

证券代码：000723

证券简称：美锦能源

公告编号：2024-074

债券代码：127061

债券简称：美锦转债

山西美锦能源股份有限公司

关于深圳证券交易所对公司2023年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳证券交易所上市公司管理一部：

山西美锦能源股份有限公司（以下简称“美锦能源”、“本公司”或“公司”）于2024年5月22日收到贵部《关于对山西美锦能源股份有限公司2023年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2024〕第239号），公司董事会对问询函高度重视，立即组织相关机构和人员，对相关事项进行了逐项核实，现根据贵部问询函中提出的问题，结合公司的实际情况回复如下：

一、你公司控股股东美锦能源集团有限公司持有公司16.46亿股股份，占公司总股本的38.05%，其中质押股份数量为16.41亿股，占其持有公司股份数量的99.7%。

1、请说明控股股东长期高比例质押股份进行融资的原因，并逐笔报备质押融资明细，包括质权人、质押股数及比例、质押开始及到期时间、质押融资金额、质押融资用途、预警线、平仓线等。

回复：

截至本问询函回复日，公司总股本为4,326,235,637股，公司控股股东美锦能源集团有限公司（以下简称“美锦集团”）持有本公司1,646,121,586股股份，占公司总股本的38.05%，累计质押股份合计1,641,104,586股，已质押股份占控股股东所持股份的99.70%。公司实际控制人未直接持有公司股份，公司控股股东、实际控制人无一致行动人。

据向美锦集团了解，美锦集团质押股份并非以股票转让或控制权转让为目的，主要系为美锦集团及其下属公司流动资金贷款提供质押担保，所取得资金主要用于美锦集团旗下未投产煤矿基建和营运资金周转。除上市公司拥有的煤矿资产外，美锦集团尚持有其他煤矿资产，美锦集团出具承诺，将在符合条件的前提下将相关煤矿资产注入上市公司，以解决同业竞争问题；而该类煤矿资产在达到符合注入条件前，需要大量资金投入建设，且在建设过程中煤矿资产本身基本不会产生经济效益，因此需要流

动运营资金周转。另外，除上市公司外，美锦集团拥有钢铁冶炼等经营业务，其日常运营亦有一定的流动资金需求。

2、请结合控股股东主要财务数据、可利用融资渠道、质押股票期间的股价变化等，说明控股股东资金偿付能力及偿付安排，已质押股份是否存在平仓风险，是否会影 响你公司控制权的稳定。

回复：

公司不存在可能导致公司控股权发生变更的情形，不会对上市产生重大影响。

(1) 逾期债务正在推进债权承接

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，该笔业务涉及质押股票数量 848,436,927 股，逾期融 资本金余额为 198,488.77 万元。

2024 年 2 月，山西省委金融办主持召开美锦集团逾期债务化解协调会，高度重视上市公司发展，专门召开电视电话会议部署相关工作，相关领导密集走访上市公司，支持上市公司高质量发展。受多重因素影响，美锦集团在长城国瑞股票质押融资出现逾期，会议强调要将思想和认识统一到中央和山西省决策部署上来，要抓住政策机遇期，尽快推动解决美锦集团逾期债务问题，扛起职责使命，稳妥推进美锦集团逾期债务化解事宜。会议对后续工作安排做了明确的布置。

近一年来，省委金融办会同各方持续推进化解美锦集团逾期债务，多次赴京与长城资产方面进行沟通协调，就化解方案、纾困基金设立等细节反复沟通，几易其稿，目前基本形成了各方认可的解决方案。相关方案落地工作正在积极推进。

截至 2024 年 5 月 23 日，公司股票收盘价为 5.47 元/股，当日均价为 5.52 元/股，20 日均价为 6.02 元/股，60 日均价为 6.68 元/股，120 日均价为 6.53 元/股，近期股价处于低位。按照前述均价分别测算，美锦集团所持公司股份总市值与其股份质押融 资总额的覆盖率分别为 150.17%、163.90%、181.76%和 177.56%，整体覆盖率较高。

(2) 控股股东具有较强的偿债能力

美锦集团 2021 年、2022 年、2023 年的合并口径的主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31
资产总额	7,793,428.37	7,354,674.58	6,431,345.14
负债总额	4,450,286.46	4,022,952.47	3,472,808.01
净资产	3,343,141.91	3,331,722.11	2,958,537.13

资产负债率	57.10%	54.70%	54.00%
流动比率	1.10	1.23	1.19
速动比率	0.99	1.13	1.08
项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	2,730,416.37	3,203,035.60	3,010,911.03
净利润	4,610.45	266,154.15	352,260.63
经营活动产生的现金流量净额	105,905.37	341,165.48	553,863.55

注：美锦集团 2021 年、2022 年、2023 年财务数据已经审计。

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但相关各方正在有序推进债权承接事项外，不存在因该笔逾期债务导致的实控人变更风险，美锦集团其他的股票质押业务未出现债务违约情形。截至 2024 年 4 月，控股股东及实际控制人信用状况良好。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，其整体资信情况及债务履约情况良好；美锦集团其他的股票质押业务未出现逾期的情况，均能按照合同约定支付利息，且除股票质押融资业务外，与多家银行保持长期稳定良好的合作关系。基于良好的信用情况，美锦集团与 1 年内即将到期的股票质押融资的质权方进行了友好沟通，对于贷款到期后的续期不存在实质性障碍。

（3）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金解除股份质押等。

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等多种方式筹措资金及时偿还借款本金、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，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。

回复：

公司每年按《上市公司监管指引第8号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》的要求编制《非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表》，并由年审会计师出具专项审核报告，公司对汇总表及审核报告均进行了信息披露。

公司与控股股东之间的资金管理及相关交易均严格遵照各规章制度并得到了有效执行。公司与控股股东发生的交易均为日常经营性关联交易，公司与控股股东发生的资金往来均为正常的经营性往来。公司所有关联交易事项均履行了相应的审批程序并对外披露。公司不存在大股东非经营性占用公司资金的情形。

公司制订有《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《对外担保管理办法》等，明确了对外担保的审查与决策权限，并对对外担保的事前审批、事后监控以及法律责任做出了明确清晰的规定。

综上，公司严格按照对外担保相关的规章制度，控制对外担保风险。公司所有担保事项均履行了相应的审批程序并进行了信息披露，公司不存在为控股股东提供担保的情形。

请会计师事务所核查（2）、（3）并发表明确意见。

二、年报显示，你公司拥有佛山市飞驰汽车科技有限公司（以下简称“佛山飞驰”）和青岛美锦新能源汽车制造有限公司（以下简称“青岛美锦”）两大新能源整车制造公司，氢燃料汽车市占率居全国首位，其中佛山飞驰本期实现营业收入10.75亿元，同比增长58.78%，实现净利润-1.35亿元，同比下降53.96%；青岛美锦本期实现营业收入3.08亿元，同比下降26.4%，实现净利润-0.36亿元，由盈转亏。你公司2023年末汽车行业库存量为546辆，同比增长150.46%，主要为保证2024年一季度及时交付订单。你公司合并佛山飞驰形成商誉期末余额为0.67亿元，本期未计提减值准备。

1、请结合公司销售政策、定价模式、成本费用构成、市场竞争格局等情况，量

化说明新能源汽车板块净利润大幅下滑原因，与同行业公司是否存在差异及合理性。

回复：

为加快推动氢能和燃料电池汽车产业发展，财政部等五部门于 2020 年 9 月联合发布《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》，提出在示范期间，采取“以奖代补”的方式，对入围示范项目内推广的车辆，达到里程标准后，经验收发放奖励资金。目前，全国有五个示范城市群：京津冀示范城市群、上海示范城市群、广东示范城市群、河北示范城市群、河南示范城市群，每个示范城市群由多个城市（地区）组成，合计约 50 个城市（地区），示范期内目标推广数量超过 3.3 万辆。这些示范城市群的奖励政策为现阶段国内覆盖面最广、奖励金额最高的政策。以 49 吨燃料电池牵引车为例：在获得全额（国家+地方）奖励后，车辆购买价格与传统柴油版车辆售价基本持平。示范城市群政策要求产业链上下游企业、加氢站、车辆运营方组成联合体参与示范项目申报，使用示范城市群内的核心零部件生产车辆，并在一定场景下完成示范任务。因此，公司在示范城市群内部的销售模式主要是与具备示范项目运营管理能力的单位组建联合体，由飞驰科技或青岛美锦生产车辆，销售给运营公司，共同开展示范。在非示范城市群，公司也以示范场景为核心，联合加氢站、货源单位、车辆运营单位一起开发示范场景。

由于现阶段具备经济性的运营场景有限，主要是各地可用于燃料电池汽车的氢气气源不足，加氢站等基础设施全国网络尚未形成，氢气价格整体偏高，车辆运营方（车辆采购主体）、货主等成本转移能力较弱，商用车厂为争取订单普遍采用降价方式销售，但采购成本降幅较小，导致商用车厂公司利润降低。其中：飞驰牌 49 吨燃料电池牵引车，2023 年平均含税售价 137.66 万元，较上年下降 5.06%，生产成本较上年下降 6.16%；美锦飞驰牌 8.6 米燃料电池城市客车，2023 年平均含税售价 150 万元，较上年下降 8.20%，生产成本较上年上涨 13.44%；4.5T 物流车，2023 年平均含税售价 62.66 万元，较上年下降 22.64%，生产成本较上年下降 23.39%。本年度公司积极拓展业务场景，业务订单量显著提升，飞驰汽车销量较上年增加 322 台，导致收入增长；青岛美锦较上年增加 374 台，本年度青岛美锦以销售专用车为主，客车销量较低，导致收入较上年有所下降。

受示范城市群的规则要求，公司在不同示范城市群内销售的车辆需使用该城市群内的核心零部件，依据整车销售相关法规，公司销售车型在不同示范城市群均重新开

发。新开发车型需要完成工信部产品公告、产品营运公告、产品 3C 认证、环保公告等一系列第三方检验检测，导致研发费用总额较高。2023 年度飞驰汽车和青岛汽车发生研发费用为 9,644.66 万元，较上年增长 16.89%。

随着 2023 年形势逐渐好转，公司在华南、华北、环渤海、西北等地区的市场开拓取得一定成效。随着开拓区域的不断扩展，为保障产品推广和售后服务质量，公司在各区域配置了销售及售后服务团队。2023 年度飞驰汽车和青岛汽车因市场开拓及售后服务产生的销售费用 6,224.66 万元，较上年增长 62.62%。

综上，公司新能源汽车净利润大幅下滑的主要原因是：市场竞争导致车辆销售价格下降，毛利降低；为满足示范城市群政策要求，加大新型车型开发，导致研发投入上涨；为进一步扩大市场销售力度，导致销售费用增加。

由于公司新能源商用车业务以燃料电池汽车为主，纯电动车占比较小，无传统燃油车型，其他上市商用车公司以传统燃油车和纯电动车为主，部分具有燃料电池汽车产品的公司在成本构成方面存在较大差异，生产模式、业务类型和商业模式也存在一定差异，不具备可比性。

2、请详细说明佛山飞驰商誉减值测试过程，包括主要假设及重要参数选取、变动情况及合理性，并说明在连续亏损且亏损加大的情况下未对佛山飞驰商誉计提减值的原因及合理性。

回复：

（一）主要假设

（1）基本假设

①交易假设

即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

②公开市场假设

公开市场假设是指资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高低取决于一定市场的供给状况下独立的买卖双方对资产的价值判断。所谓公开市场，是指一个有众多买者和卖者的充分竞争性的市场。在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的。资产交易双方都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是自愿的、理智的，而非在强制或受限制的条件下进行。买卖双方都能对资产的功能、用途及其

交易价格等作出理智的判断。

③持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

④持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。

(2) 一般假设

①假设被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

②假设国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

③针对评估基准日资产的实际状况，假设被评估单位持续经营；

④假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

⑤假设无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响；

⑥假设国家对该行业的政策环境不会发生剧烈变动。

(3) 特殊假设

①假设佛山市飞驰汽车科技有限公司及其子公司 2023 年 12 月 31 日以后在现有可控资源状态和现有资源条件情况下持续经营，并在经营范围、经营规模、方式上与现时方向保持一致，不进行产业或业务上的重大调整并由此追加投资；

②假设佛山市飞驰汽车科技有限公司及其子公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务，并能稳定推进公司的发展计划；

③假设佛山市飞驰汽车科技有限公司及其子公司各年间的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定，不会发生重大的核心专业人员流失问题；

④假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致，企业在未来的经营期内，其营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其近几年的变化趋势，并随营业规模的变化而同步变动；

⑤假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势，研发能力和技术先进性保持目前的水平；

⑥佛山市飞驰汽车科技有限公司及其子公司未来经营者遵守国家相关法律和法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

⑦经核查本评估报告中价值估算所依据的资产使用方式所需由有关地方、国家政府机构、团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律性或行政性授权文件于评估基准日时均在有效期内正常合规使用，假定该证照有效期满可以随时更新或换发；

⑧假设佛山市飞驰汽车科技有限公司及其子公司提供的历年财务资料所采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

⑨假设相关单位提供的财务、经营及行业前景资料真实、完整；

⑩假设不出现由重大经济行为干扰导致的经营上的重大影响；

⑪假设各预测期的现金流在每个预测期间的年中产生；

⑫本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响；

⑬假设勘察日期与评估基准日的实物资产评估明细与实物状况等是一致的。

（二）飞驰汽车商誉减值测试的测算过程

（1）收益模型的选取

本次采用资产预计未来现金流量的现值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资产预计未来现金流量作为依据，采用适当折现率折现后得出价值。

①评估模型：本次收益法评估模型选用资产预计未来现金流量。

②计算公式

资产预计未来现金流量=息税前利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金净增加额

资产预计未来现金流量现值=明确的预测期期间的资产预计未来现金流量现值+明确的预测期之后的资产预计未来现金流量(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：资产预计未来现金流量现值；

R_i：未来第 i 年的资产预计未来现金流量；

R_{n+1} : 未来第 $n+1$ 年的资产预计未来现金流量;

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价值的重要参数。本次评估的折现率我们采用资产预计未来现金流量税前的折现率。

加权平均资本成本 (WACC) 的估算公式如下:

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

上式中: WACC: 加权平均资本成本;

D: 债务的市场价值;

E: 净资产市值;

R_e : 权益资本成本, 其中;

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + RC$$

R_f : 无风险收益率;

β : 企业风险系数;

MRP: 市场风险溢价;

RC: 企业特有风险超额收益率;

R_d : 债务资本成本;

D/E: 行业资本结构;

t : 企业所得税率。

根据商誉减值测试的要求, 需要采用税前折现率, 因此税前折现率 $r = WACC / (1 - \text{所得税率})$

(2) 收益年限的确定

①预测期的确定

本次评估选定的预测期为 2024 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 2024 年 1 月 1 日至永续。

(3) 未来收益的预测

1) 营业收入预测

历史年度营业收入情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
营业收入	50,974.83	62,075.12	68,250.52	106,944.28

①主营业务收入

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，2023 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，市场对柴油车的需求较小，企业也没有针对柴油车销售的计划及意愿，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，企业没有对纯电动公交底盘销售的计划及意愿，因此本次评估不对该类型车辆进行预测。

燃料底盘收入：该项收入根据企业的销售计划及签订的销售合同情况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，企业没有对 2.5T 纯电

动垃圾车销售的计划及意愿，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，企业没有对 4.5T 纯电动垃圾车销售的计划及意愿，因此本次评估不对该类型收入进行预测。

4.5 吨（冷藏车、物流车）收入：该项收入是企业未来的主要发展方向，本次评估根据企业的销售计划及签订的销售合同情况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。

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其他业务收入

公司的其他业务收入是通过出租车辆获得的收入，本次评估根据企业历史的趋势对未来该类业务进行预测。

③预测分析

a. 上一年度未执行完毕的合同 3 份（合同总销售数量 92 台、合同金额 9,304.2 万元），主要销售地区为佛山、河北、成都，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 23026	燃料电池半挂牵引车	华丰美锦（河北）创能科技有限公司	2023 年 12 月 27 日	50	124.98	6,249.00	合同于去年签订，今年完成 6249 万元；
2	佛销 23019	燃料电池半挂牵引车	成都新研氢能源科技有限公司	2023 年 11 月 21 日	2	125	250.00	合同于去年签订，今年完成 250 万元；
3	佛销 23015	4.5T 物流车（冷藏车-重载）	佛山众清能源科技有限公司	2023 年 11 月 24 日	40	70.13	2,805.20	合同于去年签订，今年完成 2805.2 万元；
合计					92		9,304.2	

b. 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 2 份共 150 辆，合计合同金额 18,444.8 万元，主要销售地区为浙江，具体情况如下表：

序	合同号	产品名称和型号	购车单位	签订日期	数量	单价	合同总价金
---	-----	---------	------	------	----	----	-------

号						(万元)	额(万元)
1	佛销 24001	49T 牵引车	浙江联合氢能科技有限公司	2024/3/22	100.00	123.00	12,300.00
2	浙销 24001	49T 牵引车	浙江氢能产业发展有限公司	2024/2/8	50.00	122.90	6,144.80
合计					150		18,444.8

c. 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 51 辆，合计销售金额约 5,963.81 万元，主要销售地区为青岛、内蒙古，具体情况如下表：

序号	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	柴油车	青岛美锦新能源汽车制造有限公司	1	63.81	63.81
2	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	50	118	5,900.00
合计			51		5,963.81

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）

营业收入预测表

金额单位：人民币万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度以后
营业收入	129,955.94	152,978.35	176,625.27	200,937.90	226,973.71	226,973.71

2) 营业成本的预测

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	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
营业成本	42,726.02	53,538.65	64,182.66	103,347.32

① 主营业务成本

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、燃料底盘对应的成本以及 4.5 吨（冷藏车、物流车）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。

② 其他业务成本

本次根据出租车辆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：

营业成本预测表

金额单位：人民币万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度以后
营业成本	124,335.58	145,300.87	164,285.37	181,424.25	202,289.17	202,289.17

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	2023 年度
主营业务税金及附加	113.30	181.63	163.61	155.91

企业的主营业务税金及附加包括教育费附加、地方教育费附加、城市维护建设税、土地使用税、车船使用税、房产税和印花税。

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	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度以后
主营业务税金及附加	244.40	270.59	297.50	325.17	354.80	354.80

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	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
营业费用	930.07	1,985.49	3,151.39	5,461.32

营业费用主要为销售人员的职工薪酬、差旅费、业务招待费、宣传费以及其他费

用。评估人员对各类费用分别预测如下：

营业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。

对于其他营业费用，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。

因此未来年度营业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	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度以后
营业费用	4,239.52	4,308.55	4,379.56	4,452.62	4,527.80	4,527.80

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	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
管理费用	4,880.73	4,445.66	8,556.90	8,781.87

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。

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环保费、办公费、研发费用、广告宣传费等，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	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度以后
管理费用	10,336.64	10,944.85	11,596.20	12,294.11	13,042.32	13,042.32

6) 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。

7) 资产减值损失的预测

企业的资产减值损失主要为各项资产减值所形成的损失，由于不可预知，本次评估不予以计算。

8) 营业外收支的预测

营业外收支主要是主营业务以外发生的罚款收支、政府补助及固定资产处理损失等，均为不可预知收支，本次评估不予以计算。

9) 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、摊销基本相等，具体预测数据如下表。

折旧、摊销及资本性支出预测表

金额单位：人民币万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度以后
折旧	286.71	286.71	286.71	286.71	286.71	286.71
摊销	74.12	74.12	74.12	74.12	74.12	74.12
资本性支出	360.83	360.83	360.83	360.83	360.83	360.83

10) 营运资金的预测

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，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	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度以后
本期需营运资金	22,837.17	28,171.10	-15,038.62	-33,672.22	-36,194.46	-36,194.46
期初营运资金	23,184.36	22,837.17	28,171.10	-15,038.62	-33,672.22	-36,194.46
营运资金增加额	-347.19	5,333.93	-43,209.72	-18,633.60	-2,522.24	0.00

(4) 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价值的重要参数。本次评估的折现率我们采用资产预计未来现金流量税前的折现率。

加权平均资本成本（WACC）的估算公式如下：

$$WACC = 1 / (D/E + 1) \times Re + D/E / (D/E + 1) \times (1 - t) \times Rd$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：债务的市场价值；

E：净资产市值；

Re：权益资本成本，其中；

$$Re = Rf + \beta \times MRP + RC$$

Rf：无风险收益率；

β ：企业风险系数；

MRP：市场风险溢价；

RC：企业特有风险超额收益率；

Rd：债务资本成本；

D/E：行业资本结构；

t：企业所得税率。

根据商誉减值测试的要求，需要采用税前折现率，因此税前折现率 $r=WACC/(1-$ 所得税率)

1) 对比公司的选取

由于被评估单位主营业务为汽车制造业，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业，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 iFinD 进行筛选，最终选取了以下 5 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	上海汽车集团股份有限公司	江铃汽车股份有限公司
证券代码	000625.SZ	000800.SZ	000957.SZ	600104.SH	200550.SZ
证券名称	长安汽车	一汽解放	中通客车	上汽集团	江铃 B
上市日期	1997-06-10	1997-06-18	2000-01-13	1984-04-16	1997-01-08
成立日期	1996-10-31	1997-06-10	1994-11-07	1984-04-16	1997-01-08
注册资本 [单位]：万元	991,728.90	463,648.57	59,290.39	1,157,529.94	86,321.40

<p>公司注册地址</p>	<p>重庆市江北区建新东路 260 号</p>	<p>吉林省长春市绿园区汽车开发区东风大街 2259 号</p>	<p>山东省聊城市东昌府区经济开发区黄河路 261 号</p>	<p>上海市浦东新区中国(上海)自由贸易试验区松涛路 563 号 1 号楼 509 室</p>	<p>江西省南昌市南昌县迎宾中大道 2111 号</p>
<p>经营范围</p>	<p>许可项目：制造、销售汽车（含轿车），制造汽车发动机系列产品。汽车租赁（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：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，技术服务、技术开发、技术</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（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）。</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；汽车零配件制造；汽车配件批发；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>	<p>汽车，摩托车，拖拉机等各种机动车整车，机械设备，总成及零部件的生产、销售，国内贸易(除专项规定)，咨询服务业，以电子商务方式从事汽车整车、总成及零部件的销售，从事网络科技领域内的技术服务，经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务(但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外)，本企业包括本企业控股的成员企业，汽车租赁及机械设备租赁，实业投资，期刊出版，利用自有媒体发布广告，从事货物及技术进出口业务（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）。</p>	<p>生产及销售汽车、专用(改装)车、发动机、底盘等汽车总成及其他零部件，并提供相关售后服务；作为福特汽车(中国)有限公司的福特(FORD)E系列进口汽车品牌经销商，从事上述品牌汽车的零售、批发；进出口汽车及零部件；二手车经销；提供与汽车生产和销售有关的企业管理、咨询服务。</p>

	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）				
主营产品类型	销售商品、劳务	商用车、乘用车、备品	客车、零部件产品	整车板块、零部件板块、移动出行和服务板块、金融板块、国际经营板块、创新科技板块	商用车、SUV、相关零部件

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	150	1.34	0.2229	6.01	2.00171747	通过
000800.SZ	一汽解放	150	0.78	0.1208	6.46	2.00171747	通过
000957.SZ	中通客车	150	0.77	0.3382	2.28	2.00171747	通过
600104.SH	上汽集团	150	0.72	0.1004	7.17	2.00171747	通过
200550.SZ	江铃 B	150	0.54	0.1451	3.72	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，截止评估基准日，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：

$$Re = Rf + \beta \times ERP + Rs$$

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

a. 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》。

序号	证券代码	证券名称	剩余期限（年） [交易日期]:2023-12-31	到期收益率 [交易日期]:2023-12-31
1	019319.SH	13 国债 19	19.7104	2.7983
2	019517.SH	15 国债 17	21.5710	2.8221
3	019528.SH	15 国债 28	41.8962	3.0127
4	019536.SH	16 国债 08	22.3169	2.9217
5	019541.SH	16 国债 13	42.3934	3.0122
6	019547.SH	16 国债 19	22.6421	2.9139
7	019599.SH	18 国债 17	24.5601	2.9362
8	019606.SH	18 国债 24	24.8087	2.9593
9	019618.SH	19 国债 08	45.4809	2.9920
10	019689.SH	22 国债 24	28.8169	2.9291
11	019702.SH	23 国债 09	29.2896	2.8794
12	019726.SH	23 国债 23	29.7896	2.8447
13	101613.SZ	国债 1613	42.3934	3.0085
14	019508.SH	15 国债 08	11.3224	2.5499
15	019521.SH	15 国债 21	11.7268	2.6598
16	019630.SH	20 国债 04	26.2077	2.9349
17	019633.SH	20 国债 07	46.3989	3.0482
18	019554.SH	16 国债 26	42.8907	3.0837
19	019569.SH	17 国债 15	23.5628	2.9483
20	101619.SZ	国债 1619	22.6421	2.8939
21	101528.SZ	国债 1528	41.8962	3.0542
22	102237.SZ	国债 2309	29.2896	2.9811
23	019620.SH	19 国债 10	25.5574	2.9831
24	019642.SH	20 国债 12	26.7049	3.0480
25	101510.SZ	国债 1510	41.3989	3.2283
	平均值			2.94

我们以国债利率 2.94%作为本次评估的无风险收益率。

b. 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：

2023 年股权市场风险溢价 ERP 估算表

序号	年份	Rm 几何平均值(平均)	无风险收益率 Rf (距到期剩余年限超过 10 年)	超过 10 年 ERP=Rm-Rf	无风险收益率 Rf (距到期剩余年限超过 5 年但小于 10 年)	5-10 年 ERP=Rm-Rf
1	2014	18.85%	4.31%	14.54%	3.74%	15.11%
2	2015	12.50%	4.21%	8.29%	3.38%	9.12%
3	2016	0.85%	4.02%	-3.17%	3.14%	-2.29%
4	2017	14.40%	4.23%	10.17%	3.68%	10.72%
5	2018	3.46%	4.12%	-0.66%	3.55%	-0.09%
6	2019	9.05%	4.10%	4.95%	3.41%	5.64%
7	2020	16.89%	4.08%	12.81%	3.30%	13.59%
8	2021	17.83%	3.41%	14.42%	2.85%	14.98%
9	2022	5.19%	3.31%	1.88%	2.81%	2.38%
10	2023	5.09%	2.94%	2.15%	2.66%	2.43%
11	平均值	10.41%	3.87%	6.54%	3.25%	7.16%
12	最大值	18.85%	4.31%	14.54%	3.74%	15.11%
13	最小值	0.85%	2.94%	-3.17%	2.66%	-2.29%
14	剔除最大、最小值后的平均值	10.55%	3.94%	6.75%	3.27%	7.35%

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=6.75%比较恰当。

c. 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 iFinD 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内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。

d. 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 。

e. 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。

f. 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；

g. 估算公司特有风险收益率 R_s

h. 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：

- 企业所处经营阶段；
- 历史经营情况；
- 企业的财务风险；
- 主要产品所处的发展阶段；
- 企业经营业务、产品和地区的分布；
- 企业内部管理及控制机制；

- 管理人员的经验和资历；
- 对主要客户及供应商的依赖；
- 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%。

i. 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 3.99%。

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。

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。

根据以上公式计算如下：

$$\begin{aligned} WACC &= (74.27\% \times 12.06\% + 3.99\% \times 25.73\% \times (1-15\%)) / (1-15\%) \\ &= 11.56\% \end{aligned}$$

故我们以 11.56% 作为被评估单位的折现率。

（5）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：

佛山市飞驰汽车科技有限公司的账面值 34,582.81 万元，评估值为 42,970.77 万元。具体见下表：

金额单位：人民币万元

项目	预测年度					
	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度以后
营业收入	129,955.94	152,978.35	176,625.27	200,937.90	226,973.71	226,973.71
营业成本	124,335.58	145,300.87	164,285.37	181,424.25	202,289.17	202,289.17
营业税金及附加	244.40	270.59	297.50	325.17	354.80	354.80
营业费用	4,239.52	4,308.55	4,379.56	4,452.62	4,527.80	4,527.80
管理费用	10,336.64	10,944.85	11,596.20	12,294.11	13,042.32	13,042.32
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	-9,200.20	-7,846.52	-3,933.37	2,441.75	6,759.63	6,759.63
营业外收支净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	-9,200.20	-7,846.52	-3,933.37	2,441.75	6,759.63	6,759.63
所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	-9,200.20	-7,846.52	-3,933.37	2,441.75	6,759.63	6,759.63
加回：折旧	286.71	286.71	286.71	286.71	286.71	286.71
摊销	74.12	74.12	74.12	74.12	74.12	74.12
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	360.83	360.83	360.83	360.83	360.83	360.83
营运资金追加额	-347.19	5,333.93	-43,209.72	-18,633.60	-2,522.24	0.00
资产预计未来现金流量	-8,853.01	-13,180.45	39,276.35	21,075.35	9,281.87	6,759.63
折现率（WACC）	11.56%	11.55%	11.55%	11.55%	11.55%	11.55%
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9468	0.8488	0.7609	0.6821	0.6115	
资产预计未来现金流量现值	-8,382.03	-11,187.57	29,885.37	14,375.50	5,675.86	35,788.00
资产预计未来现金流量现值和	66,155.13					
减：铺底营运资金	23,184.36					
可收回金额	42,970.77					

(三) 重要参数选取、变动情况及合理性

序号	主要参数	2023 年度	2024 年度	与上年对比差异	参数确定依据
1	无风险收益率	3.16%	2.94%	-0.22%	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:	0.8203	0.8145	-0.0058	根据 iFind 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)	6.93%	6.75%	-0.18%	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%	3.99%	-0.66%	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	12.06%	11.56%	-0.50%	

(四) 连续亏损且亏损加大的情况下未对佛山飞驰商誉计提减值的原因及合理性

飞驰近期出现连续亏损且亏损幅度有所扩大的情况,其主要原因在于毛利率的降低及企业支出的增加。毛利率下降的直接原因是由于外部市场竞争加剧,导致企业整车的平均销售价格下降,而成本却未能相应降低使得虽然收入有所增加,但亏损情况未改善。其次,企业支出的增长主要是由于公司为拓展市场,加大了推广力度,相应的人员工资和宣传费用均有所上升,导致了飞驰今年出现亏损情形。评估师在充分考虑企业所处行业环境,公司自身因素后,在合理预测未来现金流量的现值后,与商誉所在资产组的账面价值对比未出现减值情形。这主要是由于以下两个原因:首先,企业初期研发费用投入过高,随着企业技术逐渐成熟,预计未来几年的研发费用将会降低至行业平均,这将减少企业支出,并有助于降低生产成本。其次,预计未来几年内,车企与供应商之间的合作将更加紧密,双方均有意愿通过降低价格来增加销量,以实现规模效应,从而提高利润。基于以上分析,我们对飞驰企业的未来盈利能力保持乐观态度。

(五) 根据以上分析本次评估未计提商誉减值是合理的。

3、请结合业务类型及业务开展情况,说明佛山飞驰与青岛美锦营业收入变化趋势不一致的原因。

回复:

佛山飞驰拥有新能源客车和货车的生产资质,并且已经推出了 49 款不同的车型,包括 14 款货车、11 款客车、11 款专用车和 13 款底盘。相比之下,青岛美锦只持有

客车的生产资质，目前正在申请资质扩展，当前只有 15 款有效车型，其中 10 款是客车，5 款是专用车。由于资质和产品种类的限制，青岛美锦的销售市场比佛山飞驰相对较小。

目前，客运和公交市场的需求正在下降，这对客车的销售产生了直接的负面影响。然而，由于佛山飞驰拥有商用车和客车的资质，并且产品线较为丰富，因此其销售市场相对较广。此外，佛山飞驰在客车销售领域已经积累了超过 40 年的经验，即使在市场需求下降的情况下，依然能够保持一定的业绩。

4、请结合你公司汽车销售政策、一季度在手订单等情况，说明库存量大幅增长的原因，是否存在滞销情形，相关存货计提是否充分。

回复：

公司 2023 年末汽车库存量为 546 辆，库存量大幅增加主要是因为汽车的生产周期较长及公司在手订单的存在。其中 520 辆汽车已与客户签订合同；19 辆氢燃料客车计划用于子公司公交车的运营；7 辆车尚未签订合同，已有意向客户。不存在滞销的情形。

根据企业会计准则的规定，资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于可变现净值的，应当按其差额计提存货跌价准备，计入当期损益。存货可变现净值的确定方法如下：为执行销售合同而持有的存货，通常应以产成品或商品的合同价格作为其可变现净值的计量基础。如果企业持有存货的数量多于销售合同订购的数量，超出部分的存货可变现净值，应以产成品或商品的一般销售价格作为计量基础。没有销售合同约定的存货，但不包括用于出售的材料，其可变现净值应以产成品或商品的一般销售价格（即市场销售价格）作为计量基础。

已与客户签订明确合同的 520 辆车，由于其合同价格高于成本，因此公司认为不存在减值因素，不需要计提减值准备。具体情况如下：

车型	2023 年末库存辆数(台)	存货成本(万元)	销售价格(不含税)(万元)	交易对手方
氢燃料汽车	520	36,652.20	39,098.77	浙江氢能产业发展有限公司 50 辆燃料电池物流车、华丰美锦(河北)创能科技有限公司 50 辆燃料电池物流车、宁夏德珺物联科技有限公司 23 辆燃料电池物流车、河北氢天能源科技有限公司 359 辆氢燃料物流车、吕梁公共交通有限公司 7 辆氢燃料客车、北京兴威狮星新能源汽车有限公司 31 辆燃料电池半挂牵引车

用于公交车运营的 19 辆车为氢燃料客车，以公司与吕梁公共交通有限公司签订

的合同价格为依据，公司认为不存在减值因素，不需要计提减值准备。

剩余尚未签订合同的 7 辆车，已有意向客户，分别为鄂尔多斯市悦驰新能源汽车有限公司、国鸿氢能科技(嘉兴)股份有限公司等，公司与客户的意向价格要高于成本，公司认为不存在减值因素，不需要计提减值准备。

三、你公司 2023 年实现营业收入 208.11 亿元，同比下降 15.4%；实现净利润 2.89 亿元，同比下降 86.92%，你公司主营业务焦化行业毛利率为 11.6%，同比下降 9.66 个百分点。你公司子公司唐钢美锦（唐山）煤化工有限公司本期实现营业收入 30.15 亿元，实现净利润-3.9 亿元，已连续两年大额亏损。

1、请结合上游原材料价格波动、下游市场需求、产品销售价格变动、同行业可比公司情况等，说明你公司业绩下滑、主营业务毛利率持续下降原因，与同行业公司相比是否存在差异。

回复：

公司 2023 年营业收入同比下降 15.4%，主要原因是主产品焦炭、化产品的销售价格大幅下降；主营业务毛利率同比下降 9.66%，主要原因是公司焦炭、化产品的销售价格下降幅度大于成本下降幅度，具体分析如下：

(1) 2023 年公司营业收入 208.11 亿元，同比下降 15.4%，焦化行业处于“煤-焦-化”产业链的中游，受到上游炼焦煤资源供给、下游钢铁行业消费需求和煤化工行业发展路径选择的影响，煤焦市场出现较大幅度震荡，售价出现了较大幅度的下跌，公司主要产品焦炭的销售平均价格为 2,267 元/吨，同比下降 24%。

2022 年和 2023 年公司焦炭销售价格与市场价格对比表如下：

年度	公司焦炭平均销售价格 (元/吨)	市场价格 (元/吨)	公司与市场价格差 异率
2022 年	2,979.84	3,009.01	-0.97%
2023 年	2,266.18	2,307.29	-1.78%
变动金额	-713.66	-701.72	
变动比例	-23.95%	-23.32%	

备注：市场价格来源是我的钢铁网-焦炭综合年指数

(2) 2023 年公司营业成本 184 亿元，同比下降 5.22%，主要原因：一是公司主要原料精煤的采购价格为 1,684 元/吨，同比下降 24%；二是 2023 年 6 月煤化工投产后公司在产的焦炭全部为干熄焦，因该焦种品质较高，生产所需原料煤的消耗成本相对更高，进而导致焦炭产品的单位生产成本降幅偏低；三是子公司唐钢美锦（唐山）

煤化工有限公司（以下简称“唐钢美锦”）产量减少导致焦炭产品的单位生产成本降幅偏低。

2022年和2023年公司精煤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
2022年	2,210.53	2,319.53	-4.70%
2023年	1,684.00	1,843.17	-8.64%
变动金额	-526.53	-476.36	
变动比例	-23.82%	-20.54%	

(3) 2022年-2023年，公司与同行业公司毛利率对比表如下：

公司名称	2023年毛利率	2022年毛利率	变动
山西焦化	-10.93%	-1.44%	-9.49%
开滦股份	14.11%	16.26%	-2.15%
陕西黑猫	2.56%	4.10%	-1.54%
算术平均数	1.91%	6.31%	-4.39%
美锦能源	11.48%	20.99%	-9.51%

报告期内，公司与同行业上市公司毛利率均呈现下降趋势，但公司毛利率高于同行业上市公司，公司毛利率下降幅度与山西焦化基本相当，高于同行业平均数，主要是因为：

①公司焦炭业务相比于其他公司在产业链上有向上游延伸的优势，公司将部分自产煤炭自用于焦炭生产，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，但由于受市场行情影响，2023年公司平均精煤销售价格1,074元/吨，同比下降约26%，煤炭生产成本变动幅度很小，致2023年煤炭产品毛利率下降约10%，导致公司毛利率下降幅度略高。

综上，报告期内公司主营业务毛利率同比下降，与同行业上市公司变动趋势一致。

2、请结合子公司唐钢美锦（唐山）煤化工有限公司的主营业务开展情况、同行业公司情况等，量化说明连续大额亏损的原因及合理性，你公司为改善子公司经营情况拟采取或已采取的应对措施。

回复：

唐钢美锦主营业务为焦炭、焦粉、除尘灰、焦炉煤气、煤焦油、粗苯/轻苯、硫铵的生产和销售。2022年-2023年唐钢美锦连续大额亏损主要原因如下：

(1) 唐钢美锦以通过河钢集团统一采购平台采购精煤为主，该部分精煤是河钢集团通过采购平台与不同产地的煤炭供应商签订长期供货合同，大约每年签署一次，以保证精煤供应价格和数量稳定，且河钢集团一般选择品质较好的精煤，主要来自国内规模较大的国有煤炭企业。河钢集团及下属子公司向唐钢美锦销售的精煤也是以采购平台的煤炭采购价格为基础协商确定，也是每年签署一次，因此，精煤价格在一定期间内比较稳定，如在 2021 年煤炭价格快速上涨的背景下，唐钢美锦向其他供应商采购单价亦快速上升，而由于与河钢集团签订长期协议采购，致使向河钢集团采购单价相对偏低。在 2022-2023 年煤炭价格持续下跌时，由于与河钢集团签订长期协议采购原因，致使向河钢集团采购单价相对偏高。

(2) 2022 年唐钢美锦焦炭销售价格涨幅低于精煤成本涨幅、2023 年焦炭销售价格跌幅大于精煤成本下降幅度，导致连续大额亏损。同 2021 年相比，2022 年精煤采购价格提高 33%，同时焦炭销售价格提高 4.3%；2023 年精煤采购价格提高 0.6%，同时焦炭销售价格下降 23.05%。

(3) 公司焦炭年产能 150 万吨，2022 年、2023 年焦炭产量分别为 122 万吨、110 万吨。近两年由于环保限产及市场煤焦倒挂原因导致焦炭产量未达到设计产能，生产消耗指标未达到设计状态，造成生产成本偏高。

2022-2023 年同行业公司山西焦化净利润中包含大额投资收益，以其毛利率变动趋势进行说明，2022-2023 年山西焦化毛利率分别是-1.44%、-10.93%，唐钢美锦毛利率分别是-3.55%、-7.79%，2022 年-2023 年均连续大幅下降。

综上，报告期内唐钢美锦净利润连续下滑，与同行业上市公司变动趋势一致。

针对以上情况公司子公司唐钢美锦主要措施为：鉴于当前原料煤持续走低，公司已于 2023 年开始逐步灵活调整精煤采购方式，减少河钢集团统一采购平台采购精煤量，开发直接采购客户，降低精煤采购成本。同时逐步提高焦炭产量，使各项生产指标达到设计水平，降低生产费用。

四、你公司应收账款期末余额为 12.75 亿元，其中账龄 1 年以上应收账款占比约 51%，较去年增加 10 个百分点；按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款期末余额为 6.36 亿元，均与新能源汽车业务相关，其中对河北氢天能源科技有限公司应收账款期末余额为 1.94 亿元，公开信息显示，该公司为 2023 年 9 月新成立公司，注册资本为 30 万元，实缴资本为 0，参保人数为 0。

1、请说明你公司与河北氢天能源科技有限公司业务的具体内容，包括但不限于合同签订时间、产品类型及数量、合同金额、收入确认金额及时点、结算方式、期后回款情况，并结合该客户的主要财务数据、业务资质、人员规模等，说明其在成立当年即为公司贡献大额收入的原因及合理性，相关交易是否具备商业实质，交易金额是否与客户业务规模匹配，客户是否具备相应履约能力，应收账款坏账准备计提是否充分。

回复：

河北氢城美锦新能源发展有限公司（以下简称“子公司河北氢城”）与河北氢天能源科技有限公司（以下简称“河北氢天”）合作始于2023年11月，签订的相关合同情况见下表：

序号	合同号	产品名称	合同数量（台）	合同金额（万元）	签订时间	2023年交车数量（台）
1	QCMJ23001	4.5T 仓栅式运输车	50	3,065.00	2023/11/3	50
2	QCMJ23002-2	4.5T 燃料电池冷藏车（标载版）	30	1,921.50	2023/11/30	30
3	QCMJ23003-1	4.5T 燃料电池冷藏车（加强版）	70	4,466.00	2023/11/30	70
4	QCMJ23003-2	4.5T 燃料电池冷藏车（加强版）	70	4,466.00	2023/11/30	29
5	QCMJ23004-1	4.5T 燃料电池冷藏车（加强版）	75	4,785.00	2023/11/30	75
6	QCMJ23004-2	4.5T 燃料电池冷藏车（加强版）	75	4,785.00	2023/11/30	52
	合计		370	23,488.5		306

2023年车辆收入确认金额及时点情况见下表：

合同号	产品名称	交付数量（台）	确认收入(万元)	收入确认时点
QCMJ23001	4.5 仓栅式运输车	50	2,712.39	11月份
QCMJ23002-2	4.5T 燃料电池冷藏车（标载版）	30	1,700.44	12月份
QCMJ23003-1	4.5T 燃料电池冷藏车（加强版）	70	3,952.21	12月份
QCMJ23003-2	4.5T 燃料电池冷藏车（加强版）	29	1,637.35	12月份
QCMJ23004-1	4.5T 燃料电池冷藏车（加强版）	75	4,234.51	12月份
QCMJ23004-2	4.5T 燃料电池冷藏车（加强版）	52	2,935.93	12月份
合计		306	17,172.83	

根据企业会计准则的规定，当公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，公司应当在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入：

- (1) 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- (2) 该合同明确了合同各方与所转让商品或提供服务相关的权利和义务；
- (3) 该合同有明确的与所转让商品或提供服务相关的支付条款；
- (4) 该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；

(5) 企业因向客户转让商品或提供服务而有权取得的对价很可能收回。

子公司河北氢城与河北氢天签订了汽车销售合同，并明确了双方就该合同对应的车辆交付和收付款的权利和义务，具有商业实质。因此公司认为子公司河北氢城在将车辆交付河北氢天并取得提车单后，车辆的控制权已经转移，没有设置继续管理权和后续控制，且公司预计相关对价很可能收回，符合收入确认条件。

子公司河北氢城与河北氢天销售合同，合同 QCMJ23001 的结算方式是车辆交付前预付 1 万元/车，河北氢天收到补贴款后 5 天内，按 23.1 万元/车支付给子公司河北氢城，剩余车辆尾款 37.20 万元/车双方已达成一致，约定分期支付，支付期限不超过 36 个月；除了合同 QCMJ23001 外，其他合同的结算方式均是车辆交付前 5 个工作日内付 1 万元/每台车，除 7 万元/车的尾款外，河北氢天收到补贴款后 5 天内，将补贴款全额及剩余车款支付给子公司河北氢城。2023 年子公司河北氢城与河北氢天签订的 6 个销售合同，销售数量合计 370 台，当年交付 306 台，剩余 64 台在 2024 年一季度交付。上述合同总金额 23,488.5 万元，已收款 370 万元，未收到款项 23,118.5 万元，按合同约定，19,018.5 万元车款（其中补贴款金额 12,496 万元），需等河北氢天收到补贴款后，5 日内支付给子公司河北氢城，其余合同款项 4,100 万元为车辆尾款，河北氢天与子公司河北氢城已达成一致，约定分期支付，支付期限不超过 36 个月，上述结算安排符合行业惯例。

河北氢天能源科技有限公司成立于 2023 年，注册资本 300 万，现位于张家口市桥东区。公司致力于建设服务于大中型物流运输市场提供全方位氢燃料电池车辆应用解决方案的综合服务平台。公司业务主要涵盖氢燃料电池重卡、物流车、冷藏车运营、租赁、维保、数据分析和物流大数据中心运营。

河北氢天 2024 年一季度末，资产总额 421,523,751.93 元，负债总额 430,569,307.04 元，净资产-9,045,555.11 元，实现营业收入 968,448 元，净利润-8,476,856.91 元。该公司有《道路运输经营许可证》，具有货物专用运输（冷藏保鲜）资质。

河北省燃料电池汽车示范应用城市群是国家五部门批复的五个示范城市群之一。张家口市作为河北示范城市群的牵头城市，承担示范项目牵头组织推进的工作，为推动河北示范城市群氢能产业发展，完成示范城市群市场推广任务，张家口政府引入北京氢天科技有限公司，成立河北氢天作为燃料电池车辆运营主体，进行规模化示范运

营。该公司于 2023 年 11 月参与张家口“跨越行动战略合作联合体”，作为运营单位承接“跨越行动”中燃料电池车辆示范运营任务，累计购车 765 辆，其中 715 辆 4.5T 燃料电池冷藏车、50 辆 4.5T 燃料电池仓栅车。2024 年将继续完善车型体系，增加 18 吨厢式车、31 吨自卸车和 49 吨牵引车，为更多的运营场景提供完善的车辆保障。运营模式方面，根据客户需求，采用车辆租赁、运力承包、融资租赁等灵活专业的经营模式，为客户提供全方位综合解决方案。目前已与亿华通、惠科、菜鸟、海尔搬家、海底捞、锅圈食汇和蜀海等优质客户合作，提供运力承包服务，累计运行 200 万公里，累计减少二氧化碳排放 800 吨。河北氢天为北京氢天科技有限公司的控股子公司，北京氢天科技有限公司的运营管理团队现有 15 人，负责北京氢天科技有限公司及其控股子公司北京顺达九天科技有限公司、海南氢天运力科技有限公司、河北氢天等公司的运营管理，管理团队中大部分具有七年以上燃料电池汽车领域丰富的从业经验，曾参与北京奥运会、上海世博会、北京冬奥会等国际赛事的燃料电池汽车运营保障工作，在北京、张家口、成都等地区均有丰富的燃料电池车辆运营经验，在氢燃料电池汽车运营和管理领域建立了专业高效的运营管理体系。

子公司河北氢城销售给河北氢天的车辆，是客户河北氢天用以承接燃料电池车辆示范运营任务，该客户是我公司在张家口地区开拓业务、占领市场的重要合作伙伴。车辆按签约时市价出售，子公司河北氢城与客户河北氢天不存在关联方关系。综上，该交易具备商业实质。交易数量与合同金额与客户的预期业务规模匹配，所售车辆正在逐步投入示范运营。因氢能源车辆补贴金额高，客户实际承担的扣补后购车成本，与客户履约能力可以匹配。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。公司与河北氢天的销售业务发生于 2023 年 11 月-12 月，客户具备相应的履约能力，公司基于其风险特征将其按客商的账龄组合进行划分，一年内应收账款坏账计提比例 1%，坏账计提是充分的。

2、请结合业务类型、客户特点、信用政策及同行业可比公司情况，说明部分应收账款账龄较长的原因与合理性，是否存在应收账款逾期和结算周期变长的情形，相关收入确认是否符合企业会计准则的规定，坏账准备计提是否充分。

回复：

公司应收账款账龄较长的主要为新能源汽车款，主要原因如下：

为加快推动氢能和燃料电池汽车产业发展，财政部等五部门于 2020 年 9 月联合发布《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》，提出示范期间，五部门将采取“以奖代补”的方式，对于入围示范项目内推广的车辆，达到里程标准的情况下，经验收后发放奖励资金。目前国内氢能产业处于发展初期，京津冀、上海、广东等区域大力推广氢燃料电池汽车的支撑主要来源于示范城市群补贴。

氢燃料电池汽车虽然增速快，但整体基数较小，导致单车研发费用摊销大，车辆成本高。主要的采购客户集中在矿山、钢铁、港口以及旗下的物流公司或长期为这类企业提供物流运输服务的运输公司。由于国家有前述奖励资金，采购单位采购时会重点关注该部分奖励资金的额度以及发放时间，车款支付也会以此为基础进行安排，根据目前的奖励资金发放进度，通常从车辆销售到获得全部奖补的时间约需 18-24 个月，导致整个行业普遍存在应收账款账龄较长的情况，我司新能源车业务部分应收账款账龄较长主要也是补贴资金领取周期长所导致。

燃料电池系统上市公司亿华通在 2023 年年报中披露到：“受燃料电池补贴政策影响，新能源汽车生产企业在销售产品时按照扣减补助后的价格与消费者进行结算，中央或地方财政部门再按程序将企业垫付的补助资金再拨付给生产企业，导致新能源汽车产业链上下游企业普遍呈现出不同程度的资金周转问题”、“公司存在受整车厂资金链影响较大、应收账款回款周期较长的情况，实际的回款周期普遍在 1-2 年左右或者更长”。

应收账款根据账龄占比对照表（根据 2023 年年报数据统计）：

账龄	亿华通期末应收账款账面余额（万元）	美锦新能源车业务期末应收账款账面余额（万元）	占总应收比例（亿华通）	占总应收比例（美锦）
1 年以内	83,607.11	37,523.47	40.28%	36.93%
1 年以上	123,967.95	64,095.13	59.72%	63.07%
合计	207,575.07	101,618.59	100%	100%

根据企业会计准则的规定，当公司与客户之间签订的销售合同同时满足下列条件时，公司应当在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入：

- (1) 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- (2) 该合同明确了合同各方与所转让商品或提供服务相关的权利和义务；
- (3) 该合同有明确的与所转让商品或提供服务相关的支付条款；
- (4) 该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间

分布或金额；

(5)企业因向客户转让商品或提供服务而有权取得的对价很可能收回。

公司与客户签订了汽车销售合同，并在合同中明确双方就该合同对应的权利和义务，待公司将车辆交付给客户并取得提车单/验收单，说明公司将车辆的控制权转移给客户，且公司没有设置继续管理权和后续控制，并预计相关对价很可能收回，相关的成本能够可靠计量，公司确认为收入，符合相关企业会计准则的规定。我对新能源汽车业务的应收账款按照单项或组合的方式计提坏账准备，组合方式采用账龄分析法，根据不同账龄计提坏账。与新能源同行业其他公司相比，我认为新能源汽车业务应收账款坏账准备计提比例是充分的。具体情况详见下表：

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	按组合计提坏账准备的应收账款及应收补贴资金	343,048.38	18,353.84	5.35%
广汽集团	按组合计提坏账准备的应收账款及应收政府及应收关联方	544,968.03	16,795.60	3.08%
东风汽车	按组合计提坏账准备的应收账款及应收补贴资金	329,525.80	21,471.20	6.52%
	合计/平均值	1,217,542.21	56,620.64	4.65%
美锦能源	按组合计提坏账准备的应收账款及应收补贴资金	101,521.49	7,142.11	7.04%

3、请说明焦化行业收入占比约为 98%的情况下，你公司前五大应收账款对象均为新能源汽车业务客户或应收补贴资金的原因及合理性。

回复：

新能源汽车业务受政府奖补政策影响大，政府对氢燃料电池汽车的补贴考核通常集中在下半年，甚至接近年底，导致我公司较大比例的新能源汽车业务也常常集中在下半年甚至接近年底。根据合同中对收款节奏及比例的约定，在年末仍会有较大比例合同款尚未到约定收款期，导致应收客户款金额较高。

氢燃料电池汽车行业还在早期发展阶段，行业成本还偏高，导致车辆售价高，而补贴又是车款的重要组成部分，我公司部分主力车型的补贴金额占销售单价的比例达66%以上，随着我公司近两年新能源汽车业务量的增加，应收补贴资金增加较迅速。而且通常从车辆销售到获得全部奖补的时间约需 18-24 个月，所以导致应收补贴资金累计时间长，金额占比高。

五、你公司本期发生关联采购金额为 4.72 亿元，关联销售金额为 5.57 亿元，其中，与山西美锦钢铁有限公司及其关联方发生关联销售金额为 2.74 亿元，同比下降 46.1%，对其应收账款期末余额为 0.98 亿元，同比增长 264.91%。山西美锦钢铁有限

公司、交城美锦热电有限公司、新汽有限公司、山西五星水泥有限公司等关联方同为
你公司客户及供应商。

1、请结合销售模式、收入确认政策、结算方式及其变化情况等，说明与山西美
锦钢铁有限公司及其关联方发生的销售金额下降情况下，应收账款期末余额增长的
原因及合理性。

回复：

2023 年公司与山西美锦钢铁有限公司及其关联方（以下简称“美锦钢铁”）的销
售交易金额为 2.74 亿元，其中焦炭 2.32 亿元、煤气 0.36 亿元。2023 年与 2022 年相
比，公司向其销售减少 2.34 亿元，主要原因是：（1）2023 年公司在产焦炭以标准一
级干熄焦为主，该焦种质优价高，美锦钢铁装备的小高炉冶炼强度较低，全部使用标
准一级干熄焦燃料成本高，出于经济性考虑，在子公司美锦煤化工从 2022 年 4 月-2023
年 6 月升级改造过程中没有采购公司焦炭，待公司子公司美锦煤化工投产后逐步恢复
采购，导致其向公司采购的焦炭量减少 3.32 万吨；（2）受到焦炭行情整体承压下行
的影响，焦炭销售价格由 2022 年的 2,807 元/吨下降到 1,916 元/吨。

焦炭销售是需方自提，销售价格随行就市，约定提货后付款，与 2022 年相比销
售模式、收入确认政策、结算方式均未发生较大变化，2023 年 6 月子公司美锦煤化工
投产后，生产高硫干熄焦，逐步恢复对美锦钢铁的销售，数量 10.65 万吨，金额 2.32
亿元，约定提货后付款，2023 年末对其应收账款期末余额为 0.98 亿元，截至到目前
已全部回款。

公司向美锦钢铁及其关联方销售焦炭、煤气以及提供污水处理服务等，焦炭产品
金额占比大。子公司美锦煤化工是美锦钢铁采购焦炭的供应商之一，美锦煤化工 2022
年 4 月开始停产升级改造，2023 年 6 月复产。2022 年停产后美锦钢铁未向公司采购
焦炭，2022 年停产前当年采购焦炭 4.3 亿元，已于 2022 年 12 月底之前结清，2022
年末应收余额不包含焦炭产品，即 2022 年末应收账款余额与上述焦炭交易额无对应
关系；2023 年美锦煤化工复产后恢复对美锦钢铁的焦炭供应，2023 年末应收余额中
包含焦炭产品，公司对美锦钢铁销售中焦炭产品占比大，导致应收账款期末余额增长。

综上，公司与美锦钢铁及其关联方发生的销售金额下降情况下，应收账款期末余
额增长具有合理性。

2、请说明你公司与上述关联方同时采购及销售、与控股股东及其关联方交易的

具体情况，包括产品类别、具体用途、产品定价、交易金额、账期及结算方式，并结合非关联交易的相关安排，说明关联交易公允性，是否具备商业实质，向同一方采购并销售的合理性，是否存在控股股东、其他关联方变相占用公司资金或其他损害上市公司利益的情形。请会计师事务所核查并发表明确意见。

回复：

(1) 与美锦钢铁关联方交易的具体情况：

美锦钢铁是山西地区规模较大的钢铁企业，公司与美锦钢铁交易种类较多，包括焦炭、材料、煤气、蒸汽等。2023年累计发生交易额35,821.87万元，其中销售交易额27,370.97万元、采购交易额8,450.91万元；截至2023年末公司应收美锦钢铁9,812.15万元，明细如下：

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额(万元)	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
山西美锦钢铁有限公司及其关联方	销售	焦炭	作为生产燃动力	市场价	23,190.72	与公司向独立第三方销售焦炭的账期及结算方式相当。	焦炭价格参照同期市场价格结合焦炭品质制定，报告期内公司销售美锦钢铁焦炭价格与公司向独立第三方销售焦炭的同期市场价格相当。	美锦钢铁是公司周边地区较大规模的钢厂，销售半径小，采购公司焦炭作为生产燃动力。	美锦钢铁是山西地区规模较大的钢铁企业，公司主营煤-焦-气-化产品的生产与销售，公司与其同属循环产业园区，地理位置相近。公司生产的焦炭、煤气是美锦钢铁生产所需的原料及燃动力，美锦钢铁生产的钢材是公司项目建设的材料。同时子公司上德水务是美锦钢铁所在园区唯一的污水处理企业，受
山西美锦钢铁有限公司及其关联方	销售	煤气	作为生产燃动力	市场价	3,617.42	与公司向独立第三方销售煤气的账期及结算方式相当。	公司销售美锦钢铁的煤气价格与公司向独立第三方销售煤气价格相当。	公司生产焦炭的过程中产出煤气并向周边地区企业供气，美锦钢铁采购煤气作为燃动力。	
山西美锦钢铁有限公司及其关联方	销售	污水处理	处理污水	市场价	549.94	与公司向独立第三方提供污水处理服务的账期及结算方式相当。	销售价格是根据污水处理数量执行阶梯价格，报告期内公司向美锦钢铁提供污水处理服务，与公司向独立第三方提供污水处理服务价格相当。	公司子公司上德水务主营污水处理，向其周边企业提供污水处理服务，是交城地区比较受认可的污水处理企	

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额(万元)	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
								业,美锦钢铁在生产钢制品的过程中产生的污水必须经过处理合格后才能排放。	环保要求,美锦钢铁产生的污水必须经过处理方能排放。故上述交易存在合理性。
山西美锦钢铁有限公司及其关联方	采购	材料(钢材、钢渣)	主要是项目施工现场搭建建筑所需	市场价	4,995.17	与美锦钢铁向独立第三方销售材料的账期及结算方式相当。	钢材价格随行就市,报告期内公司采购美锦钢铁材料价格,与美锦钢铁向独立第三方销售材料价格一致。	美锦钢铁是公司周边专业生产钢制品的企业,公司项目施工需要采买钢材搭建施工现场建筑,考虑到其运输距离短,运输成本低,生产的钢材品质可靠,故向其采购钢材、钢渣等制品。	
山西美锦钢铁有限公司及其关联方	采购	蒸汽	作为生产燃动力	市场价	2,544.55	与第三方的账期及结算方式相当。	根据省物价局关于每吉焦的供热热力出厂价格及干熄焦产生的蒸汽的供热热力吉焦进行确定。	2023年上半年因美锦煤化工升级改造无法生产蒸汽,子公司润锦化工有限公司只能向周边企业采购蒸汽作为生产所需的燃料及动力。	
山西美锦钢铁有限公司及其关联方	采购	电	作为生产燃动力	市场价	911.18	与美锦钢铁向独立第三方销售电的账期及结算方式相	电价执行现行省网标准,报告期内公司采购美锦钢铁电力,与美锦钢铁向独立第三方销售电力价格相当。	公司下属煤矿子公司向美锦钢铁采购电,根据煤矿安全规程要求,煤矿企	

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额(万元)	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
						当。		业应当通过两回路电源线路保障用电安全稳定,除了向美锦钢铁采购还向华盛化工采购。	

(2) 与交城美锦热电有限公司(以下简称:“美锦热电”)关联方交易的具体情况:

美锦热电主营电力、热力、蒸汽的生产及销售,为公司提供除盐水及蒸汽。2023年累计发生交易额 6,508.02 万元,其中销售交易额 3,522.90 万元、采购交易额 2,985.12 万元,截至 2023 年末公司应收美锦热电 259.66 万元。明细如下:

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额(万元)	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
交城美锦热电有限公司	销售	蒸汽	生产产品的燃料及动力	市场价	1,514.00	与第三方的账期及结算方式相当。	根据省物价局关于每吉焦的供热热力出厂价格及干熄焦产生的蒸汽的供热热力吉焦进行确定。	美锦热电具备蒸汽管道运输能力,公司子公司华盛化工、润锦化工必须先通过美锦热电的管道运输才能将蒸汽运输至其他使用方,故公司需将蒸汽先行销售给美锦热电,后经其管道再运输至公司子公司煤化工。	美锦热电主营电力、热力、蒸汽的生产及销售。公司与其均处于循环经济产业园区,该公司具备管道运输能力,通过管道可以实现园区内企业能源互补,降低园区内企业能源成本。
交城美锦热电有限公司	销售	电	作为关联方生产所需燃动力	市场价	1,913.00	与公司向独立第三方销售电的账期及结算方式相当。	电价执行现行省网标准,报告期内公司销售美锦热电电力,是根据公司采购国网的价格再结合客户用电量确定,与公司向独立第	子公司华盛化工自备变电站,向周边企业提供电力销售,2023 年交城美锦热电以满足日常生产所需。	

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额(万元)	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
							三方销售电的价格相当。		
交城美锦热电有限公司	销售	污水处理	处理污水	市场价	95.90	与公司向独立第三方提供污水处理服务的账期及结算方式相当。	销售价格是根据污水处理数量执行阶梯价格，报告期内公司向美锦热电提供污水处理服务，与公司向独立第三方提供污水处理服务价格相当。	公司子公司上德水务主营污水处理，向其周边企业提供处理污水服务，是交城地区比较受认可的污水处理企业，交城美锦热电在生产电力、热力、蒸汽的过程中产生的污水必须经过处理合格后才能排放。	
交城美锦热电有限公司	采购	除盐水	作为生产焦炭的辅料	市场价	2,597.37	与第三方的账期及结算方式相当。	定价为协议价，价格以美锦热电成本加成确定	除盐水是公司生产焦炭的辅料之一，美锦热电具有除盐水生产能力，公司采购半径较小。	
交城美锦热电有限公司	采购	蒸汽	生产产品的燃料及动力	市场价	387.76	与第三方的账期及结算方式相当。	根据省物价局关于每吉焦的供热热力出厂价格及干熄焦产生的蒸汽的供热热力吉焦进行确定。	美锦热电具备蒸汽管道运输能力，公司子公司华盛化工、润锦化工必须先通过美锦热电的管道运输才能将蒸汽运输至其他使用方，故公司需将蒸汽先行销售给美锦热电，后经其管道再运输至公司子公司煤化工。	

(3) 与新汽有限公司（以下简称“新汽”）关联方交易的具体情况：

新汽主业聚焦于末端配送“最后一公里”履约工具运营，通过车身硬件实现实时无感采集，紧抓数字经济背景下的数据要素，打造以数据资产为主的生态型公司。目前主要客户包括菜鸟、京东、顺丰、圆通、中通等物流快递企业。同时，新汽研发、

生产、销售五合一控制器（MFU）、整车控制器（VCU）、T-box 等新能源车用产品。与我公司有汽车材料的销售和汽车采购业务。2023 年累计发生交易额 2,184.14 万元，其中销售交易额 1,645.40 万元、采购交易额 538.74 万元，截至 2023 年末公司应收新汽 1,354.15 万元。明细如下：

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额（万元）	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
新汽有限公司	销售	汽车	采购 401 台微型厢式货车用于运输运营，	市场价	1,645.40	与新汽向独立第三方采购同款车型的账期及结算方式相当。	公司销售新汽的汽车价格与新汽向独立第三方采购同款车型的价格相当。	新汽主业聚焦于末端配送“最后一公里”履约工具运营，通过车身硬件实现实时无感采集，紧抓数字经济背景下的数据要素，打造以数据资产为主的生态型公司。目前主要客户包括菜鸟、京东、顺丰、圆通、中通等物流快递企业。同时，新汽研发、生产、销售五合一控制器（MFU）、整车控制器（VCU）、T-box 等新能源车用产品。与我公司有汽车材料的销售和汽车采购业务。	
新汽有限公司	采购	汽车材料	生产 402 台微型厢式货车的控制器、智能网络终端等零配件	市场价	538.74	与公司向独立第三方采购同款车型材料的账期及结算方式相当。	公司采购新汽的汽车材料价格与公司向独立第三方采购同款车型材料的价格相当。		

（4）与山西五星水泥有限公司（以下简称：“五星水泥”）关联方交易的具体情况：

五星水泥主营水泥及水泥制品的制造与销售，与公司有煤气和电的采购业务。报告期累计发生交易额 1,386.50 万元，其中销售交易额 1,384.05 万元、采购交易额 2.45 万元，截至 2023 年底公司应收五星水泥 126.02 万元。明细如下：

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额（万元）	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
山西五星水泥有限公司	销售	电	生产所需燃动力	市场价	1,376.34	与公司向独立第三方销售电的账期及结算方式相当。	电价执行现行省网标准，报告期内公司销售五星水泥电力，是根据公司采购国网的价格再结合客户用电量确定，与公司向独立第三	五星水泥主营水泥及水泥制品的制造与销售，公司华盛化工有自备电厂，向周边企业销售电力，	公司与五星水泥地理位置相近，公司华盛化

							方销售电的价格相当。	五星水泥采购电力作为生产所需的动力	工有自备电厂，向其销售电力，同时公司因工程需要向五星水泥采购水泥，故向其采购并销售具有合理性。
山西五星水泥有限公司	采购	材料（水泥）	进行工程维修	市场价	2.45	与五星水泥向独立第三方销售水泥的账期及结算方式相当。	水泥产品价格随行就市，报告期内公司采购五星水泥，与五星水泥向独立第三方销售水泥的同期市场价格相当。	采购零星水泥进行工程维修	

(5) 与控股股东及其关联方交易的具体情况：

2023年，公司与控股股东及其关联方日常经营交易金额 38,695 万元，销售交易额为 27,419.10 万元，扣除与上述美锦钢铁的销售交易额 27,370.97 万元外的其他关联方销售交易额是 48.13 万元；采购交易额为 11,276.43 万元，扣除与上述美锦钢铁的采购交易额 8,450.9 万元外的其他关联方采购交易额是 2,825.52 万元，主要明细如下：

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额（万元）	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
控股股东及其关联方-山西美锦能源集团能源开发有限公司	销售	LNG 及材料	作为关联方生产所需燃动力	市场价	48.13	与公司向独立第三方销售 LNG 的账期及结算方式相当。	LNG 价格随行就市，报告期内公司销售能源开发 LNG 价格，与公司向独立第三方销售 LNG 的同期市场价格相当。	能源开发主营货物运输，是公司煤矸石、污泥的主要承运方，采购 LNG 作为运输设备的燃料。	山西美锦能源集团能源开发有限公司主营货物运输，故其在向公司提供运输服务的同时，也需要向公司采购
控股股东及其关联方-山西美锦能源集团能源开发有限公司	采购	运费	作为公司煤矸石、污泥的主要承运方	市场价	531.22	与公司向独立第三方采购运费的账期及结算方式相当。	根据运输的里程、货物定价，报告期公司向其采购运费，与公司向独立第三	山西美锦能源集团能源开发有限公司主营货物运输，经营地址距离东于煤矿、锦富煤矿和华盛化工厂	LNG 作为汽车的燃料，故向其采购并销售具有合理性。

关联方	项目	产品类别	具体用途	产品定价	交易金额(万元)	账期及结算方式	关联交易公允性	交易商业实质	向同一方采购并销售的合理性
							方采购运费的价格相当。	较近,具有运输我公司煤矸石、污泥的地理位置优势。	
控股股东及其关联方-山西美锦矿业投资管理有限公司	采购	服务费	行使办矿主体企业安全管理责任	协议价	2,291.87	与公司向独立第三方采购技术服务费的账期及结算方式相当。	定价为协议价 3.5 元/吨(含税),价格以美锦矿业员工薪酬、办公、培训费等服务管理成本为依据测算。	美锦矿业作为母公司美锦能源集团控股的专业煤矿管理公司,行使办矿主体企业安全管理责任。公司根据《太原市煤炭主体企业基本条件》规定,委托其对下属子公司山西美锦集团东于煤业有限公司、山西汾西太岳煤业股份有限公司、山西美锦集团锦辉煤业有限公司、山西美锦集团锦富煤业有限公司的煤矿行使办矿主体企业安全管理责任,并签订委托管理协议。	不适用

综上,不存在控股股东、其他关联方变相占用公司资金或其他损害上市公司利益的情形。

3、请结合《上市公司自律监管指引第 7 号——交易与关联交易》及你公司章程的有关规定,说明按照连续十二个月、同一控制下累计计算原则,日常关联交易实际发生额是否超过年初预计额,是否及时履行审议程序及信息披露义务。

回复:

2023 年度公司与山西美锦钢铁有限公司及其关联方共计发生金额 35,821.87 万元。根据公司于 2023 年 4 月 26 日和 2023 年 7 月 26 日披露于巨潮资讯网的《2022 年度日常关联交易执行情况及 2023 年度日常关联交易预计情况的公告》和《关于增加 2023 年度日常关联交易预计的公告》显示,公司预计 2023 年与山西美锦钢铁有限

公司及其关联方发生金额 87,950.00 万元,2023 年公司与山西美锦钢铁有限公司及其关联方实际发生额未超过年初预计额。

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——交易与关联交易》(2023 年修订)、《公司章程》及《深圳证券交易所股票上市规则》6.3.6 条“与关联法人(或者其他组织)发生的成交金额超过 300 万元,且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5%的交易,应当履行相应决策程序后及时披露”,和 6.3.7 条“除本规则第 6.3.13 条的规定外,上市公司与关联人发生的成交金额超过 3000 万元,且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值超过 5%的,应当及时披露并提交股东大会审议,还应当披露符合本规则第 6.1.6 条要求的审计报告或者评估报告。”的规定,公司已 于 2023 年 4 月 24 日、2023 年 7 月 25 日和 2023 年 5 月 17 日分别召开九届五十次董 事会、九届五十五次董事会和 2022 年年度股东大会审议通过了《2022 年度日常关联 交易执行情况及 2023 年度日常关联交易预计情况的议案》《关于增加 2023 年度日常 关联交易预计的议案》,具体内容详见公司披露的《2022 年度日常关联交易执行情况 及 2023 年度日常关联交易预计情况的公告》(公告编号:2023-022)、《关于增加 2023 年度日常关联交易预计的公告》(公告编号:2023-054)。

六、你公司其他应收款期末余额为 5.89 亿元,其中往来款 4.25 亿元,保证金及 押金 1.58 亿元。你对关联方清徐泓博污水处理有限公司、山西泓创物流有限公 司因借款形成的其他应收款期末余额分别为 1.18 亿元、0.4 亿元。预付款项期末余额 为 1.21 亿元,其中 1 年以上预付款 0.23 亿元,未结算原因为预付供应商的原料采购 款尚未结算。

1、请说明对关联方借款的合同约定期限、借款利率、产生背景及必要性,是否 履行审议程序及信息披露义务。

回复:

(1)清徐泓博污水处理有限公司(以下简称“清徐泓博”):该公司系子公司 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,其股权结构是一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 2023 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%（承兑为2%），截止2023年末借款余额1.18亿元。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、2023-042。

（2）山西泓创物流有限公司（以下简称“泓创物流”）：该公司系子公司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园区的铁路配套项目，主要负责华盛化工和园区内其他相关企业的产品运输。其股权结构是一山西梗阳新能源有限公司持股33%、山西亚鑫新能科技有限公司34%、华盛化工33%。因其建设资金周转所需，2023年向三家股东同比例借款。2023年9月22日签订借款协议，根据协议约定，借款期限是从实际借出日起1年、借款利率为4.1%，截止2023年末借款余额0.40亿元。泓创物流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2023-083。

（3）审议程序及信息披露义务：

为满足清徐泓博和泓创物流项目建设资金需要，公司于2021年9月14日召开九届二十次董事会会议审议通过《关于全资子公司华盛化工向参股公司提供财务资助的议案》，同意华盛化工向清徐泓博提供7,000万元的财务资助，期限3年，年利率现汇5%（承兑为2%）（公告编号：2021-094）；于2022年3月2日召开九届二十八次董事会会议审议通过《关于全资子公司华盛化工向参股公司提供财务资助的议案》，同意华盛化工向清徐泓博提供3,000万元的财务资助，期限3年，年利率5%（公告编号：2022-014）；于2023年6月20日召开九届五十三次董事会会议审议通过《关于全资子公司华盛化工向参股公司提供财务资助的议案》，同意华盛化工向清徐泓博提供2,000万元的财务资助，期限3年，年利率5%（公告编号：2023-042）；于2023年9月22日召开十届三次董事会会议审议通过《关于全资子公司华盛化工向参股公司提供财务资助的议案》，同意华盛化工向泓创物流提供4,500万元的财务资助，期限1年，年利率4.1%（公告编号：2023-083）。公司已按相关规定履行了审议程序和信息披露义务。

2、请说明其他应收款中往来款、保证金及押金、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款及1年以上预付款、按预付对象归集的期末余额前五名预付款的具体情况，包括但不限于交易对手方、关联关系、交易事项、发生原因、发生时间、具体金额、资金流转是否与合同约定一致，保证金或预付比例是否符合商业惯例，超过1

年款项未收回原因等。

回复：

(1) 其他应收款前五名往来款明细及交易背景如下：

序号	交易对手方	期末余额（元）	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致
①	六枝特区财政局	250,260,705.29	非关联方	土地征收及房屋征拆搬迁费用	为推进贵州（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》），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费用，截至2023年末，公司其他应收款--六枝特区财政局余额为2.50亿元。	2022年5月	是
②	清徐泓博污水处理有限公司	118,350,000.00	关联方	财务资助	该公司系子公司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持股20%、华盛化工持股40%，因其建设资金周转所需，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%（承兑为2%），截至2023年末借款余额1.18亿元。	2021年至2023年	是

序号	交易对手方	期末余额（元）	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致
③	山西泓创物流有限公司	40,400,000.00	关联方	财务资助	该公司系子公司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园区的铁路配套项目，主要负责华盛化工和园区内其他相关企业的产品运输。其股权结构是一山西梗阳新能源有限公司持股 33%、山西亚鑫新能科技有限公司持股 34%、华盛化工持股 33%。因其建设资金周转所需，2023 年向三家股东同比例借款。2023 年 9 月 22 日签订借款协议，根据协议约定，借款期限是从实际借出日起 1 年、借款利率为 4.1%，截止 2023 年末借款余额 0.40 亿元。	2023 年 9 月	是
④	清徐县清源镇人民政府	10,814,279.00	非关联方	拆迁补偿款	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我公司的房屋建筑。公司与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，截止 2023 年末应收余额为 0.11 亿元。	2022 年 9 月	不涉及

序号	交易对手方	期末余额（元）	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致
⑤	六枝特区佳顺焦化有限公司管理人	3,836,414.22	非关联方	破产重组	2022年5月公司以股权受让的方式参与六枝特区佳顺焦化破产重组并与破产管理人签订重组协议，协议对价为2.4亿元。公司将偿债资金支付给管理人，由管理人给债权人分配，由于存在部分债权人未及时提供领受债权资金的银行账户以及暂时联系不到债权人等情况，截止2023年末形成其他应收383.64万元，管理人将该部分资金暂时提存，待后期一并支付。	2022年5月	是

(2) 其他应收款前五名保证金及押金明细及交易背景如下：

序号	交易对手方	期末余额（元）	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致	保证金是否符合商业惯例
①	光大融资租赁股份有限公司	113,000,000.00	非关联方	融资租赁保证金	为获得融资，公司三家子公司与光大金融租赁股份有限公司发生金融租赁业务，按照合同约定融资保证金共计1.13亿元。	锦富煤业2022年5月、煤化工制氢2022年5月、氢能开发2023年3月	是	根据《金融租赁公司管理办法》要求，金融租赁公司可以经营“接受承租人的租赁保证金业务”，因此公司支付融资租赁保证金符合商业惯例。
②	嘉兴市公共交通有限公司	15,258,950.00	非关联方	质量保证金	2022年公司与嘉兴市公共交通有限公司签订汽车购销合同。合同约定公司向浙江氢能公司交付35辆10.5米系列氢燃料电池公交车，于2022年12月交付并完成上牌工作。合同总价为7,628.95万元，合同签订前支付10%的履约保证	2022年12月	是	该保证金属于商品履约保证金，具有商业实质，根据合同约定比例支付保证金符合商业惯例。

序号	交易对手方	期末余额（元）	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致	保证金是否符合商业惯例
					金，在车辆验收合格并上牌后 10%的履约保证金转为质量保证金，并在 30 日内补足剩余 10%质量保证金。质量保证金在车辆验收合格并上牌满八年后 3 个月内返还（不计利息）。因此 2023 年末形成其他应收账款 1,525.89 万元。			
③	浙江浙银金融租赁股份有限公司	10,000,000.00	非关联方	融资租赁保证金	为获得融资，公司子公司华盛化工与浙江浙银金融租赁股份有限公司发生金融租赁业务，按照合同约定支付融资保证金共计 0.1 亿元。	2022 年 6 月	是	根据《金融租赁公司管理办法》要求，金融租赁公司可以经营“接受承租人的租赁保证金业务”，因此公司支付融资租赁保证金符合商业惯例。

序号	交易对手方	期末余额（元）	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致	保证金是否符合商业惯例
④	灵石县人民法院	7,307,500.00	非关联方	买卖合同纠纷诉讼	该案从2016年经灵石县人民法院一审、晋中市中级人民法院二审、山西省高级人民法院再审，到2024年2月灵石县人民法院二审作出终审判决，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；二审案件受理费152,748元由晋中晋煤煤炭销售有限公司负担。在上述审理过程中，公司于2019年2月被灵石县人民法院划冻结并划转资金730.75万元，目前公司已向灵石县人民法院申请执行回转（即将730.75万元返回我公司）程序，法院于2024年5月23日立案，并通知公司2024年5月29日去灵石县法院参加听证会。听证会上晋中晋煤对执行回转无异议，该案件还需向省高院或者最高院申诉做出最后裁定。	2019年2月	不涉及	灵石县人民法院根据灵石县人民法院一审、晋中市中级人民法院二审判决结果，于2019年冻结并划转公司资金730.75万元，目前公司已向灵石县人民法院申请执行回转（即将730.75万元返回我公司）程序，法院于2024年5月23日立案，并通知公司2024年5月29日去灵石县法院参加听证。听证会上晋中晋煤对执行回转无异议，该案件还需向省高院或者最高院申诉做出最后裁定
⑤	浙江氢能产业发展有限公司	2,459,920.00	非关联方	履约保证金	2023年11月公司与浙江氢能产业发展有限公司签订100台49T新能源重卡汽车购销合同，根据合同规定，需在合同签订前向浙江氢能缴纳履约保证金245.99万元，履约保证金在车辆验收合格后退还，截止2023年12月31日，100台新能源汽车尚未验收完毕，故形	2023年11月	是	该保证金属于商品履约保证金，具有商业实质，根据合同约定比例支付保证金，符合商业惯例

序号	交易对手方	期末余额（元）	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致	保证金是否符合商业惯例
					成期末余额 245.99 万元。截至目前该 100 台新能源汽车已全部交付验收完毕并收回 245.99 万元的保证金			

(3) 其他应收款前五名明细如下:

序号	其他应收款前五名欠款方名称	期末余额（元）
①	六枝特区财政局	250,260,705.29
②	清徐泓博污水处理有限公司	118,350,000.00
③	光大金融租赁股份有限公司	113,000,000.00
④	山西泓创物流有限公司	40,400,000.00
⑤	嘉兴市公共交通有限公司	15,258,950.00

具体分析详见上述六（1）、（2）中的回复。

(4) 按预付对象归集的期末余额前五名预付款明细及交易背景如下:

序号	交易对手方	期末余额（元）	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致	预付比例是否符合商业惯例
----	-------	---------	------	------	------	------	---------------	--------------

①	中阳县中益选煤 有限责任公司	21,508, 310.38	非关联方	精煤采购合 同	<p>公司采购煤炭用于生产经营活动，2014 年公司与其签订采购合同，向其采购瘦精煤，根据行业惯例及合同约定，需要支付预付款。由于该公司上游煤矿被整合、环保问题进行整改，提供部分精煤后停止履行合同。公司多次与其沟通，由于其自身经营困难，无法退还预付煤款，公司出于谨慎考虑于 2021 年末已对其全额计提减值。目前双方正在协商资产抵押。</p>	2014 年	是	<p>预付比例符合商业惯例，原因是：根据行业惯例及合同约定，需要支付预付款</p>
---	-------------------	-------------------	------	------------	---	--------	---	---

②	东海县硅能石英科技有限公司	20,428,070.00	非关联方	材料采购合同	公司筹建的石英拉管项目以石英矿石为生产原料,公司于2023年6月与其签订石英石采购合同,当月支付3,250万元,2023年12月末供货1,207.19万元于2023年12月形成预付2,042.81万元。因国际市场采购手续繁杂,导致货期较长,公司一直密切跟进到货情况,2024年到货956万元,目前形成预付1,086.81万元,剩余矿石预计2024年7月末到货。	2023年6月	是	预付比例符合商业惯例,原因是:根据行业惯例及合同约定,需要支付预付款
③	中阳县忠诚选煤有限公司	19,451,213.31	非关联方	精煤采购合同	公司采购煤炭用于生产经营活动,根据行业惯例及合同约定,需要支付预付款。公司结算部分精煤后形成预付1,945.12万元,后因对方经营困难,导致供应中断,公司出于谨慎考虑于2021年末已对其全额计提减值。	2017年	是	预付比例符合商业惯例,原因是:根据行业惯例及合同约定,需要支付预付款

④	中阳县宏祥选煤厂	19,331,219.88	非关联方	精煤采购合同	<p>公司采购煤炭用于生产经营活动，2012年3-4月公司与山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司签订合同，约定2012年3月11日至2012年4月15日，供方累计供给2万吨肥煤，至少每日0.1万吨，需方承兑预付3,010万元。后因煤运公司改制停止运行，将预付2169.36万元转由中阳县宏祥洗煤厂继续供煤，结算部分精煤后形成预付1933.12万元，后因对方经营不善，导致供应中断，公司出于谨慎考虑于2021年末已对其全额计提减值。</p>	2018年11月	是	<p>预付比例符合商业惯例，原因是：根据行业惯例及合同约定，需要支付预付款</p>
---	----------	---------------	------	--------	---	----------	---	---

⑤	中阳县鸿利选煤有限公司（曾用名：中阳县信雅达选煤有限公司）	17,920,801.10	非关联方	精煤采购合同	<p>公司采购煤炭用于生产经营活动，2014年-2015年累计支付山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司2,386万元，2015年后因山西省人民政府印发《山西省煤炭焦炭公路销售体制改革方案》，全部取消相关企业代行的煤炭、焦炭公路运销管理行政授权。该改革事项导致了山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司停止运行。因此将未履行部分转至中阳县信雅达选煤有限公司继续履行，结算部分精煤后停止履行，公司多次与其沟通，由于其自身经营困难，无法退还预付煤款，2021年12月起诉该公司，公司于2022年2月申请清徐县人民法院强制执行程序，2023年4月收到强制执行款413万，形成预付款项1,792.08万元。公司出于谨慎考虑于2021年末已对其全额计提减值。</p>	2014年	是	<p>预付比例符合商业惯例，原因是：根据行业惯例及合同约定，需要支付预付款</p>
---	-------------------------------	---------------	------	--------	---	-------	---	---

(5) 一年以上预付款前五名明细及交易背景如下：

序号	交易对手方	期末余额(元)	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致	超过1年款项未收回原因
①	中阳县中益选煤有限责任公司	21,508,310.38	非关联方	精煤采购合同	公司采购煤炭用于生产经营活动，2014年公司与其签订采购合同，向其采购瘦精煤，根据行业惯例及合同约定，需要支付预付款。由于该公司上游煤矿被整合、环保问题进行整改，提供部分精煤后停止履行合同。公司多次与其沟通，由于其自身经营困难，无法退还预付煤款，公司出于谨慎考虑于2021年末已对其全额计提减值。目前双方正在协商资产抵押。	2014年	是	2014年由于对方上游煤矿被整合，提供部分精煤后停止履行合同。公司多次与其沟通，由于其自身经营困难，无力退还公司的预付煤款。截止2023年末形成一年以上预付账款。
②	中阳县忠诚选煤有限公司	19,451,213.31	非关联方	精煤采购合同	公司采购煤炭用于生产经营活动，根据行业惯例及合同约定，需要支付预付款。公司结算部分精煤后形成预付1,945.12万元，后因对方经营困难，导致供应中断，公司出于谨慎考虑于2021年末已对其全额计提减值。	2017年	是	2017年该公司受环保等政策性因素及自身资金因素影响，不能保持稳定生产，公司曾多次与其沟通，对方无力退还预付煤款。截止2023年末形成一年以上预付账款。
③	中阳县宏祥选煤厂	19,331,219.88	非关联方	精煤采购合同	公司采购煤炭用于生产经营活动，2012年3-4月公司与山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司签订合同，约定2012年3月11日至2012年4月15日，供方累计供给2万吨肥煤，至少每日0.1万吨，需方承兑预付3,010万元。后因煤运公司改制停止运行，将预付2,169.36万元转由	2018年11月	是	2018年因该公司经营出现问题，无法供煤，在公司多次与其沟通要求退回预付款无果的情况下，公司提起诉讼。截止2023年末形成一年

序号	交易对手方	期末余额(元)	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致	超过1年款项未收回原因
					中阳县宏祥洗煤厂继续供煤，结算部分精煤后形成预付1933.12万元，后因对方经营不善，导致供应中断，公司出于谨慎考虑于2021年末已对其全额计提减值。			以上预付账款。
④	中阳县鸿利选煤有限公司 (曾用名:中阳县信雅达选煤有限公司)	17,920,801.10	非关联方	精煤采购合同	公司采购煤炭用于生产经营活动,2014年-2015年累计支付山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司2,386万元,2015年后因山西省人民政府印发《山西省煤炭焦炭公路销售体制改革方案》,全部取消相关企业代行的煤炭、焦炭公路运销管理行政授权。该改革事项导致了山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司停止运行。因此将未履行部分转至中阳县信雅达选煤有限公司继续履行,结算部分精煤后停止履行,公司多次与其沟通,由于其自身经营困难,无法退还预付煤款,2021年12月起诉该公司,公司于2022年2月申请清徐县人民法院强制执行程序,2023年4月收到强制执行款413万,形成预付款项1,792.08万元。公司出于谨慎考虑于2021年末已对其全额计提减值。	2014年	是	2014年由于对方上游煤矿被整合,提供部分精煤后停止履行合同,公司多次与其沟通,由于其自身经营困难,无力退还公司的预付煤款。截止2023年末形成一年以上预付账款。

序号	交易对手方	期末余额(元)	关联关系	交易事项	发生原因	发生时间	资金流转是否与合同约定一致	超过1年款项未收回原因
⑤	太原市再生水发展有限公司	4,721,971.69	非关联方	供水合同	2022年12月公司与其签订供水协议,协议约定该公司负责将太原晋阳污水处理厂出水进一步处理至满足约定水质标准的高品质RO一级除盐水,并将RO一级除盐水输送至我公司华盛化工取水口。在合同中约定:签订合同后10天内预付500万元,2023年初供水试运行中发现管道漏水后其进行维修,导致2023年11月才开始正式供水,2023年12月供水27.80万元,形成预付472.20万元。截止2024年4月末供水金额168万元,形成预付账款332万元,目前该公司持续供水中。	2022年12月	是	2022年12月根据协议约定预付500万元,2023年初供水试运行中发现管道漏水后其进行维修,于2023年11月维修完毕开始正式供水,因此导致2023年期末形成一年以上预付账款。

3、请结合问题（1）、（2），说明其他应收款、预付款项是否存在资金占用或违规财务资助的情形。

回复：

根据问题（1）、（2）的回复，公司对六枝特区财政局、清徐泓博、泓创物流的财务资助已履行相应的审议和披露程序，对清徐泓博和泓创物流的财务资助情况的审议和披露程序详见六、1 中的回复，对六枝特区财政局的财务资助情况的审议和披露程序详见公告 2022-060。

因此，公司的其他应收款、预付款项不存在资金占用或者违规财务资助等情形。

请会计师事务所核查（2）、（3）并发表明确意见。

七、你公司递延收益-政府补贴期末余额为 1.76 亿元，其中本期新增 0.57 亿元，计入其他收益 0.16 亿元。

1、请说明本期新增政府补助金额及事由是否与相应通知或文件匹配，相关政府补助是否附生效条件，是否具备无偿性，来源是否为政府的经济资源，政府补助的具体到账时间，收益确认时点及判断依据。

回复：

公司本期新增与资产相关的政府补助金额为 0.57 亿元，主要事由如下：

（1）根据吕梁市人民政府办公室 2022 年 12 月 8 日发布的《关于印发吕梁市 2022 年氢能产业专项资金使用管理办法（暂行）的通知》，为了使用管理好氢能产业专项资金，更好地推动氢燃料电池重卡汽车（以下简称“氢能重卡汽车”）应用场景建设。具备以下条件的企业可以申请相应的政府补贴：

①氢能重卡汽车在吕梁市域内下线生产或吕梁市氢能产业链上企业与省内外其他企业合作生产的；

②氢能重卡汽车需在吕梁市域内登记上牌照；

③氢能重卡汽车需在吕梁市域内运行；

④对符合上述条件的氢能重卡汽车予以一次性补贴，获得资金补贴的氢能重卡汽车在吕梁市域内运行必须达 4 年以上，不达 4 年的根据运行时间按比例扣减补贴资金；

⑤对在吕梁市域内销售公司购置的氢能重卡汽车优先支持。

（2）补贴标准为：

①18 吨氢能重卡汽车每辆补贴 14 万元；

②18吨以上氢能重卡汽车补贴，以18吨补贴14万元为基准，按车辆总质量限值每增加1吨增加1万元。

公司子公司山西美锦新能源汽车制造有限公司（以下简称“新能源汽车制造”）共计124辆氢能重卡符合相关政策要求，合计可以申请政府补助金额0.54亿元，具体明细如下：

车辆类型	车辆型号	购置时间	车辆数（辆）	补贴金额（万元）
18吨重型厢式货车	FSQ5180XXYFFCEV	2022年6月	2	28
31吨重型自卸货车	FSQ3310DEFCEV	2022年7月	4	108
49吨重型半挂牵引车	FSQ4250SFFCEV1	2022年11月	3	135
49吨重型半挂牵引车	FSQ4250SFFCEV	2022年5月	1	45
49吨重型半挂牵引车	FSQ4250SFFCEV	2022年6月	114	5,130
合计			124	5,446

获得该补助的单位不需要向政府交付商品或服务作为对价，因此具备无偿性。

根据交城县财政局文件《关于下达2023年氢能产业专项资金的通知》（交财建（2023）006号），新能源汽车制造收到专项资金为0.54亿元，专项用于新能源汽车制造新能源产业发展。公司于2023年2月22日收到银行存款0.54亿元，付款人为国家金库交城支库，该政府补助属于政府的经济资源。根据《企业会计准则第16号—政府补助》的要求，与资产相关的政府补助，其获得补助的用途主要是用于支持公司购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入），公司认为该政府补助与公司的氢能重卡汽车相关，属于与资产相关的政府补助，因此公司在资产的剩余使用寿命内按照直线法分期确认收益，每月确认其他收益103万元，2023年合计确认其他收益1,128万元，2023年新能源汽车制造摊销递延收益的明细表如下：

车辆类型	车辆型号	购置时间	车辆数（辆）	补贴金额（万元）	确认政府补助时间	剩余摊销年限（月）	月摊销额（万元）	2023年合计摊销金额（万元）	期末递延收益净值（万元）
18吨重型厢式货车	FSQ5180XXYFFCEV	2022年6月	2	28	2023年2月	53	1	6	22
31吨重型自卸货车	FSQ3310DEFCEV	2022年7月	4	108	2023年2月	54	2	22	86
49吨重型半挂牵引	FSQ4250SFFCEV1	2022年11月	3	135	2023年2月	58	2	26	109

车		月							
49吨重型半挂牵引车	FSQ4250S FFCEV	2022年5月	1	45	2023年2月	52	1	10	35
49吨重型半挂牵引车	FSQ4250S FFCEV	2022年6月	114	5,130	2023年2月	53	97	1,065	4,065
合计				5,446			103	1,128	4,318

2、请说明本期计入其他收益的政府补助项目的具体情况、会计处理及具体计算过程，是否符合企业会计准则相关规定。

回复：

根据《企业会计准则第16号—政府补助》的要求，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，其获得补助的用途主要是用于支持公司购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

公司本期计入其他收益的政府补助金额为0.16亿元，主要为与资产相关的政府补助的摊销金额，主要情况如下：

（1）新能源汽车制造根据吕梁市人民政府办公室2022年12月8日发布的《关于印发吕梁市2022年氢能产业专项资金使用管理办法（暂行）的通知》及交城县财政局文件《关于下达2023年氢能产业专项资金的通知》（交财建（2023）006号），于2023年2月22日收到与资产相关的政府补助0.54亿元，公司将其确认为递延收益，在资产的剩余折旧年限内按照直线法分期确认收益，每月确认其他收益103万元，2023年合计确认其他收益1,128万元。具体明细参照七.1问题回复，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

（2）上德水务根据《吕梁市财政局、吕梁市环境保护局关于下达地表生态补偿项目补助资金的通知》，于2017年收到与污水管网工程相关的政府补助1,000万元，并将其确认为递延收益，2020年4月该项目正式办理竣工结算，因此该政府补助从2020年4月开始在资产的剩余折旧年限内按照直线法分期确认收益，每月确认其他收益8.33万元，2023年合计确认其他收益99.99万元，截至2023年底累计确认其他收

益 374.99 万元，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

(3) 华盛化工根据太原市生态环境局清徐分局《关于奖补部分重点企业实施环保设施提标改造项目的请示》，为切实改善我县大气和水环境质量,推进我县生态环境质量提升目标和重点任务的全面完成，调动企业深度治理的积极性，巩固生态文明建设成果，拟对华盛化工超低排放改造项目申请县级资金 650 万元，华盛化工于 2021 年 12 月收到该补助金额，将其确认为递延收益，并从 2021 年 12 月开始在资产的剩余折旧年限内按照直线法分期确认收益，每月确认其他收益 4.5 万元，2023 年合计确认其他收益 54.17 万元，截至 2023 年底累计确认其他收益 112.85 万元，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

请会计师事务所核查上述事项并发表明确意见。

八、你公司本期对外投资额合计 79.19 亿元，同比增加 101.34%，其中美锦煤化工焦化升级改造项目、华盛化工新材料项目本期实现效益分别为-1.05 亿元、-1.6 亿元，未达到预计收益；美锦氢能总部基地一期截至期末投资进度为 33.13%，项目达到预定用状态日期为 2024 年 6 月 30 日。

1、请结合项目建设情况、具体业务、原材料及产品价格变化等，量化分析上述项目未达到预期收益的原因。

回复：

(1) 华盛化工新材料项目未达预计效益的原因

2023 年开始焦炭产品利润空间逐步走低，二季度开始焦炭价格持续下跌，炼焦煤价格虽同步下跌但存在滞后性和品种间降幅不一的差异，焦炭出现一定亏损。2023 年焦炭市场价格变动趋势如下图：



依据前期可研报告预测，华盛化工 2023 年预计实现不含税销售收入 1,118,827.01 万元，税后利润 128,941.52 万元，但受制于市场等原因，利润未能达到预期。2023 年华盛化工总成本费用涨幅明显高于营业收入的涨幅，实现不含税销售收入 1,157,668.41 万元，实现税后利润-16,021.31 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	营业收入	总成本费用及税金	净利润
1	可研数据（T+3）	1,264,274.52	1,092,352.49	128,941.52
2	可研中增值税	145,447.51	145,447.51	0
3=1-2	可研不含税数据（T+3）	1,118,827.01	946,904.98	128,941.52
4	公司 2023 年实际数据	1,157,668.41	1,179,030.16	-16,021.31
5=4-3	实际与可研变动额	38,841.39	232,125.18	-144,962.83
6=5/3	增长率	3.47%	24.51%	-112.43%

①公司营业收入较预测增长金额为 38,841.39 万元，增长比率为 3.47%，主要原因：一是因为公司主要产品焦炭的实际销售单价 2,292.87 元/吨，较预期增长 24.63%，增加营业收入 182,144.15 万元、同时产量增加 19.58 万吨，增加营业收入 36,027.36 万元，合计增加营业收入 218,171.51 万元，增长率 31.01%。二是公司化产品价格不及预期（如乙二醇的实际销售单价 3,421.01 元/吨、较预期下降 50%，一级 DMC 实际销售单价 2,850.99 元/吨、较预期下降 40.48%），致化副产品实际收入较预期减少 -179,330.12 万元，下降 43.18%。

②公司总成本费用及税金较预测增长金额为 232,125.28 万元、增长率为 24.51%，主要原因：一是公司主要原材料精煤的实际采购单价 1,778.92 元/吨较预期增长 38.63%，增加营业成本 267,433.66 万元，同时因为焦炭产量增加消耗量增加 24.66 万吨，增加营业成本 31,638.32 万元，合计增加营业成本 299,071.98 万元，增长率为 45.27%；二是因为公司提升生产管理，提高生产效率，降本增效至其他成本费用减少 54,086.56 万元。

(2)美锦煤化工 2023 年不含税销售收入 250,292.57 万元，销售成本 262,998.57 万元，实现净利润-10,485.89 万元。公司 2023 年亏损的主要原因如下：

①受到上游炼焦煤资源供给、下游钢铁行业消费需求和煤化工行业发展路径选择的影响，焦炭价格持续下跌，炼焦煤价格虽同步下跌但存在滞后性，焦炭出现一定亏损，2023 年公司主要产品焦炭的实际销售单价为 2,092.08 元/吨，较预期增长 9.96%，原材料精煤的实际采购单价为 1,644.90 元/吨，较预期增长 17.64%，导致公司 2023 年产品毛利率仅为-5.08%。

②公司在 2023 年 6 月初开始逐步投产，投产初期只有炼焦车间及公辅配套设施运行，化产车间暂时不具备生产条件，从 7 月开始化副产品逐步投入生产，因此导致焦炭生产成本较高。

③美锦煤化工焦化升级改造项目 1#焦炉于 6 月初投产，2#焦炉于 7 月底投产，在运行初期对设备的性能进行不断调试，生产工艺条件逐渐完善，人员操作水平不断提高，产量在逐步增加，2023 年全焦产量偏低，产量为 72.47 万吨，产能利用率为 81%。

2、请说明美锦氢能总部基地一期建设周期、预计完工时间、进展缓慢原因，项目可行性是否发生变化。

回复：

美锦氢能总部基地项目原计划工期 24 个月，自 2022 年 6 月进入项目前期筹备期，2023 年 3 月 31 日前开工建设进入建设期，2024 年 6 月 30 日前实现竣工，2024 年 12 月 31 日前完成试运行，2025 年 1 月 1 日正式投入使用。该项目在具体建设过程中因多种因素导致工期有所延误，包括总包方与当地监管部门的协调备案、不可抗力因素、重要社会活动、冬季停工及设计施工方案调整等，详情如下：

序号	影响事项	总工期滞后天数
1	总包方与当地监管部门签署安全协议备案周期长导致开工较晚	69 天
2	“杜苏芮”台风致特大暴雨、极端高温天气等不可抗力	13.5 天
3	重要社会活动	3 天

4	冬施停工	68 天
5	设计、施工方案调整	30 天
合计		183.5 天

为应对延期情况，公司已采取了一系列措施，包括与总包方密切沟通，加强现场管理，增加人力和物力资源投入，以尽量缩短延误时间。公司始终坚持在确保工程质量和安全的前提下，加快施工进度，力争尽早完成项目。综合考虑前期工期延误的影响及现场实际施工进度安排，现预计竣工时间由原定的 2024 年 6 月 30 日顺延至 2024 年 10 月 31 日。尽管项目进度有所延迟，但项目的可行性未发生任何变化。公司对该项目的前景依然充满信心，认为其将为公司未来的发展带来重要贡献。

3、请说明上述项目相关资产是否出现减值迹象，减值计提是否充分。请会计师事务所核查并发表明确意见。

回复：

(1) 根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》可能发生减值资产的认定，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

②企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等。

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

(2) 华盛化工项目为 385 万吨/年焦化及其延伸配套项目，置换原有落后产能，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。

从技术、政策角度来看，这是国内第三家、山西首家投产的 7.65 米顶装焦炉，该焦炉采用了中冶焦耐工程技术有限公司设计并荣获国家科技进步一等奖的

JNX3-7.65-18 型炭化室顶装焦炉，是国际最先进的顶装焦炉，配套西门子、ABB、施耐德等国际尖端公司的电气化自动控制系统，工艺设备选型实现高端化、生产过程实现智能化、工艺流程实现绿色化、装备系统实现集成化，真正做到“有人值守、无人操作”的自动化生产。华盛化工炼焦采用的是 4×70 孔 JNX3-7.65-18 型 7.65m 单热式顶装焦炉，技术成熟可靠，工艺装备水平先进，而且增设了环境治理的设施；熄焦系统采用了先进的干熄焦工艺，既可回收能量又保护了环境和提高焦炭质量，代表了国际领先水平，符合国家与山西省对焦化行业的行业政策要求，且所生产的焦炭、乙二醇等产品属于大宗商品，市场需求量大，不存在由于经济、技术或者法律等环境以及市场等重大变化对企业产生不利影响。该资产的价值因正常使用而正常下跌，目前不存在由于市价大幅度下跌的影响。

根据中国外汇交易中心公布的贷款市场报价利率走势图来看，LPR 从 2023 年开始呈阶梯式下跌趋势，不存在由于市场利率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低的因素。



华盛化工项目于 2022 年全部转固，该资产处于正常的生产状态中，2022 年全焦产量为 373 万吨，2023 年全焦产量为 400.94 万吨，不存在资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏的迹象，亦不存在闲置、终止使用或者提前处置的计划。

华盛化工项目 2023 年全焦产量为 400.94 万吨，实现不含税销售收入 1,157,668.41 万元，收入水平高于预期，实现税后利润-16,021.31 万元，税后利润不及预期主要是因为原材料价格上涨幅度高于焦炭产品销售价格的上涨幅度，同时化产品的市场价格较预期大幅下降等因素影响。结合公司主要产品的经济周期与宏观经济因素双重影响，该现象与同行业公司业绩变动趋势一致，符合行业发展规律，从中

长期来看华盛化工项目依靠先进的工艺技术及产业链延伸的优势，依然具有较强的盈利能力。

因此，公司认为华盛化工项目不存在减值迹象。

(3) 美锦煤化工焦化升级改造项目是子公司山西美锦煤化工有限公司（以下简称“美锦煤化工”）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所进行的项目。

从技术、政策角度来看，该项目旨在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。实现工艺设备选型高端化、生产过程智能化、工艺流程绿色化、装备系统集成化。符合山西省政府《关于印发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》（晋政办发〔2018〕98 号）、吕梁市政府《关于印发吕梁市焦化产业污染防治转型升级行动方案的通知》（吕政办发〔2018〕97 号）和《关于印发吕梁市焦化产能置换及项目备案管理办法的通知》（吕政办发〔2018〕96 号）的有关规定，所生产的焦炭属于大宗商品，市场需求量大，不存在由于经济、技术或者法律等环境以及市场等重大变化对企业产生不利影响，该资产的价值因正常使用而正常下跌，不存在由于市价大幅度下跌的影响。

根据中国外汇交易中心公布的贷款市场报价利率走势图来看，LPR 从 2023 年开始呈阶梯式下跌趋势，不存在由于市场利率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低的因素。



美锦煤化工焦化升级改造项目于 2023 年 6 月份开始逐步投产，2023 年全焦产量为 72.47 万吨，该资产处于正常的生产状态中，不存在资产已经陈旧过时或者其实体

已经损坏的迹象，亦不存在闲置、终止使用或者提前处置的计划。

美锦煤化工焦化升级改造项目 2023 年全焦产量为 72.47 万吨，实现营业收入 250,292.57 万元，实现税后利润-10,485.89 万元，税后利润较低主要是因为美锦煤化工焦化升级改造项目于 2023 年 6 月份开始逐步投产，投产初期由于设备调试、人员磨合等原因，产量较低，同时因投产后焦炭市场持续下行，出现亏损。公司预期 2024 年将实现满产，且随着生产及管理的改进，设备、人员问题将逐步得到改善，结合公司主要产品的经济周期与宏观经济因素双重影响，该现象与同行业公司业绩变动趋势一致，符合行业发展规律，从中长期来看，美锦煤化工焦化升级改造项目依然具有较强的盈利能力。

因此，公司认为美锦煤化工焦化升级改造项目不存在减值迹象。

(4) 《北京市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中指出要建设氢能高端装备产业园、燃料电池发动机生产基地和国际氢能示范区。搭建清洁能源供应链金融服务平台，推动供应链生态拓展和增值。实施新能源物流配送车替代工程，打通末端物流“最后一公里”。系统推动核心区超低排放区建设，推动核心区燃油汽车减量，基本实现公交、环卫、货运、旅游及公务车辆为新能源动力，逐步禁止柴油车辆驶入，打造纯电动或氢燃料电池车辆巡回旅游专线。大兴区已将氢能产业纳入全区“十四五”发展规划，作为“京津冀燃料电池示范城市”牵头单位，大兴区积极引进氢燃料电池产业关键零部件龙头企业及制、储、运、加、用等氢能企业入区发展，形成完整产业链。公司在大兴区建立美锦氢能总部基地一期项目，成为集氢能研发、生产、运营为一体的综合园区。一期园区内包括公司自主建设的氢燃料电池车辆运营平台项目以及园区合作企业的氢燃料电池叉车项目、燃料电池热电联供系统项目、燃料电池汽车控制系统项目等。该项目目前正在建设中。根据测算，美锦氢能总部基地一期项目内部收益率（税后）10.74%，回收期（税后）11.49 年。项目具有良好的经济效益，符合公司的长期发展目标，因此该项目不存在减值迹象。

九、请补充披露按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况，按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况、“重要在建工程项目本期变动情况”中工程累计投入占预算比例情况，并自查是否存在其他应披露未披露事项。

回复：

(1) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况如下：

序号	单位全称	期末余额（元）	坏账准备（元）	占期末余额合计数的比例
----	------	---------	---------	-------------

1	中阳县中益选煤有限责任公司	21,508,310.38	21,508,310.38	10.21%
2	东海县硅能石英科技有限公司	20,428,070.00		9.69%
3	中阳县忠诚选煤有限公司	19,451,213.31	19,451,213.31	9.23%
4	中阳县宏祥选煤厂	19,331,219.88	19,331,219.88	9.17%
5	中阳县鸿利选煤有限公司（曾用名：中阳县信雅达选煤有限公司）	17,920,801.10	17,920,801.10	8.50%
合计		98,639,614.67	78,211,544.67	46.81%

(2) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况如下：

序号	单位全称	期末余额（元）	占期末余额合计数的比例
1	唐山钢铁集团有限责任公司	597,914,600.00	61.14%
2	股权激励（员工）	189,048,470.00	19.33%
3	广州鸿锦投资有限公司	75,900,000.00	7.76%
4	佛山市奇臻科技有限公司	20,000,000.00	2.05%
5	赵波	16,200,000.00	1.66%
合计		899,063,070.00	91.94%

(3) “重要在建工程项目本期变动情况”中工程累计投入占预算比例情况如下：

项目名称	预算数 [1]	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
山西美锦氢能科技氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目	1,303,987,800.00	260,363,240.61	2,876,182.28		0.00	263,239,422.89	28%	45%				募集资金/其他
美锦煤化工焦化升级改造项目	2,691,225,000.00	1,718,744,925.33	956,045,470.60	2,674,790,395.93	0.00	0.00	10%	10%				其他
青岛投资氢燃料电池商用车零部件生产项目	485,000,000.00	182,102,761.88	232,972,639.	371,355,767.91		43,719,632.98	95%	95%				其他

目			01									
美锦华盛人才公寓项目	892,748,800.00	386,827,260.75	212,436,007.54	0.00		599,263,268.29	80%	96%				其他
贵州美锦六枝煤焦氢综合利用示范项目	7,035,549,000.00	63,668,321.49	3,078,918,140.25			3,142,586,461.74	一期进度86%,二期进度5%	一期进度80%,二期进度5%	8,616,251.40	8,616,251.40		其他
滦州美锦-14000Nm ³ /h焦炉煤气制氢项目	508,411,100.00	874,124.70	9,079,693.98			9,953,818.68	7%	7%				募集资金/其他
北京大兴氢能总部基地项目	410,441,500.00	1,443,949.33	105,092,167.35			106,536,116.68	35%	35%				募集资金/其他
合计	13,327,363,200.00	2,614,024,584.09	4,597,420,301.01	3,046,146,163.84	0.00	4,165,298,721.26			8,616,251.40	8,616,251.40		

经自查，公司不存在其他应披露未披露的事项。

特此公告。

山西美锦能源股份有限公司董事会

2024年6月5日