

证券代码:688733 证券简称:壹石通 公告编号:2023-028

安徽壹石通材料科技股份有限公司关于股份回购实施结果的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、回购审批情况和回购方案内容

2022年11月17日，安徽壹石通材料科技股份有限公司（以下简称“公司”）召开第三届董事会第十七次会议，审议通过了《关于以集中竞价方式回购公司股份的议案》，同意公司以自有资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司股份的部分人民币普通股（A股）股票。回购的股份拟用于实施员工持股计划或股权激励，回购股份的价格不超过人民币156元（含），回购股份的资金总额不低于人民币3,000万元（含），不超过人民币6,000万元（含）。回购期限自公司董事会审议通过本次回购方案之日起不超过12个月。

具体内容详见公司于2022年11月18日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于以集中竞价方式回购公司股份的公告》（公告编号：2022-092）、《关于以集中竞价方式回购公司股份的公告》（公告编号：2022-094）。

二、回购实施情况

（一）2022年12月1日，公司首次实施回购股份，具体内容详见公司于2022年12月2日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于以集中竞价方式首次回购公司股份的公告》（公告编号：2022-096）。

（二）截至2023年5月8日，公司已完成股份回购，实际回购公司股份1,604,494股，占公司总股本的0.76%，190股股份未购回，最高成交价41.73元/股，回购最高价31.54元/股，回购均价37.30元/股，使用资金总额69,937,000.30元（含印花税、交易佣金等交易费用）。

截至本公告披露日，公司本次股份回购方案已实施完毕。

（三）公司本次实际回购严格遵守相关法律法规的规定，股份买入合法、合规。回购的股份数量、回购价格、使用资金总额符合董事会审议通过的回购方案。回购方案实际执行情况与原披露的回购方案不存在差异，公司已按披露的方案完成回购。

（四）本次回购股份使用的资金为公司自有资金，不会对公司的日常经营、财务状况和未来发展产生重大影响。本次股份回购完成后，不会导致公司控制权的变更，股权结构仍然符合上市条件，不会影响公司的上市地位。

三、回购期间相关主体买卖股票情况

2022年11月18日，公司首次披露了回购股份事项，具体内容详见公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于以集中竞价方式回购公司股份的公告》（公告编号：2022-092）。经公司自查，自公司披露回购方案之日起至本公告披露前一日，公司控股股东、实际控制人、其他董事、监事、高级管理人员在此期间不存在买卖公司股票的情况。

四、已回购股份的处理安排

公司本次总计回购股份1,604,494股，现全部存放公司回购专用证券账户。根据回购股份回购方案，本次回购股份将用于员工持股计划或股权激励，公司将按照相关法律法规的规定进行股份转让。上述回购股份存放于公司股份回购专用证券账户期间，不享有股东大会表决权、利润分配权、公积金转增股本、认购新股和可转换公司债券等权利，不得质押和出质。若公司未能在本公告公布后的三年内实施前述用途并转让完毕，则将依法履行减少注册资本的程序，未转让股份用途使用已回购的股份，并按规定履行决策程序和信息披露义务。

后续，公司将按照披露的用途使用已回购的股份，并按规定履行决策程序和信息披露义务。

特此公告。

安徽壹石通材料科技股份有限公司
董事会
2023年5月10日

证券代码:605189 证券简称:富春染织 公告编号:2023-041
转债代码:111005 转债简称:富春转债

芜湖富春染织股份有限公司关于实施2022年度权益分派时可转债转股价格调整暨转股连续停牌的提示性公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：
● 权益分派实施公告前一交易日（2023年5月15日）至权益分派股权登记日期间，芜湖富春染织股份有限公司（以下简称“公司”）2022年6月公开发行的可转换公司债券（以下简称“富春转债”）将停止转股。
● 富春转债转股价格调整公告发布当日，富春转债转股价格由19.22元/股调整为15.85元/股，转股价格调整实施日期为权益分派股权登记日后的第一个交易日。
● 2022年度权益分派方案的基本情况
（一）公司2022年度利润分配方案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.70元（含税），以资本公积每10股转增2股，不送红股。在公司利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，拟维持每股现金分红（转增）比例不变，相应调整分配总额。
（二）公司2022年度利润分配方案已于2023年4月6日召开的2022年年度股东大会审议通过，具体内容详见公司于2022年4月7日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《芜湖富春染织股份有限公司2022年年度股东大会决议公告》（公告编号：2023-036）。
（三）本次权益分派方案实施后，公司将根据《芜湖富春染织股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“《募集说明书》”）中的发行条款及相关规定对“富春转债”当期转股价格进行相应调整。
二、本次权益分派方案实施时转股连续停牌的安排
（一）公司将于2022年5月16日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及指定媒体上披露相关的权益分派实施公告和可转换债券转股价格调整公告。
（二）自2023年5月15日至权益分派股权登记日期间，“富春转债”将停止转股，转股登记日后的第一个交易日“富春转债”转股业务将恢复交易，敬请受权益分派的可转债

持有可在2023年5月12日（含2023年5月12日）之前进行转股。

三、本次权益分派方案实施时转股价格的调整

根据《募集说明书》发行条款的相关规定，因公司派发2022年度现金红利以及资本公积转增股本，公司可转债转股价格相应进行调整。

具体的转股价格调整公式如下（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：
派发现金红利或转增股本：P1=(P0+A×k)/(1+n×k)；
增发新股或配股：P1=(P0+A×k)/(1+n×k)；
上述两项同时进行：P1=(P0+A×k)/(1+n×k)；
派发现金红利：P1=P0-D；
上述三项同时进行：P1=(P0-D+A×k)/(1+n×k)；
其中：P0为调整前转股价，n为送股或转增股本，k为增发新股或配股率，A为增发新股或配股价，D为每股派发现金股利，P1为调整后转股价。
根据上述调整公式，本次调整后转股价格为：
P1=(P0-D)/(1+n)/(1+k)=(19.22-0.27)/(1+20%)=15.85元/股
其中：P0为调整前转股价，n为转增股本率，D为每股派发现金股利，P1为调整后转股价。

本次可转债的转股价格由19.22元/股调整为15.85元/股。
转股价格调整实施日期为权益分派股权登记日后的第一个交易日。

四、其他
联系电话：0563-5710228
特此公告。

芜湖富春染织股份有限公司
董事会
2023年5月10日

安信证券股份有限公司关于上海卓然工程技术股份有限公司2022年度持续督导跟踪报告

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》（2020年12月修订）《上海证券交易所上市公司自律监管指引第11号——持续督导》等有关法律法规的规定，安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”或“保荐机构”）作为上海卓然工程技术股份有限公司（以下简称“卓然股份”或“公司”）持续督导工作的保荐机构，负责卓然股份上市后的持续督导工作，并出具持续督导年度报告。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制度制定相应的工作计划	保荐机构已建立并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的年度工作计划
2	根据中国证监会有关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司相关人员签署持续督导协议，明确双方权利义务	保荐机构已与卓然股份签订了《持续督导协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并上报上海证券交易所备案
3	通过日常沟通、定期拜访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期拜访、现场检查等方式，了解卓然股份业务情况，对卓然股份开展了持续督导工作
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项或可能涉及违法违规行为进行核查	2022年度卓然股份在持续督导期间未发生有损投资者利益或违反法律法规的行为
5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应及时采取适当处置措施	2022年度卓然股份在持续督导期间未发生重大违法违规或违背承诺等事项
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所作出的各项承诺	在持续督导期间，保荐机构督导卓然股份及其董事、监事、高级管理人员遵守法律法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所作出的各项承诺
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会、高级管理人员受到中国证监会行政处罚等	保荐机构督导卓然股份依照相关规定健全完善公司治理制度，并严格执行公司治理制度
8	督导上市公司建立健全并有效执行内部控制制度，包括但不限于财务管理、会计核算和内部控制制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品投资、子公司管理等事项	保荐机构督导卓然股份的内控制度的设计、实施和有效运行，并督促其完善内部控制制度，符合相关法律法规要求并有效执行，能够保证公司的规范运营
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司信息披露真实、准确、完整、及时	保荐机构督导卓然股份严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，未发现文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏
10	对上市公司信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审核，对存在问题的信息披露文件应当及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向中国证监会报告	保荐机构对卓然股份的信息披露文件进行了事前审核，不存在应及时向中国证监会报告的情况
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所监督管理措施或纪律处分的情况，并督促其完善内部控制制度，采取相应措施	2022年度，卓然股份及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未发生受证监会行政处罚、上海证券交易所监督管理措施或纪律处分的情况
12	持续关注媒体关于上市公司的报道和传闻，及针对媒体报道进行核查，核查结果应及时向上市公司报告	2022年度，卓然股份不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
13	发生涉及媒体关于上市公司的报道和传闻，及针对媒体报道进行核查，核查结果应及时向上市公司报告	2022年度，卓然股份不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
14	发生涉及媒体关于上市公司的报道和传闻，及针对媒体报道进行核查，核查结果应及时向上市公司报告	2022年度，卓然股份不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
15	发生涉及媒体关于上市公司的报道和传闻，及针对媒体报道进行核查，核查结果应及时向上市公司报告	2022年度，卓然股份不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
16	发生涉及媒体关于上市公司的报道和传闻，及针对媒体报道进行核查，核查结果应及时向上市公司报告	2022年度，卓然股份不存在应及时向上海证券交易所报告的情况

二、2022年度持续督导跟踪报告结论

2022年度，卓然股份不存在应及时向上海证券交易所报告的情况

三、保荐机构及保荐代表人发现的问题及整改情况

无。

四、重大风险事项

公司面临的风险因素主要如下：
（一）市场竞争风险
作为大型石油化工装置集成服务商，虽然公司拥有国内居于前列的销售规模，国内外同行业先进技术市场占有率，且在工艺技术、产品质量、产业聚集发展等方面，具有较高国际竞争力的市场占有，但随着市场持续扩张，更多民营企业转向石化、丙烯产业链发展，同时化工产品出现，相关技术、人才的公司竞争愈加激烈，公司在市场占有不同程度上存在被替代的风险。长期来看，如果公司不能有效扩大规模，公司产品技术无法跟随市场需求及时更新迭代，将受到行业新进入者的挑战，公司将面临市场竞争加剧而导致占有率下降的风险。

（二）宏观经济波动风险
1. 技术及工艺风险
公司属于高端装备领域的细分行业，能否及时研发并推出符合市场需求的技术和产品是高端装备领域企业能否保持持续竞争力的关键。
由于技术研发需要投入大量资金和人力，耗时长且研发结果存在一定程度的不确定性，如果出现研发失败投入大量资金及预期可开发的新技术、新产品缺乏竞争力等情况，将会对公司的经营业绩及长远发展造成不利影响。

2. 原材料供应及价格波动风险
公司的生产为大型石化装置，生产周期长，原材料主要为大宗材料、动设备及配件等，需要提前储备。受市场供需影响，主要材料单价在报告期内有所波动，公司主要原材料在生产成本中占比较大的比重，如果主要原材料价格未来持续大幅上涨，公司生产成本将显著增加，因此公司存在原材料价格波动的经营风险。

研发部门对于公司产品保持技术竞争优势具有至关重要的作用。公司核心技术人员在公司服务多年，为公司新产品的研发和生产做出了突出贡献。目前公司在长期的研发和生产实践中积累了较为丰富的生产工艺和技术经验。公司出现核心技术人员流失的风险，有可能影响公司的持续研发能力，甚至造成公司的核心技术受损，对公司生产经营产生一定影响。

4. 客户集中度较高，经营业绩主要受客户影响较大的风险
发行人客户集中度较高，经营业绩主要受客户影响较大的风险。公司主要服务于炼油、石化行业，近年来随着石化产业规划布局方案的顺利实施，以炼化一体化开局产业升级提质增效，我国炼油、石化行业产业集中度进一步提高，呈现出明显的规模化和技术化趋势。另一方面，发行人所处的炼油、石化专用设备行业，模块化、集成化、信息化趋势明显，且发行人承接了行业内的重点工程和大中型项目，单个项目规模不断高潮。如果主要客户改变采购政策或行业的产品不符合其质量要求，将对发行人的经营情况产生负面影响。

（三）宏观经济波动风险
1. 宏观经济波动风险
石油石化装备制造行业下游为石油和化工行业，其发展依赖于下游行业拉动，

证券代码:600738 证券简称:丽尚国潮 公告编号:2023-033

兰州丽尚国潮实业集团股份有限公司关于控股股东增持计划完成的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

一、增持计划的基本情况

增持主体:元明控股
2. 增持股份的数量、持股比例:本次增持计划实施前，元明控股持有公司股份154,692,086股，占公司总股本的比例为20.32%，红松集团有限公司持有公司股份77,299,101股，持股比例为10.32%，红松集团持有公司股份77,299,101股，持股比例为10.32%。本次增持计划实施后，元明控股持有公司股份1,604,494股，占公司总股本的0.50%，不超过公司总股本的1.00%。

● 增持计划的实施情况:截至2023年5月8日，元明控股已通过集中竞价方式增持公司股份7,613,401股，成交总金额42,493,930.39元（含手续费），增持股份占公司总股本的1.00%。本次增持计划计划已经实施完毕。

一、增持主体:元明控股
2. 增持股份的数量、持股比例:本次增持计划实施前，元明控股持有公司股份154,692,086股，占公司总股本的比例为20.32%，红松集团有限公司持有公司股份77,299,101股，持股比例为10.32%，红松集团持有公司股份77,299,101股，持股比例为10.32%。本次增持计划实施后，元明控股持有公司股份1,604,494股，占公司总股本的0.50%，不超过公司总股本的1.00%。

● 增持计划的实施情况:截至2023年5月8日，元明控股已通过集中竞价方式增持公司股份7,613,401股，成交总金额42,493,930.39元（含手续费），增持股份占公司总股本的1.00%。本次增持计划计划已经实施完毕。

二、增持计划的实施结果

元明控股于2023年5月4日至2023年5月8日期间，通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式合计增持公司股份7,613,401股，成交总金额42,493,930.39元（含手续费），增持股份占公司总股本的1.00%。本次增持计划计划已经实施完毕。

本次增持完成后，元明控股直接持有公司股份162,306,296股，占公司总股本的比例为21.32%，红松集团持有公司股份77,299,101股，持股比例为10.32%。元明控股委托元明控股增持公司股份7,613,401股，持股比例为1.00%。元明控股合计持有公司股份的表决权比例为31.47%。

四、增持计划实施后
上海市锦天城律师事务所就本次增持发表了专项意见，详见公司同日在上海证券交易所网站披露的《上海市锦天城律师事务所关于兰州丽尚国潮实业集团股份有限公司控股股东增持公司股份的法律意见书》。

五、其他事项说明
1. 本次增持行为符合《证券法》等法律法规、部门规章及上海证券交易所业务规则等有关规定。
2. 元明控股承诺:将遵守中国证监会、上海证券交易所关于上市公司权益变动及股票买卖披露的相关规定，依法定期限内履行增持义务。
3. 公司将根据《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司收购管理办法》和《上海证券交易所上市公司日常监管指引第8号——股份变动管理》等相关规定，持续关注元明控股增持公司股份的有关情况，及时履行信息披露义务。
4. 公司指定的信息披露媒体为《上海证券交易网站》（www.sse.com.cn）、《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》，敬请投资者关注公司公告并谨慎投资风险。
特此公告。

兰州丽尚国潮实业集团股份有限公司
董事会
2023年5月10日

证券代码:603222 证券简称:济民医疗 公告编号:2023-029

济民健康管理股份有限公司监事会关于2023年股票期权激励计划首次授予激励对象名单的公示情况说明及核查意见

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

一、监事会关于本次激励计划的核查意见

济民健康管理股份有限公司（以下简称“公司”）于2023年3月30日召开第五届董事会第三次会议、第五届监事会第三次会议，审议通过了《关于〈公司2023年股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案。根据《上市公司股权激励管理办法》（以下简称“《管理办法》”）的相关规定，公司于2023年3月30日召开首次授予激励对象的姓名和职务进行了公示。根据《管理办法》和《济民健康管理股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）的规定，公司监事会结合公示情况对公司2023年股票期权激励计划（草案）（以下简称“《激励计划（草案）》”）首次授予激励对象进行了核查，相关情况公示及核查意见如下：

1. 公司于2023年3月31日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《激励计划（草案）》及其摘要、《2023年股票期权激励计划实施考核管理办法》等公告。
2. 公司于2023年4月11日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《关于首次授予激励对象的姓名和职务进行了公示，公示期限为10天，公司员工可在公示期内通过书面或口头方式向公司监事会提出异议。

截至2023年4月21日公示期满，公司监事会收到任何员工对本次激励对象提出的任何异议。

二、监事会对本次激励对象的核查方式
公司监事会核查了本次激励对象的名单、身份证件、拟激励对象与公司签订的劳动合同、劳务合同、拟激励对象在公司担任的职务及其任职文件等资料。

三、监事会核查意见

监事会根据《管理办法》、《激励计划（草案）》及《公司章程》的规定，对2023年股票期权激励计划首次授予激励对象名单进行了核查，并发表核查意见如下：
1. 列入《激励计划（草案）》规定的激励对象名单的人员具备《管理办法》等法律法规和规范性文件及《公司章程》规定的任职资格。
2. 激励对象不存在《管理办法》第八条规定的不得成为激励对象的情形：（1）最近12个月内内被中国证监会认定为不适当人选；（2）最近12个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选；（3）最近12个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施；（4）具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员的情形；（5）法律法规规定不得参与上市公司股权激励的；（6）中国证监会认定的其他情形。
3. 列入本次激励计划激励对象名单的人员符合《管理办法》等文件规定的激励对象条件，符合《激励计划（草案）》规定的激励对象条件。本次激励计划的激励对象不包括公司独立董事、监事、单独或合计持有公司5%以上股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女。

综上，公司监事会认为，列入本次激励计划激励对象名单的人员均符合相关法律法规及规范性文件所规定的条件，符合《激励计划（草案）》规定的激励对象条件，其作为本次股票期权激励计划的激励对象合法、有效。

特此公告。

济民健康管理股份有限公司
监事会
2023年5月10日

序号	项目	阶段	进展情况
14	ADHOX反应器再研发	后期测试阶段	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。
15	乙炔裂解炉催化剂开发	后期测试阶段	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。
16	乙炔裂解炉工艺开发	后期测试阶段	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。
17	千吨级全组分多相催化裂解技术	后期测试阶段	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。

主要财务数据	2022年度	2021年度	本期比上年同期增减(%)
营业收入	293,572,033	390,088,66	-24.74
归属于上市公司股东的净利润	17,965,627	31,524,577	-43.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	17,029,65	27,474,13	-38.02
经营活动产生的现金流量净额	39,042,29	-6,997,81	658.66

主要财务指标	2022年度	2021年度	本期比上年同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.89	1.91	-53.40
稀释每股收益(元/股)	0.89	1.91	-53.40
加权平均净资产收益率(%)	0.84	1.67	-49.70
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	0.84	1.67	-49.70
研发投入占营业收入的比例(%)	3.92	3.64	增加0.28个百分点

上述主要财务指标的变动原因如下：
1. 2022年公司实现营业收入293,572,033元，同比下降24.74%；主要归属于上市公司股东的净利润17,965,627元，同比下降43.01%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润17,029,655元，同比下降38.02%；实现归属于上市公司股东的净利润下降，主要由于以下原因：
(1) 发行人主营业务为设计、制造、安装大型石化专用设备，提供石化装置工程总承包服务等，除工程总包服务采用按合同进度确认收入外，专用设备生产按完工确认收入，而由于项目体量大、交付周期长，导致发行人收入确认存在季节性分布不均的特点；
(2) 2022年初以来，受特大型项目影响，发行人大部分项目停工，无法按预计进度开展，延后了施工进度，从而导致收入确认时点延后，营业收入和净利润同比下降；
(3) 受国家双碳政策影响，新建炼化厂及相关行业的行政审批收紧至在一段时间内出现审批暂停，使得发行人部分客户的意向订单无法落地，从而导致业绩下滑。
2. 2022年公司经营活动产生的现金流量净额较2021年上升658.66%，主要系2022年公司收回前期货款，且为采购材料而支付货款的金额较少。

六、核心竞争力分析
公司在业内具有较强的竞争力，并拥有国内同行业先进技术水平的大型石油化工装备模块化、集成化制造能力。经过多年研发设计，发行人国内、外多标大型项目的建设和运营，公司在生产规模、研发设计、制造技术、产品品质等方面日趋成熟，已具备与国际知名品牌同台竞争的能力。2022年度，公司继续深耕乙炔裂解技术领域，在该领域持续开展技术研发和产品开发，持续保持行业竞争优势。

七、研发投入及研发进展
(一) 研发投入及变化情形
公司以技术研发为核心，为维持产品及技术优势，持续投入较多研发支出。2022年度，公司研发费用为11,551,011万元，较2021年度减少18.93%；研发投入占营业收入的比重达到3.92%，较2021年度研发投入占比3.64%增加0.28个百分点。

(二) 研发进展
1. 在研项目情况
截至2022年12月31日，公司在研项目基本情况如下：

序号	项目名称	累计投入金额(万元)	进展或阶段性成果	技术先进性	具体应用前景
1	高端装备研发	394,58	小试阶段	本项目拟通过开发双碱法脱硫，因其具有特殊的相对分子质量及分布，分子筛特性和特殊的结构性能特点，产品具有优异的脱硫效率、较高的脱硫强度、快速启动和快速恢复等特点。本项目拟通过开发双碱法脱硫，因其具有特殊的相对分子质量及分布，分子筛特性和特殊的结构性能特点，产品具有优异的脱硫效率、较高的脱硫强度、快速启动和快速恢复等特点。	本项目拟通过开发双碱法脱硫，因其具有特殊的相对分子质量及分布，分子筛特性和特殊的结构性能特点，产品具有优异的脱硫效率、较高的脱硫强度、快速启动和快速恢复等特点。
2	百吨级乙炔综合治理技术	1,174,84	后期测试阶段	涉及的微细颗粒物、挥发性有机物、恶臭物质等污染物的治理技术，具有技术先进、投资少、运行成本低、维护方便等优点。本项目拟通过开发百吨级乙炔综合治理技术，涉及微细颗粒物、挥发性有机物、恶臭物质等污染物的治理技术，具有技术先进、投资少、运行成本低、维护方便等优点。	本项目拟通过开发百吨级乙炔综合治理技术，涉及微细颗粒物、挥发性有机物、恶臭物质等污染物的治理技术，具有技术先进、投资少、运行成本低、维护方便等优点。
3	管道定制自动生产研发	17,62	后期测试阶段	在乙炔气体净化控制方面，小粒径微细颗粒物、挥发性有机物、恶臭物质等污染物的治理技术，具有技术先进、投资少、运行成本低、维护方便等优点。本项目拟通过开发管道定制自动生产研发，涉及乙炔气体净化控制方面，小粒径微细颗粒物、挥发性有机物、恶臭物质等污染物的治理技术，具有技术先进、投资少、运行成本低、维护方便等优点。	本项目拟通过开发管道定制自动生产研发，涉及乙炔气体净化控制方面，小粒径微细颗粒物、挥发性有机物、恶臭物质等污染物的治理技术，具有技术先进、投资少、运行成本低、维护方便等优点。
4	ADHOX反应器再研发	1,659,58	后期测试阶段	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。
5	乙炔裂解炉催化剂开发	166,05	后期测试阶段	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。
6	乙炔裂解炉工艺开发	21,62	后期测试阶段	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。
7	千吨级全组分多相催化裂解技术	1,819,70	后期测试阶段	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。	通过研究，实现裂解炉、反应器等设备使用过程中的使用寿命预测，降低非计划停工次数，减少非计划停工次数，提高裂解炉的使用寿命。