本报告依据中国资产评估准则编制

中钨高新拟发行股份并支付部分现金购买资产项目所涉及的湖南柿竹园有色金属有限责任公司股东全部权益价值

资产评估报告

中企华评报字(2024)第6377号

(共五册，第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇二四年七月三十日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码：	1111020110202400877
合同编号：	PG20210031290002
报告类型：	法定评估业务资产评估报告
报告文号：	中企华评报字(2024)第6377号
报告名称：	中钨高新拟发行股份并支付部分现金购买资产项目所涉及的湖南柿竹园有色金属有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告
评估结论：	5,497,566,070.24元
评估报告日：	2024年07月30日
评估机构名称：	北京中企华资产评估有限责任公司
签名人员：	姚永强 （资产评估师） 会员编号：13070009 张晓鸿 （资产评估师） 会员编号：11180275

（可扫描二维码查询备案业务信息）

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期：2024年07月30日

目 录

声明 **3**

资产评估报告摘要 **5**

资产评估报告正文 **7**

一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人 ... 7

二、 评估目的 18

三、 评估对象和评估范围 18

四、 价值类型 31

五、 评估基准日 31

六、 评估依据 31

七、 评估方法 37

八、 评估程序实施过程和情况 52

九、 评估假设 55

十、 评估结论 56

十一、 特别事项说明 57

十二、 资产评估报告使用限制说明 59

十三、 资产评估报告日 61

资产评估报告附件 **62**

声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、本资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

三、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

四、评估对象涉及的资产、负债清单及企业经营预测资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、资产评估师已对评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

六、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系，与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

八、资产评估师对房屋建（构）筑物、井巷工程、机器设备、在建工程等实物资产的勘察按常规仅限于观察，了解使用状况、保养状

况，未触及内部被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们不具备专业鉴定能力也未接受委托对上述资产的内部质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托人和其他相关当事人提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

资产评估报告摘要

重要提示

本摘要内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况并合理理解和使用评估结论，应认真阅读资产评估报告正文。

五矿钨业集团有限公司、中钨高新材料股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对湖南柿竹园有色金属有限责任公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：中钨高新材料股份有限公司向五矿钨业集团有限公司发行股份并支付部分现金购买其持有的湖南柿竹园有色金属有限责任公司97.36%股权，向外部股东湖南沃溪矿业投资有限公司发行股份购买湖南柿竹园有色金属有限责任公司2.64%股权，为此需要对评估基准日时湖南柿竹园有色金属有限责任公司股东全部权益的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

目前以评估基准日为2023年07月31日出具的评估报告即将过一年有效期，因此，五矿钨业集团有限公司、中钨高新材料股份有限公司委托北京中企华资产评估有限责任公司以2024年3月31日为评估基准日对上述湖南柿竹园有色金属有限责任公司股东全部权益的市场价值进行补充评估，为上述经济行为提供价值参考。

评估对象：湖南柿竹园有色金属有限责任公司的股东全部权益价值。

评估范围：湖南柿竹园有色金属有限责任公司的全部资产及负债。包括流动资产、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产和流动负债、非流动负债。

评估基准日：2024年3月31日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

湖南柿竹园有色金属有限责任公司评估基准日总资产账面价值为289,755.49万元，评估价值为655,890.97万元，增值额为366,135.48万元，增值率为126.36%；总负债账面价值为128,455.28万元，评估价值为106,134.36万元，减值额为22,320.92万元，减值率为17.38%；净资产账面价值为161,300.21万元，评估价值为549,756.61万元，增值额为388,456.40万元，增值率为240.83%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2024年3月31日　　金额单位：人民币万元

项　　目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	116,726.94	122,733.84	6,006.90	5.15
非流动资产	173,028.55	533,157.13	360,128.58	208.13
其中：长期股权投资	7,975.66	12,657.29	4,681.63	58.70
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	
固定资产	97,916.29	138,763.58	40,847.29	41.72
在建工程	24,794.52	25,384.35	589.83	2.38
油气资产	0.00	0.00	0.00	
无形资产	28,195.87	342,289.53	314,093.66	1,113.97
其中：土地使用权	19,926.49	32,647.30	12,720.81	63.84
其他非流动资产	14,146.21	14,062.38	-83.83	-0.59
资产总计	**289,755.49**	**655,890.97**	**366,135.48**	**126.36**
流动负债	68,371.24	68,371.24	0.00	0.00
非流动负债	60,084.04	37,763.12	-22,320.92	-37.15
负债总计	**128,455.28**	**106,134.36**	**-22,320.92**	**-17.38**
净资产	**161,300.21**	**549,756.61**	**388,456.40**	**240.83**

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况并正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

中钨高新拟发行股份并支付部分现金购买资产项目所涉及的湖南柿竹园有色金属有限责任公司股东全部权益价值

资产评估报告正文

五矿钨业集团有限公司、中钨高新材料股份有限公司:

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对五矿钨业集团有限公司、中钨高新材料股份有限公司拟实施发行股份并支付部分现金购买资产行为涉及的湖南柿竹园有色金属有限责任公司股东全部权益在2024年3月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下:

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次评估的委托人为五矿钨业集团有限公司、中钨高新材料股份有限公司，被评估单位为湖南柿竹园有色金属有限责任公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括法律、法规规定的其他报告使用人。

(一)委托人简介

委托人之一:

名称: 五矿钨业集团有限公司（以下简称: “五矿钨业”）

住所: 北京市东城区朝阳门北大街3号6层

法定代表人: 王韬

注册资本: 99850万元人民币

类型: 有限责任公司（法人独资）

经营范围: 销售金属矿石、非金属矿石、金属材料、机械设备、电气设备、电子产品、化工产品（不含危险化学品）; 货物进出

口；代理进出口；技术进出口；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。（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。）

统一社会信用代码：91110101MA01ETQM9R

成立日期：2018 年 9 月 26 日

营业期限：2018 年 9 月 26 日至无固定期限

委托人之二：

名称：中钨高新材料股份有限公司（以下简称：“中钨高新”）

住所：海口市龙昆北路 2 号珠江广场帝都大厦十八楼

法定代表人：李仲泽

注册资本：139737.8114 万人民币

类型：股份有限公司(上市、国有控股)

股票代码：000657

经营范围：硬质合金和钨、钼、钽、铌等有色金属及其深加工产品和装备的研制、开发、生产、销售及贸易业务；钢材、稀贵金属、化工产品及原料（专营除外）、矿产品、建材、五金工具、仪器仪表、电器器材、汽车配件、纺织品贸易业务；旅游项目开发；进出口贸易按[1997]琼贸企审字第 C166 号文经营。

统一社会信用代码：91460000284077092F

成立日期：1993 年 3 月 18 日

营业期限：1993 年 3 月 18 日至无固定期限

(二)被评估单位简介

1.公司简况

名称：湖南柿竹园有色金属有限责任公司（以下简称：“柿竹园有色”）

住所：郴州市苏仙区白露塘镇东河东路(郴州钻石钨制品有限公司南边)

法定代表人：何斌全

注册资本：47064.072041 万元人民币

类型：其他有限责任公司

经营范围：有色金属矿采选、冶炼、加工、销售及相关产品生产、销售；本企业自产的铅锭、锌锭、钼精矿、铋锭、钼铁、钨铁、氧化钼、萤石、铜、锡对外出口；本企业生产、科研所需要的原材料、机械设备、仪器仪表、零配件进口、技术开发、咨询服务；工业及民用建筑工程、矿山井巷工程施工、安装（涉及许可证经营的凭许可证经营）；普通货运运输；矿冶物料及矿产品分析检测。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后可开展经营活动）

统一社会信用代码：9143100018796225XW

成立日期：1981 年 12 月 19 日

营业期限：1981 年 12 月 19 日至无固定期限

2.历史沿革

湖南柿竹园有色金属有限责任公司是中国五矿集团股份有限公司旗下核心骨干矿山企业，是国内最大钨精矿和铋金属矿山生产基地之一，是全国首批矿产资源综合利用示范基地、湖南省级绿色矿山单位。

公司采矿权面积 30.669 平方公里，拥有钨钼铋多金属矿床、铜锡矿床、铅锌矿床以及柴山钼铋钨多金属矿床，其中钨钼铋多金属矿床为世界罕见的特大型矿床，资源储量大、品种多达 143 种，被中外地质专家誉为“世界有色金属博物馆”。

3.公司股东及持股比例、股权变更情况

柿竹园前身是柿竹园有色金属矿。柿竹园有色金属矿系 1986 年 7 月由原东波有色金属矿、柿竹园多金属矿合并组建的国家大型二档采、选、冶联合企业。柿竹园有色金属矿设立之初隶属于中国有色金属工业总公司长沙公司，为全民所有制企业。1992 年 1 月，柿竹园有色金属矿的企业名称规范为“湖南柿竹园有色金属矿”。

1999 年 8 月，国务院决定解散中国有色金属工业总公司，组建国家有色工业局，中国有色金属工业总公司所属有色金属行业相关企业改制为中国稀有稀土集团公司等三大集团公司，湖南柿竹园有色金属矿隶属于改制后的中国稀有稀土集团公司。

2000 年 6 月，国务院下发《关于调整中央所属有色金属企事业单位管理体制有关问题的通知》（国发〔2000〕17 号文件），决定撤销中国稀有稀土金属集团公司等三大集团公司。从 2000 年 7 月起，将原中央直属的有色金属企事业单位下放地方管理。湖南柿竹园有色金属矿下放至湖南省，由湖南省委企业工作委员会管理。2004 年 1 月 19 日，湖南省委企业工作委员会撤销，湖南省国资委成立。湖南柿竹园有色金属矿划属湖南省国资委监管，生产经营由湖南省有色金属工业总公司管理。

2001 年 2 月 13 日，国家经济贸易委员会下发《关于同意大同矿务局等 82 户企业实施债转股的批复》（国经贸产业[2001]131 号），同意国家开发银行、中国华融、中国东方资产管理有限公司、中国信达资产管理有限公司（下称“中国信达”）等资产管理公司与 82 户企业实施债转股方案（其中包含湖南柿竹园有色金属矿签订的债转股协议和制定的债转股方案，中国信达和中国华融对湖南柿竹园有色金属矿的债务转为相应股权）。

2001 年 6 月 19 日，中华人民共和国财政部办公厅出具《关于湖南柿竹园有色金属矿债转股并设立有限责任公司资产评估项目审核的意见》（财办企[2001]398 号），对湖南省财政厅《关于转报湖南柿竹园有色金属矿债转股项目资产评估报告书合规性审核申请的报告》（湘财权[2001]11 号）和湖南湘资有限责任会计师事务所出具的湖南柿竹园有色金属矿资产评估报告书（湘资评字[2000]第 099 号）函复如下：（1）湖南柿竹园有色金属矿债转股并设立有限责任公司的经济行为已经有关部门批准，承担本项目的评估机构具有评估资格，评估人员具有执业资格；（2）评估基准日为 2000 年 6 月 30 日；（3）评估方法为重置成本法。

2001 年 6 月 20 日，郴州市工商行政管理局下发《企业名称核准通知函》（（湘）名称核转内字[2001]第 52 号 Q），核准企业名称“湖南柿竹园有色金属有限责任公司”。

2001 年 6 月 25 日，湖南省经济贸易委员会向湖南省有色金属工业总公司下发《关于湖南柿竹园有色金属矿改制为湖南柿竹园有色金

属有限责任公司的批复》，同意湖南柿竹园有色金属矿整体改制为湖南柿竹园有色金属有限责任公司。

2001年6月28日，柿竹园设立。柿竹园设立时的注册资本为18,948万元，其中：湖南省有色金属工业总公司以湖南柿竹园有色金属矿经评估确认的净资产剔除非经营资产出资14,970万元，中国信达以债务转增资本金出资3,478万元，中国华融以债务转增资本金出资500万元。

2001年6月22日，湖南湘资有限责任会计师事务所出具《验资报告》（湘资（2001）验内字第040号），验证前述出资已全额缴足。

柿竹园设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
1	湖南省有色金属工业总公司	14,970	79.00%
2	中国信达	3,478	18.35%
3	中国华融	500	2.65%
合计		18,948	100%

2004年3月22日，柿竹园通过了2004年第一次临时股东会决议，同意股东中国华融将所持柿竹园的股权对外转让。

2004年3月30日，中国华融与李文莉签订《股权转让合同》，约定中国华融对柿竹园的全部出资形成的所有者权益以555万元价格转让给李文莉。

2004年5月21日，柿竹园通过了2004年第二次临时股东会决议，同意股东中国华融将其持有的柿竹园股权转让给李文莉。

2004年6月30日，本次转让完成工商变更登记，柿竹园股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南省有色金属工业总公司	14,970	79.00%
	中国信达	3,478	18.35%
	李文莉	500	2.65%
合计		18,948	100%

2004年7月18日，湖南省人民政府向湖南省国资委下发《湖南省人民政府关于同意设立湖南有色金属控股集团有限公司的批复》（湘政函[2004]146号），同意以柿竹园等8家企事业单位的省属国有

股权作为出资设立国有独资的湖南有色控股，注册资本 28 亿。2004 年 8 月 20 日，湖南有色控股设立。

2004 年 11 月 19 日，柿竹园通过了 2004 年度第三次临时股东会决议，同意将柿竹园的省属国有股权的持有单位由湖南省有色金属工业总公司变更为湖南有色控股。

2004 年 11 月 29 日，本次变更完成工商变更登记，柿竹园股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南有色控股	14,970	79.00%
	中国信达	3,478	18.35%
	李文莉	500	2.65%
合计		18,948	100%

2005 年 6 月 4 日，柿竹园通过了 2005 年第二次股东会决议，同意柿竹园存续分立，存续公司保留柿竹园的原有名称，非主营业务资产及股权剥离后另行设立“湖南有色柿竹园资产经营管理公司”；原股东在分立后的两家公司的持股比例不变；同时，湖南有色控股所持有的存续的柿竹园股权将投入到拟设立的湖南有色股份。

2005 年 6 月 5 日，柿竹园与郴州柿竹园实业有限责任公司（筹）签署《湖南柿竹园有色金属有限责任公司分立协议》，约定：（1）柿竹园进行分立，分立后继续存在；（2）郴州柿竹园实业有限责任公司（筹）为柿竹园分立后新设的公司，分立的基准日为 2004 年 12 月 31 日；（3）分立后柿竹园的注册资本为 10699 万元，新设公司郴州柿竹园实业有限责任公司（筹）的注册资本为 8249 万元。

柿竹园分别于 2005 年 6 月 8 日、2005 年 6 月 9 日和 2005 年 6 月 10 日在报纸上发布了分立公告。

2005 年 8 月 8 日，湖南省人民政府向湖南省国资委下发《关于湖南有色金属控股集团有限公司重组改制方案的批复》（湘政函[2005]136 号），同意将湖南有色控股及下属的柿竹园等五家二级子公司（企业）按重组改制方案拟定的出资方式与其他出资人共同重组改制为股份公司。

2005 年 8 月 15 日，湖南省国资委出具《关于湖南有色金属股份有限公司（筹）境外上市资产评估有关问题的批复》（湘国资产权函[2005]215 号），对湖南有色控股《关于申请对湖南有色金属股份有限公司（筹）资产评估结果核准的请示》（湘色集办[2005]58 号）和中发国际资产评估有限公司出具的《资产评估报告书》（中发评报字[2005]第 048 号）批复：（1）承担本项目的评估机构具有评估资格，评估人员具有执业资格；（2）评估基准日为 2004 年 12 月 31 日，评估范围为湖南有色金属股份有限公司（筹）的整体资产。

2005 年 8 月 14 日，柿竹园通过了 2005 年第三次股东会决议，同意湖南有色控股将其持有的柿竹园 79%股权作为出资投入拟设立的湖南有色股份；同意将柿竹园注册资本减少为 10,699.177 万元，相应股东持股数同比例减少。

2005 年 8 月 28 日，安永华明会计师事务所出具了《验资报告》（安永华明[2005]验字第 249833-04 号），验证了本次减资。

2005 年 9 月 23 日，前述股权转让及分立减资完成工商变更登记，柿竹园注册资本及股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南有色股份	8,452.78	79.00%
	中国信达	1,963.89	18.35%
	李文莉	282.33	2.65%
合计		10,699	100%

2006 年 2 月 15 日，湖南省国资委下发《关于同意湖南有色金属控股集团收购中国信达持有湖南柿竹园有色金属有限责任公司和郴州柿竹园实业有限责任公司股权的函》；2006 年 2 月 24 日，财政部下发《财政部关于湖南柿竹园有色金属有限责任公司和郴州柿竹园实业有限责任公司股权转让有关问题的意见》，同意中国信达将所持有的柿竹园股权转让给湖南有色控股。

2006 年 5 月 31 日，柿竹园通过了 2006 年第二次临时股东会决议，同意股东中国信达将其持有的柿竹园股权转让给湖南有色控股，同意股东李文莉将其持有的柿竹园股权转让给禾润利拓。

2006 年 6 月 1 日，柿竹园股东李文莉与禾润利拓签订《股权转让合同》，约定李文莉将其持有的柿竹园 282.33 万元股权以人民币 355 万元价格全部转让给禾润利拓。

2006 年 6 月 15 日，中国信达与湖南有色控股签订《股权转让合同》，约定中国信达将其持有的柿竹园 1,963.89 万元股权以 2,553.06 万元价格转给湖南有色控股。

2006 年 6 月 15 日，前述转让完成工商变更登记，柿竹园股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南有色股份	8,452.78	79.00%
	湖南有色控股	1,963.89	18.35%
	禾润利拓	282.33	2.65%
合计		10,699	100%

2006 年 8 月 1 日，湖南有色控股与湖南有色股份签订《股权转让合同》，约定湖南有色控股将其持有的柿竹园 18.35%股权按 6,088.06 万元价格转让给湖南有色股份。

2006 年 8 月 8 日，柿竹园通过了 2006 年第四次临时股东会决议，同意湖南有色控股将其持有的柿竹园 18.35%股权全部转让给湖南有色股份。

2006 年 9 月 6 日，湖南省国资委下发《关于湖南有色金属控股集团有限公司转让湖南柿竹园有色金属有限责任公司和锡矿山闪星锑业有限责任公司股权给湖南有色金属股份有限公司的批复》（湘国资产权函[2006]309 号），同意湖南有色控股将所持有的柿竹园 18.35%的股权转让给湖南有色股份。

2006 年 9 月 4 日，本次转让完成工商变更登记，柿竹园股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南有色股份	10,416.67	97.35%
	禾润利拓	282.33	2.65%
合计		10,699	100%

2006 年 9 月 14 日，柿竹园通过了 2006 年度第六次临时股东会决议，同意柿竹园增加注册资本 8,217.77 万元，其中湖南有色股份增资

8,000 万元，禾润利拓增资 217.77 万元，增资后柿竹园的注册资本变更为 18,916.947 万元。

2006 年 9 月 29 日，湖南建业会计师事务所有限公司出具《验资报告》（湘建会[2006]验字第 154 号），验证本次增资已全额缴足。

2006 年 11 月 6 日，本次增资完成工商变更登记，柿竹园注册资本及股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南有色股份	18,416.85	97.35%
	禾润利拓	500.10	2.65%
合计		18,916.95	100%

2008 年 5 月 28 日，柿竹园通过了 2008 年第二次股东会决议，同意将柿竹园原注册资本 18,916.94 万元变更为 30,763.13 万元，以柿竹园未分配利润转增注册资本。

2008 年 6 月 5 日，湖南建业会计师事务所出具《验资报告》（湘建会[2008]验字第 011 号），验证本次增资已全额缴足。

2008 年 9 月 25 日，本次增资完成工商变更登记，柿竹园注册资本及股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南有色股份	29,949.86	97.35%
	禾润利拓	813.27	2.65%
合计		30,763.13	100%

2012 年 11 月 29 日，柿竹园通过了 2012 年第三次股东会决议，同意柿竹园增加注册资本 15,408 万元，同意将柿竹园 2011 年末未分配利润 15,408 万元，按股东持股比例转增注册资本。

2012 年 12 月 17 日，湖南建业会计师事务所出具湘建会《验资报告》（[2012]验字第 015 号），验证本次增资已全额缴足。

2013 年 1 月 14 日，本次增资完成工商变更登记，柿竹园注册资本及股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南有色股份	44,949.86	97.35%
	禾润利拓	1,220.59	2.65%
合计		46,170.45	100%

禾润利拓将其持有的柿竹园的全部股权转让给湖南沃溪矿业。本次股权转让完成后，柿竹园注册资本及股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
	湖南有色股份	44,949.86	97.35%
	湖南沃溪矿业	1,220.59	2.65%
合计		46,170.45	100%

2019 年 4 月 30 日，湖南有色股份与五矿钨业集团签署《股权转让协议》，约定湖南有色股份将其持有的柿竹园的全部 97.3563%的股权以 923,984,103.72 元的价格转让给五矿钨业集团。

同日，柿竹园召开 2019 年第一次股东会，审议通过前述股权转让的相关事宜。

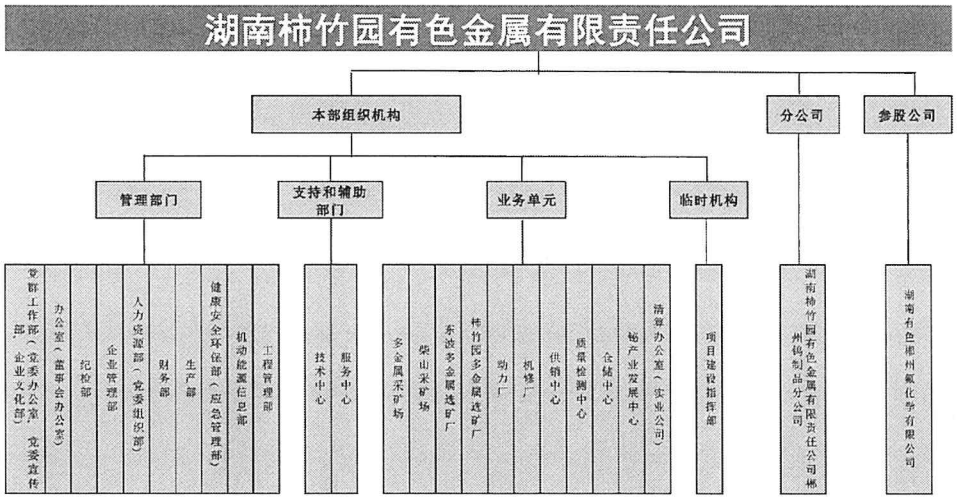
本次股权转让完成后，柿竹园注册资本及股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
1	五矿钨业集团	44,949.857	97.36%
2	湖南沃溪矿业	1,220,5903	2.64%
合计		**46,170.4473**	**100%**

2021 年 9 月，五矿钨业集团与湖南沃溪矿业对柿竹园公司分别增资 870 万元、23.62 万元，本次增资完成后，柿竹园注册资本及股权结构相应变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
1	五矿钨业集团	45,819.86	97.36%
2	湖南沃溪矿业	1,244.22	2.64%
合计		**47,064.07**	**100%**

4.公司产权和经营管理结构



5.近三年的资产、财务和经营状况

被评估单位近三年一期的财务状况如下表:

金额单位：人民币万元

项目	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年12月31日	2024年03月31日
资产总计	273,024.32	261,321.50	293,967.87	289,755.49
负债总计	167,785.49	142,069.22	147,563.97	128,455.28
所有者权益	105,238.83	119,252.28	146,403.90	161,300.21

被评估单位近三年一期的经营状况如下表:

金额单位：人民币万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
营业收入	239,733.65	267,495.34	255,090.51	77,361.86
利润总额	28,902.62	28,942.84	40,436.43	16,691.31
净利润	24,634.34	26,078.36	36,055.06	14,335.45
其中：归属母公司净利润	24,634.34	26,078.36	36,055.06	14,335.45

被评估单位评估基准日、2023年度、2022年度、2021年度的会计报表均经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了标准无保留意见。

6.委托人与被评估单位之间的关系

委托人之一五矿钨业是被评估单位柿竹园有色的控股股东。

(三)资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告仅供委托人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

中钨高新材料股份有限公司向五矿钨业集团有限公司发行股份并支付部分现金购买其持有的湖南柿竹园有色金属有限责任公司97.36%股权，向外部股东湖南沃溪矿业投资有限公司发行股份购买其持有的湖南柿竹园有色金属有限责任公司2.64%股权，为此需要对评估基准日时湖南柿竹园有色金属有限责任公司股东全部权益的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

目前以评估基准日为2023年07月31日出具的评估报告即将过一年有效期，因此，五矿钨业集团有限公司、中钨高新材料股份有限公司委托北京中企华资产评估有限责任公司以2024年3月31日为评估基准日对上述湖南柿竹园有色金属有限责任公司股东全部权益的市场价值进行补充评估，为上述经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象

评估对象是湖南柿竹园有色金属有限责任公司的股东全部权益价值。

(二) 评估范围

评估范围是湖南柿竹园有色金属有限责任公司的全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产，总资产账面价值为289,755.49万元；负债包括流动负债、非流动负债，总负债账面价值为128,455.28万元；净资产账面价值161,300.21万元。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了无保留意见。

评估范围内主要资产的情况如下:

1.存货

纳入评估范围内的存货主要为原材料、在库周转材料、产成品、在产品。

原材料为日常生产所需的备品备件等，主要为前碳素无缝钢管、高铬钢球、电子雷管、光面轮胎等，产成品主要为铋精矿、钼精矿、萤石、铁精粉、白钨精矿、高纯铋等有色金属产品。

在库周转材料为日常生产所需的周转材料等，包括LED灯泡、尼龙扎带、风筒布、集装袋（萤石）、土工布袋子等。

产成品为被评估单位生产加工的产品，包括白钨精矿、钼精矿、铋精矿、萤石精矿等。

在产品包括多金属存窿矿石、白钨、硝酸铋、钒酸铋等。

2.房屋建（构）筑物

房屋建筑物主要为生产及办公所需的建筑物、构筑物，建筑物主要为办公楼、车间、宿舍等，主要建筑结构为砖混、框架、砖木等，建成于20世纪90年代后，目前柴山及野鸡尾矿部分建筑物处于待报废状态，千吨尾矿库已闭库。

井巷工程包括竖井、斜巷、平巷、人行井、通风井、溜矿井等巷道。平巷主要作为运输和耙巷使用，竖井、人行井作为人行和提升材料使用。井巷的支护视围岩稳定情况而定。井巷工程使用正常。

房产办证情况如下:

委估范围内房产面积合计222,392.18平方米，已办证面积合计217,368.32平方米，办证率97.74%。

3.机器设备

机器设备为矿山生产设备，其中：采矿设备包括铲运机、振动放矿机、装药器、提升绞车、圆锥破碎机、卷扬机、矿车、电机车、竖井提升机、铲运机等。选矿设备主要包括：泥浆泵、螺旋分级机、圆

锥粉碎机、球磨机、鄂式破碎机、过滤机等。通用设备主要包括：变配电设备、起重机械、运输设备和检测设备等。矿山生产设备存放在被评估单位各个矿区生产现场。设备有专人维护管理，可满足正常生产需要。

运输设备主要包括：载货汽车、载客汽车及小轿车，为货物运输和日常办公使用。评估基准日使用正常，能满足生产办公要求。

电子设备主要包括：计算机、打印机、空调等办公用设备，存放在被评估单位办公场所，能满足生产办公要求。

4.土地使用权

纳入本次土地使用权评估范围的为湖南柿竹园有色金属有限责任公司所有的位于郴州市苏仙区白露塘镇、塘溪乡（现为望仙镇）的国有出让及作价入股的44宗土地使用权。详细情况如下：

序号	土地权证编号	宗地名称	取得日期	终止日期	用地性质	土地用途	面积(m²)
1	郴国用(2006)第189号	柿竹园高湾丘尾矿库	2006-03	2056-03	出让	工业	452336
2	郴国用(2016)第0014号	千吨选厂	2005-07	2055-07	作价入股	工业	253371.7
3	郴国用(2016)第0016号	柿区变电所	2005-07	2055-07	作价入股	工业	1442.4
4	郴国用(2016)第0006号	供应部	2005-07	2055-07	作价入股	工业	41759.7
5	郴国用(2016)第0022号	公司机关	2005-07	2055-07	作价入股	工业	21478.8
6	湘（2022）苏仙不动产权第0088971号	试验车间	2005-07	2055-07	作价入股	工业	5541.8
7	郴国用(2016)第0002号	钼冶炼厂	2005-07	2055-07	作价入股	工业	13637.6
8	郴国用(2016)第0007号	铋冶炼厂	2005-07	2055-07	作价入股	工业	41614.9
9	郴国用(2016)第0003号	冶炼厂食堂	2005-07	2055-07	作价入股	工业	1478.3
10	郴国用(2016)第0010号	千吨尾矿库	2005-07	2055-07	作价入股	工业	566306.1
11	郴国用(2016)第0021号	野鸡尾水池	2005-07	2055-07	作价入股	工业	2102.5
12	郴国用(2016)第0005号	多金属采矿场井口	2005-07	2055-07	作价入股	工业	20191.9
13	郴国用(2016)第0004号	东波变电站	2005-07	2055-07	作价入股	工业	3325.7
14	郴国用(2016)第0023号	东波炸药库	2005-07	2055-07	作价入股	工业	15266
15	郴国用(2016)第0013号	野鸡尾水泵房	2005-07	2055-07	作价入股	工业	686.9
16	郴国用(2016)第0019号	多金属采矿场办公室	2005-07	2055-07	作价入股	工业	15513.8
17	郴国用(2016)第0011号	铅锌采选厂机修间	2005-07	2055-07	作价入股	工业	2473.4
18	郴国用(2016)第0024号	铅锌采选厂	2005-07	2055-07	作价入股	工业	13430.3
19	郴国用(2016)第0009号	铅锌采选厂过滤车间	2005-07	2055-07	作价入股	工业	3729.4
20	郴国用(2016)第0020号	多金属采矿场水泵房	2005-07	2055-07	作价入股	工业	60
21	郴国用(2016)第0012号	铅锌采选厂办公室	2005-07	2055-07	作价入股	工业	9292.7
22	郴国用(2016)第0015号	铅锌采矿厂砂泵房	2005-07	2055-07	作价入股	工业	670.7
23	郴国用(2016)第0017号	柴山尾矿库（560米标高以下）	2005-07	2055-07	作价入股	工业	122733.3
24	郴国用(2016)第0018号	野鸡尾选厂	2005-07	2055-07	作价入股	工业	75499
25	湘国用(2005)第181号	牛角垅尾沙坝	2005-07	2055-07	作价入股	工业	81887.80
26	湘国用(2005)第182号	三八零选厂	2005-07	2055-07	作价入股	工业	66006.00

序号	土地权证编号	宗地名称	取得日期	终止日期	用地性质	土地用途	面积(m²)
27	湘国用(2005)第 183 号	铅锌采矿选场井口	2005-07	2055-07	作价入股	工业	5214.90
28	湘（2021）苏仙不动产权第 0128447 号	高湾丘尾矿挥废水处理站用地	2021-11	2068-12	出让	公共基础用地	17,789.00
29	湘（2022）苏仙不动产权第 0019954 号	380 选厂萤石仓库	2022-03	2071-12	出让	工业	1,942.10
30	湘（2022）苏仙不动产权第 0019785 号	单身公寓	2022-03	2071-12	出让	工业	1,148.80
31	湘（2022）苏仙不动产权第 0019846 号	质检中心	2022-03	2071-12	出让	工业	4,445.10
32	湘（2022）苏仙不动产权第 0073008 号	柴山钼铋钨	2022-09	2071-12	出让	工业	134,795.20
33	湘（2022）苏仙不动产权第 0073105 号	东波 110KV 变电站	2022-09	2071-12	出让	工业	2,873.30
34	湘（2022）苏仙不动产权第 0072914 号	东波多金属选厂水处理	2022-09	2071-12	出让	工业	7,121.50
35	湘（2022）苏仙不动产权第 0073099 号	柴山多金属工业广场	2022-09	2071-12	出让	工业	7,229.80
36	湘（2022）苏仙不动产权第 0072578 号	东波多金属选厂办公室	2022-09	2071-12	出让	工业	12,969.20
37	湘（2022）苏仙不动产权第 0075123 号	东波多金属选厂胶带运输	2022-10	2071-12	出让	工业	19,221.30
38	湘（2022）苏仙不动产权第 0072121 号	东波多金属选厂萤石选厂	2022-09	2071-12	出让	工业	11,565.40
39	湘（2022）苏仙不动产权第 0088359 号	铋仓库	2022-11	2071-12	出让	工业	9,518.60
40	湘（2023）苏仙不动产权第 0054934 号	职工文体中心	2023-07	2072-05	出让	工业	6,349.00
41	郴国用（2005）第 389 号	柴山尾矿库	1996-09	2046-09	出让	工业	32,935.50
42	郴国用（2005）第 390 号	柴山尾矿库	1996-09	2046-09	出让	工业	23,088.60
43	郴国用（2005）第 391 号	柴山尾矿库	2000-10	2050-10	出让	工业	15,091.00
44	湘（2021）苏仙不动产权第 0113421 号	土地	2002-9-23	2052-8-26	出让	工业	119,056.40

5.矿业权

纳入评估范围的采矿权许可证证号：C4300002015123220140644；采矿权人：湖南柿竹园有色金属有限责任公司(以下简称“柿竹园公司”)；矿山名称：湖南柿竹园有色金属有限责任公司；开采矿种：钨矿、钼矿、铋矿、锡矿、铜矿、铅矿、锌矿、萤石；开采方式：露天/地下开采；生产规模：350.00 万吨/年；矿区面积：30.669 平方公里。

6.专利、商标、著作权

企业申报的纳入评估范围的发明专利共 52 项，其中 15 项为共有专利，具体明细如下：

序号	专利名称	专利类别	专利授权日期	专利号	专利权人

序号	专利名称	专利类别	专利授权日期	专利号	专利权人
1	从硫化钼浮选尾矿中回收白钨氧化钼矿的选矿方法	发明	2013-9-18	2011103897477	柿竹园公司
2	从易浮脉石类难选钼矿中浮选回收钼的选矿方法	发明	2014-2-26	2012101478435	柿竹园公司
3	可用于选矿的选择性絮凝多段脱泥工艺	发明	2014-7-23	2012102950029	柿竹园公司
4	一种低品位微细粒级嵌布难选铁矿的选矿工艺	发明	2014-6-4	2012102950014	柿竹园公司
5	一种用碳酸钡制备氢氧化钡的方法	发明	2014-7-23	2012105064918	柿竹园公司
6	一种合成片状珠光氯氧铋的方法	发明	2012-7-4	ZL 2010 1 0147080.5	柿竹园公司
7	一种钨矿的分级分支串流浮选方法(已转让)	发明	2015-4-22	ZL 2013 1 0257035.9	柿竹园公司
8	一种萤石与钨浮选分离的选矿方法	发明	2015-4-22	ZL 2014 1 0326910.9	柿竹园公司、湖南有色金属研究院、
9	一种低品位细粒锡矿石的选矿方法	发明	2015-11-18	ZL201310479140.7	北京矿冶研究总院、柿竹园公司
10	一种软质 PVC 制品用环保型阻燃添加剂及其制备和应用方法	发明	2015-11-18	ZL201210406081.6	中南大学、柿竹园公司
11	一种综合回收铋冶炼反射炉渣中钨、钼的方法	发明	2010-12-29	ZL200910043895.6	湖南有色金属研究院、柿竹园公司
12	一种钨粗精矿精选提纯的方法	发明	2018-1-12	ZL201511022319.5	中南大学、湖南柿竹园有色金属有限责任公司
13	一种金属离子配合物捕收剂及其制备方法和应用	发明	2018-2-26	ZL201511027104.2	中南大学、湖南柿竹园有色金属有限责任公司
14	一种煤油在硫化矿分离的应用方法	发明	2020-9-1	ZL201810909886.x	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
15	颜色可控的大尺寸多彩铋晶体的制备方法	发明	2019-9-6	ZL201810335783.7	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
16	一种新式磁选机及使用方法	发明	2020-6-23	2019107171117	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
17	一种多金属选厂尾矿取样设备	发明	2020-10-2	2018110870822	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
18	一种固定式破碎站	发明	2020-10-30	2018107569454	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
19	井下独头巷道通风系统	发明	2020-10-30	2019106944705	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
20	一种带有激光扫描功能的球磨机	发明	2020-11-17	2018110879992	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
21	一种高效型圆锥破碎机	发明	2020-10-25	201910795649X	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
22	一种高黏土含量低品位钨矿的选矿方法	发明	2021-2-26	2018116032528	柿竹园公司、中南大学
23	一种无机纤维态铋化合物及其应用	发明	2021-2-26	2018112207190	柿竹园公司、矿冶院
24	一种防止皮带运输机断裂	发明	2021-2-26	2019108478461	柿竹园公司

序号	专利名称	专利类别	专利授权日期	专利号	专利权人
	的保护装置				
25	一种机械式浮选机	发明	2021-3-26	2019107121272	柿竹园公司
26	一种从白钨尾矿中综合回收有价金属矿物的方法	发明	2021-7-13	2018115834019	柿竹园公司、中南大学
27	铋精选一种代替氰化钠的选矿方法	发明	2021-8-3	2018109889067	柿竹园公司
28	一种高效回收选厂尾矿中铷、锡、铁的选矿方法	发明	2021-8-3	2019113463220	柿竹园公司、矿冶院
29	——种利用矿山尾矿制备铁基石榴子石装饰材料的方法	发明	2021-8-10	2018115833976	柿竹园公司、中南大学
30	硫化矿钼粗选工艺	发明	2021-8-16	2020102907752	柿竹园公司
31	一种铷的预富集的选矿方法	发明	2021-8-24	2019107016802	柿竹园公司
32	-种便于拆装球磨机衬板的装置	发明	2021-11-23	2020109770888	柿竹园公司
33	一种柠檬酸铋的制备方法	发明	2022-2-11	2019107121404	柿竹园公司
34	一种可进行两次破碎的颚式破碎机	发明	2022-3-8	2020109768854	柿竹园公司
35	一种废水电催化阳极及其制备方法和应用	发明	2022-4-22	2019102334813	柿竹园公司、中南大学
36	一种铜锡多金属矿选矿废水分段回用的方法	发明	2022-8-30	2020106892440	柿竹园公司
37	一种多金属资源浮选钼的方法	发明	2022-9-6	2020115324884	柿竹园公司
38	一种无动力气体搅拌式浮选装置及浮选方法	发明	2022-9-16	2021106956080	柿竹园公司、中南大学
39	圆形井筒扩井布孔方法	发明	2023-3-28	2021112521550	柿竹园公司
40	一种爆破上向孔混装炸药起爆药的填装方法	发明	2023-3-28	2021112520666	柿竹园公司
41	深孔孔内分段聚能起爆一次成井方法	发明	2023-4-4	2021112521546	柿竹园公司
42	一种适用于膜袋法堆坝的管道平移抬升装置及操作方法	发明	2023-4-25	2020113266916	柿竹园公司
43	矿用设备中玻璃镜片精密模压成型方法	发明	2023-5-9	2021110490666	柿竹园公司
44	孔外延时智能起爆网络系统及其起爆方法	发明	2023-6-9	ZL 2021 1 1449370.X	湖南柿竹园有色金属有限责任公司 长沙矿山研究院有限责任公司
45	一种高钙钨矿常温浮选富集的方法	发明	2023-8-22	ZL 2022 1 0892240.1	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
46	多金属伴生萤石矿采用分质浮选一分步抑制的选矿方法	发明	2023-10-13	ZL 2021 1 1494659.3	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
47	一种回采高阶段矿房间柱及顶柱的采矿装置	发明	2023-9-22	ZL 2020 1 1368569.5	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
48	一种等比错位拉槽及非线性定向控制爆破回采矿柱	发明	2023-11-10	ZL 2021 1 1252086.3	湖南柿竹园有色金属有限责任公司

序号	专利名称	专利类别	专利授权日期	专利号	专利权人
	的回采方法				
49	一种海绵铋直接低温熔析精炼的方法	发明	2023-12-15	ZL 2021 1 1457149.9	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
50	一种复杂高硅高钙伴生萤石精选尾矿再回收萤石的方法	发明	2024-3-1	ZL 2021 1 1515361.6	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
51	一种铲车自动计量的溜井倒矿防作弊系统	发明	2024-6-7	2021113212836	湖南柿竹园有色金属有限责任公司
52	一种钨钼铋多金属尾矿基胶凝材料及其制备方法和应用	发明	2024-6-7	ZL 2022 1 1518980.5	湖南柿竹园有色金属有限责任公司;中南大学

企业申报的纳入评估范围的实用新型专利共44项，其中1项为共有专利，具体明细如下：

序号	专利名称	专利类别	专利授权日期	专利号	专利权人
1	大型球磨机传动系统小齿轮轴的支撑装置	实用新型	2015-9-9	ZL 2015 2 0288624.8	柿竹园公司
2	大型球磨机传动系统中间轴的支撑装置	实用新型	2015-9-9	ZL 2015 2 0288579.6	柿竹园公司
3	矿用电机车	实用新型	2018-7-3	ZL 2017 2 1797999.2	柿竹园公司
4	一种报警装置	实用新型	2019-2-1	2018212881916	柿竹园公司
5	一种浮筒液位控制阀	实用新型	2019-2-1	2018210785045	柿竹园公司
6	一种防爆标识牌	实用新型	2019-2-1	2018210796459	柿竹园公司
7	一种拧多种规格螺杆的扳手	实用新型	2019-2-1	2018210785789	柿竹园公司
8	一种延长料斗使用寿命的缓冲装置	实用新型	2019-2-1	2018210796957	柿竹园公司
9	自动下料斗	实用新型	2019-2-1	2018210791559	柿竹园公司
10	一种浮子阀	实用新型	2019-3-1	2018210944520	柿竹园公司
11	一种排水铁管内壁除锈装置	实用新型	2019-3-29	2018212382176	柿竹园公司
12	一种控制选厂药剂给药箱液位的浮子阀自动给药装置	实用新型	2019-5-3	2018212893824	柿竹园公司
13	一种圆锥破碎机自动给料控制系统	实用新型	2019-7-5	2018215239112	柿竹园公司
14	一种变频器一拖二控制电路	实用新型	2019-3-1	2018212892770	柿竹园公司
15	一种多功能浓密机	实用新型	2019-9-21	201821523850X	柿竹园公司
16	一种井用拼接式格筛	实用新型	2019-5-3	2018210797269	柿竹园公司
17	球磨机钢球自动筛分和装球装置	实用新型	2019-5-3	2018210791120	柿竹园公司
18	一种高效振动筛装置	实用新型	2019-7-5	2018215239127	柿竹园公司
19	一种运输机皮带防跑偏装置	实用新型	2019-3-1	2018210796942	柿竹园公司
20	一种自动剪断钢球打包袋装置	实用新型	2019-5-3	2018210796444	柿竹园公司
21	聚能对冲爆破一次成	实用新型	2020-4-7	2019212131717	柿竹园公司

序号	专利名称	专利类别	专利授权日期	专利号	专利权人
	井装药装置				
22	一种黑钨精矿的脱水干燥装置	实用新型	2020-4-7	2019212131740	柿竹园公司
23	一种简易球磨机	实用新型	2020-6-23	2019212125646	柿竹园公司
24	一种新型磁选机	实用新型	2020-11-17	2019212131721	柿竹园公司
25	一种钨精矿回收装置	实用新型	2021-1-1	20202161707985	柿竹园公司
26	一种用于钨细泥回收作业的皮带摇床装置	实用新型	2021-4-6	2020205561291	柿竹园公司
27	一种矿山机械传输装置	实用新型	2021-4-31	2020220333802	柿竹园公司
28	一种矿山机械修补装置-	实用新型	2021-4-31	2020220339086	柿竹园公司
29	一种轨道焊接辅助装置	实用新型	2021-4-31	2020220341828	柿竹园公司
30	一种新型的安全帽	实用新型	2021-5-28	2020211774967	柿竹园公司
31	一种带支架的搅拌桶	实用新型	2021-8-3	202022302348X	柿竹园公司
32	一种浮选柱排尾装备	实用新型	2021-8-3	2020223025663	柿竹园公司
33	应力计传感器安装工具	实用新型	2021-8-3	2020223062412	柿竹园公司
34	井下矿山安全用巡检装置	实用新型	2022-8-16	202220859069x	湖南柿竹园有色金属有限责任公司，长沙矿山研究院有限责任公司
35	井下特大空区群地压监测系统	实用新型	2022-11-29	2022219539521	柿竹园
36	一种爆破孔内柱药堵塞疏通杆	实用新型	2022-11-29	2022221100601	柿竹园
37	一种基于密度差的自动油水分离装置	实用新型	2023-3-21	2022230979139	柿竹园
38	一种井漏斗防挎斗装置	实用新型	2023-3-24	2022227974661	柿竹园
39	一种废旧矿山机械配件运输装置	实用新型	2023-3-24	2022228397835	柿竹园
40	一种皮带清洗系统	实用新型	2023-3-24	2022229251614	柿竹园
41	一种球磨机双向给料器	实用新型	2023-3-24	2022229926766	柿竹园
42	一种运矿皮带除铁装置	实用新型	2023-3-21	2022230978916	柿竹园
43	一种矿山机械用大型轴承加热装置	实用新型	2023-6-27	202222892949X	柿竹园
44	一种烘箱自动关紧装置	实用新型	2023-4-14	ZL 2022 2 3129925.5	柿竹园

企业申报的纳入评估范围内的软件著作权共4项，具体明细如下：

序号	软著名称	类别	专利号	授权日期
1	电气控制组态程序设	软著	2021SR1611019	2021-11-2

	计软件			
2	柿竹园金属矿综合集控系统软件	软著	2022SR0148658	2022-1-24
3	拓扑地图构建与交换软件 V1.0	软著	2022SR1060200	2022-8-9
4	金属矿山生产安全环保管理信息系统	软著	2022SR0349161	2022-3-15

企业申报的纳入评估范围内的商标共 2 项，具体明细如下：

序号	商标名称	使用范围	类别	专利号	授权日期
1	柿竹园	铋；工业用硝酸铋；氧化铋；钨酸铵；仲钨酸铵；钨酸钙；氟石化合物；氧化钼（截止）	商标	第 4219751 号	2007-9-28
2	柿竹园	金属矿石；矿砂；钨；钨铁；钼；钼铁；普通金属锭；未加工或半加工普通金属；氧化钼（截止）	商标	第 4220757 号	2007-1-21

7.其他无形资产

企业申报的纳入评估范围的其他无形资产包括：财务软件、杀毒软件、SAP 财务业务一体化 ERP 系统等，均为被评估单位外购获得。

本资产评估报告中的无形资产-采矿权的评估结果引用了北京中企华资产评估有限责任公司出具的中企华矿评报字[2024]第　号采矿权评估报告。引用的评估报告概况如下：

①评估目的：中钨高新材料股份有限公司拟向五矿钨业发行股份并支付部分现金购买其持有的柿竹园 97.36%股权，向外部股东沃溪矿业发行股份购买柿竹园公司 2.64%股权，为此，需对此次经济行为涉及的湖南柿竹园有色金属有限责任公司采矿权进行价值评估。

②评估对象和评估范围：本项目评估对象是湖南柿竹园有色金属有限责任公司采矿权。

根据 2016 年 12 月 13 日湖南省国土资源厅颁发的采矿许可证，(证号：C4300002015123220140644)，采矿权人：湖南柿竹园有色金属有限责任公司(以下简称“柿竹园公司”)；矿山名称：湖南柿竹园有色金属有限责任公司；开采矿种：钨矿、钼矿、铋矿、锡矿、铜矿、铅矿、锌矿、萤石；开采方式：露天/地下开采；生产规模：350.00 万吨/年；

矿区面积：30.669平方公里。有效期限：壹拾年，自2016年12月13日至2026年12月12日。矿区范围共由62个拐点圈定，如表1：

表1矿区范围拐点坐标

1980西安坐标系			2000大地坐标系		
拐点号	X坐标	Y坐标	拐点号	X坐标	Y坐标
1	2854344.21	38417231.52	1	2854342.43	38417348.47
2	2854180.34	38417203.94	2	2854178.56	38417320.89
3	2854180.34	38416852.92	3	2854178.56	38416969.87
4	2852855.44	38416852.92	4	2852853.65	38416969.87
5	2853855.44	38417095.06	5	2853853.66	38417212.01
6	2853129.20	38417026.52	6	2853127.41	38417143.47
7	2851599.19	38417561.53	7	2851597.40	38417678.48
8	2850841.19	38417576.53	8	2850839.40	38417693.48
9	2850614.19	38417676.53	9	2850612.40	38417793.48
10	2850544.18	38417601.53	10	2850542.39	38417718.48
11	2850024.18	38417391.53	11	2850022.39	38417508.48
12	2850024.18	38418011.54	12	2850022.39	38418128.49
13	2849784.18	38418291.54	13	2849782.39	38418408.49
14	2849004.17	38418151.54	14	2849002.37	38418268.49
15	2849834.18	38419636.55	15	2849832.39	38419753.51
16	2847309.16	38419636.55	16	2847307.36	38419753.51
17	2846474.16	38418391.55	17	2846472.36	38418508.50
18	2846474.15	38417781.54	18	2846472.35	38417898.49
19	2845374.15	38417781.54	19	2845372.34	38417898.49
20	2844974.14	38416011.53	20	2844972.33	38416128.48
21	2845509.14	38415046.52	21	2845507.33	38415163.46
22	2845409.14	38413621.51	22	2845407.33	38413738.45
23	2846089,07	38413267.60	23	2846087.26	38413384.54
24	2846313.94	38412969.01	24	2846312.13	38413085.95
25	2846789.15	38412974.50	25	2846787.34	38413091.44
26	2847074.15	38413269.51	26	2847072.34	38413386.45
27	2846867.15	38413510.51	27	2846865.34	38413627.45
28	2847417.15	38414036.51	28	2847415.35	38414153.45
29	2846874.15	38414590.52	29	2846872.34	38414707.46
30	2846691.15	38415104.52	30	2846689.34	38415221.46
31	2847796.90	38415416.45	31	2847795.10	38415533.39
32	2848429.16	38415091.52	32	2848427.36	38415208.46
33	2848569.17	38415831.52	33	2848567.37	38415948.47
34	2848944.17	38415786.52	34	2848942.37	38415903.47
35	2849404.17	38416009.52	35	2849402.37	38416126.47
36	2850114.18	38416591.52	36	2850112.39	38416708.47
37	2850114.18	38417011.53	37	2850112.39	38417128.48
38	2850674.18	38417011.53	38	2850672.39	38417128.48
39	2850654.18	38416651.52	39	2850652.39	38416768.47
40	2850524.18	38416009.52	40	2850522.39	38416126.46
41	2851574.19	38415431.51	41	2851572.40	38415548.45
42	2851944.19	38416191.52	42	2851942.40	38416308.46
43	2853424.20	38415311.51	43	2853422.41	38415428.45

44	2854387.03	38414560.53	44	2854385.25	38414677.47
45	2855035,70	38416182.15	45	2855033.92	38416299.09
46	2854514.21	38416721.52	46	2854512.43	38416838.46
1220 米至 0 米			1220 米至 0 米		
47	2860849.26	38416161.50	47	2860847.50	38416278.44
48	2860224.26	38417286.51	48	2860222.50	38417403.45
49	2858989.89	38416627.90	49	2858988.12	38416744.84
50	2858524.24	38415971.50	50	2858522.47	38416088.44
51	2859074.25	38415761.50	51	2859072.48	38415878.44
52	2859274.25	38416036.50	52	2859272.48	38416153.44
53	2859674.25	38416011.50	53	2859672.48	38416128.44
54	2859249.25	38415761.50	54	2859247.48	38415878.44
55	2859499.25	38415561.50	55	2859497.48	38415678.44
56	2859174.25	38415311.50	56	2859172.48	38415428.44
57	2859474.25	38415011.49	57	2859472.48	38415128.43
58	2860624.26	38415261.49	58	2860622.50	38415378.43
300 米至 0 米			300 米至 0 米		
35	2849404.17	38416009.52	35	2849402.37	38416126.47
36	2850114.18	38416591.52	36	2850112.39	38416708.47
39	2850654.18	38416651.52	39	2850652.39	38416768.47
40	2850524.18	38416009.52	40	2850522.39	38416126.46
1220 米至 0 米			1220 米至 0 米		

本次评估范围即为截止评估基准日上述拐点圈定的范围。

③评估基准日：2024 年 3 月 31 日

④价值类型：市场价值

⑤评估方法

A.柿竹园钨多金属矿区和柴山钨多金属矿区

评估对象为拟改扩建矿山，柿竹园钨多金属矿区目前处于正常生产，柴山钨多金属矿区已建设完毕矿山，其资源储量核实报告在国土资源部评审备案，采选资料及财务资料完备；同时，拟改扩建工程已完成相应项目审批及核准，设计方案针对未来露天开采的设计技术、经济指标基本符合矿山未来开发水平。另外，野鸡尾矿区为拟建矿区，主矿种为铜锡，该区未来生产工艺与企业现有钨多金属采选工艺不同，选矿工艺相对独立，没有实际采选技术、经济指标，需单独开采并新建选厂。为此，企业委托长沙矿山研究院有限责任公司编制了补充开发方案，对该矿区资源储量利用、可采储量、生产规模、项目投资、技术经济进行了论证，有关参数能满足采用折现现金流量法评估的要求。根据本次评估目的和采矿权的具体特点，委托评估的采矿权具有一定规模、具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担

的风险能用货币计量，其资源开发利用主要技术经济参数可参考企业开发利用方案、会计报表数据、企业预测数据等确定，能够满足采用折现现金流量法评估的要求。根据《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001－2008)》和《收益途径评估方法规范(CMVS12100－2008)》确定本次评估采用折现现金流量法。另外，两矿统筹管理，评估中将两矿归入一个现金流系统估算。其计算公式为：

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

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(i=1，2，3，…，n)；

n—计算年限。

B. 蛇形坪—才观铅锌矿区、牛角垄铅锌银矿区和妹子垄钨多金属矿区

根据《湖南省郴州市柿竹园钨多金属矿矿产资源开发利用方案》及补充方案，“蛇形坪-才观铅锌矿区和牛角垄铅锌银矿区保有资源量少，与其他矿区距离很远，单独建设生产系统暂不具备开发价值；妹子垄钨多金属矿区保有资源量全部为（333）或（333低）级，除铋金属勉强达到边界品位外，其他各矿种品位均低于边界品位，均未达到工业品位，暂不具备开发条件”。故本次评估中上述三个矿区未展开评估测算。

⑥评估结论：

经估算得“湖南柿竹园有色金属有限责任公司采矿权”于2024年3月31日评估价值为305,566.73万元，大写人民币叁拾亿伍仟伍佰陆拾陆万柒仟叁佰元整。

⑦报告的有效期：资产评估报告的评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

⑧评估假设：A.假设矿山采矿许可证顺利延续且经核实后采矿权范围内资源储量不发生较大变化；

B.以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构、投资和开发技术水平为基准且持续经营；未来柿竹园钨多金属矿区露天改扩建项目和野鸡尾铜锡多金属矿区露天开采以“开发利用方案”设计有关达产时间和技术、经济参数为基础测算，同时假设矿山能够获得与其生产能力相匹配的钨矿开采总量控制指标；假设企业未来一直符合高新技术企业认定标准的要求，享受所得税优惠政策；

C.所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；

D.不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素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；

E.无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

⑨使用限制

A.本评估报告只能由在委托合同中载明的矿业权评估报告使用者使用或由评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估时使用；

B.本评估报告仅供评估委托人了解矿权在评估条件下评估结果使用，以及矿业权评估委托合同中约定的其他评估报告使用人和法津、行政法规规定的评估报告使用人使用；除此之外，其它任何机构和个人不能成为评估报告使用人；

C.委托人以及矿业权评估委托合同中约定的其他评估报告使用人，只能按照本报告披露的评估目的，在披露的时间范围内使用本评估报告，除此之外，不得用于任何其他目的；

D.除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

四、价值类型

根据本次评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，确定评估对象的价值类型为市场价值。

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

五、评估基准日

本报告评估基准日是2024年3月31日。

评估基准日由委托人确定。确定评估基准日主要考虑经济行为的实现、会计期末因素。资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择距相关经济行为计划实现日较接近的日期作为评估基准日。

六、评估依据

(一)经济行为依据

1.《中国五矿集团有限公司第一届董事会第一百零三次会议（2023年第9次临时会议）会议决议》;

2.《中钨高新材料股份有限公司第十届董事会第十五次(临时)会议决议》（中钨高新董字[2024]第4号）。

(二)法律法规依据

1.《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）;

2.《中华人民共和国公司法》(2023年12月29日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订）;

3.《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）;

4.《中华人民共和国证券法》(2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订);

5.《中华人民共和国城市房地产管理法》(2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正);

6.《中华人民共和国土地管理法》(2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正);

7.《中华人民共和国企业所得税法》(2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正);

8.《中华人民共和国企业国有资产法》(2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过);

9.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第378号,2019年3月2日第二次修订);

10.《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(国务院令第17号,2019年3月2日第四次修订);

11.《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第134号,2017年11月19日第二次修订)

12.《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令第86号,财政部令第97号修订);

13.《国有资产评估管理办法》(国务院令第91号,2020年11月29日修订);

14.《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委令第12号);

15.《上市公司国有股权监督管理办法》(国资委、财政部、证监会令第36号);

16.《企业国有资产交易监督管理办法》(国资委、财政部令第32号);

17.《上市公司重大资产重组管理办法》(证监会第214号令,2023年2月17日第二次修订)。

18.《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权〔2006〕274号);

19.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发〔1992〕36号);

20.《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权〔2009〕941号);

21.《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号);

22.《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号);

23.《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权〔2013〕64号);

24.《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第65号);

25.《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局海关总署公告2019年第39号);

26.《协议出让国有土地使用权规定》(国土资源部令第21号);

27.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号)、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》(财政部令第76号)。

(三)评估准则依据

1.《资产评估基本准则》(财资〔2017〕43号);

2.《资产评估职业道德准则》(中评协〔2017〕30号);

3.《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协〔2018〕35号);

4.《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协〔2018〕36号);

5.《资产评估执业准则—资产评估方法》(中评协〔2019〕35号);

6.《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协〔2017〕33号);

7.《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协〔2018〕37号);

8.《资产评估执业准则—利用专家工作及相关报告》(中评协〔2017〕35号);

9.《资产评估执业准则—企业价值》(中评协〔2018〕38号);

10.《资产评估执业准则—无形资产》(中评协〔2017〕37号);

11.《资产评估执业准则—不动产》（中评协〔2017〕38号）；

12.《资产评估执业准则—机器设备》（中评协〔2017〕39号）；

13.《资产评估执业准则——知识产权》（中评协〔2023〕14 号）；

14.《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；

15.《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；

16.《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；

17.《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；

18.《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；

19.《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50号）；

20.《商标资产评估指导意见》（中评协〔2017〕51号）；

21.《企业并购投资价值评估指导意见》（中评协〔2020〕30号）；

22.《中国矿业权评估准则》、《中国矿业权评估准则》(二)；

23.矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》；

24.国家市场监督管理总局 国家标准化管理委员会发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB T 13908-2020)；

25.国家质量技术监督局 1999 年《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)；

26.《地质勘查规范钨、锡、汞、锑矿产》(DZ/T 0201-2020)；

27.《地质勘查规范铜、铅、锌、银、镍、钼矿》(DZ/T 0214-2020)；

28.中国矿业权评估师协会 2007 年第 1 号公告发布的《中国矿业权评估师协会矿业权评估准则——指导意见 CMV 13051-2007 固体矿产资源储量类型的确定》；

29.国土资源部、国家计委、国家经贸委、中国人民银行、中国证监会关于颁布《矿产资源储量评审认定办法》的通知(国土资发[1999]205 号)。

(四) 权属依据

1.国有资产产权登记证；

2.房屋所有权证或者不动产权证书；

3.采矿许可证；

4.专利证书；

5.商标注册证;

6.著作权（版权）相关权属证明;

7.机动车行驶证;

8.其他有关产权证明。

（五）取价依据

1.《基本建设财务规则》（财政部令第 81 号）;

2.《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）;

3.评估基准日外汇汇率及贷款市场报价利率 LPR;

4.湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准（2020）;

5.湖南省安装工程消耗量标准（2020）;

6.湖南省建设工程计价办法（2020）;

7.郴州市工程造价信息材料价格（2024 年第 3 期）;

8.《机电产品价格信息查询系统（2024 年）》;

9.被评估单位提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料;

10.《湖南省郴州市柿竹园钨多金属矿资源储量核实报告》(湖南省湘南地质勘察院，2015 年 10 月);

11.《湖南省郴州市柿竹园钨多金属矿资源储量核实报告》评审意见书评审字号：湘评审［2015］231 号;

12.湖南省郴州市柿竹园钨多金属矿资源储量核实报告 湘国土资储备字[2015]202 号;

13.《湖南省郴州市柿竹园钨多金属矿矿产资源开发利用方案》(长沙矿山研究院有限责任公司，2023 年 6 月);

14.《湖南柿竹园有色金属有限责任公司矿山资源储量年报(2022 年 1 月～2022 年 12 月)》(湖南富郎星科技咨询有限公司，2023 年 2 月)及评审意见书(郴自然资规储年报评字[2023]059 号);

15.企业提供的矿山开发方案;

16.《湖南省郴州市柿竹园钨多金属矿矿产资源开发利用方案》(长沙矿山研究院有限责任公司，2023 年 11 月) 及专家审查意见;

17.《湖南省郴州市柿竹园钨多金属矿矿产资源开发利用（补充）方案》(长沙矿山研究院有限责任公司，2024 年 4 月)及专家审查意见;

18.企业提供的相关工程预决算资料;

19.企业与相关单位签订的工程承发包合同;

20.企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证;

21.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告;

22.企业有关部门提供的未来年度经营计划;

23.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料;

24.企业与相关单位签订的原材料购买合同;

25.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料;

26.《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）;

27.《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）;

28.与此次资产评估有关的其他资料。

(六)其他参考依据

1.《资产评估准则术语 2020》（中评协〔2020〕31 号）;

2.《会计监管风险提示第 5 号-上市公司股权交易资产评估》;

3.《资产评估专家指引第 8 号—资产评估中的核查验证》（中评协〔2019〕39 号）;

4.《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）;

5.《资产评估专家指引第 16 号——计算机软件著作权资产评估》（中评协〔2023〕23 号）

6.《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）;

7.《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507-2014）;

8.《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）;

9.《国有建设用地使用权出让地价评估技术规范》（国土资厅发〔2018〕4 号）;

10.《房地产估价规范》（GB/T 50291-2015）;

11.《房屋完损等级评定标准（试行）》（城住字〔1984〕第 678 号）;

12.被评估单位提供的资产清单和评估申报表;

13.天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告;

14.北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、评估方法

本次评估选用的评估方法为：资产基础法、收益法。

收益法，是指将评估对象的预期收益资本化或者折现，以确定其价值的各种评估方法的总称。本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值。

市场法，是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法的总称。评估中用到的市场法包括上市公司比较法和交易案例比较法。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定被评估企业价值的评估方法。交易案例比较法是指获取并分析可比的企业交易案例资料，计算价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定被评估企业价值的评估方法。

资产基础法，是指以被评估单位或经营体评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及表外可识别的各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

本期评估方法选择理由如下:

资产基础法：资产基础法从再取得资产的角度反映资产价值，即通过资产的重置成本扣减各种贬值反映资产价值。本次评估可收集到评估基准日被评估企业各项资产和负债的详细资料，因此可采用资产基础法进行评估。

收益法：企业持续经营，历史年度主营业务相关资料较齐全，与管理层讨论后可以预测未来的经营收益，因此，可采用收益法进行评估。

市场法：目前国内资本市场上与标的企业规模、盈利水平等类似企业的股权交易案例缺乏或在公开市场上难以取得详细的经营和财务数据，故本次评估未采用市场法评估。

(一)资产基础法

1.流动资产

(1)货币资金，包括银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

(2)应收票据及应收款项融资，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。经核实应收票据真实，金额准确，无未计利息，以核实后账面值为评估值。

(3)应收账款、其他应收款，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿依据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(4)预付账款，评估人员查阅相关材料采购合同或供货协议，了解评估基准日至评估现场核实期间已接受的服务和收到的货物情况。对于未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿依据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

(5) 外购原材料及在库周转材料，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他

合理费用，得出各项资产的评估值。对其中失效、变质、残损、报废、无用的，根据技术鉴定结果和有关凭证，通过分析计算，扣除相应贬值额（保留变现净值）后，确定评估值。

(6)产成品，评估人员向被评估单位调查了解了产成品、发出商品的销售模式、供需关系、市场价格信息等。对评估基准日近期的销售合同进行了抽查。被评估单位产成品采用实际成本核算，包括采购成本、加工成本。被评估单位产成品根据评估基准日的销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

(7)在产品，对于白钨-在产品、硝酸铋-在制品、钒酸铋-在制品，以核实后的账面值乘以成本利润率确定在产品评估值。多金属存窿矿石为井下崩落矿石，尚未进行进一步采选，本次以核实后的账面值确定评估值。

(8)其他流动资产，评估人员向被评估单位调查了解了其他流动资产的形成原因并查阅了相关依据及账薄。经核实结果无误，其他流动资产以核实后的账面值确认评估值。

2.长期股权投资

对于长期股权投资，首先评估获得被投资单位的股东全部权益价值，然后乘以所持股权比例计算得出股东部分权益价值。

3.机器设备

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，对于部分使用年限较长设备，按二手市场价格进行评估。

(1)成本法

评估值=重置成本×综合成新率

①重置成本的确定

A.机器设备重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据“财

税〔2016〕36号”、“财税[2018]32号”和“财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号”文件规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

a.设备购置价

对于机器设备，购置价主要依据《机电产品价格信息查询系统（2024年）和通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格综合确定；或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备购置价或通过物价指数调整确定。

b.运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。根据设备产地与目的地路途的远近，参照《资产评估常用数据与参数手册》确定。运杂费计算公式如下：

运杂费=设备购置价×运杂费率

如合同价中包含运输费则不再重复计算。

c.基础费

对于大型设备，如果设备基础是独立的或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产中考虑，其余参考《资产评估常用数据与参数手册》并经综合测算后合理确定。

d.安装调试费

安装调试费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》确定。安装调试费计算公式如下：

安装调试费=设备购置价×安装费率

如合同价中包含安装调试费则不再重复计算。

e.前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

f.资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行公布的同期的贷款市场报价利率为基础测算，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下:

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款市场报价利率×1/2

g.可抵扣的增值税

根据“财税〔2016〕36 号”、“财税[2018]32 号”和“财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号”文件规定，对于符合增值税抵扣条件的，计算出可抵扣的增值税。

B.对于运输设备，其重置成本包括车辆购置价、车辆购置税、牌照费等; 同时，根据 “财税[2016]36 号”、“财税[2018]32 号”及“财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号”文件规定，对于增值税一般纳税人，重置成本应该扣除相应的增值税，因此车辆重置成本计算公式为:

重置成本=车辆购置价+车辆购置税+牌照费-可抵扣增值税

其中: 车辆购置税=车辆购置价/（1+税率）×税率

通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。

C.对于电子设备等小型设备，主要以通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。同时，根据 “财税[2016]36 号”、“财税[2018]32 号”及“财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号”文件规定,对于增值税一般纳税人，重置成本应该扣除相应的增值税进项税额。

②综合成新率的确定

A.对于专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

对于尚可使用年限的确定：主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限；对于与矿产生产直接相关的、除了用于矿产生产别无它用的设备，根据矿井剩余生产服务年限与耐用年限扣除已使用年限后孰低原则确定尚可使用年限。

B.对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。计算公式如下：

综合成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

C.对于车辆，参考2012年12月27日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012第12号令)中规定。以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用经济使用年限法)，最后，将年限法成新率和里程法成新率两者当中的孰低者原则确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整，形成综合成新率，计算公式如下：

年限法成新率(无强制报废年限)=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%

年限法成新率(有强制报废年限)=(强制报废年限-已使用年限)/强制报废年限×100%

里程法成新率=(规定报废里程-已行驶里程)/ 规定报废里程×100%

综合成新率=MIN(年限法成新率，里程法成新率)×调整系数

③评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

(2)市场法

对于部分电子设备、车辆，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

4.房屋建（构）筑物

对房屋、构筑物主要采用成本法进行评估。

房屋建筑物的重置成本一般包括：建安工程造价、前期及其他费用、资金成本及可抵扣增值税。

①重置成本

房屋建筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

A.建安工程造价

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物采用预(决)算调整法确定其建安工程造价，即以待估建(构)筑物竣工图及相关资料和审核后结算工程量，按现行工程预算定额、综合费率，分别计算得出基准日时的建安工程税前造价及含税建安工程造价。

对于一般性建(构)筑物，按其结构类型跨度、层高、装修水平等影响建筑造价的因素分类确定其基准单方造价，该单方造价反映了该类型建(构)筑物在评估基准日及所在地区正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下的造价情况。在此基础上根据建(构)筑物的特点(如不同的层高、跨度、特殊装修、施工困难程度等)和现场勘查情况，对单方造价进行相应的调整，从而确定建安工程税前造价及含税建安工程造价。

B.前期及其他费用的确定

依据国家(行业)相关的各项取费规定，结合评估基准日建设工程所在地的实际情况，将被评估单位视为一个独立的建设项目，根据企业固定资产的投资规模确定。

C.资金成本

资金成本按照被评估单位建设项目的合理建设工期，参照评估基准日同期金融机构人民币贷款市场报价利率(LPR)选取同期利率，以建

安综合造价、前期及其他费用等总和为基数，按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下:

资金成本=（建安综合造价+前期及其他费用）×合理建设工期×贷款市场报价利率×1/2

D.可抵扣增值税

根据“财税[2016]36 号”“财税[2018]32 号”“财税[2019]39 号”文件，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本应扣除相应的增值税。

可抵扣增值税=建安工程含税造价/1.09×9%+前期及其他费用中可抵扣增值税部分/1.06×6%

②综合成新率的确定

a.对于大型、价值高、重要的建筑物，依据其经济寿命年限、已使用年限，通过对其进行现场勘察，对结构、装饰、附属设备等各部分的实际使用状况作出判断，综合确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。综合成新率按照以下公式确定:

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中尚可使用年限的确定:

对于与矿山生产无关的建(构)筑物，根据评估范围内房屋建筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘查、房屋建筑物历年更新改造情况、房屋维护状况等综合确定。

对于与矿山生产直接相关的、除了用于矿山生产别无它用的建(构)筑物，根据矿井剩余生产服务年限与耐用年限扣除已使用年限后孰低原则确定尚可使用年限。

b.对于价值量小、结构简单的建筑物，主要依据其经济寿命年限确定成新率。计算公式如下:

综合成新率=(经济寿命年限－已使用年限)/经济寿命年限×100%

③评估值的确定

评估价值=重置成本×综合成新率

5.井巷工程

对井巷工程采用成本法进行评估。

井巷工程的重置成本一般包括：综合造价、前期及其他费用、资金成本及可抵扣增值税。

①重置成本

井巷工程重置成本计算公式如下：

重置成本=综合造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

A.综合造价的确定

根据实物工程量和现行的冶金定额及取费标准进行计算。

综合造价=直接费+其它直接费+现场经费+间接费+利润+税金

其中：直接定额费—分不同工程类别、支护方式、支护厚度、岩石硬度系数、断面大小、硐室体积等不同分别选取定额，并按有关规定做相应调整；

辅助定额费—分开拓方式及井筒期、巷道期、尾工期施工区巷道、总工程量、巷道断面、井筒长度选取定额，并按有关规定做相应调整；

取费—依照中色协科字(2013)178号文有色金属工业【建安工程费用定额、工程建设其他费用定额】。

材料差价—参考评估基准日工程所在地造价信息中的材料价格并参照企业提供的基准日材料价格表进行调整。

B.前期及其他费用的确定

依据国家(行业)相关的各项取费规定，结合评估基准日工程所在地的实际情况，将被评估单位视为一个独立的建设项目，根据企业固定资产的投资规模确定。

C.资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款市场报价利率，以建安工程造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(含税建安工程造价+前期及其他费用)×贷款市场报价利率×合理建设工期/2

D.可抵扣增值税

根据相关文件规定，对于符合增值税抵扣条件的井巷类资产，计算出可抵扣的增值税。

②综合成新率的确定

井巷工程与地面建(构)筑物不同，它是一种特殊的构筑物，附着于矿石资源，与本矿井所开采的矿石储量紧密相关，随着矿石资源开采的减少，其经济寿命相应缩短；当矿石资源开采完毕，经济寿命结束。

井下工程地质构造复杂、不可预见因素多，施工条件较差，巷道的稳定性与其所处的位置、岩层性质和地质条件密切相关。按矿井开拓系统划分，井下可分为开拓巷道、准备巷道和回采巷道，各类巷道的服务年限由其服务区域的储量决定。因此，在成新率确定前，评估人员首先查阅了地质报告、矿井设计资料，了解井下各类巷道所处位置的层位、岩石性质、支护方式以及地质构造和回采对巷道的影响；其次到井下选择有代表性的巷道实地查看了巷道的支护状况和维修情况，并向现场工程技术人员了解、查验维修记录和维修方法；第三根据各类巷道投产日期计算已服务年限，在根据地质测量部门提供的矿井资源储量、保有资源储量、可采储量及生产能力，并考虑企业开采方式改为露采后，部分井巷停止使用等情况，确定各类巷道的尚可服务年限，最后确定各类巷道的综合成新率。计算公式如下：

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

③评估值的确定

评估价值=重置成本×综合成新率

6.在建工程

在建工程采用成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

(1)主要设备或建筑主体已转固，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零。

(2)未完工项目

开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

开工时间距基准日半年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值；若设备和材料、人工等投资价格发生了较大变化，则按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

(3)待摊基建支出

对于待摊基建支出，经核实是未来在建项目所必需的，以核实后账面价值作为评估值，否则评估为零。

7.土地使用权

根据现场勘查情况,考虑到待估宗地为工业用地,依据评估准则，结合待估宗地的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，本次评估选用基准地价修正法和成本法进行评估。

(1)基准地价修正法

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果,按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价基准日价格的方法。

基准地价设定开发程度下的宗地地价=基准地价×K1×K2×K3×(1+∑K)+K4

式中：K1－期日修正系数

K2－土地使用年期修正系数

K3－容积率修正系数

∑K－影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

K4－开发程度修正

(2)成本法

成本法就是以取得土地使用权和开发土地所耗费的各项费用之和为依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的评估方法。

土地价格=土地取得费＋土地开发费＋税费＋投资利息＋土地开发利润＋增值收益

8.矿业权

本次柿竹园钨多金属矿区和柴山钨多金属矿区矿业权评估结果引用北京中企华资产评估有限责任公司出具的《湖南柿竹园有色金属有限责任公司采矿权评估报告》，具体评估方法及评估过程详见《湖南柿竹园有色金属有限责任公司采矿权评估报告》。

鉴于蛇形坪-才观铅锌矿区、妹子垄钨多金属矿区和牛角垄银铅锌矿区等3个矿区资料情况，根据矿业权评估准则，矿权未对上述3个矿区进行评估。

本次资产评估时，从谨慎性考虑，采用成本途径，按照企业勘查投入的重置成本加上缴纳的采矿权价款确定评估值。

9.其他无形资产

对于评估基准日市场上有销售且无升级版本的外购软件，按照同类软件评估基准日市场价格确认评估值。对于目前市场上有销售但版本已经升级的外购软件，以现行市场价格扣减软件升级费用确定评估值。对于已没有市场交易但仍可以按原用途继续使用的软件，参考企业原始购置成本并参照同类软件市场价格变化趋势确定贬值率，计算评估价值，公式如下:

评估价值=原始购置价格×(1-贬值率)

对于专利技术，为企业专用技术，本次对于柿竹园本部拥有的专利直接为其矿山采选服务，从收益途径对现行投入使用的专利所有权进行评估，采用收益现值法；对于郴州钨制品分公司拥有的专有技术，为其现有钨冶炼工艺的局部改进，采用成本法评估；对于湖南有色郴州氟化学有限公司拥有的专利，部分为现有生产线的局部技术提升，部分为未来拟生产产品的储备专利，采用成本法评估。

收益现值法的技术思路是对使用专有技术项目生产的产品未来年期的收益进行预测，并按一定的分成率，即该专有技术在未来年期收益中的贡献率，计算专有技术的收益额，用适当的折现率折现、加和即为评估值。其基本计算公式如下:

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

式中: P—评估对象价值

Ri—第 i 年的评估对象带来的相关产品销售收入

η —评估对象的销售收入分成率

n—评估对象的收益年限

r: 折现率

根据收益现值法的公式可知，评估值的合理性主要取决于以上参数预测和取值的合理性: 收益年限的确定，技术分成率的确定，未来各年度收益的预测，以及折现率的确定。

对技术实施方提供的专有技术未来实施情况和收益状况的预测进行必要的分析、判断和调整，确信相关预测的合理性。

根据技术类无形资产的技术寿命、技术成熟度、产品寿命及与专有技术资产相关的合同约定期限，合理确定专有技术收益期限。

根据评估基准日的利率、投资回报率、资本成本，以及专有技术实施过程中的技术、经营、市场、资金等因素，合理确定折现率。

采用成本法评估专利资产、专有技术，其基本公式为:

评估值 = 重置成本 X(1-无形资产贬值率)

重置成本 = 直接成本+间接费用+合理利润

商标是企业自行注册的商标权，经核实，企业账面未记录的商标主要起标识作用，并不带来附加价值，且考虑到企业已将商标的注册费用进行费用化处理，本次评估采用成本法予以评估。评估值包括设计费、注册费等，计算公式如下:

评估价值=设计费+注册费

10.长期待摊费用

对长期待摊费用的评估，评估人员了解待摊费用支出和摊余情况，以及形成新资产和权利及尚存情况。根据评估目的实现后的资产占有者还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。

11.递延所得税资产

评估人员调查了解了递延所得税资产发生的原因，查阅了确认递延所得税资产的相关会计规定，核实了评估基准日确认递延所得税资产的记账凭证。递延所得税资产以核实后的账面值作为评估值。

12.其他非流动资产

对其他非流动资产，评估人员查阅了企业的合同、原始记账凭证，核算了企业的计算过程。经核实，企业核算无误，以核实无误的账面值确认评估值。

13.负债

负债为流动负债和非流动负债，流动负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债等，非流动负债包括租赁负债、长期应付款、预计负债、递延收益、递延所得税负债、长期应付职工薪酬等。对政府补助等递延收益，如对应项目已经完成，款项不用支付，以企业应缴纳的所得税作为评估值；对尚在进行的项目，按照账面值确认评估值。对其他各类负债，评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以企业评估基准日后实际应承担的负债确定评估值。

(二) 收益法

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下:

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下:

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值+长期股权投资价值

(1)经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的,评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。

经营性资产价值的计算公式如下:

$$P = \sum_{i=1}^{n} F_i(1+r)^{-i}$$

其中:: P: 评估基准日的企业经营性资产价值;

F_i: 评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量;

F_n: 预测期末年预期的企业自由现金流量;

r: 折现率(此处为加权平均资本成本，WACC);

n: 预测期;

i: 预测期第 i 年;

企业自由现金流量计算公式如下:

企业自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额

其中，折现率（加权平均资本成本，WACC）计算公式如下:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{E+D}$$

式中，E: 权益的市场价值

D: 付息债务的市场价值

Ke: 权益资本成本

Kd: 付息债务资本成本

T: 所得税率

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算。计算公式如下:

$$K_e = r_f + MRP \times \beta_L + r_c$$

其中：rf: 无风险利率;

MRP: 市场风险溢价;

β: 权益的系统风险系数;

rc: 企业特定风险调整系数。

(2)溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

(3)非经营性资产负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债价值单独分析和评估。

(4)长期股权投资价值

对于长期股权投资，根据被投资单位的实际情况分别采用适合的方法确定其评估值。

2.付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

八、评估程序实施过程和情况

评估人员于2024年6月1日至2024年7月30日对评估对象涉及的资产实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下:

(一) 接受委托

2024年6月1日，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

(二) 前期准备

接受委托后，项目组根据评估目的、评估对象特点以及时间计划，拟定了具体的评估工作方案，组建评估团队。同时，根据项目的实际需要拟定评估所需资料清单及申报表格。

(三) 现场调查

评估人员于2024年6月1日至2024年6月30日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的调查。

1.资产核实

(1)指导被评估单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上及参考2023年7月31日提供的相关资料，按照资产评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

(2)初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给被评估单位对“资产评估明细表”进行完善。

(3)现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

(4)补充、修改和完善资产评估明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

(5)查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的房屋建筑物、土地、机器设备、车辆、采矿权、专利、著作权、商标等资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

2.尽职调查

评估人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的调查。调查的主要内容如下:

(1)被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构;

(2)被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况;

(3)被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息;

(4)评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况;

(5)影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素;

(6)被评估单位所在行业的发展状况与前景;

(7)其他相关信息资料。

(四) 资料收集

评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括2023年7月31日基准日收集的相关资料，直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事人获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。完成内部审核后，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人或者委托人同意的其他相关

当事人就资产评估报告有关内容进行沟通。完成上述资产评估程序后，出具并提交正式资产评估报告。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下:

(一) 假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化;

(二) 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营;

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

(四) 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务;

(五) 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响;

(六) 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致;

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

(八) 以采矿许可证内经评审备案的资源储量为基础，且采矿许可证到期可以顺利延续;

(九) 以设定的生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平为基准且持续经营;

(十) 假设未来年度生产、销售能达到产销平衡;

(十一) 被评估单位自 2009 年首次取得高新企业认定，之后每三年认定一次，均被认定为高新企业，目前被评估单位为高新企业，需要在 2024 年 12 月进行再次认定。根据被评估单位提供资料，目前企业拥有的专利、预测期研发费用占收入比等指标满足高新企业的要求，故本次评估假设被评估单位可以在经营期持续获得高新企业认定，享受所得税优惠政策;

(十二) 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

(十三) 假设被评估单位提供的露天改扩建项目顺利完成并按计划达产；技改后生产经营的收入、成本指标与被评估单位提供的预测数据无重大差异；

(十四) 假设预测年度未来金属价格与收益法预测采用价格一致；

(十五) 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本资产评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

湖南柿竹园有色金属有限责任公司评估基准日总资产账面价值为 289,755.49 万元，总负债账面价值为 128,455.28 万元，净资产账面价值为 161,300.21 万元。

收益法评估后的股东全部权益价值为 541,694.85 万元，评估值增值 380,394.64 万元，增值率 235.83%。

湖南柿竹园有色金属有限责任公司评估基准日总资产账面价值为 289,755.49 万元，评估价值为 655,890.97 万元，增值额为 366,135.48 万元，增值率为 126.36%；总负债账面价值为 128,455.28 万元，评估价值为 106,134.36 万元，减值额为 22,320.92 万元，减值率为 17.38%；净资产账面价值为 161,300.21 万元，评估价值为 549,756.61 万元，增值额为 388,456.40 万元，增值率为 240.83%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2024 年 3 月 31 日　　金额单位：人民币万元

项　　目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	116,726.94	122,733.84	6,006.90	5.15
非流动资产	173,028.55	533,157.13	360,128.58	208.13
其中：长期股权投资	7,975.66	12,657.29	4,681.63	58.70
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	

项　　目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
固定资产	97,916.29	138,763.58	40,847.29	41.72
在建工程	24,794.52	25,384.35	589.83	2.38
油气资产	0.00	0.00	0.00	
无形资产	28,195.87	342,289.53	314,093.66	1,113.97
其中：土地使用权	19,926.49	32,647.30	12,720.81	63.84
其他非流动资产	14,146.21	14,062.38	-83.83	-0.59
资产总计	**289,755.49**	**655,890.97**	**366,135.48**	**126.36**
流动负债	68,371.24	68,371.24	0.00	0.00
非流动负债	60,084.04	37,763.12	-22,320.92	-37.15
负债总计	**128,455.28**	**106,134.36**	**-22,320.92**	**-17.38**
净资产	**161,300.21**	**549,756.61**	**388,456.40**	**240.83**

（三）评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 541,694.85 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 549,756.61 万元，两者相差 8,061.76 万元，差异率为 1.47%。

两种方法评估结果差异的主要原因是：资产基础法是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产在评估基准日的重置价值。

收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路，从企业预期收益的角度来估算企业价值，反映了企业各项资产的综合获利能力。

本次选用评估选用资产基础法评估结果，资产基础法中相关矿业权评估结果已采用收益口径测算。

根据上述分析，本资产评估报告评估结论采用资产基础法评估结果，即：湖南柿竹园有色金属有限责任公司的股东全部权益评估结果为 549,756.61 万元。

由于客观条件限制，本资产评估报告没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价，没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和专业能力所能评定估算的有关事项:

(一)本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

(二)本次评估利用了天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于2024年6月15日出具的天职业字【2024】41161号审计报告。我们通过合法途径获得了审计报告，在按照资产评估准则的相关规定对所利用的审计报告进行了分析和判断后，审慎利用了审计报告的相关内容。我们所利用的审计报告中经审计的财务数据是资产评估的基础，如果该财务数据发生变化，本次评估结论可能失效。根据《资产评估执业准则—企业价值》第12条规定：资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。我们只对利用审计报告过程中可能存在的引用不当承担相关引用责任。

(三)被评估单位纳入评估范围的房产委估范围内房产面积合计222,392.18平方米，已办证面积合计217,368.32平方米，办证率97.74%。。被评估单位承诺上述资产为其所有，如发生权属纠纷，与承做本次评估工作的评估机构和评估人员无关。

(四)根据《资产评估法》和《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和相关当事人委托资产评估业务，应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。资产评估专业人员不对资产评估对象的法律权属提供保证。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一)资产评估报告使用范围

1.资产评估报告的使用人为：委托人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

2.资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效。

3.资产评估报告的评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

4.未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。

5.未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

(二)委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

(三)除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。本资产评估报告包含若干附件及评估明细表，所有附件及评估明细表亦构成本报告的重要组成部分，但应与本报告正文同时使用才有效。

(四)对被用于使用范围以外的用途，如被出示或是通过其他途径掌握本报告的非资产评估报告使用人，本资产评估机构及资产评估师不对此承担任何义务或责任，不因本报告而提供进一步的咨询，亦不提供证词、出席法庭或其他法律诉讼过程中的聆讯，并保留向非资产评估报告使用人追究由此造成损失的权利。

(五)资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

(六)资产评估报告是指资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则要求，根据委托履行必要的评估程序后，由资产评估机构对评估对象在评估基准日特定目的下的价值出具的专业报告。本报告经承办该评估业务的资产评估师签名并加盖资产评估机构公章后方可正式使用。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2024 年 7 月 30 日。

法定代表人：

资产评估师：

资产评估师：

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇二四年七月三十日