

大华会计师事务所（特殊普通合伙）  
关于对中国有色金属建设股份有限公司  
年报问询函的回复

大华核字[2020] 004785 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

大华会计师事务所（特殊普通合伙）  
关于对中国有色金属建设股份有限公司  
年报问询函的回复

	目 录	页 次
一、	关于对中国有色金属建设股份有限公司年报 问询函的回复	1-60

# 关于对中国有色金属建设股份有限公司 年报问询函的回复

大华核字[2020] 004785 号

深圳证券交易所公司管理部：

由中国有色金属建设股份有限公司（以下简称中色股份或公司）转来的《深圳证券交易所关于对中国有色金属建设股份有限公司的年报问询函》（公司部年报问询函（2020）第 43 号，以下简称问询函）收悉，根据相关要求，我们对需要会计师发表意见的相关问题回复如下：

问题一、与年报同日披露的《关于董监事对 2019 年年度报告异议所涉事项说明的公告》显示，公司两名董事、一名监事对公司 2019 年年报等相关信息披露文件投反对票。其中，两名董事的反对理由为公司未对 2019 年大额亏损的原因作出具体说明；要求外部机构对公司内控制度及实施情况进行审计；你公司控股股东履行股改承诺注入的沈阳冶金机械有限公司（以下简称“沈冶机械”）对公司造成的损失应由公司向控股股东追偿并对中色泵业的清理问题尽快拿出时间表。监事的反对理由为，公司未全面分析 2019 年大额亏损的原因，公司内控应该有缺失的地方，公司在现有审计师审计的基础上，应该引入第三方进行内控审计，责任应该到人。此外，年报显示，公司内控审计师对公司内部控制发表了

标准无保留意见，公司报告期对沈冶机械提出了破产重整申请。

请你公司说明：（1）公司报告期及以前年度对多个贸易客户计提坏账准备，并称对方信用风险较高或相关抵押物大幅贬值。请说明公司与销售及收入相关的内部控制制度及其执行情况，对客户的信用风险、重大销售合同等的评估是否审慎；（2）说明公司向控股股东收购沈冶机械时，相关资产是否满足注入条件，注入是否有损上市公司利益；结合沈冶机械自收购以来的经营情况及财务状况，说明注入后是否出现注入资产质量下滑的情形；（3）说明沈冶机械破产重整的最新进展，截至目前对公司生产经营及业绩的影响。

请年审会计师说明对公司销售与收入、采购与成本等重大方面执行的控制测试的具体情况，是否发现异常。

回复：

一、公司报告期及以前年度对多个贸易客户计提坏账准备，并称对方信用风险较高或相关抵押物大幅贬值。请说明公司与销售及收入相关的内部控制制度及其执行情况，对客户的信用风险、重大销售合同等的评估是否审慎

2008年金融危机以来，公司国际工程承包和有色金属资源开发两大主业均不同程度地受到市场环境变化的冲击。因贸易业务可以发挥公司与出资企业的各自优势和整体优势，增强原材料采购和产品销售的灵活性和议价能力，有利于提高公司的经营业绩，自2010年开始，贸易业务逐渐发展成为以两大主营业务为基础的新兴业务。2011年至2016年，公司加大贸易业务规模，贸易业务的营业收入占比50%左右，贸易业务为公司做大做强提供了有力支持。

公司近几年对部分贸易客户的应收款项计提了较大额度的坏账准备，通过对

过往贸易业务的反思与总结，我们认为 2016 年以前的贸易业务存在以下方面的不足：

(1) 在贸易发生年度对贸易客户的信用评价能力不足，未能及时发现和识别相关客户履约能力的变化及其资金风险的增加；

(2) 以前年度对贸易业务应收款项跟踪管理能力不足，未能及时在相关贸易客户出现履约能力风险和资金风险之前采取措施收回部分相关款项；

(3) 公司以前年度对与主业关联度小的贸易业务的风险识别意识及能力不足，未能及时规避高风险贸易业务；

(4) 公司对于商业票据等新兴以预付款方式交易的贸易业务适应能力不足，管理能力需持续提升控制力度不够，导致风险敞口增加。

鉴于出现的以上问题，公司近几年就相关贸易业务采取了以下措施：

(1) 公司陆续对与贸易业务相关的原有制度进行了补充或修订，包括《贸易管理暂行办法》、《贸易业务审核及备案管理实施细则》、《合格供应商名录管理办法》、《客户征信评价表》、《关于进一步规范贸易业务报告制度的通知》、《合同管理办法》、《财务会计制度》、《保函备用信用证业务管理办法》、《票据管理办法》和《应收款项管理办法》，使得相关业务体系更趋完整。

(2) 重新对贸易业务进行定位，贸易业务向“依托主业、服务主业”转型，逐步退出一般竞争性品种的贸易业务，转向公司资源开发和工程承包项目项下相关的贸易品种和贸易服务。自 2017 年陆续停止了所有与主业无关的贸易业务，对原有贸易客户进行了梳理，并按新的制度重新进行信用分类管理，对新的贸易客户也按新的制度进行信用分类管理。2017 年和 2018 年公司贸易业务收入大幅下降。2019 年增加了从工程板块业主所经营的非洲矿山采购铜精矿并出售的数

量，为公司承建的 RTR 项目的业主提供了大量的硫酸等，2019 年贸易业务收入大幅增加，但不存在与主业无关的贸易。

(3) 成立专项小组负责追偿相关款项，并责成相关人员专职追偿相关贸易款项工作。截至目前公司已经初步对主要责任人进行了追责处理，处理措施包括对相关责任人免除一切职务、扣发全年绩效工资等，并将视最终追偿结果确定是否对相关责任人进行进一步处理；根据最终追偿结果确定对相关责任人员的处理措施。

(4) 对贸易业务收款或支付方式进行把控，原则上不再开展存在账期的应收、预付贸易业务，若因业务需要必须开展，也需在做好风险保障的前提下开展。

经过近几年不断整改和完善，相关贸易业务的风险得到有效控制。公司已形成了更为完善的销售及收入相关内部控制制度，以及较为完善和审慎的客户信用风险和重大销售合同的评估系统，明确销售及收入管理的职责、程序和具体管理要求，建立起贯穿客户开发--合同评审与签订--货物交付与收款的全流程风险管控机制，并在日常业务活动中严格落实。

首先，在客户开发阶段，重点审查客户资信。通过实地调研、业界了解和信息统计等方式，充分评估客户的资信状况，具体包括客户资质、经营范围、信用等级、资本（资金）证明、资金链情况、社会信誉和履约能力等，建立信用客户档案，并根据客户资信评估情况确定销售方式。

其次，在合同评审和签订阶段，加强对重大销售合同的评审。吸收财会、审计和法律人员参与合同谈判或评审，关注客户资信情况，销售定价和结算方式等内容，控制付款或发货进度，要求客户提供与合同履行相匹配的有效担保等措施，防范相关风险；严格执行合同评审、审批和签订程序，严格遵守“三重一大”制

度，未经审核或经审核不批准的合同，不得对外签订。

最后，在货物交付与收款阶段，动态跟踪客户的信用状况和合同履行情况。对于使用信用证/保函交易的，信用证/保函与交易合同等基础材料进行严格核对；分类管理应收账款，建立应收账款台账，并定期进行应收账款对账，业务部门负责应收款项的催收，财务部门负责办理资金结算和通知业务部门并监督款项回收。

公司结合公司制度和内控评价手册，对报告期内贸易管理流程执行情况进行抽查，实施了包括询问和检查等程序，经过测试上述贸易管理内控流程后得出结论：公司目前与销售及收入相关的内部控制制度完备、执行情况良好。审慎评估了客户及公司重大销售合同的信用风险。

**二、说明公司向控股股东收购沈冶机械时，相关资产是否满足注入条件，注入是否有损上市公司利益；结合沈冶机械自收购以来的经营情况及财务状况，说明注入后是否出现注入资产质量下滑的情形**

**（一）公司向控股股东收购沈冶机械时，相关资产是否满足注入条件，注入是否有损上市公司利益**

沈冶机械是我国铝工业设备、料浆输送设备和冶金矿山设备的重要制造企业之一，综合制造能力和科研设计能力在我国名列前茅，是公司国际工程承包业务的主要设备供应商。2007年1月，国务院国资委批复同意中国有色矿业集团有限公司无偿接收辽宁省国资委持有的沈冶机械51.9%的股权。2007年5月，沈冶机械完成工商变更登记。

2007年6月，中国有色集团为支持公司国际工程业务产业链拓展，履行了股权分置改革时的特别承诺（即“中国有色矿业集团有限公司自中色股份股权分

置改革方案实施之日起十二个月内，将向中色股份股东大会或董事会提议将中国有色矿业集团有限公司拥有的且符合中色股份战略发展要求的有色矿产资源或项目择优注入中色股份，以有助于提升中色股份经营业绩和可持续发展”，向公司发函提议由公司收购沈冶机械 51.9%的股权。

公司认为收购沈冶机械可以保证承包工程向下设备交货时间和质量，增强公司工程承包配套能力，符合公司通过延伸工程承包产业链增强在国际承包工程市场竞争力的战略要求。且机械制造业当时属于朝阳行业，拥有广阔的市场前景，沈冶机械的经营状况良好，2007 年营业收入 8.02 亿元、净利润 0.12 亿元。注入时交易估值与当时市场可比估值相比处于合理水平，2007 年和 2008 年机械板块上市公司 PE 倍数约为 30-40 倍，而沈冶机械注入时 2007 年 PE 为 18 倍，2008 年 PE 为 11 倍。2007 年 9 月，公司股东大会审议通过《中国有色集团向中色股份转让其持有的凯丰资源控股有限公司 100%股权和沈阳冶金机械有限公司 51.90%股权》的议案。

综上所述，公司收购沈冶机械满足资产注入条件，无损公司利益。

## （二）沈冶机械自收购以来的经营情况及财务状况，注入后是否出现注入资产质量下滑的情形

### 1. 收购完成后至搬迁改造前的经营情况及财务状况

#### 收购完成后至搬迁改造前营收和利润情况

单位：万元

年份	沈冶机械	
	营业收入	净利润
2007	80,272.08	1,188.38
2008	90,268.83	2,025.60



年份	沈冶机械	
	营业收入	净利润
2009	73,933.35	1,416.49
2010	100,854.99	9,142.16
2011	77,701.69	-6,366.63
2012	92,522.76	-4,983.27
2013	89,959.45	-2,736.18
2014	71,874.93	-6,773.39

2007年12月，公司完成了沈冶机械的过户和工商变更登记。沈冶机械作为国内电解铝天车的龙头企业，一直保持较高的市场占有率，收购完成后企业营业收入多年维持在7--10亿元之间。特别是2008年和2009年的净资产收益率显著高于公司整体净资产收益率，明显增厚上市公司业绩。沈冶机械刚注入公司前三年利润状况稳定，并未出现资产质量下滑的情况。2011年有色装备行业开始进入下行周期，沈冶机械出现亏损状况，公司积极发挥工程承包与装备制造板块的协同效应，协助沈冶机械努力扩大收入降本增效，逐年减亏。

## 2. 搬迁改造后的经营情况及财务状况

### 搬迁改造后的营收和利润情况

单位：万元

年份	沈冶机械	
	营业收入	净利润
2015	53,256.90	-20,988.13
2016	62,541.06	-22,327.70
2017	41,550.62	-30,815.12
2018	25,450.93	-37,113.30
2019	14,867.60	-117,837.63

2013年，因沈阳市城市规划的调整，沈冶机械属于往外搬迁的类型，企业自身也想借机实施改造升级，实施了搬迁改造升级工作。2015年搬迁改造完成后，沈冶机械装备水平大幅提升。但受电解铝产能过剩、企业经营能力下滑等因

素影响，作为沈冶机械主营产品的电解铝用多功能天车市场急剧萎缩，沈冶机械的生产经营环境持续恶化，生产任务逐步减少，订单价格逐步下降，加之背负较高的折旧和财务费用，企业亏损开始出现扩大。根据国资委的相关要求，2016年沈冶机械纳入特困企业名单。公司采取了一系列减亏控亏措施，均未能取得预期效果。

综合上述沈冶机械自收购以来的经营情况及财务状况，公司认为注入后不存在注入资产质量下滑的情形，沈冶机械后期的亏损主要是由于行业下行导致搬迁后的产能利用未达到预期所致。

### **(三) 沈冶机械破产重整的最新进展，截至目前对公司生产经营及业绩的影响**

2019年12月9日，公司召开董事会审议了沈冶机械破产重整方案，12月25日，公司股东会审议通过此方案，其后向沈阳铁西区法院预提交沈冶机械破产重整所需的文件。经和铁西区政府沟通，铁西区政府同意作为沈冶机械破产重整的管理人。2020年4月24日公司已根据要求向法院提交重整可行性报告；受新冠疫情影响，现场听证会时间待定，法院明确表示，在法院对外开放办公时争取尽快确定召开时间，并在召开前三天通知公司。

截止目前，沈冶机械破产重整对公司国际工程承包业务的协同效应有所减弱，公司采取与业主、其他国内外设备商加强沟通等措施，已将对公司的不利影响降到最低。沈冶机械2020年1-4月净利润约-1,583万元，导致中色股份合并报表归母净利润减少1,061万元。

三、请年审会计师说明对公司销售与收入、采购与成本等重大方面执行的控制测试的具体情况，是否发现异常

**(一) 销售与收入循环实施的主要程序**

1、对与财务报告相关的销售与收款循环的内部控制制度进行了解，确认相关的关键内部控制；

2、了解公司及其环境，初步了解内部控制设计与运行的有效性；

3、根据销售业务循环的流程，对涉及相关业务的关键岗位进行访谈。通过岗位与岗位的流转，形成对业务循环各个环节的了解，从而形成了对整个业务流程的了解，并记录业务流程及关键控制环节；

4、通过前期的访谈及穿行测试了解，从未级流程出发，梳理控制目标和风险点，识别流程控制目标和可能发生风险、错报的环节，针对每个业务流程，编制风险矩阵，记录内部控制措施、控制频率、控制类型、关键控制点、财务认定等信息；

5、针对关键控制环节执行控制测试，通过询问、观察、检查及重新执行等方法对上述控制活动进行验证，将穿行测试和控制测试过程结果予以汇总，并进行评价；

经核查，我们认为 2019 年与财务报告相关的公司销售与收款循环的内部控制设计健全并得以有效执行，没有发现异常。

**(二) 采购与成本循环实施的主要程序**

1. 对与财务报告相关的采购与成本的内部控制制度进行了解，确认相关的关键内部控制；

2. 了解公司及其环境，初步了解内部控制设计与运行的有效性。
3. 根据采购业务循环的流程，对涉及相关业务的关键岗位进行访谈。通过岗位与岗位的流转，对采购业务各个环节进行了解，从而形成了对整个业务流程的了解，并记录流程描述。
4. 通过前期访谈及穿行测试了解，从末级流程出发，梳理采购、付款、成本等业务控制目标和风险点。识别流程控制目标和可能发生风险、错报的环节，针对每个业务流程，编制风险矩阵，记录内部控制措施、控制频率、控制类型、关键控制点、财务认定等信息。
5. 针对关键控制点执行控制测试，通过询问、观察、检查及重新执行等方法对上述控制措施进行验证，将穿行测试和控制测试过程结果予以汇总并进行评价。

经核查，我们认为 2019 年公司与财务报告相关的采购与成本循环的内部控制设计健全并得以有效执行，没有发现异常。

问题二、年报显示，公司报告期实现营业收入 **1,107,798.87** 万元，比上年同期减少 **25.16%**；实现归属于母公司所有者的净利润**-105,994.99** 万元，较上年同期减少 **985.32%**。报告期亏损主要原因为主营业务业绩下滑、报告期计提大额资产减值。此外，历年年报“经营情况讨论与分析”部分显示，公司业务涉及四大板块，**2017 年、2018 年及 2019 年**，工程承包业务收入分别较上年同期变动 **17.36%、9.19%及-53.04%**，有色金属资源开发业务收入分别较上年同期变动 **47.29%、-4.85%及-10%**，装备制造业务收入分别较上年同期变动**-33.17%、-35.27%、及-47.76%**，贸易业务收入分别较上年同期变动**-74.13%、-38.81%及 74.95%**。其中，贸易收入占比由 **2018 年的 9%**增至报告期的 **21.04%**，**2019 年**年报称“由于

与公司开展有色金属产品贸易的部分合作公司 2019 年度盈利状况下滑，经营处于亏损状态，受其资金压力大、抵押物贬值等因素影响，公司催收欠款难度加大，基于谨慎性原则，公司在 2019 年对贸易业务可能出现的损失计提了坏账准备”。此外，我部在你公司发布 2019 年业绩预告时已发出关注函（公司部关注函（2020）第 17 号）要求你对报告期预亏的原因、计提大额资产减值的合理性等作出详细说明。

请你公司：（1）结合行业发展趋势及公司经营情况等，区分业务板块说明你公司近三年各业务板块营业收入大幅波动的原因及与相应行业发展趋势是否相符，公司业务结构、发展战略是否发生变化；（2）结合贸易客户经营亏损，信用风险增加的背景，说明你公司贸易业务收入 2017 年、2018 年大幅下降，而 2019 年大幅增加的原因；（3）说明 2019 年贸易收入对应的前五大客户与你公司的合作情况，是否为报告期新增客户，是否与你公司、公司控股股东、实际控制人及公司董监高存在关联关系；（4）说明你对贸易客户的信用政策是否发生变化以及近三年的应收账款回款情况；（5）补充说明经审计的财务数据、资产减值等情况与你公司 2019 年业绩预告及 2 月 7 日披露的《关于对深圳证券交易所关注函的回复公告》（以下简称《关注函复函》）是否有较大差异，如是，请进一步说明差异的具体情况及其原因。

请年审会计师详细说明对公司贸易业务相关的收入、应收账款实施的审计程序及获取的审计证据，包括但不限于对重大销售合同的审阅、收入确认、应收账款函证、期后回款测试等方面的情况。

回复：

一、结合行业发展趋势及公司经营情况等，区分业务板块说明公司近三年各业务板块营业收入大幅波动的原因及与相应行业发展趋势是否相符，公司业务结构、发展战略是否发生变化

### （一）工程承包业务

工程承包业务板块营业收入大幅波动主要是由于外部经济环境和项目断档双重影响。一方面，2019 年全球主要发达经济体和新兴经济体的经济增速均有所放缓，国际经济形势不稳定、不确定性增多，公司的工程承包业务以海外业务为主，因此受外部环境影响大。另一方面，有色行业的周期性特点影响了公司工程项目的延续性。由于公司的工程承包项目多为有色金属行业相关项目，随着世界经济增速减缓，各经济体走势出现分化，全球矿业市场明显受到影响，有色金属供需双双低迷，同时由于工程承包是竞争性行业，更多的公司进入有色金属行业承包领域，公司在国际上面临着更多的竞争，新项目的签署及实施均不同程度的放缓。随着 2017 年和 2018 年公司中亚和中南部非洲等区域的重点项目相继竣工或接近收尾工作，一些新签项目尚未进入实施阶段，2019 年度营收和毛利出现双双大幅下降的情况。暂时的困难并未影响公司的发展战略和业务结构，公司在 2019 年利用市场相对不活跃这一时机进行了工程板块业务单元的调整，调整之后将会进一步增强公司的战略实施能力。

### （二）有色金属资源开发业务

有色金属资源开发业务板块营业收入大幅波动主要受锌金属价格波动影响，业务板块收入变化与市场变化相符合。

公司有色金属资源开发业务收入主要由子公司中色锌业生产的锌锭及锌合

金、中色矿业生产的铅精矿和鑫都矿业公司生产的锌精矿三部分对外销售业务构成。其中，锌锭及锌合金销售业务占主体。由下表可知，近三年上海有色网 0# 锌均价分别同比变动 43.40%、-1.82%和-13.58%，与公司有色金属资源开发业务收入变动水平相近，同时公司主要有色金属产品销量保持稳定，业务结构未发生明显变化。

表 1 2017 年-2019 年上海有色网 0# 锌均价及公司主要有色金属产品销量表

项目	年份	2017	2018	2019
上海有色网	SMM0#锌均价（元）	23,906.31	23,471.92	20,284.29
	价格同比变动	43.40%	-1.82%	-13.58%
公司销售	锌锭及锌合金（吨）	222,644	210,132	221,333
	铅锌精矿（吨）	57,583	53,754	52,337

### （三）贸易业务

贸易业务的收入波动原因详见下面第二个问题叙述。

### （四）装备制造业务

装备制造业务板块营业收入大幅波动主要原因为受国家供给侧结构性改革等政策影响，近三年公司装备制造业务所服务的多个行业市场继续呈现结构性过剩态势，电解铝、氧化铝和钢铁行业等固定资产投资增长率逐年下降，新订单和新订单数量大幅下滑。

### （五）公司战略和业务结构

公司战略未发生变化。公司坚持贯彻“工程 + 资源”的两轮驱动发展战略，以工程承包带动资源开发，以资源开发促进工程承包，坚持突出国际工程承包和

资源开发两大主业、贸易为辅的定位。

公司业务结构总体变化不大，由于装备制造业务萎缩，公司装备制造业务收入占比大幅下降。

## 二、结合贸易客户经营亏损，信用风险增加的背景，说明公司贸易业务收入 2017 年、2018 年大幅下降，而 2019 年大幅增加的原因

由于贸易业务占用资金量大并且毛利偏低，2017 年和 2018 年公司大幅减少了公司内贸比例，并重新对贸易进行定位，将贸易定位为服务资源开发及工程承包这两大主业的辅业，从主业中寻找贸易机会，以主业推动贸易的发展，以贸易服务完善延伸主业产业链，因此 2017 年和 2018 年贸易业务收入大幅下降。2019 年根据贸易业务服务主业的定位，公司为工程承包项目的业主提供贸易服务，增加了从工程板块业主所经营的非洲矿山采购铜精矿并出售的数量；同时为公司承建的 RTR 项目的业主提供了大量的硫酸；另 2019 年根据公司加大库存处理的整体要求处理了部分库存铝锭及稀土，这些都导致了 2019 年贸易业务收入大幅增加。

## 三、说明 2019 年贸易收入对应的前五大客户与公司的合作情况，是否为报告期新增客户，是否与公司、公司控股股东、实际控制人及公司董监高存在关联关系

2019 年贸易收入对应前五大客户为 Chambishi Copper Smelter (CCS)、Trafigura PTE. LTD (托克)、嘉能可有限公司 (嘉能可)、Metalkol S. A (METALKOL) 和 RONGBANG METAL PTE. LTD. (RONGBANG)，公司与上述客户合作良好。其中嘉能可和 RONGBANG 为新增客户。CCS 为公司的关联方 (公司控股股东控制的公司)，



关联交易的定价公允且关联交易已履行相关审批程序和披露义务；托克、嘉能可、METALKOL 及 RONGBANG 和公司、公司控股股东、实际控制人及公司董监高不存在关联关系。前五大客户交易情况如下表：

单位：万元

客户名称	交易金额	定价原则	是否新增客户	是否存在关联关系
Chambishi Copper Smelter	117,262.76	市场定价	否	是
Trafigura PTE.LTD	26,925.24	市场定价	否	否
嘉能可有限公司	22,015.54	市场定价	是	否
Metalkol S.A	18,807.69	市场定价	否	否
RONGBANG METAL PTE. LTD.	12,338.77	市场定价	是	否
合计	197,350.00	---	---	---

#### 四、说明公司对贸易客户的信用政策是否发生变化以及近三年的应收账款回款情况

2019 年报告期内公司对贸易客户的信用政策未发生变化，严格执行公司的《合格供应商名录管理办法》和《客户征信评价表》等核准制度，同时按照内控流程对客户信用进行动态评估，根据评估结果及时调整信用水平，严控风险，2019 年内执行的合同都顺利完成。公司除已于 2017 年、2018 年和 2019 年分别公告的贸易业务应收款项减值涉及的款项以外，其他贸易业务应收账款处于正常收款状态。

五、补充说明经审计的财务数据、资产减值等情况与公司 2019 年业绩预告及 2 月 7 日披露的《关于对深圳证券交易所关注函的回复公告》（以下简称《关注函复函》）是否有较大差异，如是，请进一步说明差异的具体情况其原因

公司经审计的归属于上市公司股东的净利润为-105,994.99 万元，在业绩预告的亏损 95,000 万元-118,000 万元范围内，其中，全年计提资产减值准备 105,258.89 万元，与业绩预告及关注函复函中 9.3 亿元左右资产减值准备存在较大差异，主要原因如下：

母公司应收款项单项重大坏账准备计提事项中，对昊悦控股有限公司（以下简称“昊悦公司”）应收款项计提的坏账准备金额比关注函复函中预计的金额多 14,295 万元，主要原因为公司在对关注函回复后得知，昊悦公司抵押给公司的衢州房产担保人——衢州汇丰废旧金属回收市场服务有限公司在 2020 年 2 月进入破产程序，基于谨慎性原则，公司预计该房产变现可回收的金额将大幅降低，参考抵押房产同片区法拍成交等快速变现情况，将该抵押物的估值由 22,950 万元调整为 8,655 万元，补提坏账准备 14,295 万元。

此外，其他资产减值金额略有调整，减少资产减值准备 1900 万元。出现差异的原因为拟披露关注函复函时年度决算和审计工作正在进行中，内部数据的计算整理尚未完成，相关第三方评估机构工作也在进行中，该时点难以得出精准结果，随着决算相关工作完成，最终调整为准确的财务数据计入 2019 年财务报表。

六、请年审会计师详细说明对公司贸易业务相关的收入、应收账款实施的审计程序及获取的审计证据，包括但不限于对重大销售合同的审阅、收入确认、应收账款函证、期后回款测试等方面的情况

(一) 贸易业务相关的收入、应收账款实施的审计程序及获取的审计证据

1、实施的审计程序

- (1) 了解管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 选取主要客户检查销售合同，识别与商品所有权的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；
- (3) 对收入及毛利率实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并分析波动原因；
- (4) 对收入、应收账款实施函证程序；对未函证或函证不符的实施替代程序，检查相关销售合同、订单、销售发票、发运凭证及回款单据等；以及检查期后应收账款回款情况；
- (5) 对资产负债表日前后记录的收入交易，核对出库单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；
- (6) 对于发生的关联方交易：了解交易的商业理由；检查证实交易的支持性文件；检查收款凭证等货款结算单据。
- (7) 了解、评估和测试管理层与应收账款可回收性评估相关的内部控制
  - A、对于按照单项金额评估的应收款项，选取样本复核管理层基于客户的财务状况和资信情况、历史还款记录以及对未来经济状况的预测、抵押物法院拍卖价参考等对预期信用损失进行评估的依据；
  - B、对于按照信用风险特征组合计算预期信用损失的应收款项，复核管理层

对不同组合估计的预期信用损失率的重新计算，对预期损失率的合理性进行评估，并选取样本测试应收账款的组合分类和账龄划分的准确性，重新计算预期信用损失计提金额的准确性。

## 2、获取的审计证据

(1) 贸易业务的规章制度、开展前的申请、批复、业务过程管理、款项催收等全部环节的内部流程审批记录；

(2) 我们检查了大额的销售合同，以识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，检查收入确认时点符合企业会计准则的要求，查验比例 84.66%；

(3) 检查了大额收入销售发票、出库单、发运凭证、发货通知单、验收单、银行回单，以检查收入确认符合公司收入确认的会计政策，查验比例 81.27%；

(4) 检查了资产负债表日前后各一个月的交易记录进行截止测试，核对销售发票、出库单、发运凭证、发货通知单、验收单、银行回单等支持性文件，以检查收入被记录于恰当的会计期间，查验比例分别占 95.90%、92.32%；

(5) 对应收账款余额的 85.78%、营业收入的 85.59%进行了函证，以验证应收账款余额、营业收入的真实性和完整性；

(6) 获取管理层关于贸易业务应收账款减值准备计提的方法、依据、总经理办公会决议、公告，分析其相关判断及估计的合理性。

## (二) 核查结论

我们认为，贸易类业务相关的收入、应收账款，我们实施的审计程序及获取的审计证据是充分、适当的，符合《企业会计准则》的相关规定；管理层对应收

款项可回收性做出的相关判断及估计是可接受的。

问题三、年报显示，你公司 2017 年、2018 年、2019 年分别对固定资产计提减值损失 144.93 万元、0 元、3.89 亿元，《关注函复函》显示，2019 年度，沈冶机械新签订单数量持续下降，经营资金短缺，部分生产线停工，其资产的经济绩效已经低于预期，资产所创造的净现金流量远低于预计金额，固定资产存在减值迹象，经测试计提资产减值约 4 亿元。结合问题 2，你公司装备制造业营业收入近三年连续下滑，此外，你公司近年年报“经营情况讨论与分析”也多次提到受下游产业影响，装备制造业经营惨淡，且在 2017 年年报就提到“沈冶机械亏损局面没有得到有效遏制，扭亏脱困任务艰巨，中色泵业出现较大亏损，营运质量亟待提高”。

请你公司：（1）说明以前年度已判断相关产业经营不佳且相关资产持续亏损的情况下，在 2019 年才对沈冶机械计提减值的原因，是否存在以前年度减值计提不充分的情形及是否符合《企业会计准则》的规定；（2）详细说明近三年对沈冶机械进行减值测试的主要参数、假设及减值测试结果，近三年是否有较大差异；（3）说明中色泵业近三年的经营情况及财务状况，相关资产是否存在减值迹象，是否计提减值，如否，请说明具体原因及合规性。

请年审会计师说明对公司固定资产减值实施的审计程序，管理层减值测试的关键参数、假设等是否合理，公司计提减值的会计期间及金额是否合规。

回复：

一、说明以前年度已判断相关产业经营不佳且相关资产持续亏损的情况下，在 2019 年才对沈冶机械计提减值的原因，是否存在以前年度减值计提不充分的情形及是否符合《企业会计准则》的规定

沈冶机械以前年度已处盈利不佳状态，相关资产已出现减值迹象。公司在资产负债表日进行了减值测试，考虑到机械制造行业是周期性行业，当时企业处在行业下行周期，一旦行业回暖公司认为沈冶机械凭借搬迁后形成的竞争力能够扭亏为盈，并且沈冶机械 2015 年完成搬迁及升级改造，房产、设备等多为全新资产，故公司仍以“强化管理提升”为目标支持沈冶机械发展；沈冶机械也大力稳步推进公司的发展计划，积极争取订单满足经营需求。根据当时的行业环境、生产规模、在手销售订单和资金等情况，结合固定资产公允价值、处置费用和可回收价值等因素考虑，测试结果相关资产未减值。

2019 年，沈冶机械生产经营环境持续恶化，没有好转迹象，并且中色股份作为债权人已向人民法院申请沈冶机械破产重整，放弃控股权拟引入战略投资者盘活资产，公司关于沈冶机械的经营意图发生了明显的变化，未来可能基于战略投资者的业务模式对相关资产进行调整或改造。沈冶机械主要资产减值迹象依然存在，公司于年末进行减值测试，测试结果出现资产减值，主要是考虑了破产重整因素的影响，公司根据测试的结果在 2019 年度计提了资产减值准备。

综上，公司认为 2019 年度计提资产减值是合理的，不存在以前年度减值计提不充分的情形，符合《企业会计准则》的规定。

## 二、详细说明近三年对沈冶机械进行减值测试的主要参数、假设及减值测试结果，近三年是否有较大差异

2017年、2018年和2019年，沈冶机械减值测试方法、主要参数、假设及结果具体如下：

### （一）减值测试方法

根据《企业会计准则第8号-资产减值》的规定，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。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，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。

#### 1. 2017年和2018年减值测试

减值测试采用资产组公允价值减去处置费用后的净额测算，测算结果超过了资产组账面价值，不需再估计资产预计未来现金流量的现值。

#### 2. 2019年减值测试

首先，测算资产组公允价值减去处置费用后的净额；然后，采用收益法评估资产组预计未来现金流量现值；最后，本次减值测试可收回金额根据资产组的公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计未来现金流量现值两者之间较高者确定。

因此，2017年、2018年和2019年减值测试的方法均符合《企业会计准则第8号-资产减值》和《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定。

## (二) 主要评估假设、参数及结果

### 1. 2017 年

#### ①一般假设

A. 资产持续使用假设, 假定待估资产可以按其现状持续使用下去, 并在可预见的未来, 不会发生重大改变。

B. 交易假设, 假定所有待评估资产已经处在交易的过程中, 根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

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

#### ②特殊假设

A. 假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化, 即是基于现有的国家法律、法规、经济政策以及金融政策, 不考虑今后的不可预测的重大变化。

B. 假定评估过程中所评资产的权属为合法的和可在市场上进行交易的。

未考虑通货膨胀因素的影响。在本次评估假设前提下, 依据本次评估目的, 确定本次估算的价值类型为市场价值, 估算中的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准及价值体系。

#### ③主要评估参数

##### a) 房屋建构筑物

房屋建构筑物的评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本



### A. 建安工程造价的确定

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物采用决算调整法确定其建安综合造价,即以待估建(构)筑物决算中的工程量为基础,按现行工程预算价格、费率,调整为按现行计算的建安综合造价。

一般建(构)筑物:根据典型房屋和构筑物实物工程量,按照现行建筑安装工程定额(或指标)和取费标准及当地的材料价格、人工工资,确定其综合造价;计算出典型工程综合造价后,再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析,找出其与典型房屋和构筑物的差异因素,进行增减调整,从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的综合造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

### B. 前期及其他费用确定

工程前期及其他费用包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分,主要包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程招投标代理服务费和环境影响评价费等。

前期及其他费用表

序号	费用名称	2017年费率	取费基数	参考取费依据
1	建设单位管理费	0.78%	建安造价	财建[2002]394号
2	勘察设计费	3.70%	建安造价	计委建设部计价[2002]10号文
3	工程监理费	1.60%	建安造价	发改价格[2007]670号
4	工程招投标代理服务费	0.09%	建安造价	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	0.06%	建安造价	计价格[2002]125号
	合计			工程造价×6.53%

### C. 资金成本

根据工程的合理建设工期,并假设建设期内建设资金均匀投入,采用评估基

准日人民银行公布的同期贷款利率计算。

资金成本=（建安工程造价+前期费用+其他费用）×正常建设期×正常建设期  
期贷款利率×1/2

评估房屋建筑物建设期为 1.5-2 年，资金投入按 1.5-2 年均匀投入，2017  
年资金成本均按 4.75%计算。

#### D. 综合成新率的评定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，  
其计算公式为：

综合成新率=调查成新率×60%+年限成新率×40%

其中：年限成新率（%）=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×  
100%

现场调查成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年  
来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部  
分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的调查成新率。

对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情  
况进行修正后确定成新率，计算公式：

成新率=（耐用年限-已使用年限）/耐用年限×100%

#### E. 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

#### b) 设备类资产

评估价值=重置全价×成新率

#### A. 重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+其他合理费用

重置全价主要参照国内市场同型号或同类型设备现行市价,同时考虑必要的运杂费、前期及其他费用、资金成本等其他合理费用予以确定。

对于进口的设备,计算公式为:

重置全价=CIF价+关税+增值税+银行手续费+国内运杂费+安装调试费+其他合理费用。

#### B. 成新率的确定

采用观察法和使用年限法确定成新率按权重确定:

成新率=观察法成新率×60%+使用年限法成新率×40%

观察法成新率的确定主要以企业设备实际状况为主,根据设备的实体各主要部位进行技术鉴定,并综合分析资产的设计、制造、使用、磨损、维护、修理、大修理、改造情况和物理寿命等因素,将设备与其全新状态相比较,考察由于使用磨损和自然损耗对资产的功能、使用效率带来的影响,判断设备的成新率,从而估算实体性贬值。

使用年限法,根据设备的经济使用年限(或尚可使用年限)和已使用的年限确定。

年限法成新率=(经济年限-已使用年限)/经济年限×100%

年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

经济使用年限是指从资产开始使用到因经济上不合算而停止使用所经历的年限。

#### ④减值测试结果

测试结果为:固定资产账面价值 135,714.66 万元,评估价值 137,172.72 万

元，评估增值 1,458.06 万元，增值率 1.07%。

## 2. 2018 年

### ①一般假设

A. 资产持续使用假设，假定待估资产可以按其现状持续使用下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

B. 交易假设，假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

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

### ②特殊假设

A. 假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化，即是基于现有的国家法律、法规、经济政策以及金融政策，不考虑今后的不可预测的重大变化。

B. 假定评估过程中所评资产的权属为合法的和可在市场上进行交易的。

未考虑通货膨胀因素的影响。在本次评估假设前提下，依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值，估算中的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准及价值体系。

### ③主要评估参数

#### a) 房屋建构筑物

房屋建构筑物的评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本

### A. 建安工程造价的确定

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物采用决算调整法确定其建安综合造价,即以待估建(构)筑物决算中的工程量为基础,按现行工程预算价格、费率,调整为按现行计算的建安综合造价。

一般建(构)筑物:根据典型房屋和构筑物实物工程量,按照现行建筑安装工程定额(或指标)和取费标准及当地的材料价格、人工工资,确定其综合造价;计算出典型工程综合造价后,再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析,找出其与典型房屋和构筑物的差异因素,进行增减调整,从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的综合造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

### B. 前期及其他费用确定

工程前期及其他费用包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分,主要包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程招投标代理服务费和环境影响评价费等。

前期及其他费用表

序号	费用名称	2017年费率	取费基数	参考取费依据
1	建设单位管理费	0.78%	建安造价	财建[2002]394号
2	勘察设计费	3.70%	建安造价	计委建设部计价[2002]10号文
3	工程监理费	1.60%	建安造价	发改价格[2007]670号
4	工程招投标代理服务费	0.09%	建安造价	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	0.06%	建安造价	计价格[2002]125号
	合计			工程造价×6.53%

### C. 资金成本

根据工程的合理建设工期,并假设建设期内建设资金均匀投入,采用评估基

准日人民银行公布的同期贷款利率计算。

资金成本=（建安工程造价+前期费用+其他费用）×正常建设期×正常建设期  
期贷款利率×1/2

评估房屋建筑物建设期为 1.5-2 年，资金投入按 1.5-2 年均匀投入，2018  
年资金成本均按 4.75%计算。

#### D. 综合成新率的评定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，  
其计算公式为：

综合成新率=调查成新率×60%+年限成新率×40%

其中：年限成新率（%）=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×  
100%

现场调查成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年  
来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部  
分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的调查成新率。

对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情  
况进行修正后确定成新率，计算公式：

成新率=（耐用年限-已使用年限）/耐用年限×100%

#### E. 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

#### b) 设备类资产

评估价值=重置全价×成新率

#### A. 重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+其他合理费用

重置全价主要参照国内市场同型号或同类型设备现行市价,同时考虑必要的运杂费、前期及其他费用、资金成本等其他合理费用予以确定。

对于进口的设备,计算公式为:

重置全价=CIF价+关税+增值税+银行手续费+国内运杂费+安装调试费+其他合理费用。

#### B. 成新率的确定

采用观察法和使用年限法确定成新率按权重确定:

成新率=观察法成新率×60%+使用年限法成新率×40%

观察法成新率的确定主要以企业设备实际状况为主,根据设备的实体各主要部位进行技术鉴定,并综合分析资产的设计、制造、使用、磨损、维护、修理、大修理、改造情况和物理寿命等因素,将设备与其全新状态相比较,考察由于使用磨损和自然损耗对资产的功能、使用效率带来的影响,判断设备的成新率,从而估算实体性贬值。

使用年限法,根据设备的经济使用年限(或尚可使用年限)和已使用的年限确定。

年限法成新率=(经济年限-已使用年限)/经济年限×100%

年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

经济使用年限是指从资产开始使用到因经济上不合算而停止使用所经历的年限。

#### ④减值测试结果

测试结果为:固定资产账面价值 123,451.27 万元,评估价值 134,321.69 万

元，评估增值 10,870.42 万元，增值率 8.81%。

### (3) 2019 年

#### ①一般假设

A. 资产持续使用假设，假定待估资产可以按其现状持续使用下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

B. 交易假设，假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

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

#### ②特殊假设

C. 假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化，即是基于现有的国家法律、法规、经济政策以及金融政策，不考虑今后的不可预测的重大变化。

D. 假定评估过程中所评资产的权属为合法的和可在市场上进行交易的。

E. 未考虑通货膨胀因素的影响。在本次评估假设前提下，依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值，估算中的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准及价值体系。

#### ③主要评估参数

一是公允价值减去处置费用后的净额相关参数

a) 房屋建构筑物

房屋建构筑物的公允价值=重置全价(不含税)×成新率



重置全价(不含税)=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本-可抵扣  
增值税

房屋建(构)筑物可回收金额=房屋建(构)筑物的公允价值-处置费用

#### F. 建安工程造价的确定

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物采用决算调整法确定其建安综合造价，  
即以待估建(构)筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，调整  
为按现行计算的建安综合造价。

一般建(构)筑物：根据典型房屋和构筑物实物工程量，按照现行建筑安装工程  
定额(或指标)和取费标准及当地的材料价格、人工工资，确定其综合造价；计  
算出典型工程综合造价后，再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其  
与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的  
房屋和构筑物的综合造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

#### G. 前期及其他费用确定

工程前期及其他费用包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为  
建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分，主要包括建设单位管理费、  
勘察设计费、工程监理费、工程招投标代理服务费、建设项目前期工作咨询费和  
环境影响评价费等。

前期及其他费用表

序号	费用名称	费率	取费基数	参考取费依据
1	建设单位管理费	0.56%	建安造价	关于印发《基本建设财务管理规定》的通知财建[2016]504号
2	勘察设计费	2.40%	建安造价	参考国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知.计价格(2002)10号

序号	费用名称	费率	取费基数	参考取费依据
3	工程监理费	1.40%	建安造价	参考《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格〔2007〕670号
4	工程招投标代理服务费用	0.04%	建安造价	参考国家发展和改革委员会2000年第3号令、招标代理服务收费管理暂行办法（计价格[2002]1980号）、国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知（发改办价格[2003]857号）
5	建设项目前期工作咨询费	0.10%	建安造价	参考建设项目前期工作咨询收费暂行规定，计价格[1999]1283号
6	环境影响评价费	0.04%	建安造价	参考《国家计委国家环境保护总局关于规范环境影响评价咨询收费有关问题的通知》计价格[2002]125号

#### H. 资金成本

根据工程的合理建设工期，并假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日人民银行公布的同期贷款利率计算。

$$\text{资金成本} = (\text{建安工程造价} + \text{前期费用} + \text{其他费用}) \times \text{建设期} \times \text{利率} \times 1/2$$

本次评估房屋建筑物建设期为1年，资金投入按1年均匀投入，利率按4.35%计算。

#### I. 可抵扣的增值税

可抵扣增值税以建安造价为基础，按适用的增值税率计取。

#### J. 综合成新率的评定

$$\text{综合成新率} = \text{调查成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

$$\text{其中：年限成新率}(\%) = (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济耐用年限} \times 100\%$$

现场调查成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的调查成新率。

#### K. 处置费用

根据资产具体处置情况，估算与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。结合本项目特定估值目的以及资产具体处置方式，相关处置费用考虑印花税、税金及附加。

其中：城建税税率 7%、教育费附加税率 3%、地方教育费附加税率 2%、印花税税率按合同额 0.5%。

#### b) 设备类资产

可回收金额=重置全价×综合成新率×变现折扣系数-处置费用。

#### C. 重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+设备基础费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税进项税

重置全价主要参照国内市场同型号或同类型设备现行市价，同时考虑必要的运杂费、安装调试费、基础费用、其他费用及资金成本等予以确定。

#### D. 综合成新率的确定

采用勘察成新率和理论成新率按权重确定：

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

#### E. 变现折扣系数

通过分析资产价值特性、潜在市场、变现时间约束等因素对可回收价格的影响，确定变现折扣系数。

机器设备分为专用设备和通用设备，结合处置时间、市场需求、市场心理预期和其他不可预见等因素的影响确定，考虑到沈冶机械经营环境和生产状况发生重大变化，设定专用设备的折扣率为 40%，通用设备折扣率为 20%。

#### F. 处置费用

根据资产具体处置情况，估算与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。结合本项目特定估值目的以及资产具体处置方式，相关处置费用考虑印花税、税金及附加。

其中：城建税税率 7%、教育费附加税率 3%、地方教育费附加税率 2%、印花税税率按合同额 0.5%。

### 二是预计未来现金流量现值的测算

#### A. 评估模型

资产组预计未来现金流量现值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[ R_t \times (1 + r)^{-t} \right]$$

上述公式中预测期限按照评估资产的设计使用年限扣除已使用年限确定。

$R_t$ ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t：明确预测期期数 1，2，3，•，n；

r：折现率；

#### B. 收益指标

使用未来预测净现金流量作为资产的收益指标，其基本定义为：

净现金流量=息税折旧摊销前利润-资本性支出-营运资金增加

#### C. 收益年限的确定

资产评估中的收益期限是指资产组未来获取收益的年限。

#### D. 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，评估收益额口径为资产组自由现金流量，则折现率选取税前加权平均资本成本(WACC)确定。

主要参数选取如下：

序号	项 目	主要参数
1	无风险报酬率	3.14%
2	风险报酬率	10.43%
3	无杠杆风险系数	0.8747
4	所得税	25%
5	带息债务 / 股权价值	0.7428
6	有杠杆风险系数	1.3620
7	企业特定风险调整系数 $\epsilon$	2.00%
8	CAPM 折现率 $Re=Rf+\beta \times (Km-Rf)+\epsilon$	15.07%
9	WACC 折现率 $R=Re \times We+Rd \times (1-T) \times Wd$	13.62%

#### E. 具体计算过程如下：

本次减值测试将新厂区冶金制铝生产线和位于老厂区铸造厂作为资产组分别测算其现金流。

#### 新厂区冶金制铝生产线

本次预测基准是以沈冶机械的新厂区历史经营业绩为基础，根据国家宏观政策，行业的现状与前景，依据沈冶机械提供的未来发展规划和财务预算，经过综合分析研究编制的。按破产重整计划预计，2020 年全年沈冶机械进行重组整合，全年没有收入，2021 年 1 月重整工作全部完成，沈冶机械正常经营，2021 年-2024

年营业收入持续增长，产量达到产能的 80%，自 2025 年进入营业收入的稳定期，营业收入预测数据及预测期采用指标详见下表：

新厂区盈利预测数据及参数

项 目	预测数据							
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	...	2045 年
营业收入		75,240.00	83,986.00	94,222.00	105,558.00	105,558.00	...	105,558.00
营业成本		57,590.65	63,632.16	70,689.90	78,493.81	78,623.20	...	80,301.51
毛利率		23.46%	24.23%	24.98%	25.64%	25.52%		23.93%
税金及附加比率		0.45%	0.46%	0.47%	0.47%	0.47%		1.59%
营业费用率		4.54%	4.23%	3.94%	3.68%	3.70%		4.19%
管理费用率		8.34%	7.54%	6.79%	6.12%	6.18%		7.54%

### 老厂区铸造厂

本次预测基准是以沈冶机械的铸造厂历史经营业绩为基础，根据国家宏观政策，行业的现状与前景，依据沈冶机械提供的未来发展规划和财务预算，经过综合分析研究编制的。按破产重整计划预计，2020 年全年沈冶机械进行重组整合，全年没有收入，2021 年 1 月重整工作全部完成，沈冶机械正常经营，2021 年-2023 年营业收入持续增长，产量达到产能的 80%，自 2024 年进入营业收入的稳定期，营业收入预测数据及预测期采用指标详见下表：

铸造厂盈利预测数据及参数

项目	预测数据							
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	...	2039 年
营业收入		7,020.00	7,470.00	7,920.00	7,920.00	7,920.00	...	7,920.00
营业成本		5,092.56	5,368.88	5,645.53	5,662.51	5,679.83	...	5,962.00
毛利率		27.46%	28.13%	28.72%	28.50%	28.28%		24.72%
营业税金及附加比率		1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%		1.00%
营业费用率		0.45%	0.43%	0.41%	0.42%	0.43%		0.55%
管理费用率		6.79%	6.64%	6.52%	6.58%	6.65%		7.71%

#### ④减值测试结果

本次减值测试可收回金额根据资产组的公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计未来现金流量现值两者之间较高者确定。即：本次减值测试以预计未来现金流量的现值的评估结果作为最终评估结论。测试结果为：固定资产账面价值 115,165.77 万元，评估价值 76,276.59 万元，评估减值 38,889.18 万元，减值率 33.77%。

### （三）2017 年、2018 年和 2019 年减值测试差异分析

2017 年、2018 年和 2019 年度减值测试评估报告的评估目的、价值类型、评估假设不存在显著差异。减值测试结果差异主要包括两个方面：

#### 1. 资产组公允价值减去处置费用净额的测算

2019 年，受行业经济形势下滑的影响，沈冶机械生产经营环境持续恶化，新上项目少，参与竞标竞争激烈，订单价格逐步下滑，生产任务严重不足，合同价格已无法覆盖付现成本，并已严重资不抵债，不能清偿到期债务并且明显缺乏清偿能力。中色股份作为债权人向人民法院申请沈冶机械破产重整，沈冶机械拟引入具有资金实力、市场渠道、管理经验等方面优势的战略投资者，由其向沈冶机械注入适量资金。在沈冶机械破产重整的假设前提下，基于上述情况判断沈冶机械破产重整后能够进行正常运营且维持其主营业务，在资产组原地续用假设前提之下，测算资产组公允价值减去处置费用净额。其中，处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。同时，在对设备类资产公允价值进行评估时，通过分析其处置时间、市场需求、市场心理预期等因素对可回收价格的影响，确定变现折扣。

2017 年和 2018 年，沈冶机械生产经营情况基本正常，同时，管理层亦未考虑处置上述资产组，在沈冶机械持续经营的假设前提下，在测算资产的公允价值减去处置费用后的净额时，考虑的变现折扣和资产处置费用不同。

2017 年和 2018 年沈冶机械生产经营基本正常，而在 2019 年沈冶机械生产经营环境持续恶化，申请进行破产重整，在沈冶机械生产经营发生重大变化的情况下，对于资产组变现折扣和处置费用测算的差异是合理的。

## 2. 减值测试方法

2019 年减值测试时，首先，测算资产组公允价值减去处置费用后的净额；然后，采用收益法评估资产组预计未来现金流量现值；最后，本次减值测试可收回金额根据资产组的公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计未来现金流量现值两者之间较高者确定。即：本次减值测试以预计未来现金流量的现值的评估结果作为最终评估结论。

2017 年和 2018 年减值测试采用资产组公允价值减去处置费用后的净额测算。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，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，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。

因此，2017 年、2018 年和 2019 年减值测试的方法均符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》和《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定。

**三、说明中色泵业近三年的经营情况及财务状况，相关资产是否存在减值迹象，是否计提减值，如否，请说明具体原因及合规性。**



### （一）近三年财务状况及经营成果

单位：万元

年份	2017	2018	2019
总资产	85,585	75,293	69,022
总负债	59,471	58,606	56,435
所有者权益	26,114	16,688	12,588
营业收入	15,595	18,274	4,568
营业成本	15,506	17,913	3,810
利润总额	-6,301	-10,104	-4,073
净利润	-6,321	-9,460	-4,180

### （二）近三年资产减值测试情况

中色泵业近几年处于盈利不佳状态，相关资产出现了减值迹象，中色泵业根据机械制造行业经营环境、生产规模、在手销售订单、资金等情况，结合公司资产状况，在资产负债表日进行减值测试。

#### 1. 固定资产减值测试

中色泵业固定资产大多为建厂初期 2010 年购入，电子类和工具器具类资产折旧年限为 5 年，机器设备类资产折旧年限为 10 年，随着生产经营，一部分资产使用已超过了折旧年限，继续为企业带来生产价值，一部分资产使用年限接近于折旧年限，仍在为生产产品服务，创造其使用价值，经估测固定资产可回收金额高于账面价值，并且固定资产预期仍会为企业带来经济利益，故不存在减值情况。

2017 年末固定资产账面价值 34,666 万元，其中：房屋及建筑物 20,011 万元；机器设备 14,079 万元；运输工具 175 万元；办公设备及工具器具 401 万元。2018 年末固定资产账面价值 31,224 万元，其中：房屋及建筑物 19,468 万元；

机器设备 11,393 万元；运输工具 93 万元；办公设备及工具器具 270 万元。2019 年末固定资产账面价值 27,805 万元，其中：房屋及建筑物 18,894 万元；机器设备 8,671 万元；运输工具 55 万元；办公设备及工具器具 185 万元。

近三年，中色泵业进行减值测试主要依据资产的决算数据，资产的市场价值、资产处置费用、资产的可回收金额。均采用公允价值减去处置费用后的净额对相关资产进行减值测试，由于测试结果高于资产账面价值，未再用预计未来现金流量现值法进行测试。

2017 年、2018 年及 2019 年减值测试的假设均为：资产持续使用假设、交易假设及公开市场假设。

2017-2019 年固定资产中的房屋建筑物测试采用市场价值测算，该类资产价值呈上升趋势，结合建安工程造价及工程前期费用情况，测试结果为此类资产未出现减值。

2017-2019 年，对于电子类、工具器具类资产，由于该类资产折旧年限为 5 年，随着生产经营，一部分资产使用已超过了折旧年限，继续为企业带来生产价值，一部分资产使用年限接近于折旧年限，仍在为生产产品服务，创造其使用价值，并且预计此类固定资产预期仍会为企业带来经济利益，测试结果为此类资产未出现减值。

2017-2019 年，机器设备类固定资产，结合接近折旧年限及未来预期使用情况，按重置全价、综合成新率、处置费用等因素进行测算，测试结果为此类资产未出现减值。

公司认为固定资产存在减值迹象，经减值测试未发生减值，因此未计提减值准备。

## 2. 存货减值测试

存货减值发生是由于存货的可收回金额（或可变现净值）低于其账面价值产生的。期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。中色泵业在测试中，以合同额作为可变现净值测算依据。具体如下所示：

2017 年存货减值测试表

单位：万元

类别	料费		工费		预估税费	变现值	差额
	已发生	预计发生	已发生	预计发生			
台套	2,275.94	6,122.79	1,793.52	6,767.66	1,439.12	20,659.55	2,260.52
备件	1,609.25	42.58	771.26	70.26	130.45	4,402.12	1,778.33
其他	58.83	49.92	89.41	9.17	16.22	248.80	25.25
小计	3,944.02	6,215.28	2,654.19	6,847.09	1,585.79	25,310.47	4,064.11

经测试，2017 年产成品及在产品可变现净为 25,310.47 万元，其价值大于已发生及预计发生成本，未发生存货减值。

2018 年存货减值测试表

单位：万元

类别	2018 年存货不需计提减值部分							2018 年存货需计提减值部分				
	料费		工费		预估税费	变现值	差额	料费	工费	预估税费	变现值	差额
	已发生	预计发生	已发生	预计发生				已发生	已发生			
台套	1.15	9,512.84	1,947.50	10,116.28	2,828.14	32,631.39	8,225.49	2,109.64	666.48			-2,776.12
备件	1,645.11	311.64	998.34	87.35	186.99	5,555.93	2,326.51	362.93	142.09			-505.02
其他	110.17	34.98	20.34	-	5.16	225	54.35					
小计	1,756.43	9,859.46	2,966.18	10,203.62	3,020.29	38,412.32	10,606.35	2,472.57	808.57			-3,281.14

经测试，2018 年发生存货（产成品及在产品）减值 3,281.14 万元，此部分存货变现净值为零，已发生成本及预计将发生成本大于可变现净值，对此部分存货计提了存货减值。

2019 年存货减值测试表

单位：万元

类别	料费		工费		预估税费	变现值	差额
	已发生	预计发生	已发生	预计发生			
台套	3,101.35	6,319.45	5,392.49	10,276.10	3,235.97	37,158.37	8,833.01
备件	1,751.78	151.94	1,465.91	157.12	283.46	6,612.43	2,802.23
其他	145.15	10.00	12.49	-	16.58	325.00	140.78
小计	4,998.28	6,481.39	6,870.89	10,433.22	3,536.01	44,095.80	11,776.02

经测试，2019 年产成品及在产品可变现净为 44,095.80 万元，其价值大于已发生及预计发生成本，未发生存货减值。

近年来，中色泵业生产经营以“减亏脱困”为工作核心，以持续提升产品质量、不断提高工作效益、严控压降成本费用为工作目标，并且经过努力，2019 年成本费用管控措施效果显现，全年经济效益较上年减亏。

综上，中色泵业的相关资产存在减值迹象，公司经过减值测试，对出现减值的存货资产在相应的会计期间计提了减值准备，对测试没有减值的长期资产未计提减值准备，相关的处理符合《企业会计准则》的规定。

#### 四、请年审会计师说明对公司固定资产减值实施的审计程序，管理层减值测试的关键参数、假设等是否合理，公司计提减值的会计期间及金额是否合规

##### （一）固定资产减值审计程序

1. 了解与固定资产减值相关的关键内部控制，评价控制设计有效性，并测试相关内部控制的运行有效性，确定其是否得到执行；
2. 获取管理层对固定资产未来使用计划，并同管理层进行讨论；
3. 复核管理层在减值测试中使用方法、参数、假设，并关注较上年是否有

重大差异及合理性；

4. 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性，并独立聘请外部专家复核评估报告；

5. 查看并分析管理层关于固定资产减值的决策、公告，复核管理层在减值测试中公允价值和处置费用的判断及预计未来现金流量现值时运用的重大估计及判断的合理性；

6. 检查与固定资产减值相关的信息是否已在财务报表中恰当列报和披露。

## （二）核查结论

我们认为，公司管理层固定资产减值测试的关键参数、假设合理，公司计提减值的会计期间及金额可接受，符合《企业会计准则》相关规定。

**问题四、 你公司业务涉及四大板块，其中工程承包业务按完工百分比法确认收入。此外，你公司境外收入为 60.75 亿元，占你公司收入总额的 54.84%。**

报告期境内毛利率下降，但境外毛利率有所增加。请你公司：（1）结合各业务板块的销售模式，说明各业务板块的收入确认时点及依据；（2）对于按照完工百分比法确认收入的，详细说明预计合同总成本及确认合同完工进度的依据；

（3）说明境外收入的业务构成，境外收入毛利率增加且远高于境内收入的原因及合理性。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

## 一、结合各业务板块的销售模式，说明各业务板块的收入确认时点及依据

### （一）工程承包业务板块

销售模式：根据矿业行业的发展特点，公司对外工程承包目前主要采用 EPC 工程总承包模式，又称设计、采购、施工一体化模式，即从项目设计开始，对项目进度、费用、质量和安全进行全面管理和控制，直至施工完成或试运行结束向业主进行工程交付。

收入确认时点及依据：在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。本公司确定合同完工进度的方法为：累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。在资产负债表日，本公司按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。本公司当期完成的建造合同，按照实际合同总收入扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照累计实际发生的合同成本扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。

### （二）有色金属资源开发业务板块

销售模式：铅锌等有色金属基本是全球定价，公司实施大客户销售战略，以稳定的产品质量和快速供货能力与一批大客户建立长期合作关系，通过签订供货合同按期销售。

收入确认时点及依据：公司根据合同约定将产品交付给购货方并取得签收单，

产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，在满足上述条件时确认收入。

### （三）贸易板块

销售模式：贸易业务标的物为与有色金属相关的产品，归于大宗商品贸易范畴。公司寻找并参与两大主业项下潜在的衍生贸易机会，力争在服务上下游客户的同时创造价值。公司贸易业务的销售模式主要为“先购后销”的现货批发贸易。公司通过客户分类评级体系核定客户信用等级。除少数关联企业外，公司较少向非关联方提供信用额度、赊销或账期等信用政策，以此控制贸易业务项下的敞口规模，进而避免出现损失风险。

收入确认时点及依据：公司根据合同约定将产品交付给购货方并取得签收单，产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，在满足上述条件时确认收入。

### （四）装备制造板块

公司开展技术营销，利用行业前瞻性和技术领先优势，通过为不同客户量身定制系统解决方案、产品技术方案和设备选型，以扩大公司产品市场占有率。同时，为确保产品持续改进工作顺利进行和用户满意度提高，公司还建立了用户走访及服务制度。

收入确认时点及依据：公司根据合同约定将产品交付给购货方并取得签收单，产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，在满足上述条件时确认收入。

## 二、对于按照完工百分比法确认收入的，详细说明预计合同总成本及确认合同完工进度的依据

合同预计总成本是根据投标时及标后对执行合同有关的全部直接费和间接费的费用预算确定。其中人工费按分包工程成本预计。设备材料费根据主要设备材料的采购询价、周转材料的摊销以及分包工程材料费等费用预算预计。机械使用费根据分包工程设备费预算预计。其他直接费中设计及技术援助费，根据设计询价和技术服务询价等预计。间接费用主要根据本企业管理人员配置及工资和福利测算，固定资产折旧费及修理费、物料消费、低值易耗品摊销、取暖费、水电费、办公费、差旅费和保险费等费用根据测算进行估计。

完工进度根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

## 三、说明境外收入的业务构成，境外收入毛利率增加且远高于境内收入的原因及合理性

公司主要从事境内外有色金属资源开发与国际工程承包业务，境外业务主要为国际工程承包、有色金属采选及贸易，境内业务主要为有色金属采选、冶炼、装备制造和贸易等。

境外毛利率增加的主要原因是：2019 年除承包工程板块的收入及毛利下降较多外，有色金属及贸易板块收入和毛利水平比 2018 年度有所增加；不同板块收入及毛利占比等结构性的变化，尤其是国际工程承包收入的大幅减少导致用来计算综合毛利率的主营收入大幅减少，使得 2019 年度综合毛利率比 2018 年度略有增加。



## 境外主营业务构成及毛利率变化情况见下表

单位：万元

业务分部	2019 年度			2018 年度			增减变动		
	主营收入	主营毛利	主营毛利率	主营收入	主营毛利	主营毛利率	主营收入	主营毛利	主营毛利率
承包工程	362,783.10	25,195.69	6.95%	771,747.35	84,556.37	10.96%	-408,964.25	-59,360.68	-4.01%
有色金属及贸易	243,051.36	82,022.64	33.75%	202,115.05	75,512.68	37.36%	40,936.31	6,509.96	-3.61%
其他	1,642.12	675.38	41.13%	2,160.59	192.91	8.93%	-518.47	482.47	32.20%
合计	607,476.58	107,893.71	17.76%	976,022.99	160,261.96	16.42%	-368,546.41	-52,368.25	1.34%

境外收入及毛利率远高于境内的主要原因是：公司境内收入及毛利主要来源于有色金属、装备制造和贸易等板块，其中有色金属板块主要是锌冶炼业务产生的，其毛利及毛利率较低，毛利率仅 16.31%，装备制造板块毛利及毛利率均为负数，贸易板块主要是境内贸易，其毛利和毛利率也较低，毛利率仅 2.86%。

而境外收入及毛利来源于承包工程、有色金属及贸易板块，其中承包工程板块虽然毛利及毛利率有所下降，但其仍然贡献了较多的毛利，有色金属板块主要来源于锌精矿采选，由于其露天开采等原因成本较低，能够产生较高的毛利和毛利率，毛利率为 80.10%，贸易板块主要来源于国际贸易，而国际贸易的毛利率要远高于国内，毛利率为 6.81%。

由于公司承包工程、锌精矿采选及国际贸易等毛利率较高的板块集中在境外，而毛利较低的锌冶炼、装备制造和国内贸易集中在境内，此业务布局导致公司呈现境外收入毛利率高于境内收入毛利率的状况，属于合理情况。

## 近两年营业收入及毛利率对比数据见下表

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	1,107,798.87	1,480,206.44
境外	607,492.50	976,022.99
境内	500,306.37	504,183.45

项目	2019 年度	2018 年度
毛利率	12.44%	13.10%
境外	17.76%	16.42%
境内	5.98%	6.68%

#### 四、请年审会计师核查并发表意见

##### (一) 核查程序

###### 1、收入确认相关的核查程序

(1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(2) 选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

(3) 对本年记录的收入交易选取样本，核对发票、销售合同及出库单，评价相关收入确认是否符合收入确认的会计政策；

(4) 就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

(5) 获取管理层的建造合同收入成本计算表，将总金额核对至收入成本明细账，并检查收入计算表计算的准确性，对主要合同毛利率执行分析性复核程序。针对项目预计总收入、完工百分比、毛利率等存在异常情况，进一步执行细节测试，例如询问、检查、函证等。

###### 2、建造合同预计总成本及完工进度相关的核查程序

(1) 针对中色股份工程项目管理相关的关键内部控制的设计和执行的执行进行评价和测试，包括预算管理、成本归集、完工百分比计算等；

(2) 选取建造合同样本，检查预算总收入、预算总成本所依据的建造合同和项目成本预算资料，评价管理层所作的估计的合理性、准确性；

(3) 抽取建造合同，查看合同日期、合同金额等关键条款，以及查看发票等检查已发生的成本，并重新计算完工百分比；

(4) 选取建造合同样本，计算项目实际已发生成本占预算总成本比重，并通过函证等方式核实和项目发包方（即客户）确认的已完工工作量（形象进度）是否相符；

(5) 执行项目现场查看程序，通过观察、询问、检查施工现场项目施工进度资料等程序，核实项目形象进度。

### 3、境外业务毛利率偏高的核查程序

(1) 了解公司境内外业务分部、销售模式、业务结构、产品结构、上下游价格走势等，评价公司境内外不同业务实际执行的会计政策；

(2) 对公司境内外的主营业务进行月度、年度毛利率分析，检查是否存在异常，是否存在重大波动并查明原因；

(3) 与类似同行业企业进行对比分析，检查是否存在异常；

(4) 计算本期重要产品的毛利率、重要客户主要产品的毛利率，分析比较本期与上期有无异常变化，关注收入与成本是否配比，是否存在重大波动并查明原因；

(5) 关注前十大供应商或客户，关注新增、异常的上下游，特别是新增大客户、大供应商情况；关注上下游是否存在疑似关联。

## （二）核查结论

我们认为，公司各业务板块的收入确认时点及依据符合《企业会计准则》相关规定，工程承包业务的合同预计总成本及完工进度的确认依据是充分的，境外收入毛利率高于境内收入毛利率是合理的。

问题五、年报显示，你公司有多个境外子公司。请你公司：（1）说明主要境外资产的经营环境、运营模式、业务风险，是否有违反境外法律法规的情形，你公司保障境外资产安全的具体措施；（2）结合新冠肺炎疫情全球化的背景，说明截至回函日，境外生产经营及境外采购、销售是否面临重大风险，如是，进一步说明对公司的影响并做好风险提示。请年审会计师说明对境外资产的审计情况，包括但不限于实施的审计程序，在新冠肺炎疫情下审计是否受限，是否获得充分、适当的审计证据、是否发现异常等。

回复：

一、说明主要境外资产的经营环境、运营模式、业务风险，是否有违反境外法律法规的情形，公司保障境外资产安全的具体措施

公司目前主要的境外资产有控股子公司鑫都矿业、达瑞矿业和中色哈萨克斯坦公司，分布于蒙古、印度尼西亚和哈萨克斯坦。

### （一）鑫都矿业

鑫都矿业位于蒙古。中蒙关系自 2014 年 8 月提升为全面战略合作伙伴关系后总体发展良好，两国全方位开展合作达成共识，签署了涉及经济、基础设施建设、

矿产、教育、金融和文化等诸多领域的 26 项合作文件。目前，中国是蒙古国最大的投资方和贸易伙伴，蒙古国经济对中国有较强的依赖性。

鑫都矿业运营的图木尔廷-敖包锌矿为生产型矿山，现采用露天开采，采矿采取外包模式，选矿厂全年生产，年处理能力为 40 万吨左右，选矿工艺流程为单一浮选，最终产品为单一浮选锌精矿。公司选矿材料及药剂主要从中国采购，最终产品全部销往中国。

鑫都矿业面临的主要风险是政治风险和劳工风险。政治风险方面，蒙古民族主义强、法律稳定性差、基础设施落后、劳务政策严格并缺乏熟练的生产工人，草原游牧生活方式和对自然环境的依赖造成了特有的政治和劳工风险。

对于政治风险和劳工风险，鑫都矿业一方面遵守蒙古国法律和财经制度，建立完善的内控体系，依法合规经营；同时密切与使领馆保持联系，做好风险预判和安全防范，力保生产经营正常开展，防范各项风险。另一方面充分发挥蒙方股东作用，加强和政府沟通，与当地政府、民众和蒙方员工和谐相处，争取他们的理解和支持；同时鑫都矿业加大对蒙方员工的培训，提高其工作技能。

鑫都矿业一直坚持合规经营，未有违反境外法律法规的情形。

## （二）达瑞矿业

达瑞矿业位于印度尼西亚。印尼对外商投资的保护程度较高，《投资法》（2007 年第 25 号）向投资者提供法律确定性。除负面投资清单所列的限制外，印尼对外国投资者和印尼国内投资者的保护程度相同。印尼政府鼓励外国投资者向印尼矿产和煤炭开采领域投资，外资持股比例可达 100%，但需履行股权减持义务。

达瑞矿业未来的生产模式为矿石采选业务，目前仍处于建设期。采矿业务主

要为地下矿山开采，采矿工程将采用分包方式；选矿业务包括破碎、磨矿、浮选、产品处理四个工序，主要适用于地下开采得到的硫化矿石；达瑞矿业主要产品为铅锌精矿，主要客户为印尼当地及国内的铅锌冶炼厂，拟与未来客户订立销售协议，采取一次性付款或分期付款的方式向客户销售相关产品。。

达瑞矿业面临的主要风险为政治风险和建设风险。对于政治风险，中色股份拟向保险公司投保“海外投资（股权）保险”和“海外投资（债权）保险”以降低如果投资所在国发生征收、汇兑限制、战争及政治暴乱、违约等政治风险可能造成的经济损失。对于建设风险，中色股份作为项目建设的 EPC 总承包商，已向保险公司投保“建设工程一切险”、“施工机具险”、“第三者责任险”和“延迟完工险”，以降低工程施工相关风险。

达瑞矿业一直坚持合规经营，未有违反境外法律法规的情形。

### （三）中色哈萨克斯坦公司

2005 年中色股份以代表处方式进驻哈萨克斯坦市场。2013--2014 年收购了 2 家哈当地公司 100% 股权。目前，中色股份在哈萨克斯坦业务以中色哈萨克斯坦公司为主的方式开展。截至目前，中色哈萨克斯坦公司一直专注于大型工程承包领域与矿山股权投资，累计执行合同金额超 20 亿美元。完成了阿克托盖与巴夏库两座世界级铜选厂承包工程，在哈萨克斯坦工程承包领域打造了卓越的品牌与良好的口碑。在承包工程的基础上，中色哈萨克斯坦公司参股了哈萨克大型科克赛铜选厂项目，持股 19.39%。

中色哈萨克斯坦公司主要面临政治风险、法律和政策风险及金融外汇风险。目前日益复杂的地缘政治环境给哈萨克带来更大的挑战。就中色哈萨克斯坦公司

而言，一个稳定的政治体制是在哈萨克斯坦开展业务的必要条件。哈萨克斯坦法律法规正在不断完善过程中，缺乏稳定性。哈萨克斯坦外汇管制很严格，坚戈汇率波动频繁。

为应对上述风险，中色哈萨克斯坦公司聘有一名专业律师对哈萨克斯坦税法、劳动法、海关法以及其他每年都有变化调整的法律和规章制度保持密切关注与跟踪。此外中色哈萨克斯坦公司也与哈萨克斯坦几所大律所和国内律所就所签合同中涉及的法律问题事宜保持长期合作关系。与此同时，中色哈萨克斯坦公司也积极加强与当地主管部门的沟通。对于汇率风险，中色哈萨克斯坦公司采取加强分析当地货币汇率变化趋势，货币资金以美元存放等方式进行规避。

中色哈萨克斯坦公司一直坚持合规经营，未有违反境外法律法规的情形。

#### **（四）保障境外资产安全的具体措施**

积极投保海外投资险，分散海外投资政治和商业风险；严格遵守资产所在国的法律法规，风俗习惯，确保合法合规的海外经营；从公司治理的角度，加强董事会和管理层的控制，深度介入海外资产的生产经营，对于限额以上的重大投资必须坚持绝对控股；加强财务控制，向境外重要子公司派驻财务总监，实时把控境外公司的财务状况；加强内部控制，多部门协调监管，境外子公司严格按公司要求建立内部控制制度，公司总部法律风控部、审计部带队公司主要职能部门定期检查境外子公司内部控制制度完善和执行情况。

二、结合新冠肺炎疫情全球化的背景，说明截至回函日，境外生产经营及境外采购、销售是否面临重大风险，如是，进一步说明对公司的影响并做好风险提示

公司有多家境外子公司，主要为鑫都矿业有限公司、达瑞矿业有限公司和中色哈萨克斯坦公司；其余主要为国际工程承包业务公司或平台公司。新冠肺炎疫情全球化对公司境外业务的影响主要体现在如下几个方面：

#### （一）境外矿山企业生产经营及采购销售所受影响

鑫都矿业有限公司所产锌精矿销售运输未受到显著影响；从中国境内采购的药剂等物资受国内复工复产和运输管控有一定影响，但4月中旬后，国内疫情得到控制并取得重要成果，物资采购运输已基本不受影响。

目前，疫情产生的影响主要体现为：蒙古国封闭边境暂定截止时间为5月31日，禁止所有外国人进入，中国采矿分包商无法正常进场开展采剥工作，鑫都矿业公司留存的原矿石只可使用到8月份。针对该事项，公司也采取了诸多积极措施：一是向商务部、中国驻蒙古国大使馆等机构进行了多次积极的书面与口头沟通汇报，以期能够妥善解决；二是矿山现场尚有大量氧化矿存留，已安排开始进行选矿实验；三是已做好相关停产检修等预案，力争将损失控制到最小。

达瑞矿业有限公司目前处于建设期，部分工程施工进度受到疫情影响，但总体可控。

中色哈萨克斯坦公司主要从事工程承包项目的业务，在建的项目受到疫情影响，签证发放和人员、设备等进入哈萨克斯坦受限，如果此状态持续，将对在建项目工期和成本产生较大不利影响，同时对新项目的开发也会带来不利影响。



## （二）主要产品市场价格影响

因海外疫情扩散远超预期，外围市场的悲观情绪持续压制市场信心，锌金属价格不断走低。截至 2020 年 4 月 23 日，LME 现货锌结算价 1,855 美元/吨，较上年同期下降 35.59%，公司资源板块的经营效益受到一定程度的影响。针对不利的市场环境，鑫都矿业公司密切关注锌价波动趋势，调整销售策略，加大内部挖潜力度，减少非必要支出，努力节约成本，提高生产效率。

## （三）国际工程承包业务所受影响

境外经营及境外采购销售暂未面临重大风险，境外各项目目前均在平稳运行中，但进度有面临滞后的可能。公司国际工程业务以有色金属行业工程为主，有色金属行业是人员密集型和资金高度集中型的行业，因此容易受到新冠疫情传播的影响。同时受疫情影响，各国陆续出台各项限制人员流动的措施，由于工程项目对前期的商务考察、商务谈判和经营管理等人员跨境流动的依赖性依旧较高，对人员跨境流动的限制措施会造成相关工程项目周期延长，甚至难以完成。另外，国际市场需求持续走弱，大宗商品价格走低，境外矿山业主投资新建矿山积极性降低，加大了公司获取工程项目的难度。

综上所述，新冠肺炎疫情全球化对公司境外生产经营及境外采购、销售产生一定的负面影响，但是暂不构成重大风险。如果新冠疫情在全球持续发展，将对公司境外的生产经营和工程项目开发执行产生较大负面影响，未来公司将继续关注疫情的发展对公司境外业务的影响，按照相关规定履行信息披露义务。

三、请年审会计师说明对境外资产的审计情况，包括但不限于实施的审计程序，在新冠肺炎疫情下审计是否受限，是否获得充分、适当的审计证据、是否发现异常等

根据年报审计计划，我们于 2019 年 12 月 8 日至 2020 年 1 月 19 日期间，对境外 10 家重要子公司进行了全面的现场审计工作，获取了充分适当的审计证据，新冠肺炎疫情未对我们的现场审计造成影响。我们主要执行了以下审计程序：

- 1、与管理层、关键管理人员进行了访谈；
- 2、对主要控制流程的关键控制点进行了控制测试；
- 3、实地盘点了固定资产、在建工程、存货、现金等资产；
- 4、检查了授权审批、记账凭证等原始记录；
- 5、执行了函证程序；
- 6、重新计算了折旧/摊销/坏账；

7、通过分析性程序分析不同财务数据之间的内在关系、以及财务数据和非财务数据之间的内在关系。

我们认为，新冠肺炎疫情爆发之前，我们的现场审计工作已经全面完成，并未受限制，并已获得了充分、适当的审计证据。

问题八、年报显示，你公司持有鑫都矿业有限公司 50%的股权，但按照控股子公司纳入合并报表范围。请你公司说明仅持有 50%股权的情况下，对上述资产并表的原因及依据。请年审会计师发表意见。

回复：

## 一、公司说明

鑫都矿业是公司于 1997 年与蒙古公司 Metalimpex Co., Ltd 为合作开发蒙古图木尔廷——敖包锌矿而投资设立的合资公司，公司注册资本 10 万美元，设立时公司持股比例为 51%。根据该公司的章程及其股东在该公司成立时签订的出资协议中的相关规定，在该公司偿还公司投资建设图木尔廷——敖包锌矿的全部建设贷款及利息后，公司将所持股权中的 1% 无偿转让给蒙方股东 Metalimpex Co., Ltd。2012 年 3 月 31 日，鑫都矿业建设贷款及其利息已全部偿还完毕，因此自 2012 年 4 月 1 日起，公司与 Metalimpex Co., Ltd 均持有该公司 50% 的股权。

鑫都矿业董事会设席 8 名，双方股东各委派 4 名董事，其中 3 名有表决权，1 名无表决权。董事长一职自 2005 年正式生产运营至 2013 年 2 月，由中色股份委派，2013 年 3 月至 2017 年 3 月由蒙方股东委派，2017 年 3 月至今，由中色股份委派。

董事会下设由 7 名人员组成的管理层，负责公司日常经营，其中总经理一职自 2005 年至 2017 年 3 月由中色股份委派，2017 年 3 月至今由蒙方股东委派。该公司分管生产经营的执行总经理、财务总监、总工程师、董事会秘书自始均由中色股份委派，公司委派人员数量均超过管理层半数。鑫都矿业的中层管理人员、关键技术人员也均由中色股份委派，该公司的采购、销售、生产运营、投资等重大事项均由中色股份主导进行审批决策，因此公司实质上控制着该公司的生产与经营，遂将其纳入合并报表范围。

## 二、年审会计师意见

中色股份通过委派的管理层、关键技术人员等主要人员，能够参与并主导鑫

都矿业公司的日常经营活动。我们认为，中色股份拥有对鑫都矿业的权力，并通过参与投资方的经营活动从而享有可变回报，且有能力通过对鑫都矿业的权力影响可变回报，中色股份对鑫都矿业拥有控制权，可以纳入合并报表范围。

问题九、年报显示，你公司报告期末仲裁案件共计 132 起，涉及标的金额合计约为 30,162.66 万元。请你公司说明对重大诉讼履行临时信息披露义务的情况（如适用）、相关的会计处理。请年审会计师对会计处理发表意见。

回复：

#### 一、公司说明

根据深圳证券交易所股票上市规则（2018 年 11 月修订）11.1.1 及 11.1.2 条规定，报告期内，公司单个诉讼、仲裁涉案金额以及连续 12 个月累计发生金额均未达到重大诉讼披露标准。

报告期内，公司以临时公告方式披露了两起诉讼案件：

（一）中国华融资产管理股份有限公司浙江省分公司起诉公司和浙江乐迪电子科技有限公司民事诉讼案（具体内容详见公司于 2019 年 4 月 17 日在中国证券报、证券时报和巨潮资讯网上披露的《诉讼进展公告》，公告编号 2019-016），该诉讼首次披露于 2018 年 8 月 21 日公司发布的《2018 年半年度报告》，按照信息披露连续性的原则，公司对该诉讼的进展和终审判决结果进行了自愿性信息披露。

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》规定，与或有事项相关的业务，满足相应条件即应当确认为预计负债。如果公司的未决诉讼很可能导致经济利益

流出且金额能够可靠地计量，公司应当确认预计负债。2018 年度一审败诉，因此基于谨慎性原则，公司将相关款项 2,250 万元确认为预计负债，因是连带责任同时增加其他应收款，2018 年已全额计提坏账准备。2019 年度二审败诉，实际支付款项时减少预计负债和银行存款。

(二)中国民生银行股份有限公司宁波分行起诉公司和浙江乐迪电子科技有限公司民事诉讼案(具体内容详见公司于 2019 年 5 月 15 日在中国证券报、证券时报和巨潮资讯网上披露的《诉讼进展公告》，公告编号 2019-031)，该诉讼首次披露于 2018 年 8 月 21 日公司发布的《2018 年半年度报告》，按照信息披露连续性的原则，公司对该诉讼的一审结果进行了自愿性信息披露。2019 年 5 月，公司向浙江省高级人民法院提起上诉，目前正在等待开庭。

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》规定，与或有事项相关的业务，满足相应条件即应当确认为预计负债。如果公司的未决诉讼很可能导致经济利益流出且金额能够可靠地计量，公司应当确认预计负债。因此基于谨慎性原则，公司拟将相关款项及至 2019 年末的利息合计 6,981 万元确认为预计负债，同时增加公司营业外支出。(具体内容详见公司于 2020 年 2 月 7 日在中国证券报、证券时报和巨潮资讯网上披露的《关于对深圳证券交易所关注函的回复公告》，公告编号 2020-008)。

## 二、年审会计师对会计处理意见

我们认为，中色股份上述诉讼事项的账务处理符合会计准则规定。

专此说明，请予察核。

（此页无正文，为《大华会计师事务所（特殊普通合伙）关于对中国有色金属建设股份有限公司年报问询函的回复》盖章页）

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：\_\_\_\_\_

范鹏飞

中国·北京

中国注册会计师：\_\_\_\_\_

刘学传

二〇二〇年五月七日