

本报告依据中国资产评估准则编制

西宁特殊钢股份有限公司拟以财报为目的的商
誉减值测试所涉及的青海西钢矿冶科技有限公
司包含商誉资产组的可收回金额项目

资产评估报告

中天华资评报字[2024]第10303号
(共一册, 第一册)

北京中天华资产评估有限责任公司

2024年3月18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:	1111020122202400214
合同编号:	中天华合同字[2024]第P0115号
报告类型:	非法定评估业务资产评估报告
报告文号:	中天华资评报字[2024]第10303号
报告名称:	西宁特殊钢股份有限公司拟以财报为目的的商誉减值测试所涉及的青海西钢矿冶科技有限公司包含商誉资产组的可收回金额项目资产评估报告
评估结论:	1,829,161,700.00元
评估报告日:	2024年03月18日
评估机构名称:	北京中天华资产评估有限责任公司
签名人员:	韩煜 (资产评估师) 会员编号: 14190033 张娜 (资产评估师) 会员编号: 14210020
 (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03月18日

目 录

声 明	1
摘 要	2
资产评估报告	3
一、委托人、商誉资产组相关当事人和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告 使用人概况	3
二、评估目的	7
三、评估对象和评估范围	7
四、价值类型	8
五、评估基准日	9
六、评估依据	9
七、评估方法	11
八、评估程序	13
九、评估假设	15
十、评估结论	15
十一、特别事项说明	16
十二、资产评估报告使用限制说明	17
十三、资产评估报告日	18
资产评估报告附件目录	19

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、 委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本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，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

三、 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。

四、 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评估对象可实现价格的保证。

五、 本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、 评估对象涉及的包含商誉的资产组由委托人、商誉资产组相关当事人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。

七、 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。

八、 资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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。

九、 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。

西宁特殊钢股份有限公司拟以财报为目的的商誉减值测试所涉及的 青海西钢矿冶科技有限公司包含商誉资产组的可收回金额项目 资产评估报告

摘 要

中天华资评报字（2024）第10303号

北京中天华资产评估有限责任公司接受西宁特殊钢股份有限公司的委托，对西宁特殊钢股份有限公司合并青海西钢矿冶科技有限公司形成的包含商誉资产组的可收回金额进行了评估，为拟进行的商誉减值测试的行为提供价值参考依据。

根据评估目的，本次评估对象为西宁特殊钢股份有限公司合并青海西钢矿冶科技有限公司形成的包含商誉资产组的可收回金额，评估范围是西宁特殊钢股份有限公司合并青海西钢矿冶科技有限公司形成的包含商誉的资产组，具体评估范围以西宁特殊钢股份有限公司提供的资产评估申报表为基础。

评估基准日为2023年12月31日。

本次评估的价值类型为可收回金额。

本次评估以持续经营和公开市场为前提，结合评估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用预计未来现金流量的现值对包含商誉的资产组进行评估，并确定评估结论。

根据以上评估工作，在评估前提和假设条件下，得出如下评估结论：

截至评估基准日2023年12月31日，西宁特殊钢股份有限公司因收购青海西钢矿冶科技有限公司所形成的包含商誉资产组账面价值为219,967.70万元，可收回金额为182,916.17万元。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用人使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

本报告评估结论自评估基准日起一年内有效，即有效期至2024年12月30日。超过一年，需重新进行评估。

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。

西宁特殊钢股份有限公司拟以财报为目的的商誉减值测试所涉及的 青海西钢矿冶科技有限公司包含商誉资产组的可收回金额项目 资产评估报告

中天华资评报字（2024）第10303号

西宁特殊钢股份有限公司：

北京中天华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，根据委托履行必要的资产评估程序，对西宁特殊钢股份有限公司合并青海西钢矿冶科技有限公司形成的包含商誉资产组在2023年12月31日的可收回金额进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、商誉资产组相关当事人和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本项目委托人为西宁特殊钢股份有限公司，商誉资产组相关当事人为青海西钢矿冶科技有限公司。资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。除上述之外，任何得到报告的第三方都不应被视为资产评估报告使用人，资产评估机构和资产评估师也不对该等第三方因误用资产评估报告而产生的损失承担任何责任。

（一）委托人简介：

1. 企业名称：西宁特殊钢股份有限公司（以下简称“西宁特钢”）
2. 股票代码：600117.SH
3. 企业性质：其他股份有限公司（上市）
4. 注册资本：325511.4857万元人民币
5. 注册地址：青海省西宁市柴达木西路52号
6. 法定代表人：丁广伟
7. 成立日期：1997年10月8日
8. 营业期限：1997年10月8日至无固定期限
9. 经营范围：一般项目：钢、铁冶炼；钢压延加工；黑色金属铸造；金属材料制造；铸造机械制造；金属表面处理及热处理加工；普通机械设备安装服务；再生资源加工；再生资源销售；金属材料销售；五金产品制造；五金产品批发；五金产品研发；五金产品零售；水泥制品制造；建筑材料销售；非金属矿及制品销售；工程造价咨询业务；通用设备制造（不含特种设备制造）；金属废料和碎屑加工处理；信息技术咨询服务；科技中介服务；建筑用钢筋产品销售；货物进出口；进出口代理；铁合金冶炼；涂料制造（不含危险化学品）；石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；装卸搬

运；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；总质量4.5吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；会议及展览服务；矿山机械销售；机械设备租赁；办公设备租赁服务；物业管理；非居住房地产租赁；建筑工程机械与设备租赁；耐火材料生产；耐火材料销售；大气污染治理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；日用百货销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；建筑工程用机械销售；橡胶制品销售；气体、液体分离及纯净设备制造；停车场服务；供暖服务；非金属废料和碎屑加工处理；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；气体、液体分离及纯净设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：特种设备安装改造修理；燃气经营；检验检测服务；建设工程施工；建筑用钢筋产品生产；危险化学品生产；道路货物运输（不含危险货物）；水泥生产；住宅室内装饰装修；施工专业作业；矿产资源（非煤矿山）开采；移动式压力容器/气瓶充装（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

10. 历史沿革

西宁特殊钢股份有限公司系由西宁特殊钢集团有限责任公司为主要发起人，联合青海省创业集团有限公司、青海铝业集团有限公司、兰州碳素有限公司、吉林碳素股份有限公司、包头钢铁设计研究院、吉林铁合金有限公司共同发起，采用社会募集方式设立的股份有限公司，于1997年10月8日在青海省市场监督管理局登记注册，取得统一社会信用代码为916300002265939457《企业法人营业执照》。西宁特殊钢股份有限公司成立时注册资本为人民币320,000,000.00元。

经股东大会和中国证监会（证监公司字[2000]27号）批准，西宁特钢分别于1999年3月、2000年6月实施1998年度利润分配方案和1999年增资配股方案。经送、转及配股后，公司股本变更为人民币582,220,000.00元。

经中国证监会证监发行字[2003]88号和股东大会批准，西宁特钢分别于2003年8月、2006年10月发行490,000,000.00元可转换公司债券和实施2006年中期利润分配方案。经可转债转股及送红股后，至2007年6月8日，西宁特钢股本变更为人民币741,219,252.00元。

经中国证监会证监许可[2016]1129号文和股东大会批准，西宁特钢于2016年11月非公开发行人民币普通股票303,899,000股，每股发行价格为人民币5.76元，募集资金总额为1,750,458,240.00元，至2016年11月17日，西宁特钢注册资本变更为人民币1,045,118,252.00元。

根据《西宁特殊钢股份有限公司关于资本公积转增股本事项实施的公告》，西宁特钢总股份由1,045,118,252.00股增至3,255,114,857.00股，即注册资本1,045,118,252.00元变更为人民币3,255,114,857.00元。

根据西宁中院（2023）青01破3号之四《民事裁定书》，确认《西宁特钢重整计划》执行完毕并终结西宁特钢重整程序，《重整计划》执行完毕后，西宁特殊钢股份有限公司控股股东将由西宁特殊钢集团有限责任公司变更为天津建龙钢铁实业有

限公司，公司实际控制人将由青海省人民政府国有资产监督管理委员会变更为张志祥先生。

（二）商誉资产组相关当事人简介：

1. 企业名称：青海西钢矿冶科技有限公司（以下简称：“矿冶科技”）
2. 注册地址：青海省西宁市城北区柴达木西路 52 号
3. 法定代表人：张伯影
4. 注册资本：10000 万元人民币
5. 企业类型：其他有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
6. 成立日期：2018-9-30
7. 经营期限：2018-09-30 至 2038-09-29

8. 主要经营范围：一般项目：科技中介服务；钢、铁冶炼；金属材料销售；矿物洗选加工；选矿；非金属矿及制品销售；煤炭及制品销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；专用设备修理；通用设备修理；电气设备修理；再生资源销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：非煤矿山矿产资源开采；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

9. 历史沿革

矿冶科技是由西宁特殊钢股份有限公司于 2018 年 9 月出资设立。2019 年 3 月，西宁特殊钢股份有限公司将其 51.00% 股权、19.5% 股权分别转让于西宁特殊钢集团有限责任公司、西部矿业集团有限公司。2019 年 11 月西宁特殊钢集团有限责任公司将持有的 51.00% 股权全部转让给青海省人民政府国有资产监督管理委员会。

2023 年 12 月 20 日，矿冶科技收到西宁中院送达的（2023）青 01 破 5 号之四《民事裁定书》，裁定确认《矿冶科技重整计划》执行完毕，并终结矿冶科技重整程序，矿冶科技成为西宁特钢的全资子公司。

截至评估基准日 2023 年 12 月 31 日，矿冶科技公司的股权结构如下表：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
西宁特殊钢股份有限公司	10,000.00	100.00%
合计	10,000.00	100.00%

10. 企业介绍

矿冶科技的主要产品为生铁及铁水。其生产主要根据其母公司西宁特钢的需求量确定其生产计划，并销售给西宁特钢进行特殊钢冶炼。

11. 财务状况

矿冶科技公司近三年及评估基准日经审计的主要资产经营数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------	------------------

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	236,611.41	338,131.12	382,250.56	332,294.04
负债总额	252,930.38	314,959.33	337,270.97	311,549.77
净资产	-16,318.97	23,171.78	44,979.60	20,744.27
项目	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	191,901.67	342,939.01	544,190.61	400,262.29
利润总额	-4,991.83	-22,432.83	4,524.59	-27,167.59
净利润	-24,613.94	-22,432.83	24,146.70	-27,167.59

以上财务数据来自矿冶科技公司财务报表，其中：

2020年度财务报表已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）青海分所审计，并出具了大信青审字（2021）00044号标准无保留意见审计报告；

2021年度财务报表已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）青海分所审计，并出具了大信青审字（2022）00066号标准无保留意见审计报告；

2022年度财务报表已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）青海分所审计，并出具了大信青审字（2023）00075号标准无保留意见审计报告；

评估基准日财务数据为由委托人西宁特殊钢股份有限公司提供的截至评估报告日的最新财务数据，且经商誉资产组相关当事人盖章确认，截至到资产评估报告日尚未出具审计报告。

12. 主要会计政策

矿冶科技公司执行国家最新颁布的《企业会计准则》。

主要税种及税率如下表：

税种	计税依据	税率
增值税销项税额	应税收入税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	13.00%、6.00%
城市维护建设税	应交流转税	7.00%
教育费附加	应交流转税	3.00%
地方教育费附加	应交流转税	2.00%
企业所得税	按应纳税所得额的计缴	25.00%
印花税	按照购销、借款合同金额	0.3‰、0.5‰
房产税	自用房产按（房产原值+依据税法规定折算的地价款）的70%计缴	1.20%

（三）委托人和商誉资产组相关当事人之间的关系

委托人西宁特殊钢股份有限公司系商誉资产组相关当事人青海西钢矿冶科技有限公司的控股股东。

（四）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

资产评估委托合同无约定的其他资产评估报告使用人。

二、评估目的

本次评估目的为对西宁特殊钢股份有限公司合并青海西钢矿冶科技有限公司形成的包含商誉资产组进行评估，提供其在评估基准日的可收回金额，为西宁特殊钢股份有限公司拟进行商誉减值测试提供参考依据。

三、评估对象和评估范围

(一) 根据评估目的，本次评估对象为西宁特殊钢股份有限公司合并青海西钢矿冶科技有限公司形成的包含商誉资产组的可收回金额。

(二) 根据评估目的及上述评估对象，本次评估范围为西宁特殊钢股份有限公司合并青海西钢矿冶科技有限公司形成的包含商誉资产组，包括商誉及固定资产，其中固定资产 167,516.93 万元，商誉 52,450.77 万元，包含商誉的资产组合计为 219,967.70 万元。

上述包含商誉的资产组由西宁特殊钢股份有限公司及审计师共同确认。

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。

(三) 商誉的形成过程

2023 年 6 月，西宁特殊钢股份有限公司通过合并重整取得青海西钢矿冶科技有限公司 100% 股权。（合并重整前西宁特殊钢股份有限公司对青海西钢矿冶科技有限公司的持股比例为 29.50%）。交易对价参考北京天健兴业资产评估有限公司出具的《因司法重整目的涉及的青海西钢矿冶科技有限公司净资产价值项目资产评估报告》（天兴评报字（2023）第 1342 号）中评估值作为参考，净资产评估值为-107,940.45 万元。

根据《青海西钢矿冶科技有限公司重整计划》，出资人持有的矿冶科技全部股权无偿让渡给西宁特钢，无偿受让股权的条件为（1）西宁特钢以不超过 57,821,330 股转增股票用于向矿冶科技债权人分配以清偿债务，股票抵债价格为 7.99 元/股。（2）西宁特钢以不超过 214,345,256.20 元的现金用于向矿冶科技债权人分配以清偿债务。2023 年 12 月 20 日，矿冶科技收到西宁中院送达的(2023)青 01 破 5 号之四《民事裁定书》，裁定确认《青海西钢矿冶科技有限公司重整计划》执行完毕，并终结矿冶科技重整程序。最终经审计师确认，以 341,842,814.62 元确认合并成本。

合并日 2023 年 12 月 31 日，西宁特殊钢股份有限公司确认的商誉=合并成本-取得的可辨认净资产公允价值份额+评估增值对应的应纳税暂时性差异调整

$$=341,842,814.62 - (100,000,000.00 + 776,668,880.24 - 1,059,333,756.93) + 0$$

$$=524,507,691.31 \text{ 元}$$

注：本次委估资产的账面值，矿冶科技公司根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的《因司法重整目的涉及的青海西钢矿冶科技有限公司净资产价值项目资产评估报告》（天兴评报字（2023）第 1342 号）进行了调整，故未形成评估增值对应的应纳税暂时性差异调整。

截至评估基准日 2023 年 12 月 31 日，合并报表中该项商誉账面值为 524,507,691.31

元。

（四）评估范围的确定

为了明确本次评估的相关事项，确保评估报告符合《企业会计准则第 8 号-资产减值》的相关要求，审计人员、西宁特殊钢股份有限公司管理层就下列事项进行了讨论，并取得了一致的意见。

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》，与商誉减值测试相关的资产组或资产组组合，应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。资产组界定为包含商誉的青海西钢矿冶科技有限公司的经营性资产所形成的资产组，涉及的资产范围为委托人指定的青海西钢矿冶科技有限公司于评估基准日的长期资产，其中长期资产主要为固定资产。管理层根据会计准则的相关规定将主营业务经营性资产认定为一个资产组。西宁特殊钢股份有限公司管理层、审计人员经过多次讨论，认为青海西钢矿冶科技有限公司业务明确并且单一，该业务具有相对独立性，同时该业务可以直接与市场衔接，由市场定价，符合资产组的相关要件。另一方面，企业内不存在另外符合上述条件的经营业务，因此评估人员以西宁特殊钢股份有限公司管理层及审计人员共同确定的主营业务经营性资产认定为一个资产组，并以包含商誉的该资产组为基础进行相关商誉的测试。

截至评估基准日 2023 年 12 月 31 日，纳入评估范围的包含商誉的资产组构成如下：

金额单位：人民币元

名称	青海西钢矿冶科技有限公司 2023 年 12 月 31 日账面价值	评估增值金额	评估增值累计摊销金额	西宁特殊钢股份有限公司合并报表反映的账面金额
固定资产	1,675,169,261.08			1,675,169,261.08
不含商誉的资产组合计	1,675,169,261.08			1,675,169,261.08
商誉原值	524,507,691.31			524,507,691.31
减：商誉减值准备				
包含商誉资产组合计	2,199,676,952.39			2,199,676,952.39

（五）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。

（六）利用或引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额。

无。

四、价值类型

根据评估目的，确定评估对象的价值类型为可收回金额。

可收回金额指评估对象在现有管理、运营模式和持续经营条件下，包含商誉的资

产组预计未来现金流量的现值与公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者。

五、 评估基准日

资产评估委托合同约定的评估基准日为 2023 年 12 月 31 日。

选定该基准日是委托人根据企业会计准则中有关商誉减值测试的要求确定的。本次评估工作中所采用的价格均为评估基准日的有效价格标准。

六、 评估依据

（一） 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号令）；
2. 《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）；
3. 《中华人民共和国公司法》（2018 年 10 月 26 日根据第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）；
4. 《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议于 2019 年 12 月 28 日修订通过）；
5. 《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财政部、国家税务总局，财税〔2008〕170 号）；
6. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2016〕36 号）；
7. 《财政部 税务总局 海关总署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）；
8. 《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》（证监会公告[2023]64 号）；
9. 其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

（二） 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——资产评估程序》（中评协[2018]36 号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35 号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33 号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37 号）；
7. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35 号）；
8. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协[2017]38 号）；

9. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
10. 《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45号）；
11. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
12. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
13. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
14. 《中国资产评估协会资产评估业务报备管理办法》（中评协〔2021〕30号）。

（三）权属依据

1. 机动车行驶证；
2. 重要资产购置合同或凭证；
3. 其他与企业资产的取得、使用等有关合同、法律文件及其他资料。

（四）取价依据

1. 《基本建设财务规则》（财政部令 81 号）；
2. 《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504号）；
3. 评估基准日贷款市场报价利率（LPR）；
4. 矿冶科技公司提供的历史经营数据；
5. 矿冶科技公司未来年度经营预算资料；
6. 评估人员现场座谈、勘察记录；
7. 评估人员市场调查所了解、收集的资料；
8. 其他相关资料。

（五）其他参考依据

1. 《资产评估准则术语 2020》（中评协[2020]31号）；
2. 《资产评估专家指引第 11 号——商誉减值测试评估》（中评协[2020]37号）；
3. 《企业会计准则—基本准则》（财政部令第 76 号）；
4. 《企业会计准则第 8 号—资产减值》；
5. 《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》；
6. 《企业会计准则第 20 号—企业合并》；
7. 《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》；
8. 《关于西宁特殊钢股份有限公司收购青海西钢矿冶科技有限公司包含商誉资产组范围的确认》；
9. 《资产评估常用数据与参数手册（第二版）》（北京科学技术出版社）；
10. wind 资讯相关数据；
11. 其他相关资料。

七、评估方法

根据《企业会计准则第 8 号--资产减值》第六条规定，“资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。”

包含商誉的资产组可收回金额应当根据公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

（一）公允价值减去处置费用后的净额

根据《企业会计准则第 8 号--资产减值》第八条规定，按照公允价值计量层次，公允价值减处置费用的确定依次考虑以下方法计算：

- 1.根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。
- 2.不存在销售协议但存在资产活跃市场的，按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。
- 3.在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

（二）预计未来现金流量现值介绍

根据《企业会计准则第 8 号--资产减值》第八条规定，无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

根据《企业会计准则第 8 号--资产减值》第十一条第二款规定，资产评估师应当取得经管理层批准的未來收益预测资料，并以此为基础计算包含商誉的资产组的可收回金额。

本次评估所选用的价值类型为资产组可收回金额，以被评估资产的公允价值减去处置费用后的净额或预计未来现金流量的现值确定可收回金额。

资产组预计未来现金流量应该采用资产组现有管理经营能力下的预测。根据相关会计准则的要求，预计未来现金流量应当以企业管理层批准的最近财务预测或者财务数据为基础，预测期通常不超过 5 年，除非企业管理层能够证明更长的期间是合理的。

由于评估对象不存在销售协议价格和交易活跃的市场，也无同行业类似资产的最近交易价格或者结果，故无法通过市场法来计算该资产组的公允价值。资产评估师与企业管理层和执行审计业务的注册会计师进行了充分的沟通，多方均确信采用成本法确定的资产组的公允价值减去处置费用后的净额远低于预计未来现金流量的现值，故不采用成本法计算该资产组的公允价值。同时，资产评估师、企业管理层和执行审计业务的注册会计师共同认为：无市场因素或者其他因素表明市场参与者按照其他用途使用该资产组可以实现价值最大化，故评估对象的现行用途仍可以视为最佳用途。在此前提下，采用收益法计算的资产组的公允价值等同于资产组预计未来现金流量现值，故通过收益法计算的基准日资产组的公允价值减去处置费用后的净额会低于预计

未来现金流量的现值。按照确定可收回金额的孰高原则，本次评估拟采用预计未来现金流量的现值确定包含商誉资产组的可收回金额。预计未来现金流量现值模型如下：

1. 基本模型：

P：评估对象预计未来现金流量现值

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

式中：R_i：详细预测期第 i 年的预计息税前现金流量

R_n：永续期息税前现金流量

r：税前折现率

n：未来预测收益期

2. 收益指标

本次评估，息税前现金流计算公式如下：

息税前现金流 = 息税折旧摊销前利润（EBITDA）— 营运资金增加— 资本性支出

3. 收益期

本次确定的包含商誉在内的资产组为正常经营且在可预见的未来不会出现影响持续经营的因素，故本次收益年限采用永续方式。

4. 折现率

依据《企业会计准则第 8 号-减值测试》的规定，在资产减值测试中估算资产预计未来现金流现值时所使用的折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

本次评估具体计算税前折现率时，我们先根据加权平均资本成本（WACC）计算得出税后口径的折现率，然后将其调整为税前的折现率，以便于资产组的未来现金流量的预测基础相一致。

计算加权平均资本成本（WACC），即期望的股权回报率和经所得税调整后的债权回报率的加权平均值，基本公式为：

$$r_a = WACC = (1 - t) \times r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：t：所得税率

$$w_d：评估对象的债务比率 w_d = \frac{D}{(E+D)}$$

$$w_e：评估对象的股权资本比率 w_e = \frac{E}{(E+D)}$$

r_e：股权资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本；

$$r_e = r_f + \beta e \times (r_m - r_f) + \epsilon$$

式中： r_f ：无风险报酬率；
 r_m ：市场预期报酬率；
 ϵ ：评估对象的特性风险调整系数；
 β_e ：评估对象股权资本的预期市场风险系数。

税前折现率的计算方式：

依据国际会计准则 IAS36-BCZ85 列示，“理论上，只要税前折现率是以税后折现率为基础加以调整得出的，以反映未来纳税现金流量的时间和特定金额，采用税后折现率，折现税后现金流量的结果与采用税前折现率折现税前现金流量的结果应当是相同的。”基于上述国际会计准则原则，本次通过对税后折现率（WACC）采用单变量求解的方法计算出税前折现率：

$$\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} = \sum_{i=1}^n \frac{Ra_i}{(1+ra)^i} + \frac{Ra_n}{ra(1+ra)^n}$$

式中：其中， R_i ：详细预测期税前自由现金流量
 r ：税前折现率
 Ra_i ：详细预测期税后自由现金流量
 Ra_n ：永续期税后自由现金流量
 ra ：税后折现率

八、评估程序

北京中天华资产评估有限责任公司（以下简称“我公司”）资产评估专业人员对评估对象所涉及的包含商誉资产组的可收回金额进行了评估。主要评估程序实施如下：

（一）明确前期事项，接受评估委托

与委托人沟通，明确评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，就各方的权利、义务等达成协议，签订《资产评估委托合同》。

（二）编制评估计划，展开现场调查

对评估对象进行现场调查，获取评估业务需要的资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

1. 前期准备

针对本项目业务特点及资产分布情况，我公司根据项目需要组建相应工作小组。

对商誉资产组相关当事人相关人员进行资产评估申报工作培训，以便于商誉资产组相关当事人的财务及资产管理人员理解并做好资产评估材料的填报工作，并对资产评估材料填报中遇到的问题进行解答，指导商誉资产组相关当事人相关人员对评估范围内包含商誉的资产组进行初步自查及准备评估资料。

2. 资产核实

（1）指导商誉资产组相关当事人相关人员进行填报及相关资料的准备

与企业相关的财务及资产管理人员进行沟通，协助企业按照评估机构提供的申报表及其填写要求、资料清单等进行填报，同时准备收集相关资料。

(2) 初步核对商誉资产组相关当事人提供的评估申报表

通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况后，仔细核对各申报表，初步检查有无填项不全、错填、项目不明确及勾稽关系不合理等情况，同时反馈给企业进行补充、修改、完善。

(3) 现场调查

结合本次评估对象和评估方法的特点，对主要资产财务、经营类资料进行核查，对主要资产进行现场调查，如询问、访谈、核对、监盘、勘察等；对企业过往的财务状况、经营状况及未来发展战略、发展规划的具体实施情况等进行现场访谈。

3. 尽职调查

进行必要的尽职调查，主要内容如下：

(1) 了解商誉资产组相关当事人的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；了解评估对象以往的评估及交易情况。

(2) 了解商誉资产组相关当事人的资产、财务、生产经营管理状况；

(3) 了解商誉资产组相关当事人历史年度收入、成本、费用等历史经营状况，了解其经营计划、发展规划；

(4) 了解影响商誉资产组相关当事人生产经营的宏观、区域经济因素；

(5) 了解商誉资产组相关当事人所在行业的发展状况与前景；

(6) 其他相关信息资料。

(三) 收集整理评估资料

1. 评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括委托人或者其他相关当事人提供的涉及评估对象和评估范围等资料，从政府部门、各类专业机构以及市场等渠道获取的其他资料。并要求委托人或者其他相关当事人对其提供的资产评估申报表及其他重要资料进行确认。

2. 评估人员依法对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。

3. 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。

(四) 评定估算及出具评估报告

1. 评估人员针对包含商誉资产组的具体情况，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，评定、估算形成评估结论后，编制初步资产评估报告。

2. 遵循公司内部资产评估报告审核制度和程序对报告进行审核，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人就资产评估报告有关内容进行沟通，对沟通情况进行独立分析，并决定是否对资产评估报告进行调整。最后出具正式资产评估报告。

（五） 整理归集评估档案

编制资产评估档案，遵循公司档案管理制度及时归档。

九、 评估假设

（一） 一般假设

1. 交易假设

假定所有评估标的已经处在交易过程中，评估专业人员根据被评估资产的交易条件等模拟市场进行评估。

2. 公开市场假设

指资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高低取决于一定市场的供给状况下独立的买卖双方对资产的价值判断。

3. 持续经营假设

假设一个经营主体的经营活动可以连续下去，在未来可预测的时间内该主体的经营活动不会中止或终止。

（二） 特别假设

1. 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。

2. 假设公司的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务。

3. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

4. 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

5. 假设评估基准日后商誉资产组相关当事人的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出。

6. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

特别提请报告使用人注意，根据资产评估的要求，认定上述假设条件在评估基准日时成立，资产评估报告中的分析、判断和结论受资产评估报告中假设和限定条件的限制，当上述条件发生变化时，评估结论一般会失效，资产评估机构及资产评估师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

截至评估基准日2023年12月31日，西宁特殊钢股份有限公司合并青海西钢矿冶科

技有限公司所形成的包含商誉资产组账面价值为219,967.70万元，可收回金额为182,916.17万元。

十一、 特别事项说明

(一) 权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

纳入本次评估范围内的部分房屋建筑物未办理房屋所有权证，商誉资产组相关当事人承诺该部分资产产权为其所有，并为该部分资产产权负责，该部分资产的面积等参数以商誉资产组相关当事人供的数据及现场勘查为准，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。对上述事项，企业已经出具声明，权属归矿冶科技所有，不存在产权纠纷。本次评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。

(二) 委托人未提供的其他关键资料情况

未发现。

(三) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

未发现。

(四) 重要的利用专家工作及报告情况

无。

(五) 重大期后事项

未发现。

(六) 评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

未发现。

(七) 其他需要说明的事项

1. 本次评估范围及采用的由商誉资产组相关当事人提供的数据、报表及有关资料，委托人及其他相关当事人对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。资产评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由商誉资产组相关当事人提供，委托人及商誉资产组相关当事人对其真实性、合法性、完整性承担法律责任。

2. 本次评估中，我们参考和采用了商誉资产组相关当事人历史及评估基准日的财务报表，以及我们在wind数据库和同花顺iFinD中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。我们的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，我们假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。我们的估算依赖该等财务报表中数据，这并不代表我们对该财务资料的正确性和完整性的任何保证。

3. 在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

- (1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；
- (2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应

及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

4. 本次评估，资产评估师未对各种设备于评估基准日的技术参数和性能做技术检测，资产评估师在假定商誉资产组相关当事人提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查得出。

5. 本次评估，资产评估师未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，评估结论是在假定商誉资产组相关当事人提供的工程技术资料真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

6. 对资产存在的可能影响资产评估价值的瑕疵事项，在委托人委托时未作特殊说明而资产评估专业人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

提请评估报告使用者对特别事项予以关注。

十二、 资产评估报告使用限制说明

1. 本报告结论仅限本资产评估报告载明的评估目的和用途下有效。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对资产价格的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构及其评估专业人员不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

2. 本报告结论成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。本资产评估报告经资产评估师签字、评估机构盖章后方可正式使用。

3. 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师不承担责任。

4. 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。

5. 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其评估对象可实现价格的保证。

6. 本资产评估报告结论使用有效期为一年，自评估基准日 2023 年 12 月 31 日起计算，至 2024 年 12 月 30 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

十三、 资产评估报告日

本资产评估报告结论正式提出日期为2024年3月18日。

(本页以下为签字盖章!)

资产评估师



资产评估师



北京中天华资产评估有限责任公司

