

烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司

Yantai Jereh Oilfield Services Group Co., Ltd.



非公开发行股票申请文件 反馈意见回复报告

保荐机构（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

二〇二一年十月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》(212250 号) (以下简称“反馈意见”)的要求,烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司(以下简称“申请人”、“发行人”或“公司”)已会同国信证券股份有限公司(以下简称“国信证券”或“保荐机构”)、北京安新律师事务所(以下简称“律师”)、中喜会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“会计师”)等中介机构对反馈意见进行了认真研究和核查。现将反馈意见落实的有关情况说明如下,请予审核。

说明：

1、如无特别说明,本反馈意见回复中的简称或名词释义与杰瑞股份 2021 年度非公开发行股票申请文件具有相同含义。

2、本反馈意见回复中任何表格若出现总计数与所列数值总和不符,均为四舍五入所致。

目 录

目 录	3
问题 1	4
问题 2	11
问题 3	20
问题 4	30
问题 5	61
问题 6	69
问题 7	78
问题 8	92
问题 9	106

问题 1、根据申报材料，申请人子公司湖南先瑞环境技术有限公司在 2018 年 5 月“衡南县县级饮水水源保护区规范化建设项目”招投标过程中涉嫌与第三人串通投标报价，扰乱市场，2021 年 6 月 30 日湖南省衡南县人民检察院向湖南省衡南县人民法院提起诉讼，诉湖南先瑞环境技术有限公司、易湘琢涉嫌串通投标罪，湖南省衡南县人民法院尚未作出判决。请申请人说明基本情况，整改情况以及整改效果，湖南先瑞环境技术有限公司报告期内经营情况、主营业务收入和净利润情况及对发行人的影响。请保荐机构和申请人律师进一步说明湖南先瑞环境技术有限公司报告期内是否对发行人主营业务和净利润具有重要影响，上述事项是否为导致社会影响恶劣的情形，是否构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定的非公开发行股票的禁止性情形，是否构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（五）项非公开发行股票的禁止情形。请保荐机构和律师核查并发表核查意见。

【问题回复】

一、说明基本情况，整改情况以及整改效果，湖南先瑞环境技术有限公司报告期内经营情况、主营业务收入和净利润情况及对发行人的影响

（一）基本情况，整改情况以及整改效果

1、湖南先瑞环境技术有限公司基本情况

湖南先瑞环境技术有限公司（以下简称“先瑞环境”，已于 2019 年 1 月更名为杰瑞环境工程技术有限公司）系发行人子公司杰瑞环保从自然人易湘琢等先瑞环境原股东处收购取得的子公司。2017 年 11 月，先瑞环境完成工商变更登记，成为杰瑞环保的控股子公司，持股比例为 75%（其中通过股权转让方式获得的股权比例为 60.66%，通过增资方式获得的股权比例为 14.34%），易湘琢及其控制的企业长沙曦远企业管理咨询合伙企业（有限合伙）继续持有先瑞环境 25% 的股权，易湘琢继续担任先瑞环境董事长、总经理及法定代表人。

在上述收购完成后，公司派驻人员参与先瑞环境的日常运营，发现先瑞环境存在财务造假、虚增利润等违法嫌疑，公司决定进行调查并报案。2018 年 6 月，易湘琢等人被立案侦查。2019 年 9 月，易湘琢因上述相关犯罪行为被判处有期徒刑。

为保障上市公司股东利益，减少或挽回上市公司损失，2018年7月，经与先瑞环境原股东协商，各方一致同意对先瑞环境的估值重新评估调整，将原投资协议约定的先瑞环境60.66%股权的转让价款16,925万元调整为全部股权（包括易湘琢及长沙曦远企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持有的剩余25%的股权）的转让价款3,000万元。根据上述估值调整，易湘琢及长沙曦远企业管理咨询合伙企业（有限合伙）将剩余25%的股权转让给杰瑞环保，先瑞环境原股东将差价退还给了杰瑞环保，先瑞环境成为杰瑞环保全资子公司。同时，先瑞环境经理、执行董事、法定代表人由易湘琢变更为姜志光。

2、“衡南县县级饮水水源保护区规范化建设项目”相关案件基本情况

2018年4-5月，衡南县环境保护局对“衡南县县级饮水水源保护区规范化建设项目”组织了招投标，先瑞环境为了能在该项目招投标过程中顺利中标，遂与另外三家公司协商请求陪标，共同商定投标报价，最终先瑞环境顺利中标，项目中标金额979.97万元。截至本反馈意见回复出具之日，该案所涉建设项目已完工，正在办理竣工验收手续。经湖南兴泰会计师事务所有限公司会计鉴定，该项目工程利润为106.194万元。

2021年6月30日，湖南省衡南县人民检察院向湖南省衡南县人民法院提起诉讼，认为先瑞环境在“衡南县县级饮水水源保护区规范化建设项目”招投标过程中与第三人串通投标报价，易湘琢作为先瑞环境时任法定代表人，负责对公司重大事项决策，对先瑞环境工作人员实施串通投标行为负主要领导责任，其行为已触犯《中华人民共和国刑法》第二百二十三条第一款的规定，犯罪事实清楚，证据确实、充分，应以串通投标罪追究刑事责任。在共同犯罪中，被告人易湘琢起主要作用，系主犯。

2021年9月23日，湖南省衡南县人民法院对该案进行了开庭审理，截至本回复报告出具日，尚未作出判决。

3、整改情况以及整改效果

针对易湘琢担任先瑞环境董事长、总经理及法定代表人期间并未严格按照法律法规规范经营先瑞环境的情形，公司在收购完成并主导先瑞环境的日常经营活动后，采取了如下整改措施：

(1) 收购了易湘琢等原股东持有的先瑞环境剩余股权，并对先瑞环境管理人员进行了更换，全面接管先瑞环境的经营管理工作

在原收购先瑞环境 75% 股权的基础上，2018 年 7 月 30 日，发行人子公司杰瑞环保与先瑞环境原股东易湘琢等签署了投资补充协议，约定对先瑞环境的整体估值进行重新调整，易湘琢等原股东将持有的先瑞环境剩余 25% 股权转让给杰瑞环保。转让完成后，易湘琢不再持有先瑞环境股权，先瑞环境变更为发行人子公司杰瑞环保的全资子公司。

2018 年 7 月 30 日，先瑞环境股东杰瑞环保作出股东决定，决定：公司原设的组织机构予以解散，任职人员所任职务自动解除；公司不设董事会，只设执行董事一人，由姜志光担任；公司的法定代表人由执行董事担任；公司的经理由姜志光担任；公司的监事由于剑菲担任。姜志光原系公司国际营销集团国际贸易事业部总经理，于剑菲原系杰瑞环保人力资源部总监。至此，易湘琢不再任先瑞环境的董事长、总经理职务，不再参与先瑞环境经营管理，由姜志光任先瑞环境的执行董事兼经理，全面负责先瑞环境的经营管理工作。

(2) 加强了招投标的内控管理

先瑞环境于 2019 年 4 月制定了《项目投标管理办法》(杰瑞环境工程字【2019】11 号)，对项目招投标管理制度进行了专门规定，并于 2020 年 6 月重新制定了《项目投标管理规定》(杰瑞环境工程字【2020】07 号)，在后续经营及项目承接过程中，先瑞环境严格遵守招投标相关法律法规规定，依照其所制定的《项目投标管理办法》《项目投标管理规定》等招投标相关的内控管理制度规定，依法履行招投标相关程序。

根据长沙市市场监督管理局于 2021 年 7 月 9 日出具的《无市场监督管理部门行政处罚记录证明》，自 2018 年 7 月 9 日起至 2021 年 7 月 8 日止，未发现先瑞环境存在因违反有关法律法规而受到长沙市市场监督管理局行政处罚以及失信限制的情况。同时，经查询中国裁判文书网、12309 中国检察网、国家企业信用信息公示系统等公开检索网站，除前述案件外，报告期内先瑞环境不存在因招投标相关事项而涉及其他诉讼或行政处罚的情形。

综上，鉴于先瑞环境系公司从易湘琢等先瑞环境原股东处收购取得，公司在

发现先瑞环境及易湘琢存在违法违规行为后，及时进行了调查并报案。针对易湘琢担任先瑞环境董事长、总经理及法定代表人期间未严格按照法律法规规范经营先瑞环境的情形，公司及时进行了整改，收购了易湘琢等原股东持有的先瑞环境剩余股权，并对先瑞环境管理人员进行了更换；同时，先瑞环境加强了招投标的内控管理，在后续的生产经营过程中，严格遵守相关法律法规规定，未发生因违反招投标相关法律法规而受到行政处罚或涉及诉讼的情况，上述整改措施得到了有效执行。

（二）湖南先瑞环境技术有限公司报告期内经营情况、主营业务收入和净利润情况及对发行人的影响

报告期内，先瑞环境主要从事水处理工程建设、环境污染治理等环保业务。发行人主要从事石油钻完井设备制造及工程技术服务业务，先瑞环境并非上市公司主营业务收入和净利润主要来源。

2018年、2019年、2020年、2021年1-6月，先瑞环境的营业收入分别为1.15亿元、1.99亿元、2.02亿元、3,412.31万元，占发行人报告期各期主营业务收入的比例分别为2.52%、2.88%、2.44%、0.93%；净利润分别为728.55万元、1,142.14万元、2,091.08万元、143.03万元，占发行人报告期各期净利润的比例分别为1.18%、0.84%、1.24%、0.19%，先瑞环境报告期各期主营业务收入和净利润对发行人的占比较低，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。

二、说明湖南先瑞环境技术有限公司报告期内是否对发行人主营业务和净利润具有重要影响，上述事项是否为导致社会影响恶劣的情形，是否构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定的非公开发行的禁止性情形，是否构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（五）项非公开发行的禁止情形

（一）湖南先瑞环境技术有限公司报告期内对发行人主营业务和净利润不具有重要影响

如前文所述，先瑞环境报告期各期主营业务收入和净利润对发行人的占比较低，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。

（二）上述事项不属于导致社会影响恶劣的情形

“衡南县县级饮水水源保护区规范化建设项目”中标价格 979.97 万元，该项目已完工，正在办理竣工验收手续。通过公开渠道对上述案件进行检索，先瑞环境的上述违法违规行为未严重影响社会秩序和社会稳定，未造成较大的经济损失，未严重损害社会公共利益，因此该事项并非导致恶劣社会影响的情形。

（三）不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定的非公开发行的禁止性情形

《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定：严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形不得非公开发行股票。

《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）规定：

“对于主板（中小板）发行人非公开发行股票和非公开发行优先股发行条件中规定的‘严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形’，需根据行为性质、主观恶性程度、社会影响等具体情况综合判断。如相关违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等，原则上视为构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的违法行为。

发行人合并报表范围内的各级子公司，若对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响（占比不超过 5%），其违法行为可不视为发行人存在相关情形，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。”

1、上述事项未严重损害投资者合法权益和社会公共利益

上述案件系发生在先瑞环境原实际控制人易湘琢担任先瑞环境董事长、总经理及法定代表人期间，相关违法行为也主要由易湘琢进行决策并主导实施。2017 年 11 月，发行人收购先瑞环境后，正处于对其进行核查、规范当中，尚未完成全面整合，发行人发现易湘琢、先瑞环境可能存在违法违规行为后，主动进行了调查并报案。因此，发行人并非故意安排先瑞环境实施上述违法违规行为。

先瑞环境的上述违法违规行为为工程招投标领域的违法违规行为，案件所涉项目工程中标金额较小，先瑞环境因该案所获非法收益较少，性质较为轻微；根据《起诉书》，易湘琢、先瑞环境认罪认罚，并已主动退缴了部分项目工程利润，

主观恶性较小；先瑞环境的上述违法违规行为未严重影响社会秩序和社会稳定，未造成较大的经济损失，未严重损害社会公共利益，因此该事项并非导致恶劣社会影响的情形，同时，先瑞环境的上述违法行为亦未导致严重环境污染、重大人员伤亡，因此上述事项未严重损害投资者合法权益和社会公共利益。

2、先瑞环境违法行为可不视为公司存在相关情形

如上所述，先瑞环境报告期各期营业收入和净利润对发行人主营业务收入和净利润的占比均未超过 5%，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。同时，先瑞环境的上述违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣。因此，先瑞环境上述违法违规行为可不视为公司存在相关情形。

综上，上述情形不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定的非公开发行的禁止性情形。

（四）不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（五）项非公开发行的禁止性情形

《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（五）项规定：上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，不得非公开发行股票。

上述违法违规行为发生在易湘琢担任先瑞环境董事长、总经理及法定代表人期间，相关违法行为也主要由易湘琢进行决策并主导实施。上述违法违规行为仅涉及先瑞环境自身，不涉及上市公司及其现任董事、高级管理人员。上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况。

因此，上述情况不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（五）项规定的非公开发行的禁止性情形。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和律师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅了先瑞环境南通招投标案的《起诉书》等案件资料，及先瑞环境南通招投标按所涉“衡南县县级饮水水源保护区规范化建设项目”的招标文件、《EPC 总承包合同》等资料；

2、对先瑞环境相关负责人员进行了访谈，了解案件进展情况、案件所涉建设项目基本情况，及先瑞环境所采取的整改措施及整改效果、先瑞环境报告期内业务经营情况等；

3、获取并查阅了杰瑞环保收购先瑞环境的相关投资协议文件、公告文件，及先瑞环境的工商变更登记档案等资料；

4、获取并查阅了先瑞环境所制定的招投标相关内控管理制度；获取了相关主管部门开具的合规证明，并通过中国裁判文书网、12309 中国检察网、国家企业信用信息公示系统等公开检索网站进行了网络检索；

5、获取并查阅了先瑞环境及发行人 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月的审计报告或财务报表；

6、通过公开渠道对上述案件进行检索，核查该案件是否造成恶劣的社会影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

先瑞环境已对其相关违法违规行为进行了整改，相关整改措施得到了有效执行；先瑞环境报告期内对发行人主营业务和净利润均不具有重大影响，上述事项未导致恶劣社会影响，不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（五）项、第（七）项规定的非公开发行业股票的禁止性情形。

问题 2、根据申报材料，申请人深井钻机用管材生产项目厂房建设过程中未办理《建筑工程施工许可证》，莱州京莱建材厂房建设过程中未办理《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》，违反了《城乡规划法》、《建筑工程施工许可管理办法》的相关规定，请申请人说明：（1）基本情况及下一步安排，是否受到处罚被处以罚款或责令拆除等，上述子公司在报告期内的经营情况、主营业务收入和净利润情况及对发行人的影响等；（2）新建房产的尚未取得权属证书的土地和房产的具体情况占比，是否属于核心经营资产，取得不动产证书是否存在法律障碍。请保荐机构和申请人律师核查上述事项是否构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项不能非公开发行的禁止性情形。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

【问题回复】

一、基本情况及下一步安排，是否受到处罚被处以罚款或责令拆除等，上述子公司在报告期内的经营情况、主营业务收入和净利润情况及对发行人的影响等

（一）深井钻机用管材生产项目厂房已取得《不动产权证书》

2021年9月30日，杰瑞石油装备就深井钻机用管材生产项目用厂房取得了烟台市莱山区自然资源局核发的编号为鲁（2021）烟台市莱不动产权第0013397号的《不动产权证书》。

报告期内，发行人子公司杰瑞石油装备深井钻机用管材生产项目厂房建设过程中未办理《建筑工程施工许可证》，但并未因此受到处罚被处以罚款或被责令拆除，目前已取得相应《不动产权证书》。现该厂房主要用作杰瑞石油装备子公司杰森能源的连续油管管材生产车间。

报告期内，杰森能源主要从事连续油管管材生产相关业务，2018年、2019年、2020年、2021年1-6月，杰森能源营业收入分别为1.25亿元、1.79亿元、1.84亿元、1.01亿元，占发行人报告期各期主营业务收入的比例分别为2.73%、2.59%、2.23%、2.76%；净利润分别为2,936.26万元、5,152.49万元、3,876.07万元、1,960.83万元，占发行人报告期各期净利润的比例分别为4.77%、3.79%、2.29%、2.57%，报告期各期主营业务收入和净利润的占比较低，对发行人主营

业务收入和净利润不具有重要影响，且杰瑞石油装备已就上述房产取得《不动产权证书》，因此不会对发行人及其子公司后续生产经营产生不利影响。

（二）莱州京莱建材厂房未取得不动产权证书不会对发行人后续生产经营造成重大不利影响

发行人子公司莱州京莱建材厂房建设过程中未办理《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，截至目前并未因此受到处罚被处以罚款或被责令拆除。

莱州矿山治理及其全资子公司莱州京莱建材为发行人在莱州开展矿山治理及石材加工业务而收购取得的项目公司，莱州京莱建材主要从事石材加工相关业务，上述厂房原用作莱州京莱建材的石材加工车间。现因莱州京莱建材已停止相关生产经营活动，该厂房目前处于闲置状态。

因发行人将不再继续在莱州开展矿山治理及石材加工相关业务，发行人计划后续出售所持有的莱州矿山治理、莱州京莱建材的股权及相关资产。发行人子公司杰瑞环保于 2020 年 8 月起诉莱州市人民政府，要求莱州市人民政府赔偿因其未履行相关协议导致莱州矿山治理及莱州京莱建材无法正常经营给杰瑞环保造成的相关投资损失等。2021 年 9 月，山东省高级人民法院作出二审判决，责令莱州市人民政府于判决生效后 3 个月内协调杰瑞环保就莱州矿山治理、莱州京莱建材的盘活、转手等后续问题签订协议。据此，莱州市人民政府有义务配合发行人完成莱州矿山治理、莱州京莱建材的股权及相关资产的转让工作。因此，莱州京莱建材的该处房产未取得不动产权证书不会对发行人后续生产经营造成重大不利影响。

2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月，莱州京莱建材营业收入分别为 18.46 万元、123.09 万元、0 万元、7.44 万元，占发行人报告期各期主营业务收入的比例分别为 0.004%、0.02%、0%、0.002%；2018 年、2019 年净利润分别为 2.62 万元、46.98 万元，占发行人 2018 年、2019 年净利润的比例分别为 0.004%、0.03%，2020 年、2021 年 1-6 月净利润均为负数，报告期莱州京莱建材各期主营业务收入和净利润对发行人的占比较低，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。

二、新建房产的尚未取得权属证书的土地和房产的具体情况占比，是否属于核心经营资产，取得不动产证书是否存在法律障碍。上述事项是否构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项不能非公开发行股票的禁止性情形

（一）新建房产的尚未取得权属证书的土地和房产的具体情况占比，是否属于核心经营资产，取得不动产证书是否存在法律障碍

截至本反馈意见回复出具之日，发行人及其子公司未取得不动产权证书的房产共 3 项，具体情况如下：

序号	公司名称	主要用途	未取得产权证书的房产面积(m ²)	截至2021年6月30日的账面价值(元)	建设审批及权属证书办理情况	是否为核心资产
1	杰瑞邦达环保	废物处理车间	13,368.65	57,275,101.27	<p>杰瑞邦达环保已取得灵武市自然资源局于2019年12月31日核发的宁(2019)灵武市不动产权第L0008500号国有建设用地使用权证;</p> <p>杰瑞邦达环保已取得灵武市自然资源局于2019年4月4日核发的“6.5万吨油泥及废油综合利用项目”《建设用地规划许可证》(地字第2019-13号);</p> <p>杰瑞邦达环保已取得灵武市自然资源局于2019年5月10日核发的“6.5万吨油泥及废油综合利用项目”《建设工程规划许可证》(建字第2019-22号);</p> <p>杰瑞邦达环保已取得灵武市审批服务管理局于2019年10月18日核发的“6.5万吨油泥及废油综合利用项目一期”《建筑工程施工许可证》(编号:642103201910180101)、“6.5万吨油泥及废油综合利用项目二期”《建筑工程施工许可证》(编号:642103201910180201);</p> <p>杰瑞邦达环保已就该建设项目进行竣工验收,并分别于2021年1月6日就“6.5万吨油泥及废油综合利用项目一期”、于2021年1月19日就“6.5万吨油泥及废油综合利用项目二期”向灵武市住房和城乡建设局办理了工程竣工验收备案手续,正在办理不动产权证书。</p>	否

序号	公司名称	主要用途	未取得产权证书的房产面积(m ²)	截至2021年6月30日的账面价值(元)	建设审批及权属证书办理情况	是否为核心资产
2	莱州矿山治理	原作为石材加工车间，现已闲置	1,305	2,391,642.00	莱州矿山治理已取得鲁(2019)莱州市不动产权第0014449号国有建设用地使用权证； 莱州矿山治理已取得莱州市住房和城乡建设管理局于2018年8月30日核发的“石材废渣综合利用项目”《建设用地规划许可证》(地字第370683201810013号)； 莱州矿山治理已取得莱州市住房和城乡建设管理局于2018年9月10日核发的“石材废渣综合利用项目”《建设工程规划许可证》(地字第370683201810016号)； 莱州矿山治理已取得莱州市住房和城乡建设管理局于2019年5月21日核发的《建筑工程施工许可证》(施字第370683201905210301号)； 尚未办理不动产权证书。	否
3	莱州京莱建材	原作为石材加工车间，现已闲置	1,254.84	917,656.11	莱州京莱建材已取得鲁(2019)莱州市不动产权第0006736号国有建设用地使用权证； 该项目建设过程中未办理《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》，尚未办理不动产权证书。	否

上述房产中，第 1 项房产已办理完毕相关建设审批手续，正在办理不动产权证书，杰瑞邦达环保未来取得上述房屋的不动产权证不存在法律障碍；第 2 项房产已经办理相关建设工程审批手续，尚未办理竣工验收手续，第 3 项房产建设过程中未办理《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，尚未办理竣工验收手续。上述第 2、3 项房产均存在部分手续尚未办理完成，未来取得不动产权证书存在一定不确定性。

因莱州矿山治理、莱州京莱建材目前已停止相关生产经营活动，且发行人计划后续出售其所持有的莱州矿山治理、莱州京莱建材股权及相关资产，故第 2 项、第 3 项房产未取得不动产权证书的情形不会对发行人后续生产经营造成重大不利影响。

上述未取得不动产权证书的房产总面积为 15,928.49 平方米，占发行人房屋总面积的比例为 5.07%；截至 2021 年 6 月 30 日，该等不动产的账面价值总额为 6,058.44 万元，占发行人合并报表净资产的比例为 0.52%，占比均较低。

报告期内，发行人的核心业务为钻完井设备制造及相关的工程技术服务，而杰瑞邦达环保主要从事含油固废处理、危险废弃物处理相关业务；莱州矿山治理、莱州京莱建材主要从事矿山治理及石材加工处理相关业务，杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材从事的业务均非发行人的核心业务，其所有拥有的资产也非发行人的核心经营资产。

（二）上述事项不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项不能非公开发行的禁止性情形

报告期内，杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材营业收入、净利润金额及占发行人主营业务收入、净利润的比例情况具体如下：

项目		杰瑞邦达环保	莱州矿山治理、 莱州京莱建材	合计
2018 年	营业收入金额(万元)	614.21	53.78	667.99
	营业收入占比	0.134%	0.012%	0.15%
	净利润金额(万元)	-392.10	-340.05	-732.15
	净利润占比	-	-	-
2019 年	营业收入金额(万元)	625.40	412.72	1038.11
	营业收入占比	0.09%	0.06%	0.15%

项目		杰瑞邦达环保	莱州矿山治理、 莱州京莱建材 ^注	合计
	净利润金额(万元)	-219.08	-353.66	-572.74
	净利润占比	-	-	-
2020年	营业收入金额(万元)	697.25	39.00	736.25
	营业收入占比	0.084%	0.005%	0.09%
	净利润金额(万元)	-64.64	-401.78	-466.42
	净利润占比	-	-	-
2021年 1-6月	营业收入金额(万元)	4,933.83	19.57	4953.40
	营业收入占比	1.350%	0.005%	1.36%
	净利润金额(万元)	3,032.69	-150.65	2882.03
	净利润占比	3.97%	-	3.78%

注：莱州京莱建材为莱州矿山治理的全资子公司，故上表中莱州矿山治理与莱州京莱建材的营业收入和净利润金额数采用莱州矿山治理合并报表金额数。

报告期内，杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材营业收入合计金额占发行人主营业务收入的的比例分别为 0.15%、0.15%、0.09%、1.36%，2018 年-2020 年净利润合计金额均为负数，2021 年 1-6 月份合计净利润金额占公司净利润的比例为 3.78%，占比均未超过 5%，对发行人主营业务收入及净利润不具有重要影响。

针对上述未取得不动产权证书的情形，发行人实际控制人孙伟杰、王坤晓、刘贞峰已出具承诺：“若公司及其子公司的相关房产因未办理建设审批手续或未取得不动产权证书而被有权政府部门责令拆除、处以罚款或要求承担其他法律责任的，本人愿意承担公司及其子公司因前述房产被拆除或受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、成本和费用。”

综上，因杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材报告期内的营业收入和净利润占发行人主营业务收入及净利润的比例均较低，且杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材的上述房屋未取得产权证书未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此不构成《管理办法》第三十九条第（七）项不能非公开发行股票的限制性情形。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和律师履行了以下核查程序：

1、取得并查阅了杰瑞石油装备深井钻机用管材生产项目厂房建设项目、杰瑞邦达环保 6.5 万吨油泥及废油综合利用项目厂房建设项目、莱州京莱建材、莱州杰瑞矿山治理厂房建设项目的审批文件；

2、取得并查阅了杰瑞石油装备就深井钻机用管材生产项目厂房办理的《不动产权证书》，取得并查阅了行人实际控制人孙伟杰、王坤晓、刘贞峰就未取得权属证书房产所出具的承诺；

3、对发行人相关负责人员进行了访谈，了解发行人对未取得权属证书房产的下一步安排，了解发行人子公司杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材报告期内的主营业务及开展情况；

4、取得并查阅了发行人及其子公司杰瑞石油装备、杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月的审计报告或财务报表。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

1、杰瑞石油装备未因深井钻机用管材生产项目厂房建设过程中未办理相关审批手续而受到处罚被处以罚款或被责令拆除，且已就该房产取得《不动产权证书》，因此不会对发行人及其子公司后续生产经营产生不利影响；莱州京莱建材未因其厂房建设过程中未办理相关审批手续而受到处罚被处以罚款或被责令拆除，因发行人将不再继续在莱州开展矿山治理及石材加工相关业务，发行人计划后续出售所持有的莱州矿山治理、莱州京莱建材的股权及相关资产，莱州京莱建材的该处房产未取得不动产权证书不会对发行人后续生产经营造成重大不利影响。莱州京莱建材报告期内对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响；

2、发行人子公司杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材上述未取得权属证书的新建房产不属于发行人的核心经营资产；杰瑞邦达环保未来取得上述房屋的不动产权证不存在法律障碍，莱州矿山治理、莱州京莱建材未来取得不动产权证书存在一定不确定性。因杰瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材报告期内的营业收入和净利润占发行人主营业务收入及净利润的比例均较低，且杰

瑞邦达环保、莱州矿山治理、莱州京莱建材的上述房屋未取得产权证书未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此不构成《管理办法》第三十九条第（七）项不能非公开发行股票的禁止性情形。

问题 3、关注申请人是否存在涉房业务的情形。根据申请文件，申请人持有四处商服用地及住宅，申请人关联方控制多家房地产开发公司。请申请人补充说明：（1）取得商服用地的方式和背景，相关土地的开发计划和安排，是否涉及房地产投资、开发、经营、销售等业务；（2）请申请人说明申请人及控股、参股子公司是否从事房地产业务。请保荐机构和律师核查并发表意见。

【问题回复】

一、取得商服用地的方式和背景，相关土地的开发计划和安排，是否涉及房地产投资、开发、经营、销售等业务

（一）商服用地及对应房产情况

1、商服用地及对应房产基本情况

发行人及其子公司取得的商服用地共 16 项，均为发行人子公司杰瑞石油天然气所有，杰瑞石油天然气所拥有的商服用地及对应房产情况具体如下：

序号	权利人	土地使用权证书编号	房屋所有权证书编号	座落	土地使用权面积 (m ²)	房屋建筑面积 (m ²)	土地使用权性质	土地用途	房屋用途
1	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45393号	成房权证监证字第4394490号	高新区吉泰五路88号2栋42楼1号	4.25	192.92	出让	其他商服(办公)	办公
2	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45394号	成房权证监证字第4394724号	高新区吉泰五路88号2栋42楼2号	1.32	60.18	出让	其他商服(办公)	办公
3	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45395号	成房权证监证字第4394716号	高新区吉泰五路88号2栋42楼3号	1.32	60.18	出让	其他商服(办公)	办公
4	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45396号	成房权证监证字第4394757号	高新区吉泰五路88号2栋42楼4号	1.32	60.18	出让	其他商服(办公)	办公
5	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45397号	成房权证监证字第4394725号	高新区吉泰五路88号2栋42楼5号	1.32	60.18	出让	其他商服(办公)	办公

序号	权利人	土地使用权证书编号	房屋所有权证书编号	座落	土地使用权面积 (m ²)	房屋建筑面积 (m ²)	土地使用性质	土地用途	房屋用途
6	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45398号	成房权证监证字第4394488号	高新区吉泰五路88号2栋42楼6号	4.70	213.6	出让	其他商服(办公)	办公
7	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45399号	成房权证监证字第4394723号	高新区吉泰五路88号2栋42楼7号	1.40	63.42	出让	其他商服(办公)	办公
8	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45400号	成房权证监证字第4394758号	高新区吉泰五路88号2栋42楼8号	1.40	63.42	出让	其他商服(办公)	办公
9	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45401号	成房权证监证字第4394496号	高新区吉泰五路88号2栋42楼9号	4.70	213.6	出让	其他商服(办公)	办公
10	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45402号	成房权证监证字第4394762号	高新区吉泰五路88号2栋42楼10号	1.32	60.18	出让	其他商服(办公)	办公
11	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45403号	成房权证监证字第4394761号	高新区吉泰五路88号2栋42楼11号	1.32	60.18	出让	其他商服(办公)	办公
12	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45404号	成房权证监证字第4394747号	高新区吉泰五路88号2栋42楼12号	1.32	60.18	出让	其他商服(办公)	办公
13	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45405号	成房权证监证字第4394726号	高新区吉泰五路88号2栋42楼13号	1.32	60.18	出让	其他商服(办公)	办公
14	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45406号	成房权证监证字第4394492号	高新区吉泰五路88号2栋42楼14号	4.66	211.96	出让	其他商服(办公)	办公
15	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45407号	成房权证监证字第4394751号	高新区吉泰五路88号2栋42楼15号	1.83	83.08	出让	其他商服(办公)	办公

序号	权利人	土地使用权证书编号	房屋所有权证书编号	座落	土地使用权面积 (m ²)	房屋建筑面积 (m ²)	土地使用权性质	土地用途	房屋用途
16	杰瑞石油天然气	成高国用(2015)第45408号	成房权证监证字第4394502号	高新区吉泰五路88号2栋42楼16号	1.38	62.78	出让	其他商服(办公)	办公

2、取得商服用地的方式和背景

上述 16 项商服用地为杰瑞石油天然气因日常经营及办公的需要购买相关房屋而一并取得的相应土地使用权。上述 16 项房产系位于成都市高新区吉泰五路 88 号 2 栋 42 楼同一楼层相邻的办公用房。目前，该房屋用作杰瑞石油天然气子公司四川恒日天然气的办公用房。

3、相关土地的开发计划和安排

上述商服用地是杰瑞石油天然气子公司四川恒日天然气办公用房占用的土地，不存在后续开发的计划和安排。

4、不涉及房地产投资、开发、经营、销售等业务

杰瑞石油天然气主要从事压缩机、油气处理设备生产制造及天然气工程相关业务，其子公司四川恒日天然气主要从事天然气工程相关业务，均不存在涉及房地产投资、开发、经营、销售等业务的情形。

(二) 城镇住宅用地及对应房产情况

1、城镇住宅用地及对应房产基本情况

发行人及其子公司拥有的城镇住宅用地共 4 项，为发行人子公司德石股份、杰瑞能源服务所有，德石股份、杰瑞能源服务所拥有的城镇住宅用地及对应房产情况具体如下：

序号	权利人	不动产权证书编号	座落	土地使用权面积 (m ²)	房屋建筑面积 (m ²)	土地使用权性质	土地用途	房屋用途
1	德石股份	鲁(2018)德州市不动产权证第0004242号	德城区向阳路108号	4,861.78	—	划拨	城镇住宅用地	—

序号	权利人	不动产权证书编号	座落	土地使用权面积 (m ²)	房屋建筑面积 (m ²)	土地使用权性质	土地用途	房屋用途
2	德石股份	鲁(2018)德州市不动产权证第0004243号	德城区向阳路108号	3142	—	划拨	城镇住宅用地	—
3	杰瑞能源服务	吉(2020)松原市不动产权第0020894号	宁江区松江街天泽方盛行政小区2号楼(42幢)115	4,512.59	36.49	出让	城镇住宅用地	车库/车位
4	杰瑞能源服务	吉(2020)松原市不动产权第0020847号	宁江区沿江街交警公路住宅22幢1单元401	1,145.6	203.23	出让	城镇住宅用地	住宅

2、取得城镇住宅用地的方式和背景

(1) 上述第 1、2 项土地取得方式及背景

上述第 1、2 项土地原属于中国石化新星公司德州石油机械厂所有，该厂根据《关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员的实施办法》改制设立了德石股份的前身德州联合石油机械有限公司（德州联合石油机械有限公司于 2017 年通过整体变更方式改制为德石股份）。根据上述规定：“按照国家和当地土地管理的有关法律法规，改制企业占用的原主体企业的行政划拨土地，只要不改变土地用途，经所在地县级（含）以上人民政府批准，可继续以划拨方式使用。”

2007 年 7 月 31 日，德州市人民政府出具德政土字（2007）48 号《德州市人民政府关于向联合石油机械有限公司划拨国有土地使用权的批复》，同意将上述两宗土地划拨给德州联合石油机械有限公司，保持原建筑物、构筑物及住宅用途不变。据此，德州联合石油机械有限公司取得上述两宗划拨土地的使用权。

(2) 上述第 3、4 项土地取得方式及背景

上述第 3 项、第 4 项房产为发行人子公司杰瑞能源服务所拥有，该两处房产为杰瑞能源服务以“以房抵债”的形式从客户吉林省国泰钻采工程技术服务有限公司（以下简称“国泰钻采”）处取得。

2015 年 3 月 15 日，杰瑞能源服务与国泰钻采签署《液氮泵车施工合同》，

约定杰瑞能源服务为国泰钻采提供液氮泵车施工服务。因国泰钻采未能及时支付合同款项，2020年8月11日，杰瑞能源服务与债务人国泰钻采及抵债房产所有权人王洪新、梁凤至签署了《合同债务清偿三方协议》，约定鉴于国泰钻采尚欠杰瑞能源服务合同款项170.37万元未予支付，且王洪新、梁凤至欠国泰钻采相关合同款项未予支付，三方商定王洪新将其所拥有的位于松原市宁江区沿江街交警公路住宅22幢1单元401的房屋所有权，王洪新、梁凤至将其所共同拥有的位于松原市宁江区松江街天泽方盛行政小区2号楼（42幢）115的车库所有权转让给杰瑞能源服务，以代为偿还国泰钻采所欠杰瑞能源服务合同款项110万元，剩余合同欠款60.37万元由国泰钻采自行偿还。各方随后办理了该两处房产的过户手续。

3、相关土地的开发计划和安排

上述第1、2项土地上所建房产用作德石股份单身宿舍楼、老年活动中心及对外出租。上述第3、4项土地上所建房屋主要由杰瑞能源服务用作其在当地从事相关业务的办事处，均不存在相关土地的后续开发计划和安排。

4、不涉及房地产投资、开发、经营、销售等业务

德石股份主要从事石油钻井专用工具及设备的研发、生产、销售及租赁，开展定向钻井、水平钻井的工程技术服务。杰瑞能源服务主要从事油气田工程及技术服务业务。均不存在涉及房地产投资、开发、经营、销售等业务的情形。

综上，发行人子公司杰瑞石油天然气、德石股份、杰瑞能源服务拥有的上述相关商服、住宅用地及相应房产均不属于为转让而进行的房地产开发项目或为销售、出租而开发的商品房，均不涉及房地产投资、开发、经营、销售等业务的情形。

二、说明申请人及控股、参股子公司是否从事房地产业务

（一）发行人及其控股子公司、参股企业不存在从事房地产业务的情形

根据《城市房地产管理法》第三十条规定，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。”根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条规定，“房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上

进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。”

截至本反馈意见回复出具之日，发行人共有控股子公司 70 家，参股企业 5 家，发行人及发行人控股子公司、参股企业报告期内实际业务经营情况具体如下：

序号	公司名称	公司类型	报告期内实际经营业务
1	杰瑞股份	母公司	压裂设备、连续油管设备及相关配件的销售
2	烟台杰瑞机械设备有限公司	控股子公司	矿山、冶金类设备配件进口贸易销售
3	杰瑞环球发展有限公司	控股子公司	油田、矿山类设备配件及消毒杀菌设备出口贸易销售
4	杰瑞环保科技有限公司	控股子公司	环保设备的制造、环保工程服务及技术开发
5	杰瑞环境治理有限公司	控股子公司	土壤修复、流域治理、污水处理等生态修复业务
6	杰瑞环境工程技术有限公司	控股子公司	水处理工程建设等环保业务
7	益阳先瑞环保科技有限公司	控股子公司	污水处理厂的建设、运营
8	汉川市瑞马环境技术有限公司	控股子公司	污水处理厂的建设、运营
9	蓬莱市瑞建环境工程有限公司	控股子公司	土石方工程施工、建筑材料销售
10	青岛岛城环保有限公司	控股子公司	环境治理等环保工程服务，连续回转窑等产品的贸易
11	杰瑞（莱州）矿山治理有限公司	控股子公司	矿山综合治理、生态修复，建筑材料销售
12	莱州市京莱建材有限公司	控股子公司	建筑材料生产及销售
13	杰瑞绿洲（新疆）环保科技有限公司	控股子公司	含油废弃物综合治理、土壤修复等生态修复业务
14	杰瑞邦达环保科技有限公司	控股子公司	含油固废处理、危险废弃物处理等环保业务
15	宁夏锦河飞翔运输有限公司	控股子公司	含油固废运输
16	烟台杰瑞动力科技有限公司	控股子公司	发动机缸盖销售
17	DPM Powerpro LLC	控股子公司	未实际开展业务
18	杰瑞（北京）工程技术有限公司	控股子公司	油气田工程建设服务
19	杰瑞华创科技有限公司	控股子公司	静电喷雾器等消毒产品、农业机械类产品的生产销售
20	杰瑞分布能源有限公司	控股子公司	发电机组生产销售、分布能源解决方案设计
21	烟台杰瑞电力科技有限公司	控股子公司	现场能源领域电力设备的销售和服务，目前业务基本停止
22	烟台派尼尔科技有限责任公司	控股子公司	计算机软件的开发与销售，变速箱、工业机器人销售
23	Jereh Energy Equipment and Technologies Corporation	控股子公司	未实际开展业务
24	Gensystems Power Solutions LLC	控股子公司	未实际开展业务
25	杰瑞石油装备	控股子公司	压裂车、固井车、连续油管车生产、销售，主要用于固井、完井、增产方面
26	烟台橙青智能科技有限公司	控股子公司	变速箱诊断系统
27	普沅（天津）智能科技有限公司	控股子公司	矿山类设备、冶金所需的配件等产品销售
28	烟台杰瑞环境科技有限公司	控股子公司	未实际开展业务

序号	公司名称	公司类型	报告期内实际经营业务
29	杰森能源技术有限公司	控股子公司	连续油管管材制造、销售及服务
30	四川英识检测服务有限公司	控股子公司	未实际开展业务
31	杰瑞国际（香港）有限公司	控股子公司	机械设备贸易销售
32	杰瑞投资（香港）有限公司	控股子公司	未实际开展业务
33	Merrisun Holdings Ltd.	控股子公司	未实际开展业务
34	Jereh Ghana Natural Gas Limited	控股子公司	停止经营
35	Jereh Canada Corporation	控股子公司	压裂车、固井车、连续油管车等油田专用设备的境外销售
36	LLC Jereh Oil & Gas Equipment	控股子公司	压裂车、固井车、连续油管车等油田专用设备的境外销售
37	新疆杰瑞石油装备技术有限公司	控股子公司	未实际开展业务
38	Oilfield service Jereh Ecuador Jerehoilfield S.A.	控股子公司	配件销售
39	Bright Petroleum Equipment Limited Company	控股子公司	未实际开展业务
40	杰瑞（天津）融资租赁有限公司	控股子公司	融资租赁业务
41	烟台杰海机械制造有限公司	控股子公司	阀箱销售
42	天津渤海杰瑞石油装备有限公司	控股子公司	未实际开展业务
43	杰瑞能源服务有限公司	控股子公司	压裂服务、连续油管服务等油田工程技术服务
44	延安杰瑞能源服务有限公司	控股子公司	压裂服务、连续油管服务等油田工程技术服务
45	西安杰瑞能源服务有限公司	控股子公司	未实际开展业务
46	四川格瑞飞科油气工程技术服务有限公司	控股子公司	油气田一体化服务、修井增产服务、采油技术服务
47	Jereh Oilfield Services Middle East FZE	控股子公司	油田配件、油管销售
48	Maxsun Energy Sarl	控股子公司	对外投资
49	Hitic Energy Ltd.	控股子公司	油田开发业务
50	Grifco Oil Tools Inc	控股子公司	连续油管工具的销售
51	Trisun Energy Services LLC	控股子公司	岩屑回注业务
52	PT. Jereh Energy Services Indonesia	控股子公司	环保服务、油泥处理
53	Jereh Jesun Energy Company	控股子公司	油田压裂、连续油管作业技术服务
54	Everbright Energy Company	控股子公司	压裂、连续油管作业服务
55	杰瑞石油天然气工程有限公司	控股子公司	压缩机、天然气输送装置的研发、制造和销售
56	四川杰瑞恒日天然气工程有限公司	控股子公司	天然气工程建设服务，工程设计
57	杰瑞（天津）石油工程技术有限公司	控股子公司	石油天然气工程设计、油气处理模块总承包
58	Jereh Group Middle East DMCC	控股子公司	未实际开展业务
59	凱泰恒晟有限公司	控股子公司	原材料、设备、配件等境外贸易业务

序号	公司名称	公司类型	报告期内实际经营业务
60	Nga-Jereh Company Limited	控股子公司	未实际开展业务
61	Union Energy Limited Liability Partnership	控股子公司	液氮设备销售
62	American Jereh International Corporation	控股子公司	压裂车、固井车、连续油管车等的出口销售
63	Sun Estates LLC	控股子公司	美国地区不动产管理
64	Jason O&G Equipment, LLC	控股子公司	配件销售
65	Yantai Jereh Ghana Limited	控股子公司	未实际开展业务
66	Jereh Oil & Gas Colombia S.A.S	控股子公司	配件销售
67	烟台富耐克换热器有限公司	控股子公司	散热器、空冷器等制造销售及进出口业务
68	烟台市文丰机械配件制造有限公司	控股子公司	未实际开展业务
69	德州联合石油科技股份有限公司	控股子公司	石油钻井专用工具及设备的研发、生产、销售及租赁，定向钻井、水平钻井的工程技术服务
70	新疆德石机械有限公司	控股子公司	石油钻采专用设备销售与维修
71	Lianhe Petroleum Technology Service Ltd	控股子公司	石油钻采专用设备销售、租赁与维修
72	烟台德美动力有限公司	参股公司	发动机及相关配件销售及维修
73	内蒙古万瑞天然气有限责任公司	参股公司	天然气生产及销售
74	巴州巨融能源燃气有限公司	参股公司	天然气生产及销售
75	山东科融天使创业投资合伙企业（有限合伙）	参股企业	股权投资
76	苏州英磁新能源科技有限公司	参股公司	电机及相关系统的研发、生产、销售

报告期内，发行人及其控股子公司主要从事油气田设备及工程技术服务业务、环保服务相关业务，发行人参股企业主要从事动力设备销售、天然气生产及销售、股权投资、车用电机及相关系统的研发、生产、销售等业务，上述企业均未从事房地产开发和经营相关业务。

报告期内，发行人及其子公司存在将部分临时闲置房屋对外出租的情形，相关收入金额及占比均较小，具体租赁收入情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
房屋及厂房租赁收入（万元）	51.25	50.15	109.52	74.87
租赁收入占公司营业收入比例	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%

因该等房屋属于临时闲置的自用厂房或办公用房，不属于专为转让而进行的房地产开发项目或专为销售、出租开发的商品房，故发行人为了提高资产利用率，将该等房屋对外出租的行为不属于《城市房地产开发经营管理条例》所规定的房

地产开发经营行为。

除前述发行人及其子公司将部分闲置房屋对外出租外，报告期内，发行人及其子公司不存在取得其他房屋出租或出售相关业务收入的情形。

（二）发行人及其子公司不存在与关联方合作从事房地产开发业务的情形

发行人关联方莱州市恒杰置业有限公司、烟台橙色云智能科技有限公司、烟台捷瑞电子商务产业园有限公司主营业务包括房地产开发经营相关内容。经核查，报告期内发行人及其控股子公司、参股公司不存在与上述关联方合作从事房地产开发业务的情形。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和律师履行了以下核查程序：

1、取得并查阅了杰瑞石油天然气、德石股份、杰瑞能源服务所拥有的有关商用地或城镇住宅用地所涉土地房产的权属证书，取得上述土地房产所涉相关购房协议、划拨国有土地使用权的批复、抵债协议等资料；

2、对发行人相关负责人员进行了访谈，了解发行人及其子公司、参股公司主营业务及开展情况，了解发行人关联方主营业务是否涉及房地产业务、发行人及其子公司与关联方关联交易等情况；

3、取得并查阅了发行人及其控股子公司、参股企业 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月的审计报告或财务报表，了解发行人及其控股子公司、参股企业报告期内主营业务情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

1、发行人子公司杰瑞石油天然气、德石股份、杰瑞能源服务拥有的相关商服、住宅用地及相应房产均不属于为转让而进行的房地产开发项目或为销售、出租而开发的商品房，均不涉及房地产投资、开发、经营、销售等业务的情形。

2、发行人及其控股子公司、参股公司不存在自身从事房地产业务的情形，也不存在与关联方合作从事房地产开发业务的情形，发行人及其控股子公司、参股公司未从事房地产业务。

问题 4、申请人本次发行拟募集资金不超过 25 亿元，投资于数字化转型一期项目、新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目等。请申请人补充说明：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求。（2）本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）建设类项目具体建设内容，与现有业务的关系，建设的必要性。（4）项目新增产能规模的合理性，结合公司产能利用率、产销率以及项目相关的市场空间、行业竞争情况等，说明新增产能规模的合理性。（5）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。请保荐机构和会计师发表核查意见。

【问题回复】

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 250,000.00 万元（含 250,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	资本性支出	拟投入募集资金
1	数字化转型一期项目	124,649.00	119,415.00	115,000.00
2	新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目	86,134.09	80,879.11	75,000.00
3	补充流动资金	60,000.00	-	60,000.00
	合计	270,783.09		250,000.00

各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程如下：

（一）数字化转型一期项目

1、项目投资数额安排明细

项目总投资为 124,649.00 万元，具体投资明细构成见下表：

单位：万元

序号	项目	投资总额	资本性支出	募集资金拟投入金额
1	数字化改造投资	122,556.00	-	115,000.00

序号	项目	投资总额	资本性支出	募集资金拟投入金额
1.1	数字化改造相关硬件投入	64,217.40	是	64,217.40
1.2	开发投入	16,796.60	是	13,540.60
1.3	管理系统平台购置及实施投入（SaaS）	21,810.00	是	21,510.00
1.4	数据及流程管理软件购置及实施投入（PaaS）	7,000.00	是	7,000.00
1.5	研发仿真软件购置	8,632.00	是	8,632.00
1.6	数字化项目体系标准规范建设咨询费	4,000.00	否	-
1.7	环保投入	100.00	是	100.00
2	其他资产投资	859.00	是	-
3	预备费	1,234.00	否	-
	合计	124,649.00	-	115,000.00

2、测算依据和测算过程

（1）数字化改造投资测算依据及测算过程

公司数字化改造投资测算主要基于埃森哲（中国）有限公司、东软集团股份有限公司提供的项目转型投入方案，并由公司数字化转型办公室根据项目实际情况，参考相关设备市场价格进行测算，测算过程如下：

①数字化改造相关硬件投入

硬件投入主要包括信息技术硬件投入和自动化硬件投入两部分，具体测算情况如下：

分类	名称	数量（台/套）	金额（万元）
信息技术硬件	视频感知系统	1	2,000.00
	融合通信系统	1	500.00
	计算资源硬件	1	7,951.00
	存储资源硬件	1	5,410.00
	网络资源硬件	1	4,486.00
	安全硬件	1	3,970.00
自动化硬件	自动化辅助机械手	381	7,620.00
	智能立库	38	7,600.00
	智能分拣机器人	162	4,860.00
	车间智能桁车	130	3,900.00
	智能激光切割机	4	3,000.00

分类	名称	数量（台/套）	金额（万元）
	装配脉动流水线	6	2,400.00
	工业超市	58	2,030.00
	智能包装机器人	37	1,850.00
	车间物流自动导航运输车	170	1,700.00
	全自动厚铁板整形机	4	1,600.00
	焊接机器人	45	900.00
	堆场智能桁车	180	540.00
	智能料盒	5,034	503.40
	智能配送自动导航运输车	40	400.00
	智能等离子切割设备	90	270.00
	电脑	295	236.00
	智能数控等离子切割机	70	210.00
	机器人自动化打磨工作站	80	160.00
	传感器	122	61.00
	机器人自动焊接工作站	20	60.00
	合计	6,972	64,217.40

②开发投入

开发投入为公司数字化改造开发及实施阶段投入的 IT 人员支出及聘用外部系统集成商相应支出。IT 开发员工工资按平均 1,000.00 元/人天进行测算，外部系统集成商费用按平均 3,000.00 元/人天进行测算，整体开发投入测算情况如下：

人员	数量（人天）	金额（万元）
IT 开发员工	77,300.00	7,730.00
外部系统集成商	30,222.00	9,066.60
合计	107,522.00	16,796.60

根据《企业会计准则第 6 号—无形资产》第九条以及公司会计政策的相关规定，公司内部研究开发项目的支出，满足资本化时点要求的，并同时满足下列条件的，可予以资本化，确认为无形资产：

- A、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C、无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有

用性；

D、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司 IT 人员及外部系统集成商开发工作系在外购软件原有架构基础上，结合公司实际业务流程及需求进行的二次开发，具有较高的技术可行性，公司有足够的技术、人力、财务、市场等资源予以支持；开发完成后，开发成果将直接运用于公司日常经营和管理，为公司带来经济利益。公司已建立了完善的财务核算体系和研发内控制度，将研发项目在财务系统中进行立项，并与研发部门紧密衔接，归属于开发阶段的相关支出能够可靠、准确计量。综上，本次募投项目 IT 开发员工支出及外部系统集成商支出满足会计准则和公司会计政策中关于研发支出资本化的各项前提条件，可予以资本化。

③管理系统平台购置及实施投入

管理系统平台主要为各类业务及管理人员应用平台，其测算情况如下：

序号	功能模块	金额（万元）
1	集团研发管理平台	4,500.00
2	集团制造管理平台	1,500.00
3	集团供应链管理平台	1,400.00
4	集团营销管理平台	2,250.00
5	集团服务管理平台	1,500.00
6	集团人力管理平台	1,850.00
7	集团财务管理平台	1,200.00
8	集团运营协同管理平台	1,600.00
9	集团数字化集成及开发平台	4,160.00
10	研发控制塔规划及落地项目	500.00
11	采购数据洞察分析项目	100.00
12	物流运营一体化	100.00
13	供应链控制塔规划及落地项目	500.00
14	库存管理可视化	100.00
15	财务数据洞察分析平台	100.00
16	数字化运营指挥中心	300.00
17	项目管理（PPPM）	150.00

序号	功能模块	金额（万元）
合计		21,810.00

④数据及流程管理软件购置及实施投入

数据及流程管理软件主要为各类业务数据处理平台，其测算情况如下：

序号	功能模块	金额（万元）
1	能力平放平台	500.00
2	认证平台	500.00
3	标识平台	500.00
4	事件管理平台	500.00
5	云管理平台	500.00
6	数据分析引擎	2,000.00
7	AI 平台	1,000.00
8	物联网平台	500.00
9	视频联网平台	1,000.00
合计		7,000.00

⑤研发仿真软件购置

研发软件主要供公司体系内各主要研发机构应用于新产品开发，其测算情况如下：

序号	名称	数量（套）	金额（万元）
1	Ansys Mechanical	8	640.00
2	Ansys LS-DYNA	8	720.00
3	Ansys NCode	8	560.00
4	Ansys Motion	8	960.00
5	Ansys Fluent	8	1,040.00
6	Hypermesh	8	416.00
7	Abaqus	8	1,048.00
8	Nastran	8	560.00
9	Adams	8	544.00
10	Simcenter Amesim	8	704.00
11	Simcenter Star CCM+	8	1,440.00
合计		88	8,632.00

⑥数字化项目体系标准规范建设咨询费

咨询费主要用于聘请外部机构对公司数字化运营下各项业务标准及流程进

行规范和梳理，具体测算情况如下：

序号	项目	金额（万元）
1	总体业务管理标准、基础设施规划及应用支撑	1,000.00
2	研发体系提升 IPD 咨询项目	1,000.00
3	精益体系搭建	500.00
4	品类及采购策略管理	300.00
5	采购风险管理体系搭建	400.00
6	精益物流改善落地项目	200.00
7	服务业务运营体系优化及 FTA 梳理	500.00
8	质量管理体系再造	100.00
合计		4,000.00

⑦环保投入

环保投入用于加强车间挥发性有机物收集、吸附及处置，其测算情况如下：

序号	设备名称	数量（套）	金额（万元）
1	挥发性有机物收集系统	1	10.00
2	挥发性有机物治理设备	1	90.00
合计		2	100.00

（2）其他资产投资测算依据及测算过程

其他资产投资主要包括建设单位管理费、生产准备费、前期费用、招标代理费等，上述费用金额较小，均按照数字化改造投资整体工程的一定比例进行测算，合计为整体工程的 0.7%，为 859.00 万元。

（3）预备费测算依据及测算过程

预备费按数字化转型一期项目整体项目投入额的 1% 进行测算，为 1,234.00 万元。

（二）新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目

1、项目投资数额安排明细

本项目总投资为 86,134.09 万元。其中，建设投资 81,687.90 万元，铺底流动资金 4,446.19 万元。具体投资构如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	资本性投入	募集资金拟投入金额
1	建设投资	81,687.90	-	75,000.00
1.1	建筑工程费	720.00	是	720.00
1.2	设备及工器具购置、安装费	79,625.18	是	73,746.07
1.3	工程建设其它费用	533.93	是	533.93
1.4	预备费	808.79	否	-
2	铺底流动资金	4,446.19	否	-
合计		86,134.09	-	75,000.00

2、测算依据和测算过程

(1) 建设投资

①建筑工程费

项目在建设单位原有厂房内实施，根据需要对原厂房进行适应性改造，建筑工程费用是根据建设内容及工程量，参照同类工程造价进行测算，建筑工程费用总计 720 万元。

②设备及工器具购置、安装费

设备购置费用主要根据项目实际情况，参考相关设备市场价格测算，测算明细如下：

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
1	装配自动化线	3	9,000.00
2	大泵实验成套装置	1	4,000.00
3	压力机	4	400.00
4	落地数显镗床	2	2,900.00
5	数控镗铣加工中心	3	3,900.00
6	立式加工中心	10	2,500.00
7	数控加工中心	2	2,500.00
8	深孔钻镗	3	2,400.00
9	磨齿机	2	2,000.00
10	弯管器	2	2,000.00
11	卧式加工中心-II	4	2,000.00
12	深孔钻	3	1,500.00
13	卧式加工中心-I	4	1,500.00
14	卧式数显镗床	3	1,400.00

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
15	滚齿机	7	1,275.00
16	车铣复合中心	2	1,200.00
17	立车床-II	4	1,200.00
18	CO ₂ 焊接机器人	18	1,080.00
19	机床附件	4	1,000.00
20	普通车床	25	1,000.00
21	数控激光型材切割机	2	1,000.00
22	立车床-III	2	900.00
23	CO ₂ 焊接机器人	18	900.00
24	模具	8	3,600.00
25	坐标镗床	1	890.00
26	龙门刨床	2	840.00
27	刀具	3	800.00
28	立车床-I	4	800.00
29	软件设备	3	690.00
30	锻压成套设备	2	660.00
31	高精度车床	2	650.00
32	数控弧齿铣床	2	650.00
33	立式车床-I	2	600.00
34	龙门铣床	2	600.00
35	齿轮磨床	4	570.00
36	卧式镗床	2	560.00
37	液压剪板机	4	540.00
38	立式车床-II	3	525.00
39	工位器具	3	500.00
40	龙门式加工中心	2	500.00
41	卧式数控车床-I	5	500.00
42	堆焊机	2	480.00
43	摇臂钻床	10	475.00
44	深孔钻镗床	1	450.00
45	卧式数控车床-II	5	450.00
46	数控卧式车床	4	410.00
47	变速箱测试台	2	400.00
48	厂内精益物流	2	400.00
49	焊接机器人	6	800.00
50	氢氧氮分析仪	2	400.00
51	四闸板防喷器	3	390.00
52	数显镗铣床	6	360.00

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
53	卧式数控车床-III	6	360.00
54	高精度车床	2	350.00
55	外圆磨床	3	345.00
56	无心磨床	2	320.00
57	半自动切割机	7	300.00
58	车床	5	300.00
59	管车	2	300.00
60	卧式数控车床-IV	6	300.00
61	联合冲剪机	2	290.00
62	数控铣床	2	290.00
63	硅整流弧焊机	29	261.00
64	高速外国磨床	2	260.00
65	数控机床	3	255.00
66	万能及普通磨床	5	250.00
67	原材料预处理线	2	250.00
68	逆变式直流弧焊机	36	234.00
69	等离子切割机	6	230.00
70	专用车床	2	210.00
71	相贯线切割机	2	200.00
72	管道自动焊机	2	180.00
73	花键轴铣床	2	180.00
74	四柱液压机- I	2	180.00
75	四柱液压机- II	2	180.00
76	板料折弯机	2	160.00
77	插床	6	160.00
78	弧齿锥齿铣齿机	2	160.00
79	立式升降台铣床	2	160.00
80	四柱液压机-III	2	160.00
81	卧式液压轮轴压装机	2	160.00
82	半自动花键轴铣床	2	150.00
83	弧齿锥齿轮加工机床	2	150.00
84	钻床	7	140.00
85	数控管子车床	2	130.00
86	逆变式弧焊机	15	120.50
87	超精密磨床	2	120.00
88	一拖一变频器	1	100.00
89	简易数控车床	2	80.00
90	单臂刨床	2	60.00

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
91	单柱液压机	1	60.00
92	管螺纹车床	1	60.00
93	监控系统	1	56.00
94	光学曲线工具磨	1	55.00
95	实验装置	1	55.00
96	移动式万向摇臂钻床	1	55.00
97	CO ₂ 弧焊机	8	50.00
98	弧焊机	6	50.00
99	埋弧自动焊机	3	50.00
100	拉床	1	45.00
101	型钢带锯机	3	45.00
102	电火花线切割机床	2	40.00
103	光电跟踪切割机	2	40.00
104	珩磨机	1	40.00
105	空压锤-III	1	40.00
106	汽油驱动焊机	1	40.00
107	滚刀刃磨	1	35.00
108	电阻炉台车炉	1	32.00
109	逆变式氩弧焊机	2	32.00
110	功率测试设备	1	30.00
111	精镗头、滑轨	1	30.00
112	平磨	1	30.00
113	数控切割机	1	30.00
114	逆变气刨焊机	2	28.00
115	数控小池酸素切割机	1	25.00
116	碳弧气刨机	2	10.00
117	台车式电阻炉	3	23.00
118	CO ₂ 气体保护焊机	4	21.00
119	X 系列箱式电阻炉	4	20.00
120	工具磨	1	26.00
121	滚剪倒角机	4	32.00
122	三辊卷板机	1	15.00
123	自动液压弯管机	1	15.00
124	工业电阻炉	1	13.00
125	仿形切割机	1	10.00
126	焊剂回收机	1	10.00
127	配重块	1	10.00
128	切管套丝机	1	10.00

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
129	液压弯管机	1	10.00
130	X 系列箱式烘干箱	4	8.00
131	单滚杆滚压头	1	8.00
132	便携式电火花机	1	7.00
133	慢动卷扬机	2	6.00
134	箱式电阻炉	3	6.00
135	叉车	3	15.00
136	感应机床	1	4.00
137	井式电阻炉	1	4.00
138	井式热风电阻炉	2	4.00
139	焊接变位机	1	3.00
140	测厚仪	2	2.00
141	焊剂烘箱	1	2.00
142	换热器	1	2.00
143	稳压器	1	2.00
144	去湿机	2	1.40
145	焊剂筛选机	1	1.20
146	焊剂烘干机	1	1.00
147	自动恒温去湿机	1	0.80
148	中件自动化喷涂流水线	1	1,069.00
149	密闭烘干系统	1	300.00
150	布袋除尘器	4	40.00
151	废气收集系统	2	40.00
152	吸附浓缩+RTO 装置	1	170.00
153	移动烟尘净化器	3	9.00
合计		520	78,063.90

上述设备安装费按设备总额的 2% 进行测算，为 1,561.28 万元。

③工程建设其它费用

根据项目规模特点，工程建设其它费用按国家有关收费标准并结合当地实际情况考虑进行测算，其中：

A、可研、环评等前期费用按照 20 万进行测算：

B、招标代理费用、建设单位管理费、联合试运转费等，合计按照项目建筑工程及设备投入总额的 0.56% 进行测算；

C、假设职工人数 400 人，办公及生活家具购置费按平均 1000 元/人测算：生产准备费按总人数 60%且平均 1000 元/人测算。

综上，工程建设其它费用总计 533.93 万元。

④预备费

预备费按新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目整体项目投入额的 1% 进行测算，为 808.79 万元。

(2) 铺底流动资金

根据企业生产经营计划及项目具体特点，采用分项细估法进行测算。本项目实施过程中，需流动资金约为 14,820.62 万元，铺底流动资金为流动资金的 30%，铺底流动资金 4,446.19 万元。

(三) 补充流动资金比例符合相关监管要求

公司本次非公开发行募集资金总额不超过 250,000.00 万元，其中 60,000.00 万元用于补充流动资金，补充流动资金占募集资金总额的比例为 24%，用于补充流动资金和偿还债务的比例未超过募集资金总额的 30%，符合中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定。

二、本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

本次募投项目于本次发行相关董事会决议日前已投入资金金额为 952.00 万元，本次募集资金未包含上述投入资金。各项目投资及建设安排如下：

(一) 数字化转型一期项目

1、数字化转型一期项目资金使用进度安排

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	合计	董事会决议日前已投入资金
1.数字化改造投资	38,110.54	33,452.90	29,498.32	21,494.24	122,556.00	952.00
1.1 数字化改造相关硬件投入	21,913.10	19,364.80	13,423.30	9,516.20	64,217.40	-
1.2 开发投入	4,574.44	4,480.10	3,772.02	3,970.04	16,796.60	-
1.3 管理系统平台购置及实施投入（SaaS）	6,365.00	4,950.00	5,945.00	4,550.00	21,810.00	90.00
1.4 数据及流程管理软件购置及实施投入（PaaS）	2,000.00	1,500.00	3,000.00	500.00	7,000.00	-
1.5 研发仿真软件购置	2,158.00	2,158.00	2,158.00	2,158.00	8,632.00	-
1.6 数字化项目体系标准规范建设咨询费	1,000.00	1,000.00	1,200.00	800.00	4,000.00	862.00
1.7 环保投入	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00	-
2.其他资产类投资	267.12	234.47	206.75	150.65	859.00	-
3.预备费	383.73	336.83	297.01	216.42	1,234.00	-
总投资金额	38,761.39	34,024.20	30,002.08	21,861.31	124,649.00	952.00

2、数字化转型一期项目建设的预计进度安排

项目	第一年						第二年						第三年						第四年					
	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
可行性研究及项目报批																								
数字化转型规划																								

项目	第一年						第二年						第三年						第四年					
	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
标准及体系建设																								
设备改造与购置																								
设备安装及调试																								
信息化系统建设与集成																								
人员培养与文化建设																								
竣工验收																								

（二）新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目

1、新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目资金使用进度安排

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	合计	董事会决议日前已投入资金
1.建设投资	1,029.78	64,265.76	16,392.36	81,687.90	-
1.1 建筑工程费	720.00	-	-	720.00	-
1.2 设备及工器具购置、安装费	-	63,700.14	15,925.04	79,625.18	-
1.3 工程建设其它费用	228.90	80.35	224.68	533.93	-
1.4 预备费	80.88	485.27	242.64	808.79	-
2.铺底流动资金	-	-	4,446.19	4,446.19	-
总投资金额	1,029.78	64,265.76	20,838.55	86,134.09	-

2、新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目建设进度安排

项目	第一年												第二年												第三年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
可行性研究及项目报批	■	■	■																																	
规划设计				■	■	■	■																													
厂房改造等土建工程								■	■	■	■	■																								
设备考察、招投标订货													■	■	■	■																				
设备安装调试、试生产																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
竣工验收、投产																														■	■	■	■	■	■	■

三、建设类项目具体建设内容，与现有业务的关系，建设的必要性

（一）数字化转型一期项目

1、具体建设内容

公司数字化转型战略方案整体分为两个阶段，本次募投项目为数字化转型一期。本次项目建设内容为完成集团数字化转型整体规划，完成数字化管理和运营系统的搭建，引进先进的数字化管理软件，购置相应的硬件设施，并投入 IT 开发人员对公司管理系统进行升级改造，进而初步实现公司和主要子公司的数字化对接，提升主要生产车间的自动化管理水平。

2、募投项目与现有业务关系

本次募投项目为公司管理及运营平台的整体数字化改造，不影响公司现有业务整体格局，有利于公司建设顺畅的流程体系，提升公司的运营管理水平，提高效率，降低成本，有利于公司更从容的应对多变的市场环境，建立敏捷高效的运营模式，持续提升竞争优势。

3、募投项目的必要性

（1）数字化转型有利于业务效率提升

在公司信息化建设之初，各信息化系统模块是根据业务需求，逐一进行上线运营，相互之间关联性不强。随着公司业务内容不断丰富，业务规模不断扩大，业务体系间数据系统呈现孤岛化，流程顺畅性逐渐变差，相同的数据在不同的系统中反复录入，且数据口径不完全一致，需要人为进行系统外的统计，导致公司运营效率难以提升，信息系统数字化不足成为制约业务效率提升的瓶颈。

公司需要通过数字化转型来建设顺畅的流程体系，该体系能够支持设备运行和生产运营数据的采集、控制和分析，实现公司以及各子公司之间的数字化对接，实现智能化和预测性管理。

（2）数字化转型有利于公司顺应时代和行业发展趋势，保持市场领先地位

在油服行业，市场竞争愈发激烈。核心压裂设备市场中的石化机械、宝石机械等传统竞争对手市场份额稳定，三一石油等新进入者也在积极抢占市场份额。

同时，客户对高性能、无人化、智能化设备的需求日益增加，平台服务化商业模式涌现，物联网、人工智能、5G、边缘计算等新兴技术被逐渐运用在油服市场的各种创新场景中。

面临上述行业发展的趋势，公司主要竞争对手已在内部运营数字化、外部业务数字化等数字化领域发力布局。因此，数字化转型成为公司顺应时代和行业发展趋势，保持市场领先地位的必要措施。通过数字化手段和新兴技术来支撑未来创新发展，使公司具备更好的应变能力、更高的盈利能力和可持续发展的能力。

（二）新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目

1、具体建设内容

本项目对杰瑞新兴产业园原有厂房进行厂房内部改造，改造面积为 36,000 平方米，改造内容主要包括原有厂房的地面重做、设备基础建设、根据不同的使用需求对车间进行隔断，划分功能区域等；购买安装机加工、检验等相关设备 520 台/套，用于非常规油气智能压裂成套装备及核心部件的绿色研发生产。

2、募投项目与现有业务关系

在国家能源资源安全战略和页岩气规模化开发政策的驱动下，压裂设备的市场需求大幅增加，设备性能的提升也成为市场竞争的客观要求。同时，在“碳中和”、“碳达峰”战略目标的推动下，研制开发绿色智能化的压裂设备是当前行业发展的重要趋势和方向。公司在保持原有柴驱设备供给充分满足客户生产需求的情况下，电驱和涡轮设备均已实现销售，本次募投项目将新增上述新能源智能压裂设备及核心部件的生产能力，以满足客户日益增长的，对于节能减排、高效生产等方面的需求。

3、募投项目的必要性

（1）非常规油气资源增产有助于改善国内能源现状，保障国家能源安全

①随着能源对外依存度的不断上升，加大国内油气勘探开发力度刻不容缓

随着我国经济的快速发展，对于原油及天然气的需求量不断增加，但我国原油和天然气的产量增长却比较缓慢。在供给不足以及需求持续攀升的背景下，我

国需要大量进口原油和天然气维持需求，由此导致我国原油和天然气对外依存度不断提升，分别从 2010 年的 54% 和 15% 大幅上升至 2019 年的 73% 和 44%。根据国家统计局以及 Wind 金融终端统计数据，2020 年我国原油和天然气的产量分别为 1.95 亿吨和 1,925.00 亿立方米；进口量分别为 5.42 亿吨和 1,413.52 亿立方米，同比增长 7.22% 和 5.28%。不断上升的对外依存度对我国的能源安全构成一定影响，加大国内油气勘探开发力度刻不容缓。2018 年下半年以来，中央对国内油气勘探开发做出重要批示，要求各企业落实保障国家能源安全战略。

②页岩气等非常规油气资源将成为增产主力能源

随着全球常规油气产量稳产，非常规油气资源勘探开发力度持续增加，美国自 20 世纪 70 年代起对页岩气、致密气、煤层气、页岩油等非规油气开展攻关投入，并于 21 世纪初逐步实现了页岩气的商业化、规模化和产业化。

2018 年我国一次能源消费结构中天然气占比 7.8%，而世界一次能源消费结构中天然气占比为 24%，因此我国在天然气领域仍有较大提升空间。随着天然气消费需求的上升，非常规油气资源特别是页岩气将成为增产主力能源，有望缓解我国天然气供应不足的局面。我国在页岩气储量方面位居世界前列，根据《BP 世界能源展望》公布的数据，目前我国页岩气储量高达 31.6 万亿立方米，极具开发潜力。根据国家能源局发布的《页岩气发展规划（2016-2020 年）》，2030 年我国力争实现页岩气产量 800 亿立方米至 1,000 亿立方米。

随着“十四五”规划进一步强调实施能源资源安全战略，非常规油气资源作为增产主力，开采力度有望维持。川渝政府计划“十四五”投资 2,700 亿元，实现 2025 年天然气产量 630 亿立方米，2035 年建成中国首个 1,000 亿级天然气生产基地。西南油气田公司预计“十四五”新增页岩气探明储量 4 万亿立方米，2025 年页岩气产量有望达 270 亿立方米。

(2) 随着非常规油气资源开采规模的提升，将进一步带动新型压裂设备的需求

①随着非常规油气资源开发，压裂设备的需求将进一步提升

非常规油气资源相较于常规油气资源开发难度较大、成本较高。页岩气藏储

层较为复杂，多为低孔低渗型，同时页岩致密坚硬、渗透性差，需要通过压裂改造形成裂缝才能形成一定的产量，对压裂技术的要求较高，通常需要大功率、作业时间长的压裂设备。在我国，页岩气开采多位于川渝地区、道路崎岖、埋藏深度深，由于地质地貌格外复杂，开采难度更大，对于压裂车的需求数倍于常规油气开采，成本也高于常规天然气。

随着页岩气的规模化开发以及致密气、致密油以及页岩油开采力度的不断增大，对开发效率以及经济性高的新型压裂设备的需求将进一步提升。

②新型压裂技术有助于非常规油气资源勘探开采降本增效

随着国家对环境保护重视程度日益提升，传统柴油驱动压裂设备将面临严格的环境监管压力，废气排放、噪声、矽尘等污染排放都愈加受限，对氮氧化物、一氧化碳及其他排放物的管控更为严格。

以电驱压裂为代表的新型压裂技术不仅更为安全环保，还有效提高了开采效率，可以适应更为复杂的开采环境，使低成本、高效率、智能化的页岩气开发成为可能。电驱压裂设备的功率远高于传统压裂设备，目前国内压裂设备主要以2500型压裂车为主，而公司电驱压裂设备配备了5000、7000 QPN的柱塞泵，输出功率超过2台传统设备，能显著提升工作效率，能够满足大排量、高压、长时间作业的需要。其次，电驱设备的经济性能得到了大幅提升，井场可使用更少的设备实现更好的作业效果；使用电驱设备可以减少操作人员的数量，降低作业成本，同时，电驱压裂设备使用电力替代柴油等燃料，燃料成本可以显著降低，具备更高的性价比。此外，电驱压裂设备更为环保，运行噪声大大降低，常规压裂车单台噪音达115分贝，而目前公司的电驱压裂设备产生的噪音仅不到85分贝；公司还能够提供一体化环保解决方案处理开采中产生的废弃物，实现工程的绿色建设。

公司开发推出的涡轮压裂设备同样具备高效、降本等优势。涡轮压裂设备中的涡轮发动机可以实现无级变速，相对于传统设备稳定性更高，重量更小，可以应用于更多复杂环境。其次，涡轮压裂车单机功率更大，效率更高，1台涡轮压裂车的最大水马力可达5000 HP，相当于2台2500 HP常规柴油机压裂车。此外，涡轮压裂设备能够100%使用井场天然气作为燃料，大大降低燃料费用，节约作

业成本，并大幅降低氮氧化物、二氧化碳和甲烷的排放。

目前电驱压裂技术在国内已得到初步应用，多地油气田开始规划作业现场的电网建设。随着电网建设逐步到位，将进一步拉动新型电驱压裂设备的需求，本项目的实施将助力公司开拓市场，提升新型压裂设备的销量，稳固在行业中的领先地位，促进业务可持续发展。

四、项目新增产能规模的合理性，结合公司产能利用率、产销率以及项目相关的市场空间、行业竞争情况等，说明新增产能规模的合理性

本次募投项目数字化转型一期项目和补充流动资金项目不涉及新增产能。新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目新增产能情况如下：

类别	年产能（台/套）	备注
涡轮及电驱压裂成套设备	10	-
大功率压裂柱塞泵	200	其中包括： ①100台用于涡轮及电驱压裂成套设备； ②对外销售100台。
总计	210	-

（一）产能利用率以及产销率

报告期内，由于发行人生产自动化程度较低，产品种类繁多，工艺流程较长且多有交叉，因此，一种产品往往涉及多条生产线或生产车间；而一条生产线或独立的生产车间可能涉及多种产品的某一相同工序。因此，发行人无法按产品进行准确的产能划分。公司按照产品生产核心工序理论产能工时和核心工序实际生产工时情况，测算上述产品产能利用率以及产销率情况如下：

1、理论产能工时测算及产能利用率情况

产品类别	核心工序①	设备数量 (台/套) ②	标准人 工(人) ③	标准工时 (小时) ④	标准天数 (天) ⑤	理论产能工时(工时) ⑥=②*③*④*⑤
涡轮及电驱压裂成套设备	装配环节	35	7	8	260	509,600
大功率压裂柱塞泵	机加工环节	101	1	16	260	420,160

上表中：

①核心工序为相应产品生产过程中的核心生产环节；

②设备数量为该环节可用于生产的工位或设备数量；

③标准人工为公司常规工艺下单一工位或设备所需员工人数；

④标准工时按每人每天 8 小时工作时长计算，由于机加工环节采取倒班生产制度，故机加工环节标准工时按两班 16 小时工作时长计算；

⑤标准天数按每年 260 个工作日计算；

⑥理论产能工时=设备数量*标准人工*标准工时*标准天数，理论产能工时即为相应产品理论产能。

报告期内，公司涡轮及电驱压裂成套设备和大功率压裂柱塞泵按照理论产能工时和各产品标准生产工时计算产能利用率情况如下：

涡轮及电驱压裂成套设备				
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
实际产能（工时）	152,534.40	513,911.70	378,055.40	172,106.40
理论产能（工时）	254,800.00	509,600.00	509,600.00	509,600.00
产能利用率	59.86%	100.85%	74.19%	33.77%
大功率压裂柱塞泵				
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
实际产能（工时）	142,175.75	663,651.50	731,252.00	247,797.75
理论产能（工时）	210,080.00	420,160.00	420,160.00	420,160.00
产能利用率	67.68%	157.95%	174.04%	58.98%

2019年和2020年度，因订单需求大幅增加，机加工车间设备超负荷运转，同时引入了外协厂商在部分生产环节协助生产，因此上述两个年度产能利用率较高。

2、产销率测算情况

报告期内，公司涡轮及电驱压裂相关设备存在拆分销售的情况，故按照单套设备 12,894.75 工时进行折算，则公司涡轮及电驱压裂成套设备以及大功率压裂柱塞泵产销率情况如下：

单位：台/套

产品名称	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
------	-----------	-------	-------	-------

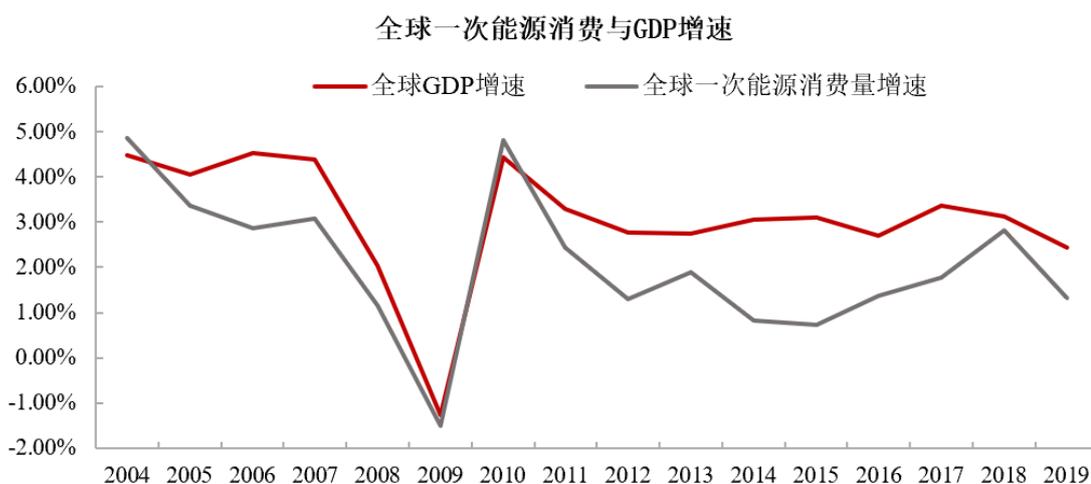
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
涡轮及电驱压裂成套设备	2.69	3.00	111.29%	9.43	7.78	82.50%	4.80	2.48	51.55%	0.48	0.42	87.32%
大功率压裂柱塞泵	5.00	13.00	260.00%	94.00	87.00	92.55%	98.00	90.00	91.84%	8.00	8.00	100.00%

注：上述涡轮及电驱压裂成套设备以及大功率压裂柱塞泵销量均包含对外销售以及发行人自用设备。

（二）项目相关的市场空间

1、全球经济发展带动油气资源需求持续增加

全球能源消费支撑经济发展，能源消费增长与全球 GDP 增长高度相关。根据 BP（英国石油公司）发布的《BP 世界能源展望》（2020 版）以及世界银行统计数据，近年来全球一次性能源消费需求增速与全球 GDP 增速呈现较强的正相关性。



数据来源：BP、世界银行

尽管新冠肺炎疫情导致的全球范围的停工、停产与封锁导致 2020 年度世界经济陷入一定程度的衰退，国际能源需求有所下滑，但随着全球各国公共卫生应对效力和政府经济刺激效力的不断加大，以及疫苗研制成功并大范围应用，全球经济将会迎来反弹。长期来看，全球经济的不断增长、新兴国家的不断繁荣和其生活水平的提升将带动全球能源需求持续增长。尽管全球低碳转型将促使全球能源结构发生较大调整，可再生能源占比将不断提升，但石油、天然气及煤炭作为传统石化能源和战略能源，仍将在全球能源系统中占有重要地位。

根据英国石油公司发布的《BP 世界能源展望》（2020 版）及中国石油经济技术研究院发布的《2050 年世界与中国能源展望》（2020 版）数据，2018 年，石油、天然气及煤炭在一次能源中的占比高达 85%。随着环境问题的日益突出，石油（2019 年占比 33.1%）和天然气（2019 年占比 24.2%）已经取代煤炭（2019 年占比 27.0%）成为化石燃料消耗的首选能源，尤其是天然气作为实现低碳转型的现实选择，将呈现持续高速增长的趋势，预计到 2050 年较 2020 年增长 76.7%。

总体而言，石油及天然气未来一段时间内仍为全球经济发展所需能源消耗的主要组成部分。加大石油和天然气勘探开发，或通过国际能源贸易进口石油和天然气，是世界各国满足能源需求的必然选择，保持高位的国际能源需求将带动油气勘探开采活动的长期活跃和油气专用设备及服务需求的长期增长。

2、国家能源安全战略将驱动我国非常规油气开发规模持续增长

（1）随着能源对外依存度的不断上升，加大国内油气勘探开发力度刻不容缓

随着我国经济的快速发展，对于原油及天然气的需求量不断增加，但我国原油和天然气的产量增长却比较缓慢。在供给不足以及需求持续攀升的背景下，我国需要大量进口原油和天然气维持需求，由此导致我国原油和天然气对外依存度不断提升。根据国家统计局以及 Wind 金融终端统计数据，2020 年，我国原油和天然气的产量分别为 1.95 亿吨和 1,925.00 亿立方米，而进口量分别为 5.42 亿吨和 1,413.52 亿立方米，同比增长 7.22% 和 5.28%，进口原油和天然气占比分别从 2010 年的 54% 和 15% 大幅上升至 2020 年的 74% 和 42%。不断上升的对外依存度对我国的能源安全构成一定影响，加大国内油气勘探开发力度刻不容缓。2018 年下半年以来，中央对国内油气勘探开发做出重要批示，要求各企业落实保障国家能源安全战略。

（2）页岩气等非常规油气资源将成为增产主力能源

随着全球常规油气产量稳产，非常规油气资源勘探开发力度持续增加，美国自 20 世纪 70 年代起对页岩气、致密气、煤层气、页岩油等非规油气开展攻关投入，并于 21 世纪初逐步实现了页岩气的商业化、规模化和产业化。

2018年，我国一次能源消费结构中天然气占比7.8%，与世界一次能源消费结构中天然气占比24%相比，仍有较大提升空间。随着对天然气消费需求的上升，非常规油气资源特别是页岩气将成为增产主力能源，有望缓解我国天然气供应不足的局面。我国在页岩气储量方面位居世界前列，根据《BP世界能源展望》数据，目前我国页岩气储量高达31.6万亿立方米，极具开发潜力。根据国家能源局发布的《页岩气发展规划（2016-2020年）》，2030年我国力争实现页岩气产量800亿立方米至1,000亿立方米。

随着“十四五”规划进一步强调实施能源资源安全战略，非常规油气资源作为增产主力，开采力度有望维持。川渝政府计划“十四五”投资2,700亿元，实现2025年天然气产量630亿立方米，2035年建成中国首个1,000亿级天然气生产基地。西南油气田公司预计“十四五”新增页岩气探明储量4万亿立方米，2025年页岩气产量有望达270亿立方米。

因此，在国家能源安全战略的驱动下，我国非常规油气资源勘探开采力度将持续加大，进一步带动对石油天然气设备及服务的需求。

3、随着非常规油气资源开采规模的提升，新型压裂设备的需求将进一步增加

（1）随着非常规油气资源开发，压裂设备的需求将进一步提升

非常规油气资源相较于常规油气资源开发难度较大、成本较高。页岩气藏储层较为复杂，多为低孔低渗型，同时页岩致密坚硬、渗透性差，需要通过压裂改造形成裂缝才能形成一定的产量，对压裂技术的要求较高，通常需要大功率、作业时间长的压裂设备。在我国，页岩气开采多位于川渝地区、道路崎岖、埋藏深度深，由于地质地貌格外复杂，开采难度更大，对于压裂车的需求数倍于常规油气开采，成本也高于常规天然气。

随着页岩气的规模化开发以及致密气、致密油以及页岩油开采力度的不断增大，对开发效率以及经济性高的新型压裂设备的需求将进一步提升。

（2）新型压裂技术有助于非常规油气资源勘探开采降本增效

随着国家对环境保护重视程度日益提升，传统柴油驱动压裂设备将面临严格

的环境监管压力，废气排放、噪声、矽尘等污染排放都愈加受限，对氮氧化物、一氧化碳及其他排放物的管控更为严格。

以电驱压裂为代表的新型压裂技术不仅更为安全环保，还有效提高了开采效率，可以适应更为复杂的开采环境，使低成本、高效率、智能化的页岩气开发成为可能。电驱压裂设备的功率远高于传统压裂设备，公司电驱压裂设备输出功率可超过 2 台传统设备，能显著提升工作效率，能够满足大排量、高压、长时间作业的需要。其次，电驱设备的经济性能得到了大幅提升，井场可使用更少的设备实现更好的作业效果；使用电驱设备可以减少操作人员的数量，降低作业成本，同时，电驱压裂设备使用电力替代柴油等燃料，燃料成本可以显著降低，具备更高的性价比。此外，电驱压裂设备更为环保，运行噪音大大降低，常规压裂车单台噪音达 115 分贝，而目前公司的电驱压裂设备产生的噪音仅不到 85 分贝；公司还能够提供一体化环保解决方案处理开采中产生的废弃物，实现工程的绿色建设。

公司开发推出的涡轮压裂设备同样具备降本增效的优势。涡轮压裂设备中的涡轮发动机重量小、功率大，可以实现无级变速，相对于传统设备稳定性更高且重量更小，可以应用于更多复杂环境。其次，涡轮压裂车单机功率大，效率高，1 台涡轮压裂车的最大水功率可达 5000HP，相当于 2 台 2500HP 常规柴油机压裂车。此外，涡轮压裂设备能够 100% 使用井场天然气作为燃料，大大降低燃料费用，节约作业成本，并大幅降低氮氧化物、二氧化碳和甲烷的排放。

综上所述，全球经济复苏以及国内经济持续快速增长将进一步增加石油天然气的消耗需求，在原油价格持续回暖的背景下，国家能源安全战略将带动石油天然气勘探开发投入增加以及页岩气等非常规油气田开采力度的加大，进而为石油天然气设备制造及服务行业带来增量市场和发展机遇，项目相关的市场空间较大。

（三）行业竞争情况

1、公司的行业地位

公司自 2000 年进入油田行业，从事油田配件销售与设备维修业务，2002 年成立装备研发部，由贸易转向自主研发制造业务，2004 年成立了烟台杰瑞石油

装备技术有限公司，全面进入油田装备市场，2008年，公司在休斯顿成立美国杰瑞，开始布局全球市场，2014年，公司推出世界首台4500型阿波罗涡轮压裂车，2019年，公司推出了全套电驱压裂设备，推动页岩气等非常规能源在复杂地理环境下的大规模开采利用。

公司现为中国石油和石化工程研究会石油化工技术装备专业委员会副主任委员单位、山东半岛蓝色经济区海洋装备产业联盟副理事长单位、烟台市企业与企业家联合会副会长单位、烟台设计产业联盟副理事长单位、莱山经济开发区先进制造业产业发展联盟副理事长单位、中国机械工业联合会会员单位等；先后被认定为“山东省油气装备产业知识产权保护联盟”、“中国石油和石化设备工业协会重点联系企业”、“2018年石油石化装备制造行业五十强企业”、“国家级工业设计中心”、“山东高端装备制造业领军民营企业十强”等。

经过多年的技术和经验积累，公司在油气田设备及技术服务行业中，尤其是在大功率、新能源压裂设备领域，已处于领先地位。公司在国内长期服务于三大石油集团以及国内众多油服企业，同时，公司也在积极开发国际市场，业务遍布俄罗斯、北美以及中东地区等，充分体现了公司在行业中的领先地位。

2、公司的主要竞争对手情况

公司所处行业内的主要竞争对手情况如下：

序号	公司名称	基本情况
1	石化机械 (000852.SZ)	石化机械系中石化下属子公司，属于油气装备及工具制造、服务行业，主营业务包括油气开采机械设备、钻头钻具以及油气钢管产品的设计、研发、制造、销售及租赁，油气钻采设备检测服务等。主导产品涵盖石油工程、油气开发、油气集输三大领域，覆盖陆地和海洋油气田，具体包括钻头钻具、钻井装备、固井装备、高压管汇、压裂装备、修井装备、特种作业装备、完井工具、油气集输钢管、天然气压缩机、井口及地面装置、环保装备等。
2	恒泰艾普 (300157.SZ)	恒泰艾普集团股份有限公司为一家高科技、集团化、国际型的综合能源服务商，集团公司目前的主营业务包括：综合能源勘探开发的大型现代高科技软件的研发、销售、技术服务；云计算、大数据等的研发、销售、技术服务；EPC工程设计、施工建设和运营一体化的技术服务；以工业汽轮机和离心式压缩机、特种车载装备系列及军工产品、中子发生器核心技术行业应用为代表的高端装备和仪器的研发、生产、销售与服务；能源行业的资本经营、投融资业务、企业孵化、环保工程、供应链金融管理等综合性、油气开采与销售、国际型高科技能源服务业务。

序号	公司名称	基本情况
3	石化油服 (600871.SH)	石化油服系中石化下属子公司，是中国大型综合油气工程与技术服务专业公司，拥有超过 60 年的经营业绩和丰富的项目执行经验，是一体化全产业链油服领先者。截至 2020 年底，公司在中国的 20 多个省，76 个盆地，561 个区块开展油气工程技术服务；同时海外业务规模不断提高，在 30 多个国家和地区提供油田技术服务。
4	宏华集团 (0196.HK)	宏华集团是中国航天科工集团公司旗下唯一境外上市公司，被定位为航天科工的能源装备发展主平台。作为全球领先的陆地钻采设备制造商之一及中国大型陆地石油钻机出口商，宏华集团主要从事制造传统陆地钻探钻机、数控钻探钻机、钻机配件及运作中钻机或钻机维修用之零部件。凭借其强劲研发能力、优质生产设施及成熟的国际销售网络，产品约 80% 销往世界各地之著名企业，包括销往主要产油区如北美，中东，和新兴市场如南美、印度、俄罗斯及非洲等地区。宏华集团在现有陆地钻机装备的坚实基础上，实施多元化发展，壮大成为涉足陆地、海洋两大领域，装备制造、油气资源开发（尤其是非常规油气领域）及工程服务三大板块的互动发展的综合性企业。
5	宝石机械	宝石机械是中石油集团所属的石油钻采装备研发制造企业，是陆地石油钻机和系列泥浆泵研发制造基地，是重要场合用途钢丝绳研发制造基地和钻机电控设备供应商，是我国石油钻采装备研发制造骨干企业。宝石机械主要设计制造 1000-12000 米九大级别、四种驱动形式的常规陆地钻机、极地钻机和海洋成套钻机、海上钻采平台设备和海洋平台总包，500-3000 马力的各系列钻井泵以及井控井口设备、特种车辆、钢管钢绳、大直径牙轮钻头等钻采装备配套产品和电气控制、非常规油气设备和减排设备等，产品覆盖 50 多个类别、1000 多个品种规格，产品远销中东、美洲、非洲、中亚、东南亚、欧洲、澳洲等 61 个国家和地区。
6	安东石油技术 (集团)有限公司 (以下简称“安东石油”)	安东油田技术集团是全球领先的一体化油田技术服务公司，业务遍布全球主要的油气产区，为客户提供油气开发全方位的产品和技术，是以地质工程相结合、增产、降本、一体化为特色的创新型公司。安东致力于全球油气开发新兴市场的深度发展，业务遍布 30 多个国家和地区，包括中国、中东、非洲、中亚、东南亚、拉美地区，形成了快速响应的全球服务支持体系。安东提供油气开发过程全方位的产品和服务，满足客户多样性的需求，帮助客户实现油气资产价值最大化。安东全方位的产品与服务包括：油气开发全过程的产品和服务、油气开发所需的配套专业资源服务，以及各种形式的一体化服务。
7	Stewart & Stevenson	Stewart & Stevenson 是一家领先的设计商、制造商和供应商，为石油和天然气等行业提供专业设备和售后市场部件和服务，Stewart & Stevenson 已经服务了 100 多年。Stewart & Stevenson 的产品范围广泛，包括水力压裂、增产、修井、修井和钻井作业。这些产品包括泵送、酸化、连续油管、固井和氮气装置、钻机和修井机、发电系统、电力支持和分配系统等。

序号	公司名称	基本情况
8	华油能源集团有限公司(以下简称“华油能源”)	华油能源集团有限公司总部位于北京，香港联交所上市企业（代码：01251.HK）。华油能源始创于1993年，经过27年的稳健发展，目前已成为一家集油藏研究、方案设计、作业服务、工具制造以及智能科技为一体的全球领先的国际化综合性油田服务集团。华油能源集团全球员工总数达4000余人，近半数为海外雇员。主营业务遍布全球，包括新疆、川渝、陕西、天津等国内主要油气产区，哈萨克斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦等中亚国家，阿联酋、伊拉克、乌干达、南苏丹等中东及非洲国家，美国、加拿大等北美国家，以及新加坡、印度尼西亚等东南亚国家。目前，集团在全球各业务覆盖区均设立了分支机构、现代化作业基地以及国际一流的技术研发制造中心，已经形成了覆盖全球的综合性油田服务网络。

五、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

本次募投项目分别为数字化转型一期项目、新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目和补充流动资金项目。其中，数字化转型一期项目旨在对公司管理系统进行升级改造，进而初步实现公司和主要子公司的数字化对接，提高效率，降低成本，提升主要生产车间的自动化管理水平。补充流动资金旨在缓解公司未来发展和扩张面临的流动资金压力，保障公司经营业务持续扩张，优化资本结构，进一步提升公司抗风险能力。上述两个项目均不直接产生效益，不涉及效益测算。

新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性如下：

（一）收入测算过程及依据

项目达产后，年产能及销售收入测算情况如下：

类别	年产能（台/套）	销售收入（万元）	备注
涡轮及电驱压裂成套设备	10	198,080.00	达产年
大功率压裂柱塞泵	100	30,000.00	设计产能为200台，其中包括： ①100台用于涡轮及电驱压裂成套设备； ②对外销售100台。
总计	110	228,080.00	-

（二）成本费用测算过程及依据

本项目成本费用系根据公司目前产品成本资料并结合项目的具体情况进行测算。达产年项目总成本费用118,790.28万元。

1、原材料、配件、燃料及动力费

原材料、配件、燃料及动力费用按公司现有工艺的年消耗量，以目前市场价格为基础，假设运营期各年价格保持一致，具体情况如下：

序号	原材料、配件、燃料及动力费	费用（万元/年）
1	燃气涡轮机	32,000.00
2	压裂柱塞泵	15,000.00
3	中压变频器组	8,000.00
4	减速箱	6,000.00
5	汽车底盘	5,000.00
6	其他原材料	34,000.00
7	燃料动力费	221.20
总计		100,221.20

2、人员工资福利

按职工人数 400 人测算，结合公司现有人员工资及福利费用，按 8.00 万/人/年计算，总计 3,200.00 万元/年。

3、修理费

年修理费按固定资产原值 2% 测算，年维修费为 1,623.08 万元。

4、折旧费及摊销费

折旧费按资产的类别分别以不同的折旧年限计算。固定资产残值按 5% 计取，建筑工程折旧年限 20 年，设备及其他固定资产折旧年限 10 年。无形资产按 10 年摊销。上述折旧及摊销费用总计年折旧费 7,732.86 万元。

5、其他费用

参照企业现行生产运营数据和经营水平并结合项目具体情况进行测算，其他费用总计为 6,013.14 万元。主要测算依据如下：

- （1）其他制造费按照固定资产原值的 1% 测算；
- （2）其他管理费按照员工工资福利费用的 20% 测算；
- （3）其他经营费按销售收入的 2% 测算。

（三）税金及附加

除增值税外，本项目交纳税金主要为城建税、教育费附加、地方教育附加及其他等，税金的税种及税率详见下表：

序号	税别	计税依据	税率（%）	达产年税金（万元）
1	城市建设维护税	增值税	7	1,163.52
2	教育费附加	增值税	3	498.65
3	地方教育附加及其他	增值税	2.5	415.54
合计			-	2,077.71

经测算，达产年税金及附加 2,077.71 万元。

（四）投资收益测算过程及依据

按照上述收入、成本费用、税金及附加进行测算，在满产情况下，本项目年营业收入 228,080.00 万元（不含税价），年销售利润为 107,212.01 万元，缴纳企业所得税为 26,803.00 万元（企业所得税税率为 25%），税后净利润 80,409.01 万元。

上述测算以目前市场情况作为参考，并结合企业现行生产运营数据和项目具体情况测算，因此，公司本次募投项目的经济效益测算具有谨慎性、合理性。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述问题，保荐机构、会计师执行了如下核查程序：

1、获取了发行人本次募投项目主要询价依据，并对其合理性和可行性进行复核；

2、获取了发行人关于本次募投项目前期投入的相关凭证，核查已投入募集资金情况；

3、获取了发行人关于产能的测算依据，对产能测算的合理性进行复核；

4、获取了发行人报告期内募投项目相关主要产品的生产及销售资料，核查发行人产能利用率、产销率以及新增产能的合理性；

5、获取了发行人本次募投项目可行性研究报告，并对其项目投入及效益测算情况进行复核；

6、通过网络检索了发行人所处行业主要政策和主要新闻，以及同行业公司数据披露情况，核查其市场空间以及行业竞争情况。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为，

1、本次募投项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程、资本性支出和募集资金投入谨慎合理，补充流动资金比例符合相关监管要求；

2、本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排合理，不存在使用本次募集资金置换董事会决议日前投入的情形；

3、本次数字化转型一期项目建设内容主要为公司管理和运营网络的提升，有利于提升公司现有业务效率；新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目建设内容主要为公司主营业务规模的扩张，与现有业务相同，本次募投项目具有建设的必要性；

4、募投项目新增产能规模充分考虑了公司现有的产能利用率、产销率以及项目相关的市场空间、行业竞争情况等，具备合理性；

5、募投项目预计效益测算依据及测算过程谨慎合理。

问题 5、2018 至 2020 年，申请人汇兑净损益波动较大。请申请人补充说明：

(1) 境外销售情况，新冠疫情、中美贸易摩擦对公司经营的影响。(2) 结合境外销售及结算情况，说明汇兑损益波动较大的原因及合理性，是否与外币存款、应收应付及汇率波动相匹配。请保荐机构及会计师发表核查意见。

【问题回复】

一、境外销售情况，新冠疫情、中美贸易摩擦对公司经营的影响

(一) 发行人境外销售情况

报告期内，公司分区域销售情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	335,182.52	91.35%	590,642.57	71.21%	491,989.56	71.04%	260,944.25	56.77%
境外	31,723.56	8.65%	238,853.14	28.79%	200,553.14	28.96%	198,732.87	43.23%
合计	366,906.07	100.00%	829,495.71	100.00%	692,542.70	100.00%	459,677.12	100.00%

注：2021 年 1-6 月数据未经审计。

报告期内，公司国内业务占营业收入比例较高，分别为 56.77%、71.04%、71.21%和 91.35%，为公司主要收入来源。境外长期受疫情影响，国际间人员往来不便，俄罗斯及中东等地区油气工程项目实施受到了一定阻力，海外市场产品交付受到了一定的影响，导致 2021 年上半年度可确认收入金额较小。由于公司近年来境外业务占比较低，始终以境内收入为主且境内业务规模增长较快，公司业绩整体向好，新冠疫情及中美贸易摩擦未对公司经营造成重大不利影响。

(二) 新冠疫情对公司经营的影响

1、新冠疫情未对公司经营造成重大不利影响

新冠肺炎疫情导致的全球范围的停工、停产与封锁导致 2020 年度世界经济陷入一定程度的衰退，国际能源需求有所下滑。同时，国际间人员往来不便，导致项目实施及交付进度受到一定程度影响。但是，随着疫情逐步得到控制，需求逐渐恢复，油价回暖，带动油气设备需求增长，人员流动逐渐开放，油气田服务市场正在复苏。

但是在上述影响的同时，国家对企业给予了一定的社保政策支持，并且发行人在落实防疫要求的原则下，于2020年2月10日复工复产。公司销售人员持续保持与客户交流，挖掘客户需求并积极获取订单；生产人员根据客户需求，保证客户紧急订单交付，未出现因疫情而导致长期大范围停工的情况。因此，虽然业绩增速有所下降，但仍然保持了一定的上升趋势。新冠疫情未对公司经营造成重大不利影响。

2、风险提示情况

公司已于《烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司2021年非公开发行A股股票预案》第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析之“六、本次发行的相关风险”中进行了如下披露：

“2、宏观经济及下游行业波动风险

公司生产的产品、提供的服务主要应用于石油及天然气开采行业，属于石油天然气设备制造及服务行业范畴。油气行业的景气程度与公司经营状况有一定关联。国际油价受全球经济、地缘政治、国际金融、供需矛盾等多种因素影响，在疫情“长尾效应”及地缘政治博弈等叠加效应影响下，国际油价存在波动风险，从而影响石油天然气开采行业的发展，进而影响到公司所处行业的发展，可能将给公司的业务发展和生产经营带来重大不利影响。

.....

（五）新冠肺炎疫情风险

目前，国内新冠肺炎疫情已得到较好控制，但全球疫情扩散形势依然严峻，公司海外业务部分区域处于新冠肺炎疫情严重区域。由于全球疫情防控形势尚不明朗，如果后续疫情发生不利变化及出现相关产业传导等情况，将对公司生产经营带来一定影响。此外，公司客户及目标客户可能受到整体经济形势或新型冠状病毒肺炎疫情影响，进而对公司业务开拓等造成不利影响。”

（三）中美贸易摩擦对公司经营的影响

1、中美贸易情况

报告期内，公司来源于美国的境外收入情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
来源于美国的境外收入金额（万元）	10,385.16	37,955.91	22,811.04	29,639.48
来源于美国的境外收入金额占当期营业收入的比例	2.83%	4.58%	3.29%	6.45%

报告期内，公司主要出口产品关税变动情况如下：

主要产品	加征关税前	加征关税后
传统压裂、固井设备	0%	25%
涡轮压裂设备	0%	25%
大泵	0%	25%
发动机零件--输出功率在 132.39 千瓦（180 马力）及以上的发动机用	0%	27.5%
散热器	0%	25%

公司来源于美国的境外收入金额始终较小，占公司整体营业收入的比例较低，且公司已采取相应措施应对上述关税变动，因此，上述关税变动对公司业绩影响不大。

报告期内，公司向美国进口情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
公司向美国采购金额（万元）	18,928.83	94,058.69	51,608.65	28,150.84
公司向美国采购金额占当期采购总额的比例	9.18%	16.02%	9.16%	9.70%

报告期内，公司向美国采购的主要原材料为变速箱、发动机、压缩机和底盘车等。上述产品报告期内关税变动情况如下：

原材料	2018年9月起	2019年5月起	2020年3月起
发动机	加征 5%	-	取消加征
变速箱	加征 10%	加征 10%	取消加征
压缩机	加征 5%	-	取消加征
底盘车	-	-	-

截至本回复报告出具日，关税已恢复正常，关税变动对公司未来业绩不构成重大不利影响。

2、公司积极采取措施应对中美贸易摩擦

针对中美贸易摩擦导致的关税增加，公司通过与下游客户谈判分摊税款或由客户独立承担税款、国内外协同生产等措施，积极应对贸易摩擦可能对公司业绩造成的不良影响。

3、公司产品境内需求旺盛，能源安全战略带来新机遇

在能源安全战略驱动下，国家政策大力支持页岩气等非常规油气资源开采。根据国家能源局发布的《页岩气发展规划（2016-2020年）》，2030年我国力争实现页岩气产量800亿立方米至1,000亿立方米。近期国家能源局发布了《2021年能源工作指导意见》，提出确保勘探开发投资力度不减，加快页岩油气、致密气、煤层气等非常规资源开发，积极推进东北、华北、西南、西北等“百亿方”级储气库群建设，抓好2021年油气产供储销体系建设管道、地下储气库和LNG接收站等一批重大工程建设，公司油气工程设备和服务发展前景良好。

中美贸易摩擦增加了中国能源贸易风险，能源安全对于国家安全意义重大。为保障国家能源安全，我国深入实施能源安全新战略，举全行业之力推动油气增储上产，油气生产指标持续向好，全年原油产量实现硬稳定，天然气产销创历史新高；三大石油公司扎实推进七年行动计划，持续加大油气勘探开发力度，上游勘探开发投资保持增长。

综上所述，中美贸易摩擦对公司未来生产经营不会造成重大不利影响。

4、风险提示情况

公司已于《烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司2021年非公开发行A股股票预案》第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析之“六、本次发行的相关风险”中进行了如下披露：

“4、海外业务拓展风险

随着公司在俄罗斯及中亚地区、南北美地区等市场拓展效果的逐渐显现，公司国外业务规模呈现快速增长的趋势。目前，海外业务已成为公司未来业务发展的重要组成部分。然而，公司拓展海外业务可能会面临项目所在地区的政治、经济和政策风险，上述因素将使公司在拓展海外业务时面临一定的挑战，甚至将导致公司遭受一定的经济损失。

.....

4、国际技术摩擦或纠纷的风险

报告期内，公司下属子公司杰森油气公司、杰森能源公司与美国政府、Forum 的商业秘密纠纷尚未完结，涉案技术、金额及诉讼结果均具有不确定性。如果法院最终支持起诉方请求，则公司需承担相关赔偿义务，可能会对公司正常生产经营造成一定不利影响。随着海外业务的不断发展，公司很可能出现与国外竞争对手在技术方面发生纠纷和摩擦的情形，从而给公司的业务开展和业绩水平构成不利影响。”

二、结合境外销售及结算情况，说明汇兑损益波动较大的原因及合理性，是否与外币存款、应收应付及汇率波动相匹配

公司 2018 年至 2020 年境外销售收入分别为 198,732.87 万元、200,553.14 万元和 238,853.14 万元，金额较高。由于公司给予了境外国有石油公司以及国际大型油服公司赊销额度，并给予部分客户 45-60 天的账期，同时境外销售存在 1-2 个月的海运时间，所以从报关出口确认收入开始计算，实际回款周期会延长，因此会产生一定规模的外币应收账款。

采购方面，公司部分部件需要进口，因此会产生外币应付账款。同时公司会持有一定金额的外币存款用于进出口业务的结算。这些外币计价的应收账款、应付账款以及存款受汇率波动的影响产生汇兑损益，2018 年至 2020 年公司汇兑损益的构成情况如下：

单位：万元

项目	汇兑损益金额		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境内公司	9,192.63	-2,688.69	-5,956.85
俄罗斯公司	3,140.74	-2,215.56	2,752.00
加拿大公司	-252.86	1,828.47	-1,694.35
其他	120.46	255.52	31.54
总计	12,200.98	-2,820.26	-4,867.66

注：负值为汇兑收益，正值为汇兑损失。

由上表可知，公司汇兑损益主要产生在境内公司、俄罗斯公司和加拿大公司。

其中，境内公司以人民币为记账本位币，外币货币性项目以美元为主，具体情况如下：

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额/汇率	变动	金额/汇率	变动	金额/汇率	变动	金额/汇率
美元外币货币性项目净额（万美元）	18,832.16	22.32%	15,395.57	22.92%	12,525.20	-24.82%	16,659.20
美元兑人民币汇率	6.5249	-6.47%	6.9762	1.65%	6.8632	5.04%	6.5342

注：外币货币性项目净额=资产类外币货币性项目合计金额-负债类外币货币性项目合计金额

境内公司 2018 年末美元外币货币性项目净额为 12,525.20 万美元，较上年末减少了 24.82%，但金额仍然较高，2018 年美元兑人民币汇率上涨了 5.04%，上涨幅度较高，所以当年汇兑收益较高，为 5,956.85 万元；2019 年末美元外币货币性项目净额为 15,395.57 万美元，较上年末增加了 22.92%，由于 2019 年美元兑人民币汇率上涨幅度较小为 1.65%，所以当年汇兑收益比较少为 2,688.69 万元；2020 年末美元外币货币性项目净额增长至 18,832.16 万美元，美元兑人民币汇率下跌了 6.47%，由于美元外币货币性项目净额较高，美元兑人民币汇率下跌幅度大，当年产生了较高的汇兑损失 9,192.63 万元。

俄罗斯公司以卢布为记账本位币，外币货币性项目以美元和人民币为主，具体情况如下：

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额/汇率	变动	金额/汇率	变动	金额/汇率	变动	金额/汇率
美元外币货币性项目净额（万美元）	-1,049.41	-10.45%	-1,171.91	-23.28%	-1,527.46	-40.10%	-2,549.83
美元兑卢布汇率	73.8757	19.34%	61.9057	-10.89%	69.4706	20.61%	57.6002
人民币外币货币性项目净额（万元）	-9,557.19	56.60%	-6,103.05	-54.49%	-13,408.93	280.40%	-3,524.93
人民币兑卢布汇率	11.3119	27.68%	8.8594	-12.28%	10.0997	14.19%	8.8449

注：外币货币性项目净额=资产类外币货币性项目合计金额-负债类外币货币性项目合计金额

2018 年末至 2020 年末，俄罗斯公司美元外币货币性项目净额分别为 -1,527.46 万美元、-1,171.91 万美元和 -1,049.41 万美元，人民币外币货币性项目净额分别为 -13,408.93 万元、-6,103.05 万元和 -9,557.19 万元，均为净负债。

2018 年美元和人民币兑卢布的汇率分别上涨了 20.61% 和 14.19%，上涨幅度较高，产生了较高的汇兑损失 2,752.00 万元；2019 年美元和人民币兑卢布的汇

率为下跌 10.89%和 12.28%，所以当年产生汇兑收益 2,215.56 万元；2020 年美元和人民币兑卢布的汇率分别上涨了 19.34%和 27.68%，汇率上涨幅度较高导致当年产生 3,140.74 万元的汇兑损失。

加拿大公司以加元为记账本位币，外币货币性项目以美元为主，具体情况如下：

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额/汇率	变动	金额/汇率	变动	金额/汇率	变动	金额/汇率
美元外币货币性项目净额（万美元）	-525.73	-115.96%	3,293.39	-12.78%	3,775.84	-1938.38%	-205.39
美元兑加元汇率	1.2732	-1.97%	1.2988	-4.79%	1.3642	8.74%	1.2545

注：外币货币性项目净额=资产类外币货币性项目合计金额-负债类外币货币性项目合计金额

2018 年末至 2020 年末，加拿大公司美元外币货币性项目净额分别为 3,775.84 万美元、3,293.39 万美元和 -525.73 万美元。2018 年美元兑加元汇率上涨了 8.74%，上涨幅度较高产生汇兑收益 1,694.35 万元；2019 年美元兑加元汇率为下降 4.79%，所以当年为汇兑损失 1,828.47 万元；2020 年美元外币货币性项目净额较小，汇率波动幅度也不大，所以当年汇兑损益金额较小为汇兑收益 252.86 万元。

综上，2018 年至 2020 年由于美元、卢布、加元、人民币之间的汇率波动幅度较大导致公司汇兑损益波动较大，汇兑损益与外币存款、应收应付等货币性项目及汇率波动相匹配。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、会计师执行了如下核查程序：

1、获取了发行人销售收入及采购明细表，核查发行人报告期内境外业务规模以及开展情况；

2、抽取境外销售业务，检查销售合同，将销售记录与出口报关单、货运提单、销售发票等出口销售单据进行核对，对大额出口收入与国家税务局网上办税平台中的报关单信息查询系统进行核对；抽取境外采购业务，检查采购合同、入库单、报关单、发票与财务账面记录进行核对；

3、访谈发行人财务人员以及相关业务人员了解公司汇兑损益产生及波动的原因，并进行分析；

4、获取发行人汇兑损益的构成明细，结合发行人外币货币性项目的规模以及相关汇率的波动情况对发行人汇兑损益的变动情况进行分析；

5、复核发行人外币货币性项目的折算汇率及折算过程，复核发行人外币财务报表的折算过程。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

境外长期受疫情影响，海外市场产品交付受到了一定的影响，导致 2021 年上半年度可确认收入金额较小。但发行人近年来境外业务占比较低，始终以境内收入为主且境内业务规模增长较快，发行人业绩整体向好，新冠疫情及中美贸易摩擦未对发行人经营造成重大不利影响。2018 年至 2020 年，发行人汇兑损益波动较大系由于美元、卢布、加元、人民币之间的汇率波动幅度较大所致，与外币存款、应收应付及汇率波动相匹配，具有合理性。

问题 6、根据申请文件，申请人报告期末货币资金 25.27 亿元。请申请人：

(1) 说明货币资金金额较大的原因及合理性，报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形。(2) 说明最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配。(3) 结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，说明申请人本次发行融资补充流动资金的必要性。请保荐机构和会计师发表核查意见。

【问题回复】

一、说明货币资金金额较大的原因及合理性，报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形

(一) 说明货币资金金额较大的原因及合理性

报告期各期末，公司货币资金的明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
库存现金	52.45	32.97	70.25	82.59
银行存款	157,805.99	187,753.07	102,446.49	74,498.34
其他货币资金	88,780.76	102,564.78	117,654.70	79,665.36
合计	246,639.20	290,350.83	220,171.44	154,246.30

公司报告期各期末货币资金金额较大，主要原因如下：

1、公司经营规模较大，货币资金主要用于保障日常生产经营等流动性资金需求。公司部分客户账期较长，销售回款存在一定的滞后性；且公司生产的油气田专业设备系大型专业装备，前期生产投入垫付规模较大，同时油气田技术服务业务亦需要预先投入较多的经营资金，因此公司需要保持一定量的货币资金用于经营周转及维持日常运营。

2、公司需要预留一定的货币资金用于偿还借款，降低偿债风险。报告期各期末，公司短期借款余额分别为 58,147.93 万元、127,000.99 万元、103,485.50

万元和 89,137.08 万元，一年内到期的非流动负债余额分别为 0 万元、195.62 万元、7,868.53 万元和 18,486.45 万元，公司需要储备适量资金以应对未来偿还到期借款的需求。

3、公司因开展业务需要，公司需要开具银行承兑汇票、保函，因此需要存入一定规模的银行承兑保证金、保函保证金。该部分资金属于受限货币资金，计入其他货币资金核算。报告期各期末，公司受限制的货币资金余额分别为 35,215.80 万元、56,956.33 万元、35,230.54 万元和 36,943.95 万元。

4、根据公司未来的战略发展方向，公司将立足油气高端装备制造及技术服务领域，优化产业布局，在装备制造领域提升新能源装备制造比重，大力推动油气装备由传统燃油驱动装备向电能驱动、天然气燃料驱动等新能源装备的转变；同时公司将进一步加强精细化管理，加快实施数字化转型，通过数字化赋能技术创新和组织管理，打造敏捷高效的运营模式。随着公司战略的进一步实施，公司将持续加大研发投入、产能扩张及生产线更新改造等投入，公司资本性支出将不断增加。

综上所述，公司各期末货币资金金额较大具备合理性。

（二）报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形

1、报告期内货币资金主要构成情况、具体用途

报告期内，公司货币资金余额由库存现金、银行存款和其他货币资金构成。其中，库存现金主要用于公司日常零星支出，报告期各期末，库存现金余额及占货币资金比例较小；银行存款主要用于满足公司日常经营对流动资金的需要、偿还到期借款以及购置与开发长期资产，包括支付采购货款、支付职工薪酬、缴纳税费、偿还借款及支付利息、新建工厂等；其他货币资金主要为定期存单、银行承兑汇票保证金、保函及信用证保证金等。

2、报告期内货币资金存放管理情况

报告期内，公司重视货币资金管理，严格控制资金风险，对资金管理相关制

度进行持续完善，加强对货币资金管理的内部控制。其中，公司库存现金存放于保险柜中，定期进行盘点；银行存款及其他货币资金均存放于银行，公司及子公司均开设了独立的银行账户。

报告期各期末，公司货币资金的境内外存放情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例 (%)						
存放于境内	165,120.79	66.95	210,790.36	72.60	150,326.07	68.28	70,679.23	45.82
存放于境外	81,518.41	33.05	79,560.47	27.40	69,845.37	31.72	83,567.07	54.18
合计	246,639.20	100.00	290,350.83	100.00	220,171.44	100.00	154,246.30	100.00

公司银行存款主要存放于中国建设银行、中国工商银行、广发银行、浙商银行、中国银行等金融机构，其他货币资金主要存放于昆仑银行、民生银行、兴业银行等金融机构，均存放于独立账户，存放方式主要为活期存款、定期存款、保证金存款等。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司银行存款、其他货币资金的存放分布情况如下所示：

单位：万元

项目	存放机构	账户余额	比例
银行存款	中国建设银行、中国工商银行、广发银行、浙商银行、中国银行、光大银行、招商银行、兴业银行、中国进出口银行、Abu Dhabi Islamic Bank、Bank of America、Система ДБО ООО "Чайна Констракшн Банк"	120,403.78	76.30%
	其他银行	37,402.21	23.70%
	小计	157,805.99	100.00%
其他货币资金	昆仑银行、兴业银行、民生银行、中国银行、光大银行、招商银行、浦发银行、浙商银行、中国进出口银行、Abu Dhabi Islamic Bank	82,473.87	92.90%
	其他银行	6,306.89	7.10%
	小计	88,780.76	100.00%

3、是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形

报告期各期末，公司受限货币资金余额分别为 35,455.64 万元、56,956.33 万

元、35,230.54 万元和 36,943.95 万元。受限资金主要为银行承兑汇票保证金和保函保证金、信用证保证金等。

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
受限其他货币资金	36,943.95	35,230.54	56,956.33	35,455.64
保函、信用证保证金	21,208.27	11,901.10	23,263.18	23,301.01
银行承兑保证金	14,892.88	23,063.90	23,138.98	11,775.88
衍生品保证金	0.14	1.79	10,053.91	-
其他保证金	-	-	415.15	138.90
应收利息	842.67	263.74	85.11	239.84
合计	36,943.95	35,230.54	56,956.33	35,455.64

发行人在机构、人员、财务和资产等方面与关联方保持独立。公司严格按照相关法律法规的规定对货币资金进行管理和使用，建立并完善了资金管理相关制度，保证货币资金的独立存放与使用。报告期内，发行人不存在与关联方资金共管、银行账户归集的情形。

报告期内，发行人不存在关联方非经营性资金占用的情形。中喜会计师事务所（特殊普通合伙）对 2018 年、2019 年及 2020 年发行人控股股东及其他关联方占用资金情况出具了审核报告。根据审核报告，2018 年、2019 年、2020 年上市公司均不存在关联方非经营性资金占用情况。2021 年 1-6 月，发行人不存在关联方非经营性资金占用的情形。

二、最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额匹配情况

（一）最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况

报告期内公司财务费用构成明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息支出	2,635.37	9,017.18	4,867.98	2,170.82
其中：银行利息支出	2,381.39	7,928.87	3,550.99	2,180.14
票据贴现利息支出	126.95	963.54	1,317.60	3.48
租赁负债融资费用	19.18			
外币折算影响的抵消差额	107.85	124.77	-0.61	-12.80
减：利息收入	-5,497.11	-8,259.66	-3,775.94	-2,411.28

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
其中：银行利息收入	-1,994.23	-2,884.23	-3,302.33	-1,903.22
分期收款融资收益	-3,414.23	-3,306.46		
逾期收款资金占用		-2,077.22	-542.12	-493.83
外币折算影响的抵消差额	-88.65	8.26	68.52	-14.22
汇兑净损益	127.24	12,200.98	-2,820.26	-4,867.66
机构手续费	658.74	1,277.46	886.50	807.45
其他	184.31	434.25	426.56	854.02
合计	-1,891.45	14,670.21	-415.15	-3,446.66

报告期内，公司利息支出主要为银行借款利息支出、票据贴现利息支出等，利息收入主要为银行存款利息收入、分期收款销售商品实现的融资收益、客户逾期付款收取的资金占用费等。

（二）利息收入与货币资金余额是否匹配

报告期内，公司货币资金余额与利息收入匹配情况如下所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
货币资金期初余额	290,350.83	220,171.44	154,246.30	131,107.64
货币资金期末余额	246,639.20	290,350.83	220,171.44	154,246.30
货币资金平均余额	268,495.02	255,261.14	187,208.87	142,676.97
利息收入	5,497.11	8,259.66	3,775.94	2,411.28
平均利率水平	4.09%	3.24%	2.02%	1.69%

注：平均利率水平=利息收入/货币资金平均余额，其中2021年1-6月已年化。

上述平均利率水平整体较高，主要系利息收入中分期收款销售商品形成的融资收益以及客户延期付款支付的资金占用费等金额较高。银行利息收入的对应平均利率水平情况如下所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
货币资金期初余额	290,350.83	220,171.44	154,246.30	131,107.64
货币资金期末余额	246,639.20	290,350.83	220,171.44	154,246.30
货币资金平均余额	268,495.02	255,261.14	187,208.87	142,676.97
银行利息收入	1,994.23	2,884.23	3,302.33	1,903.22
平均利率水平	1.49%	1.13%	1.76%	1.33%

注：平均利率水平=银行利息收入/货币资金平均余额，其中2021年1-6月已年化。

报告期内，公司银行利息收入与货币资金平均余额的年化平均利率水平分别

为 1.33%、1.76%、1.13% 和 1.49%。2015 年 10 月 24 日至今，中国人民银行公布的活期存款、协定存款、半年期存款和一年期存款基准利率分别为 0.35%、1.15%、1.30% 和 1.50%。报告期各期，公司平均年化利率水平总体保持稳定，处于市场合理水平，与公司货币资金余额匹配。

三、结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，说明申请人本次发行融资补充流动资金的必要性

(一) 为满足营运资金需求、偿还有息负债、募投项目自有资金投入需求，公司目前货币资金余额存在缺口

截至 2021 年 6 月 30 日，公司货币资金余额为 246,639.20 万元，持有交易性金融资产 604.80 万元、其他权益工具投资 529.37 万元，扣除银行承兑汇票保证金、保函保证金、信用证保证金等受限货币资金，可自由支配的现金或类现金明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2021.6.30
货币资金	246,639.20
减：受限货币资金	-36,943.95
加：交易性金融资产	604.80
其他权益工具投资	529.37
自由支配的现金或类现金	210,829.42

截至 2021 年 6 月 30 日，公司可自由支配的资金规模为 210,829.42 万元，经审慎测算，用于营运资金需求、偿还一年内到期的有息负债、募投项目自有资金投入金额分别为 245,267.17 万元、107,623.52 万元和 20,783.09 万元，合计超过期末可自由支配的资金存量。

1、营运资金需求

按照收入百分比法测算营运资金需求，预测期为 2021 年-2023 年。公司 2018 年至 2020 年的营业收入分别为 459,677.12 万元、692,542.70 万元和 829,495.71 万元，最近三年年复合增长率为 34.33%。假设公司现有主营业务市场需求、经营环境等内外部条件没有发生重大变化，审慎预测未来三年公司营业收入增长率维持在 10.00%，则 2021 年至 2023 年公司营业收入分别为 912,445.28 万元、

1,003,689.81 万元和 1,104,058.79 万元（以上测算不构成盈利预测承诺）。

根据公司的业务特点，选取存货、应收账款、应收票据、应收款项融资等会计科目作为经营性流动资产测算指标；选取应付账款、应付票据、预收账款、合同负债等会计科目作为经营性流动负债测算指标。以公司 2020 年末经营性流动资产和经营性流动负债各科目占 2020 年度营业收入的比例为基础，假设 2021 年-2023 年各项比例与 2020 年数据相同，测算公司未来三年的新增流动资金缺口约为 245,267.17 万元。具体测算过程如下：

单位：万元

项目	基期		预测期		
	2020 年度/ 2020.12.31	占营业收入比例	2021 年度/ 2021.12.31	2022 年度/ 2022.12.31	2023 年度/ 2023.12.31
营业收入	829,495.71	-	912,445.28	1,003,689.81	1,104,058.79
存货	484,077.43	58.36%	532,485.17	585,733.69	644,307.06
应收账款及合同资产	350,519.89	42.26%	385,571.88	424,129.07	466,541.98
应收票据及应收款项融资	219,650.25	26.48%	241,615.27	265,776.80	292,354.48
预付款项	29,267.84	3.53%	32,194.62	35,414.08	38,955.49
经营性流动资产合计	1,083,515.41	-	1,191,866.95	1,311,053.64	1,442,159.01
应付账款	159,751.38	19.26%	175,726.52	193,299.17	212,629.09
应付票据	125,504.49	15.13%	138,054.94	151,860.44	167,046.48
预收账款及合同负债	57,271.12	6.90%	62,998.23	69,298.05	76,227.86
经营性流动负债合计	342,526.99	-	376,779.69	414,457.66	455,903.43
营运资金占用额	740,988.42	-	815,087.26	896,595.98	986,255.58
未来三年新增流动资金缺口	245,267.17				

注：未来三年新增流动资金缺口=986,255.58 万元-740,988.42 万元

根据上述测算过程，若未来三年公司营业收入维持 10% 的增速，将新增流动资金缺口 245,267.17 万元。

2、偿还一年内到期的有息负债

截至 2021 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 36.54%，持有一年内到期的有息负债余额为 107,623.52 万元，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日余额
----	-------------------

项目	2021年6月30日余额
短期借款	89,137.08
一年内到期的非流动负债	18,486.45
合计	107,623.52

3、募投项目自有资金投入

根据公司投资计划，本次非公开发行股票募集资金投向情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	自有资金需求
1	数字化转型一期项目	124,649.00	115,000.00	9,649.00
2	新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目	86,134.09	75,000.00	11,134.09
3	补充流动资金	60,000.00	60,000.00	-
合计		270,783.09	250,000.00	20,783.09

公司本次募投项目对自有资金的需求量为 20,783.09 万元。

(二) 申请人本次发行融资补充流动资金的必要性

根据上述测算过程，为满足营运资金需求、偿还有息负债、募投项目自有资金投入，公司目前货币资金余额存在缺口 162,844.36 万元。

单位：万元

项目	2021.6.30
自由支配的现金或类现金	210,829.42
减：营运资金需求	-245,267.17
偿还一年内到期的有息负债	-107,623.52
募投项目自有资金投入	-20,783.09
货币资金缺口	-162,844.36

综上所述，公司目前货币资金主要用于满足公司各业务板块日常经营对流动资金的需求、偿还有息负债以及储备本次募投项目所需资金。结合公司现有业务发展所需营运资金规模以及公司的资产负债情况，目前公司仍存在资金需求缺口，未来随着公司业务规模的不断扩张，公司对货币资金的需求将进一步提升。

本次非公开发行拟使用募集资金不超过 6 亿元用于补充流动资金系公司发展的客观要求，有利于保障公司未来发展战略的实施，优化公司的债务结构，提高公司抗风险能力。因此，本次发行融资补充流动资金具有必要性。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了以下核查程序：

1、核查发行人主要公司已开立银行账户清单、报告期银行存款明细账，抽查发行人主要公司银行账户对账单；

2、了解公司的货币资金内部控制相关制度，了解货币资金的具体用途及存放管理情况；

3、申请人会计师对报告期各期末主要银行账户的存款余额、受限情况执行函证程序，保荐机构执行了复核程序并对 2021 年 6 月末的货币资金执行了函证程序，核查发行人是否存在与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用的情形；

4、获取公司财务费用利息支出、利息收入明细表，将利息收入与货币资金余额进行匹配性分析；

5、获取借款合同，对公司利息支出进行测算；复核公司分期收款销售融资收益计算表；对公固定收益类的定期存款、结构性存款的利息收入进行测算；

6、查阅发行人各期定期报告、募投项目可行性研究报告，测算发行人现有业务及新业务的补充流动资金需求，分析公司本次发行融资补充流动资金的必要性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、发行人货币资金金额较大具备合理性，不存在与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形；

2、报告期内，发行人利息收入与货币资金余额匹配；

3、结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，发行人本次发行融资补充流动资金具有必要性。

问题 7、根据申请文件，报告期内申请人应收账款、存货余额较高。请申请人补充说明：（1）2018 年应收款项坏账准备计提会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致，是否符合企业会计准则的规定。（2）应收账款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配，结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况说明应收账款规模较高的合理性；坏账准备计提情况，结合期后回款情况及可比公司情况说明应收账款坏账准备计提的充分性。（3）存货余额较高的原因，报告期内存货跌价准备计提政策，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后价格变动同行业上市公司等情况，说明存货跌价准备计提的充分性。请保荐机构和会计师发表核查意见。

【问题回复】

一、2018 年应收款项坏账准备计提会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致，是否符合企业会计准则的规定

（一）2018 年应收款项坏账准备计提会计估计变更的原因及合理性

本着谨慎经营、有效防范化解资产损失风险的原则，结合公司客户特点和应收款项的结构等情况，公司对应收款项的坏账准备计提方法进行了充分的评估。为了更加客观、真实、公允地反映公司财务状况和经营成果，根据《企业会计准则》等相关规定，公司对应收款项计提坏账准备的会计估计进行变更。

变更前后情况如下：

项目	原判断标准（万元）	变更后判断标准（万元）
单项金额重大判断依据或金额标准	100	500

应收款项采用账龄分析法计提比例：

账龄	原计提比例		变更后计提比例	
	应收账款	其他应收款	应收账款	其他应收款
6 个月以内（含 6 个月）	5%		1%	1%
7-12 个月			5%	5%
1—2 年	20%		20%	20%
2—3 年	50%		50%	50%
3-4 年	100%		80%	80%
4 年以上			100%	100%

本次会计估计变更的具体内容为：细分 1 年以内的应收款项，增加 6 个月以内账龄段，计提比例 1%；细分 3 年以上的应收款项，新增 3-4 年账龄段，计提比例 80%，4 年以上账龄段计提比例 100%。

2018 年至 2020 年，公司应收账款账龄组合中补充 0-6 个月后，明细如下：

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
6 个月以内	239,241.33	66.62%	227,323.68	68.39%	172,840.39	60.75%
7-12 个月	63,093.36	17.57%	44,191.10	13.29%	35,069.52	12.33%
1-2 年	31,118.30	8.67%	26,919.85	8.10%	34,267.55	12.04%
2-3 年	6,962.85	1.94%	14,028.35	4.22%	28,738.22	10.10%
3-4 年	7,399.41	2.06%	14,318.11	4.31%	7,303.84	2.57%
4 年以上	11,283.35	3.14%	5,635.25	1.70%	6,309.86	2.22%
合计	359,098.59	100.00%	332,416.33	100.00%	284,529.37	100.00%

本次会计估计变更的具体原因如下：

(1) 公司应收账款 0-6 个月账龄具有明显不同的风险特征，单独确定坏账计提比例，更能反映公司应收账款的风险特征。

公司应收账款主要集中在 1 年以内，由于公司主营业务收入具有季节性特征，主要在下半年、特别是第四季度确认，并且公司给予各户的信用期普遍在 6 个月以上，导致公司 0-6 个月账龄应收账款金额及占比较高。

同时，7-12 个月账龄应收账款金额及占比显著低于 0-6 个月账龄应收账款，说明公司应收账款大部分在 7-12 个月就能收回，且新发生的业务坏账损失风险较低。

因此 0-6 个月账龄的应收账款较 7-12 个月相比，具有明显不同的风险，将坏账计提比例从 5% 调整到 1% 符合公司实际经营特点，更能反映出应收账款的风险特征。

(2) 随着行业经济环境逐渐变好、公司信用风险管理水平的提升，公司根据应收款项的历史回款情况，进一步细化应收款项账龄管理和坏账计提比例，新增 3-4 年账龄段，计提比例 80%，4 年以上账龄段计提比例 100%，使得 3 年以

上账龄区间的坏账计提更为合理。

综上所述，本次会计估计变更符合公司的实际情况，具备合理性，变更会计估计后能够提供更可靠、更相关的会计信息，符合会计准则的规定。

本次会计估计变更于 2018 年 5 月 14 日开始适用，影响 2018 年度资产减值损失减少 8,646.51 万元，递延所得税费用增加 1,435.53 万元，净利润增加 7,210.98 万元，其中：归属于母公司的净利润增加 6,946.84 万元，少数股东损益增加 264.14 万元。

（二）与同行业可比公司的对比情况

公司会计估计变更后与同行业公司应收账款计提情况对比如下：

公司名称	2018 年 12 月 31 日						
	计提比例(%)						
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	整体计提比例
石化机械	0.00	30.00	60.00	100.00	100.00	100.00	7.48
恒泰艾普	5.00	10.00	30.00	50.00	70.00	100.00	14.94
宏华集团	按照逾期天数计提，未按自然账龄计提						5.45
石化油服-关联方	未逾期按照 0.3% 计提； 逾期按照 1% 计提	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	7.92
石化油服-非关联方	未逾期按照 0.3% 计提； 逾期按照 5% 计提	25.00	50.00	80.00	80.00	100.00	
杰瑞股份	6 个月以内 1%； 7-12 个月 5%	20.00	50.00	80.00	100.00	100.00	12.95

注：整体计提比例=账龄组合坏账准备金额÷账龄组合应收账款账面余额

与石化机械对比，杰瑞股份 1 年以内坏账计提比例高于石化机械、4-5 年与石化机械一致，其他账龄段计提比例略低于石化机械；与恒泰艾普对比，杰瑞股份除 6 个月以内坏账计提比例低于恒泰艾普外，其他账龄段均高于恒泰艾普；宏华集团按照逾期天数计提坏账准备，未按自然账龄计提，无法直接对比，从整体计提比例来看低于杰瑞股份；石化油服对关联方和非关联的计提比例不同，但总体来看低于杰瑞股份的计提比例。可以看出会计估计变更后，公司坏账准备的计提比例处于同行业中等偏上水平，计提比例合理。

二、应收账款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配，结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况说明应收账款规模较高的合

理性；坏账准备计提情况，结合期后回款情况及可比公司情况说明应收账款坏账准备计提的充分性

公司主要从事油气装备（以钻完井设备、钻具、连续油管、压缩和加气设备为主）的生产、销售以及提供工程技术服务业务（以压裂、连续油管和天然气工程等服务为主）；公司主要客户为中石油、中石化、中海油的下属公司，这些公司付款审批程序较为严格，付款周期相对较长。

（一）公司应收账款与业务规模的匹配性

公司应收账款占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021.6.30/ 2021年1-6月	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度
应收账款余额	451,880.24	363,520.57	325,218.71	289,951.00
营业收入	366,906.07	829,495.71	692,542.70	459,677.12
应收账款占营业收入比例	123.16%	43.82%	46.96%	63.08%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 289,951.00 万元、325,218.71 万元、363,520.57 万元和 451,880.24 万元，占营业收入比例分别为 63.08%、46.96%、43.82%和 123.16%，2021 年 6 月 30 日，应收账款余额占营业收入的比例为 123.16%，原因是当期营业收入只包括了 2021 年 1-6 月的营业收入，如果按 2020 年 7 月-2021 年 6 月的营业收入 864,653.20 万元计算，该比例为 52.26%。公司应收账款占当期营业收入的比例在 50%左右，应收账款金额与业务规模相匹配。

（二）应收账款规模较高的原因

公司境内销售业务，主要客户为中石油、中石化、中海油的下属公司，对于这些公司发货前一般不收取预收款，对于民营企业，发货前会收取一定比例的价款，在产品交付验收后向客户开具发票挂账，由于公司产品一般价值较高，会给予客户 6-12 个月的回款信用期，设备类销售会有 5%-10%的质保金在质保期结束后收取。

公司境外销售业务，对于境外国有石油公司以及国际大型油服公司，发货前一般不收取预收款，在产品交付后收取货款，会给予部分客户 45-60 天的账期，

但由于境外销售存在 1-2 个月的海运时间，所以从报关出口确认收入开始计算，实际回款周期会延长；对于境外其他客户，一般发货前收取除质保金外的全部价款；境外设备销售也存在 5%-10%的质保金，在质保期结束后收取。

工程技术服务业务，境内客户也主要为中石油、中石化、中海油的下属公司，公司按照客户要求进行施工作业，根据客户确认的工作量确认单及合同结算标准确认收入，公司以 3 或 6 个月为周期跟客户办理结算，并给予客户 6-12 个月的回款信用期；境外客户主要为 НК РОСНЕФТЬ ПАО，每月进行结算，信用期为 60 天。

由于公司给予了中石油、中石化、中海油的下属公司较高的赊销额度，并且这些公司的付款审批程序较为严格，公司产品和服务的价值普遍较高，所以也给予了比较长的账期，因此公司应收账款规模较高。

（三）应收账款周转率与可比上市公司的对比情况

2018 年至 2021 年 1-6 月公司与同行业上市公司的应收账款周转率对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
石化机械	3.40	4.04	3.61	2.28
恒泰艾普	0.94	0.9	1.01	1.31
宏华集团	0.86	1.11	1.36	1.74
石化油服	7.34	6.38	5.06	3.58
行业平均值	3.14	3.11	2.76	2.23
杰瑞股份	1.80	2.41	2.25	1.74

注：2021 年 1-6 月应收账款周转率已年化处理。

由上表可以看出，报告期各期，公司应收账款周转率高于恒泰艾普和宏华集团，低于石化机械和石化油服，低于行业平均值。系由于石化机械和石化油服为中石化集团内企业，营业收入中关联交易占比较高，由于关联方企业回款更为及时，所以应收账款周转率普遍较高，拉高了行业平均值。如果剔除石化机械和石化油服关联交易营业收入和关联方应收账款后计算应收账款周转率对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
------	--------------	---------	---------	---------

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
石化机械(剔除关联交易业务)	2.85	2.88	2.69	1.81
恒泰艾普	0.94	0.9	1.01	1.31
宏华集团	0.86	1.11	1.36	1.74
石化油服(剔除关联交易业务)	3.44	3.67	3.85	2.68
行业平均值	2.02	2.14	2.23	1.88
杰瑞股份	1.80	2.41	2.25	1.74

可以看出剔除石化机械和石化油服关联交易业务后,公司应收账款周转率与行业平均值不存在较大差异。

(四) 期后回款情况

报告期各期末,公司应收账款的期后回款情况如下:

单位:万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款余额	451,880.24	363,520.57	325,218.71	289,951.00
2019年回款金额	-	-	-	222,592.46
2019年回款比例	-	-	-	76.77%
2020年回款金额	-	-	265,517.93	34,376.68
2020年回款比例	-	-	81.64%	11.86%
2021年回款金额(截止8月31日)	77,043.88	203,131.92	24,667.70	5,072.30
2021年回款比例(截止8月31日)	17.05%	55.88%	7.58%	1.75%
合计回款金额	77,043.88	203,131.92	290,185.63	262,041.44
合计回款比例	17.05%	55.88%	89.23%	90.37%
未收回金额	374,836.36	160,388.65	35,033.08	27,909.56
坏账准备计提金额	44,295.19	37,816.61	39,509.75	40,554.12

如上表所示,公司大部分款项均能在1年内收回,这与公司给予客户6-12个月账期的信用政策相匹配。2018年末和2019年末未收回的应收账款分别为27,909.56万元和35,033.08万元,当时坏账准备的计提金额分别为40,554.12万元和39,509.75万元,可以涵盖未收回金额,坏账准备计提充分;2020年末和2021年6月末未收回金额较高,主要系这些为新发生的业务,大部分仍在付款信用期内。

（五）公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司对比情况

公司 2018 年应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司对比情况见本题“一、2018 年应收款项坏账准备计提会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致，是否符合企业会计准则的规定”之“（二）与同行业可比公司的对比情况”的相关内容。

2019 年末至 2021 年 6 月末与同行业上市公司的对比情况如下：

公司名称	2021 年 6 月 30 日						
	计提比例(%)						
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	整体计提比例
石化机械	未披露具体的预期信用损失率对照表						4.67
恒泰艾普	5.00	10.00	30.00	50.00	70.00	100.00	35.02
宏华集团	按照逾期天数计提，未按自然账龄计提						12.36
石化油服-关联方	未逾期按照 0.3% 计提； 逾期按照 0.94% 计提	4.12	8.35	19.88	52.29	81.04	15.37
石化油服-非关联方	未逾期按照 0.3% 计提； 逾期按照 5.37% 计提	24.26	50.62	79.80	84.39	100.00	
杰瑞股份	2.50	18.00	50.00	75.00	100.00	100.00	8.98

注：整体计提比例=账龄组合坏账准备金额÷账龄组合应收账款账面余额

（续表）

公司名称	2020 年 12 月 31 日						
	计提比例(%)						
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	整体计提比例
石化机械	未披露具体的预期信用损失率对照表						6.52
恒泰艾普	5.00	10.00	30.00	50.00	70.00	100.00	30.74
宏华集团	按照逾期天数计提，未按自然账龄计提						13.47
石化油服-关联方	未逾期按照 0.3% 计提； 逾期按照 1% 计提	5.25	10.30	24.91	51.88	80.00	13.74
石化油服-非关联方	未逾期按照 0.3% 计提； 逾期按照 5% 计提	26.21	52.66	81.01	86.43	100.00	
杰瑞股份	2.50	18.00	50.00	75.00	100.00	100.00	9.32

注：整体计提比例=账龄组合坏账准备金额÷账龄组合应收账款账面余额

（续表）

公司名称	2019 年 12 月 31 日						
	计提比例(%)						

	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	整体计提比例
石化机械	未披露具体的预期信用损失率对照表						6.01
恒泰艾普	5	10	30	50	70	100	19.23
宏华集团	未按照账龄进行披露						7.32
石化油服-关联方	未逾期按照 0.3% 计提； 逾期按照 1% 计提	5.11	10.27	24.59	50.82	80	10.66
石化油服-非关联方	未逾期按照 0.3% 计提； 逾期按照 5% 计提	25.46	50.92	80.16	84.66	100	
杰瑞股份	2.5	18	50	75	100	100	10.54

注：整体计提比例=账龄组合坏账准备金额÷账龄组合应收账款账面余额

石化机械未披露具体的预期信用损失率对照表，从整体计提比例来看低于杰瑞股份；恒泰艾普除 1 年以内坏账计提比例高于杰瑞股份外，其他账龄区间计提比例均低于杰瑞股份，恒泰艾普整体坏账计提比例较高，主要系恒泰艾普长账龄应收账款占比较高所致；宏华集团按照逾期天数计提坏账准备，未按自然账龄计提，无法直接对比，从整体计提比例来看 2019 年末低于杰瑞股份，2020 年末和 2021 年 6 月末略高于杰瑞股份；石化油服对关联方和非关联的计提比例不同，但总体来看低于杰瑞股份的计提标准，整体计提比例高于杰瑞股份系由于石化油服长账龄应收账款占比较高所致。公司应收账款坏账准备计提标准处于同行业中等偏上水平，坏账准备计提充分。

综上，公司应收账款与公司业务规模相匹配，应收账款金额较高与自身业务模式、信用政策有关，与同行业可比上市公司相比处于合理水平之内，具有合理性；公司应收账款期后回款良好，主要款项均能在 1 年内收回，应收账款坏账准备计提标准处于同行业中等偏上水平，坏账准备计提充分。

三、存货余额较高的原因，报告期内存货跌价准备计提政策，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后价格变动同行业上市公司等情况，说明存货跌价准备计提的充分性

（一）存货余额较高的原因

公司存货账面价值占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021.6.30/ 2021年1-6月	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度

项目	2021.6.30/ 2021年1-6月	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度
存货金额	456,335.12	484,077.43	416,502.59	225,823.35
营业收入	366,906.07	829,495.71	692,542.70	459,677.12
存货占营业收入比例	124.37%	58.36%	60.14%	49.13%

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 225,823.35 万元、416,502.59 万元、484,077.43 万元和 456,335.12 万元，占营业收入比例分别为 49.13%、60.14%、58.36%和 124.37%。2021 年 6 月 30 日，存货占营业收入的比例为 124.37%，原因是当期营业收入只包括了 2021 年 1-6 月的营业收入，如果按 2020 年 7 月-2021 年 6 月的营业收入 864,653.20 万元计算，该比例为 52.78%。公司存货占营业收入的比例比较稳定，与公司业务规模匹配。

公司属于石油天然气设备制造及服务行业，主要产品有固井成套设备、连续油管成套设备、压裂成套设备、液氮泵送设备、钻修井设备、压缩设备、加注设备等，均有一定的生产周期和调试验收周期，具体如下：

主要产品	生产周期
固井设备	35~55（天）
连续油管设备	30~90（天）
压裂设备	15~60（天）
液氮泵送设备	25~90（天）
钻修井设备	60~90（天）
压缩设备	8-12 个月（其中部分小的机型生产周期为 4 个月）
加注设备	75-80（天）

公司部分主要物料需要进口，所以需要一定的采购周期，具体如下：

主要材料	采购周期
发动机	9 个月
变速箱	5-7 个月
汽车底盘	10 个月
中压变频器组	4 个月
压缩机	7-8 个月（海运）/3 个月（空运）
燃气轮机	5 个月

综上，报告期公司产品需求旺盛，营业规模逐年增长，产品排产量增加，同时由于公司主要生产产品的生产周期和部分主要物料的采购周期较长，产品完工后还

需要调试验收，且需要保持一定的安全库存，所以公司存货余额较高，存货周转时间较长，与公司业务情况相匹配。

（二）报告期内存货跌价准备计提政策

公司对存货按成本与可变现净值孰低计量，并按照单个存货项目成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。对于产成品（含外购库存商品）和用于出售的零配件等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；对于需要经过加工的在制品（含自制半成品）和原材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定，如果在制品和原材料直接出售更经济，公司以直接出售的情况确定可变现净值。具体计算时，对于预计售价，近期有销售的以近期销售价格为基础确认，无近期销售的通过询价结合销售经验确认；相关税费根据计税依据和税费率估计；相关销售费用根据销售费用率估计，部分准备以残值处置的存货不再考虑销售费用；至完工时将要发生的成本参考同类产品的历史生产成本确认。

存货跌价准备计提过程：公司根据不同业务组织的规模按照季度或年度进行存货减值评审，仓储部门通过盘点、库龄及物料周转情况分析筛选出滞销产品和呆滞物料，由销售、技术、质检、运营、仓储、财务等部门共同进行评价，对存在减值迹象的存货进行减值测试并计提减值准备。

（三）存货库龄分布及占比

报告期各期末，公司存货库龄分布及占比情况如下：

日期	项目	库龄				
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
2021.6.30	存货金额	300,269.67	99,487.85	34,245.80	26,471.17	460,474.49
	占比	65.21%	21.61%	7.44%	5.75%	100.00%
2020.12.31	存货金额	352,518.73	96,721.27	21,185.07	18,450.97	488,876.04
	占比	72.11%	19.78%	4.33%	3.77%	100.00%
2019.12.31	存货金额	316,901.06	77,200.83	8,733.79	22,447.39	425,283.07
	占比	74.52%	18.15%	2.05%	5.28%	100.00%
2018.12.31	存货金额	161,950.78	25,689.35	19,605.07	28,181.28	235,426.48
	占比	68.79%	10.91%	8.33%	11.97%	100.00%

报告期各期末，公司存货的库龄主要在1年以内和1-2年，与公司业务及存货周转情况相匹配，库龄分布合理。

（四）主要产品期后价格变动情况

公司主要产品报告期各期及期后售价变动情况具体如下：

单位：万元

主要产品	售价（不含税）				
	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-6月	2021年7-8月
压裂系列：					
压裂车/橇	700-1000	700-1300	700-2100	700-1300	950-1200
混砂车	400-800	400-950	450-800	400-1350	400-1000
混配供液车	350-500	350-550	350-600	400-600	450-600
固井系列：					
固井车/橇	500-850	500-1600	500-950	500-1000	
酸化压裂车/橇	250-900	500-650	250-600	350-550	450-600
连续油管系列：					
连续油管作业车	700-1200	500-1600	500-1600	750-1250	850-1200
压缩设备：					
燃驱往复机	850-1800	500-2200	300-2250	550-1650	800-3350

注：售价进行了取整处理。

报告期内及期后，公司主要产品价格区间存在一定波动，系由于公司产品根据配置及参数不同分为多种型号，不同型号产品售价差异较大，各期销售构成不同，导致售价区间产生波动。另外，由于公司主要以招投标形式获取订单，报价需根据招标情况进行调整，同时客户也会对产品配置进行定制，也导致售价存在一定差异，但就同一型号同一配置产品而言，价格波动不大。整体上，产品销售价格未发生异常波动，与公司订单获取方式及业务开展模式相匹配。

（五）存货周转率与可比上市公司的对比情况

报告期各期，公司与同行业公司的存货周转率对比情况如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
石化机械	1.38	1.15	1.29	1.34
恒泰艾普	2.36	3.04	5.24	7.14
宏华集团	1.68	2.10	2.20	1.85
石化油服	50.24	56.42	49.05	11.57

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
行业平均值	13.92	15.68	14.45	5.48
杰瑞股份	0.97	1.13	1.31	1.58

注：2021年1-6月存货周转率已年化处理。

行业内企业业务分部以及产品线差异较大，所以存货周转率差异较大。

石化机械主营业务包括油气开采机械设备、钻头钻具以及油气钢管产品的设计、研发、制造、销售及租赁，油气钻采设备检测服务等。石化机械以设备销售为主，其存货周转率与公司较为相似。

宏华集团业务主要分为陆地钻探钻机、零部件及其他、钻井工程服务和压裂业务等板块。虽然产品线有所差异，但仍以设备销售为主，其存货周转率与公司较为相似。

石化油服主营业务以地球物理勘探、钻井工程、测录井工程、井下作业、工程建设等油气工程技术服务为主，其存货周转率显著高于同行业其他企业。

恒泰艾普主营业务包括：综合能源勘探开发的大型现代高科技软件的研发、销售、技术服务；云计算、大数据等的研发、销售、技术服务；EPC工程设计、施工建设和运营一体化的技术服务；工业汽轮机和离心式压缩机、特种车载装备系列及军工产品、中子发生器核心技术行业应用为代表的高端装备和仪器的研发、生产、销售与服务；能源行业的资本经营、投融资业务、企业孵化、环保工程、供应链金融管理等综合性、油气开采与销售、国际型高科技能源服务业务。产品结构较为复杂，存货周转率波动较大。

公司存货周转率与同为以设备销售为主的石化机械和宏华集团较为相近，公司存货周转率处于合理水平。

（六）存货跌价准备与可比上市公司的对比情况

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司存货跌价准备计提比例对比情况如下：

公司名称	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
石化机械	1.82%	1.75%	2.01%	2.84%
恒泰艾普	4.53%	4.45%	2.42%	0.00%

公司名称	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
宏华集团	9.28%	9.92%	11.68%	9.94%
石化油服	2.95%	3.77%	4.42%	4.34%
行业平均值	3.10%	4.97%	5.13%	4.28%
杰瑞股份	0.90%	0.98%	2.06%	4.08%

如前文所述，石化油服主营业务以地球物理勘探、钻井工程、测录井工程、井下作业、工程建设等油气工程技术服务为主，恒泰艾普业务比较广泛，产品结构较为复杂，所以两公司存货跌价计提比例与公司相比略有差异。宏华集团存货跌价准备计提比例明显高于公司，系由于宏华集团产品以钻探钻机及其零部件为主。而公司主要产品为压裂、固井、连续油管成套设备，主要产品不同，所以存货减值情况不同。石化机械产品以石油机械设备为主，具体包括钻井装备、固井装备、压裂装备、修井装备等，与公司产品最为相近，其存货跌价计提比例与公司较为相近。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例呈下降趋势，主要系 2019 年起，在国家能源安全战略推动下，油气设备及服务市场需求旺盛，公司销售规模逐年增长，部分计提跌价准备的存货实现销售所致。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了以下核查程序：

1、访谈了发行人财务人员，了解公司 2018 年会计估计变更的背景和原因，将变更后的计提标准与同行业可比公司进行对比，分析并评价会计估计变更的合理性；

2、复核了发行人 2018 年会计估计变更对相关财务数据的影响金额；

3、访谈了发行人财务人员及相关业务人员，了解发行人应收账款规模较高的原因，并结合发行人业务规模，业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况分析其合理性；

4、结合公司期后回款情况以及同行业上市公司应收账款坏账准备计提情况评价、分析发行人应收账款坏账准备计提的充分性；

5、访谈了发行人财务人员及相关业务人员，了解发行人存货余额较高的原因，分析评价其合理性；了解发行人报告期内存货跌价准备计提的政策，并结合存货周转率、库龄分布及占比、期后价格变动同行业上市公司等情况，分析发行人存货跌价准备计提的充分性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、2018 年会计估计变更符合公司的实际情况，具备合理性，变更会计估计后能够提供更可靠、更相关的会计信息，符合会计准则的规定；本次会计估计变更影响 2018 年度归属于母公司的净利润增加 6,946.84 万元；会计估计变更后，发行人的坏账准备的计提比例处于同行业中等偏上水平，计提比例合理；

2、发行人应收账款与发行人业务规模相匹配，应收账款金额较高与自身业务模式、信用政策有关，与同行业可比上市公司相比处于合理水平之内，具有合理性；发行人应收账款期后回款良好，主要款项均能在 1 年内收回；发行人应收账款坏账准备计提标准处于同行业中等偏上水平，坏账准备计提充分；

3、发行人存货余额较高，系由于发行人业务规模增长，产品排产量增加，并且主要产品生产周期和物料的采购周期长需要保持一定的库存储备所致，具有合理性；发行人定期进行存货减值评审，对存货按成本与可变现净值孰低计量，并按照单个存货项目成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；发行人存货的库龄主要在 1 年以内和 1-2 年，这与发行人采购周期和生产周期相匹配；主要产品价格未发生异常期后变动；存货周转率与存货跌价准备计提比例处于同行业合理水平，存货跌价准备计提充分。

问题 8、请申请人补充说明：（1）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性；列示最近一期末申请人直接或间接控股、参股的类金融机构。（2）申请人控股子公司杰瑞（天津）融资租赁有限公司业务内容、服务对象，是否合法经营。（3）申请人类金融业务开展情况，是否符合再融资业务问答相关规定。请保荐机构和会计师发表核查意见。

【问题回复】

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性；列示最近一期末申请人直接或间接控股、参股的类金融机构

（一）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况

1、财务性投资及类金融业务的认定依据

（1）财务性投资的认定依据

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》规定，“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。”

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 15 的规定，“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购

买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。”

根据中国证监会于2016年3月4日发布的《关于上市公司监管指引第2号——有关财务性投资认定的问答》规定，“财务性投资除持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：1、上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；2、上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。”

（2）类金融业务的认定依据

根据中国证监会于2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》问题28的规定，“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”“与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。”

2、自本次发行董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的情况

2021年5月25日，公司召开了第五届董事会第十三次会议，审议通过了本次非公开发行的相关议案，2021年8月16日，公司召开了第五届董事会第十四

次会议，对本次非公开发行预案进行了修订。自本次发行第一次董事会决议日（2021年5月25日）前六个月至本报告出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的情况，具体如下：

（1）类金融业务

自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在实施或计划实施投资类金融业务的情况。

（2）投资产业基金、并购基金

自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情况。

（3）拆借资金

自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在拆借资金的情况。

（4）委托贷款

自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在委托贷款的情况。

（5）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

（6）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

（7）非金融企业投资金融业务

自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在非金融企业投资金融业务的情况。

综上，自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的情况。

（二）是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

1、是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。公司与财务性投资及类金融业务相关的资产科目及其中具体财务性投资金额如下：

单位：万元

序号	类别	金额	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	604.80	是
2	长期股权投资	13,303.22	否
3	其他权益工具投资	529.37	是
4	其他非流动金融资产	1,085.80	是
5	其他流动资产	17,108.29	否
6	借予他人款项	-	否
7	委托贷款	-	否
8	投资产业基金、并购基金	-	否
9	类金融业务	-	否

截至 2021 年 6 月末，公司财务性投资总额为 2,219.97 万元，公司归属于母公司的净资产为 1,168,011.70 万元。公司持有财务性投资总额占公司归属于母公司净资产的比重为 0.19%，具体情况如下：

（1）交易性金融资产

截至 2021 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产余额为 604.80 万元，主要为权益工具投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	604.80

项目	2021年6月30日
其中：债务工具投资	-
权益工具投资	604.80
银行理财产品	-
合计	604.80

公司权益投资工具具体明细如下：

被投资单位	投资时间	账面价值 (万元)	持股比例	主营业务	是否属于财 务性投资
百勤油服 [2178.HK]	2015年度	363.19	3.02%	提供钻井、完井及增产的油田技术及油田服务，并从事买卖及制造油田服务相关产品的配套业务	是
百勤油服 [2178.HK]	2014年度	122.43	0.46%		是
华油能源 [1251.HK]	2014年度	119.17	0.25%	提供油田服务包括钻井、完井、油藏服务，以及从事油田服务相关产品的贸易及制造领域的配套业务	是
合计	-	604.80	-	-	-

上述股权投资目的主要系为加强公司与国内民营油服公司的合作关系，以股权为纽带，促高层合作和业务洽谈，并非以获取投资收益为目的。鉴于上述投资潜在收益波动大且风险较高，将其认定为财务性投资。

(2) 长期股权投资

截至2021年6月30日，公司长期股权投资账面价值为13,303.22万元，具体构成如下：

被投资单位	账面价值 (万元)	持股比例	经营范围	是否属于财 务性投资
烟台德美动力有限公司	1,634.86	公司持股 50%	开发、设计、生产、维修发动机动力及传动设备、发电机组设备及相关配套部件，并销售公司自产产品；发动机、发电机组产品及其配件、附属件及相关产品的佣金代理业务	否
苏州英磁新能源科技有限公司	1,009.18	公司持股 17.39%	新能源汽车用电机的研发、生产、销售，车用驱动电机系统产品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，自营和代理上述产品及技术的进出口业务	否

被投资单位	账面价值 (万元)	持股比例	经营范围	是否属于财务性投资
内蒙古万瑞天然气有限责任公司	9,111.79	杰瑞石油天然气工程有限公司持股30%	天然气(液化)生产、批发零售;液化天然气加注设施建设;压缩天然气批发、零售;天然气城镇管网建设、经营;天然气设备、器具批发、零售;天然气项目投资与管理;预包装食品、散装食品、乳制品(不含婴幼儿配方乳粉)、纺织品、家用电器、润滑油、汽车用品、日用百货批发、零售。	否
巴州巨融能源燃气有限公司	1,547.38	杰瑞石油天然气工程有限公司持股34%	燃气设备销售与租赁,燃气供应设施施工,危险货物道路运输、普通货物道路运输,物流运输,物流服务,加油站、CNG加气站、LNG的投资建设,天然气技术咨询服务,市场信息咨询与市场调研,电力销售,电力设备、电力器材的安装、维修、批发、销售、租赁,计量服务,餐饮服务。销售:卷烟、日用百货、食品、粮油、办公用品、针纺织品、文具用品、体育用品、家电、服装鞋帽、图书、音像制品、卫生用品、五金、劳保用品、汽车零配件、润滑油、汽车用品	否

公司长期股权投资主要为出于战略及产业布局进行的投资,公司对上述企业的投资对公司经营发展具有协同效应,符合公司主营业务及战略发展方向,不属于财务性投资。

(3) 其他权益工具投资

截至2021年6月30日,公司其他权益工具投资账面价值为529.37万元,具体构成如下:

被投资单位	投资时间	账面价值 (万元)	持股比例	主营业务	是否属于财务性投资
Plexus Holdings plc.	2015年度	529.37	4.24%	为油气勘探、生产提供井口系统和泥线悬挂系统,专利产品为POS-GRIP®。具体为水上和井下井口及相关产品的研发、设计、组装、测试、租赁、销售、技术服务。	是

上述投资金额较小,不属于金额较大的财务性投资,亦不属于本次发行董事

会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资。

(4) 其他非流动金融资产

截至 2021 年 6 月 30 日,公司其他非流动金融资产账面价值为 1,085.80 万元,具体构成如下:

被投资单位	投资时间	账面价值 (万元)	持股比例	主营业务	是否属于财 务性投资
山东科融天使 创业投资合伙 企业(有限合 伙)	2015 年度	1,085.80	5.26%	创业投资; 创业投资 咨询; 参与设立创业 投资企业与创业投资 管理顾问机构(未经 金融监管部门批准, 不得从事吸收存款、 融资担保、代客理财 等金融业务)。	是

2015 年 3 月 16 日,公司审议通过以货币形式对山东科融天使创业投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“山东科融”)认缴出资 1,000.00 万元。该投资系在积极响应山东省政府在科技金融投资方面的引导和支持的背景下,与省内优秀知名企业共同出资,设立的投资主体。公司为山东科融的有限合伙人,不具有该基金的实际管理权或控制权。出于谨慎性原则考虑,将公司对山东科融的投资划分为财务性投资,合计金额为 1,085.80 万元,占最近一期末归属于母公司净资产的 0.09%。上述投资金额较小,不属于金额较大的财务性投资,亦不属于本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资。

(5) 其他流动资产

截至 2021 年 6 月 30 日,公司其他流动资产账面价值为 17,108.29 万元,主要系公司预缴税金、留抵税金,不属于财务性投资。

单位: 万元

项目	2021 年 6 月 30 日
理财产品	-
预缴税金	7,944.65
留抵税金	9,163.64
合计	17,108.29

(6) 借予他人款项

截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在借予他人款项的情形。

(7) 委托贷款

截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在委托贷款情况。

(8) 投资产业基金、并购基金

2015 年 12 月 28 日，公司召开第三届董事会第二十二次会议，审议通过公司全资子公司杰瑞（天津）石油工程技术有限公司（以下简称“杰瑞天津公司”）与山东东明石化集团有限公司（以下简称“东明石化”）、山东蓝色经济产业基金管理有限公司三方投资设立山东蓝色杰明能源投资管理有限公司（以下简称“油气产业基金管理公司”）；以及公司、东明石化、蓝色经济区产业投资基金（有限合伙）、油气产业基金管理公司四方投资设立山东蓝色能源投资企业（有限合伙）（以下简称“油气产业投资基金”）。公司及杰瑞天津公司认缴出资合计 31,000 万元。

由于在后续推进过程中未能寻求到合适的投资标的，未实际投资，亦未实际开展业务，经各股东友好协商，基于审慎使用资金的原则，为降低投资风险及管理成本，保障投资者利益，一致决定注销山东蓝色杰明能源投资管理有限公司及山东蓝色能源投资企业（有限合伙）。公司对油气产业基金管理公司注资 100 万元，未对油气产业投资基金实缴出资。油气产业投资基金未实际开展业务，未进行项目投资。2020 年 6 月 29 日，公司召开第五届董事会第六次会议，审议通过了《关于注销油气产业投资基金及基金管理公司的议案》。上述公司已于 2020 年 11 月注销。

2018 年 11 月 20 日，公司与横琴和谐荣泰投资管理有限公司（以下简称“和谐荣泰”）签订了《关于合作设立产业投资基金的框架合作协议》（以下简称“框架协议”），双方拟合作设立一支专注于中国天然气市场为中心的产业链项目投资以及其他能源相关行业投资的产业投资基金。由于公司战略、宏观经济形势等外部环境发生了较大变化，为控制对外投资风险、维护上市公司和股东利益，双方已于 2020 年 6 月终止框架协议。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在其他投资产业基金、并购基金的情形。

（9）类金融业务

公司控股子公司杰瑞（天津）融资租赁有限公司（以下简称“杰瑞融资租赁”）的主要业务为向杰瑞石油装备采购相应产品后，以分期收款方式销售给对杰瑞石油装备产品有需求的下游客户。根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》问题 28 的规定，“与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。”因此杰瑞融资租赁开展的业务可不纳入类金融计算口径。

截至 2021 年 6 月 30 日，除上述情况外，公司不存在融资租赁、商业保理、小贷业务等类金融业务的情形。

综上，截至 2021 年 6 月 30 日，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

2、将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至 2021 年 6 月末，公司财务性投资总额为 2,219.97 万元，公司归属于母公司的净资产为 1,168,011.70 万元。公司持有财务性投资总额占公司归属于母公司净资产的比重为 0.19%，占比相对较小。

公司在充分考虑了账面货币资金、现金流以及现有财务性投资等情况的基础上，于公司第五届董事会第十三次会议、第五届董事会第十四次会议及 2021 年第二次临时股东大会审议通过了本次非公开发行的相关议案。

本次非公开发行募集资金拟用于数字化转型一期项目、新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目以及补充流动资金，有利于公司提升业务效率、扩充产能，提升公司整体盈利能力；本次募集资金总额不超过募投项目资金需求量，项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决。因此，本次募集资金系公司根据现有业务发展情况及未来发展战略等因素确定，具有必要性和合理性。

（三）列示最近一期末申请人直接或间接控股、参股的类金融机构

截至 2021 年 6 月 30 日，公司直接或间接控股、参股的类金融机构包括：

公司名称	成立日期	注册资本	持股比例	经营范围
杰瑞（天津）融资租赁有限公司	2019-01-28	30,000 万元人民币	100%	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；兼营与主营业务有关的商业保理业务。

杰瑞融资租赁的主要业务为向杰瑞石油装备采购相应产品后，以分期收款方式销售给对杰瑞石油装备产品有所需求的下游客户。根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》问题 28 的规定，“与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。”因此杰瑞融资租赁开展的业务可不纳入类金融计算口径。

除上述融资租赁公司外，公司无控股、参股其他类金融机构。

二、申请人控股子公司杰瑞（天津）融资租赁有限公司业务内容、服务对象，合法经营情况

（一）业务内容

杰瑞融资租赁成立于 2019 年 1 月 28 日，杰瑞融资租赁的主要业务为向杰瑞石油装备采购相应产品后，出租给对杰瑞石油装备产品有所需求的下游客户。杰瑞融资租赁向杰瑞石油装备采购的产品均为压裂成套设备，为发行人主要产品。

杰瑞融资租赁最近一年一期的经营情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
资产总额	46,489.24	44,412.38
净资产	13,478.22	12,450.29
营业收入	916.72	29,425.97
净利润	1,027.94	4,440.59

杰瑞融资租赁负债主要为对杰瑞石油装备的应付设备款项，并未开展外部融资活动。

（二）服务对象

杰瑞融资租赁服务对象为对杰瑞石油装备制造产品有相关需求的客户，现有

客户均为下游油服企业。

（三）合法经营情况

杰瑞融资租赁为依法设立的融资租赁公司，根据天津市自由贸易试验区市场和质量技术监督局于 2019 年 1 月 28 日核发的营业执照，杰瑞融资租赁的经营范围为“融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；兼营与主营业务有关的商业保理业务。（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）”。

经查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网、企查查以及杰瑞融资租赁行政主管部门官方网站等公开渠道，杰瑞融资租赁最近一年一期不存在因违反融资租赁行业法律、法规、政策而受到行政处罚的情形。

三、申请人类金融业务开展情况符合再融资业务问答相关规定

（一）公司融资租赁业务开展情况

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》问题 28 的规定，“与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。”因此杰瑞融资租赁开展的业务可不纳入类金融计算口径。

自杰瑞融资租赁成立至本报告出具日，杰瑞融资租赁共开展两笔融资租赁业务，融资租赁服务对象、业务内容、模式、规模等情况如下：

序号	承租方	供货方	租赁物	租赁本金 (含税)	租赁期限	租赁 模式	租金支付方式	存续情况
1	西安禾鑫石油天然气工程技术有限公司	烟台杰瑞石油装备技术有限公司	压裂成套设备	21,265.00 万元人民币	2020 年至 2023 年	直租	第一年度 7,088.33 万元； 第二年度 7,088.33 万元； 第三年度 7,088.34 万元	履行中
2	西安友兴能源科技有限公司	烟台杰瑞石油装备技术有限公司	电驱压裂成套设备	17,876.00 万元人民币	2020 年至 2023 年	直租	第一年度 4,871.21 万元； 第二年度 4,737.14 万元； 第三年度 4,603.07 万元； 第四年度 4,469.00 万元	履行中

（二）符合再融资业务问答相关规定

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关

要求，公司符合再融资业务问答相关规定，具体说明情况如下：

1、杰瑞融资租赁开展的业务可不纳入类金融计算口径

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》问题 28 的规定：

“与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。”

如上所述，杰瑞融资租赁自 2019 年 1 月 28 日成立至今共开展两单融资租赁业务，均为公司主要产品压裂成套设备的融资租赁业务，其服务对象为公司下游油服公司，杰瑞融资租赁通过分期收款形式销售发行人主要产品，与公司自身业务具有较强的协同性，有利于公司开发潜在客户，促进公司产品的销售，与主营业务发展密切相关，有利于服务实体经济，符合行业发展所需。故上述融资租赁业务可不纳入类金融计算口径。

2、公司不存在将募集资金直接或变相用于类金融业务情形

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》问题 28 的规定：

“发行人不得将募集资金直接或变相用于类金融业务。”

(1) 公司不存在直接将募集资金用于类金融业务的情况

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 250,000.00 万元（含 250,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	数字化转型一期项目	124,649.00	115,000.00
2	新能源智能压裂设备及核心部件产业化项目	86,134.09	75,000.00
3	补充流动资金	60,000.00	60,000.00

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
	合计	270,783.09	250,000.00

公司本次非公开募投项目均围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策和公司整体战略发展方向，有助于公司进一步提升公司竞争力和可持续发展能力，提高公司抗风险能力及盈利能力。公司不存在直接将募集资金用于类金融业务的情况。

(2) 公司不存在间接将募集资金用于类金融业务的情况

2019年度、2020年度和2021年1-6月，杰瑞融资租赁营业收入占公司营业收入比例分别为0.00%、3.55%和0.25%，净利润占公司归母净利润比例分别为0.01%、2.63%和1.35%，占比较小，对公司整体营业收入和归属于母公司股东的净利润的影响较小。且上述融资租赁业务属于可不纳入类金融计算口径的融资租赁业务，故公司不存在间接将募集资金用于类金融业务的情况。

(3) 公司承诺本次募集资金不会直接或间接用于财务性投资或类金融业务

根据《烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司关于公司类金融业务的承诺函》，本次募集资金不会直接或间接用于财务性投资或类金融业务，并承诺在本次非公开发行股票募集资金使用完毕前或募集资金到位36个月内，不新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。

综上，公司开展的融资租赁业务属于与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁业务，可不纳入类金融计算口径，类金融业务的开展情况符合再融资业务问答相关规定。

四、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐机构和会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了《再融资业务若干问题解答》、《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》等相关规定，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求；

2、查阅了发行人的年度报告、半年度报告等，了解与财务性投资相关资产科目的余额情况及具体事项，甄别是否存在财务性投资（包括类金融业务）；

3、了解发行人自本次发行相关董事会决议日（2021年5月25日）前六个月起是否实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形；

4、查阅发行人投资产业基金的合伙协议，了解基金设立目的、投资方向、投资决策机制等情况；

5、测算财务性投资总额与发行人归母净资产规模的比重，并查阅了发行人本次非公开发行股票募集资金投资项目的可行性分析报告等相关文件，了解并分析了发行人财务性投资情况及本次募集资金的必要性和合理性；

6、取得了杰瑞融资租赁相关工商资料、营业执照、最近一年一期财务报表、发行人管理层对杰瑞融资租赁业务开展情况的说明等资料，了解杰瑞融资租赁的成立背景、服务对象、业务开展情况和财务情况等，并根据《再融资业务若干问题解答》的有关规定逐条分析杰瑞融资租赁业务开展的合规性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、自本次发行第一次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的情况；

2、最近一期末发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形；最近一期末发行人财务性投资总额占发行人归母净资产比例较小，且本次募集资金系发行人根据现有业务发展情况及未来发展战略等因素确定，具有必要性和合理性；

3、发行人开展的融资租赁业务属于与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁业务，可不纳入类金融计算口径，类金融业务的开展情况符合再融资业务问答相关规定。

问题 9、请申请人披露公司存在的未决诉讼或未决仲裁等事项，并说明是否充分计提预计负债，是否充分提示相关风险。请保荐机构和会计师发表核查意见。

【问题回复】

一、公司存在的未决诉讼或未决仲裁等事项

（一）公司及其子公司作为原告的未决诉讼或未决仲裁事项

截至本回复说明出具日，公司及其子公司作为原告的未决诉讼或未决仲裁情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案件类型	涉案金额(万元)	诉讼(仲裁)进展
1	杰瑞石油天然气	大庆市中瑞燃气有限公司	承揽合同纠纷	202.00	一审进行中
2	四川恒日天然气 (反诉)	大庆市中瑞燃气有限公司	买卖合同纠纷	748.00	一审尚未判决
3	天津普沅	海城石油机械制造有限公司	买卖合同纠纷	177.39	一审胜诉，对方上诉，二审尚未开庭
4	杰瑞石油天然气	山西国新天然气利用有限公司、山西国新天然气利用有限公司晋中分公司	买卖合同纠纷	51.80	尚未开庭
5	杰瑞机械设备	山东国风风电设备有限公司	买卖合同纠纷	669.74	一审进行中
6	杰瑞石油天然气	启迪环境科技股份有限公司	买卖合同纠纷	31.40	已提交立案材料
7	四川恒日天然气	西安创亿能源科技有限公司	买卖合同纠纷	1,683.50	尚未开庭
8	美国杰瑞	Houston Global Heat Transfer LLC	买卖合同纠纷	USD56.93	仲裁进行中
9	瑞盛能源	Tiger Environmental Services, Inc., Fountain Oil Company, LLC, Deep Creek Resources, LLC, CEA Royalties LLC, Pelagic Energy LLC, Largo Tex Resources LLC, Resources LLC, Vatex Holdings, LLC	租赁协议纠纷	尚未确定	诉讼进行中
10	美国杰森	Watson Packer LLC	买卖合同纠纷	USD10.00	诉讼进行中
11	美国杰森	Skipper Industries Inc.	买卖合同纠纷	USD132.50	诉讼进行中

（二）公司及其子公司作为被告的未决诉讼或未决仲裁事项

截至本回复说明出具日，公司及其子公司作为被告的未决诉讼或未决仲裁情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案件类型	涉案金额 (万元)	诉讼(仲裁)进展
1	庆阳庆龙工程技术服务有限公司	杰瑞能源服务	买卖合同纠纷	2,244.41	再审尚未判决
2	衡南县人民检察院	杰瑞环境工程	串通投标罪	尚未确定	等待判决
3	大庆市中瑞燃气有限公司	杰瑞石油天然气	买卖合同纠纷	459.00	一审进行中
4	大庆市中瑞燃气有限公司	四川恒日天然气	买卖合同纠纷	181.00	一审尚未判决
5	宁夏圣峰建筑工程有限公司	杰瑞邦达环保	买卖合同纠纷	488.63	仲裁进行中
6	日照岚山中油一达燃气有限公司	杰瑞石油天然气	买卖合同纠纷	143.00	二审裁定发回重审, 重审尚未开庭
7	Ronald Clarke	美国杰瑞	居间纠纷	尚未确定	诉讼进行中
8	美国政府	杰森能源、美国杰森、高磊	商业秘密纠纷	尚未确定	诉讼进行中
9	Forum 集团	杰森能源、美国杰森、高磊	商业秘密纠纷	尚未确定	诉讼进行中
10	Magnum Products and Services (PVT.) Limited	杰瑞石油天然气巴基斯坦分公司	居间协议纠纷	USD23.00	诉讼进行中
11	烟台市同安爆破工程有限公司	蓬莱瑞建	买卖合同纠纷	658.19	诉讼进行中
12	赣州长子建筑工程有限公司	杰瑞环境工程	买卖合同纠纷	54.30	诉讼进行中

二、预计负债计提情况

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》，第四条规定，“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量”。截至本反馈意见回复出具日，发行人为原告的诉讼无需计提预计负债，发行人为被告的未决诉讼计提预计负债情况及依据如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	是否计提预计负债	计提依据
1	庆阳庆龙工程技术服务有限公司	杰瑞能源服务	否	本案系杰瑞能源服务不服甘肃省高级人民法院二审判决，向最高人民法院申请再审，请求撤销一审、二审判决，驳回庆阳庆龙工程技术服务有限公司的诉讼请求。再审法院最高人民法院于 2020 年 10 月 10 日受理该案，并于 2020 年 10 月 30 日作出裁定，裁定撤销一审判决、二审判决，发回甘肃省庆阳市中级人民法院重审。杰瑞能源服务已经履行原生效判决，于 2020 年 2 月向庆阳庆龙工程技术服务有限公司支付赔偿金 2,244.41 万元，发行人已于 2019 年确认损失，将该笔款项计入当期营业外支出。若重审杰瑞能源服务败诉，杰瑞能源服务无需再另行向庆阳庆龙工程技术服务有限公司赔偿经济损失。

序号	原告/申请人	被告/被申请人	是否计提预计负债	计提依据
2	衡南县人民检察院	杰瑞环境工程	否	起诉方未提出赔付金额诉求,案件所涉金额并不能可靠计量,不满足确认预计负债的条件。
3	大庆市中瑞燃气有限公司	杰瑞石油天然气	否	通过开庭证据质证,对方的证据不足以支持其诉讼请求,预计导致经济利益流出企业可能性较小。
4	大庆市中瑞燃气有限公司	四川恒日天然气	否	通过开庭证据质证,对方的证据不足以支持其诉讼请求,预计导致经济利益流出企业可能性较小。
5	宁夏圣峰建筑工程有限公司	杰瑞邦达环保	否	双方仅是对公司的未付工程款金额产生争议,公司已在暂估应付账款科目对上述工程款进行体现,若公司败诉,公司将按照暂估应付账款余额全额支付相应款项,若公司胜诉,公司则根据实际情况支付部分价款,因此,无需计提预计负债。
6	日照岚山中油一达燃气有限公司	杰瑞石油天然气	否	杰瑞石油天然气一审已经胜诉,预计导致经济利益流出企业可能性较小。
7	Ronald Clarke	美国杰瑞	否	美国杰瑞与 Ronald Clarke 并未达成任何约定,未签署任何协议,且美国杰瑞与第三方公司之间的设备销售协议也并非因 Ronald Clarke 的行为而达成,Ronald Clarke 的诉讼请求缺乏事实根据,导致经济利益流出企业可能性较小。
8	美国政府	杰森能源、美国杰森、高磊	是	截至 2021 年 6 月末,起诉方未提出赔付金额诉求,案件所涉金额并不能可靠计量,不满足确认预计负债的条件。2021 年 9 月,双方签署《辩诉协议》和《暂缓起诉协议》,美国杰森同意支付 410 万美元罚款,公司于 2021 年 9 月依据上述协议计提相应预计负债,待法院判决后会根据判决书进行相应账务调整。
9	Forum 集团	杰森能源、美国杰森、高磊	否	起诉方未提出赔付金额诉求,案件所涉金额并不能可靠计量,不满足确认预计负债的条件。
10	Magnum Products and Services (PVT.) Limited	杰瑞石油天然气巴基斯坦分公司	否	双方签订的合同约定代理费为 23 万美金,公司已付约 17 万美金,因代理方存在未提供应有的服务或未达到承诺的情况,公司决定终止代理协议。双方对未付代理费存在争议,正在协商中,金额尚未确认。
11	烟台市同安爆破工程有限公司	蓬莱瑞建	否	起诉方要求赔付事项并非双方合同约定内容,系起诉方自行评估所得,金额存在争议,案件所涉金额不能可靠计量
12	赣州长子建筑工程有限公司	杰瑞环境工程	否	经公司评估,公司相关主体已按合同约定履行了相应的支付义务,由此案件导致经济利益流出企业可能性较小。

三、相关风险提示情况

公司已在《烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司 2021 年非公开发行 A 股股票预案》第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析之“六、本次发行的相关风险”中进行了如下披露：

“4、国际技术摩擦或纠纷的风险

报告期内，公司下属子公司杰森油气公司、杰森能源公司与美国政府、Forum 的商业秘密纠纷尚未完结，涉案技术、金额及诉讼结果均具有不确定性。如果法院最终支持起诉方请求，则公司需承担相关赔偿义务，可能会对公司正常生产经营造成一定不利影响。随着海外业务的不断发展，公司很可能出现与国外竞争对手在技术方面发生纠纷和摩擦的情形，从而给公司的业务开展和业绩水平构成不利影响。

.....

（六）未决诉讼风险

截至预案公告日，公司及其子公司存在多项未决诉讼，其中包括：美国政府、Forum 诉杰森油气公司、杰森能源公司商业秘密纠纷，Ronald Clarke 诉美国杰瑞国际公司居间合同纠纷，庆阳庆龙工程技术服务有限公司诉杰瑞能源服务有限公司建设合同再审纠纷和四川杰瑞恒日天然气工程有限公司诉西安创亿能源科技有限公司合同纠纷等。

由于未决诉讼的涉案金额较大且诉讼结果具有一定的不确定性，若公司需承担赔偿责任或无法达成索赔需求，将对公司利益造成一定不利影响。”

四、中介机构查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取了发行人报告期内诉讼相关文件，核查诉讼情况；
- 2、与相关法务人员进行访谈，了解诉讼相关背景；
- 3、获取了发行人预计负债明细表，核查预计负债计提充分性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：

发行人已披露其存在的未决诉讼或未决仲裁等事项并进行了充分的风险提示，预计负债计提充分。

（本页无正文，为《关于烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复报告》之盖章页）

烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司

2021年10月11日

（以下无正文，为《关于烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司非公开发行股票反馈意见的回复报告》之保荐机构签字盖章页）

保荐代表人：

刘雅昕

栾小飞

国信证券股份有限公司

2021年10月11日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司本次反馈意见的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

邓 舸

国信证券股份有限公司

2021年10月11日