

《关于对山西美锦能源股份有限公司 2022 年年报问询函》

需会计师核查并发表明确意见的专项说明

中天运[2023]审字第 90221 号附 2 号

深圳证券交易所上市公司管理一部：

贵部年报问询函[2023]302 号《关于对山西美锦能源股份有限公司 2022 年年报问询函》收悉，针对问询函中涉及需年审会计师核查并发表明确意见的问题，我们对山西美锦能源股份有限公司（以下简称“美锦能源”或“公司”）相关资料、数据进行了认真分析。现将相关问题的核查程序及意见说明如下：

问题 1：

你公司 2022 年计提信用减值损失、资产减值损失共计 2.85 亿元，转回或转销金额共计 4.86 亿元，本年转回金额超过计提金额主要系固定资产、在建工程、存货、预付账款相关减值准备本年转回较多。请分别说明本期转回固定资产、在建工程、存货、预付账款的具体情况，包括相关资产计提减值准备的时间、转回依据、本年转回金额超过计提金额的原因及合理性，是否存在前期计提减值准备不准确的情形，本期减值准备计提是否充分、适当，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。

请会计师事务所核查并发表明确意见。

公司回复：

2022 年计提信用减值损失、资产减值损失共计 2.85 亿元，转回或转销金额共计 4.86 亿元。其中固定资产减值准备本年度转销 2.15 亿元，该减值主要是以前年度固定资产存在减值迹象计提形成；在建工程减值准备本年度计提 1.98 亿元，转销 1.98 亿元；存货减值准备本年度计提 0.50 亿元，转回或转销 0.39 亿元；预付款项本年度计提坏账准备 30.58 万元，转回或转销 0.18 亿元。

1、2022 年公司固定资产减值准备转销 2.15 亿元具体情况如下：

2021 年“双碳”目标首次被写进政府工作报告，在双碳目标、能耗强度方面，推进钢铁、有色、石化、化工、建材等行业节能降碳，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目

盲目发展，推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。公司积极响应政府号召，稳妥推进焦化行业退城入园、上大关小、转型升级，按照行业政策和双碳目标要求，大力推进转型升级和节能减排。子公司山西美锦煤化工有限公司（以下简称“美锦煤化工”）投资建设国内先进的焦化设备，采用煤炭干馏等先进、洁净、高效的煤转化技术将现有焦炉改造升级为 6.78m 单热式捣固焦炉。在 2021 年末，公司预计 2022 年二季度将对其焦炉关停并进行升级改造，对应拆除资产出现减值。参照行业工艺流程及公司发展规划，公司将涉及停产的焦化资产进行了规划和分类，需拆除的固定资产账面原值为 8.98 亿元，已计提折旧 6.31 亿元，资产净值 2.67 亿元，公司于 2022 年 4 月 6 日采用拍卖竞价方式，和非关联方山西金利嘉再生资源有限公司，河北冠发再生物资回收有限公司分别签订资产转让协议，将上述关停资产整体转让，转让金额共计 0.7 亿元（不含税价格为 0.62 亿元）。根据《企业会计准则》的相关规定，公司在 2021 年末对相应拆除资产计提 2.06 亿元的固定资产减值准备，在 2022 年 4 月对该资产进行处置并结转计提的固定资产减值准备，会计处理符合相关规定。

2、2022 年公司计提在建工程减值准备 1.98 亿元后又转销的具体情况如下：

子公司美锦煤化工于 2022 年 4 月停产，根据其焦炉的升级改造规划，将准备改造的资产转入在建工程核算。由于太原市清徐经济开发区精细化工园区内企业山西梗阳新能源有限公司以焦炉煤气综合利用应急保障项目申请增加其园区化产品建设项目，导致子公司山西美锦氢能开发有限公司（以下简称“氢能开发”）生产的化产品乙二醇的原材料焦炉煤气短缺，只能由子公司美锦煤化工生产提供，但其原有化产系统仅通过改造生产的焦炉煤气无法满足乙二醇对原材料的质量要求，公司于 2022 年 5 月通过召开美锦煤化工拆除化产车间规划的会议决定将其拆除新建。

公司认为上述资产已不能持续为企业带来经济效益，根据《企业会计准则》的相关规定，在 2022 年 6 月按公司资产处置规划计提资产减值准备。公司将涉及拆除的化产资产进行了规划和分类，需拆除的固定资产账面净值为 2.13 亿元，预计残值收入 0.15 亿元，计提减值损失 1.98 亿元。上述资产公司于 2022 年下半年处置，同时将 2022 年 6 月计提的在建工程减值准备结转，在处置过程中形成转让收入 0.23 亿元，会计处理符合相关规定。

3、2022 年，公司计提存货跌价准备 0.50 亿元，转回或转销 0.39 亿元的具体情况如下：



项目	期初余额（元）	本期增加金额（元）	本期减少金额（元）	期末余额（元）
		计提	转回或转销	
原材料	5,229,519.97	15,236,491.55	4,290,585.80	16,175,425.72
库存商品	5,522,813.73	35,053,495.45	34,302,919.69	6,273,389.49
合计	10,752,333.70	50,289,987.00	38,593,505.49	22,448,815.21

（1）公司存货跌价准备计提依据及相关政策：

公司存货主要包括原材料、库存商品、在产品，其中原材料以原料煤为主，库存商品以焦炭及联产品、氢燃料汽车为主。2022年煤焦市场高位运行，公司原料煤、焦炭存货售价均高于成本，无需计提跌价准备；公司联产品、副产品等受化工行业疲软影响，出现成本大于可变现净值的减值迹象，以及部分备品备件规格型号不匹配，已无法按原用途给企业带来经济利益，依据《企业会计准则》的相关规定，公司计提了存货跌价准备。

公司在每季度末通过在手订单复核、检查存货、综合各公司的汇报情况及盘点等方式，对账面原材料、所有的在产品及成品按成本与可变现净值孰低的方法进行存货减值测算，计提存货跌价准备。公司的可变现净值，按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计算。

具体计算过程及关键参数如下：

① 公司对在手订单存货的可变现净值计算过程如下：

测算在手订单的可变现净值时，以订单价格为估计售价。针对库存商品，以估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后作为可变现净值；针对原材料、在产品，以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作为可变现净值。其中，继续加工成本按接近一年继续加工成本占比确定。销售费用及相关税费按照近一年累计销售费用及相关税费率确定。

② 公司对无订单存货的可变现净值计算过程如下：

针对库存商品，以近期商品销售平均价格减去估计的销售费用以及相关税费后作为可变现净值；针对原材料、在产品，以近期销售平均价格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作为可变现净值。

（2）原材料计提及转回跌价准备的原因

① 2022年公司计提原材料跌价准备0.15亿元，主要是子公司美锦煤化工于2022年4月停产并开始升级改造，在2022年末对备品备件进行分类整理，计划将不能满足新焦炉使用的备品备件出售处理，根据《企业会计准则》的相关规定，对相应原材料计提

跌价准备 0.12 亿元，具体测算过程如下：

a、处置资产测算依据：处置资产账面价值为 0.15 亿元。

b、预计残值收入：公司于 2023 年 1 月和河北鸣音工矿机电设备有限公司签订资产处置协议，将上述备品备件转让，转让金额共计 0.03 亿元。

② 2022 年公司转回原材料跌价准备 0.04 亿元，主要是公司 2021 年为了实现零库存，加强存货管理控制，提升管理手段和水平，在 2021 年升级 NC 供应链库存管理系统，对公司材料库进行归类整理，对因设备更新无法满足使用标准的零部件在 2021 年末全额计提了存货跌价准备，金额为 0.04 亿元。2022 年公司对原材料进行销售，在结转销售成本的同时结转已计提的存货跌价准备 0.04 亿元。

（3）库存商品计提及转回跌价准备的原因

报告期内，公司每季度末按成本与可变现净值孰低原则进行测算并依此计提存货跌价准备，并在销售时结转已计提的存货跌价准备。2022 年公司计提跌价的产品主要为硫酸铵和乙二醇，计提跌价的主要原因是联产品、副产品等受化工行业疲软影响，及公司投产初期调试运行致成本偏高，出现成本倒挂。2022 年公司累计计提跌价准备 0.35 亿元，计提跌价的产品销售后转回跌价准备 0.34 亿元。具体明细如下：

① 硫酸铵计提跌价准备情况：

硫酸铵 2021 年末库存量 0.12 万吨，由于成本大于可变现净值，根据《企业会计准则》的相关规定，2021 年末计提减值 0.02 亿元，2022 年前三季度合计计提减值 0.15 亿元，由于上述产品在 2022 年已全部销售，在结转成本的同时相应结转跌价准备 0.17 亿元。硫酸铵 2022 年末库存量为 0.02 万吨，由于成本大于可变现净值，根据《企业会计准则》的相关规定，2022 年年末计提硫酸铵及生产硫酸铵的原材料—硫酸的跌价准备共 376.28 万元，会计处理符合相关规定。

以公司一、四季度为例：

公司第一季度末硫酸铵库存量为 1,915.64 吨，单位成本为 5,116.39 元/吨，账面价值为 980.12 万元，硫酸铵销售以对方自提为主，公司以近期商品销售平均价格 1,503.80 元/吨（不含税）为估计售价，公司预计该部分硫酸铵可变现金额为 288.07（1,915.64*1,503.80/10,000）万元，由于成本大于可变现净值，计提库存商品跌价准备 692.04 万元。

公司第四季度末硫酸铵库存量为 236.28 吨，单位成本为 3,969.14 元/吨，账面价值为 93.78 万元，硫酸铵销售以对方自提为主，公司以近期商品销售平均价格 1,164.08 元/吨（不含税）为估计售价，公司预计该部分硫酸铵可变现金额为 27.50（236.28*1,164.08/10,000）

万元，由于成本大于可变现净值，计提库存商品跌价准备 66.28 万元，同时，公司对生产该产品的原材料进行减值测试，发现其成本远高于可变现净值，基于谨慎性原则，公司全额计提 310 万元原材料跌价准备。

② 乙二醇计提跌价准备情况：

乙二醇于 2022 年一季度投产，投产初期调试运行致成本偏高，导致资产负债表日乙二醇成本大于可变现净值，出现减值迹象，公司根据《企业会计准则》规定，相应在前三季度合计计提乙二醇减值准备 0.12 亿元，由于上述产品在 2022 年全部销售，在结转成本的同时相应结转跌价准备 0.12 亿元。乙二醇期末库存量为 0.83 万吨，由于产量逐步提高致成本下降，成本小于可变现净值，不存在减值迹象，故 2022 年末未对其计提跌价准备。会计处理符合相关规定。

以公司一、四季度为例：

公司第一季度末乙二醇库存量为 1,106.36 吨，单位成本 12,990.51 元/吨，账面价值为 1,437.22 万元，公司以近期商品销售平均价格 5,788.48 元/吨（不含税）为估计售价，公司预计该部分乙二醇可变现金额为 640.41（ $1,106.36 \times 5,788.48 / 10,000$ ）万元，由于成本大于可变现净值，计提跌价准备 796.80 万元。

公司第四季度末乙二醇库存量为 8,343.83 吨，单位成本 2,941.71 元/吨，账面价值为 2,454.51 万元，公司以近期商品销售平均价格 3,343.11 元/吨（不含税）为估计售价，公司预计该部分乙二醇可变现金额为 2,789.43（ $8,343.83 \times 3,343.11 / 10,000$ ）万元，不存在减值迹象，故 2022 年末未对其计提跌价准备。

4、预付款项计提坏账准备 30.58 万元，转回或转销 0.18 亿元。其中转回或转销 0.18 亿元主要是公司子公司美锦煤化工预付太谷县荣鑫煤化有限公司的煤款进行转销 0.15 亿元。该预付款项形成原因是 2013 年 1 月子公司美锦煤化工与太谷县荣鑫煤化有限公司签署煤炭采购合同，公司预付对方煤款 2,250 万元，在上煤过程中，因对方经营不善，供货中断，公司曾多次与其沟通，要求其退还剩余预付煤款，对方一直未退款，后公司提起诉讼并胜诉，但在执行过程中发现对方偿还能力较弱，公司预计无法全额收回预付账款，该笔预付账款存在减值迹象，根据《企业会计准则》的相关规定，公司在 2021 对其全额计提减值准备 0.15 亿元。由于该笔预付煤款时间较长且经法院调查被执行人名下无银行存款、房产、车辆登记信息，未发现其他可执行财产，经管理层审批，公司在 2022 年对该笔预付款项进行转销，转销坏账 0.15 亿元，会计处理符合相关规定。

核查程序：

- 1、了解公司与资产管理、采购与付款等相关的内部控制制度；
- 2、执行上述内部控制审计程序，通过穿行测试及控制测试复核公司的内部控制在日常中是否得到有效的执行；
- 3、对公司存货、固定资产及在建工程与报表日执行了实地盘点程序；
- 4、分析并复核公司资产减值测试的程序及方法是否合理、准确；
- 5、获取减值资产的明细，对原值、残值等数据与账面信息进行核对；
- 6、测算期末存货的可变现净值,复核公司计提存货跌价准备的准确性；
- 7、获取预付账款明细表，并与总账和明细账合计数核对；
- 8、获取预付账款坏账准备计提明细表，测试计算的准确性，根据管理层对单项预付客商的具体情况、计提依据符合坏账准备计算的准确性及合理性；
- 9、针对重要客商获取相关的交易合同，识别主要交易条款，对预付金额、预付时间进行检查，并评价预付交易的真实性；
- 10、我们针对美锦能源合并范围的主要公司执行了预付账款的函证程序；
- 11、访谈公司管理层确认资产减值的原因及前置条件；
- 12、获取并核对公司处置资产的相关合同及原始凭证。

核查结论：

经核查，我们认为：

公司本期对上述资产计提的减值准备具有合理性、不存在前期计提减值准备不准确的情形。本期减值准备的计提的减值准备是充分、适当的，附和会计准则的相关规定。

问题 2:

相关公告显示，你公司拟委托控股股东美锦能源集团的控股子公司美锦矿业对公司下属子公司汾西太岳、东于煤业、锦富煤业的煤矿进行管理，因从之前的托管经营方式转变为自主经营方式，行使办矿主体企业安全监管责任力度加大，委托管理费用由 2.5 元/吨上调至 3.5 元/吨。受托管理标的均为你公司从美锦能源集团处收购所得。

请会计师事务所核查并发表明确意见。

公司回复:

(1) 请说明在自主经营方式下进行委托管理的必要性、合理性，委托管理费用上调的原因及合理性，委托管理费用定价标准及公允性，是否存在向控股股东输送利益情形。

美锦能源集团有限公司（以下简称“美锦集团”）于 2009 年 9 月 14 日被列为山西省煤矿兼并重组主体企业（晋煤重组办发【2009】19 号文件），是山西美锦能源股份有限公司（以下简称“公司”）控股股东。美锦集团根据山西省人民政府办公厅《关于进一步做实做强煤炭主体企业有关事项的通知（晋政办发[2020]5 号）》和太原市煤矿企业兼并重组工作领导小组文件《太原市煤炭主体企业基本条件》（并煤重组发[2011]5 号）中管理要求，委托专业煤矿管理公司即山西美锦矿业投资管理有限公司（以下简称“美锦矿业”）行使办矿主体企业安全管理责任。

根据《太原市煤炭主体企业基本条件》的精神，专业煤矿管理公司美锦矿业满足太原市煤炭主体企业的基本条件，主要条件如下：

①需依法取得《安全生产许可证》；

②注册资本金额至少须达到现行法律规定的最低限额，不得少于 2 亿，注册资本中货币出资金额所占比率和实收资本数额须符合法律规定；

③须建立安全监控系统平台，履行瓦斯监测监控系统、产量监控系统和人员定位系统的管理职责。实现矿—主体—县—市—省 5 级联网；

④新组建的煤炭主体企业必须组建管理煤矿的集团公司，并按规定设置相应机构，配齐人员，严禁大矿管小矿的管理模式和以包代管或层层转包；

⑤主体企业必须健全安全管理机构，设置安全管理部、通风部、生产（建设）技术部、机电运输部、地质测量部、劳动用工管理部、安全调度指挥中心等机构，履行对所属煤矿的安全生产、技术等管理职责。各部门要明确管理机构职责，建立人员岗位工作责任制。并向煤矿派驻安全管理机构，安全实行垂直管理。

⑥主体企业的安全调度指挥中心必须做到信息畅通、反应迅速、职责明确、运转有

序、处置有力。

⑦主体企业主要责任人具有 8 年以上管理大中型煤矿的经历，并具有煤矿相关专业大专以上学历和高级职称，并经培训合格取得《安全资格证》，董事长必须经培训取得《安全资格证》，主要负责人必须报县（市、区）、市煤炭管理部门审查备案。企业所有主要专业技术人员中工程师以上（含）职称人数不少于 90 人。

⑧主体企业安全管理机构部门必须配齐煤矿相关专业工程技术人员，每个机构人员不得少于 3 人。管理机构至少 3 人取得《安全资格证》，负责人必须具有煤矿相关专业大专以上学历和从事煤矿安全生产相关工作 5 年以上经历，并取得《安全资格证》。

⑨所属煤矿的“六长”由主体企业同意任命，报县（市、区）煤炭管理部门审查、市煤炭管理部门注册备案。

2015 至 2021 年公司通过重大资产重组、现金收购方式陆续将美锦集团下属的东于煤业、汾西太岳、锦富煤业、锦辉煤业（以下简称“标的煤矿”）装入公司。根据前述规定，公司不是山西省煤矿兼并重组主体企业，无法行使办矿主体企业安全管理责任，故标的煤矿只能委托美锦矿业继续行使安全管理责任。

根据《太原市煤炭主体企业基本条件》，主体企业必须健全安全管理机构，设置安全管理部、通风部、生产（建设）技术部、机电运输部、地质测量部、劳动用工管理部、安全调度指挥中心等机构，履行对所属煤矿的安全生产、技术等管理职责。各部门要明确管理机构职责，建立人员岗位工作责任制，并向煤矿派驻安全管理机构，安全实行垂直管理。

美锦矿业配备专业技术人员及相关辅助人员，其成本构成主要是员工薪酬及其相关的办公费、培训费用等，2021-2022 年经营成本为 1,504 万元/年。锦辉煤业从 2021 年纳入公司体系以来一直自主生产，锦富煤业从 2022 年下半年由托管生产模式转变为自主生产模式，汾西太岳、东于煤业于 2023 年开始自主生产。自主生产前，承托方为沈阳煤业集团山西晋辽矿业有限公司、枣庄矿业集团矿业技术服务有限公司，按《煤矿整体托管安全管理办法（试行）》（煤安监行管〔2019〕47 号）要求，承托方必须为具有煤矿成熟管理能力和体系，具有相应灾害类型矿井安全管理经验、技术水平和良好业绩的独立法人企业，且其上级公司，除了派驻托管团队、承担托管范围内相应的安全生产管理责任之外、还需与美锦矿业主体公司共同接受当地主管部门的安全监管。鉴于承托方“重短期效益、轻长期规划”导致标的煤矿的开拓煤量、准备煤量与回采煤量经常失衡，且瓦斯、水患等煤矿灾害治理工程相对滞后，这样不仅无法保障标的煤矿安全，还严重制约了标

的煤矿的可持续发展，自主经营后，标的煤矿存在的采掘失衡、灾害治理滞后的局面会逐渐化解，且各煤矿自主招聘员工，美锦矿业主体公司作为上级安全监管主体，对员工招聘、技术指导、安全监管加大了投入和管理力度，并且独自承担地方监管机构对煤矿上级主体的监管责任，安全监管责任加大。综合考虑美锦矿业因行使安全监管责任力度加大，需要新增安全管理、技术管理、生产管理等人才的配备，职工薪酬等相关费用的未来成本变动趋势，测算预计需要增加 1 元/吨的收入基本才能涵盖安全管理成本。具体计算过程如下：1、2016-2022 年美锦矿业公司的工资薪酬一直未调整过，由于物价上涨原因，在 2022 年工资 948 万基础上 2023 年职工薪酬预计上调幅度为 30%，约 0.57 元/吨（计算过程：工资 948 万*0.3=284 万，社保 284*0.26=74 万，284 万+74 万=358 万，358 万/630 万吨=0.57 元/吨）；2、自主经营后，后期需配备约 10 名人才储备力量，约 0.12 元/吨（计算过程：工资 0.52 万元*10 人*12 月=62.4 万元，社保 62.4 万*0.26=16.22 万元，62.4 万+16.22 万=78.62 万元，78.62 万/630 万吨=0.12 元/吨）。3、其他培训费、办公费等相关费用增加约 0.3 元/吨。

综上，公司委托美锦矿业对标的煤矿行使安全管理责任是必要的，同时随着公司标的煤矿逐步自主生产，适当上调委托管理费也不存在向控股股东输送利益的情形。

（2）请结合《企业会计准则》中关于控制的定义和判断原则、委托管理协议合同安排，说明委托经营管理期间你公司对受托管理标的是否构成控制，是否将其纳入合并财务报表，具体会计处理情况及合规性。

控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。通俗理解，控制就是投资方能够决定被投资方的财务和经营政策，并能据以从被投资方的经营活动中获取利益的权力。

根据委托管理协议，公司委托美锦矿业对标的煤矿仅履行安全生产、技术管理职责。公司拥有对标的煤矿的除主体企业的安全管理责任外的其他权力，能够决定标的煤矿的财务和经营政策，拥有标的煤矿经营活动中获取利益的权力。

公司对受托管理标的煤矿构成控制，将其纳入合并财务报表。

（3）请说明上述委托管理事项未在年报中“关联方及关联交易”对应部分披露的原因，若有误，请补充更正。

公司与美锦矿业之间的关联交易情况已在公司 2022 年年报：十二、关联方及关联交易中——5、关联交易情况（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易、采购商品/接受劳务情况表中披露。

根据年报填报解释，“关联受托管理/承包及委托管理/出包情况”处填写的托管资产类型包括股权托管、其他资产托管。公司与美锦矿业的委托管理是管理服务，并不属股权托管、其他资产托管，故未在“（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况”处披露。

核查程序：

- 1、了解公司货币资金管理、关联交易等相关的内部控制制度，并通过穿行测试及控制测试复核公司的内部控制在日常中是否得到有效的执行；
- 2、通过国家工商信息及天眼查等公开信息查询公司关联方的工商信息；
- 3、通过太原煤炭交易中心、我的钢铁网等信息平台，查询与关联方交易价格在报告期内各月波动趋势与市场波动是否趋同；
- 4、获取公司银行账户全年流水，并对发生的大额业务与记账进行了双向逐笔核对，并检查原始凭证后附的相关单据是否齐全等；
- 5、获取并查阅了晋煤重组办发【2009】19号关于太原市清徐县煤矿企业兼并重组整合方案（部分）批复，确认了公司下属4家煤矿子公司的主体单位；
- 6、获取并查阅了并煤重组发【2011】5号关于印发《太原市煤炭主体企业基本条件》的通知、晋政办发【2010】5号关于进一步做实做强煤炭主体企业有关事项的通知，以及美锦集团出具的授权委托书，确认了由美锦矿业公司代管的必要性；
- 7、获取并查阅了美锦矿业公司的安全生产许可证、以及地测专业、机电专业、通风专业的案管证、主要负责人的相关资质证书，确认其符合代管资质要求；
- 8、获取并查阅了公司与矿业公司签订的委托管理协议，矿业公司2021及2022年费用构成明细、主要人员工资构成明细等，确认公司代管费用的合理性；
- 9、通过第三方公开价格，检查煤矿企业销售价格的公允性；
- 10、了解公司将下属煤矿委托矿业公司管理的目的及必要性；
- 11、获取公司与矿业公司签订的委托管理合同，对比主要交易条款。

核查结论：

- （1）公司进行委托管理及费用上调具有必要及合理性，不存在想控股股东利益输送的情形；
- （2）公司委托管理事项不影响其对标的公司的控制力、仍应将其纳入合并报表范围，符合会计准则的相关规定；
- （3）该项关联交易公司已在年报十二、关联方及关联交易中—5、关联交易情况（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易、采购商品/接受劳务情况表中披露。

问题 3:

你公司控股股东美锦能源集团持有公司 16.58 亿股股份，占公司总股本的 38.33%，其中质押股份数量为 16.49 亿股，占其持有公司股份数量的 99.42%。

请会计师事务所核查（2）、（3）并发表明确意见。

公司回复:

（2）请说明控股股东未来半年内和一年内分别到期的质押股份累计数量、占其所持股份比例、占公司总股本比例、对应融资余额，并结合控股股东主要财务数据、可利用融资渠道，说明资金偿付能力及具体安排，是否存在平仓风险。

除美锦集团与长城国瑞证券有限公司开展的股票质押式回购融资业务、股票收益权转让及回购业务已发生逾期外，截至 2023 年 6 月 15 日，未来半年或未来一年（含未来半年内）将到期的股份质押项目（不含长城国瑞项目）情况如下：

项目	到期的质押股份累计数量（万股）	占其所持股份比例	占公司总股本比例	对应融资余额（万元）
未来半年内	24,175	14.58%	5.59%	83,800.00
未来一年内 （含未来半年内）	58,053.85	35.01%	13.42%	273,760.00

美锦集团营业收入规模较大、盈利能力较强，经营活动现金流呈净流入，各项偿债指标情况良好，债务违约的风险较低。

1、控股股东具有较强的偿债能力

（1）美锦集团财务状况良好，具备一定的风险承受能力

美锦集团 2020 年、2021 年、2022 年的合并口径的主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	7,354,674.58	6,431,345.14	6,123,477.17
负债总额	4,022,952.47	3,472,808.01	3,211,405.25
净资产	3,331,722.11	2,958,537.13	2,912,071.92
资产负债率	54.70%	54.00%	52.44%
流动比率	1.23	1.19	1.05
速动比率	1.13	1.08	0.98

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	3,203,035.60	3,010,911.03	2,133,583.25
净利润	266,154.15	352,260.63	54,784.62
经营活动产生的现金流量净额	341,165.48	553,863.55	201,228.88

美锦集团剔除上市公司后合并口径如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	4,129,883.34	4,008,198.22	4,339,270.29
负债总额	2,031,850.49	1,960,799.66	1,933,107.42
净资产	2,098,032.85	2,047,398.56	2,406,162.87
资产负债率	49.20%	48.92%	44.55%
流动比率	1.73	2.09	1.52
速动比率	1.66	1.98	1.45
项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	743,034.02	882,142.59	848,955.23
净利润	83,659.66	39,758.15	-31,244.52
经营活动产生的现金流量净额	49,782.90	65,161.90	42,996.65

①营业收入规模较大、盈利能力较强

2020年、2021年及2022年，美锦集团的营业收入分别为2,133,583.25万元、3,010,911.03万元和3,203,035.60万元，营业收入规模较大。2020年、2021年及2022年，美锦集团的净利润分别为54,784.62万元、352,260.63万元和266,154.15万元，盈利能力较强。

②经营活动现金流呈净流入

2020年、2021年及2022年，美锦集团经营活动产生的现金流量净额分别为201,228.88万元、553,863.55万元和341,165.48万元，均呈现现金净流入。

③各项偿债指标情况良好



2020年、2021年及2022年，美锦集团的资产负债率分别为52.44%、54.00%和54.70%，流动比率分别为1.05、1.19和1.23，速动比率分别为0.98、1.08和1.13，最近三年的资产负债率较低、流动比率和速动比率较高，各项偿债指标整体较为稳定。

④有较为充足的可变现资产提供保障

截至本回复函出具日，美锦集团除持有公司38.33%股份外，还持有多家公司股权，且其旗下拥有优质煤矿、钢铁和地产资产，美锦集团可以通过资产处置变现、银行借款或通过股票减持等多种方式进行资金筹措，偿债能力较强，具备一定的风险承受能力。

（2）美锦集团及实际控制人的信用状况良好

除上述与长城国瑞证券有限公司开展的股票质押融资发生逾期且相关各方正在有序推进债权承接事项外，美锦集团其他的股票质押业务未出现债务违约情形。

截至本回复函出具日，控股股东及实际控制人信用状况良好，未被列入失信被执行人名单。除美锦集团前述逾期情况外，控股股东及实际控制人不存在贷款逾期的情况，未发生不良或关注类的负债，也不存在失信记录，其整体资信情况及债务履约情况良好。

2、控股股东、实际控制人可采取其他相关措施以维持控制权稳定

根据美锦集团出具的说明，即使前述债务导致出现平仓风险，美锦集团可采取的维持控制权稳定的其他措施还包括：

（1）设置预警机制，提前与质权人沟通

美锦集团已安排相关人员负责股票质押日常维护事宜，可密切关注美锦能源股价，提前进行风险预警。如有需要，美锦集团将与质权人积极协商，采取积极措施防止出现强制平仓风险、维护控制权稳定性，相关措施包括但不限于追加保证金、补充质押或其他担保物以及及时偿还借款本息解除股份质押等。

（2）积极引入战略投资者，缓解资金压力

美锦集团除持有本公司股份外，还持有多家公司股权，且其旗下拥有优质煤矿、钢铁和地产资产，如有必要，可在集团层面或在集团下属子公司层面通过股权转让的方式引入战略投资者，引入资金的同时助力美锦集团业务发展。

（3）多渠道筹措资金

即便未来因市场出现极端情况而导致公司股价大幅下跌，美锦集团可通过资产处置变现、股票适当减持等多种方式筹措资金及时偿还借款本息、解除股份质押，通过补充质押、增加担保等方式避免质押股票被违约处置。

综上所述，公司控股股东美锦集团质押的股份不存在较大的平仓风险，不会导致公司的

控股股东、实际控制人发生变更，公司控股股东、实际控制人不存在难以维持控制权稳定性的风险。

（3）请核实并说明控股股东是否存在通过非经营性资金占用、违规担保、关联交易等侵害上市公司利益的情况。

为了进一步核实公司是否存在其他违规担保、非经营性资金占用等损害公司利益的情形，以及其他应披露未披露的重大事项情形，公司董事会组织相关人员开展自查工作如下：

- 1、查阅了公司近三年的借款合同、担保合同、关于对外担保的公告等文件资料；
 - 2、查询了公司及主要子公司的银行征信报告，重点关注公司及主要子公司的对外担保事项；
 - 3、查询公司公章使用登记情况，核查对外担保用印情况；
 - 4、查询“2020年-2022年度年报披露的非经性资金占用及其他关联资金往来的专项说明”，“2020年-2022年度年报披露的关联交易”等文件；
 - 5、通过中国裁判文书网、天眼查等网站，查询公司对外担保的涉诉情况；
 - 6、查询了公司及主要子公司银行账户的受限情况；
 - 7、查阅了公司及子公司全部土地房产的登记情况，核实公司及子公司不动产抵押受限情况；
 - 8、查询了公司《证券质押及冻结明细表》，核实公司控股股东美锦能源集团有限公司所持公司股份质押及冻结的变化情况；
 - 9、与公司控股股东美锦集团有限公司确认：其自成为公司控股股东至今，未发生以公司名义对外提供违规担保的情形，亦不存在对公司非经营性资金占用等损害上市公司利益的情形；
 - 10、查询会计师出具的《年度关联方资金占用专项审计报告》；独立董事出具的《独立董事关于控股股东及其他关联方占用公司资金、公司对外担保情况的专项说明和独立意见》
- 根据上述核查结果，公司未与美锦集团及其关联方发生非经营性资金往来、违规担保，不存在通过非经营性资金占用、违规担保、关联交易等侵害上市公司利益的情况。

核查程序：

- 1、了解控股股东质押的具体情况，包括质权人、质押情况、到期日等信息；
- 2、了解控股股东股份质押的具体原因及获取资金的主要用途；
- 3、获取控股股东财务报表、年度报告等信息，分析其偿债能力等各项指标；



- 4、了解控股股东其经营状况及拟解压的手段与途径等；
- 5、取得《关于拟收购中国长城资产管理股份有限公司下属公司持有美锦集团债权的函》；
- 6、取得美锦集团出具的关于质押融资资金用途、以及维持控制权稳定的相关说明；
- 7、获取并查阅公司关于股票质押、对外投资、对外担保等相关公告；
- 8、查询美锦能源近 1 年的股价波动情况；
- 9、了解公司相关的内部控制制度；检查货币资金、筹资与投资、关联交易执行的有效性；
- 10、对上市公司货币资金实施全口径的函证程序；并对获取全年对账单，针对发生额较大的交易实施双向查验；
- 11、针对在控股股东及关联方交易时更加关注其合理性及公允性；
- 12、真对关联方往来款项构成、资金流水的双向查验、确保其资金流向的真实性；
- 13、获取并审阅公司与关联方发生交易的合同，识别交易条款的合理性及公允性；
- 14、了解公司投资的主要方向及方式，获取相关原始凭证，并检查资金流向；
- 15、获取公司票据备查簿、执行盘点程序、检查票据支付背景并获取相关原始凭证。

核查结论：

- (1) 根据公司近期的安排，不存在平仓风险，且对该风险安排了适当的应对措施；
- (2) 公司不存在控股股东通过非经营性资金占用、违规担保、关联交易等侵害上市公司利益的情形。

问题 4:

你公司子公司飞驰汽车 2022 年实现营业收入 6.77 亿元，实现净利润-0.88 亿元，由盈转亏，合并形成的商誉账面余额 0.67 亿元，本期未计提减值。青岛美锦新能源 2022 年实现营业收入 4.18 亿元，实现净利润 533.97 万元。你公司应收补贴资金期末账面余额 4.02 亿元，根据里程阶段已计提坏账准备 622.72 万元。

请会计师事务所核查并发表明确意见。

公司回复:

(1) 请结合业务开展情况，产品价格、原材料等成本、主要客户、在手订单变动情况，说明新能源汽车业务毛利率水平及变化趋势是否与同行业可比公司存在较大差异，飞驰汽车净利润连续下滑且本期由盈转亏原因及合理性。

2022 年公司新能源汽车行业中子公司飞驰汽车的毛利率为 6.01%，比 2021 年相比有所下降。据查询公开资料，鲜有与飞驰汽车业务完全一致的公司，故选取有新能源商用车业务类似同行业公司进行对比。同行业公司毛利率也有所下降，变动趋势一致，不存在较大差异，具体比较如下:

行业名称	2022 年			2021 年			2022 年相比 2021 年变动情况		
	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率	收入变动	成本变动	毛利率变动
飞驰汽车	67,706.27	63,638.41	6.01%	62,075.12	53,538.65	13.75%	9.07%	18.86%	-7.74%
一汽解放	3,833,174.71	3,525,217.09	8.03%	9,875,124.27	8,880,933.88	10.07%	-61.2%	-60.3%	-2.03%
广汽集团	10,933,468.46	10,168,874.84	6.99%	7,511,015.70	6,916,369.82	7.92%	45.57%	47.03%	-0.93%
中国重汽	2,882,244.23	2,704,157.79	6.18%	5,609,917.40	5,195,731.46	7.38%	-48.62%	-47.95%	-1.20%

主要产品主要产品销售价格、成本对比情况分析如下:

主要产品销售价格、成本对比表					单位: 万元 (不含税)	
主要产品	2021 年		2022 年		同比售价增 (+) 降 (-) 幅	同比售价增 (+) 降 (-) 幅
	平均售价	平均成本	平均售价	平均成本		
12T 物流车	119.03	106.57	96.37	99.9	-19%	-6.26%
18T 物流车	118.05	108.26	101.28	106.16	-14.2%	-1.94%
49T 牵引车	134.29	118.95	129.56	120.55	-3.5%	1.35%

由上表可以看出飞驰汽车毛利率由 2021 年的 13.75% 降低到 2022 年的 6.01%，主要是飞驰汽车主产品的销售价格涨幅低于成本涨幅，进而导致营业收入上涨幅度明显低于

营业成本，具体分析如下：

产品价格分析：对比 2021 年，公司增加新产品 4.5T 物流车，因该批车辆涉及国家补贴，目前补贴政策不明确，收入偏低；

由于所生产车型不同，导致收入成本下降幅度不匹配：12T 物流车车型售价同价比下降 19%，成本下降 6.26%；18T 物流车车型售价同比下降 14.2%，成本下降 1.94%；49T 重卡物流车售价同比下降 3.5%，成本同比上浮 1.35%。

飞驰汽车净利润连续下滑且本期由盈转亏主要原因为：a.公司产能不饱和，产能利用率低。当前氢能行业还处于早期阶段，市场体量有限，产能利用率低，是导致近两年利润水平较低的关键原因。2022 年是各燃料电池示范城市群示范期首年，受公共卫生安全事件等诸多因素影响，除北京城市群完成推广任务外，其他城市群完成任务情况欠佳。随着各示范城市群面临去年的推广数量补足和今年推广任务的双重压力及非示范城市氢能规划逐步执行，公司预计 2023 年燃料电池汽车销售量将大幅增长。同时，产能利用率得到明显提升，规模化降本效应显现，利润空间增长；b.公司近两年转型生产货车，相较于前几年生产的客车毛利偏低；公司大件原材料（如底盘，燃料电池动力系统等）均飞驰汽车在供应商处采购，非自制，导致成本上升；c.新增设浙江飞驰基地、天津天驰、北京锦驰及宁夏飞驰基地导致管理费用上涨；d.研发车型及研发项目增加导致研发费用上涨。

综上，随着国家对新能源汽车行业的推广及各项新能源补贴政策的落地，飞驰汽车产能饱和度将会逐年上升；新的研发项目在 2023 年及以后年度的订单批量式生产可带来较大毛利，为此，飞驰汽车由盈转亏是合理的。

（2）请结合近三年销售收入与补贴收入的占比情况、收到补贴需满足的条件等，说明新能源汽车业务对补贴收入是否存在重大依赖，补贴收入是否具有可持续性，公司是否符合补贴相关条件，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。

1、飞驰汽车近三年销售收入与补贴收入的占比情况如下：

单位：万元

序号	年份	收入	补贴收入	占比
1	2020	50,974.83	7,278.76	14.28%
2	2021	62,075.12	530.90	0.86%
3	2022	67,706.27	838.20	1.24%

截止至 2022 年飞驰汽车公司应收补贴资金 39,962.20 万元，其中：国家补贴资金 32,371.07 万元、地方补贴资金 7,591.13 万元；

（1）国补资金 32,371.07 万元

①2020 年 4 月 23 日前（申报要求：1000 台、营运里程 2 万 KM）：飞驰汽车于 2022 年 4 月根据国家财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委联合下发的《关于开展 2018-2021 年度新能源汽车推广应用补助资金及 2020 年度充电基础设施奖励资金清算申报的通知》申报 1,052 辆车的国补，申报金额合计 29,473.28 万元；根据终审信息显示，公司符合清算要求车辆 951 辆（补贴资金 29,277.4 万元），不符合清算要求 101 台（补贴金额 195.88 万元，原因：车辆营运里程不足，需等待满足 1000 台申报数量及营运里程 2 万 KM 要求后，再次上报）。

②2020 年 4 月 23 日后（申报要求：待定）：根据《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2020]86 号）通知要求，自 2020 年 4 月 23 日起对燃料电池汽车的购置补贴，调整为选择有基础、有积极性、有特色的城市或区域，重点围绕关键零部件的技术攻关和产业化应用开展示范，中央财政将采取“以奖代补”方式对示范城市给予奖励；各示范城市群将各自制定奖励方案，对燃料电池汽车产业链进行奖励。

（2）地方补贴 7,591.13 万元申报要求：

①车辆必须已纳入国家工业和信息化部《新能源汽车推广应用推荐目录》；

②车辆在该地区初次注册登记且未过户到以外地区，并承诺自初次注册登记日起两年内不迁出；

③车辆需处于正常运营状态，且车辆累计运营里程须达到 2 万公里。

飞驰科技已开展地方补贴申报项目 3 个，预计获得补贴资金 4,184.16 万元；其中，包括：

（1）根据佛山市发展和改革局等 3 部门《关于修订佛山市新能源公交车推广应用和配套基础设施建设财政补贴资金管理的通知》（佛发改新能[2020]15 号），开展 9 台新能源汽车补贴申报，预计可获得补贴资金 344.16 万元；项目进度：已通过公示，预计 2024 年可完成款项回收。

（2）根据顺德区发展和改革局、财政局、交通运输局转发《关于修订佛山市新能源公交车推广应用和配套基础设施建设财政补贴资金管理的通知》（顺发改通（2021）41 号），开展 71 台新能源汽车补贴申报，预计可获得补贴资金 2840 万元；项目进度：已通过公示，预计 2024 年可完成款项回收。

(3) 根据广州市发展和改革委员会《关于做好 2016 年以来新能源汽车购置地方财政补贴清算工作的通知》（穗发改函〔2022〕466 号），开展 20 台新能源汽车补贴申报，预计可获得补贴资金 1000 万元；项目进度：已于广州地补申报平台进行登记，资料核验程序已完成。待广州地方补贴资金发放通知下发后，即可报送纸质资料，预计本年底完成。

2、补贴收入是否具有可持续性

目前，根据《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2020〕86 号）文件精神，新能源汽车采取“以奖代补”给予示范城市群奖励，即财政部等五部门发布的《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》（以下简称“《通知》”）。《通知》明确，五部门将采取“以奖代补”方式，对入围示范的城市群按照其目标完成情况给予奖励。奖励资金由地方和企业统筹用于燃料电池汽车关键核心技术产业化，人才引进及团队建设，以及新车型、新技术的示范应用等。目前，燃料电池汽车单价较高，较传统燃油或纯电汽车在购置成本上不具备竞争力。因此，飞驰汽车燃料电池汽车业务对政府奖励具有一定依赖性，但根据各示范城市群已出台的奖励细则，奖励款将随着产业链的发展、单车生产成本逐步降低，呈现退坡。

3、会计处理是否符合《企业会计准则》

根据《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》财建〔2015〕134 号文件精神，中央财政对购买新能源汽车给予补助，实行普惠制；补助对象是消费者。新能源汽车生产企业在销售新能源汽车产品时按照扣减补助后的价格与消费者进行结算，中央财政按程序将企业垫付的补助资金再拨付给生产企业。

企业会计准则第 16 号——《政府补助》准则中规定：企业从政府取得的经济资源，如果与企业销售商品或提供服务等活动密切相关，且是企业商品或服务的对价或者是对价的组成部分，适用《企业会计准则第 16 号——收入》等相关会计准则。一般而言，新能源汽车补贴属于与企业销售商品活动密切相关的情况，应当视为企业的销售收入，按照新收入准则进行确认。飞驰汽车因销售新能源汽车对应的补贴资金，满足收入确认条件，如：签订商品销售合同明确双方履行的义务、对应转让的商品、相关支付结算条款、客户取得相关商品控制权，且根据补贴文件及申报实施细则，补贴金额可准确计量等条款。所以公司在客户取得商品控制权时确认补贴收入是符合会计准则的。

2022 年，我公司针对新能源汽车采取“以奖代补”给予示范城市群奖励，如在对应销售合同中约定相关结算条款或不符合交易相关的利益很可能流入企业判定基准予以

从商品销售收入中剔除，待补贴款进一步落实时确认收入。

(3) 请说明近三年应收新能源汽车补贴款的构成情况（包括但不限于对应年度、车辆数量、应收款项金额、减值计提金额及比例、计提依据），并说明本期坏账准备测算过程、计提是否充分。

(1) 三年应收新能源汽车补贴款的构成情况：

年份	确认补贴收入的新能源车辆数	应收补贴资金（万元）			减值计提	
		国补	地补	合计	比例	金额（万元）
2020	324	29,306.36	18,289.52	47,595.88	3.83%	1,822.03
2021	218	30,430.89	10,583.77	41,014.66	2%	820.44
2022	66	32,371.07	7,591.13	39,962.20	1.53%	613.00

(2) 减值计提依据及测算过程

新能源汽车车辆补贴款具有一定特殊性，应收补贴的金额是依据国家、地方相关的补贴政策，飞驰汽车严格按照国家政策确认补贴收入，并及时申请回收补贴资金。报告期末公司应收补贴资金期末余额 39,962.20 万元，坏账准备余额 613.00 万元。根据《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（以下简称“通知”）及其系列文件的规定，公司按销售新能源汽车收入计提应收政府补贴资金。针对应收补贴资金的坏账准备公司综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况的预测及前瞻性因素，对销售的符合通知要求的每辆车截止 2022 年 12 月末的行驶里程进行了汇总并通过建立模型计提了坏账准备，过程如下：

①通过“国家监管平台安全监管服务系统”中下载所有车辆的行驶里程信息；

②考虑前瞻性因素，分类汇总截止 2022 年 12 月尚未行驶车辆信息、行驶 1 至 5000 公里的车辆信息、5001 至 10000 公里的车辆信息、10001 至 15000 公里的车辆信息、15001 至 20000 公里的车辆信息、行驶里程超过 20000 公里的车辆信息；

③对于 2022 年 12 月销售的车辆，不适用里程阶段，采用统一计提比例；

报告期末应收新能源汽车补贴款及坏账计提明细列示如下：

行驶里程	数量	补贴金额（万元）	坏账计提比例	坏账金额（万元）
未行驶	176.00	291.87	15%	43.78

行驶里程	数量	补贴金额（万元）	坏账计提	坏账金额
1 至 5000 公里	30.00	36.84	10%	3.68
5001 至 10000 公里	0.00	0.00	8%	0.00
10001 至 15000 公里	0.00	0.00	6%	0.00
15001 至 20000 公里	1.00	7.17	4%	0.29
超过 20000 公里	994.00	52,684.82	1%	526.85
2022 年 12 月销售的车辆	40.00	768.00	5%	38.40
合计	1,241.00	53,788.70		613.00

（3）截至目前补贴资金收回情况：2023 年公司收到补贴资金 14,623.50 万元，其中国补 14,590.50 万元，地补 33 万元，截至目前飞驰汽车应收补贴款余额 25,338.70 万元；截至目前公司应收补贴款中已经通过国家或地方审核并公示的金额是 18,038.438 万元（其中：国补资金 14,686.98 万元、地补资金 3,351.46 万元）。

补贴资金通过政府部门审核要滞后于公司确认收入时点，是因为申报补贴资金要满足特定条件。申报国家补贴资金需满足的主要条件：①2018 年，国家财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委联合发布的《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》中指出，“对私人购买新能源乘用车、作业类专用车（含环卫车）、党政机关公务用车、民航机场场内车辆等申请财政补贴不作运营里程要求。其他类型新能源汽车申请财政补贴的运营里程要求调整为 2 万公里，车辆销售上牌后将按申请拨付一部分补贴资金，达到运营里程要求后全部拨付，补贴标准和技术要求按照车辆获得行驶证年度执行”。②2020 年 4 月 23 日，四部委发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2020〕86 号），第三条当中明确指出“从 2020 年起，新能源乘用车、商用车企业单次申报清算车辆数量应分别达到 10000 辆、1000 辆。”

通过多次地方补贴申报及《关于开展 2018-2021 年度新能源汽车推广应用补贴资金及 2020 年度充电基础设施奖励资金清算申报的通知》等多项审核结果印证，飞驰科技销售新能源车辆对应的补贴款与申报标准文件要求相符、补贴收入金额核算准确。

(4) 2022 年末，公司与同行业公司应收补贴资金及其坏账对比情况如下：

同行业公司	项目	应收账款账面余额 (万元)	坏账准备 (万元)	坏账计提比例
中通客车	应收补贴资金	152,752.00	0.00	0.00%
东风汽车	应收补贴资金	174,160.88	11,838.31	6.80%
广汽集团	应收政府及应收关联方	609,836.82	411.34	0.07%
合计/平均值		936,749.70	12,249.64	1.31%
美锦能源	应收补贴资金	40,156.60	622.72	1.55%

综上，从上表可以看出，公司新能源汽车应收补贴资金坏账计提比例与同行业公司相比，不存在较大差异。

(4) 请说明飞驰汽车商誉减值测试的测算过程、关键指标的选择依据及合理性、所涉指标是否变动及变动原因，并结合飞驰汽车业绩下滑且本期亏损情况，说明未计提商誉减值的合理性。

一、飞驰汽车商誉减值测试的测算过程

(一) 收益模型的选取

本次采用收益法对佛山市飞驰汽车科技有限公司进行评估，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值、减去非经营性负债、加上长期投资等再减去有息债务得出价值。

1、评估模型：本次收益法评估模型选用企业自由现金流量。

2、计算公式

企业价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值=企业价值-有息负债价值

非经营性资产价值的确定：非经营性资产指企业持有目的为非经营所需，同企业预测年度主营业务收入无关的资产，包括长期投资、在建工程及一些闲置资产等。对于非经营性资产需要单独对其价值进行评估并记入企业整体价值。

所谓非经营性负债是指企业承担的债务不是由于主营业务的经营活动产生的负债而是由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动如对外投资，基本建设投资等活动所形成的负债。对于非经营性负债需要单独对其价值进行评估并记入企业整体价值。

溢余资产的确定：溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资

产，主要指超常持有的现金和等价证券、长期闲置资产、递延所得税资产等。

有息债务：指基准日账面上需要付息的债务，包括短期借款，带息应付票据、一年内到期的长期借款、长期借款等。

其中：营业性资产价值按以下公式确定

企业自由现金流量折现值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量(终值)现值

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

式中：P：经营性资产价值；

R_i：未来第 i 年的企业自由现金流量；

R_{n+1}：未来第 n+1 年的企业自由现金流量；

r：折现率。

3、折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数β（Levered Beta）；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司β以及被评估单位资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

（二）收益年现的确定

1、预测期的确定

本次评估选定的预测期为 2023 年 1 月 1 日到 2028 年 12 月 31 日。

2、收益年限的确定

本次评估假设企业未来会持续经营，评估收益期限确定为永续期，即 2028 年 12 月 31 日至永续。

（三）企业自由现金流量的确定

由于企业的全部价值应属于企业各种权利要求者，包括股权资本投资者和债权人，所以投资资本现金流是所有这些权利要求者的现金流量的总和，是企业偿还债务之前的现金流量。

企业自由现金流量=(预测期内每年)自由现金流量

=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

=净利润+折旧及摊销+利息费用×(1-所得税率)-资本性支出-营运资金追加额

（四）未来收益的预测

1、主营业务收入预测

历史年度主营业务收入情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
主营业务收入	51,994.73	51,245.26	61,994.40	70,277.00

2022 年销售预测依据如下：

（1）收入的分类说明

加工车辆收入：这类型的车辆收入是每年属于比较稳定的，但是销售量具有不确定性，因此本次根据历史的销售情况，对该类型车辆的收入进行预测。

纯电动城市客车收入：这类型车辆主要是城市客车，由于公司的主要业务方向是氢能源车，因此对这方面的宣传相对较少。历史年度每年的浮动也比较大，因此，本次根据历史的销售情况以及目前确定的销售数量和销售价格，对该类型车辆的收入进行预测。

氢燃料电池城市客车收入：佛山市 2018 年-2019 年为促进该市公交能源结构转变，推进新能源公交车推广应用和节能减排，出台了相关政策，加快完成城市氢能源公交购置任务。因此历史年度被评估单位在氢燃料电池城市客车的销量占主要部分，随着佛山市及青岛市城市客车市场的状态开始饱满，被评估单位对该类型的车辆的销售量逐渐减少。氢燃料电池城市客车的市场开拓还需要从寻找其他城市出发，寻求新的销售渠道，因此，本次根据历史的销售情况以及目前确定的销售数量和销售价格，对该类型车辆的收入进行预测。

燃料电池货车收入：被评估单位自 2021 年开始转型为重卡氢燃料电池车的方向，2022 年度正处于推广阶段，但从历史年度该类车型来看，已经是有一个稳步增长趋势。该类型车辆是被评估单位未来的销售主推方向，本次根据目前确定的销售数量和销售价格，对该类型车辆的收入进行预测。

柴油车收入：该类型车辆不是被评估单位的主要销售车辆，未来的销售量也存在不确定性，因此本次评估不对该类型车辆进行预测。

纯电动公交底盘收入：该项收入具有很大的不确定性，未来的销售量也存在不确定性，因此本次评估不对该类型车辆进行预测。

燃料底盘收入：该项收入具有很大的不确定性，未来的销售量也存在不确定性，因此本次评估不对该类型收入进行预测。

2.5T 纯电动垃圾车收入：该项收入具有很大的不确定性，未来的销售量也存在不确定

性，因此本次评估不对该类型收入进行预测。

4.5T 纯电动垃圾车收入：该项收入具有很大的不确定性，未来的销售量也存在不确定性，因此本次评估不对该类型收入进行预测。

售后维保费收入：该类业务属于车辆销售后产生的售后服务，本次根据历史的销售情况，对该类型收入进行预测。

侧拉帘货厢加工收入：该类业务属于非经常性业务，未来的销售量也存在不确定性，因此本次评估不对该类型收入进行预测。

技术服务费收入：该类业务属于技术性的服务收入业务，随着销售量的增加，未来该类业务会比较稳定，因此本次根据历史的趋势对未来该类业务进行预测。

销售材料收入：该类业务属于销售材料业务，随着销售量的增加，未来该类业务会比较稳定，因此本次根据历史的趋势对未来该类业务进行预测。

（2）预测分析

1) 上一年度未执行完毕的合同 3 份（合同总销售数量 65 台、合同金额 9206.7 万元），未交付 39 辆，合同金额 5451.70 万元，主要销售地区为内蒙古、北京、广东，具体情况如下表：

序号	合同号	产品名称和型号	购车单位	签订日期	数量	单价 (万元)	合同总价金额 (万元)	执行情况
1	佛销 22025	燃料电池半挂牵引车	鄂尔多斯市悦驰新能源汽车有限公司	2022 年 12 月 8 日	30	143.00	4290.00	记入去年收入 3575 万元，今年完成 715 万元
2	佛销 22028	燃料电池半挂牵引车	北京美锦新能源汽车有限公司	2022 年 12 月 30 日	33	139.90	4616.70	合同于去年签订，今年完成 4616.70 万元；
3	佛销 21019	19 座考斯特	内蒙古圣圆能源集团蒙际实业有限责任公司	2021 年 12 月 7 日	2	150.00	300.00	记入 2021 年收入 180 万元，今年完成 120 万元
合计					65		9206.7	

2) 已经签订的新合同统计分析

目前被评估企业已签订的销售订单 1 份共 10 辆，合计合同金额 1304.5 万元，主要销售地区为山东，具体情况如下表：

序号	合同号	产品名称和型号	购车单位	签订日期	数量	单价 (万元)	合同总价金额 (万元)
1	佛销 23001	燃料电池半挂牵引车	齐鲁智行(淄博)科技有限公司	2023 年 1 月 16 日	10	130.45	1304.50
合计					10		1304.50

3) 已经洽谈好待签订的合同统计分析

被评估单位目前已经洽谈好待签订的销售订单 2 份共 25 辆，合计销售金额约 2619.6 万元，主要销售地区为浙江、广东；具体情况如下表：

序号	合同号	产品名称和型号	意向签订单位	数量	单价 (万元)	合同总价金额 (万元)
1	佛销 23002	FSQ5180XXYFFCEV	浙江飞驰新能源汽车科技有限公司（嘉兴羚牛汽车服务有限公司）	24	107.90	2,589.6
2	FC-XY-TZ-202302-01	4.5T 燃料电池冷藏车	现代汽车氢燃料电池系统（广州）有限公司	1	30.00	30.00
合计				25		2619.6

3) 除上述情况外，预计会产生收入的其他因素分析

近年受公共安全卫生事件影响，飞驰公司出口订单急剧下降；2023 年 3 月马来西亚沙捞越人民联合党(人联党)副主席、州交通部长李景胜先生带领的考察团首次莅临云浮，与云浮市委常委梁仁球先生进行了亲切会谈，并实地考察，有望于 2023 年为飞驰科技带来 100 台氢能源公交出口订单，目前该项目尚在洽谈中，预计交车时间为年底。（2019 年，飞驰科技生产制造的 3 台 FSQ6900FCEVG 9 米的氢能源公交车在马来西亚沙捞越州投入运营；飞驰科技派售后服务团队前往马来西亚沙捞越州，为其提供半年的售后服务，包括对驾驶员及运营公司管理人员的安全使用、定期维护、安全检查等实操培训；为当地维修保养服务站配备相应的维修工具，建立相应的备件储备，对相关人员进行专业技术培训，以此保证车辆的正常运行。对此，马来西亚沙捞越州交通部长李景胜先生对飞驰科技售后维修工作给予了高度赞扬）。

被评估单位提供了截止评估基准日已完成的销售合同、正在执行的销售合同以及未来的销售计划。根据以上分析制定了未来的销售规划，并考虑一定的竞争因素，因此，未来年度业务收入预测如下：（以下预测数据全部获得企业管理层的确认）

主营业务收入预测表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度以后	2028 年度以后
主营业务收入	92,279.19	122,611.11	156,106.18	182,711.55	207,597.39	207,597.39

2、主营业务成本的预测

历史年度主营业务成本情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
主营业务成本	41,198.06	42,726.02	53,562.32	65,545.49

主营业务成本包括代加工成本、纯电动车 BEVG 对应的成本、氢燃料 FCEVG（城市客车）对应的成本和氢燃料物流车（包含牵引车、自卸车）对应的成本等。预测情况如下：

本次根据每项成本占收入的比重去预测未来的成本。

综上，佛山市飞驰汽车科技有限公司未来年度营业成本预测情况如下表：

主营业务成本预测表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度以后
主营业务成本	76,936.19	101,066.74	125,045.26	145,489.98	162,136.88	162,136.88

3、主营业务税金及附加的预测

历史年度主营业务税金及附加情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2022 年度
主营业务税金及附加	157.58	38.77	107.10	163.61

企业的主营业务税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。

以预测年度的营业收入为基础结合评估基准日适用的税率确定未来年度的营业税金及附加。

评估基准日企业执行的税率详见下表：

税种	税率
增值税	13%
城市维护建设税	7%
教育税附加	3%
地方教育费附加	2%

未来年度营业税金及附加见下表：

主营业务税金及附加预测表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度以后
主营业务税金及附加	156.27	207.51	264.10	309.04	351.08	351.08

4、营业费用的预测

历史年度营业费用情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业费用	464.92	930.07	1,349.77	2,861.66

销售费用主要为销售人员的职工薪酬、差旅费、运费以及其他费用。评估人员对各类费用分别预测如下：

销售人员职工薪酬包括人员工资和根据人员工资计提的社保等。人员工资是公司营运过程中产生的销售部门人员的工资奖金，评估人员根据历史的人员工资水平，结合公司的人事发展策略通过预测未来年度的销售业务人员人数和人均月工资确定预测期的人员工资；社会保险根据人员工资计提的各类社保和公积金。评估人员在分析历史年度各项保险费用的计提比例和实际支付情况后，以预测的人员工资为基础，预测未来年度的保险费。

对于其他销售费用，评估人员根据各项费用在历史年度中的支付水平，以企业发展规模和收入增长情况为基础，参考企业历史年度的费用发生额确定合理的增长比率预测未来年度中的相应费用。

因此未来年度销售费用预测情况如下表：

营业费用预测表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度以后
营业费用	2,902.30	3,007.00	3,115.94	3,229.32	3,347.33	3,347.33

5、管理费用的预测

历史年度管理费用情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
管理费用	3,834.50	5,331.56	3,551.15	8,556.90

管理费用中的工资是管理部门人员的职工薪酬，评估人员根据历史的人员工资水平，结合公司的人事发展策略通过预测未来年度的管理人员人数和人均月工资确定预测期的人员工资；社保费和公积金为根据人员工资计提的各类社保和公积金。评估人员在分析历史年度各项保险费用的计提比例和实际支付情况后，以预测的人员工资为基础，预测未来年度的保险费。

对折旧费，遵循了企业执行的一贯会计政策，按照预测年度的实际固定资产规模，采用直线法计提。永续年度按年金确定资本性支出，同时确定当年的折旧费用。

其他管理费用主要是公司运营过程中产生的业务招待费、办公费、研发费用、运杂费等，

我们根据其在历史年度中的支付水平，以企业发展规模和收入水平为基础，预测未来年度中的其他管理费用。管理费用预测见下表：

管理费用预测表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度以后
管理费用	5,034.15	5,992.89	7,048.07	7,898.16	8,698.32	8,698.32

6、营业外收支的预测

企业的营业外收支净额主要为偶然发生的收支业务，因其具备一定偶然性、不确定性因素，此次对营业外收支净额不作测算。

7、财务费用和所得税的预测

根据《企业会计准则第 8 号--资产减值》第十二条，预计资产的未来现金流量也不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。因此，本次评估不对财务费用和所得税进行预测。

8、折旧及资本性支出的预测

资本性支出不仅是考虑固定资产的更新改造支出，还考虑了依赖企业自身的生产经营所能实现的资本性支出，是企业保持现有的经营规模和生产水平，获得永续收益的保障。对资本性支出预测，新增固定资产与当年折旧基本相等，具体预测数据如下表。

折旧及资本性支出预测表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度以后
折旧	320.67	320.67	320.67	320.67	320.67	320.67
摊销	85.35	85.35	85.35	85.35	85.35	85.35
资本性支出	406.02	406.02	406.02	406.02	406.02	0.00

9、营运资金的追加预测

1) 企业历史年度有关资金营运指标

科目	历史年度			
	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
主营业务收入	519,947,305.14	512,452,554.00	620,581,179.37	702,769,999.19
主营业务成本	411,980,620.97	418,150,443.13	535,623,157.24	655,454,880.80
期间费用	55,059,180.81	78,714,824.88	69,049,311.14	125,925,537.72
营业费用	4,649,184.95	9,300,678.18	13,497,673.53	28,616,635.63
管理费用	38,344,987.86	53,315,585.92	35,511,512.16	85,568,977.86
财务费用	12,065,008.00	16,098,560.78	20,040,125.45	11,739,924.23

完全成本	467,039,801.78	496,865,268.01	604,672,468.38	781,380,418.52
非付现成本	1,101,645.98	900,786.80	1,711,182.15	3,506,597.48
折旧	718,824.24	900,786.80	1,224,736.14	3,206,741.12
摊销	382,821.74	0.00	486,446.01	299,856.36
付现成本	465,938,155.80	495,964,481.21	602,961,286.23	777,873,821.04
最低现金保有量	38,490,431.06	37,815,761.26	57,085,966.54	29,570,867.15
应收账款净值	691,854,009.67	958,112,427.81	1,141,167,560.24	1,246,781,240.53
应收票据	0.00	0.00	2,005,387.50	0.00
预付款项	75,042,103.24	96,756,291.68	14,729,014.18	25,201,898.42
其他应收款	61,231,128.46	103,543,484.00	5,981,756.07	2,100,000.00
存货	73,380,786.20	96,288,266.98	216,531,506.65	201,635,727.16
待摊费用				
纳入营运流动资产范围合计数	939,998,458.63	1,292,516,231.73	1,437,501,191.18	1,505,289,733.26
应付票据				
应付账款	393,716,382.41	470,978,177.27	753,609,574.02	922,068,190.30
预收款项/合同负债	155,481,081.00	168,828,378.00	135,476,503.37	165,226,912.48
其他应付款	105,612,955.27	100,423,035.73	373,796,416.76	2,600,000.00
应付工资	230,176.90	234,271.52	231,709.36	908,515.10
应付福利费				
应付利润				
应交税金	7,532,587.53	462,008.03	2,658,559.94	2,815,061.27
预提费用				
纳入营运流动负债范围合计数	662,573,183.11	740,925,870.55	1,265,772,763.45	1,093,618,679.15
营运资金	277,425,275.52	551,590,361.18	171,728,427.73	411,671,054.11
期初营运资金		277,425,275.52	551,590,361.18	171,728,427.73
营运资金追加额		274,165,085.66	-379,861,933.45	239,942,626.38

2) 营运资金增加额计算

为保证业务的持续发展，在未来期间，企业需追加营业资金，影响营运资金的因素主要包括经营现金、经营性应收项目和经营性应付项目的增减，其中经营性应收项目包括应收账款、预付账款和其他应收款等；经营性应付项目包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等；对于各类款项对营运资金变化的影响具体考虑如下：

在考虑经营性应收项目未来规模时，由于应收账款与企业的收入紧密相关，且存在一定的比例关系，故根据预测的营业收入，参考历史年度应收款项占营业收入的比例，确定未来年度的应收款项数额。对于与企业营业收入非紧密相关的其他应收款，假设未来年度保持现有规模持续滚动。对预付账款和存货，由于其与营业成本紧密相关，且存在一定的比例关系，故评估人员根据预测的营业成本，参考历史年度其占营业成本的比例，确定未来年度的预付账款和存货数额。

在考虑经营性应付项目未来规模时，由于其中的预收账款与营业收入紧密相关，且存在一定的比例关系，故根据预测的营业收入，参考历史年度预收款项占营业收入的比例，确定未来年度的预收账款数额。对应付账款，由于其与营业成本紧密相关，且存在一定的比例关系，故评估人员根据预测的营业成本，参考历史年度其占营业成本的比例，确定未来年度的应付账款数额。对于应付职工薪酬，根据预测的人工费用总额，参考历史年度应付职工薪酬占人工费用总额的比例，确定未来年度的应付职工薪酬。对于应交税费，根据预测的各项税费，参考历史年度应交税费占各项税费的比例，确定未来年度的应交税费。对于与企业营业成本非紧密相关的其他应付款和其他流动负债，假设未来年度保持现有规模持续滚动。

经过上述分析，未来各年度营运资金增加额估算见下表：

营运资金预测表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度以后
本期需营运资金	1,136,146,948.37	1,271,764,366.82	1,604,590,988.03	1,884,990,043.18	2,209,359,761.83	2,209,359,761.83
期初营运资金	411,671,054.11	1,136,146,948.37	1,271,764,366.82	1,604,590,988.03	1,884,990,043.18	2,209,359,761.83
营运资金增加额	724,475,894.26	135,617,418.45	332,826,621.21	280,399,055.15	324,369,718.65	0.00

（五）折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β （Levered Beta）；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估单位资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

1、对比公司的选取

由于被评估单位主营业务为汽车制造，因此在本次评估中，我们初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

- 对比公司近两年为盈利公司；
- 对比公司必须为至少有两年上市历史；
- 对比公司只发行人民币A股；
- 对比公司所从事的行业或其主营业务为汽车制造，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于2年。

根据上述四项原则，我们利用恒生聚源金融终端进行筛选，最终选取了以下3家上市公司作为对比公司：

对比公司	重庆长安汽车股份有限公司	一汽解放集团股份有限公司	中通客车股份有限公司
证券代码	000625.SZ	000800.SZ	000957.SZ
证券名称	长安汽车	一汽解放	中通客车
上市日期	1997-06-10	1997-06-18	2000-01-13
成立日期	1996-10-31	1997-06-10	1994-11-07
注册资本 [单位]:万元	992,179.94	465,196.57	59,290.39
公司注册地址	重庆市江北区建新东路260号	吉林省长春市汽车开发区东风大街2259号	山东省聊城市经济开发区黄河路261号
经营范围	<p>制造、销售汽车(含轿车),制造汽车发动机系列产品。汽车(含小轿车)开发,汽车发动机系列产品的开发、销售,配套零部件、模具、工具的、开发、制造、销售,机械安装工程科技技术咨询、服务,自营和代理各类商品和技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外),开发、生产、销售计算机软件、硬件产品,计算机应用技术咨询、培训,计算机网络系统设计、安装、维护,代办中国电信股份有限公司重庆分公司委托的电信业务,汽车租赁,计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广。(具体表述以工商登记机关依法核定为准)</p>	<p>研发、生产和销售中重型载重车、整车、客车、客车底盘、中型卡车变形车、汽车总成及零部件、机械加工、柴油机及配件(非车用)、机械设备及配件、仪器仪表设备;技术服务、技术咨询;安装维修机械设备;机械设备和设施租赁;房屋和厂房租赁;劳务(不含对外劳务合作经营和国内劳务派遣);钢材、汽车车箱、五金交电、电子产品销售;内燃机检测;工程技术研究及试验;广告设计制作发布;货物进出口和技术进出口(不包括出版物进口业务及国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术);(以下各项由分公司经营)中餐制售、仓储物流(不含易燃易爆和易制毒危险化学品)、汽车修理、化工液体罐车罐体制造、汽车车箱制造。(最终以市场监督管理部门核定的经营范围为准)</p>	<p>一般项目:汽车新车销售;汽车租赁;汽车零部件研发;汽车零部件零售;汽车零部件及配件制造;汽车零部件批发;电动汽车充电基础设施运营;化工产品销售(不含许可类化工产品);橡胶制品销售;通讯设备销售;仪器仪表销售;金属链条及其他金属制品销售;以自有资金从事投资活动;汽车旧车销售;第二类医疗器械销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。(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:道路机动车辆生产;货物进出口;第三类医疗器械经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。</p>
主营产品类型	<p>制造、销售汽车(含轿车),制造汽车发动机系列产品。汽车(含小轿车)开发,汽车发动机系列产品的开发、销售,配套零部件、模具、工具的、开发、制造、销售,机械安装工程科技技术咨询、服务,自营和代理各类商品和技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外),开发、生产、销售计算机软件、硬件产品,计算机应用技术咨询、培训,计算机网络系统设计、安装、维护,代办中国电信股份有限公司重庆分公司委托的电信业务,汽车租赁,计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广。</p>	<p>研发、生产和销售中重型载重车、整车、客车、客车底盘、中型卡车变形车、汽车总成及零部件、机械加工、柴油机及配件(非车用)、机械设备及配件、仪器仪表设备;技术服务、技术咨询;安装维修机械设备;机械设备和设施租赁;房屋和厂房租赁;劳务(不含对外劳务合作经营和国内劳务派遣);钢材、汽车车箱、五金交电、电子产品销售;内燃机检测;工程技术研究及试验;广告设计制作发布;货物进出口和技术进出口(不包括出版物进口业务及国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技</p>	<p>一般项目:汽车新车销售;汽车租赁;汽车零部件研发;汽车零部件零售;汽车零部件及配件制造;汽车零部件批发;电动汽车充电基础设施运营;化工产品销售(不含许可类化工产品);橡胶制品销售;通讯设备销售;仪器仪表销售;金属链条及其他金属制品销售;以自有资金从事投资活动;汽车旧车销售;第二类医疗器械销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。(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)。</p>

对比公司	重庆长安汽车股份有限公司	一汽解放集团股份有限公司	中通客车股份有限公司
	(具体表述以工商登记机关依法核定为准)	术);(以下各项由分公司经营)中餐制售、仓储物流(不含易燃易爆和易制毒危险化学品)、汽车修理、化工液体罐车罐体制造、汽车车箱制造。(最终以市场监督管理部门核定的经营范围为准)	许可项目:道路机动车辆生产;货物进出口;第三类医疗器械经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。

上述对比公司股票价格波动率与沪深 300 指数波动率 t 检验统计数据如下:

股票代码	对比公司名称	自由度(n-2)	原始 Beta 值	Beta 标准偏差	t 检验统计量	95%双尾检验置信区间临界值	t 检验结论
000625.SZ	长安汽车	203	1.43	0.1720	8.31	2.00171747	通过
000800.SZ	一汽解放	203	1.00	0.1239	8.07	2.00171747	通过
000957.SZ	中通客车	203	1.08	0.2386	4.53	2.00171747	通过

2、加权资金成本的确定（WACC）

WACC 代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

1) 股权回报率的确定

为了确定股权回报率，我们利用资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）。CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法。它可以用下列公式表述：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中：R_e为股权回报率；R_f为无风险回报率；β为风险系数；ERP为市场风险超额回报率；R_s为公司特有风险超额回报率

① 确定无风险收益率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

我们在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，详见《国债到期收益率计算表》。

我们以国债利率 3.16006%作为本次评估的无风险收益率。

② 确定股权风险收益率

股权风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。正确地确定风险收益率一直是许多股票分析师和资产评估师的研究课题。例如：在美国，Ibbotson Associates 的研究发现从 1926 年到 1997 年，股权投资年平均年复利回报率为 11.0%，超过长期国债收益率（无风险收益率）约 5.8%。这个超额收益率就被认为是股权投资风险超额收益率 ERP（Equity Risk Premium）。

借鉴美国相关部门估算 ERP 的思路，我们对中国股票市场相关数据进行了研究，估算结果如下：

2022 年股权市场风险溢价 ERP 估算表

序号	年分	Rm 估算值	无风险收益率 Rf(超过 10 年)	超过 10 年 ERP=Rm -Rf
1	2013	7.88%	4.29%	3.59%
2	2014	18.85%	4.31%	14.54%
3	2015	12.50%	4.21%	8.29%
4	2016	0.85%	4.02%	-3.17%
5	2017	14.40%	4.23%	10.17%
6	2018	3.46%	4.12%	-0.66%
7	2019	9.05%	4.10%	4.95%
8	2020	16.89%	4.08%	12.81%
9	2021	17.83%	3.41%	14.42%
10	2022	5.19%	3.31%	1.88%
11	平均值	10.69%	4.01%	6.68%
12	最大值	18.85%	4.31%	14.54%
13	最小值	0.85%	3.31%	-3.17%
14	平均值	10.90%	4.06%	6.93%

由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，以及本次评估的标的企业理论上的寿命期为无限年期，因此我们认为采用包括超过 10 年期的 ERP=6.93%比较恰当。

③ 确定对比公司相对于股票市场风险系数 β (Levered β)

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。投资股市中一个公司，如果其 β 值为 1.1 则意味着其股票风险比整个股市平均风险高 10%；相反，如果公司 β 为 0.9，则表示其股票风险比股市平均低 10%。因为投资者期望高风险应得到高回报， β 值对投资者衡量投资某种股票的相对风险非常有帮助。

目前上海恒生聚源数据服务有限公司是一家从事于 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。本次评估我们是选取该公司公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，股票市场指数选择

的是沪深 300 指数,选择沪深 300 指数主要是考虑该指数是国内沪深两市第一个跨市场指数,并且组成该指数的成份股是各行业股票交易活跃的领头股票。选择该指数最重要的一个原因是我们在估算国内股票市场 ERP 时采用的是沪深 300 指数的成份股,因此在估算 β 值时需要与 ERP 相匹配,因此应该选择沪深 300 指数。

采用上述方式估算的 β 值是含有对比公司自身资本结构的 β 值。

④ 计算对比公司 Unlevered β 和估算被评估单位 Unlevered β

根据以下公式,我们可以分别计算对比公司的 Unlevered β :

$$\text{Unlevered } \beta = \frac{\text{Levered } \beta}{1 + (1 - T)(D/E)}$$

式中: D—债权价值; E—股权价值; T—适用所得税率。

将对比公司的 Unlevered β 计算出来后,取其平均值作为被评估单位的 Unlevered β 。

⑤ 确定被评估单位的资本结构比率

在确定被评估企业目标资本结构时我们参考了以下两个指标:

- 被对比公司资本结构平均值;
- 被评估企业自身账面价值计算的资本结构。

⑥ 估算被评估单位在上述确定的资本结构比率下的 Levered β

我们将已经确定的被评估单位资本结构比率代入到如下公式中,计算被评估单位 Levered β :

$$\text{Levered } \beta = \text{Unlevered } \beta \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

式中: D—债权价值; E—股权价值; T: 适用所得税率;

⑦ β 系数的 Blume 调整

我们估算 β 系数的目的是估算折现率,但折现率是用来折现未来的预期收益,因此折现率应该是未来预期的折现率,因此要求估算的 β 系数也应该是未来的预期 β 系数,但我们采用的 β 系数估算方法是采用历史数据(评估基准日前对比公司的历史数据),因此我们实际估算的 β 系数应该是历史的 β 系数而不是未来预期的 β 系数。为了估算未来预期的 β 系数,我们需要采用布鲁姆调整法(Blume Adjustment)。Blume 在 1975 年其在“贝塔及其回归趋势”一文中指出股票 β 的真实值要比其估计值更趋近于“1”。并提出“趋一性”的两个可能的原因:(1)公司初建时倾向于选择风险相对高的投资项目,当风险随着时间的推移逐渐释放时, β 会出现下降的趋势。(2)公司在决定新的投资时,作为风险厌恶者的管理层,可能倾向于考虑小风险的投资,这样公司的 β 系数就趋于“1”。

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

该调整方法被广泛运用，许多著名的国际投资咨询机构等就采用了与布鲁姆调整相类似的 β 计算公式。鉴于此，本次评估我们采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

⑧ 估算公司特有风险收益率 R_s

估算被评估单位特有风险收益率 R_c

对于特有风险收益率，资产评估师通常是结合对评估对象和行业平均的财务数据分析、行业分析等从以下方面考虑：

- A.企业所处经营阶段；
- B.历史经营情况；
- C.企业的财务风险；
- D.主要产品所处的发展阶段；
- E.企业经营业务、产品和地区的分布；
- F.企业内部管理及控制机制；
- G.管理人员的经验和资历；
- H.对主要客户及供应商的依赖；
- I.企业的规模等。

经综合分析本次被评估单位与行业平均数据各方面差异，最后估算被评估单位的其他特有风险为 2.00%。

⑨ 计算现行股权收益率

将恰当的数据代入 CAPM 公式中，我们就可以计算出对被评估单位的股权期望回报率。

3、债权回报率的确定

债权收益率的估算目前一般套用评估基准日时的贷款市场报价利率 LPR，查询得到评估基准日长期贷款市场报价利率 LPR 为 4.65%。

4、被评估单位折现率的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重估值对象实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

其中：WACC 为加权平均总资本回报率；E 为股权价值；Re 为期望股本回报率；D 为付息债权价值；Rd 为债权期望回报率；T 为企业所得税率。

根据以上公式计算如下：

$$\begin{aligned} WACC &= 71.00\% \times 12.82\% + 4.65\% \times 29.00\% \times (1-15\%) \\ &= 12.06\% \end{aligned}$$

故我们以12.06%作为被评估单位的折现率。

（1）债权收益率的估算

债权收益率的估算目前一般套用评估基准日时的贷款市场报价利率LPR，查询得到评估基准日长期贷款市场报价利率LPR为4.65%。

（2）所得税率

被评估单位所得税适用税率为15%。

（3）加权平均资本成本（WACC）的估算公式如下：

由于加权平均资本成本（WACC）模型是代表税后现金流收益口径的折现率，而本次评估的资产组预计未来现金流量是税前的，为保持口径的一致性，按被评估单位目前执行的所得税率15%将其调整为税前的折现率。

$$\begin{aligned} WACC &= (E / (D+E) \times R_e + D / (D+E) \times (1-t) \times R_d) / 0.85 \\ &= (71.00\% \times 12.82\% + 4.65\% \times 29.00\% \times (1-15\%)) / 0.85 \\ &= 12.06\% \end{aligned}$$

根据上述计算得到被评估企业总加权平均资本成本为12.06%，故我们以12.06%作为被评估单位的折现率。

（六）收益法测算结果

根据前文对预期收益的预测与折现率的估计分析，评估人员将各种预测数据与估测数据代入本评估项目使用的收益法模型，计算得出以下结果：

与佛山市飞驰汽车制造有限公司商誉相关的评估值为77,893.89万元。具体见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度以后
营业收入	136,004.17	152,096.84	185,859.61	217,346.97	250,939.68	250,939.68
营业成本	116,958.44	130,527.78	151,860.50	176,172.08	198,395.18	198,395.18
营业税金及附加	230.12	257.31	314.34	367.53	424.27	424.27

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度以后
营业费用	3,200.72	3,314.37	3,432.54	3,555.42	3,683.20	3,683.20
管理费用	6,345.90	6,877.46	7,940.67	8,937.22	9,998.59	9,998.59
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	9,268.98	11,119.93	22,311.56	28,314.73	38,438.44	38,438.44
营业外收支净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	9,268.98	11,119.93	22,311.56	28,314.73	38,438.44	38,438.44
所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	9,268.98	11,119.93	22,311.56	28,314.73	38,438.44	38,438.44
加回：折旧	320.67	320.67	320.67	320.67	320.67	320.67
摊销	85.35	85.35	85.35	85.35	85.35	85.35
利息费用（扣除税务影响）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
扣减：资本性支出	6,409.28	406.02	406.02	406.02	406.02	406.02
营运资金追加额	72,447.59	13,561.74	33,282.66	28,039.91	32,436.97	0.00
企业自由现金流量	-69,181.87	-2,441.82	-10,971.10	274.82	6,001.47	38,438.44
折现率（WACC）	12.06%	12.06%	12.06%	12.06%	12.06%	12.06%
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9447	0.8430	0.7523	0.6713	0.5991	
资产组自由现金流现值	-65,356.11	-2,058.45	-8,253.56	184.49	3,595.48	190,949.15
资产组自由现金流量现值之和	119,061.00					
铺底营运资金	41,167.11					
资产组可收回金额	77,893.89					

二、关键指标的选择依据及合理性、所涉指标是否变动及变动原因，

序号	主要参数	2022 年度	2023 年度	与上年对比差异	参数确定依据
1	无风险收益率	3.41%	3.16%	-0.25%	在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率
2	对比公司无形财务杠杆贝塔系数	0.7803	0.8203	0.04	根据金融终端选择汽车制造行业对比公司的无形财务杠杆贝塔系数
3	特有风险超额收益率 Rc	2%	2%	0.00%	结合对评估对象和行业平均的财务数据分析、行业分析等综合确定
4	超额风险收益率(Rf-Rm)	6.94%	6.93%	-0.01%	根据中同华总公司统一发布的超过 10 年期的 ERP 确定

5	债权收益率	4.65%	4.65%	0.00%	取贷款市场 5 年期以上报价利率 LPR
6	所得税率	15%	15%	0.00%	根据被评估企业目前执行的所得税率确定
7	折现率	12.38%	12.06%	-0.32%	

三、飞驰汽车业绩下滑且本期亏损情况说明

飞驰汽车净利润连续下滑且本期由盈转亏主要原因为：1.公司产能不饱和；2.公司近两年转型生产货车，相较于前几年生产的客车毛利偏低，偏低原因主要是售价基本通过招投标方式确定，致销售价格偏低；公司大件原材料（如底盘，燃料电池动力系统等）均在供应商处采购，非自制，导致成本上升；3.以前年度已售车辆接近质保期，售后费用上升，导致销售费用上涨；4.新增设浙江飞驰基地、天津天驰、北京锦驰及宁夏飞驰基地导致管理费用上涨；5.研发车型及研发项目增加导致研发费用上涨；6.应收账款账龄增加导致近两年信用减值损失增加。

四、根据以上分析本次评估未计提商誉减值是合理的。

核查程序：

- 1、了解公司销售与收款、采购预付款相关的内部控制制度，执行上述的内部控制审计程序，通过穿行测试及控制测试复核公司的内部控制在日常中是否得到有效的执行；
- 2、获取报告期内公司收到补贴款的相关业务凭单，检查银行单据等原始凭证；
- 3、获取佛山市飞驰汽车制造有限公司（以下简称“佛山飞驰”）的销售台账及合同，核查全部整车收入的销售依据，如发票、提车单、合格证、登记证、行驶证等是否与收入确认政策相符，核查应收账款的确认与计量的准确性及完整性；
- 4、我们对公司的主要客户及供应商执行了应收账款与销售额及应付账款与采购额的函证程序；
- 5、获取并查阅《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（建材〔2019〕138号、财建〔2020〕593号）、《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2020〕86号）、《关于2022年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2021〕466号）、《顺德区发展和改革局顺德区财政局顺德区交通运输局转发关于修订佛山市新能源公交车推广应用和配套基础设施建设财政补贴资金管理暂行办法的通知》（顺发改通〔2021〕41号）、《佛山市发展和改革局佛山市财政局关于我市受国补政策调整影响的

- 氢能源公交车地方购置补贴标准的通知》（佛发改新能函[2021]114号），2022年新能源汽车推广补贴方案及产品技术要求等文件，核查补贴收入计提的准确性；
- 6、通过“国家监管平台安全监管服务系统”中下载所有车辆的行驶里程信息；逐一核对各车辆截止报告日的行驶里程；
 - 7、针对每辆车行驶里程分类汇总行驶1至5000公里的车辆信息、5001至10000公里的车辆信息、10001至15000公里的车辆信息、15001至20000公里的车辆信息、行驶里程超过20000公里的车辆信息，根据不同的里程阶段，按不同比例计提应收补贴款坏账准备，2020年12月销售的车辆，不适用里程阶段，采用统一计提比例应收补贴款坏账准备；
 - 8、查询可比上市公司的收入规模、毛利率等指标及应收补贴款坏账的计提比例，分析公司综合计提比例的谨慎性；
 - 9、检查应收补贴款的期后回款情况，评价公司计提应收账款坏账准备的合理性；
 - 10、评价管理层委聘的外部评估机构的独立性、胜任能力、专业素质和客观性；
 - 11、获取《山西美锦能源股份有限公司以财务报告为目的拟进行商誉减值测试所涉及佛山飞驰汽车制造有限公司与商誉相关的资产组可收回金额》的评估报告；
 - 12、获取与商誉相关资产组明细、管理层关于与商誉相关资产组划分的声明；
 - 13、获取广东省企业投资项目备案证复核飞驰新能源车项目的建设地点及相关产能文件；
 - 14、通过与评估师针对资产组划分、收益法预测现金流未来销量增长率的依据进行沟通并记录；
 - 15、获取佛山飞驰年度销售计划；
 - 16、对评估报告中的主要参数如折现率、销售增长率等进行了复核。

核查结论：

- （1）佛山飞驰业务毛利水平变化趋势与同行业趋同，业绩下滑及本期由盈转亏的原因具有合理性，符合市场变化；
- （2）新能源汽车业务对补贴收入不存在重大依赖，公司已计提的补贴收入均符合补贴政策的相关条件，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定；
- （3）佛山飞驰商誉减值测试的参数及关键指标选择合理，经测试商誉不存在减值迹象。本期未对商誉计提减值具有合理性。

问题 5:

你公司其他应收款中往来款账面余额 4.86 亿元，同比增长 262.23%，其他应付款中往来款账面余额 7.54 亿元。你对子公司的联营企业清徐泓博污水处理有限公司存在因借款形成的非经营性资金往来 0.98 亿元。

请会计师事务所核查（1）、（2）并发表明确意见。

公司回复：

（1）请分别列表说明按欠款方归集的期末余额前五名其他应收往来款、其他应付往来款，说明其形成原因、账龄、金额、交易对手方是否关联方、是否构成非经营性资金占用（针对应收往来款）/是否涉及借款及借款利率是否公允（针对应付往来款）。

截止报告期末，公司其他应收款中往来款账面余额 4.86 亿元，前五名交易明细如下：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄
1	六枝特区财政局	29,671.84	1 年以内
2	清徐泓博污水处理有限公司	9,835.00	1 年以内
3	内蒙古鸿大能源有限责任公司	2,350.00	1 年以内
4	刘鑫源	1,966.70	1 年以内
5	赵波	1,620.00	1 年以内
	小计	45,443.54	

①六枝特区财政局:2022 年 5 月，公司与六枝特区人民政府签订《贵州（美锦能源）六枝佳顺焦化煤-焦-氢综合利用示范项目投资协议》（具体内容详见公司公告，编号 2022-060），约定共同推进贵州（美锦能源）六枝佳顺焦化煤-焦-氢综合利用示范项目的建设。为推进项目顺利实施，双方签订《〈贵州（美锦能源）六枝佳顺焦化煤一焦一氢综合利用示范项目投资协议〉补充协议》（以下简称《补充协议》），公司对项目居民搬迁费用先行垫支，六枝政府于项目达产后一定期限内予以退还。协议约定公司向六枝特区政府提供 3 亿元的土地征收及房屋征拆搬迁垫付费用，截至 2022 年 12 月末，公司其他应收款--六枝特区财政局余额为 2.97 亿元。

公司与六枝特区财政局不存在关联关系，对其财务资助已履行审议程序，详见公告 2022-060

②清徐泓博污水处理有限公司：该公司系子公司山西美锦华盛化工新材料有限公司（以下简称“华盛化工”）与位于同一焦化产业园的山西梗阳新能源有限公司和山西亚鑫新能科技有限公司共同出资成立的污水处理公司，其股权结构是--山西梗阳新能源有限公司持股 40%、山西亚鑫新能科技有限公司 20%、华盛化工 40%。清徐泓博建设项目是



华盛化工所在园区的配套环保项目，主要负责华盛化工和园区内其他相关企业的污水处理。因其建设资金周转所需，2021年至2022年陆续向三家股东同比例借款。根据借款协议约定，借款期限是从实际借出日起3年、借款利率为5%，截止报告期末借款余额0.98亿元。清徐泓博作为子公司华盛化工的联营企业，构成公司的关联方，对其财务资助已履行审议程序，详见公告2021-094、2022-014。

③内蒙古鸿大能源有限责任公司：根据公司新能源产业发展战略规划，公司加快了对LNG加气站的收购。子公司山西示范区美锦氢源科技发展有限公司（以下简称“氢源科技”）是收购LNG加气站的主体单位，该公司于2022年8月与内蒙古鸿大能源有限责任公司签订《乌兰察布华亿天然气有限责任公司股权转让协议》，收购乌兰察布华亿天然气有限责任公司100%的股权，公司按照上述协议分别于2022年09月、2022年11月向上述被收购公司原股东内蒙古鸿大能源有限责任公司预付股权收购款共0.23亿元，报告期末公司将预付股权款通过其他应收款核算。2023年1月公司实现对乌兰察布华亿天然气有限责任公司控制并完成股权变更登记，将其他应收款转为长期股权投资核算。公司与内蒙古鸿大能源有限责任公司不存在关联关系，该笔预付股权款不构成非经营性资金占用。

④刘鑫源：根据公司新能源产业发展战略规划，公司加快了对LNG加气站的收购。子公司氢源科技是收购LNG加气站的主体单位，该公司于2021年9月与刘鑫源、张高峰、王军签订了《额济纳旗普新能源有限公司股权转让协议》，收购额济纳旗普新能源有限公司80%股权（其中刘鑫源42.426%的股权），于2022年9月与刘鑫源、赵波签订了《呼和浩特市航宇新能源有限责任公司股权转让协议》，收购呼和浩特市航宇新能源有限责任公司100%股权（其中刘鑫源40%的股权）。公司按照上述协议分别于2022年11月、2022年12月向上述被收购公司原股东刘鑫源预付股权收购款共计0.19亿元，报告期末公司将预付股权款通过其他应收款核算。分别于2023年1月、2023年4月实现控制并完成股权变更登记，将其他应收款转为长期股权投资核算。公司与刘鑫源不存在关联关系，该笔预付股权款不构成非经营性资金占用。

⑤赵波：根据公司新能源产业发展战略规划，公司加快了对LNG加气站的收购。子公司氢源科技是收购LNG加气站的主体单位，该公司于2022年9月与赵波签订《呼和浩特市航宇新能源有限责任公司股权转让协议》，收购呼和浩特市航宇新能源有限责任公司60%的股权，公司按照上述协议分别于2022年11月、12月向上述被收购公司原股东赵波预付股权收购款共计0.16亿元，报告期末公司将预付股权款通过其他应收款核算。



2023年4月实现控制并完成股权变更登记，将其他应收款转为长期股权投资核算。公司与赵波不存在关联关系，该笔预付股权款不构成非经营性资金占用。

截止报告期末，公司其他应付款中往来款账面余额 7.54 亿元，公司前五名交易明细如下：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄
1	唐山钢铁集团有限责任公司	59,791.46	3-4 年
2	广州鸿锦投资有限公司	7,590.00	2-3 年
3	佛山市汽车运输集团有限公司	3,000.00	1 年以内
4	佛山奇臻科技有限公司	2,000.00	1 年以内
5	额济纳旗普新能源有限公司	713.12	1 年以内
	小计	73,094.58	

①应付唐山钢铁集团有限责任公司借款 59,791.46 万元：为加快项目建设进度，唐钢美锦从 2013 年 9 月到 2016 年 2 月陆续向唐山钢铁集团有限责任公司借款合计 7.42 亿元，于 2018 年偿还 1.44 亿元，截止报告期末唐钢美锦向唐山钢铁有限责任公司的借款余额为 5.97 亿元。由于借款合同中并没有约定具体还款期限，目前唐钢美锦尚未收到唐山钢铁有限责任公司的还款通知，鉴于唐钢美锦目前经营资金需求，尚无还款计划。该借款合同约定年利率为 5.66%，公司 2022 年取得的金融机构中长期借款成本在 3.2%-6.29% 之间，唐钢美锦向唐山钢铁有限责任公司的借款利率和市场利率相当。

②应付广州鸿锦投资有限公司（以下简称“鸿锦投资”）7,590 万元，其中应付投资款 4,590 万元、借款 3,000 万元。

应付投资款 4,590 万元形成背景：为进一步深化公司转型发展氢能战略，优化公司投资结构，拓宽融资渠道，降低公司运营成本，公司于 2020 年 9 月公司与鸿锦投资签订《股权转让合同》，鸿锦投资将其持有的鸿基创能科技（广州）有限公司（以下简称“鸿基创能”）22.95% 的股权平价转让给公司，转让对价 4,590 万元。鸿基创能是国内首家实现质子交换膜燃料电池膜电极 MEA 规模化生产的企业。公司基于自身丰富的氢气资源优势，顺应国家能源发展总体战略布局，响应国家清洁能源产业规划号召，一直致力于氢能产业投资。公司对鸿锦投资和鸿基创能的投资是在控股子公司飞驰汽车的基础上，进行氢能源全产业链布局的重要环节。

应付借款 3,000 万元：子公司飞驰汽车于 2022 年 6 月、12 月公司与鸿锦投资签订《借

款合同》《借款合同续签协议》，双方约定出借人鸿锦投资将 3,000 万元借与飞驰汽车，年利率是 4.35%，借款期限从 2022 年 6 月至 2023 年 12 月。

③应付佛山市汽车运输集团有限公司的借款 3,000 万元，子公司飞驰汽车于 2022 年 6 月公司与佛山市汽车运输集团有限公司签订《借款合同》，双方约定出借人佛山市汽车运输集团有限公司将 3,000 万元借与飞驰汽车，年利率是 4.35%。

④应付佛山奇臻科技有限公司（以下简称“佛山奇臻”）2,000 万元，此笔款项是子公司小柿子（北京）汽车供应链管理有限公司（以下简称“小柿子供应链”）在纳入合并范围之前与佛山奇臻形成的资金周转款项。该笔款项是其购买运营车辆时因资金缺口而借入的款项，不涉及利息费用。

⑤应付额济纳旗普新能源有限公司（以下简称“额济纳旗”）713.12 万元，此笔应付款是子公司巴彦淖尔市睿普新商贸有限公司（以下简称“睿普新”）在纳入合并范围之前与额济纳旗形成的款项，不涉及利息费用。公司于 2023 年 1 月取得额济纳旗控制权并完成股权变更登记将其纳入合并范围，结转了此笔应付账款。

2022 年人民银行公布的贷款基准利率中，贷款期限一年(含)以内利率为 4.35%。公司上述借款利率与同期一年期贷款市场报价利率相当。

(2) 请列表说明 3 年以上账龄其他应收款的具体情况，包括但不限于主要客户的名称、经营及资信情况、与公司的关联关系、形成时间及背景、长期挂账原因、坏账准备余额，并说明坏账准备计提是否充分。

3 年以上账龄其他应收款账面余额 0.48 亿元，主要交易明细如下：

序号	单位名称	金额	坏账准备余额	账龄
1	天津市佳泰投资担保有限公司	23,547,000.00	23,547,000.00	3 年以上
2	滦县财政局	13,789,074.00	4,136,722.20	3 年以上
3	灵石县人民法院	7,307,500.00	2,192,250.00	3 年以上

①应收天津市佳泰投资担保有限公司（以下简称：“天津佳泰”）2,354.70 万元是公司按协议约定支付与担保金额相应比例的保证金，天津佳泰实际控制人为肖福林，与公司不存在关联关系。2011 年-2012 年公司与天津银行签订银行承兑汇票协议需第三方提供担保，公司委托天津佳泰提供担保，按照委托担保协议约定公司需支付担保金额相应比例的保证金，公司归还银行借款后 10 日内天津佳泰需退还保证金。公司于 2014 年 11

月 17 日起诉天津佳泰，要求其支付担保保证金，天津市第二中级人民法院已于 2015 年 3 月 9 日做出判决，判决天津佳泰在判决之日起十日内支付所欠保证金 2,354.70 万元及利息。本公司于 2015 年 4 月 22 日向天津市第二中级人民法院申请强制执行，法院于 2015 年 5 月 11 日裁定冻结或扣划被执行人天津佳泰投资担保有限公司银行存款人民币 2,543.12 元及逾期利息、冻结或扣划被执行人天津佳泰案件执行费 9.28 万元。判决后债务人一直未执行，公司出于谨慎考虑对其全额计提减值。

②应收滦县财政局保证金 1,378.91 万元是子公司唐钢美锦（唐山）煤化工有限公司（以下简称“唐钢美锦”）购买土地支付的保证金。公司与滦县财政局不存在关联关系，2019 年 4 月唐钢美锦支付 2,138.91 万元土地保证金，2019 年 12 月购买土地后，2020 年滦县财政局退还土地保证金 760 万元，其余部分于 2023 年 3 月退还。报告期末公司已根据《企业会计准则》规定，按照信用风险组合计提坏账准备 413.67 万元。

③应收灵石县人民法院 730.75 万元，是子公司山西美锦煤焦化有限公司（以下简称：“美锦煤焦化”）与晋中晋煤煤炭销售有限公司（以下简称：“晋中晋煤”）买卖合同纠纷一案，被灵石县人民法院冻结的资金。该案经灵石县人民法院及晋中市中级人民法院审理，作出了（2016）晋 0729 民初 186 号民事判决书及（2018）晋 07 民终 1234 号民事判决书。公司不服上述判决，向山西省高级人民法院申请了再审，2019 年 5 月 17 日，山西省高级人民法院作出（2018）晋民申 3322 号《民事裁定书》，裁定：1、本案由本院提审；2、再审期间，中止原判决的执行。2021 年 1 月 8 日收到高院（2020）晋民再 68 号《民事裁定书》，本案发回重审。2022 年 4 月 28 日，灵石县人民法院作出（2021）晋 0729 民初 168 号《民事判决书》，判决：驳回原告晋中晋煤要求被告华盛化工（原被告美锦煤焦化被该公司吸收合并）返还煤款及承担利息之诉讼请求。2022 年 5 月，晋中晋煤不服判决提起上诉。根据公司法律顾问的专业判断，对于本案的认定应当结合案件实际情况，美锦煤焦化与晋中晋煤之间的贸易模式是直接收取管理费的模式。晋中晋煤与美锦煤焦化之间的六份《煤炭销售合同》均是为了收取管理费、办理出县手续所签，不是煤炭交易的行为，其双方签订的六份《煤炭购销合同》并未实际履行，晋中晋煤从未向公司直接供煤，其意图以恶意诉讼方式损害公司的合法权益。但出于谨慎考虑，本公司已根据《企业会计准则》规定，按照信用风险组合对诉讼预计损失按比例计提坏账准备 219.23 万元。

核查程序：

- 1、了解公司资金管理、筹资与投资相关的内部控制制度；执行上述内部控制审计程序，通过穿行测试及控制测试复核公司的内部控制在日常中是否得到有效的执行；
- 2、获取其他应收及其他应付款款明细表，并与总账和明细账合计数核对，结合坏账准备科目与报表数核对；
- 3、获取公司与主要客商发生交易的商业协议，识别主要交易条款；
- 4、通过国家工商信息及天眼查等公开信息查询主要客商的工商信息，获取与其交易合同，识别主要条款，获取交易凭证检查相关业务的执行情况；
- 5、针对主要客商执行了期后检查程序，对期后发生的交易进行了逐笔检查；
- 6、针对美锦能源合并范围公司的主要客商执行了其他应收及其他应付款的函证程序；
- 7、获取其他应收款坏账准备计提明细表，测试计算的准确性，根据管理层对坏账计提的分类、个别计提的依据、账龄划分情况，复核并评价坏账准备计提金额的合理性和准确性；
- 8、获取淄博污水 2022 年度审计报告，分析主要财务指标；
- 9、函证银行存款及借款：亲自取得各个银行账户的流水单、现场查询网银流水，并与账面记录进行双向核对；获取企业征信报告、借款合同等，并与账面记录核对。

核查结论：

- (1) 公司期末余额前五名的其他应收款及其他应付款主要系 XXX，不构成非经营性资金占用、涉及的借款条件是公允的；
- (2) 公司 3 年以上账龄的其他应收款坏账准备计提是充分的。

问题 7:

你公司报告期内投资活动现金流出 113.70 亿元，同比增加 262.86%，货币资金期末余额 48.19 亿元，同比增加 223.24%，交易性金融资产期末余额 20.86 亿元，期初余额为 0，主要为结构性存款及理财产品；短期借款期末余额 5 亿元，长期借款期末余额 6.17 亿，本期利息收入 0.51 亿元，利息支出 3.69 亿元。

请会计师事务所核查（1）、（3）并发表明确意见。

公司回复:

（1）请说明投资活动现金流出的具体投资内容，投资时间或项目建设期限，交易对手方是否关联方，是否履行审议程序及信息披露义务，是否存在资金占用情形，对外投资金额增幅较大的原因。

公司报告期内投资活动现金流出 113.70 亿元，其中投资支付的现金 83.31 亿元，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 26.68 亿元。交易对手方均不是关联方，不存在资金占用情形。

1、报告期内，公司投资支付的现金 83.31 亿元，主要是因结构性存款利息高于活期存款利息，公司用闲置资金购买银行结构性存款及理财产品（报告期内，公司滚动购买银行结构性存款 75.2 亿元、购买券商收益凭证 5 亿元）。结构性存款的存续期一般为 1 个月、3 个月、6 个月，投资期较短，公司一般在到期赎回后再次买入，公司将购买结构性存款的现金支出计入投资支付的现金，结构性存款到期赎回的现金流入计入收回投资所收到的现金核算。购买结构性存款的交易方是交通银行、中国光大银行、中国建设银行、渤海银行、广发银行和中信建投证券股份有限公司。报告期内，购买银行结构性存款及理财产品形成投资收益 2,663 万元。

2022 年 6 月 10 日，公司召开九届三十六次董事会会议以 9 票同意，0 票反对，0 票弃权审议通过了《关于使用闲置自有资金进行委托理财的议案》（公告编号：2022-071），独立董事发表了同意的独立意见。根据《深圳证券交易所股票上市规则》“6.1.12 上市公司进行委托理财，因交易频次和时效要求等原因难以对每次投资交易履行审议程序和披露义务的，可以对投资范围、额度及期限等进行合理预计，以额度计算占净资产的比例，适用本规则第 6.1.2 条和第 6.1.3 条的规定。相关额度的使用期限不应超过十二个月，期限内任一时点的交易金额（含前述投资的收益进行再投资的相关金额）不应超过投资额度。”的规定，此次交易经公司董事会审批后即可实施，无需提交股东大会审议。

2、报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 26.68 亿元。近两年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较大的主要原因：一是依据《山西省焦化产业打好污染防治攻坚战推动转型升级实施方案的通知》、《山西省焦化行业压减过剩产能打好污染防治攻坚战行动方案》和《山西省打赢蓝天保卫战 2020 年决战计划》要求山西省焦化行业按照“退城入园”“产能置换”以及“上大关小”等方式，积极推进焦化行业产能升级和落后产能淘汰工作。公司为保证生产经营的稳定性和持续性，消除生产经营中的不确定性，积极响应山西省焦化产业政策，开始着手抓紧焦化生产设备的升级改造、更新换代；二是完善公司“煤-焦-气-化-氢”一体化的完整的产业链，形成循环经济优势，有效应对行业波动，提高企业经营效率，有利于公司的长远发展；三、煤矿子公司按照政府文件分期支付资源价款、为了解决矿区居民安置而支付投资款及煤矿矿井建设投资；

①2022 年，焦化生产设备升级改造、更新换代的现金支出 15.94 亿元，主要项目情况如下：

a、美锦煤化工焦化升级改造项目从 2022 年 4 月开始升级改造，投资建设国内先进的焦化设备，采用煤炭干馏等先进、洁净、高效的煤转化技术将现有焦炉改造升级为 6.78m 单热式捣固焦炉，该项目于 2023 年 6 月初已投产。报告期美锦煤化工主要是向非关联单位中冶焦耐（大连）工程技术有限公司、河北省安装工程有限公司、山西通洲路桥工程建设有限公司、大连华锐重工焦炉车辆设备有限公司、太原重工股份有限公司、同兴环保科技股份有限公司等支付工程及设备款 6.55 亿元。

2022 年 4 月 19 日，公司披露了《关于全资子公司美锦煤化工焦炉关停暨升级改造的公告》（公告编号：2022-035），根据《深圳证券交易所股票上市规则》“6.1.2 除本规则第 6.1.9 条、第 6.1.10 条的规定外，上市公司发生的交易达到下列标准之一的，应当及时披露：（五）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元”的规定，本次升级改造事项涉及的金额 6.55 亿元占上市公司当时最近一期经审计归属于上市公司股东的净资产（124.23 亿元）的 5.27%，未达到董事会审议标准，也无需提交公司股东大会审议。

b、2018 年下半年开始建设美锦华盛化工新材料生产项目，华盛化工新材料项目主体工程是由 4 座 7.65 米顶装焦炉其延伸配套项目组成，投产后实现年产 385 万吨焦炭、30 万吨乙二醇、15.5 万吨 LNG、6 万吨硫酸、一期 2,000Nm³/h 工业高纯氢、二期 10,000Nm³/h 工业高纯氢的生产能力。截至 2022 年末该项目已全部完工，报告期主要是

向非关联单位中冶焦耐（大连）工程技术有限公司、东华工程科技股份有限公司、大连华锐重工焦炉车辆设备有限公司等支付工程设备尾款 5.28 亿元。

2019 年 4 月 22 日公司召开八届二十九次董事会，审议通过了《关于全资子公司与东华工程科技股份有限公司签订重大合同的议案》《关于全资子公司与中冶焦耐(大连)工程技术有限公司签订重大合同的议案》，同时披露了《关于全资子公司签订重大合同的公告》（公告编号：2019-023），公司已按照相关规定履行了信息披露义务，大连华锐重工焦炉车辆设备有限公司等其他有关方由于项目涉及金额未达到董事会审议标准，因此未进行审议。

c、为了解决美锦人员住房困难及人才短期租赁和过渡周转用房问题，华盛化工为员工提供生活配套租赁住房而投建美锦华盛人才公寓，美锦华盛人才公寓项目从 2021 年开始，预计到 2023 年末完工。报告期华盛化工主要是向非关联单位中晋华泰建设有限公司、山西皇杰建筑工程有限公司及清徐县财政局支付工程、设备款及土地款 3.08 亿元。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》“6.1.2 除本规则第 6.1.9 条、第 6.1.10 条的规定外，上市公司发生的交易达到下列标准之一的，应当及时披露：（五）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元”的规定，上述事项涉及的金额 3.08 亿元占上市公司当时最近一期经审计归属于上市公司股东的净资产（124.23 亿元）的 2.48%，未达到披露董事会审议标准，也无需提交公司股东大会审议。

②公司完善“煤-焦-气-化-氢”一体化的完整的产业链，投资新建项目支出 4.03 亿元，主要项目情况如下：

a、2022 年 5 月，公司与六枝特区人民政府签订《贵州（美锦能源）六枝佳顺焦化煤-焦-氢综合利用示范项目投资协议》约定共同推进贵州（美锦能源）六枝佳顺焦化煤-焦-氢综合利用示范项目的建设，该项目建设内容主要有焦化制氢工厂项目、干熄焦余热发电项目、焦炉煤气制氢联产合成氨、LNG 项目、氢能综合推广应用项目等。贵州美锦六枝煤焦氢综合利用示范项目（一期）从 2022 年 8 月开始，预计 2023 年末主体工程完工并投产。报告期主要是向非关联单位四川省达科特能源科技股份有限公司、四川蜀道装备科技股份有限公司、大连华锐重工焦炉车辆设备有限公司、邢台轱辘沃川装备制造有限公司和六盘水市公共资源交易中心支付工程、设备款及土地款 3.11 亿元。

2022 年 5 月 16 日，公司召开九届三十四次董事会会议以 9 票同意，0 票反对，0 票弃权审议通过了《关于收购佳顺焦化 100%股权暨投资建设的议案》（公告编号：2022-060），

独立董事发表了同意的独立意见。根据《深圳证券交易所股票上市规则》及公司章程的相关规定，此次交易经公司董事会审批后即可实施，无需提交股东大会审议。重整计划已征得佳顺焦化债权人会议同意，重整计划（草案）已获六盘水中院裁定批准。根据《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》有关规定，公司与六枝特区财政局不存在关联关系，本次交易不构成关联交易，不存在资金占用的情形。

b、中科美锦 1000 吨/年淀粉基电容炭产业化项目于 2022 年开始建设，目前项目主体建设已经完成，正在设备调试阶段。该项目建设完成能实现 1000 吨/年超级电容炭生产能力，满足解决制约我国新型储能器件发展领域核心材料材料的特殊应急需求。报告期该项目购建固定资产投资支出现金 0.63 万元，主要支付对象是江铜胜华（上海）电缆有限公司、山西泰洲煤化工制造安装有限公司、福州天宇电气股份有限公司、中研颗精密机械(苏州)有限公司和青岛大地碳素科技有限公司。

2021 年 8 月 18 日，公司召开九届十八次董事会审议通过了《关于对外投资暨关联交易的议案》，独立董事发表了同意的独立意见。根据《深圳证券交易所股票上市规则》及公司章程的相关规定，此次交易经公司董事会审批后即可实施，无需提交股东大会审议。

③煤矿子公司支付资源价款、解决矿区居民安置而支付投资款及煤矿矿井建设投资支付 3.83 亿元，主要构成如下：

a、锦富煤业与清徐县人民政府、锦辉煤业与交城县国土资源局分别签订了《兼并重组煤矿企业采矿权价款分期缴纳合同书》，根据合同约定，报告期内公司缴纳了资源价款共计 1.77 亿元。

b、根据山西省人民政府关于印发山西省采煤沉陷区综合治理工作方案的通知，公司子公司汾西煤业根据沁源县灵空山镇采煤扰动区搬迁治理实施方案在 2020 年与沁源县顺润房地产开发有限公司签订《搬迁安置房屋款代付协议》，为矿区居民解决安置住房问题，报告期支付了安置住房款项 1.08 亿元。依据《山西省人民政府关于印发山西省矿山环境治理恢复基金办法的通知》及办法中《煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》，煤矿子公司编制《煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》，并经相关部门审查、备案。根据企业会计准则-固定资产相关规定，公司依据上述方案确认矿山弃置费用形成固定资产和预计负债，所以公司将此部分现金支出计入购进固定资产支付的现金。

(3) 请结合利息收入、利息支出的主要来源、具体计算过程，说明利息收入、支出与货币

资金、借款规模的匹配性。

①利息收入与货币资金的匹配性

报告期内，公司发生利息收入 0.51 亿元，主要是收到的银行存款及其他货币资金利息收入 0.46 亿元及收到的财务资助利息 0.05 亿元。报告期内，公司银行存款及其他货币资金平均余额为 36 亿元，平均存款利率为 1.29%。由于公司与部分银行签订协定存款协议，协定存款利率最高为 1.9%，且其他货币资金中的部分银行承兑汇票保证金执行半年定期存款利率，因此，公司平均存款利率 1.21% 介于活期存款利率 0.35% 与 1.9% 之间属于正常水平；

②利息支出与借款规模的匹配性

公司报告期内利息支出 3.69 亿元主要包括有息负债利息支出 1.98 亿元、可转债利息及摊销 0.92 亿元、其他资产摊销 0.4 亿元、票据贴现费用 0.39 亿元。报告期内有息负债（不含可转债）平均余额 35.8 亿元、银承及信用证敞口平均余额 6.59 亿元。报告期内公司的负债成本约 5%，利息支出与公司负债规模相匹配。

核查程序：

- 1、了解公司与投资相关的内部控制制度，执行投资循环的内部控制审计程序，通过穿行测试及控制测试复核公司的内部控制在日常中是否得到有效的执行；
- 2、访谈公司管理层，了解公司的投资背景与意图；
- 3、对公司全口径的银行存款及借款执行了函证程序；
- 4、获取本期新增的借款协议并识别主要借款条件，复核计提利息测算结果是否准确；
- 5、通过天眼查、国家工商信息网等公开网站查询被投资方的工商信息；
- 6、获取并检查公司投资的合同或协议，识别主要的交易条款；
- 7、根据分析结果选取样本，对相关支持性文件进行检查，确定原始凭证是否齐全，记账凭证与原始凭证是否相符，以及账务处理是否正确；
- 8、获取票据备查簿，于报表日对票据执行了盘点程序；
- 9、检查公司支付投资款的银行单据及原始凭证；
- 10、获取公司用于编制现金流量表的工作记录，将相关数据和财务报表、会计记录、辅助账簿、审计工作底稿等进行核对，检查数据是否正确、完整，并检查现金流量分类是否合理。



核查结论：

（1）公司投资活动现金流出的交易对手存在关联方、已履行审议程序及披露义务，不存在资金占用情形，对外投资金额增幅较大的原因具有合理性；

（2）公司利息收入、支出与货币资金、借款规模存在合理性及匹配性。

问题 8:

你公司 2022 年实现归母净利润 22.09 亿元，同比下降 13.05%，毛利率为 21.26%，同比下降 8.99 个百分点，主要原因为报告期内原料煤价格高位运行导致公司采购成本大幅上涨，同时 LNG、乙二醇等化工产品投产，产销量增加致成本增加。你公司各地区毛利率差异较大，如西北地区毛利率为 63.04%，华南地区毛利率为 7.96%；华中地区毛利率下降了 36 个百分点，西北地区毛利率增长了 3 个百分点。

请会计师事务所核查并发表明确意见。

公司回复:

(1) 请结合原料煤价格走势、LNG 和乙二醇等化工产品投产等影响，量化分析对你公司生产成本和毛利率影响，并说明毛利率与同行业可比公司是否存在较大差异及原因。

公司毛利率由 2021 年的 30%降低到 2022 年的 21%，主要原因是公司主产品焦炭的销售价格涨幅低于原料煤的采购价格涨幅，导致营业收入上涨幅度明显低于营业成本导致毛利率同比下降 8.99%。具体分析如下：

1、2022 年公司营业收入 246 亿元，同比增长 15.18%：

收入增加的主要原因一是公司化工产品--液氨、LNG 和乙二醇等产品于 2021 年第三季度开始陆续投产，致 2022 年公司化工产品营业收入同比增加 16.52 亿元，增长率 709%；二是 2022 年公司焦炭产品以干熄焦为主，焦炭品质提高，同时焦炭市场价格上涨，致焦炭平均销售价格达到 2,980 元/吨，同比增长约 8%，致营业收入增加 11.38 亿元，同比增长约 6.45%。

2、2022 年公司营业成本 194 亿元，同比增长 30.06%：

营业成本增加的主要原因：一是 2022 年公司原料煤市场价格大幅增长，公司平均采购价格 2,211 元/吨，同比增长 23.65%（原料煤公司采购价格与市场价格见下表），煤炭价格上涨致营业成本中原料煤成本同比增长 28.23%；二是公司化工产品--液氨、LNG 和乙二醇等产品于 2021 年第三季度开始陆续投产，致 2022 年公司化工产品营业成本增加 15.29 亿元，增长率 712%；

2021 年和 2022 年公司采购价与市场价格对比表如下：

年度	公司精煤平均采购价（元/吨）	市场（综合炼焦煤）价格（元/吨）	公司与市场价格差异率
2021年	1,787.73	1,989.40	-10.14%
2022年	2,210.53	2,319.53	-4.70%
同比增长	23.65%	16.59%	

备注：市场（综合炼焦煤）价格来源是我的钢铁网-炼焦煤价格年指数

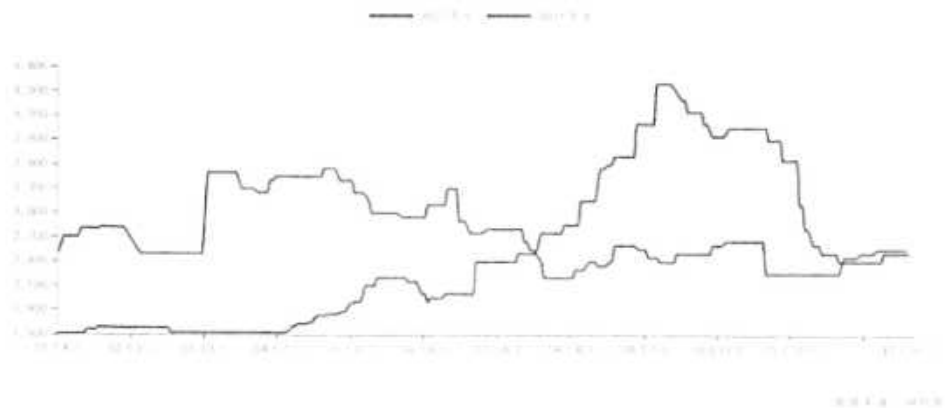
3、公司焦炭和煤炭的价格变动趋势和市场一致。2021年-2022年焦炭和精煤的市场价格趋势分析如下:

焦炭市场在2022年基本可以归纳为三个阶段。1月至4月下旬震荡上涨,4月下旬至8月上旬震荡下滑,8月中旬至今宽幅震荡。2021年基本分为四个阶段,1月至3月震荡下跌,4月至6月上涨后维稳,从8月初至10月大幅上涨达到高峰,从11月开始迅猛下跌。所以整体上来看,2022年焦炭平均价格比2021年略高。



煤炭市场在2022年高位运行且震幅较小,第三季度以来有所回落。2021年一、二季度价格处于低位,第三季度快速上涨在9月末达到高峰,第四季度回落。所以整体上来看,2022年高位偏稳,平均价格要高于2021年。

数据来源:Wind, A9, Y18, S0.5, G88, Y15, MT10, C5R08, 2020.08, 2021.08, 2022.08, 2023.08, 2024.08, 2025.08, 2026.08, 2027.08, 2028.08, 2029.08, 2030.08



2021年-2022年,公司与同行业公司毛利率:

公司名称	2022年毛利率	2021年毛利率	变动
山西焦化	-1.44%	6.62%	-121.83%
开滦股份	16.26%	21.18%	-23.23%
陕西黑猫	4.10%	13.44%	-69.48%
算术平均数	8.17%	15.37%	-46.85%
美锦能源	20.99%	30.04%	-30.12%

报告期内，公司毛利率高于同行业上市公司，但变动趋势基本一致。公司毛利率较高的主要原因是公司拥有原煤开采业务，原煤开采业务的毛利率较高，具体分析如下：

1、公司焦炭业务相比于其他公司具有产业链上游延伸的优势。公司将部分自产原煤自用于焦炭生产，在一定程度上将煤炭开采业务毛利传导到了焦炭产品，导致公司焦炭及相关副产品毛利率较同行业上市公司略高。

2、公司煤炭产品毛利率相对较高。公司旗下拥有东于煤业、汾西太岳、锦富煤业和锦辉煤业四座煤矿，原煤产能为 630 万吨/年，2022 年公司平均煤炭销售价格 1,450 元/吨，同比上涨约 34%，而煤炭的成本与上年同期基本持平。

3、公司新投产 385 万吨 4*70 孔 7.65 米顶装焦炉，配套 2*260 吨/H 的干熄焦设施，生产的焦炭品质稳定优良。再加上随着公司 30 万吨乙二醇、15.5 万吨 LNG、6 万吨硫酸等联动精细化产品的达产，延伸了公司产业链，提高了煤炭利用率。

综上，公司焦炭及其副产品毛利率相比同行业上市公司略高，变动趋势一致。

(2) 请结合各地区业务类型、原材料成本、产品价格等，说明不同地区毛利率差异较大且变动趋势不一致的原因及合理性。

公司销售产品主要是焦炭及副产品、煤炭产品、精细化工产品，报告期内毛利率分别是 13.9%、71.7%、7.5%。报告期内公司西北地区主要销售煤炭产品、华南地区主要销售精细化工产品、华中地区主要销售焦炭产品。

报告期内公司华中地区毛利率 14.68%，较上年下降 36.41%。形成差异主要原因是报告期内该地区客户结构调整，主要销售产品由煤炭转变为焦炭，报告期内公司焦炭产品收入在该地区占比 98%，而上年同期公司煤炭收入在该地区占比 86%。报告期内公司焦炭平均销售价格为 2,980 元/吨，销售成本为 2,503 元/吨，毛利较低。上年公司该地区主要销售煤炭产品，煤炭产品毛利较高。

报告期内公司西北地区毛利率 63.04%，高于其它地区原因是该地区主要销售煤炭产品，毛利率高于其它产品。报告期内公司煤炭产品平均售价 1,450 元/吨，较上年同期增长 34%，销售成本基本持平。

报告期内公司华南地区毛利率 7.96%，与其他地区相比毛利率较低，原因是该地区销售收入主要以精细化工产品为主，受化工行业疲软影响，公司化工产品乙二醇毛利率较其他产品明显偏低。

综上，因公司各地区销售产品类型及占比不同，导致毛利率差异较大，再加上不同

产品类型的毛利率变动趋势不一致，故公司不同地区毛利率差异较大且变动趋势不一致。

核查程序：

- 1、了解公司销售与收款、采购预付款相关的内部控制制度，执行上述的内部控制审计程序，通过穿行测试及控制测试复核公司的内部控制在日常中是否得到有效的执行；
- 2、对公司全口径的银行存款及借款执行了函证程序；
- 3、获取公司银行账户全年流水，并对发生的大额业务与日记账进行了双向逐笔核对，并检查原始凭证后附的相关单据是否齐全等；
- 4、我们对公司的主要客户及供应商执行了应收账款与销售额及应付账款与采购额的函证程序；
- 5、通过太原煤炭交易中心、我的钢铁网等公开信息平台，查询与公司主要产品及原材料的市场价格波动趋势，分析公司的销售与采购价格是否与市场变化趋同；
- 6、审计人员亲自前往公司主要厂区的磅房导出全年的磅房流水与账面记载信息核对；
- 7、本期于报表日执行了存货盘点程序；
- 8、通过天眼查、国家工商信息网等公开网站查询主要客户及供应商的工商信息；
- 9、获取并检查公司主要交易合同或协议，识别主要的交易条款；
- 10、根据分析结果选取样本，对相关支持性文件进行检查，确定原始凭证是否齐全，记账凭证与原始凭证是否相符，以及账务处理是否正确；
- 11、执行分析性程序，获取企业收入明细表、成本明细表、存货收发存明细表及基础财务报表，分析各细分产品的营业收入、成本、毛利率及单价等变动情况，分析主要类型产品和主要客户销售变动的原因及合理性；
- 12、查阅同行业可比上市公司的定期报告。比较同行业可比上市公司的主要财务及经营指标，分析的原因及合理性；

核查结论：

- (1) 经过对比分析公司与同行业毛利率变化趋势相似，其变动趋势具有合理性；
- (2) 公司在不同地区毛利率差异较大及变动趋势不一致的原因具有合理性。

问题 9:

亚联（香港）国际投资有限公司起诉唐钢美锦（唐山）煤化工有限公司案件涉诉金额 6.87 亿元，截至审计日尚未有生效判决，你公司未就前述诉讼计提预计负债。请结合诉讼最新进展，说明未计提预计负债的原因及合理性，是否符合《企业会计准则》相关规定。

请会计师事务所核查并发表明确意见。

公司回复:

关于亚联（香港）国际投资有限公司诉唐钢美锦等合同纠纷一案，河北省石家庄市中级人民法院一审于 2021 年 8 月 26 日以“本案为股东决议解散公司之后的清算事务”为由裁定驳回原告亚联（香港）国际投资有限公司的起诉，即：河北省石家庄市中级人民法院以“应通过清算程序解决解散之后的各项事宜”为由驳回原告亚联（香港）国际投资有限公司的起诉，未进行实体审理。亚联（香港）国际投资有限公司不服一审裁定，上诉于河北省高级人民法院，河北省高级人民法院认为：根据最高人民法院《关于适用中华人民共和国公司法》若干问题的规定（二）第七条之规定，公司清算程序并非民事纠纷的前置程序，并以此于 2021 年 12 月 21 日裁定撤销河北省石家庄市中级人民法院的一审裁定，并指令河北省石家庄中级人民法院进行实体审理此案。目前该案正在石家庄中级人民法院审理之中，一审于 2023 年 3 月 8 日开庭，尚未有生效判决。

根据《企业会计制度》和相关会计准则规定，在诉讼涉及未判决的情况下，根据公司法务部律师的专业判断，关于诉请返还唐钢美锦焦炭指标，截止目前，原告证据尚不充分，且该备案证并非焦炭指标，而系焦炭投资规模，河北省发改委的函件亦明确：此案涉产能系焦化项目实施主体的变更，据此，原告亚联公司诉请返还焦炭指标证据不足。再次，退一步讲，即便备案证系焦炭产能指标之性质，但焦炭产能实施主体的变更与德盛公司土地性质变更之间无互为前提与条件的因果关系，原告诉请被告因未履行变更土地性质，从而请求返还焦炭指标，缺乏逻辑支撑。

关于诉请美锦煤焦化承担连带责任，无事实与法律依据，因为美锦煤焦化与本案的关联仅体现在签署《四方备忘》中，而美锦煤焦化签署《四方备忘》之行为，仅表明其作为投资人对唐钢美锦之投资意向，《四方备忘》中并未明确约定美锦煤焦化与承担变更土地性质及焦炭实施主体等有关的任何义务，亦未赋予美锦煤焦化任何权利，因此，原告诉请美锦煤焦化承担连带责任缺乏事实与法律依据。

结合法务部门对相关事项判决结果的专业判断与评估，上述诉讼原告请求获得支持的可能性较小，子公司败诉的可能性较低且损失的金额不能够合理估计。故公司未计提预计

负债符合企业会计准则的规定。

核查程序：

- 1、通过查阅中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开网站，了解涉及的诉讼案件情况；
- 2、获取并查阅该案件的起诉状、法院传票，询问公司管理层该案件的历史背景；
- 3、询问公司管理层该案件的历史背景及应对措施；
- 4、获取公司针对亚联案件的专项说明；
- 5、与公司常务律师了解各案件目前的执行进度及预期情况。

核查结论：

上述事项综合判断后我们认为公司败诉可能性极低，故未对其计提预计负债符合会计准则的相关规定。

问题 10:

你公司固定资产处置报废发生额为 13.73 亿元。在建工程本期计提减值损失 1.98 亿元，主要系报告期内子公司美锦煤化工升级改造项目方案调整，拆除资产较原方案有所增加；美锦煤化工焦化升级改造项目本期其他减少金额为 2.56 亿元，主要系项目改造方案变化，拆除资产较原方案有所增加而处置报废的资产。无形资产-采矿权其他减少金额为 2.7 亿元。

请会计师事务所核查并发表明确意见。

公司回复:

(1) 请说明你公司处置报废固定资产的具体情况，包括资产原值、累计折旧、处置报废原因、交易对象、是否关联方、是否达到审议或披露标准、定价依据及公允性、损益的具体计算过程、会计处理合规性。

2022 年公司处置、报废固定资产原值共计 13.73 亿元，累计折旧 8.28 亿元，净值 5.45 亿元，主要情况如下：

(1) 2021 年“双碳”目标首次被写进政府工作报告，在双碳目标、能耗强度方面，推进钢铁、有色、石化、化工、建材等行业节能降碳，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。公司积极响应政府号召，稳妥推进焦化行业退城入园、上大关小、转型升级，按照行业政策和双碳目标要求，大力推进转型升级和节能减排。子公司美锦煤化工拟投资建设国内先进的焦化设备，采用煤炭干馏等先进、洁净、高效的煤转化技术将现有焦炉改造升级为 6.78m 单热式捣固焦炉。在 2021 年末，公司预计 2022 年二季度将对其焦炉关停并进行升级改造，相应拆除资产出现减值。参照行业工艺流程及公司发展规划，公司将涉及停产的焦化资产进行了规划和分类，需拆除的固定资产账面原值为 8.98 亿元，已计提折旧 6.31 亿元，资产净值 2.67 亿元，公司于 2022 年 4 月 6 日采用拍卖竞价方式，和非关联方山西金利嘉再生资源有限公司，河北冠发再生物资回收有限公司分别签订资产转让协议，将上述关停资产整体转让，转让金额共计 0.7 亿元（不含税价格为 0.62 亿元）。根据《企业会计准则》的相关规定，公司在 2021 年末对相应拆除资产计提 2.06 亿元的固定资产减值准备，在 2022 年 4 月对该资产进行处置并结转计提的固定资产减值准备，会计处理符合相关规定。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》“6.1.2 除本规则第 6.1.9 条、第 6.1.10 条的规定外，上市公司发生的交易达到下列标准之一的，应当及时披露：（五）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过

1000 万元”的规定，上述事项涉及的金额 0.70 亿元占上市公司当时最近一期经审计归属于上市公司股东的净资产（124.23 亿元）的 0.56%，未达到出售资产披露标准。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》7.7.7“上市公司出现下列使公司面临重大风险情形之一的，应当及时披露相关情况及对公司的影响（六）：公司营业用主要资产被查封、扣押、冻结、抵押、质押或者报废超过总资产的 30%。”由于报废的金额未达到总资产（2,940,484.80 万元）的 30%，所以处置报废固定资产情况未达到披露标准。

（2）公司子公司山西汾西太岳煤业股份有限公司（以下简称“汾西太岳”）为保证井下安全生产的正常运行，保证采掘计划的正常接续，在采区末采面 2104 开采完毕后，根据《中华人民共和国煤炭法》、《中华人民共和国安全生产法》、《煤矿安全规程》、《煤矿井下密闭管理制度》等规定，对已开采完毕的一采区、二采区部分回撤井下设施，回撤完毕后采用红砖加灰浆，沿采区巷道内径砌 1 米厚砖墙，外墙抹灰对采区巷道密闭，2022 年 12 月整个密闭工作全部完成，并对井巷建筑物进行了报废处理。报废井巷建筑物原值 1.5 亿元，已计提折旧 0.57 亿元，账面净值 0.93 亿元，报废形成营业外支出 0.93 亿元。会计处理符合相关规定。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》“6.1.2 除本规则第 6.1.9 条、第 6.1.10 条的规定外，上市公司发生的交易达到下列标准之一的，应当及时披露：（五）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元”的规定，上述事项涉及的金额 0.93 亿元占上市公司当时最近一期经审计归属于上市公司股东的净资产（124.23 亿元）的 0.75%，未达到出售资产披露审议标准。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》7.7.7“上市公司出现下列使公司面临重大风险情形之一的，应当及时披露相关情况及对公司的影响（六）：公司营业用主要资产被查封、扣押、冻结、抵押、质押或者报废超过总资产的 30%。”由于报废的金额未达到总资产（2,940,484.80 万元）的 30%，所以处置报废固定资产情况未达到披露标准。

（3）根据清徐经济开发区编制的《清泉西湖东片区控制性详细规划》中道路交通系统规划提出：片区道路系统包括主干路、次干路、支路三个等级。落实了概念性总体规划提出的两横两纵的主干路网络格局，两横分别为梗阳大街和风仪街，两纵为西湖东路和都小路。结合主干路网走向及间距，合理布设了次干路网，产业路、都沟东路和清泉南路。根据道路交通用地开发情况，修建都小路和产业路涉及到拆迁公司子公司美锦煤焦化（美锦煤焦化于 2021 年被华盛化工吸收合并）的房屋建筑。公司与非关联方清徐县清源镇镇政府按照市场价值确定拆除资产的价值，2022 年 9 月双方签订拆迁补偿协议，并

约定项目拆除补偿协议约定补偿费用待上级资金到位后一个月内付清。拆除资产的原值为 0.44 亿元，已经计提折旧 0.28 亿元，资产账面价值为 0.16 亿元，2022 年 9 月双方签订拆迁补偿协议，按照市场价值提供房屋建筑拆迁补偿金额 0.10 亿元，形成资产处置损失 0.06 亿元。会计处理符合相关规定。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》7.7.7“上市公司出现下列使公司面临重大风险情形之一的，应当及时披露相关情况及对公司的影响（六）：公司营业用主要资产被查封、扣押、冻结、抵押、质押或者报废超过总资产的 30%。”由于报废的金额未达到总资产（2,940,484.80 万元）的 30%，所以处置报废固定资产情况未达到披露标准。

（2）请说明美锦煤化工升级改造项目方案调整原因及具体情况，减值测试的计算过程及计提充分性，处置报废的相关资产是否达到审议或披露标准，相关会计处理具体过程及合规性。

子公司美锦煤化工于 2022 年 4 月停产，根据其焦炉的升级改造规划，将准备改造的资产转入在建工程核算。由于太原市清徐经济开发区精细化工园区内企业山西梗阳新能源有限公司以焦炉煤气综合利用应急保障项目申请增加其园区化产品建设项目，导致子公司氢能开发生产的化产品乙二醇的原材料焦炉煤气短缺，只能由子公司美锦煤化工生产提供，但其原有化产系统仅通过改造生产的焦炉煤气无法满足乙二醇对原材料的质量要求，公司于 2022 年 5 月通过召开美锦煤化工拆除化产车间规划的会议决定将其拆除新建。

公司认为上述资产已不能持续为企业带来经济效益，根据《企业会计准则》的相关规定，在 2022 年 6 月份按公司资产处置规划计提资产减值准备。公司将涉及拆除的化产资产进行了规划和分类，需拆除的固定资产账面净值为 2.13 亿元，预计残值收入 0.15 亿元，计提减值损失 1.98 亿元。上述资产公司于 2022 年下半年处置，同时将 2022 年 6 月计提的在建工程减值准备结转，在处置过程中，分别与关联方山西美锦再生资源有限公司、非关联方希望深蓝空调制造有限公司和非关联方山西东升贸易有限公司签订资产处置协议，形成转让收入 0.23 亿元，会计处理符合相关规定。

2023 年 4 月 24 日，公司召开九届五十次董事会会议审议通过了《关于计提资产减值准备的议案》（公告编号：2023-023）。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》“6.1.2 除本规则第 6.1.9 条、第 6.1.10 条的规

定外，上市公司发生的交易达到下列标准之一的，应当及时披露：（五）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元”的规定，上述事项涉及的金额 0.23 亿元占上市公司当时最近一期经审计归属于上市公司股东的净资产（124.23 亿元）的 0.19%，未达到出售资产披露标准。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》7.7.7“上市公司出现下列使公司面临重大风险情形之一的，应当及时披露相关情况及对公司的影响（六）：公司营业用主要资产被查封、扣押、冻结、抵押、质押或者报废超过总资产的 30%。”由于报废的金额未达到总资产（2,940,484.80 万元）的 30%，所以处置报废固定资产情况未达到披露标准。

（3）请说明采矿权其他减少变动对应的具体事项，金额确认是否准确，是否符合会计准则相关要求。

采矿权其他减少变动主要是子公司山西美锦集团锦富煤业有限公司（以下简称“锦富煤业”）采矿权的减少，金额为 26,962.33 万元。具体事项如下：

2017 年山西省出台泉域水资源保护条例，山西省自然资源厅制定了自然保护区内矿业权退出方案，要求矿区范围与各类保护区重叠部分退出矿界内部分资源。

根据山西省自然资源厅矿业权退出方案及《关于办理避让退出自然资源保护区泉域重点保护区矿业权登记工作实施方案》（晋国土资办发【2018】95 号）的文件精神，锦富煤业由于井田范围与天龙山森林公园部分重叠，需因政策性退出矿界内部分资源。2021 年锦富煤业委托山西地宝能源有限公司对资源储量进行分割，山西地宝能源有限公司出具了资源储量分割说明书，该说明经专家审查通过后出具了审查意见。

2022 年 4 月经清徐县、太原市自然资源局、财政局先后出具《关于山西美锦集团锦富煤业有限公司退出天龙山森林公园后抵顶欠缴矿业权出让收益的请示》，最终于 2022 年 7 月经山西省自然资源厅出具了《关于抵顶山西美锦集团锦富煤业有限公司矿业权出让收益的意见》，根据该文件及 2022 年清徐县自然资源局通知书，子公司锦富煤业井田范围资源价款减少金额 26,962.33 万元。具体计算过程如下：

①、2004 年取得采矿权因重叠扣除的资源储量 6,682 万吨，其中：2 号煤、贫瘦煤 1,397 万吨、单价 0.8878 元/吨，6 号煤、贫煤 761 万吨，单价 0.5785 元/吨，8 号煤、贫煤 2,227 万吨，单价 0.6384 元/吨，9 号煤、贫煤 2,297 万吨，单价 0.8578 元/吨，合计扣减矿业权出让收益 5,072.7 万元；②、2012 年取得采矿权因重叠扣除原煤层号资源储量 532 万吨，其中贫煤 340 万吨，单价 2.7 元/吨，贫瘦煤 192 万吨，单价 3.1 元/吨，合计扣减矿业权

出让收益 1,513.2 万元；③、2012 年取得采矿权因重叠扣除新煤层号资源储量 4,066 万吨，其中贫煤 452 万吨，单价 5.4 元/吨，贫瘦煤 3,614 万吨，单价 6.2 元/吨，合计扣减矿业权出让收益 24,847.6 万元。④、根据 2012 年锦富煤业与清徐县人民政府签订的《兼并重组煤矿企业矿业权价款分期缴纳合同书》、《兼并重组煤矿企业矿业权价款分期缴纳补充合同书》和 2020 年 11 月 23 日与山西省自然资源厅签订的《缓期缴纳矿业权出让收益协议书》及 2022 年清徐县自然资源局通知书，公司需补充缴纳前期欠缴款，增加矿业权出让收益 4,471.17 万元。

综上，公司无形资产-采矿权账面原值减少 26,962.33 万元，同时长期应付款也减少相应金额，符合相关会计处理规定。

核查程序：

- 1、了解公司与资产管理相关的内部控制制度；
- 2、执行资产循环内部控制审计程序，通过穿行测试及控制测试复核公司的内部控制在日常中是否得到有效的执行；
- 3、报表日项目组对公司固定资产及在建工程执行了实地盘点程序；
- 4、分析并复核公司资产减值测试的程序及方法是否合理、准确；
- 5、获取减值资产的明细，对原值、残值等数据与账面信息进行核对；
- 6、获取煤化工升级改造工作会议记录；
- 7、访谈公司管理层确认资产减值的原因及前置条件；
- 8、获取并查阅《关于山西美锦集团锦富煤业有限公司退出天龙山森林公园后抵顶欠缴矿业权出让收益的请示》、《关于抵顶山西美锦集团锦富煤业有限公司矿业权出让收益的意见》等文件；
- 9、获取并核对公司处置资产的相关合同及原始凭证；
- 10、检索深圳证券交易所股票上市规则中对于上述事项披露原则的具体要求，复核公司定期披露公告文件。

核查结论：

- (1) 公司处置报废固定资产的原因具有合理性、交易对象不存在关联方，未达到审议或披

露标准。公司处置相应资产时的定价是公允的，相关会计处理符合会计准则的相关规定；

（2）煤化工升级改造项目减值计提是充分的，公司已对该事项进行披露，相关会计处理符合会计准则的相关规定；

（3）公司采矿权期末金额准确、其相应的会计处理符合会计准则的相关规定。



(本页无正文, 仅为中天运会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中天运[2023]审字第 90221 号附 2 号《关于对山西美锦能源股份有限公司 2022 年年报问询函》需会计师核查并发表明确意见的专项说明之签字页)



中天运会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国·北京

二〇二三年六月二十六日