三类企业，前述承诺涉及内蒙古矿业，中金黄金本次拟发行股份及支付现金购买中国黄金持有的内蒙古矿业 90% 股权之交易行为，亦涉及前述承诺。

3、中金黄金有关铜勘查、采选、冶炼业务的同业竞争历史披露情况

中金黄金主营业务涵盖黄金、铜等有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理。前述承诺系中国黄金针对上市公司同业竞争问题就旗下矿山资源企业所作出的承诺，也包含铜勘查、采选、冶炼业务。

二、关联交易情况

（一）本次交易前的标的资产关联交易情况

根据本次重组的审计机构出具的标的公司审计报告，本次交易前标的资产关联交易总体情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
中原冶炼厂	关联采购商品	166,350.71	314,316.93	354,884.55
	营业成本	1,171,757.13	2,344,742.63	2,077,791.12
	占比营业成本	14.20%	13.41%	17.08%
	关联销售商品	100,470.19	190,501.88	201,706.09
	营业收入	1,227,753.86	2,467,847.49	2,168,137.39
	占比营业收入	8.18%	7.72%	9.30%
内蒙古矿业	关联采购商品	6,495.89	15,428.59	11,172.89
	营业成本	126,127.14	196,634.34	207,098.79
	占比营业成本	5.15%	7.85%	5.39%
	关联销售商品	65,815.10	73,208.09	127,077.64
	营业收入	208,204.84	334,951.89	356,205.75
	占比营业收入	31.61%	21.86%	35.68%

具体情况如下：

1、中原冶炼厂

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1) 采购商品

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
中国黄金集团新疆金滩矿业有限公司	采购精矿粉原料	4,170.43	8,090.90	8,136.49
中国黄金集团有限公司	采购精矿粉原料	-	61,436.70	85,164.87
潼关中金冶炼有限责任公司	采购精矿粉原料	40,205.40	-	1,565.09
河南金渠黄金股份有限公司	采购合质金、合质银等	-	798.34	5,701.88
西藏华泰龙矿业开发有限公司	采购精矿粉原料	16.08	87,230.31	66,531.96
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	采购精矿粉原料	-	42,825.67	123,654.27
湖北三鑫金铜股份有限公司	采购精矿粉原料	26,209.19	48,958.78	35,588.72
内蒙古金陶股份有限公司	采购精矿粉原料	18,799.71	6,887.14	9,917.57
河北大白阳金矿有限公司	采购精矿粉原料	-	208.81	131.28
中国金域黄金物资有限公司	采购精矿粉原料	-	14,199.63	7,582.53
湖北鸡笼山黄金矿业有限公司	采购精矿粉原料	760.11	3,190.02	-
甘肃省天水李子金矿有限公司	采购精矿粉原料	5,853.73	8,373.43	-
江西三和金业有限公司	采购精矿粉原料	-	-	202.49
河北峪耳崖黄金矿业有限责任公司	采购合质金、合质银	-	-	214.75
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	采购合质金、合质银	-	-	25.27
嵩县金牛有限责任公司	采购精矿粉原料	-	-	4,372.67
广西田林高龙黄金矿业有限责任公司	采购精矿粉原料	-	-	2,724.66
陕西鑫元科工贸股份有限公司	采购精矿粉原料	7,988.29	3,458.54	-
中国黄金集团国际贸易有限公司	采购精矿粉原料	60,556.98	28,658.67	-
辽宁新都黄金有限责任公司	采购精矿粉原料	-	-	3,370.05
内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司	采购精矿粉原料	1,790.78		

2) 出售商品

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
潼关中金冶炼有限责任公司	金精粉销售	-	770.11	-

中金黄金股份有限公司	销售黄金	100,469.80	188,309.09	201,369.40
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	销售黄金	-	-	336.69
中金嵩县嵩原黄金冶炼有限责任公司	销售原材料	-	1,422.68	-
中国黄金集团中原矿业有限公司	销售硫酸	0.39		

3) 接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
河南省三门峡黄金工业学校	培训费	21.70	31.70	0.20
中国黄金集团第一工程有限公司	工程安装费	2,288.23	894.51	534.11
中国黄金集团上海有限公司	租赁费	115.18	98.65	-
中国黄金报社	宣传费	33.66	55.09	-
墨竹工卡县甲玛工贸有限公司	运费	320.65	686.13	-
长春黄金设计院工程建设管理有限公司	设计费	-	33.00	-
长春黄金研究院有限公司	设计费	17.91	-	94.17
河南黄金物资有限公司	工程费	-	22.01	-
河南秦岭黄金矿业有限责任公司	设备修理	89.22	171.21	-
中金重工有限公司	工程费	111.69		
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	加工费	7.90		

4) 提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
中国黄金集团有限公司	集团委托加工金	10,374.44	2,639.93	-
江西三和金业有限公司	黄金护卫费	-	42.45	22.64
苏尼特金曦黄金矿业有限责任公司	黄金护卫费	-	47.17	-
中国黄金集团三门峡中原金银制	电费	35.93		

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
品有限公司				

(2) 关联担保情况

中原冶炼厂作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中金黄金股份有限公司	200,000,000.00	2015-1-22	2019-10-15	否
中金黄金股份有限公司	200,000,000.00	2015-2-11	2020-4-15	否
中金黄金股份有限公司	164,920,000.00	2015-2-15	2020-10-15	否
中金黄金股份有限公司	126,800,000.00	2015-4-9	2021-4-15	否
中金黄金股份有限公司	222,100,000.00	2015-4-13	2021-10-15	否
中金黄金股份有限公司	222,100,000.00	2015-7-13	2022-4-15	否
中金黄金股份有限公司	222,100,000.00	2015-11-27	2022-10-15	否
中金黄金股份有限公司	253,900,000.00	2016-1-11	2023-4-15	否
中金黄金股份有限公司	198,080,000.00	2016-1-12	2023-10-17	否
中金黄金股份有限公司	100,000,000.00	2016-1-13	2024-1-22	否

(3) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
中国黄金集团财务有限公司	200,000,000.00	2018-12-29	2021-12-28	长期借款核算
中国黄金集团财务有限公司	100,000,000.00	2019-1-1	2019-7-10	短期借款核算
中国黄金集团财务有限公司	300,000,000.00	2018-12-29	2019-12-27	短期借款核算
中金黄金股份有限公司	55,618,000.00	2018-12-11	2019-12-11	200kg 黄金租赁
中金黄金股份有限公司	55,766,000.00	2018-12-12	2019-12-12	200kg 黄金租赁

(4) 关联方应收应付款项

1) 应收项目

单位：万元

项目名称	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

项目名称	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：						
中金黄金股份有限公司	613.35	-	109.68	-	808.00	-
中国黄金集团资产管理公司	-	-	0.30	0.30	0.30	0.30
中国黄金集团有限公司	-	-	-	-	19,829.23	-
合计	613.35	-	109.98	0.30	20,637.54	0.30
预付款项：						
中国黄金集团有限公司	-	-	-	-	15,035.17	-
中国黄金集团上海有限公司	-	-	17.33	-	-	-
河南金渠黄金股份有限公司	810.00	-	810.00	-	810.00	-
河南省三门峡黄金工业学校	-	-	4.56	-	-	-
湖北鸡笼山黄金矿业有限公司	651.00	-	-	-	-	-
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	276.92	-	-	-	-	-
湖北三鑫金铜股份有限公司	-	-	-	-	3,120.07	-
内蒙古金陶股份有限公司	665.65	-	-	-	1,330.34	-
陕西鑫元科工贸股份有限公司	-	-	13.13	-	-	-
西藏华泰龙矿业开发有限公司	20,155.49	-	677.80	-	-	-
潼关中金冶炼有限责任公司	-	-	-	-	-	-
河南金渠黄金股份有限公司金渠金矿	-	-	-	-	-	-
西峡金泰矿业有限公司	-	-	-	-	442.05	-
中金重工有限公司	-	-	-	-	-	-
云南黄金有限责任公司镇沅分公司	-	-	-	-	-	-

项目名称	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
安徽太平矿业有限公司	-	-	-	-	-	-
中国黄金集团国际贸易有限公司	9,019.03	-	-	-	-	-
中国金域黄金物资总公司	-	-	-	-	6,565.02	-
合计	31,578.09	-	1,522.82	-	27,302.65	-
其他应收款:						
中国黄金集团营销有限公司	-	-	11.63	11.16	11.62	10.47
中国黄金集团有限公司	-	-	-	-	877.65	-
中国黄金集团黄金珠宝有限公司	-	-	5.42	4.34	5.42	2.71
安徽太平矿业有限公司	41.30	-	41.30	-	41.30	-
中国黄金集团上海有限公司	63.99	3.84	63.99	3.84	-	-
云南黄金有限责任公司镇沅分公司	26.95	13.47	26.95	1.62	-	-
西峡金泰矿业有限公司	442.05	353.64	442.05	26.52	-	-
西藏华泰龙矿业开发有限公司	53.00	5.30	50.00	3.00	-	-
合计	627.29	376.25	641.34	50.48	935.99	13.18

2) 应付项目

单位：万元

项目名称	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付账款:			
中国黄金集团国际贸易有限公司	-	12.11	5.82
河南秦岭黄金矿业有限责任公司	34.60	33.69	-
潼关中金冶炼有限责任公司	5,818.02	74.52	2,427.74
中国黄金集团建设有限公司	-	308.77	2,808.77
河南黄金物资有限公司	-	0.00	13.51

项目名称	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
中金重工有限公司	-	77.83	-
中十冶集团有限公司	-	9.60	-
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	-	0.47	5,622.76
中国黄金集团第一工程有限公司	1,148.88	268.87	269.99
中国金域黄金物资有限公司	1,684.51	3,824.43	-
墨竹工卡县甲玛工贸有限公司	156.16	101.10	42.77
内蒙古金陶股份有限公司	-	470.56	-
中国黄金集团有限公司	0.00	5.64	-
河南中原黄金实业发展有限公司	35.33	-	-
中国黄金集团石湖矿业有限公司	-	-	0.45
中金嵩县嵩原黄金冶炼有限责任公司	-	-	1,600.00
长春黄金设计院有限公司 工程建设管理有限公司	-	-	33.00
西藏华泰龙矿业开发有限公司	-	-	12,886.34
甘肃省天水李子金矿有限公司	1,393.05	-	-
中国黄金集团新疆金滩矿业有限公司	755.99	-	-
陕西鑫元科工贸股份有限公司	282.63	-	-
上海黄金有限公司	0.60	-	-
内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司	1,790.78	-	-
合计	13,100.55	5,187.60	25,711.14
应付票据:			
中国金域黄金物资有限公司	-	686.45	257.56
中国黄金集团第一工程有限公司	70.00	-	-
合计	70.00	686.45	257.56
预收款项:			
中金黄金股份有限公司	-	-	1,385.22
潼关中金冶炼有限责任公司	-	-	11.87
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	-	-	45.74

项目名称	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
中国黄金集团有限公司	5,373.52	-	-
中国黄金集团中原矿业有限公司	0.25	-	-
中金重工有限公司	66.73	-	-
合计	5,440.50	-	1,442.83
其他应付款:			
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	-	48.94	-
中金建设重工有限公司	10.70	12.50	-
中国黄金集团有限公司		-	5.20
中国黄金集团第一工程有限公司	67.60	47.80	-
中金黄金股份有限公司	10,577.20	8,128.62	13,565.19
河南中原黄金实业发展有限公司	1.00	38.31	37.31
合计	10,656.50	8,276.17	13,607.70
长期应付款:			
中鑫国际融资租赁(深圳)有限公司	-	18,597.67	25,360.46
合计	-	18,597.67	25,360.46
短期借款:			
中国黄金集团财务有限公司	40,000.00	30,000.00	-
合计	40,000.00	30,000.00	-
长期借款:			
中国黄金集团财务有限公司	20,000.00	20,000.00	-
合计	20,000.00	20,000.00	-

2、内蒙古矿业

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1) 采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
辽宁省黄金物资公司	采购商品	437.00	2,425.50	701.46
内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司	采购商品	5,784.23	12,608.66	8,395.55
北京金域立业钢铁贸易有	采购商品	-	147.38	39.84

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
限公司				
河南黄金物资有限公司	采购商品	40.72	55.95	-
中国黄金集团投资有限公司	采购商品	-	0.74	-
中国金域黄金物资有限公司	采购商品	233.94	185.94	2,030.71
中金建设重工有限公司	采购商品	-	4.41	-
河南黄金机电设备有限公司	采购商品	-	-	5.33
长春黄金设计院工程建设管理有限公司	接受劳务	-	120.26	92.26
长春黄金设计院有限公司	接受劳务	-	331.58	449.68
长春黄金研究院有限公司	接受劳务	-	395.80	2.68
中国黄金报社	接受劳务	-	54.87	30.92
秦皇岛北戴河黄金宾馆有限公司	接受劳务	-	3.12	14.41
中国黄金集团国际贸易有限公司	接受劳务	135.85	131.04	-
中国黄金集团地质有限公司	接受劳务	-	150.00	-
河南省三门峡黄金工业学校	接受劳务	-	0.30	5.85
中国黄金集团物业管理有限公司	接受劳务	-	-	0.49

内蒙古矿业关联销售的主要关联方客户为中原冶炼厂、中国黄金集团国际贸易有限公司，二者合计占关联交易比例超过 95%，销售内容均为铜精粉。

2) 出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	出售铜精粉	-	42,382.56	123,654.27
中国黄金集团国际贸易有限公司	出售铜精粉	65,611.75	30,023.39	3,112.18
内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司	出售可再生利用金属	203.36	802.14	311.18
中国黄金集团有限公司	提供劳务	-	141.51	-
河北省宣化县大白阳金矿有限公司	提供劳务	-	14.53	-
西藏华泰龙矿业开发有限公司	提供劳务	2,132.09	2,308.47	-

(2) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
中国黄金集团财务有限公司	200,000,000.00	2019-6-6	2020-6-5	信用借款
中国黄金集团财务有限公司	200,000,000.00	2018-10-31	2019-10-30	信用借款
中国黄金集团财务有限公司	100,000,000.00	2018-11-27	2019-11-26	信用借款

(3) 其他关联交易

1) 支付关联方利息

单位：万元

关联方	2019年1-6月	2018年度	2017年度
中国黄金集团财务有限公司	1,426.44	2,879.55	3,177.16
中国黄金集团有限公司	-	-	-
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	224.33	91.75	-

2) 收取关联方利息

单位：万元

关联方	2019年1-6月	2018年度	2017年度
中国黄金集团财务有限公司	134.20	243.82	213.03

(4) 关联方应收应付款项

1) 应收项目

单位：万元

项目名称	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：						
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	-	-	1.40	-	5,793.44	-
甘肃中金黄金矿业有限责任公司	15.66	-	15.66	-	20.66	-
中国黄金集团国际贸易有限公司	663.67	-	6,127.13	-	-	-
西藏华泰龙矿业开发有限公司	750.00	-	775.18	-	-	-
河北省宣化县大白阳金矿有限公司	-	-	-	-	17.00	-
内蒙古金城凤形矿业耐磨材料有限公司	226.47	-	-	-	5,831.10	-

项目名称	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
合计	1,655.80	-	6,919.37	-	11,662.19	-
预付款项:						
西盟云天矿业有限公司	48.00	-	-	-	-	-
河南省三门峡黄金工业学校	10.49					
合计	58.49	-	-	-	-	-
其他应收款:						
中鑫国际融资租赁(深圳)有限公司	1,000.00	-	1,000.00	-	-	-
合计	1,000.00	-	1,000.00	-	-	-

(2) 应付项目

单位: 万元

项目名称	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
短期借款:			
中国黄金集团财务有限公司	50,000.00	70,000.00	-
合计	50,000.00	70,000.00	-
应付账款:			
中国金域黄金物资有限公司	466.64	379.08	875.62
长春黄金设计院有限公司	541.64	688.22	700.49
辽宁省黄金物资公司	450.96	679.39	137.67
河南黄金建筑安装公司	97.90	-	-
中国黄金集团地质有限公司	28.00	-	-
中国黄金集团第三工程有限公司	-	97.90	97.90
长春黄金设计院工程建设管理有限公司	-	46.04	36.25
中十冶集团有限公司	14.11	14.11	14.11
河南黄金机电设备有限公司	-	-	5.79
中国黄金集团投资有限公司	-	2.80	2.80
内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司	2,419.25	2,703.89	545.92
中金建设重工有限公司	-	5.40	-
合计	4,018.51	4,616.84	2,416.54
应付股利:			

项目名称	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
中国黄金集团有限公司	27,000.00	-	-
北京予捷矿业投资有限公司	3,000.00		
合计	30,000.00	-	-
其他应付款：			
辽宁省黄金物资公司	3.00	3.00	-
中国黄金集团第三工程有限公司	-	-	0.40
中十冶集团有限公司	-	-	8.82
中国黄金集团有限公司	-	-	56.00
合计	3.00	3.00	65.22
长期应付款：			
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	9,274.60	11,000.00	-
合计	9,274.60	11,000.00	-

(5) 关于内蒙古矿业关联销售情况的说明

1) 内蒙古矿业的业绩承诺及未来盈利能力不依赖于关联交易，内蒙古矿业业务具有独立性

①关联交易情况

报告期内，标的资产内蒙古矿业关联销售商品情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
关联销售商品	65,815.10	73,208.09	127,077.64
营业收入	208,204.84	334,951.89	356,205.75
占营业收入比例	31.61%	21.86%	35.68%

报告期内，标的资产内蒙古矿业关联销售明细如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年	2017年
中原冶炼厂	出售铜精粉	-	42,382.56	123,654.27
中国黄金集团国际贸易有限公司	出售铜精粉	65,611.75	30,023.39	3,112.18
内蒙古金城风形矿业耐磨材料有限公司	出售可再生利用金属	203.36	802.14	311.18

内蒙古矿业关联销售的主要关联方客户为中原冶炼厂、中国黄金集团国际贸

易有限公司，二者合计占关联交易比例超过 95%，销售内容均为铜精粉。

②发生关联交易的原因

内蒙古矿业铜精粉的客户分为两类，一类为信用较好的铜加工企业，如中原冶炼厂、赤峰云铜有色金属有限公司等。另一类为中国黄金集团国际贸易有限公司、上海海通资源管理有限公司等贸易商，内蒙古矿业通过预销售的方式实现提前锁定价格、锁定利润。

A、内蒙古矿业向中原冶炼厂销售铜精粉的原因

内蒙古矿业向中原冶炼厂销售铜精粉的原因有两方面：

一方面，国内铜行业长期处于供不应求局面，冶炼企业主要原料铜精粉主要来自于境外采购，运输时间长、流程繁琐、供应链管理难度较大，而国内采购则可以有效避免上述问题。中原冶炼厂是国内最大的金、铜冶炼厂之一，对铜精粉的需求量较大；内蒙古矿业是国内储量领先的铜钼矿山企业，在同等交易条件下，内蒙古矿业将铜精粉销售给关联方，有利于发挥中国黄金下属企业之间的战略协同优势。

另一方面，内蒙古矿业、中原冶炼厂均是中国黄金控制的企业，两者之间按照市场化的原则开展交易，可以有效避免双方的商业信用风险，专注于各自专长做优做强做大企业，符合双方及股东的利益。

B、内蒙古矿业向中国黄金集团国际贸易有限公司销售铜精粉的原因

中国黄金集团国际贸易有限公司注册地、主要办公地点均位于上海，拥有专业的市场研究人员，信息来源渠道广泛、及时。由于国际市场铜价波动幅度较大，为适度缓解铜价波动风险，内蒙古矿业通过向中国黄金集团国际贸易有限公司预销售的方式可以实现提前锁定价格、锁定利润的目的，在一定程度上可以有效降低铜价波动带来的风险。

③未来业绩不依赖于关联交易

内蒙古矿业作为资源型企业，其未来业绩主要依赖于铜精粉、钼精粉的销售情况。我国铜矿数量较少、平均品位偏低，我国铜精矿的对外依存程度逐年提高。2018年，我国全年铜精矿进口量 1,972 万吨，较 2017 年同比增长 13.7%，为近

年来新高。受自然条件所限，中国铜加工企业对外依存度高的现实短期内难以扭转。因此，作为国内主要铜精粉生产企业之一，内蒙古矿业在产业链中话语权较强，下游需求旺盛，客户的替代性较强。

近年来，内蒙古矿业关联销售金额逐年减少，2017年、2018年、2019年1-6月关联销售收入占营业总收入的35.68%、21.86%和31.61%，总体呈下降趋势。未来，内蒙古矿业将保持良好的销售结构与销售策略，在保证关联交易定价公允的前提下，合理控制关联交易规模。

2) 内蒙古矿业关联销售的定价方式符合同行业定价惯例，并制定了相关保障交易定价公允合理的制度并采取了必要措施

①关联交易的定价方式

内蒙古矿业关联销售收入主要来自于中原冶炼厂、中国黄金集团国际贸易有限公司，二者合计占比超过95%。关联交易中仅涉及铜精粉，不涉及钼精粉。

内蒙古矿业面向铜加工企业的定价方式为：以发货日（含当日）后点价期内，由内蒙古矿业确定的点价当日的上海期货交易所标准阴极铜即期合约日间均价为基础，考虑计价系数、品位等因素，确定销售价格。对于该种类型的客户，内蒙古矿业和关联方、非关联方交易的定价方式一致。

内蒙古矿业与贸易商的定价方式为：内蒙古矿业向贸易商下达预销售指令，预销售指令应包含预销售合约月、数量、价格、有效期等。贸易商在接到预销售指令后按指令数量及价格在上海期货交易所挂单，如成交则预销售确认完成。对于该种类型的客户该定价方式，与内蒙古矿业和关联方、非关联方交易的定价方式一致。

综上，内蒙古矿业向中原冶炼厂、中国黄金集团国际贸易有限公司的销售定价方式均以上海期货交易所铜期货价格为基础确定。该定价方式与和非关联方交易的定价方式一致。

②同行业情况

根据上海期货交易所金属期货价格定价是矿山开采企业的通行做法，同行业上市公司也多采用该价格基准进行定价。

序号	公司简称	股票代码	定价依据	信息来源
1	华钰矿业	602010	铜以上海期货交易所的价格为定价依据，将精矿产品销售给长期合作的下游冶炼厂和贸易企业	《2018年年度报告》
2	赤峰黄金	600988	瀚丰矿业精矿对外销售的定价一般以精矿中所含的金属量的市场价格为基准确定.....上海期货交易所铜现货的价格.....为基准价，并根据精粉产品中实际金属含量，综合考虑运输费、检斤费等因素确定结算价格	《赤峰吉隆黄金矿业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）》
3	宏达矿业	600532	公司与第一大供应商 A 采用市场化定价方式，原则上参考上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所的远近期商品价格数据，结合自身资金优势和客户的具体需求与上下游客户进行协商定价	《上海宏达矿业股份有限公司关于对上海证券交易所对公司 2018 年年度报告事后审核问询函回复的公告》

综上，上海期货交易所金属期货价格是市场常用定价基准，内蒙古矿业的定价方式与同行业基本一致。

3) 保障交易定价公允合理的相关措施

①内蒙古矿业相关制度保障

内蒙古矿业已根据《公司法》等相关规定制定了切实可行的《公司章程》及其他内部控制制度，建立起较为完善且有效运行的公司治理机制。报告期内，针对内蒙古矿业与关联方发生的重大关联销售事项，内蒙古矿业均履行了严格的内部审批流程，并依法订立相关协议或合同，能够保证关联交易决策程序的合规、关联交易价格的公允。

②中金黄金及中原冶炼厂相关制度保障

为保障全体股东利益，保证中金黄金及其下属子公司与关联方发生的关联交易的价格公允，中金黄金已根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司关联交易实施指引》等有关法律、法规、规范性文件，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理办法》等内部规范性文件中就关联交易决策程序进行了明确的规定，且中金黄金已严格按照规定履行关联交易审议程序和信息披露义务，在董事会、股东大会审议涉及包括与内蒙古矿业之间的关联交易事项时，关联董事、关联股东均已回避表决，独立董事也已就关联交易事项发表独立意见，进而确保了关联交易的公平合理。

③中国黄金相关承诺

为保证本次重组完成后减少和规范关联交易事项，中国黄金出具如下承诺：

“一、本公司将善意履行作为上市公司股东的义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，除通过行使合法的股东权利外，不以任何方式干预上市公司的经营业务活动。本公司及本公司的关联企业将来尽可能避免与上市公司发生关联交易。

二、本公司及本公司的关联企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用上市公司资金，也不要求上市公司为本公司及本公司的关联企业进行担保。

三、本公司及本公司的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本公司及本公司的关联企业保证以遵循市场交易公平原则的商业条款与上市公司进行交易，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

四、本公司及本公司的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关规定以及上市公司的章程等内部治理制度的规定履行有关程序，在上市公司股东大会对关联交易进行表决时，严格履行回避表决的义务；与上市公司依法签订交易协议，及时进行信息披露。

五、本公司及本公司的关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各种关联交易协议。本公司及本公司的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出上述协议规定之外的利益或收益。如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司将依法承担相应责任。”

该承诺的内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，对作出承诺的当事人具有法律约束力，为后续中国黄金与上市公司可能发生的关联交易的定价公允性提供了有力保障。

3、本次交易前标的资产关联交易的必要性、合理性与公允性

(1) 本次交易前标的资产关联交易的必要性与合理性

标的公司中原冶炼厂每年需要采购大量的金精矿、铜精矿原料。在原料市场

竞争激烈的形势下，中国黄金及其下属单位按合同要求稳定地向公司提供了所需的冶炼原料，同时委托有进出口许可的集团公司（进出口公司）从国外进口金精矿原料。此外，标的公司通过上市公司与中国黄金经协商签署了《委托精炼合同》以及《产品购销合同》。

中国黄金已经建立起较为完备的铜产品加工产业链，标的公司内蒙古矿业每年所生产的铜产品主要提供给中国黄金及其下属单位作为生产原材料。

（2）本次交易前标的资产关联交易的公允性

关联交易均由交易双方根据“公平、公正、等价、有偿”的市场原则，按照一般的商业条款签订协议，公司采取书面合同的方式与关联方确定存在的关联交易及双方的权利义务关系。其定价政策：国家有统一收费标准定价的，执行国家统一规定；国家无统一收费定价标准但当地有统一规定的，适用地方的规定；既没有国家统一规定，又无当地统一规定的，参照当地的市场价格；没有上述三项标准时，依据提供服务的实际成本，确定收费标准，采用这一标准的，以后各年度的收费增长率不得超过当地的增长幅度。

上市公司对发生的关联交易确定为关键审计事项，针对关联交易执行的主要审计程序如下：

①评估并测试了中金黄金公司识别和披露关联关系及其交易的内部控制设计及运行的有效性；

②获取关联交易相关的董事会决议、股东会决议，检查关联交易决策权限和程序，判断关联交易的合法与合规性，以及是否经过恰当的授权审批。

③执行检查、函证、盘点、询问等审计程序，评价关联交易的真实性。

④将关联方的销售价格与非关联方同类产品的销售价格或同类产品的市场价格进行比较，判断关联交易价格的公允性。

⑤对财务报表中关联交易的列报和披露进行检查。

4、标的资产盈利能力对关联交易不存在重大依赖

（1）中原冶炼厂

1) 关联交易整体情况

报告期内，中原冶炼厂关联采购商品及占营业成本的比重、关联销售商品及占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
中原冶炼厂	关联采购商品	166,350.71	314,316.93	354,884.55
	营业成本	1,171,757.13	2,344,742.63	2,077,791.12
	占比营业成本	14.20%	13.41%	17.08%
	关联销售商品	100,470.19	190,501.88	201,706.09
	营业收入	1,227,753.86	2,467,847.49	2,168,137.39
	占比营业收入	8.18%	7.72%	9.30%

报告期内，中原冶炼厂关联采购商品、关联销售商品规模及占比稳定在较低水平。

2) 关联采购情况

报告期内，中原冶炼厂关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
中国黄金集团新疆金滩矿业有限公司	采购精矿粉原料	4,170.43	8,090.90	8,136.49
中国黄金集团有限公司	采购精矿粉原料	-	61,436.70	85,164.87
潼关中金冶炼有限责任公司	采购精矿粉原料	40,205.40	-	1,565.09
河南金渠黄金股份有限公司	采购合质金、合质银等	-	798.34	5,701.88
西藏华泰龙矿业开发有限公司	采购精矿粉原料	16.08	87,230.31	66,531.96
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	采购精矿粉原料	-	42,825.67	123,654.27
湖北三鑫金铜股份有限公司	采购精矿粉原料	26,209.19	48,958.78	35,588.72
内蒙古金陶股份有限公司	采购精矿粉原料	18,799.71	6,887.14	9,917.57
河北大白阳金矿有限公司	采购精矿粉原料	-	208.81	131.28
中国金城黄金物资有限公司	采购精矿粉原料	-	14,199.63	7,582.53
湖北鸡笼山黄金矿业有限公司	采购精矿粉原料	760.11	3,190.02	-
甘肃省天水李子金矿有限公司	采购精矿粉原料	5,853.73	8,373.43	-

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
江西三和金业有限公司	采购精矿粉原料	-	-	202.49
河北峪耳崖黄金矿业有限责任公司	采购合质金、合质银	-	-	214.75
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	采购合质金、合质银	-	-	25.27
嵩县金牛有限责任公司	采购精矿粉原料	-	-	4,372.67
广西田林高龙黄金矿业有限责任公司	采购精矿粉原料	-	-	2,724.66
陕西鑫元科工贸股份有限公司	采购精矿粉原料	7,988.29	3,458.54	-
中国黄金集团国际贸易有限公司	采购精矿粉原料	60,556.98	28,658.67	-
辽宁新都黄金有限责任公司	采购精矿粉原料	-	-	3,370.05
内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司	采购精矿粉原料	1,790.78		

报告期内，中原冶炼厂关联采购商品几乎全部为采购精矿粉原料。

3) 关联销售情况

报告期内，中原冶炼厂关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
潼关中金冶炼有限责任公司	金精粉销售	-	770.11	-
中金黄金股份有限公司	销售黄金	100,469.80	188,309.09	201,369.40
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	销售黄金	-	-	336.69
中金嵩县嵩原黄金冶炼有限责任公司	销售原材料	-	1,422.68	-
中国黄金集团中原矿业有限公司	销售硫酸	0.39		

报告期内，中原冶炼厂关联销售商品主要为向中金黄金销售黄金产品。

4) 盈利能力不对关联交易存在重大依赖

A. 关联交易定价公允

中原冶炼厂向关联方采购金精矿、铜精矿原料及销售黄金产品，均参照公开市场的金属交易价格为基础确定，定价模式与向非关联方的定价模式一致，定价公允。

B. 关联交易规模占比较小、整体呈下降趋势

报告期内，中原冶炼厂关联采购商品、关联销售商品规模及占比稳定在较低水平。2017年、2018年、2019年1-6月关联采购金额占营业成本的17.08%、13.41%和14.20%，关联销售商品金额占营业总收入的9.30%、7.72%和8.18%，总体呈下降趋势。

综上，中原冶炼厂关联交易定价公允、规模占比较小、总体呈下降趋势，盈利能力对关联交易不存在重大依赖。

(2) 内蒙古矿业

1) 关联交易整体情况

报告期内，内蒙古矿业关联采购商品及占营业成本的比重、关联销售商品及占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
内蒙古矿业	关联采购商品	6,495.89	15,428.59	11,172.89
	营业成本	126,127.14	196,634.34	207,098.79
	占比营业成本	5.15%	7.85%	5.39%
	关联销售商品	65,815.10	73,208.09	127,077.64
	营业收入	208,204.84	334,951.89	356,205.75
	占比营业收入	31.61%	21.86%	35.68%

报告期内，内蒙古矿业关联采购商品规模及占比稳定在较低水平，关联销售商品规模占比较为稳定。

2) 关联采购情况

报告期内，内蒙古矿业关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
辽宁省黄金物资公司	采购商品	437.00	2,425.50	701.46
内蒙古金城凤形矿业耐磨材料有限公司	采购商品	5,784.23	12,608.66	8,395.55
北京金城立业钢铁贸易有限公司	采购商品	-	147.38	39.84

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
河南黄金物资有限公司	采购商品	40.72	55.95	-
中国黄金集团投资有限公司	采购商品	-	0.74	-
中国金域黄金物资有限公司	采购商品	233.94	185.94	2,030.71
中金建设重工有限公司	采购商品	-	4.41	-
河南黄金机电设备有限公司	采购商品	-	-	5.33

报告期内，内蒙古矿业关联采购方主要系内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司、辽宁省黄金物资公司，所涉采购产品主要为铸球及钢制品等零星物资。

3) 关联销售情况

报告期内，内蒙古矿业关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
中原冶炼厂	出售铜精粉	-	42,382.56	123,654.27
中国黄金集团国际贸易有限公司	出售铜精粉	65,611.75	30,023.39	3,112.18
内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司	出售可再生利用金属	203.36	802.14	311.18

报告期内，内蒙古矿业关联销售的主要关联方客户为中原冶炼厂、中国黄金集团国际贸易有限公司，销售内容均为铜精粉。

4) 盈利能力不对关联交易存在重大依赖

A. 关联交易定价公允

内蒙古矿业按照采购流程管理要求，向关联方、非关联方发出采购需求，通过对产品质量、供货周期、售后服务等多方面因素进行综合比较后，确定采购对象及采购价格，定价公允。

内蒙古矿业向关联方销售的铜精粉，均参照公开市场的交易价格为基础确定，定价模式与向非关联方销售的定价模式一致，定价公允。

B. 关联交易规模占比较小、整体呈下降趋势

报告期内，内蒙古矿业关联销售商品及关联采购商品金额逐年减少，2017年、2018年、2019年1-6月关联采购金额占营业成本的5.39%、7.85%和5.15%，

关联销售商品金额占营业总收入的 35.68%、21.86%和 31.61%，总体呈下降趋势。

综上，内蒙古矿业关联交易定价公允、规模占比较小、总体呈下降趋势，盈利能力对关联交易不存在重大依赖。

（二）本次交易完成后的关联交易情况

根据中兴华会计师出具的备考审阅报告，本次交易后关联交易具体情况如下：

1、本次交易完成后的关联方

（1）上市公司母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质
中国黄金集团有限公司	北京市东城区安外大街9号	金矿采选

本企业最终控制方是国务院国有资产监督管理委员会

（2）本公司的子公司情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	
				直接	间接
潼关中金冶炼有限责任公司	陕西省潼关县	陕西省潼关县	金矿采选	98.07%	-
河北中金黄金矿业有限责任公司	河北省秦皇岛市	河北省秦皇岛市	金矿采选	100%	-
河北峪耳崖黄金矿业有限责任公司	河北省宽城满族自治县	河北省宽城满族自治县	金矿采选	100%	-
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	内蒙古满洲里市	内蒙古满洲里市	铜矿采选	90.00%	-
中金嵩县嵩原黄金冶炼有限责任公司	河南省嵩县	河南省嵩县	金矿采选	100%	-
湖北三鑫金铜股份有限公司	湖北省大冶市	湖北省大冶市	铜金矿采选	51.00%	-
山东烟台鑫泰黄金矿业有限责任公司	山东省烟台海阳市	山东省烟台海阳市	金矿采选	57.78%	-
苏尼特金曦黄金矿业有限责任公司	内蒙古自治区苏尼特右旗	内蒙古自治区苏尼特右旗	金矿采选	90.00%	-
潼关中金黄金矿业有限责任公司	陕西省潼关县	陕西省潼关县	金矿采选	51.00%	-
内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司	内蒙古自治区包头市	内蒙古自治区包头市	金矿采选	82.00%	-
广西凤山天承黄金矿业有限责任公司	广西壮族自治区凤山县	广西壮族自治区凤山县	金矿采选	100%	-
河南金源黄金矿业有限责任公司	河南省嵩县	河南省嵩县	金矿采	55.00%	-

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	
				直接	间接
司			选		
湖北鸡笼山黄金矿业有限公司	湖北省阳新县	湖北省阳新县	金矿采选	55.00%	-
陕西太白黄金矿业有限责任公司	陕西省宝鸡市	陕西省宝鸡市	金矿采选	66.83%	-
黑龙江乌拉嘎黄金矿业有限责任公司	黑龙江省伊春市	黑龙江省伊春市	金矿采选	100%	-
辽宁中金黄金有限责任公司	辽宁省沈阳市	辽宁省沈阳市	金矿采选	100%	-
辽宁二道沟黄金矿业有限责任公司	辽宁省北票市	辽宁省北票市	金矿采选	100%	-
嵩县前河矿业有限责任公司	河南省嵩县	河南省嵩县	金矿采选	60.00%	-
河南秦岭黄金矿业有限责任公司	河南省灵宝市	河南省灵宝市	金矿采选	100%	-
河北金厂峪矿业有限责任公司	河北省唐山市	河北省唐山市	金矿采选	100%	-
河北中金黄金有限公司	河北省石家庄市	河北省石家庄市	金矿采选	100%	-
中国黄金集团夹皮沟矿业有限公司	吉林省桦甸市	吉林省桦甸市	金矿采选	100%	-
嵩县金牛有限责任公司	河南省洛阳市	河南省洛阳市	金矿采选	60.00%	-
中国黄金集团江西金山矿业有限公司	江西省德兴市	江西省德兴市	金矿采选	76.00%	-
河北东梁黄金矿业有限责任公司	河北省承德市	河北省承德市	金矿采选	100%	-
甘肃省天水李子金矿有限公司	甘肃省天水市	甘肃省天水市	金矿采选	88.40%	-
陕西久盛矿业投资管理有限公司	陕西省镇安县	陕西省镇安县	金矿采选	100%	-
河南金渠黄金股份有限公司	河南省三门峡市	河南省三门峡市	金矿采选	51.00%	-
托里县金福黄金矿业有限责任公司	新疆托里县	新疆托里县	金矿采选	95.00%	-
凌源日兴矿业有限公司	辽宁省凌源市	辽宁省凌源市	金矿采选	100%	-
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	内蒙古满洲里市	内蒙古满洲里市	铜矿采选	90.00%	-

(3) 本公司的合营和联营企业情况

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	
				直接	间接
联营企业					

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	河南三门峡	河南三门峡	贵金属加工		49.00%
中国黄金集团财务有限公司	北京东城	北京东城	财务公司	49.00%	
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	北京市	深圳市	融资租赁	40.00%	
三门峡检验检疫试验区投资建设有限责任公司	河南三门峡	河南三门峡	专业服务		40.00%

(4) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京金有地质勘查有限责任公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团第三工程有限公司	同受中国黄金控制
河南黄金科技实业公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团辽宁有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团物业管理有限公司	同受中国黄金控制
长春黄金设计院有限公司	同受中国黄金控制
长春黄金研究院有限公司	同受中国黄金控制
河北峪耳崖黄金技术咨询服务有限公司	同受中国黄金控制
河南黄金物资有限公司	同受中国黄金控制
西峡金泰矿业有限公司	同受中国黄金控制
河南黄金机电设备有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团第一工程有限公司	同受中国黄金控制
河南中原黄金实业发展有限公司	同受中国黄金控制
陕西东桐峪黄金实业有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金河南有限公司	同受中国黄金控制
中国金域黄金物资有限公司	同受中国黄金控制
辽宁省黄金物资公司	同受中国黄金控制
上海黄金有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团广西有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金报社	同受中国黄金控制
西藏华泰龙矿业开发有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团陕西有限公司	同受中国黄金控制
河南省三门峡黄金工业学校	同受中国黄金控制
中国黄金集团地质有限公司	同受中国黄金控制
江苏黄金有限公司	同受中国黄金控制

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
吉林海沟黄金矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
河南文峪金矿	同受中国黄金控制
长春黄金设计院工程建设管理有限公司	同受中国黄金控制
金翔黄金实业有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团黄金珠宝有限公司	同受中国黄金控制
中十冶集团有限公司	同受中国黄金控制
北京金域黄金物资储运有限公司	同受中国黄金控制
辽宁天利金业有限责任公司	同受中国黄金控制
哈尔滨黄金宾馆	同受中国黄金控制
中国黄金集团建设有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团营销有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团内蒙古金盛矿业开发有限公司	同受中国黄金控制
建昌金泰矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
吉林省金立勘探有限公司	同受中国黄金控制
桦甸中金置业有限公司	同受中国黄金控制
广西田林高龙黄金矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
凤山县宏益矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
贵州金鑫黄金矿山物资有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团国际贸易有限公司	同受中国黄金控制
内蒙古金陶股份有限公司	同受中国黄金控制
桦甸市世纪三和矿业有限公司	同受中国黄金控制
北京黄金经济发展研究中心	同受中国黄金控制
陕西太白金矿	同受中国黄金控制
成县二郎黄金开发有限责任公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团吉林有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团西和矿业有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团资源有限公司	同受中国黄金控制
云南黄金有限责任公司	同受中国黄金控制
灵宝双鑫矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
墨竹工卡县甲玛工贸有限公司	同受中国黄金控制

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团广西有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团辽宁有限公司	同受中国黄金控制
河南中原黄金实业发展有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团陕西有限公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团资产管理有限公司	同受中国黄金控制
建昌金泰矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团上海有限公司	同受中国黄金控制
吉林省世纪三和矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团成县矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团西和矿业有限责任公司	同受中国黄金控制
中国黄金集团财务有限公司	同受中国黄金控制

2、本次交易完成后中金黄金的关联交易情况

根据中兴华会计师出具的中金黄金的备考合并审阅报告，2018年和2019年1-6月中金黄金关联交易情况如下：

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1) 采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京金有地质勘查有限责任公司	勘探	172.77	397.90
北京金域黄金物资储运有限公司	劳务费	21.15	128.76
中国黄金集团物业管理有限公司	物业费	-	547.50
内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司	设备、材料	5,784.23	12,608.66
中国黄金集团第三工程有限公司	工程	1,307.78	1,991.48
河南黄金科技实业公司	劳务	-	16.50
河南黄金物资有限公司	设备、材料	144.79	285.10
河南省三门峡黄金工业学校	培训	34.88	487.21
河南黄金机电设备有限公司	设备	-	105.00
中国黄金集团第一工程有限公司	工程	2,451.19	1,521.71
辽宁省黄金物资公司	材料	801.78	3,374.08

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
内蒙古金陶股份有限公司	黄金	19,929.55	13,524.19
西藏华泰龙矿业开发有限公司	铜精粉	50,329.14	95,976.28
长春黄金设计院有限公司	工程设计	3,137.30	1,621.92
长春黄金设计院工程建设管理有限公司	监理费	55.00	355.15
长春黄金研究院有限公司	劳务费	111.81	1,327.00
中国黄金报社	采购商品	56.76	370.03
中国黄金集团地质有限公司	勘探	30.00	198.30
中国黄金集团有限公司	黄金	-	63,166.89
中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司	黄金	481.42	1,013.31
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	黄金	7.90	7.90
中国金域黄金物资有限公司	设备款、材料款	507.35	15,467.88
河北峪耳崖黄金技术咨询服务服务有限公司	劳务费	151.51	626.50
云南黄金有限责任公司	黄金	-	2.30
墨竹工卡县甲玛工贸有限公司	黄金	320.65	929.65
北京金域立业钢铁贸易有限公司	材料	201.86	1,029.59
河北大白阳金矿有限公司	黄金	-	208.81
黑龙江中金农业发展有限责任公司	劳务	27.68	223.77
新疆中金立华民爆科技有限公司	材料	-	1,074.81
中国黄金集团贸易有限公司	铜精粉	19,878.06	14,785.77
桦甸市世纪三和矿业有限公司	黄金	-	45.95
中国黄金集团建设有限公司	工程	661.16	2,975.27
中国黄金集团投资有限公司	劳务	-	0.74
三门峡中金宾馆有限公司	住宿	-	49.61
西盟云天矿业有限公司	劳务	60.74	10.00
中国黄金河南有限公司	劳务	-	59.95
中国黄金集团国际贸易有限公司	铜精粉	60,692.83	28,789.71
中国黄金集团上海有限公司	劳务	115.18	34.66
中金（西安）工程检测有限公司	劳务	-	12.00
中金重工有限公司	工程	137.69	269.33
合计		167,612.16	265,621.15

2) 出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
新疆中金立华民爆科技有限公司	材料	21.52	12.06
中国黄金集团国际贸易有限公司	铜精粉	65,611.75	30,023.39
内蒙古金域风形矿业耐磨材料有限公司	材料	203.36	802.14
中国黄金集团有限公司	黄金	459,717.50	1,009,025.79
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	黄金	35.93	27.41
中国金域黄金物资有限公司	房租	-	229.84
河北省宣化县大白阳金矿有限公司	劳务	-	14.53
中国黄金报社	房租	-	205.98
中国黄金集团有限公司	加工费、培训费等	539.59	3,255.12
西藏华泰龙矿业开发有限公司	劳务	2,132.09	2,308.47
辽宁天利金业有限责任公司	黄金	1,570.87	-
贵州锦丰矿业有限公司	黄金	146.51	-
辽宁省黄金物资公司	材料	198.64	-
中国黄金集团财务有限公司	服务费	3.76	-
中国黄金集团中原矿业有限公司	材料	0.39	-
合计		530,181.90	1,045,904.73

3) 售后回租交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	售后回租	-	1,000.00

4) 其他交易情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国黄金集团财务有限公司	收取关联方利息	148.00	1,319.07
中国黄金集团财务有限公司	支付关联方利息	2,971.39	10,989.29
中国黄金集团有限公司	支付关联方利息	46.27	8.36
中国黄金河南有限公司	支付关联方利息	-	50.00
辽宁天利金业有限责任公司	收取关联方利息	0.87	68.00
中国黄金集团贸易有限公司	支付委托贷款利息	-	310.56

(2) 关联受托管理情况

本公司作为受托方

单位：元

委托方名称	受托方名称	托管资产类型	受托起始日	受托终止日	托管收益定价依据	上期确认的托管收益
中国黄金集团有限公司	中金黄金股份有限公司	股权托管	2019.1.1	2021.12.31	每年 1,100.00 万元	5,188,679.25

(3) 关联租赁情况

1) 本公司与中国黄金集团有限公司的房屋租赁情况

单位：元

出租方名称	出租房屋种类	本期支付的租金	上期支付租金
中国黄金集团有限公司	办公楼	21,214,764.40	41,665,032.80

关联融资租赁

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁利息	上期确认的租赁利息
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	机器设备	3,187,587.05	10,709,128.16

(4) 关联担保情况

1) 公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
江西三和金业有限公司	110,000,000.00	2018-12-13	2020-12-12	否
安徽太平矿业有限公司	66,000,000.00	2018-11-19	2021-11-18	否
河南金源黄金矿业有限责任公司	100,000,000.00	2018-11-26	2019-11-25	否
中金嵩原冶炼黄金冶炼有限责任公司	50,000,000.00	2018-9-12	2019-9-12	否
中金嵩原冶炼黄金冶炼有限责任公司	40,000,000.00	2018-11-13	2019-11-12	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	200,000,000.00	2015-1-22	2019-4-16	是
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	200,000,000.00	2015-1-22	2019-10-15	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	200,000,000.00	2015-2-11	2020-4-15	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	100,000,000.00	2016-1-12	2023-10-17	否

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	198,080,000.00	2016-1-11	2023-4-15	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	222,100,000.00	2015-7-13	2022-4-15	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	222,100,000.00	2015-4-13	2021-10-15	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	222,100,000.00	2018-1-2	2020-12-7	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	126,800,000.00	2017-12-8	2020-12-7	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	164,920,000.00	2017-10-30	2020-10-30	否
嵩县金牛有限责任公司	100,000,000.00	2018-9-18	2019-9-17	否
嵩县金牛有限责任公司	60,000,000.00	2019-1-1	2019-12-31	否
嵩县金牛有限责任公司	40,000,000.00	2018-9-26	2019-9-25	否
中国黄金集团夹皮沟矿业有限公司	26,100,000.00	2015-6-15	2022-12-3	否
中国黄金集团夹皮沟矿业有限公司	45,000,000.00	2014-12-3	2021-5-5	否
中国黄金集团夹皮沟矿业有限公司	40,000,000.00	2018-12-6	2019-12-6	否
中国黄金集团夹皮沟矿业有限公司	56,000,000.00	2018-11-6	2019-11-5	否
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	253,900,000.00	2015-11-27	2022-10-15	否
河北峪耳崖黄金矿业有限责任公司	100,000,000.00	2019-1-16	2020-1-15	否
江西三和金业有限公司	30,000,000.00	2016-11-9	2019-11-9	否
江西三和金业有限公司	30,000,000.00	2018-11-1	2019-10-10	否
江西三和金业有限公司	20,000,000.00	2018-12-28	2019-12-27	否
江西三和金业有限公司	10,000,000.00	2018-11-8	2019-11-7	否

注：江西三和金业有限公司的银行贷款由中国黄金集团江西金山矿业有限公司提供担保；安徽太平矿业有限公司的银行贷款由湖北三鑫金铜股份有限公司提供担保

2) 本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国黄金集团有限公司	24,000,000.00	2015-4-27	2022-4-26	否

(5) 关联方资金拆借

1) 本期归还关联方拆借资金

单位：元

关联方	归还金额	归还日期	备注
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2019-3-8	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	12,000,000.00	2019-3-21	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2019-3-12	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	10,000,000.00	2019-4-18	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	50,000,000.00	2019-5-6	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2019-5-28	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2019-5-28	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	40,000,000.00	2019-6-6	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	40,000,000.00	2019-6-27	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	50,000,000.00	2019-6-3	上期借入，本期归还
中国黄金集团财务有限公司	44,000,000.00	2019-1-17	上期借入，本期归还
合计	326,000,000.00		

2) 拆入资金余额

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入：			
中国黄金集团财务有限公司	8,200,000.00	2018-7-16	2019-7-15
中国黄金集团财务有限公司	40,000,000.00	2018-7-23	2019-7-22
中国黄金集团财务有限公司	30,000,000.00	2018-8-30	2019-8-29
中国黄金集团财务有限公司	400,000,000.00	2018-9-18	2019-9-17
中国黄金集团财务有限公司	10,000,000.00	2018-9-29	2019-9-27
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2018-10-24	2019-10-23
中国黄金集团财务有限公司	10,000,000.00	2018-10-26	2019-10-25
中国黄金集团财务有限公司	10,000,000.00	2018-11-26	2019-11-25
中国黄金集团财务有限公司	43,500,000.00	2018-11-28	2019-11-27
中国黄金集团财务有限公司	80,000,000.00	2018-11-30	2019-11-29
中国黄金集团财务有限公司	80,000,000.00	2018-12-5	2019-12-4
中国黄金集团财务有限公司	30,000,000.00	2018-12-7	2019-12-6
中国黄金集团财务有限公司	300,000,000.00	2018-12-7	2019-12-6
中国黄金集团财务有限公司	200,000,000.00	2018-12-11	2019-12-6
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2018-12-28	2019-12-27
中国黄金集团财务有限公司	50,000,000.00	2018-12-29	2019-12-27

关联方	拆借金额	起始日	到期日
中国黄金集团财务有限公司	200,000,000.00	2018-12-29	2021-12-28
中国黄金集团财务有限公司	300,000,000.00	2018-12-29	2019-12-27
中国黄金集团财务有限公司	100,000,000.00	2019-1-11	2019-7-10
中国黄金集团财务有限公司	44,000,000.00	2019-1-16	2020-1-15
中国黄金集团财务有限公司	10,000,000.00	2019-1-25	2020-1-24
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2019-3-11	2020-3-10
中国黄金集团财务有限公司	12,000,000.00	2019-3-25	2020-3-24
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2019-3-27	2020-3-26
中国黄金集团财务有限公司	10,000,000.00	2019-4-26	2020-4-21
中国黄金集团财务有限公司	50,000,000.00	2019-4-26	2022-4-25
中国黄金集团财务有限公司	40,000,000.00	2019-5-7	2020-5-6
中国黄金集团财务有限公司	20,000,000.00	2019-5-29	2020-5-28
中国黄金集团财务有限公司	5,000,000.00	2019-5-31	2020-5-29
中国黄金集团财务有限公司	50,000,000.00	2019-6-5	2022-6-4
合计	2,212,700,000.00		

3) 关联方存款余额

单位：元

关联方	本期存款余额	上期存款余额	备注
中国黄金集团财务有限公司	1,491,026,595.65	2,190,615,417.28	主要为活期、通知存款

(6) 关联方应收应付款项

1) 应收项目

单位：万元

项目名称	期末余额		期初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
中国黄金集团有限公司	7,347.91	440.87	600.00	36.00
吉林海沟黄金矿业有限责任公司	20.39	1.22	20.39	1.22
中国黄金集团资产管理有限公司	-	-	0.30	0.30
中国黄金集团国际贸易有限公司	663.67	-	6,127.13	-
西藏华泰龙矿业开发有限公司	750.00	-	775.18	-

项目名称	期末余额		期初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司	226.47	-	-	-
辽宁天利金业有限责任公司	1,570.87	94.25		
合计	10,579.32	536.35	7,523.01	37.52
预付款项:				
中国金域黄金物资有限公司	178.43	-	132.80	-
长春黄金设计院有限公司	21.00	-	1,146.76	-
长春黄金研究院有限公司	8.68	-	16.38	-
中国黄金集团第三工程有限公司	705.65	-	643.38	-
吉林省世纪三和矿业有限公司	200.00	-	500.00	-
莱州中金黄金矿业有限公司	300.00	-	300.00	-
长春黄金设计院工程建设管理有限公司	-	-	10.00	-
中国黄金集团国际贸易有限公司	9,019.03	-	-	-
内蒙古金陶股份有限公司	795.98	-	28.24	-
西盟云天矿业有限公司	48.00	-	-	-
西藏华泰龙矿业开发有限公司	20,155.49	-	974.20	-
河南省三门峡黄金工业学校	30.47	-	4.56	-
中国黄金河南有限公司	32.50	-	26.50	-
中金重工有限公司	56.78	-	50.55	-
中国黄金集团陕西有限公司	15.81	-	15.81	-
中国黄金集团建设有限公司	140.00	-	30.00	-
中国黄金集团贸易有限公司	-	-	1,265.55	-
中国黄金集团上海有限公司	-	-	17.33	-
北京金域立业钢铁贸易有限公司	8.96	-	-	-
中国黄金报社	0.35	-	-	-
河南黄金机电设备有限公司	0.16			
合计	31,717.13	-	5,162.05	-
其他应收款:				
中国黄金集团有限公司	38.78	38.78	38.79	38.79
哈尔滨黄金宾馆	30.00	30.00	30.00	30.00
辽宁省黄金物资公司	31.36	31.36	31.36	31.36
中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公	24.97	0.25	24.97	1.50

项目名称	期末余额		期初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
司				
中国黄金集团成县矿业有限公司	73.84	7.83	57.85	3.47
中国黄金集团黄金珠宝有限公司	-	-	5.42	0.33
中国黄金集团西和矿业有限公司	147.33	15.02	131.68	7.90
中国黄金集团第三工程有限公司	11.29	0.68	1.82	0.11
西藏华泰龙矿业开发有限公司	53.00	5.18	50.00	3.00
西峡金泰矿业有限公司	442.05	353.64	442.05	26.52
云南黄金有限责任公司	26.95	13.47	26.95	1.62
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	-	-	31.60	1.90
中国黄金集团上海有限公司	63.99	3.84	63.99	3.84
中国黄金集团营销有限公司	-	-	11.63	0.70
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	1,300.00	18.00	1,100.00	6.00
黔西南金龙黄金矿业有限责任公司	1,039.00	62.34	-	-
贵州锦丰矿业有限公司	87.07	5.22	-	-
中国黄金集团辽宁有限公司	11.95	10.92	-	-
河南省三门峡黄金工业学校	2.90	0.17		
合计	3,384.48	596.73	2,048.11	157.03

2) 应付项目

单位：万元

项目名称	期末余额	期初余额
短期借款：		
中国黄金集团财务有限公司	191,270.00	265,770.00
合计	191,270.00	265,770.00
应付账款：		
中国黄金河南有限公司	32.00	38.00
中国金城黄金物资有限公司	3,378.25	6,074.09
长春黄金研究院有限公司	184.92	178.15
北京金有地质勘查有限责任公司	1,189.95	1,395.27
河南黄金物资有限公司	67.14	84.55
河南黄金科技实业公司	-	7.27

项目名称	期末余额	期初余额
中国黄金集团贸易有限公司	16,112.51	
中国黄金集团有限公司	0.00	5.64
中金重工有限公司	70.75	207.80
长春黄金设计院有限公司	2,002.67	1,986.55
辽宁省黄金物资公司	632.85	762.05
河北峪耳崖黄金技术咨询服务有限公 司	646.71	544.35
长春黄金设计院工程建设管理有限公 司	144.86	218.97
陕西东桐峪黄金实业有限公司	6.00	6.00
中国黄金集团地质有限公司	501.84	503.84
建昌金泰矿业有限责任公司	1.23	1.23
中十冶集团有限公司	190.04	305.73
中国黄金集团建设有限公司	106.74	1,011.11
中国黄金集团国际贸易有限公司	-	12.11
北京金域黄金物资储运有限公司	-	18.15
中国黄金报社	25.00	55.00
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	-	16.13
中国黄金集团投资有限公司	-	2.80
内蒙古金陶股份有限公司	15.80	705.13
中国黄金集团第一工程有限公司	1,541.28	679.93
中国黄金集团第三工程有限公司	1,629.31	486.22
北京金域立业钢铁贸易有限公司	102.10	180.04
内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司	2,419.25	2,703.89
河南中原黄金实业发展有限公司	35.33	-
墨竹工卡县甲玛工贸有限公司	156.16	101.10
黑龙江中金农业发展有限责任公司	-	107.81
新疆中金立华民爆科技有限公司	290.83	419.38
中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公 司	73.66	
上海黄金有限公司	0.60	
合计	31,557.79	18,818.28
预收款项:		
中国黄金集团有限公司	10,120.99	-

项目名称	期末余额	期初余额
中国黄金集团中原矿业有限公司	0.25	-
中金重工有限公司	66.73	
中国黄金集团国际贸易有限公司	4,780.00	
合计	14,967.97	-
其他应付款：		
中国黄金集团建设有限公司	8,144.29	8,174.29
中国黄金集团辽宁有限公司	-	108.59
中国黄金集团有限公司	21,152.59	13,351.00
河南中原黄金实业发展有限公司	1.00	38.31
中金重工有限公司	95.99	80.76
中国黄金集团陕西有限公司	1,473.27	1,456.43
中国黄金集团广西有限公司	109.24	239.24
广西田林高龙黄金矿业有限责任公司	306.00	306.00
长春黄金设计院有限公司	0.90	0.90
中国黄金集团三门峡中原金银制品有限公司	-	48.94
陕西太白金矿	-	110.00
中国黄金集团第三工程有限公司	708.20	958.88
长春黄金研究院有限公司	220.67	220.67
中国黄金集团第一工程有限公司	99.40	92.60
北京金域黄金物资储运有限公司	-	30.00
辽宁省黄金物资公司	3.00	3.00
中国黄金集团国际贸易有限公司	4,780.00	
中国黄金河南有限公司	8.00	
新疆中金立华民爆科技有限公司	0.81	
中十冶集团有限公司	2.81	
中国黄金集团中原矿业有限公司	0.25	
合计	37,106.39	25,219.59
应付股利：		
中国黄金集团有限公司	29,472.41	2,472.41
中国黄金集团陕西有限公司	1,064.50	1,064.50
中国黄金河南有限公司	3.25	3.25
合计	30,540.17	3,540.17

项目名称	期末余额	期初余额
长期借款：		
中国黄金集团财务有限公司	30,000.00	20,000.00
1年内到期的非流动负债：	-	-
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	4,540.25	10,617.20
长期应付款：	-	-
中鑫国际融资租赁（深圳）有限公司	7,424.57	18,844.24
专项应付款：	-	-
中国黄金集团有限公司	7,287.00	7,287.00

3、本次交易完成后上市公司主要关联交易的合理性分析

本次交易前后，上市公司关联采购金额占营业成本的比例、关联销售金额占营业收入的比例如下表：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品及接受劳务	160,980.42	167,612.16	291,834.38	265,621.15
营业成本	1,493,446.42	1,615,031.33	3,086,833.94	3,245,026.95
占营业成本的比例	10.78%	10.38%	9.45%	8.19%
关联销售商品及提供劳务	462,234.70	530,181.90	1,012,614.69	1,045,904.73
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	3,445,237.95	3,737,807.29
占营业收入的比例	27.67%	28.22%	29.39%	27.98%

本次重组完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，上市公司及其所控制的下属公司在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入导致合并范围扩大以及主营业务规模的增加将增加关联交易的规模。

本次重组完成后，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行必要的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

（三）规范关联交易的措施及承诺

1、关联交易的定价原则

关联交易均由交易双方根据“公平、公正、等价、有偿”的市场原则，按照一般的商业条款签订协议，公司采取书面合同的方式与关联方确定存在的关联交易及双方的权利义务关系。其定价政策：国家有统一收费标准定价的，执行国家统一规定；国家无统一收费定价标准但当地有统一规定的，适用地方的规定；既没有国家统一规定，又无当地统一规定的，参照当地的市场价格；没有上述三项标准时，依据提供服务的实际成本，确定收费标准，采用这一标准的，以后各年度的收费增长率不得超过当地的增长幅度。

本次交易完成后，本公司将严格按照有关制度对关联交易行为予以规范。

2、关联交易规范措施

为保护本公司及全体股东的利益，规范本次重组完成后的新增关联交易，本公司将本着平等互利的原则，待本次重组完成后与有关各方签署关联交易协议。本公司将履行合法程序，按照有关法律、法规和监管规则等的规定进行信息披露，以确保该等关联交易定价的合理性、公允性和合法性。

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护中金黄金及其中小股东的合法权益，中国黄金、中鑫基金已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，承诺内容为：

一、本次重组完成后，本企业将善意履行作为上市公司持股 5%以上股东的义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，除通过行使合法的股东权利外，不以任何方式干预上市公司的经营业务活动。本企业及本企业的关联企业将来尽可能避免与上市公司发生关联交易。

二、本企业及本企业的关联企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用上市公司资金，也不要求上市公司为本企业及本企业的关联企业进行担保。

三、本企业及本企业的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本企业及本企业的关联企业保证以遵循市场交易公平原则的商业条款与上市公司进行交易，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

四、本企业及本企业的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本企业将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、中国证券监督管理委员会、

上海证券交易所的相关规定以及上市公司的章程等内部治理制度的规定履行有关程序，在上市公司股东大会对关联交易进行表决时，严格履行回避表决的义务；与上市公司依法签订交易协议，及时进行信息披露。

五、本企业及本企业的关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各种关联交易协议。本企业及本企业的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出上述协议规定之外的利益或收益。如违反上述承诺给上市公司造成损失，本企业将依法承担相应责任。

综上所述，本次交易前，上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益；本次交易构成关联交易，在标的资产作价、审批程序等方面可以确保本次关联交易的客观、公允；本次交易完成后，上市公司将进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理；中国黄金、中鑫基金已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将是公允、合理的，不会损害上市公司及其全体股东的利益。

3、上市公司与标的资产之间关联交易定价公允，建立了确保关联交易合规性和公允性的具体措施

(1) 关联交易定价模式

1) 中原冶炼厂

A. 关联采购

报告期内，中原冶炼厂关联采购对象主要包括中国黄金集团有限公司、西藏华泰龙矿业开发有限公司、内蒙古矿业、湖北三鑫金铜股份有限公司、内蒙古金陶股份有限公司、甘肃省天水李子金矿有限公司、潼关中金冶炼有限责任公司、中国黄金集团国际贸易有限公司，所涉采购产品主要为精矿粉原料。

中原冶炼厂制定了《河南中原黄金冶炼厂有限责任公司管理制度》及《采购控制程序》等规章制度，明确和规范采购政策和流程，通过对原材料的质量、性能、各金属元素含量及品质，按照行业惯例与供应商协商确定计算折价系数、采购价格和加工费。

中原冶炼厂向关联方与非关联方采购原料的定价模式不存在差异。

B. 关联销售

报告期内，中原冶炼厂关联销售主要为向中金黄金销售黄金产品。

中原冶炼厂向关联方销售黄金产品的定价模式为：中原冶炼厂自行选择结算时点，按照当时交易所市价确定销售价格。

2) 内蒙古矿业

A. 关联采购

报告期内，内蒙古矿业关联采购方主要系内蒙古金域凤形矿业耐磨材料有限公司、辽宁省黄金物资公司，所涉采购产品主要为铸球及钢制品等零星物资。

内蒙古矿业按照采购流程管理要求，向关联方、非关联方发出采购需求，通过对产品质量、供货周期、售后服务等多方面因素进行综合比较后，确定采购对象及采购价格，定价公允。

B. 关联销售

内蒙古矿业关联销售收入主要来自于中原冶炼厂、中国黄金集团国际贸易有限公司，二者合计占关联交易比例超过 95%。关联交易中仅涉及铜精粉，不涉及钼精粉。内蒙古矿业铜精粉的客户分为两类，一类为信用较好的铜加工企业，如中原冶炼厂、赤峰云铜有色金属有限公司等。另一类为中国黄金集团国际贸易有限公司、上海海通资源管理有限公司等贸易商。

内蒙古矿业面向铜加工企业的定价模式为：以发货日（含当日）后点价期内，由内蒙古矿业确定的点价当日的上海期货交易所标准阴极铜即期合约日间均价为基础，考虑计价系数、品位等因素，确定销售价格。对于该种类型的客户，内蒙古矿业和关联方、非关联方交易的定价模式一致。

内蒙古矿业与贸易商的定价模式为：内蒙古矿业向贸易商下达销售指令，销售指令应包含销售合约月、数量、价格、有效期等。贸易商在接到销售指令后按指令数量及价格在上海期货交易所挂单，如成交则销售确认完成。对于该种类型的客户该定价方式，与内蒙古矿业和关联方、非关联方交易的定价模式一致。

综上，中原冶炼厂、内蒙古矿业关联交易定价公允。

(2) 保障措施

1) 内蒙古矿业相关制度保障

内蒙古矿业已根据《公司法》等相关规定制定了切实可行的《公司章程》及其他内部控制制度，建立起较为完善且有效运行的公司治理机制。报告期内，针对内蒙古矿业与关联方发生的重大关联销售事项，内蒙古矿业均履行了严格的内部审批流程，并依法订立相关协议或合同，能够保证关联交易决策程序的合规、关联交易价格的公允。

2) 中金黄金及中原冶炼厂相关制度保障

为保障全体股东利益，保证中金黄金及其下属子公司与关联方发生的关联交易的价格公允，中金黄金已根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司关联交易实施指引》等有关法律、法规、规范性文件，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理办法》等内部规范性文件中就关联交易决策程序进行了明确的规定，且中金黄金已严格按照规定履行关联交易审议程序和信息披露义务，在董事会、股东大会审议涉及包括与内蒙古矿业之间的关联交易事项时，关联董事、关联股东均已回避表决，独立董事也已就关联交易事项发表独立意见，进而确保了关联交易的公平合理。

3) 中国黄金相关承诺

为保证本次重组完成后减少和规范关联交易事项，中国黄金出具如下承诺：

“一、本公司将善意履行作为上市公司股东的义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，除通过行使合法的股东权利外，不以任何方式干预上市公司的经营业务活动。本公司及本公司的关联企业将来尽可能避免与上市公司发生关联交易。

二、本公司及本公司的关联企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用上市公司资金，也不要求上市公司为本公司及本公司的关联企业进行担保。

三、本公司及本公司的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本公司及本公司的关联企业保证以遵循市场交易公平原则的商业条款与上市公司进行交易，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

四、本公司及本公司的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关规定以及上市公司的章程等内部治理制度的规定履行有关程序，在上市公司股东大会对关联交易进行表决时，严格履行回避表决的义务；与上市公司依法签订交易协议，及时进行信息披露。

五、本公司及本公司的关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各种关联交易协议。本公司及本公司的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出上述协议规定之外的利益或收益。如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司将依法承担相应责任。”

该承诺的内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，对作出承诺的当事人具有法律约束力，为后续中国黄金与上市公司可能发生的关联交易的定价公允性提供了有力保障。

4、本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项和第四十三条第（一）项的规定

（1）《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（六）项

《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（六）项规定：“（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。”

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易完成后，上市公司将继续保持在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。此外，为确保上市公司的独立性不受到影响，交易对方中国黄金、中鑫基金均已出具《保持上市公司独立性的承诺》，保证上市公司在人员、资产、财务、机构和业务方面的独立。

本次交易完成后，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人保持独立，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（六）项的有关规定。

(2) 《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）项

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）项规定：“（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争，增强独立性。”

1) 提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易标的资产与上市公司当前业务之间具有协同效应，可实现产业融合与资源共享，进一步提升上市公司经营效率；本次交易中上市公司通过收购标的资产，将大幅增加上市公司所控制的铜矿资源，进一步实现内涵式发展和外延式扩张相统一。上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

根据上市公司财务报告及备考财务报告，本次交易完成后公司营业收入、归属于母公司股东权益规模、净利润水平以及每股收益都将得到提升，有助于改善上市公司的资产质量和盈利能力，提高上市公司的可持续发展能力。

单位：万元

项目	2019年6月30日/2019年1-6月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
归属于母公司所有者权益合计	1,363,613.81	1,970,237.26	44.49%	1,362,231.84	1,962,774.20	44.09%
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	12.46%	3,445,237.95	3,737,807.29	8.49%
归属于母公司所有者的净利润	7,336.77	40,590.99	453.25%	19,594.80	73,626.19	275.74%
净资产收益率	0.54%	2.06%	282.91%	1.44%	3.75%	160.78%
基本每股收益(元/股)	0.02	0.09	311.27%	0.06	0.16	179.51%

注：2019年1-6月数据未经年化

综上，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到提高，财务状况将得到改善，持续盈利能力将增强。

2) 上市公司减少关联交易、避免同业竞争，增强独立性

A. 减少关联交易

本次交易前后，上市公司关联采购金额占营业成本的比例、关联销售金额占营业收入的比例如下表：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品及接受劳务	160,980.42	167,612.16	291,834.38	265,621.15
营业总成本	1,493,446.42	1,615,031.33	3,086,833.94	3,245,026.95
占营业成本的比例	10.78%	10.38%	9.45%	8.19%
关联销售商品及提供劳务	462,234.70	530,181.90	1,012,614.69	1,045,904.73
营业收入	1,670,650.31	1,878,855.15	3,445,237.95	3,737,807.29
占营业收入的比例	27.67%	28.22%	29.39%	27.98%

本次重组完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，上市公司及其所控制的下属公司在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入导致合并范围扩大以及主营业务规模的增加将增加关联交易的规模。

本次重组完成后，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行必要的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

B. 避免同业竞争

本次交易不会新增上市公司与控股股东同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中国黄金已经出具承诺函，对于中国黄金及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

C. 增强独立性

本次交易完成后，上市公司将继续保持在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。此外，为确保上市公司的独立性不受到影响，交易对方中国黄金、中鑫基金均已出具《保持上市公司独立性的承诺》，保证上市公司在人员、资产、财务、机构和业务方面的独立。

综上，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（六）项和第四十三条第（一）项的规定。

（四）中介机构关于关联交易的意见

1、独立财务顾问意见

独立财务顾问中信证券认为：本次交易完成后，上市公司存在的关联交易为正常的生产经营过程中形成的，为业务开展所必须，关联交易不会影响上市公司独立性。中国黄金已就关联交易事项出具了承诺函，有利于上市公司规范与控股股东及其关联方的关联交易。

2、法律顾问意见

法律顾问认为：本次重组构成关联交易，其已履行的相关程序符合相关法律法规和中国黄金公司章程对关联交易的规定，本次重组不存在损害中国黄金股东利益的情形。

中国黄金、中鑫基金已分别出具相关规范关联交易的承诺，该等承诺的内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，对作出承诺的当事人具有法律约束力。

第十二节 风险因素

投资者在评价公司本次交易时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次交易相关的风险

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

根据《128号文》的相关规定，经上市公司自查，在剔除大盘、行业因素影响后，上市公司A股在停牌前20个交易日的波动未超过20.00%，未达到《128号文》第五条的相关标准。

尽管上市公司停牌前股价未发生异常波动，且在本次交易过程中积极主动进行内幕信息管理。但受限于查询范围和核查手段的有限性，仍然无法避免自查范围以外相关人员涉嫌内幕交易的风险。如相关方因涉嫌内幕交易被立案调查，本次重组将存在因此被暂停、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、其他可能导致交易被取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告中披露的重组方案发生重大变化，提请广大投资者注意风险。

（二）审批风险

本次交易方案尚需获得的批准或核准如下：

中国证监会对本次交易方案的核准。

本次交易能否通过核准以及最终通过核准的时间均存在不确定性，在取得上

述核准之前，公司将不会实施本次交易方案，提请广大投资者注意风险。

（三）交易标的估值风险

以 2019 年 1 月 31 日为评估基准日，本次交易的标的资产的评估值为 850,477.87 万元，较账面值增值率较高。标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果确定。

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责，并执行了评估的相关规定，但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，本次评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素的不可预期变动，可能将对本次评估结果的准确性造成一定影响。提请投资者注意本次交易标的资产评估值的风险。

二、与标的资产相关的风险

（一）主要产品价格波动的风险

本次重组标的公司内蒙古矿业主要产品为铜精粉和钼精粉。铜价和钼价主要受供需关系影响。

如果全球铜产品市场出现供给波动，如近年来包括 Escondida 在内的多个铜矿罢工事件，拖累铜产量的增加，给铜价上涨形成支撑，标的公司将获得超额收益，如果出现铜价格大幅下跌的情况，则将对标的公司当期的盈利能力造成不利影响。

钼精矿价格自 2008 年到达高点后，受金融危机影响，呈现了震荡下跌，至 2016 年初达到近十年低点，随后价格逐步回升。若后续钼精矿价格出现大幅下跌，则会对标的公司盈利能力造成不利影响。

（二）与盈利预测有关的风险

本次标的资产的盈利预测是基于现时情况及未来经营能力并本着谨慎的原则编制而做出。由于盈利预测所依据的包括国家政策、金属价格等各项假设具有不确定性，其变动或波动均会对盈利预测结果产生较大影响，因此，标的资产的盈利预测存在因所依据的各项假设条件发生变化而不能实现承诺的净利润金额

的风险。

（三）与环境保护相关的风险

本次交易注入上市公司的标的为冶炼和铜矿开采企业，在生产过程中不可避免的存在废气、废水和固体废弃物的排放。标的公司生产设备配套相应环保设施，并建立了相应的管理制度。

近年来，国家对环保工作的日益重视，国家和地方政府将制定和实施更为严格的环保法规和标准，标的公司在环保方面的投入将会增加，从而导致存在未来生产经营成本增加的风险。同时如果标的资产在生产经营过程中违反相关法律法规，企业将会面临环境保护处罚相关风险。

（四）安全生产的风险

本次交易完成后，公司将扩大黄金冶炼、铜矿开采业务规模，作为矿产资源开发类企业，其生产流程特点决定了公司存在一定安全生产风险，可能带来人员的伤亡及相关物资的耗损。

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，但不能完全排除发生安全事故的可能。

（五）市场竞争风险

标的公司中原冶炼厂主要从事黄金等有色金属的冶炼和销售。虽然该行业具有较高的资质壁垒、技术壁垒和资金壁垒，但是受到相关矿产资源分布较为分散，且黄金行业市场化程度不断提升等因素的影响，我国黄金产业集中度较低，行业竞争日趋激烈。若未来市场竞争进一步加剧，而中原冶炼厂无法有效提升自身竞争实力，快速适应行业发展趋势，巩固在行业中优势竞争地位，则可能面临市场份额下降、盈利能力减弱的风险。

标的公司内蒙古矿业主要从事铜等矿产资源开发。与铜冶炼行业庞大的产能量所带来的铜精矿需求相比，我国铜精矿供应严重不足，铜精矿的对外依存程度较高。若未来国际铜矿产能持续扩张，而内蒙古矿业无法通过提高自身技术实力，提升金属回收率，控制生产成本，则可能面临更激烈市场竞争。

（六）技术研发产品结构调整风险

本次交易注入上市公司的标的资产分别在黄金等有色金属冶炼和铜等有色金属矿产开发方面具有较强的技术实力。中原冶炼厂采用我国自主研发的具有世界先进水平的“富氧底吹造钼捕金工艺”，实现以金为主，多金属矿的高效、节能、环保冶金。内蒙古矿业技术工艺和技术装备较为先进，采矿现场配矿技术达到国际领先水平。若未来行业技术水平快速发展，而标的公司由于研发投入不足或研发进度不及预期等原因，可能面临成本提升，收入下降等不利情况。

（七）海外采购及汇率风险

标的公司中原冶炼厂铜精粉、金精粉等部分原材料涉及海外采购，因此相关原材料供应可能受原产地政策、运输成本变化以及我国进口关税等诸多方面影响，若相关情况出现重大不利变化，可能影响标的公司原材料采购，进而对其正常生产经营活动产生影响。

此外，中原冶炼厂部分业务采用外汇进行结算。随着汇率市场化改革深入，人民币与其它可兑换货币之间的汇率波动可能加大，形成更富弹性的人民币汇率机制。汇率的波动将有可能影响公司的财务成本，同时可能产生一定的汇兑损失，从而对公司的利润产生影响。

（八）套期保值风险

尽管标的企业中原冶炼厂通过期货市场套期保值可以实现有效的风险管理，但不能消除所有风险。而且若套期保值操作不当还可能产生新的风险。当套期无效时，套期工具无法取得预期收益，不能有效规避风险。这种风险主要包括：（1）保证金风险。若套期保值工具因价格剧烈波动且保证金不足被期货交易所强行平仓，浮亏变为实亏，则企业的套期保值失败。（2）交易风险。套期保值不以在期货市场实物交割为目的。但现货企业很可能根据期现货价差乘生产期限选择实物交易。由此面临两方面的风险：一是持有的现货未能顺利注册为期货标准仓单而产生的违约风险；二是作为企业原料入库的商品可能产生的质量风险。

三、上市公司经营和业绩变化的风险

（一）宏观经济风险

当今有色金属已成为决定一个国家经济、科学技术、国防建设等发展的重要物质基础，是提升国家综合实力和保障国家安全的关键性战略资源。农业现代化、工业现代化、国防和科学技术现代化都离不开有色金属。有色金属同时具备商品属性和金融属性，其基本面受到中长期供需关系影响，同时短期的流动性和产品溢价受到投资需求影响，对宏观经济敏感度很高，若未来宏观经济环境出现重大不利变化，则可能对标的公司和上市公司的生产经营带来不利影响。

（二）产业政策风险

标的公司中原冶炼厂、内蒙古矿业所处行业受国家产业政策的影响较大。若国家相关产业政策在未来进行调整或更改，如果行业标准和相关政策作出更加严格的规定，将会给上市公司的业务发展带来不利的影响。同时，国家在诸如宏观调控政策、财政货币政策、税收政策、贸易政策等方面的变化，都将可能对上市公司的生产经营和经济效益产生一定影响，提请广大投资者注意风险。

（三）上市公司控股股东控制的风险

本次重组完成后，中国黄金仍为公司第一大股东。中国黄金可能利用其控股地位，通过行使表决权影响公司战略和重大决策，若权利行使不当则可能对公司及公司中小股东利益产生不利影响。上市公司亦将不断完善公司治理、加强内部控制，规范公司重大事项决策程序，保持公司独立性，维护公司及全体股东的合法权益。

四、其他风险

（一）资本市场波动风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值。除此之外，国内外宏观经济环境、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况和投资者预期等各方面因素都会对股票价格产生影响。本次重组交易的实施完成需要较长的时间，在此期间上市公司的股票价格可能会出现较大波动，提请广大投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

（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。

第十三节 其他重要事项

一、股票买卖核查情况

因本次发行股份购买资产及相关事项，公司股票自 2018 年 11 月 12 日（星期一）起停牌。根据《重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等文件的规定，本公司对本次发行股份购买资产相关机构及其相关人员在上市公司股票停牌日前 6 个月（2018 年 5 月 11 日）至重组报告书披露之前一日止（2019 年 5 月 22 日）（以下简称“自查期间”）持有和买卖上市公司股票（证券简称：中金黄金，证券代码：600489）的情形进行了自查，并在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行了查询。

自查范围具体包括：本次交易涉及的标的公司、交易对方等交易各方，包括中金黄金及其董事、监事、高级管理人员；为本次重组提供服务的相关中介机构及其他知悉本次重组内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属，包括配偶、父母及成年子女。

根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《高级管理人员、关联企业持股及买卖变动证明》以及本次交易信息披露义务人出具的自查报告，相关自查情况如下：

（一）存在买卖情形的法人

1、中信证券

自查期间，中信证券自营业务股票账户累计买入中金黄金（600489.SH）股票 2,930,280 股，累计卖出 2,930,280 股，截至期末不持有中金黄金股票；中信证券资产管理业务股票账户累计买入中金黄金（600489.SH）股票 80,100 股，累计卖出 80,100 股，截至期末不持有中金黄金股票；中信证券信用融券专户在自查期间无交易，不持有该公司股票。

根据中信证券出具的说明，中信证券买卖中金黄金股票的自营业务账户，为通过自营交易账户进行 ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资，以及依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易，根据中国证券业协会

《证券公司信息隔离墙制度指引》的规定，该类自营业务账户可以不受限制清单的限制。上述账户已经批准成为自营业务限制清单豁免账户。

综上所述，中信证券上述自营业务股票账户买卖中金黄金股票行为与中金黄金本次重组不存在关联关系，中信证券不存在公开或泄漏相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

（二）存在买卖情形的自然人

自查期间共有 2 位登记的内幕信息知情人有买卖中金黄金股票的行为，未参与本次重组的决策。相关内幕信息知情人已就上述事项作出明确声明与承诺，具体如下：

1、詹恒泽

姓名	证券简称	累计买入(股)	累计卖出(股)	交易时间
詹恒泽	中金黄金	2,300	2,300	2018.11.06 至 2019.04.02

根据詹恒泽出具的说明，其子女詹博担任中原冶炼厂计划财务部副经理，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖中金黄金股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对中金黄金股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其子女未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。根据其子女詹博对此出具的说明，詹博未参与本次重组方案的制定及决策，本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未透露过本次重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

詹恒泽、詹博已作出承诺，在本次重组实施完毕或终止前，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖中金黄金的股票，也不会以任何方式将本次重组之未公开信息披露给第三方。

综上所述，詹恒泽上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

2、李侦姬

姓名	证券简称	累计买入(股)	累计卖出(股)	交易时间
李侦姬	中金黄金	10,000	0	2019.05.14 至 2019.05.20

根据李侦姬出具的说明,其配偶康春德在本次重组标的公司内蒙古矿业担任总经理,但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项,其于核查期间买卖中金黄金股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对中金黄金股票投资价值的判断而为,纯属个人投资行为,与本次重大资产重组不存在关联关系,其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息,不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。根据其配偶康春德对此出具的说明,康春德未透露过本次重组的任何内幕信息,不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

李侦姬、康春德已作出承诺,在本次重组实施完毕或终止前,本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为,不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖中金黄金的股票,也不会以任何方式将本次重组之未公开信息披露给第三方。

综上所述,李侦姬上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系,不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

二、本次重组对中小投资者权益保护的安排

本公司严格按照《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》的精神、《重组管理办法》等相关规定的要求,采取了以下措施保障中小投资者的权益:

(一) 聘请具备相关从业资格的中介机构

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

(二) 严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定,切实履行信息披露义务,公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告

书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（三）严格执行关联交易决策程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案已由公司非关联董事予以表决通过，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立董事意见。

此外，公司将聘请具有专业资格的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、评估机构等中介机构，对本次重组方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（四）盈利预测补偿安排

根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定并经交易各方协商，本次重组由中国黄金作为重组补偿义务人就采用收益法定价的相关资产未来盈利进行承诺和补偿安排。

详见本报告书“重大事项提示”之“五、业绩补偿承诺安排”。

（五）股份锁定安排

详见本报告书“重大事项提示”之“四、发行股份及支付现金购买资产的简要情况”之“（七）锁定期安排”。

（六）拟注入资产的过渡期间损益归属

在本次交易的《发行股份购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份购买资产之补充协议》以及《发行股份及支付现金购买资产之补充协议》中，明确约定了拟注入标的资产在过渡期间的损益归属情况。

相关过渡期间损益归属的具体情况，详见本报告书“重大事项提示”之“四、发行股份及支付现金购买资产的简要情况”之“（八）过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排”。

（七）提供网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规

定，在表决本次交易方案的股东大会中，将采用现场投票、网络投票与委托董事会投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（八）资产定价公平合理

本公司为本次交易聘请的评估机构具备证券业务资格的专业评估机构，除业务关系外，与本公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及《公司章程》的规定。本次交易相关评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合评估目的及委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确，评估结论合理。

（九）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月财务报表以及 2018 年度和 2019 年 1-6 月备考财务报表，本次交易不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。

（十）完善公司治理结构

本次资产重组完成后，公司将根据重组后的业务及组织架构，进一步完善股东大会、董事会、监事会制度，形成权责分明、有效制衡、科学决策、协调运作的公司治理结构。

三、担保与非经营性资金占用

（一）交易完成后上市公司资金、资产被占用的情况

本次交易前，不存在上市公司及下属公司资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方非经营性资金占用而损害上市公司利益的情形，亦不会因为本次交易产生上市公司及下属公司资金、资产被控股股东及其关联方非经营性资金占用而损害上市公司利益的情形。

本次交易完成后，上市公司将通过进一步优化内部管理体制、内控体制等方

面加强资产、人员、管理整合，按照《上市规则》、《公司章程》等相关规定，确保不存在上市公司及下属公司资金、资产被控股股东及其关联方非经营性资金占用而损害上市公司利益的情形。

（二）交易完成后上市公司为控股股东及其关联方提供担保的情况

本次交易前，本公司以及本公司的全资、控股合营企业不存在对本公司的控股股东及其关联企业提供担保的情况。

本次交易完成后，不会因为本次交易导致本公司为控股股东及其关联方提供担保的情形。

四、上市公司最近 12 个月重大资产交易情况

2018 年 7 月 11 日，中金黄金召开第六届董事会第十次会议，审议并通过了《关于收购中原冶炼厂股权的议案》，中金黄金收购控股子公司中原冶炼厂股东三门峡金渠集团有限公司及三门峡市财政局分别持有的中原冶炼厂 24% 及 6% 股权，交易价格分别为 72,240.00 万元和 18,060.00 万元，合计 90,300.00 万元。该次交易完成后，中金黄金持有中原冶炼厂 100% 股权。

此次收购股权构成关联交易，已经中金黄金第六届董事会第十次会议审议通过，无需提交公司股东大会审议、批准。此次交易对中金黄金不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组。

除上述购买、出售资产事项外，中金黄金最近 12 个月内不存在其他重大购买、出售资产事项。

五、对上市公司负债结构的影响

详见本报告书“重大事项提示”之“七、本次重组对上市公司的影响”之“（三）对上市公司负债结构的影响”

六、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，中金黄金已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及其他有关法律法规的要求，逐步健全法人治理结构和公司管理体制，包括股东大会、董事会、监事会、董事会秘书、独立董事、总经理等，做到了业务独

立、资产独立、财务独立、机构独立和人员独立。同时，中金黄金根据相关法律、法规的要求并结合公司实际工作的需要，制定了相关议事规则，包括《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》和《信息披露事务管理制度》，建立了完善的内部控制制度，保障了公司治理的规范性。

本次交易完成后，本公司将在原有基础上严格按照《上市公司治理准则》等法律法规的要求，根据公司内部管理和外部经营发展的变化，对《公司章程》及相关议事规则加以修订，尽快完善内部决策和管理制度，通过不断加强制度建设形成各司其职、有效制衡、决策科学、协调运作的法人治理结构，更加切实维护公司及全体股东的利益。

(一)交易完成后特定投资者参与上市公司经营管理的情况及对上市公司公司治理及生产经营的影响

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》、《上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定及《公司章程》，不断完善公司法人治理结构，并已据此建立健全了公司内部管理和控制制度及相关法人治理结构。特定投资者增资中原冶炼厂、成为其股东后，有权依法行使股东权利，并已向中原冶炼厂提名董事、参与经营管理。

本次交易完成后，特定投资者将成为上市公司股东，其可根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定及《公司章程》依法行使股东权利。上市公司与特定投资者之间不存在关于上市公司董事会构成、各股东推荐董事及高级管理人员安排、重大事项决策机制、经营和财务管理机制的安排。上市公司控股股东与特定投资者之间亦不存在一致行动安排。

为响应 54 号文“市场化债转股实施后，要保障实施机构享有公司法规定的各项股东权利，在法律和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理”的相关规定，中国黄金、中金黄金将保障实施机构享有公司法规定的各项股东权利、在法律和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策、进行股权管理的权利，进一步提升上市公司的规范治理水平。

七、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应安排

（一）公司章程关于利润分配政策的规定

根据公司 2018 年 4 月发布的《公司章程》，公司利润分配政策为：

“（一）公司利润分配政策的基本原则：

1.公司每年将根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的股利分配方案；

2.公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利；

3.公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

4.公司优先采用现金分红的利润分配方式；

5.存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）公司利润分配具体政策如下：

1.利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。原则上每年度进行一次利润分配，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2.公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表当年可供分配利润的 5%，且连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

特殊情况是指：

（1）公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元。

(2) 当年的经营活动现金流量净额低于归属于公司普通股股东的净利润。

(3) 当年年末经审计资产负债率超过 70%。

(4) 当年每股累计可供分配利润低于 0.1 元。

3.公司董事会在制定现金分红方案时应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4.公司发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

(三) 公司利润分配方案的审议程序：

1.公司的利润分配方案由董事会审计委员会拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议且经二分之一以上独立董事同意后提交股东大会审议。

在具体方案制订过程中，董事会应充分研究和论证公司现金分红的时机、条件、最低比例以及决策程序要求等事宜，通过多种渠道充分听取公众投资者、独立董事、监事及公司高级管理人员的意见。独立董事应对利润分配方案发表独立意见并公开披露。独立董事可以征集公众投资者的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对利润分配具体方案进行审议时，公司应当通过电话、传真、邮箱等多种渠道与股东特别是公众投资者进行沟通和交流，充分听取公众投资者的意

见和诉求，并及时答复公众投资者关心的问题。审议利润分配方案采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者提供便利。公司在审议利润分配具体方案时对中小投资者表决应当单独计票。

2.公司因前述第一百七十一条第（二）款第 2 项规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3.公司未按章程规定的分红政策进行分红，或者出现不能进行分红的特殊情况时，在审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

（四）公司利润分配政策的变更：

公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性。公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见调整利润分配政策。

公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化而需调整利润分配政策的，董事会应就有关公司利润分配政策及调整做专题讨论，并且经公司董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

公司利润分配政策的制定与调整由公司董事会向公司股东大会提出。董事会提出的利润分配政策须经董事会过半数表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制定或调整发表独立意见。

监事会对利润分配政策调整的议案进行表决时，应当经全体监事过半数审议通过。

股东大会对利润分配政策或其调整的议案进行表决时，应当由出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，且对中小投资者的表决应当单独计票。”

（二）股东回报计划

经公司第六届董事会第七次会议及 2017 年年度股东大会审议通过了《未来三年（2018-2020 年）股东分红回报规划》的议案（以下简称“本规划”），具

体如下：

“第一条 本规划制定原则

本规划的制定遵循证券监管部门关于利润分配政策的相关规范性文件及公司章程的规定，在兼顾投资者合理回报和公司长期可持续发展的基础上，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。公司董事会、股东大会在对利润分配政策的决策和论证过程中，将充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事的意见，并优先考虑以现金分红为主的利润分配政策。

第二条 制定本规划考虑的因素

本规划在综合分析公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来的盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，对股东的投资回报和公司的长远、可持续发展之间的平衡做出总体安排，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，以保持利润分配政策的连续性和稳定性，特别是保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性。

第三条 未来三年（2018-2020年）的具体股东回报规划

1、利润分配的形式

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利，但优先采用现金分红的利润分配方式。

2、现金分红的具体条件和比例

（1）除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表当年可供分配利润的 5%，且连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

特殊情况是指：

①公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

②当年的经营活动现金流量净额低于归属于公司普通股股东的净利润。

③当年年末经审计资产负债率超过 70%。

④当年每股累计可供分配利润低于 0.1 元。

(2) 公司董事会在制定现金分红方案时应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

4、利润分配的期间间隔

原则上每年度进行一次利润分配，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

第四条 回报规划的制定周期和调整机制

1、制定周期

公司原则上每三年重新审阅一次规划，根据公司状况、股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以确定该段期间的股东回报规划。若公司经营情况没有发生较大变化，参照最近一次制订或修订的分红回报规划执行，不再另行制订三年分红回报规划。

2、调整机制

公司因生产经营情况、投资规划和长期发展等原因确需调整本规划的，调整后的股东回报规划不得违反中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定。公司股东回报规划的调整必须经过董事会、股东大会审议通过，其中股东大会应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。独立董事、监事会应当对此发表意见。

第五条 其他

本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。”

八、关于重大事项披露前股票价格波动情况的说明

本公司就重大资产重组信息公布前股票价格波动是否达到《128号文》第五条相关标准进行以下说明：

中金黄金因正在筹划债转股和资产注入相关事宜，构成重大无先例事项。鉴于该事项存在重大不确定性，为保证公平信息披露，维护投资者利益，避免造成公司股价异常波动，根据《上市规则》等相关规定，经公司申请，公司股票自2018年11月12日（星期一）开市起停牌。公司因本次资产重组事项申请连续停牌前20个交易日的区间段为2018年10月14日至2018年11月9日，该区间段内公司股票、上证综指（000001.SH）、中信黄金指数（CI005213.WI）的累计涨跌幅情况如下：

项目	2018年10月14日	2018年11月9日	涨跌幅
中金黄金（元/股）	7.72	7.47	-3.24%
上证综指（点）	2,606.91	2,598.87	-0.31%
中信黄金指数（点）	8,217.32	7,972.71	-2.98%

根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条的相关规定，剔除大盘因素及同行业板块影响，即剔除上证综指（000001.SH）、中信黄金指数（CI005213.WI）的波动因素影响后，公司股价在本次停牌前20个交易日内累计涨跌幅分别为-2.93%和-0.26%，均未达到20%。

综上，本公司股价在本公司股票因本次重组停牌前20个交易日内累计涨跌幅未达到20%，不满足《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)第五条规定的标准,不构成异常波动情况。

根据本次重组相关方出具的《自查报告》、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的股票交易查询信息,以及在自查期间本人或本人近亲属曾买卖上市公司股票的相关人员已出具的声明和承诺,在本次停牌前六个月内,存在部分自查人员买卖公司股票的情况。经核查,上述主体买卖股票行为不属于利用本次资产重组的内幕信息进行交易的情形,不构成本次资产重组的法律障碍。

九、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见及股份减持计划

(一) 控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

中金黄金的控股股东中国黄金就本次重组的原则性意见为:同意中金黄金本次重组,并将支持中金黄金本次重组的实施。

(二) 控股股东及其一致行动人的股份减持计划

根据上市公司控股股东中国黄金的说明,中国黄金及其一致行动人自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕之日期间,不存在减持中金黄金股份(若有)的计划。

(三) 中金黄金现任董事、监事及高级管理人员的股份减持计划

中金黄金的现任董事、监事及高级管理人员,就本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划,特作声明和承诺如下:

“1、自本次重组复牌之日起至实施完毕期间,本人不存在股份减持计划。

2、上述股份包括本人原持有中金黄金股份以及原持有股份在上述期间内因中金黄金派送红股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

3、自本声明和承诺签署之日起,上述声明和承诺即对本人具有法律约束力,本人愿意对违反上述承诺给中金黄金造成的损失承担相应法律责任。”

第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，公司的独立董事本着认真、负责的态度，基于独立判断的立场，就提交公司第六届董事会第二十次会议审议的有关公司拟发行股份购买资产的相关议案进行了认真研究，意见如下：

1、本次提交公司第六届董事会第二十次会议审议的《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》等本次重组相关议案在提交董事会会议审议前，已经我们事前认可。

2、本次重组的方案、公司为本次重组编制的《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》及其摘要符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》及其他有关法律、法规及规范性文件的规定，方案合理、切实可行，没有损害公司和中小股东的利益。

3、本次重组标的资产的交易价格以经具有证券、期货相关从业资格的资产评估机构评估并经国有资产监督管理部门备案后的评估值为基础确定。标的资产定价公平、合理，符合相关法律、法规的规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

4、本次重组的股份发行价格符合相关法律、法规的规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

5、本次重组有利于降低公司资产负债率，优化公司资本结构，减少财务费用，提高公司整体盈利能力，有利于增强公司可持续发展能力和市场竞争力，有利于公司长远发展，符合公司和全体股东的整体利益。

6、本次重组不会造成公司与控股股东新增同业竞争情况。本次重组完成后，公司将消除与部分标的资产的关联交易，对新增关联交易具备充分必要性且未来将采取公允定价方式并履行必要的审议、批准程序。

7、本次重组构成关联交易，董事会审议上述关联交易事项时，关联董事已按规定回避表决。公司董事会的召集、召开及表决程序符合相关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，董事会关于本次重组的相关决议合法有效。

二、独立财务顾问意见

本公司聘请中信证券作为本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问按照《证券法》、《公司法》、《重组管理办法》和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》的相关规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对本次重组报告书等信息披露文件的适当核查，并与上市公司、法律顾问、审计机构及评估机构经过充分沟通后认为：

本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等有关法律、法规的规定，按相关法律、法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露，体现了“公开、公平、公正”的原则。

本次交易所涉及的标的资产已经具有证券期货业务资格的会计师事务所和资产评估公司进行审计和评估。本次交易标的的交易价格系根据标的资产的资产评估值为基础，经交易双方协商确定的，体现了交易价格的客观、公允。

本次交易完成后，公司综合实力和核心竞争力将得到有效提升，同时公司归属于上市公司股东权益规模得到增强，随着未来中原冶炼厂和内蒙古矿业经营业绩的不断改善以及市场化债转股减轻财务负担效用逐渐体现，归属于上市公司股东的净资产和净利润规模将不断提升，有助于提高公司的行业竞争地位。

本次交易完成后，中原冶炼厂和内蒙古矿业的股权结构将得到进一步整合，有利于增强中金黄金对中原冶炼厂和内蒙古矿业的整体经营决策能力和效率，进一步巩固中金黄金对中原冶炼厂和内蒙古矿业的绝对控股地位，符合公司长远发展战略，使中原冶炼厂和内蒙古矿业能够更快、更好地发展。

本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，中金黄金已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

本次交易已经取得现阶段必需的授权和批准，本次交易尚需取得中国证监会

的核准。

三、法律顾问意见

公司聘请的法律顾问大成律师认为：

- 1、 本次重组方案符合相关法律法规的规定，且本次重组不构成重组上市。
- 2、 本次重组交易各方具备实施本次重组相应的主体资格。
- 3、 本次重组标的公司的主要资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况。
- 4、 本次重组标的公司在税务、环境保护、诉讼、仲裁和行政处罚等方面不存在对本次重组构成实质性法律障碍的情形。
- 5、 本次重组不涉及标的公司债权债务的转移。
- 6、 本次重组相关协议的内容符合有关法律法规的规定，合法有效，待其生效条件成就后即可进行本次重组。
- 7、 本次重组构成关联交易，已经履行的程序符合相关法律法规和上市公司章程对关联交易的规定，不存在损害上市公司股东利益的情形；相关规范关联交易的承诺内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，对作出承诺的当事人具有法律约束力。
- 8、 上市公司的控股股东中国黄金已出具合法有效并具有约束力的承诺，承诺将采取措施规范或避免未来可能产生的与上市公司的同业竞争，该等措施能够有效避免同业竞争。
- 9、 中金黄金已履行了现阶段法定的披露和报告义务，本次重组不存在应当披露而未披露的文件、协议、安排或其他事项。
- 10、 本次重组符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定的原则和实质条件。
- 11、 为本次重组提供服务的各中介机构及其经办人员均具备为本次重组提供相关证券服务的适当资格。
- 12、 本次重组已履行了其现阶段应当履行的必要的批准和授权；在取得法

律意见书“三、（二）本次交易尚待取得之批准与授权”所述的全部批准后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。

第十五节 中介机构及经办人员

一、独立财务顾问

机构名称：中信证券股份有限公司

法定代表人：张佑君

住所：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

联系电话：010-60838888 传真：010-60836960

经办人员：王伶、李黎、蒋文翔、包项、罗峰、伍玉路、胡斯翰、孟德望、张明慧、林嘉伟

二、法律顾问

机构名称：北京大成律师事务所

负责人：彭雪峰

住所：北京市朝阳区东大桥路9号侨福芳草地D座7层

联系电话：010-58137799 传真：010-58137788

经办律师：张刚、道日纳、陈玲玲

三、审计机构

机构名称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：李尊农

住所：北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

联系电话：010-68364878 传真：010-68348138

经办会计师：汪明卉、李明

四、资产评估机构

机构名称：中联资产评估集团有限公司

法定代表人：胡智

住所：北京市西城区复兴门内大街28号凯晨广场东座4层

联系电话：010-88000006 传真：010-68365038

经办人员：岳修奎、顾静、陶涛、刘杰

董事声明

本公司全体董事承诺《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要以及其他相关披露文件不存在虚假记载、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。

公司董事签字：

_____ 宋 鑫	_____ 刘 冰	_____ 魏山峰
_____ 杨 奇	_____ 赵占国	_____ 王佐满
_____ 翟明国	_____ 刘纪鹏	_____ 胡世明

中金黄金股份有限公司

2019年11月8日

监事声明

本公司全体监事承诺《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要以及其他相关披露文件不存在虚假记载、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。

全体监事签字：

朱书红

魏浩水

王 赫

中金黄金股份有限公司

2019年11月8日

高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要以及其他相关披露文件不存在虚假记载、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。

公司高级管理人员签字：

赵占国

李跃清

梁中扬

高世贤

高延龙

李宏斌

王瑞祥

屈伟华

中金黄金股份有限公司

2019年11月8日

独立财务顾问声明

本公司同意中金黄金股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关材料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）： _____

张佑君

财务顾问主办人：

蒋文翔

李 黎

包 项

罗 峰

项目协办人：

伍玉路

胡斯翰

孟德望

中信证券股份有限公司

2019年11月8日

律师声明

本所及本所经办律师同意中金黄金股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本所提供的相关材料及内容，本所及本所经办律师已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

单位负责人： _____

彭雪峰

授权代表： _____

王 隽

经办律师： _____

张 刚

道日纳

陈玲玲

北京大成律师事务所

2019年11月8日

审计机构声明

本所及签字注册会计师同意中金黄金股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关材料及内容，本所及签字注册会计师已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人：

李尊农

签字注册会计师：

汪明卉

李 明

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年11月8日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要，并确认《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中援引本公司出具的《中金黄金股份有限公司拟以发行股份方式收购河南中原黄金冶炼厂有限责任公司部分股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 742 号）、《中金黄金股份有限公司拟以发行股份及支付现金的方式收购中国黄金集团有限公司持有的中国黄金集团内蒙古矿业有限公司 90% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 750 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《中金黄金股份有限公司拟以发行股份方式收购河南中原黄金冶炼厂有限责任公司部分股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 742 号）、《中金黄金股份有限公司拟以发行股份及支付现金的方式收购中国黄金集团有限公司持有的中国黄金集团内蒙古矿业有限公司 90% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 750 号）的专业结论无异议。确认《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师： _____

岳修奎

顾静

资产评估机构负责人： _____

胡智

中联资产评估集团有限公司

2019年11月8日

矿权评估机构声明

本机构及签字矿权评估师已阅读《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要，并确认《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中援引本公司出具的《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿权评估报告》（中联评报字[2019]第 749 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字矿权评估师对《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿权评估报告》（中联评报字[2019]第 749 号）的专业结论无异议。确认《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因援引本机构出具的矿业权评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字矿权评估师：

陶 涛

刘 杰

评估机构负责人：

胡 智

中联资产评估集团有限公司

2019年11月8日

第十六节 备查文件及地点

一、备查文件

- 1、中金黄金关于本次交易的董事会决议文件；
- 2、中金黄金独立董事关于本次交易的独立董事意见；
- 3、中金黄金与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份购买资产之补充协议》及《发行股份及支付现金购买资产之补充协议》；
- 4、中兴华会计师为本次交易出具的标的公司审计报告和上市公司备考财务报表审阅报告；
- 5、中联评估为本次交易出具的标的资产评估报告；
- 6、大成律师为本次交易出具的法律意见书；
- 7、中信证券为本次交易出具的独立财务顾问报告；
- 8、其他与本次交易有关的重要文件。

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次重组完成前的每周一至周五上午9:30-11:00，下午2:00-5:00，于下列地点查阅上述文件：

中金黄金股份有限公司

联系地址：北京市东城区安定门外大街9号

电话：010-56353910 传真：010-56353910

联系人：应雯

中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路48号中信证券大厦21层

电话：010-60838888 传真：010-60836960

联系人：蒋文翔

（此页无正文，为《中金黄金股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》之盖章页）

中金黄金股份有限公司

2019年11月8日