

山东万邦石油科技股份有限公司
公开转让说明书
(反馈稿)

开源证券

【二〇二二】年【七】月

声 明

公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

一、重大风险或事项

| 重要风险或事项名称 | 重要风险或事项简要描述 |
|-------------|--|
| 实际控制人不当控制风险 | <p>公司实际控制人崔文汉直接持有公司 58.0938%，崔文汉能够对公司的股东大会、董事会决策产生实质性影响，进而实际支配公司的公司行为，决定公司的经营方针、财务政策及管理层人事任免。虽然公司已建立了较为完善的法人治理结构和规章制度体系，在组织结构和制度体系上对实际控制人的行为进行了规范，能够最大程度地保护公司、债权人及其他第三方的合法权益。但是，若实际控制人利用其特殊地位，通过行使表决权或其他方式对公司经营决策、人事财务、利润分配、对外投资等进行不当控制，则可能对公司、债权人及其他第三方的合法权益产生不利影响。</p> |
| 公司治理风险 | <p>股份公司成立时间较短，虽然制定了《公司章程》、三会议事规则，建立了关联交易、对外投资、对外担保、投资者关系管理等方面的内部控制制度，并建立法人治理结构。但公司治理机制的运行情况尚待观察，公司及管理层规范治理公司意识的提高、相关制度的执行及完善均需要一定过程，且公司治理结构需要随着公司业务发展和规模扩大逐步进行调整完善。因此，公司仍可能出现公司治理滞后、相关内部控制制度有效性下降的风险。</p> |
| 原材料价格波动风险 | <p>公司生产所需的主要原料为钢板、型材、变径、法兰、锥形封头、球冠等，原材料价格与钢铁市场价格密切相关。受到上游钢铁行业产业调整及价格波动的影响，短期内可能对行业的原材料供应及价格带来影响。原材料价格波动、人工成本的上升等因素对企业的经营管理和成本控制能力提出了更高的要求，造成企业生产成本的波动进而影响公司业绩。</p> |
| 宏观经济波动风险 | <p>公司产品主要应用于石油装备行业，下游行业的发展状况直接影响公司产品的市场需求，而下游行业的发展与国家宏观经济形势存在明显的同步效应。当宏观经济处于上升阶段时，固定资产投资需求旺盛，下游行业迅速发展，通过产业链的传导，金属压力容器行业也能获得快速发展；反之，当宏观经济处于下降阶段时，固定资产投资需求萎缩，金属压力容器行业发展就将放缓。因此，公司的发展存在受宏观经济波动影响的风险。</p> |

| | |
|--------------------------|--|
| <p>社会保险及住房公积金缴纳不规范风险</p> | <p>公司在报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的情形，虽然未缴纳相应社会保险的员工均已缴纳新农合，未缴纳公积金的员工已出具放弃缴纳住房公积金的承诺，但为员工缴纳社保和住房公积金是公司的法定义务，公司依然存在被当地社保和住房公积金主管部门追溯公司承担足额缴纳社会保险和住房公积金义务的风险。</p> |
| <p>技术人才流失的风险</p> | <p>金属压力容器的生产制造需要特定的工艺和技术，行业新进入者必须具备特定的技术水平以及拥有相应的技术人才。同时为了保证核心竞争力，企业需要有经验的研发人员进行新技术、新工艺、新材料的研发，有效地开拓市场，适应市场需求。因此，金属压力容器行业存在较大的技术和人才壁垒。在竞争趋于激烈的行业环境下，若企业不能提高人才吸引力，存在技术人员流失的风险。</p> |
| <p>公司应收账款余额较高的风险</p> | <p>2021年12月31日、2020年12月31日，公司应收账款余额分别为32,525,130.19元、32,241,219.51元，占总资产比重分别为36.64%、41.07%；占当期营业收入比重分别为53.37%、70.21%。虽然公司应收账款账龄良好，主要为一年以内的应收账款，主要客户具有良好的信用，实际发生坏账损失的风险较小，但由于应收账款规模较大，一旦发生坏账，将对公司生产经营产生一定影响。</p> |
| <p>客户集中度较高的风险</p> | <p>2021年度、2020年度，公司前五大客户销售收入占比分别为87.15%、77.34%，公司客户集中度较高，公司与主要客户建立了长期的业务关系。未来如果出现大客户流失或主要客户需求下降，同时公司无法有效开拓新客户，可能会对公司经营业绩产生不利影响。</p> |
| <p>经营业绩波动的风险</p> | <p>公司主营业务为金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。公司主要客户为石油行业企业。2020年度受到疫情的影响，公司客户降低或暂缓了采购需求，部分产品延迟交付，导致当期部分产品未满足验收条件无法确认收入。主要受上述因素影响，2021年度、2020年度公司营业收入分别为60,942,581.06元、45,919,568.41元，经营业绩出现一定的波动。</p> |
| <p>高新技术企业税收优惠风险</p> | <p>公司于2019年11月28日通过了由山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的编号为“GR201937002464”的《高新技术企业证书》认定，证书有效期为2019年11月28日至2022年11月28日，自2019年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，减按15%的税率征收企业所得税。公司自2019年至2021年企业所得税实际执行税率为15%。公司高新技术企</p> |

| | |
|--|--|
| | 业即将到期。如若高新技术企业证书期满不能通过复核或国家调整相关税收优惠政策，公司存在不能持续享受税收优惠的潜在风险，公司将有可能恢复执行 25%的企业所得税税率，由此将给公司的税负及盈利状况带来一定程度影响。 |
|--|--|

二、挂牌时承诺的事项

√适用 □不适用

| | |
|----------|---|
| 承诺主体名称 | 持股 5%以上股东：崔文汉、管风霖 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 持股 5%以上股东 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 解决同业竞争问题 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺公布日期 | 2022年4月25日 |
| 承诺开始日期 | 2022年4月25日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>为使山东万邦石油科技股份有限公司（以下简称“万邦科技”）持续、稳定和优质地发展，为避免本人（含法人，下同）或本人控制的其他公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）损害股份公司及其他股东、债权人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及证券业监管部门的相关规定，本人/本企业作为公司持有 5%以上股权的股东，就避免同业竞争问题，特此承诺如下：</p> <p>一、本人/本企业将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东职责，不利用股份公司的股东地位损害股份公司及其他股东、债权人的合法权益。</p> <p>二、在本承诺书签署之日，本人/本企业控制的其他企业均未生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与股份公司生产、开发的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构。</p> <p>三、自本承诺书签署之日起，本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业将不生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>四、自本承诺书签署之日起，如本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的其他企业将不与股份公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。</p> <p>五、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本企业将向股份公司赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。</p> <p>六、本承诺书自本人/本企业签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照全国股转公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为不得从事与股份公司相同或相似业务的关联人期间内有效。</p> |
|--|--|

| | |
|-----------------|--|
| 承诺主体名称 | 董事：崔文汉、杨长厚、管风霖、孙忠兴、李萍 监事：王沂、蒋其虎、赵燕博 高级管理人员：孙忠兴、王忠伟 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 持股 5%以上股东 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 解决同业竞争问题 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺公布日期 | 2022年4月25日 |
| 承诺开始日期 | 2022年4月25日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>本人作为公司董事/监事/高级管理人员，本人及近亲属目前从未从事或参与与股份公司存在同业竞争的行为。为避免与股份公司产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：</p> <p>1、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。</p> <p>2、本人在担任股份公司董事/监事/总经理或其他高级管理人员期间及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。</p> <p>3、本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。</p> |

| | |
|---------------|------------------|
| 承诺主体名称 | 股东：崔文汉、管风霖、李萍、王沂 |
|---------------|------------------|

| | |
|----------|--|
| | 控股股东：崔文汉 实际控制人：崔文汉 董事：崔文汉、杨长厚、管风霖、孙忠兴、李萍 监事：王沂、蒋其虎、赵燕博 高级管理人员：孙忠兴、王忠伟 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 持股 5%以上股东 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 解决关联交易问题 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺公布日期 | 2022年4月25日 |
| 承诺开始日期 | 2022年4月25日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>一、本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与股份公司之间的关联交易。</p> <p>二、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。</p> <p>三、本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。</p> <p>四、本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照全国中小企业股份转让系统有限责任公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为股份公司关联人期间内有效。</p> |

| | |
|----------|---|
| 承诺主体名称 | 控股股东：崔文汉 实际控制人：崔文汉 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 持股 5%以上股东 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 解决资金占用问题 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺公布日期 | 2022年4月25日 |
| 承诺开始日期 | 2022年4月25日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | 本人作为公司的控股股东、实际控制人，现郑重声明如下： |

| | |
|--|--|
| | <p>一、报告期初至今不存在股份公司为本人或本人控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的企业”）进行违规担保的情形。</p> <p>二、本人或本人控制的企业目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司资金或资产的情形，未来也不会以前述方式占用或转移股份公司资金或资产。</p> <p>三、本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。</p> |
|--|--|

| | |
|-----------------|---|
| 承诺主体名称 | 控股股东、实际控制人控制的其他企业：胜邦石油、中元轴承、中元阀业 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 持股 5%以上股东 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 控股股东、实际控制人控制的其他企业：胜邦石油、中元轴承、中元阀业 |
| 承诺事项 | 解决资金占用问题 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺公布日期 | 2022年4月20日 |
| 承诺开始日期 | 2022年4月20日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>本公司作为公司的控股股东、实际控制人控制的其他企业，现郑重声明如下：</p> <p>一、报告期初至今不存在股份公司为本公司进行违规担保的情形。</p> <p>二、本公司目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司资金或资产的情形，未来也不会以前述方式占用或转移股份公司资金或资产。</p> <p>三、本公司承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。</p> |

| | |
|-----------------|---|
| 承诺主体名称 | 控股股东：崔文汉 实际控制人：崔文汉 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 持股 5%以上股东 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 其他承诺（关于缴纳社保、公积金的承诺） |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺公布日期 | 2022年4月20日 |
| 承诺开始日期 | 2022年4月20日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | 就公司为员工缴纳社会保险及住房公积金事宜，本公司控股股东或实际控制人做出如下承诺：若本公司因为员工缴纳的各项社会保险及住房公积金 |

| | |
|--|--|
| | <p>不符合规定而承担任何滞纳金、罚款或损失，本公司控股股东及实际控制人均承诺承担相关连带责任，为本公司补缴各项社会保险及住房公积金，承担任何滞纳金、罚款等一切可能给本公司造成的损失。</p> |
|--|--|

目录

| | |
|--|------------|
| 声明 | 2 |
| 重大事项提示 | 3 |
| 释 义 | 12 |
| 第一节 基本情况 | 14 |
| 一、 基本信息 | 14 |
| 二、 股份挂牌情况 | 15 |
| 三、 公司股权结构 | 19 |
| 四、 公司股本形成概况 | 21 |
| 五、 公司董事、监事、高级管理人员 | 36 |
| 六、 重大资产重组情况 | 39 |
| 七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表 | 39 |
| 八、 公司债券发行及偿还情况 | 40 |
| 九、 与本次挂牌有关的机构 | 40 |
| 第二节 公司业务 | 42 |
| 一、 主要业务及产品 | 42 |
| 二、 内部组织结构及业务流程 | 44 |
| 三、 与业务相关的关键资源要素 | 53 |
| 四、 公司主营业务相关的情况 | 78 |
| 五、 经营合规情况 | 89 |
| 六、 商业模式 | 108 |
| 七、 所处行业、市场规模及基本风险特征 | 110 |
| 八、 公司持续经营能力 | 123 |
| 第三节 公司治理 | 124 |
| 一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 | 124 |
| 二、 表决权差异安排 | 124 |
| 三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估 | 124 |
| 四、 公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况 | 125 |
| 五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况 | 125 |
| 六、 公司同业竞争情况 | 127 |

| | | |
|------------|----------------------------------|------------|
| 七、 | 最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况..... | 129 |
| 八、 | 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况..... | 130 |
| 九、 | 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况..... | 132 |
| 十、 | 财务合法合规性 | 133 |
| 第四节 | 公司财务 | 135 |
| 一、 | 财务报表 | 135 |
| 二、 | 审计意见 | 145 |
| 三、 | 报告期内采用的主要会计政策和会计估计..... | 145 |
| 四、 | 报告期内的主要财务指标分析..... | 177 |
| 五、 | 报告期利润形成的有关情况..... | 184 |
| 六、 | 报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析..... | 199 |
| 七、 | 报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析..... | 220 |
| 八、 | 报告期内各期末股东权益情况..... | 225 |
| 九、 | 关联方、关联关系及关联交易..... | 226 |
| 十、 | 重要事项 | 233 |
| 十一、 | 报告期内资产评估情况..... | 234 |
| 十二、 | 股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策..... | 234 |
| 十三、 | 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况 | 235 |
| 十四、 | 经营风险因素及管理措施..... | 235 |
| 十五、 | 公司经营目标和计划..... | 238 |
| 第五节 | 挂牌同时定向发行 | 240 |
| 第六节 | 申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明 | 241 |
| | 申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明..... | 241 |
| | 主办券商声明 | 242 |
| | 律师事务所声明 | 244 |
| | 审计机构声明 | 245 |
| | 评估机构声明 | 246 |
| 第七节 | 附件 | 247 |

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

| 一般性释义 | | |
|-------------------|---|--|
| 公司、股份公司、万邦科技、万邦石油 | 指 | 山东万邦石油科技股份有限公司 |
| 万邦有限 | 指 | 东营万邦石油科技有限责任公司 |
| 胜邦石油 | 指 | 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 |
| 中元轴承 | 指 | 东营中元轴承制造有限公司 |
| 中元阀业 | 指 | 东营中元阀业有限责任公司 |
| 广联科技 | 指 | 杭州广联新能源科技有限公司 |
| 昆仑银行 | 指 | 昆仑银行股份有限公司 |
| 公开转让说明书 | 指 | 山东万邦石油科技股份有限公司公开转让说明书 |
| 股转系统、全国股份转让系统 | 指 | 全国中小企业股份转让系统 |
| 股转公司 | 指 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司 |
| 主办券商 | 指 | 开源证券股份有限公司 |
| 会计师、会计师事务所 | 指 | 北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 律师事务所 | 指 | 北京天驰君泰（苏州）律师事务所 |
| 挂牌、公开转让 | 指 | 公司股份在全国股份转让系统挂牌进行转让的行为 |
| 三会 | 指 | 股东（大）会、董事会、监事会 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《公司章程》 | 指 | 由公司股东（大）会通过的《公司章程》 |
| 新企业会计准则 | 指 | 国家财政部颁布的《企业会计准则》 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、人民币万元 |
| 报告期 | 指 | 2020年1月1日至2021年12月31日 |
| 中石油 | 指 | 中国石油天然气集团有限公司及其下属单位 |
| 中石化 | 指 | 中国石油化工集团有限公司及其下属单位 |
| 中海油 | 指 | 中国海洋石油集团有限公司及其下属单位 |
| 专业释义 | | |
| 压力容器 | 指 | 是一种能够承受压力的密闭容器。压力容器的用途极为广泛，它在工业、民用、军工等许多部门以及科学研究的许多领域都具有重要的地位和作用。其中以在化学工业与石油化学工业中用最多，仅在石油化学工业中应用的压力容器就占全部压力容器总数的50%左右。 |
| 稳压罐 | 指 | 稳压罐是公司开发研制的专利产品，主要应用于钻井固井施工中。使用时将稳压罐连接于密闭水泥储罐与水泥浆高能混合器之间，以稳定注水泥设备配浆系统的粉状水泥供给，减少水泥浆中的气泡，提高水泥浆的配浆质量，同时防止水泥浆倒灌，有效地解决了由下灰罐直接供灰造成的种种弊端，以保证给固井施工提供合格、稳定的水泥浆体系。 |

| | | |
|--------|---|---|
| 散料输送系统 | 指 | 使用气固两相流体技术，实现粉状物料(水泥、重晶石、膨润土等)在陆地干混站、多功能运输船与海洋钻井平台间进行长距离、密闭的高效输送作业。 |
|--------|---|---|

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

| | | |
|----------------------------------|---|--------------|
| 公司名称 | 山东万邦石油科技股份有限公司 | |
| 统一社会信用代码 | 91370502735775536E | |
| 注册资本（万元） | 5,288.00 | |
| 法定代表人 | 崔文汉 | |
| 有限公司设立日期 | 2002年3月6日 | |
| 股份公司设立日期 | 2020年4月29日 | |
| 住所 | 山东省东营市东营区南二路1240号（胜利工业园） | |
| 电话 | 0546-7778809 | |
| 传真 | | |
| 邮编 | 257100 | |
| 电子信箱 | wanbangfd@163.com | |
| 董事会秘书或者信息披露事务负责人 | 王忠伟 | |
| 按照证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业 | C | 制造业 |
| | C33 | 金属制品业 |
| 按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业 | C | 制造业 |
| | C33 | 金属制品业 |
| | C333 | 集装箱及金属包装容器制造 |
| | C3332 | 金属压力容器制造 |
| 按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业 | 10 | 能源 |
| | 1010 | 能源 |
| | 101010 | 传统能源设备与服务 |
| | 10101011 | 石油天然气设备与服务 |
| 按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业 | C | 制造业 |
| | C33 | 金属制品业 |
| | C333 | 集装箱及金属包装容器制造 |
| | C3332 | 金属压力容器制造 |
| 经营范围 | <p>第一类压力容器、第二类低、中压容器设计、销售（有效期限以许可证为准）；第三类压力容器制造、销售、安装及维修（有效期限以许可证为准）；压力管道安装（工业管道GC3级）（有效期限以许可证为准）；采油、钻井、固井技术服务；金属容器（不含压力容器）加工、制作、维修及安装；石油机械配件加工、销售；粉状物料密闭储存工程设计及安装；泥浆处理；海洋平台工程承揽；工程建设无损检测；石油机械设备租赁；自营和代理各类商品进出口业务（国家限制或禁止进出口的商品除外）；野营房、泥浆循环罐（不含压力容器）、固控设备（不含特种设备）制造、销售及维修；水处理设备；加药装置（不含医疗器械）设</p> | |

| | |
|------|--|
| | 计、制造、安装、维修及销售；办公用品、计算机耗材、五金交电、劳保用品、金属材料（不含有色金属）、水泥添加剂、驱油剂、仪器仪表、衡器、量具、化学助剂（不含危险品）、机电产品、纺织品、钢材、建筑材料、电力销售；低压开关设备的生产及销售。（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） |
| 主营业务 | 金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。 |

公司的注册地址是“东营区南二路 1240 号（胜利工业园）”现已被当地主管部门核定更名为“东营区山亭路 3 号”。

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

| | |
|---------|------------|
| 股票代码 | |
| 股票简称 | 万邦石油 |
| 股票种类 | 人民币普通股 |
| 股份总量（股） | 52,880,000 |
| 每股面值（元） | 1 |
| 挂牌日期 | |
| 股票交易方式 | 集合竞价方式 |
| 是否有可流通股 | 是 |

（二）做市商信息

适用 不适用

（三） 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、 相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

（1）相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司在证券交易所上市之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有的公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职半年内，不得转让其所持有的公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的公司股份做出其他限制性规定。”《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之

一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第七十七条规定：“挂牌公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员在下列期间不得买卖公司股票：

（一）公司年度报告公告前 30 日内，因特殊原因推迟年度报告日期的，自原预约公告日前 30 日起算，直至公告日终；

（二）公司业绩预告、业绩快报公告前 10 日内；

（三）自可能对公司股票及其他证券品种交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件发生之日或者进入决策程序之日，至依法披露后 2 个交易日内；

（四）中国证监会、全国股转公司认定的其他期间。”

（2）公司章程的规定

《公司章程》第二十六条规定：“公司的股份可以依法转让。”

《公司章程》第二十七条规定：“公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。”

《公司章程》第二十八条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。

若发起人曾就限制股份转让作出承诺的，应当严格遵守。”

《公司章程》第二十九条规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

若公司董事、监事、高级管理人员曾就限制股份转让作出承诺的，应当严格遵守。”

《公司章程》第三十条规定：“公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第三十一条规定：“公司股东转让股份的，应当严格按照法律、法规及国家有关主管部门的规定进行。公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让后，应遵循国家关于股票在全国中小企业股份转让系统进行公开转让的相关规则。

若公司股票未获准在依法设立的证券交易场所公开转让，公司股东应当以非公开方式转让股份，不得采取公开方式向社会公众转让股份，股东转让股份后，应当及时告知公司，同时在登记存管机构办理登记过户。”

《公司章程》第三十二条规定：“公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5%以上股份的股东，将其持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会将收回其所得收益。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。”

《公司章程》第三十三条规定：“挂牌公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员在下列期间不得买卖本公司股票：

（一）公司年度报告公告前 30 日内，因特殊原因推迟年度报告日期的，自原预约公告日前 30 日起算，直至公告日日终；

（二）公司业绩预告、业绩快报公告前 10 日内；

（三）自可能对公司股票及其他证券品种交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件发生之日或者进入决策程序之日，至依法披露后 2 个交易日内；

（四）中国证监会、全国股转公司认定的其他期间。”

（3）股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司股东未就所持股份做出严于相关法律法规规定的自愿锁定承诺。

2、股东所持股份的限售安排

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 (股) | 持股比例 | 是否为董 事、监事 及高管持 股 | 是否为控股 股东、实际 控制人、一 致行动人 | 是否 为做 市商 | 挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量 (股) | 因司法裁决、继 承等原因而获得 有限售条件股票 的数量 (股) | 质押股份 数量 (股) | 司法冻 结股份 数量 (股) | 本次可公开 转让股份数 量 (股) |
|----|------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------------|----------------|---|--|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | 崔文汉 | 30,720,000 | 58.0938% | 是 | 是 | 否 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,680,000 |
| 2 | 管风霖 | 17,980,000 | 34.0015% | 是 | 否 | 否 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,495,000 |
| 3 | 李萍 | 2,580,000 | 4.8790% | 是 | 否 | 否 | 0 | 0 | 0 | 0 | 645,000 |
| 4 | 王沂 | 1,600,000 | 3.0257% | 是 | 否 | 否 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400,000 |
| 合计 | - | 52,880,000 | 100.00% | - | - | - | - | - | - | - | 13,220,000 |

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

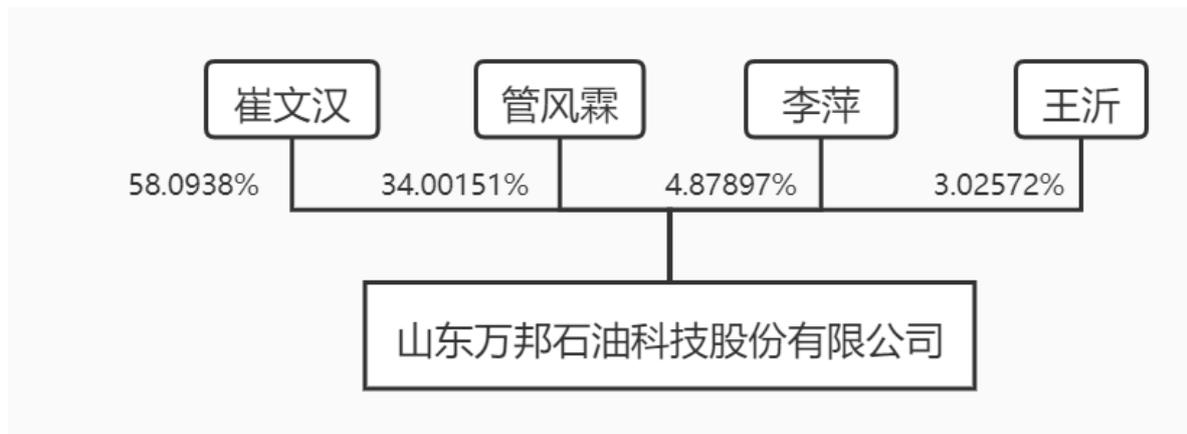
适用 不适用

(四) 分层情况

| | |
|----------|-----|
| 挂牌同时进入层级 | 基础层 |
|----------|-----|

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

《公司法》二百一十六条规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》五十六条规定：“控股股东：指其持有的股份占公司股本总额 50% 以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。”

截至本说明书签署之日，股东崔文汉直接持有公司 58.0938% 的股权，为公司董事长，依其出资额或者持有的股份所享有的表决权足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响，故认定崔文汉为公司控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

| | | |
|-----------|--------------------------------------|--|
| 姓名 | 崔文汉 | |
| 国家或地区 | 中国 | |
| 性别 | 男 | |
| 出生日期 | 1964 年 9 月 17 日 | |
| 是否拥有境外居留权 | 否 | |
| 学历 | 中专 | |
| 任职情况 | 董事长 | |
| 职业经历 | 1964 年 9 月 17 日出生，中国国籍，无境外永久居留权，1987 | |

| | |
|--------------|---|
| | 年 12 月毕业于胜利石油学校机制工艺与设备专业，中专学历。1984 年 7 月至 1995 年 2 月任中国石化集团胜利石油管理局黄河钻井总公司固井公司机动科工程师；1995 年 3 月至 2000 年 1 月任胜利油田新潮技术开发公司经营办主任；2000 年 2 月至 2002 年 2 月任东营市华瑞生物工程有限责任公司经理；2006 年 12 月至今，任东营胜邦石油工程技术有限责任公司法定代表人、执行董事；2002 年 3 月至 2020 年 3 月任万邦有限执行董事兼总经理；2020 年 4 月至今任万邦科技董事长。 |
| 是否属于失信联合惩戒对象 | 否 |

控股股东为其他主体的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

公司的实际控制人为崔文汉，认定依据如下：

截至本说明书签署之日，股东崔文汉直接持有公司 30,720,000 股股份，直接持股比例为 58.0938%，能够支配公司表决权比例为 58.0938%。

综上所述，崔文汉依其可实际支配的公司股份表决权能够实际支配公司行为，因此认定崔文汉为公司的实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

多个一致行动人认定为共同实际控制人的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

（三）前十名股东及持股 5%以上股份股东情况

1、基本情况

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股） | 持股比例 | 股东性质 | 是否存在质押或其他争议事项 |
|----|------|------------|--------|-------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 30,720,000 | 58.09% | 自然人股东 | 否 |
| 2 | 管风霖 | 17,980,000 | 34.00% | 自然人股东 | 否 |
| 3 | 李萍 | 2,580,000 | 4.88% | 自然人股东 | 否 |
| 4 | 王沂 | 1,600,000 | 3.03% | 自然人股东 | 否 |

适用 不适用

2、股东之间关联关系

适用 不适用

3、机构股东情况

适用 不适用

（四） 股东适格性核查

| 序号 | 股东名称 | 是否适格 | 是否为私募股东 | 是否为三类股东 | 是否为员工持股平台 | 具体情况 |
|----|------|------|---------|---------|-----------|-------|
| 1 | 崔文汉 | 是 | 否 | 否 | 否 | 境内自然人 |
| 2 | 管风霖 | 是 | 否 | 否 | 否 | 境内自然人 |
| 3 | 李萍 | 是 | 否 | 否 | 否 | 境内自然人 |
| 4 | 王沂 | 是 | 否 | 否 | 否 | 境内自然人 |

公司股东均为境内自然人。公司自然人股东不存在国家公务员、党政机关的干部和职工、现役军人等法律、法规规定的其他不得成为公司股东的限制性条件。

同时，公司股东已出具《关于股东主体适格性的情况说明》：“本人系山东万邦石油科技股份有限公司的股东，本人承诺，本人不存在或曾经存在法律法规、任职单位规定不得担任股东的情形，也不存在不满足法律法规规定的股东资格条件等主体资格瑕疵问题，公司股东主体适格。如因违反上述承诺给公司造成任何损失，本人将承担一切偿付责任。”

综上，公司股东依法具备作为股东的资格，不存在法律法规、任职单位规定不适合担任股东的情形或者不满足法律法规规定的股东资格条件的情形。

（五） 其他情况

| 事项 | 是或否 |
|----------------------|-----|
| 公司及子公司是否存在对赌 | 否 |
| 公司及子公司是否存在 VIE 协议安排 | 否 |
| 是否存在控股股东为境内外上市公司 | 否 |
| 公司及子公司是否存在股东超过 200 人 | 否 |
| 公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股 | 否 |

其他情况说明：

适用 不适用

四、 公司股本形成概况

（一） 历史沿革

1、万邦有限设立情况

2002 年 2 月 28 日，东营市工商行政管理局核发（东）名称预核私字（2002）第 170 号《企业名称预先核准通知书》，核准企业名称为“东营万邦石油科技有限责任公司”。

2002 年 3 月 6 日，万邦有限由朱成君、管风霖、崔文汉 3 名自然人股东共同出资设立。万邦有限设立时，注册资本为 50.00 万元，实收资本 50.00 万元。朱成君、管风霖、崔文汉实缴注册资本分别为 15.00 万元、10.00 万元、25.00 万元，出资方式均为货币出资。

2002 年 3 月 6 日，东营实达有限责任会计师事务所出具了“东营实达内验字【2002】第 059 号”《验资报告》。经其审验，截至 2002 年 3 月 6 日，万邦有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币伍拾万元整，各股东以货币方式出资。

股东实缴出资明细如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资日期 | 出资金额（元） | 出资方式 |
|----|------|----------|------------|------|
| 1 | 崔文汉 | 2002/3/6 | 250,000.00 | 货币 |
| 2 | 朱成君 | 2002/3/6 | 150,000.00 | 货币 |
| 3 | 管风霖 | 2002/3/6 | 100,000.00 | 货币 |
| 合计 | | - | 500,000.00 | - |

2002年3月6日，万邦有限取得了东营市工商行政管理局核发的注册号为3705022802270的《企业法人营业执照》。

万邦有限设立时的股东出资及股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（元） | 出资方式 | 出资比例（%） |
|----|------|-------------------|------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 250,000 | 货币 | 50.00 |
| 2 | 朱成君 | 150,000 | 货币 | 30.00 |
| 3 | 管风霖 | 100,000 | 货币 | 20.00 |
| 合计 | | 500,000.00 | - | 100.00 |

2、2004年2月，万邦有限第一次增资

2004年1月30日，万邦有限召开股东会并通过决议：增加注册资本113.3310万元，其中朱成君增资30.00万元，管风霖增资33.3310万元，崔文汉增资50.00万元，注册资本变更为163.3310万元。

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 认缴价格（元/股） | 出资总额（万元） |
|----|------|-----------------|-----------|-----------------|
| 1 | 崔文汉 | 50.00 | 1.00 | 50.00 |
| 2 | 管风霖 | 33.3310 | 1.00 | 33.3310 |
| 3 | 朱成君 | 30.00 | 1.00 | 30.00 |
| 合计 | | 113.3310 | - | 113.3310 |

2004年2月2日，东营德正会计师事务所出具了“东德会验字【2004】第15号”《验资报告》。经其审验，截至2004年2月2日，万邦有限已收到管风霖、朱成君、崔文汉缴纳的新增注册资本合计人民币1,133,310元，均为货币出资。

本次增资认购股东实缴出资明细如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资日期 | 出资金额（元） | 出资方式 |
|----|------|------------|--------------|------|
| 1 | 崔文汉 | 2003/12/20 | 500,000.00 | 货币 |
| 2 | 朱成君 | 2003/12/20 | 300,000.00 | 货币 |
| 3 | 管风霖 | 2003/12/24 | 333,310.00 | 货币 |
| 合计 | | - | 1,133,310.00 | - |

2004年2月12日，东营市工商行政管理局核准本次变更并核发新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（元） | 出资方式 | 出资比例（%） |
|----|------|---------|------|---------|
| 1 | 崔文汉 | 750,000 | 货币 | 45.92 |
| 2 | 朱成君 | 450,000 | 货币 | 27.55 |

| | | | | |
|----|-----|------------------|----|---------------|
| 3 | 管风霖 | 433,310 | 货币 | 26.53 |
| 合计 | | 1,633,310 | - | 100.00 |

3、2009年4月，万邦有限第二次增资及第一次股权转让

2009年4月13日，万邦有限召开股东会，经公司全体股东一致同意：（1）甲方朱成君与乙方刘兴洪签署《股权转让协议》，朱成君将其持有公司的45.00万元的出资全部转让给乙方刘兴洪，乙方刘兴洪一次性以货币形式支付给甲方朱成君人民币45.00万元；（2）增加注册资本336.669万元，其中崔文汉增资140.00万元，刘新玲增资50.00万元，冯延杰增资90.00万元，毕坤梅增资25.00万元，李传民增资25.00万元，刘兴洪增资5.00万元，管风霖增资1.669万元。

| 序号 | 转让日期 | 转让人 | 受让人 | 转让股权（万元） | 转让对价（万元） | 是否实际支付 |
|----|-----------|-----|-----|----------|----------|--------|
| 1 | 2009/4/13 | 朱成君 | 刘兴洪 | 45.00 | 45.00 | 是 |

续

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 认缴价格（元/股） | 出资总额（万元） |
|----|------|----------------|-----------|----------------|
| 1 | 崔文汉 | 140.00 | 1.00 | 140.00 |
| 2 | 冯延杰 | 90.00 | 1.00 | 90.00 |
| 3 | 刘新玲 | 50.00 | 1.00 | 50.00 |
| 4 | 毕坤梅 | 25.00 | 1.00 | 25.00 |
| 5 | 李传民 | 25.00 | 1.00 | 25.00 |
| 6 | 刘兴洪 | 5.00 | 1.00 | 5.00 |
| 7 | 管风霖 | 1.669 | 1.00 | 1.669 |
| 合计 | | 336.669 | - | 336.669 |

2009年4月13日，山东华域会计师事务所出具了“鲁华域验字【2009】第108号”《验资报告》。经其审验，截至2009年4月13日，万邦有限已收到崔文汉、刘新玲、冯延杰、毕坤梅、李传民、刘兴洪、管风霖缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币叁佰叁拾陆万陆仟陆佰玖拾元，股东以货币出资336.669万元。

本次增资股东实缴出资明细如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资日期 | 出资金额（元） | 出资方式 |
|----|------|-----------|--------------|------|
| 1 | 崔文汉 | 2009/4/11 | 1,400,000.00 | 货币 |
| 2 | 冯延杰 | 2009/4/13 | 900,000.00 | 货币 |
| 3 | 刘新玲 | 2009/4/11 | 500,000.00 | 货币 |
| 4 | 毕坤梅 | 2009/4/11 | 250,000.00 | 货币 |
| 5 | 李传民 | 2009/4/11 | 250,000.00 | 货币 |
| 6 | 刘兴洪 | 2009/4/11 | 50,000.00 | 货币 |
| 7 | 管风霖 | 2009/4/11 | 16,690.00 | 货币 |
| 合计 | | - | 3,366,690.00 | - |

2009年4月15日，东营市工商行政管理局核准本次变更并核发注册号为370502228022706的

《企业法人营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（元） | 出资方式 | 出资比例（%） |
|----|------|------------------|------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 2,150,000 | 货币 | 43.00 |
| 2 | 冯延杰 | 900,000 | 货币 | 18.00 |
| 3 | 刘新玲 | 500,000 | 货币 | 10.00 |
| 4 | 刘兴洪 | 500,000 | 货币 | 10.00 |
| 5 | 管风霖 | 450,000 | 货币 | 9.00 |
| 6 | 毕坤梅 | 250,000 | 货币 | 5.00 |
| 7 | 李传民 | 250,000 | 货币 | 5.00 |
| 合计 | | 5,000,000 | - | 100.00 |

4、2012年9月，万邦有限第二次股权转让

2012年9月20日，万邦有限召开股东会，全体股东一致同意吸收杭州广联新能源科技有限公司为新股东，全体股东一致同意股东管风霖将其持有的万邦有限36.00万元股权依法转让给杭州广联新能源科技有限公司，同意股东刘兴洪将其持有的万邦有限40.00万元股权依法转让给杭州广联新能源科技有限公司，同意股东崔文汉将其持有的万邦有限172.00万元股权依法转让给杭州广联新能源科技有限公司，同意股东李传民将其持有的万邦有限20.00万元股权依法转让给杭州广联新能源科技有限公司，同意股东冯延杰将其持有的万邦有限72.00万元股权依法转让给杭州广联新能源科技有限公司，同意股东刘新玲将其持有的万邦有限40.00万元股权依法转让给杭州广联新能源科技有限公司，同意股东毕坤梅将其持有的万邦有限20.00万元股权依法转让给杭州广联新能源科技有限公司；管风霖、刘兴洪、崔文汉、李传民、冯延杰、刘新玲、毕坤梅与杭州广联新能源科技有限公司自行协商，并签署书面股权转让协议。

| 序号 | 转让日期 | 转让人 | 受让人 | 转让股权（万元） | 转让对价（万元） | 是否实际支付 |
|----|-----------|-----|------|----------|----------|--------|
| 1 | 2012/9/20 | 崔文汉 | 广联科技 | 172.00 | 172.00 | 否 |
| 2 | 2012/9/20 | 冯延杰 | 广联科技 | 72.00 | 72.00 | 否 |
| 3 | 2012/9/20 | 刘兴洪 | 广联科技 | 40.00 | 40.00 | 否 |
| 4 | 2012/9/20 | 刘新玲 | 广联科技 | 40.00 | 40.00 | 否 |
| 5 | 2012/9/20 | 管风霖 | 广联科技 | 36.00 | 36.00 | 否 |
| 6 | 2012/9/20 | 李传民 | 广联科技 | 20.00 | 20.00 | 否 |
| 7 | 2012/9/20 | 毕坤梅 | 广联科技 | 20.00 | 20.00 | 否 |

2012年9月28日，东营市东营区市场监督管理局向其核发了变更后的《企业法人营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（元） | 出资方式 | 出资比例（%） |
|----|---------------|-----------|------|---------|
| 1 | 杭州广联新能源科技有限公司 | 4,000,000 | 货币 | 80.00 |
| 2 | 崔文汉 | 430,000 | 货币 | 8.60 |
| 3 | 冯延杰 | 180,000 | 货币 | 3.60 |
| 4 | 刘兴洪 | 100,000 | 货币 | 2.00 |
| 5 | 刘新玲 | 100,000 | 货币 | 2.00 |
| 6 | 管风霖 | 90,000 | 货币 | 1.80 |
| 7 | 毕坤梅 | 50,000 | 货币 | 1.00 |
| 8 | 李传民 | 50,000 | 货币 | 1.00 |
| 合计 | | 5,000,000 | - | 100.00 |

5、2014年12月，万邦有限第三次股权转让

2014年12月8日，万邦有限召开第六次股东会，全体股东同意股东杭州广联新能源科技有限公司将其持有的万邦有限400.00万元股权依法转让给崔文汉，其他股东表示无异议，并放弃优先购买权；崔文汉与杭州广联新能源科技有限公司自行协商，并签署书面股权转让协议。

| 序号 | 转让日期 | 转让人 | 受让人 | 转让股权（万元） | 转让对价（万元） | 是否实际支付 |
|----|------------|------|-----|----------|----------|--------|
| 1 | 2014/12/08 | 广联科技 | 崔文汉 | 400.00 | 400.00 | 否 |

2014年12月8日，杭州广联新能源科技有限公司与崔文汉及管风霖、冯延杰、刘新玲、毕坤梅、李传民、刘兴洪签署了三方协议，约定杭州广联新能源科技有限公司对管风霖、冯延杰、刘新玲、毕坤梅、李传民、刘兴洪的股权转让款的支付义务由崔文汉负担。

2015年5月至9月，崔文汉向管风霖、冯延杰、刘新玲、毕坤梅、李传民、刘兴洪陆续支付了相应股权转让款。

2014年12月10日，东营市东营区工商行政管理局向其核发了变更后的《营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资方式 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|------|------|-----------|---------|
| 1 | 崔文汉 | 货币 | 4,430,000 | 88.60 |
| 2 | 冯延杰 | 货币 | 180,000 | 3.60 |
| 3 | 刘兴洪 | 货币 | 100,000 | 2.00 |
| 4 | 刘新玲 | 货币 | 100,000 | 2.00 |
| 5 | 管风霖 | 货币 | 90,000 | 1.80 |
| 6 | 毕坤梅 | 货币 | 50,000 | 1.00 |
| 7 | 李传民 | 货币 | 50,000 | 1.00 |
| 合计 | | | 5,000,000 | 100.00 |

6、2015年7月，万邦有限第四次股权转让及第三次增资

2015年7月16日，万邦有限召开股东会，全体股东同意：（1）股东刘兴洪将其持有的万邦有限10.00万元股权依法转让给管风霖，其他股东表示无异议，并放弃优先购买权；刘兴洪与管风

霖自行协商，并签署书面股权转让协议。（2）原注册资本 500.00 万元变更为 1,500.00 万元，其中崔文汉以货币认缴 127.00 万元，刘新玲以货币认缴 140.00 万元，冯延杰以货币认缴 252.00 万元，毕坤梅以货币认缴 70.00 万元，李传民以货币认缴 70.00 万元，管风霖以货币认缴 266.00 万元，杨长厚以货币认缴 75.00 万元。

| 序号 | 转让日期 | 转让人 | 受让人 | 转让股权 (万元) | 转让对价 (万元) | 是否 实际支付 |
|----|-----------|-----|-----|--------------|--------------|------------|
| 1 | 2015/7/16 | 刘兴洪 | 管风霖 | 10.00 | 10.00 | 是 |

续

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额 (万元) | 认缴价格 (元/股) | 出资总额 (万元) |
|----|------|-----------------|------------|-----------------|
| 1 | 崔文汉 | 127.00 | 1.00 | 127.00 |
| 2 | 刘新玲 | 140.00 | 1.00 | 140.00 |
| 3 | 冯延杰 | 252.00 | 1.00 | 252.00 |
| 4 | 毕坤梅 | 70.00 | 1.00 | 70.00 |
| 5 | 李传民 | 70.00 | 1.00 | 70.00 |
| 6 | 管风霖 | 266.00 | 1.00 | 266.00 |
| 7 | 杨长厚 | 75.00 | 1.00 | 75.00 |
| 合计 | | 1,000.00 | - | 1,000.00 |

2015年7月28日，东营市东营区工商行政管理局向其核发了变更后的《营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资方式 | 出资额 (元) | 出资比例 (%) |
|----|------|------|-------------------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 货币 | 5,700,000 | 38.00 |
| 2 | 管风霖 | 货币 | 2,850,000 | 19.00 |
| 3 | 冯延杰 | 货币 | 2,700,000 | 18.00 |
| 4 | 刘新玲 | 货币 | 1,500,000 | 10.00 |
| 5 | 毕坤梅 | 货币 | 750,000 | 5.00 |
| 6 | 李传民 | 货币 | 750,000 | 5.00 |
| 7 | 杨长厚 | 货币 | 750,000 | 5.00 |
| 合计 | | | 15,000,000 | 100.00 |

7、2015年8月，万邦有限第四次增资

2015年8月13日，万邦有限召开股东会并通过决议：原注册资本 1,500.00 万元变更为 2,000.00 万元，其中崔文汉以货币认缴 190.00 万元，共出资 760.00 万元；刘新玲以货币认缴 50.00 万元，共出资 200.00 万元；冯延杰以货币认缴 90.00 万元，共出资 360.00 万元；毕坤梅以货币认缴 25.00 万元，共出资 100.00 万元；李传民以货币认缴 25.00 万元，共出资 100.00 万元；管风霖以货币认缴 95.00 万元，共出资 380.00 万元；杨长厚以货币认缴 25.00 万元，共出资 100.00 万元。

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额 (万元) | 认缴价格 (元/股) | 出资总额 (万元) |
|----|------|------------|------------|-----------|
| 1 | 崔文汉 | 190.00 | 1.00 | 190.00 |
| 2 | 管风霖 | 95.00 | 1.00 | 95.00 |

| | | | | |
|-----------|-----|---------------|----------|---------------|
| 3 | 冯延杰 | 90.00 | 1.00 | 90.00 |
| 4 | 刘新玲 | 50.00 | 1.00 | 50.00 |
| 5 | 毕坤梅 | 25.00 | 1.00 | 25.00 |
| 6 | 李传民 | 25.00 | 1.00 | 25.00 |
| 7 | 杨长厚 | 25.00 | 1.00 | 25.00 |
| 合计 | | 500.00 | - | 500.00 |

2015年8月17日，东营市东营区工商行政管理局向其核发了变更后的《营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资方式 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|-----------|------|------|-------------------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 货币 | 7,600,000 | 38.00 |
| 2 | 管风霖 | 货币 | 3,800,000 | 19.00 |
| 3 | 冯延杰 | 货币 | 3,600,000 | 18.00 |
| 4 | 刘新玲 | 货币 | 2,000,000 | 10.00 |
| 5 | 毕坤梅 | 货币 | 1,000,000 | 5.00 |
| 6 | 李传民 | 货币 | 1,000,000 | 5.00 |
| 7 | 杨长厚 | 货币 | 1,000,000 | 5.00 |
| 合计 | | | 20,000,000 | 100.00 |

8、2016年9月，万邦有限第五次股权转让及第五次增资

2016年9月19日，万邦有限召开股东会，经公司全体股东一致同意：（1）股东毕坤梅将其持有的万邦有限100.00万元股权依法转让给崔文汉，股东刘新玲将其持有的万邦有限200.00万元股权依法转让给崔文汉，其他股东对此无异议，并放弃优先购买权；同日，崔文汉分别与毕坤梅、刘新玲签署了书面《股权转让协议》；（2）原注册资本2,000.00万元变更为6,000.00万元，本次增资由崔文汉以货币认缴2,120.00万元，共出资3,180.00万元；由冯延杰以货币认缴720.00万元，共出资1,080.00万元；由李传民以货币认缴200.00万元，共出资300.00万元；由管风霖以货币认缴760.00万元，共出资1,140.00万元；由杨长厚以货币认缴200.00万元，共出资300.00万元。

| 序号 | 转让日期 | 转让人 | 受让人 | 转让股权（万元） | 转让实缴股权（万元） | 转让对价（万元） | 是否实际支付 |
|----|-----------|-----|-----|----------|------------|----------|--------|
| 1 | 2016/9/19 | 刘新玲 | 崔文汉 | 200.00 | 200.00 | 200.00 | 是 |
| 2 | 2016/9/19 | 毕坤梅 | 崔文汉 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 是 |

续

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 认缴价格（元/股） | 出资总额（万元） |
|----|------|-----------|-----------|----------|
| 1 | 崔文汉 | 2,120.00 | 1.00 | 2,120.00 |
| 2 | 管风霖 | 760.00 | 1.00 | 760.00 |
| 3 | 冯延杰 | 720.00 | 1.00 | 720.00 |
| 4 | 李传民 | 200.00 | 1.00 | 200.00 |

| | | | | |
|----|-----|----------|------|----------|
| 5 | 杨长厚 | 200.00 | 1.00 | 200.00 |
| 合计 | | 4,000.00 | - | 4,000.00 |

2016年9月29日，东营市东营区工商行政管理局向其核发了变更后的《营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资方式 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|------|------|------------|---------|
| 1 | 崔文汉 | 货币 | 31,800,000 | 53.00 |
| 2 | 管风霖 | 货币 | 11,400,000 | 19.00 |
| 3 | 冯延杰 | 货币 | 10,800,000 | 18.00 |
| 4 | 李传民 | 货币 | 3,000,000 | 5.00 |
| 5 | 杨长厚 | 货币 | 3,000,000 | 5.00 |
| 合计 | | | 60,000,000 | 100.00 |

9、2017年11月，万邦有限第六次增资

2017年11月13日，万邦有限召开股东会并通过决议：原注册资本6,000.00万元变更为6,160.00万元，新增注册资本160.00万元全部由王沂以货币认缴。

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万股） | 认缴价格（元/股） | 出资总额（万元） |
|----|------|-----------|-----------|----------|
| 1 | 王沂 | 160.00 | 1.00 | 160.00 |
| 合计 | | 160.00 | - | 160.00 |

2017年11月20日，东营金友联合会计师事务所为公司出具了“金友验字【2017】第10001号”《验资报告》：公司原注册资本为人民币6160万元，实收资本为人民币500万元。经审验，截至2017年11月20日止，公司已收到股东崔文汉、冯延杰、杨长厚、李传民、管风霖、王沂缴纳的新增实收资本合计人民币2881.40万元（大写：人民币贰仟捌佰捌拾壹万肆仟元整）。上述股东的出资方式均为货币出资。截至2017年11月20日止，变更后的注册资本为人民币6160万元，实收资本为人民币3381.40万元。

2017年11月16日，东营市东营区工商行政管理局向其核发了变更后的《营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资方式 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|------|------|------------|---------|
| 1 | 崔文汉 | 货币 | 31,800,000 | 51.62 |
| 2 | 管风霖 | 货币 | 11,400,000 | 18.51 |
| 3 | 冯延杰 | 货币 | 10,800,000 | 17.53 |
| 4 | 李传民 | 货币 | 3,000,000 | 4.87 |
| 5 | 杨长厚 | 货币 | 3,000,000 | 4.87 |
| 6 | 王沂 | 货币 | 1,600,000 | 2.60 |
| 合计 | | | 61,600,000 | 100.00 |

10、2018年3月，万邦有限第六次股权转让

2018年3月16日，万邦有限召开股东会，全体股东同意股东杨长厚将其持有的万邦有限300.00万元股权依法转让给崔文汉，同意股东冯延杰将其持有的万邦有限1,080.00万元股权依法转

让给管风霖，全体股东签字认可；同日，崔文汉与杨长厚自行协商，并签署书面股权转让协议；管风霖与冯延杰自行协商，并签署书面股权转让协议。

| 序号 | 转让日期 | 转让人 | 受让人 | 转让股权 (万元) | 转让实缴股权 (万元) | 转让对价 (万元) | 是否 实际支 付 |
|----|-----------|-----|-----|--------------|----------------|--------------|----------------|
| 1 | 2018/3/16 | 杨长厚 | 崔文汉 | 300.00 | 265.60 | 265.60 | 是 |
| 2 | 2018/3/16 | 冯延杰 | 管风霖 | 1,080.00 | 460.00 | 460.00 | 是 |

2018年10月17日，东营市东营区工商行政管理局向其核发了变更后的《营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资方式 | 出资额（元） | 实缴出资（元） | 出资比例（%） |
|----|------|------|-------------------|-------------------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 货币 | 34,800,000 | 30,720,000 | 56.49 |
| 2 | 管风霖 | 货币 | 22,200,000 | 17,980,000 | 36.04 |
| 3 | 李传民 | 货币 | 3,000,000 | 2,580,000 | 4.87 |
| 4 | 王沂 | 货币 | 1,600,000 | 1,600,000 | 2.60 |
| 合计 | | | 61,600,000 | 52,880,000 | 100.00 |

11、股东实缴出资情况

公司自设立以来，共计进行四次验资，具体情况如下：

| 验资日期 | 验资报告 | 验资前实缴出资 (元) | 验资金额 (元) | 合计实缴出资 (元) |
|------------|----------------------------|----------------|---------------|---------------|
| 2002/03/06 | “东营实达内验字【2002】第059号”《验资报告》 | - | 500,000.00 | 500,000.00 |
| 2004/02/02 | “东德会验字【2004】第15号”《验资报告》 | 500,000.00 | 1,133,310.00 | 1,633,310.00 |
| 2009/04/13 | “鲁华域验字【2009】第108号”《验资报告》 | 1,633,310.00 | 3,366,690.00 | 5,000,000.00 |
| 2017/11/20 | “金友验字【2017】第10001号”《验资报告》 | 5,000,000.00 | 28,814,000.00 | 33,814,000.00 |

除上述审验的实缴出资外，公司股东其他未经审验的实缴出资情况如下：

| 出资人 | 出资日期 | 出资金额（元） |
|-----|------------|--------------|
| 崔文汉 | 2015/8/12 | 300,000.00 |
| 崔文汉 | 2015/8/12 | 200,000.00 |
| 崔文汉 | 2015/8/13 | 500,000.00 |
| 崔文汉 | 2015/8/14 | 670,000.00 |
| 崔文汉 | 2015/9/22 | 1,000,000.00 |
| 崔文汉 | 2015/9/30 | 500,000.00 |
| 崔文汉 | 2017/12/11 | 210,000.00 |
| 崔文汉 | 2017/12/22 | 120,000.00 |
| 崔文汉 | 2017/12/22 | 350,000.00 |
| 崔文汉 | 2017/12/25 | 130,000.00 |

| | | |
|-----|------------|------------|
| 崔文汉 | 2017/12/27 | 950,000.00 |
| 崔文汉 | 2017/12/28 | 300,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/1/12 | 200,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/2/26 | 200,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/5/2 | 100,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/5/13 | 200,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/6/24 | 200,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/8/18 | 400,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/8/29 | 100,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/9/2 | 300,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/9/10 | 400,000.00 |
| 崔文汉 | 2018/9/21 | 60,000.00 |
| 崔文汉 | 2019/2/12 | 400,000.00 |
| 崔文汉 | 2019/3/12 | 300,000.00 |
| 崔文汉 | 2019/8/22 | 6,000.00 |
| 冯延杰 | 2015/12/31 | 420,000.00 |
| 管风霖 | 2015/11/6 | 320,000.00 |
| 管风霖 | 2015/12/10 | 500,000.00 |
| 管风霖 | 2015/12/29 | 800,000.00 |
| 管风霖 | 2015/12/31 | 900,000.00 |
| 管风霖 | 2018/5/16 | 400,000.00 |
| 管风霖 | 2019/7/10 | 300,000.00 |
| 管风霖 | 2019/7/12 | 200,000.00 |
| 管风霖 | 2019/7/19 | 200,000.00 |
| 管风霖 | 2019/7/22 | 430,000.00 |
| 管风霖 | 2019/7/23 | 430,000.00 |
| 管风霖 | 2019/7/25 | 300,000.00 |
| 管风霖 | 2019/7/31 | 240,000.00 |
| 管风霖 | 2019/8/5 | 500,000.00 |
| 管风霖 | 2019/8/22 | 750,000.00 |
| 管风霖 | 2019/8/26 | 50,000.00 |
| 李传民 | 2019/3/25 | 200,000.00 |
| 李传民 | 2019/6/28 | 100,000.00 |
| 李传民 | 2019/7/30 | 150,000.00 |
| 李传民 | 2019/8/5 | 300,000.00 |
| 李传民 | 2019/8/21 | 430,000.00 |
| 李传民 | 2019/8/23 | 240,000.00 |
| 李传民 | 2019/8/26 | 160,000.00 |
| 刘新玲 | 2015/12/18 | 300,000.00 |

| | | |
|-----|------------|---------------|
| 刘新玲 | 2015/12/29 | 1,000,000.00 |
| 刘新玲 | 2015/12/31 | 150,000.00 |
| 毕坤梅 | 2015/12/30 | 100,000.00 |
| 毕坤梅 | 2015/12/31 | 100,000.00 |
| 杨长厚 | 2015/10/20 | 400,000.00 |
| 杨长厚 | 2015/10/22 | 260,000.00 |
| 杨长厚 | 2015/12/3 | 340,000.00 |
| 合计 | | 19,066,000.00 |

公司股东历次出资明细如下：

| 序号 | 股东 | 2014年12月10日出 资额 (元) | “金友验字【2017】 第10001号”《验资 报告》审验出资 (元) | 审验出资 合计(元) | 未审验出资 合计(元) | 股东出资 合计(元) |
|----|-----|---------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 崔文汉 | 4,430,000 | 12,538,000 | 16,968,000 | 8,096,000 | 25,064,000 |
| 2 | 冯延杰 | 180,000 | 4,000,000 | 4,180,000 | 420,000 | 4,600,000 |
| 3 | 刘兴洪 | 100,000 | - | 100,000 | - | 100,000 |
| 4 | 刘新玲 | 100,000 | 450,000 | 550,000 | 1,450,000 | 2,000,000 |
| 5 | 管风霖 | 90,000 | 6,870,000 | 6,960,000 | 6,320,000 | 13,280,000 |
| 6 | 毕坤梅 | 50,000 | 750,000 | 800,000 | 200,000 | 1,000,000 |
| 7 | 李传民 | 50,000 | 950,000 | 1,000,000 | 1,580,000 | 2,580,000 |
| 8 | 王沂 | - | 1,600,000 | 1,600,000 | | 1,600,000 |
| 9 | 杨长厚 | - | 1,656,000 | 1,656,000 | 1,000,000 | 2,656,000 |
| 合计 | | 5,000,000 | 28,814,000 | 33,814,000 | 19,066,000 | 52,880,000 |

续

| 序号 | 股东 | 转让实缴股权(元) | 受让实缴股权(元) | 变动后实缴出资额 (元) |
|----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 崔文汉 | | 5,656,000 | 30,720,000 |
| 2 | 冯延杰 | 4,600,000 | | - |
| 3 | 刘兴洪 | 100,000 | | - |
| 4 | 刘新玲 | 2,000,000 | | - |
| 5 | 管风霖 | | 4,700,000 | 17,980,000 |
| 6 | 毕坤梅 | 1,000,000 | | - |
| 7 | 李传民 | | | 2,580,000 |
| 8 | 王沂 | | | 1,600,000 |
| 9 | 杨长厚 | 2,656,000 | | - |
| 合计 | | 10,356,000 | 10,356,000 | 52,880,000 |

12、2019年8月，万邦有限第一次减资

2019年6月27日，万邦有限召开股东会审议通过，同意公司原注册资本6,160.00万元减资为5,288.00万元，本次减资由股东崔文汉减资408.00万元，减少后的出资金额为3,072.00万元，占注

册资本的 58.0938%；股东李传民减资 42.00 万元，减少后的出资金额为 258.00 万元，占注册资本的 4.8790%；股东管风霖减资 422.00 万元，减少后的出资金额为 1,798.00 万元，占注册资本的 34.0015%。

2019 年 8 月 13 日，万邦有限在《东营日报》上刊登了减少注册资本的公告。至公告期满，无债权人要求清偿债务。

2019 年 8 月 30 日，东营市东营区工商行政管理局向其核发了变更后的《营业执照》。

本次变更后，万邦有限股东出资和股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资方式 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|------|------|-------------------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 货币 | 30,720,000 | 58.09 |
| 2 | 管风霖 | 货币 | 17,980,000 | 34.00 |
| 3 | 李传民 | 货币 | 2,580,000 | 4.88 |
| 4 | 王沂 | 货币 | 1,600,000 | 3.03 |
| 合计 | | | 52,880,000 | 100.00 |

13、2020 年 4 月，万邦有限整体变更为股份公司

2020 年 4 月 18 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司整体变更设立股份公司进行了审计，并出具了“（2020）京会兴审字第 52000181 号”《审计报告》，确认截至 2019 年 12 月 31 日，经审计的净资产为 54,747,464.28 元。

2020 年 4 月 20 日，经北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）对万邦有限全部资产和负债进行了评估，出具了“北方亚事评报字【2020】第 01-304 号”《资产评估报告》，确认截至 2020 年 12 月 31 日万邦有限净资产的价值评估为 5,899.40 万元。

2020 年 4 月 22 日，万邦有限股东会通过决议，同意以 2020 年 12 月 31 日为基准日的东营万邦石油科技有限责任公司净资产 54,747,464.28 元，折合公司股本总额为 5288 万股，溢价部分 1,867,464.28 元计入资本公积。公司股东作为股份有限公司发起人按照各自在公司的出资比例持有股份有限公司相应数额的股份。

2020 年 4 月 25 日，万邦有限全体发起人签署了《发起人协议书》，发起人一致同意以截至 2020 年 12 月 31 日公司经审计的净资产 54,747,464.28 元折合为股份有限公司的股份。股份公司注册资本为 52,880,000 股，股份公司股份总数为 52,880,000 股，每股面值 1 元。发起人各方认购股份有限公司的股权比例与其在原有限责任公司中的股权比例相同，各发起人溢价认购部分的溢价款共计 1,867,464.28 元，计入设立后股份公司的资本公积。

2020 年 4 月 25 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对万邦有限截至 2020 年 4 月 25 日止的实收资本情况进行了审验，并出具了“（2020）京会兴验字第 520000001 号”《验资报告》，截至 2020 年 4 月 25 日止，公司已收到全体股东以其持有的万邦有限公司截至 2019 年 12 月 31 日止审计净资产折合股本人民币 5,288.00 万元，折合每股份的每股面值为人民币 1 元，净资产折股后剩余部分 1,867,464.28 元计入资本公积，由公司全体股东以原持股比例分别享有。

2020 年 4 月 25 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，全体发起人均出席了会议，代表股

份公司总数的 100%。会议选举由崔文汉、管风霖、李传民、杨长厚、孙忠兴共五人组成股份公司第一届董事会；选举王沂为第一届监事会股东的代表监事，并与职工大会选举的职工代表监事共同组成第一届监事会。

2020 年 4 月 29 日，东营市市场监督管理局对改制进行了变更登记，并核发了股份公司营业执照。股份公司设立后，公司的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资方式 | 持股数量（股） | 持股比例（%） |
|----|------|-------|-------------------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 净资产折股 | 30,720,000 | 58.09 |
| 2 | 管风霖 | 净资产折股 | 17,980,000 | 34.00 |
| 3 | 李传民 | 净资产折股 | 2,580,000 | 4.88 |
| 4 | 王沂 | 净资产折股 | 1,600,000 | 3.03 |
| 合计 | | - | 52,880,000 | 100.00 |

14、股份公司第一次股份变动（继承）

公司股东李传民于 2021 年 8 月 22 日在胜利油田中心医院因疾病死亡，其法定继承人协商股东李传民包括其所持公司股权在内的遗产由其配偶李萍继承，李萍继承李传民所持公司股权后的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资方式 | 持股数量（股） | 持股比例（%） |
|----|------|-------|-------------------|---------------|
| 1 | 崔文汉 | 净资产折股 | 30,720,000 | 58.09 |
| 2 | 管风霖 | 净资产折股 | 17,980,000 | 34.00 |
| 3 | 李萍 | 净资产折股 | 2,580,000 | 4.88 |
| 4 | 王沂 | 净资产折股 | 1,600,000 | 3.03 |
| 合计 | | - | 52,880,000 | 100.00 |

公司历次股权变更均经过了内部决策程序，公司的股权结构明晰，公司现有股份不存在权属争议，符合“股权明晰”的挂牌条件。

（二） 批复文件

适用 不适用

（三） 股权激励情况：

适用 不适用

（四） 区域股权市场挂牌情况

适用 不适用

1、万邦有限在齐鲁股权交易中心挂牌及摘牌情况

（1）挂牌情况

2017 年 6 月 7 日，万邦有限召开股东会，同意公司在齐鲁股权交易中心挂牌，并申请公司股权在齐鲁股权交易中心登记托管。

2017 年 7 月 14 日，公司取得了齐鲁股权交易中心有限公司核发的“鲁股交发【2017】417 号”《关于核准东营万邦石油科技有限责任公司股权挂牌交易的函》。

2017年8月25日，万邦有限与齐鲁股权交易中心有限公司签署了《股权挂牌协议书》及《股权登记托管协议书》。

万邦有限在齐鲁股权交易中心的简称为“万邦石油”，股权代码为：301906。

齐鲁股权交易中心（简称“齐鲁股交中心”）是山东省政府批准，并经国务院部际联席会议验收通过的国内首批省级股权交易市场，符合《国务院办公厅关于规范发展区域性股权市场的通知》（国办发〔2017〕11号）要求。公司在齐鲁股权交易中心挂牌期间，未进行增资及股权转让。公司不存在采用广告、公开劝诱等方式进行推广，不存在向不特定对象发行证券或向累计超过200人的特定对象发行证券及法律、行政法规规定的其他公开发行人行为或变相公开发行的行为。

（2）摘牌情况

2019年3月21日，东营区地方金融监督管理局向齐鲁股权交易中心提交了《关于东营万邦石油科技有限责任公司在齐鲁股权交易中心终止交易的函》。

2019年3月22日，万邦有限召开股东会，审议通过了终止在齐鲁股权交易中心挂牌和股权托管的议案。

2019年12月27日，万邦有限与齐鲁股权交易中心有限公司签署了《解除股权挂牌托管的协议》：（1）万邦有限已根据齐鲁股权交易中心终止挂牌指引办理终止挂牌手续，并在齐鲁股权交易中心官方网站发布终止挂牌公告；（2）万邦有限在齐鲁股权交易中心挂牌托管期间为2017年8月25日至2019年12月26日。

根据《国务院关于全国中小企业股份转让系统有关问题的决定》（国发〔2013〕49号）第二条的规定：“在全国股份转让系统挂牌的公司，达到股票上市条件的，可以直接向证券交易所申请上市交易。在符合《国务院关于清理整顿各类交易场所切实防范金融风险的决定》（国发〔2011〕38号）要求的区域性股权转让市场进行股权非公开转让的公司，符合挂牌条件的，可以申请在全国股份转让系统挂牌公开转让股份。”

因此，公司向全国股份转让系统申请挂牌。

2、公司在齐鲁股权交易中心挂牌的合规情况

公司在齐鲁股权交易中心挂牌期间，按照规范治理的要求，初步建立了权力机构、决策机构、监督机构、经营层之间权责明确、运作规范、互相协调制衡的机制，并初步建立了有关管理制度。

公司在齐鲁股权交易中心挂牌期间，未进行过股权转让及增资。

2021年10月14日，齐鲁股权交易中心有限公司出具了《关于东营万邦石油科技有限责任公司挂牌情况的说明》：“东营万邦石油科技有限责任公司（以下简称“万邦石油”）于2017年8月25日在齐鲁股权交易中心有限公司（以下简称“齐鲁股交”）股权托管并挂牌（股权代码:301906，股权简称:万邦石油），于2019年12月27日从齐鲁股交摘牌并解除股权托管。

万邦石油挂牌期间，未通过齐鲁股交交易系统发生股权转让。挂牌期间，公司能够遵守《国务院关于清理整顿各类交易场所切实防范金融风险的决定》（国发【2011】38号）中关于股权挂

牌交易的规定。万邦石油挂牌期间不存在公开发行人或变相公开发行人股权的情形；不存在将股权拆分为均等份额公开发行人股权的情形；不存在以集中竞价、做市商等集中交易方式进行标准化合约交易的情形；不存在投资者买入后卖出或卖出后买入同一交易品种的时间间隔少于 5 个交易日的情况；不存在股权持有人累计超过 200 人的情形。挂牌期间，万邦石油遵守齐鲁股交的各项规章制度，不存在因违反规章制度而受到处罚的情形。”

综上所述，公司存在区域股权市场齐鲁股权交易中心挂牌的情形，齐鲁股权交易中心是符合《国务院关于清理整顿各类交易场所切实防范金融风险的决定》（国发〔2011〕38 号）、《国务院办公厅关于规范发展区域性股权市场的通知》（国办发〔2017〕11 号）要求的区域性股权转让市场，且公司已于 2019 年 12 月 27 日在齐鲁股权交易中心摘牌，挂牌、摘牌皆按照《公司法》、《公司章程》的有关规定履行了公司内部决议程序，亦严格遵守了《齐鲁股权交易中心企业挂牌业务管理办法》、《齐鲁股权交易中心企业终止挂牌实施细则》等关于挂牌、摘牌的有关规定。挂牌期间合法合规经营，因此，公司符合“股权明晰，股份发行和转让行为合法合规”的挂牌条件。

（五） 非货币资产出资情况

适用 不适用

（六） 其他情况

| 事项 | 是或否 |
|---|-----|
| 公司历史沿革中是否存在出资瑕疵 | 否 |
| 公司历史沿革中是否存在代持 | 否 |
| 公司是否存在最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券 | 否 |
| 公司是否存在分立、合并事项 | 否 |

具体情况说明：

适用 不适用

五、 公司董事、监事、高级管理人员

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任期开始时间 | 任期结束时间 | 国家或地区 | 境外居留权 | 性别 | 出生年月 | 学历 | 职称 |
|----|-----|-------|------------|------------|-------|-------|----|------------|----|----|
| 1 | 崔文汉 | 董事长 | 2020年4月25日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 男 | 1964/09/17 | 中专 | - |
| 2 | 杨长厚 | 董事 | 2020年4月25日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 男 | 1971/12/12 | 本科 | - |
| 3 | 管风霖 | 董事 | 2020年4月25日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 女 | 1959/12/11 | 高中 | - |
| 4 | 孙忠兴 | 董事 | 2020年4月25日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 男 | 1982/08/19 | 本科 | - |
| 5 | 李萍 | 董事 | 2021年9月30日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 女 | 1963/06/08 | 高中 | - |
| 6 | 王沂 | 监事会主席 | 2020年4月25日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 男 | 1969/10/03 | 中专 | - |
| 7 | 蒋其虎 | 监事 | 2020年4月25日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 男 | 1966/04/13 | 高中 | - |
| 8 | 赵燕博 | 监事 | 2020年4月25日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 男 | 1981/01/11 | 本科 | - |
| 9 | 孙忠兴 | 总经理 | 2021年6月22日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 男 | 1982/08/19 | 本科 | - |
| 10 | 王忠伟 | 财务总监 | 2020年4月25日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 女 | 1981/11/16 | 本科 | - |
| 11 | 王忠伟 | 董事会秘书 | 2021年6月22日 | 2023年4月25日 | 中国 | 无 | 女 | 1981/11/16 | 本科 | - |

续:

| 序号 | 姓名 | 职业经历 |
|----|-----|--|
| 1 | 崔文汉 | 男，1964年9月17日出生，中国国籍，无境外永久居留权，1987年12月毕业于胜利石油学校机制工艺与设备专业，中专学历。1984年7月至1995年2月任中国石化集团胜利石油管理局黄河钻井总公司固井公司机动科工程师；1995年3月至2000年1月任胜利油田新潮技术开发公司经营办主任；2000年2月至2002年2月任东营市华瑞生物工程有限责任公司经理；2006年12月至今，任东营胜邦石油工程技术有限责任公司法定代表人、执行董事；2002年3月至2020年3月任万邦有限执行董事兼总经理；2020年4月至今任万邦科技董事长。 |
| 2 | 杨长厚 | 男，1971年12月12日出生，中国国籍，无境外永久居留权，1995年7月毕业于四川联合大学机制工艺与设备专业，本科学历。1995年8月至1997年2月任耀华集团玻璃钢分厂技术助理；1997年2月至2001年12月任山东胜邦塑胶有限公司部门经理；2002年1月至2006年6月任山东胜利股份有限公司青岛分公司总经理；2006年7月至2009年11月任山东胜邦柯林瑞尔管道工程有限公司总经理；2009年12月至2013年3月任常州洁林塑料科技有限公司总经理；2013年4月至2020年4月任万邦有限监事；2020 |

| | | |
|---|-----|---|
| | | 年4月至2021年6月，任兼总经理；2020年4月至今，任万邦科技董事。 |
| 3 | 管风霖 | 女，1959年12月11日出生，中国国籍，无境外永久居留权，1976年6月毕业于山东省滨县第六中学，高中学历。1976年7月至1982年5月，任胜利油田集输公司702油库普通员工；1982年5月至1984年5月任胜利油田纯梁微波站普通员工；1984年5月至2000年3月任胜利油田钻井电视台普通员工；2000年3月至2000年10月任中国石化集团胜利石油管理局黄河钻井总公司普通员工；2000年11月至2002年2月任东营市华瑞生物工程有限责任公司出纳员；2002年2月至2010年5月任万邦有限出纳员；2010年6月至今退休；2020年4月至今任万邦科技董事。 |
| 4 | 孙忠兴 | 男，1982年8月19日出生，中国国籍，无境外永久居留权，2005年7月毕业于中国石油大学（华东）计算机科学与技术专业，本科学历。2005年7月至2013年11月任东营市正通散装技术开发有限责任公司总经理助理；2013年12月2020年4月任万邦有限销售经理；2020年4月至今任万邦科技董事；2021年6月至今任万邦科技总经理。 |
| 5 | 李萍 | 女，1963年6月8日出生，中国国籍，无永久境外居留权，1982年6月毕业于新疆拜城县二中，高中学历。1982年12月至1985年12月任山东省沾化县化肥厂化验员；1985年12月至1996年3月任胜利油田胜大集团农业公司开发三场财务会计；1996年3月至2001年10月任胜利油田胜北社区机关小车队财务会计；2001年10月至2006年7月任东营东胜建筑设计有限公司财务会计；2006年7月至今任山东信诚建筑规划设计有限公司财务会计；2021年9月至今任万邦科技董事。 |
| 6 | 王沂 | 男，1969年10月3日出生，中国国籍，无境外永久居留权，1990年8月毕业于胜利石油管理局技术学校汽车驾驶专业，中专学历。1990年8月至1995年11月任胜利油田测井公司部门职员；1995年12月至2017年10月任胜利油田现河采油厂部门职员；2017年11月至今任胜利油田车辆管理中心部门职员；2020年4月至今任万邦科技监事及监事会主席。 |
| 7 | 蒋其虎 | 男，1966年4月13日出生，中国国籍，无境外永久居留权，1985年6月毕业于颜徐高中，高中学历。1985年7月至1992年5月任广饶县颜徐建筑公司技工；1992年6月至1997年8月任广饶县安装公司安装班长；1997年8月至2002年4月任胜利油田新潮技术开发公司工程部主任；2002年4月至2020年4月历任万邦有限生产厂长、经理；2020年4月至今任万邦科技监事。 |
| 8 | 赵燕博 | 男，1981年1月11日出生，中国国籍，无境外永久居留权，2007年7月毕业于山东理工大学机械设计制造及其自动化专业，本科学历。2007年7月至2011年3月任胜利油田昊瑞石油机械有限责任公司工程师；2011年3月至今任万邦科技工程师、技术部经 |

| | | |
|---|-----|--|
| | | 理；2020年4月至今任万邦科技监事。 |
| 9 | 王忠伟 | 女，1981年11月16日出生，中国国籍，无境外永久居留权，2004年7月毕业于山东财政学院计算机科学与技术专业，本科学历。2004年7月至2008年2月任山东凯泽房地产公司出纳；2008年2月至2020年4月任万邦有限出纳、会计、财务经理；2020年4月至今任万邦科技财务总监；2021年6月至今任万邦科技董事会秘书。 |

六、 重大资产重组情况

□适用√不适用

七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|-------------------------------|-------------|-------------|
| 资产总计（万元） | 8,877.52 | 7,850.08 |
| 股东权益合计（万元） | 5,775.06 | 5,645.49 |
| 归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元） | 5,775.06 | 5,645.49 |
| 每股净资产（元） | 1.09 | 1.07 |
| 归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元） | 1.09 | 1.07 |
| 资产负债率（母公司） | 34.95% | 28.08% |
| 流动比率（倍） | 2.37 | 2.99 |
| 速动比率（倍） | 1.98 | 2.32 |
| 项目 | 2021年度 | 2020年度 |
| 营业收入（万元） | 6,094.26 | 4,591.96 |
| 净利润（万元） | 129.57 | 170.75 |
| 归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元） | 129.57 | 170.75 |
| 扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 77.52 | 43.52 |
| 归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 77.52 | 43.52 |
| 毛利率 | 20.14% | 22.43% |
| 加权净资产收益率 | 2.27% | 3.07% |
| 加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益） | 1.36% | 0.78% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.02 | 0.03 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.02 | 0.03 |
| 应收账款周转率（次） | 1.94 | 1.39 |
| 存货周转率（次） | 3.68 | 2.76 |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元） | 547.00 | -435.99 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元/股） | 0.10 | -0.08 |

注：计算公式

毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入*100

净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$

扣除非经常性损益后的净资产收益率=（P-非经常性损益）/（ $E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0$ ）

其中：P为报告期归属于公司普通股股东的利润；NP为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E₀为期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少净资产；M₀为报告期月份数；M_i为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额

存货周转率=主营业务成本/存货平均余额

每股净资产=期末净资产/期末股本

归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末股本
 母公司资产负债率=(母公司负债总额/母公司资产总额)×100
 流动比率=流动资产/流动负债
 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
 每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本

八、 公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

九、 与本次挂牌有关的机构

(一) 主办券商

| | |
|-------|---------------------|
| 机构名称 | 开源证券 |
| 法定代表人 | 李刚 |
| 住所 | 西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层 |
| 联系电话 | 029-88365835 |
| 传真 | 029-88365835 |
| 项目负责人 | 黄金华 |
| 项目组成员 | 黄金华、于瑞钦、刘洋、邓洋 |

(二) 律师事务所

| | |
|----------|---------------------|
| 机构名称 | 北京天驰君泰(苏州)律师事务所 |
| 律师事务所负责人 | 周亮 |
| 住所 | 苏州工业园区旺墩路158号新能大厦3F |
| 联系电话 | 0512-67597198 |
| 传真 | 0512-67597198 |
| 经办律师 | 周亮、周钦明 |

(三) 会计师事务所

| | |
|---------|--------------------|
| 机构名称 | 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙) |
| 执行事务合伙人 | 张恩军 |
| 住所 | 北京市西城区裕民路18号2206房间 |
| 联系电话 | 010-82250666 |
| 传真 | 010-82250851 |
| 经办注册会计师 | 杨书夏、张晓凤 |

(四) 资产评估机构

适用 不适用

| | |
|-------|-----------------------|
| 机构名称 | 北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙) |
| 法定代表人 | 闫全山 |
| 住所 | 北京市东城区东兴隆街56号6层615 |
| 联系电话 | 010-83549216 |

| | |
|---------|--------------|
| 传真 | 010-83549216 |
| 经办注册评估师 | 贾宁、张志华 |

(五) 证券登记结算机构

| | |
|------|-------------------------|
| 机构名称 | 中国证券登记结算有限责任公司北京分公司 |
| 负责人 | 周宁 |
| 住所 | 北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层 |
| 联系电话 | 4008058058 |
| 传真 | 010-50939716 |

(六) 证券交易场所

| | |
|-------|----------------------|
| 机构名称 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司 |
| 法定代表人 | 周贵华 |
| 住所 | 北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦 |
| 联系电话 | 010-63889512 |
| 传真 | 010-63889514 |

(七) 做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务及产品

(一) 主营业务

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 主营业务-金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售 | 稳压罐、除尘器、液气分离器、散料输送系统等的生产和销售 |
|-------------------------------|-----------------------------|

公司经营范围为：第一类压力容器、第二类低、中压力容器设计、销售（有效期限以许可证为准）；第三类压力容器制造、销售、安装及维修（有效期限以许可证为准）；压力管道安装（工业管道 GC2 级）（有效期限以许可证为准）；采油、钻井、固井技术服务；金属容器（不含压力容器）加工、制作、维修及安装；石油机械配件加工、销售；粉状物料密闭储存工程设计及安装；泥浆处理；海洋平台工程承揽；工程建设无损检测；石油机械设备租赁；自营和代理各类商品进出口业务（国家限制或禁止进出口的商品除外）；野营房、泥浆循环罐（不含压力容器）、固控设备（不含特种设备）制造、销售及维修；水处理设备；加药装置（不含医疗器械）设计、制造、安装、维修及销售；办公用品、计算机耗材、五金交电、劳保用品、金属材料（不含有色金属）、水泥添加剂、驱油剂、仪器仪表、衡器、量具、化学助剂（不含危险品）、机电产品、纺织品、钢材、建筑材料、电力销售；低压开关设备的生产及销售。（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）

公司报告期内从事第一类、第二类压力容器的设计、生产及制造，粉状物料密闭储存工程设计及安装。公司主营业务为金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。自成立以来，公司深耕于金属压力容器制造领域，并积极关注国内外行业最新技术进展和应用案例，根据行业 and 市场需求进行前瞻性应用技术的研发工作，先后积累了多项核心技术及相关专利，为公司后续产品的设计、研发以及市场的拓展打下了坚实的基础。公司拥有独立的研发团队，在掌握核心技术和多项知识产权的基础上，采用“以单定产”为主的模式组织生产，以直销的方式为下游客户提供产品或服务。公司已获得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局于 2019 年 11 月 28 日联合颁发《高新技术企业证书》。

2021 年度、2020 年度公司主营业务收入分别为 60,937,424.63 元、45,914,866.32 元，主营业务收入占营业收入比重均超过 99.00%，公司主营业务明确。公司自设立以来，主营业务未发生重大变化，业务结构较为稳定。

(二) 主要产品或服务

公司主营业务为金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。主要产品包括稳压罐、除尘器、液气分离器等金属压力容器、散料输送系统等，并为上述产品及系统提供配件、维修及技术服务。

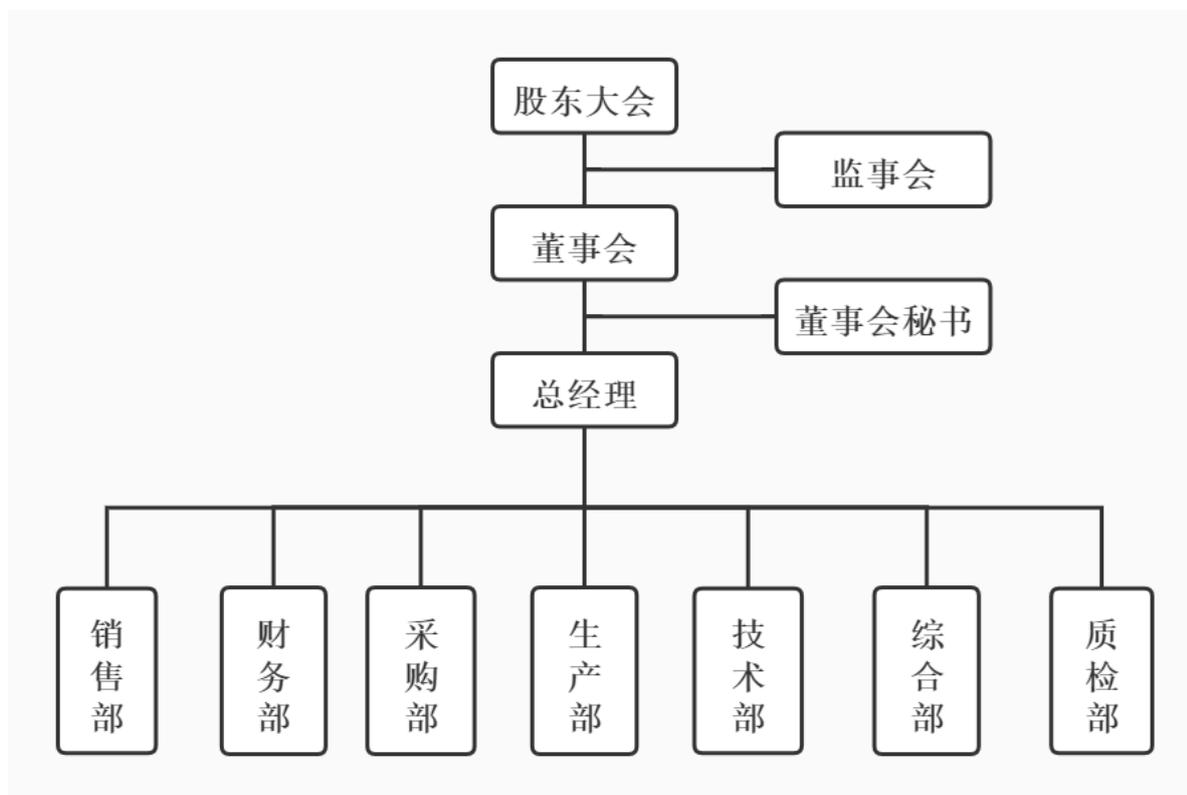
主要产品介绍如下：

| 类别 | 产品名称 | 图片 | 分类 | 产品说明及用途 |
|------|-------|---|---------|---|
| 压力容器 | 稳压罐 |  | 第一类压力容器 | <p>当散料罐距离注水泥浆设备（固井泵橇）较远时，输灰系统会出现出灰速度不均匀和干水泥堵塞现象，造成水泥浆密度不好控制和干水泥堵塞事故,使用水泥稳压罐可以避免此问题的发生。使用时将稳压罐连接于密闭水泥储罐与水泥浆高能混合器之间，以稳定注水泥设备配浆系统的粉状水泥供给，减少水泥浆中的气泡，提高水泥浆的配浆质量，同时防止水泥浆倒灌，有效地解决了由下灰罐直接供灰造成的种种弊端，以保证给固井施工提供合格、稳定的水泥浆体系。</p> |
| | 除尘器 |  | 第一类压力容器 | <p>利用旋流离心、脉冲清灰、布袋过滤、负压抽吸、散料报警等多级除尘功能综合除尘，除尘效率高，可密闭回收粉尘废料，不污染环境。</p> |
| | 液气分离器 |  | 第二类压力容器 | <p>液气分离器用于分离含气泥浆，在钻井过程中出现井涌井喷时，分离出气体的同时将泥浆回收至泥浆池。液气分离器由分离器、底座、液位控制机构、蝶阀、料位计、压力变送器、温度变送器等零部件组成。</p> |

| | | | |
|--------|------------------------|---------------------------------|---|
| 系 统 | 散料 输 送 系 统 | 第 一 类 压 力 容 器 | <p>散料输送速度>2.5吨/分钟，剩灰率<0.3%，达到国外同类产品的先进水平。使用气固两相流体技术，实现粉状物料（水泥、重晶石、膨润土等）在陆地干混站、多功能运输船与海洋钻井平台间进行长距离、密闭的高效输送作业。</p> <p>公司报告期内从事第一类、第二类压力容器的设计、生产及制造，未从事第三类压力容器的设计、生产及制造。</p> |
|--------|------------------------|---------------------------------|---|

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构



各部门职责如下：

| 部门 | 部门职责 |
|----|------|
|----|------|

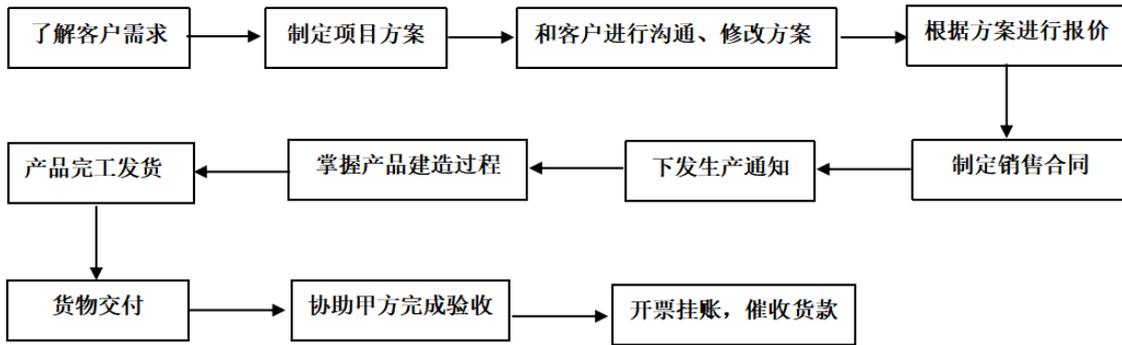
| | |
|-----|--|
| 综合部 | <p>(1) 根据公司年度计划编制人力资源需求计划，并组织贯彻执行；</p> <p>(2) 负责新招聘人员的考核、录用和内部员工的合理调配，员工异动手续的办理及员工培训管理；</p> <p>(3) 负责薪酬制度的建立、执行、修改工作；</p> <p>(4) 负责公司年度培训计划的组织制定，并贯彻落实；</p> <p>(5) 负责人事资料、档案的建立、保管及人事动态管理，以及对应的教育培训规划、统筹、推动、考核管理；</p> <p>(6) 负责公司员工绩效考核的汇总及工资的核算；</p> <p>(7) 人员年度绩效考评汇总工作；</p> <p>(8) 负责公司员工管理制度的制定及奖惩工作；</p> <p>(9) 负责员工医疗、劳动等社保及福利的管理；</p> <p>(10) 负责处理在公司内外出现的员工突发事件；</p> <p>(11) 负责公司车辆使用、会议管理；</p> <p>(12) 负责公司保安的管理和安保工作以及食堂、宿舍管理等其他后勤保障工作；</p> <p>(13) 负责公司的网络系统的维护，电脑病毒的防止，各项新的网络技术的建设、应用和推广，包括组织相应的培训以及公司办公电脑设备的维护与维修、各类故障的排除；</p> <p>(14) 负责控制食堂用餐标准、菜单计划和食堂核算工作，既符合公司要求又保障员工权益；</p> <p>(15) 确保为员工提供宽敞明亮、整洁卫生的就餐环境和美味可口的工作餐，做到饭菜经常翻新，口味大众化，努力提高员工就餐的满意度；</p> <p>(16) 负责做好厂区内管理工作，加强卫生检查和安保工作；</p> <p>(17) 保质保量完成领导安排的其他工作。</p> |
| 采购部 | <p>(1) 负责制定采购计划，按计划执行原材料的采购，并随时了解供方厂商质量及交期、价格，随时控制进货成本；</p> <p>(2) 负责对供方的日常管理，建立和更新合格供方名录，验证供方的能力符合公司要求；</p> <p>(3) 供方开发、评估和监测管理系统的建立和维护；</p> <p>(4) 不断开发新供方以确保优质物料的供应；</p> <p>(5) 协助管理者代表建立质量管理体系并识别本部门的关键过程活动，采取措施不断提升本部门的业绩；</p> <p>(6) 采取措施或制定计划，确保供方按交期准时交货；</p> <p>(7) 做好供方与财务部门请款之沟通，避免延期请款，影响商誉；</p> <p>(8) 与供方信息沟通；</p> <p>(9) 负责不合格材料与呆滞物料处理；</p> <p>(10) 负责供应商改善措施的传递和监督落实；</p> <p>(11) 负责生产车间、办公室使用材料的配送；</p> <p>(12) 负责公司内部材料使用控制与计划准确性的监督。</p> |

| | |
|-----|--|
| 生产部 | <p>(1) 部门内的工作负荷与评估, 做好本部门人员的管理, 负责劳动纪律的制定、执行与持续改进;</p> <p>(2) 部门内生产效率、成本率、材料损耗率、良品率的目标达成与检讨;</p> <p>(3) 有关生产事务的规划拟订及实施;</p> <p>(4) 产品保护应变计划的执行 (例如: 停水、停电.....);</p> <p>(5) 生产中做好进度控制与及时的调整;</p> <p>(6) 清楚定义或标示各种材料/产品的状态;</p> <p>(7) 协助新产品的试产;</p> <p>(8) 负责产品的包装、不同检验状态产品的分区摆放, 对产品加以相应的标志, 选择和使用适当的搬运工具和方法;</p> <p>(9) 负责生产设备的维护保养和生产环境的管理;</p> <p>(10) 生产安全事故的防范及人员安全生产保障;</p> <p>(11) 负责按仓储制度文件要求对相关物料进行收、发物料及对应的贮存和标识控制;</p> <p>(12) 按照材料采购计划与生产计划进行材料的收发、保管;</p> <p>(13) 对企业各类物资进行出、入库的数量清点、单据核对、每日记录。参与财务部门定期组织的盘点对账工作并向财务部门提交库存盘点数据及月度报表;</p> <p>(14) 负责各类物资的装卸、搬运、出入库及库内搬移作业、产品的储存、防护。合理规划存放区域, 规范各类物资的摆放规则、位置, 最大化利用仓容及资源, 定期对库存物资进行盘点, 做到账、物、卡三者相符;</p> <p>(15) 负责确保仓库存储设施符合要求, 做好库内温湿度、通风等工作, 并做记录;</p> <p>(16) 负责现场的物资及仓库的安全防火、防盗工作, 杜绝安全隐患。</p> |
| 财务部 | <p>(1) 制订公司各项财务规章制度, 并安排实施;</p> <p>(2) 审核会计报表, 财务报告;</p> <p>(3) 负责组织公司的财务分析工作;</p> <p>(4) 审核公司各项财务收支, 货币资金结算事项;</p> <p>(5) 负责公司各项费用核算及管理;</p> <p>(6) 组织公司成本核算及管理;</p> <p>(7) 制定、维护、改进公司财务管理程序和政策, 制定年度、季度财务计划;</p> <p>(8) 负责编制及组织实施财务预算报告, 月、季、年度财务报告;</p> <p>(9) 负责资金、资产的管理工作;</p> <p>(10) 完成上级交代的其他事务性工作。</p> |

| | |
|-----|---|
| 技术部 | <p>(1) 负责对客户要求进行初步评审和确认，包括客户提供的技术资料，并为其保密；</p> <p>(2) 负责制定新产品开发计划，组织开展新产品开发工作，并对新产品项目技术进行可行性分析；</p> <p>(3) 负责与客户进行技术上的沟通；</p> <p>(4) 负责新材料的确认，变更材料的试制，组织开发评审和验证；</p> <p>(5) 负责生产线的生产效率提升；</p> <p>(6) 负责员工的作业动作分析；</p> <p>(7) 测定生产线作业标准工时；</p> <p>(8) 负责对产线上作业员的操作技能培训；</p> <p>(9) 负责对生产线上出现的品质异常进行分析，制定改善对策并验证改善对策是否有效；</p> <p>(10) 对现有产品在设计上进行研究和改良；</p> <p>(11) 新产品的包装设计；</p> <p>(12) 负责本部门人员业务培训和技能培训，开展职业道德、外事纪律、法规观念的教育。</p> |
| 销售部 | <p>(1) 协调有关部门处理产销、交运和交付等事项；</p> <p>(2) 产品出货计划的制定及相关部门的传递；</p> <p>(3) 接收客户合同、订单，并将订单信息通知计划物控部门进行生产评审；</p> <p>(4) 客户投诉、抱怨及退货情况的处理与反馈；</p> <p>(5) 客户满意度调查的实施及评估，并向公司管理层报告；</p> <p>(6) 客户账目的处理及控制；</p> <p>(7) 与客户沟通，收集相关信息，并在公司内部的传达；</p> <p>(8) 负责新客户的开发，老客户新产品的开发；</p> <p>(9) 负责客户新产品检测结果的跟踪；</p> <p>(10) 其它有关业务之相关事项。</p> |
| 质检部 | <p>(1) 根据企业的经营方针和各项工作标准制定企业的质量管理计划和开展质量活动方案，并组织实施；</p> <p>(2) 收集、整理、分析、调研、储存、反馈、传递质检信息，并确保信息的真实性，切合实际地提出合理化建议和处理措施；</p> <p>(3) 负责制定质量管理的考核标准和考核表格并组织实施；</p> <p>(4) 负责组织建立企业的质量管理体系，健全质量管理网络，开展系列质量管理活动，使企业的质量管理日趋完善，达到经常化、标准化；</p> <p>(5) 在检查过程中，如遇重大问题，有责任报总经理，确保企业出售的产品保质保量，维护企业的信誉和客户利益；</p> <p>(6) 负责到生产现场开展经常的、不同形式的检查、监督、考核、调研工作，及时纠正企业在质量管理中存在的问题。有权监督各部门执行生产、操作规程、规范；建议制止不符合质量要求的产品销售给客户；</p> <p>(7) 督促本部门员工做好质检设备的维护、保管、卫生、安全，确保设施、设备整洁。</p> |

(二) 主要业务流程

1、销售流程

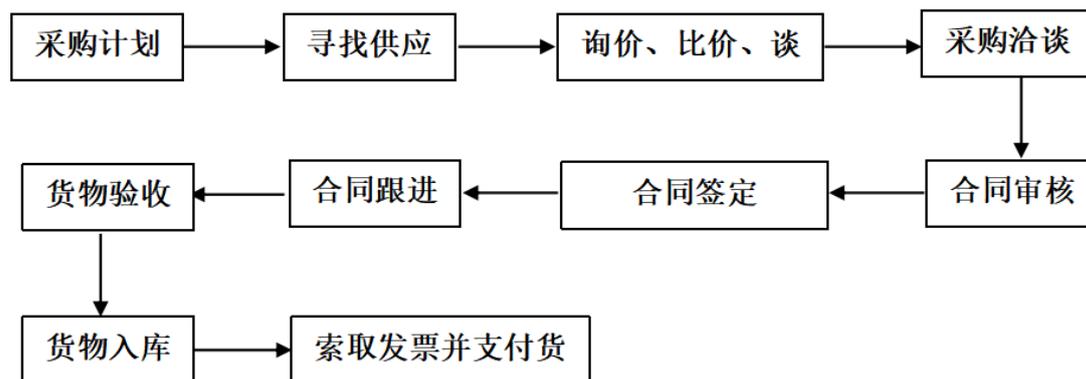


公司的产品销售由销售部负责，销售业务环节包括：制定项目方案、合同评审，编制生产计划、交货安装、结算等。在签订正式合同之后，生产部根据接单中客户需求和客户订购量编制生产计划并组织生产。在生产过程中，各部门根据合同要求负责相关事项，在各自环节控制产品质量，确保全面履行合同。产品生产完成后经质检合格方可交付给客户，并由公司负责安装调试，经客户确认并结算货款。

- (1) 与客户沟通，了解项目需求情况及使用要求；
- (2) 将客户需求及参数反馈给技术，由技术指定初步技术方案；
- (3) 双方跟进技术方案开展细节沟通，并制定双方签字盖章的最终技术方案；
- (4) 根据技术方案进行预算项目报价，双方确定最终的合同金额；
- (5) 双方签订销售合同，并根据销售合同条款履行合同；
- (6) 向生产部、技术部、质检部、采购部、财务部项目下发开工通知；
- (7) 项目运行期间掌握产品建造过程，并及时向甲方汇报项目进度情况；
- (8) 产品完成向甲方提出发货申请，并联系物流公司完成产品的运输；
- (9) 货物验收合格后，开票挂账，并按照合同约定付款节点催收款项。

2、采购流程

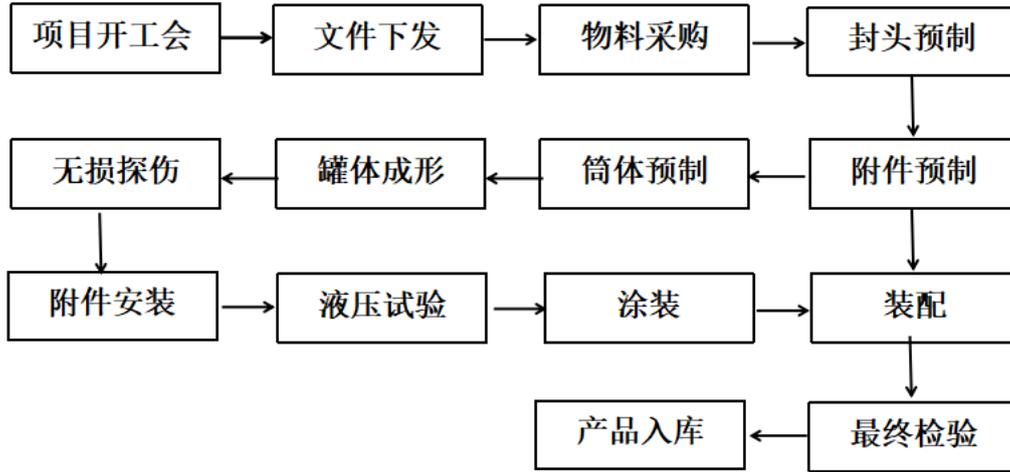
公司采购业务由采购部负责，包括公司生产用原材料、生产配套用零配件材料、办公用品的采购等。采购部定期组织原材料库存盘点，根据原材料库存量及各部门提出的物资需求，在考虑原材料市场价格变动趋势以有效控制成本的前提下，制定公司整体采购计划，对供应商询价、比价后，择取合格供应商并为之签订采购合同。公司根据合同约定结账付款，到货后，检验部就采购的原材料、物资等进行质量检验，符合订购标准的办理入库，反之联系供应商将不符合需求的产品进行处理。



- (1) 按照技术部下发的《材料请购单》，并根据生产计划制定物料采购计划；
- (2) 在合格供应商库中对采购货物进行询价、比价及谈价，按照货物价格、货物工期及前期供货情况确定最终的采购供应商；
- (3) 双方制定合同主要条款及注意事项；
- (4) 合同签定前提交合格审核，由合同涉及到各部门负责人进行审核；
- (5) 合同审核无误后签订合同，双方根据合同条款开始履行合同；
- (6) 合同履行期间跟进货物的制造进展情况，把控货物交付及时性；
- (7) 货物到厂后，通知质检部门根据合同条款对货物进行验收；
- (8) 货物验收合格后，通知生产车间、质检部门、库房联合对货物办理入库（不合格货物进行退货处理）；
- (9) 向供应商索取货物发票并按照合同约定协助财务完成货款支付。

3、生产流程

销售部依据其市场需求并结合公司生产状况，签订销售合同，下达生产任务。生产部根据获得的生产信息，编制生产计划并安排各班组进行生产。在生产过程中，质检部依据相关要求对关键工序的半成品进行抽检，按照产品的标准和相关的检验规范，进行产品的例行检验。生产中若需要对材料材质、产品工艺、技术方法、设备变更的时，由生产部组织人员、质检、技术、工艺、设备等相关部门进行确认，通过后根据评审结果实施。生产完毕后，进行最终检验，检核合格后方可转入成品区入库，等待发货。



(1) 技术部组织生产部、质检部、采购部、销售部及其他相关人员召开项目开工会，对项目技术协议、工期要求、质量要求、认证要求、过往项目及案例项目存在的问题进行交底，各部门交流确认项目运行计划、各重要节点时间把控措施；

(2) 技术部根据技术协议和认证要求，出具施工图纸、数控切割程序、工艺过程卡、焊接工艺、无损检测委托单、材料申购单、外协外加工图纸等技术文件；

(3) 采购部根据技术部提交的材料申请单，进行市场调研，采购钢板、无缝钢管、型材、焊材、法兰、弯头、阀门等材料以及外协加工；

(4) 钢板到厂后，根据图纸要求，采用半自动火焰切割机或数控切割机、等离子切割机等设备进行材料切割，下料完成后对封头部件进行拼接、卷制、焊接并外协封头厂进行旋压；

(5) 根据图纸要求，对进出料排空管口组件、人孔组件、支腿组件、爬梯组件、底座、围栏等附件进行组焊，并且对护板、补强圈、螺纹管件等需要机加工的附件进行预制；

(6) 封头入厂检验合格后，对封头尺寸进行测绘，并根据尺寸进行筒体长度计算、下料、打坡口、卷制、焊接、回圆等作业；

(7) 将封头、筒体根据焊缝排版图要求组对成形并开具人孔，将半成品转移至埋弧焊工位进行埋弧焊作业；

(8) 对埋弧焊焊接完成的罐体，经目视检验合格后，进行X射线无损探伤检测，出具无损检测报告；

(9) 对焊缝无损探伤检测合格的罐体进行附件安装，将进出料排空管口组件、支腿组件、人孔组件、爬梯组件、底座、围栏等附件与罐体组对、焊接；

(10) 对焊接工作完成的产品进行液压试验检测，检测其焊缝、原材料是否有缺陷存在。

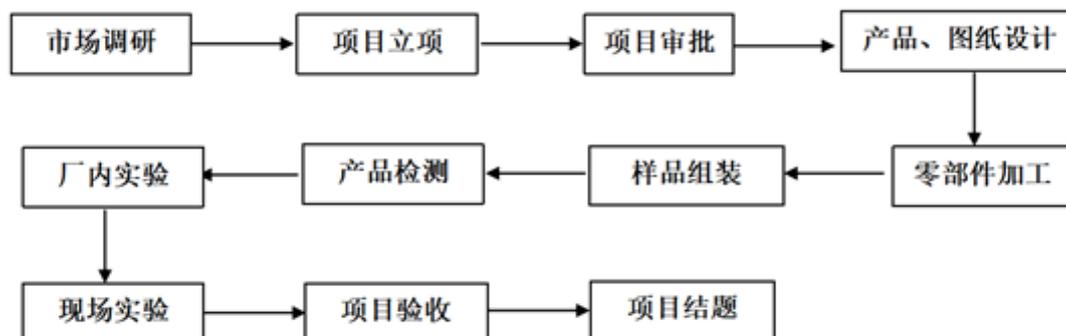
(11) 对液压试验检测合格的产品进行喷砂作业，将产品表面锈迹、氧化铁清理干净后，进行油漆喷涂作业，2度底漆、1度面漆，并对罐体进行客户名称、LOGO、安全要求的标识工作；

(12) 涂装作业检验合格后，将对外连接管件、进气胶管组件、安全阀、压力表、蝶阀、球阀、止回阀等连接完成，并对磕碰处进行油漆修补；

(13) 通过气密试验、目视检测等手段、对产品进行出厂前的最终检验，检核合格后方可转入成品区入库，等待发货。

4、研发流程

公司设置了技术研发部负责研发工作，主要包括新产品开发以及围绕生产线进行的工艺改进与创新、自动化提升、设备更新、新技术应用等内容。



(1) 技术部根据公司产品战略规划结合市场需求发展对市场调研分析和预测，提出新产品的立项申请，销售部及采购部负责协助市场调研和需求收集；

(2) 管理部门根据技术部提出的新产品的立项申请，结合公司产品战略规划进行评审，决定是否立项并确定项目负责人及项目组成员；

(3) 技术部项目负责人根据批准后的立项书进行产品方案设计及相关图纸设计。零部件加工与样品组装由生产部门负责组织。生产部门应编制必要的文件，如质量计划、焊接工艺、工艺过程卡等，按物料清单准备好各种符合要求的原料、辅料等必需物资。技术部给予技术支持；

(4) 测试部门依据工艺文件对项目组提供的样品进行厂内测试及厂内试验，把问题反馈给项目组；

(5) 销售部门协调把厂内试验合格的样品在客户现场进行试验，把问题反馈给项目组，对于存在问题不具备规模化生产条件的产品建议技术部改进，重新生产再进行相关试验；

(6) 对于已进行过验证的项目，技术部申请项目，并形成结题报告，整理全部技术资料移交综合部归档，项目任务完成结项。

2、 外协或外包情况

适用 不适用

3、 其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

| 序号 | 技术名称 | 技术特色 | 技术来源 | 技术应用情况 | 是否实现规模化生产 |
|----|---------------------------------|--|------|--------|-----------|
| 1 | 一种无对时条件下的谐波在线监测终端准同步启动与同步数据获取方法 | 通过采用谐波在线监测终端准同步启动方法，可以得到同一时间断面下所有终端采集的电能质量监测数据，解决了传统谐波在线监测系统无法得到同一时间断面各终端所采集的电能质量监测数据的问题。 | 受让取得 | 正常使用 | 是 |
| 2 | 一种天然气生产用气液分离装置 | 由于进气通道的端部是弧形，进气时容易形成旋风，在离心力的作用下，使较轻的气体上漂，较重的液体沉降，气液分离的效果好。 | 受让取得 | 正常使用 | 是 |
| 3 | 一种防水层飞溅的旋风式汽水分离器 | 设置了阻流板，在筒体的内表面设置阻流板，阻流板为螺旋结构，通过阻流板能够在水蒸气含水量变化的时候，可以减缓旋风分离器内部上水层的流动速度，防止筒体内壁上的水层变厚，解决了水层不能及时引流而发生飞溅的问题。 | 受让取得 | 正常使用 | 是 |
| 4 | 间歇液流冲击式固井振动器 | 可控制振动开始时间，不会因振动而影响其它工序作业，提高装置可靠性；设计有堵塞防护装置，可防止因水泥浆或钻井液不干净而造成的堵塞事故，确保施工正常；液力冲击振动部件不易损坏，安全可靠。 | 原始取得 | 正常使用 | 是 |
| 5 | 脉冲机械撞击式固井振动器 | 提供一种新型振动固井装置，此装置在固井施工时，能在水泥上返过程中发生套管振动，给水泥浆增加能量，使水泥浆颗粒优化布置，保证水泥自身密实且填实井壁上的凹陷处，降低了水泥石的渗透能力，提升了岩石和套管的胶结接触力，从而大大提高固井质量。 | 原始取得 | 正常使用 | 是 |
| 6 | 一种内置干粉尘预处理设备及工作方法 | 提供一种能够降低干粉物料储存罐外排气体含尘量，应用于干粉物料储存罐内部的一种内置干粉尘预处理设备。 | 原始取得 | 正常使用 | 是 |
| 7 | 集装箱式气力粉料输送装置 | 方便快捷、运量大且运输成本低，并解决污染环境的问题。 | 原始取得 | 正常使用 | 是 |
| 8 | 一种油田干混站用新型混拌罐 | 能够方便称重传感器的安装和检修，减少锥体部分的进气管口，方便项目流程管线的布置，提高称重的精度。 | 原始取得 | 正常使用 | 是 |

其他事项披露

□适用 √不适用

(二) 主要无形资产

1、专利

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

| 序号 | 专利申请号 | 专利名称 | 类型 | 公开(公告)日 | 状态 | 备注 |
|----|---------------|-------------------------|----|-------------|---------|----|
| 1 | 2021111253352 | 一种运输船用散料罐 | 发明 | 2021年10月29日 | 实质审查的生效 | |
| 2 | 2021109258663 | 一种固废处理机 | 发明 | 2021年10月22日 | 实质审查的生效 | |
| 3 | 2020113879544 | 一种智能控制水泥稳压罐 | 发明 | 2021年3月26日 | 实质审查的生效 | |
| 4 | 2020109986628 | 一种油田用无尘投料装置 | 发明 | 2021年1月8日 | 实质审查的生效 | |
| 5 | 2018115776757 | 一种负压气力输送实验装置及实验方法 | 发明 | 2019年6月7日 | 实质审查的生效 | |
| 6 | 2019100555972 | 一种气力输送实验装置及实验方法 | 发明 | 2019年4月30日 | 实质审查的生效 | |
| 7 | 2018115440712 | 一种一体式混拌设备 | 发明 | 2019年2月19日 | 实质审查的生效 | |
| 8 | 2018108810556 | 一种车载环保除尘式破袋发送撬装装置 | 发明 | 2018年12月11日 | 实质审查的生效 | |
| 9 | 2018105642173 | 一种环保无尘及预防飞料损伤的快开人孔一体化装置 | 发明 | 2018年8月24日 | 实质审查的生效 | |
| 10 | 2017108542149 | 一种吊耳加载试验装置及其使用方法 | 发明 | 2018年1月16日 | 实质审查的生效 | |
| 11 | 2017105673020 | 一种泥浆气体分离器及使用方法 | 发明 | 2017年10月20日 | 实质审查的生效 | |

公司已取得的专利情况:

√适用 □不适用

| 序号 | 专利号 | 专利名称 | 类型 | 授权日 | 申请人 | 所有权人 | 取得方式 | 备注 |
|----|---------------|-------------------|----|------------|------------------------------|------------------------------|------|----|
| 1 | 2021103657157 | 一种吨袋拆包机 | 发明 | 2021年8月10日 | 万邦科技; 金标智能科技有限公司(东营)有限公司 | 万邦科技; 金标智能科技有限公司(东营)有限公司 | 原始取得 | |
| 2 | 2020104277911 | 一种破袋机自动控制装置 | 发明 | 2021年1月15日 | 万邦科技; 中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 万邦科技; 中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 原始取得 | |
| 3 | 2020104277964 | 一种棘链式自动破袋设备 | 发明 | 2021年1月15日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 4 | 2020100297066 | 一种翻转式无尘自动破袋投料站 | 发明 | 2020年5月5日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 5 | 2016102294992 | 间歇液流冲击式固井振动器 | 发明 | 2018年5月8日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 6 | 2016102294795 | 脉冲机械撞击式固井振动器 | 发明 | 2018年4月3日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 7 | 2015101106737 | 一种内置干粉尘预处理设备及工作方法 | 发明 | 2017年4月12日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |

| | | | | | | | | |
|----|---------------|---------------------------------|------|-------------|---|---|------|--|
| 8 | 2018106580526 | 一种无对时条件下的谐波在线监测终端准同步启动与同步数据获取方法 | 发明 | 2018年11月13日 | 中国石油大学(华东) | 万邦科技 | 继受取得 | |
| 9 | 201310606879X | 一种撬装式可移动钻井污泥无害化处理装置 | 发明 | 2014年2月26日 | 西安石油大学 | 万邦科技 | 继受取得 | |
| 10 | 2021213360053 | 一种联合站拱顶储罐清砂系统 | 实用新型 | 2022年3月8日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 11 | 2021214135508 | 一种陆地干混站全自动混拌系统 | 实用新型 | 2022年3月8日 | 金标智能科技有限公司(东营)有限公司;山东万邦石油科技股份有限公司 | 金标智能科技有限公司(东营)有限公司;山东万邦石油科技股份有限公司 | 原始取得 | |
| 12 | 2021204201217 | 一种速开净空式人孔 | 实用新型 | 2022年1月4日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 13 | 2021206895896 | 一种吨袋拆包机用破拱装置 | 实用新型 | 2022年1月4日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 14 | 2020229648494 | 一种脉冲滤筒式除尘罐 | 实用新型 | 2021年10月22日 | 山东万邦石油科技股份有限公司;中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 山东万邦石油科技股份有限公司;中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 原始取得 | |
| 15 | 2020216744652 | 一种油田污水处理用撇油罐 | 实用新型 | 2021年5月7日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 16 | 2020216956016 | 集装箱式气力粉料输送装置 | 实用新型 | 2021年4月16日 | 万邦科技;中海石油(中国)有限公司海南分公司;中海石油(中国)有限公司湛江分公司;海南中海石油码头有限公司 | 万邦科技;中海石油(中国)有限公司海南分公司;中海石油(中国)有限公司湛江分公司;海南中海石油码头有限公司 | 原始取得 | |
| 17 | 202020967145X | 一种移动式干混撬 | 实用新型 | 2021年3月26日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 18 | 2020208441997 | 一种自动破袋链轮机构 | 实用新型 | 2021年3月12日 | 万邦科技;中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 万邦科技;中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 原始取得 | |
| 19 | 2020207541540 | 重晶石高速混合器 | 实用新型 | 2021年2月12日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 20 | 2020208442294 | 一种自动破袋打包机构 | 实用新型 | 2021年2月12日 | 万邦科技;中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 万邦科技;中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 原始取得 | |
| 21 | 2020227140228 | 一种管式静电聚结旋流分离器 | 实用新型 | 2021年2月12日 | 万邦科技;金标智能科技有限公司(东营)有限公司 | 万邦科技;金标智能科技有限公司(东营)有限公司 | 原始取得 | |
| 22 | 2020205053580 | 一种海洋钻井平台散料罐料位称重系统 | 实用新型 | 2021年2月5日 | 万邦科技;金标智能科技有限公司(东营)有限公司 | 万邦科技;金标智能科技有限公司(东营)有限公司 | 原始取得 | |
| 23 | 2020205646586 | 一种压力密封安全防护装置 | 实用新型 | 2021年2月5日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |

| | | | | | | | | |
|----|---------------|--------------------|------|-------------|------------------------------|------------------------------|------|--|
| 24 | 2020209667878 | 一种油田用水套炉 | 实用新型 | 2021年2月5日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 25 | 2020228486401 | 一种水泥稳压罐 | 实用新型 | 2021年2月5日 | 万邦科技; 金标智能科技(东营)有限公司 | 万邦科技; 金标智能科技(东营)有限公司 | 原始取得 | |
| 26 | 202020456230X | 一种散料输送系统用增压器 | 实用新型 | 2021年1月1日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 27 | 2020227135446 | 一种油田用水罐 | 实用新型 | 2020年12月25日 | 金标智能科技(东营)有限公司; 万邦科技 | 金标智能科技(东营)有限公司; 万邦科技 | 原始取得 | |
| 28 | 2020227136133 | 一种新型高频聚结分离器 | 实用新型 | 2020年12月25日 | 金标智能科技(东营)有限公司; 万邦科技 | 金标智能科技(东营)有限公司; 万邦科技 | 原始取得 | |
| 29 | 2020203504576 | 一种油田干混站用新型混拌罐 | 实用新型 | 2020年12月11日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 30 | 2020223182293 | 一种撬装式多功能酸罐 | 实用新型 | 2020年11月17日 | 万邦科技; 金标智能科技(东营)有限公司 | 万邦科技; 金标智能科技(东营)有限公司 | 原始取得 | |
| 31 | 2020203810603 | 一种油田储存运输用立式灰灌 | 实用新型 | 2020年10月30日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 32 | 2020205646355 | 一种移动式散料输灰罐用称重装置 | 实用新型 | 2020年10月30日 | 万邦科技; 金标智能科技(东营)有限公司 | 万邦科技; 金标智能科技(东营)有限公司 | 原始取得 | |
| 33 | 2020216084351 | 一种旋扣式快装接头 | 实用新型 | 2020年10月30日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 34 | 2020220464974 | 一种油田用地仓罐 | 实用新型 | 2020年10月30日 | 金标智能科技(东营)有限公司; 万邦科技 | 金标智能科技(东营)有限公司; 万邦科技 | 原始取得 | |
| 35 | 2020212902182 | 一种散料罐用新型气化床 | 实用新型 | 2020年9月25日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 36 | 2020212904493 | 一种轴上零件的新型快速固定装置 | 实用新型 | 2020年9月25日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 37 | 2019206936920 | 一种散料输送系统中易于拆装的联环装置 | 实用新型 | 2020年5月22日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 38 | 2019206936935 | 一种氧化剂真空雾化添加装置 | 实用新型 | 2020年1月24日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 39 | 2019201009209 | 一种气力输送实验装置 | 实用新型 | 2019年11月8日 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所; 万邦有限 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所; 万邦有限 | 原始取得 | |
| 40 | 2018221158574 | 一种一体式混拌设备 | 实用新型 | 2019年9月6日 | 中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司; 万邦有限 | 中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司; 万邦科技 | 原始取得 | |
| 41 | 2018221516979 | 一种负压气力输送实验装置 | 实用新型 | 2019年8月20日 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所; 万邦有限 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所; 万邦有限 | 原始取得 | |
| 42 | 2018217198259 | 一种改进型散料罐称重装置 | 实用新型 | 2019年6月21日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |

| | | | | | | | | |
|----|---------------|-------------------------|------|-------------|--------------------------|--------------------------|------|--|
| 43 | 2018217268124 | 一种油田用无尘投料装置 | 实用新型 | 2019年5月28日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 44 | 201821250069X | 一种可更换组合式管道混合器 | 实用新型 | 2019年5月17日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 45 | 201820853339X | 一种环保无尘及预防飞料损伤的快开人孔一体化装置 | 实用新型 | 2019年2月22日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 46 | 2017218679410 | 一种粉状物料仪表清洁装置 | 实用新型 | 2018年11月23日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 47 | 2017218679482 | 一种圆形可拆卸的流化床结构 | 实用新型 | 2018年11月23日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 48 | 2017218679054 | 一种直爬梯使用的折叠式安全护笼 | 实用新型 | 2018年9月21日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 49 | 2017212056242 | 一种吊耳加载试验装置 | 实用新型 | 2018年5月11日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 50 | 2017212066348 | 移动式自动破袋振动落料装置 | 实用新型 | 2018年5月11日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 51 | 2017208422068 | 一种泥浆气体分离器 | 实用新型 | 2018年3月27日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 52 | 2016203043107 | 脉冲管壁敲击式固井振荡器 | 实用新型 | 2016年10月12日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 53 | 2015201434436 | 环保节能型吨袋机 | 实用新型 | 2015年9月2日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 54 | 2013208857199 | 散料过滤装置 | 实用新型 | 2014年7月16日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 55 | 2014200007330 | 脉冲式布袋除尘罐 | 实用新型 | 2014年7月16日 | 万邦有限 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 56 | 2013205525191 | 新型汽水分离装置 | 实用新型 | 2014年3月5日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 57 | 2012203819891 | 稳压包装置 | 实用新型 | 2013年3月13日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 58 | 2012203819904 | 气力混合装置 | 实用新型 | 2013年3月13日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 59 | 2012203827154 | 散料回收装置 | 实用新型 | 2013年3月13日 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | |
| 60 | 2018202259349 | 一种天然气生产用气液分离装置 | 实用新型 | 2018年12月4日 | 张娇蓉 | 万邦科技 | 继受取得 | |
| 61 | 2017218380057 | 一种防水层飞溅的旋风式汽水分离器 | 实用新型 | 2018年9月21日 | 临安派祺空气净化科技有限公司 | 万邦科技 | 继受取得 | |
| 62 | 2017218288775 | 一种螺旋型旋风分离器 | 实用新型 | 2018年9月21日 | 临安派祺空气净化科技有限公司 | 万邦科技 | 继受取得 | |
| 63 | 2017218294028 | 一种便于清洗内壁的旋风分离器 | 实用新型 | 2018年9月21日 | 临安派祺空气净化科技有限公司 | 万邦科技 | 继受取得 | |
| 64 | 201721819346X | 一种堵流式旋风分离器 | 实用新型 | 2018年8月28日 | 临安派祺空气净化科技有限公司 | 万邦科技 | 继受取得 | |
| 65 | 2017218284933 | 一种三级迷宫式旋风汽水分离器 | 实用新型 | 2018年9月21日 | 临安派祺空气净化科技有限公司 | 万邦科技 | 继受取得 | |
| 66 | 2021303806400 | 酸罐设备 | 外观设计 | 2022年1月21日 | 万邦科技 | 万邦科技 | 原始取得 | |
| 67 | 2020306940695 | 稳压罐 | 外观设计 | 2021年5月7日 | 万邦科技; 金标智能科技有限公司(东营)有限公司 | 万邦科技; 金标智能科技有限公司(东营)有限公司 | 原始取得 | |

注：按照公司与金标智能科技（东营）有限公司签署的技术开发（合作）合同，万邦科技享有科技成果的所有权，金标智能享有研发成果的使用权，金标智能已出具说明，确认对双方共同申请专利仅有使用权，双方对相关专利权属不存在纠纷，将配合公司办理专利相关专利权人变更。

2、著作权

适用 不适用

| 序号 | 名称 | 登记号 | 取得日期 | 取得方式 | 著作权人 | 备注 |
|----|-----------------|---------------|----------------|------|------|----|
| 1 | 海洋散料密闭输送系统 V1.0 | 2022SR0430693 | 2022 年 4 月 2 日 | 原始取得 | 万邦科技 | |

3、商标权

适用 不适用

| 序号 | 商标图形 | 商标名称 | 注册号 | 核定使用类别 | 有效期 | 取得方式 | 使用情况 | 备注 |
|----|---|------|----------|---|-----------------------|------|------|----|
| 1 |  | 图形 | 49682434 | 石油开采、石油精炼工业用机器设备;石油化工设备;石油钻机;工业机器人;石油专用抽油泵;筛选机;油精炼机器;地质勘探、采矿选矿用机器设备;搅动机;机器传动带 | 2021.09.07-2031.09.06 | 原始取得 | 正常 | |
| 2 |  | 图形 | 25415977 | 石油专用抽油泵;石油专用泥浆泵;油精炼机器;通井机;石油开采、石油精炼工业用机器设备;石油钻机;石油化工设备; | 2019.07.28-2029.07.27 | 原始取得 | 正常 | |

4、域名

适用 不适用

| 序号 | 域名 | 首页网址 | 网站备案/许可证号 | 审核通过时间 | 备注 |
|----|-----------------|---------------------|----------------------|-----------------|----|
| 1 | wanbangoil.com | www.wanbangtech.com | 鲁 ICP 备 17046958 号-1 | 2018 年 3 月 27 日 | |
| 2 | wanbangtech.com | www.wanbangtech.com | 鲁 ICP 备 17046958 号-1 | 2018 年 3 月 27 日 | |
| 3 | wanbangtech.cn | www.wanbangtech.com | 鲁 ICP 备 17046958 号-1 | 2018 年 3 月 27 日 | |

5、土地使用权

适用 不适用

6、软件产品

适用 不适用

7、账面无形资产情况

适用 不适用

| 序号 | 无形资产类别 | 原始金额（元） | 账面价值（元） | 使用情况 | 取得方式 |
|----|--------|--------------|------------|------|------|
| 1 | 软件 | 1,170,888.75 | 974,309.94 | 正常使用 | 购置 |
| 2 | 专利权 | 10,895.00 | 3,540.87 | 正常使用 | 购置 |
| 合计 | | 1,181,783.75 | 977,850.81 | - | - |

8、报告期内研发投入情况

（1）基本情况

√适用 □不适用

单位：元

| 研发项目 | 研发模式 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-----------------------|------|------------|------------|
| 一种破袋机用自动控制系统 | 自主研发 | 45,706.83 | 133,486.77 |
| 低密度外掺料混合系统 | 自主研发 | | 26,936.39 |
| 固井制剂无人值守智慧生产车间研制 | 自主研发 | | 85,367.05 |
| 海底管道悬空寻址高效回填装置研制及应用 | 自主研发 | | 16,395.48 |
| 集装箱式粉料气力输送装置研究 | 自主研发 | 78,676.04 | 170,208.84 |
| 散料输送技术在海洋钻井平台的应用研究 | 自主研发 | 108,243.50 | 272,155.70 |
| 散料输送流量监测及质量监控系统技术升级研制 | 自主研发 | | 11,240.61 |
| 新型固井振动器研究及推广 | 自主研发 | | 11,169.39 |
| 一种车载环保除尘式破袋发送撬装装备研究 | 自主研发 | | 219,588.66 |
| 一种车载环境中使用的稳压装置 | 自主研发 | | 44,922.87 |
| 一种吨袋拆包机研究 | 自主研发 | 371,411.21 | |
| 一种吨袋拆包机用破拱装置研究 | 自主研发 | 98,964.74 | |
| 一种翻转式无尘自动破袋投料站 | 自主研发 | | 73,704.97 |
| 一种防震式高压混合器 | 自主研发 | | 102,130.12 |
| 一种改进型散料罐称重装置 | 自主研发 | | 64,093.20 |
| 一种固废处理机 | 自主研发 | 451,672.06 | |
| 一种海洋平台用固井灰罐控制装置 | 自主研发 | | 115,673.24 |
| 一种环保无尘及预防飞料损伤的快开装置研究 | 自主研发 | | 23,386.81 |
| 一种灰库库容统计 LED 显示装置 | 自主研发 | | 125,563.55 |
| 一种棘链式自动破袋回收及除尘装置 | 自主研发 | 73,083.80 | 141,302.41 |
| 一种联合站拱顶储罐清砂系统研究 | 自主研发 | 382,456.60 | |
| 一种脉冲滤芯式除尘罐研究 | 自主研发 | 118,364.14 | 41,863.60 |
| 一种撬装式多功能酸罐研究 | 自主研发 | 363,022.10 | 101,716.57 |
| 一种散料混拌技术及装备的研究 | 自主研发 | 140,030.61 | 121,296.92 |
| 一种散料输送系统用增压器研究 | 自主研发 | | 81,473.96 |
| 一种散料输送系统中易于拆装的联环装置研究 | 自主研发 | | 18,279.02 |
| 一种速开净空式人孔研究 | 自主研发 | 114,134.67 | |
| 一种压力密封防护装置研究 | 自主研发 | | 87,613.13 |
| 一种氧化剂真空雾化添加装置研究 | 自主研发 | | 38,573.73 |
| 一种移动式散料称重装置 | 自主研发 | | 113,690.69 |
| 一种油田储存运输用立式灰罐研究 | 自主研发 | 55,642.76 | 139,804.71 |
| 一种油田干混站用新型混拌罐研究 | 自主研发 | 56,002.81 | 102,842.50 |
| 一种油田压裂作业用配酸罐 | 自主研发 | 214,622.20 | |
| 一种油田用药品破袋及发送装置的研究 | 自主研发 | 45,116.98 | 164,231.17 |

| | | | |
|-----------------|------|--------------|--------------|
| 一种油田助剂自动化生产线研究 | 自主研发 | 178,658.34 | |
| 一种原油预处理工艺设备的研究 | 自主研发 | 467,000.11 | 306,857.98 |
| 一种运输船用散料罐 | 自主研发 | 477,229.57 | |
| 一种智能稳压罐 | 自主研发 | 50,271.59 | 274,581.96 |
| 一种自立调节悬挂式转运车的研究 | 自主研发 | 228,424.03 | |
| 其中：资本化金额 | - | | - |
| 当期研发投入占收入的比重 | - | 6.76% | 7.03% |
| 合计 | - | 4,118,734.69 | 3,230,152.00 |

(2) 合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

| (1) 合作开发（申请）协议基本情况 | | | | | | |
|--------------------|---|------------|------------|--------------------|----------|---|
| 序号 | 合作单位 | 协议名称 | 签署日期 | 开发内容 | 协议金额（万元） | 权利归属约定 |
| 1 | 山东万邦石油科技股份有限公司；中海石油（中国）有限公司海南分公司；中海石油（中国）有限公司湛江分公司；海南中海石油码头有限公司 | 共同专利申请协议书 | 2020/08/08 | 集装箱式气力粉料输送装置 | - | 合作方对第三方任何一种形式的许可、专利权的转让，必须经合作各方一致同意；许可实施该专利或转让该专利的收益，万邦科技占 30.00% |
| 2 | 金标智能科技（东营）有限公司 | 技术开发（合作）合同 | 2020/03/15 | 油田钻井用多功能设备 | - | 万邦科技享有科技成果的所有权，金标智能享有研发成果的使用权。 |
| 3 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 | 技术开发（委托）合同 | 2018/06/26 | 粉状物料输送流量及质量检测与控制系统 | 80.00 | 双方享有申请专利的权利；对外实施许可和转让权等一切权利归合作方共同所有，各占 50%。 |
| 4 | 中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 技术开发（合作）合同 | 2018/06/01 | 油田固井用散料系统配套设备 | - | 双方享有申请专利的权利；对外实施许可和转让权等一切权利归合作方共同所有，各占 50%。 |

(2) 合作开发/申请专利情况如下：

| 合作开发方 | 合作开发专利名称 | 专利号 | 类型 | 状态 |
|----------------|----------------|---------------|------|-----|
| 金标智能科技（东营）有限公司 | 一种油田用地仓罐 | 2020220464974 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种陆地干混站全自动混拌系统 | 2021214135508 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种油田用水罐 | 2020227135446 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种新型高频聚结分离器 | 2020227136133 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种吨袋拆包机 | 2021103657157 | 发明 | 已取得 |

| | | | | |
|------------------------|---------------------|---------------|------|-----|
| | 一种管式静电聚结旋流分离器 | 2020227140228 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种海洋钻井平台散料罐料位称重系统 | 2020205053580 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种水泥稳压罐 | 2020228486401 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种撬装式多功能酸罐 | 2020223182293 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种移动式散料输灰罐用称重装置 | 2020205646355 | 实用新型 | 已取得 |
| | 稳压罐 | 2020306940695 | 外观设计 | 已取得 |
| | 一种管式静电聚结旋流分离器及其分离方法 | 2020113165281 | 发明 | 在申请 |
| 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 | 一种气力输送实验装置 | 2019201009209 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种负压气力输送实验装置 | 2018221516979 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种负压气力输送实验装置及实验方法 | 2018115776757 | 发明 | 在申请 |
| | 一种气力输送实验装置及实验方法 | 2019100555972 | 发明 | 在申请 |
| 中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 | 一种破袋机自动控制装置 | 2020104277911 | 发明 | 已取得 |
| | 一种自动破袋链轮机构 | 2020208441997 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种自动破袋打包机构 | 2020208442294 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种脉冲滤筒式除尘罐 | 2020229648494 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种一体式混拌设备 | 2018221158574 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种智能控制水泥稳压罐 | 2020113879544 | 发明 | 在申请 |
| | 一种油田用无尘投料装置 | 2020109986628 | 发明 | 在申请 |
| | 一种一体式混拌设备 | 2018115440712 | 发明 | 在申请 |
| 中海石油（中国）有限公司海南分公司 | 集装箱式气力粉料输送装置 | 2020216956016 | 实用新型 | 已取得 |
| 中海石油（中国）有限公司湛江分公司 | | | | |
| 海南中海石油码头有限公司 | | | | |

(3) 公司与合作开发单位关联关系

金标智能科技（东营）有限公司、山东省科学院海洋仪器仪表研究所、中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司、中海石油（中国）有限公司海南分公司、中海石油（中国）有限公司湛江分公司、海南中海石油码头有限公司基本情况如下：

| | |
|----------|------------------------------|
| 公司名称 | 金标智能科技（东营）有限公司 |
| 法定代表人 | 谭雪强 |
| 统一社会信用代码 | 91370502MA3RFB8BXP |
| 成立日期 | 2020-02-24 |
| 注册资本 | 3,500 万 |
| 注册地址 | 山东省东营市东营区胜园街道嘉祥路与西六路向东 300 米 |

| | | | |
|-------------|--|-----------------|----------------|
| 经营范围 | 一般项目：智能科技技术开发及技术服务；自动化设备研发及销售；环保设备、水处理设备、石油机械设备（不含特种设备）、五金工具设计、制造及销售；化学助剂（不含危险品及易制毒化学品）销售；石油工程技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） | | |
| 股权结构 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例 |
| | 谭雪强 | 1,520.00 | 43.42857% |
| | 张明昌 | 1,000.00 | 28.57143% |
| | 史丕岭 | 805.00 | 23.00% |
| | 仇志华 | 175.00 | 5.00% |
| | 合计 | 3,500.00 | 100.00% |

| | |
|-----------------|---|
| 公司名称 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 法定代表人 | 郑轶 |
| 统一社会信用代码 | 123700004955740058 |
| 经费来源 | 财政补贴 |
| 举办单位 | 山东省科学院 |
| 开办资金 | 8,649 万元 |
| 住所 | 青岛市鳌山卫街道青岛蓝色硅谷核心区蓝色硅谷创业中心一期 2 号楼 |
| 宗旨和业务范围 | 从事海洋环境监测领域的基础研究、应用基础研究、关键共性技术研究及相关成果转化；开展国内外科技合作交流；建设海洋监测科技创新平台，面向社会提供公益服务；承担相关专业研究生培养任务。 |

| | |
|-----------------|--|
| 公司名称 | 中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司 |
| 法定代表人 | 袁卓 |
| 统一社会信用代码 | 916101326786142090 |
| 成立日期 | 2008-09-09 |
| 注册资本 | - |
| 注册地址 | 西安经济技术开发区兴隆园小区 |
| 经营范围 | 为石油、天然气及其他矿产的勘探、开采提供工程技术服务和咨询科研及咨询服务；工艺技术研究与应用开发；勘探工程设计、施工；专用设备检测；对外经济技术合作。（上述经营范围中涉及许可项目的，凭许可证明文件、证件在有效期内经营，未经许可不得经营） |
| 总公司 | 中国石油集团川庆钻探工程有限公司 |

| | |
|-----------------|--------------------|
| 公司名称 | 中海石油（中国）有限公司海南分公司 |
| 负责人 | 周心怀 |
| 统一社会信用代码 | 91460100MA5T3DJJ0F |
| 成立日期 | 2018-03-06 |

| | | | |
|----------|--|------------|---------|
| 注册资本 | - | | |
| 注册地址 | 海南省海口市秀英区西海岸长滨三路8号巨制国际大厦 | | |
| 经营范围 | 海上石油天然气的勘探、开发、生产、仓储和销售（包括合作油气田外国合同者在境内销售的分成油）（以上内容均凭许可证经营，其中仓储和销售需取得安全生产许可证后方可经营，且仅限在本厂区范围内销售本企业生产的石油天然气）；与海上石油天然气的勘探、开发和生产相关的科技研究、技术咨询、技术服务和技术转让。（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。） | | |
| 总公司 | 中海石油（中国）有限公司 | | |
| 公司名称 | 中海石油（中国）有限公司湛江分公司 | | |
| 负责人 | 柯吕雄 | | |
| 统一社会信用代码 | 91440800707913938N | | |
| 成立日期 | 1999-12-28 | | |
| 注册资本 | - | | |
| 注册地址 | 湛江市坡头区南调路 | | |
| 经营范围 | 海上石油天然气的勘探、开发、生产、仓储和销售（包括合作油气田外国合同者在境内销售的分成油）；与海上石油天然气的勘探、开发和生产相关技术研究、技术咨询、技术服务和技术转让；页岩气勘探。（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） | | |
| 总公司 | 中海石油（中国）有限公司 | | |
| 公司名称 | 海南中海石油码头有限公司 | | |
| 法定代表人 | 杨云 | | |
| 统一社会信用代码 | 914690275679880487 | | |
| 成立日期 | 2011-03-28 | | |
| 注册资本 | 125400万人民币 | | |
| 注册地址 | 澄迈县海南老城经济开发区马村人民路142号 | | |
| 经营范围 | 经营码头、港口服务、码头、设备、堆场、仓库及办公楼的租赁服务、提供劳务服务、货物装卸运输、供水、供电、供油、代理海上石油后勤服务（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。） | | |
| 股权结构 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例 |
| | 中海石油（中国）有限公司 | 125,400.00 | 100.00% |
| | 合计 | 125,400.00 | 100.00% |
| 公司名称 | 中海石油（中国）有限公司 | | |
| 法定代表人 | 夏庆龙 | | |

| | | | |
|----------|--|--------------|---------|
| 统一社会信用代码 | 91120116712824649Y | | |
| 成立日期 | 1999-09-15 | | |
| 注册资本 | 2,000,000 万人民币 | | |
| 注册地址 | 天津市塘沽石油新村 | | |
| 经营范围 | 石油天然气的勘探、开发、生产、仓储和销售（包括合作油气田外国合同者在境内销售的分成油）；与石油天然气的勘探、开发和生产相关的科技研究、技术咨询、技术服务和技术转让；页岩气勘探。（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） | | |
| 股权结构 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例 |
| | 中国海洋石油有限公司 | 2,000,000.00 | 100.00% |
| | 合计 | 2,000,000.00 | 100.00% |

根据《公司法》、《企业会计准则第36号—关联方披露》、《企业会计准则解释第13号》、《非上市公众公司信息披露管理办法》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》的相关规定对公司关联方进行梳理，山东省科学院海洋仪器仪表研究所、中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆固井公司、中海石油（中国）有限公司海南分公司、中海石油（中国）有限公司湛江分公司、海南中海石油码头有限公司与公司均不存在关联关系。

金标智能科技（东营）有限公司股东张明昌与公司股东管风霖系夫妻关系，张明昌持有金标智能科技（东营）有限公司28.57%的股份，管风霖持有公司34.00%的股份。

9、其他事项披露

适用 不适用

（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

适用 不适用

| 序号 | 资质名称 | 注册号 | 持有人 | 发证机关 | 发证日期 | 有效期 |
|----|------------------------------|----------------|------|-----------------|------------|------------|
| 1 | 特种设备生产许可证（工业管道安装（GC2）） | TS3837942-2022 | 公司 | 山东省市场监督管理局 | 2018.09.07 | 2022.09.06 |
| 2 | 特种设备生产许可证（压力容器制造（含安装、修理、改造）） | TS2237Q21-2025 | 公司 | 山东省市场监督管理局 | 2021.07.21 | 2025.07.20 |
| 3 | 特种设备安装改造维修许可证 | TS3837942-2022 | 公司 | 山东省质量技术监督局 | 2018.09.07 | 2022.09.06 |
| 4 | 特种设备制造许可证 | TS2210N57-2021 | 公司 | 国家质量监督检验检疫总局 | 2017.11.10 | 2021.11.09 |
| 5 | 特种设备设计许可证 | TS1237485-2021 | 公司 | 山东省质量技术监督局 | 2017.06.20 | 2021.06.19 |
| 6 | 信息安全管理体系认证证书 | NOA20111773 | 公司 | 挪亚检测认证 | 2020.12.30 | 2023.12.30 |
| 7 | 服务认证证书 | LAJ20FW0003R0M | 公司 | 山东利安捷国际认证服务有限公司 | 2020.04.30 | 2023.04.29 |
| 8 | 辐射安全许可证 | 鲁环辐证【05029】 | 公司 | 东营市生态环境局 | 2020.05.12 | 2023.12.02 |
| | | 鲁环辐证【05028】 | 万邦有限 | 东营市生态环境局 | 2018.12.03 | 2023.12.02 |

| | | | | | | |
|------------------|------------------|--------------------------|----|-----------------|------------|------------|
| 9 | 绿色供应链认证证书 | BC21FWD0052R0M-5 | 公司 | 贝斯特国际认证有限公司 | 2021.12.08 | 2024.12.07 |
| | | ZRC20GYL0112R0M | 公司 | 广东中认联合认证有限公司 | 2020.12.19 | 2023.12.18 |
| 10 | 环境管理体系认证证书 | 21719E00352R0M | 公司 | 山东利安捷国际认证服务有限公司 | 2021.11.17 | 2022.10.31 |
| | | 21719E00352R0M | 公司 | 山东利安捷国际认证服务有限公司 | 2019.11.01 | 2022.10.31 |
| 11 | 健康、安全与环境管理体系认证证书 | LAJ20HSE0002R0M | 公司 | 山东利安捷国际认证服务有限公司 | 2020.08.31 | 2023.08.30 |
| 12 | 职业健康安全管理体系认证证书 | 21719S00306R0M | 公司 | 山东利安捷国际认证服务有限公司 | 2021.11.17 | 2022.10.31 |
| | | 21719S00306R0M | 公司 | 山东利安捷国际认证服务有限公司 | 2019.11.01 | 2022.10.31 |
| 13 | 质量管理体系认证证书 | 21719Q00844R0M | 公司 | 山东利安捷国际认证服务有限公司 | 2021.11.17 | 2022.10.31 |
| | | 21719Q00844R0M | 公司 | 山东利安捷国际认证服务有限公司 | 2019.11.01 | 2022.10.31 |
| 14 | 安全生产标准化三级企业 | (东) AQBGMIII201900096 | 公司 | 东营市应急管理局 | 2019.12.31 | 2022.12.30 |
| 15 | 对外贸易经营者备案登记表 | 03547373 | 公司 | 对外贸易经营者备案登记 | 2020.05.06 | - |
| 16 | 高新技术企业 | GR201937002464 | 公司 | 山东省科学技术厅等 | 2019.11.28 | 三年 |
| 17 | 全国工业产品生产许可证 | (鲁) XK12-002-02405 | 公司 | 山东省市场监督管理局 | 2021.12.13 | 2026.12.12 |
| 18 | ASME U | 47175 | 公司 | 美国机械工程师协会 | 2020.04.24 | 2023.04.24 |
| 19 | 工厂认证 | QD21PWA00032 | 公司 | 中国船级社青岛分社 | 2021.11.05 | 2025.10.09 |
| 20 | 工厂认证 | LR22129594WA | 公司 | 劳氏船级社 | 2022.03.30 | 2024.10.31 |
| 21 | 工厂认证 | AMT00000ED | 公司 | 挪威船级社 | 2019.11.28 | 2022.11.27 |
| 22 | 工厂认证 | SMS.W.II./108418/B.0 | 公司 | 法国船级社 | 2021.01.27 | 2024.11.15 |
| 23 | 产品认证 | 4100537-A | 公司 | 美国船级社 | 2020.04.21 | - |
| 24 | 产品认证 | NO.20/WS/01/1166/1 | 公司 | 意大利船级社 | 2020.07.22 | - |
| 25 | 产品认证 | QDOEM-0083-20 | 公司 | 韩国船级社 | 2020.09.24 | - |
| 26 | 产品认证 | NO.3C180517.DWPUS21 | 公司 | ECM | 2018.05.17 | 2023.05.16 |
| 是否具备经营业务所需的全部资质 | | 是 | | | | |
| 是否存在超越资质、经营范围的情况 | | 否 | | | | |

其他情况披露:

适用 不适用

(四) 与创新属性相关的认定情况

适用 不适用

| | |
|----------------|--|
| “专精特新”认定 | <input checked="" type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省(市)级 |
| “单项冠军”认定 | <input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省(市)级 |
| “高新技术企业”认定 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 |
| “科技型中小企业”认定 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 |
| “技术先进型服务企业”认定 | <input type="checkbox"/> 是 |
| 其他与创新属性相关的认定情况 | <input checked="" type="checkbox"/> “一企一技术”研发中心、省级企业技术中心、东营市工程实验室、东营市科技型企业、东营市重点实验室、山东省院士工 |

| | |
|------|--|
| 详细情况 | <p>作站、山东精品装备名录</p> <p>1、“专精特新”认定</p> <p>2021年7月19日，工业和信息化部中小企业局发布了《关于第三批专精特新小巨人企业名单的公示》，公司被认定为专精特新“小巨人”。</p> <p>2020年12月11日，山东省工业和信息化厅发布了《关于公布2020年度省级“专精特新”中小企业的通知》，公司被认定为省级“专精特新”中小企业。</p> <p>2、“高新技术企业”认定</p> <p>2019年11月28日，公司被山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局批准认定为“高新技术企业”，有效期三年。</p> <p>3、“科技型中小企业”认定</p> <p>2021年2月22日，山东省科学技术厅发布《关于公示山东省2021年第一批拟入库科技型中小企业名单的通知》，公司被纳入科技型中小企业名单。</p> <p>4、“一企一技术”研发中心</p> <p>2021年7月12日，东营市工业和信息化局发布了“东工信字【2021】63号”《关于公布2021年市级工业企业“一企一技术”研发中心认定名单的通知》，公司被认定为“一企一技术”研发中心。</p> <p>5、省级企业技术中心</p> <p>2018年10月23日，山东省经济和信息化委员会发布了“鲁经信披【2018】380号”《关于公布山东省第二十五批省级企业技术中心及原有中心评价结果的通知》，公司被纳入“山东省第二十五批省级企业技术中心名单”。</p> <p>6、东营市工程实验室</p> <p>2020年6月9日，东营市发展和改革委员会发布了“东发改产业【2020】146”号《东营市发展和改革委员会关于公布2020年认定东营市工程实验室（工程研究中心）名单的通知》，公司的“东营市散料密闭输送与除尘系统研发工程实验室”被纳入东营市工程实验室（工程研究中心）名单。</p> <p>7、东营市科技型企业</p> <p>2020年6月3日，东营市科学技术局“东科字【2020】15号”《关于公布2020年度第一批东营市科技型企业认定名单的通</p> |
|------|--|

| | |
|--|--|
| | <p>知》，公司被纳入“2020 年度第一批东营市科技型企业认定名单”。</p> <p>8、东营市重点实验室</p> <p>2019 年 12 月 9 日，东营市科学技术局发布“东科学【2019】46 号”《关于公布 2019 年东营市重点实验室建设名单和纳入市级重点实验室储备库管理名单的通知》，公司的“东营市散料密闭输送与除尘系统研发重点实验室”被纳入 2019 年东营市重点实验室认定名单。</p> <p>9、山东省院士工作站</p> <p>2020 年 9 月 25 日，山东省科学技术厅发布了《关于发布 2020 年 8 月份山东省院士工作站备案名单的通知》，公司通过了 2020 年 8 月份山东省院士工作站备案。</p> <p>10、山东精品装备名录</p> <p>2021 年 11 月 18 日，山东省工业和信息化厅发布《2021 山东精品装备名录》，公司 WYG-2-II 型稳压罐被纳入该名录。</p> |
|--|--|

（五） 特许经营权情况

适用 不适用

（六） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

| 固定资产类别 | 账面原值（元） | 累计折旧（元） | 账面净值（元） | 成新率 |
|--------|---------------|--------------|---------------|--------|
| 房屋及建筑物 | 4,634,792.09 | 708,323.04 | 3,926,469.05 | 84.72% |
| 机器设备 | 14,323,449.68 | 3,819,585.84 | 10,503,863.84 | 73.33% |
| 运输工具 | 3,256,085.95 | 2,457,733.97 | 798,351.98 | 24.52% |
| 电子设备 | 551,892.88 | 485,613.19 | 66,279.69 | 12.01% |
| 办公家具 | 421,533.52 | 395,380.29 | 26,153.23 | 6.20% |
| 合计 | 23,187,754.12 | 7,866,636.33 | 15,321,117.79 | 66.07% |

2、 主要生产设备情况

适用 不适用

| 设备名称 | 数量 | 资产原值（元） | 累计折旧（元） | 资产净值（元） | 成新率 | 是否闲置 |
|--------------|----|--------------|-----------|--------------|--------|------|
| 智能化罐体成型装备 | 1 | 1,061,946.88 | 58,849.56 | 1,003,097.32 | 94.46% | 否 |
| 原油污水处理实验装置 | 1 | 1,014,159.25 | 96,345.12 | 917,814.13 | 90.50% | 否 |
| 智能吊钩通过式抛丸清理机 | 1 | 612,389.36 | 36,360.63 | 576,028.73 | 94.06% | 否 |
| 智能数控相贯线切割机 | 1 | 575,221.24 | 27,322.98 | 547,898.26 | 95.25% | 否 |
| 环缝焊接工作站 | 1 | 394,554.44 | 56,224.08 | 338,330.36 | 85.75% | 否 |
| 光伏 | 1 | 301,724.12 | 85,991.40 | 215,732.72 | 71.50% | 否 |
| 纵缝焊接工作站 | 1 | 292,035.40 | 39,303.15 | 252,732.25 | 86.54% | 否 |

| | | | | | | |
|------------------|---|--------------|--------------|--------------|--------|---|
| 龙门式数控切割机 | 1 | 283,168.31 | 26,901.00 | 256,267.31 | 90.50% | 否 |
| 行车 | 1 | 271,600.00 | 13,758.78 | 257,841.22 | 94.93% | 否 |
| 大型等离子切割机 | 1 | 250,000.00 | 91,041.82 | 158,958.18 | 63.58% | 否 |
| 奈莫泵 | 1 | 239,316.24 | 128,832.12 | 110,484.12 | 46.17% | 否 |
| 汉能铂阳 30KW 平屋顶系统 | 1 | 222,222.22 | 91,481.52 | 130,740.70 | 58.83% | 否 |
| 卷板机 W11S-30*3000 | 1 | 211,965.81 | 85,581.06 | 126,384.75 | 59.63% | 否 |
| 散料输送控制系统 | 1 | 193,846.16 | 104,354.16 | 89,492.00 | 46.17% | 否 |
| 全自动拆包机 | 1 | 192,307.60 | 91,346.40 | 100,961.20 | 52.50% | 否 |
| 4#行车 | 1 | 180,000.00 | 171,000.00 | 9,000.00 | 5.00% | 否 |
| 起重机 MH-20/20 | 1 | 170,689.66 | 49,997.73 | 120,691.93 | 70.71% | 否 |
| 42 方灰罐 | 1 | 153,846.15 | 93,782.15 | 60,064.00 | 39.04% | 否 |
| 3#行车 | 1 | 150,000.00 | 142,500.00 | 7,500.00 | 5.00% | 否 |
| 电动葫芦起重机 20T | 1 | 147,610.62 | 14,022.96 | 133,587.66 | 90.50% | 否 |
| 人工智能监控系统 | 1 | 139,111.12 | 69,381.90 | 69,729.22 | 50.12% | 否 |
| 华飞数控切割机 | 1 | 120,000.00 | 112,100.00 | 7,900.00 | 6.58% | 否 |
| 车床 3 台 | 1 | 120,000.00 | 68,400.00 | 51,600.00 | 43.00% | 否 |
| 喷砂处理系统 | 1 | 106,194.70 | 14,292.07 | 91,902.63 | 86.54% | 否 |
| 合计 | - | 7,403,909.28 | 1,769,170.59 | 5,634,738.69 | 76.10% | - |

3、房屋建筑物情况

√适用 □不适用

| 序号 | 产权编号 | 地理位置 | 建筑面积 (平方米) | 产权证取得日期 | 用途 |
|----|------|-------------------|---------------|---------|------|
| 1 | - | 胜利工业园十二号路以北、枣庄路以南 | 646.00 | - | 生产经营 |
| 2 | - | 胜利工业园十二号路以北、枣庄路以南 | 150.00 | - | 生产经营 |
| 3 | - | 胜利工业园十二号路以北、枣庄路以南 | 150.00 | - | 生产经营 |
| 4 | - | 胜利工业园十二号路以北、枣庄路以南 | 299.60 | - | 生产经营 |

4、租赁

√适用 □不适用

| 承租方 | 出租方 | 地理位置 | 建筑面积 (平方米) | 租赁期限 | 租赁用途 |
|-----|------------------|------------------|---------------|---------------------|------|
| 公司 | 东营中元轴承制造有限公司 | 东营市东营区南二路 1118 号 | 2,721.86 | 2017/1/1-2036/12/31 | 工业生产 |
| 公司 | 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 东营市东营区山亭路 3 号 | 3,319.38 | 2017/1/1-2036/12/31 | 工业生产 |

(1) 租赁协议签署情况

2017 年 1 月 1 日，公司与东营中元轴承制造有限公司签署《厂房及土地租赁合同》，租赁东营中元轴承制造有限公司位于东营市东营区南二路 1118 号（胜利工业园）的房屋及建筑物，租赁期限为 2017 年 1 月 1 日-2036 年 12 月 31 日。2017 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 31 日期间租赁费共计 100 万元，2027 年 1 月 1 日-2036 年 12 月 31 日期间租赁费到时由双方协商确定。

2017 年 1 月 1 日，公司与东营胜邦石油工程技术有限责任公司签署《厂房及土地租赁合同》，租赁东营胜邦石油工程技术有限责任公司位于东营市东营区山亭路 3 号的房屋及建筑物，租赁期

限为 2017 年 1 月 1 日-2036 年 12 月 31 日。2017 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 31 日期间租赁费共计 100 万元，2027 年 1 月 1 日-2036 年 12 月 31 日期间租赁费到时由双方协商确定。

(2) 出租方与公司关联关系

出租方东营中元轴承制造有限公司、东营胜邦石油工程技术有限责任公司均为公司控股股东、实际控制人崔文汉投资并实际控制的公司，系公司关联方。

| | | | |
|----------|--|---------|---------|
| 公司名称 | 东营中元轴承制造有限公司 | | |
| 法定代表人 | 崔小冬 | | |
| 统一社会信用代码 | 913705027784051807 | | |
| 成立日期 | 2005-07-27 | | |
| 注册资本 | 50 万人民币 | | |
| 注册地址 | 山东省东营市东营区现河路 7 号 5 幢 129 | | |
| 经营范围 | 轴承及配件制造、销售；自有房屋出租。（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） | | |
| 股权结构 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例 |
| | 崔文汉 | 30.00 | 60.00 |
| | 李萍 | 20.00 | 40.00 |
| | 合计 | 50.00 | 100.00% |

| | | | |
|----------|--|---------|---------|
| 公司名称 | 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | | |
| 法定代表人 | 崔文汉 | | |
| 统一社会信用代码 | 91370502786148604A | | |
| 成立日期 | 2006-03-23 | | |
| 注册资本 | 200 万人民币 | | |
| 注册地址 | 山东省东营市东营区现河路 7 号 5 幢 129 | | |
| 经营范围 | 石油工程技术服务；自有房屋出租。（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） | | |
| 股权结构 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例 |
| | 崔文汉 | 110.00 | 55.00% |
| | 管风霖 | 74.00 | 37.00% |
| | 李萍 | 16.00 | 8.00% |
| | 合计 | 200.00 | 100.00% |

(3) 租赁房屋建筑物权属情况

①中元轴承出租房屋及建筑物权属情况

2009 年 5 月 11 日，中元轴承取得了东营市人民政府核发的编号为“东国用（2009）第 1-203 号”土地证，证载土地使用权面积为 9165.4 m²，用途为工业，使用权类型为出让，土地使用权终止日

期为 2055 年 12 月 29 日。

2015 年 7 月 24 日，中元轴承取得了东营市规划局核发的编号为“建字第 370500201530038”的《建设工程规划许可证》，建设项目为 2#、4#、5#厂房。

2015 年 7 月 31 日，中元轴承取得了东营市东营区住房与城乡建设局核发的编号为“东区 37052420150731-34-01”的《建筑工程施工许可证》，工程名称为 2#、4#、5#厂房。

2006 年 6 月 7 日，中元轴承取得了东营市规划局核发的编号为“鲁 17-06083”的《建设用地规划许可证》，用地项目为精密轴承生产项目。

2015 年 7 月 30 日，中元轴承已取得东营市公安消防支队东营区大队出具的 2#、4#、5#厂房的《建设工程消防设计备案情况登记表》。

中元轴承房屋及建筑物的权属证书尚在办理中。

②胜邦石油出租房屋及建筑物权属情况

2009 年 4 月 2 日，胜邦石油取得了东营市人民政府核发的编号为“东国用（2009）第 1-65 号”土地证，证载土地使用权面积为 6076.8 m²，用途为工业，使用权类型为出让，土地使用权终止日期为 2056 年 7 月 30 日。

2007 年 10 月 31 日，胜邦石油取得了东营市规划局核发的编号为“鲁 17-07189”的《建设工程规划许可证》，建设项目为库房。

2007 年 12 月 29 日，胜邦石油取得了东营市规划局核发的编号为“鲁 17-07232”的《建设工程规划许可证》，建设项目为门卫、厂房一、二。

2015 年 7 月 27 日，胜邦石油取得了东营市东营区住房与城乡建设局核发的编号为“东区 37052420150727-04-01”的《建筑工程施工许可证》，工程名称为厂房一、厂房二、仓库。

2006 年 6 月 2 日，胜邦石油取得了东营市规划局核发的编号为“鲁 17-06080”的《建设用地规划许可证》，用地项目为石油机械加工制造。

2008 年 11 月 3 日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建）字【2008】第 0157 号”《建筑工程消防设计的审核意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司库房工程消防设计的审核意见），经审核，胜邦石油库房工程符合《建筑设计防火规范》及国家有关消防技术标准的要求，同意按此次所审图纸施工。

2008 年 11 月 3 日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建验）字【2008】第 0091 号”《建筑工程消防验收的意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司库房工程消防验收合格的意见），经现场查验，胜邦石油库房工程符合《建筑设计防火规范》的要求，在消防方面具备使用条件，验收合格，同意使用。

2008 年 11 月 3 日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建）字【2008】第 0158 号”《建筑工程消防设计的审核意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司厂房 1 工程消防设计的审核意见），经审核，胜邦石油厂房 1 工程符合《建筑设计防火规范》及国家有关消防技术标准的要求，同意按此次所审图纸施工。

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建验）字【2008】第0092号”《建筑工程消防验收的意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司厂房1工程消防验收合格的意见），经现场查验，胜邦石油厂房1工程符合《建筑设计防火规范》的要求，在消防方面具备使用条件，验收合格，同意使用。

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建）字【2008】第0159号”《建筑工程消防设计的审核意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司厂房2工程消防设计的审核意见），经审核，胜邦石油厂房2工程符合《建筑设计防火规范》及国家有关消防技术标准的要求，同意按此次所审图纸施工。

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建验）字【2008】第0093号”《建筑工程消防验收的意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司厂房2工程消防验收合格的意见），经现场查验，胜邦石油厂房2工程符合《建筑设计防火规范》的要求，在消防方面具备使用条件，验收合格，同意使用。

胜邦石油已取得房屋及建筑物的不动产权证书，具体情况如下：

| 序号 | 产权编号 | 地理位置 | 建筑面积 (平米) | 产权证取得 日期 | 用途 |
|----|-------------------------|------------|--------------|-------------|------|
| 1 | 鲁(2021)东营市不动产权第0149989号 | 东营区山亭路3号1幢 | 1496.67 | 2021年12月9日 | 生产经营 |
| 2 | 鲁(2021)东营市不动产权第0149994号 | 东营区山亭路3号2幢 | 949.96 | 2021年12月9日 | 生产经营 |
| 3 | 鲁(2021)东营市不动产权第0149991号 | 东营区山亭路3号3幢 | 832.43 | 2021年12月9日 | 生产经营 |
| 4 | 鲁(2021)东营市不动产权第0149992号 | 东营区山亭路3号4幢 | 40.32 | 2021年12月9日 | 生产经营 |

公司是胜利工业园最早入驻的一批企业之一，当时公司所在工业园的部分基础设施、市政道路还尚在规划、建设中。公司设立时胜利工业园提供的注册地址是“东营市东营区南二路1240号（胜利工业园）”。随着胜利工业园道路建设的完善，公司所在南二路更名变更为山亭路，当地主管部门对公司所在地号牌核定为“山亭路3号”，因此，胜邦石油最新核发的不动产登记证书中记载为“东营区山亭路3号”，两个地址实际上为同一地址。

（4）租赁合同备案情况

《商品房屋租赁管理办法》第十四条规定：“房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。房屋租赁当事人可以书面委托他人办理租赁登记备案。”

《商品房屋租赁管理办法》第二十三条规定：“违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。”

公司所签署的租赁合同尚未办理登记备案手续。公司租赁未办理备案的原因：①公司在实际租赁过程中未意识到房屋租赁合同需要按照《商品房屋租赁管理办法》办理登记备案；②公司未

曾收到政府主管部门责令改正的通知；③办理租赁合同登记备案需要一并提交租赁房屋产权证书，公司所租赁中元轴承房屋建筑物尚未办理产权证书，公司所租赁胜邦石油房屋建筑物于2021年末才取得不动产权证书。

公司报告期内未收到房屋租赁所在地建设（房地产）主管部门责令限期改正的通知，公司实际控制人已出具承诺：“若公司报告期内所租赁房屋所在地建设（房地产）主管部门要求办理所租赁房屋的登记备案手续，公司将积极办理；如果公司因未及时办理租赁登记备案受到处罚，本人将全额承担，保证公司不会因此遭受经济损失。”

根据《合同法》第四十四条规定：“依法成立的合同，自成立时生效。法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续生效的，依照其规定。”

依据《最高人民法院关于当前形势下审理民商事合同纠纷案件若干问题的指导意见》第16条之规定：“人民法院应当综合法律法规的意旨，权衡相互冲突的权益，诸如权益的种类、交易安全以及其所规制的对象等，综合认定强制性规定的类型。如果强制性规范规制的是合同行为本身即只要该合同行为发生即绝对地损害国家利益或者社会公共利益的，人民法院应当认定合同无效。如果强制性规定规制的是当事人的‘市场准入’资格而非某种类型的合同行为，或者规制的是某种合同的履行行为而非某类合同行为，人民法院对于此类合同效力的认定，应当慎重把握，必要时应当征求相关立法部门的意见或者请示上级人民法院。”

《中华人民共和国城市房地产管理法》关于房屋租赁登记备案的规定规制的是房屋租赁的履行行为，违反该规定并不当然损害国家或社会公共利益，属于管理性规定，并非效力性强制性规定。

公司与出租方签订的租赁合同，系双方真实意思表示，自双方签署合同时生效，租赁合同备案不属于租赁合同的生效要件，公司租赁合同未办理备案的情形不影响双方签订的租赁合同的有效性。

5、其他情况披露

适用 不适用

公司账面房屋建筑物的基本情况

公司账面房屋及建筑物原值为4,646,108.75元，具体明细如下：

| 建筑物名称 | 位置 | 对应土地 | 结构 | 檐高(m) | 层高(m) | 跨度(m) | 柱距(m) | 建成年月 | 建筑面积(m ²) |
|-------|------|----------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|----------|-----------------------|
| 库房 | 2#厂房 | 东国用(2009)第1-65号 | 钢结构 | 6.3 | 6.00 | 19 | 5.5 | 2019年4月 | 646.00 |
| 喷砂车间 | 4#厂房 | 东国用(2009)第1-203号 | 钢结构 | 8.4 | 8.10 | 8 | 5.5 | 2018年12月 | 150.00 |
| 喷漆车间 | 4#厂房 | 东国用(2009)第1-203号 | 钢结构 | 8.4 | 8.10 | 8 | 5.5 | 2019年4月 | 150.00 |
| 卷制车间 | 卷制车间 | 东国用(2009)第1-65号、东国用(2009)第1-203号 | 钢结构 | 7.3 | 7.00 | 9.83 | 5.5 | 2019年4月 | 299.60 |

(1) 公司自建建筑物与规划的匹配性

公司自建项目的库房、喷砂车间、喷漆车间均系为满足生产及环保要求在所租赁中元轴承厂房中进行隔断、封闭、加层等改造，未改变土地规划，符合中元轴承取得的编号为“鲁 17-06083”的《建设用地规划许可证》的相关规划。

公司自建的卷制车间，系公司在所租赁胜邦库房外墙与所租赁中元轴承 4#厂房外墙之间搭建的简易棚状生产场所，主要用于遮雨，未增加外立墙，未实质改变中元轴承及胜邦石油取得的《建设用地规划许可证》的相关规划。

（2）公司自建建筑物不规范的情形及应对措施

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条“在城市、镇规划区内进行建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的，建设单位或者个人应当向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证。申请办理建设工程规划许可证，应当提交使用土地的有关证明文件、建设工程设计方案等材料。需要建设单位编制修建性详细规划的建设项目，还应当提交修建性详细规划。对符合控制性详细规划和规划条件的，由城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府核发建设工程规划许可证。”

《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定：“在城市、镇规划区内进行建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的，建设单位或者个人应当向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证。申请办理建设工程规划许可证，应当提交使用土地的有关证明文件、建设工程设计方案等材料。需要建设单位编制修建性详细规划的建设项目，还应当提交修建性详细规划。对符合控制性详细规划和规划条件的，由城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府核发建设工程规划许可证。”

《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定：“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。”

根据住房和城乡建设部印发的《关于规范城乡规划行政处罚裁量权的指导意见》第四条 违法行为有下列情形之一的，属于尚可采取改正措施消除对规划实施影响的情形：（一）取得建设工程规划许可证，但未按建设工程规划许可证的规定进行建设，在限期内采取局部拆除等整改措施，能够使建设工程符合建设工程规划许可证要求的。（二）未取得建设工程规划许可证即开工建设，但已取得城乡规划主管部门的建设工程设计方案审查文件，且建设内容符合或采取局部拆除等整改措施后能够符合审查文件要求的。”

《关于规范城乡规划行政处罚裁量权的指导意见》第五条规定：“对尚可采取改正措施消除对规划实施影响的情形，按以下规定处理：（一）以书面形式责令停止建设；不停止建设的，依

法查封施工现场；（二）以书面形式责令限期改正；对尚未取得建设工程规划许可证即开工建设的，同时责令其及时取得建设工程规划许可证；（三）对按期改正违法建设部分的，处建设工程造价 5%的罚款；对逾期不改正的，依法采取强制拆除等措施，并处建设工程造价 10%的罚款。违法行为轻微并及时自行纠正，没有造成危害后果的，不予行政处罚。”

《关于规范城乡规划行政处罚裁量权的指导意见》第八条规定：“对无法采取改正措施消除对规划实施影响的情形，按以下规定处理：（一）以书面形式责令停止建设；不停止建设的，依法查封施工现场；（二）对存在违反城乡规划事实的建筑物、构筑物单体，依法下发限期拆除决定书；（三）对按期拆除的，不予罚款；对逾期不拆除的，依法强制拆除，并处建设工程造价 10%的罚款；（四）对不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价 10%以下的罚款。”

《关于规范城乡规划行政处罚裁量权的指导意见》第九条规定：“第八条 所称不能拆除的情形，是指拆除违法建设可能影响相邻建筑安全、损害无过错利害关系人合法权益或者对公共利益造成重大损害的情形。”

综上所述，公司自建卷制车间违反了所租赁中元轴承、胜邦石油土地的规划许可，无法办理相应的规划许可手续，因此属于《关于规范城乡规划行政处罚裁量权的指导意见》第八条规定的“无法采取改正措施消除对规划实施影响的情形”。

公司自建卷制车间属于简易钢结构棚装建筑物，拆出该卷制车间不会造成相邻建筑安全、损害无过错利害关系人合法权益或者对公共利益造成重大损害的情形。因此，公司自建卷制车间不属于《关于规范城乡规划行政处罚裁量权的指导意见》第八条规定的不能拆除的情形。

按照《关于规范城乡规划行政处罚裁量权的指导意见》第八条规定，公司只有在接到限期拆除决定书后，未按期拆出的情况下才会被处罚，因此，公司在接到有关主管部门限期拆除的通知后，在规定的时间内将其自建卷制车间拆除就不会受到行政处罚。

2022年7月21日，东营市东营区住房和城乡建设局为公司出具证明：“经审查，山东万邦石油科技股份有限公司（社会统一信用代码：91370502735775536E）自2002年03月06日成立至今，严格遵守国家和地方建设工程、建设施工方面的法律、法规及政策。在本区不存在因违反建设工程、建设施工相关法律法规而受到处罚的情形。”

公司控股股东、实际控制人崔文汉出具承诺：若公司因卷制车间等自建建筑物被政府主管部门要求拆除该建筑，公司将按期完成拆除。同时，由此产生的拆卸费用、因生产停滞造成的损失及其他费用，本人将承担连带责任，以自有资金全额补偿公司。如果公司因自建卷制车间被行政处罚，均由本人承担，确保公司不会因此遭受任何损失。

公司自建卷制车间至今不存在被相关主管部门处罚的情形，同时，该卷制车间处于公司所租赁胜邦石油、中元轴承土地之上，中元轴承、胜邦石油取得了政府主管部门出具的合法合规证明，且在胜邦石油办理产权证书期间，相关主管部门对相关房屋建筑物进行检查时未提出对卷制车间进行整改、拆出及进行处罚。同时，公司已取得政府主管部门开具的合法合规证明，且公司

控股股东、实际控制人已承诺如果被主管部门要求拆除，公司将按期完成拆除。因此，公司因卷制车间受到行政处罚的风险较小，公司不构成重大违法违规行为。

公司所租赁土地面积合计15,242.20m²，公司卷制车间面积为299.60m²，占公司租赁土地总面积的比重为1.97%，公司卷制车间报告期末的账面价值为767,651.91元，占公司报告期末总资产的比重为0.86%，面积及账面价值占比均较小。且卷制车间为钢结构简易棚，拆卸较为简单。同时，公司所建的卷制车间主要为公司卷制设备遮雨使用，未形成封闭空间，公司卷制设备正常工作不对该卷制车间形成依赖，卷制车间的拆除不会对公司卷制设备的正常运转及公司其他日常经营活动造成不利影响。因此，如果政府主管部门要求公司对该简易棚进行拆除，公司无需对卷制设备进行搬迁，不会产生其他费用及损失，不会对公司生产经营造成重大影响。

公司自建建筑物被拆除风险影响情况如下：

| 建筑物名称 | 被拆除风险 | 被拆除风险建筑物报告期末账面价值（元） | 被拆除风险对公司日常经营影响 | 被拆除风险建筑物影响总金额（元） |
|-------|-------|---------------------|----------------|------------------|
| 库房 | 无 | 不适用 | 不适用 | - |
| 喷砂车间 | 无 | 不适用 | 不适用 | - |
| 喷漆车间 | 无 | 不适用 | 不适用 | - |
| 卷制车间 | 有 | 767,651.91 | - | 767,651.91 |

如果公司自建卷制车间被政府主管部门要求拆除，拆除当期计入营业外支出金额预计不超过767,651.91元，预计拆除事项对拆除当期净利润影响金额不超过767,651.91元。

同时，公司控股股东、实际控制人崔文汉出具承诺：若公司因卷制车间等自建建筑物被政府主管部门要求拆除该建筑，公司将按期完成拆除。同时，由此产生的拆卸费用、因生产停滞造成的损失及其他费用，本人将承担连带责任，以自有资金全额补偿公司。如果公司因自建卷制车间被行政处罚，均由本人承担，确保公司不会因此遭受任何损失。

综上所述，公司自建卷制车间存在被拆除的风险，涉及影响总金额为767,651.91元，公司实际控制人已出具相关承诺，确保公司不会因该事项遭受损失，因此，公司自建卷制车间存在被拆除的风险不会对公司资产、财务状况、持续经营能力造成重大不利影响。

（七）公司员工及核心技术人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

| 年龄 | 人数 | 占比 |
|--------|----|---------|
| 50岁以上 | 26 | 27.08% |
| 41-50岁 | 21 | 21.88% |
| 31-40岁 | 43 | 44.79% |
| 21-30岁 | 6 | 6.25% |
| 21岁以下 | - | - |
| 合计 | 96 | 100.00% |

（2）按照学历划分

| 学历 | 人数 | 占比 |
|-------|----|---------|
| 博士 | - | - |
| 硕士 | - | - |
| 本科 | 14 | 14.58% |
| 专科及以下 | 82 | 85.42% |
| 合计 | 96 | 100.00% |

(3) 按照工作岗位划分

| 工作岗位 | 人数 | 占比 |
|------|----|---------|
| 综合部 | 13 | 13.54% |
| 采购部 | 2 | 2.08% |
| 生产部 | 51 | 53.13% |
| 财务部 | 3 | 3.13% |
| 技术部 | 15 | 15.63% |
| 销售部 | 7 | 7.29% |
| 质监部 | 5 | 5.20% |
| 合计 | 96 | 100.00% |

2、核心技术人员情况

√适用 □不适用

(1) 核心技术人员基本情况

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任期 | 国家或地区 | 境外居留权 | 性别 | 年龄 | 学历 | 职称 | 研究成果（与公司业务相关） |
|----|-----|--------|-----------|-------|-------|----|----|----|----|---------------|
| 1 | 赵燕博 | 技术部经理、 | 2011年3月至今 | 中国 | 否 | 男 | 41 | 本科 | - | 参与公司多项技术研发 |
| 2 | 刘杰 | 技术部副经理 | 2012年7月至今 | 中国 | 否 | 女 | 34 | 本科 | - | 参与公司多项技术研发 |

续：

| 序号 | 姓名 | 职业经历 |
|----|-----|---|
| 1 | 赵燕博 | 男，1981年1月11日出生，中国国籍，无境外永久居留权，2007年7月毕业于山东理工大学机械设计制造及其自动化专业，本科学历。2007年7月至2011年3月任胜利油田昊瑞石油机械有限责任公司工程师；2011年3月至今任万邦科技工程师、技术部经理；2020年4月至今任万邦科技监事。 |
| 2 | 刘杰 | 女，1988年1月15日出生，中国国籍，无境外永久居留权，2012年7月毕业于山东建筑大学机械工程及工程化专业，本科学历。2012年7月至今任公司技术员、技术部副经理。 |

(2) 核心技术人员变动情况

□适用 √不适用

(3) 核心技术人员持股情况

适用 不适用

(4) 其他情况披露:

适用 不适用

①社保及公积金缴纳情况

截至 2021 年 12 月 31 日, 公司共有员工 96 名, 均与公司签署了劳动合同或退休返聘协议。公司为 71 名员工缴纳了社会保险, 2 名退休返聘人员, 8 名员工在其他单位缴纳社保, 3 名员工自 2022 年 1 月份开始缴纳社会保险, 公司为未缴纳社会保险的 12 名员工 (不包含退休返聘) 及在其他单位缴纳社保的 8 名员工购买了商业保险。

截至 2021 年 12 月 31 日, 公司为 61 名员工缴纳了住房公积金; 未缴纳住房公积金的人员中 2 名员工为退休返聘人员, 无需缴纳住房公积金; 6 名员工自 2022 年 1 月份开始缴纳住房公积金; 27 名员工已有固定住宅, 放弃缴纳住房公积金, 且已签署自愿放弃缴纳住房公积金的声明, 并愿意承担相应责任。公司农村户籍员工较多, 在农村拥有住房, 无在公司当地购房的意向与计划, 因此缴纳公积金的积极性较低。为充分保证公司员工权益, 公司为外地员工提供了宿舍。在未来条件成熟时, 公司将逐步规范社会保险和住房公积金的缴纳行为, 实现全体员工缴纳社会保险, 并逐步提高住房公积金的缴纳比例, 在此期间, 公司将充分保障公司员工的权益。

公司实际控制人崔文汉承诺: “若本公司因为员工缴纳的各项社会保险及住房公积金不符合规定而承担任何滞纳金、罚款或损失, 本公司控股股东及实际控制人均承诺承担相关连带责任, 为本公司补缴各项社会保险及住房公积金, 承担任何滞纳金、罚款等一切可能给本公司造成的损失。”

2022 年 4 月 21 日, 东营区社会保险事业中心出具证明: “山东万邦石油科技股份有限公司(变更前为东营万邦石油科技有限责任公司)属于我局管辖企业 (统一社会信用代码: 91370502735775536E), 该公司自 2019 年 12 月 31 日至本证明出具日止, 不存在因违反相关法律、法规或者规定而受到任何行政处罚的情形, 也不存在因涉嫌违法违规正在被调查的情形。”

2022 年 4 月 18 日, 东营市住房公积金管理中心东营区管理部出具了证明: “山东万邦石油科技股份有限公司于 2011 年 08 月 16 日在我中心设立住房公积金账户, 并于 2011 年 09 月开始缴存, 单位账号: 15110010733790, 缴存比例为单位 5%, 个人 5%。截至出证日, 交至 2022 年 03 月, 有 67 人正常缴存, 未发现违反住房公积金的违法情形。”

②关于竞业禁止

公司所有董监高、核心技术人员出具了关于竞业禁止的书面声明承诺, 承诺内容如下: “1、本人不存在违反竞业禁止、竞业限制的法律规定或与原单位约定的情形, 不存在与有关上述竞业禁止/竞业限制事项的纠纷或潜在纠纷。2、本人不存在与原任职单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。3、如因上述原因导致公司损失的, 由本人承担。4、本承诺书自签字之日即刻生效并不可撤销, 并在股份公司存续且依照中国证监会或股转公司相关规定本人被认定为股份公

司关联人期间内有效。”

(八) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

| 事项 | 是或否 | 是否合法合规/不适用 |
|----------|-----|------------|
| 是否存在劳务分包 | 否 | 不适用 |
| 是否存在劳务外包 | 否 | 不适用 |
| 是否存在劳务派遣 | 否 | 不适用 |

其他情况披露：

适用 不适用

(九) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

适用 不适用

四、 公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、 按业务类型或产品种类划分

单位：元

| 产品或业务 | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|---------|---------------|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 压力容器 | 53,326,046.38 | 87.50% | 38,204,571.00 | 83.20% |
| 配件 | 3,567,472.83 | 5.85% | 4,689,657.35 | 10.21% |
| 维修及技术服务 | 4,043,905.42 | 6.64% | 3,020,637.97 | 6.58% |
| 其他业务 | 5,156.43 | 0.01% | 4,702.09 | 0.01% |
| 合计 | 60,942,581.06 | 100.00% | 45,919,568.41 | 100.00% |

2、 其他情况

适用 不适用

(1) 公司收入构成中的“配件”的具体明细如下：

| 具体配件名称 | 2021 年度收入 (元) | 2020 年度收入 (元) |
|-----------|---------------|---------------|
| 散料输送系统类配件 | 3,567,472.83 | 4,689,657.35 |

(2) 报告期各期间公司散料输送系统收入情况如下：

| 散料输送系统产品 | 2021 年度收入 (元) | 2020 年度收入 (元) |
|----------|---------------|---------------|
| 散料输送系统 | 6,422,093.12 | 7,653,275.23 |

(3) 公司产品的应用领域以及产品、服务的主要消费群体如下：

| 产品类别 | 具体产品 | 应用领域 | 主要消费群体 |
|------|--------|---------|--------|
| 压力容器 | 稳压罐 | 固井领域 | 油服公司 |
| | 除尘器 | 固井及散料领域 | 油服公司 |
| | 液气分离器 | 固井领域 | 油服公司 |
| 系统 | 散料输送系统 | 固井领域 | 油服公司 |

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司产品或服务主要为石油钻采用散料输送系统、液气分离器、塔器、三相分离器、加热炉及收集器等多项石油装备的设计、制造及服务。

1、报告期内前五名客户情况

2021 年度前五名销售客户情况

单位：元

| 业务类别 | | | | | |
|------|----------------|-------|------|---------------|---------|
| 序号 | 客户名称 | 是否关联方 | 销售内容 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 1 | 中国石油化工集团有限公司 | 否 | 压力容器 | 17,667,009.89 | 28.99% |
| 2 | 中国海洋石油集团有限公司 | 否 | 压力容器 | 14,626,943.77 | 24.00% |
| 3 | 中国石油天然气集团有限公司 | 否 | 压力容器 | 13,747,620.05 | 22.56% |
| 4 | 新疆正通天然气股份有限公司 | 否 | 压力容器 | 3,746,477.88 | 6.15% |
| 5 | 烟台杰瑞石油装备技术有限公司 | 否 | 压力容器 | 3,321,532.72 | 5.45% |
| 合计 | | - | - | 53,109,584.31 | 87.15% |

2020 年度前五名销售客户情况

单位：元

| 业务类别 | | | | | |
|------|----------------|-------|---------|---------------|---------|
| 序号 | 客户名称 | 是否关联方 | 销售内容 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 1 | 中国石油天然气集团有限公司 | 否 | 压力容器 | 16,751,970.52 | 36.48% |
| 2 | 中国石油化工集团有限公司 | 否 | 压力容器 | 9,999,014.30 | 21.78% |
| 3 | MHWIRTH AS | 否 | 压力容器 | 3,957,691.87 | 8.62% |
| 4 | 广东成安工程有限公司 | 否 | 压力容器 | 2,754,424.75 | 6.00% |
| 5 | 烟台杰瑞石油装备技术有限公司 | 否 | 压力容器、配件 | 2,050,153.10 | 4.46% |
| 合计 | | - | - | 35,513,254.54 | 77.34% |

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

2、客户集中度较高

适用 不适用

(1) 公司客户集中度较高符合行业特性

报告期内，公司前五大客户未发生重大变化，主要为中石油、中石化、中海油等国有大型石油公司。报告期内，公司向前五大客户的合计销售金额占当期营业收入的比例分别是 87.15%和 77.34%。报告期内，公司对中石油、中石化、中海油存在重大依赖，对中石油的销售收入占比为 22.56%和 36.48%，对中石化的销售收入占比为 28.99%和 21.78%，对中海油的销售收入占比为 24.00%和 0.83%，占比较高。公司为主要客户提供金属压力容器等石油装备及其配件，经过长期合作，公司与主要客户建立了稳定、互信的合作关系，主要产品和服务得到了主要客户的一致认可，在行业内树立了良好的市场口碑。

由于油气资源的开采关系到国家能源安全的重大问题，因此，我国油气资源的勘探开采主要

由中石油、中石化、中海油等国有大型石油公司控制，国内石油开采相关设备制造业普遍存在客户集中度较高的情形。

(2) 公司与主要客户中石油、中石化、中海油的合作具有历史基础

公司自 2002 年成立起与胜利石油管理局、西南石油管理局等中石化下属大型油田单位合作，与长城固井、长庆固井、西部钻探、渤海钻探等中石油下属大型油田单位自 2005 年开始陆续建立合作关系并开展合作，2006 年开始陆续与中海油天津公司、中海油湛江公司、中海油能源发展公司、中海油股份公司、中海油深圳公司等中海油下属单位建立起良好的合作关系。公司与中石化、中石油、中海油及其下属单位的合作历史已二十余年，历史上具有较强的合作基础。公司与中石油、中石化、中海油及其下属单位的合作历史已接近二十年，历史上具有较强的合作基础。

(3) 公司采用公开、公平的方式独立获取业务

公司采用公开、公平的方式独立获取业务报告期内，公司与中石化、中石油、中海油及其下属单位开展业务的方式主要为通过招标方式获取合格供应商资格。公司获取中石化、中石油、中海油及其下属单位合格供应商资格需经过严格的审查程序，并经过招投、投标、评标、开标等完整的程序，在中标后才获得相应物资的合格供应商资格，相应中标结果会在中石化、中石油、中海油相关系统中进行公示。公司中标后，以招投标结果作为定价依据，并根据物资实际使用单位的需求与中石化、中石油、中海油下属相关单位签订合同、销售产品。公司向中石化、中石油、中海油及其下属单位主要通过招标方式独立获取业务，该种方式具有公开、公平性，符合行业惯例。

(4) 公司业务具有稳定性及可持续性，随着全球经济持续发展、新能源市场化发展的瓶颈，石油仍是全球主要依赖的能源资源。对于石油的刚性需求带动了上游的石油开采相关设备制造业的发展。

中石油作为我国主要的油气生产商和供应商之一，是集油气勘探开发、炼油化工、销售贸易、管道储运、装备制造等业务于一体的综合型国际能源公司，在国内油气勘探开发中居主导地位。美国《石油情报周刊》于 2020 年第四季度公布了世界最大 50 家石油公司综合排名，分别从油气储量、油气产量、原油加工能力及油品销量四个方面对全球大型石油公司进行了综合考察，中石油在其中位居第三，连续 20 年位居世界前十大石油公司行列，也是国内在该榜单中排名最高的石油公司。2020 年，中石油国内原油产量达到 10,225 万吨，国内天然气产量达到 1,306 亿立方米，分别占全国原油、天然气总产量的 52.7% 和 70%，国内市场份额占比均超过一半。中石油作为我国油气行业占主导地位的最大的油气生产和销售商，在我国油气资源的主要分布地—新疆、陕西、东北、环渤海湾等地区均设有采油厂，也是我国整个石油钻采专用设备制造业的国内最大客户。

中石化的前身是成立于 1983 年 7 月的中国石油化工总公司。1998 年 7 月，按照党中央关于实施石油石化行业战略性重组的部署，在原中国石油化工总公司基础上重组成立中国石油化工集团公司，2018 年 8 月，经公司制改制为中国石油化工集团有限公司。公司是特大型石油石化企业集

团，注册资本 3265 亿元人民币，董事长为法定代表人，总部设在北京。公司对其全资企业、控股企业、参股企业的有关国有资产行使资产受益、重大决策和选择管理者等出资人的权力，对国有资产依法进行经营、管理和监督，并相应承担保值增值责任。公司主营业务范围包括：实业投资及投资管理；石油、天然气的勘探、开采、储运（含管道运输）、销售和综合利用；煤炭生产、销售、储存、运输；石油炼制；成品油储存、运输、批发和零售；石油化工、天然气化工、煤化工及其他化工产品的生产、销售、储存、运输；新能源、地热等能源产品的生产、销售、储存、运输；石油石化工程的勘探、设计、咨询、施工、安装；石油石化设备检修、维修；机电设备研发、制造与销售；电力、蒸汽、水务和工业气体的生产销售；技术、电子商务及信息、替代能源产品的研究、开发、应用、咨询服务；自营和代理有关商品和技术的进出口；对外工程承包、招标采购、劳务输出；国际化仓储与物流业务等。目前，公司是中国最大的成品油和石化产品供应商、第二大油气生产商，是世界第一大炼油公司、第二大化工公司，加油站总数位居世界第二，在 2020 年《财富》世界 500 强企业中排名第 2 位。

中海油是 1982 年 2 月 15 日经国务院批准成立的特大型国有企业，是中国最大的海上油气生产运营商。公司注册资本 1138 亿元，共有 5 家控股境内外上市公司。公司主要业务板块包括油气勘探开发、专业技术服务、炼化与销售、天然气及发电、金融服务等，并积极发展海上风电等新能源业务。2020 年，中国海油在《财富》杂志“世界 500 强企业”排名第 64 位，在《石油情报周刊》（PIW）评选的“世界最大 50 家石油公司”中排名第 30 位。公司主要经营业绩指标在央企位居前列，连续 17 年获评国务院国资委中央企业经营业绩考核 A 级。公司穆迪评级为 A1，标普评级为 A+，展望均为稳定。

根据中国石油经济技术研究院《2050 世界与中国能源展望（2020 版）》的预测，世界石油需求预计在 2035 年前后达到约 50.9 亿吨峰值，而到 2050 年亚太与非洲地区将成为石油需求增长的主要地区。另外，继 2018 年我国石油对外依存度高企，引起国家高度重视并制定“七年行动计划”后，2019 年我国原油和石油的对外依存度双双突破 70%，到 2020 年我国原油对外依存度已达到 73.5%，预计我国在未来一定时间内将维持对国家能源安全的重视程度，保持对国内石油开采的政策支持力度，从而维持国内石油钻采专用设备行业较大的市场规模。

公司自成立后，陆续与中石油、中石化、中海油展开业务合作，在近二十年的合作中，凭借过硬的产品质量、细分行业较为先进的技术和优质的服务水平与上述公司建立了长期稳定的合作关系，多项产品在测试或实际应用中使用效果良好，获得了中石油、中石化、中海油下属单位的认可或推荐。

综上所述，尽管公司报告期内对于中石油、中石化、中海油的销售收入占比超过 50%，但这种情况具有一定的行业普遍性。公司具备为中石油、中石化、中海油提供质量可靠稳定的金属压力容器等石油装备的资质和能力，已经取得了其供应商资格，并通过招标方式向其下属单位销售主要产品，能够保障油田对供应商可靠性、稳定性和及时性的需要，预计在未来可预见的时间内公司业务具有可持续性和稳定性。

3、其他情况

□适用 √不适用

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况:

公司生产中采购内容主要为钢板、配件、罐体等原料。公司生产时领用上述钢板、配件、罐体等原料按照技术图纸进行加工、安装及系统调试，并完成最终产品生产。公司供应商主要为上述产品的生产商及经销商。

通常情况下，公司生产压力容器所需的配件以采购为主，自行生产为辅，因此通常公司年度采购配件金额大于钢材。公司 2020 年钢材采购金额接近配件，主要原因为当年度受疫情影响，部分罐体供应商无法正常开工，因此公司当年度减少了对外部企业罐体的采购，并增加了公司自行生产罐体的比重，导致生产中钢材需求量有所增加。

2021 年度前五名供应商情况

单位：元

| 业务类别 | | | | | |
|------|-----------------|-------|---------------|---------------|----------|
| 序号 | 供应商名称 | 是否关联方 | 采购内容 | 金额 | 占采购总额的比例 |
| 1 | 东营市成功石油科技有限责任公司 | 否 | 配件、罐体 | 8,272,667.95 | 18.60% |
| 2 | 金标智能科技（东营）有限公司 | 是 | 配件、罐体、设备、技术服务 | 6,741,811.66 | 15.16% |
| 3 | 山东腾福钢铁物资有限公司 | 否 | 钢板 | 4,308,283.00 | 9.69% |
| 4 | 山东路虎机械有限公司 | 否 | 设备 | 2,325,132.74 | 5.23% |
| 5 | 山东鑫阳贸易有限公司 | 否 | 钢板 | 2,146,375.52 | 4.83% |
| 合计 | | - | - | 23,794,270.87 | 53.51% |

2020 年度前五名供应商情况

单位：元

| 业务类别 | | | | | |
|------|-----------------|-------|---------------|---------------|----------|
| 序号 | 供应商名称 | 是否关联方 | 采购内容 | 金额 | 占采购总额的比例 |
| 1 | 金标智能科技（东营）有限公司 | 是 | 配件、罐体、设备、技术服务 | 5,415,411.50 | 16.26% |
| 2 | 东营市成功石油科技有限责任公司 | 否 | 配件、罐体 | 3,031,950.48 | 9.10% |
| 3 | 东营特钢工贸有限公司 | 否 | 钢板 | 1,544,463.06 | 4.64% |
| 4 | 山东万润钢铁有限责任公司 | 否 | 钢板 | 1,509,980.90 | 4.53% |
| 5 | 辛集市奥春封头制造有限公司 | 否 | 封头配件 | 1,467,897.36 | 4.41% |
| 合计 | | - | - | 12,969,703.30 | 38.94% |

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主

要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

| 序号 | 姓名 | 与公司关系 | 占有权益供应商 | 权益内容 |
|----|-----|------------------|--------------------|-------------------------------------|
| 1 | 张明昌 | 公司股东、董事管 风霖丈夫 | 金标智能科技（东 营）有限公司 | 持股 1000 万,占比 28.57143%，担任监 事。 |

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

3、 其他情况披露

适用 不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

（五） 收付款方式

1. 现金或个人卡收款

适用 不适用

2. 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

（六） 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

1、 销售合同

| 序号 | 合同名称 | 客户名称 | 关联关系 | 合同内容 | 合同金额（万元） | 履行情况 |
|----|----------------------|----------------------------------|------|---------------|----------|------|
| 1 | 买卖合同 | 新疆正通石油天然气股份有限公司 | 非关联方 | 散料输送系统 | 390.00 | 履行完毕 |
| 2 | 采购订单 | 中石化胜利石油工程有限公司物资装备管理中心 | 非关联方 | 下灰罐 | 186.41 | 履行完毕 |
| 3 | 工业品买卖合同 | 广东成安工程有限公司 | 非关联方 | 立式灰罐 | 234.00 | 履行完毕 |
| 4 | 买卖合同 | 烟台杰瑞石油装备技术有限公司 | 非关联方 | 稳压灰罐、立式灰罐、切割罐 | 248.13 | 履行完毕 |
| 5 | 买卖合同 | 湛江海南西部石油勘察设计有限公司 | 非关联方 | 灰罐、缓冲罐撬 | 300.58 | 履行完毕 |
| 6 | 采购合同 | 中海油田服务股份有限公司天津分公司 | 非关联方 | 酸罐设备 | 678.00 | 履行完毕 |
| 7 | 采购订单 | 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处 | 非关联方 | 高架油罐 | 206.80 | 履行完毕 |
| 8 | PURCHASING AGREEMENT | PT SORIK MARAPI Geothermal Power | 非关联方 | 输灰系统 | 38.45 美元 | 履行完毕 |
| 9 | 采购合同 | 中海油田服务股份有限公司新疆分公司 | 非关联方 | 灰罐 | 159.00 | 履行完毕 |
| 10 | 买卖合同 | 中国石油集团渤海钻探工程有限公司国际钻采物资供应分公司 | 非关联方 | 立式灰罐 | 110.85 | 履行完毕 |

| | | | | | | |
|----|---------|--------------------------|------|---------------------------|--------|------|
| 11 | 工业品买卖合同 | 东营市成功石油科技有限责任公司 | 非关联方 | 吨袋拆包机、脉冲滤芯式除尘罐、新型混拌罐、立式灰罐 | 187.40 | 履行完毕 |
| 12 | 采购订单 | 中石化华北石油工程有限公司 | 非关联方 | 配酸罐 | 201.40 | 履行完毕 |
| 13 | 采购订单 | 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处 | 非关联方 | 高架油罐 | 263.94 | 履行完毕 |
| 14 | 采购订单 | 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处 | 非关联方 | 高架油罐 | 580.88 | 履行完毕 |
| 15 | 采购合同 | 湛江海南西部石油勘察设计有限公司 | 非关联方 | 灰罐撬、缓冲罐撬 | 219.00 | 履行完毕 |
| 16 | 买卖合同 | 中国石油集团海洋工程（青岛）有限公司 | 非关联方 | 闭排灌撬、公用风储罐、仪表风储罐、计量分离器撬 | 175.00 | 履行完毕 |

选取公司报告期内与主要客户签订的合同金额 100 万元以上的销售合同披露如上。

2、采购合同

| 序号 | 合同名称 | 供应商名称 | 关联关系 | 合同内容 | 合同金额（万元） | 履行情况 |
|----|---------|------------------|------|------------------|----------|------|
| 1 | 设备合同 | 南通升辉机械有限公司 | 非关联方 | 收尘器、充气箱、卸料阀、充气管道 | 110.00 | 履行完毕 |
| 2 | 销售合同 | 庞贝捷涂料（昆山）有限公司 | 非关联方 | 底漆 | 58.47 | 履行完毕 |
| 3 | 销售合同 | 山东万润钢铁股份有限公司 | 非关联方 | 容器板 | 55.73 | 履行完毕 |
| 4 | 买卖合同 | 太重(天津)滨海重型机械有限公司 | 非关联方 | 立式灰罐 | 747.04 | 履行完毕 |
| 5 | 设备购销合同书 | 山东路虎机械有限公司 | 非关联方 | 智能吊钩通过式抛丸清理机 | 173.00 | 履行完毕 |
| 6 | 买卖合同 | 东营市成功石油科技有限责任公司 | 非关联方 | 高架油罐 | 100.07 | 履行完毕 |
| 7 | 设备购销合同书 | 山东路虎机械有限公司 | 非关联方 | 钢结构智能转运车 | 86.50 | 履行完毕 |
| 8 | 买卖合同 | 东营惠泰石油科技有限公司 | 非关联方 | 配酸罐 | 60.00 | 履行完毕 |
| 9 | 购销合同 | 日照闽铭路桥工程有限公司 | 非关联方 | 容器板 | 53.69 | 履行完毕 |
| 10 | 产品购销合同 | 山东腾福钢铁物资有限公司 | 非关联方 | 钢板 | 206.95 | 履行完毕 |
| 11 | 买卖合同 | 山东鑫阳贸易有限公司 | 非关联方 | 容器板 | 53.49 | 履行完毕 |

| | | | | | | |
|----|------|---------------|------|-----------------|-------|------|
| 12 | 加工合同 | 东营市中鹏工程安装有限公司 | 非关联方 | 高架油罐罐体加工、无损检测费用 | 50.40 | 履行完毕 |
|----|------|---------------|------|-----------------|-------|------|

选取公司报告期内与主要供应商签订的合同金额 50 万元以上的采购合同披露如上。

3、借款合同

√适用 □不适用

| 序号 | 合同名称 | 贷款人 | 关联关系 | 合同金额(万元) | 借款期限 | 担保情况 | 履行情况 |
|----|---------------------------------------|---------------------|------|----------|-------------------------|-------|------|
| 1 | 小微企业微捷贷借款合同(37010320200000425) | 中国农业银行股份有限公司东营市西城支行 | 非关联方 | 100.00 | 2020/01/08 - 2021/01/07 | - | 履行完毕 |
| 2 | 经营快贷借款合同(0161500010-2019年(西办)字00180号) | 中国工商银行股份有限公司东营西城支行 | 非关联方 | 50.00 | 2019/09/23 - 2020/03/21 | - | 履行完毕 |
| 3 | 流动资金借款合同(2021年东胜建中借001号) | 中国银行股份有限公司东营分行 | 非关联方 | 500.00 | 2021/2/3 - 2022/2/2 | 抵押、保证 | 履行完毕 |
| 4 | 小企业流动资金借款合同(37029115100219010006) | 中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行 | 非关联方 | 380.00 | 2019/02/02 - 2020/1/7 | 质押、保证 | 履行完毕 |
| 5 | 中国邮政储蓄银行小企业法人授信业务借据(370291151002) | 中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行 | 非关联方 | 380.00 | 2020/01/13 - 2020/12/09 | 质押、保证 | 履行完毕 |
| 6 | 小企业授信业务额度借款合同(1037029115210721000101) | 中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行 | 非关联方 | 200.00 | 2021/07/21 - 2023/07/21 | 保证担保 | 正在履行 |

4、担保合同

□适用 √不适用

5、抵押/质押合同

√适用 □不适用

| 序号 | 合同编号 | 抵/质押权人 | 担保债权内容 | 抵/质押物 | 抵/质押期限 | 履行情况 |
|----|----------------------|---------------------|--|-------|-------------------------|------|
| 1 | 37029115100519010006 | 中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行 | 编号为37029115100119010006的《小企业授信额度合同》及依据该合同签署的单项协议(最高额380万元) | 专利权 | 2019/01/24 ~ 2022/01/22 | 履行完毕 |

具体质押专利明细如下:

| 专利号 | 专利名称 | 类型 | 授权日 | 申请人 | 所有权人 | 取得方式 | 专利状态 |
|---------------|--------------|----|------------|------|------|------|--------------|
| 2016102294992 | 间歇液流冲击式固井振动器 | 发明 | 2018.05.08 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | 专利权质押合同登记的注销 |
| 2016102294795 | 脉冲机械撞击式 | 发明 | 2018.04.03 | 万邦有 | 万邦 | 原始 | 专利权质押合 |

| | | | | | | | |
|---------------|-------------------|------|------------|------|------|------|--------------|
| | 固井振动器 | | | 限 | 有限 | 取得 | 同登记的注销 |
| 2015101106737 | 一种内置干粉尘预处理设备及工作方法 | 发明 | 2017.04.12 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | 专利权质押合同登记的注销 |
| 2017212066348 | 移动式自动破袋振动落料装置 | 实用新型 | 2018.05.11 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | 专利权质押合同登记的注销 |
| 2017208422068 | 一种泥浆气体分离器 | 实用新型 | 2018.03.27 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | 专利权质押合同登记的注销 |
| 2016203043107 | 脉冲管壁敲击式固井振动器 | 实用新型 | 2016.10.12 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | 专利权质押合同登记的注销 |
| 2015201434436 | 环保节能型吨袋机 | 实用新型 | 2015.09.02 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | 专利权质押合同登记的注销 |
| 2014200007330 | 脉冲式布袋除尘罐 | 实用新型 | 2014.07.16 | 万邦有限 | 万邦有限 | 原始取得 | 专利权质押合同登记的注销 |

“专利权质押合同登记的注销”意为公司已解除专利权质押合同，相关专利不再处于质押状态。

6、其他情况

√适用 □不适用

公司报告期内借款合同的抵押、质押及保证合同情况如下：

| 序号 | 合同名称 | 贷款人 | 签署日期 | 合同金额 (万元) | 抵押/质押合同 | 保证合同 |
|----|---------------------------------------|---------------------|------------|--------------|--|---|
| 1 | 小微企业微捷贷借款合同(3701032020000425) | 中国农业银行股份有限公司东营市西城支行 | 2020/1/8 | 100.00 | - | - |
| 2 | 经营快贷借款合同(0161500010-2019年(西办)字00180号) | 中国工商银行股份有限公司东营西城支行 | 2019/09/23 | 50.00 | - | - |
| 3 | 流动资金借款合同(2021年东胜建中借001号) | 中国银行股份有限公司东营分行 | 2021/02/02 | 500.00 | 中元轴承2021年东胜建中额抵001-1号《最高额抵押合同》；胜邦石油2021年东胜建中额抵001-2号《最高额抵押合同》 | 2021年东胜建中额保001号《最高额保证合同》 |
| 4 | 小企业流动资金借款合同(37029115100219010006) | 中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行 | 2019/1/24 | 380.00 | 《小企业最高额质押合同》(37029115100519010006) 《小企业最高额抵押合同》(37029115100419010006) | 《小企业授信额度合同》(37029115100119010006) 《小企业最高额保证合同》(37029115100619010006) |
| | 2020/01/13 | | 380.00 | | | |
| 5 | 小企业授信业务额度借款合同(1037029115210721000101) | 中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行 | 2021/07/21 | 200.00 | - | 《小企业最高额担保合同》(1537029115210721000101) |

(1) 中国农业银行股份有限公司东营市西城支行借款基本情况

2020年1月8日，万邦石油与中国农业银行股份有限公司东营市西城支行签订了编号为“37010320200000425”的《小微企业微捷贷借款合同》，借款额度1,000,000.00元，借款期限自2020年01月08日至2021年01月07日止，该借款为信用借款。

(2) 中国工商银行股份有限公司东营西城支行借款基本情况

2019年09月23日，万邦石油与中国工商银行股份有限公司东营西城支行签订了编号为“0161500010-2019年（西办）字00180号”的《经营快贷借款合同》，借款额度500,000.00元，借款期限自2019年09月23日至2020年03月21日，该借款为信用借款。

(3) 中国银行股份有限公司东营分行借款基本情况

2021年2月2日，崔文汉与中国银行股份有限公司东营分行签订编号为“2021年东胜建中额保001号”的《最高额保证合同》，为公司与中国银行股份有限公司东营分行自2021年2月2日至2025年2月2日止签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务合同的履行提供保证。

2021年2月2日，东营中元轴承制造有限公司与中国银行股份有限公司东营分行签订了“2021年东胜建中额抵001-1号”《最高额抵押合同》，以“东国用（2009）第1-203号”土地使用权为公司与中国银行股份有限公司东营分行自2021年2月2日至2025年2月2日止签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务合同的履行提供抵押。

2021年2月2日，东营胜邦石油工程技术有限责任公司与中国银行股份有限公司东营分行签订了“2021年东胜建中额抵001-2号”《最高额抵押合同》，以“东国用（2009）第1-65号”土地使用权为公司与中国银行股份有限公司东营分行自2021年2月2日至2025年2月2日止签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务合同的履行提供抵押。

2021年2月2日，万邦石油与中国银行股份有限公司东营分行签订编号为“2021年东胜建中借001号”的《流动资金借款合同》，借款额度为5,000,000.00元，借款期限为12个月。

(4) 中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行借款基本情况

2019年1月24日，万邦石油与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订编号为“37029115100119010006”的《小企业授信额度合同》，授信额度为3,800,000.00元。

2019年1月24日，东营胜邦石油工程技术有限责任公司、崔文汉与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订编号为“37029115100619010006”的《小企业最高额保证合同》，为万邦石油与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订的编号为“37029115100119010006”的《小企业授信额度合同》及依据该合同已经和将要签署的单项协议提供保证担保，所担保债权之最高本金余额为380万元。

2019年1月24日，崔文汉、崔小冬、李传民与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订编号为“37029115100419010006”的《小企业最高额抵押合同》，为万邦石油与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订的编号为“37029115100119010006”的《小企业授信额度合同》及依据该合同已经和将要签署的单项协议提供抵押担保，所担保债权之最高本金余额为380

万元，抵押财产清单如下：

| 抵押财产名称 | 权属证书 | 权利人 | 处所 | 面积 | 抵押财产价值(万元) |
|--------|-------------------------------------|-----|-------------------|---|------------|
| 不动产 | 东房权证东营区字第068822号；东国用(2013)第01-2424号 | 崔小冬 | 东营区济南路20号406 | 100.02 m ² | 91.52 |
| 不动产 | 东房权证东营区字第070345号；东国用(2014)第01-7456号 | 崔小冬 | 东营区现河路7号5幢129 | 210.58 m ² | 162.15 |
| 不动产 | 东营市房产证曹州路字第2951号；东国用(2005)第1073号 | 崔文汉 | 东营市东营区曹州路5号东浦园92号 | 80.68 m ² 后院9.67 m ² | 54.86 |
| 不动产 | 东房权证现河路字第004282号；东国用(2014)第01-7434号 | 李传民 | 东营区现河路7号5幢108 | 196.66 m ² | 151.43 |

2019年1月24日，万邦石油与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订编号为“37029115100519010006”的《小企业最高额质押合同》，为万邦石油与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订的编号为“37029115100119010006”的《小企业授信额度合同》及依据该合同已经和将要签署的单项协议提供抵押担保，所担保债权之最高本金余额为380万元，质押专利如下：

| 编号 | 专利号 | 专利名称 | 状态 |
|----|---------------|-------------------|-------|
| 1 | 2016102294992 | 间歇液流冲击式固井振动器 | 已解除质押 |
| 2 | 2016102294795 | 脉冲机械撞击式固井振动器 | 已解除质押 |
| 3 | 2015101106737 | 一种内置干粉尘预处理设备及工作方法 | 已解除质押 |
| 4 | 2017212066348 | 移动式自动破袋振动落料装置 | 已解除质押 |
| 5 | 2017208422068 | 一种泥浆气体分离器 | 已解除质押 |
| 6 | 2016203043107 | 脉冲管壁敲击式固井振动器 | 已解除质押 |
| 7 | 2015201434436 | 环保节能型吨袋机 | 已解除质押 |
| 8 | 2014200007330 | 脉冲式布袋除尘罐 | 已解除质押 |

2019年1月24日，万邦石油与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订编号为“37029115100219010006”的《小企业流动资金借款合同》，借款额度为3,800,000.00元，借款期限最长不超过12个月，实际借款日期为2019年2月2日至2020年1月7日。

2020年1月13日，万邦石油与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订编号为“370291151002”的《中国邮政储蓄银行小企业法人授信业务借据》，借款额度为3,800,000.00元，借款期限最长不超过12个月，实际借款日期为2020年1月13日至2020年12月9日。

(5) 中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行借款基本情况(2021)

2021年7月21日，万邦石油与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订编号为“1037029115210721000101”的《小企业授信业务额度借款合同》，借款额度为2,000,000.00元，借款期限最长不超过24个月，借款日期为2021年7月21日至2023年7月20日。

2021年7月21日，崔文汉与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订编号为

“1537029115210721000101”的《小企业最高额担保合同》，为公司与中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行签订的编号为“1037029115210721000101”的《小企业授信业务额度借款合同》提供担保，担保期限最长不超过 24 个月，担保日期为 2021 年 7 月 21 日至 2023 年 7 月 20 日。

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

| 事项 | 是或否或不适用 |
|-------------|---------|
| 是否属于重污染行业 | 否 |
| 是否取得环评批复与验收 | 是 |
| 是否取得排污许可 | 是 |
| 日常环保是否合法合规 | 是 |
| 是否存在环保违规事项 | 否 |

具体情况披露：

1、公司不属于重污染行业企业

公司主营业务为金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。主要产品包括稳压罐、除尘器、液气分离器等金属压力容器、散料输送系统等，并为上述产品及系统提供配件、维修及技术服务。根据证监会公告（2012）31 号《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）划分的行业分类，公司属于“C制造业”之“C33 金属制品业”；根据国家统计局《国民经济行业分类标准》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C制造业”之“C33 金属制品业”之“C333 集装箱及金属包装容器制造”之“C3332 金属压力容器制造”；根据全国中小企业股份转让系统公司制定的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“C制造业”之“C33 金属制品业”之“C333 集装箱及金属包装容器制造”之“C3332 金属压力容器制造”；根据全国中小企业股份转让系统公司制定的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“10 能源”之“1010 能源”之“101010 传统能源设备与服务”之“10101011 石油天然气设备与服务”。

参考《关于印发<上市公司环保核查行业分类管理名录>的通知》（环办函【2008】373 号）、《企业环境信用评价办法（试行）》的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司所处行业不属于上述名录中规定的重污染行业。

2、环评批复及验收手续

| 编号 | 项目名称 | 环评批复 | 环评验收 |
|----|------------|---|---|
| 1 | 石油机械加工制造项目 | 2006 年 4 月 3 日通过东营市环保局东营分局审批 | 2008 年 7 月 22 日取得验收批复（东环东分验【2008】058） |
| 2 | 压力容器制造项目 | 2008 年 9 月 27 日获得东营市环保局东营分局的环评批复（东环东分建审【2008】103 号） | 2009 年 11 月编制了压力容器制造项目环境保护验收监测报告（（2009）环（验）字第 22 号） |

| | | | |
|---|------------------------------|--|--|
| 3 | X 射线探伤机及探伤室应用项目 | 2008 年 12 月获得山东省环境保护厅的环评批复（鲁辐环表审（2008）226 号），并被颁发辐射安全许可证（鲁环辐证【05029】），被准从事使用Ⅱ类射线装置的活动，于 2013 年 12 月 31 日延续 | 2014 年 10 月 22 日获得了山东省保护厅对该项目的验收批复（鲁环验【2014】186 号） |
| 4 | 石油装备及压力容器加工制造项目（对项目 1、2 改扩建） | 2018 年 2 月 12 日取得了东营市环保局东营分局的环评批复（东环东分建审【2018】36 号） | 2018 年 11 月 23 日完成了自主验收 |
| 5 | 年产 200 台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目 | 2020 年 7 月 8 日，东环东分建审【2020】93 号环评批复 | 尚未验收 |

（1）石油机械加工制造项目

2006 年 3 月 30 日，东营胜邦石油工程技术有限责任公司取得了编号为“2006108”的《建设项目环境影响登记表》，项目名称为“石油机械加工制造”，建设地点为东营市东营区南二路 1240 号胜利工业园。

“东营区南二路 1240 号（胜利工业园）”已被当地主管部门核定更名为“山亭路 3 号”。

2006 年 4 月 3 日，东营市环保局对公司“石油机械加工制造”的“2006108”号《建设项目环境影响登记表》审批意见为：同意该项目建设。

2008 年 7 月 22 日，胜邦石油取得编号为“东环东分验【2008】058”的《建设项目竣工环境保护验收申请登记卡》，负责验收环保行政主管部门登记意见：“经现场勘验，同意该项目通过验收。”

（2）压力容器制造项目

2008 年 8 月 24 日，中国海洋大学为公司“压力容器制造项目”编制了“HDHP082304”号《建设项目环境影响报告表》：“1、大气环境影响分析。电焊产生的电焊烟会对周围环境造成污染。拟在电焊车间设集气罩，利用引风机将电焊烟引至车间外小型布袋除尘器，经布袋除尘器过滤处理后，经 15 米高排气筒排放。预计外排废气颗粒物浓度小于 45mg/m³，对周围大气环境影响较小。2、废水。项目为机械加工项目，无生产工艺废水。正常生产期间厂内常驻职工 36 人每天生产 8 小时，每天生活污水产生量约 1.5m³生活污水产生量较小，经化粪池沉淀后，排入厂内 50m³污水储存池，用于厂区绿化。项目建成后对周围水环境影响很小。3、噪声。金属机械加工过程会产生加工噪声，主要通过厂房密闭减缓噪声生对周围环境的影响。项目无强噪声源，通过采取厂房密闭、装卸货轻装轻放等措施，厂界噪声能够达标排放，对周围声环境影响很小。4、固体废弃物。厂区产生的固废主要为钢板下脚料和生活垃圾。钢板下脚料年产生量约 1.5 吨，可外售；生活垃圾年产生量约 5 吨，由市政部门统一清运。”

2008 年 9 月 27 日，东营市环境保护局出具了“东环东分建审【2008】103 号”环评批复：“经东营环保分局建设项目环境保护联合审查小组审查，同意东营万邦石油科技有限责任公司的压力容器制造项目（胜利工业园区）建设。”

2009 年 11 月，中国石化股份胜利油田分公司技术检测中心、胜利油田管理局环境监测总站为

万邦有限编制了“（2009）环（验）字第 22 号”《压力容器制造项目环境保护验收监测报告》：“东营万邦石油科技开发有限责任公司压力容器制造项目在建设过程中严格执行国家对建设项目“三同时”的政策，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。在项目建设中及时向环保管理部门汇报工程进展状况，整个项目的建设和运行始终受控于环境保护管理。

东营万邦石油科技开发有限责任公司制定了严格的环境保护管理制度，其工作人员责任分工明确，对环境影响报告表及批复中的环保措施落实较好，并结合该项目的生产实际情况，制定了一系列环境保护管理规章制度。”

（3）X射线探伤机及探伤室应用项目

2008 年 10 月 6 日，中国人民解放军环境科学研究中心为公司该项目出具了编号为“FSEIA【2008】061”的《辐射环境影响报告表》，评价结论为：“1、东营万邦石油科技有限责任公司在本公司院内建设探伤室，并使用射线机为该公司生产压力容器无损探伤服务，有利于提高该公司压力容器的质量，具有一定的社会效益和经济效益，符合辐射防护正当性原则；2、该公司X射线探伤项目属固定场所探伤、室内作业，对环境带来的影响较小；项目位于工业园区，周围较空旷，人员密度小，因此项目的社会敏感性较小；项目规模小，不产生废水、废物、噪声和放射性废物，基本不产生废气。属小型、简单辐射建设项目；3、现场监测和理论计算数据表明，探伤作业时对探伤室实体墙外基本不产生附加剂量；探伤室防护门外的剂量率虽然比环境天然本底水平略高，但符合《工业X射线探伤卫生防护标准》（GBZ117-2006）对专用探伤室的要求，因此对环境是安全的；4、正常探伤时，职业工作人员和公众所接受的附加剂量低于本报告表提出的年管理剂量约束值，对职业工作人员和公众是安全的。通过工程分析、环境现状调查和监测以及环境影响分析与评价，东营万邦石油科技有限责任公司已建X射线探伤项目从辐射环境保护角度来看是可行的。”

2008 年 12 月 17 日，万邦有限取得了山东省环境保护厅针对“X 射线探伤机及探伤室应用项目”核发的“鲁辐环表审（2008）226 号”批复文件：“根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》（国务院令 第 449 号）和《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》（国家环境保护总局令 第 31 号）的有关规定，经审查，同意向东营万邦石油科技有限责任公司颁发辐射安全许可证，许可证编号：鲁环辐证【05029】，可以从事“使用II类射线装置”的活动，许可证有效期至 2013 年 12 月 16 日。”

2014 年 10 月 22 日，万邦有限取得了山东省环境保护厅核发的“鲁环验【2014】186 号”《关于东营万邦石油科技有限责任公司X射线探伤机及探伤室应用项目竣工环境保护验收的批复》：“2008 年 12 月，我局以“鲁辐环表审（2008）226 号”文件批复了该项目环境影响报告表，颁发辐射安全许可证（鲁环辐证【05029】），准予从事使用II类射线装置的活动，2013 年 12 月 31 日予以延续。

项目基本落实了环境影响报告表及其批复中的各项要求，辐射安全与防护措施有效，辐射安全管理制度较齐全，验收监测结果满足有关要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，项目竣

工环境保护验收合格。”

2018年12月3日，万邦有限取得了注册号为“鲁环辐证【05028】”《辐射安全许可证》，使用种类和范围：使用II类射线装置，有效期至2023年12月2日。

2020年5月12日，公司换发了注册号为“鲁环辐证【05029】”《辐射安全许可证》，使用种类和范围：使用II类射线装置，有效期至2023年12月2日。

(4) 石油装备及压力容器加工制造项目（对项目1、2改扩建）

2017年12月，宁夏智诚安环技术咨询有限公司为公司出具了“石油装备及压力容器加工制造项目”的《建设项目环境影响报告表》。《建设项目环境影响报告表》所载公司“石油装备及压力容器加工制造项目”“三同时”验收一览表如下：

| 项目 | 污染源 | 治理措施 | 执行标准 | 验收内容 |
|----|--------------|----------------------------|--|---------|
| 废水 | 生活污水 | 经化粪池收集后排入园区污水管网 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B等级排放标准 | 化粪池 |
| 废气 | 有组织粉尘 | 经布袋除尘器处理后通过一根15m高排气筒Y1排放 | 《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表2中重点控制区域颗粒物排放浓度限值的标准（10mg/m ³ ） | 布袋除尘器 |
| | 有组织废气 | 经活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒Y2排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中二级标准要求（120mg/m ³ ,70mg/m ³ ） | 活性炭吸附装置 |
| | 焊接烟气 | 经焊烟净化装置处理后排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m ³ ） | 焊烟净化装置 |
| | 无组织粉尘、有机废气 | 排气扇 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m ³ , 4.0mg/m ³ , 1.2mg/m ³ ） | 排气扇 |
| 噪声 | 设备运行噪声 | 各设备基座安装减震垫，空压机安装消音器 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | 减震垫、消音器 |
| 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾统一存放在垃圾箱内由环卫工人清理外运 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单 | 垃圾箱 |
| | 金属下脚料、废钢砂、粉尘 | 外售综合利用 | | - |
| | 危险废物 | 委托有资质的单位处理 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改单 | - |

《建设项目环境影响报告表》结论为：“本项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，选址符合当地规划。本项目营运过程中生活污水经化粪池收集后排入园区污水管网，噪声经隔声、减振处理后符合国家标准，固废合理处置，粉尘、有机废气排放符合国家标准。经结果分析可知其主要影响范围能够控制在项目范围内，且影响较小。该工程在认真落实各项污染防治措施，做到主体工程与环境工程“三同时”的前提下，对周围环境影响较小，从环境保护方面，该生产项目的建设是可行的。”

2018年2月12日，公司取得了东营市环保局出具的“东环东分建审【2018】36号”环评批复，经东营环保分局建设项目环境保护联合审查小组审查，对《东营万邦石油科技有限责任公司石油装备及压力容器加工制造项目环境影响报告表》批复意见如下：项目符合国家产业政策（备案号：2017-370502-35-03-062570）。根据环境影响报告表的结论，在落实报告表提出的各项污染防治措施，切实做好环保“三同时”的前提下，我局同意该项目建设。

2018年10月15日，万邦有限在天天环境信息网上公示了《东营万邦石油科技有限责任公司石油装备及压力容器加工制造项目环境保护设施竣工及调试情况的说明》。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》、环办环评函【2017】1235号《关于公开征求〈关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知〉（征求意见稿）意见的通知》、生态环境部公告【2018】9号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》、国环规环评【2017】4号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》等有关规定，建设单位自主开展环境保护验收。

2018年11月23日，公司联合东营市环境监测站、东营市石化集团总公司、山东中泽环境监测有限公司出具了《东营万邦石油科技有限责任公司石油装备及压力容器加工制造项目竣工环境保护验收意见》，环境保护设施调试效果及环境影响情况：

“1、废气

监测结果表明：厂界无组织颗粒物最大浓度值为 $0.361\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。厂界无组织苯、甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、VOCs最大浓度值为 $<0.4\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $<0.4\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $<0.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $1.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $6.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，检测结果能够满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表3中厂界无组织监控限值要求（VOCs $2\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $01\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

布袋除尘器排气筒处理设施前进口颗粒物最大浓度值分别为 $155\text{mg}/\text{m}^3$ 布袋除尘器排气筒处理设施后出口颗粒物最大浓度值分别 $54\text{mg}/\text{m}^3$ 处理后颗粒物排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点区域颗粒物排放浓度限值（ $10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）活性炭吸附装置设施前进口VOCs、苯、甲苯、二甲苯最大浓度值分别为 $0.049\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.013\text{mg}/\text{m}^3$ ，活性炭吸附装置设施后出口VOCs、苯、甲苯、二甲苯最大浓度值分别为 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0013\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理后VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度能够满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表1中标准要求（VOCs $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $36\text{kg}/\text{h}$ ，苯 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.4\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.8\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

综上分析，由有组织废气监测结果可知，本项目布袋除尘器的处理效率约为66%，处理后的颗粒物满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点区域颗粒物排放浓度限值；活性炭装置的处理效率约为76%，处理后VOCs苯、甲苯，二甲苯排放浓度能够满

足《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB37/28015-2018)表1中标准要求。

2、废水

监测结果表明:污水排总污口主要污染因子在验收监测期间的最大值, COD_{Cr}为 89mg/L, 总氮为 11.3mg/L, 氨氮为 7.11mg/L总磷为 1.25mg/L, BOD₅ 为 30mg/L, pH为 7.40, 悬浮物为 59mg/L, 水质各项指标均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级水质标准。

3、厂界噪声

验收监测期间,东、南、西、北厂界昼间噪声值在 56.9~59.0dB(A)之间,夜间噪声值在 46.4-49.3dB(A)之间,满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区限值要求。

4、固体废物

根据现场调查情况本项目运行后产生的固体废物主要是职工产生的生活垃圾、机加工过程产生的金属下脚料、布袋除尘器收集的粉尘,喷砂除锈过程产生的废钢砂,生产过程中产生的废切削液、废机油、漆渣、废活性炭、废过滤棉、废油漆桶等危险废物。

本项目职工为 40 人职工生活垃圾产生量以 0.5kg/人天计则生活垃圾总产量为 5.6t/a, 生活垃圾由环卫部门收集后送至城市垃圾场填埋处理。

工艺固废主要是机加工过程产生的金属下脚料 5t/a、喷砂除锈过程产生的废钢砂 2t/a、布袋除尘器收集的粉尘 1.5t/a, 均外售综合利用。

过滤棉(900-252-12)装填量为 0.01t/a废过滤棉产生量为 0.01t/a, 切削液装填量约 02/a, 废切削液(900-006-09)产生量约为 02t/a, 机油装填量约为 03t/a, 废机油(900-006-09)产生量约为 03t/a、漆渣(900-252-12)产生量为 0.69t/a、活性炭装填量为 2t/a, 废活性炭(900-252-12)产生量为 2t/a、废油漆桶(900-252-12)产生量为 0.7t/a, 危险废物委托莱芜德正环保科技有限公司处理。”

验收总体结论为:“根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况,东营万邦石油科技有限责任公司遵守了环境影响评价制度,环境影响评价文件及批复等资料齐全,项目基本落实了环评批复中的各项环保要求,废气、噪声能够达标排放,固体废物处置合理,项目在环境保护方面符合竣工验收条件,验收组一致认为东营万邦石油科技有限责任公司石油装备及压力容器加工制造项目可以通过竣工环境保护验收。”

2018年11月28日,万邦有限在天天环境信息网上公示了《东营万邦石油科技有限责任公司石油装备及压力容器加工制造项目验收信息公示》:“东营万邦石油科技有限责任公司石油装备及压力容器加工制造项目属备案制(东营区发展和改革局备案号为 2017-370502-35-03-062570)。本项目于 2017 年 3 月开工建设,2017 年 11 月投产,属于未批先建,东营市环境保护局于 2018 年 1 月 11 日对东营万邦石油科技有限责任公司下达了行政处罚决定书东环罚字【2018】第东 26 号,要求其停产整改并补办环评手续,东营万邦石油科技有限责任公司已于 2018 年 7 月整改完成,于

2018年9月试运行，并于2018年10月15日在天天环境信息网（www.dyhbxx.com）上进行了公示。”

（5）年产200台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目

近年来海洋工程装备市场不断扩大，国内的气力传输系统制造业得到了快速的发展，但相较于国外散料系统，我国的散料系统研究相对落后，存在着设备采购成本高、散料罐体型大等问题，导致了国内散料系统售价高、船舶建造难度大。针对上述问题，公司开展了海洋钻井工程气力传输系统的方案设计研究，该系统在输送效率、环保性、安全性具有自己独特的优势，可广泛应用于钻井平台、钻井船、模块化钻机系统、散料运输船等，它解决了气力传输系统在输送物料时遇到的长距离输送管线物料分层沉积的现象，物料因爬升不够带来的输送不彻底的问题，为实现国内散料系统供应商降本增效、提高企业国际竞争力奠定了基础。但目前公司生产线无法满足上述大型高端海洋装备建造需求，公司拟在原石油装备及压力容器加工制造项目基础上，对原有厂房、生产线进行技术改造，购置自动抛丸除锈设备、专用物流拖运车、龙门行车、数字智能生产系统环缝焊接工作站、纵缝焊接工作站，大大提高生产效率。同时对原有环保设施进行优化，变喷砂罐除锈为抛丸除锈，有效减少粉尘的产生，对原有喷漆、晾干废气处理设施增加UV光催化氧化设备，实现对该工序废气的进一步处理，建设年产200台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目。

2020年5月，山东格林泰克环保技术服务有限公司为公司的“年产200台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目”编制了《建设项目环境影响报告表》，本项目为年产200台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目，通过对本项目的分析，对项目施工期、运行期的环境影响进行评价，并提出了相应的保护措施。通过工程分析和实际调查，对该项目的环境影响评价结论如下：

（1）产业政策符合性

①根据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类，属于允许类。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

②本项目的建设符合《东营市生态保护红线规划》（2016-2020年）相关要求。

③本项目符合有关法律法规的要求及环保要求，符合国家相关政策。

（2）选址合理性

该项目位于山东省东营市东营区南二路1240号（现已更名为“山亭路3号”）（E11827577", N372524.17"）项目北侧为空地，东侧为东营恒昌电缆有限公司，南侧为山亭路，西侧为飒格曼石油科技有限公司。项目区交通便利，有良好的供水、供电条件，为项目提供良好的依托。综上分析厂址的选择是合理的。

（3）营运期间环境影响

①大气环境影响分析

A、有组织废气

该项目运营期大气污染物主要是抛丸除锈工序产生的粉尘、喷漆、晾干工序产生的废气。

抛丸除锈过程在密闭除锈房内进行产生的粉尘经布袋除尘器除尘后经15m高排气筒排放，布

袋除尘器的除尘效率为 99%经处理后的粉尘浓度为 $3.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘排放量为 $0.018\text{t}/\text{a}$ 排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

本项目喷漆、晾干工序有组织废气经“过滤棉过滤+UV光解氧化设备处理+活性炭吸附”后，经 1 根 15m高排气筒排放，烤漆房年最大工作时间为 1200h，排气筒配备风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 。

过滤棉对颗粒物的处理效率按 90%计，经过处理后外排大气的废气中颗粒物排放量为 $0.0169\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物排放速率为 $0.014\text{kg}/\text{h}$ 颗粒物排放浓度为 $1.41\text{mg}/\text{m}^3$ 排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

“UV光解氧化设备+活性炭”对VOCs处理吸附效率按 90%计，经过处理后外排大气的废气中VOCs排放量为 $0.541\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.451\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $45.08\text{mg}/\text{m}^3$ ；二甲苯排放量为 $0.143\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.119\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $11.92\text{mg}/\text{m}^3$ 。排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装业》（DB37/2801.5-2018）表 2 新建表面涂装企业或生产设施涂装工序VOCs排放限值要求（VOCs浓度限值 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $2.4\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯浓度限值 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $0.8\text{kg}/\text{h}$ ）。

综上，废气可以实现污染物达标排放，对周围大气环境影响不大。

B、无组织废气

本项目产生的无组织废气主要是切割粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆晾干工序废气。

a.切割粉尘

通过《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的估算模式进行预测可知，本项目投产后，厂区无组织排放的切割粉尘下风向最大落地浓度为 $18.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 规定的无组织排放监测浓度限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

b.焊接烟尘

通过《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ22-2018）推荐模式中的估算模式进行预测可知，本项目投产后，车间一、二无组织排放的焊接烟尘下风向最大落地浓度为 $772\mu\text{g}/\text{m}^3$ 车间三无组织排放的焊接烟尘下风向最大落地浓度为 $8.06\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，车间四无组织排放的焊接烟尘下风向最大落地浓度为 $4.47\mu\text{g}/\text{m}^3$ 均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 规定的无组织排放监测浓度限值要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

c.抛丸除锈工序无组织粉尘

通过《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ22-2018）推荐模式中的估算模式进行预测可知，本项目投产后，抛丸除锈工序无组织粉尘下风向最大落地浓度为 $57.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 规定的无组织排放监测浓度限值要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

d.喷漆、晾干工序无组织废气

通过《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ22-2018）推荐模式中的估算模式进行预测可知，本项目投产后，厂区无组织排放的颗粒物下风向最大落地浓度为 $1.17\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 满

足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准厂界最高浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区无组织排放的VOCs下风向最大落地浓度为 $44.4\mu\text{g}/\text{m}^3$ 低于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 二甲苯下风向最大落地浓度为 $116\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低于 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装业》（DB37/28015-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（VOCs浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

②水环境影响分析

本项目外排废水主要是职工生活污水，生活污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准排入市政污水管网，经开发区污水预处理厂处理后汇至西城南污水处理厂处理，达标后排入新广蒲河，对周围水环境影响较小。

③噪声环境影响分析

该项目主要噪声源包括焊机、叉车、转台、行吊、龙门吊、数控切割机、车床、钻床、铣床、锯床、套丝机、空压机、剪板机、折弯机、卷板机、台钻、引风机、焊接烟尘净化器、砂轮机、喷涂机、自动抛丸除锈设备、专用物流拖运车、龙门行车等，采取室内安装基础减振等措施，设备噪声级最高为 $90\text{dB}(\text{A})$ ，最低为 $70\text{dB}(\text{A})$ 。该项目运营期间会对周围环境产生一定的影响，企业采取以下措施降低噪声：

A、优先采取选用低噪声设备，采取有效的隔振、隔声设施。

B、设备均安装在室内，采取隔声措施，室内设备合理布置。

C、加强生产管理和职工环保教育，职工正常操作设备，避免设备非工况下运行。

D、建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

项目采取以上措施后可以有效地降低设备噪声对周围环境的影响，噪声衰减到厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

因此，只要企业落实以上隔声降噪措施，该项目噪声对周围环境影响不大。

④固体废物

本项目运行后产生的固体废物主要是职工产生的生活垃圾、机加工过程产生的金属下脚料、布袋除尘器收集的粉尘、抛丸除锈过程产生的废钢砂、焊烟净化器收集的烟尘、焊烟净化器滤芯，生产过程中产生的废切削液、废机油、废机油桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉、废漆料桶、废旧灯管等危险废物。

本项目固体废物分类收集对于各类废物分类集中收集生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理；工艺固废主要是机加工过程产生的金属下脚料、抛丸除锈过程产生的废钢砂布袋除尘器收集的粉尘，焊烟净化器收集的烟尘，焊烟净化器更换滤芯，均外售综合利用；废过滤棉（900-252-12）、废切削液（900-006-09）、废机油（900-006-09）、废机油桶（900-041-49）、漆渣（900-252-12）废活性炭（900-041-49）、废漆料桶（900-041-49）、废旧灯管（900-023-29）属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理，贮存、运输应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求和《危险废物污染防治技术政策》要求进行。

建设项目各种固废处理处置措施已在同类厂家实践中被应用，措施合理可行，实现了“资源

化、减量化、无害化”的固体废物处理处置原则，可确保本项目固体废物不外排，对周围环境影响较小。

(4) 环境风险评价

项目所在区域为东营高新技术产业开发区，属于非敏感区；根据辨识危险物质数量与临界量比值（Q）小于 1，因此判别环境风险潜势为 1。通过采取有效的预防措施和制定完善的应急救援预案，严格执行评价中提出的环境风险对策措施，项目的环境风险能够达到可接受水平。

(5) 总量控制

该项目生活污水排入市政污水管网，经开发区污水预处理厂处理后汇至西城南污水处理厂处理，达标后排入新广蒲河。COD_{CR}最终排放量 0.341t/a，氨氮最终排放量为 0.0034t/a，总量指标纳入西城南污水处理厂管理，因此，该项目不需要申请总量。

本项目颗粒物排放量为 0.0349t/a（有组织），VOCs排放量为 0.651t/a。以新带老削减量：颗粒物为 0.017t/a（有组织），VOCs为 0.639t/a，因此本项目纳入总量控制指标的污染物量为颗粒物 0.0179t/a（有组织），VOCs0.012t/a。根据《东营市生态环境局关于落实<山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知>的指导意见》（东环发【2019】54 号）要求，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物释放总量指标的 2 倍进行削减替代，因此本项目需申请总量为颗粒物 0.0358t/a，VOCs0.024t/a。

综上评价，项目应遵照相关法律法规要求，落实各项污染物的防治措施，加强环境管理水平，按照现申报的生产工艺进行生产。在保证各项污染物达标排放的情况下，从环境工程技术的角度分析，该项目按申报工艺在现址进行生产是可行的。

根据山东格林泰克环保技术服务有限公司为公司的“年产 200 台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目”编制的《建设项目环境影响报告表》，公司该建设项目三同时验收一览表如下：

| 影响因素 | 防护措施 | 验收标准 |
|------|--|--|
| 废气 | ①抛丸除锈工序在密闭除锈房进行，产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放； ②喷漆、晾干工序在密闭喷漆房进行，产生的废气（VOCs、二甲苯、颗粒物）收集后经“过滤棉过滤+UV 光解氧化设备处理+活性炭吸附”后，经 1 根 15m 高排气筒排放，与抛丸工序共用 1 根排气筒，但两个工序不同时进行； ③切割粉尘无组织排放； ④焊接烟尘经焊烟净化器收集处理后无组织排放。 | 有组织废气中 voes、一甲苯执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装业》（DB37/2801.5-2018）新建表面涂装企业或生产设施涂装工序 voes 排放限值要求 CYOCs 浓度限值 70mg/m ³ 、速率 2.4kg/h；二甲苯浓度限值 15mg/m ³ 、速率 0.8kg/h）；颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（CDB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区要求（颗粒物：10mg/m ³ ）； 无组织废气中 VOCs、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装业》（DB37/2801.5-2018）厂界监控点浓度限值要求 CYOCs 浓度限值 2.0mg/m ³ ，二甲苯浓度限值 0.2mg/m ³ ）；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GBJ6297-1996）中表 2 规定的无组织排放监测浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m ³ ）。 |
| 废水 | 该项目生活污水排入市政污水管 | 执行《污水排入城镇下水道水质标准》 |

| | | |
|----|--|---|
| | 网，经开发区污水预处理厂处理后汇至西城南污水处理厂处理，达标后排入新广蒲河。 | (GB/T31962-2015)表1中的B等级标准。 |
| 噪音 | ①优先选取选用低噪声设备，选取有效的隔振、隔声设施，尽量避免和减少零件之间的碰撞和响动；对于产生噪声特别大的零件或艺流程，进行局部封闭；对于设备中容易产生噪声的部位采用消声手段； ②设备均安装在室内，采取隔声措施，室内设备合理布置； ③加强生产管理和职工环保教育，职工正常操作设备，避免设备非工况下运行； ④建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。 | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。 |
| 固废 | 生活垃圾收集后统交由环卫部门处理。 | |
| | 金属下脚料、抛丸除锈过程产生的废钢砂、布袋除尘器收集的粉尘，焊烟净化器收集的烟尘，焊烟净化器更换滤芯外售处理。 | 执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013修改单要求。 |
| | 废过滤棉、废切削液、废机油、废机油桶、漆渣、废活性炭、废漆料桶、废旧灯管属于危险废物，委托有资质单位处理。 | 执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单标准要求。 |

2020年5月20日，公司取得了东营市生态环境局东营区分局为公司“年产200台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目”核发的“DYQZL【2020】40号”《东营市建设项目污染物总量确认书》，总量指标替代情况：“本项目生活污水经化粪池预处理后，由市政污水管网排入西城南污水处理厂处理达标后排入新广蒲河。COD_c最终排放量0.034t/a，氨氮最终排放量为0.0034t/a，总量指标纳入西城南污水处理厂管理，因此，该项目不需要申请COD、氨氮总量控制指标。经核算本项目颗粒物排放量为0.0349t/a（有组织）；VOCs排放量为0.651t/a。以新带老削减量：颗粒物为0.017t/a（有组织），VOCs为0.0639t/a，因此本项目纳入总量控制指标的污染物量为颗粒物0.0179t/a（有组织），VOCs0.012t/a。

根据《东营市生态环境局关于落实<山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知>的指导意见》（东环发【2019】54号）要求，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代，因此本项目需申请总量为颗粒物0.0358t/a，VOCs0.024t/a。”

“DYQZL【2020】40号”《东营市建设项目污染物总量确认书》所载区生态环境部门初审意见如下：“通过对东营万邦石油科技有限责任公司年产200台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目的工程分析，项目废水主要为生活污水，排入市政污水管网，汇至西城南污水处理厂处理，达标后排入新广蒲河。项目废气主要为切割加工粉尘、焊接烟尘、抛丸除锈粉尘、喷漆烤漆工序产生的废气。焊接烟尘经焊烟净化机处理后和切割加工粉尘于车间内无组织排放；抛丸除锈

粉尘在密闭除锈房内收集（收集效率 95%）经布袋除尘器除尘（处理效率 99%）后经 15m高排气筒排放，粉尘有组织排放量为 0.018t/a；喷漆烤漆工序产生的废气在喷漆房、晾干房内收集，经“过滤棉过滤（对颗粒物的处理效率 90%）+UV光解氧化设备处理+活性炭吸附（UV光解氧化设备+活性炭对 VOCs综合处理效率 90%）”处理后经 1 根 15m高排气筒排放，颗粒物有组织排放量为 0.0169t/a，VOCs排放总量为 0.651t/a。综上所述，本项目颗粒物有组织排放总量为 0.0349t/a、VOCs排放总量为 0.651t/a，项目以新带老削减量：颗粒物排放量 0.017t/a、VOCs排放量 0.639t/a，故本项目纳入总量控制指标的污染物量为颗粒物 0.0179t/a（有组织），VOCs0.012t/a。

根据《东营市生态环境局关于落实<山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知>的指导意见》要求，本项目污染物应按照国家所替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。因此，拟建项目颗粒物替代量为 0.0358t/a，VOCs替代量为 0.024t/a。

项目颗粒物拟从东营市宏基管桩有限责任公司燃气工业锅炉项目中调剂，VOCs总量拟从山东万通石油化工有限公司万通石化罐区工程项目中调剂。”

2020 年 7 月 8 日，东营市环境保护局出具了“东环东分建审【2020】93 号”环评批复：“项目内容项目位于东营市东营区南二路 1240 号（胜利工业园）（现已更名为“山亭路 3 号”）。本项目总占地面积 16464 m²，在原石油装备及压力容器加工制造项目基础上，对原有厂房、生产线进行技术改造，购置自动抛丸除锈设备、专用物流拖运车、龙门行车、数字智能生产系统、环缝焊接工作站、纵缝焊接工作站，大大提高生产效率。同时对原有环保设施进行优化，变喷砂除锈为抛丸除锈，有效减少粉尘的产生，对原有喷漆、晾干废气处理设施增加UV光催化氧化设备，实现对该工序废气的进一步处理。项目符合国家产业政策（备案号：2019-370502-35-03-012573）根据环境影响报告表的结论，在落实报告表提出的各项污染防治措施，切实做好环保“三同时”的前提下，我局同意该项目建设。”

“年产 200 台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目”系当地市工信局组织的技术改造项目，在环评验收并投入使用前需要市工信局现行验收，目前该项目数字智能生产系统、龙门行车、环缝焊接工作站、纵缝焊接工作站等主要生产设备已调试完成，市工信局已组织完成技改项目验收，公司正在办理环评验收手续。

3、公司生产项目固体废物处置情况

2017 年 12 月，宁夏智诚安环技术咨询有限公司为公司出具了“石油装备及压力容器加工制造项目”的《建设项目环境影响报告表》，该《建设项目环境影响报告表》所载公司“石油装备及压力容器加工制造项目”固体废物处置情况如下：

| 污染物类型 | 性质 | 产生量 | 处置措施 | 达标情况 |
|-------|------|----------|---|--------------|
| 生活垃圾 | 职工 | 5.6t/a | 没填定时清理集中到厂区垃圾桶暂存，并由当期环卫部门定期清运至城市生活垃圾填埋场处理 | 无害化处置，达到环保要求 |
| 金属下脚料 | 工艺固废 | 5t/a | 外售综合利用 | |
| 废钢砂 | 工艺固废 | 2t/a | 外售综合利用 | |
| 粉尘 | 工艺固废 | 1.711t/a | 外售综合利用 | |

| | | | |
|------------------|------|---------|------------|
| 废切削液（900-006-09） | 危险废物 | 0.5t/a | 委托有资质的单位处理 |
| 废机油（900-006-09） | 危险废物 | 0.1t/a | 委托有资质的单位处理 |
| 废渣（900-252-12） | 危险废物 | 0.69t/a | 委托有资质的单位处理 |
| 废活性炭（900-252-12） | 危险废物 | 1t/a | 委托有资质的单位处理 |
| 废油漆桶（900-252-12） | 危险废物 | 1t/a | 委托有资质的单位处理 |

(1) 公司的环保投资及支出

2017年12月，宁夏智诚安环技术咨询有限公司为公司出具了“石油装备及压力容器加工制造项目”的《建设项目环境影响报告表》，该《建设项目环境影响报告表》所载公司“石油装备及压力容器加工制造项目”环保投资情况如下：

| 污染源分类 | | 治理措施 | 设备设施 | 设备（万元） | 运行（万元） | 监测（万元） | 合计（万元） |
|-------|---------|----------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 噪声 | 各加工设备 | 布置在车间内，设置了减震垫，安装消音器 | 减震垫、消音器 | 1.0 | - | 1.0 | 2.0 |
| 废水 | 生活污水 | 经化粪池收集后排入园区污水管网 | 化粪池 | 0.5 | - | - | 0.5 |
| 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾统一存放在垃圾箱内由环卫工人清理外运 | 垃圾箱 | 0.5 | - | - | 0.5 |
| | 危险废物 | 暂存于危废暂存间，后委托有资质的单位处理 | 危废暂存间 | 1.0 | - | - | 1.0 |
| 废气 | 有组织粉尘 | 经布袋除尘器处理后通过一根15m高排气管Y1排放 | 布袋除尘器 | 4.8 | - | - | 4.8 |
| | 有组织有机废气 | 经活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气管Y2排放 | 活性炭吸附装置 | 5.6 | - | - | 5.6 |
| | 焊接烟气 | 经焊烟净化装置处理后排放 | 焊烟净化装置 | 0.72 | - | - | 0.72 |
| | 无组织废气 | 经车间排气扇排放 | 排气扇 | 0.5 | - | - | 0.5 |
| 风险 | 风险防范 | 消防器材等 | 消防器材等 | 0.5 | - | - | 0.5 |
| 合计 | | / | / | 16.12 | | | |

2020年5月，山东格林泰克环保技术服务有限公司为公司的“年产200台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目”编制了《建设项目环境影响报告表》，该《建设项目环境影响报告表》所载公司“年产200台套大型海洋装备散料系统生产线智能升级项目”的项目组成中环保工程情况如下：

| 工程组成 | 工程名称 | 工程内容及规模 | 备注 |
|------|------|---|--|
| 环保工程 | 废气处理 | 机加工过程产生的粉尘经车间排气扇排放；焊接过程产生的烟尘经焊烟净化装置处理后经车间排气扇排放；抛丸除锈过程产生的粉尘经收集通过布袋除尘器处理后经15m高的排气筒排放；喷漆、晾干过程产生的VOCs经集气罩收集通过“过滤棉过滤+UV光解氧化设备处理+活性炭吸附”后经15m高的排气筒 | 喷砂罐除锈更换为抛丸除锈，该过程粉尘经原有布袋除尘器处理后排放；喷漆、晾干废气处理设施增设UV光 |

| | | | |
|--|------|---|--------------|
| | | 排放，抛丸和喷漆工序产生的废气共用一根排气筒，但两种工序不同时运行 | 解氧化设施，其余依托现有 |
| | 废水处理 | 生活污水排至市政污水管网，经开发区污水预处理厂处理后汇至西城南污水处理厂处理，达标后排入新广蒲河；生产过程无废水产生 | 依托现有 |
| | 噪声控制 | 低噪设备、减振垫、隔声门窗 | 依托现有 |
| | 固废处理 | 职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理；机加工过程产生的金属下脚料、抛丸除锈过程产生的废钢砂、布袋除尘器收集的粉尘，焊烟净化器收集的烟尘，焊烟净化器更换滤芯，均外售综合利用；生产过程中产生的废过滤棉、废切削液、废机油、废机油桶、漆渣、废活性炭、废漆料桶、废旧灯管暂存于公司现有危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理 | 依托现有 |

(2) 公司报告期各期间的环保支出情况

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------|-----------|-----------|
| 环保支出 | 25,401.36 | 10,364.54 |

公司 2020 年度、2021 年发生的环保费主要为咨询费、检测费、认证费及环保设施配件等。

4、排污许可/登记

根据证监会公告（2012）31 号《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）划分的行业分类，公司属于“C制造业”之“C33 金属制品业”；根据国家统计局《国民经济行业分类标准》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C制造业”之“C33 金属制品业”之“C333 集装箱及金属包装容器制造”之“3332 金属压力容器制造”；根据全国中小企业股份转让系统公司制定的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“C制造业”之“C33 金属制品业”之“C333 集装箱及金属包装容器制造”之“C3332 金属压力容器制造”；根据全国中小企业股份转让系统公司制定的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“11 原材料”之“1110 原材料”之“111012 容器与包装”之“11101210 金属与玻璃容器”。

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第二条规定：国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。

实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平

台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》对公司主营业务所属的“C33 金属制品业”办理排污许可证的具体规定如下：

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|----------------|---|--|--|------|
| 二十九、通用设备制造业 34 | | | | |
| 80 | 结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392） | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | 其他 |
| 81 | 金属表面处理及热处理加工 336 | 纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的 | 除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的 | 其他 |
| 82 | 铸造及其他金属制品制造 339 | 黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的） | 除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392 | / |

2020 年 5 月 13 日，公司完成了固定污染源排污登记，取得了编号为“91370502735775536E001X”的《固定污染源排污登记回执》，登记有效期为 2020 年 5 月 13 日至 2025 年 5 月 12 日。

5、合法合规

2022 年 4 月 18 日，东营市生态环境局东营区分局出具证明：“山东万邦石油科技股份有限公司（变更前为东营万邦石油科技有限责任公司）属于我局管辖企业（统一社会信用代码：91370502735775536E），该公司自 2019 年 12 月 31 日至本证明出具日止，遵守国家有关环境保护及污染防治的法律、法规，没有因违反环保法律、法规而受到处罚的记录。”

(二) 安全生产情况

| 事项 | 是或否或不适用 |
|--------------|---------|
| 是否需要取得安全生产许可 | 不适用 |
| 是否存在安全生产违规事项 | 否 |

具体情况披露：

1、安全生产许可

根据《安全生产许可证条例》，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

公司的主营业务为金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。公司不属于上述需要取得安全生产许可证的企业，不需要取得安全生产许可证。

2、建设项目安全设施验收情况

根据《中华人民共和国安全生产法》第三十一条规定，“矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目竣工投入生产或者使用前，应当由建设单位负责组织对安全设施进行验收。”

公司业务不属于矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目，不属于需要进行安全设施验收的情形。

3、日常安全生产情况

在日常经营中，公司在遵守《安全生产法》的基础上开展生产活动，对生产车间、仓库等制定了针对性的管理办法并明确责任归属，为安全生产活动提供了制度基础。公司规定了如安全防护穿戴、岗前培训等基础措施，同时对设施进行定期检查等，严格要求公司管理层及员工执行，确保生产活动安全进行。

自报告期期初至本公开转让说明书签署之日，公司生产经营场所安全措施执行情况有效，公司未发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚，公司遵守国家安全生产相关的法律、法规和规范性文件。

4、安全生产合法合规

2022年4月19日，东营市东营区应急管理局出具证明：“山东万邦石油科技股份有限公司（注册地址为东营区南二路1240号（胜利工业园）），自2019年至今在本行政区域内未发生人员伤亡安全生产责任事故。”

“东营区南二路1240号（胜利工业园）”现已被当地主管部门核定更名为“山亭路3号”。

2022年4月18日，东营市东营区胜园街道办事处应急管理局出具证明：“山东万邦石油科技股份有限公司（变更前为东营万邦石油科技有限责任公司）属于我局管辖企业（统一社会信用代码：91370502735775536E）自2019年12月31日至本证明出具之日，该公司遵守国家有关劳动安全及安全生产管理方面的法律、法规、守法经营；经查验，该公司未发生过重特大安全生产事故，没有因违反有关劳动安全、安全生产管理法律、法规而受到处罚的记录，也不存在涉嫌违反安全生产监管法律、法规的规定而被我局立案调查的情形。”

(三) 质量监督情况

| 事项 | 是或否或不适用 |
|--------------|---------|
| 是否通过质量体系认证 | 是 |
| 是否存在质量监督违规事项 | 否 |

具体情况披露：

1、公司执行的产品质量标准

公司主要从事金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。公司在生产过程中遵照的相关标准如下：

| 技术标准 | 发布单位 | 实施日期 |
|---------------------|-----------------------------|------------|
| 《压力容器》第1部分：通用要求 | 中国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会 | 2021.03.01 |
| 《压力容器》第2部分：材料 | | |
| 《压力容器》第3部分：设计 | | |
| 《压力容器》第4部分：制造、检验和验收 | | |

公司严格执行上述质量技术标准，报告期内未发生与质量及技术标准相关违规行为及行政处罚。

2、合法合规证明

2022年4月15日，东营市市场监督管理局出具证明：经查询国家企业信用信息公示系统，未发现山东万邦石油科技股份有限公司（统一社会信用代码：91370502735775536E）存在因违反市场监督管理方面法律法规而受到行政处罚和被列入经营异常名录的信息。

(四) 其他经营合规情况

适用 不适用

1、消防安全措施情况

公司已在经营场所内设置灭火器、消防栓、应急照明灯等符合消防法规规定的消防、通风设备，在楼道及其他关键位置设置安全标识指引，明确应急通道标识并保持其畅通。公司已建立与日常经营业务相匹配的安全生产、消防预防措施。

此外，公司为员工配备工作必须的安全、消防防护措施，在车间生产的必要位置设置醒目安全提示。公司会不定期组织员工学习消防相关法规知识并组织消防演练，提高员工消防安全意识。

报告期内，公司生产经营场所消防安全措施执行情况有效，未发生消防安全相关事故，公司生产经营场所消防安全。

2、公司消防验收、备案情况

| 承租方 | 出租方 | 地理位置 | 建筑面积（平方米） | 租赁期限 | 租赁用途 |
|-----|--------------|----------------|-----------|---------------------|------|
| 公司 | 东营中元轴承制造有限公司 | 东营市东营区南二路1118号 | 2,721.86 | 2017/1/1-2036/12/31 | 工业生产 |

| | | | | | |
|----|------------------|------------------|----------|---------------------|------|
| 公司 | 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 东营市东营区南二路 1118 号 | 3,319.38 | 2017/1/1-2036/12/31 | 工业生产 |
|----|------------------|------------------|----------|---------------------|------|

(1) 租赁中元轴承房屋消防情况

2015 年 7 月 30 日，中元轴承已取得东营市公安消防支队东营区大队出具的 2#、4#、5# 厂房的《建设工程消防设计备案情况登记表》。

在中元轴承申请办理消防验收后，因《建筑设计防火规范》更改相关规定，中元轴承 2#、4#、5# 厂房所使用的防火岩棉板不符合现行规范要求，需要逐步更换符合现行规范的防火岩棉板。中元轴承待更换完毕后，将重新申请消防验收，合理预计不存在消防验收的实质性障碍。

《中华人民共和国消防法》（2019 年修订）第十一条规定：“国务院住房和城乡建设主管部门规定的特殊建设工程，建设单位应当将消防设计文件报送住房和城乡建设主管部门审查，住房和城乡建设主管部门依法对审查的结果负责。前款规定以外的其他建设工程，建设单位申请领取施工许可证或者申请批准开工报告时应当提供满足施工需要的消防设计图纸及技术资料。”第十三条规定：“国务院住房和城乡建设主管部门规定应当申请消防验收的建设工程竣工，建设单位应当向住房和城乡建设主管部门申请消防验收。前款规定以外的其他建设工程，建设单位在验收后应当报住房和城乡建设主管部门备案，住房和城乡建设主管部门应当进行抽查。依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格的，禁止投入使用；其他建设工程经依法抽查不合格的，应当停止使用。”

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第十四条规定：“具有下列情形之一的建设工程是特殊建设工程：（一）总建筑面积大于二万平方米的体育场馆、会堂，公共展览馆、博物馆的展示厅；（二）总建筑面积大于一万五千平方米的民用机场航站楼、客运车站候车室、客运码头候船厅；（三）总建筑面积大于一万平方米的宾馆、饭店、商场、市场；（四）总建筑面积大于二千五百平方米的影剧院，公共图书馆的阅览室，营业性室内健身、休闲场馆，医院的门诊楼，大学的教学楼、图书馆、食堂，劳动密集型企业的生产加工车间，寺庙、教堂；（五）总建筑面积大于一千平方米的托儿所、幼儿园的儿童用房，儿童游乐厅等室内儿童活动场所，养老院、福利院，医院、疗养院的病房楼，中小学校的教学楼、图书馆、食堂，学校的集体宿舍，劳动密集型企业的员工集体宿舍；（六）总建筑面积大于五百平方米的歌舞厅、录像厅、放映厅、卡拉 OK 厅、夜总会、游艺厅、桑拿浴室、网吧、酒吧，具有娱乐功能的餐馆、茶馆、咖啡厅；（七）国家工程建设消防技术标准规定的一类高层住宅建筑；（八）城市轨道交通、隧道工程，大型发电、变配电工程；（九）生产、储存、装卸易燃易爆危险物品的工厂、仓库和专用车站、码头，易燃易爆气体和液体的充装站、供应站、调压站；（十）国家机关办公楼、电力调度楼、电信楼、邮政楼、防灾指挥调度楼、广播电视楼、档案楼；（十一）设有本条第一项至第六项所列情形的建设工程；（十二）本条第十项、第十一项规定以外的单体建筑面积大于四万平方米或者建筑高度超过五十米的公共建筑。”

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第二十六条规定：“对特殊建设工程实行消防验收制度。特殊建设工程竣工验收后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收；

未经消防验收或者消防验收不合格的，禁止投入使用。”

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第三十二条规定：“其他建设工程，建设单位申请施工许可或者申请批准开工报告时，应当提供满足施工需要的消防设计图纸及技术资料。未提供满足施工需要的消防设计图纸及技术资料的，有关部门不得发放施工许可证或者批准开工报告。”

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第三十三条规定：“对其他建设工程实行备案抽查制度。其他建设工程经依法抽查不合格的，应当停止使用。”

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第三十八条规定：“违反本规定的行为，依照《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程质量管理条例》等法律法规给予处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”

《中华人民共和国消防法》第五十八条规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款：（一）依法应当经公安机关消防机构进行消防设计审核的建设工程，未经依法审核或者审核不合格，擅自施工的；（二）消防设计经公安机关消防机构依法抽查不合格，不停止施工的；（三）依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格，擅自投入使用的；（四）建设工程投入使用后经公安机关消防机构依法抽查不合格，不停止使用的；（五）公众聚集场所未经消防安全检查或者经检查不符合消防安全要求，擅自投入使用、营业的。建设单位未依照本法规定将消防设计文件报公安机关消防机构备案，或者在竣工后未依照本法规定报公安机关消防机构备案的，责令限期改正，处五千元以下罚款。”

由上述规定可知，公司所租赁房屋建筑物不属于特殊建筑，应按照规定办理消防备案程序，按照相关规定中元轴承存在被责令限期改正及处五千元以下罚款的风险。公司非租赁房屋的建设者，非租赁房屋的消防备案法定主体，上述房屋未取得消防备案证明不构成公司的重大违法违规行为，公司不存在被消防主管部门处罚的风险。

公司实际控制人已出具承诺：“公司租赁中元轴承的房产未办理消防验收/备案手续，若因该事项导致公司需要搬迁，本人将承担由此引发的搬迁费用及经济损失”。

针对日常经营中的消防风险，公司拟采取的主要措施如下：1.公司在生产经营过程中按照相关法律法规的要求，配置齐备的消防设备；2.制定完善的消防安全管理制度；3.定期检查消防栓、灭火器等消防设施设备，保障疏散通道、安全出口的通畅，并形成相应的检查记录；4.在消防部门的指导下定期开展消防安全教育、培训，并将重点培训员工在生产经营过程中严控消防安全；5.将消防安全检查、消防安全宣传教育培训、灭火和应急疏散演练等，提高员工消防意识，并将责任细化至各部门；6.将积极敦促及配合出租方，积极向消防部门办理消防验收/备案手续。7.若因上述问题被责令停止施工、停止使用或者停产停业，公司将尽快搬迁至新厂区，搬迁费用及经济损失由实际控制人承担。

(2) 租赁胜邦石油房屋消防验收情况

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建）字【2008】第0157号”《建筑工程消防设计的审核意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司库房工程消防设计的审核意见），经审核，胜邦石油库房工程符合《建筑设计防火规范》及国家有关消防技术标准的要求，同意按此次所审图纸施工。

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建验）字【2008】第0091号”《建筑工程消防验收的意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司库房工程消防验收合格的意见），经现场查验，胜邦石油库房工程符合《建筑设计防火规范》的要求，在消防方面具备使用条件，验收合格，同意使用。

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建）字【2008】第0158号”《建筑工程消防设计的审核意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司厂房1工程消防设计的审核意见），经审核，胜邦石油厂房1工程符合《建筑设计防火规范》及国家有关消防技术标准的要求，同意按此次所审图纸施工。

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建验）字【2008】第0092号”《建筑工程消防验收的意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司厂房1工程消防验收合格的意见），经现场查验，胜邦石油厂房1工程符合《建筑设计防火规范》的要求，在消防方面具备使用条件，验收合格，同意使用。

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建）字【2008】第0159号”《建筑工程消防设计的审核意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司厂房2工程消防设计的审核意见），经审核，胜邦石油厂房2工程符合《建筑设计防火规范》及国家有关消防技术标准的要求，同意按此次所审图纸施工。

2008年11月3日，胜邦石油取得了东营区公安消防大队出具的“东区公消（建验）字【2008】第0093号”《建筑工程消防验收的意见书》（关于同意东营胜邦石油工程技术有限责任公司厂房2工程消防验收合格的意见），经现场查验，胜邦石油厂房2工程符合《建筑设计防火规范》的要求，在消防方面具备使用条件，验收合格，同意使用。

六、 商业模式

公司主要从事金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。自成立以来，公司深耕于金属压力容器制造领域，并积极关注国内外行业最新技术进展和应用案例，根据行业 and 市场需求进行前瞻性应用技术的研发工作，先后积累了多项核心技术及相关专利，为公司后续产品的设计、研发以及市场的拓展打下了坚实的基础。公司拥有独立的研发团队，在掌握核心技术和多项知识产权的基础上，采用“以单定产”为主的模式组织生产，以直销的方式为下游客户提供产品或服务。公司在研发、采购、生产、销售及售后服务方面已经形成完整的运行系统，并形成自己的商业模式。

（一）采购模式

公司生产所需的主要原料为钢板、型材、变径、法兰、锥形封头、球冠等，公司采用安全库存管理模式，库存量低于安全库存时进行采购。公司以销定产，以产定购，公司每年由采购部根据订单需求，并结合原材料价格变动、供应商合作等多方面因素制定原材料的采购计划。

公司所采购原材料均用于公司自身生产线的加工生产，由公司采购部负责原材料采购和对供应商的管理。采购部根据销售部、生产部及库存情况制定采购计划，采用比价方式在合格供应商中进行原材料的采购。公司采取对供应商经营资质、生产设备、生产及运输能力、交付及供货业绩、诚信履约等方面的考虑，筛选、优化供应商。

（二）生产模式

公司生产采用“以销定产”的模式，即根据订单情况来确定生产计划及组织安排生产活动，由生产部门负责公司的主要生产流程。公司生产部根据公司订单情况，组织及安排生产，对生产计划进行拟定，统计与分析所产生的数据，并对生产中发生的异常进行处理。在负责生产环节的同时，生产部还需执行设备日常保养、维修、申购、报废等标准，从而降低设备故障，提高设备利用率

在签订正式合同前，技术部会根据客户订单要求进行设计，与客户对产品的技术需求及细节机械能充分沟通，确保产品能够充分满足客户需求。签订正式合同之后，生产部根据原材料库存情况向采购部下达采购需求单，采购部完成钢板、配件、罐体等原料采购并及时验收入库。

通常情况下，公司生产压力容器所需的配件以采购为主，自行生产为辅，因此通常公司年度采购配件金额大于钢材。公司 2020 年所钢材采购金额接近配件，主要原因为当年度受疫情影响，部分罐体供应商无法正常开工，因此公司当年度减少了对外部企业罐体的采购，并增加了公司自行生产罐体的比重，导致生产中钢材需求量有所增加。

生产部根据销售部提供的生产任务单及技术部图纸编制生产计划，各生产车间凭借生产任务单和领料单在仓库领取生产用原材料及零部件。各生产车间组长负责按照生产工艺流程组织生产，生产部在生产工艺的各个环节进行巡检，生产出的半成品和成品需生产部检验合格方可入库。由于采用以销定产模式，生产和销售联系紧密，按需采购、科学生产可使公司存货量小，有效减少库存积压、提高资源利用率，存货周转率高、存货资金占用少，从而降低公司的市场风险、资金风险，实现利润最大化。

（三）销售模式

公司采取直销模式。公司直接面向国内外市场独立销售，公司海外客户主要集中于印尼、荷兰及挪威，国内区域以华东、东北及东南地区为主。

公司凭借严格的产品质量管控、不断提升的设计与制造工艺水平、良好的企业信誉、健全的客户服务体系，在经营过程中积累了丰富的客户资源。公司在制定产品销售价格时，综合考虑客户特殊需求、客户类别、原材料成本、工艺难度、人工成本、市场行情、综合性能优势等多种因素，分类分项确定产品最终售价。

（四）研发模式

公司设置了技术研发部负责研发工作，主要包括新产品开发以及围绕生产线进行的工艺改进与创新、自动化提升、设备更新、新技术应用等内容。

研发流程主要包括市场调查、可行性分析、项目立项、技术开发、产品测试、产品优化、试生产和批量生产等环节。主要研发流程为：通过对压力容器制造行业发展趋势和客户潜在需求展开调研，并结合公司中长期发展规划，在兼顾用户和市场的基础上对项目研发进行可行性分析，从而确定研发项目的技术目标、人员投入、费用计划和开发周期，并经公司总经理审核通过后正式立项。由技术研发部主任带领研发项目组，根据新产品、新工艺、新技术开发计划，以研发讨论会的形式开展项目研发。在研发出新技术和新工艺后，由生产部组织产品和工艺测试工作，全面测试产品、技术及工艺，提出需改进的具体建议。运用新技术和新工艺生产的产品需要经历多次产品测试，进行产品技术优化后，方可进入试生产环节。生产部通过小批量生产，分析生产过程中的生产效率及不良产品率，改进产品的生产流程，确认无误后进行生产。

七、 所处行业、市场规模及基本风险特征

（一） 公司所处行业的基本情况

1、 行业主管单位和监管体制

| 序号 | 行业主管单位 | 监管内容 |
|----|------------------|---|
| 1 | 国家发展与改革委员会 | 作为产业政策的制定和管理部门，行使宏观管理职能，主要负责产业政策的研究制定、发展战略及规划的制定、项目审核等。 |
| 2 | 中国工业和信息化部 | 主要负责行业引导管理。 |
| 3 | 国家质量监督检验检疫总局 | 主要负责全国特种设备的安全监察工作，对行业内部企业进行生产所涉及的相关许可、资质实施监管。 |
| 4 | 中国特种设备检测研究院 | 主要负责压力容器设计、制造等设备生产许可证行政许可的鉴定评审工作，行业法规、标准宣传工作，行业规划制定、产品鉴定、项目及技术论证、人员培训工作，国内外科技、经济交流工作。 |
| 5 | 全国锅炉压力容器标准化技术委员会 | 是全国性的负责锅炉、压力容器和换热设备的标准化归口和技术工作的组织机构，具体承担锅炉、压力容器和压力管道等承压设备（包括常压设备）的设计、制造、检验和验收等的国家标准和行业标准（含指导性技术文件）的制定、修订、复审、宣贯、解释、资料编辑和技术咨询服务等工作。 |

2、 主要法规和政策

| 序号 | 文件名 | 文号 | 颁布单位 | 颁布时间 | 主要涉及内容 |
|----|--------|-----|------|--------|------------------|
| 1 | 国务院关于加 | 国 发 | 国务院 | 2006.2 | 以装备制造业振兴为契机，带动相关 |

| | | | | | |
|---|------------------------|-------------|-----|--------|---|
| | 快振兴装备制造业的若干意见 | 【2006】8号 | | | 产业协调发展，鼓励重大装备制造企业集团在集中力量加强关键技术开发和系统集成的同时，通过市场化的外包分工和社会化协作，带动配套及零部件生产的中小企业向“专、精、特”方向发展，形成若干各有特色、重点突出的产业链。 |
| 2 | 装备制造业调整和振兴规划 | - | 国务院 | 2009.5 | 规划提出，振兴装备制造业，以十大重点工程领域依托，其中包括“天然气管道输送和液化储运”，要“以西气东输二线、陕京三线等天然气管道输送工程为依托，发展长距离输送管道燃压机组、大型管线球阀和控制系统等装备”。 |
| 3 | 特种设备安全监察条例 | 国务院令 第373号 | 国务院 | 2003.3 | 对特种设备的生产、使用、检验检测进行了明确规定。 |
| 4 | 国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定 | 国发〔2010〕32号 | 国务院 | 2010.1 | 根据战略性新兴产业的特征，立足中国国情和科技、产业基础，现阶段重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。到2020年，节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造产业成为国民经济的支柱产业。 |
| 5 | 中国制造2025 | 国发〔2015〕28号 | 国务院 | 2015.5 | 瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医学等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展。而工业金属管件和金属压力容器在石油、化工、机械、冶金、能源、航空、航天、海洋等多个领域中的广泛应用，结合《中国制造2025》中关于持续推进企业技术改造、稳步化解产能过剩矛盾、优化制造业发展布局的规划，我国工业金属管件和金属压力容器行业面临着巨大的机遇与挑战。 |

3、行业发展概况和趋势

(1) 金属压力容器制造行业发展概况

金属压力容器制造行业是一个综合性行业，具有产业关联度高、带动能力强、技术含量高等特点，其产品广泛应用于石油、化工、机械、冶金、能源、航空航天等多个领域，并在上述领域中的生产、运输、反应等多个环节中起到了不可缺少的作用。特别是大型、高压、特种压力容器制造更是现代石油石化等行业的核心设备，为国家发展上述行业奠定了坚实基础，属于国家重点鼓励自主生产的产品。

金属压力容器的分类方法很多，目前主要按照工艺过程划分大致可分为反应容器、换热容

器、分离容器、储运容器四大类。

| 分类 | 作用 |
|------|--|
| 反应容器 | 主要是用于完成介质的物理、化学反应的压力容器，如反应器、反应釜、分解锅、硫化罐、分解塔、聚合釜、高压釜、超高压釜、合成塔、变换炉、煮锅、蒸球、蒸压釜、煤气发生炉等。 |
| 换热容器 | 主要是用于完成介质的热量交换的压力容器，如管壳式余热锅炉、热交换器、冷却器、冷凝器、蒸发器、加热器、消毒锅、染色器、烘缸、蒸炒锅、预热锅、溶剂预热器、蒸锅、蒸脱机、电热蒸汽发生器、煤气发生炉水夹套等。 |
| 分离容器 | 主要是用于完成介质的流体压力平衡缓冲和气体净化分离的压力容器，如分离器、过滤器、集油器、缓冲器、洗涤器、吸收塔、铜洗塔、干燥塔、汽提塔、分汽缸、除氧器等。 |
| 储运容器 | 主要是用于储存、盛装气体、液体、液化气体等介质的压力容器，如各种型式的储罐。 |

我国金属压力容器制造行业开始于五十年代。1956年，中国石化集团南京化学工业有限公司化工机械厂的前身南京永利宁厂机械分厂试制成功中国第一台多层包扎式高压容器，开创了我国制造高压容器的历史，这一成就得到了国务院的嘉奖。1956年10月25日，《人民日报》专门发表了题为《自己动手制造更多的工业设备》的社论，引起了行业广泛关注。

到了六十年代，我国在金属压力容器领域已经具有一定的制造水平，国内中小型化肥厂、各种化工厂以及炼油厂所用的压力容器，已经基本实现国产化。

到了七十年代中期，由于我国经济的发展，对于大型压力容器的需求越发明显。我国陆续从国外引进成套大型化肥、石油化工装置，这使我国的压力容器制造安装水平有了大幅提高。在焊接方面，全国各容器厂纷纷进行焊接设备的更新改造，引进了一大批国外先进的焊接设备。这种批量地引进国外设备，不但极大地增强了焊接实力，更重要的是随着先进设备的引进，先进的焊接工艺技术在中国得到了推广应用，为压力容器焊接技术水平上一个新台阶奠定了坚实的基础。

进入八九十年代，随着压力容器质量控制体系的建立和不断完善，我国的压力容器制造质量一直处于上升阶段，加上材料控制体系、使用管理体系的建立，使我国压力容器的制造质量、制造能力与国际先进国家的水平缩短了距离，在某些方面已经赶上并超过了国外同类产品的水平。

近十年，随着我国宏观经济的高速增长，石油、化工、机械、核电等行业的市场规模持续扩大，金属压力容器制造业在技术水平、产品质量、市场规模等众多方面实现了全面提升。

(2) 金属压力容器制造行业发展趋势

现阶段金属压力容器行业的下游如石油、化工、电力等行业正面临深度结构调整和整合：首先包括石油、化工、火力发电在内的一部分传统行业在过去的发展中管理相对混乱、低端市场竞争激烈、对环境造成影响较大，目前相应行业的转型升级以及相关规划政策的陆续出台，对上述行业中企业的管理、环保及规模要求进一步提高，因此也为金属压力容器行业内优质的企业带来发展机遇；其次，国家对于核电、天然气、太阳能等清洁能源以及环保、军工等战略新兴行业的大力培育与鼓励，极大地推动了金属压力容器行业的发展；除此之外，随着“一带一路”建设推进，中国特种装备制造业迎来广阔的国际市场空间，金属压力容器行业呈现巨大商机。目前，整个行

业的发展主要呈现出高效节能化、清洁能源领域延伸化、模块化及一体化的发展趋势。

1、向高效节能化方向发展

近年来我国颁布一系列针对节能技术和装备的支持政策,《中国制造 2025》中指出“加大先进节能环保技术、工艺和装备的研发力度,加快制造业绿色改造升级”、“大力研发推广余热余压回收”、“加快应用清洁高效铸造、锻压、焊接、表面处理、切削等加工工艺,实现绿色生产”。随着石油化工、太阳能发电以及海洋工程等下游行业节能减排力度的不断加强,高效换热器——如典型的高通量换热器和高效降膜式蒸发设备,将逐渐替代换热效率低的普通换热器。

2、向清洁能源领域方向发展

近年来,发展低碳经济已经逐步成为全球各国的共识,国际间各主要经济体和工业化国家都在大力发展核电、天然气、太阳能等清洁能源。在我国的能源安全策略中,发展清洁能源已经成为未来战略的重中之重,国家发改委、能源局发布的《“十三五”能源规划》提出,建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系,是能源发展改革的重大历史使命。作为能源行业未来的主要发展方向,清洁能源行业景气程度的提高将会带动相关固定资产投资的增加,而热交换器以及其他金属压力容器是核电、天然气开采及运输以及太阳能发电领域的核心的设备之一,未来的需求增长情况持续向好。

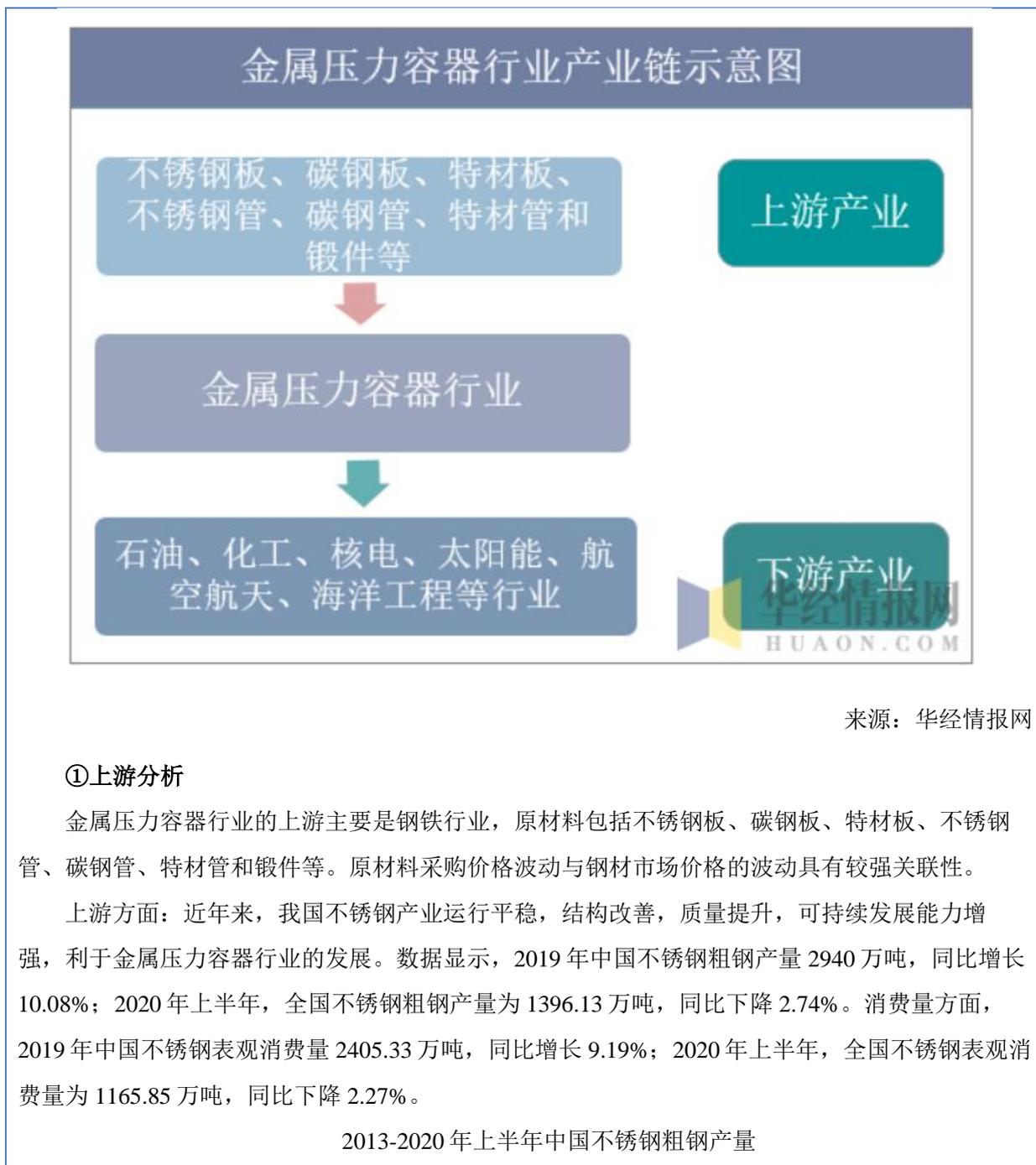
3、向模块化、集成化方向发展

由于能源及化工行业一般涉及加热、蒸发、冷却、分离及低高速的混配反应等多种工艺流程,各个工艺流程反应设备的装配较为复杂。近年来,金属压力容器设备的自动化和集成化成为行业趋势,要求进料—反应—出料均能以较高的自动化程度完成预先设定好的反应步骤,对反应过程中的温度、压力、力学控制、反应物及产物浓度等重要参数进行严格的调控,尤其是在地理、工程施工条件复杂的环境中,亟需提高装备的集成化程度、降低现场作业成本。

4、向业务一体化方向发展

随着下游客户对生产环节要求的细化,金属压力容器的许多业务都需要根据客户需求定制,金属压力容器的生产将逐渐打通上下游产业链,趋向于业务一体化,即金属压力容器生产厂商既可以作为业务的总承包商负责整个项目,也可以作为分包商进行特定金属压力容器的生产。业务一体化不仅可以简化下游客户的采购流程和降低其采购成本,而且可加强金属压力容器生产商的相互合作,把设备生产者从竞争关系转变为合作共赢关系,并通过分工生产,充分发挥各自的比较优势,提高生产效率。未来,业务一体化趋势将越发明显,国内金属压力容器制造商将逐渐从单一产品向全国甚至全球范围内工程化、整合化迈进。

(3) 金属压力容器的产业链位置





来源：观研天下

2013-2020 年上半年中国不锈钢表观消费量



来源：观研天下

现阶段，我国金属压力容器行业上游相关企业主要有浙江久立特材科技股份有限公司、无锡派克新材料科技股份有限公司、江苏武进不锈股份有限公司等。

②下游分析

金属压力容器产品应用的下游领域广泛，包括但不限于石油、化工、核电、太阳能、航空航天、海洋工程等行业。金属压力容器产品的需求与下游行业固定资产投资密切相关。下游行业景气度的提高将会带动相关固定资产投资的增加，进而带动金属压力容器需求的增长。

金属压力容器主要应用于炼油及石油化工、基础化工、核电与太阳能发电、高技术船舶与海

洋工程等领域，行业下游市场与金属压力容器产品的需求密切相关。近年来，国内外石油需求稳步增长，整体炼能进一步提高。数据显示，2019 年我国炼油总能力升至 8.60 亿吨/年。预计 2020 年，我国炼油行业新增能力 2800 万吨/年，总能力达到 8.8 亿吨/年。

1978-2020 年中国炼油行业产能及预测



来源：观研天下

现阶段，我国金属压力容器行业下游相关企业主要有中国石油化工集团公司、四川永祥股份有限公司、山东三维石化工程股份有限公司等。

4、行业竞争格局

目前，全球非标压力容器市场较为分散，竞争主要表现为美国、韩国、日本、印度、中国以及欧洲主要企业之间的竞争。其中，美国、欧洲、日本的金属压力容器制造企业起步较早，在国际上一直处于领先地位，其技术及工艺水平优势明显，较少涉及中、低档产品。主要的市场参与者如下表所示：

| 金属压力容器主要的市场参与者 | |
|----------------|---|
| 国家 | 主要企业 |
| 美国 | 艾普尔 (API)、科氏工业 (Koch)、斯必克流体 (SPXFLOW) |
| 日本 | 日本森松工业株式会社 (Morimatsu Industry Co., Ltd.) |
| 德国 | 克盈 (Kelvion) |
| 意大利 | 意大利 Belleli 能源设备公司、意大利 Brembana&Rolle 集团 |

来源：华经情报网

中国压力容器制造业的发展经历了一个从无到有、从小到大、从混业到专业的发展历程，已形成了多种体制、类型的生产企业并存的格局，行业集中度较低、市场化程度较高。行业中的相关企业原来主要从事低端产品建造、分包工作，而近年来迅速发展，在产品层次、产业分工、经

营规模等方面都有了较大提高，目前我国已经发展成为全球金属压力容器行业最重要的生产基地之一。

5、行业壁垒

1、前置生产许可

金属压力容器属于特种设备，我国在该领域制定了前置生产许可制度，制造企业必须申领由国家质量监督检验检疫总局颁发的《特种设备设计许可证》、《特种设备制造许可证》方可进行设计和生产。企业必须拥有相应的生产、检测、安全条件以及健全的质量保证体系，才能通过质量监督检验部门的验收和认证。因此，取得相关特殊资质和许可使得进入本行业的门槛较高。

2、国际质量认证

为保障金属压力容器产品质量标准的一致性以及降低该产品市场的信息不对称性，全球各主要市场的权威机构对金属压力容器产品建立了质量认证体系。取得这些权威机构的质量认证是金属压力容器产品在全球市场进行销售的重要条件。前述质量认证主要是从质量管理体系、产品设计标准、生产和检验设备配套以及专业人员配备等方面对金属压力容器生产企业进行全面考察和评估，对金属压力容器生产企业设置了较高的认证标准，存在较高的进入门槛。

3、技术与工艺

金属压力容器制造业涉及多学科、多领域技术，综合了冶金、焊接、锻压、热处理和现代机械设计制造技术等，技术集成度高、开发难度大、制造工艺复杂，技术门槛较高。同时，由于金属压力容器多数为非标准化产品，在生产之前需要根据客户实际需求情况设计定制，因此，对于该行业企业的研发设计能力有很高的要求。金属压力容器产品多在高温、高压、腐蚀等环境下长期运行，介质常为易燃、易爆、剧毒、有害物质，产品的安全性要求较高，在材料和设计、制造、检验等环节都需要遵循强制性的标准和规范，生产企业需要在技术、工艺上进行长时间的积累和沉淀。

4、合格供应商资格

金属压力容器是关系到生产及人身安全的重大设备，除必须获得相关资质认证、取得生产许可外，还存在由产品质量、生产能力、项目管理水平、相关业绩等因素构成的品牌认知度壁垒。大多数的国内外大型客户在采购金属压力容器产品时均设置了较高的准入门槛，对供应商有着严格的筛选程序，制定了合格供应商资格认定制度。这些客户通常在企业规模、企业信誉、产品质量、生产能力、售后服务等诸多领域对金属压力容器供应商进行数轮考核，通过考核的供应商才能取得合格供应商资格。客户在进行采购时，只选择取得资格的供应商的产品，这在一定程度上限制了新进入该行业的其他企业的发展。

（二） 市场规模

近年来，随着我国国民经济的发展以及国家对高端装备制造的重视和大力扶持，我国金属压

力容器市场需求也保持着持续的增长，截至 2017 年末，我国压力容器保有量为 381.96 万台，期间实现年均复合增长率 7.6%。

从全球 ASME 持证厂商分布情况来看，近年我国持证厂商数量大幅增加，由 2003 年的 115 家上升至 2017 年的 942 家。

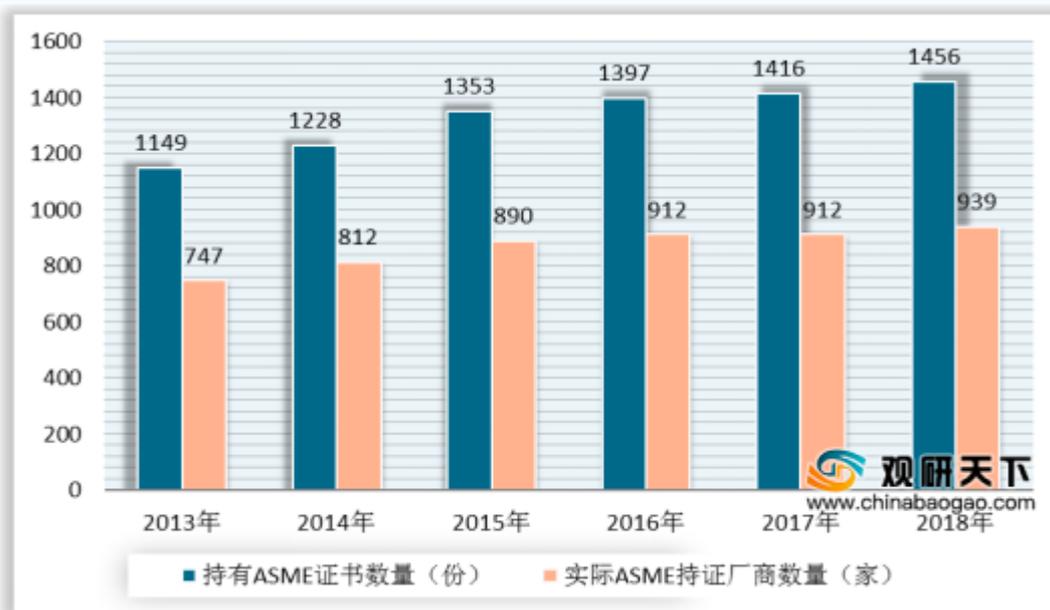
得益于国家对高端装备制造业的高度重视和大力扶持，我国金属压力容器市场需求保持增长态势。数据显示，2018 年，中国在役压力容器数量为 394.6 万台，同比增长 3.3%。另外，我国压力容器主要产品基本实现了国产替代。根据 ASME 统计数据，2018 年，我国大陆地区实际 ASME 持证厂商 939 家，同比增长 2.9%；厂商共持有 1456 份证书，同比增长 2.8%。

2013-2018 年中国在役压力容器数量及增速



来源：观研天下

2013-2018 年中国大陆地区实际 ASME 持证厂商与证书数量



来源：观研天下

此外，据立木信息咨询发布的《中国金属压力容器市场调研与投资方向研究报告（2019版）》显示：2015年全球金属压力容器市场规模约1387亿美元，亚太地区占其中的35%以上。预计到2024年全球金属压力容器市场规模将达到2258亿美元。能源、化工领域的投资增长为近年金属压力容器行业发展的主要推动力。

（三） 行业基本风险特征

1、行业及政策风险

金属压力容器行业作为装备制造业的重要组成部分，主要为下游行业提供技术装备，行业发展受下游行业的投资驱动，而金属压力容器行业的下游传统市场主要是石油化工、煤化工、盐化工等化工行业，这些行业投资受到国家产业政策影响程度较大，因而，本行业受到下游行业产业政策的间接影响也较为明显。

2、市场竞争风险

随着我国经济的快速发展，工业金属管件制造行业和金属压力容器制造行业发展迅速。国内外大型压力容器企业大多已实现上市融资，资金技术实力雄厚，竞争能力较强。最近几年，我国从事金属管件制造的企业已经达到了1900多家，规模以上的金属压力容器制造企业也接近500家，行业整体存在市场集中度较低的问题，相对分散的产业状况也导致市场竞争较为激烈。如果行业内企业在激烈的市场竞争中不能及时全面地提高产品市场竞争力，将面临产品市场份额下降的风险。为此，各主要生产厂商均不断扩大产能，扩展产品线，以降低成本、提高竞争力，金属压力容器行业竞争将日趋激烈。

3、产品质量风险

金属压力容器制品属于特种设备，对于生产的工艺性和安全性要求极高，国家对相关产品进

行了强制性的质量监督。如果在产品的生产中不能严格按照相关的国家质量监督标准执行，或在生产中缺少严格的内部控制，产品可能会在使用环节中出现重大的安全隐患，引发产品的质量风险。

4、核心技术人员流失风险

金属压力容器制造对于技术设计及生产工艺有着较高的要求。因此核心技术人员对企业的产品创新、持续发展起着关键的作用，核心技术人员的稳定对企业的发展具有重要影响。企业往往对核心技术采取了申请专利等方式进行保护等方式。但若核心技术人员流失，会给企业持续发展带来风险。

（四） 公司面临的主要竞争状况

经过近二十余年的发展，公司各项能力快速提升，服务范围不断拓展，公司以领先的技术、优质的产品和完善的服务在石油装备行业中取得了较好的业绩，服务的客户包括中石油、中石化、中海油、威德福、Mhwirth、CargoFlexX、中国船舶和新加坡吉宝等国内外海工造船厂等。

1、主要竞争对手

（1）绿清科技（430649）

天津绿清管道科技股份有限公司是一家以生产石油天然气管道清管、检测及维护抢修设备为主，集研发、生产、贸易和工程技术服务为一体的国家级高新技术企业。公司专业生产管道清管器、检测器、带压封堵设备、油罐自动清洗设备及相应备件，同时可承揽管道安装、改线、清管、试压、干燥，管道内外检测，带压不停输开孔、封堵、维抢修及油罐清洗等技术服务和工程。

绿清科技成立于 2002 年，坐落于中国天津武清京滨工业园。公司于 2004 年通过 ISO9001 质量管理体系认证，2010 年取得压力管道元件制造许可证并通过 HSE 管理体系认证，同时被认定为国家级高新技术企业，2011 年取得压力容器制造许可证并被中国石油天然气集团公司评定为一级供应商，2013 年取得压力管道安装资质（GB1、GC2）和长输油气管道带压封堵资质，同年取得美国机械工程师学会 ASMEU 证书。

（2）金化高容（430749）

衡阳金化高压容器股份有限公司是湖南金化科技集团旗下子公司，成立于 2008 年 3 月 18 日，2013 年 12 月 16 日改制成为股份有限公司，目前注册资本为 4964 万元，股东人数为 158 名，控股股东为衡阳市金化科技有限公司，法定代表人彭琪。公司致力于金属压力容器的研发、制造与销售，是国内钢质无缝气瓶、汽车用压缩天然气钢瓶、钢内胆环缠绕车用 CNG 气瓶的主要制造商之一。

（3）利源捷能（831736）

公司注册于 2005 年 7 月，注册于天津华苑高新技术产业园区，是专门从事研制、生产各种常温气体设备的高科技民营企业，具有雄厚的技术力量，在 PSA 变压吸附制氮行业拥有专业的技

术，同时公司具有先进的检测手段及稳定的设计、生产、销售及售后服务专业队伍。

公司主要业务包括：设计、生产、销售、改装、租赁各种气体分离系统。拥有变压吸附制氮（PSAN2）、变压吸附制氧（PSAO2）、真空变压吸附制氧（VPSAO2）、膜分离制氮（Membrane）等产品技术。

（4）特瑞斯（834014）

公司自 1997 年成立以来，一如既往专注于研发、生产、销售各类天然气输配专用调压、计量集成设备以及 LNG 应用的配套装备，经过多年的发展积累，已经形成天然气输配系统集成、核心零部件、LNG 成套设备三大类，百余个品种的产品，涉及天然气的采集、输配、应用全过程；产品广泛使用于国内外各类天然气，发电、市政建设、清洁车辆等行业和领域，凭借过硬的质量保障体系和良好的客户口碑，占据了非常重要的市场份额。

2、公司的竞争优势

①人才和技术优势

通过多年的发展，公司形成了一支经验丰富的经营管理团队，培养了一支强劲的技术研发团队，精通各个流程工艺的优秀工程技术人员、质量管理人员以及熟练技术工人，为公司的持续经营提供了良好的团队保障。同时公司技术实力雄厚，产品在行业中具有很强的竞争力和知名度。

②客户优势

公司专注于压力容器制造行业多年，优质的产品和服务，积累了雄厚的客户基础，在长期的业务发展中注重客户关系形成了客户粘性。服务的客户包括 MHwirth、CargoFlex、TSC、中集来福士、上海外高桥船厂、辽河重工、太重滨海重型机械、山海关造船厂、北海船舶重工、广州黄埔船厂、大连中远船务、大连船舶重工等知名企业。

③品牌优势

公司通过多年经营，以高质量的产品和服务赢得了一批忠实的客户，与客户建立起长期合作关系，在客户中树立起良好的品牌形象。品牌优势作为公司的无形资源，有助于公司进一步开拓市场、推出新产品，是公司主要的竞争优势之一。

3、公司的竞争劣势

（1）融资渠道单一

公司成立至今，主要依靠内部积累、银行贷款融资进行发展，在实际经营中融资能力有限，融资渠道单一，资金实力较弱，在市场拓展、生产规模的扩大和承接大额订单的能力上相对处于劣势地位。近年来随着公司经营规模的快速扩大、新市场的不断开拓，现有资金规模不能满足公司业务发展的需要，资金已成为公司发展的主要瓶颈。

（2）业务规模较小

目前公司所处行业竞争程度较为激烈，国内规模较大的企业资金实力较为雄厚，具有一定的规模优势。虽然公司服务的质量及技术研发实力等方面具备一定的竞争优势，但与规模较大的企业相比，公司经营规模处于劣势地位，不利于公司拓展新业务和新市场。

（五）其他情况

1、影响行业的有利因素

①国家产业政策推动金属压力容器行业发展

金属压力容器行业属于装备制造业。装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性新兴产业，关联度高、吸纳就业能力强、技术资金密集，是产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现。国家对装备制造业的发展非常重视，近年来制定和出台了一系列相关的扶持政策。如《装备制造业调整和振兴规划》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《重大技术装备自主创新指导目录》、《中国制造 2025》等，要求加快装备制造产业结构调整和优化升级，增强自主创新能力，实现装备制造业的振兴，良好的政策环境有利于金属压力容器行业的未来发展。

②下游行业结构调整的优质企业带来机遇

金属压力容器产品的下游行业正面临着行业的结构调整和整合，淘汰落后技术设备，摒弃高能耗高污染的生产方式，装备先进技术、低能耗、低污染的设备。下游行业结构调整将为金属压力容器行业内优质企业带来发展机遇，而技术含量不高、工艺质量低端的产品将被淘汰，有利于整个行业集中度的提升，并为整个行业创造了良好的竞争环境。

③替代能源得到进一步发展

近年来环境污染所造成的气候反常引发世界各国对环保与替代能源的重视，发展“低碳经济”已经逐步成为全球经济的共识。目前，全球各主要经济体和工业化国家都在大力发展核电、天然气、太阳能、风能等替代能源，减少石化能源消耗。在我国的能源安全策略中，发展替代能源是未来战略的重中之重，国务院发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020 年）中指出 2020 年可再生能源在我国能源消费中的比重将达到 16%。可以预期，金属压力容器产品在替代能源领域内的应用也将实现持续增长，替代能源领域的金属压力容器需求将成为未来金属压力容器市场发展的重要引擎。

④海外公司全球采购和金属压力容器行业的产业转移

随着全球一体化进程和国际经济技术合作的不断加快，国际装备制造业整合及产业转移正在进行。经过多年的发展和积累，国内装备制造水平明显提升，焊接、成型、检测等工艺实现了质的飞跃，国内制造商与国外制造商之间在生产工艺方面的差距在不断缩小。同时，中国装备制造业拥有完整的产业链条及配套体系，规模效应及人工成本优势明显，具备较强的国际竞争力。近年来，全球经济疲软，主要国际企业集团纷纷削减资本开支，压缩经营成本，加速将供应链往具有综合比较优势的中国转移，这为国内金属压力容器行业提供了一个良好的发展机遇。

2、影响行业的不利因素

（1）自主研发能力有待提升

虽然近年来我国金属压力容器产品逐步实现了进口替代、国产化率不断提高，但国内金属压

力容器行业的主要技术和部分设备仍来自于国外技术和产品的引进、吸收和消化，自主创新能力相对欠缺，特别是在大型化、成套化、高端产品方面，国内研发能力与国际先进水平相比有着一定的差距，制约了国内金属压力容器企业在国际高端市场的竞争力。

(2) 对上游原材料产业的依赖

金属压力容器的承压、耐高（低）温、耐腐蚀等性能通常是由所用材料的物理和化学性能决定。金属压力容器行业对上游原材料行业具有较高的依赖性，金属压力容器领域对上游有色金属、高级不锈钢和复合板等特种材料行业的依赖更为显著。目前，我国的材料工业技术与发达国家相比存在着一定的差距，生产金属压力容器的特种金属材料相当部分需要进口，国内多数压力容器生产企业对进口材料的应用也缺乏充实的试验数据。同时，原材料占金属压力容器的成本比重较大，原材料价格波动对行业利润水平有一定的影响。

八、 公司持续经营能力

| 事项 | 是或否 |
|---|-----|
| 公司是否在每一个会计期间内都存在与同期业务相关的持续营运记录 | 是 |
| 公司最近两个完整会计年度的营业收入是否累计不低于1000万元 | 是 |
| 公司是否存在因研发周期较长，最近两个完整会计年度的营业收入累计低于1000万元，但最近一期末净资产不少于3000万 | 否 |
| 公司期末股本是否不少于500万元 | 是 |
| 公司期末每股净资产是否不低于1元/股 | 是 |

公司报告期各期间均存在与同期业务相关的持续营运记录；公司最近两个完整会计年度的营业收入累计不低于 1000 万元；截至报告期末公司股本不少于 500 万元；截至报告期末每股净资产不低于 1 元/股。因此，公司财务情况符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引》的相关要求。报告期内公司主要业务稳定，未发生重大变化。公司已取得生产经营所需的相关资质、许可，符合国家产业政策，具有持续经营能力。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

| 股东（大）会、董事会、监事会健全 | 是/否 |
|--------------------------|-----|
| 股东（大）会依照《公司法》、《公司章程》运行 | 是 |
| 董事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行 | 是 |
| 监事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行 | 是 |
| 职工代表监事依照《公司法》、《公司章程》履行责任 | 是 |

具体情况：

1、股东大会运行情况

截至本公开转让说明书签署日，股份公司共召开 6 次股东大会，上述会议均依照有关法律法规和公司章程发布通知并按期召开，会议文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议文件归档保存，会议记录正常签署。

2、董事会运行情况

截至本公开转让说明书签署日，股份公司共召开 7 次董事会会议，上述会议均依照有关法律法规和公司章程发布通知并按期召开，会议文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议文件归档保存，会议记录正常签署。

3、监事会运行情况

截至本公开转让说明书签署日，股份公司共召开 5 次监事会会议，上述会议均依照有关法律法规和公司章程发布通知并按期召开，会议文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议文件归档保存，会议记录正常签署。

4、职工代表监事履职情况

自公司职工代表大会选举职工代表监事以来，职工监事能够履行章程赋予的权利和义务，出席公司监事会会议，依法行使表决权。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估

| 项目 | 是/否 | 规范文件 |
|---|-----|-----------------------------|
| 治理机制给所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利 | 是 | 《公司章程》35、37、38条 |
| 投资者关系管理 | 是 | 《公司章程》第191-195条、《投资者关系管理制度》 |
| 纠纷解决机制 | 是 | 《公司章程》第195条 |
| 累计投票制 | 否 | - |
| 独立董事制度 | 否 | - |
| 关联股东和董事回避制度 | 是 | 《公司章程》第87条、第128条、《关联交易管理制度》 |
| 财务管理、风险控制相关的内部管理制度 | 是 | 《公司章程》第164-166条、《财务 |

| | |
|--------------------------|--|
| | 管理制度》 |
| <p>董事会对现有公司治理机制的评估意见</p> | <p>公司董事会对公司治理机制的执行情况讨论后认为，公司现有的治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量、有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。</p> <p>截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在资源或资金被实际控制人占用的情形。公司管理层认为公司的治理结构和内控制度还将进一步的健全和完善，以适应公司不断发展壮大的需要。</p> |

四、公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况

(一) 最近 24 个月内公司及控股股东、实际控制人、下属子公司存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

(二) 失信情况

| 事项 | 是或否 |
|----------------------|-----|
| 公司是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 下属子公司是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |

具体情况：

适用 不适用

(三) 其他情况

适用 不适用

五、公司与控股股东、实际控制人的分开情况

| 具体方面 | 是否分开 | 具体情况 |
|------|------|---|
| 业务 | 是 | <p>公司主营业务为金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。主要产品包括稳压罐、除尘器、液气分离器等金属压力容器、散料输送系统等，并为上述产品及系统提供配件、维修及技术服务。公司具有完</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | | <p>整的业务流程，独立的生产经营场所，具有直接面向市场独立经营能力。公司已形成了独立完整的研发、生产加工、销售系统以及相应的业务部门，并配备了专职人员。公司以自身的名义独立开展业务和签订合同，不存在依赖控股股东、实际控制人及其他关联方的情形，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争，不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联交易，具有独立自主的经营能力。</p> |
| 资产 | 是 | <p>公司的主要财产，包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他等，相关财产均归公司所有。公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营必需的办公设备、专利和其他资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。截至本公开转让说明书签署日，公司资产权属清晰、完整，不存在以资产、权益为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业债务提供担保的情形，亦不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情形。</p> |
| 人员 | 是 | <p>公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、董事会秘书、财务总监及其他高级管理人员没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人控制的其他企业处领薪。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司的劳动、人事及工资管理与公司股东及其所控制的其他企业严格分离；公司依据相应劳动、人事及工资管理制度独立进行人事管理，完全独立于控股股东或实际控制人。</p> |
| 财务 | 是 | <p>1、财务会计部门、会计核算体系和财务管理制度独立</p> <p>公司设有独立的财务部门，建立了独立、健全、规范的会计核算体系和财务管理制度。现有财务人员均专职在公司工作，未在控股股东和实际控制人及其控制的其他企业中兼职。</p> <p>2、公司独立开设银行账户</p> <p>公司独立在银行开立账户，不存在与控股股东共用银行账户的情况，也不存在将资金存入控股股东的财务部门或结算中心账户的情况。</p> <p>3、公司依法独立纳税</p> <p>公司依法独立纳税，不存在与股东单位混合纳税的情形。</p> <p>4、公司独立进行财务决策</p> <p>公司能够按照管理制度独立做出财务决策，截至本公开转让说明书签</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | | 署日，不存在控股股东、实际控制人及其他关联方干预公司资金使用和违规占用公司货币资金或其他资产的情况。 |
| 机构 | 是 | 公司依照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构的法人治理结构；根据自身经营特点和经营管理需要设置并建立了以总经理为核心的执行机构，下设综合部、采购部、生产部、财务部、技术部、销售部、质检部等内部经营管理职能部门，该等部门依据《公司章程》和规章制度行使职权，其履行职能不受控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的干预，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业各职能部门之间不存在上下级隶属关系，不存在股东直接干预公司机构设置的情形，不存在机构混同的情形；公司的上述组织机构和经营场所已与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。 |

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

| 序号 | 公司名称 | 经营范围 | 公司业务 | 控股股东、实际控制人的持股比例 |
|----|------------------|--|-------|-----------------|
| 1 | 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 石油工程技术服务；自有房屋出租。（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） | 房屋出租 | 55.00% |
| 2 | 东营中元阀业有限责任公司 | 阀门、流体输送自动化控制设备、管道配件研发、制造及销售。（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） | 无实际经营 | 8.33% |
| 3 | 东营中元轴承制造有限公司 | 轴承及配件制造、销售；自有房屋出租。（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） | 房屋出租 | 60.00% |

东营中元阀业有限责任公司股东崔小冬持股 91.33334%，崔文汉持股 8.33333%，单琳琪持股 0.33333%，崔文汉系崔小冬父亲，单琳琪与崔小冬系夫妻关系。

（三） 避免同业竞争采取的措施

1、公司治理制度对避免同业竞争的规定

为避免未来发生同业竞争的可能，公司在《公司章程》及其他制度文件中作出了相关规定。《公司章程》规定：董事人员未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属

于公司的商业机会，自营或者为他人经营与公司同类的业务；董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、相关承诺

为使山东万邦石油科技股份有限公司（以下简称“股份公司”）持续、稳定和优质地发展，为避免本人（含法人，下同）或本人控制的其他公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）损害股份公司及其他股东、债权人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及证券业监管部门的相关规定，作为公司持有 5%以上股权的股东，就避免同业竞争问题，特此承诺如下：

“一、本人/本企业将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东职责，不利用股份公司的股东地位损害股份公司及其他股东、债权人的合法权益。

二、在本承诺书签署之日，本人/本企业控制的其他企业均未生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与股份公司生产、开发的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构。

三、自本承诺书签署之日起，本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业将不生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

四、自本承诺书签署之日起，如本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的其他企业将不与股份公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

五、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本企业将向股份公司赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

六、本承诺书自本人/本企业签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照全国股转公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为不得从事与股份公司相同或相似业务的关联人期间内有效。”

公司董事/监事/高级管理人员为避免与股份公司产生新的或潜在的同业竞争，承诺如下：

“1、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

2、本人在担任股份公司董事/监事/总经理或其他高级管理人员期间及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

（四） 其他情况

适用 不适用

七、 最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况

适用 不适用

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

1、防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的制度安排

股份公司成立后，公司制定了较为完备的《公司章程》，建立健全了三会议事规则，制定了《关联交易管理制度》、《防范控股股东及其他关联方资金占用管理办法》对关联交易和关联方资金往来的决策程序做出了明确规定。公司已根据《公司章程》和相关制度严格执行关联交易决策程序，规范关联交易和关联方资金往来情况。

2、公司各股东关于不占用公司资金的承诺

公司的控股股东、实际控制人，郑重声明如下：

“一、报告期初至今不存在股份公司为本人或本人控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的企业”）进行违规担保的情形。

二、本人或本人控制的企业目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司资金或资产的情形，未来也不会以前述方式占用或转移股份公司资金或资产。

三、本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。如未来发生上述情形，致使公司因此受到主管机关的任何强制措施、行政处罚、发生纠纷、履行任何其他法律程序或承担任何责任而造成公司的任何损失，本人愿意承担全额赔偿责任，保证公司不会因此遭受损失。”

公司控股股东、实际控制人控制的其他企业，郑重声明如下：

“一、报告期初至今不存在股份公司为公司进行违规担保的情形。

二、公司目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司资金或资产的情形，未来也不会以前述方式占用或转移股份公司资金或资产。

三、公司承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。”

（四） 其他情况

适用 不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

√适用 □不适用

| 序号 | 姓名 | 职务 | 与公司的关联关系 | 持股数量 (股) | 直接持股 比例 | 间接持 股比例 |
|----|-----|------------|------------|-------------|------------|------------|
| 1 | 崔文汉 | 董事长 | 董事长 | 30,720,000 | 58.0938% | - |
| 2 | 孙忠兴 | 董事、总经理 | 董事、总经理 | - | - | - |
| 3 | 杨长厚 | 董事 | 董事 | - | - | - |
| 4 | 管风霖 | 董事 | 董事 | 17,980,000 | 34.0015% | - |
| 5 | 李萍 | 董事 | 董事 | 2,580,000 | 4.879% | - |
| 6 | 王沂 | 监事会主席 | 监事会主席 | 1,600,000 | 3.0257% | - |
| 7 | 蒋其虎 | 职工代表监事 | 职工代表监事 | - | - | - |
| 8 | 赵燕博 | 职工代表监事 | 职工代表监事 | - | - | - |
| 9 | 王忠伟 | 董事会秘书、财务总监 | 董事会秘书、财务总监 | - | - | - |

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

√适用 □不适用

公司董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人之间不存在亲属关系及其他关联关系。

(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或作出重要承诺:

√适用 □不适用

1、与公司签订的协议

公司已与高级管理人员签订了《劳动合同》，对竞业限制进行了明确的约定。除此之外未签订其他协议。

2、作出的重要承诺

(1) 规范关联交易的承诺

公司的股东、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员为保障股份公司及其他股东的合法权益，承诺如下：

“一、本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与股份公司之间的关联交易。

二、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。

三、本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移

公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。

四、本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照全国中小企业股份转让系统有限责任公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为股份公司关联人期间内有效。”

(2) 关于同业竞争的承诺

公司的董事、监事、高级管理人员为保障股份公司承诺如下：

“本人作为公司董事/监事/高级管理人员，本人及近亲属目前从未从事或参与与股份公司存在同业竞争的行为。为避免与股份公司产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：

1、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

2、本人在担任股份公司董事/监事/总经理或其他高级管理人员期间及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

适用 不适用

| 姓名 | 职务 | 兼职公司 | 兼任职务 | 是否存在与公司利益冲突 | 是否对公司持续经营能力产生不利影响 |
|-----|------------|------------------|------|-------------|-------------------|
| 崔文汉 | 董事长 | 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 执行董事 | 否 | 否 |
| 孙忠兴 | 董事、总经理 | - | - | 否 | 否 |
| 杨长厚 | 董事 | - | - | 否 | 否 |
| 管风霖 | 董事 | - | - | 否 | 否 |
| 李萍 | 董事 | - | - | 否 | 否 |
| 王沂 | 监事会主席 | - | - | 否 | 否 |
| 蒋其虎 | 职工代表监事 | - | - | 否 | 否 |
| 赵燕博 | 职工代表监事 | - | - | 否 | 否 |
| 王忠伟 | 董事会秘书、财务总监 | - | - | 否 | 否 |

(五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

适用 不适用

| 姓名 | 职务 | 对外投资单位 | 持股比例 | 主营业务 | 是否存在与公司利益冲突 | 是否对公司持续经营能力产生不利影响 |
|-----|-----|------------------|--------|------|-------------|-------------------|
| 崔文汉 | 董事长 | 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 55.00% | 出租房屋 | 否 | 否 |
| 崔文汉 | 董事长 | 东营中元阀业有限责任公司 | 8.33% | 无实际经 | 否 | 否 |

| | | | | | | |
|-----|-----------------------|----------------------|--------|---------------|---|---|
| | | | | 营 出租 房屋 | | |
| 崔文汉 | 董事长 | 东营中元轴承制造有限 公司 | 60.00% | | 否 | 否 |
| 孙忠兴 | 董事、总经 理 | - | - | - | 否 | 否 |
| 杨长厚 | 董事 | - | - | - | 否 | 否 |
| 管风霖 | 董事 | 东营胜邦石油工程技术 有限责任公司 | 37.00% | | 否 | 否 |
| 李萍 | 董事 | 东营胜邦石油工程技术 有限责任公司 | 8.00% | 出租 房屋 | 否 | 否 |
| 李萍 | 董事 | 东营中元轴承制造有限 公司 | 40.00% | 出租 房屋 | 否 | 否 |
| 王沂 | 监事会主席 | - | - | - | 否 | 否 |
| 蒋其虎 | 职工代表监 事 | - | - | - | 否 | 否 |
| 赵燕博 | 职工代表监 事 | - | - | - | 否 | 否 |
| 王忠伟 | 董 事 会 秘 书、财务总 监 | - | - | - | 否 | 否 |

（六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

| 事项 | 是或否 |
|--|-----|
| 董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务 | 是 |
| 董事、监事、高级管理人员最近24个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况 | 否 |
| 董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满 | 否 |
| 董事、监事、高级管理人员是否存在全国股份转让系统认定不适合担任挂牌公司董监高的情况 | 否 |
| 董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见 | 否 |

具体情况：

适用 不适用

（七） 董事、监事、高级管理人员的失信情况：

| 事项 | 是或否 |
|---------------------|-----|
| 董事是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 监事是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |

具体情况：

适用 不适用

（八） 其他情况

适用 不适用

九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

| | | |
|------|-----------|---|
| 信息统计 | 董事长是否发生变动 | 否 |
| | 总经理是否发生变动 | 是 |

| | | |
|--|-------------|---|
| | 董事会秘书是否发生变动 | 是 |
| | 财务总监是否发生变动 | 否 |

√适用 □不适用

| 姓名 | 变动前职务 | 变动类型 | 变动后职务 | 变动原因 |
|-----|--------|------|------------|-------|
| 杨长厚 | 董事、总经理 | 换届 | 董事 | 个人原因 |
| 孙忠兴 | 董事 | 新任 | 董事、总经理 | 董事会聘任 |
| 王忠伟 | 财务总监 | 新任 | 财务总监、董事会秘书 | 董事会聘任 |
| 崔小冬 | 董事会秘书 | 离任 | - | 个人原因 |

1、董事的变化

2020年4月25日，公司召开股份公司创立大会暨首届股东大会，选举崔文汉、李传民、管风霖、杨长厚、孙忠兴为公司董事，组成股份公司第一届董事会，并选举崔文汉为董事长，公司董事会成员5人，董事任期3年。

公司董事李传民于2021年8月22日因病去世。2021年9月30日，公司召开2021年度第三次临时股东大会，审议通过了选举李萍为公司新任董事的议案。

现公司董事会由崔文汉、杨长厚、管风霖、孙忠兴、李萍五名董事组成。

2、监事的变化

2020年4月25日，公司召开股份公司创立大会暨首届股东大会，选举王沂为公司股东代表监事；同日，职工代表大会选举蒋其虎、赵燕博为职工代表监事，3人共同组成股份公司第一届监事会，并选举王沂为监事会主席。

公司第一届监事会成员未发生变化。

3、高级管理人员的变化

2020年4月25日，公司召开股份公司创立大会选举产生股份公司第一届董事会和监事会，并由董事会聘任了高级管理人员，聘任杨长厚为总经理，崔小冬为董事会秘书，王忠伟为财务负责人。2021年6月22日，经公司第一届董事会第三次会议审议通过，免去杨长厚总经理职务，聘任孙忠兴为总经理；免去崔小冬董事会秘书职务，聘任王忠伟为公司董事会秘书。

公司近两年董事、监事、高级管理人员变动系因公司发展需要实际情况而发生，变更事项符合有关法律规定，履行了必要的法律程序，合法有效，对公司的持续经营不会产生重大不利影响。

十、 财务合法合规性

| 事项 | 是或否 |
|---|-----|
| 公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策 | 是 |
| 公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求 | 是 |
| 公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述 | 是 |
| 公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债 | 否 |

| | |
|--------------------------------------|---|
| 债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表) | |
| 公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范 | 否 |
| 公司是否存在其他财务信息披露不规范情形 | 否 |
| 公司是否存在个人卡收付款的情形 | 否 |
| 公司是否存在坐支情形 | 否 |

具体情况说明
适用 不适用

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|------------------------|----------------------|----------------------|
| 流动资产： | | |
| 货币资金 | 7,932,993.36 | 870,424.32 |
| 结算备付金 | | |
| 拆出资金 | | |
| 交易性金融资产 | 457,000.00 | 2,739,300.00 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | | |
| 衍生金融资产 | | |
| 应收票据 | 14,995,842.67 | 9,965,021.87 |
| 应收账款 | 31,631,267.43 | 31,170,304.37 |
| 应收款项融资 | | 500,000.00 |
| 预付款项 | 626,335.43 | 994,900.53 |
| 应收保费 | | |
| 应收分保账款 | | |
| 应收分保合同准备金 | | |
| 其他应收款 | 1,135,241.46 | 2,882,794.00 |
| 买入返售金融资产 | | |
| 存货 | 11,665,215.51 | 14,800,510.05 |
| 合同资产 | 3,456,607.60 | 2,049,299.35 |
| 持有待售资产 | | |
| 一年内到期的非流动资产 | | |
| 其他流动资产 | | |
| 流动资产合计 | 71,900,503.46 | 65,972,554.49 |
| 非流动资产： | | |
| 发放贷款及垫款 | | |
| 债权投资 | | |
| 可供出售金融资产 | | |
| 其他债权投资 | | |
| 持有至到期投资 | | |
| 长期应收款 | | |
| 长期股权投资 | | |
| 其他权益工具投资 | | |
| 其他非流动金融资产 | | |
| 投资性房地产 | | |
| 固定资产 | 14,618,744.43 | 11,126,854.39 |
| 在建工程 | | |
| 生产性生物资产 | | |
| 油气资产 | | |
| 使用权资产 | 785,456.56 | |

| | | |
|------------------------|----------------------|----------------------|
| 无形资产 | 977,850.81 | 1,063,949.51 |
| 开发支出 | | |
| 商誉 | | |
| 长期待摊费用 | 201,211.16 | |
| 递延所得税资产 | 291,473.71 | 337,414.05 |
| 其他非流动资产 | | |
| 非流动资产合计 | 16,874,736.67 | 12,528,217.95 |
| 资产总计 | 88,775,240.13 | 78,500,772.44 |
| 流动负债： | | |
| 短期借款 | 7,000,000.00 | 1,000,000.00 |
| 向中央银行借款 | | |
| 吸收存款及同业存放 | | |
| 拆入资金 | | |
| 交易性金融负债 | | |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | | |
| 衍生金融负债 | | |
| 应付票据 | | |
| 应付账款 | 11,695,086.50 | 9,951,199.60 |
| 预收款项 | | |
| 合同负债 | 108,389.38 | 3,092,432.66 |
| 卖出回购金融资产款 | | |
| 应付手续费及佣金 | | |
| 应付职工薪酬 | 723,763.30 | 635,711.53 |
| 应交税费 | 1,143,768.43 | 649,895.20 |
| 其他应付款 | 1,127,910.43 | 1,311,823.96 |
| 应付分保账款 | | |
| 保险合同准备金 | | |
| 代理买卖证券款 | | |
| 代理承销证券款 | | |
| 持有待售负债 | | |
| 一年内到期的非流动负债 | 143,685.32 | |
| 其他流动负债 | 8,418,953.41 | 5,404,777.25 |
| 流动负债合计 | 30,361,556.77 | 22,045,840.20 |
| 非流动负债： | | |
| 长期借款 | | |
| 应付债券 | | |
| 其中：优先股 | | |
| 永续债 | | |
| 租赁负债 | 663,054.10 | |
| 长期应付款 | | |
| 预计负债 | | |
| 递延收益 | | |
| 递延所得税负债 | | |
| 其他非流动负债 | | |
| 非流动负债合计 | 663,054.10 | - |
| 负债合计 | 31,024,610.87 | 22,045,840.20 |
| 所有者权益（或股东权益）： | | |
| 股本 | 52,880,000.00 | 52,880,000.00 |

| | | |
|-------------------|----------------------|----------------------|
| 其他权益工具 | | |
| 其中：优先股 | | |
| 永续债 | | |
| 资本公积 | 1,867,464.28 | 1,867,464.28 |
| 减：库存股 | | |
| 其他综合收益 | | |
| 专项储备 | | |
| 盈余公积 | 300,316.50 | 170,746.80 |
| 一般风险准备 | | |
| 未分配利润 | 2,702,848.48 | 1,536,721.16 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 57,750,629.26 | 56,454,932.24 |
| 少数股东权益 | | |
| 所有者权益合计 | 57,750,629.26 | 56,454,932.24 |
| 负债和所有者权益总计 | 88,775,240.13 | 78,500,772.44 |

（二） 利润表

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| 一、营业总收入 | 60,942,581.06 | 45,919,568.41 |
| 其中：营业收入 | 60,942,581.06 | 45,919,568.41 |
| 利息收入 | | |
| 已赚保费 | | |
| 手续费及佣金收入 | | |
| 二、营业总成本 | 60,427,689.52 | 45,822,008.30 |
| 其中：营业成本 | 48,669,279.24 | 35,618,674.47 |
| 利息支出 | | |
| 手续费及佣金支出 | | |
| 退保金 | | |
| 赔付支出净额 | | |
| 提取保险合同准备金净额 | | |
| 保单红利支出 | | |
| 分保费用 | | |
| 税金及附加 | 265,196.67 | 272,907.42 |
| 销售费用 | 2,458,712.13 | 2,322,108.96 |
| 管理费用 | 4,497,454.03 | 3,990,954.69 |
| 研发费用 | 4,118,734.69 | 3,230,152.00 |
| 财务费用 | 418,312.76 | 387,210.76 |
| 其中：利息收入 | 2,654.09 | 1,558.95 |
| 利息费用 | 303,695.59 | 202,373.11 |
| 加：其他收益 | 519,252.10 | 1,106,347.00 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 81,616.36 | 164,784.88 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | | |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） | | |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | | |
| 汇兑收益（损失以“-”号填列） | | |

| | | |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| 信用减值损失 | 375,713.97 | 417,867.65 |
| 资产减值损失 | -69,445.00 | -20,699.99 |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列） | | |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | | |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列） | 1,422,028.97 | 1,765,859.65 |
| 加：营业外收入 | 16,076.12 | 2,000.06 |
| 其中：非流动资产处置利得 | | |
| 减：营业外支出 | 96,467.73 | 816.60 |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 1,341,637.36 | 1,767,043.11 |
| 减：所得税费用 | 45,940.34 | 59,575.15 |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列） | 1,295,697.02 | 1,707,467.96 |
| 其中：被合并方在合并前实现的净利润 | | |
| （一）按经营持续性分类： | | |
| 1.持续经营净利润 | 1,295,697.02 | 1,707,467.96 |
| 2.终止经营净利润 | | |
| （二）按所有权归属分类： | | |
| 1.少数股东损益 | | |
| 2.归属于母公司所有者的净利润 | 1,295,697.02 | 1,707,467.96 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | - | - |
| 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额 | - | - |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益 | | |
| 1.重新计量设定受益计划变动额 | | |
| 2.权益法下不能转损益的其他综合收益 | | |
| 3.其他权益工具投资公允价值变动 | | |
| 4.企业自身信用风险公允价值变动 | | |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益 | - | - |
| 1.权益法下可转损益的其他综合收益 | | |
| 2.其他债权投资公允价值变动 | | |
| 3.可供出售金融资产公允价值变动损益 | | |
| 4.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益 | | |
| 5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额 | | |
| 6.其他债权投资信用减值准备 | | |
| 7.现金流量套期储备 | | |
| 8.外币财务报表折算差额 | | |
| 9.其他 | | |
| 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | | |
| 七、综合收益总额 | 1,295,697.02 | 1,707,467.96 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 1,295,697.02 | 1,707,467.96 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | - | - |
| 八、每股收益： | | |
| （一）基本每股收益 | 0.02 | 0.03 |
| （二）稀释每股收益 | 0.02 | 0.03 |

（三） 现金流量表

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 46,597,132.97 | 44,170,988.63 |
| 客户存款和同业存放款项净增加额 | | |
| 向中央银行借款净增加额 | | |
| 向其他金融机构拆入资金净增加额 | | |
| 收到原保险合同保费取得的现金 | | |
| 收到再保险业务现金净额 | | |
| 保户储金及投资款净增加额 | | |
| 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额 | | |
| 收取利息、手续费及佣金的现金 | | |
| 拆入资金净增加额 | | |
| 回购业务资金净增加额 | | |
| 收到的税费返还 | 357,462.16 | 913,929.31 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 1,763,716.04 | 3,755,194.90 |
| 经营活动现金流入小计 | 48,718,311.17 | 48,840,112.84 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 26,810,978.38 | 35,785,415.81 |
| 客户贷款及垫款净增加额 | | |
| 存放中央银行和同业款项净增加额 | | |
| 支付原保险合同赔付款项的现金 | | |
| 支付利息、手续费及佣金的现金 | | |
| 支付保单红利的现金 | | |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 9,585,727.55 | 9,098,765.43 |
| 支付的各项税费 | 2,354,866.27 | 2,967,258.12 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 4,496,725.01 | 5,348,528.84 |
| 经营活动现金流出小计 | 43,248,297.21 | 53,199,968.20 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,470,013.96 | -4,359,855.36 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | |
| 收回投资收到的现金 | 29,180,000.00 | 41,824,760.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 81,616.36 | 185,444.77 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | | |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | | |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | | |
| 投资活动现金流入小计 | 29,261,616.36 | 42,010,204.77 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 7,016,095.04 | 3,394,066.44 |
| 投资支付的现金 | 26,841,000.00 | 35,132,300.00 |
| 质押贷款净增加额 | | |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | | |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | | |
| 投资活动现金流出小计 | 33,857,095.04 | 38,526,366.44 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -4,595,478.68 | 3,483,838.33 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | |
| 吸收投资收到的现金 | | |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | | |
| 取得借款收到的现金 | 7,000,000.00 | 4,800,000.00 |

| | | |
|---------------------------|---------------------|----------------------|
| 发行债券收到的现金 | | |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | | |
| 筹资活动现金流入小计 | 7,000,000.00 | 4,800,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | 1,000,000.00 | 8,100,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 246,947.08 | 202,373.11 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | | |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 257,840.76 | |
| 筹资活动现金流出小计 | 1,504,787.84 | 8,302,373.11 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 5,495,212.16 | -3,502,373.11 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 14,817.25 | -57,336.70 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 6,384,564.69 | -4,435,726.84 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 855,779.52 | 5,291,506.36 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 7,240,344.21 | 855,779.52 |

(四) 所有者权益变动表

2021 年度所有者权益变动表

单位：元

| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益 | |
|---------------------------|---------------|--------|-----|----|--------------|-------|--------|------|------------|--------|--------------|-------|---------------|
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | | | 未分配利润 |
| | | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 52,880,000.00 | - | - | - | 1,867,464.28 | - | - | - | 170,746.80 | - | 1,536,721.16 | - | 56,454,932.24 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | | - |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | | - |
| 同一控制下企业合并 | | | | | | | | | | | | | - |
| 其他 | | | | | | | | | | | | | - |
| 二、本年期初余额 | 52,880,000.00 | - | - | - | 1,867,464.28 | - | - | - | 170,746.80 | - | 1,536,721.16 | - | 56,454,932.24 |
| 三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列) | - | - | - | - | - | - | - | - | 129,569.70 | - | 1,166,127.32 | - | 1,295,697.02 |
| (一) 综合收益总额 | | | | | | | | | | | 1,295,697.02 | | 1,295,697.02 |
| (二) 所有者投入和减少资本 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | | - |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | | - |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | | - |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | - |
| (三) 利润分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | 129,569.70 | - | -129,569.70 | - | - |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | 129,569.70 | | -129,569.70 | | - |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | | - |
| 3. 对所有者(或股东)的分配 | | | | | | | | | | | | | - |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------|----------|----------|----------|---------------------|----------|----------|------------|-------------------|----------|---------------------|----------|----------------------|---|
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | | - |
| (四) 所有者权益内部结转 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本(或股本) | | | | | | | | | | | | | | - |
| 2. 盈余公积转增资本(或股本) | | | | | | | | | | | | | | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | | | - |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | 559,195.68 | | | | | | - |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | 559,195.68 | | | | | | - |
| (六) 其他 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 四、本年期末余额 | 52,880,000.00 | - | - | - | 1,867,464.28 | - | - | - | 300,316.50 | - | 2,702,848.48 | - | 57,750,629.26 | |

2020 年度所有者权益变动表

单位：元

| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益 | |
|-----------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|----------|---------------------|----------|----------------------|
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | | | 未分配利润 |
| | | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 52,880,000.00 | - | - | - | - | - | - | - | 437,539.73 | - | 1,429,924.55 | - | 54,747,464.28 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | | - |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | | - |
| 同一控制下企业合并 | | | | | | | | | | | | | - |
| 其他 | | | | | | | | | | | | | - |
| 二、本年期初余额 | 52,880,000.00 | - | 437,539.73 | - | 1,429,924.55 | - | 54,747,464.28 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|------------|---|--------------|---|---------------|
| 三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列) | - | - | - | - | 1,867,464.28 | - | - | - | - | 266,792.93 | - | 106,796.61 | - | 1,707,467.96 |
| (一) 综合收益总额 | | | | | | | | | | | | 1,707,467.96 | | 1,707,467.96 |
| (二) 所有者投入和减少资本 | - | - | - | - | 1,867,464.28 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,867,464.28 |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 4. 其他 | | | | | 1,867,464.28 | | | | | | | | | 1,867,464.28 |
| (三) 利润分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 170,746.80 | - | -170,746.80 | - | - |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | | 170,746.80 | | -170,746.80 | | - |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 3. 对所有者(或股东)的分配 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | | - |
| (四) 所有者权益内部结转 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 437,539.73 | - | 1,429,924.55 | - | -1,867,464.28 |
| 1. 资本公积转增资本(或股本) | | | | | | | | | | | | | | - |
| 2. 盈余公积转增资本(或股本) | | | | | | | | | | | | | | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | - | | - | | -1,867,464.28 |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | 846,253.69 | | | | - |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | 846,253.69 | | | | - |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---------------|---|---|---|--------------|---|---|---|------------|---|--------------|---|---|---------------|
| (六) 其他 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 四、本期末余额 | 52,880,000.00 | - | - | - | 1,867,464.28 | - | - | - | 170,746.80 | - | 1,536,721.16 | - | - | 56,454,932.24 |

（五） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（统称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订)的披露规定编制财务报表。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

适用 不适用

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围发生变更的原因说明

适用 不适用

二、 审计意见

| 事项 | 是或否 |
|-----------------------|-----|
| 公司财务报告是否被出具标准无保留的审计意见 | 是 |

公司聘请的具有证券期货相关业务资格的北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年度、2020 年度财务会计报告（包括 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的资产负债表，2021 年度、2020 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表，以及财务报表附注）实施审计，并出具了编号为“[2022]京会兴审字第 52000228 号”的审计报告，审计意见为标准无保留意见。

三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一） 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

（一） 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二） 会计期间

本公司自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。本报告期间为 2020 年至 2021 年度。

（三） 营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。

（五）同一控制下和非同一控制下企业吸收合并的会计处理方法

1、同一控制下吸收合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下吸收合并，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

（1）吸收合并日被合并方的账面价值，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

（2）通过多次交易分步实现的同一控制下吸收合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

2、非同一控制下的吸收合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量。公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有

负债的公允价值。

购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

购买方在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

3、将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准

本公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(六) 合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，应该首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- 1、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- 2、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- 3、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

(八) 外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益项目下单独列示“外币报表折算差额”项目。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

（九）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

(1)收取金融资产现金流量的权利届满；

(2)转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司企业管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币

资金、应收账款、应收票据、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

①以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。此类金融资产包括应收款项融资和其他债权投资。自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入(明确作为投资成本部分收回的股利收入除外)计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。此类金融资产列报为其他权益工具投资。

(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。此类金融资产列报为交易性金融资产，自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，该指定一经作出不得撤销。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的

衍生工具)和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证

据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)，按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

(2) 其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5、财务担保合同

财务担保合同，是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，除指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同外，其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

6、金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

(十) 预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等进行减值处理并确认损失准备。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于租赁应收款、应收款项、合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产及财务担保合同，本公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估以摊余成本计量金融工具的预期信用损失。

本公司在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

1、信用风险显著增加的判断标准

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

合同付款是否发生逾期超过(含)30日。

2、已发生信用减值金融资产的定义

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

3、预期信用损失的确定

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

对于合同资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

4、减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

（十一）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品等。

2、取得和发出存货的计价方法

取得存货时按照成本进行计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货发出时按先进先出法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(十二) 合同资产（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“（十）、预期信用损失的确定方法及会计处理方法”。

(十三) 长期股权投资

1、长期股权投资的分类及其判断依据

(1) 长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

(2) 长期股权投资类别的判断依据

① 确定对被投资单位控制的依据：

控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动

而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

② 确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

A.在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

B.参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

C.与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

D.向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

E.向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

③ 确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

合营安排的定义、分类以及共同控制的判断标准详见“（六）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法”。

2、长期股权投资初始成本的确定

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，

除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

对合营企业和联营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；本公司对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转

入改按权益法核算的当期损益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

（十四）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、其他设备。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供服务，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限 (年) | 残值率 (%) | 年折旧率 (%) |
|--------|-------|-------------|---------|------------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 20 | 5.00 | 4.75 |
| 机器设备 | 年限平均法 | 5、10 | 5.00 | 19.00、9.50 |
| 电子设备 | 年限平均法 | 3 | 5.00 | 31.67 |
| 运输设备 | 年限平均法 | 4 | 5.00 | 23.75 |
| 办公家具 | 年限平均法 | 5 | 5.00 | 19.00 |

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法、折旧方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- (2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- (4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(十五) 在建工程

在建工程以立项项目分类核算。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十六) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、借款费用暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用及其辅助费，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十七）使用权资产（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

本公司使用权资产类别主要包括房屋及建筑物。

本公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产，采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本公司使用的起始日期。

使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

(1) 租赁负债的初始计量金额；

(2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

(3) 本公司发生的初始直接费用；

(4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照“（十九）长期资产减值”所述，确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资

产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

(1) 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

(2) 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

(十八) 无形资产

1、无形资产的计价方法

(1) 取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，其入账价值包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

无形资产减值测试见“（十九）长期资产减值”。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

| 项目 | 预计使用寿命 | 依据 |
|-----|--------|-----------------|
| 软件 | 10 | 参考能为企业带来经济利益的期限 |
| 专利权 | 10 | 证书有效期 |

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据

本公司无使用寿命不确定的无形资产。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 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；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 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，能够证明其有用性；
- (4) 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；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(十九) 长期资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生物性资产、油气资产、使用权资产、使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业以单项资产为基础估计其可收回金额，在难以对单项资产可回收金额进行估计的情况下，以资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间做相应调整，使资产在剩余寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

关于商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资

产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（二十）长期待摊费用

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用，包括租入固定资产改良支出，作为长期待摊费用按预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

（二十一）合同负债（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（二十二）职工薪酬

职工薪酬是指为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

公司根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率对所有设定受益计划义务予以折现，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务。

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，企业以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变

动。计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

在设定受益计划下，在修改设定受益计划与确认相关重组费用或辞退福利孰早日将过去服务成本确认为当期费用。

企业在设定受益计划结算时，确认结算利得或损失。该利得或损失是在结算日确定的设定受益计划义务现值与结算价格的差。

3、辞退福利的会计处理方法

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- (1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- (2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述 2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十三) 租赁负债（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量，采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- (1) 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- (2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- (3) 本公司合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- (4) 租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- (5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

租赁期开始日后，本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本，未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损

益：

(1) 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

(2) 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

(二十四) 预计负债

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

(1) 亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

(2) 重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

(3) 质量保证及维修

本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

(4) 回购担保

本公司会为有融资需求的客户向融资机构提供设备回购担保，并根据可能发生的回购担保损失确认预计负债。预计负债时已考虑了本公司历史上实际履行回购担保的比例、履行回购担保后实际发生损失比例等数据、并评估不同客户的支付能力。由于历史数据或评估数据均可能无法反

映将来的回购损失情况，这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（二十五）收入（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制公司履约过程中在建的商品；公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、公司收入确认与成本结转的具体原则与方法：

（1）销售商品收入

①压力容器非标准化产品

公司依据合同按订单生产，在客户指定地点安装调试完成后双方签署产品验收单，相关商品控制权转移，公司确认销售收入。

②压力容器及配件等标准化产品

公司将商品交付给购货方，相关控制权转移时确认销售收入。

③出口销售

公司将商品发出，办理出口报关、离港及取得提单后依据出口货物报关单确认销售收入。

(2) 维修服务收入

公司提供压力容器后期维修的收入，在劳务已经提供，收到价款或取得收取款项的证据时根据维修服务验收单确认收入。

(3) 技术服务收入

公司技术服务主要基于客户的定制化需求，属于定制式的技术服务，在技术服务项目实施完成并经客户验收后，根据验收单确认收入。

(二十六) 合同成本（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

1. 取得合同发生的增量成本

为取得合同发生的增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，将其作为合同取得成本确认为一项资产。企业为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出，在发生时计入当期损益，除非这些支出明确由客户承担。

2. 履行合同发生的成本

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围，且同时满足下列条件的，将其作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用(或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行（包括持续履行）履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

3. 合同成本摊销和减值

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产(以下简称“与合同成本有关的资产”)采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。合同取得成本确认的资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列第一项减去第二项的差额时，企业对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

(1) 企业因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

(2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款（1）减（2）的差额高于合同成本账面价值

的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的合同成本账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十七）政府补助

政府补助，是公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

（1）用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

（2）用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

3、政策性优惠贷款贴息的会计处理

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的以及有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，可以按应收金额予以确认和计量。

已确认的政府补助需要退回的，公司在需要退回的当期进行会计处理，即对初始确认时冲减

相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

（二十八）递延所得税资产和递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，才确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十九）租赁（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

1. 租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

2. 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：（1）承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；（2）该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

3. 本公司作为承租人

(1) 租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本公司将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

(2) 租赁期的评估

租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本公司有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本公司有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本公司可控范围内的重大事件或变化，且影响本公司是否合理确定将行使相应选择权的，本公司对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

(3) 使用权资产和租赁负债

见“附注三、（十七）”和“附注三、（二十三）”。

(4) 租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ① 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ② 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：（1）租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；（2）其他租赁变更，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

4. 本公司作为出租人

（1）租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》关于交易价格分摊的规定分摊合同对价，分摊的基础为租赁部分和非租赁部分各自的单独价格。

（2）租赁的分类

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（3）作为经营租赁出租人

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入，未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（4）作为融资租赁出租人

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照“（九）金融工具”及“（十）预期信用损失的确定方法及会计处理方法”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照“（九）金融工具”关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

5. 售后租回交易

本公司按照“附注三、（二十五）”评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 本公司作为卖方及承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，按照“附注三、（九）金融工具”对该金融负债进行会计处理。

(2) 本公司作为买方及出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“4.本公司作为出租人”的规定对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照“附注三、（九）金融工具”对该金融资产进行会计处理。

（三十）租赁（2021年1月1日以前适用）

1、经营租赁会计处理

（1）租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

承租方承担了应由出租方承担的与租赁相关的费用时，将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中

较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(三十一) 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：

- 1、母公司；
- 2、子公司；
- 3、受同一母公司控制的其他企业；
- 4、实施共同控制的投资方；
- 5、施加重大影响的投资方；
- 6、合营企业，包括合营企业的子公司；
- 7、联营企业，包括联营企业的子公司；
- 8、本公司与所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；
- 9、主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- 10、本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- 11、本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人(包括但不限于)也属于本公司的关联方：

- 12、持有本公司 5% 以上股份的企业或者一致行动人；
- 13、直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；
- 14、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 1、3 和 11 项情形之一的企业；
- 15、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 9、12 项情形之一的个人；
- 16、由上述第 9、12 和 14 项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公

司及其控股子公司以外的企业。

除上述列示的本公司的关联方之外，下列各方构成关联方：

本公司的合营企业与本公司的其他合营企业或联营企业。

(三十二) 其他重要的会计政策、会计估计

本公司在运用上述会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本公司的估计存在差异。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

(1) 所得税

在正常的经营活动中，部分交易和事项其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性，在计提所得税费用时，本公司需要作出重大判断。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批，如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。此外，递延所得税资产的转回取决于本公司于未来年度是否能够产生足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。若未来的盈利能力偏离相关估计，则须对递延所得税资产的价值作出调整，因而可能对本公司的财务状况及经营业绩产生影响。

(2) 折旧和摊销

本公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(3) 固定资产的可使用年限

本公司的管理层对固定资产可使用年限做出估计。此类估计以相似性质及功能的固定资产在以往年度的实际可使用年限的历史经验为基准。可使用年限与以前估计的使用年限不同时，管理层将对固定资产的预计使用年限进行相应的调整，或者当报废或出售技术落后相关设备时相应地冲销或冲减相应的固定资产。因此，根据现有经验进行估计的结果可能与下一会计期间实际结果

有所不同，因而可能导致对资产负债表中的固定资产账面价值和折旧费用的重大调整。

(4) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(二) 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

适用 不适用

1、重要会计政策变更

(1) 2021 年度会计政策变更

A、执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

公司自 2021 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）（简称“新租赁准则”）。根据新租赁准则的衔接规定，本公司对于首次执行日前已存在的合同选择不再重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

●本公司作为承租人

本公司选择将首次执行本准则的累积影响数调整 2021 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并按照以下方法计量本公司使用权资产：与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。本公司对所有租赁采用该方法。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

2) 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；使用权资产的计量不包含初始直接费用；

3) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

4) 作为使用权资产减值测试的替代，根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额

调整使用权资产；

5)首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

执行新租赁准则对本公司相应调整的报表项目名称和金额见“三、（三十五）、3”。

（2）2020年度会计政策变更

A、执行《企业会计准则第14号——收入》（财会〔2017〕22号）

公司自2020年1月1日起开始执行财政部于2017年7月5日颁布修订的《企业会计准则第14号——收入》（财会〔2017〕22号）（简称“新收入准则”），不再执行2006年2月15日《财政部关于印发〈企业会计准则第1号——存货〉等38项具体准则的通知》（财会〔2006〕3号）中的《企业会计准则第14号——收入》和《企业会计准则第15号——建造合同》。根据新收入准则的衔接规定，本公司选择仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整2020年1月1日的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。对2020年1月1日之前发生的合同变更，本公司采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对本公司相应调整的报表项目名称和金额见“三、（三十五）、3：2020年1月1日执行新收入准则、2021年1月1日执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况”。

（3）2019年度会计政策变更

A、执行《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）

财政部于2019年4月30日颁布《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号），财政部于2018年6月15日发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号）同时废止。因公司已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则，结合通知附件1和附件2的要求对财务报表项目进行相应调整。除因执行新金融工具准则相应调整的报表项目不调整可比期间信息，仅调整首次执行日及当期报表项目外，变更的其他列报项目和内容，应当对可比期间的比较数据按照变更当期的列报要求进行调整。

本公司已按照该规定调整相关报表项目和金额。

B、执行《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号——套期会计》（财会〔2017〕9号）、《企业会计准则第37号——金融工具列报》（财会〔2017〕14号）

公司自2019年1月1日起开始执行财政部于2017年3月至5月期间颁布修订的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号——套期会计》（财会〔2017〕9号）、《企业会计准则第37号——金融工具列报》（财会〔2017〕14号）（统称“新金融工具准则”）。根据衔接规定，本公司追溯应用新金融工具准则，但对可比期间信息不予调整。金融工具原账面价

值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三大类别。取消了贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等原分类。权益工具投资一般分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，也允许企业将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量以及分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、应收账款、合同资产以及财务担保合同。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型要求采用三阶段模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提。对于应收账款、合同资产及租赁应收款存在简化方法，允许始终按照整个存续期预期信用损失确认减值准备。

因执行新金融工具准则相应调整的报表项目名称和金额详见“三、（三十五）、3：2020 年 1 月 1 日执行新收入准则、2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况”。

单位：元

| 期间/时点 | 会计政策变更的内容 | 受影响的报表项目名称 | 原政策下的账面价值 | 影响金额 | 新政策下的账面价值 |
|----------|-----------|------------|---------------|---------------|---------------|
| 2020/1/1 | 新收入准则 | 应收账款 | 34,956,864.88 | -2,848,529.17 | 32,108,335.71 |
| 2020/1/1 | 新收入准则 | 合同资产 | | 2,848,529.17 | 2,848,529.17 |
| 2020/1/1 | 新收入准则 | 预收账款 | 3,166,100.75 | -3,166,100.75 | |
| 2020/1/1 | 新收入准则 | 合同负债 | | 2,801,859.07 | 2,801,859.07 |
| 2020/1/1 | 新收入准则 | 应交税费 | 1,758,127.19 | 364,241.68 | 2,122,368.87 |
| 2020 年度 | 新收入准则 | 营业成本 | 33,908,559.94 | 1,710,114.53 | 35,618,674.47 |
| 2020 年度 | 新收入准则 | 销售费用 | 4,032,223.49 | -1,710,114.53 | 2,322,108.96 |
| 2021/1/1 | 新租赁准则 | 使用权资产 | | 891,636.00 | 891,636.00 |
| 2021/1/1 | 新租赁准则 | 其他应付款 | 1,311,823.96 | -800,000.00 | 511,823.96 |
| 2021/1/1 | 新租赁准则 | 租赁负债 | | 1,789,666.94 | 1,789,666.94 |
| 2021/1/1 | 新租赁准则 | 未分配利润 | 1,581,007.92 | -98,030.94 | 1,482,976.98 |

2. 会计估计变更

适用 不适用

（三） 前期会计差错更正

适用 不适用

（四） 其他主要会计政策、会计估计和财务报表编制方法

适用 不适用

四、 报告期内的主要财务指标分析

（一） 盈利能力分析

1. 会计数据及财务指标

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|---------------------|---------------|---------------|
| 营业收入（元） | 60,942,581.06 | 45,919,568.41 |
| 净利润（元） | 1,295,697.02 | 1,707,467.96 |
| 毛利率 | 20.14% | 22.43% |
| 期间费用率 | 18.86% | 21.62% |
| 净利率 | 2.13% | 3.72% |
| 加权平均净资产收益率 | 2.27% | 3.07% |
| 扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率 | 1.36% | 0.78% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.02 | 0.03 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.02 | 0.03 |

2. 波动原因分析

（1） 营业收入

公司 2021 年度营业收入较 2020 年同比上涨 32.72%，主要原因为：①2021 年疫情有所缓和，客户恢复施工建设并增加了采购需求，导致公司销售回升；部分项目在 2020 年停工后恢复开工，导致部分订单（如海南中海石油码头有限公司集装箱气力粉料运输装置项目、上海外高桥造船有限公司采购项目等）于 2021 年完成并确认收入。

（2） 净利润

公司 2021 年度净利润较 2020 年度下降，主要原因为公司 2021 年度毛利率下降所致，其次为公司期间费用 2021 年度相比 2020 年度增加 1,562,787.20 元，其中管理费用同上期相比增加 506,499.34 元，研发费用同上期相比增加 888,582.69 元。

（3） 毛利率

2021 年度毛利率较 2020 年度下降主要原因为：①由于公司采购原材料受钢材价格上升影响，采购成本升高，毛利率下降；

经网上查询（<https://www.cngold.org/qihuo/luowengang.html>），螺纹钢期货走势图如



下：

同时经统计公司钢材类原材料采购平均单价各月变动情况如下：

2021 年度数据：

单位：元/吨

| 月份 | 采购金额 | 采购数量 (吨) | 采购单价 |
|------|-----------------|------------|------------|
| 1 月 | 361, 144. 07 | 78. 12 | 4, 622. 94 |
| 2 月 | | | |
| 3 月 | 21, 239. 29 | 4. 14 | 5, 130. 26 |
| 4 月 | 468, 641. 62 | 89. 69 | 5, 225. 13 |
| 5 月 | 374, 783. 21 | 120. 17 | 3, 118. 78 |
| 6 月 | 304, 602. 34 | 64. 13 | 4, 749. 76 |
| 7 月 | | | |
| 8 月 | | | |
| 9 月 | 934, 878. 30 | 169. 03 | 5, 530. 84 |
| 10 月 | 979, 655. 56 | 195. 83 | 5, 002. 58 |
| 11 月 | 586, 931. 04 | 111. 02 | 5, 286. 71 |
| 12 月 | 1, 856, 714. 68 | 436. 02 | 4, 258. 32 |
| 全年合计 | 5, 888, 590. 11 | 1, 268. 15 | 4, 643. 45 |

2020 年度数据

单位：元/吨

| 月份 | 采购金额 | 采购数量 (吨) | 采购单价 |
|------|--------------|----------|------------|
| 1 月 | 338, 363. 51 | 99. 74 | 3, 392. 46 |
| 2 月 | 221, 481. 91 | 59. 09 | 3, 748. 21 |
| 3 月 | 179, 220. 85 | 48. 49 | 3, 696. 04 |
| 4 月 | 122, 915. 94 | 34. 52 | 3, 560. 72 |
| 5 月 | | | |
| 6 月 | 264, 648. 71 | 70. 27 | 3, 766. 17 |
| 7 月 | 603, 677. 14 | 160. 24 | 3, 767. 33 |
| 8 月 | 102, 941. 78 | 18. 13 | 5, 677. 98 |
| 9 月 | 37, 052. 75 | 8. 52 | 4, 348. 91 |
| 10 月 | 114, 849. 99 | 25. 69 | 4, 470. 61 |

| | | | |
|------|--------------|--------|----------|
| 11月 | 26,946.90 | 7.25 | 3,716.81 |
| 12月 | 199,484.37 | 58.07 | 3,435.24 |
| 全年合计 | 2,211,583.85 | 590.01 | 3,748.38 |

注：2020年8月、9月、10月采购单价高于钢材市场价格原因是：采购材料为无缝钢管、钢丝绳等，单价高于螺纹钢价格具有合理性。2020年12月采购单价低于钢材市场价格原因是：采购材料为圆钢，单价低于螺纹钢具有合理性。

通过对比报告期两期数据可知公司2021年钢材类原材料采购单价相比2020年的上涨幅度26.40%，导致压力容器成本增加。

②公司2021年度生产人员平均工资相比2020年度增加，导致毛利率下降，主要原因如下：公司2021年因业务增加，生产工作量相比2020年有所增加，导致2021年人工总支出、平均人工成本均有所提高，公司2020年度社保减免但2021年无减免政策。2020年度合计减免金额为151,741.22元。2021年度因公司业绩较好，公司计提了奖金。其他因素如工龄补贴，基本工资调整、加班补贴、福利费等因素，公司报告期各期生产人员工资变动具有合理性。

③由于公司产品为定制类产品，根据客户的要求，各产品成本与定价不同，产品毛利率存在合理的波动。

综合上述数据可知2021年度毛利率较2020年度下降具有合理性。

(4) 期间费用率

公司2021年度期间费用率较2020年度有所下降，主要原因为公司2021年营业收入上涨32.72%，期间费用上涨15.74%，期间费用上涨幅度小于营业收入的上涨幅度。

2021年公司期间费用-职工薪酬中，公司营业收入相比2020年度增长幅度较大，销售人员、管理人员及研发人员薪酬也随之增长，公司期间费用-职工薪酬增加22.24万元；同时，2020年底至报告期末，疫情稍缓和后公司经营活动有序恢复，公司业务增长对应的办公费、车辆费等也随之增加，同时公司为配合业务发展新增办公设备、机器设备等，相应的折旧额增加，合计金额26.11万元。但是公司期间费用没有随着公司营业收入同比例上升，由此导致期间费用率略有下降。

(5) 净资产收益率

公司报告期资产收益率呈下降趋势，主要原因为：2021年度较2020年度加权平均净资产同比增长2.70%。公司2021年度净利润同比下降24.12%。公司净利润的下降系公司报告期内净资产收益率变动的主要原因。

(6) 每股收益

公司报告期各期间每股收益呈下降趋势，主要原因为：①公司各期净利润分别为1,295,697.02元、1,707,467.96元，2021年度净利润同比下降24.12%；②报告期各期间加权平均股数未发生变化。公司净利润下降系公司报告期内每股收益变动的主要原因。

（二） 偿债能力分析

1. 会计数据及财务指标

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|-----------|-------------|-------------|
| 资产负债率 | 34.95% | 28.08% |
| 母公司的资产负债率 | 34.95% | 28.08% |
| 流动比率（倍） | 2.37 | 2.99 |
| 速动比率（倍） | 1.98 | 2.32 |

2. 波动原因分析

（1）资产负债率

2021年12月31日、2020年12月31日各期间公司资产负债率分别为34.95%、28.08%，公司资产负债率呈上升趋势，主要原因为：公司总资产增加**10,274,467.69元**，相比同期增加13.09%，主要是货币资金和固定资产增加**10,554,459.08元**；公司总负债增加8,978,770.67元，相比同期增加40.73%，主要是公司2021年短期借款余额相比同期增加6,000,000.00元，其他流动负债相比同期增加3,014,176.16元。公司总资产和总负债增加的金额相当，但是公司总负债变动幅度大于总资产变动幅度系公司资产负债率降低的主要原因。

（2）流动比率、速动比率

公司2021年末流动比率、速动比率均呈下降趋势，主要原因为2021年疫情有所缓和，客户恢复施工建设并增加了采购需求，导致公司销售回升；部分项目于2020年停工后恢复开工，导致部分订单于2021年完成并确认收入及结转成本，导致**收回款项增加、存货减少**。同时公司为提高生产效率，**缩短生产周期，新购置了固定资产**，导致**流动资产减少、非流动资产增加**。

（三） 营运能力分析

1. 会计数据及财务指标

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 |
|--------------|--------|--------|
| 应收账款周转率（次/年） | 1.94 | 1.39 |
| 存货周转率（次/年） | 3.68 | 2.76 |
| 总资产周转率（次/年） | 0.73 | 0.53 |

2. 波动原因分析

（1）应收账款周转率

报告期各公司应收账款周转率呈上升趋势，主要原因为2021年疫情有所缓和，客户恢复施工建设并增加了采购需求，导致公司销售回升；部分项目在2020年停工后恢复开工，**部分订单（如海南中海石油码头有限公司集装箱气力粉料运输装置项目、上海外高桥造船有限公司采购项目等）在2021年完成并确认收入，并收回款项导致**。

(2) 存货周转率

公司 2021 年度存货周转率同比上升，主要原因为公司 2021 年度营业成本随收入增加而上涨 36.64%，同时公司 2021 年度存货平均余额同比上涨 15.78%，小于公司营业成本的变动幅度。2020 年当年受疫情影响，部分项目进展受阻，库存商品余额上升，2021 年疫情缓和后生产和运输限制有所放缓，当期存货完成销售的情况较上期改善。

(3) 总资产周转率

公司 2021 年度总资产周转率较 2020 年度同比上涨，主要原因为 2021 年度公司营业收入同比上涨 32.72%；同时，公司 2021 年度总资产平均余额同比下降 2.86%。公司营业收入上涨同时总资产平均余额下降导致总资产周转率同比上涨。

(四) 现金流量分析

1. 会计数据及财务指标

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------------------|---------------|---------------|
| 经营活动产生的现金流量净额（元） | 5,470,013.96 | -4,359,855.36 |
| 投资活动产生的现金流量净额（元） | -4,595,478.68 | 3,483,838.33 |
| 筹资活动产生的现金流量净额（元） | 5,495,212.16 | -3,502,373.11 |
| 现金及现金等价物净增加额（元） | 6,384,564.69 | -4,435,726.84 |

2. 现金流量分析

(1) 经营活动产生的现金流量净额

公司 2021 年度经营活动产生的现金流量净额同比增长 9,829,869.33 元，公司报告期各期购买商品、接受劳务支付的现金变动是主要原因，变动情况如下：

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 变动金额 | 变动比例 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 26,810,978.38 | 35,785,415.81 | -8,974,437.43 | -25.08% |

同时对比公司报告期各期初期末应付账款变动情况如下：

单位：元

| 项目 | 2021/12/31 | 2020/12/31 | 2019/12/31 |
|------|---------------|--------------|---------------|
| 应付账款 | 11,695,086.50 | 9,951,199.60 | 17,746,576.39 |

2020 年支付了以前年度供应商货款是报告期 2021 年相比 2020 年购买商品、接受劳务支付的现金金额同比减少的主要原因。

公司报告期各期购买商品、接受劳务支付的现金金额差异较大主要是因为公司 2020 年对东营市成功石油科技有限责任公司结算大部分 2020 年期初应付款项导致：

单位：元

| 应付账款债权人单位名称 | 期初金额 | 本期借方金额 | 本期贷方金额 | 期末金额 |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| 东营市成功石油科技有限责任公司 | 11,810,598.35 | 13,268,004.10 | 3,031,950.48 | 1,574,544.73 |

其中本期支付金额 13,268,004.10 元及 2019 年支付 5,131,876.45 元，同时对比公司报告期及 2019 年收入成本、应付账款金额及对成功石油应付余额数据如下：

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 营业收入 | 60,942,581.06 | 45,919,568.41 | 74,625,369.04 |
| 营业成本 | 48,669,279.24 | 35,618,674.47 | 55,861,348.19 |
| 成功石油采购成本 | 8,272,667.95 | 5,415,411.50 | 15,273,191.40 |
| 项目 | 2021/12/31 | 2020/12/31 | 2019/12/31 |
| 应付账款 | 11,695,086.50 | 9,951,199.60 | 17,746,576.39 |
| 成功石油应付余额 | 7,001,356.36 | 1,574,544.73 | 11,810,598.35 |

公司与成功石油 2020 年结算相关业务交货验收时间及信用期约定如下：

单位：元

| 序号 | 交货验收时间 | 合同金额 | 2019 年结算 | 2020 年结算 | 信用期 |
|----|------------|--------------|----------|----------|--------------|
| 1 | 2019/1/21 | 3,462,593.04 | √ | | 交货验收合格后 6 个月 |
| 2 | 2019/10/2 | 3,950,319.81 | | √ | 交货验收合格后 6 个月 |
| 3 | 2019/12/8 | 3,494,650.43 | | √ | 交货验收合格后 6 个月 |
| 4 | 2019/12/26 | 4,365,628.10 | | √ | 交货验收合格后 6 个月 |
| 5 | 2020/6/25 | 1,457,405.74 | | √ | 交货验收合格后 6 个月 |

由上表可知公司 2019 年应付账款期末金额较大，且均在信用期内，具有合理性。

对比上述数据可知，因公司 2019 年业务量较大，公司对应的生产及采购业务与之增加，因公司与成功石油已合作多年，成功石油提供的配件、罐体等产品均符合公司的质量要求，具有一定的价格优势及较长的信用期，同时经核对交货验收时间可知公司 2019 年末应付账款余额对应合同均在 2019 年下半年验收，故 2019 年末应付账款余额较高，公司于 2020 年支付 2019 年部分采购款导致公司 2020 年度经营活动现金流出高于 2019 年、2021 年具有合理性。

(2) 投资活动产生的现金流量净额

公司报告期内的投资活动产生的现金流量净额核算内容均为购建固定资产、购买理财产品相关现金等，2021 年购买购建固定资产相比上年增加 3,622,028.60 元是导致 2021 年度投资活动产生的现金流量净额负值较大的原因，其变动情况及变动比例如下：

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 变动金额 | 变动比例 |
|-------------|---------------|---------------|----------------|---------|
| 收回投资收到的现金 | 29,180,000.00 | 41,824,760.00 | -12,644,760.00 | -30.23% |
| 取得投资收益收到的现金 | 81,616.36 | 185,444.77 | -103,828.41 | -55.99% |

| | | | | |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 7,016,095.04 | 3,394,066.44 | 3,622,028.60 | 106.72% |
| 投资支付的现金 | 26,841,000.00 | 35,132,300.00 | -8,291,300.00 | -23.60% |

其中投资支付的现金、收回投资收到的现金为支付和赎回理财产品业务，取得投资收益收到的现金为理财收益收到的现金业务，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为公司购建固定资产业务。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额

筹资活动产生的现金流量净额主要核算内容为银行借款、还款等事项，本期筹资活动产生的现金流量净额同比增加 8,997,585.27 元，主要是因为本期新增借款收到现金同比增加 2,200,000.00 元，同时本期归还贷款支付现金同比减少 7,100,000.00 元导致。

(4) 现金流量表补充资料表

单位：元

| 补充资料 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------------------------------|---------------|----------------|
| 1. 将净利润调节为经营活动现金流量： | | |
| 净利润 | 1,295,697.02 | 1,707,467.96 |
| 加：信用减值准备 | -375,713.97 | -417,867.65 |
| 资产减值准备 | 69,445.00 | 20,699.99 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 1,732,763.14 | 1,382,461.01 |
| 使用权资产折旧 | 157,091.28 | |
| 无形资产摊销 | 116,895.16 | 60,853.45 |
| 长期待摊费用摊销 | 22,356.80 | |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列） | | |
| 固定资产报废损失（收益以“—”号填列） | | |
| 公允价值变动损失（收益以“—”号填列） | | |
| 财务费用（收益以“—”号填列） | 495,174.23 | 365,434.03 |
| 投资损失（收益以“—”号填列） | -81,616.36 | -164,784.88 |
| 递延所得税资产减少（增加以“—”号填列） | 45,940.34 | 59,575.15 |
| 递延所得税负债增加（减少以“—”号填列） | | |
| 存货的减少（增加以“—”号填列） | 3,135,294.54 | -3,813,862.34 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列） | -4,282,974.47 | 10,394,343.77 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列） | 3,139,661.25 | -13,954,175.85 |
| 其他 | | |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,470,013.96 | -4,359,855.36 |
| 2. 不涉及现金收支的重大活动： | | |
| 销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票背书转让的金额 | | |
| 债务转为资本 | | |
| 一年内到期的可转换公司债券 | | |
| 融资租入固定资产 | | |
| 3. 现金及现金等价物净变动情况： | | |
| 现金的期末余额 | 7,240,344.21 | 855,779.52 |
| 减：现金的期初余额 | 855,779.52 | 5,291,506.36 |

| | | |
|--------------|--------------|---------------|
| 加：现金等价物的期末余额 | | |
| 减：现金等价物的期初余额 | | |
| 现金及现金等价物净增加额 | 6,384,564.69 | -4,435,726.84 |

(5) 现金和现金等价物的构成

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|---------------------|--------------|-------------|
| 一、现金 | | |
| 其中：库存现金 | 759.15 | 1,370.82 |
| 可随时用于支付的银行存款 | 7,239,585.06 | 854,408.70 |
| 可随时用于支付的其他货币资金 | | |
| 二、现金等价物 | | |
| 其中：三个月内到期的债券投资 | | |
| 三、期末现金及现金等价物余额 | 7,240,344.21 | 855,779.52 |
| 其中：公司使用受限制的现金和现金等价物 | | |

(五) 其他分析

□适用√不适用

五、 报告期利润形成的有关情况

(一) 营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司收入确认与成本结转的具体原则与方法：

(1) 销售商品收入

①压力容器非标准化产品

公司依据合同按订单生产，在客户指定地点安装调试完成后双方签署产品验收单，相关商品控制权转移，公司确认销售收入。

②压力容器及配件等标准化产品

公司将商品交付给购货方，相关控制权转移时确认销售收入。

③出口销售

公司将商品发出，办理出口报关、离港及取得提单后依据出口货物报关单确认销售收入。

(2) 维修服务收入

公司提供压力容器后期维修的收入，在劳务已经提供，收到价款或取得收取款项的证据时根据维修服务验收单确认收入。

(3) 技术服务收入

公司技术服务主要基于客户的定制化需求，属于定制式的技术服务，在技术服务项目实施完成并经客户验收后，根据验收单确认收入。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|---------|--|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 压力容器 | 53,326,046.38 | 87.50% | 38,204,571.00 | 83.20% |
| 配件 | 3,567,472.83 | 5.85% | 4,689,657.35 | 10.21% |
| 维修及技术服务 | 4,043,905.42 | 6.64% | 3,020,637.97 | 6.58% |
| 其他业务 | 5,156.43 | 0.01% | 4,702.09 | 0.01% |
| 合计 | 60,942,581.06 | 100.00% | 45,919,568.41 | 100.00% |
| 波动分析 | 公司 2021 年度营业收入较 2020 年同比上涨 32.72%，主要原因：2021 年疫情有所缓和，客户恢复施工建设并增加了采购需求，导致公司销售回升；部分项目在 2020 年停工后恢复开工，导致部分订单于 2021 年完成并确认收入。 | | | |

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|------|----------------------------------|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 华东地区 | 25,732,210.43 | 42.22% | 15,059,848.47 | 32.80% |
| 东北地区 | 1,038,947.82 | 1.70% | 7,100,884.95 | 15.46% |
| 华中地区 | 2,074,801.78 | 3.40% | 1,100,884.96 | 2.40% |
| 华北地区 | 15,922,728.25 | 26.13% | 7,960,818.88 | 17.34% |
| 西北地区 | 7,565,216.68 | 12.41% | 3,311,183.87 | 7.21% |
| 西南地区 | 1,757,522.12 | 2.88% | 247,787.61 | 0.54% |
| 华南地区 | 6,182,653.45 | 10.15% | 3,600,463.54 | 7.84% |
| 国外 | 668,500.53 | 1.11% | 7,537,696.13 | 16.41% |
| 合计 | 60,942,581.06 | 100.00% | 45,919,568.41 | 100.00% |
| 原因分析 | 公司主要销售地区集中在华东、华北地区，呈现向其他地区辐射的趋势。 | | | |

公司境外销售及变动情况如下：

单位：元

| 项目 | 2021 年收入 | 2020 年收入 | 变动比例 |
|------|------------|--------------|---------|
| 境外收入 | 668,500.53 | 7,537,696.13 | -91.13% |

各年境外收入明细如下

单位：元

| 序号 | 所属年度 | 单位名称 | 收入金额 |
|----|---------|-----------------|------------|
| 1 | 2021 年度 | PT SORIK MARAPI | 307,099.57 |
| 2 | 2021 年度 | MHWirth AS | 361,400.96 |

续：

单位：元

| 序号 | 所属年度 | 单位名称 | 收入金额 |
|----|------|------|------|
|----|------|------|------|

| | | | |
|---|---------|-------------------|--------------|
| 1 | 2020 年度 | MHWirth AS | 3,957,691.87 |
| 2 | 2020 年度 | Cargo flexx Group | 1,727,980.14 |
| 3 | 2020 年度 | PT SORIK MARAPI | 1,852,024.12 |

公司境外销售客户情况如下：

| 客户名称 | 所属国家 | 公司业务内容 | 相关合同 |
|-------------------|-------|------------------------|--------|
| PT SORIK MARAPI | 印度尼西亚 | 地热能源开发公司 | 固井系统用罐 |
| Cargo flexx Group | 荷兰 | 海工设备制造及研发公司 | 固井系统用罐 |
| MHWirth AS | 挪威 | 石油及天然气田整体开采解决方案 供应商 | 固井系统用罐 |

续：

| 客户名称 | 销售模式 | 订单获取方式 | 定价原则 |
|-------------------|------|--------|------------|
| PT SORIK MARAPI | 直销 | 境内客户介绍 | 成本利润率+商务谈判 |
| Cargo flexx Group | 直销 | 境内客户介绍 | 成本利润率+商务谈判 |
| MHWirth AS | 直销 | 网络获取 | 成本利润率+商务谈判 |

续：

| 客户名称 | 结算方式 | 信用政策 |
|-------------------|------|--|
| PT SORIK MARAPI | 电汇 | 出关前支付除 10%质保金外全部款项，质保金于 1 年质保 到期后完成支付 |
| Cargo flexx Group | 电汇 | 出关前支付全部款项 |
| MHWirth AS | 电汇 | 出关前支付全部款项 |

因公司境外业务信用政策，货物出关前除一笔订单因合同约定 10%质保金之外其他订单均为全款收款，汇率波动对公司业绩的影响很小。

境外客户毛利率数据如下：

单位：元

| 客户名称 | 收入 | 成本 | 毛利 | 毛利率 |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------|
| PT SORIK MARAPI | 2,159,123.69 | 1,643,845.24 | 515,278.45 | 23.87% |
| CARGO FLEXX GROUP | 1,727,980.14 | 1,235,659.85 | 492,320.29 | 28.49% |
| MHWIRTH AS | 4,319,092.83 | 3,018,864.80 | 1,300,228.03 | 30.10% |
| 合计 | 8,206,196.66 | 5,898,369.89 | 2,307,826.77 | 28.12% |

经对比公司境内外业务压力容器毛利率如下：

单位：元

| 项目 | 收入 | 成本 | 毛利 | 毛利率 |
|----|---------------|---------------|---------------|--------|
| 境内 | 83,324,420.72 | 66,921,997.33 | 16,402,423.39 | 19.69% |
| 境外 | 8,206,196.66 | 5,898,369.89 | 2,307,826.77 | 28.12% |
| 合计 | 91,530,617.38 | 72,820,367.22 | 18,710,250.16 | 20.44% |

通过对比公司境内外业务毛利率可知公司境外业务毛利率略高于境内业务毛利率，主要是因为公司境外业务定价相对较高导致。

报告期内，公司的压力容器适用免抵退税政策，出口退税率为 13%。公司境外收入与海关报关数据如下：

单位：元

| 所属年度 | 收入金额 | 报关单及发票金额 | 核对是否相符 |
|---------|--------------|--------------|--------|
| 2021 年度 | 668,500.53 | 668,500.53 | 相符 |
| 2020 年度 | 7,537,696.13 | 7,537,696.13 | 相符 |
| 合计 | 8,206,196.66 | 8,206,196.66 | |

公司境外收入与海关报关数据相符。

因出口退税存在退税所属期滞后情况，公司 2020 年出口退税金额为 1,036,743.07 元，其中涉及当年业务为 576,887.14 元，涉及 2019 年业务为 459,855.93 元；公司 2021 年出口退税金额为 357,462.16 元，其中涉及当年业务为 35,213.99 元，涉及 2020 年业务为 322,248.17 元；2021 年末退税部分已经于 2022 年上半年完成退税，退税金额 46,982.12 元；数据统计如下：

单位：元

| 所属年度 | 归属当期退税金额 | 收入金额 | 核对是否相符 |
|---------|--------------|--------------|--------|
| 2021 年度 | 82,196.11 | 668,500.53 | 相符 |
| 2020 年度 | 899,135.31 | 7,537,696.13 | 相符 |
| 合计 | 1,441,187.35 | 8,206,196.66 | |

公司境外收入与出口退税数据相匹配。

公司境外销售业务结算方式主要为 FOB（离岸价）模式，仅 PT SORIK MARAPI 公司一笔业务为 CIF（到岸价）模式，数据统计如下：

单位：元

| 客户 | 收入金额 | 运保费 | 核对是否相符 |
|-----------------|--------------|------------|--------|
| PT SORIK MARAPI | 2,159,123.69 | 411,026.00 | 相符 |

该模式下发生的运费及保险费单据与业务合同匹配一致。

主要境外客户与公司及其关联方不存在关联方关系及资金往来，详见“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易”。

自 2021 年开始至今，尤其是 2022 年俄乌战争以来，石油装备采购需求大幅提升，俄乌冲突造成大宗商品价格普遍上涨，石油及石化产品采购需求也随之出现大幅度上升，国际原油价格持续上涨，致使石油公司钻井热度大幅提升，随着钻井数量的逐步增多，对石油装备的需求也会进一步加大，从而带动石油装备制造业的发展。因此，国内外在石油开采领域涌动强烈投资潮，中石油、中石化及中海油未来几年投资额达千亿规模。公司作为石油装备制造企业，主要服务于三大油及相关行业，迎来了行业发展机遇，预计公司营收将有大幅度提升，未来 3 年增长率将维持 30% 增长，原油价格剧烈波动不会对公司经营产生重大不利影响，国际经贸关系未对公司持续经营能力造成重大不利影响。

公司业务主要以境内收入为主，境外业务占比较小。公司境外业务主要是通过网络及境内客户介绍获取客户需求，业务规模占公司总收入比重较小，公司报告期内境外收入下降，主要是因

为：①公司业务主要以境内为主，在公司资源一定的情况下，为维护境内客户等原因，优先开展境内业务；②相较于境内业务成熟稳定的订单获取渠道，境外业务发生波动属于合理现象；③境外客户本身的需求发生变动，如 MHWirth AS、PT SORIK MARAPI、Cargo flexx Group 公司，2020 年度采购金额较大同时且 2021 年采购减少导致（其中 Cargo flexx Group 公司 2021 年未发生采购）。公司报告期后将积极通过各个渠道增加境外收入，进一步稳定境外销售业务。

截至 2022 年 5 月公司已经与 COSL UGANDA-SMC LIMITED 及 MHWirth AS 签订合同，金额约 764 万元人民币，境外业务较 2021 年有所上升，不存在持续下滑的风险。

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|-------|--------------------------|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 招标方式 | 49,831,889.82 | 81.77% | 29,006,545.78 | 63.17% |
| 非招标方式 | 11,110,691.24 | 18.23% | 16,913,022.63 | 36.83% |
| 合计 | 60,942,581.06 | 100.00% | 45,919,568.41 | 100.00% |
| 原因分析 | 由上表可知，公司招投标类业务超过非招投标类业务。 | | | |

(5) 其他分类

适用 不适用

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

①各项要素费用的归集与分配

公司产品成本包括直接材料费、直接人工费用、制造费用。

A、直接材料的归集与分配

公司按产品归集生产过程中产生的材料费用，每月财务人员根据采购入库单，采购发票计入“原材料”科目，没有发票暂估原材料入账，生产部门领用时，仓库开具出库单，财务部门计入“生产成本-直接材料”。

B、直接人工费用的归集与分配

根据各月工资表，作为分配工资依据。每月月末根据各项产生的工资费用按各项产品材料占比来分配各项目的直接人工成本，计入“生产成本-人工”。

C、制造费用的归集与分配

生产过程中各种与生产相关的费用如水、电、折旧等计入“制造费用”科目，月末根据各项发生

的费用按各项产品材料占比来分配各项目的制造费用，计入“生产成本-制造费用”。

②成本结转

产成品出库时，开具销售出库单，财务确认收入同时根据出库单核算结转销售成本。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|---------|---|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 压力容器 | 42,975,218.04 | 88.30% | 29,845,149.18 | 83.79% |
| 配件 | 2,471,698.58 | 5.08% | 3,531,715.91 | 9.92% |
| 维修及技术服务 | 3,222,362.62 | 6.62% | 2,241,809.38 | 6.29% |
| 其他业务 | | | | |
| 合计 | 48,669,279.24 | 100.00% | 35,618,674.47 | 100.00% |
| 原因分析 | 公司报告期内营业成本，各类产品占比基本与收入占比一致，变动趋势与收入变动趋势一致。 | | | |

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|------|--|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直接材料 | 32,161,367.52 | 66.08% | 22,900,384.13 | 64.29% |
| 直接人工 | 5,154,673.87 | 10.59% | 3,961,486.33 | 11.12% |
| 制造费用 | 10,275,013.64 | 21.11% | 7,046,689.48 | 19.78% |
| 运输费用 | 1,078,224.21 | 2.22% | 1,710,114.53 | 4.81% |
| 合计 | 48,669,279.24 | 100.00% | 35,618,674.47 | 100.00% |
| 原因分析 | 成本结构同比变动情况及原因如下：①2021 年度直接材料占比同比有所上升，主要原因为受原材料采购单价上涨影响，直接材料成本结构较 2020 年有所增加，因生产工艺未发生变化，单位工时耗用及制造费用未发生较大变化。②公司运输费用占比下降，主要与各期客户地区分布相关，2021 年公司客户距离相比 2020 年客户较近，运输费用也相应减少。 | | | |

(3) 其他分类

适用 不适用

3. 其他事项

适用 不适用

(三) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

| 2021 年度 | | | |
|-------------|---|----------------------|---------------|
| 项目 | 收入 | 成本 | 毛利率 |
| 压力容器 | 53,326,046.38 | 42,975,218.04 | 19.41% |
| 配件 | 3,567,472.83 | 2,471,698.58 | 30.72% |
| 维修及技术服务 | 4,043,905.42 | 3,222,362.62 | 20.32% |
| 其他业务 | 5,156.43 | - | 100.00% |
| 合计 | 60,942,581.06 | 48,669,279.24 | 20.14% |
| 原因分析 | 2021 年度毛利率较 2020 年度下降主要原因为：（1）由于公司采购的钢材价格呈上升趋势，对毛利率下降有影响；（2）2020 年受疫情影响，社保减免政策导致人工成本下降，2021 年政策力度降低后人工成本有所提高；（3）由于公司产品为定制类产品，根据客户的要求，各产品成本与定价不同，产品毛利率存在合理的波动。 | | |
| 2020 年度 | | | |
| 项目 | 收入 | 成本 | 毛利率 |
| 压力容器 | 38,204,571.00 | 29,845,149.18 | 21.88% |
| 配件 | 4,689,657.35 | 3,531,715.91 | 24.69% |
| 维修及技术服务 | 3,020,637.97 | 2,241,809.38 | 25.78% |
| 其他业务 | 4,702.09 | - | 100.00% |
| 合计 | 45,919,568.41 | 35,618,674.47 | 22.43% |
| 原因分析 | 公司 2020 年毛利率为 22.43%，由于压力容器占营业收入比重较高，压力容器的毛利率对综合毛利率有决定性的影响。 | | |

2. 与可比公司毛利率对比分析

| 公司 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|--------------|--|---------|
| 申请挂牌公司 | 20.14% | 22.43% |
| 金化高容（430749） | 22.99% | 23.79% |
| 普阳深冷（838028） | 8.90% | 20.05% |
| 佳能科技（873312） | 27.97% | 35.36% |
| 原因分析 | <p>未查找到与公司行业完全一致的公众公司，采用“C3332 金属压力容器制造”行业挂牌公司相关业务毛利率进行比较。</p> <p>金化高容（430749）主营业务为金属压力容器的研发、制造与销售，公司主要产品为缠绕气瓶、工业气瓶、天然气瓶等。2020 年毛利率为 23.79%，2021 年度毛利率为 22.99%。</p> <p>普阳深冷（838028）主要业务为特种气瓶、不锈钢制品制造、销售，主要从事 LNG 智能车载供气系统总成及焊接绝热气瓶的生产与销售（包括售后等相关业务），2020 年毛利率为 20.05%，2021 年度毛利率</p> | |

| | |
|--|--|
| | <p>为 8.90%。</p> <p>佳能科技（873312）主要业务为管道支吊架以及换热器等压力容器的研发、生产和销售，2020 年毛利率为 35.36%，2021 年度毛利率为 27.97%。</p> <p>公司毛利率与可比公司平均毛利率大致相符，变动趋势相同，处于合理水平。未来，公司将进一步扩大产能，力求产品质量进一步提升，进一步提高品牌知名度，提高竞争优势。</p> |
|--|--|

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

（四） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-----------------------|---|---------------------|
| 营业收入（元） | 60,942,581.06 | 45,919,568.41 |
| 销售费用（元） | 2,458,712.13 | 2,322,108.96 |
| 管理费用（元） | 4,497,454.03 | 3,990,954.69 |
| 研发费用（元） | 4,118,734.69 | 3,230,152.00 |
| 财务费用（元） | 418,312.76 | 387,210.76 |
| 期间费用总计（元） | 11,493,213.61 | 9,930,426.41 |
| 销售费用占营业收入的比重 | 4.03% | 5.06% |
| 管理费用占营业收入的比重 | 7.38% | 8.69% |
| 研发费用占营业收入的比重 | 6.76% | 7.03% |
| 财务费用占营业收入的比重 | 0.69% | 0.84% |
| 期间费用占营业收入的比重总计 | 18.86% | 21.62% |
| 原因分析 | <p>公司 2021 年度期间费用率较 2020 年度有所下降，主要原因为公司 2021 年营业收入上涨 32.72%，期间费用上涨 15.85%，期间费用上涨幅度小于营业收入的上涨幅度导致。2021 年公司期间费用-职工薪酬中，公司在 2021 年为增加产能增加了人员数量，同时 2021 年销售收入提高，对应人员工资也有所提升，故公司平均人数及平均工资均有所上升；同时在 2020 年底，公司为完成 2021 年生产计划，新增办公设备、机器设备等，相应的折旧额增加。综上所述，公司 2021 年期间费用并未随营业收入同比例上升，由此导致期</p> | |

| |
|-----------|
| 间费用率略有下降。 |
|-----------|

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------------|--|---------------------|
| 差旅费 | 659,637.39 | 612,567.87 |
| 业务招待费 | 111,852.48 | 136,458.80 |
| 快件费 | 55,436.22 | 43,732.82 |
| 广告费 | 10,804.05 | 5,377.60 |
| 招标费 | 810,646.90 | 812,163.43 |
| 车辆费 | 64,801.06 | 118,633.44 |
| 通讯费 | 28,571.27 | 41,552.85 |
| 职工薪酬 | 563,436.82 | 404,635.16 |
| 服务费 | 40,662.81 | 90,254.95 |
| 业务宣传费 | 74,882.96 | |
| 长期待摊费用 | 13,000.00 | |
| 其他 | 24,980.17 | 56,732.04 |
| 合计 | 2,458,712.13 | 2,322,108.96 |
| 原因分析 | <p>公司 2021 年度销售费用发生额为 2,458,712.13 元，主要为招标费用、职工薪酬、差旅费、业务招待费等，同比上涨 136,603.17 元，主要原因为 2021 年度疫情影响有所缓和，公司营业收入增加，销售人员职工薪酬增加 158,801.66 元，同时相应的差旅费、业务宣传费支出有所增加。上述因素导致销售费用高于上期金额。</p> | |

(2) 管理费用

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------|--------------|--------------|
| 职工薪酬 | 1,974,313.39 | 1,910,745.18 |
| 差旅费 | 44,584.62 | 19,599.23 |
| 折旧 | 617,760.57 | 593,697.49 |
| 业务招待费 | 74,493.04 | 118,542.18 |
| 办公费 | 361,434.52 | 200,161.70 |
| 通讯费 | 25,692.93 | 5,670.35 |
| 交通费 | 3,355.10 | 844.08 |

| | | |
|-------------|--|---------------------|
| 车辆费 | 282,704.39 | 206,905.37 |
| 环保费 | 25,401.36 | 10,364.54 |
| 安全费用 | 11,159.70 | 7,497.81 |
| 保险费 | 5,474.00 | 4,599.28 |
| 水电费 | 98,061.15 | 85,382.90 |
| 咨询服务费 | 559,195.40 | 445,237.04 |
| 租金 | | 62,368.45 |
| 劳保用品 | 51,311.39 | 46,763.59 |
| 专利费 | 12,840.00 | 102,592.69 |
| 无形资产摊销 | 116,895.16 | 60,853.45 |
| 劳务费 | 60,568.93 | 40,160.00 |
| 使用权资产摊销 | 78,545.64 | |
| 认证费 | | 20,232.08 |
| 其他 | 93,662.74 | 48,737.28 |
| 合计 | 4,497,454.03 | 3,990,954.69 |
| 原因分析 | <p>公司 2021 年度管理费用较 2020 年度上涨 12.69%，同时管理费用占营业收入的比例有所下降，主要原因为公司 2020 年营业收入上升 32.72%，管理费用上升 12.69%，管理费用上升幅度小于营业收入的上升幅度。2021 年度公司管理费用-职工薪酬中，平均人数及平均工资均有所上升，且 2020 年底，公司增加了固定资产、无形资产投资，以及 2021 年起执行“新租赁准则”后增加使用权资产摊销等原因，相应的折旧、摊销金额有所增加，但上述费用增长幅度小于公司营业收入的增长幅度，由此导致管理费用率下降。</p> | |

(3) 研发费用

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------------|--|---------------------|
| 直接投入 | 1,993,642.52 | 1,403,336.01 |
| 人工薪酬 | 1,745,753.55 | 1,619,735.49 |
| 折旧费 | 241,810.60 | 179,618.40 |
| 其他费用 | 137,528.02 | 27,462.10 |
| 合计 | 4,118,734.69 | 3,230,152.00 |
| 原因分析 | <p>2021 年度研发费用较 2020 年度上涨，主要是因为 2021 年疫情缓解之后，公司研发投入相比 2020 年增加导致，同时 2021 年其他费用相比 2020 年增加是因为新增受让专利支付费用研发申请山东省首台（套）技术装备认定而支付的服务费导致。</p> | |

(4) 财务费用

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------------|--|-------------------|
| 利息支出 | 303,695.59 | 202,373.11 |
| 减：利息收入 | 2,654.09 | 1,558.95 |
| 银行手续费 | 11,155.12 | 9,387.33 |
| 汇兑损益 | -85,362.50 | 13,948.35 |
| 现金折扣 | 191,478.64 | 163,060.92 |
| 合计 | 418,312.76 | 387,210.76 |
| 原因分析 | 公司 2021 年度财务费用发生额为 418,312.76 元，同比增长 8.49%，波动不大，其中利息支出 2021 年相比 2020 年增加 101,322.48 元，主要是因为短期借款 2021 年相比 2020 年增加导致。 | |

3. 其他事项

□适用 √不适用

(五) 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------------------|-------------------|---------------------|
| 以工代训政府补助 | 213,500.00 | - |
| 发明专利申请奖励 | 2,000.00 | - |
| 2021 年山东省企业研究开发财政补助金 | 193,800.00 | - |
| 2021 年市级外经贸发展专项资金第二批 | 41,890.00 | - |
| 稳岗补贴 | 7,002.26 | - |
| 收区商务局资金补助-OTC 展 | 60,200.00 | - |
| 收代扣代缴个税手续费 | 859.84 | - |
| 市级重点实验室区级奖励 | - | 100,000.00 |
| 稳岗补贴 | - | 31,932.00 |
| 市级高成长型企业 | - | 100,000.00 |
| 中小企业吸纳高校毕业生补贴款 | - | 10,000.00 |
| 增速 45%以上补贴 | - | 200,000.00 |
| 技改项目补贴奖金 | - | 320,000.00 |
| 研发补助款 | - | 236,400.00 |
| 外经贸发展专项资金 | - | 98,015.00 |
| 科技成果转化专项经费补助 | - | 10,000.00 |
| 合计 | 519,252.10 | 1,106,347.00 |

具体情况披露

1、政府补助依赖性分析

公司报告期内各期间收到的政府补助分别为 51.93 万元、110.63 万，公司各期其他收益对净利润占比分别为 40.08%、64.79%。报告期内政府补助对净利润占比较高，主要原因为公司获取的研发补助较多，同时疫情期间政府因疫情也对公司进行了补助。随着疫情的稳定，公司营业收入及盈利能力的恢复，政府补助对公司净利润占比将不断下降，公司净利润及持续经营能力对政府补助不构成重大依赖。

(六) 重大投资收益情况

适用 不适用

(七) 公允价值变动损益情况

适用 不适用

(八) 其他利润表科目

适用 不适用

单位：元

| 投资收益 | | |
|------|-----------|------------|
| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 投资收益 | 81,616.36 | 164,784.88 |
| 合计 | 81,616.36 | 164,784.88 |

具体情况披露

公司投资收益为理财产品收益。

单位：元

| 信用减值损失 | | |
|--------|------------|------------|
| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 信用减值损失 | 388,550.38 | 475,758.84 |
| 合计 | 388,550.38 | 475,758.84 |

具体情况披露

报告期内，信用减值损失系公司应收票据、应收账款、其他应收款计提的坏账准备。

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-----------|------------|------------|
| 应收票据坏账损失 | -50,816.37 | -51,547.95 |
| 应收账款坏账损失 | 177,052.38 | 11,149.41 |
| 其他应收款坏账损失 | 249,477.96 | 458,266.19 |
| 合计 | 375,713.97 | 417,867.65 |

单位：元

| 资产减值损失 | | |
|--------|------------|------------|
| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 资产减值损失 | -69,445.00 | -20,699.99 |
| 合计 | -69,445.00 | -20,699.99 |

具体情况披露

报告期内，资产减值损失系公司合同资产计提的减值准备。

单位：元

| 营业外收入 | | |
|-------|-----------|----------|
| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 营业外收入 | 16,076.12 | 2,000.06 |
| 合计 | 16,076.12 | 2,000.06 |

具体情况披露

营业外收入主要为债务重组收益。

单位：元

| 营业外支出 | | |
|-------|-----------|---------|
| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 营业外支出 | 96,467.73 | 816.60 |
| 合计 | 96,467.73 | 816.60 |

具体情况披露

营业外支出主要为债务重组损失。

单位：元

| 所得税费用 | | |
|-------|-----------|-----------|
| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 所得税费用 | 45,940.34 | 59,575.15 |
| 合计 | 45,940.34 | 59,575.15 |

具体情况披露

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|---------|-----------|-----------|
| 当期所得税费用 | | |
| 递延所得税费用 | 45,940.34 | 59,575.15 |
| 合计 | 45,940.34 | 59,575.15 |

(九) 非经常性损益情况

1、非经常性损益明细表：

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|---|-------------------|---------------------|
| 非流动性资产处置损益 | | |
| 越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免 | | |
| 计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外 | 518,392.26 | 1,106,347.00 |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | | |
| 企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益 | | |
| 非货币性资产交换损益 | | |
| 委托他人投资或管理资产的损益 | | |
| 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备 | | |
| 债务重组损益 | | |
| 企业重组费用 | | |
| 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益 | | |
| 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益 | | |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益 | | |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | 81,616.36 | 164,784.88 |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回 | | |
| 对外委托贷款取得的损益 | | |
| 采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益 | | |
| 根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响 | | |
| 受托经营取得的托管费收入 | | |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目 | -79,531.77 | 1,183.46 |
| 非经常性损益总额 | 520,476.85 | 1,272,315.34 |
| 减：非经常性损益的所得税影响数 | | |
| 少数股东权益影响额（税后） | | |
| 非经常性损益净额 | 520,476.85 | 1,272,315.34 |

报告期内，公司非经常性损益主要为获得的政府补助，非经常性损益净额占当期净利润比重分别为 40.17%、74.51%。2020 年度非经常性损益对净利润占比较高，主要原因为受疫情影响，公司 2020 年度销售收入下降，同时政府因疫情对公司补贴较多。随着疫情的稳定，2021 年公司营业收入及盈利能力的恢复，政府补助对公司净利润占比将不断下降，非经常性损益的发生具有偶发性，随着公司营业收入及盈利能力的提高，非经常性损益占当期净利润比重将不断下降，公司盈利能力对政府补助等非经常性损益不存在重大依赖。

2、报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

| 补助项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 与资产相关/ 与收益相关 | 是否为企业 日常活动相关的 政府补助 | 备注 |
|--------------------------|------------|--------------|-----------------|--------------------------|----|
| 以工代训政府补助 | 213,500.00 | - | 与收益相关 | 是 | |
| 发明专利申请奖励 | 2,000.00 | - | 与收益相关 | 是 | |
| 2021 年山东省企业研究开发财政 补助金 | 193,800.00 | - | 与收益相关 | 是 | |
| 2021 年市级外经贸发展专项资金 第二批 | 41,890.00 | - | 与收益相关 | 是 | |
| 稳岗补贴 | 7,002.26 | - | 与收益相关 | 是 | |
| 收区商务局资金补助-OTC 展 | 60,200.00 | - | 与收益相关 | 是 | |
| 市级重点实验室区级奖励 | - | 100,000.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 稳岗补贴 | - | 31,932.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 市级高成长型企业 | - | 100,000.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 中小企业吸纳高校毕业生补贴款 | - | 10,000.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 增速 45%以上补贴 | - | 200,000.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 技改项目补贴奖金 | - | 320,000.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 研发补助款 | - | 236,400.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 外经贸发展专项资金 | - | 98,015.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 科技成果转化专项经费补助 | - | 10,000.00 | 与收益相关 | 是 | |
| 合计 | 518,392.26 | 1,106,347.00 | - | - | |

(十) 适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

1、主要税种及税率

| 主要税种 | 计税依据 | 税率 |
|------|--|------------|
| 增值税 | 按应税销售收入计算销项税， 并扣除当期允许抵扣的进项税 额后的差额计缴增值税 | 16%、13%、6% |

| | | |
|---------|---------------|--------|
| 企业所得税 | 应纳税所得额 | 15.00% |
| 城市维护建设税 | 实缴增值税、消费税、营业税 | 7% |
| 教育费附加 | 实缴增值税、消费税、营业税 | 3% |
| 地方教育费附加 | 实缴增值税、消费税、营业税 | 2% |
| 水利建设基金 | 实缴增值税、消费税、营业税 | 1% |

2、 税收优惠政策

企业所得税

公司于 2019 年 11 月 28 日通过了由山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的编号为“GR201937002464”的《高新技术企业证书》认定，证书有限期为 2019 年 11 月 28 日至 2022 年 11 月 28 日，自 2019 年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，减按 15% 的税率征收企业所得税。公司自 2019 年至 2021 年企业所得税实际执行税率为 15%。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十五条、《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》、《财政部国家税务总局科技部关于完善研究研发费用税前加计扣除政策的通知》等文件的规定，公司符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠。

3、 其他事项

适用 不适用

六、 报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析

（一） 货币资金

1、 期末货币资金情况

单位：元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|---------------|------------------|------------------|
| 库存现金 | 759.15 | 1,370.82 |
| 银行存款 | 7,239,585.06 | 854,408.70 |
| 其他货币资金 | 692,649.15 | 14,644.80 |
| 合计 | 7,932,993.36 | 870,424.32 |
| 其中：存放在境外的款项总额 | | |

2、 其他货币资金

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|-----|------------------|------------------|
| 保证金 | 692,649.15 | 14,644.80 |
| 合计 | 692,649.15 | 14,644.80 |

3、其他情况

□适用 √不适用

(二) 交易性金融资产

√适用 □不适用

1、分类

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|---------------------------|-------------------|---------------------|
| 分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | | |
| 其中：债务工具投资 | | |
| 权益工具投资 | | |
| 衍生金融资产 | | |
| 其他 | | |
| 指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 457,000.00 | 2,739,300.00 |
| 其中：债务工具投资 | | |
| 权益工具投资 | | |
| 其他 | | |
| 合计 | 457,000.00 | 2,739,300.00 |

公司购买的银行短期理财产品

2、其他情况

□适用 √不适用

(三) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

(四) 应收票据

√适用 □不适用

1、应收票据分类

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|-----------|----------------------|---------------------|
| 银行承兑汇票 | 6,421,603.32 | 5,687,766.81 |
| 商业承兑汇票 | 8,574,239.35 | 4,277,255.06 |
| 合计 | 14,995,842.67 | 9,965,021.87 |

2、期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

3、因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

4、期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

√适用 □不适用

| 出票单位 | 出票日期 | 到期日 | 金额(元) |
|---------------------|------------|------------|--------------|
| 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司 | 2021年7月27日 | 2022年1月25日 | 1,087,727.28 |

| | | | |
|---------------------|------------|------------|--------------|
| 中石化华北石油工程有限公司 | 2021年4月21日 | 2022年4月20日 | 1,030,000.00 |
| 中国石油化工股份有限公司西南油气分公司 | 2021年4月1日 | 2022年1月18日 | 500,000.00 |
| 中国石油集团西部钻探工程有限公司 | 2021年1月21日 | 2022年1月21日 | 500,000.00 |
| 中国石油集团西部钻探工程有限公司 | 2021年4月14日 | 2022年4月14日 | 500,000.00 |
| 合计 | - | - | 3,617,727.28 |

5、其他事项

√适用 □不适用

1、期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

2021年12月31日

单位：元

| 项目 | 终止确认金额 | 未终止确认金额 |
|--------|--------------|--------------|
| 银行承兑票据 | 1,187,727.28 | 5,821,700.00 |
| 商业承兑票据 | | 2,583,162.79 |
| 合计 | 1,187,727.28 | 8,404,862.79 |

2020年12月31日

单位：元

| 项目 | 终止确认金额 | 未终止确认金额 |
|--------|------------|--------------|
| 银行承兑票据 | 956,646.00 | 4,958,861.00 |
| 商业承兑票据 | | 43,900.00 |
| 合计 | 956,646.00 | 5,002,761.00 |

3、按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 2021年12月31日 | | | | |
|-----------|---------------|--------|------------|-------|---------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | |
| 按组合计提坏账准备 | | | | | |
| 其中： | | | | | |
| 银行承兑汇票 | 6,486,468.00 | 42.82 | 64,864.68 | 1.00 | 6,421,603.32 |
| 商业承兑汇票 | 8,660,847.83 | 57.18 | 86,608.48 | 1.00 | 8,574,239.35 |
| 合计 | 15,147,315.83 | 100.00 | 151,473.16 | 1.00 | 14,995,842.67 |

续表 1

单位：元

| 类别 | 2020年12月31日 | | | | |
|-----------|-------------|-------|------|-------|------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | |
| 按组合计提坏账准备 | | | | | |

| | | | | | |
|--------|---------------|--------|------------|------|--------------|
| 其中： | | | | | |
| 银行承兑汇票 | 5,745,219.00 | 57.08 | 57,452.19 | 1.00 | 5,687,766.81 |
| 商业承兑汇票 | 4,320,459.66 | 42.92 | 43,204.60 | 1.00 | 4,277,255.06 |
| 合计 | 10,065,678.66 | 100.00 | 100,656.79 | 1.00 | 9,965,021.87 |

续表 2

(1) 按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

单位：元

| 名称 | 2021 年 12 月 31 日 | | |
|--------|------------------|------------|----------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
| 银行承兑汇票 | 6,486,468.00 | 64,864.68 | 1.00 |
| 商业承兑汇票 | 8,660,847.83 | 86,608.48 | 1.00 |
| 合计 | 15,147,315.83 | 151,473.16 | |

续表 1

单位：元

| 名称 | 2020 年 12 月 31 日 | | |
|--------|------------------|------------|----------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
| 银行承兑汇票 | 5,745,219.00 | 57,452.19 | 1.00 |
| 商业承兑汇票 | 4,320,459.66 | 43,204.60 | 1.00 |
| 合计 | 10,065,678.66 | 100,656.79 | |

4、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

2021 年度

单位：元

| 类别 | 期初余额 | 本期变动金额 | | | 期末余额 |
|--------|------------|-----------|-------|-------|------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 转销或核销 | |
| 银行承兑汇票 | 57,452.19 | 7,412.49 | | | 64,864.68 |
| 商业承兑汇票 | 43,204.60 | 43,403.88 | | | 86,608.48 |
| 合计 | 100,656.79 | 50,816.37 | | | 151,473.16 |

2020 年度

单位：元

| 类别 | 期初余额 | 本期变动金额 | | | 期末余额 |
|--------|-----------|-----------|----------|-------|------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 转销或核销 | |
| 银行承兑汇票 | | 57,452.19 | | | 57,452.19 |
| 商业承兑汇票 | 49,108.84 | | 5,904.24 | | 43,204.60 |
| 合计 | 49,108.84 | 57,452.19 | 5,904.24 | | 100,656.79 |

(五) 应收账款

√适用 □不适用

1、 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

| 种类 | 2021年12月31日 | | | | |
|-----------|----------------------|----------------|-------------------|--------------|----------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按单项计提坏账准备 | | | | | |
| 按组合计提坏账准备 | 32,525,130.19 | 100.00% | 893,862.76 | 2.75% | 31,631,267.43 |
| 合计 | 32,525,130.19 | 100.00% | 893,862.76 | 2.75% | 31,631,267.43 |

续：

| 种类 | 2020年12月31日 | | | | |
|-----------|----------------------|----------------|---------------------|--------------|----------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按单项计提坏账准备 | | | | | |
| 按组合计提坏账准备 | 32,241,219.51 | 100.00% | 1,070,915.14 | 3.32% | 31,170,304.37 |
| 合计 | 32,241,219.51 | 100.00% | 1,070,915.14 | 3.32% | 31,170,304.37 |

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

| 组合名称 | 2021年12月31日 | | | | |
|-----------|----------------------|----------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 账龄 | 账面余额 | 比例 | 坏账准备 | 计提比例 | 账面价值 |
| 1年以内（含1年） | 29,396,081.70 | 90.38% | 293,960.82 | 1.00% | 29,102,120.88 |
| 1—2年（含2年） | 1,961,309.00 | 6.03% | 98,065.45 | 5.00% | 1,863,243.55 |
| 2—3年（含3年） | 529,760.00 | 1.63% | 105,952.00 | 20.00% | 423,808.00 |
| 3—4年（含4年） | 345,850.00 | 1.06% | 103,755.00 | 30.00% | 242,095.00 |
| 4—5年（含5年） | | | | | |
| 5年以上 | 292,129.49 | 0.90% | 292,129.49 | 100.00% | |
| 合计 | 32,525,130.19 | 100.00% | 893,862.76 | 2.75% | 31,631,267.43 |

续：

| 组合名称 | 2020年12月31日 | | | | |
|-----------|---------------|--------|------------|--------|---------------|
| 账龄 | 账面余额 | 比例 | 坏账准备 | 计提比例 | 账面价值 |
| 1年以内（含1年） | 27,142,509.12 | 84.19% | 271,425.09 | 1.00% | 26,871,084.03 |
| 1—2年（含2年） | 4,169,450.40 | 12.93% | 208,472.52 | 5.00% | 3,960,977.88 |
| 2—3年（含3年） | 353,850.00 | 1.10% | 70,770.00 | 20.00% | 283,080.00 |

| | | | | | |
|-----------|----------------------|----------------|---------------------|--------------|----------------------|
| 3—4年（含4年） | 8,800.00 | 0.03% | 2,640.00 | 30.00% | 6,160.00 |
| 4—5年（含5年） | 122,506.14 | 0.38% | 73,503.68 | 60.00% | 49,002.46 |
| 5年以上 | 444,103.85 | 1.37% | 444,103.85 | 100.00% | |
| 合计 | 32,241,219.51 | 100.00% | 1,070,915.14 | 3.32% | 31,170,304.37 |

2、本报告期实际核销的应收账款情况

□适用√不适用

3、应收账款金额前五名单位情况

√适用□不适用

| 单位名称 | 2021年12月31日 | | | |
|----------------|-------------|----------------------|------|---------------|
| | 与本公司关系 | 金额（元） | 账龄 | 占应收账款总额的比例 |
| 中国石油化工集团有限公司 | 非关联方 | 14,705,874.56 | 1年以内 | 45.21% |
| 中国石油天然气集团有限公司 | 非关联方 | 9,378,919.20 | 1年以内 | 28.84% |
| | | 515,393.00 | 1-2年 | 1.58% |
| | | 344,100.00 | 3-4年 | 1.06% |
| 中国海洋石油集团有限公司 | 非关联方 | 2,725,362.94 | 1年以内 | 8.38% |
| 广东成安工程有限公司 | 非关联方 | 1,318,875.00 | 1-2年 | 4.05% |
| 烟台杰瑞石油装备技术有限公司 | 非关联方 | 1,030,100.00 | 1年以内 | 3.17% |
| 合计 | - | 30,018,624.70 | - | 92.29% |

续：

| 单位名称 | 2020年12月31日 | | | |
|------------------|-------------|----------------------|------|---------------|
| | 与本公司关系 | 金额（元） | 账龄 | 占应收账款总额的比例 |
| 中国石油天然气集团有限公司 | 非关联方 | 14,762,717.71 | 1年以内 | 45.79% |
| | | 3,312,056.79 | 1-2年 | 10.27% |
| | | 344,100.00 | 2-3年 | 1.07% |
| 中国石油化工集团有限公司 | 非关联方 | 7,322,348.36 | 1年以内 | 22.71% |
| | | 136,731.58 | 1-2年 | 0.42% |
| 广东成安工程有限公司 | 非关联方 | 2,254,875.00 | 1年以内 | 6.99% |
| 烟台杰瑞石油装备技术有限公司 | 非关联方 | 1,808,000.00 | 1年以内 | 5.61% |
| 胜利油田物华石油装备制造有限公司 | 非关联方 | 19,920.00 | 1年以内 | 0.06% |
| | | 334,760.00 | 1-2年 | 1.04% |
| 合计 | - | 30,295,509.44 | - | 93.96% |

4、各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 32,525,130.19 元、32,241,219.51 元，报告期内公司对客户的信用政策保持稳定，客户回款状况良好，报告期各期末应收账款余额未发生较大变化。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款期末余额占当期营业收入的比例分别为报告期各期末，公司应收账款期末余额占当期营业收入的比例分别为 53.37%、70.21%，应收账款期末余额占当期营业收入的比例较高，主要原因为部分客户结算周期较长，导致应收账款余额较大。

公司最近一期期末应收账款超信用期情况统计如下：

单位：元

| 项目 | 金额 | 占比 |
|---------|---------------|---------|
| 未超信用期部分 | 29,396,081.70 | 90.38% |
| 超信用期 | 3,129,048.49 | 9.62% |
| 合计 | 32,525,130.19 | 100.00% |

公司存在部分业务超信用期未回款项，占公司应收账款余额的 9.62%，占比较小，不存在宽信用促收入情况。公司已采取积极措施以改善此情况，已收回部分款项，并且公司坏账计提政策较为严谨，应收账款坏账准备计提较为充分。

公司期后回款情况（截至 2022 年 5 月 31 日）如下：

单位：元

| 应收余额 | 回款金额 | 期后回款率 |
|---------------|---------------|--------|
| 32,531,130.19 | 18,192,506.65 | 55.93% |

公司主要客户回款明细如下：

单位：元

| 序号 | 单位名称 | 应收余额 | 回款金额 | 期后回款率 |
|----|--------------------------|--------------|--------------|---------|
| 1 | 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处 | 9,598,233.40 | 9,598,233.40 | 100.00% |
| 2 | 中海油能源发展装备技术有限公司南海工程分公司 | 1,971,000.00 | 1,971,000.00 | 100.00% |
| 3 | 烟台杰瑞石油装备技术有限公司 | 1,030,100.00 | 980,100.00 | 95.15% |
| 4 | 中国石油集团川庆钻探长庆固井公司 | 1,884,713.68 | 706,178.21 | 37.47% |
| 5 | 中海油能源发展股份有限公司工程技术湛江分公司 | 509,257.10 | 509,257.10 | 100.00% |
| 6 | 重庆威能钻井助剂有限公司 | 945,000.00 | 500,000.00 | 52.91% |
| 7 | 宝鸡石油机械海洋石油装备分公司 | 405,049.00 | 405,049.00 | 100.00% |
| 8 | 东营大明石油工程科技开发有限公司 | 707,620.00 | 404,800.00 | 57.21% |
| 9 | 东营市成功石油科技有限责任公司 | 405,444.00 | 393,280.68 | 97.00% |
| 10 | 中国石油集团长城钻探工程有限公司 | 3,057,027.02 | 317,641.00 | 10.39% |
| 11 | 中石化胜利石油工程有限公司固井技术服务 | 253,165.20 | 253,165.20 | 100.00% |

| | 中心 | | | |
|----|------------------|------------|------------|---------|
| 12 | 海南中海石油码头有限公司 | 245,105.84 | 245,105.84 | 100.00% |
| 13 | 胜利油田物华石油装备制造有限公司 | 354,680.00 | 200,000.00 | 56.39% |

公司的应收账款回款较好，下游客户主要为国有大型油企及其下属公司，不存在回款障碍。

5、公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等进行减值处理并确认损失准备。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于租赁应收款、应收款项、合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产及财务担保合同，本公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估以摊余成本计量金融工具的预期信用损失。

本公司在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

1、信用风险显著增加的判断标准

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

合同付款是否发生逾期超过(含)30日。

2、已发生信用减值金融资产的定义

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

3、预期信用损失的确定

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

对于合同资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

4、减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

6、 应收关联方账款情况

□适用 √不适用

7、 其他事项

□适用 √不适用

(六) 应收款项融资

□适用 √不适用

(七) 预付款项

√适用 □不适用

1、 预付款项按账龄列示

单位：元

| 账龄 | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | |
|-----------|-------------|---------|-------------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内（含1年） | 624,320.49 | 99.68% | 994,900.53 | 100.00% |
| 1—2年（含2年） | 2,014.94 | 0.32% | | |
| 2—3年（含3年） | | | | |
| 3年以上 | | | | |
| 合计 | 626,335.43 | 100.00% | 994,900.53 | 100.00% |

2、 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

| 2021年12月31日 | | | | | |
|---------------|--------|------------|----------|------|------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 金额（元） | 占期末余额的比例 | 账龄 | 款项性质 |
| 东营特钢工贸有限公司 | 非关联方 | 140,000.00 | 22.35% | 1年以内 | 材料款 |
| 东营市辰星钢铁贸易有限公司 | 非关联方 | 21,728.87 | 3.47% | 1年以内 | 材料款 |
| 潍坊市连庆封头制造有限公司 | 非关联方 | 64,830.00 | 10.35% | 1年以内 | 材料款 |
| 山东鑫阳贸易有限公司 | 非关联方 | 64,224.69 | 10.25% | 1年以内 | 材料款 |
| 东营市君驰钢铁有限公司 | 非关联方 | 60,793.88 | 9.71% | 1年以内 | 材料款 |
| 合计 | - | 351,577.44 | 56.13% | - | - |

续：

| 2020年12月31日 | | | | | |
|----------------|--------|------------|----------|------|------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 金额（元） | 占期末余额的比例 | 账龄 | 款项性质 |
| 东营明苑环保设备有限责任公司 | 非关联方 | 444,634.90 | 44.69% | 1年以内 | 材料款 |
| 东营市东营区宏泰物资有限公司 | 非关联方 | 218,540.66 | 21.97% | 1年以内 | 材料款 |
| 海南盛星装饰工程有限公司 | 非关联方 | 123,500.00 | 12.41% | 1年以内 | 工程款 |
| 东营区钜鑫五金经营部 | 非关联方 | 58,655.00 | 5.90% | 1年以内 | 材料款 |
| 东营市润亿商贸有限责任公司 | 非关联方 | 58,630.03 | 5.89% | 1年以内 | 材料款 |

| | | | | | |
|----|---|------------|--------|---|---|
| 合计 | - | 903,960.59 | 90.86% | - | - |
|----|---|------------|--------|---|---|

3、最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

□适用 √不适用

4、其他事项

□适用 √不适用

(八) 其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|-------|--------------|--------------|
| 其他应收款 | 1,135,241.46 | 2,882,794.00 |
| 应收利息 | | |
| 应收股利 | | |
| 合计 | 1,135,241.46 | 2,882,794.00 |

1、其他应收款情况

(1) 其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

| 坏账准备 | 2021年12月31日 | | | | | | | |
|-----------|--------------|------------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------|------------|
| | 第一阶段 | | 第二阶段 | | 第三阶段 | | 合计 | |
| | 未来12个月预期信用损失 | | 整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值) | | 整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值) | | | |
| | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 |
| 按单项计提坏账准备 | | | | | | | | |
| 按组合计提坏账准备 | 1,240,545.28 | 105,303.82 | | | | | 1,240,545.28 | 105,303.82 |
| 合计 | 1,240,545.28 | 105,303.82 | - | - | - | - | 1,240,545.28 | 105,303.82 |

续：

| 坏账准备 | 2020年12月31日 | | | | | | | |
|------|--------------|------|--------------------------|----|--------------------------|----|------|------|
| | 第一阶段 | | 第二阶段 | | 第三阶段 | | 合计 | |
| | 未来12个月预期信用损失 | | 整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值) | | 整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值) | | | |
| | 账面金额 | 坏账准备 | 账面 | 坏账 | 账面 | 坏账 | 账面金额 | 坏账准备 |

| | 金额 | 准备 | 金额 | 准备 | | |
|-----------|--------------|------------|----|----|--------------|------------|
| 按单项计提坏账准备 | | | | | | |
| 按组合计提坏账准备 | 3,237,575.78 | 354,781.78 | | | 3,237,575.78 | 354,781.78 |
| 合计 | 3,237,575.78 | 354,781.78 | - | - | 3,237,575.78 | 354,781.78 |

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

□适用√不适用

□适用√不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用□不适用

单位：元

| 组合名称 | 2021年12月31日 | | | | |
|-----------|--------------|---------|------------|---------|--------------|
| 账龄 | 账面余额 | 比例 | 坏账准备 | 计提比例 | 账面价值 |
| 1年以内（含1年） | 669,929.33 | 54.00% | 20,097.88 | 3.00% | 649,831.45 |
| 1—2年（含2年） | 502,984.45 | 40.55% | 50,298.45 | 10.00% | 452,686.01 |
| 2—3年（含3年） | 40,000.00 | 3.22% | 12,000.00 | 30.00% | 28,000.00 |
| 3—4年（含4年） | 1,300.00 | 0.10% | 780.00 | 60.00% | 520.00 |
| 4—5年（含5年） | 21,020.00 | 1.69% | 16,816.00 | 80.00% | 4,204.00 |
| 5年以上 | 5,311.50 | 0.44% | 5,311.49 | 100.00% | |
| 合计 | 1,240,545.28 | 100.00% | 105,303.82 | 8.49% | 1,135,241.46 |

续：

| 组合名称 | 2020年12月31日 | | | | |
|-----------|--------------|---------|------------|--------|--------------|
| 账龄 | 账面余额 | 比例 | 坏账准备 | 计提比例 | 账面价值 |
| 1年以内（含1年） | 2,690,341.29 | 83.10% | 80,710.24 | 3.00% | 2,609,631.05 |
| 1—2年（含2年） | 129,296.78 | 3.99% | 12,929.68 | 10.00% | 116,367.10 |
| 2—3年（含3年） | 58,600.00 | 1.81% | 17,580.00 | 30.00% | 41,020.00 |
| 3—4年（含4年） | 219,541.50 | 6.78% | 131,724.90 | 60.00% | 87,816.60 |
| 4—5年（含5年） | 139,796.21 | 4.32% | 111,836.96 | 80.00% | 27,959.25 |
| 5年以上 | | | | | |
| 合计 | 3,237,575.78 | 100.00% | 354,781.78 | 10.96% | 2,882,794.00 |

(2) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | | |
|-----|-------------|-----------|------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 保证金 | 984,529.85 | 96,806.01 | 887,723.84 |

| | | | |
|-----------|---------------------|-------------------|---------------------|
| 备用金 | 172,118.21 | 5,980.90 | 166,137.31 |
| 往来款 | 10,419.23 | 312.58 | 10,106.65 |
| 社保保险 | 44,143.30 | 1,324.30 | 42,819.00 |
| 住房公积金 | 29,334.69 | 880.03 | 28,454.66 |
| 合计 | 1,240,545.28 | 105,303.82 | 1,135,241.46 |

续:

| 项目 | 2020年12月31日 | | |
|-----------|---------------------|-------------------|---------------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 保证金 | 1,625,495.24 | 187,641.39 | 1,437,853.85 |
| 备用金 | 469,881.09 | 14,139.94 | 455,741.15 |
| 往来款 | 1,073,661.96 | 150,944.33 | 922,717.63 |
| 社保保险 | 39,202.80 | 1,176.08 | 38,026.72 |
| 住房公积金 | 29,334.69 | 880.04 | 28,454.65 |
| 合计 | 3,237,575.78 | 354,781.78 | 2,882,794.00 |

(3) 本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用√不适用

(4) 其他应收款金额前五名单位情况

√适用□不适用

| 单位名称 | 2021年12月31日 | | | | 占其他应收款总额的比例 |
|------------------|-------------|------|-------------------|------|---------------|
| | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | |
| 中国石化国际事业公司北京招标中心 | 非关联方 | 保证金 | 79,200.00 | 1年以内 | 6.38% |
| | | | 360,800.00 | 1-2年 | 29.08% |
| 昆仑银行电子招投标保证金 | 非关联方 | 保证金 | 129,000.00 | 1年以内 | 10.40% |
| | | | 40,000.00 | 1-2年 | 3.22% |
| | | | 20,000.00 | 2-3年 | 1.61% |
| 天津市中海油招标代理有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 140,000.00 | 1年以内 | 11.29% |
| 鹿克方 | 员工 | 备用金 | 70,000.00 | 1年以内 | 5.64% |
| 中石油海洋工程(青岛)有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 50,000.00 | 1年以内 | 4.03% |
| 合计 | - | - | 889,000.00 | - | 71.65% |

续:

| 单位名称 | 2020年12月31日 | | | | 占其他应收款总额的比例 |
|------------------|-------------|------|------------|------|-------------|
| | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | |
| 中国石化国际事业公司北京招标中心 | 非关联方 | 保证金 | 982,000.00 | 1年以内 | 30.33% |
| 东营市越兴商贸有限公司 | 非关联方 | 往来款 | 515,045.59 | 1年以内 | 15.91% |

| | | | | | |
|--------------|------|-----|--------------|------|--------|
| 于利强 | 员工 | 备用金 | 232,931.32 | 1年以内 | 7.19% |
| 胜利油田君安工贸有限公司 | 非关联方 | 往来款 | 185,026.69 | 1年以内 | 5.71% |
| 昆仑银行电子招投标保证金 | 非关联方 | 保证金 | 50,000.00 | 1年以内 | 1.54% |
| | | | 100,000.00 | 1-2年 | 3.09% |
| 合计 | - | - | 2,065,003.60 | - | 63.77% |

(5) 其他应收关联方账款情况

□适用 √不适用

(6) 其他事项

□适用 √不适用

2、 应收利息情况

□适用 √不适用

3、 应收股利情况

□适用 √不适用

(九) 存货

√适用 □不适用

1、 存货分类

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | | |
|-----------|----------------------|----------|----------------------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 1,866,129.77 | | 1,866,129.77 |
| 在产品 | 4,824,017.99 | | 4,824,017.99 |
| 库存商品 | 4,975,067.75 | | 4,975,067.75 |
| 周转材料 | | | - |
| 消耗性生物资产 | | | - |
| 合计 | 11,665,215.51 | - | 11,665,215.51 |

续：

| 项目 | 2020年12月31日 | | |
|-----------|----------------------|----------|----------------------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 1,945,589.14 | | 1,945,589.14 |
| 在产品 | 2,234,153.37 | | 2,234,153.37 |
| 库存商品 | 10,489,345.39 | | 10,489,345.39 |
| 周转材料 | 131,422.15 | | 131,422.15 |
| 消耗性生物资产 | | | - |
| 合计 | 14,800,510.05 | - | 14,800,510.05 |

2、 存货项目分析

(1) 存货波动分析

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 11,665,215.51 元、14,800,510.05 元，主要由原材料、库存商品、在产品等构成。公司报告期末存货余额较高，因 2021 年疫情有所缓和，客户恢复施工建设并增加了采购需求，导致公司销售回升；部分项目在 2020 年停工后恢复开工，导致部分

订单于 2021 年完成并确认收入，故库存商品同比减少 52.57%。剔除库存商品、在产品部分，2021 年原材料同比变动金额不大，为-79,459.37 元，变动比例为-4.08%，处于合理的波动区间。

由于公司采用安全库存管理模式，采取“以销定产、保持合理库存”的生产模式。因此期末存货中原材料占比较少，在产品占比较高，能够满足公司日常经营需要。

报告期内，公司存货无利息资本化情形，无用于抵押、担保或其他所有权受限的情况。

(2) 存货跌价情况

公司存货均为公司正常生产经营所需，存货库龄均为一年以内。报告期各期间，公司产品不存在跌价迹象，无需计提存货减值准备。公司报告期内对存货减值准备的核算及计提符合《企业会计准则》要求，具有充分性及谨慎性。

(3) 公司对存货内控管理制度的建立及执行情况

公司制定了完善的财务管理制度，明确了对公司存货的管理相关要求，包括对存货的领用、计价及结转的相关规定，对存货进行定期盘点的规定等。公司在采购与付款循环、生产与仓储循环、销售与收款循环中对材料的采购与付款、材料的验收、材料的投产、产品的生产、产品的验收及发货进行了内控制度设计，并按内控制度的规定进行审批和操作，使日常经营业务纳入制度化、规范化、程序化管理。公司建立存货盘点制度，按照制度进行存货盘点，做到账实相符。报告期内，公司建立并逐渐完善了存货内控管理制度，开展并逐步强化了存货内控的管理和执行。报告期内，公司对存货的内控管理制度设计完善、执行良好。

(4) 公司存货余额与经营状况的匹配性

公司期末存货账面金额符合公司实际经营需要，公司在保持适当存货水平的情况下以销定产。公司存货余额与经营状况的匹配性如下：

单位：元

| 项目 | 2021 年度/2021 年末 | 2020 年度/2020 年末 | 变动幅度 |
|------|-----------------|-----------------|---------|
| 营业收入 | 60,942,581.06 | 45,919,568.41 | 32.72% |
| 营业成本 | 48,669,279.24 | 35,618,674.47 | 36.64% |
| 存货 | 11,665,215.51 | 14,800,510.05 | -21.18% |

由上表可知，2021 年存货余额变动情况与营业收入、营业成本变动不一致，主要原因为 2020 年度受疫情影响，部分项目进展减缓，库存商品余额上升，2021 年情况有所好转，部分存货可以运输到客户并验收完成，结转成本并确认收入，符合公司实际经营情况。

3、建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

(十) 合同资产

适用 不适用

1、合同资产分类

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | | |
|-------|--------------|-----------|--------------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 贷款质保金 | 3,546,752.59 | 90,144.99 | 3,456,607.60 |
| 合计 | 3,546,752.59 | 90,144.99 | 3,456,607.60 |

续:

| 项目 | 2020年12月31日 | | |
|-------|--------------|-----------|--------------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 贷款质保金 | 2,069,999.34 | 20,699.99 | 2,049,299.35 |
| 合计 | 2,069,999.34 | 20,699.99 | 2,049,299.35 |

2、合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位:元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | | 2021年12月31日 |
|-------|-------------|-----------|------|----|------|-------------|
| | | | 转回 | 转销 | 其他减少 | |
| 贷款质保金 | 20,699.99 | 69,445.00 | | | | 90,144.99 |
| 合计 | 20,699.99 | 69,445.00 | - | - | - | 90,144.99 |

续:

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | | 2020年12月31日 |
|-------|-------------|-----------|------|----|------|-------------|
| | | | 转回 | 转销 | 其他减少 | |
| 贷款质保金 | | 20,699.99 | | | | 20,699.99 |
| 合计 | | 20,699.99 | - | - | - | 20,699.99 |

3、其他情况披露

□适用 √不适用

(十一) 持有待售资产

□适用 √不适用

(十二) 一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

(十三) 其他流动资产

□适用 √不适用

(十四) 债权投资

□适用 √不适用

(十五) 可供出售金融资产

□适用 √不适用

(十六) 其他债权投资

□适用 √不适用

(十七) 长期股权投资

□适用 √不适用

(十八) 其他权益工具投资

□适用 √不适用

(十九) 其他非流动金融资产

□适用 √不适用

(二十) 固定资产

√适用 □不适用

1、 固定资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|---------------------|---------------|--------------|------|---------------|
| 一、账面原值合计： | 17,963,100.94 | 5,224,653.18 | - | 23,187,754.12 |
| 房屋及建筑物 | 4,634,792.09 | | | 4,634,792.09 |
| 机器设备 | 9,276,863.76 | 5,046,585.92 | | 14,323,449.68 |
| 运输工具 | 3,083,829.31 | 172,256.64 | | 3,256,085.95 |
| 电子设备 | 550,982.26 | 910.62 | | 551,892.88 |
| 办公家具 | 416,633.52 | 4,900 | | 421,533.52 |
| 二、累计折旧合计： | 6,133,873.19 | 1,732,763.14 | - | 7,866,636.33 |
| 房屋及建筑物 | 439,408.55 | 268,914.49 | | 708,323.04 |
| 机器设备 | 2,874,868.02 | 944,717.82 | | 3,819,585.84 |
| 运输工具 | 1,982,972.12 | 474,761.85 | | 2,457,733.97 |
| 电子设备 | 442,339.33 | 43,273.86 | | 485,613.19 |
| 办公家具 | 394,285.17 | 1,095.12 | | 395,380.29 |
| 三、固定资产账面净值合计 | 11,829,227.75 | - | - | 15,321,117.79 |
| 房屋及建筑物 | 4,195,383.54 | | | 3,926,469.05 |
| 机器设备 | 6,401,995.74 | | | 10,503,863.84 |
| 运输工具 | 1,100,857.19 | | | 798,351.98 |
| 电子设备 | 108,642.93 | | | 66,279.69 |
| 办公家具 | 22,348.35 | | | 26,153.23 |
| 四、减值准备合计 | 702,373.36 | - | - | 702,373.36 |
| 房屋及建筑物 | 471,099.93 | | | 471,099.93 |
| 机器设备 | 231,273.43 | | | 231,273.43 |
| 运输工具 | | | | |
| 电子设备 | | | | |
| 办公家具 | | | | 0.00 |
| 五、固定资产账面价值合计 | 11,126,854.39 | - | - | 14,618,744.43 |
| 房屋及建筑物 | 3,724,283.61 | | | 3,455,369.12 |
| 机器设备 | 6,170,722.31 | | | 10,272,590.41 |
| 运输工具 | 1,100,857.19 | | | 798,351.98 |
| 电子设备 | 108,642.93 | | | 66,279.69 |
| 办公家具 | 22,348.35 | | | 26,153.23 |

续：

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|------------------|---------------|--------------|-----------|---------------|
| 一、账面原值合计： | 15,047,551.88 | 2,926,865.72 | 11,316.66 | 17,963,100.94 |
| 房屋及建筑物 | 4,646,108.75 | | 11,316.66 | 4,634,792.09 |
| 机器设备 | 6,394,412.20 | 2,882,451.56 | | 9,276,863.76 |
| 运输工具 | 3,083,829.31 | | | 3,083,829.31 |

| | | | | |
|---------------------|----------------------|---------------------|----------|----------------------|
| 电子设备 | 508,248.63 | 42,733.63 | | 550,982.26 |
| 办公家具 | 414,952.99 | 1,680.53 | | 416,633.52 |
| 二、累计折旧合计: | 4,751,412.18 | 1,382,461.01 | - | 6,133,873.19 |
| 房屋及建筑物 | 219,255.82 | 220,152.73 | | 439,408.55 |
| 机器设备 | 2,251,283.39 | 623,584.63 | | 2,874,868.02 |
| 运输工具 | 1,483,235.09 | 499,737.03 | | 1,982,972.12 |
| 电子设备 | 403,432.54 | 38,906.79 | | 442,339.33 |
| 办公家具 | 394,205.34 | 79.83 | | 394,285.17 |
| 三、固定资产账面净值合计 | 10,296,139.70 | - | - | 11,829,227.75 |
| 房屋及建筑物 | 4,426,852.93 | | | 4,195,383.54 |
| 机器设备 | 4,143,128.81 | | | 6,401,995.74 |
| 运输工具 | 1,600,594.22 | | | 1,100,857.19 |
| 电子设备 | 104,816.09 | | | 108,642.93 |
| 办公家具 | 20,747.65 | | | 22,348.35 |
| 四、减值准备合计 | 702,373.36 | - | - | 702,373.36 |
| 房屋及建筑物 | 471,099.93 | | | 471,099.93 |
| 机器设备 | 231,273.43 | | | 231,273.43 |
| 运输工具 | | | | |
| 电子设备 | | | | |
| 办公家具 | | | | |
| 五、固定资产账面价值合计 | 9,593,766.34 | - | - | 11,126,854.39 |
| 房屋及建筑物 | 3,955,753.00 | | | 3,724,283.61 |
| 机器设备 | 3,911,855.38 | | | 6,170,722.31 |
| 运输工具 | 1,600,594.22 | | | 1,100,857.19 |
| 电子设备 | 104,816.09 | | | 108,642.93 |
| 办公家具 | 20,747.65 | | | 22,348.35 |

2、 固定资产清理

□适用√不适用

3、 其他情况

□适用√不适用

(二十一) 使用权资产

√适用 □不适用

1、 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|----------------------|-------------|------------|------|-------------------|
| 一、账面原值合计: | | 942,547.84 | | 942,547.84 |
| 房屋及建筑物 | | 942,547.84 | | 942,547.84 |
| 二、累计折旧合计: | | 157,091.28 | | 157,091.28 |
| 房屋及建筑物 | | 157,091.28 | | 157,091.28 |
| 三、使用权资产账面净值合计 | | | | 785,456.56 |

| | | | | |
|----------------------|--|--|--|------------|
| 房屋及建筑物 | | | | 785,456.56 |
| 四、减值准备合计 | | | | |
| 房屋及建筑物 | | | | |
| 五、使用权资产账面价值合计 | | | | 785,456.56 |
| 房屋及建筑物 | | | | 785,456.56 |

续:

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|----------------------|-------------|------|------|-------------|
| 一、账面原值合计: | | | | |
| - | | | | |
| 二、累计折旧合计: | | | | |
| - | | | | |
| 三、使用权资产账面净值合计 | | | | |
| - | | | | |
| 四、减值准备合计 | | | | |
| - | | | | |
| 五、使用权资产账面价值合计 | | | | |
| - | | | | |

2、其他情况

□适用√不适用

(二十二) 在建工程

□适用√不适用

(二十三) 无形资产

√适用□不适用

1、无形资产变动表

√适用□不适用

单位:元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|---------------------|--------------|------------|------|--------------|
| 一、账面原值合计 | 1,150,987.29 | 30,796.46 | - | 1,181,783.75 |
| 软件 | 1,140,092.29 | 30,796.46 | | 1,170,888.75 |
| 专利权 | 10,895.00 | | | 10,895.00 |
| 二、累计摊销合计 | 87,037.78 | 116,895.16 | - | 203,932.94 |
| 软件 | 80,773.15 | 115,805.66 | | 196,578.81 |
| 专利权 | 6,264.63 | 1,089.50 | | 7,354.13 |
| 三、无形资产账面净值合计 | 1,063,949.51 | - | - | 977,850.81 |
| 软件 | 1,059,319.14 | | | 974,309.94 |
| 专利权 | 4,630.37 | | | 3,540.87 |
| 四、减值准备合计 | - | - | - | - |
| 软件 | | | | |
| 专利权 | | | | |
| 五、无形资产账面价值合计 | 1,063,949.51 | - | - | 977,850.81 |

| | | | | |
|-----|--------------|--|--|------------|
| 软件 | 1,059,319.14 | | | 974,309.94 |
| 专利权 | 4,630.37 | | | 3,540.87 |

续:

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|---------------------|-------------|--------------|------|--------------|
| 一、账面原值合计 | 66,081.68 | 1,084,905.61 | - | 1,150,987.29 |
| 软件 | 55,186.68 | 1,084,905.61 | | 1,140,092.29 |
| 专利权 | 10,895.00 | | | 10,895.00 |
| 二、累计摊销合计 | 26,184.33 | 60,853.45 | - | 87,037.78 |
| 软件 | 21,009.21 | 59,763.94 | | 80,773.15 |
| 专利权 | 5,175.12 | 1,089.51 | | 6,264.63 |
| 三、无形资产账面净值合计 | 39,897.35 | - | - | 1,063,949.51 |
| 软件 | 34,177.47 | | | 1,059,319.14 |
| 专利权 | 5,719.88 | | | 4,630.37 |
| 四、减值准备合计 | - | - | - | - |
| 软件 | | | | |
| 专利权 | | | | |
| 五、无形资产账面价值合计 | 39,897.35 | - | - | 1,063,949.51 |
| 软件 | 34,177.47 | | | 1,059,319.14 |
| 专利权 | 5,719.88 | | | 4,630.37 |

2、其他情况

□适用√不适用

(二十四) 生产性生物资产

□适用√不适用

(二十五) 资产减值准备

√适用 □不适用

1、资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | | 2021年12月31日 |
|-----------|---------------------|-------------------|-------------------|----|------|---------------------|
| | | | 转回 | 转销 | 其他减少 | |
| 应收票据坏账损失 | 100,656.79 | 50,816.37 | | | | 151,473.16 |
| 应收账款坏账损失 | 1,070,915.14 | | 177,052.38 | | | 893,862.76 |
| 其他应收款坏账损失 | 354,781.78 | | 249,477.96 | | | 105,303.82 |
| 合同资产坏账损失 | 20,699.99 | 69,445.00 | | | | 90,144.99 |
| 固定资产减值 | 702,373.36 | | | | | 702,373.36 |
| 合计 | 2,249,427.06 | 120,261.37 | 426,530.34 | | | 1,943,158.09 |

续:

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | | 2020年12月31日 |
|-----------|--------------|-----------|------------|----|------|--------------|
| | | | 转回 | 转销 | 其他减少 | |
| 应收票据坏账损失 | 49,108.84 | 51,547.95 | | | | 100,656.79 |
| 应收账款坏账损失 | 1,082,064.55 | | 11,149.41 | | | 1,070,915.14 |
| 其他应收款坏账损失 | 813,047.97 | | 458,266.19 | | | 354,781.78 |

| | | | | | | |
|-----------|---------------------|------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------------|
| 合同资产坏账损失 | | 20,699.99 | | | | 20,699.99 |
| 固定资产减值 | 702,373.36 | | | | | 702,373.36 |
| 合计 | 2,646,594.72 | 72,247.94 | 469,415.60 | 0.00 | 0.00 | 2,249,427.06 |

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十六) 长期待摊费用

√适用 □不适用

1、长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | 2021年12月31日 |
|-----------|-------------|------------|-----------|------|-------------|
| | | | 摊销 | 其他减少 | |
| 装修费 | | 223,567.96 | 22,356.80 | | 201,211.16 |
| 合计 | - | 223,567.96 | 22,356.80 | - | 201,211.16 |

续：

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | 2020年12月31日 |
|-----------|-------------|------|------|------|-------------|
| | | | 摊销 | 其他减少 | |
| - | | | | | |
| 合计 | | | | | - |

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十七) 递延所得税资产

√适用 □不适用

1、递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | |
|-----------|---------------------|-------------------|
| | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 资产减值准备 | 792,518.35 | 118,877.75 |
| 信用减值准备 | 1,150,639.74 | 172,595.96 |
| 合计 | 1,943,158.09 | 291,473.71 |

续：

| 项目 | 2020年12月31日 | |
|-----------|---------------------|-------------------|
| | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 资产减值准备 | 723,073.35 | 108,461.00 |
| 信用减值准备 | 1,526,353.71 | 228,953.05 |
| 合计 | 2,249,427.06 | 337,414.05 |

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十八) 其他主要资产

□适用 √不适用

七、 报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析

(一) 短期借款

√适用 □不适用

1、 短期借款余额表

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|---------|--------------|--------------|
| 抵押、保证借款 | 7,000,000.00 | |
| 信用借款 | | 1,000,000.00 |
| 合计 | 7,000,000.00 | 1,000,000.00 |

2021年7月，公司向中国邮政储蓄银行股份有限公司东营支行贷款200万元，年利率3.85%，贷款期限1年，由崔文汉提供连带责任保证。

2021年2月，公司向中国银行股份有限公司东营分行贷款500万元，年利率3.85%，贷款期限1年，由东营胜邦石油工程技术有限公司、东营中元轴承制造有限公司以土地使用权进行抵押、崔文汉提供连带责任保证。

2020年1月，公司向中国农业银行股份有限公司东营泰山路分理处信用贷款100万元，年利率4.45%，贷款期限1年，2021年1月贷款到期后还清。

2020年1月，公司向中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市分行贷款380万元，年利率5.655%，贷款期限1年，2020年12月提前还清贷款，由崔小冬、崔文汉、李传民以不动产进行抵押、崔文汉和东营胜邦石油工程技术有限公司承担连带责任保证。

2、 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

3、 其他情况

□适用 √不适用

(二) 应付票据

□适用 √不适用

(三) 应付账款

√适用 □不适用

1、 应付账款账龄情况

单位：元

| 账龄 | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | |
|-----------|---------------|--------|--------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内（含1年） | 11,238,674.69 | 96.10% | 7,192,546.94 | 72.28% |
| 1—2年（含2年） | 330,406.00 | 2.83% | 1,991,576.93 | 20.01% |
| 2—3年（含3年） | 44,197.00 | 0.38% | 267,827.50 | 2.69% |
| 3—4年（含4年） | 81,808.81 | 0.69% | 499,248.23 | 5.02% |

| | | | | |
|-----------|---------------|---------|--------------|---------|
| 4—5年（含5年） | | | | |
| 5年以上 | | | | |
| 合计 | 11,695,086.50 | 100.00% | 9,951,199.60 | 100.00% |

2、应付账款金额前五名单位情况

适用 不适用

| 2021年12月31日 | | | | | |
|-----------------|--------|------|--------------|------|------------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额（元） | 账龄 | 占应付账款总额的比例 |
| 东营市成功石油科技有限责任公司 | 非关联方 | 货款 | 7,001,356.36 | 1年以内 | 59.87% |
| 东营惠泰石油科技有限公司 | 非关联方 | 货款 | 968,485.00 | 1年以内 | 8.28% |
| 东营市润亿商贸有限责任公司 | 非关联方 | 货款 | 609,660.57 | 1年以内 | 5.21% |
| 胜利油田富邦实业有限责任公司 | 非关联方 | 货款 | 305,172.00 | 1-2年 | 2.61% |
| 东营圣万石化有限公司 | 非关联方 | 货款 | 290,372.53 | 1年以内 | 2.48% |
| 合计 | - | - | 9,175,046.46 | - | 78.45% |

续：

| 2020年12月31日 | | | | | |
|-----------------|--------|------|--------------|------|------------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额（元） | 账龄 | 占应付账款总额的比例 |
| 东营市成功石油科技有限责任公司 | 非关联方 | 货款 | 1,574,544.73 | 1-2年 | 15.82% |
| 金标智能科技（东营）有限公司 | 关联方 | 货款 | 1,139,235.17 | 1年以内 | 11.45% |
| 东营市志扬石油科技有限公司 | 非关联方 | 货款 | 986,800.00 | 1年以内 | 9.92% |
| 东营邦嘉石油装备有限责任公司 | 非关联方 | 货款 | 636,705.49 | 1年以内 | 6.40% |
| 胜利油田海胜实业有限责任公司 | 非关联方 | 货款 | 633,360.00 | 1年以内 | 6.36% |
| 合计 | - | - | 4,970,645.39 | - | 49.95% |

3、其他情况

适用 不适用

（四）预收款项

适用 不适用

（五）合同负债

适用 不适用

1、合同负债余额表

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|-----------|-------------|--------------|
| 1年以内（含1年） | 108,389.38 | 3,012,278.28 |
| 1—2年（含2年） | | 32,141.99 |
| 2—3年（含3年） | | 48,012.39 |
| 3年以上 | | |

| | | |
|-----------|------------|--------------|
| 合计 | 108,389.38 | 3,092,432.66 |
|-----------|------------|--------------|

合同负债为预收合同款

2、其他情况披露

适用 不适用

(六) 其他应付款

适用 不适用

1、其他应付款情况

(1) 其他应付款账龄情况

| 账龄 | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | |
|-----------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内（含1年） | 502,349.99 | 44.54% | 630,148.09 | 48.04% |
| 1—2年（含2年） | 233,001.20 | 20.66% | 681,675.87 | 51.96% |
| 2—3年（含3年） | 392,559.24 | 34.80% | | |
| 3—4年（含4年） | | | | |
| 4—5年（含5年） | | | | |
| 5年以上 | | | | |
| 合计 | 1,127,910.43 | 100.00% | 1,311,823.96 | 100.00% |

(2) 按款项性质分类情况：

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | |
|-----------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 咨询服务费 | 114,000.00 | 10.11% | 73,000.00 | 5.56% |
| 维修费 | 67,637.60 | 6.00% | 173,846.20 | 13.25% |
| 房租 | 752,159.23 | 66.69% | 810,000.00 | 61.75% |
| 其他 | 194,113.60 | 17.20% | 254,977.76 | 19.44% |
| 合计 | 1,127,910.43 | 100.00% | 1,311,823.96 | 100.00% |

(3) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

| 2021年12月31日 | | | | | |
|------------------|--------|-------|------------|------|-------------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额（元） | 账龄 | 占其他应付款总额的比例 |
| 东营中元轴承制造有限公司 | 关联方 | 房租 | 99,999.99 | 1年以内 | 8.87% |
| | | | 100,000.00 | 1-2年 | 8.87% |
| | | | 180,200.00 | 2-3年 | 15.98% |
| 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 关联方 | 房租 | 100,000.00 | 1年以内 | 8.87% |
| | | | 60,000.00 | 1-2年 | 5.32% |
| | | | 211,959.24 | 2-3年 | 18.79% |
| 山东康桥（东营）律师事务所 | 非关联方 | 咨询服务费 | 70,000.00 | 1年以内 | 6.21% |

| | | | | | |
|-------------------|------|-------|------------|------|--------|
| 东营市森琼兰东专利技术服务有限公司 | 非关联方 | 咨询服务费 | 44,000.00 | 1-2年 | 3.90% |
| 崔小冬 | 关联方 | 其他 | 43,637.60 | 1年以内 | 3.87% |
| 合计 | - | - | 909,796.83 | - | 80.68% |

续:

| 2020年12月31日 | | | | | |
|------------------|--------|------|--------------|------|-------------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | 占其他应付款总额的比例 |
| 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 关联方 | 房租 | 60,000.00 | 1年以内 | 4.57% |
| | | | 350,000.00 | 1-2年 | 26.68% |
| 东营中元轴承制造有限公司 | 关联方 | 房租 | 100,000.00 | 1年以内 | 7.62% |
| | | | 300,000.00 | 1-2年 | 22.87% |
| 王惟丰 | 非关联方 | 维修费 | 108,846.20 | 1年以内 | 8.30% |
| 卢大华 | 非关联方 | 维修费 | 65,000.00 | 1年以内 | 4.95% |
| 崔文汉 | 员工 | 报销款 | 56,420.18 | 1年以内 | 4.30% |
| 合计 | - | - | 1,040,266.38 | - | 79.29% |

2、应付利息情况

适用 不适用

3、应付股利情况

适用 不适用

4、其他情况

适用 不适用

(七) 应付职工薪酬项目

适用 不适用

1、应付职工薪酬变动表

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| 一、短期薪酬 | 635,711.53 | 8,922,376.67 | 8,834,324.90 | 723,763.30 |
| 二、离职后福利-设定提存计划 | - | 751,402.65 | 751,402.65 | - |
| 三、辞退福利 | - | | | - |
| 四、一年内到期的其他福利 | - | | | - |
| 合计 | 635,711.53 | 9,673,779.32 | 9,585,727.55 | 723,763.30 |

续:

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| 一、短期薪酬 | 646,854.01 | 8,772,757.01 | 8,783,899.49 | 635,711.53 |
| 二、离职后福利-设定提存计划 | - | 314,865.94 | 314,865.94 | - |

| | | | | |
|--------------|------------|--------------|--------------|------------|
| 三、辞退福利 | | | | - |
| 四、一年内到期的其他福利 | | | | - |
| 合计 | 646,854.01 | 9,087,622.95 | 9,098,765.43 | 635,711.53 |

2、短期薪酬

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|---------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 635,711.53 | 8,034,732.70 | 7,946,680.93 | 723,763.30 |
| 2、职工福利费 | - | 224,857.59 | 224,857.59 | - |
| 3、社会保险费 | - | 375,987.39 | 375,987.39 | - |
| 其中：医疗保险费 | - | 359,225.71 | 359,225.71 | - |
| 工伤保险费 | - | 16,761.68 | 16,761.68 | - |
| 生育保险费 | - | | | - |
| 4、住房公积金 | - | 246,840.00 | 246,840.00 | - |
| 5、工会经费和职工教育经费 | - | 39,958.99 | 39,958.99 | - |
| 6、短期带薪缺勤 | - | | | - |
| 7、短期利润分享计划 | - | | | - |
| 8、其他短期薪酬 | - | | | - |
| 合计 | 635,711.53 | 8,922,376.67 | 8,834,324.90 | 723,763.30 |

续：

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|---------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 646,854.01 | 8,009,424.44 | 8,020,566.92 | 635,711.53 |
| 2、职工福利费 | - | 194,286.84 | 194,286.84 | - |
| 3、社会保险费 | - | 269,707.90 | 269,707.90 | - |
| 其中：医疗保险费 | - | 268,512.91 | 268,512.91 | - |
| 工伤保险费 | - | 1,194.99 | 1,194.99 | - |
| 生育保险费 | - | | | - |
| 4、住房公积金 | - | 257,040.00 | 257,040.00 | - |
| 5、工会经费和职工教育经费 | - | 42,297.83 | 42,297.83 | - |
| 6、短期带薪缺勤 | - | | | - |
| 7、短期利润分享计划 | - | | | - |
| 8、其他短期薪酬 | - | | | - |
| 合计 | 646,854.01 | 8,772,757.01 | 8,783,899.49 | 635,711.53 |

(八) 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|-----|--------------|-------------|
| 增值税 | 1,024,320.07 | 523,933.83 |

| | | |
|-----------|---------------------|-------------------|
| 消费税 | | |
| 企业所得税 | | |
| 个人所得税 | 8,476.10 | 7,756.14 |
| 城市维护建设税 | 64,733.81 | 64,685.17 |
| 教育费附加 | 27,743.07 | 27,722.21 |
| 地方教育费附加 | 18,495.38 | 18,481.48 |
| 地方水利建设基金 | | 4,620.37 |
| 印花税 | | 2,696.00 |
| 合计 | 1,143,768.43 | 649,895.20 |

（九）其他主要负债

适用 不适用

1、其他主要负债余额表

单位：元

| 其他流动负债 | | |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
| 代转销项税额 | 14,090.62 | 402,016.25 |
| 银行承兑票据 | 5,821,700.00 | 4,958,861.00 |
| 商业承兑票据 | 2,583,162.79 | 43,900.00 |
| 合计 | 8,418,953.41 | 5,404,777.25 |

公司将期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的未终止确认的应收票据计入此科目。

单位：元

| 一年内到期的非流动负债 | | |
|-------------|-------------------|-------------|
| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
| 一年内到期的租赁负债 | 143,685.32 | |
| 合计 | 143,685.32 | |

单位：元

| 租赁负债 | | |
|------------|-------------------|-------------|
| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
| 房租 | 806,739.42 | - |
| 一年内到期的租赁负债 | -143,685.32 | |
| 合计 | 663,054.10 | - |

2、其他情况

适用 不适用

八、报告期内各期末股东权益情况

1、所有者权益余额表

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|---------|---------------|---------------|
| 股本/实收资本 | 52,880,000.00 | 52,880,000.00 |
| 资本公积 | 1,867,464.28 | 1,867,464.28 |

| | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| 减：库存股 | | |
| 其他综合收益 | - | - |
| 盈余公积 | 300,316.50 | 170,746.80 |
| 未分配利润 | 2,702,848.48 | 1,536,721.16 |
| 专项储备 | | |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 57,750,629.26 | 56,454,932.24 |
| 少数股东权益 | - | - |
| 所有者权益合计 | 57,750,629.26 | 56,454,932.24 |

2、其他情况

适用 不适用

九、关联方、关联关系及关联交易

(一) 关联方认定标准

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《企业会计准则解释第 13 号》、《非上市公众公司信息披露管理办法》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》的相关规定，公司主要关联方包括：

1、关联自然人

- (1) 直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然人；
- (2) 公司董事、监事及高级管理人员；
- (3) 直接或者间接地控制挂牌公司的法人的董事、监事及高级管理人员；
- (4) 本条第（1）、（2）项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，以及公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司董事、监事及高级管理人员有特殊关系的个人。
- (5) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的。
- (6) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然人。

2、关联法人

- (1) 直接或间接地控制公司的法人或其他组织。
- (2) 由前项所述法人直接或者间接控制的除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织。
- (3) 由上文“1、关联自然人”所列公司的关联自然人直接或间接控制的、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织。
- (4) 该企业的子公司
- (5) 直接或者间接持有挂牌公司 5% 以上股份的法人或其他组织。
- (6) 该企业的合营企业。

- (7) 该企业的联营企业。
- (8) 该企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；
- (9) 该企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。
- (10) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的。
- (11) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

（二）关联方信息

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

| 关联方姓名 | 与公司关系 | 直接持股比例 | 间接持股比例 |
|-------|----------------|--------|--------|
| 崔文汉 | 控股股东、实际控制人、董事长 | 58.09% | |

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

| 关联方名称 | 与公司关系 |
|------------------|---|
| 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 公司股东崔文汉、管风霖、李萍持股 100.00%的企业 |
| 东营中元轴承制造有限公司 | 公司股东崔文汉、李萍持股 100.00%的企业 |
| 东营中元阀业有限责任公司 | 公司实际控制人崔文汉持股 8.33%的企业。崔小冬持股 91.33334%，崔文汉持股 8.33333%，单琳琪持股 0.33333%，崔文汉系崔小冬父亲，单琳琪与崔小冬系夫妻关系。 |
| 金标智能科技（东营）有限公司 | 公司股东管风霖配偶张明昌持股 28.57%的企业 |

3. 其他关联方

√适用 □不适用

| 关联方名称 | 与公司关系 |
|-------|-------------|
| 管风霖 | 自然人股东、董事 |
| 李萍 | 自然人股东、董事 |
| 王沂 | 自然人股东、监事会主席 |
| 杨长厚 | 董事、原总经理 |
| 孙忠兴 | 董事、总经理 |
| 蒋其虎 | 监事 |
| 赵燕博 | 监事 |
| 王忠伟 | 财务总监、董事会秘书 |

持股 5% 以上股份的自然人、公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母，均为公司的关联方。

(三) 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

(1) 采购商品/服务

√适用 □不适用

| 关联方名称 | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|--------------------|--|---------------|---------------------|---------------|
| | 金额（元） | 占同类交易金额比例 | 金额（元） | 占同类交易金额比例 |
| 金标智能科技（东营）有限公司 | 6,741,811.66 | 15.16% | 5,415,411.50 | 14.61% |
| 小计 | 6,741,811.66 | 15.16% | 5,415,411.50 | 14.61% |
| 交易内容、关联交易必要性及公允性分析 | <p>公司为满足生产需要采购部分原材料、资产及技术服务，因金标智能科技（东营）有限公司可以提供上述产品，故与对方就此项交易订立合同以市场价格采购上述产品，上述交易已经完成，交易价格具有公允性，交易实质具有合理性。</p> <p>公司主营业务为稳压罐、除尘器、液气分离器、散料输送系统等的生产和销售，交易属于双方的主营业务范围，是双方市场化的选择，是依据市场价格确定交易价格，通过对比关联供应商与其他单位比价单据分析得出交易金额是市场价格的合理体现，不存在成本转嫁和利益输送的情况。随着公司技术水平及供应商的稳定性不断增强，采购渠道的拓展，以及公司建立相对规范的供应商选取制度，公司将降低对关联采购依赖性。</p> | | | |

(2) 销售商品/服务

□适用 √不适用

(3) 关联方租赁情况

√适用 □不适用

单位：元

| 关联方 | 关联交易内容 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------------|--|-------------------|-------------------|
| 东营胜邦石油工程技术有限公司 | 不动产租赁 | 74,304.40 | 100,000.00 |
| 东营中元轴承制造有限公司 | 不动产租赁 | 74,304.40 | 100,000.00 |
| 合计 | - | 148,608.80 | 200,000.00 |
| 关联交易必要性及公允性分析 | <p>公司与胜邦石油及中元轴承之间关联租赁之场所能够满足公司生产经营的需要，同时支付金额符合市场价格的要求，具有必要性及公允性。</p> | | |

(4) 关联担保

□适用 √不适用

(5) 其他事项

□适用 √不适用

2. 偶发性关联交易

□适用 √不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

√适用 □不适用

单位：元

| 关联方名称 | 2021 年度 | | | |
|-------|---------|------------|------------|-----------|
| | 期初余额 | 增加额 | 减少额 | 期末余额 |
| 王忠伟 | | 32,242.23 | | 32,242.23 |
| 蒋其虎 | | 126,000.00 | 125,834.00 | 166.00 |
| 合计 | - | 158,242.23 | 125,834.00 | 32,408.23 |

续：

| 关联方名称 | 2020 年度 | | | |
|-------|---------|------------|------------|------|
| | 期初余额 | 增加额 | 减少额 | 期末余额 |
| 蒋其虎 | | 149,675.00 | 149,675.00 | |
| 合计 | - | 149,675.00 | 149,675.00 | - |

王忠伟、蒋其虎所欠款项为备用金，报告期后公司均已收到相关业务凭证冲减该款项。

B. 报告期内向关联方拆入资金

√适用 □不适用

单位：元

| 关联方名称 | 2021 年度 | | | |
|------------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| | 期初余额 | 增加额 | 减少额 | 期末余额 |
| 金标智能科技（东营）有限公司 | | 1,030,000.00 | 1,030,000.00 | |
| 东营中元轴承制造有限公司 | 458,333.33 | 99,999.99 | 178,133.33 | 380,199.99 |
| 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 468,333.33 | 100,000.00 | 196,374.09 | 371,959.24 |
| 崔小冬 | 18,623.22 | 64,805.85 | 39,791.47 | 43,637.60 |
| 崔文汉 | 56,420.18 | 16,883.00 | 57,470.18 | 15,833.00 |
| 杨长厚 | 2,853.60 | 10,697.00 | 6,445.60 | 7,105.00 |
| 孙忠兴 | 16,431.00 | 276.00 | 11,429.80 | 5,277.20 |
| 王忠伟 | 41.00 | 8,100.77 | 8,141.77 | |
| 赵燕博 | | 3,000.00 | 1,100.00 | 1,900.00 |
| 合计 | 1,021,035.66 | 1,333,762.61 | 1,528,886.24 | 825,912.03 |

续：

| 关联方名称 | 2020 年度 | | | |
|------------------|------------|------------|-----------|------------|
| | 期初余额 | 增加额 | 减少额 | 期末余额 |
| 金标智能科技（东营）有限公司 | | 50,000.00 | 50,000.00 | |
| 东营中元轴承制造有限公司 | 300,000.00 | 158,333.33 | | 458,333.33 |
| 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 350,000.00 | 158,333.33 | 40,000.00 | 468,333.33 |
| 崔小冬 | | 99,935.82 | 81,312.60 | 18,623.22 |
| 崔文汉 | | 63,253.08 | 6,832.90 | 56,420.18 |

| | | | | |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 杨长厚 | 5,696.30 | 30,867.30 | 33,710.00 | 2,853.60 |
| 孙忠兴 | 3,063.00 | 19,059.00 | 5,691.00 | 16,431.00 |
| 王忠伟 | | 41.00 | | 41.00 |
| 合计 | 658,759.30 | 579,822.86 | 217,546.50 | 1,021,035.66 |

(2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 款项性质 |
|-----------|------------------|-------------|------|
| | 账面金额 | 账面金额 | |
| (1) 应收账款 | - | - | - |
| - | | | |
| 小计 | | | - |
| (2) 其他应收款 | - | - | - |
| 蒋其虎 | 166.00 | | 备用金 |
| 王忠伟 | 32,242.23 | | 备用金 |
| 小计 | 32,408.23 | | - |
| (3) 预付款项 | - | - | - |
| - | | | |
| 小计 | | | - |
| (4) 长期应收款 | - | - | - |
| - | | | |
| 小计 | | | - |

王忠伟、蒋其虎所欠款项为备用金，报告期后公司均已收到相关业务凭证冲减该款项。

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 款项性质 |
|------------------|-------------|---------------------|------|
| | 账面金额 | 账面金额 | |
| (1) 应付账款 | - | - | - |
| 东营中元阀业有限责任公司 | | 10,861.21 | 货款 |
| 金标智能科技（东营）有限公司 | | 1,139,235.17 | 货款 |
| 小计 | | 1,150,096.38 | - |
| (2) 其他应付款 | - | - | - |
| 东营胜邦石油工程技术有限责任公司 | 371,959.24 | 410,000.00 | 租赁费 |
| 东营中元轴承制造有限公司 | 380,199.99 | 400,000.00 | 租赁费 |
| 崔小冬 | 29,325.51 | 18,623.22 | 报销款 |
| 崔文汉 | 15,833.00 | 56,420.18 | 报销款 |
| 杨长厚 | 7,105.00 | | 报销款 |
| 孙忠兴 | 5,277.20 | | 报销款 |
| 赵燕博 | 1,900.00 | | 报销款 |

| | | | |
|----------|------------|------------|---|
| 小计 | 811,599.94 | 885,043.40 | - |
| (3) 预收款项 | - | - | - |
| - | | | |
| 小计 | | | - |

(4) 其他事项

适用 不适用

4. 其他关联交易

适用 不适用

1、报告期内公司接受关联方担保情况如下：

| 序号 | 合同编号 | 担保方 | 担保最高 债权金额 (万元) | 实际 担保 金额 (万 元) | 担保起始日 | 担保到期日 | 履行 情况 |
|----|-------------------------------|------|----------------------|----------------------------|------------|------------|----------|
| 1 | 2021 年东胜建中额抵 001-1 号《最高额抵押合同》 | 中元轴承 | 212.64 | 500.00 | 2021/02/01 | 2025/02/01 | 正在履行 |
| 2 | 2021 年东胜建中额抵 001-2 号《最高额抵押合同》 | 胜邦石油 | 141.59 | | 2021/02/01 | 2025/02/01 | 正在履行 |
| 3 | 2021 年东胜建中额保 001 号《最高额保证合同》 | 崔文汉 | 500.00 | | 2021/02/01 | 2025/02/01 | 正在履行 |

2、公司与金标智能科技（东营）有限公司于 2020 年 03 月 15 签订技术开发（合作）合同，开发内容为油田钻井用多功能设备，约定万邦科技享有科技成果的所有权，金标智能享有研发成果的使用权。

合作开发具体情况如下：

| 合作开发方 | 合作开发专利名称 | 专利号 | 类型 | 状态 |
|----------------|---------------------|---------------|------|-----|
| 金标智能科技（东营）有限公司 | 一种油田用地仓罐 | 2020220464974 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种陆地干混站全自动混拌系统 | 2021214135508 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种油田用水罐 | 2020227135446 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种新型高频聚结分离器 | 2020227136133 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种吨袋拆包机 | 2021103657157 | 发明 | 已取得 |
| | 一种管式静电聚结旋流分离器 | 2020227140228 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种海洋钻井平台散料罐料位称重系统 | 2020205053580 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种水泥稳压罐 | 2020228486401 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种撬装式多功能酸罐 | 2020223182293 | 实用新型 | 已取得 |
| | 一种移动式散料输灰罐用称重装置 | 2020205646355 | 实用新型 | 已取得 |
| | 稳压罐 | 2020306940695 | 外观设计 | 已取得 |
| | 一种管式静电聚结旋流分离器及其分离方法 | 2020113165281 | 发明 | 在申请 |

（四） 关联交易决策程序及执行情况

| 事项 | 是或否 |
|--|-----|
| 公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。 | 是 |

股份公司成立之前，公司没有制定专门的关联交易管理办法；股份公司成立以后，为规范公司的关联交易行为，公司修改了《公司章程》，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等，对关联交易和关联人的认定、关联交易的回避与表决、关联交易的决策权限、关联交易的审议程序与披露等作出了较为详细的规定。

2022年3月15日，公司召开2021年度股东大会，审议通过了《关于追认报告期内关联交易的议案》，对报告期内的关联交易行为进行了审议。截至本公开转让说明书签署日，公司关联交易均按照相关制度履行相应程序，合法合规。

（五） 减少和规范关联交易的具体安排

股份公司成立后，公司将严格按照《公司章程》、《关联交易管理制度》和《对外担保管理制度》的具体安排，规范关联交易。为减少和规范公司与关联方之间发生的关联交易，公司实际控制人、持股 5% 以上的股东、董事、监事和高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺书》，主要内容如下：

“一、本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与股份公司之间的关联交易。

二、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。

三、本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用本人在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。

四、本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照中国证监会或股转公司相关规定本人被认定为股份公司关联人期间内有效。”

为防止关联方资金占用，公司实际控制人、持股 5% 以上的股东、董事、监事和高级管理人员出具了《关于资金占用等事项的承诺书》，主要内容如下：

“一、最近两年内不存在股份公司为本人或本人控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的企业”）进行违规担保的情形。

二、本人或本人控制的企业目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司资金或资产的情形。

三、本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。”

公司上述关于为防止股东、董监高及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排合法合规，并得到了有效执行。公司今后仍将严格按照相关制度对关联交易、对外担保进行规范，并进一步规范公司与关联方之间的资金来往，杜绝关联方占用公司资金的情况。

十、重要事项

（一）提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项

无

（二）提请投资者关注的或有事项

1、诉讼、仲裁情况

| 类型（诉讼或仲裁） | 涉案金额（元） | 进展情况 | 对公司业务的影响 |
|-----------|---------|------|----------|
| - | | | |
| 合计 | | - | - |

2、其他或有事项

无

（三）提请投资者关注的承诺事项

无

（四）提请投资者关注的其他重要事项

1、公司自建建筑物不存在被拆除的风险

公司自建项目的库房、喷砂车间、喷漆车间均系为满足生产及环保要求在所租赁中元轴承厂房中进行隔断、封闭、加层等改造，未改变土地规划，符合中元轴承取得的编号为“鲁 17-06083”的《建设用地规划许可证》的相关规划。

公司自建的卷制车间，系公司在所租赁胜邦库房外墙与所租赁中元轴承 4#厂房外墙之间搭建的简易棚状生产场所，主要用于遮雨，未增加外立墙，未实质改变中元轴承及胜邦石油取得的《建设用地规划许可证》的相关规划。

2021 年 10 月 12 日，东营市东营区住房和城乡建设局出具证明：“东营中元轴承制造有限公司自 2005 年 7 月 27 日成立至今，严格遵守国家和地方建设工程、建设施工方面的法律、法规及政策。东国用（2009）第 1-203 号土地上的厂房不属于违章建筑，不存在违章建筑拆迁风险。在本区不存在因违反建设工程、建设施工相关法律法规而受到处罚的情形。”

2021 年 10 月 11 日，东营市东营区住房和城乡建设局出具证明：“东营胜邦石油工程技术有限责任公司自 2006 年 3 月 23 日成立至今，严格遵守国家和地方建设工程、建设施工方面的法律、法

规及政策。东国用(2009)第 1-65 号土地上的厂房和仓库不属于违章建筑，不存在违章建筑拆迁风险。在本区不存在因违反建设工程、建设施工相关法律法规而受到处罚的情形。”

公司自建建筑物不存在违反所租赁房屋及土地的规划许可的情形，且胜邦石油、中元轴承已取得东营市东营区住房和城乡建设局出具的合法合规证明，因此公司自建项目的库房、喷砂车间、喷漆车间及公司自建的卷制车间不存在被认定为违建及被拆除的风险。

十一、报告期内资产评估情况

2020 年 4 月 20 日，经北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）对万邦有限全部资产和负债进行了评估，出具了“北方亚事评报字【2020】第 01-304 号”《资产评估报告》，确认截至 2020 年 12 月 31 日万邦有限净资产的价值评估为 5,899.40 万元。

十二、股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策

（一）报告期内股利分配政策

《公司章程》第一百六十七条规定：公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

《公司章程》第一百六十八条规定：公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

《公司章程》第一百六十九条规定：公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

《公司章程》第一百七十条规定：公司的利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；如公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

(二) 利润分配方式：公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司可根据当期经营利润和现金流情况进行中期现金分红，具体利润分配方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

(三) 未分配利润使用原则：公司留存的未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备、研发投入等重大投资及日常运营所需的流动资金。

(二) 报告期内实际股利分配情况

| 分配时点 | 股利所属期间 | 金额（元） | 是否发放 | 是否符合《公司法》等相关规定 | 是否超额分配股利 |
|------|--------|-------|------|----------------|----------|
| - | - | - | - | - | - |

(三) 公开转让后的股利分配政策

公司股票进入全国中小企业股份转让系统公开转让后，公司股利分配政策沿用上述的股利分配政策。

(四) 其他情况

无

十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

适用 不适用

十四、经营风险因素及管理措施

(一) 实际控制人不当控制风险

公司实际控制人崔文汉直接持有公司58.0938%，崔文汉能够对公司的股东大会、董事会决策产生实质性影响，进而实际支配公司的公司行为，决定公司的经营方针、财务政策及管理层人事任免。虽然公司已建立了较为完善的法人治理结构和规章制度体系，在组织结构和制度体系上对实际控制人的行为进行了规范，能够最大程度地保护公司、债权人及其他第三方的合法权益。但是，若实际控制人利用其特殊地位，通过行使表决权或其他方式对公司经营决策、人事财务、利润分配、对外投资等进行不当控制，则可能对公司、债权人及其他第三方的合法权益产生不利影响。

应对措施：公司已制定了规范公司治理的管理制度，全体股东、董事、监事、高级管理人员树立公司治理理念，依法审慎履行管理、监督职责，确保严格按照《公司章程》及其他管理制度的规定，组织及实施“三会”程序，规范公司治理行为。

(二) 公司治理风险

股份公司成立时间较短，虽然制定了《公司章程》、三会议事规则，建立了关联交易、对外投资、对外担保、投资者关系管理等方面的内部控制制度，并建立法人治理结构。但公司治理机制的运行情况尚待观察，公司及管理层规范治理公司意识的提高、相关制度的执行及完善均需要

一定过程，且公司治理结构需要随着公司业务发展及规模扩大逐步进行调整完善。因此，公司仍可能出现公司治理滞后、相关内部控制制度有效性下降的风险。

应对措施：公司将加强管理层和员工在公司治理和内部控制方面的培训，提高董事、监事和高级管理人员对《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律法规的认识，强化规范运作的意识，严格履行职责，切实执行《公司法》、《公司章程》及各项法律法规的规定，使公司治理更趋完善。

（三）原材料价格波动风险

公司生产所需的主要原料为钢板、型材、变径、法兰、锥形封头、球冠等，原材料价格与钢铁市场价格密切相关。受到上游钢铁行业产业调整及价格波动的影响，短期内可能对行业的原材料供应及价格带来影响。原材料价格波动、人工成本的上升等因素对企业的经营管理和成本控制能力提出了更高的要求，造成企业生产成本的波动进而影响公司业绩。

应对措施：公司将采取了一系列的措施应对原材料的价格波动，如不断提高生产效率并降低生产成本、与供应商建立长期稳定的合作关系、定期跟踪原材料价格变化并及时对客户报价进行调整、提升信息化水平等方式控制原材料价格波动对公司造成的影响。

（四）宏观经济波动风险

公司产品主要应用于石油装备行业，下游行业的发展状况直接影响公司产品的市场需求，而下游行业的发展与国家宏观经济形势存在明显的同步效应。当宏观经济处于上升阶段时，固定资产投资需求旺盛，下游行业迅速发展，通过产业链的传导，金属压力容器行业也能获得快速发展；反之，当宏观经济处于下降阶段时，固定资产投资需求萎缩，金属压力容器行业发展就将放缓。因此，公司的发展存在受宏观经济波动影响的风险。

应对措施：企业管理层将时时关注国家宏观经济动向，根据宏观经济的走向做出判断，出现不利于公司的形势及时对公司经营模式、经营业务做出调整，以适应国家宏观经济的变动，从而尽可能减少由于经济形势变动带来的损失。

（五）社会保险及住房公积金缴纳不规范风险

公司在报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的情形，虽然未缴纳相应社会保险的员工均已缴纳新农合，未缴纳公积金的员工已出具放弃缴纳住房公积金的承诺，但为员工缴纳社保和住房公积金是公司的法定义务，公司依然存在被当地社保和住房公积金主管部门追溯公司承担足额缴纳社会保险和住房公积金义务的风险。

应对措施：公司实际控制人出具承诺：“如因公司未及时为员工缴纳社保及住房公积金导致公司受到损失或产生其他纠纷的，本人自愿代公司承担全部损失，并承担因消除相关纠纷产生的全部责任。本承诺为不可撤销承诺。”

（六）技术人才流失的风险

金属压力容器的生产制造需要特定的工艺和技术，行业新进入者必须具备特定的技术水平以及拥有相应的技术人才。同时为了保证核心竞争力，企业需要有经验的研发人员进行新技术、新

工艺、新材料的研发，有效地开拓市场，适应市场需求。因此，金属压力容器行业存在较大的技术和人才壁垒。在竞争趋于激烈的行业环境下，若企业不能提高人才吸引力，存在技术人员流失的风险。

应对措施：公司计划加快人才建设速度，不断提升人才素质，夯实企业的核心竞争力，公司将大力加强员工培训，充分发挥员工潜能，不断吸引技术人才、专业人才，以充沛团队建设。

（七）公司应收账款余额较高的风险

2021年12月31日、2020年12月31日，公司应收账款余额分别为32,525,130.19元、32,241,219.51元，占总资产比重分别为36.64%、41.07%；占当期营业收入比重分别为53.37%、70.21%。虽然公司应收账款账龄良好，主要为一年以内的应收账款，主要客户具有良好的信用，实际发生坏账损失的风险较小，但由于应收账款规模较大，一旦发生坏账，将对公司生产经营产生一定影响。

应对措施：公司将建立和完善内部控制制度和信用审批制度；制定合理可行的信用标准，信用条件和收款政策；企业财务部门指定专人管理应收账款的收回，加强对应收账款的监控；通过第三方担保，质押担保等方式转移应收账款的风险等措施。

（八）客户集中度较高的风险

2021年度、2020年度，公司前五大客户销售收入占比分别为87.15%、77.34%，公司客户集中度较高，公司与主要客户建立了长期的业务关系。未来如果出现大客户流失或主要客户需求下降，同时公司无法有效开拓新客户，可能会对公司经营业绩产生不利影响。

应对措施：（1）在公司原有业务的基础之上，进一步拓宽在业内客户的合作范围，增加客户数量；（2）公司将扩大销售队伍以提高客户开拓能力，通过增加新客户，来降低前五大客户销售收入比重；（3）公司主动拓展客户资源宽度和广度，公司的研发团队不断提高研发水平和能力，开发新的产品和工艺，积极拓展新的客户群体。

（九）经营业绩波动的风险

公司主营业务为金属压力容器等石油装备及其配件的研发、生产及销售。公司主要客户为石油行业企业。2020年度受到疫情的影响，公司客户降低或暂缓了采购需求，部分产品延迟交付，导致当期部分产品未满足验收条件无法确认收入。主要受上述因素影响，2021年度、2020年度公司营业收入分别为60,942,581.06元、45,919,568.41元，经营业绩出现一定的波动。

应对措施：（1）随着国内疫情稳定，公司积极与客户沟通，完成产品交付并获取新的订单，预计公司2021年度营业收入及盈利能力将同比有所上升；（2）为有效防范经营业绩波动风险，公司将继续加强客户渠道的开拓力度，扩大公司的销售规模，提升公司盈利能力；公司将不断增强研发能力，加大研发投入，提升公司的技术水平，公司加强内部管理，有效地控制费用支出，降低经营业绩波动的风险。

（十）高新技术企业税收优惠风险

公司于2019年11月28日通过了由山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的编号为“GR201937002464”的《高新技术企业证书》认定，证书有限

期为2019年11月28日至2022年11月28日，自2019年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，减按15%的税率征收企业所得税。公司自2019年至2021年企业所得税实际执行税率为15%。公司高新技术企业即将到期。如若高新技术企业证书期满不能通过复核或国家调整相关税收优惠政策，公司存在不能持续享受税收优惠的潜在风险，公司将有可能恢复执行25%的企业所得税税率，由此将给公司的税负及盈利状况带来一定程度影响。

应对措施：（1）公司将在2022年积极完成高新技术企业重新认定工作，降低因重大税收政策变化情况的风险；（2）公司正积极拓展业务，提高公司盈利能力，努力降低税收优惠政策对公司盈利造成的影响及潜在风险。

十五、 公司经营目标和计划

目前，整个行业的发展主要呈现出高效节能化、清洁能源领域延伸化、模块化及一体化的发展趋势。鉴于目前市场处于渐进增长阶段，公司计划通过资本运作，加大研发，进一步打造公司品牌，扩大产能和规模，从而更好地推进公司业务发展，有效提升公司市场份额和行业地位，力争成为行业标杆企业。

（一）市场拓展方面

随着下游客户对生产环节要求的细化，金属压力容器的许多业务都需要根据客户需求定制，金属压力容器的生产将逐渐打通上下游产业链，趋向于业务一体化，即金属压力容器生产厂商既可以作为业务的总承包商负责整个项目，也可以作为分包商进行特定金属压力容器的生产。未来，业务一体化趋势将越发明显，公司将把握这一行业发展趋势，逐渐从单一产品向工程化、整合化迈进，籍此稳定现有客户并开拓新市场。

（二）研发创新方面

公司注重对产品研发创新的投入，注重提升产品品质及开发新技术、新产品，以满足客户多样化的需求，积极打造有竞争力的产品和品牌。未来，公司将进一步提升研发投入和技术储备，一方面，通过对现有技术不断改造，提升产品性能，稳定产品质量；另一方面，公司将坚持创新新工艺、新技术，不断提升产品品质。

（三）人才战略方面

公司注重员工素质培育，不定期开展培训活动，提高其专业能力、服务意识和风险意识。未来，公司将继续加强对现有员工的综合素质提升和培养工作，结合股权激励、有竞争力的薪酬机制、晋升机制等多种措施，稳定现有优秀员工，并适时引进外部优秀人才，提升公司人才竞争实力。

（四）依托资本市场，推动企业突破资金瓶颈

随着我国经济社会的不断发展，资本市场日趋成熟，以及国家对战略新兴产业扶植政策不断推出等有利因素下，资本市场投融资、创业风险投资将持续呈现增长态势。随着公司规模日益扩大，行业技术更新换代加快以及银行间接融资成本的不断上升，公司管理层已深刻认识到充分利

用资本市场融资功能的重要性，并通过申请全国中小企业股份转让系统挂牌迈出了公司资本市场融资的第一步。未来，公司将紧紧依托资本市场，通过多种融资方式突破现存的资金瓶颈，保障公司长远持续发展。

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

第六节 申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

崔文汉 崔文汉

孙忠兴 孙忠兴

杨长厚 杨长厚

管风霖 管风霖

李萍 李萍

全体监事：

王沂 王沂

蒋其虎 蒋其虎

赵燕博 赵燕博

全体高级管理人员：

孙忠兴 孙忠兴

王忠伟 王忠伟

山东万邦石油科技股份有限公司

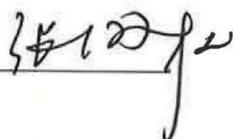
2022年7月22日



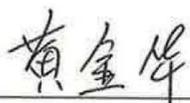
二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表签字：

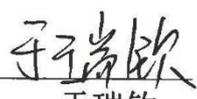


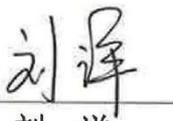
项目负责人签字：

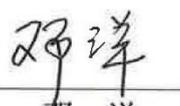

黄金华

项目组成员签字：


黄金华


于瑞钦


刘洋


邓洋



2022年7月22日

授权委托书

本人李刚(身份证号:612102197212210671)系开源证券股份有限公司法定代表人。现授权开源证券股份有限公司董事会办公室主任张国松(身份证号:330727198103240017)代表本人签署公司与全国中小企业股份转让系统及区域股权市场有关的业务(包括但不限于推荐挂牌类、持续督导类、定向发行类、并购重组类)合同、相关申报文件、投标文件等,并办理相关事宜。授权期间:自2022年1月1日起至2022年12月31日止。

同时,授权张国松作为我公司法定代表人的授权代表,在以上授权事项范围及授权期间内针对投标文件的签署进行转授权。

在授权期间内,本人承认上述签字的法律效力。

特此授权。

授权人(签字):

2021年12月23日



A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "李刚" (Li Gang).

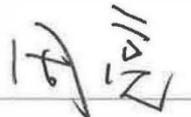
三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用法律意见书的内容无异议，确认该公开转让说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：


周亮

经办律师：


周亮

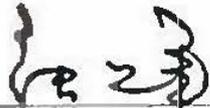

周钦明


北京天驰君泰（苏州）律师事务所
1022年7月22日

四、会计师事务所声明

本所及签字的注册会计师已阅读公开转让说明书,确认公开转让说明书与本所出具的审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用审计报告的内容无异议,确认该公开转让说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人:


张恩军

经办注册会计师:


杨书夏


张晓凤

北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

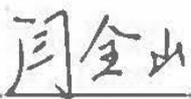


2022年7月22日

五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读山东万邦石油科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告北方亚事【2020】第01-304号不存在矛盾。本机构及签字资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用资产评估报告的内容无异议，确认该公开转让说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：


闫金山

经办资产评估师：


贾宁


张华志

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）



第七节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见及中国证监会核准文件
- 六、其他与公开转让有关的重要文件