

中信建投证券股份有限公司
关于山西美锦能源股份有限公司
2022 年年报问询函回复的核查意见

深圳证券交易所：

根据贵所《关于对山西美锦能源股份有限公司2022年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2023〕第302号，以下简称《问询函》）的要求，中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“中信建投证券”）作为山西美锦能源股份有限公司（以下简称“公司”或“美锦能源”）的2022年度持续督导的保荐机构，会同上市公司及相关中介机构，对相关事项进行了逐项核实，现就问询函所涉及问题回复如下：

6.你公司于2022年4月发行可转换公司债券，实际募集资金净额为35.57亿元。你公司分别于2022年9月、2023年2月披露公告称，拟将募投项目“氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期一阶段）”部分募集资金变更为投资“美锦氢能总部基地一期”和“滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目”，拟调整“美锦氢能总部基地一期”部分建设内容及投资金额。截至报告期期末，氢燃料电池电堆及系统项目、美锦氢能总部基地一期、滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目投资进度分别为29%、12%、1%。华盛化工新材料项目已于2021年达到预定可使用状态，但因原材料价格上涨采购成本增加，项目收益未达预期。

回复：

(1) 请说明募集资金到账后较短时间即变更募投项目的原因，请结合变更后项目的可行性、投资前景、预期收益等情况说明变更是否具备合理性及必要性。

(一) 募集资金投资项目变更情况

公司于2022年9月15日召开九届四十一一次董事会会议和九届二十一次监事会会议，审议通过《关于变更部分募集资金用途的议案》，将原募集资金投资项目“氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期一阶段）”变更为“美锦氢能总部基地一期”和“滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目”。实施主体分别变更为美锦（北京）氢能科技有限公司（以下简称“北京美锦”）和滦州美锦新能源有限公司（以下简称“滦州美锦”），实施地点分别变更为北京大兴新城东南片区和河北滦州经济开发区化工产业园。

本次变更后的“美锦氢能总部基地一期”及“滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目”内容具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	项目变更前募集资金余额	项目变更后募集资金金额
1	氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期一阶段）	150,242.85 ^{注1}	52,656.67	17,656.67
2	美锦氢能总部基地一期	38,751.94 ^{注2}		25,000.00
3	滦州美锦新能源有限公司14,000Nm ³ /h焦炉煤气制氢项目	52,205.27		10,000.00
合计		241,200.06	52,656.67	52,656.67

注1：该投资额为第一阶段投资额。

注2：美锦氢能总部基地一期项目投资额于2023年2月27日调整为41,302.23万元。

(二) 公司变更募集资金投资项目的理由

公司于2021年3月17日披露《公开发行可转换公司债券预案》，并确定募集资金投资项目为山西美锦华盛化工新材料有限公司化工新材料生产项目和氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期一阶段）。国家财政部、工业和信息化部、科技部、国家发展改革委和国家能源局五部委联合发布《关于启动燃料电池汽车示范应用工作的通知》是氢能行业的“顶层设计”。国家五部委分别于2021年9月和2022年1月正式批复北京、上海、广东三大燃料电池示范城

城市群和河北、河南省燃料电池汽车示范应用城市群。因晋中市未进入国家燃料电池汽车应用示范城市群，在山西省内进行大规模推广应用燃料电池汽车的客观条件不及预期。

为了快速抓住燃料电池汽车示范城市群的政策窗口，公司计划使用募集资金重点布局前述地区氢能产业，将更高效使用募集资金为公司经营产生效益，为公司的战略发展提供有利保障。“氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期一阶段）”将视政策落地、市场情况，差额部分以自有资金补充进行继续建设。

当前公司氢能产业已进入区域协同的加速构建期，由北京市牵头的京津冀氢燃料电池汽车示范城市群在全国氢能发展的区位优势突出，氢能产业基础雄厚，示范应用发展潜力较大，是公司氢能产业未来重点布局的区域之一。公司在大兴国际氢能示范区落地美锦氢能总部基地项目以及在滦州建设14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目对公司氢能产业乘势发展具有重要意义。

（三）变更募集资金投资项目的投资前景

1、美锦氢能总部基地项目一期

（1）项目建设符合北京市氢能产业发展规划

《北京市氢能产业发展实施方案（2021-2025年）》提出发展氢能产业是我国实现“碳排放达峰后稳中有降”目标，加快绿色低碳发展，全面提高资源利用效率的重要举措。北京率先打造氢能创新链和产业链，对于落实首都高质量发展战略，支撑京津冀能源结构转型、引领全国氢能技术创新和产业发展，具有重要意义。

《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。

(2) 公司与大兴区政府签约，助力大兴区氢能产业发展

2022年4月9日，大兴区发布关于《大兴区促进氢能产业发展暂行办法》（2022年修订版），支持氢能企业科技创新，增强氢能产业核心竞争力，促进大兴区氢能产业集聚发展，打造氢能产业创新高地。同日，公司与北京市大兴区人民政府进行签约，将在大兴区规划建设燃料电池核心零部件、膜电极的规模化生产研发及院士工作站项目、燃料电池叉车项目、氢燃料电池车辆智慧运营平台、碳资产管理及美锦氢能碳中和研究院（包括燃料电池分布式、储能研发及应用）等项目，为大兴区氢能产业“补链、强链、拓链”提供技术和产品支撑，支持大兴区成为京津冀城市示范群标杆。

(3) 有利于公司拓展氢能应用场景和探索创新氢能示范试点

公司将发挥氢能生态引领型企业优势，积极引进氢能上下游产业链企业到北京大兴区落地发展。公司将围绕大兴区现有重点区域和场景，开展包括热电联供、氢燃料电池叉车、氢燃料电池商用车在内的多种氢能技术成果的示范应用，丰富公司氢能终端应用生态，促进自主化技术应用与推广模式创新。

在氢燃料电池热电联供领域，依托大兴国际氢能示范区、北京大兴临空经济区、大兴生物医药基地等综合商务办公区域开展氢燃料电池热电联供技术验证和示范；在氢燃料电池叉车领域，围绕大兴京南物流基地和工业园区等场景，推动氢燃料电池叉车的示范运营；在交通运输领域，依托大兴物流园区、工业园区、机场枢纽及周边大型冷链仓库，加速推动氢燃料电池商用车在城市配送、冷链物流、通勤、环卫作业等环节的示范运营。

(4) 实现多层次人才队伍储备和氢能核心技术攻关

技术创新是公司氢能产业长足发展的核心竞争力，北京得益于首都区位优势和国家科教创新资源优势，高校及科研院所资源丰富，高层次人才集中。公司氢

能事业落地北京，将重点聚焦高效率、长寿命、低成本的PEM电解水制氢技术、碳纸、氢燃料电池热电联供系统、氢燃料电池汽车整车控制器、氢燃料电池叉车等核心材料、关键零部件及装备制造领域的技术研发和创新，推动燃料电池关键性能指标达到国际领先水平，实现公司氢能产业核心材料自主化生产，实现关键技术自主可控，进一步降低关键设备综合成本。

2、滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目

(1) 项目建设符合河北省氢能产业发展规划

按照河北省《河北省推进氢能产业发展实施意见》和《河北省氢能产业发展“十四五”规划》等纲领性文件的决策部署，抓住河北省建设“政策生态、产业生态、服务生态”三大氢能生态体系，依托唐山市的产业发展优势，以转变发展方式、推进结构调整为主线，以推进滦州乃至河北省钢铁产业升级及氢能高效开发利用为目标，以科技创新和机制创新为动力，培育氢能产业集群，延伸产业链，提升规模效益，构建上下游一体化、基础配套产业协同化的发展新格局，将滦州市打造成为全国氢能应用基地。

结合河北省和滦州市发展规划及公司发展战略，以氢能产业为重点，以建设一流的绿色能源服务商为目标，快速布局氢能源产业，积极打造智慧氢能产业链。

(2) 综合利用现有资源

唐钢美锦焦化一期可提供14,000m³/h左右焦炉煤气（含氢量58%左右）作为制氢站原料气，通过适当的净化工艺和流程，将焦炉煤气中大部分萘、焦油、粉尘、氨、硫化氢、有机硫等脱除至较低水平，提氢后的解吸气中有害杂质含量大大降低，减少了解吸气燃烧后的污染物排放量。本项目的实施可延伸公司产品链，提高焦炉煤气的利用价值，优化公司产业结构。

3、项目经济效益分析

序号	项目名称	内部收益率(税后)	静态投资回收期(税后)
1	氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期一阶段）	23.16%	6.60年
2	美锦氢能总部基地项目一期	11.60%	10.22年
3	滦州美锦新能源有限公司	16.22%	7.12年

14,000Nm ³ /h 焦炉煤气制氢项目		
-----------------------------------	--	--

对变更募集资金使用用途前后的募投项目经济效益分析,变更后的募投项目内部收益率(税后)较低。但鉴于氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目(一期一阶段)所在山西省内未有城市进入国家燃料电池汽车应用示范城市群,在山西省内进行大规模推广应用燃料电池汽车的客观条件不及预期,该项目能够实现预期收益存在不确定性。为确保募集资金使用效率,保护公司和债券持有人利益,结合内外部环境变化,经公司董事会稳健决策,变更募投项目为位于北京大兴(京津冀示范城市群牵头城市)、河北唐山(京津冀示范城市群、河北示范城市群城市)的美锦氢能总部基地项目一期和涿州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目。当地氢能政策更完善,且财力雄厚,产业链完善,更有利于燃料电池车辆的商业化推广和氢能行业快速发展。

综上,变更募投项目具备合理性及必要性。

(2) 请说明截至目前募投项目建设进度,是否符合实施计划,项目可行性是否发生重大不利变化。

截至本核查意见出具日,“美锦氢能总部基地一期”及“涿州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目”建设进展情况如下:

单位:万元

项目	预计投资额	拟使用募资额	已投资额	已使用募集资金	建设进度	达到预定可使用状态日期
美锦氢能总部基地一期	41,302.23	25,000.00	4,457.64	3700.28	10.79%	2024年6月
涿州美锦新能源有限公司14,000Nm ³ /h焦炉煤气制氢项目	52,205.27	10,000.00	4,506.54	4082.34	8.63%	2024年12月

氢能是一种来源丰富、绿色低碳、应用广泛的二次能源,能帮助可再生能源大规模消纳,实现电网大规模调峰和跨季节、跨地域储能,加速推进工业、建筑、交通等领域的低碳化。我国具有良好的制氢基础与大规模的应用市场,发展氢能优势显著。加快氢能产业发展是助力我国实现碳达峰碳中和目标的重要路径。氢能的开发与利用正在引发一场深刻的能源革命,氢能成为破解能源危机,构建清洁低碳、安全高效现代能源体系的新密码。2022年3月,国家发展改革委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划(2021-2035年)》,以实现“双碳”目标为总体方向,明确了氢能是未来国家能源体系的重要组成部分,是用能终端

实现绿色低碳转型的重要载体，也是战略性新兴产业和未来产业的重点发展方向。

氢能是公司重要的战略发展方向。近年来公司通过收购并控股或参股国内龙头的燃料电池膜电极、燃料电池电堆生产企业及国内领先的氢燃料电池客车企业，掌握了氢燃料电池电堆和系统的生产技术，实现了在焦炉煤气制氢、加氢站、氢燃料电池系统、电推、膜电极核心零部件、氢燃料商用车整车及零部件等氢能全产业链各环节的精准布局，旨在打造氢能产业平台，整合和拓展氢能产业链的上下游资源。

美锦氢能总部基地一期和滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目是公司氢能业务在京津冀区域的重要战略布局，符合公司的长期发展规划。公司未来将继续加大氢能产业链建设，抓住行业发展机遇，提高氢燃料电池及其上下游产业链在公司业务中的比重及盈利能力。

截至本核查意见出具日，美锦氢能总部基地一期已取得备案证明、用地不动产权证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等手续，目前正处于施工阶段。滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目已取得用地不动产权证，能评报告已完成，已收到河北省发改节能审查意见批复；环评已完成专家初审，并根据专家意见修改，目前处于专家复审阶段；安全预评价已完成编制，待组织专家评审。项目进度符合实施计划，后续公司将严格依据前期规划实施，确保实际进度符合实施计划。

综上，募投项目可行性不存在重大不利变化。

(3) 请说明募集资金使用是否符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、本所《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》的规定，是否存在关联方占用的情形。

(一) 募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会《关于核准山西美锦能源股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2022]374号），核准公司公开发行可转换公司债券35,900,000张，每张面值为人民币100.00元，按面值发行，发行总额

为人民币3,590,000,000.00元。公司本次发行的募集资金总额为3,590,000,000.00元，扣除保荐及承销费31,896,226.42元（不含税）后（其中：471,698.11元（不含税）的保荐费，公司已于前期预付至中信建投证券股份有限公司指定账户），实际收到的金额为3,558,575,471.70元。另扣减律师费用、会计师费用、资信评级费用及发行披露费用等与本次发行可转换公司债券直接相关的外部费用1,466,037.74元（不含税）后，募集资金净额为3,556,637,735.85元。上述募集资金到位情况已经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）[2022]京会兴验字第02000005号《验资报告》验证。

（二）募集资金管理情况

公司按照深圳证券交易所《上市公司募集资金管理规定》要求，遵循规范、安全、高效、透明的原则公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存放、使用及使用情况的监督等方面均作出了具体明确的规定，在制度上保证募集资金的规范使用。2022年4月，公司、保荐机构分别与中国光大银行太原双塔西街支行、山西清徐农村商业银行股份有限公司、晋商银行股份有限公司清徐支行及中信银行太原分行分别签订了《募集资金三方监管协议》，募集资金到账后，已全部存放于募集资金专用账户内。

公司于2022年9月15日召开了九届四十一一次董事会会议和九届二十一次监事会会议，于2022年9月27日召开了九届四十三次董事会会议和九届二十三次监事会会议，于2022年10月10日召开了公司2022年第六次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》《关于调整部分募投项目内部投资结构的议案》，同意将“氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期一阶段）”部分募集资金变更为投资“美锦氢能总部基地一期”和“滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目”，项目实施主体由山西美锦氢能科技有限公司变更为北京美锦和孙公司滦州美锦，并对上述变更后募投项目内部投资结构进行调整。本次变更后的“美锦氢能总部基地一期”及“滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目”，并于2022年10月18日，公司及全资子公司北京美锦、氢源科技、孙公司滦州美锦与保荐机构、募集资金专户监管银行-中信银行太原分行、中信银行股份有限公司北京分行、上海浦东发展银行股份有限公司太原分行签订了《募集资金三方监管协议》《募集资金四方监管协议》；

于2023年2月27日，公司及全资子公司美锦（北京）氢能科技有限公司与中信建投、募集资金专户监管银行建行大兴支行签订了《募集资金三方监管协议》。（详见公告编号：2022-123、2023-008）

（三）募集资金的使用情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

公司于2022年5月30日召开九届三十五次董事会和九届十八次监事会，会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》。募集资金投资项目在募集资金实际到位之前已由公司以自筹资金先行投入，根据中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具《关于山西美锦能源股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（中天运[2022]核字第90253号），公司以自筹资金预先投入募投项目的实际投资额为262,513.17万元，募集资金置换金额为226,343.33万元。

单位：万元

序号	项目名称	承诺募集资金投资金额	以自筹资金预先投入 ^[注1]	募集资金拟置换金额
1	华盛化工新材料项目	219,000.00	255,169.84	219,000.00
2	氢燃料电池电堆及系统项目 ^[注2]	60,000.00	7,343.33	7,343.33
3	补充流动资金	80,000.00	-	-
合计		359,000.00	262,513.17	226,343.33

注1：以自筹资金预先投入金额系公司2021年3月17日至2022年2月28日累计投资额。

注2：该投资额为第一阶段投资额。

2、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

2022年5月16日，公司九届三十四次董事会会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，为提升募集资金使用和管理效率，在保障公司募集资金项目投入需求的前提下，董事会授权公司使用最高不超过300,000万元暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买期限最长不超过一年（含1年）的现金收益产品，使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效，在上述额度及有效期内，资金可以滚动使用。

3、变更募集资金投资项目的资金使用情况

(1) 变更募集资金投资项目情况

公司于2022年9月15日召开九届四十一一次董事会会议和九届二十一次监事会会议，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，拟将公司发行可转债募集资金投资项目“氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期一阶段）”部分募集资金变更为投资“美锦氢能总部基地一期”和“滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目”。

(2) 变更后募投项目内部投资结构调整情况

①调整募投项目内部投资结构（公告编号：2022-114）

公司于2022年9月27日召开九届四十三次董事会会议和九届二十三次监事会会议，审议通过了《关于调整部分募投项目内部投资结构的议案》，同意公司在不改变“美锦氢能总部基地一期”和“滦州美锦新能源有限公司14,000Nm³/h焦炉煤气制氢项目”募集资金投向的前提下，调整部分募集资金投资项目内部投资结构。调整系内部投资结构有所变化，该项目募集资金投资总额不变。

②调整募投项目美锦氢能总部基地一期项目建设内容（公告编号：2023-007）

公司于2023年2月27日，公司召开了九届四十八次董事会会议和九届二十六次监事会会议，审议并通过了《关于调整部分募投项目建设内容的议案》，并由独立董事出具了关于九届四十八次董事会会议相关事项的独立意见、中信建投证券股份有限公司出具了《关于山西美锦能源股份有限公司调整部分募投项目建设内容的核查意见》。本次调整前后部分募投项目的建设内容为：1) 调整前：备案美锦氢能总部基地一期项目位于大兴新城东南0605-015D地块，项目总建筑面积为34,883.10m²，其中地上建筑面积32,883.10m²，地下建筑面积2,000.00m²。主要建设生产用房、办公用房，园区道路、绿化、管网等基础设施，落地氢燃料电池叉车、燃料电池热电联供系统、燃料电池汽车控制系统、氢燃料电池车辆运营平台等项目。2) 调整后：现统筹考虑美锦氢能总部基地一期及二期规划建设内容，对上述一期建设内容进行调整为如下：（1）项目一期用地面积19,333.34平方米，总建筑面积调整为42,507.60m²，其中地上建筑面积38,433.81m²，地下建筑

面积4,073.79m²。(2) 主要建设内容调整后包括：1#研发车间、2#展厅、3#气体扩散层(GDL)生产车间、4#膜电极生产车间的产业用房建设，产业用房配套地下空间建设，氢燃料电池车辆运营平台项目的设备购置，以及园区道路、绿化、管网等室外工程建设。建成后将引入膜电极、气体扩散层(GDL)研发生产项目及氢燃料电池车辆智慧运营平台项目。

4、公司针对募集资金管理采取的措施

(1) 公司董事会每年度全面核查募投项目的进展情况，出具了年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告并披露。

(2) 在年度审计时，公司聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具了鉴证报告并披露。

(3) 保荐机构每年对公司募集资金的存放和使用情况进行一次现场检查。每个会计年度结束后，保荐机构对公司年度募集资金存放与使用情况出具了专项核查意见并披露。

(4) 上市公司资金管理部定期对募集资金使用情况，自有资金的现金管理情况出具相应的管理报告，审计部门定期审核相关情况。上市公司不定期对董事、监事、高级管理人员进行培训，切实提高公司相关人员的法律、法规意识，不断提高上市公司规范运作水平。上市公司于每个会计年度结束后聘请会计师事务所对募集资金实际存放与使用情况、控股股东及其他关联方占用资金情况均有相关的审计，独立董事就公司关联方占用资金及对外担保情况发表意见。

(5) 为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号-上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规和规范性文件的要求，制定了《募集资金管理制度》，截至本回复出具之日，公司关于募集资金的使用符合《募集资金管理制度》规定。

(6) 公司购买现金管理产品的资金来源均为公司的自有资金或募集资金，产品资金最终投向不涉及关联方，公司现金管理的受托方均为银行机构。公司募集资金除使用闲置募集资金择机购买安全性高、流动性好、满足保本要求的理财产品以外，其他均用于募投项目相关支出，符合相关规定，不存在关联方资金占

用的情形。

综上，公司募集资金使用符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》的规定，不存在关联方占用的情形。

(4) 请结合原材料价格走势、主要成本变动情况，量化分析华盛化工新材料项目未达预计效益的原因，并说明你公司未来拟采取或已采取的提高募投项目效益的措施。

(一) 华盛化工新材料项目未达预计效益的原因

2021 年山西省内落后焦化产能已基本淘汰，在“双碳政策”背景下，焦化作为“两高行业”新增产能投放进度较慢，新旧产能时间错配导致当年市场焦炭供应偏紧，焦炭价格连续上涨，当年吨焦利润突破历史高位。2022 年开始焦炭产品利润空间逐步走低，二季度末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。2021 年-2022 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 2022 年预计实现不含税销售收入 1,118,827.01 万元，税后利润 125,153.31 万元，但受制于市场、政策等原因，利润未能达到预期。2022 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 1,360,183.36 万元，实现税后利润 12,685.11 万元，具体明细如下：

单位：万元

年份	营业收入	总成本费用及税金	净利润
可研数据 (T+2)	1,264,274.52	1,097,403.44	125,153.31
可研中增值税	145,447.51	145,447.51	0.00
可研不含税数据 (T+2)	1,118,827.01	951,955.93	125,153.31
公司 2022 年实际数据	1,360,183.36	1,343,269.89	12,685.11
增加额	241,356.35	391,313.96	-112,468.20
增长率	21.57%	41.11%	-89.86%

1、公司营业收入较预测增长金额为241,356.35万元，增长比率为21.57%，主要原因：一是因为公司主要产品焦炭的实际销售单价3,006.25元/吨较预期增长63.40%，增加营业收入416,843.60万元、增长率为59.25%。二是公司产品乙二醇的实际销售单价3,548.89元/吨，较预期下降38.26%，同时因乙二醇产品于2022年一季度投产，产量逐步增加，导致销售量较预期减少58.65%，致乙二醇的实际收入较预期减少128,404.57万元。主要产品收入变动明细如下：

序号	项目	单位	可研不含税数据 (T+2)			公司 2022 年实际数据			单价增长		数量增长		金额增长	
			不含税单价 (元/吨)	年销售量	年销售金额 (万元)	不含税单价 (元/吨)	年销售量	年销售金额 (万元)	增长金额 (元/吨)	增长率	增长量	增长率	增长金额 (万元)	增长率
1	全焦	万吨	1,839.77	382.41	703,549.66	3,006.25	372.69	1,120,393.26	1,166.48	63.40%	-9.72	-2.54%	416,843.60	59.25%
2	乙二醇	万吨	5,747.79	30.00	172,433.63	3,548.89	12.41	44,029.06	-2,198.90	-38.26%	-1.75	-58.65%	-128,404.57	-74.47%
3	副产品				242,843.72			195,761.05					-47,082.67	-9.39%
合计					1,118,827.01			1,360,183.36					241,356.36	21.57%

2、公司总成本费用及税金较预测增长金额为391,313.96万元、增长率为41.11%，主要原因：一是因为公司主要原材料精煤的实际采购单价2,245.51元/

吨较预期增长74.99%，增加营业成本467,181.92万元、增长率为70.72%；二是因为乙二醇产品于2022年一季度投产，产量逐步增加，比预期少消耗焦炉煤气等原材料，减少营业成本10,192.28万元；三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65,675.69万元。总成本费用变动明细如下：

序号	项目	单位	可研不含税数据 (T+2)			公司 2022 年实际数据			数量增长		单价增长		金额增长	
			年耗量	不含税单价 (元 / 吨)	不含税总额 (万元)	年耗量	不含税单价 (元 / 吨)	不含税总额 (万元)	增长量	增长率	增长金额 (元 / 吨)	增长率	增长金额 (万元)	增长率
1	外购原材料				718,071.92			1,175,061.57					456,989.65	63.64%
1.1	炼焦用洗精煤（干）	万吨	514.82	1,283.19	660,607.17	502.24	2,245.51	1,127,789.09	-12.58	-2.44%	96.32	74.99%	467,181.92	70.72%
1.2	焦炉气及其他				57,464.76	61,158.57	0.49	47,272.48					-10,192.28	-17.74%
2	其他成本费用				233,884.01			168,208.31					-65,675.69	-28.08%
4	合计				951,955.93			1,343,269.89					391,313.96	41.11%

（二）针对上述导致公司募投项目目前的效益尚未达到预期的情形，公司正在积极采取措施来改善募投项目的效益，具体应对措施如下：

1、采购方面：通过竞价、比价等方式有效开展精煤采购工作，加强精煤市场分析，采购符合公司生产、性价比较高的精煤，有效降低采购成本，精准计划，精细测算，在原材料价格较低时通过多采购增加库存，降低成本，同时不断深化边缘化煤炭采购和配煤方案，努力降低生产成本。

2、销售方面：针对公司客户的不同需求，制定适合焦炭质量标准的配煤比

例，合理组织生产，实现定制化生产、销售。通过密切关注市场动态，抓住市场机会，把握市场走势，积极与客户联系沟通，加强库存管理，确保产品产销平衡。公司拥有400辆C70c型焦炭专用敞车，可用于焦炭的铁路运输，运输能力为600万吨/年，一方面可以保障运输时效性，另一方面提升了公司销售服务的质量。

3、生产经营方面：华盛化工年产385万吨炼焦采用的是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，是国内第三家、山西首家投产的7.65米顶装焦炉，是国际较为先进的顶装焦炉，配套西门子、ABB、施耐德等国际品牌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，实现“有人值守、无人操作”的自动化生产。

4、全面建立精煤入厂、配煤、生产、装运、销售等全过程质量控制体系，实现“全员、全过程、全方位”质量管理目标；加强沟通协调，建立质量事故沟通协调机制，通过不断完善质量数据跟踪、过程监督、事故追查、责任奖惩等办法，加大随机抽查和定期检测化验力度，建立质检中心与生产车间、销售部门响应机制等措施，切实降低质量纠纷事件。通过夯实安全基础，严格对标管理和绩效考核，以强化焦炉管理为核心，精细操作、有计划检修，确保满负荷超量运行；通过学习对标先进单位经验和做法，补短板、提质量；通过加强调度管理，抓好煤气、蒸汽、电等的高效利用，向资源综合利用要效益；以通过焦炉生产控制，优化出焦时间，合理控制炉温，稳定焦炭的质量指标。充分利用月度分析会，查找采购、生产、化验、销售等各个环节出现的问题，并及时提出解决方案，通过管理不断提升工作。

（5）保荐机构核查情况

（一）保荐机构核查程序

1、查阅公司募集资金变更的公告及相关三会决议文件、变更前后相关募投项目的环评批复及可行性研究报告、相关主管部门产业政策情况等资料。

2、查阅公司募集资金存放与使用报告等，了解募集资金使用情况；访谈公司管理层，了解募投项目实施进展情况、募投项目可行性以及未来规划情况。

3、查阅公司募集资金银行对账单等，了解募集资金使用情况；查阅公司年报和年度关联方资金占用专项审计报告，了解公司关联方占用情况。

4、查询焦煤行业原材料价格走势，查阅公司2022年财务报表及附注和公开披露有关华盛化工新材料项目的公告，查阅焦煤行业相关研究报告；获取公司成本费用结构及变动情况，了解华盛化工新材料项目未达预计效益的原因和公司未来拟采取或已采取的提高募投项目效益的措施。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司变更募投项目是基于公司发展规划以及相关项目所在地产业政策作出的，符合公司发展战略，有利于公司业务开展和提高募集资金使用效率，具备合理性及必要性。

2、公司根据募集资金使用计划及募集资金管理制度，结合公司实际经营情况使用募集资金，相关项目推进符合实施计划，募投项目可行性不存在重大不利变化。

3、公司募集资金使用履行了相应内部审议程序，独立董事发表了独立意见，符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》的规定，不存在关联方占用的情形。

4、受原材料和产品价格波动等因素影响，华盛化工新材料项目未达预计效益，公司已从采购、销售、生产经营等方面积极采取措施来改善募投项目的效益。

（此页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于山西美锦能源股份有限公司2022年年报问询函回复的核查意见》之签章页）

保荐代表人：_____

高吉涛

刘明浩

中信建投证券股份有限公司

年 月 日