

股票代码：000657

股票简称：中钨高新

公告编号：2016-105

海通证券股份有限公司

关于《中钨高新材料股份有限公司关于深交所问询函 回复说明》之专项核查意见

独立财务顾问



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

2016年8月

深圳证券交易所公司管理部：

海通证券股份有限公司作为中钨高新材料股份有限公司本次重大资产重组的独立财务顾问，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》以及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，根据深圳证券交易所于 2016 年 8 月 8 日出具的《关于对中钨高新材料股份有限公司的重组问询函》（许可类重组问询函[2016]第[53]号）的要求，就中钨高新出具的《中钨高新材料股份有限公司关于深圳证券交易所<关于对中钨高新材料股份有限公司的重组问询函>之回复说明》，具体意见如下：

注：如无特别说明，本核查意见说明中的词语和简称与《中钨高新材料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（修订稿）》中各项词语和简称的含义相同。

一、重组报告书显示，2016 年 1-4 月、2015 年度及 2014 年度重组标的资产柿竹园公司的主营业务收入分别为 29,125.98 万元、160,590.29 万元和 325,951.73 万元，净利润分别为-9,042.93 万元，-56,289.83 万元，-839.97 万元；新田岭公司主营业务收入分别为 3,135.61 万元、15,421.47 万元和 29,029.19 万元，净利润分别为 -1,282.43 万元、-33,862.58 万元、2,008.87 万元；瑶岗仙公司的主营业务收入分别为 593.24 万元、25,070.11 万元和 32,079.60 万元，净利润分别为年度-3,335.09 万元、-8,086.20 万元、280.76 万元。请你公司结合重组标的资产的经营业绩、资产质量说明本次重大资产重组是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称“《重组管理办法》”）第十一条第（五）项规定。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）标的公司业绩亏损原因

本次拟注入上市公司的五家交易标的资产主要为钨矿山及硬质合金企业，受全球大宗商品价格走低影响，2015 年钨精矿价格跌至近年最低价，致使交易标的的出现大额亏损。

（二）本次交易的必要性

1、完善上市公司产业链，提升核心竞争力

钨资源作为不可再生的稀缺战略资源，钨资源储备决定了钨产业企业未来的发展空间及潜力。本次交易的标的资产中，柿竹园公司、新田岭公司、瑶岗仙公司等标的公司均为国内主要的钨矿山企业，具有丰富的钨资源储量，占据国内现有资源储量的较大份额。本次交易实施后，上市公司将成为具有上游矿山、中游冶炼加工以及下游硬质合金的全产业链钨业平台。

通过本次重组使中钨高新在产业链的上游构筑巨大的钨矿战略资源优势，其后充分运用上市公司的治理机制稳步提升上游资源利用效率，为下游硬质合金产业的发展提供持续稳定的资源配套支撑，增强上市公司的核心竞争能力。

2、促进上市公司转型升级，提升上市公司价值

在国家供给侧改革与产业转型升级的大背景下，中国五矿结合集团自身经营状况及战略规划，提出了硬质合金“蓝海战略”，即通过硬质合金的结构调整、提质升级，消化以前中低端的硬质合金产能，向高精尖高附加值硬质合金产品转型升级，为市场提供有效供给的发展思路。

通过本次重组，使得中钨高新能够获得资源保障优势，通过有效利用上游资源配套支撑，在产业链的下游即硬质合金研发、制造端更好地实施“蓝海战略”，抓住“中国制造 2025”、“世界工业 4.0”等制造业升级的机遇，聚焦优势产品领域，做精做深硬质合金产业，促进上游钨矿山开采、中游冶炼加工以及下游硬质合金制造的有效协同，促进上市公司钨及硬质合金产业的整体提质升级。

3、钨资源集中度逐步提高成为行业趋势

由于钨在全球的稀缺性、工业应用领域中的难以替代性，许多国家如美国、俄罗斯、日本等均将其列入战略储备清单。在我国，钨属于保护性开采特定矿种，对钨矿产品的开采实行总量控制，其地位和战略意义十分突出。

为保障钨资源战略安全，促进钨资源合理开发利用，促进钨工业可持续发展，国家已出台一系列政策，提高钨矿资源开采准入门槛，因此钨资源正逐步向大型优势企业集中，钨资源集中度逐步提高成为行业发展趋势。

（三）后续经营安排和整合计划

1、在产业链上游推进拟注入矿山企业的整合、协同

（1）推动注入矿山企业有效整合，发挥协同效用。打破企业间界限，进一步精简矿山企业的管理部门设置，大幅度压缩二、三线管理人员充实一线核心人员，实现资金、人力、技术等资源的共享和优化配置，解决现有矿山企业存在的“大而全、小而全”的问题，从而有效降低成本、费用。

（2）对矿山企业的实行集中管控，统筹各矿山企业的整体布局。优化各矿山企业的定位，实现各矿山企业统筹规划、发展，优化矿山企业管理层考核目标，为下游硬质合金产业提供有效供给，强化上市公司整体价值导向，促进上市公司整体价值提升。

（3）通过改进生产技术，提高资源利用效率。公司利用自有资金和部分配套募集资金用于拟注入资产的矿山采选技术改造、升级相关项目建设，提高矿山采选系统的综合技术水平、管理水平，更好地促进上市公司在产业链上游钨资源端集中管控，提高上游资源利用效率和安全环保水平，更好地发挥上游资源的战略保障功能，为下游冶炼及硬质合金生产提供稳定持续的原料支撑和配给。

2、在产业链下游实施硬质合金产业转型升级

顺应我国经济进入供给侧改革与产业转型升级的新趋势，紧跟“中国制造2025”、世界“工业4.0”等制造业大改革大升级的机遇，着手下游硬质合金产品的结构调整、提质升级。

本次交易完成后，上市公司将直接控股株硬公司、自硬公司、南硬公司、HPTEC 集团四家硬质合金企业，未来将根据这四家企业的业务优势、基础资源储备、产品特色予以差别化发展，优化上市公司下游硬质合金产业的业务布局、产品结构，各硬质合金下属企业通过加大资金投入进一步优化生产流程、升级核心技术，逐步淘汰传统中低端的硬质合金产能，专业化、特色化、做精做深高附

加值优势产品，实现硬质合金产业的转型升级，为市场提供有效供给，提高上市公司硬质合金产业的持续盈利能力。

（四）主要钨产品价格波动

近年来，受下游经济增速波动影响，钨产品市场价格波动较大。受国内外经济增速放缓，大宗商品价格下降，钨产品市场价格自 2013 年下半年以来出现下跌，特别是 2015 年下半年白钨精矿、黑钨精矿和 APT 价格出现大幅下跌，其市场价格均在 2015 年下半年创近年最低价。为提高钨资源的有效供给，国家出台系列加强钨资源管理的政策（如 2016 年 1 月新出台《钨行业规范条件》），同时行业去库存成果逐渐显现，自 2015 年底开始，钨精矿和 APT 价格已出现筑底回升的积极变化。

未来，随着国家钨工业宏观政策效果的逐步显现，钨矿采选准入门槛提高和钨行业集中度提高，国内外企业钨产品去库存化逐步完成，全球经济继续逐渐复苏，我国经济继续保持较高速度增长，以及我国产业升级和机械化程度提高对高端硬质合金的需求持续增长，都将带动钨精矿、APT 等产品需求量的增长，也将带动钨产品市场价格恢复上涨趋势。

（五）本次重大资产重组是否符合《重组管理办法》第十一条第（五）项规定

本次交易后，上市公司获得了优质的钨矿山资源，使上市公司形成了上游钨矿山开采、中游冶炼加工以及下游硬质合金制造的完整产业链，使上市公司各项业务之间形成有效的协同效应，促进上市公司钨及硬质合金产业的整体提质升级，中长期有利于增强上市公司的持续经营能力。且从目前来看，钨精矿、APT 等钨产品的价格已经摆脱底部，呈现筑底回升的态势，因此本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（五）项规定。

（六）独立财务顾问核查意见

本次交易后，上市公司获得了优质的钨矿山资源，使上市公司形成了上游钨矿山开采、中游冶炼加工以及下游硬质合金制造的完整产业链，使上市公司各项业务之间形成有效的协同效应，促进上市公司钨及硬质合金产业的整体提质升级，中长期有利于增强上市公司的持续经营能力。且从目前来看，钨精矿、APT 等

钨产品的价格已经摆脱底部，呈现筑底回升的态势，因此本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（五）项规定。

二、重组报告书显示，如国务院国资委备案确认的评估值与本次提交董事会评估报告的评估值差异超过 10%，你公司将另行召开董事会审议确认。请你公司补充说明如重新履行董事会审议程序是否将涉及对定价基准日的调整，特别是在构成对重组方案重大调整的情形下，是否符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》（以下简称“《监管汇编》”）第六条的规定。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）如果国务院国资委备案的评估值与本次提交董事会审议的评估报告的评估值差异率超过 10%的，公司对调整定价基准日的安排

本次提交董事会审议的评估报告的评估值尚未经国务院国资委备案确认，本次交易的评估报告和标的资产定价依据将以国务院国资委备案确认的净资产评估值为准。如果国务院国资委备案的评估值与本次提交董事会审议的评估报告的评估值差异率超过 10%的，公司将另行召开董事会审议确认。

根据中国证监会《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第六条的规定，上市公司对本次国务院国资委备案的评估值与本次提交董事会审议的评估报告的评估值差异率超过 10%的不同情况分析如下：

1、国务院国资委备案确认的评估值与本次提交董事会审议的评估报告的评估值差异超过 10%但不超过 20%

本次交易的标的资产的评估值将根据国务院国资委备案的评估报告进行调整。

对于交易对象，本次交易的评估值调整不会导致交易对象增加或减少，且不会导致交易对象所持标的资产份额的调整；对于标的资产，本次交易的评估值调整将导致增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占

原标的资产相应指标总量的比例均不超过 20%，且对交易标的的生产经营不构成实质性影响，不影响标的资产及业务完整性；对于配套募集资金，本次交易的评估值调整不会导致配套募集资金增加、减少或取消。

上述情况下，未构成对方案的重大调整，上市公司无需调整定价基准日。

2、国务院国资委备案确认的评估值与本次提交董事会审议的评估报告的评估值差异超过 20%

本次交易的标的资产的评估值将根据国务院国资委备案的评估报告进行调整。

对于交易对象，本次交易的评估值调整不会导致交易对象增加或减少，且不会导致交易对象所持标的资产份额的调整；对于标的资产，本次交易的评估值调整将导致增加或减少的交易标的的交易作价占原标的资产交易作价的比例超过 20%，但对交易标的的生产经营不构成实质性影响，不影响标的资产及业务完整性；对于配套募集资金，本次交易的评估值调整不会导致配套募集资金增加、减少或取消。

上述情况下，将构成对方案的重大调整，上市公司将调整定价基准日为审议调价事项的董事会决议公告日。

（二）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，如果国务院国资委备案的评估值与本次提交董事会审议的评估报告的评估值差异率超过 10%的，上市公司对调整定价基准日的安排符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第六条的规定。

三、根据《盈利预测补偿协议》约定，本次发行的股票办理完毕证券登记手续之日，为本次重组实施完毕日。请你公司结合《监管汇编》第九条的规定，说明上述约定的合理性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）关于《盈利预测补偿协议》中本次重组实施完毕日的约定

《监管汇编》第九条中规定：“《上市公司重大资产重组管理办法》第 35 条规定‘上市公司应当在重大资产重组实施完毕后的有关年度报告中单独披露上市公司及相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况’，前述“实施完毕”是指资产过户实施完毕”。

上市公司已与湖南有色有限、湖南有色资管及禾润利拓签署《盈利预测补偿协议之补充协议》，补充协议约定“各方同意，甲方与乙方签订的《盈利预测补偿协议》第一条第一款‘双方一致确认，置入资产过户至甲方名下，且甲方向乙方发行的股票在深圳证券交易所及中国证券登记结算有限公司深圳分公司办理完毕证券登记手续之日，为本次重组实施完毕日’，均修订为‘双方一致确认，置入资产在工商登记部门过户至甲方名下之日，为本协议约定的重组实施完毕日’。”

（二）独立财务顾问核查意见

独立财务顾问海通证券认为中钨高新《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿协议之补充协议》关于重组实施完毕日的约定符合《监管汇编》第九条的规定。

四、重组报告书显示，2016 年至 2019 年柿竹园公司、新田岭公司和瑶岗仙公司的预测净利润分别为-30,906.66 万元、5,026.93 万元、17,642.09 万元和 43,944.24 万元，预测净利润增长幅度较大。请你公司：（1）补充披露上述数据的具体来源，与资产评估报告相应数据的差异（若有）；（2）结合当前有色金属价格及变动趋势、业务发展规划、前次重大资产重组盈利预测未能实现的情况等方面，量化分析预测净利润大幅增长的合理性，并做出必要的风险提示。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

（一）预测净利润来源，与资产评估报告相应数据差异

预测净利润的数据来源为中企华评估出具的《柿竹园公司评估报告》（中企华评报字（2016）第 1125-01 号）、《新田岭公司评估报告》（中企华评报字（2016）第 1125-02 号）及《瑶岗仙公司评估报告》（中企华评报字（2016）第 1125-03 号）。具体金额如下：

单位：万元

企业名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
柿竹园公司	-10,369.80	1,252.62	10,485.38	22,076.62
钻石钨公司	-8,304.69	-499.27	-892.07	2,487.96
柿竹园公司小计	-18,674.49	753.35	9,593.30	24,564.58
新田岭公司	-8,016.14	-1,322.45	2,040.17	8,930.75
瑶岗仙公司	-4,216.03	5,596.03	6,008.62	10,448.91
合计	-30,906.66	5,026.93	17,642.09	43,944.24

因此预测净利润数与资产评估报告相应数据无差异。

（二）结合当前有色金属价格及变动趋势、业务发展规划、前次重大资产重组盈利预测未能实现的情况等方面，量化分析预测净利润大幅增长的合理性

1、有色金属价格及变动趋势分析

对钨精矿价格的预测，本次使用定性分析法和定量分析法确定矿产品市场价格。

（1）定性分析是在获取充分市场价格信息的基础上，运用经验对价格总体趋势的运行方向作出基本判断的方法。

（2）定量分析是在对获取充分市场价格信息的基础上，运用一定的预测方法，对矿产品市场价格作出的数量判断。定量分析法的常用方法为时间序列分析预测法，该方法是根据历史价格的监测数据，寻找其随时间变化的规律，建立时间序列模型，以此推断未来一定时期价格的预测方法。

钨的下游用途范围广泛，涉及矿山、冶金、机械、建筑、交通、电子、化工、轻工、纺织、军工、航天、科技等各个工业领域。国内钨 51%用于硬质合金制造，30%用于特殊钢的生产，其他用于钨材加工、化工等方面。

长期来看，钨是国民经济和现代国防不可替代的基础材料和战略资源，用钨制造的硬质合金具有优异耐磨性，用于制造各种切削工具、刀具、钻具和耐磨零

部件，被誉为“工业的牙齿”，广泛应用于军工、航天航空、机械加工、冶金、石油钻井、矿山工具、电子通讯、建筑等领域；钨丝是照明、电子等行业的关键材料。

在上述应用领域，目前尚未发现钨的直接替代品；作为一种重要的不可再生的稀缺战略资源，美国、俄罗斯等大国先后建立了钨的战略储备。

钨矿是世界稀缺资源，在一些发达国家被作为战略资源而受到严格保护。中国是钨资源大国，也一直在加强包括钨矿在内的稀缺、优势资源进行有效保护、科学合理利用，同时稳定全球市场供求关系，有效提升中国优势矿产在国际市场的话语权。近年来中国对钨精矿开采总量的限制详见下表，可以看到国家对钨精矿开采总量的控制比较严格，年增幅逐渐减小。

钨精矿（WO₃65%）开采总量表

单位：吨

年份	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015
钨精矿开采总量	59,270	66,850	68,555	87,000	87,000	89,000	89,000	91,300

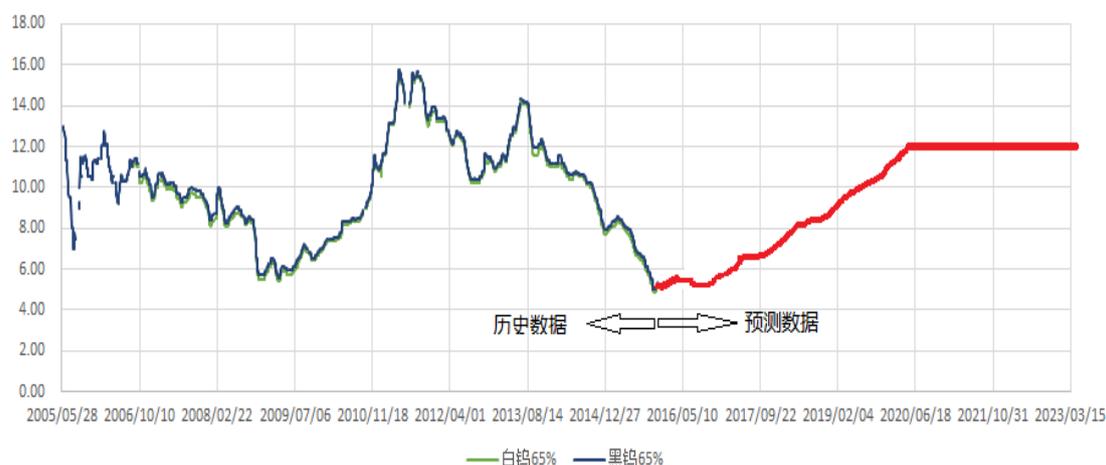
总体看，钨矿供应的增长是有限的，而钨由于它的特性得到越来越广泛的应用，需求量不断上升。虽然短期内由于中国经济的结构转型及大宗商品和矿业开发的不景气导致钨精矿价格下行较快。但是，从长期趋势看，钨精矿价格应是呈上升趋势的。

根据 Wind 资讯，2005 年国内钨精矿平均含税价格为 8.7 万元/吨，同年年底，钨价保持在 10~10.50 万元/吨的高位。2006 年年初中国钨精矿价格已涨至 12~12.50 万元/吨，2006 年国内钨精矿平均价格为 10.8 万元/吨，同比上涨了 24%。受金融危机影响，自 2007 年钨精矿价格开始持续走低，2009 年达到最低年均价为 6.3 万元/吨，此后钨精矿价格开始反弹，在 2011 年达到年均价 13.86 万元/吨的高峰后，开始震荡下行，进入 2015 年开始加速下行寻底，于 2015 年 11 月份跌破 5 万元/吨，并于 12 月初小幅度反弹站上 5 万元/吨。由于国内矿山钨精矿生产成本线基本在 6 万元/吨左右，因此，2015 年下半年全行业亏损的状态在未来不应该长期存在。

根据上述分析可知，由于钨是不可替代的稀缺战略资源，并且钨行业为周期性行业，从钨精矿历史价格来看，钨行业的下行周期一般为3年左右。从短期来看，钨精矿价格已经到达历史底部，接近2008年金融危机时的价格底部，短期将逐渐企稳回升；从长期趋势看，由于钨的稀缺性及应用范围广泛性，钨精矿价格应是呈上升趋势的，结合目前的钨精矿市场价格，本次评估预测未来65%白钨精矿的销售价格详见下表：

年份	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
65%白钨精矿的销售价格(含税, 元/吨)	70,000	85,000	90,000	105,000	120,000

钨精矿历史价格走势及未来预测图



2、业务发展规划

中钨高新关于重组后的业务规划如下：

在矿山业务方面，发挥资源优势，科学合理开发。拟采取的措施包括：（1）对矿山采空区进行专项治理整顿，继续完善企业系统建设；（2）推行“机械化换人、自动化减人”矿山生产模式，提高劳动生产率和安全生产水平；（3）推进矿山技术改造，提升技术装备和资源综合利用水平。

在冶炼与原料制备业务方面，基本保障下游精深加工钨原料要求；适度参与原料市场运营。采取的措施包括：（1）采用先进苏打压煮—碱性萃取技术对现有冶炼生产线进行改造；（2）采用混酸浸出—离子交换选冶一体化技术，大幅度提高钨及萤石综合回收率，降低整体生产成本；（3）对标行业领先水平启动粉末自动化生产线升级改造。

在硬质合金业务方面，大力发展中高端产品及配套延伸服务，大幅度提高盈利能力。采取的措施包括：（1）按专业板块重新确定硬质合金企业的产品发展重点和方向；（2）切削刀片、PCB 工具朝智能制造方向发展；（3）突出专业化的生产经营模式，实现分块做强、整体做大。

3、前次重大资产重组盈利预测未能实现的情况

上市公司前次重大资产重组的标的公司为株硬公司、自硬公司。由于上次重组的标的公司产品价格与原材料钨精矿的价格存在显著正相关性，受原材料价格大幅波动、国内外经济持续低迷及外汇市场波动的影响，上次重组的标的公司2013年度、2014年度均未能实现盈利预测。

综合考虑钨精矿的战略意义及行业周期，预计未来钨精矿价格将走出底部，逐渐回升。并且中钨高新已制定了详细的重组后的战略规划，将通过提升装备技术、产线更新换代及产品调整升级等措施，积极发挥本次重组的协同效应。预测净利润增长具有合理性。

（三）盈利预测无法实现的风险提示

本次重大资产重组的标的公司包括钨矿开采企业及硬质合金生产企业，其生产经营业绩仍然受到钨及硬质合金行业整体景气程度和行业竞争的影响，未来行业能否持续有效回暖仍存在一定不确定性，本次交易标的公司未来能否促进上市公司盈利能力持续提升存在一定不确定性，因此本次交易盈利预测能否实现存在一定不确定性，特提醒投资者关注相关风险。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，综合考虑钨精矿的战略意义及行业周期，预计未来钨精矿价将走出底部，逐渐回升。并且中钨高新已制定了详细的重组后的战略规划，将通过提升装备技术、产线更新换代及产品调整升级等措施，积极发挥本次重组的协同效益。预测净利润增长具有一定合理性。

五、根据《盈利预测补偿协议》约定，本次重组的盈利预测补偿安排为补偿年限届满后一次性计算补偿，且将置入资产所对应的目标公司承诺利润数和期末减值额合并计算应补偿股份，同时五矿有色股

份不参与盈利预测补偿。请你公司说明采取上述盈利预测补偿安排的主要考虑因素，并逐项分析是否符合《重组管理办法》第三十五条和《监管汇编》第八条的规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）本次重组的盈利预测补偿安排为补偿年限届满后一次性计算补偿，且将置入资产所对应的目标公司承诺利润数和期末减值额合并计算应补偿股份，同时五矿有色股份不参与盈利预测补偿。请你公司说明采取上述盈利预测补偿安排的主要考虑因素。

1、一次性计算补偿的合理性

本次重组的盈利预测补偿安排为补偿年限届满后一次性计算补偿，主要考虑到本次涉及盈利预测的标的资产所处行业均为钨矿采选行业，该行业具有一定的周期性，逐年进行补偿并不合理。因此，本次重组的盈利预测补偿安排为补偿年限届满后一次性计算补偿。

2、减值测试安排的合理性

根据《中钨高新材料股份有限公司与湖南有色金属有限公司、湖南有色资产管理股份有限公司之盈利预测补偿协议》和《中钨高新材料股份有限公司与上海禾润利拓矿业投资有限公司之盈利预测补偿协议》，减值测试的安排为：“利润承诺期限届满后上市公司应当聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对拟购买资产进行减值测试，并在标的公司补偿年限届满时出具的《专项审核报告》出具后 30 日内出具《减值测试报告》。《减值测试报告》采取的估值方法应与《评估报告》保持一致。

资产减值额为本次交易置入资产的价格减去期末置入资产的评估值并扣除承诺期内标的公司增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响，会计师对减值测试出具专项审核意见，上市公司董事会及独立董事对此发表意见。

若置入资产期末减值额/置入资产的作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则涉及盈利预测补偿的交易对方将另行补偿股份。

各交易对方另需补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－该交易对方已补偿股份总数。各交易对方补偿股份数量不应超过上市公司本次向该交易对方发行的股份数。”

《监管汇编》第八条规定：“在交易对方以股份方式进行业绩补偿的情况下，通常按照下列原则确定应当补偿股份的数量及期限：

……在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试，如：期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则交易对方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数”

经比较，中钨高新与湖南有色有限、湖南有色资管、禾润利拓约定的期末减值测试安排与《监管汇编》第八条的规定无差异。

3、五矿有色股份不参与盈利预测补偿的合理性

本次交易中，涉及盈利预测补偿的标的资产为湖南有色有限拟转让的新田岭公司 100%股权和柿竹园公司 97.36%股权、禾润利拓拟转让的柿竹园公司 2.64%股权、湖南有色资管拟转让的瑶岗仙公司 50.02%股权，五矿有色股份拟转让的南硬公司 71.22%股权和 HPTEC 集团 100%股权不参与盈利预测补偿。

本次重组的标的资产均以资产基础法评估结果为基础确定标的资产的交易作价。其中，在柿竹园公司、新田岭公司、瑶岗仙公司评估时，矿业权资产采用收益法评估，按照《重组管理办法》第三十五条的规定，应当进行盈利预测补偿；南硬公司、HPTEC 集团的资产基础法评估未涉及收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法，无需进行盈利预测补偿。因此五矿有色股份不参与盈利预测补偿。

针对本次重组造成的摊薄即期回报，上市公司已制定填补回报措施。

（二）盈利预测补偿安排符合《重组管理办法》第三十五条、《监管汇编》第八条的规定的说明

1、盈利预测补偿安排符合《重组管理办法》第三十五条的规定

(1) 采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

本次交易中，标的资产均以资产基础法评估结果为基础确定标的资产的交易作价。其中，在柿竹园公司、新田岭公司、瑶岗仙公司评估时，矿业权资产采用收益法评估。上市公司已与交易对方湖南有色有限、湖南有色资管、禾润利拓签订《盈利预测补偿协议》，对补偿金额、股数的计算公式、补偿方式、期末减值测试等事项进行了明确可行的约定。

(2) 预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

本次交易将摊薄上市公司即期收益，上市公司以及提出了填补即期回报的具体措施，并且已经由董事会对相关议案进行了审议，尚待股东大会表决。上市公司董事、高级管理人员已对本次重组摊薄即期回报填补措施作出相关承诺。

(3) 上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

拟转让柿竹园公司 2.64% 股权的交易对方禾润利拓并非上市公司的实际控制人及其关联人，经自主协商，禾润利拓与上市公司签署《盈利预测补偿协议》，参与盈利预测补偿。综上所述，本次交易中的盈利预测补偿安排符合《重组管理办法》第三十五条的规定。

2、盈利预测补偿安排符合《监管汇编》第八条的规定

“交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。如构成借壳上市的，应当以拟购买资产的价

格进行业绩补偿的计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。”

本次重组的盈利预测补偿义务人中，湖南有色有限、湖南有色资管为上市公司实际控制人中国五矿控制的关联方。各补偿义务人均以股份方式进行业绩补偿，符合本款规定。

“在交易对方以股份方式进行业绩补偿的情况下，通常按照下列原则确定应当补偿股份的数量及期限：

1、补偿股份数量的计算

(1) .基本公式

①以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：

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

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿

采用现金流量法对拟购买资产进行评估或估值的，交易对方计算出现金流量对应的税后净利润数，并据此计算补偿股份数量。

此外，在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试，如：期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则交易对方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数”

本次交易中，上市公司与交易对方湖南有色有限、湖南有色资管、禾润利拓签署《盈利预测补偿协议》，对股份补偿数量、承担补偿责任的主体及期末减值测试等进行了约定，符合本款规定。

“②以市场法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数。”

本次交易不适用本款规定。

“（2）其他事项

按照前述第①、②项的公式计算补偿股份数量时，遵照下列原则：

前述净利润数均应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。

前述减值额为拟购买资产交易作价减去期末拟购买资产的评估值并扣除补偿期限内拟购买资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。会计师应当对减值测试出具专项审核意见，同时说明与本次评估选取重要参数的差异及合理性，上市公司董事会、独立董事及独立财务顾问应当对此发表意见。

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于0时，按0取值，即已经补偿的股份不冲回。

拟购买资产为非股权资产的，补偿股份数量比照前述原则处理。

拟购买资产为房地产公司或房地产类资产的，上市公司董事会可以在补偿期限届满时，一次确定补偿股份数量，无需逐年计算。”

本次交易中，上市公司与交易对方湖南有色有限、湖南有色资管、禾润利拓签署《盈利预测补偿协议》，对净利润的确定依据、资产减值额的确定依据、减值测试的后续操作进行了约定，符合本款规定。

“（3）上市公司董事会及独立董事应当关注拟购买资产折现率、预测期收益分布等其他评估参数取值的合理性，防止交易对方利用降低折现率、调整预测期收益分布等方式减轻股份补偿义务，并对此发表意见。独立财务顾问应当进行核查并发表意见。”

上市公司董事会已经召开董事会对《评估报告》进行了审议，独立董事对董事会审议的相关事项发表了独立意见，独立财务顾问海通证券对评估情况进行了核查并出具了核查意见，符合本款规定。

“2、补偿期限

业绩补偿期限一般为重组实施完毕后的三年，对于拟购买资产作价较账面值溢价过高的，视情况延长业绩补偿期限。”

根据中企华评估出具的中企华评报字（2016）第 1125-01 号、中企华评报字（2016）第 1125-02 号、中企华评报字（2016）第 1125-03 号、中企华评报字（2016）第 1125-04 号和中企华评报字（2016）第 1125-05 号资产评估报告，截至评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的公司	100%股权评估值	母公司账面净资产	评估增值额	评估增值率（%）	注入上市公司股权比例（%）	注入上市公司股权估值
柿竹园公司	205,978.59	151,095.85	54,882.74	36.23	100.00	205,978.59
新田岭公司	59,116.52	55,006.13	4,110.39	7.47	100.00	59,116.52
瑶岗仙公司	45,111.19	27,595.28	17,515.91	63.47	50.02	22,564.62
南硬公司	17,186.40	5,167.23	12,019.17	232.60	71.22	12,240.15
HPTEC 集团	13,209.64	7,877.68	5,331.96	67.68	100.00	13,209.64
合计	340,602.34	246,742.17	93,860.17	38.04		313,109.52

由上表可知，本次交易的合计评估增值率为 38.04%，不属于拟购买资产作价较账面值溢价过高的情况。

本次交易中，上市公司与交易对方湖南有色有限、湖南有色资管、禾润利拓签署《盈利预测补偿协议》，约定的补偿期限为本次重大资产重组实施完毕当年至 2019 年度，满足业绩补偿期限一般为重组实施完毕后的三年的规定。

综上所述，本次交易的盈利预测补偿安排符合《监管汇编》第八条的规定。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，本次交易的盈利预测补偿安排具有合理性，符合《重组管理办法》第三十五条和《监管汇编》第八条的规定。

六、根据《中钨高新与湖南有色金属有限公司、湖南有色资产经营管理有限公司之盈利预测补偿协议》约定，若回购注销事项未获上市公司股东大会审议通过，湖南有色有限与湖南有色资管应将相关补偿股份赠送给上市公司股东大会股权登记日登记在册除湖南有色有

限与湖南有色资管以外的其他股东。根据《中钨高新与上海禾润利拓矿业投资有限公司之盈利预测补偿协议》约定，若回购注销事项未获上市公司股东大会审议通过，禾润利拓应将相关补偿股份赠送给上市公司股东大会股权登记日登记在册除禾润利拓以外的其他股东。请你公司说明：（1）上述两份盈利预测补偿协议涉及的股份赠送对象是否可能存在相互包含、重叠的情形，实际执行过程中是否可能引起纠纷，股份赠送对象是否包含五矿有色股份及其合理性；（2）核实上述两份盈利预测补偿协议关于期末减值测试补偿方案中未考虑补偿义务人对应持股比例进行补偿是否符合正常商业安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）上述两份盈利预测补偿协议涉及的股份赠送对象是否可能存在相互包含、重叠的情形，实际执行过程中是否可能引起纠纷，股份赠送对象是否包含五矿有色股份及其合理性

截至本回复出具日，湖南有色有限、湖南有色资管、禾润利拓签署了《盈利预测补偿协议之补充协议》，确认“甲方与乙方分别签订的《盈利预测补偿协议》如触发补偿义务，而相关补偿股份回购并注销事宜未获甲方股东大会审议通过等原由无法实施的，根据《盈利预测补偿协议》约定补偿义务人“将相关补偿股份赠送给甲方股东大会股权登记日登记在册除该乙方以外的其他股东，其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除该乙方持有股份数后甲方的总股本的比例享有获赠股份”，该等条款中的“乙方”与《发行股份购买资产之协议》的乙方一致，即乙方包括：湖南有色金属有限公司、五矿有色金属股份有限公司、湖南有色资产经营管理有限公司、上海禾润利拓矿业投资有限公司，乙方确认均不作为前述股份赠送条款中的受赠主体。”

五矿有色股份亦出具了《确认函》对上述事项进行确认。

因此，《盈利预测补偿协议》涉及的股份赠送对象不存在相互包含、重叠的情形，且股份赠送对象不包含五矿有色股份，实际执行过程中不会引起纠纷。

（二）核实上述两份盈利预测补偿协议关于期末减值测试补偿方案中未考虑补偿义务人对对应持股比例进行补偿是否符合正常商业安排。

目前减值测试的安排为：利润承诺期限届满后上市公司应当聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对拟购买资产进行减值测试，并在标的公司补偿年限届满时出具的《专项审核报告》出具后 30 日内出具《减值测试报告》。《减值测试报告》采取的估值方法应与《评估报告》保持一致。资产减值额为本次交易置入资产的价格减去期末置入资产的评估值并扣除承诺期内标的公司增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响，会计师对减值测试出具专项审核意见，上市公司董事会及独立董事对此发表意见。若置入资产期末减值额/置入资产的作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则涉及盈利预测补偿的交易对方将另行补偿股份。各交易对方另需补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格—该交易对方已补偿股份总数。各交易对方补偿股份数量不应超过上市公司本次向该交易对方发行的股份数。

《中钨高新材料股份有限公司与湖南有色金属有限公司、湖南有色资产经营管理有限公司之盈利预测补偿协议》中约定：“中钨高新通过向乙方发行股份的方式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、湖南有色新田岭钨业有限公司 100% 股权、湖南瑶岗仙矿业有限责任公司 50.02% 股权（以下简称“置入资产”）”

根据《中钨高新材料股份有限公司与上海禾润利拓矿业投资有限公司之盈利预测补偿协议》中约定：“中钨高新通过向乙方发行股份的方式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（以下简称“置入资产”）”

因此，中钨高新与湖南有色有限、五矿有色股份、湖南有色资管、禾润利拓签署的《盈利预测补偿协议》中，于置入资产的定义中已按补偿义务人对对应持股比例分别界定，各补偿义务人按照对应持股比例进行补偿，符合正常商业安排。

（三）独立财务顾问核查意见

《盈利预测补偿协议》涉及的股份赠送对象不存在相互包含、重叠的情形，且股份赠送对象不包含五矿有色股份，实际执行过程中不会引起纠纷。

中钨高新与湖南有色有限、五矿有色股份、湖南有色资管、禾润利拓签署的《盈利预测补偿协议》中，于置入资产的定义中已按补偿义务人对应持股比例分别界定，各补偿义务人按照对应持股比例进行补偿，符合正常商业安排。

七、本次交易完成后上市公司关联交易较重组前有所增长。请你公司：（1）补充披露报告期内置入资产与其关联方、置入资产与上市公司发生的关联交易额及本次重组完成后的变化情况，并说明与重组预案披露的相关数据是否存在差异；（2）结合本次重组前后关联交易的变化，分析并明确说明本次重组是否有利于规范和减少关联交易，是否符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）补充披露报告期内置入资产与其关联方、置入资产与上市公司发生的关联交易额及本次重组完成后的变化情况，并说明与重组预案披露的相关数据是否存在差异

报告期内，标的公司与其关联方、标的公司与上市公司发生的关联交易及重组后的变化情况如下：

期间	类别	重组前上市公司与其关联方	标的公司与其关联方	标的资产与上市公司的关联交易	模拟备考上市公司与其关联方
		关联交易金额 (万元)	关联交易金额 (万元)	关联交易金额 (万元)	关联交易金额 (万元)
2016年1-4月	采购商品、接受劳务	31,602.31	27,841.98	1,493.13	54,945.30
2015年度	采购商品、接受劳务	141,814.04	109,568.60	5,022.35	234,720.81
2016年1-4月	出售商品、提供劳务	5,437.06	25,383.92	3,005.87	26,355.26
2015年度	出售商品、提供劳务	20,397.42	149,831.14	11,639.48	153,547.75

重组后模拟备考的上市公司关联交易金额为重组前上市公司与关联方的关联交易和标的公司与关联方的关联交易加总后抵消上市公司与标的公司的关联交易得到。

本次披露的关联交易数据与预案披露的关联交易数据的对比如下

期间	类别	标的公司合并关联交易（报告书数）	标的公司合并关联交易（预案数）	标的公司与上市公司的关联交易（报告书数）	标的公司与上市公司的关联交易（预案数）
		关联交易金额（万元）	关联交易金额（万元）	关联交易金额（万元）	关联交易金额（万元）
2015年度	采购商品、接受劳务	109,568.60	107,547.47	5,022.35	5,022.35
2015年度	出售商品、提供劳务	149,831.14	149,432.82	11,639.48	11,639.17

报告书披露的经审计的关联交易数据与预案披露的未经审计的关联交易数据差异不大，在合理范围之内。

（二）结合本次重组前后关联交易的变化，分析并明确说明本次重组是否有利于规范和减少关联交易，是否符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

本次交易完成后，中钨高新 2016 年 4 月 30 日备考报表中关联交易情况相比备考前中钨高新关联交易的汇总数的变化如下：

期间	类别	重组前上市公司		模拟备考上市公司	
		关联交易金额（万元）	占营业成本比例（%）	关联交易金额（万元）	占营业成本比例（%）
2016年1-4月	采购商品、接受劳务	31,602.31	23.57	54,945.30	30.52
2015年度	采购商品、接受劳务	141,814.04	27.21	234,720.81	30.18
期间	类别	关联交易金额（万元）	占营业收入比例（%）	关联交易金额（万元）	占营业收入比例（%）
2016年1-4月	出售商品、提供劳务	5,437.06	3.27	26,355.26	12.24

期间	类别	重组前上市公司		模拟备考上市公司	
		关联交易金额 (万元)	占营业成本比 例 (%)	关联交易金 额 (万元)	占营业成本比 例 (%)
2015 年 度	出售商品、 提供劳务	20,397.42	3.48	153,547.75	18.12

本次交易完成后，关联交易的金额较上市公司重组前有所增长，采购商品、接受劳务形成的关联交易金额占营业成本的比例，出售商品、提供劳务形成的关联交易金额占营业收入的比例也有所上升。上述关联交易增加主要由于五矿有色股份对钨产品进行协同运营造成。

由于本次交易完成后，中钨高新将承继五矿有色股份对中国五矿旗下钨产品协同运营的职能，现模拟剔除上市公司、标的公司与五矿有色股份的关联交易影响，同时，需考虑上市公司与中国五矿旗下其他钨产品有关企业（江西修水香炉山钨业有限公司、衡阳远景钨业有限责任公司、湖南有色集团湘东钨业有限公司）的关联交易，重组后的上市公司模拟关联交易情况如下：

期间	类别	重组前上市公司		模拟备考上市公司 (剔除五矿有色股份的关联交易)	
		关联交易金 额 (万元)	占营业成本 比例 (%)	关联交易金 额 (万元)	占营业成本比 例 (%)
2016 年 1-4 月	采购商品、 接受劳务	31,602.31	23.57	13,412.87	7.45
2015 年 度	采购商品、 接受劳务	141,814.04	27.21	52,958.30	6.81
2016 年 1-4 月	出售商品、 提供劳务	5,437.06	3.27	4,270.12	1.98
2015 年 度	出售商品、 提供劳务	20,397.42	3.48	17,242.21	2.03

鉴于此，五矿有色股份已出具承诺：本次重组完成后，在中钨高新钨制品出口经营资质具备且内部贸易平台搭建完毕后，中钨高新钨产品的购销业务将由其自身独立负责和运作，本公司不与其发生不必要的关联交易。本公司不再新增采购钨产品，并且在现有的钨产品存货销售完毕，本公司的钨贸易业务转由中钨高新负责。若五矿有色股份切实履行承诺，不再承担中国五矿体系内钨产品协同运营的职能，重组后上市公司的关联交易金额及采购商品、接受劳务形成的关联交

易金额占营业成本的比例，出售商品、提供劳务形成的关联交易金额占营业收入的比例均将有大幅下降，有利于减少上市公司关联交易，将符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，报告书披露的经审计的关联交易数据与预案披露的未经审计的关联交易数据差异不大，在合理范围之内。本次交易完成后上市公司关联交易较重组前有所增长，若五矿有色股份切实履行承诺，不再承担中国五矿体系内钨产品协同运营的职能，重组后上市公司的关联交易金额及采购商品、接受劳务形成的关联交易金额占营业成本的比例，出售商品、提供劳务形成的关联交易金额占营业收入的比例均将有大幅下降，有利于减少上市公司关联交易，将符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

八、重组报告书显示，湖南有色控股、湖南有色有限、五矿有色股份已与你公司签订《托管协议》，将湖南有色控股所持湖南有色集团湘东钨业有限公司 100%的股权、湖南有色有限所持衡阳远景钨业有限责任公司 98.33%的股权、五矿有色股份所持江西修水香炉山钨业有限公司 51%的股权托管至你公司。请你公司：（1）说明上述《托管协议》签订的具体时间，是否已履行审议程序和披露义务，并从股权结构、董事会构成、管理层控制等方面未将托管标的纳入合并范围的依据及合理性；（2）结合经营业绩、资源储量、股东沟通等方面，进一步说明上述三个托管标的不满足上市条件的具体情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）《托管协议》签订的具体时间，是否已履行审议程序和披露义务，并从股权结构、董事会构成、管理层控制等方面未将托管标的纳入合并范围的依据及合理性

1、《托管协议》签订的具体时间，是否已履行审议程序和披露义务

2016年7月27日，中钨高新第八届董事会2016年第四次临时会议审议通过了《关于签署附条件生效的〈股权托管协议〉的议案》，关联董事回避表决，同意公司与湖南有色控股、湖南有色有限、五矿有色股份签订《托管协议》。同日，公司与湖南有色控股、湖南有色有限、五矿有色股份签订《托管协议》。2016年7月29日，公司在指定信息披露媒体公告了前述董事会决议并披露了《托管协议》文本。根据《托管协议》约定及公告提示，《托管协议》尚需经公司股东大会审议，且与本次重组的《发行股份购买资产协议》同时生效。此外，湖南有色控股、湖南有色有限、五矿有色股份各自股东/股东大会也做出了同意签订《托管协议》的股东决定/股东大会决议。据此，托管事项已履行现阶段所需履行的审议程序和披露义务。

2、未将托管标的纳入合并范围的依据及合理性

基于以下理由，公司未将托管标的纳入合并范围

(1) 本次托管的标的系公司股权，但上市公司不享有托管标的的所有权、收益权和处分权；

(2) 上市公司仅收取固定的托管费用（合计30万元/年），托管标的企业的经营状况和资产状况对上市公司不构成影响；

(3) 上市公司行使托管权利时（包括向托管标的企业推荐董事等）均以委托方名义进行，上市公司不构成对托管标的企业和董事会成员的实际控制；

(4) 托管标的企业管理层不直接由上市公司委派，而是根据各托管标的企业章程由各自董事会选举。

因此，未将托管标的纳入上市公司合并范围是合理的。

(二) 结合经营业绩、资源储量、股东沟通等方面，进一步说明上述三个托管标的不满足上市条件的具体情况。

1、香炉山公司不满足上市条件的具体情况

2015年8月5日，上市公司公告停牌事由后，香炉山公司控股股东五矿有色股份与其他股东就向中钨高新转让其所持香炉山公司51%股权事项进行多次沟通。截至上市公司于2016年1月29日召开第八届董事会2016年第一次临时

会议审议本次重组预案时，五矿有色股份仍未与持有香炉山公司 44% 股权的江西省修水县神威矿冶有限公司就香炉山公司 51% 股权转让事宜达成一致。由于江西省修水县神威矿冶有限公司在当时的方案框架及估值水平下拒绝放弃优先购买权，五矿有色股份向上市公司转让所持香炉山公司 51% 股权存在法律障碍，不符合《重组办法》第十一条第四项规定，不满足上市条件。

2、湘东钨业不满足上市条件的具体情况

根据湖南省国土资源厅出具的《〈湖南省茶陵县邓阜仙矿区湘东钨矿矿山储量年报（2013 年 10 月~2014 年 12 月）〉矿产资源储量评审备案证明》，截至 2014 年 12 月底，湘东钨业 WO_3 的保有资源储量仅为 10,197 吨，其中 6,493 吨为经济性较低、可信度较低的 333 级别以下的资源储量。因此，湘东钨业资源接近枯竭，持续经营能力存疑，不满足上市条件。

3、远景钨业不满足上市条件的具体情况

远景钨业最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	26,611.13	28,056.31
总负债	39,420.10	35,760.75
归属于母公司所有者权益合计	-12,808.96	-7,704.45
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	7,950.76	13,122.03
利润总额	-5,104.52	-1,089.58
归属于母公司所有者的净利润	-5,104.52	-1,089.58

注：以上财务数据已经审计。

远景钨业的负债过高，净资产为负值，且大额亏损，生产经营存在重大不确定性，不满足上市条件。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，上市公司已经与委托方湖南有色控股、湖南有色有限和五矿有色股份签订了《托管协议》，并且已履行相关审议程序和披露义务。由于上市公司不享有托管标的的所有权、收益权和处分权，托管标的企业的经营状况和资产状况对上市公司不构成影响，不构成对托管标的企业和董

事会成员的实际控制，托管标的企业管理层不直接由上市公司委派，未将托管标的纳入上市公司合并范围是合理的。

由于江西省修水县神威矿冶有限公司拒绝放弃优先购买权，五矿有色股份所持香炉山公司 51% 的股权无法转让给上市公司，因此香炉山公司不满足《重组办法》第十一条第四项规定的上市条件。

湘东钨业 WO₃ 的保有资源储量仅为 10,197 吨，其中 6,493 吨为经济性较低、可信度较低的 333 级别以下的资源储量。因此，湘东钨业资源接近枯竭，持续经营能力存疑，不满足上市条件。

远景钨业的负债过高，净资产为负值，且大额亏损，生产经营存在重大不确定性，不满足上市条件。

九、本次重组标的之一瑶岗仙公司尚未履行完毕内部决策程序，且因安全生产事故问题仍在停产整顿，可能会导致瑶岗仙公司不再作为交易标的公司之一参与本次重组。请你公司：（1）说明上述情形是否构成本次重组的法律障碍，将瑶岗仙公司置入上市公司是否符合《重组管理办法》第十一条第（一）项和第（四）项、第四十三条第（四）项，以及《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（一）项的规定；（2）分析瑶岗仙公司无法置入上市公司的情形可能对本次重组评估、股权结构变化等造成的影响，是否可能构成对本次重组的重大调整，以及你公司拟采取的进一步措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）说明上述情形是否构成本次重组的法律障碍，将瑶岗仙公司置入上市公司是否符合《重组管理办法》第十一条第（一）项和第（四）项、第四十三条第（四）项，以及《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（一）项的规定

1、交易对方转让瑶岗仙公司的内部决策程序

截至本回复出具日，本次拟转让瑶岗仙公司 50.02% 股权之交易对方湖南有色资管已通过了股东会决议，同意本次重组的相关事项，其内部决策程序已履行完毕，不构成本次重组的法律障碍。

2、瑶岗仙公司安全事故停产整顿情况

2015 年 2 月 8 日，瑶岗仙公司 21 中段 501 老采场发生一起坍塌事故，造成 2 人死亡，直接经济损失 286.4 万元，事故后瞒报；

2015 年 7 月 6 日，瑶岗仙公司禁采区三中段 50 号脉发生一起外来人员计划非法盗采时的机械伤害事故，造成 1 人死亡，直接经济损失 25.7 万元；

2015 年 8 月 11 日，瑶岗仙公司 19 中段空车道发生一起触电事故，造成 1 人死亡，直接经济损失 206.2 万元，事故后瞒报。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院第 493 号令）、《关于进一步加强安全生产工作的决定》（国发〔2010〕23 号）以及湖南省安全生产委员会办公室《关于迅速调查处理中国五矿瑶岗仙矿业有限责任公司多起瞒报事故的函》（湘安办〔2015〕84 号）的要求，郴州市人民政府依法成立了事故调查组，对上述三起事故进行了全面调查，并形成了事故调查报告。

由于瑶岗仙公司对“2.8”坍塌（瞒报）事故、“8.11”触电（瞒报）事故的发生负有责任，郴州市安监局于 2016 年 7 月依法给予瑶岗仙公司两起事故合并罚款 60 万元的行政处罚。

安全事故调查期间，五矿有色控股针对瑶岗仙公司安全管理整改工作成立了工作组，并对瑶岗仙公司进行停产整顿，制定了分阶段实施的安全生产整治实施方案，对其由于管理不到位且采用“大包干”模式进行残矿开采，导致钨矿资源流失，生产成本上升，安全事故频发的情况进行集中整治。其中明确瑶岗仙公司将在确保安全的前提下，先处理井下溜井、废石井等涉及改造的矿石、废石，然后开始系统改造；瑶岗仙公司其它各项配套整改工作达到要求后，将对符合条件的项目部（班组），按“谁先整改到位谁先复工”，由中国五矿负责把关，逐步恢复井下黑钨生产。2016 年底前，完成全部整改工作，由中国五矿、中钨高新等相关单位和部门组织整体验收。

2016年7月26日，湖南省安监局出具《湖南省安全生产监督管理局关于湖南瑶岗仙矿业有限公司安全生产整治实施方案的意见》，原则同意瑶岗仙公司的安全生产整治实施方案，湖南省安监局将对其整改工作的验收活动和验收结果进行监督核查。

此外，湖南有色资管针对上述事项出具承诺：“瑶岗仙公司如未能按计划取得《湖南瑶岗仙矿业有限责任公司安全生产整治实施方案》的验收并重新恢复生产的资质，导致中钨高新或者瑶岗仙公司遭受行政处罚或其他损失，本公司将以支付现金或其他符合法律法规规定的方式承担全部赔偿责任。”

瑶岗仙公司受到上述行政处罚后进行了积极整改，2016年7月7日郴州市安监局已就瑶岗仙公司目前的安全生产情况出具证明，说明其认真落实事故防范措施，进行了有效整改，2015年三起事故的影响已消除，故该等情形对本次重大资产重组不构成重大法律障碍。

3、将瑶岗仙公司股权置入上市公司符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定

（1）符合国家产业政策

2006年12月，国务院国资委发布《关于推进国有资本调整和国有企业重组的指导意见》（国办发[2006]97号），提出“大力推进改制上市，提高上市公司质量。积极支持资产或主营业务资产优良的企业实现整体上市，鼓励已经上市的国有控股公司通过增资扩股、收购资产等方式，把主营业务资产全部注入上市公司”。

2010年8月，国务院发布《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号），提出“支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级。支持符合条件的企业通过发行股票、债券、可转换债券等方式为兼并重组融资。鼓励上市公司以股权、现金及其他金融创新方式作为兼并重组的支付手段，拓宽兼并重组融资渠道，提高资本市场兼并重组效率”。

2013年8月，国务院国资委、中国证监会联合发布《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》（国资发产权[2013]202号），提出“国有股东与所控股上市公司要结合发展规划，明确战略定位。在此基础上，对各自业务进行梳理，合理划分业务范围与边界，解决同业竞争，规范

关联交易。国有股东与所控股上市公司要按照‘一企一策、成熟一家、推进一家’的原则，结合企业实际以及所处行业特点与发展状况等，研究提出解决同业竞争的总体思路。要综合运用资产重组、股权置换、业务调整等多种方式，逐步将存在同业竞争的业务纳入同一平台，促进提高产业集中度和专业化水平。”

上述政策均鼓励企业主营业务相关的优质资产实现整体上市，增强上市公司资产规模和资产质量的同时，充分运用上市公司的资本平台功能，促进相关业务的统一协调发展，提升上市公司价值。

因此，将与上市公司主营业务存在上下游关系的瑶岗仙公司置入上市公司符合国家产业政策的规定。

(2) 符合国家有关环境保护、土地管理法律和行政法规的规定

瑶岗仙公司最近三年处罚情况如下：

序号	受罚主体	处罚部门	处罚文书编号	处罚事由	处罚金额(元)	处罚时间
1	瑶岗仙公司	郴州市环保局	郴环罚(2013)5号	涉嫌超标排污	179,456	2013年9月
2	瑶岗仙公司	郴州市安全生产监督管理局	(郴)安监管罚(2014)K1-01号	“9.21”较大炸药爆炸事故	500,000	2014年8月
3	瑶岗仙公司	郴州市安全生产监督管理局	(郴)安监管罚(2016)SF-01号	“2.8”坍塌(瞒报)事故、“8.11”触电(瞒报)事故	600,000	2016年7月

依据工商、税务、环保、社保、人力及社会保障局、国土资源局、住房规划建设局等监管机构出具的说明。除上述处罚情况外，瑶岗仙公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，亦不存在受到其他重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

因此，将瑶岗仙公司股权置入上市公司符合国家有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定。

(3) 符合有关反垄断法律和行政法规的规定

将瑶岗仙公司股权置入上市公司后，上市公司从事的各项生产经营业务不构成垄断行为，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的相关规定的情形。

综上所述，将瑶岗仙公司股权置入上市公司基本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。

4、将瑶岗仙公司股权置入上市公司符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定

本次交易标的资产之一是瑶岗仙公司 50.02% 股权，不涉及债权债务处理。

本次拟转让瑶岗仙公司 50.02% 股权之交易对方湖南有色资管已通过了股东会决议，同意本次重组的相关事项，其内部决策程序已履行完毕，不构成本次重组的法律障碍。

上述股权权属清晰、完整，不存在质押、权利担保或其它受限制的情形，能够按照交易合同约定办理权属转移手续，不存在重大法律障碍。

综上所述，本次重组所涉及的瑶岗仙公司 50.02% 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。

5、将瑶岗仙公司股权置入上市公司符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项的规定

本次交易标的资产之一是瑶岗仙公司 50.02% 股权，拟转让瑶岗仙公司 50.02% 股权之交易对方湖南有色资管已通过了股东会决议，同意本次重组的相关事项，其内部决策程序已履行完毕，不构成本次重组的法律障碍。

上述股权权属清晰，不存在质押、冻结等影响权属的情况，股权过户或转移不存在法律障碍。

6、将瑶岗仙公司股权置入上市公司符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（一）项的规定

本次交易的标的资产之一是瑶岗仙公司 50.02% 股权，该交易标的不因本次交易涉及新的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

本次拟转让瑶岗仙公司 50.02% 股权之交易对方湖南有色资管已通过了股东会决议，同意本次重组的相关事项，其内部决策程序已履行完毕。

本次交易行为涉及国资委、证监会等有关部门的审批事项，已在重大资产重组报告书中详细披露已向有关主管部门报批的进展情况和尚需呈报批准的程序，并对可能无法获得批准的风险作出特别提示。

综上所述，瑶岗仙公司股权置入上市公司的信息披露符合符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（一）项的规定

（二）分析瑶岗仙公司无法置入上市公司的情形可能对本次重组评估、股权结构变化等造成的影响，是否可能构成对本次重组的重大调整，以及公司拟采取的进一步措施。

1、瑶岗仙公司股权无法置入上市公司可能对本次重组评估、股权结构变化等造成的影响

（1）对本次重组评估作价的影响

截至评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的公司	100%股权评估值	注入上市公司股权比例（%）	注入上市公司股权估值
柿竹园公司	205,978.59	100.00	205,978.59
新田岭公司	59,116.52	100.00	59,116.52
瑶岗仙公司	45,111.19	50.02	22,564.62
南硬公司	17,186.40	71.22	12,240.15
HPTEC 集团	13,209.64	100.00	13,209.64
合计	340,602.34		313,109.52

若瑶岗仙公司股权无法置入上市公司，注入资产的评估值及交易作价将由 313,109.52 万元减少至 290,544.90 万元，降低 7.21%。

（2）对股权结构变化造成的影响

本次发行股份购买资产并募集配套资金完成前后上市公司的股本结构变化情况如下：

序号	股东名称	本次交易前		发行股份购买资产完成后		募集配套资金完成后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）

序号	股东名称	本次交易前		发行股份购买资产完成后		募集配套资金完成后	
		持股数 (万股)	持股比 例 (%)	持股数 (万股)	持股比 例 (%)	持股数 (万 股)	持股比 例 (%)
1	湖南有色有限	38,308.40	60.94	57,192.57	66.78	57,192.57	56.80
2	五矿有色股份	-	-	1,641.06	1.92	1,641.06	1.63
3	湖南有色资管	-	-	1,850.89	2.16	1,850.89	1.84
控股股东及其一致行动人小计		38,308.40	60.94	60,684.52	70.86	60,684.52	60.27
4	禾润利拓	-	-	395.48	0.46	395.48	0.39
5	募集配套资金投资者	-	-	-	-	15,049.76	14.95
6	其他股东	24,557.07	39.06	24,557.07	28.68	24,557.07	24.39
合计		62,865.47	100.00	85,637.07	100.00	100,686.83	100.00

若瑶岗仙公司股权无法置入上市公司。本次发行股份购买资产并募集配套资金完成前后上市公司的股本结构变化情况如下：

序号	股东名称	本次交易前		发行股份购买资产完成后		募集配套资金完成后	
		持股数 (万股)	持股比 例 (%)	持股数 (万股)	持股比 例 (%)	持股数 (万股)	持股比 例 (%)
1	湖南有色有限	38,308.40	60.94	57,192.57	68.26	57,192.57	61.65
2	五矿有色股份	-	-	1,641.06	1.96	1,641.06	1.77
3	湖南有色资管	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00
控股股东及其一致行动人小计			38,308.40	60.94	58,833.63	70.22	58,833.63
4	禾润利拓	-	-	395.48	0.47	395.48	0.43
5	募集配套资金投资者	-	-	-	-	8,984.25	9.68
6	其他股东	24,557.07	39.06	24,557.07	29.31	24,557.07	26.47
合计		62,865.47	100.00	83,786.18	100.00	92,770.42	100.00

2、不构成对本次重组的重大调整

若瑶岗仙公司股权无法置入上市公司，注入资产的评估值及交易作价将由 313,109.52 万元减少至 290,544.90 万元，降低 7.21%，未达到 20%；同时将减少交易对象，湖南有色资管不再作为交易对象。因此，不构成《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第六项规定的重大调整。

3、若瑶岗仙公司无法置入上市公司，公司拟采取的进一步措施

本次拟转让瑶岗仙公司 50.02% 股权之交易对方湖南有色资管已通过了股东会决议，同意本次重组的相关事项，其内部决策程序已履行完毕。瑶岗仙公司因安全事故受到行政处罚后进行了积极整改，2016 年 7 月 7 日郴州市安监局已就瑶岗仙公司目前的安全生产情况出具证明，说明其认真落实事故防范措施，进行了有效整改，2015 年三起事故的影响已消除。因此瑶岗仙公司置入上市公司不存在实质性障碍。

若瑶岗仙公司无法置入上市公司，上市公司将与湖南有色资管签署《资产托管协议》，将瑶岗仙公司 50.02% 股权托管给上市公司，待瑶岗仙公司未来具备上市条件后，在满足上市条件时，在同等条件下优先将该等资产注入中钨高新，并在满足上述连续两年盈利的条件之日起一年之内将资产注入方案提交中钨高新股东大会审议。如上述方案经中钨高新股东大会审议后未获得批准，或长期不满足前述注入上市公司的条件，本公司将通过对外出售或者关闭等方式自行解决本公司下属相关企业或资产与中钨高新的同业竞争问题。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，截至本核查意见签署日，本次拟转让瑶岗仙公司 50.02% 股权之交易对方湖南有色资管已通过了股东会决议，同意本次重组的相关事项。且 2016 年 7 月 26 日，湖南省安监局出具《湖南省安全生产监督管理局关于湖南瑶岗仙矿业有限公司安全生产整治实施方案的意见》，原则同意瑶岗仙公司的安全生产整治实施方案。2016 年 7 月 7 日郴州市安监局已就瑶岗仙公司目前的安全生产情况出具证明，说明其认真落实事故防范措施，进行了有效整改，2015 年三起事故的影响已消除。因此，将瑶岗仙公司置入上市公司符合《重组管理办法》第十一条第（一）项和第（四）项、第四十三条第（四）项，以及《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（一）项的规定。瑶岗仙公司置入上市公司不存在实质性障碍。

十、请你公司明确土地、房屋等资产权属瑕疵的解决期限，以及未能在限期内解决权属瑕疵问题拟采取的补偿措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）新田岭公司的资产权属瑕疵解决情况

新田岭公司将通过包括但不限于资产剥离、继续办证等措施在五年内完善权属瑕疵。

（二）柿竹园公司的资产权属解决情况

“柴山钼铋钨多金属矿技术改造项目”所在地块由历史性用地和征用地两部分组成，占地面积为 220.30 亩，其中历史性用地为解放前裕华公司等二十家公司矿区范围，后由柿竹园公司接管。目前该地块土地使用权证尚未办理完毕。

1989 年 11 月 17 日，郴县国土管理局下发《关于柿竹园有色金属矿用地面积认定书》，对柿竹园公司的用地面积予以认定，并将土地用途确定为建设用地；2014 年 3 月 7 日，湖南省郴州市人民政府出具《土地权属证明》，证明该宗地界线清楚，权属无争议，同意权属确认。

截至本回复出具日，上述土地使用权证正在办理过程中，预计将于本次重组实施完毕后三年内办理完毕。

（三）未能在限期内解决权属瑕疵问题拟采取的补偿措施

若新田岭公司资产剥离无法完成，新田岭公司将继续办理相关的土地使用权证和房产证。

关于新田岭公司的瑕疵房产，湖南有色有限已出具专项承诺：“本次交易完成后，如果因新田岭公司未能取得房产证，导致新田岭公司生产经营设施搬迁，使中钨高新或新田岭公司遭受行政处罚或其他损失，则本公司将以支付现金或其他符合法律法规规定的方式承担全部赔偿责任。”

关于新田岭公司的瑕疵土地，湖南有色有限已出具专项承诺：“本次交易完成后，如果因新田岭公司未能取得土地使用权证，导致新田岭公司生产经营设施搬迁，使中钨高新或新田岭公司遭受行政处罚或其他损失，则本公司将以支付现金或其他符合法律法规规定的方式承担全部赔偿责任。”

关于柿竹园公司的瑕疵土地，湖南有色有限已出具专项承诺：“如因柿竹园公司前述事项，造成柿竹园柴山钼铋钨多金属矿技术改造项目无法实施，导致中钨高新或者柿竹园公司遭受行政处罚或其他损失，湖南有色有限将以支付现金或

其他符合法律法规规定的方式承担全部赔偿责任。如因柿竹园公司前述事项，造成柿竹园柴山钼铋钨多金属矿技术改造项目发生减值，导致中钨高新或者柿竹园公司遭受损失，湖南有色有限将以支付现金或其他符合法律法规规定的方式承担全部赔偿责任。”

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，新田岭公司拟通过包括但不限于资产剥离、继续办证等措施在五年内完善权属瑕疵。上述措施如顺利实施则能够解决新田岭公司的资产权属瑕疵。柿竹园公司的部分土地尚未办理完毕土地使用权证，预计将于本次重组实施完毕后三年内办理完毕。湖南有色有限已经承诺对土地权属瑕疵可能带来的或有损失予以赔偿。因此，土地、房屋等资产权属瑕疵不构成本次交易的实质性障碍。

十一、请你公司依据《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》和《主板信息披露业务备忘录第 6 号—资产评估相关事宜》的相关要求，详细披露资产基础法下无形资产-矿业权的详细评估过程及其评估结果汇总表、主要评估参数（如收入增值率、成本费用、折现率等）选择和依据，并分析预测收入与行业发展趋势、业务规模的匹配情况，与置入资产最近两年又一期营业收入、利润、现金流等指标的对比分析，说明评估增值的原因和合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

（一）矿业权详细评估过程及其评估结果汇总表、主要评估参数（如收入增值率、成本费用、折现率等）选择和依据

1、评估过程

第一阶段：准备阶段

根据本次评估矿业权的特点，评估机构向评估委托人提交了评估所需的资料清单，组建了本项目的评估团队，并拟定了相应的评估计划。

第二阶段：现场勘查阶段

本项目矿业权评估人员对本次评估的矿业权进行核实与调查，了解矿山的现状、地质、采、选矿等有关情况，并查阅及收集了评估所需的有关资料，同时对资料存在的问题与矿业权人交换了意见。

第三阶段：评估测算阶段

对收集的资料进行整理、分析，确定评估方案，选取评估参数，对矿业权价值进行评定估算，并完成评估技术说明初稿。

第四阶段：说明撰写阶段

在上述工作基础上汇总出基准日的评估结果并编写评估技术说明。

2、评估方法

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，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(i=1, 2, 3, …, n)；

n—计算年限。

3、矿业权评估结果汇总如下：

单位：万元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
柿竹园公司	无形资产-矿业权	15,863.63	32,909.58	15,442.41	107.45
新田岭公司	无形资产-矿业权	14,164.84	14,820.80	655.96	4.43
瑶岗仙公司	无形资产-矿业权	7,232.15	12,464.92	5,232.77	72.35

注：新田岭公司涉及瑕疵地产及房屋剥离事项，正在进行中，如剥离完毕，新田岭公司矿业权价值可能调整。

4、主要评估参数的选择和依据

1) 销售价格

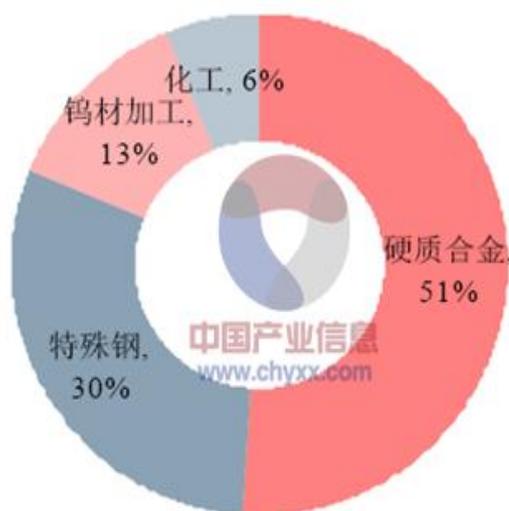
根据《矿业权评估参数确定指导意见》，不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果；矿产品市场价格的确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。意见建议使用定性分析法和定量分析法确定矿产品市场价格。

(1) 定性分析是在获取充分市场价格信息的基础上，运用经验对价格总体趋势的运行方向作出基本判断的方法。

(2) 定量分析是在对获取充分市场价格信息的基础上，运用一定的预测方法，对矿产品市场价格作出的数量判断。定量分析法常用的有时间序列分析预测法，根据历史价格的监测数据，寻找其随时间变化的规律，建立时间序列模型，以此推断未来一定时期价格的预测方法。

钨的下游用途范围广，涉及矿山、冶金、机械、建筑、交通、电子、化工、轻工、纺织、军工、航天、科技等各个工业领域。国内钨下游 51%用于硬质合金制造，30%用于特殊钢的生产，其他也用在钨材加工、化工等方面。

中国钨下游消费结构



长期来看，钨是国民经济和现代国防不可替代的基础材料和战略资源，用钨制造的硬质合金具有优异耐磨性，用于制造各种切削工具、刀具、钻具和耐磨零部件，被誉为“工业的牙齿”，广泛应用于军工、航天航空、机械加工、冶金、石油钻井、矿山工具、电子通讯、建筑等领域；钨丝是照明、电子等行业的关键材料。

在上述应用领域，目前尚未发现钨的直接替代品；作为一种重要的不可再生的稀缺战略资源，美国、俄罗斯等大国先后建立了钨的战略储备。

钨矿是世界稀缺资源，在一些发达国家被作为战略资源而受到严格保护。中国是钨资源大国，也一直在加强包括钨矿在内的稀缺、优势资源进行有效保护、科学合理利用，同时稳定全球市场供求关系，有效提升中国优势矿产在国际市场的话语权。近年来中国对钨精矿开采总量的限制详见下表，可以看到国家对钨精矿开采总量的控制比较严格，年增幅逐渐减小。

钨精矿（WO₃65%）开采总量表

单位：吨

年份	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015
钨精矿开采总量	59,270	66,850	68,555	87,000	87,000	89,000	89,000	91,300

总体看，钨矿供应的增长是有限的，而钨由于它的特性得到越来越广泛的应用，需求量不断上升。虽然短期内由于中国经济的结构转型及大宗商品和矿业开发的不景气导致钨精矿价格下行较快。但是，从长期趋势看，钨精矿价格应是呈上升趋势的。

根据 Wind 资讯，2005 年国内钨精矿平均含税价格为 8.7 万元/吨，同年年底，钨价保持在 10~10.50 万元/吨的高位。2006 年年初中国钨精矿价格已涨至 12~12.50 万元/吨，2006 年国内钨精矿平均价格为 10.8 万元/吨，同比上涨了 24%。受金融危机影响，自 2007 年钨精矿价格开始持续走低，2009 年达到最低年均价为 6.3 万元/吨，此后钨精矿价格开始反弹，在 2011 年达到均价 13.86 万元/吨的高峰后，开始震荡下行，进入 2015 年开始加速下行寻底，于 2015 年 11 月份跌破 5 万元/吨，并于 12 月初小幅度反弹站上 5 万元/吨。由于国内矿山钨精矿生

产成本线基本在 6 万元/吨左右，因此，2015 年下半年全行业亏损的状态在未来不应该长期存在。

根据上述分析可知，由于钨是不可替代的稀缺战略资源，并且钨行业为周期性行业，从钨精矿历史价格来看，钨行业的下行周期一般为 3 年左右。从短期来看，钨精矿价格已经到达历史底部，接近 2008 年金融危机时的价格底部，短期将逐渐企稳回升；从长期趋势看，由于钨的稀缺性及应用范围广泛性，钨精矿价格应是呈上升趋势的，结合目前的钨精矿市场价格，本次评估预测未来 65% 白钨精矿的销售价格详见下表：

年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
65% 白钨精矿的销售价格(含税, 元/吨)	70,000	85,000	90,000	105,000	120,000

钨精矿历史价格走势及未来预测图



2) 产量

关于产量，本次评估按照企业采矿证证载产能及企业矿山开采计划进行预测，各矿产能数据如下：

单位：万吨

企业名称	证载产能	预测使用产能	备注
柿竹园	350.00	250.00	其中 100 万产能为锡铜矿区，由于不经济，未预测
新田岭	148.50	148.50	
瑶岗仙	138.60	138.60	

按下列公式计算矿山年钨精矿(以标吨计)产量：

$$Q_{js} = Q_y \cdot \frac{\alpha_0 \cdot (1 - \rho) \cdot \varepsilon}{\beta}$$

式中：Q_{js} —精矿产量

Q_y —原矿产量(证载产能)

α₀ —地质平均品位(国土部备案的储量报告为依据)

ρ —矿石贫化率(可研报告或企业实际数据)

ε —选矿回收率(可研报告或企业实际数据)

β —精矿品位(标钨 65%)

计算后，各矿钨精矿（65%）产量如下表：

单位：吨

企业名称	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
柿竹园	5,564.20	6,400.32	7,176.26	7,395.84	7,395.84
新田岭	2,612.28	4,702.10	5,877.63	5,877.63	5,877.63
瑶岗仙白钨矿		5,120.31	5,145.60	4,985.56	4,455.39

3) 收入

预测期收入如下：

单位：万元

企业名称	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
柿竹园	48,665	70,127	87,383	103,290	115,880
新田岭	15,621	34,137	45,199	52,722	60,304
瑶岗仙白钨矿		37,173	39,570	44,720	45,712

4) 成本费用

柿竹园公司的成本费用主要依据各矿 2015 年实际财务数据适当调整后选取；新田岭钨矿技改扩建前的 2016 年的成本费用依据 2015 年实际财务数据适当调整后选取，2017 年技改后的成本费用依据改扩建的可行性研究报告选取，瑶岗仙白钨矿的成本费用依据白钨矿的可行性研究报告选取，以 2020 年为例，具体如下：

单位：元/吨

编号	单位经营成本	单位总成本费用	年经营成本	年总成本费用
柿竹园公司	261.03	303.06	65,257.50	75,765.32
新田岭钨矿	207.59	252.01	30,826.31	37,423.94
瑶岗仙白钨矿	164.59	206.13	19,010.53	23,807.88

5) 折现率

折现率主要根据《矿业权评估参数确定指导意见》进行选取，折现率的基本构成为：

折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

无风险报酬率依据 Wind 资讯网中 10 年期国债在评估基准日的收益率平均数 2.82%。

风险报酬率采用“风险累加法”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。

本次评估柿竹园和新田岭为边生产边扩建，风险报酬率取 5.20%，折现率合计取 8.02%。瑶岗仙白钨矿为在建项目，风险报酬率取 5.60%，折现率合计取 8.42%。

(二) 评估增值的原因及合理性分析

柿竹园公司最近二年及评估预测未来五年基本经营数据如下：

单位：万元

项目	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
钨精矿销量	5,258	4,957	5,564	6,400	7,176	7,396	7,396
主营业务收入	92,834	40,961	48,665	70,127	87,383	103,290	115,880
净利润	12,207	-15,812	-8,291	1,267	8,502	19,108	28,990
现金流	2,306	4,248	-11,026	9,353	17,066	29,048	39,466

新田岭公司最近二年及评估预测未来五年基本经营数据如下：

单位：万元

项目	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
白钨精矿销量	3,250	2,446	2,612	4,702	5,878	5,878	5,878
销售收入	29,029	15,421	15,621	34,137	45,199	52,722	60,304
净利润	2,054	-5,519	-5,777	586	3,253	8,352	13,553
现金流	3,355	-2,183	-56,963	8,254	9,136	14,950	20,151

瑶岗仙白钨矿最近二年及评估预测未来五年基本经营数据如下：

单位：万元

项目	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
白钨精矿销量				5,120.31	5,145.60	4,985.56	4,455.39
销售收入				37,173.45	39,569.66	44,720.47	45,712.30
净利润				8,662.99	9,582.37	13,094.69	13,773.79
现金流				11,703.91	14,405.62	17,888.16	18,570.39

备注：瑶岗仙公司的白钨精矿历史上未曾正式生产，故没有历史数据。

由上述表格可知，矿山利润增长来自两方面，一方面钨精矿产量有所增加，主要原因为：柿竹园公司的柴山采区建成投产，新田岭公司未来两年完成技改扩建工程。另一方面是钨精矿的销售价格预测将从目前的低谷逐步回升至一个相对稳定的长期价格。

以柿竹园公司为例：柿竹园公司采矿权账面价值主要反映的是 2005 年原矿业权价款摊余值和 2015 新增矿业权价款。矿业权价款是由矿业权管理机关确定使用的特殊概念，现阶段指国家出资勘查投入的权益价值和作为矿产资源所有权人所分享的权益价值。采矿权价款是非市场条件下按特定的标准收取或依据特定的评估方法或着按社会平均收益水平等行政手段进行评估的。本次评估是置于市场条件下采用折现现金流量法，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和。

因此，在市场与非市场两种不同条件下评估存在差异，在矿山资源较好的时候，通常折现到评估基准日的现值之和高于采矿权价款摊余价值。因此，导致矿业权增值。

由于矿业权评估评估对象为单项资产-矿业权，执行矿业权评估准则，在营运资金、财务费用、投资收益、营业外收支、折旧摊销、资产减值损失等确认的方法与企业会计核算不一致，使得矿业权评估时预测数据中的净利润和现金流方面与企业历史数据在核算口径上存在较大差异，不具备可比性。矿业权评估时收入预测与企业会计核算口径相同，历史年度及预测年度的公司营业收入数据如下：

单位：万元

营业收入预测表								
企业名称	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
柿竹园公司	92,834	40,961	48,665	70,127	87,383	103,290	115,880	92,834
新田岭公司	28,963	15,248	15,621	34,137	45,199	52,722	60,304	28,963
瑶岗仙公司	32,080	25,070	-	37,173	39,570	44,720	45,712	32,080

合计	153,877	81,280	64,286	141,437	172,152	200,732	221,896	153,877
----	---------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------

注：瑶岗仙差异原因为企业历史年度收入为黑钨矿区生产数据，矿权预测期数据为白钨矿区生产数据（由于黑钨矿区对应缴纳价款储量已经采完，不包含黑钨矿区生产数据）。

收入增长的原因为钨精矿价格上涨及企业产量增加导致。钨精矿价格受下游需求的影响，与宏观经济有较强的关联性，呈现周期性特点。评估基准日，受经济下行影响，钨精矿处于低位，未来期随着经济的复苏，钨作为战略资源，需求将增加，价格将逐步上涨。同时，随着企业矿山改扩建项目的逐步建成，企业钨精矿的产能释放，达到采矿证证载产能规模，产生规模效益。上述因素使得企业预测期收入及利润增加。

（三）独立财务顾问核查意见

预测收入与行业发展趋势及业务规模相匹配，评估增值具有合理性。

十二、请你公司结合金属钨的价格走势，分析说明公司存货跌价准备计提的充分性和合理性，并说明存货评估增值的原因及其合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）钨精矿价格走势及存货跌价准备计提方法

钨精矿价格于 2015 年 11 月份最低跌破 5 万元/吨，并于 2015 年 12 月进行反弹，2015 年期末钨精矿的报价在 6.1 万/吨-6.3 万/吨左右，公司钨精矿等相关产品存货跌价计提主要是按照成本与可变现净值孰低计量，当存货成本高于其可变现净值的，提取或调整存货跌价准备，计入资产减值损失。如以前减记存货价值的影响因素已经消失的，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司钨精矿等相关产品的可变现净值主要是根据公开市场的报价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

（二）存货账面价值与评估值差异主要明细

经天职国际复核公司存货账面价值与评估值，差异在 100 万以上的公司如下表所示：

单位：元

公司名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
柿竹园公司本部	327,386,281.59	337,577,782.66	10,191,501.07	3.11%
钻石钨公司	227,171,028.98	230,586,808.33	3,415,779.36	1.50%
华伟纳公司	45,341,425.56	49,507,921.24	4,166,495.68	9.19%
南硬公司	123,584,038.64	124,815,126.98	1,231,088.34	1.00%

上述差异的主要原因为柿竹园公司本部的库存商品萤石、白钨精矿以及钻石钨的黑钨精矿、白钨精矿其账面价值低于可变现净值，不需要计提跌价准备，且存在小额评估增值。华伟纳公司及南硬公司的存货存在小额评估增值，主要系部分产品可变现净值高于账面价值，而跌价测试只针对可变现净值低于账面价值部分计提，因而存在小额的评估增值。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，公司存货跌价准备计提充分，评估增值具有合理性。

十三、请你公司说明无形资产——土地使用权的评估方法、评估过程及其评估结果，并说明对尚未取得土地使用证或其他存在权属瑕疵的土地评估情况，如存在评估增值，请说明原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

（一）柿竹园公司

1、评估方法

（1）土地估价方法的选择

根据待估宗地的特点、具体条件和项目的实际情况，依据《城镇土地估价规程》，结合待估宗地所在区域的土地市场情况和土地估价师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估宗地土地使用权价格的评估方法。本次评估由于：

①剩余法：由于待估宗地不属于投资开发的土地，且待估宗地所处区域没有与待估宗地地上建构建筑物相类似的市场交易案例，无法合理确定房地产总价，因此不适宜采用剩余法评估；

②收益还原法：由于待估宗地为工业用地，地上建筑物为企业厂房和配套用房，区域内类似建筑物出租情况较少，故不适宜采用收益还原法进行评估；

③市场比较法：由于待估宗地所在区域未能选择到近期发生的与待估宗地相类似的三个市场交易案例，故未采用市场比较法评估。

故本次采用基准地价系数修正法和成本逼近法进行评估。

①基准地价系数修正法

《郴州市城市规划区基准地价更新技术报告》基准地价基准日为 2012 年 5 月 1 日，基于以下原因本次评估适宜采用基准地价系数修正法进行评估。a.于评估基准日，郴州市无新近公布的基准地价，虽然基准地价基准日为 2012 年 5 月 1 日的基准地价，目前仍在使用。b.经估价人员咨询当地评估机构及土地主管部门，在进行土地出让、转让、抵押或其他目的的评估过程中，该基准地价仍为主要的评估方法之一，也是当地国土部门判断地价水平的主要依据之一。c.基准地价的基准日虽距本次评估基准日已三年，经咨询当地国土部门，在确定当地土地市场的变化趋势后，运用基准地价系数修正法基本能够反映当地地价水平。故本次评估适宜采用了基准地价系数修正法进行评估。

②成本逼近法

待估宗地均位于郴州市有色金属产业园，属所在地城镇规划区之内的国有土地，所在区域或周边区域近年来新征用开发的土地较多，土地征地拆迁补偿资料较齐备，结合本次待估宗地的实际情况，因此可采用成本逼近法。

(2) 地价确定的方法

根据估价人员的估价经验，基准地价系数修正法是城区土地价格调查项目工作的主要成果，是由政府公布施行的，反映城区在基准地价评估期日商业、住宅、工业等各类用地的正常地价水平，并具有标准性、指导性的基础地价信息。成本逼近法则反映了宗地取得和开发过程中所耗费的各项费用以及利润、利息、税金和所有者权益的发生情况，较充分考虑了现实市场因素。评估人员在参考待估宗地所在地区土地市场状况并结合估价经验对两种评估方法得出的评估结果进行综合分析考虑后，本次评估采用两种方法的简单算术平均值作为最终估价结果。

(3) 土地估价的技术路线

①基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是按照所在市县基准地价标准,根据基准地价修正体系,进行期日修正、年期修正、区域因素和个别因素修正,并进行基准地价基础设施条件和待估宗地基础设施条件差异修正,得到待估宗地的评估地价。其基本公式:

$$P_{\text{工}} = (P_0 - K_f) \times (1 + \sum K_i) \times K_n \times K_t \times K_p \times K_s$$

式中: P_0 ---级别基准地价;

$\sum K_i$ ---宗地区域因素修正系数表中各因素修正值之和

K_n ---年期修正系数

K_t ---估价期日修正系数

K_p ---宗地位置偏离度修正系数

K_s ---宗地形状与面积修正数

K_f ---开发程度修正数

②成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据,再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。

其计算公式为:

土地价格=(土地取得费及税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益)×年期修正系数×区位修正系数

2、评估过程

(1) 核查资料

根据资产评估的原则和程序,首先指导和帮助委托方填写“土地使用权清查评估明细表”,根据委托方的评估资料,进行土地面积、土地开发、土地基础设施情况、土地权利状况等情况的核实。

(2) 现场勘查

对照有关资料及“土地使用权清查评估明细表”对待估宗地进行查勘，与有关人员座谈，了解宗地位置、土地四至、投资环境、配套设施及开发程度，作了详细的现场勘察记录。

(3) 社会及市场调查

就本次评估涉及到的评估对象，评估人员进行广泛的有针对性的市场调查，调查了解了当地政府公布的有关征地文件、基准地价文件、当地土地开发费、类似土地市场交易案例等有关资料，取得土地评估的计价依据。

(4) 估算

根据收集掌握的有关资料，运用上述评估方法，并掌握待估宗地的性质、土地使用年限、地块大小、形状、区位条件，对待估宗地进行综合评定估算。

3、评估结果

单位：元

序号	土地权证编号	宗地名称	面积(m ²)	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	郴国用(2006)第189号	柿竹园高湾丘尾矿库	452,336	15,482,521.7	104,489,616	89,007,094.3	680.76
2	郴国用(2005)第389号	柴山尾矿库	32,935.5		7,542,230	7,542,230	
3	郴国用(2005)第390号	柴山尾矿库	23,088.6		5,287,289	5,287,289	
4	郴国用(2005)第391号	柴山尾矿库	15,091		3,561,476	3,561,476	
5	湘国用(2005)第181号	牛角垅尾沙坝	81,887.8	6,056,300	19,980,623	13,924,323	229.91
6	湘国用(2005)第182号	三八零选厂	66,006	10,330,397.75	16,105,464	5,775,066.25	55.9
7	湘国用(2005)	铅锌采矿选场	5,214.9	470,522.92	1,241,146	770,623.08	163.78

序号	土地权证编号	宗地名称	面积(m ²)	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	第 183 号	井口					
8	郴国用(2016)第 0014 号	千吨选厂	253,371.7	65,623,270	65,623,270	-	-
9	郴国用(2016)第 0016 号	柿区变电所	1,442.4	493,301	493,301	-	-
10	郴国用(2016)第 0006 号	供应部	41,759.7	14,281,817	14,281,817	-	-
11	郴国用(2016)第 0022 号	公司机关	21,478.8	7,345,750	7,345,750	-	-
12	郴国用(2016)第 0008 号	试验车间	5,541.6	1,435,274	1,435,274	-	-
13	郴国用(2016)第 0002 号	钨冶炼厂	13,637.6	3,532,138	3,532,138	-	-
14	郴国用(2016)第 0007 号	铋冶炼厂	41,614.9	10,778,259	10,778,259	-	-
15	郴国用(2016)第 0003 号	冶炼厂食堂	1,478.3	382,880	382,880	-	-
16	郴国用(2016)第 0010 号	千吨尾矿库	566,306	138,178,688	138,178,688	-	-
17	郴国用(2016)第 0021 号	野鸡尾水池	2,103	544,548	544,548	-	-
18	郴国用(2016)第 0005 号	多金属采矿场井口	20,192	4,926,824	4,926,824	-	-
19	郴国用(2016)第 0004 号	东波变电站	3,326	861,356	861,356	-	-

序号	土地权证编号	宗地名称	面积(m ²)	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	号						
20	郴国用(2016)第0023号	东波炸药库	15,266	3,953,894	3,953,894	-	-
21	郴国用(2016)第0013号	野鸡尾水泵房	687	177,907	177,907	-	-
22	郴国用(2016)第0019号	多金属采矿场办公室	15,514	4,018,074	4,018,074	-	-
23	郴国用(2016)第0011号	铅锌采选厂机修间	2,473	640,611	640,611	-	-
24	郴国用(2016)第0024号	铅锌采选厂	13,430	3,478,448	3,478,448	-	-
25	郴国用(2016)第0009号	铅锌采选厂过滤车间	3,729	965,915	965,915	-	-
26	郴国用(2016)第0020号	多金属采矿场水泵房	60	15,540	15,540	-	-
27	郴国用(2016)第0012号	铅锌采选厂办公室	9,293	2,406,809	2,406,809	-	-
28	郴国用(2016)第0015号	铅锌采矿厂砂泵房	671	173,711	173,711	-	-
29	郴国用(2016)第0017号	柴山尾矿库(560米标高以下)	122,733	29,946,925	29,946,925	-	-
30	郴国用(2016)第0018号	野鸡尾选厂	75,499	18,421,756	18,421,756	-	-
合计			1,908,167	344,923,437	470,791,539	125,868,102	36

土地使用权评估增值的主要原因为企业土地取得时间较早，随着经济发展，由于土地的稀缺性，近年土地价格上涨导致。

（二）新田岭公司

1、评估方法

（1）土地估价方法的选择

根据待估宗地的特点、具体条件和项目的实际情况，依据《城镇土地估价规程》，结合待估宗地所在区域的土地市场情况和评估人员收集的有关资料，分析、选择适宜于待估宗地土地使用权价格的评估方法。

采用的方法

①基准地价系数修正法：《郴州市乡镇基准地价评估技术报告》基准地价基准日为 2012 年 5 月 1 日，基于以下原因本次评估适宜采用基准地价系数修正法进行评估。a.于评估基准日，郴州市无新近公布的基准地价，虽然基准地价基准日为 2012 年 5 月 1 日的基准地价，目前仍在使用的。b.经评估人员咨询当地评估机构及土地主管部门，在进行土地出让、转让、抵押或其他目的的评估过程中，该基准地价仍为主要的评估方法之一，也是当地国土部门判断地价水平的主要依据之一。c.基准地价的基准日虽距本次评估基准日已三年，经咨询当地国土部门，在确定当地土地市场的变化趋势后，运用基准地价系数修正法基本能够反映当地地价水平。故本次评估适宜采用了基准地价系数修正法进行评估。

②成本逼近法：待估宗地位于北湖区石盖塘镇小溪村，属所在地集镇规划区之内的国有土地，所在区域或周边区域近年来新征用开发的土地较多，土地征地拆迁补偿资料较齐备，结合本次待估宗地的实际情况，因此可采用成本逼近法。

不采用的方法

①剩余法：由于待估宗地不属于投资开发的土地，且待估宗地所处区域没有与待估宗地地上建构物相类似的市场交易案例，无法合理确定房地产总价，因此不适宜采用剩余法评估；

②收益还原法：由于待估宗地为工业用地，地上建筑物为企业厂房和配套用房，区域内类似建筑物出租情况较少，故不适宜采用收益还原法进行评估；

③市场比较法：由于待估宗地所在区域未能选择到近期发生的与待估宗地相类似的三个市场交易案例，故未采用市场比较法评估。

综上所述，本次估价采用基准地价系数修正法和成本逼近法评估待估宗地出让土地使用权价值。

（2）地价确定的方法

根据土地估价技术规程及待估宗地的具体情况，本次评估分别采用基准地价系数修正法与成本逼近法测算待估宗地价格。基准地价系数修正法是城区土地价格调查项目工作的主要成果，是由政府公布施行的，反映城区在基准地价评估期日商业、住宅、工业等各类用地的正常地价水平，并具有标准性、指导性的基础地价信息。成本逼近法则反映了宗地取得和开发过程中所耗费的各项费用以及利润、利息、税金和所有者权益的发生情况，较充分考虑了现实市场因素。评估人员在参考待估宗地所在地区土地市场状况并结合估价经验对两种评估方法得出的评估结果进行综合分析考虑后，本次评估采用两种方法的简单算术平均值作为最终估价结果。

（3）土地估价的技术路线

①基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是按照所在市县基准地价标准，根据基准地价修正体系，进行期日修正、年期修正、区域因素和个别因素修正，并进行基准地价基础设施条件和待估宗地基础设施条件差异修正，得到待估宗地的评估地价。其基本公式：

$$P_{\text{工}}=(P_0-K_f) \times (1+\sum K_i) \times K_n \times K_t \times K_p$$

式中：P₀—级别基准地价

∑K_i—宗地区域因素修正系数表中各因素修正值之和

K_n—年期修正系数

K_t—基准日期日修正系数

K_f—开发程度修正数

K_p—宗地位置偏离度修正系数

②成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据,再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。

其计算公式为:

土地价格=(土地取得费及税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益)×年期修正系数×区位修正系数

2、评估过程

(1) 核查资料

根据资产评估的原则和程序,首先指导和帮助委托方填写“土地使用权清查评估明细表”,根据委托方的评估资料,进行土地面积、土地开发、土地基础设施情况、土地权利状况等情况的核实。

(2) 现场勘查

对照有关资料及“土地使用权清查评估明细表”对待估宗地进行查勘,与有关人员座谈,了解宗地位置、土地四至、投资环境、配套设施及开发程度,作了详细的现场勘察记录。

(3) 社会及市场调查

就本次评估涉及到的评估对象,评估人员进行广泛的有针对性的市场调查,调查了解了当地政府公布的有关征地文件、基准地价文件、当地土地开发费、类似土地市场交易案例等有关资料,取得土地评估的计价依据。

(4) 评定估算

根据收集掌握的有关资料,运用上述评估方法,并掌握待估宗地的性质、土地使用年限、地块大小、形状、区位条件,对待估宗地进行综合评定估算。

3、评估结果

宗地名称	土地使用者	土地证编号	土地面积 (平方米)	土地用途	评估单价	评估价值 (元)
------	-------	-------	---------------	------	------	-------------

宗地名称	土地使用者	土地证编号	土地面积 (平方米)	土地用途	评估单价	评估价值 (元)
4500吨选厂宗地	湖南有色新田岭钨业有限公司	郴北国用(2015)第095号	74,829.00	工业	271	20,278,659.00

土地使用权评估增值的主要原因为企业土地取得时间较早,随着经济发展,由于土地的稀缺性,近年土地价格上涨导致。

(三) 瑶岗仙公司

1、评估方法

(1) 土地估价方法的选择

根据待估宗地的特点、具体条件和项目的实际情况,依据《城镇土地估价规程》,结合待估宗地所在区域的土地市场情况和评估人员收集的有关资料,分析、选择适宜于待估宗地的评估方法。

对于土地使用权评估明细表第 30-34 项宗地,均为外购商品房的分摊土地,相应房屋已纳入房屋建筑物中,本次对房屋及土地合并按房地合一采用市场法在房屋建筑物中评估。

采用的方法

①基准地价系数修正法:《宜章县城镇基准地价更新技术报告》(2014.5)基准地价基准日为 2013 年 12 月 1 日,基于以下原因本次评估适宜采用基准地价系数修正法进行评估。a.于评估基准日,宜章县无新近公布的基准地价,目前仍在使使用。b.经评估人员咨询当地评估机构及土地主管部门,在进行土地出让、转让、抵押或其他目的的评估过程中,该基准地价仍为主要的评估方法之一,也是当地国土部门判断地价水平的主要依据之一。故本次评估适宜采用基准地价系数修正法进行评估。

②成本逼近法:待估宗地位于宜章县瑶岗仙镇,属所在地集镇规划区之内的国有土地,所在区域或周边区域近年来新征用开发的土地较多,土地征地拆迁补偿资料较齐备,结合本次待估宗地的实际情况,因此可采用成本逼近法。

不采用的方法

①剩余法：由于待估宗地不属于投资开发的土地，且待估宗地所处区域没有与待估宗地地上建构物相类似的市场交易案例，无法合理确定房地产总价，因此不适宜采用剩余法评估；

②收益还原法：由于待估宗地为工业用地，地上建筑物为企业厂房和配套用房，区域内类似建筑物出租情况较少，故不适宜采用收益还原法进行评估；

③市场比较法：由于待估宗地所在区域未能选择到近期发生的与待估宗地相类似的三个市场交易案例，故未采用市场比较法评估。

综上所述，本次评估采用基准地价系数修正法和成本逼近法。

（2）地价确定的方法

根据土地估价技术规程及待估宗地的具体情况，本次评估分别采用基准地价系数修正法与成本逼近法测算待估宗地市场价格。根据评估人员的评估经验，基准地价系数修正法是城区土地价格调查项目工作的主要成果，是由政府公布施行的，反映城区在基准地价评估期日商业、住宅、工业等各类用地的正常地价水平，并具有标准性、指导性的基础地价信息。成本逼近法则反映了宗地取得和开发过程中所耗费的各项费用以及利润、利息、税金和土地增值情况，较充分考虑了现实市场因素。故本次参照待估宗地所在地区土地市场状况并结合评估经验对两种评估方法得出的评估结果进行综合权衡考虑后，确定委估宗地的市场价格。

（3）土地评估的技术路线

①基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是按照所在市县基准地价标准，根据基准地价修正体系，进行期日修正、年期修正、区域因素和个别因素修正，并进行基准地价基础设施条件和待估宗地基础设施条件差异修正，得到待估宗地的评估地价。其基本公式：

$$P_{\text{工}}=P_0 \times (1 + \sum K_i) \times K_n \times K_t \times K_p \times K_s + K_f$$

式中：P₀---级别基准地价；

$\sum K_i$ —宗地区域因素修正系数表中各因素修正值之和

K_n—年期修正系数

K_t —期日修正系数

K_p —宗地位置偏离度修正系数

K_s —宗地形状与面积修正数

K_f —开发程度修正数

②成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据,再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。

其计算公式为:

土地价格=(土地取得费及税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益)×年期修正系数×区位修正系数

2、评估过程

①核查资料

根据资产评估的原则和程序,首先指导和帮助委托方填写“土地使用权清查评估明细表”,根据委托方的评估资料,进行土地面积、土地开发、土地基础设施情况、土地权利状况等情况的核实。

②现场勘查

对照有关资料及“土地使用权清查评估明细表”对待估宗地进行查勘,与有关人员座谈,了解宗地位置、土地四至、投资环境、配套设施及开发程度,作了详细的现场勘察记录。

③社会及市场调查

就本次评估涉及到的评估对象,评估人员进行广泛的有针对性的市场调查,调查了解了当地政府公布的有关征地文件、基准地价文件、当地土地开发费、类似土地市场交易案例等有关资料,取得土地评估的计价依据。

④评定估算

根据收集掌握的有关资料,运用上述评估方法,并掌握待估宗地的性质、土地使用年限、地块大小、形状、区位条件,对待估宗地进行综合评定估算。

3、评估结果

宗地编号	宗地名称	国有土地使用证号	土地面积(m ²)	评估单价(元/m ²)	评估价值(元)取整
1	化验室	湘国用(2011)第001号	1,289.96	190	245,092.00
2	粗选厂	湘国用(2011)第002号	6,516.10	195	1,270,640.00
3	19中段工业广场	湘国用(2011)第003号	5,393.50	193	1,040,946.00
4	19中段正门	湘国用(2011)第004号	1,322.99	190	251,368.00
5	19中段西部	湘国用(2011)第005号	1,641.47	190	311,879.00
6	试验选厂	湘国用(2011)第006号	9,656.37	197	1,902,305.00
7	选厂办公区	湘国用(2011)第007号	6,167.15	193	1,190,260.00
8	黑钨选厂	湘国用(2011)第008号	17,456.50	197	3,438,931.00
9	杨梅岭16中段	湘国用(2011)第009号	7,455.19	177	1,319,569.00
10	21中段工业广场	湘国用(2011)第010号	2,406.92	190	457,315.00
11	压风机房	湘国用(2011)第011号	2,170.47	190	412,389.00
12	变电所	湘国用(2011)第012号	1,922.85	190	365,342.00
13	物资总库	湘国用(2011)第013号	11,245.08	197	2,215,281.00
14	水洞尾砂坝	湘国用(2011)第014号	193,184.17	180	34,773,151.00
15	办公大楼	湘国用(2011)第015号	10,795.47	195	2,105,117.00
16	炸药库	湘国用(2011)第016号	28,007.01	135	3,780,946.00
17	垅下废石坝	湘国用(2011)第017号	50,333.26	135	6,794,990.00
18	选厂尾矿排放槽(1)	湘国用(2011)第134号	942.23	188	177,139.00
19	选厂尾矿排放槽(2)	湘国用(2011)第135号	1,632.30	191	311,769.00
20	选厂尾矿排放槽(3)	湘国用(2011)第136号	220.00	188	41,360.00
21	三号索道涵洞一线	湘国用(2011)第137号	3,854.17	194	747,709.00
22	老尾砂坝	湘国用(2011)第138号	19,785.90	198	3,917,608.00

宗地编号	宗地名称	国有土地使用证号	土地面积(m ²)	评估单价(元/m ²)	评估价值(元)取整
		号			
23	水洞尾砂坝外围	湘国用(2011)第 139 号	146,898.37	198	29,085,877.00
24	23 中段工业广场	湘国用(2011)第 140 号	3,547.62	194	688,238.00
25	选厂尾矿排放槽 (4)	湘国用(2011)第 141 号	3,032.66	194	588,336.00
26	铁炉丘拦石坝	湘国用(2011)第 142 号	2,223.70	191	424,727.00
27	新油库	湘国用(2011)第 143 号	1,920.81	209	401,449.00
28	新党群办公区	湘国用(2011)第 144 号	819.53	471	385,999.00
29	白钨选矿厂	宜国用(2012)字第 0153 号	84,987.00	198	16,827,426.00
30	长沙办事处 1	长国用(2013)字第 048569 号	11.34		
31	长沙办事处 2	长国用(2013)字第 048458 号	11.34		
32	长沙办事处 3	长国用(2013)字第 048456 号	11.34		
33	长沙办事处 4	长国用(2013)字第 048455 号	11.34		
34	长沙办事处 5	长国用(2013)字第 048467 号	8.85		
	合计		626,882.96		115,473,158.00

注：上表中第 30-34 项宗地，与相应房屋合并采用市场法评估，土地价值已包含在相应的房产评估价值中。

土地使用权评估值增值的主要原因为企业土地取得时间较早，随着经济发展，由于土地的稀缺性，近年土地价格上涨导致。

（四）南硬公司

1、评估方法

（1）土地估价方法的选择

根据待估宗地的特点、具体条件和项目的实际情况，依据《城镇土地估价规程》，结合待估宗地所在区域的土地市场情况和评估人员收集的有关资料，分析、选择适宜于待估宗地土地使用权价格的评估方法。

采用的方法

①市场比较法：待估宗地所在区域有与待估宗地相类似的近期已经发生交易的市场交易案例，评估人员可采用市场比较法评估

②成本逼近法：估价对象所在区域近期有征地交易案例，当地政府及相关部门公布了有关征地补偿标准文件，成本构成清晰、取费依据充分，评估人员可采用成本逼近法评估。

不采用的方法

①剩余法：由于待估宗地不属于投资开发的土地，且待估宗地所处区域没有与待估宗地地上建构物相类似的市场交易案例，无法合理确定房地产总价，因此不适宜采用剩余法评估；

②收益还原法：由于待估宗地为工业用地，地上建筑物为企业厂房和配套用房，区域内类似建筑物出租情况较少，故不适宜采用收益还原法进行评估；

③基准地价系数修正法：南昌市目前建立了完善的基准地价体系，但属 2010 年编制公布，未对城区基准地价进行更新调整，基准地价不能完全反映该地区当前地产市场行情，因此，不宜采用基准地价系数修正法进行评估。

综上所述，本次评估采用市场法和成本逼近法。

(2) 地价确定的方法

根据土地估价技术规程及待估宗地的具体情况，本次评估分别采用市场法与成本逼近法测算待估宗地市场价格。根据评估人员的评估经验和通过对当地土地市场和土地价格的分析，市场比较法评估结果反映估价对象所在区域的实际市场价格，成本逼近法评估结果反映估价对象所在区域的实际土地取得成本价格，考虑待估宗地所在区域市场比较法和成本逼近法接近区域平均地价水平，故选取两种评估方法的算术评估值作为最终评估结果。

(3) 土地估价的技术路线

①市场比较法

市场比较法是根据市场中替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在估价基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。市场比较法计算公式：

$$V=VB \times A \times B \times C \times D$$

其中：

V-----估价宗地价格；

VB-----比较实例价格；

A-----待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B-----待估宗地估价基准日地价指数/比较实例交易期日地价指数；

C-----待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

D-----待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数。

②成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。

其计算公式为：

土地价格=（土地取得费及税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益）×年期修正系数×区位修正系数

2、评估过程

（1）核查资料

根据资产评估的原则和程序，首先指导和帮助委托方填写“土地使用权清查评估明细表”，根据委托方的评估资料，进行土地面积、土地开发、土地基础设施情况、土地使用权利状况等情况的核实。

（2）现场勘查

对照有关资料及“土地使用权清查评估明细表”对待估宗地进行查勘，与有关人员座谈，了解宗地位置、土地四至、投资环境、配套设施及开发程度，作了详细的现场勘察记录。

（3）社会及市场调查

就本次评估涉及到的评估对象，评估人员进行广泛的有针对性的市场调查，调查了解了当地政府公布的有关征地文件、基准地价文件、当地土地开发费、类似土地市场交易案例等有关资料，取得土地评估的计价依据。

(4) 评定估算

根据收集掌握的有关资料，运用上述评估方法，并掌握待估宗地的性质、土地使用年限、地块大小、形状、区位条件，对待估宗地进行综合评定估算。

3、评估结果

单位：元

序号	土地权证编号	宗地名称	面积(m ²)	账面价值	评估价值	增值率%
1	洪土国用(登北2005)第499号	水泵房	4,848.90	24,682,075.09	1,711,662.00	
2	洪土国用(登北2004)第161号	小工厂	6,952.00		2,488,816.00	
3	洪土国用(登经2015)第D058号	东厂区	2,764.10		990,131.00	
4	洪土国用(登北2004)第162号	东厂区	36,383.70		13,025,365.00	
5	洪土国用(登北2004)第160号	西厂区	218,069.80		80,467,756.00	
合计			269,018.50	24,682,075.09	98,683,730.00	299.82

土地使用权评估增值的主要原因为企业土地取得时间较早，随着经济发展，由于土地的稀缺性，近年土地价格上涨导致。

(五) HPTEC 集团

HPTEC 集团无土地使用权

(六) 尚未取得土地使用证或其他存在权属瑕疵的土地评估情况

1、对新田岭公司资源整合过程中形成的土地补偿费，企业在长期待摊科目核算，原始发生额 48,171,744.20 元，账面值 44,268,338.77 元，考虑其在企业持续经营中的税盾作用，本次评估按照企业账面值确认评估值，无评估增减值。

2、柿竹园公司的“柴山钨铋钨多金属矿技术改造项目”用地，企业尚未未办理土地证，因未发生历史成本，未在账面列示，故未进行价值评估。

(七) 独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问海通证券认为，对新田岭公司资源整合过程中形成的土地补偿费，考虑其在企业持续经营中的税盾作用，本次评估按照企业账面值确认评估值，无评估增减值。柿竹园公司的“柴山钨铋钨多金属矿技术改造项目”用地，企业尚未未办理土地证，因未发生历史成本，未在账面列示，故未进行价值评估。具有合理性。

海通证券股份有限公司

2016年8月18日