

股票简称：法兰泰克

股票代码：603966



法兰泰克重工股份有限公司

EUROCRANE (CHINA) Co., Ltd.

(江苏省吴江汾湖经济开发区汾越路 288 号、388 号)

公开发行 A 股可转换公司债券申请文件  
反馈意见的回复（年报更新稿）

保荐机构（主承销商）



深圳市 福田区 福田街道福华一路 111 号

二零二零年五月

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会于 2020 年 3 月 12 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（193108 号）的要求，法兰泰克重工股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“申请人”）已会同招商证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“招商证券”）、发行人律师北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”）和申报会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等中介机构，对反馈意见中提出的问题进行了逐项核实和解答（以下简称“本反馈意见回复”），招商证券对募集说明书进行了补充披露。

现就反馈意见涉及问题的核查和落实情况逐条说明如下（本回复中的简称与《募集说明书》中的简称具有相同含义）：

## 目 录

1、申请人披露，本次发行可转债由公司的控股股东、实际控制人金红萍、陶峰华夫妇以其持有的法兰泰克股票提供担保。请申请人补充说明：（1）金红萍、陶峰华夫妇作为保证人的履约能力，包括但不限于其个人财产状况、个人资产提供对外担保的情况等；（2）担保合同中是否明确，在质押股票价格发生不利变化时，金红萍、陶峰华夫妇应当追加担保，以使抵押或质押财产的价值符合约定。.....	4
2、申请人披露，报告期内，申请人及其子公司存在行政处罚。请申请人以列表方式补充披露报告期内受到的所有各类行政处罚情况和整改情况；并补充说明上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。.....	8
3、申请人披露，公司控股股东、实际控制人金红萍将其所持有的公司股票 24.57%进行了股票质押。请申请人结合质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，披露是否存在较大的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施。.....	14
4、申请人披露，公司拥有多项专利、商标、品牌。请申请人补充说明：（1）对本次募投项目有重大影响专利、商标、品牌的来源，取得或使用方式；（2）是否有效及有效期限；（3）使用专利、商标是否合法合规；（4）是否存在争议或潜在纠纷，是否对申请人生产经营可能产生重大不利影响、重大潜在风险；（5）专利、商标、品牌权属存在的瑕疵是否影响申请人资产完整性等。.....	19
5、请申请人公开披露未决诉讼情况及其对公司生产经营的影响。.....	42
6、申请人本次拟募集资金 3.3 亿元，用于智能高空作业平台项目及补充流动资金。请申请人补充说明并披露：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（2）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（3）募投项目新增产能情况，新增产能消化措施，结合公司现有产能利用率、产销率等情况，说明新增产能规模的合理性；（4）募投项目效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。.....	44
7、申请人最近一年一期存货余额增加幅度较大。请申请人补充说明：（1）最近一年一期存货大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；（2）结合存货构成、库龄、期后周转情况、同行业可比公司情况等说明报告期末存货跌价准备计提是否充分。.....	59
8、申请人最近一年末应收票据及应收账款增加较快。请申请人补充说明并披露：（1）最近一年末应收票据及应收账款增加较快的原因及合理性；（2）结合账龄、期后回款、同行业可比公司情况补充说明各期末的坏账准备计提是否充分。.....	68

9、请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性.....	75
10、申请人 2018 年末商誉账面余额 3.48 亿元。请申请人结合商誉的形成原因、2018 年末明细情况，并对照《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》进行充分说明和披露。 .....	85
11、申请人报告期各期末货币资金大幅增加，货币资金充裕，但申请人最近一年一期末短期、长期借款余额也大幅增加。请申请人补充说明：（1）账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；（2）最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配；（3）在货币资金余额较大且逐年增长的情况下，短期、长期借款余额最近一年一期末大幅增加的原因、合理性。 .....	112

1、申请人披露，本次发行可转债由公司的控股股东、实际控制人金红萍、陶峰华夫妇以其持有的法兰泰克股票提供担保。请申请人补充说明：（1）金红萍、陶峰华夫妇作为保证人的履约能力，包括但不限于其个人财产状况、个人资产提供对外担保的情况等；（2）担保合同中是否明确，在质押股票价格发生不利变化时，金红萍、陶峰华夫妇应当追加担保，以使抵押或质押财产的价值符合约定。

请保荐机构和申请人律师核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定，发表明确意见。

回复：

一、金红萍、陶峰华夫妇作为保证人的履约能力，包括但不限于其个人财产状况、个人资产提供对外担保的情况等

### 1、股票质押的担保范围

根据金红萍、陶峰华夫妇与招商证券签署的《股份质押合同》，金红萍、陶峰华夫妇以其直接或间接持有的发行人股份为本次可转债发行提供担保，担保的主债权为发行人本次发行的总额不超过 3.3 亿元（含 3.3 亿元）的可转债，质押担保的范围包括主债权（本金及利息，利息包括法定利息、约定利息、罚息等）、违约金、损害赔偿金、质押物保管费用、为实现债权而产生的合理费用（包括但不限于诉讼费用、律师费用、公证费用、执行费用等）、因债务人违约而给质权代理人造成的损失和其他所有应付费用。

### 2、个人财产状况

根据中国证券登记结算有限公司提供的《合并普通账户和融资融券信用账户前 200 名明细数据表》，截至 2020 年 2 月 28 日，金红萍、陶峰华夫妇及二人共同控制的上海志享合计持有发行人 115,010,896 股股份，其中 11,973,000 股股份已被质押，103,037,896 股股份未被质押，未被质押的股份数占金红萍、陶峰华夫妇及上海志享合计持有的发行人股份总数的 89.59%，占发行人股份总数的 48.84%。

根据发行人 2020 年 2 月 29 日前 20 个交易日公司股票交易均价 9.72 元（数据来源：Wind）计算，上述未被质押的股份价值达 10.02 亿元，约为金红萍、陶峰华夫妇为本次可转债发行提供股票质押的主债权金额的 303.64%。

### 3、个人资产提供对外担保的情况

2017 年 7 月 19 日，金红萍与招商证券签署《股票质押回购协议》，金红萍以其持有的 921 万股股票提供质押，初始交易日期为 2017 年 7 月 19 日，初始交易金额为 5,010 万元，购回交易日期为 2020 年 7 月 18 日。

2018 年 5 月 25 日，发行人 2017 年度股东大会审议通过《2017 年年度利润分配及资本公积金转增股本预案》，发行人以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，根据《股票质押回购协议》的约定，金红萍质押的股份数相应变更为 11,973,000 股。

根据《证券质押及司法冻结明细表》及金红萍、陶峰华夫妇出具的说明，除上述股份质押外，金红萍、陶峰华夫妇持有的股份不存在其他质押情况。

根据金红萍、陶峰华夫妇出具的说明，除上述情形外，其不存在其他大额负债及对外担保的情况。

### 4、其他情况

发行人在 2016 年度、2017 年度、2018 年度的现金分红分别为 1,600 万元、1298.74 万元、1,687.84 万元，截至报告期末，发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇及上海志享的持股比例合计为 54.51%，金红萍、陶峰华夫妇作为发行人的实际控制人，每年可获得稳定的现金分红。

根据中国人民银行征信中心出具的《个人信用报告》并经保荐机构在全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国裁判文书网等网站查询，金红萍、陶峰华均不存在贷款逾期情形，不存在尚未了结的重大诉讼，也未被列入失信被执行人名单。

综上所述，金红萍、陶峰华夫妇为本次可转债发行提供担保具有较强的履约能力。

## 二、担保合同中是否明确，在质押股票价格发生不利变化时，金红萍、陶峰华夫妇应当追加担保，以使抵押或质押财产的价值符合约定

根据《再融资业务若干问题解答（一）》的规定，抵押或质押合同中应当明确抵押或质押财产追加机制，即在抵押或质押财产价值发生不利变化时，抵押人、出质人或其他担保方应当追加担保，以使抵押或质押财产的价值符合约定。

经核查金红萍、陶峰华夫妇与招商证券于 2019 年 12 月 23 日签署的《股份质押合同》，该合同第三条约定，初始质押的发行人股票数量=（本次可转债发行规模×130%）/首次质押登记日前 1 交易日收盘价（不足一股按一股计算）。该合同第六条约定了质押物市场价值下降，追加质押的情形如下：

“在质权存续期内，如连续 30 个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券尚未偿还本息总额的 110%，质权人代理人有权要求出质人在 30 个工作日内追加质押物，追加的资产限于法兰泰克人民币普通股，追加质押后质押股票的市场价值（以办理质押登记日前 1 交易日收盘价计算）不得低于当期未偿还债券本息总额的 130%，追加质押的具体股份数量计算如下：

追加质押的股份数量=（当期未偿还本息总额×130%）/办理质押登记日前 1 交易日收盘价—追加质押前质押的股份数量。不足一股按一股计算。

在出现上述需追加质押物情形时，出质人金红萍、陶峰华保证追加提供相应数量的法兰泰克人民币普通股作为质押标的，以使质押财产的价值符合上述规定。”

经核查，《股份质押合同》已明确了质押财产追加机制，在质押股票价格发生不利变化时，金红萍、陶峰华夫妇应当追加担保，以使质押财产的价值符合约定。

## 三、申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定

《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定，公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。提供担保的，应当为全额担保，担保范围包括债券的本金及利息、违约金、

损害赔偿金和实现债权的费用。以保证方式提供担保的，应当为连带责任担保，且保证人最近一期经审计的净资产额应不低于其累计对外担保的金额。证券公司或上市公司不得作为发行可转债的担保人，但上市商业银行除外。设定抵押或质押的，抵押或质押财产的估值应不低于担保金额。估值应经有资格的资产评估机构评估。

经核查，本次可转债发行由金红萍、陶峰华夫妇以其持有的发行人股票提供担保，担保方式、担保范围、质押财产追加机制等均符合《上市公司证券发行管理办法》、《再融资业务若干问题解答（一）》的相关规定。

#### 四、核查情况及核查意见

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、核查中国证券登记结算有限公司提供的《证券质押及司法冻结明细表》；
- 2、核查中国证券登记结算有限公司提供的《合并普通账户和融资融券信用账户前 200 名明细数据表》；
- 3、核查发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇填写的基本情况调查表；
- 4、核查中国人民银行征信中心出具的金红萍、陶峰华夫妇的《个人信用报告》；
- 5、核查发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇就个人负债情况及个人资产对外担保情况出具的说明；
- 6、核查发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇为本次发行可转债提供担保与招商证券股份有限公司签署的《股份质押合同》；
- 7、核查发行人实际控制人金红萍与招商证券签署的《股票质押式回购交易业务法律协议》
- 8、在全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国裁判文书网等网站查询；
- 9、核查数据来源于 Wind 的发行人 2020 年 2 月 29 日前 20 个交易日公司



股票交易均价情况。

经核查，保荐机构及发行人律师核查意见如下：

- 1、金红萍、陶峰华夫妇为本次可转债发行提供担保具有较强的履约能力；
- 2、《股份质押合同》已明确了质押财产追加机制，在质押股票价格发生不利变化时，金红萍、陶峰华夫妇应当追加担保，以使质押财产的价值符合约定；
- 3、本次可转债发行由金红萍、陶峰华夫妇以其持有的发行人股票提供担保，担保方式、担保范围、质押财产追加机制等均符合《上市公司证券发行管理办法》、《再融资业务若干问题解答（一）》的相关规定。

2、申请人披露，报告期内，申请人及其子公司存在行政处罚。请申请人以列表方式补充披露报告期内受到的所有各类行政处罚情况和整改情况；并补充说明上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

请保荐机构和申请人律师核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定，发表明确意见。

回复：

一、列表方式补充披露报告期内受到的所有各类行政处罚情况和整改情况

经核查，报告期内发行人及其子公司受到的各类行政处罚情况和整改情况如下：

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定作出时间	违法行为	罚款金额	主要整改措施
1	法兰泰克	苏州市吴江区安全生产监督管理局	2018.1.26	发生法兰泰克工程机械事业部“2017.10.5”物体打击死亡事故造成一人死亡，构成一般生产安全事故。	23.75万元	(1)邀请第三方技术公司进行安全检查； (2)对安全隐患进行排查； (3)对从业人员进行安全教育再培训； (4)强化现场安全操作和人员安全防护。

2	法兰泰克	苏州市吴江区市场监督管理局	2018.7.2	法兰泰克在www.eurocrane.com.cn网站上发布含有绝对化用语的广告。	1万元	全面梳理网站内容，停止发布含有绝对化用语的表述。
3	法兰泰克	苏州市公安消防支队吴江区大队	2017.12.22	办公楼二层疏散楼梯被封堵，堵塞封闭通道。	5,000元	移除堵塞物，确保疏散通道畅通。
4	法兰泰克	苏州市公安消防支队吴江区大队	2019.9.24	办公楼一楼西侧疏散通道出口处被封堵，封闭疏散通道。	5,000元	移除堵塞物，确保疏散通道畅通。
5	苏州智能装备	苏州市吴江区环境保护局	2018.10.31	未张贴危废识别标识。	2万元	危废物品分类清晰，标识张贴清楚。
				针对危废未采取无害化处置措施。	1万元	严格危废处理程序，及时对危废采取无害化处理措施。
				未按照国家规定进行申报登记危废。	5万元	及时梳理危废品类，向危废管理平台申报登记。
6	苏州工程设备	苏州市消防支援支队吴江区大队	2019.7.11	厂区内消防车通道被货物占用。	1万元	及时清理消防车通道上的货物，确保消防车通道畅通无阻。
7	苏州工程设备	苏州市消防支援支队吴江区大队	2019.7.11	厂区内疏散通道被货物占用。	1万元	及时清理疏散通道上的货物，确保疏散通道畅通无阻。
8	苏州工程设备	苏州市消防支援支队吴江区大队	2019.7.11	办公楼未配置室内消火栓，消防设施配置不符合标准。	1万元	办公楼消火栓改造，按要求增加消火栓；根据消防要求重新配置消防设施。
9	一桥传动	苏州市生态环境局	2019.12.27	未如实申报登记危险废物。	5万元	严格按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并及时向主管部门申报登记危险废物的相关资料。

(1) 对于上述表格中第 1 项行政处罚，根据发行人提供的罚款缴纳凭证，发行人已足额缴纳罚款。鉴于：处罚决定书中记载的处罚依据为《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款……”，据此，处罚决定作出机关苏州市吴江区安全生产监督管理局（以下简称“吴江区安监局”）已认定该次生产安全事故为一般事故；发行人已按照吴江区安监局的要求进行整改，并取得了吴江区安监局于 2018 年 1 月 29 日出具的吴

安监复查（2017）A1005号《整改复查意见书》；吴江区应急管理局<sup>1</sup>已出具证明，认定报告期内法兰泰克未发生重大或较大以上生产安全亡人事故，保荐机构及发行人律师认为，本次事故未导致重大人员伤亡，本次罚款未对发行人的持续经营造成严重不利影响，本次违法行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

（2）对于上述表格中第2项行政处罚，鉴于上述罚款金额相对较小，根据发行人的说明及罚款缴纳凭证，发行人已足额缴纳罚款并整改完毕，保荐机构及发行人律师认为，上述罚款未对发行人的持续经营造成严重不利影响，上述违法行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

（3）对于上述表格中第3、4项行政处罚，根据发行人提供的罚款缴纳凭证，发行人已足额缴纳罚款。根据处罚依据《消防法》第六十条第一款第三项的规定，“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：……（三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的；……”，上述罚款金额均为相关法定罚款幅度的下限，罚款金额均较小，保荐机构及发行人律师认为，上述罚款均未对发行人的持续经营造成严重不利影响，上述违法行为均不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

（4）对于上述表格中第5项行政处罚，根据发行人提供的罚款缴纳凭证，苏州智能装备已足额缴纳罚款。

鉴于：

① 根据处罚依据《固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第（一）项、第二款的规定，不设置危险废物识别标志的，处一万元以上十万元以下的罚款。2万元罚款不属于法定罚款幅度的上限；

② 根据处罚依据《固体废物污染环境防治法》第六十八条第一款第（二）

---

<sup>1</sup> 根据苏州市吴江区人民政府网站的公示信息，吴江区组建区应急管理局，不再保留区安全生产监督管理局；根据江苏政务服务网（吴江区）网站的公示信息，发生生产安全事故的，对负有责任的生产经营单位的处罚的实施主体目前已调整为吴江区应急管理局。

项、第二款的规定，未采取无害化处置措施的，处一万元以上十万元以下的罚款。  
1 万元罚款为法定罚款幅度的下限；

③ 根据处罚依据《固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第（二）项、第二款的规定，不按照国家规定申报登记危险废物的，处一万元以上十万元以下的罚款。5 万元罚款不属于法定罚款幅度的上限；

④ 苏州智能装备 2018 年度对发行人的净利润不具有重大影响（占比不超过 5%）；

保荐机构及发行人律师认为，上述罚款未对发行人的持续经营造成严重不利影响，上述违法行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

（5）对于上述表格中第 6-8 项行政处罚，根据发行人提供的罚款缴纳凭证，苏州工程设备已经足额缴纳罚款。

鉴于：

① 根据上述罚款的处罚依据《消防法》第六十条第一款的规定，“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的；……（三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的；……（五）占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的”，上述三项罚款金额均不是法定罚款幅度的上限；

② 苏州工程设备 2018 年度对发行人的营业收入和净利润均不具有重大影响（占比均不超过 5%）；

保荐机构及发行人律师认为，上述罚款未对发行人的持续经营造成严重不利影响，上述违法行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

（6）对于上述表格中第 9 项行政处罚，其具体情况如下：

2019 年 12 月 27 日，苏州市生态环境局向苏州一桥传动设备有限公司出具苏环行罚字[2019]09 第 259 号《行政处罚决定书》，认定苏州一桥传动设备有限公司存在“危险废物未申报登记”的行为，决定依据《中华人民共和国固体废物污

染污染防治法》第七十五条第一款第（二）项、第二款的规定，责令改正违法行为，并处以 5 万元罚款。根据发行人提供的银行回执，苏州一桥传动设备有限公司已足额缴纳罚款。

鉴于：

① 根据处罚依据《固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第（二）项、第二款的规定，不按照国家规定申报登记危险废物，或者在申报登记时弄虚作假的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下的罚款。据此，5 万元罚款不是法定罚款幅度的上限；

②一桥传动 2018 年度对发行人的营业收入和净利润均不具有重大影响（占比均不超过 5%）；

③一桥传动已在江苏省危险废物动态管理系统办理了危险废物申报登记，并及时足额缴纳罚款；

发行人子公司的本次行政处罚未对发行人的持续经营造成严重不利影响，该违法行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

综上所述，发行人及其子公司报告期内受到的各项行政处罚均已整改完毕，均未对发行人的持续经营造成严重不利影响，相关违法行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

根据相关主管部门出具的证明、境外律师出具的境外法律意见书及发行人的说明，并经信用中国网、发行人及其在报告期内开展实际经营活动的主要子公司主要经营地的省级行政主管部门网站检索，除上述处罚外，报告期内发行人及其子公司不存在其他重大行政处罚，符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。

## **二、补充说明上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责**

根据发行人现任董事、高管出具的合规声明并经证券期货市场失信记录查询

平台、上海证券交易所网站、深圳证券交易所网站进行查询，发行人现任董事、高管不存在最近36个月受到过证监会行政处罚或最近12个月受到过交易所公开谴责的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》第六条第（三）项的规定。

### **三、上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。**

《上市公司证券发行管理办法》第十一条规定，上市公司存在下列情形之一的，不得公开发行证券：……（五）上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查……。

根据发行人及其现任董事、高管出具的合规声明、公安机关出具的无犯罪记录证明，并经中国证监会网站、证券期货市场失信记录查询平台、百度网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统等网站进行检索，发行人及其现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况，不存在《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（五）项规定的情形。

### **四、募集说明书补充披露**

关于报告期内受到的所有各类行政处罚情况和整改情况，发行人已用列表方式于募集说明书第四节“十四、报告期内行政处罚情况”中补充披露。

### **五、核查情况及核查意见**

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1. 核查发行人及其子公司报告期内收到的各项行政处罚的处罚决定书、罚款缴纳凭证等文件；
2. 核查发行人就各项行政处罚整改情况出具的说明；
3. 在证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会网站、上海证券交易所网站、深圳证券交易所网站进行查询；
4. 核查中国人民银行征信中心出具的发行人《企业信用报告》；

5. 核查公安机关出具的无犯罪记录证明；
6. 在信用中国网、发行人及其在报告期内开展实际经营活动的主要子公司主要经营地的省级行政主管部门网站检索；
7. 核查发行人及其现任董事、高管出具的合规声明；
8. 在百度网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统等网站进行检索；
9. 核查相关主管部门出具的证明、境外律师出具的境外法律意见书。

经核查，保荐机构及发行人律师核查意见如下：

1、发行人及其子公司报告期内受到的各项行政处罚均已整改完毕，均未对发行人的持续经营造成严重不利影响，相关违法行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

2、发行人现任董事、高管不存在最近 36 个月受到过证监会行政处罚或最近 12 个月受到过交易所公开谴责的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》第六条第（三）项的规定；

3、发行人及其现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况，不存在《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（五）项规定的情形；

3、申请人披露，公司控股股东、实际控制人金红萍将其所持有的公司股票 24.57%进行了股票质押。请申请人结合质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，披露是否存在较大的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施。

请保荐机构及申请人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，披露是否存在较大的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更

### 1、质押的原因及合理性、质押资金具体用途

2017年7月19日，金红萍与招商证券签署《股票质押回购协议》约定，金红萍以其持有的921万股股票提供质押（后因为资本公积转增股本，相应变更为11,973,000股），初始交易日期为2017年7月19日，初始交易金额为5,010万元，购回交易日期为2020年7月18日。根据金红萍的说明，本次质押发行人股份所取得的资金系用于股权投资及改善个人生活。

### 2、双方约定的质权实现情形

根据金红萍（下文协议中“甲方”）与招商证券（下文协议中“乙方”）签署的《股票质押回购协议》的约定，预警线为190%，最低线为170%。《股票质押回购协议》第五条约定，甲方违约的，乙方有权按照协议约定处置相应质押标的证券并优先受偿。《股票质押回购协议》第二十八条约定，交易日（T日）收盘后，履约保障比例低于最低线的，甲方须在T+2日14:00前完成补充质押交易或提前购回，甲方在T+2日14:00前仍未完成补充质押交易并使该笔交易履约保障比例调高至预警线或以上的或未进行提前购回的，乙方将有权拒绝执行甲方的委托指令，并按甲方违约进入违约处置程序。

《股票质押回购协议》第四十四条约定，出现以下情形时，视为甲方违约：

“（1）初始交易或补充质押时，因甲方未能备足证券，或标的证券、账户被司法冻结或强制执行等原因导致交易无法完成的；

（2）待购回期间，甲方未经乙方书面同意，对质押的无限售条件股份追加限售，或对质押的有限售条件股份延长限售期限的；

（3）本协议项下交易的履约保障比例低于最低线，且甲方未根据本协议约定进行补充质押交易，也未根据本协议约定进行提前购回；

（4）在适用的购回日（包括到期购回日、提前购回日、延期购回日）14:00



之前，甲方未根据本协议约定在其资金账户内备足应付金额；

(5) 在适用的购回日（包括到期购回日、提前购回日、延期购回日），因甲方原因导致乙方未足额收到应付金额；

(6) 因甲方原因导致购回交易或购回交易的资金划付无法完成、或无法延期购回的；

(7) 甲方未根据本协议相关规定按期足额向乙方支付利息或其他应付款项；

(8) 因甲方过错，导致本协议终止；

(9) 出现本协议第四十九条规定的情形时，甲方未按照乙方要求进行提前购回；

(10) 其他甲乙双方约定的违约情形。”

### **3、是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更**

#### **(1) 控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力**

根据中国证券登记结算有限公司提供的《合并普通账户和融资融券信用账户前 200 名明细数据表》，截至 2020 年 2 月 28 日，金红萍、陶峰华夫妇及二人共同控制的上海志享合计持有发行人 115,010,896 股股份，以发行人 2020 年 2 月 29 日前 20 个交易日公司股票交易均价 9.72 元（数据来源：Wind）计算，金红萍、陶峰华夫妇及上海志享合计持有的股份价值达 11.18 亿元，扣除金红萍、陶峰华夫妇为本次可转债质押提供担保的主债权额（不超过）3.3 亿元后，剩余股票价值 7.88 亿元仍远高于金红萍向招商证券质押股票所取得的资金 5,010 万元。

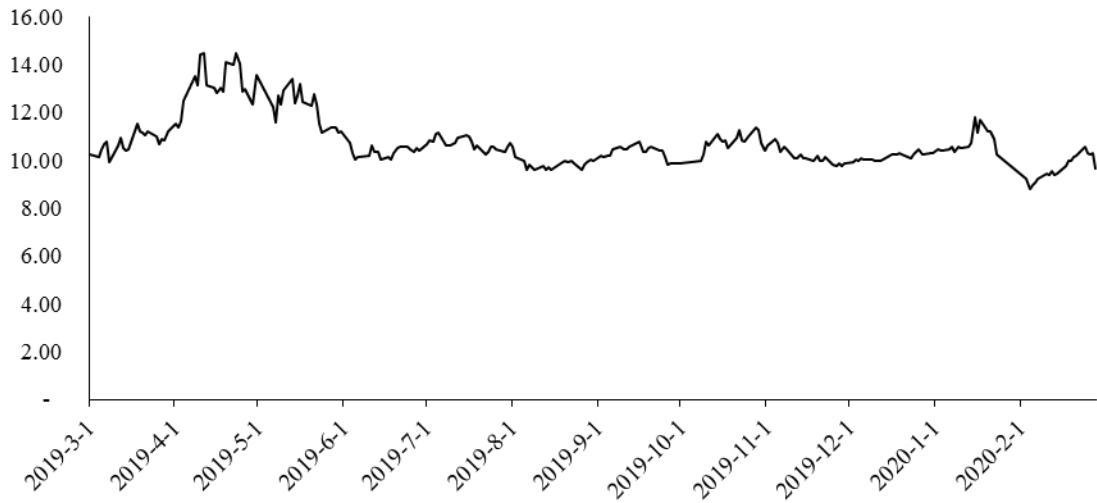
根据中国人民银行征信中心出具的《个人信用报告》及金红萍、陶峰华夫妇出具的说明，并经全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国裁判文书网等网站查询，保荐机构及发行人律师认为，金红萍、陶峰华夫妇具有较好的清偿能力。

#### **(2) 股价变动情况、平仓风险**

发行人近一年的股价变动情况如下：

数据来源：Wind

法兰泰克股价走势



根据上图，近一年来发行人的股价（收盘价）整体较为平稳。

根据《股票质押回购协议》的约定，履约保障比例= $[\sum(\text{标的证券、送股、转增股份数量} \times \text{标的证券的当前价格}) + \text{现金红利}] / \text{甲方应付金额}$ ，甲方应付金额= $\text{初始交易金额} + \text{初始交易金额} \times \text{购回利率} \times \text{计息天数} / 365 - \text{已付金额}$ ，为计算简便，按照发行人 2020 年 2 月 29 日前 20 个交易日公司股票交易均价 9.72 元（数据来源：Wind）作为标的证券的当前价格、现金红利及已付利息均为 0、利息天数计算至 2020 年 7 月 18 日进行计算，履约保证比例约为 200%，距离最低线尚有相当距离，且金红萍、陶峰华夫妇控制的发行人股份仍有 103,037,896 股未被质押，平仓风险整体可控。

### （3）是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更

根据中国证券登记结算有限公司提供的《合并普通账户和融资融券信用账户前 200 名明细数据表》，截至 2020 年 2 月 28 日，发行人前十大股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	金红萍	48,724,312	23.09
2	陶峰华	38,401,896	18.20
3	上海志享	27,884,688	13.22
4	黄继承	4,191,713	1.99

5	沈菊林	2,418,000	1.15
6	马云霞	2,340,000	1.11
7	范风兰	2,056,132	0.97
8	王新革	1,805,080	0.86
9	张玲珑	1,630,000	0.77
10	季铁军	1,102,040	0.52

如上图所示，发行人前十大股东中，金红萍、陶峰华、二人共同控制的上海志享以外的其他股东的持股比例均低于 2%，而金红萍、陶峰华夫妇及上海志享合计持有发行人 48.84%的未被质押的股份，据此，发行人控股股东、实际控制人发生变更的可能性较小。

## 二、控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施

为了进一步防范股份质押担保事项导致公司控制权变更的风险，发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇就其维持控制权稳定性的相关措施出具了说明，具体方式包括：

① 本人将控制股份质押比例在合理水平，若因市场出现极端情况而导致公司股价大幅下跌，将确保剩余股份能够满足补充质押的要求，有效降低质权实现的风险，并将通过追加保证金、偿还现金或提前回购股份等其他措施避免强制平仓情形的出现；

② 本人将安排专人密切关注二级市场股价，提前进行风险预警，必要时提前与相关质权人进行协商，达成合理解决方案，避免发生平仓风险；

③ 本人将依法、合规、合理使用股份质押融资资金，降低资金使用风险，确保有足够的偿还能力，并合理规划个人融资安排。

## 三、募集说明书补充披露

关于发行人实际控制人金红萍股份质押相关情况，发行人已于募集说明书第四节“三、发行人控股股东和实际控制人基本情况（三）控股股东、实际控制人所持公司股票质押情况”中补充披露。

## 四、核查情况及核查意见

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、核查中国证券登记结算有限公司提供的《证券质押及司法冻结明细表》；
- 2、核查中国证券登记结算有限公司提供的《合并普通账户和融资融券信用账户前 200 名明细数据表》；
- 3、核查发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇填写的基本情况调查表；
- 4、核查发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇就个人负债情况及个人资产对外担保情况出具的说明；
- 5、核查发行人实际控制人金红萍与招商证券签署的《股票质押式回购交易业务法律协议》（以下简称“《股票质押回购协议》”）；
- 6、在全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国裁判文书网等网站查询；
- 7、核查数据来源于 Wind 的发行人近一年的股价变动情况、发行人 2020 年 2 月 29 日前 20 个交易日公司股票交易均价情况；
- 8、中国人民银行征信中心出具的金红萍、陶峰华的《个人信用报告》；
- 9、核查发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇就维持控制权稳定性的相关措施出具的说明。

经核查，保荐机构及发行人律师核查意见如下：

- 1、发行人控股股东、实际控制人发生变更的可能性较小；
- 2、发行人实际控制人金红萍、陶峰华夫妇已作出维持控制权稳定性的说明。
- 4、**申请人披露，公司拥有多项专利、商标、品牌。请申请人补充说明：（1）对本次募投项目有重大影响专利、商标、品牌的来源，取得或使用方式；（2）是否有效及有效期限；（3）使用专利、商标是否合法合规；（4）是否存在争议或潜在纠纷，是否对申请人生产经营可能产生重大不利影响、重大潜在风险；（5）专利、商标、品牌权属存在的瑕疵是否影响申请人资产完整性等。**

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、对本次募投项目有重大影响专利、商标、品牌的来源，取得或使用方式

(1) 对本次募投项目有重大影响的专利

本次募投项目“智能高空作业平台项目”拟生产高空作业平台，项目实施主体为常州法兰泰克。根据发行人说明，截至2020年3月20日，对本次募投项目有重大影响的已授权生效的专利清单如下：

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	有效期	取得方式
1	剪叉式高空作业平台底盘	外观设计	常州法兰泰克	2019304139996	2019.07.31	十年	自发行人处继受取得 <sup>2</sup>
2	一种装夹设备	实用新型	发行人	2018219565445	2018.11.26	十年	原始取得
3	一种导绳装置	实用新型	发行人	201821123073X	2018.07.16	十年	原始取得
4	一种检测装置	实用新型	发行人	2018210541290	2018.07.04	十年	原始取得
5	一种定位打孔模具	实用新型	发行人	2018201955329	2018.02.05	十年	原始取得
6	便于爬坡转弯的新型驱动小车	实用新型	发行人	2018201917581	2018.02.05	十年	原始取得
7	双层同向缠绕电动钢丝绳葫芦用导绳装置	实用新型	发行人	2017206002264	2017.05.26	十年	原始取得
8	一种上下层行车防撞装置	实用新型	发行人	2017208365031	2017.07.11	十年	原始取得
9	一种新型防吊钩冲	实用新型	发行人	2017208374844	2017.07.11	十年	原始取得

<sup>2</sup> 根据发行人的说明，该专利系发行人自主研发

	顶装置						
10	一种钢丝绳末端固定调节装置	实用新型	发行人	2013200067695	2013.01.8	十年	原始取得
11	火焰切割装置	实用新型	发行人	2011204271610	2011.11.02	十年	原始取得
12	台车水平调节装置	实用新型	发行人	2011204271644	2011.11.02	十年	原始取得

根据发行人提供的文件及说明，截至 2020 年 3 月 20 日，对本次募投项目有重大影响的正在申请中的专利如下：

序号	申请号	专利名称	专利类型	申请人
1	201921365018.6	剪叉式高空作业平台转向机构装配工装	实用新型	常州法兰泰克
2	201921365439.9	一种内开式安全门	实用新型	法兰泰克
3	201921503827.9	一种剪叉式高空作业平台控制器安装座	实用新型	法兰泰克
4	201921994440.8	一种高空作业平台	实用新型	常州法兰泰克
5	201921994619.3	应用于高空作业平台的工作斗	实用新型	常州法兰泰克
6	201930637175.7	剪叉式高空作业平台	外观设计	常州法兰泰克

根据发行人的说明，上述专利权、专利申请权均为发行人或其子公司自主申请取得或发行人子公司自发行人处继受取得。

## (2) 对本次募投项目有重大影响的商标、品牌

根据发行人的说明，对本次募投项目有重大影响的品牌为 FRONTEQ，为发行人已取得的商标，境内注册的商标情况如下：

序号	商标	权利人	注册号	国际分类	有效期限
1	<b>FRONTEQ</b>	发行人	25000900	42	2018.09.14-2028.09.13
2	<b>FRONTEQ</b>	发行人	24996126	7	2018.06.28-2028.06.27
3	<b>FRONTEQ</b>	发行人	24992175	37	2018.06.28-2028.06.27

4	<b>FRONTEQ</b>	发行人	24983489	12	2018.06.28-2028.06.27
5	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36385938	7	2019.10.21-2029.10.20
6	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36392865	42	2020.01.28-2030.01.27
7	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36394884	37	2019.10.28-2029.10.27
8	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36391198	39	2019.11.07-2029.11.06
9	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36385936	12	2019.10.21-2029.10.20

境外注册的商标情况如下：

序号	商标	注册号	类号	注册人	有效期限	核准注册地/核准保护地	注册类型
1	<b>FRONTEQ</b>	TMA1,022,882	7	发行人	2019.05.29-2034.05.29	加拿大	单一国注册
2	<b>FRONTEQ</b>	2017/20038	7	发行人	2017.07.17-2027.07.17	南非	单一国注册
3	<b>FRONTEQ</b>	464217	7	发行人	2017.07.21-2027.07.21	巴基斯坦	单一国注册
4	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	墨西哥	马德里注册
5	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	哈萨克斯坦	马德里注册
6	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	阿尔及利亚	马德里注册
7	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	美国	马德里注册
8	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	日本	马德里注册
9	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	新加坡	马德里注册

根据发行人的说明，上述商标、品牌均为发行人自主申请取得。

## 二、专利、商标是否有效及有效期限

### 1、专利情况

截至 2020 年 3 月 20 日，发行人及其子公司取得的专利权的情况如下：

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
----	------	----	-----	-----	-----	-------

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
1	一种安装件及滑触线系统	实用新型	发行人	2019200558251	2019.01.14	2019.07.26
2	一种物料搬运系统及智能厂区	实用新型	发行人	201822091329X	2018.12.13	2019.08.09
3	一种物料搬运小车及物料搬运系统	实用新型	发行人	201822091350X	2018.12.13	2019.08.09
4	一种物料搬运系统	实用新型	发行人	2018220921667	2018.12.13	2019.08.09
5	一种可调偏心车轮组及起重装置	实用新型	发行人	2018220729249	2018.12.11	2019.08.06
6	一种装夹设备	实用新型	发行人	2018219565445	2018.11.26	2019.07.05
7	一种吊运装置	实用新型	发行人	2018218651443	2018.11.13	2019.06.28
8	一种盾构管片吊装装置	实用新型	发行人	2018218518150	2018.11.12	2019.06.28
9	一种偏心轴承座及车轮组件	实用新型	发行人	2018218528129	2018.11.12	2019.07.09
10	一种管片吊运行装置及管片吊机	实用新型	发行人	2018218169658	2018.11.06	2019.06.18
11	一种起重机区域防撞保护电路和起重机	实用新型	发行人	201821793607X	2018.11.01	2019.06.18
12	一种防啃轨端梁装置及起重设备	实用新型	发行人	2018216258619	2018.10.08	2019.05.14
13	具有传感器快速拆装功能的起重机起升机构	实用新型	发行人	2018216060491	2018.09.30	2019.05.10
14	一种行车	实用新型	发行人	2018214738310	2018.09.10	2019.04.23
15	一种双梁葫芦小车车架拼装装置	实用新型	发行人	2018213812025	2018.08.27	2019.04.23
16	一种导向轮组件及起重机	实用新型	发行人	2018213567273	2018.08.22	2019.04.02
17	洁净柔性梁起重机	实用新型	发行人	2018213583134	2018.08.22	2019.05.10
18	一种超载检测装置及系统	实用新型	发行人	2018213254809	2018.08.16	2019.05.21
19	水平导向轮组件及起重机	实用新型	发行人	2018213040087	2018.08.14	2019.03.26
20	一种水平导向轮组件及起重机	实用新型	发行人	2018212994685	2018.08.13	2019.03.26
21	一种新型检修吊笼	实用新型	发行人	2018212880326	2018.08.10	2019.03.22
22	一种起重机	实用新型	发行人	2018213137345	2018.08.10	2019.03.15
23	一种用于水泥管桩生产搬运的多功能吊装装置	实用新型	发行人	2018212813872	2018.08.09	2019.03.22
24	一种多吊点起重机防偏	实用	发行人	2018212471127	2018.08.03	2019.03.0



序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
	角结构及起重机	新型				5
25	起重机防撞系统及起重机	实用新型	发行人	2018212472882	2018.08.03	2019.03.05
26	一种直连式旋转吊钩组件	实用新型	发行人	2018212511798	2018.08.03	2019.03.01
27	一种起重机台车	实用新型	发行人	2018212514315	2018.08.03	2019.03.01
28	一种起重机轨道清洁装置	实用新型	发行人	2018212306454	2018.08.01	2019.03.01
29	一种起重机轨道装置	实用新型	发行人	2018212306609	2018.08.01	2019.04.02
30	自适应智能分拣式夹取搬运设备	实用新型	发行人	2018212338046	2018.08.01	2019.04.23
31	防爆电动葫芦起升机构用安全制动装置	实用新型	发行人	2018211937702	2018.07.26	2019.03.22
32	一种端梁装置	发明专利	发行人	2018108187090	2018.07.24	2019.09.06
33	一种端梁装置	实用新型	发行人	2018211758774	2018.07.24	2019.02.26
34	一种运输装置及运输系统	实用新型	发行人	2018211562472	2018.07.20	2019.03.01
35	一种导绳装置	实用新型	发行人	201821123073X	2018.07.16	2019.03.26
36	一种卷筒轴连接结构及起重机	实用新型	发行人	201821077928X	2018.07.09	2019.01.25
37	一种检测装置	实用新型	发行人	2018210541290	2018.07.04	2019.01.08
38	一种自适应变跨度转弯起重机	实用新型	发行人	2018210545501	2018.07.04	2019.01.25
39	一种变轨防护装置	实用新型	发行人	2018210545944	2018.07.04	2019.01.25
40	一种简易型拖链导轨装置	实用新型	发行人	2018210175970	2018.06.29	2019.01.29
41	一种行车吊装用的精准定位装置	实用新型	发行人	2018210252981	2018.06.29	2019.01.29
42	一种摩擦轮行走装置	实用新型	发行人	2018210462439	2018.06.29	2019.01.22
43	一种壁行式起重机的伸缩梁	实用新型	发行人	2018209456795	2018.06.19	2019.01.01
44	一种起重机卷筒支架支承板装配用全空间可调焊接的装置	实用新型	发行人	2018208602493	2018.06.05	2019.01.04
45	一种适用于欧式单梁起重机桥架的半自动化定位拼装装置	实用新型	发行人	2018208611416	2018.06.05	2018.12.21
46	一种适用于智能分拣设备收取物料的装置	实用新型	发行人	2018207567045	2018.05.21	2018.12.07

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
47	用于起重机上的触碰式防撞保护装置	实用新型	发行人	2018204939741	2018.04.09	2018.11.09
48	一种适应于低温工作的卷扬小车	实用新型	发行人	2018204874643	2018.04.08	2018.11.09
49	环形弯轨用双梁桥式起重机的电控系统	实用新型	发行人	2018203429686	2018.03.14	2018.11.09
50	多台起重机上下层区域防撞保护系统及方法	发明专利	发行人	2018101127258	2018.02.05	2019.09.24
51	便于爬坡转弯的新型驱动小车	实用新型	发行人	2018201917581	2018.02.05	2018.11.09
52	一种定位打孔模具	实用新型	发行人	2018201955329	2018.02.05	2018.09.21
53	可过弯轨带悬臂单梁悬挂起升运行装置	实用新型	发行人	2017218520423	2017.12.27	2018.08.03
54	摩擦轮驱动悬挂端梁	实用新型	发行人	2017218520457	2017.12.27	2018.08.24
55	轨道可伸缩的单轨吊	实用新型	发行人	2017218567792	2017.12.27	2018.08.03
56	起重设备的易装配型高精度机械防摇机构	实用新型	发行人	2017217885533	2017.12.20	2018.07.13
57	一种带有新型水平反滚轮式小车的起重设备	实用新型	发行人	2017217889356	2017.12.20	2018.07.13
58	低净空起升装置及起升系统	实用新型	发行人	201721000911X	2017.08.10	2018.05.04
59	一种新型吊钩防旋转装置及安装了该装置的起重设备	实用新型	发行人	2017209694962	2017.08.04	2018.02.13
60	可进行轨距补偿的行车装置及配备了该行车装置的起重设备	实用新型	发行人	2017209700840	2017.08.04	2018.05.04
61	一种FWD型吊运核燃料桥式起重机	实用新型	发行人	2017209705312	2017.08.04	2018.02.13
62	新型轨道式拖令滑车系统及其安装方法	发明专利	发行人	2017105617478	2017.07.11	2018.09.28
63	一种新型双卷筒四吊钩组卷扬机	实用新型	发行人	2017208352559	2017.07.11	2018.01.26
64	一种上下层行车防撞装置	实用新型	发行人	2017208365031	2017.07.11	2018.01.30
65	一种新型防吊钩冲顶装置	实用新型	发行人	2017208374844	2017.07.11	2018.01.30
66	双层同向缠绕电动钢丝绳葫芦用导绳装置	实用新型	发行人	2017206002264	2017.05.26	2018.01.26
67	适用于大型盾构机的卷扬式管片吊机	发明专利	发行人	2017101286103	2017.03.06	2019.02.15
68	超低净空卷扬小车的横梁结构	实用新型	发行人	2017202113056	2017.03.06	2017.10.31
69	适用于大型盾构机的卷	实用	发行人	2017202123908	2017.03.06	2017.12.2

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
	扬式管片吊机	新型				6
70	智能分拣系统	实用新型	发行人	2016204724651	2016.05.23	2016.12.14
71	智能分拣手臂及智能分拣机	实用新型	发行人	2016204725461	2016.05.23	2016.12.14
72	起重机电路	实用新型	发行人	201620060516X	2016.01.21	2016.11.30
73	双梁起重机小车限位结构	实用新型	发行人	2016200605189	2016.01.21	2016.08.17
74	起重机的 C 型轨结构	实用新型	发行人	2016200605193	2016.01.21	2016.08.17
75	起重机遥控器电路结构	实用新型	发行人	2016200605615	2016.01.21	2016.08.17
76	起重机	实用新型	发行人	2016200605649	2016.01.21	2016.11.30
77	双层钢丝绳电动葫芦	发明专利	发行人	2015106836933	2015.10.20	2017.11.03
78	全包围导轮型导绳器	实用新型	发行人	2015208157858	2015.10.20	2016.04.13
79	安全型起升机构及起重机	实用新型	发行人	2015208159124	2015.10.20	2016.04.13
80	防歪拉斜吊限位装置	实用新型	发行人	2015207372289	2015.09.22	2016.03.16
81	半门机防撞装置	实用新型	发行人	2015201076436	2015.02.13	2015.09.16
82	桥式起重机可调式端梁组件	实用新型	发行人	201520092619X	2015.02.10	2015.09.16
83	起重机可调台车组	实用新型	发行人	2015200958044	2015.02.10	2015.10.07
84	一种起重机锥齿轮驱动装置	实用新型	发行人	2014208046761	2014.12.17	2015.06.03
85	一种过轨吊对轨支架	实用新型	发行人	2014208047317	2014.12.17	2015.06.03
86	一种起重机可调式主端梁连接装置	实用新型	发行人	2014208050447	2014.12.17	2015.06.03
87	起重机手电门控制装置	实用新型	发行人	2014207847353	2014.12.11	2015.06.03
88	主动报警式起重机用遥控器	实用新型	发行人	2014207849147	2014.12.11	2015.06.03
89	起重机模拟运行设备	实用新型	发行人	2014207849467	2014.12.11	2015.06.03
90	减速起升电机	外观设计	发行人	2014301561254	2014.05.29	2014.12.10
91	减速运行电机	外观设计	发行人	2014301561413	2014.05.29	2014.12.10
92	通用桥式起重机	外观设计	发行人	201430157294X	2014.05.29	2014.12.10

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
93	卷扬小车	外观设计	发行人	2014301574752	2014.05.29	2014.12.10
94	洁净室用电动葫芦桥式起重机	发明专利	发行人	2014100565685	2014.02.20	2016.01.20
95	冶金用回转吊钩机构	发明专利	发行人	2013107133620	2013.12.20	2015.12.16
96	结构紧凑型环链电动葫芦	发明专利	发行人	2013104153961	2013.09.13	2016.07.13
97	一种水平导向轮装置	发明专利	发行人	2013103250362	2013.07.30	2016.04.13
98	起重机三相电源错相警告系统	实用新型	发行人	2013204592682	2013.07.30	2014.02.12
99	一种小车架组装平台	实用新型	发行人	2013204597188	2013.07.30	2014.02.12
100	一种小车滑轮梁	实用新型	发行人	2013204597205	2013.07.30	2014.02.12
101	隧道盾构起重机用可调车轮组	实用新型	发行人	2013204597436	2013.07.30	2014.02.12
102	起重机变频器启动保护系统	实用新型	发行人	2013204597440	2013.07.30	2014.02.12
103	环链电动葫芦吊钩装置	实用新型	发行人	2013204597455	2013.07.30	2014.02.12
104	一种大吨位桥机拼装用胎架	实用新型	发行人	2013204599817	2013.07.30	2014.02.12
105	三相动力电缆防盗系统	实用新型	发行人	2013204602311	2013.07.30	2014.02.12
106	起重机开环防摇控制系统	实用新型	发行人	2013204602330	2013.07.30	2014.05.28
107	多台起重机抬吊控制装置	实用新型	发行人	2013204605748	2013.07.30	2014.05.28
108	环链电动葫芦	外观设计	发行人	2013303287283	2013.07.9	2014.03.05
109	一种风力发电机组专用折臂起重机	实用新型	发行人	2013201912320	2013.04.14	2013.11.06
110	一种离合器可调式环链电动葫芦	实用新型	发行人	2013201912617	2013.04.14	2013.11.06
111	一种电动葫芦的转体机构	实用新型	发行人	2013200558485	2013.01.28	2013.08.07
112	一种单轨小车的锁紧装置	实用新型	发行人	2013200558625	2013.01.28	2013.08.07
113	一种钢丝绳末端固定调节装置	实用新型	发行人	2013200067695	2013.01.8	2013.08.07
114	起重机主梁定位装置及方法	发明专利	发行人	2012104608746	2012.11.16	2015.03.25
115	摆臂式悬挂起重机	发明专利	发行人	2012104609293	2012.11.16	2014.12.17
116	起重机主梁定位装置	实用	发行人	2012206050922	2012.11.16	2013.07.2

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
		新型				4
117	行车防撞开关安装支架	实用新型	发行人	2012206050937	2012.11.16	2013.07.17
118	起重机手电门电路	实用新型	发行人	2012206050941	2012.11.16	2013.06.26
119	悬臂吊交叉防撞装置	实用新型	发行人	2012206051821	2012.11.16	2013.06.26
120	活动式双梁起重机小车限位装置	实用新型	发行人	2012206051836	2012.11.16	2013.07.17
121	摆臂式悬挂起重机	实用新型	发行人	2012206051840	2012.11.16	2013.08.07
122	三合一电机输出轴支撑装置	实用新型	发行人	2012200070763	2012.01.10	2013.01.16
123	起重机卷扬小车起升装置整体结构	实用新型	发行人	2011204271540	2011.11.02	2012.07.04
124	火焰切割装置	实用新型	发行人	2011204271610	2011.11.02	2012.07.11
125	小车定滑轮横梁调节装置	实用新型	发行人	201120427163X	2011.11.02	2012.06.20
126	台车水平调节装置	实用新型	发行人	2011204271644	2011.11.02	2012.07.04
127	新型变频器控制卡	实用新型	发行人	2011204248012	2011.11.01	2012.07.04
128	新型制动器控制卡	实用新型	发行人	2011204248027	2011.11.01	2012.07.04
129	新型双梁行车电控箱安装装置	实用新型	发行人	2011204248031	2011.11.01	2012.07.11
130	新型标准双梁行车主梁	实用新型	发行人	2011204248046	2011.11.01	2012.07.11
131	智能桥式起重机状态监测装置	实用新型	发行人	2011204248239	2011.11.01	2012.07.04
132	智能行车上下层防撞装置	实用新型	发行人	2011204248243	2011.11.01	2012.07.11
133	多功能起重机手电门测试箱	实用新型	发行人	2011204248258	2011.11.01	2012.07.04
134	可调整运行轮组	发明专利	发行人	2010101060618	2010.01.19	2011.11.23
135	五自由度磁性联轴器测试平台	发明专利	发行人	2009103091181	2009.10.30	2011.02.16
136	全自动单管销钉焊接机	发明专利	发行人	200810203010X	2008.11.20	2010.12.01
137	一种焊接工装	实用新型	发行人	2018221870183	2018.12.25	2019.08.27
138	一种卷场机	实用新型	发行人	2018212518212	2018.08.03	2019.06.04
139	一种环链电动葫芦的电控装置	实用新型	诺威起重	2019201770986	2019.01.31	2019.10.15

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
140	一种行走驱动装置及安装行走驱动装置的治具	实用新型	诺威起重	2018217824695	2018.10.31	2019.10.15
141	一种可调节小车架	实用新型	诺威起重	2018217045709	2018.10.19	2019.07.30
142	一种冗余结构钢丝绳电动葫芦	实用新型	诺威起重	2018217047174	2018.10.19	2019.07.30
143	一种高速型起重机起升机构	实用新型	诺威起重	201821680411X	2018.10.17	2019.05.31
144	一种小车架及起重系统	实用新型	诺威起重	2018211608512	2018.07.20	2019.03.26
145	旋转吊用支架及钢丝绳绳端固定装置	实用新型	诺威起重	2017212106769	2017.09.20	2018.04.10
146	抗旋转绳端固定装置及电动葫芦	实用新型	诺威起重	201721210762X	2017.09.20	2018.04.10
147	低净空环链电动葫芦	外观设计	诺威起重	2017300658082	2017.03.09	2017.09.26
148	低净空环链电动葫芦	实用新型	诺威起重	2017202173822	2017.03.07	2017.12.19
149	单梁葫芦起重机电控装置	实用新型	诺威起重	2016202902230	2016.04.08	2016.09.21
150	起重机大小车运行变频器	实用新型	诺威起重	2016201852501	2016.03.11	2016.09.21
151	单梁电动葫芦的滑轮装置	实用新型	诺威起重	2016201715909	2016.03.07	2016.09.21
152	电动葫芦导绳器	实用新型	诺威起重	2016201722866	2016.03.07	2016.09.21
153	单梁葫芦	实用新型	诺威起重	2016201723159	2016.03.07	2016.09.21
154	双梁电动葫芦(NWH型)	外观设计	诺威起重	201630021226X	2016.01.21	2016.08.10
155	双梁主副钩电动葫芦(NWH型)	外观设计	诺威起重	2016300212274	2016.01.21	2016.08.10
156	轻小型钢丝绳电动葫芦	实用新型	诺威起重	2015202231710	2015.04.14	2015.09.02
157	起重机小车运行机构	实用新型	诺威起重	2015202232412	2015.04.14	2015.09.02
158	起重机用负载监控设备	实用新型	诺威起重	2015202233345	2015.04.14	2015.09.02
159	简化型钢丝绳葫芦绳端固定装置	实用新型	诺威起重	2015202234085	2015.04.14	2015.09.02
160	起重机卷筒的限位装置	实用新型	诺威起重	2015202236042	2015.04.14	2015.09.02
161	低净空式钢丝绳电动葫芦	实用新型	诺威起重	2015202236860	2015.04.14	2015.09.02
162	一种带超载保护的环链电动葫芦装置	实用新型	诺威起重	2014205006071	2014.09.01	2015.02.25
163	框架式低净空钢丝绳电	实用	诺威起重	2014204338633	2014.08.01	2015.02.2

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
	动葫芦小车	新型				5
164	洁净室葫芦	外观设计	诺威起重	2014301561428	2014.05.29	2014.12.17
165	单梁葫芦	外观设计	诺威起重	2014301577695	2014.05.29	2014.12.17
166	环链葫芦	外观设计	诺威起重	2014301577708	2014.05.29	2014.12.24
167	手动小车	外观设计	诺威起重	2014301577712	2014.05.29	2014.12.24
168	洁净室用防尘电动葫芦	发明专利	诺威起重	2013107114992	2013.12.20	2016.08.17
169	环链电动葫芦链条装置	实用新型	诺威起重	2013205664781	2013.09.13	2014.04.30
170	结构紧凑型环链电动葫芦	实用新型	诺威起重	2013205664796	2013.09.13	2014.04.30
171	环链电动葫芦减速器装置	实用新型	诺威起重	2013205672167	2013.09.13	2014.04.30
172	环链葫芦寿命检测控制装置	实用新型	诺威起重	2013204240274	2013.07.17	2014.03.05
173	大吨位单梁钢丝绳电动葫芦	实用新型	诺威起重	2013204240293	2013.07.17	2014.03.12
174	葫芦小车架用支撑管	实用新型	诺威起重	2013204240306	2013.07.17	2014.04.30
175	钢丝绳电动葫芦行程式起升限位装置	实用新型	诺威起重	2013204240895	2013.07.17	2014.03.12
176	轴销式起重机超载限制器	实用新型	诺威起重	2013204240908	2013.07.17	2014.03.12
177	角钢型电控箱支架	实用新型	诺威起重	2013204242710	2013.07.17	2014.03.12
178	环链电动葫芦吊环装置	实用新型	诺威起重	2013204274586	2013.07.17	2014.03.12
179	双梁钢丝绳电动葫芦用定滑轮装置	实用新型	诺威起重	2013204286475	2013.07.17	2014.03.12
180	斜滑轮吊钩装置	发明专利	诺威起重	2012104604872	2012.11.15	2015.06.17
181	葫芦单双梁一体化系统	实用新型	诺威起重	2012206023874	2012.11.15	2013.06.19
182	自动式环链葫芦出厂试验台	实用新型	诺威起重	2012206036963	2012.11.15	2013.06.19
183	斜滑轮吊钩装置	实用新型	诺威起重	2012206038865	2012.11.15	2013.07.17
184	简易盘式砝码吊具	实用新型	诺威起重	2012206038899	2012.11.15	2013.06.19
185	环链葫芦实验台用自动夹具	实用新型	诺威起重	2012206039711	2012.11.15	2013.07.17
186	可调节电动葫芦用钢丝绳固定装置	实用新型	诺威起重	2012206039730	2012.11.15	2013.06.19

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
187	套娃配重装置	实用新型	诺威起重	201220603975X	2012.11.15	2013.06.19
188	葫芦试验台用配重装置	实用新型	诺威起重	2012206041478	2012.11.15	2013.06.19
189	试验台用单双梁葫芦固定装置	实用新型	诺威起重	2012206041482	2012.11.15	2013.06.19
190	一种电葫芦小车行走装置	实用新型	诺威起重	2012203640665	2012.07.26	2013.01.16
191	一种电葫芦用导绳器	实用新型	诺威起重	201220364067X	2012.07.26	2013.01.16
192	一种电葫芦传动机构	实用新型	诺威起重	2012203644454	2012.07.26	2013.03.06
193	一种电葫芦小车行走装置	实用新型	诺威起重	2012203645029	2012.07.26	2013.01.16
194	一种大型开式齿轮润滑系统	实用新型	诺威起重	2012203645512	2012.07.26	2013.05.29
195	一种电葫芦用导绳器	实用新型	诺威起重	2012203654511	2012.07.26	2013.03.06
196	一种电葫芦小车行走装置	实用新型	诺威起重	2012203654526	2012.07.26	2013.01.16
197	一种电葫芦起升机构超载保护装置	实用新型	诺威起重	2011200216703	2011.01.24	2011.09.07
198	一种电葫芦起升装置	实用新型	诺威起重	2011200216879	2011.01.24	2011.09.07
199	一种电葫芦起升装置	实用新型	诺威起重	2011200217049	2011.01.24	2011.09.07
200	电动葫芦限位开关装置	实用新型	诺威起重	2011200208891	2011.01.21	2011.09.07
201	电动葫芦用滚子链传动运行装置	实用新型	诺威起重	2011200209023	2011.01.21	2011.09.07
202	电动葫芦吊钩装置	实用新型	诺威起重	2011200209076	2011.01.21	2011.09.07
203	起升三合一驱动电机	外观设计	苏州一桥	2016302288494	2016.06.08	2016.11.16
204	运行三合一驱动电机	外观设计	苏州一桥	2016302288507	2016.06.08	2016.11.16
205	一种移动式工程设备远程信息采集传输装置	实用新型	国电大力	2017203846887	2017.04.13	2017.11.17
206	一种双轨台车的运行姿态调整装置	实用新型	国电大力	2017202023416	2017.03.03	2017.09.26
207	一种用于缆索起重机的小车行程限位装置	实用新型	国电大力	201720202496X	2017.03.03	2017.09.26
208	一种剖分式索头横梁	实用新型	国电大力	2017202024989	2017.03.03	2017.09.26
209	一种组合式尼龙滑轮	实用新型	国电大力	2017200503781	2017.01.17	2017.08.22
210	一种缆索起重机钢丝绳	实用	国电大力	2017200191027	2017.01.09	2017.08.0



序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
	零偏角入槽的卷筒自排绳起升机构	新型				4
211	具有逆变保护功能的缆索起重机起升机构控制电路系统	发明专利	国电大力	2015103108192	2015.06.09	2017.03.29
212	一种双轮自行式承马	发明专利	国电大力	2013101537160	2013.04.28	2015.07.08
213	一种海上风电机组分体吊装装置及安装方法	发明专利	国电大力	2013100794340	2013.03.13	2015.02.11
214	一种无高空起重设备配合的塔式桁架安装结构及安装方法	发明专利	国电大力	2013100380684	2013.01.31	2014.12.10
215	一种胶带机刮刀装置及其刮刀与胶带压紧力的计算方法	发明专利	国电大力	2013100278578	2013.01.25	2015.08.19
216	可变倍率吊钩装置	发明专利	国电大力	2009101554598	2009.12.14	2012.05.23
217	自行式承马	发明专利	国电大力	200410066303X	2004.09.08	2006.09.13
218	剪叉式高空作业平台底盘	外观设计	常州法兰泰克	2019304139996	2019.07.31	2020.01.14
219	一种车轮制动结构	实用新型	发行人	2019209075868	2019.06.17	2020.03.17
220	一种车轮制动结构	实用新型	发行人	2019209075745	2019.06.17	2020.03.10
221	一种车轮制动装置	实用新型	发行人	201920859971X	2019.06.10	2020.03.03
222	一种车轮制动装置	实用新型	发行人	2019208599635	2019.06.10	2020.02.28
223	一种刹车保护装置	实用新型	发行人	201920840299X	2019.06.05	2020.02.11
224	一种刹车保护装置	实用新型	发行人	2019208407584	2019.06.05	2020.02.11
225	一种防摇装置及卷扬式管片吊机	实用新型	发行人	2019208128552	2019.05.31	2020.02.07
226	一种吊具	实用新型	发行人	2019206424208	2019.05.07	2020.01.10
227	一种悬挂轨道连接组件	实用新型	发行人	2019206101574	2019.04.29	2020.01.14
228	一种偏心调整装置	实用新型	发行人	2019205221070	2019.04.17	2019.12.13
229	一种起重机	实用新型	发行人	201920420097X	2019.03.29	2019.12.06
230	一种移动式舱口盖	实用新型	发行人	2019203932769	2019.03.26	2019.11.26
231	一种壁行式悬臂起重机	实用新型	发行人	2019203064624	2019.03.12	2019.12.06

序号	专利名称	类别	权利人	专利号	申请日	授权公告日
232	一种起重机联锁控制系统及起重机组	实用新型	发行人	2019202162282	2019.02.20	2019.11.08
233	一种导绳器	实用新型	发行人	2019202216047	2019.02.19	2019.11.29
234	一种传感器连接组件及轨道运输系统	实用新型	发行人	2019202136998	2019.02.19	2019.11.05
235	一种吊机	实用新型	发行人	2019201916992	2019.02.12	2019.11.05
236	一种吊机	实用新型	发行人	2019201916403	2019.02.12	2019.10.29
237	一种吊具	实用新型	发行人	2019201916475	2019.02.12	2019.10.25
238	一种集链盒	实用新型	发行人	2019201736364	2019.01.31	2019.10.18
239	一种起重机手操器牵引装置	实用新型	发行人	2019200864242	2019.01.18	2019.09.17
240	一种用于挖掘机下车架梯子板的钻孔模板	实用新型	苏州智能装备	2018219688905	2018.11.27	2019.12.27
241	一种挖掘机下车架履带梁搭焊工装	实用新型	智能装备	2018219685998	2018.11.27	2019.11.29
242	一种挖掘机下车架 X 架搭焊工装	实用新型	智能装备	2018219686007	2018.11.27	2019.11.29
243	一种起重设备快速更换起升机构的装置、方法及其应用	实用新型	发行人	2017106615018	2017.08.04	2019.11.29

上述表格中，1-218、240、241、242 项专利已取得专利证书，其余各项发行人暂未取得专利证书，根据发行人的说明并经查询中国专利审查信息查询系统网站，未取得专利证书的各项专利均已公告授权。根据《专利法》的相关规定，专利权自公告之日起生效，发明专利有效期 20 年，实用新型专利、外观设计专利有效期为 10 年。

发行人原持有的专利号为 2010200502575 的实用新型专利已于 2020 年 1 月 20 日因有效期届满失效。发行人及其子公司截至 2020 年 3 月 20 日持有的专利均在有效期内，均为有效。

## 2、商标情况

截至 2020 年 3 月 20 日，发行人及其子公司在中国境内拥有的注册商标情况如下：

序号	商标	权利人	注册号	国际分类	有效期限
1	<b>科瑞泰</b>	发行人	26853939	7	2019.03.14-2029.03.13
2		发行人	26848151A	7	2019.03.21-2029.03.20
3		发行人	26820859	37	2018.10.07-2028.10.06
4	<b>FRONTEQ</b>	发行人	25000900	42	2018.09.14-2028.09.13
5	<b>FRONTEQ</b>	发行人	24996126	7	2018.06.28-2028.06.27
6	<b>FRONTEQ</b>	发行人	24992175	37	2018.06.28-2028.06.27
7	<b>FRONTEQ</b>	发行人	24983489	12	2018.06.28-2028.06.27
8		发行人	24213582	35	2018.10.14-2028.10.13
9		发行人	24213545	37	2019.02.07-2029.02.06
10		发行人	24213370	35	2018.07.21-2028.07.20
11		发行人	24212908	9	2018.08.28-2028.08.27
12		发行人	24212679	9	2018.08.28-2028.08.27
13		发行人	24212427	7	2018.05.14-2028.05.13
14		发行人	24212147	7	2019.02.14-2029.02.13
15		发行人	24211652	6	2018.09.21-2028.09.20
16	<b>法兰泰克</b>	发行人	22857155	41	2018.06.14-2028.06.13
17	<b>法兰泰克</b>	发行人	22804325	45	2018.02.21-2028.02.20
18	<b>法兰泰克</b>	发行人	22804193	40	2018.02.21-2028.02.20
19	<b>法兰泰克</b>	发行人	22804014	42	2018.02.21-2028.02.20

序号	商标	权利人	注册号	国际分类	有效期限
20	<b>法兰泰克</b>	发行人	22796462	8	2018.02.21-2028.02.20
21	<b>法兰泰克</b>	发行人	22796232	39	2018.02.21-2028.02.20
22	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795970A	37	2018.04.14-2028.04.13
23	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795707	36	2018.02.21-2028.02.20
24	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795559	35	2018.04.28-2028.04.27
25	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795448	21	2018.02.21-2028.02.20
26	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795369	19	2018.04.14-2028.04.13
27	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795242	16	2018.04.28-2028.04.27
28	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795230	22	2018.02.21-2028.02.20
29	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795180	14	2018.04.14-2028.04.13
30	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795175	17	2018.02.21-2028.02.20
31	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795110	12	2018.04.28-2028.04.27
32	<b>法兰泰克</b>	发行人	22795036	20	2018.04.28-2028.04.27
33	<b>法兰泰克</b>	发行人	22794482	11	2018.04.28-2028.04.27
34	<b>法兰泰克</b>	发行人	22794248	10	2018.04.14-2028.04.13
35	<b>法兰泰克</b>	发行人	22794077	9	2018.04.28-2028.04.27
36	<b>法兰泰克</b>	发行人	22793965	7	2018.04.28-2028.04.27
37	<b>法兰泰克</b>	发行人	22793416	6	2018.04.14-2028.04.13
38	<b>法兰泰克</b>	发行人	22793075	4	2018.04.14-2028.04.13
39	<b>法兰泰克</b>	发行人	22792931	2	2018.02.21-2028.02.20














序号	商标	权利人	注册号	国际分类	有效期限
40	法兰泰克	发行人	22792738	1	2018.02.21-2028.02.20
41	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22274395	42	2018.01.28-2028.01.27
42	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22274322	40	2018.01.28-2028.01.27
43	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22274095	37	2018.01.28-2028.01.27
44	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22273816	20	2018.01.28-2028.01.27
45	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22273640	35	2018.01.28-2028.01.27
46	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22273515	12	2018.12.28-2028.12.27
47	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22262371	9	2018.01.28-2028.01.27
48	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22262055	7	2018.11.28-2028.11.27
49		发行人	22261924	7	2018.04.28-2028.04.27
50	<b>EUROCRANE</b>	发行人	22261164	6	2018.01.28-2028.01.27
51	科瑞泰	发行人	26828524	37	2018.12.28-2028.12.27
52	Adrive	发行人	21359450	7	2018.01.14-2028.01.13
53		发行人	20940788	7	2017.10.07-2027.10.06
54	<b>TIW</b>	发行人	20020576	7	2017.07.07-2027.07.06
55	<b>EWH</b>	发行人	20020433	7	2017.07.07-2027.07.06
56		发行人	20020397	7	2017.07.07-2027.07.06
57	<b>CRANTEX</b>	发行人	20020368	7	2017.07.07-2027.07.06
58		发行人	14762160	7	2016.10.07-2026.10.06

序号	商标	权利人	注册号	国际分类	有效期限
59	 法 兰 泰 克 重 工	发行人	17477375	7	2017.09.28-2027.09.27
60		发行人	15026667	7	2015.09.28-2025.09.27
61	欧瑞重工	发行人	9299527	7	2012.10.28-2022.10.27
62		发行人	9841267	7	2014.01.21-2024.01.20
63	 诺 威 重 工	发行人	9947480	7	2012.11.14-2022.11.13
64		发行人	13144942	7	2015.09.21-2025.09.20
65		发行人	14762124	7	2016.04.28-2026.04.27
66		发行人	14987056	7	2015.09.21-2025.09.20
67		发行人	14987269	9	2015.09.21-2025.09.20
68		发行人	15026739	7	2015.09.28-2025.09.27
69		发行人	15026833	7	2015.09.21-2025.09.20
70		发行人	15026841	7	2015.09.21-2025.09.20
71		发行人	16415495	7	2016.06.21-2026.06.20
72		发行人	16597612	7	2016.05.14-2026.05.13
73		发行人	16597668	7	2016.09.14-2026.09.13
74	法兰泰克	发行人	17477454	7	2017.01.14-2027.01.13
75	 法兰泰克	发行人	5208529	7	2019.04.07-2029.04.06
76	 诺 威 起 重	发行人	7143004	7	2012.01.28-2022.01.27
77	 Kran & Hebezeuge	诺威起重	11941722	7	2014.07.14-2024.07.13
78	 诺弗泰克	发行人	6019858	7	2019.11.21-2029.11.20
79	 诺弗克	发行人	6019859	7	2019.11.21-2029.11.20
80		发行人	6019860	7	2019.11.21-2029.11.20

序号	商标	权利人	注册号	国际分类	有效期限
81		发行人	38800522	37	2020.02.07-2030.02.06
82	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36392865	42	2020.01.28-2030.01.27
83	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36391198	39	2019.11.07-2029.11.06
84	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36385938	7	2019.10.21-2029.10.20
85	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36385936	12	2019.10.21-2029.10.20
86	<b>FRONTEQ</b>	发行人	36394884	37	2019.10.28-2029.10.27
87	 VOITHCRANE	发行人	34143158	37	2020.02.14-2030.02.13
88	 VOITHCRANE	发行人	34139896	7	2020.02.21-2030.02.20

截至 2020 年 3 月 20 日，发行人境外商标情况如下：

序号	商标	注册号	类号	注册人	有效期限	核准注册地/核准保护地	注册类型
1	 <b>EUROCRANE</b>	913067350	7	发行人	2018.11.27-2028.11.27	巴西	单一 国注册
2	 <b>EUROCRANE</b>	5442542	7	发行人	2018.04.10-2028.04.10	美国	单一 国注册
3	 <b>EUROCRANE</b>	5406688	37	发行人	2018.02.20-2028.02.20	美国	单一 国注册
4	 <b>EUROCRANE</b>	1262348	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	智利	单一 国注册
5	 <b>EUROCRANE</b>	4/12715/2017	7&37	发行人	2017.11.21-2020.11.21	缅甸	单一 国注册
6	 <b>EUROCRANE</b>	1397409	7	发行人	2017.12.11-2027.12.11	英国	马德里注册
7	 <b>EUROCRANE</b>	1397409	7&37	发行人	2017.12.11-2027.12.11	菲律宾	马德里注册
8	 <b>EUROCRANE</b>	1397409	7&37	发行人	2017.12.11-2027.12.11	印度	马德里注册
9	 <b>EUROCRANE</b>	1397409	7	发行人	2017.12.11-2027.12.11	俄罗斯	马德里注册

序号	商标	注册号	类号	注册人	有效期限	核准注册地/核准保护地	注册类型
10	 <b>EUROCRANE</b>	1397409	7	发行人	2017.12.11-2027.12.11	日本	马德里注册
11	 <b>EUROCRANE</b>	1397409	7	发行人	2017.12.11-2027.12.11	韩国	马德里注册
12	 <b>NOVOCRANE</b>	2017064000	7	发行人	2017.07.26-2027.07.26	马来西亚	单一国注册
13	 <b>NOVOCRANE</b>	913067687	7	发行人	2018.11.21-2028.11.21	巴西	单一国注册
14	 <b>NOVOCRANE</b>	1265014	7	发行人	2017.12.05-2027.12.05	智利	单一国注册
15	 <b>NOVOCRANE</b>	TMA1,022,856	7	发行人	2019.05.29-2034.05.29	加拿大	单一国注册
16	 <b>NOVOCRANE</b>	464216	7	发行人	2017.07.21-2027.07.21	巴基斯坦	单一国注册
17	 <b>NOVOCRANE</b>	1383866	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	俄罗斯	马德里注册
18	 <b>NOVOCRANE</b>	1383866	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	哈萨克斯坦	马德里注册
19	 <b>NOVOCRANE</b>	1383866	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	英国	马德里注册
20	 <b>NOVOCRANE</b>	1383866	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	美国	马德里注册
21	 <b>NOVOCRANE</b>	1383866	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	日本	马德里注册
22	 <b>NOVOCRANE</b>	1383866	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	欧盟	马德里注册
23	<b>FRONTEQ</b>	TMA1,022,882	7	发行人	2019.05.29-2034.05.29	加拿大	单一国注册
24	<b>FRONTEQ</b>	2017/20038	7	发行人	2017.07.17-2027.07.17	南非	单一国注册
25	<b>FRONTEQ</b>	464217	7	发行人	2017.07.21-2027.07.21	巴基斯坦	单一国注册



序号	商标	注册号	类号	注册人	有效期限	核准注册地/核准保护地	注册类型
							册
26	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	墨西哥	马德里注册
27	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	哈萨克斯坦	马德里注册
28	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	阿尔及利亚	马德里注册
29	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	美国	马德里注册
30	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	日本	马德里注册
31	<b>FRONTEQ</b>	1400513	7	发行人	2017.10.31-2027.10.31	新加坡	马德里注册

根据发行人的说明并经查询中国商标网，注册号为 34143158、34139896 的商标已公告注册，但发行人暂未取得商标证书。根据《商标法》的规定，注册商标的有效期为十年，自核准注册之日起计算。

发行人持有的注册号为 6019858、6019859、6019860 的商标的有效期已续展为 2019 年 11 月 21 日至 2029 年 11 月 20 日。经核查，发行人及其子公司截至 2020 年 3 月 20 日持有的商标均在有效期内，均为有效。

### 三、使用专利、商标是否合法合规，是否存在争议或潜在纠纷，是否对申请人生产经营可能产生重大不利影响、重大潜在风险

根据发行人的说明，发行人自 2016 年 1 月 1 日至今不存在在未签订合同的情况下将所持有的专利、商标许可其他方使用，不存在未经许可而使用其他方所持有的专利、商标的情形，不存在争议或潜在纠纷，使用专利、商标合法合规。

通过中国裁判文书网、中国商标网、中国及多国专利审查信息查询系统等网站进行查询并经发行人确认，发行人不存在关于专利、商标使用的争议或潜在纠纷。

#### 四、专利、商标、品牌权属存在的瑕疵是否影响申请人资产完整性

经核查，截至 2020 年 3 月 20 日，发行人持有的专利号为 2013200558625 的实用新型专利处于等年费滞纳金状态，其年费缴费截止日为 2020 年 7 月 28 日，根据发行人说明，因相关技术在实际生产中使用价值有限等原因，发行人拟决定放弃维护该实用新型专利。保荐机构及发行人律师认为，上述瑕疵不会影响发行人的资产完整性。

#### 五、核查情况及核查意见

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、核查发行人提供的专利证书、商标证书；
- 2、在中国裁判文书网、中国商标网、中国专利审查信息查询系统网站等网站进行查询；
- 3、核查国家知识产权局出具的商标档案、专利证明；
- 4、核查发行人境外商标代理机构出具的证明；
- 5、核查发行人出具的说明。

经核查，保荐机构及发行人律师核查意见如下：

- 1、对本次募投项目有重大影响的专利权、专利申请权均为发行人或其子公司自主申请取得或发行人子公司自发行人处继受取得。
- 2、发行人及其子公司截至 2020 年 3 月 20 日持有的专利、商标均在有效期内，均为有效。
- 3、发行人不存在关于专利、商标使用的争议或潜在纠纷。
- 4、截至 2020 年 3 月 20 日，发行人持有的专利号为 2013200558625 的实用新型专利处于等年费滞纳金状态，因相关技术在实际生产中使用价值有限等原因，发行人拟决定放弃维护该实用新型专利，上述瑕疵不会影响发行人的资产完整性。

5、请申请人公开披露未决诉讼情况及其对公司生产经营的影响。

请保荐机构和申请人律师核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的规定发表明确意见。

回复：

一、未决诉讼情况

根据有关未决诉讼的相关文书及发行人的说明，并通过中国裁判文书网、信用中国网、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统、企查查等网站进行检索，截至 2020 年 3 月 20 日，发行人及其子公司尚未判决的诉讼的情况如下：

序号	原告	被告	案由	案件进展	起诉请求
1	法兰泰克	侯祖宏、武汉宏朗石化设备制造有限公司、侯时伟	股东损害公司债权人利益责任纠纷	一审已受理，尚未判决	请求被告对第三人武汉宏朗制造股份有限公司尚欠原告的债务合计 6.7201 万元承担赔偿责任。
2	诺威起重	浙江胄天科技有限公司	买卖合同纠纷	一审已受理，尚未判决	请求被告向原告支付货款 2,104,548 元及逾期付款损失。

截至 2020 年 3 月 20 日，涉案金额在 100 万元以上的已判决但未执行完毕的诉讼的相关情况如下：

序号	原告	被告	案由	案件进展	裁判结果
1	法兰泰克	中国有色（沈阳）冶金机械有限公司	买卖合同纠纷	一审判决已生效，进入执行阶段	被告败诉，应于判决生效之日起十日内给付原告货款 1,144,053.53 元及逾期付款的损失。
2	法兰泰克	威海银河风力发电有限公司	买卖合同纠纷	一审已经吴江区人民法院主持调解，民事调解书已进入执行阶段	经法院调解，双方自愿达成如下协议：被告应向原告支付货款 290 万元，利息及诉讼费合计 20 万元，律师费 10 万元，共计 320 万元，分两次支付，2018 年 6 月 30 日前支付 160 万元，2018 年 7 月 31 日前支付 160 万

					元。
3	法兰泰克	国泰纸业（唐山曹妃甸）有限公司	买卖合同纠纷	一审判决已生效，已进入执行阶段	被告败诉，应于判决生效之日起十日内支付原告货款6,826,746.5元，并赔偿逾期付款损失。
4	法兰泰克、苏州市闽福钢业有限公司	合肥科振实业发展有限公司（以下简称“合肥科振”）、周家胜	股权转让纠纷	一审判决已生效，已进入执行阶段	被告败诉，被告合肥科振应于判决生效之日起10日内向原告支付违约金450万元，周家胜对上述债务承担连带清偿责任。

上述案件中，发行人或其子公司均为原告，已判决的案件中发行人及其子公司均获得胜诉，根据发行人的说明，其已采取措施积极发现被告人的财产线索，在符合条件时将及时申请执行生效判决，以维护发行人的合法权益。

综上，上述案件不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，发行人的未决诉讼情况符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的规定，不构成本次发行的实质性法律障碍。

## 二、未决诉讼对公司生产经营的影响及是否符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的规定

上述案件不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，发行人的未决诉讼情况符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的规定，不构成本次发行的实质性法律障碍。

## 三、募集说明书补充披露

关于未决诉讼情况及其对公司生产经营的影响，发行人已于募集说明书第七节“六、重大事项说明（二）重大诉讼、仲裁”中补充披露。

## 四、核查情况及核查意见

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、核查发行人出具的说明；
- 2、核查发行人及其子公司未决诉讼的相关文书；

3、通过中国裁判文书网、信用中国网、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统等网站进行检索。

经核查，保荐机构及发行人律师核查意见如下：

上述案件不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，发行人的未决诉讼情况符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的规定，不构成本次发行的实质性法律障碍。

6、申请人本次拟募集资金 3.3 亿元，用于智能高空作业平台项目及补充流动资金。请申请人补充说明并披露：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（2）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（3）募投项目新增产能情况，新增产能消化措施，结合公司现有产能利用率、产销率等情况，说明新增产能规模的合理性；（4）募投项目效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。

请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

（一）“智能高空作业平台项目”的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

1、“智能高空作业平台项目”的具体投资数额安排明细，是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

“智能高空作业平台项目”总投资 30,000.00 万元，具体投资安排明细包括土建工程费、设备购置与安装、建设工程其他费用、预备费、铺底流动资金。其中，

土建工程费、设备购置与安装、建设工程其他费用为资本性支出，共计 23,814.73 万元，全部使用募集资金投入；预备费、铺底流动资金为非资本性支出，共计 6,185.28 万元，全部使用募集资金投入。具体情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	合计	占总投资比例	是否为资本性支出	是否使用募集资金投入
<b>1</b>	<b>建设投资</b>	<b>25,005.46</b>	<b>83.35%</b>	-	是
1.1	土建工程费	11,348.62	37.83%	是	是
1.2	设备购置与安装	11,649.82	38.83%	是	是
1.3	建设工程其他费用	816.29	2.72%	是	是
1.4	预备费	1,190.74	3.97%	否	是
<b>2</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>4,994.54</b>	<b>16.65%</b>	否	是
<b>3</b>	<b>项目总投资</b>	<b>30,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-	-

## 2、投资数额的测算依据、测算过程

本项目投资数额测算的依据主要为国家发改委和建设部联合颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）、国家发改委《投资项目可行性研究报告》（试用版）等相关政策、文件。发行人结合上述政策、文件，按照项目建设目标，根据自身行业积累及生产经验，遵循保证产品质量、优化工艺流程、降低生产成本、减少环境污染等原则，对场地建设装修、设备购置、人才引进等各项投资进行了测算，具体测算如下：

### （1）土建工程费

本项目总建筑面积为 26,375.00 平方米，其中厂房建筑面积 20,181.00 平方米，办公大楼 5,576.00 平方米，门卫及配电房 618.00 平方米。其具体建筑如下表：

序号	建筑物名称	建筑面积 m <sup>2</sup>	总成本（万元）
1	车间 1	20,032.00	6,610.56
2	车间 2	149.00	34.27
3	办公楼	5,576.00	3,345.60
4	门卫及配电房	618.00	142.14
5	场地平整		255.77

6	厂区绿化		240.00
7	道路硬化		163.00
8	废水处理站		300.00
9	道路雨水、污水、消防网管及其他		257.28
合计		26,375.00	11,348.62

## (2) 设备购置与安装

本项目设备购置与安装的总费用为 11,649.82 万元，详细的设备投入情况如下：

单位：万元

序号	设备	数量	预计单价	预计总价
1	行车 1	1	20.00	20.00
2	行车 2	4	28.00	112.00
3	行车 3	3	32.00	96.00
4	悬臂吊 1	3	13.00	39.00
5	悬臂吊 2	4	13.00	52.00
6	英格索兰空压机：	3	28.00	84.00
7	叉车（电动）	2	13.00	26.00
8	叉车 1（内燃）	2	13.00	26.00
9	叉车 2（内燃）	1	25.00	25.00
10	液压升降台 1	6	1.00	6.00
11	液压升降台 2	3	1.60	4.80
12	装配工装	300	0.65	195.00
13	定量加油机（液压油）	4	0.80	3.20
14	动力单元	2	0.80	1.60
15	爬梯（可推式）	6	0.16	0.96
16	抛丸机 1（包括除尘回收）	1	150.00	150.00
17	抛丸机 2（包括除尘回收）	1	35.00	35.00
18	喷砂（包括除尘回收）	1	800.00	800.00
19	油漆线（包括尾气处理）	1	3,500.00	3,500.00
20	喷塑线	1	320.00	320.00
21	喷涂工装车	100	1.00	100.00
22	纯水设备	1	5.00	5.00

序号	设备	数量	预计单价	预计总价
23	激光切割机	2	400.00	800.00
24	3D 激光开孔机	2	250.00	500.00
25	火焰切割机	1	45.00	45.00
26	双柱双缸带锯床	3	5.00	15.00
27	精密板料校平机	1	150.00	150.00
28	数控折弯机 1	1	100.00	100.00
29	数控折弯机 2	1	78.00	78.00
30	铣边机	1	12.00	12.00
31	卷圆机	1	40.00	40.00
32	剪叉底盘拼装平台	12	4.00	48.00
33	剪叉底盘焊接翻转工装	6	2.50	15.00
34	转向架焊接工装	6	0.80	4.80
35	转向连杆焊接工装	4	0.50	2.00
36	电池侧盒焊接工装	4	1.00	4.00
37	液压侧盒焊接工装	4	1.00	4.00
38	左坑洼板焊接工装	4	0.50	2.00
39	右坑洼板焊接工装	4	0.50	2.00
40	主平台焊接工装	4	2.00	8.00
41	辅助平台焊接工装	4	2.00	8.00
42	主平台护栏焊接工装	4	1.00	4.00
43	辅助平台护栏焊接工装	4	1.00	4.00
44	滚轮托架焊接工装	2	0.20	0.40
45	PCU 架焊接工装	2	0.20	0.40
46	臂车下底盘焊接工装	4	10.00	40.00
47	臂车转台焊接工装	4	10.00	40.00
48	臂车转向架焊接工装	6	2.00	12.00
49	臂车前桥焊接工装	6	4.00	24.00
50	臂车后桥焊接工装	6	4.00	24.00
51	臂杆焊接专机流水线	1	1,000.00	1,000.00
52	叉架组焊工装（带行车）	25	5.00	125.00
53	臂车平台焊接工装	4	1.50	6.00
54	其他小件工装	20	0.50	10.00



序号	设备	数量	预计单价	预计总价
55	松下智能焊机	6	5.00	30.00
56	多功能型磁座钻	6	0.40	2.40
57	氩弧焊机	4	1.50	6.00
58	林肯 CO2 气保焊机	30	1.80	54.00
59	专用焊接机器人	4	65.00	260.00
60	集中供（气）系统	1	52.00	52.00
61	立钻	1	8.00	8.00
62	铸铁焊接平台	8	1.65	13.20
63	车架焊接机器人	2	165.00	330.00
64	关节臂三维检测仪	2	55.00	110.00
65	相共振探伤仪	1	16.00	16.00
66	水平仪	2	1.00	2.00
67	大理石检验平台	1	5.00	5.00
68	漆膜测厚仪	3	0.21	0.63
69	龙门式加工中心：	2	250.00	500.00
70	双面镗孔机	2	120.00	240.00
71	卧式加工中心	2	320.71	641.43
72	数控车床	4	15.00	60.00
73	配电系统	1	410.00	410.00
74	AGV 小车	10	18.00	180.00
合计				<b>11,649.82</b>

### （3）建设工程其他费用

建设工程其他费用主要包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费等，系根据预计建设工程量以及相应建设工程服务商报价估算，合计 816.29 万元。

单位：万元

建设工程其它费用明细		金额
1	建设单位管理费	153.49
2	勘察设计费	340.13
3	工程监理费	242.17
4	工程保险费	80.49
合计		<b>816.29</b>

公司募投项目土建工程、设备购置与安装、建设工程其他费用的建设规划均依据公司实际情况安排，募投项目所需要的实际设备投入，按照当前市场价格、相关设备厂商的报价或建设成本进行测算。

#### (4) 预备费

基本预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，预备费=建设投资资本性支出×预备费率，基本预备费率取 5%，共 1,190.74 万元。

#### (5) 铺底流动资金

铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所必需的流动资金。铺底流动资金按流动资金增加额的一定比例计取，本项目铺底流动资金取 4,994.54 万元。

**(二) “补充流动资金”的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入**

#### **1、“补充流动资金”的具体投资数额安排明细**

发行人拟使用募集资金补充流动资金不超过 3,000.00 万元，用于增强公司资本实力、优化资产结构，为公司未来的业务发展提供可靠的流动资金保障。

#### **2、补充流动资金数额的测算依据和测算过程**

报告期各期间，发行人营业收入分别为 63,660.77 万元、76,373.18 万元、**110,585.77** 万元，净利润分别为 6,381.92 万元、6,592.67 万元、**10,830.08** 万元。随着业务经营规模不断扩大，发行人应收账款、存货等运营资金水平相应增加。报告期各期末，发行人应收票据及应收账款账面价值分别为 29,363.01 万元、39,408.21 万元、**28,832.73** 万元，存货账面价值分别为 21,094.77 万元、37,651.41 万元、**50,735.92** 万元，占用了发行人大量营运资金。随着业务规模的进一步扩大，发行人对营运资金需求将更为迫切。

选取发行人 2017-2019 年度营业收入、流动资产和流动负债的算术平均数作为未来三年的预参数。2016-2018 年度，发行人营业收入复合增长率为 18.79%，

而 2017-2019 年度,发行人营业收入从 63,660.77 万元增长至 110,585.77 万元,年复合增长率达到 31.80%,主要系发行人于 2018 年 12 月和 2019 年 8 月分别完成对 Voithcrane100%股权以及国电大力 75%股权的收购,导致 2019 年收入增长幅度较大。现假设发行人未来经营模式、市场需求等内外部条件没有重大变化以及未来三年无新增外部收购的情况下,未来三年营业收入年增长率保守估计均为 15.00%,以发行人 2017-2019 年度财务数据为基础,按上述假设对发行人未来三年的营运资金进行预测,估算过程如下:

单位:万元

项目/年度	2022 年度(预测)	2019 年度	2018 年度	2017 年度
流动资产	-	157,837.65	115,824.30	88,710.79
流动负债	-	114,064.05	68,194.24	28,012.85
营运资金	110,607.37	43,773.6	47,630.06	60,697.94
营业收入	168,187.13	110,585.77	76,373.18	63,660.77
营运资金/ 营业收入	65.76%	39.58%	62.36%	95.35%

注:2022 年度(预测)营运资金以 2017 年度至 2019 年度三年的营运资金/营业收入算术平均值为基础进行测算

较 2019 年度,预计 2022 年发行人新增营运资金 66,833.77 万元,流动资金需求金额较大。结合本次发行可转债发行规模,以及发行人未来营运资金需求,本次拟使用 3,000 万元募集资金补充流动资金是合理的。

### 3、各项投资构成是否属于资本性支出,是否使用募集资金投入

“补充流动资金”全部为非资本性支出,全部使用募集资金投入。

二、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度,是否存在置换董事会前投入的情形

#### 1、本次募投项目目前进展情况

2019 年 9 月 29 日,本项目取得常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局颁发的常新行审内备[2019]602 号江苏省投资项目备案证;

2019 年 12 月 13 日,本项目取得常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局颁发的常新行审环书[2019]15 号环境影响报告书的批复;

截至 2020 年 4 月 22 日，发行人已使用自有资金投入 22.85 万元，主要用于环评、设计等前期准备费用。

## 2、预计进度安排及资金的预计使用进度

本项目建设期共 2 年，预计进度安排如下：

项目进度安排（月）	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
工程设计及准备工作												
土建工程												
装修、水电工程												
设备购置及安装调试												
人员培训												
试运行与验收												

本项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额		
		T+1	T+2	合计
<b>1</b>	建设投资	14,366.10	10,639.36	25,005.46
1.1	土建工程费	8,106.16	3,242.46	11,348.62
1.2	设备购置与安装	4,992.78	6,657.04	11,649.82
1.3	建设工程其他费用	583.06	233.23	816.29
1.4	预备费	684.10	506.64	1,190.74
<b>2</b>	铺底流动资金		4,994.54	4,994.54
<b>3</b>	<b>项目总投资</b>	<b>14,366.10</b>	<b>15,633.90</b>	<b>30,000.00</b>

## 3、是否存在置换董事会前投入的情形

2019 年 12 月 2 日，发行人召开了第三届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，确定了本次发行的募集资金用途，以及本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资进度的实际情况以自筹资金先行投入。

2019 年 12 月 2 日前，发行人尚未就本次募投项目投入资金，不存在置换董事会前投入的情形。

三、募投项目新增产能情况，新增产能消化措施，结合公司现有产能利用率、产销率等情况，说明新增产能规模的合理性

### 1、募投项目新增产能情况

本次募投项目“智能高空作业平台项目”拟新增高空作业平台产能 5,000 台/年。高空作业平台属于高空作业机械，是为满足高处作业的需要而设计和生产的一类专用设备，它可以将作业人员、工具、材料等通过作业平台举升到指定位置进行各种安装、维修操作，并为作业人员提供安全保障，主要应用于超市与仓储物流、厂方内外装修施工、建筑维护、船舶制造、航空航天制造、电力维护与检修等高空作业环境。本项目主要产品包括剪叉式高空作业平台、直臂式高空作业平台和曲臂式高空作业平台，广泛应用于建筑施工、航空航天、高速铁路、石油化工、造船、矿山、商贸物流、市政、游乐园等各行各业高大设施设备的建设、安装、装修、维护、清洗等高空作业。

本次募投项目新增产能具体情况如下：

	产品类型	产能（套）
高空作业平台	剪叉式	4,000
	曲臂式	500
	直臂式	500
	合计	5,000

### 2、新增产能消化措施

与传统的脚手架相比，高空作业平台产品具有安全、高效、智能和环保等优点，在全球各地区已经广泛应用，市场规模近千亿元，整体呈稳健增长趋势。国内是高空作业平台新兴市场，设备保有量较低，发展速度快。截至 2018 年末，国内高空作业平台市场设备保有量为 9.5 万台，同比增长 46.2%；近五年平均增长率 39.7%，未来市场前景广阔。

发行人在起重机械领域深耕多年，积累了丰富的机械制造经验和稳定的客户资源，同时打造了良好的品牌影响力。对于本次募投项目，发行人消化新增产能措施如下：

### （1）深厚的技术积累保障产品质量

依托智能物料搬运领域技术积累及经验丰富的研发团队，常州法兰泰克掌握了液压控制系统、转向机构、内开式安全门等高空作业平台重要部件模块化设计能力，研发出 16m 越野剪叉、16m 曲臂式等高端高空作业平台产品，可以生产 4m-14m 全系列液驱、电驱以及履带式高空作业平台，具备成熟的高空作业平台工艺技术和工艺设计能力，能针对客户提出的各种特殊应用需求能及时设计出合理优化的工艺来指导生产和控制质量。截至 2020 年 3 月 20 日，常州法兰泰克已从发行人处受让 1 项相关专利，同时有 4 项相关专利技术正在申请中；发行人有 11 项相关专利技术，同时有 2 项相关专利技术正在申请中。此外，公司掌握的应用于智能物料搬运解决方案的精确称重技术、运行中的防撞技术、钢丝绳末端固定技术以及水平调解技术等等均可用于高空作业平台产品的设计研发中，为高空作业平台项目的开展奠定技术积累。深厚的技术积累保障了产品质量，是新增产能消化的基础。

### （2）深耕现有客户资源快速打开市场

高空作业平台产品的下游有两类，一类为租赁商，购买高空作业平台为下游客户提供租赁服务；另一类为终端企业，购买高空作业平台自用。终端企业类客户多集中于船舶、飞机、重型机械等生产产品大且笨重的领域。起重机械和高空作业平台的下游客户具有一定的重合度。发行人拟深度开发开发现有客户资源，从现有客户着手，满足其高空作业平台产品需求，从而快速实现产品销售。消化新增产能。

### （3）积极拓展新客户

发行人在全球范围内建立了多个销售网点和客户服务中心，覆盖了华东、华南、华北、西南、华中、西北等六个销售大区，并设立发展国际销售部团队，拓展海外产品销售市场和业务。公司在营销网络方面的深度布局，为新客户的拓展提供了坚实基础。发行人拟在现有营销网络的基础上，继续加强营销队伍的建设，完善新产品售后服务体系，加大新产品宣传力度，从而保证新增产能得到消化。

## 3、结合公司现有产能利用率、产销率等情况，说明新增产能规模的合理性

公司现有产品的产能利用率、产销率情况如下：

类别	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
桥、门式 起重机	产能（吨）	<b>24,000.00</b>	22,000.00	20,000.00
	产量（吨）	<b>21,184.39</b>	17,271.89	16,602.47
	销量（吨）	<b>17,144.36</b>	15,248.99	15,373.12
	产能利用率	<b>88.27%</b>	78.51%	83.01%
	产销率	<b>80.93%</b>	88.29%	92.60%
电动葫芦	产能（台）	<b>7,000.00</b>	6,500.00	4,500.00
	产量（台）	<b>6,940.00</b>	6,017.00	4,294.00
	销量（台）	<b>6,823.00</b>	5,868.00	4,154.00
	产能利用率	<b>99.14%</b>	92.57%	95.42%
	产销率	<b>98.31%</b>	97.52%	96.74%
工程机械部 件	产能（吨）	<b>18,000.00</b>	15,000.00	10,000.00
	产量（吨）	<b>15,351.82</b>	15,431.66	11,267.92
	销量（吨）	<b>14,839.10</b>	15,376.71	10,989.12
	产能利用率	<b>85.29%</b>	102.88%	112.68%
	产销率	<b>96.66%</b>	99.64%	97.53%

报告期内，公司电动葫芦、工程机械部件产能基本饱和，桥门式起重机业务随着发行人前次募集资金项目的建设，产能逐年提升；但起重机行业受宏观政策、行业竞争环境等因素影响，近三年需求增长较慢，导致新增产能未完全消化，**产销率连续下降；2018 年产能利用率下降至 78.51%，2019 年订单增多，产能利用率回升至 88.27%。**

本次募投项目拟新增高空作业平台年产 5,000 台，与公司原有产品差异较大，不构成竞争关系。在原业务起重机行业增长放缓的背景下，公司顺应高空作业平台行业发展趋势，把握市场发展机遇，扩充公司产品种类，从而提升自身市场竞争力。同时，公司综合考虑了目前的财务状况、技术储备、人员储备、行业竞争状况等各方面因素，在审慎调研后确认了此次新增产能规模。

因此本次新增产能是必要的，新增产能规模是合理的。

#### 四、募投项目效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

## 1、“智能高空作业平台”效益测算依据及测算过程

本次募投项目拟建设年产 5,000 套高空作业平台，其产品包括剪叉式高空作业平台、曲臂式高空作业平台和直臂式高空作业平台。发行人对该项目未来效益进行了测算，本项目投产后在预测期内年均可实现含税销售收入 78,665.75 万元，年均净利润 11,614.52 万元，税后内部收益率为 16.96%，税后静态投资回收期 8.34 年（含建设期），测算过程及测算依据如下：

### （1）销售价格

本次募投项目产品的销售单价参考市场类似规格、技术含量产品价格预估确定，具体如下：

	产品类型	产能（套）	售价（万元/套）
高空作业平台	剪叉式	4,000	8.01
	曲臂式	500	37.62
	直臂式	500	55.62
	合计	<b>5,000</b>	

### （2）产销量

本次募投项目建设期 2 年，假设第 3 年开始运营且达产率为 30%，第 4 年达产率为 70%，第五年达产率 100%。结合行业发展趋势、潜在的市场需求等因素，预估产品达产年的销量如下表所示：

单位：套

	产品类型	T+3	T+4	T+5	稳定后
高空作业平台	剪叉式	1,200	2,800	4,000	4,000
	曲臂式	150	350	500	500
	直臂式	150	350	500	500
	合计	<b>1,500</b>	<b>3,500</b>	<b>5,000</b>	<b>5,000</b>

### （3）销售收入

销售收入根据各产品当年预计销量乘以各产品预计销售价格估算，具体如下：

单位：万元



产品类型	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	稳定后
剪叉式	9,614.71	22,434.33	32,049.04	32,049.04	32,049.04	32,049.04	32,049.04
曲臂式	5,642.51	13,165.85	18,808.35	18,808.35	18,808.35	18,808.35	18,808.35
直臂式	8,342.51	19,465.85	27,808.35	27,808.35	27,808.35	27,808.35	27,808.35
合计	23,599.73	55,066.03	78,665.75	78,665.75	78,665.75	78,665.75	78,665.75

#### (4) 营业成本及费用

营业成本包括直接材料、直接人工、燃料动力、制造费用等，其中直接材料、直接人工、燃料动力等系依据公司先行成本水平、折旧摊销政策等，并参照新产品技术参数规格等估算得出；期间费用主要依据公司现行期间费用率，并根据新产品市场情况估算的出。本项目的成本构成明细表如下：

单位：万元

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	稳定后
1	生产成本	17,432.55	38,473.76	54,068.13	54,161.40	54,254.67	54,347.94	54,347.94
1.1	直接材料费	14,947.35	34,877.14	49,824.49	49,824.49	49,824.49	49,824.49	49,824.49
1.2	直接燃料及动力费	85.15	198.68	283.82	283.82	283.82	283.82	283.82
1.3	直接工资及福利费	511.20	1,022.40	1,278.00	1,341.90	1,405.80	1,469.70	1,469.70
1.4	制造费用	1,888.85	2,375.54	2,681.82	2,711.19	2,740.56	2,769.93	2,769.93
1.4.1	折旧与摊销	1,465.09	1,465.09	1,465.09	1,465.09	1,465.09	1,465.09	1,465.09
1.4.2	一线管理人员工资及福利费	234.96	469.92	587.40	616.77	646.14	675.51	675.51
1.4.3	其它制造费用	188.80	440.53	629.33	629.33	629.33	629.33	629.33
2	销售费用	1,161.45	2,710.05	3,871.49	3,871.49	3,871.49	3,871.49	3,871.49
3	管理费用	813.26	1,897.60	2,710.86	2,710.86	2,710.86	2,710.86	2,710.86
4	研发费用	746.42	1,741.64	2,488.06	2,488.06	2,488.06	2,488.06	2,488.06
5	总成本费用	20,153.67	44,823.05	63,138.54	63,231.81	63,325.08	63,418.35	63,418.35

结合上述销售预测以及成本费用构成，本募投项目效益预测如下：

单位：万元

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	稳定后
1	营业收入	23,599.73	55,066.03	78,665.75	78,665.75	78,665.75	78,665.75	78,665.75
2	营业成本	17,432.55	38,473.76	54,068.13	54,161.40	54,254.67	54,347.94	54,347.94

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	稳定后
3	毛利率	26.13%	30.13%	31.27%	31.15%	31.03%	30.91%	30.91%
4	营业税金及附加	0.00	112.76	371.25	371.25	371.25	371.25	371.25
5	销售费用	1,161.45	2,710.05	3,871.49	3,871.49	3,871.49	3,871.49	3,871.49
6	管理费用	813.26	1,897.60	2,710.86	2,710.86	2,710.86	2,710.86	2,710.86
7	研发费用	746.42	1,741.64	2,488.06	2,488.06	2,488.06	2,488.06	2,488.06
8	利润总额	3,446.06	10,130.21	15,155.96	15,062.69	14,969.42	14,876.15	14,876.15
9	所得税	721.56	2,206.00	3,322.48	3,299.16	3,275.84	3,252.53	3,252.53
10	净利润	2,724.49	7,924.22	11,833.48	11,763.53	11,693.58	11,623.62	11,623.62
11	净利润率	11.54%	14.39%	15.04%	14.95%	14.86%	14.78%	14.78%

## 2、效益测算的谨慎性、合理性

前述效益测算结果，与以高空作业平台作为主营业务的浙江鼎立（SH.603338）相比，稳定后毛利率、期间费用率等主要指标对比如下：

项目	本次募投项目	浙江鼎立（SH.603338）
毛利率	30.91%	<b>39.85%</b>
销售费用率	4.92%	<b>4.38%</b>
管理费用率	3.45%	<b>2.40%</b>
研发费用率	3.16%	<b>3.31%</b>

注：浙江鼎立等数据来源于其2019年年度报告

### （1）本项目预期毛利率低于浙江鼎力

浙江鼎力主营业务为各类高空作业平台的研发、制造、销售和服务，产品涵盖臂式、剪叉式和桅柱式高空作业平台。作为国内高空作业平台龙头企业，浙江鼎力进入高空作业平台行业市场时间长，拥有先发优势和品牌溢价，具备较强的技术研发优势和完善的质量控制体系以及营销网络，产品线亦较为齐全，能充分发挥规模化生产的优势，因此毛利率较高。

本次募投项目为公司新增产品，考虑进入细分新市场的开拓难度及竞争风险，总体产能规模相对较小，出于谨慎性原则，公司适当降低了预期毛利率，因此毛利率低于浙江鼎力。

### （2）本项目销售费用率略高于浙江鼎力

浙江鼎力在高空作业平台行业已经建立了较为完善的营销渠道。尽管发行人现有起重机械营销渠道较为完善，但考虑进入细分新市场的开拓难度及竞争风险较大，为保证新增产能的消化，发行人需要进一步加强市场推广，提升发行人高空作业平台产品在市场的影响力，同时需要打造专业的销售团队，因此，发行人销售费用率略高于浙江鼎力。

### (3) 本项目管理费用率高于浙江鼎力

本项目拟引进 300 人，除生产人员外，还包括一线管理及技术人员 50 人，财务人员 6 人，其他辅助人员 31 人。本项目新增产能 5,000 台，扩产规模较小，配备生产人员比例相对较小，而管理、财务、行政等人员占比 29%，相对较高，因此效益测算中管理费用率略高于浙江鼎力。

### (4) 本项目研发费用率与浙江鼎力相近

技术研发是提升产品质量、改进生产工艺的主要途径，作为高空作业平台行业的新进入者，发行人必须加大对该类产品的研发投入力度，迅速提升公司产品质量以及在高空作业平台空行业内的核心竞争力，因此，发行人研发费用率接近浙江鼎力。

综上，本次募投项目效益测算综合考虑了公司实际情况以及募投项目建设的具体投资情况，并参考了可比上市公司经营情况，适当下调了预期毛利率，提高了销售费用率和管理费用率，研发费用率接近，效益测算谨慎合理。

## 五、募集说明书补充披露

关于本次募投项目具体情况，发行人已于募集说明书“第八节、本次募集资金运用”中补充披露。

## 六、核查情况及核查意见

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、查阅本次募投项目可研报告及相关环评、备案等批复文件；
- 2、查阅发行人近三年年度报告及 2019 年三季度报、2019 年年度报告；

- 3、取得发行人以自有资金投入募投项目的会计凭证、相关协议等；
- 4、查阅发行人第三届董事会第十一次会议决议；
- 5、查阅浙江鼎力 2018 年年度报告、2019 年三季度报、**2019 年年度报告**；

经核查，保荐机构核查意见如下：

1、本次募投项目各项投资构成中，土建工程费、设备购置与安装、建设工程其他费用为资本性支出；预备费、铺底流动资金、补充流动资金为非资本性支出。前述投资全部使用募集资金投入；

2、本次募投项目已取得备案、环评批复，尚未取得规划许可证、施工许可证，尚未开始建造；截至 **2020 年 4 月 22 日**，发行人已使用自有资金投入 22.85 万元，主要用于环评、设计等前期准备费用，不存在置换董事会前投入的情形；

3、本次募投项目拟新增高空作业平台产能 5,000 台/年，发行人拟依托技术积累，采取深耕现有客户资源、积极拓展新客户等方式消化新增产能；

4、本次募投项目与公司原产品不构成直接竞争关系，发行人综合考虑了目前的财务状况、技术储备、人员储备、行业竞争状况等各方面因素，在审慎调研后确认了此次新增产能规模。本次新增产能是必要的，新增产能规模是合理的；

5、本次募投项目效益测算综合考虑了公司实际情况以及募投项目建设的具体投资情况，并参考了可比上市公司经营情况，适当下调了预期毛利率，提高了销售费用率、**管理费用率**，研发费用率**接近**，效益测算谨慎合理。

7、申请人最近一年一期存货余额增加幅度较大。请申请人补充说明：（1）最近一年一期存货大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；（2）结合存货构成、库龄、期后周转情况、同行业可比公司情况等说明报告期末存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构发表核查意见

回复：

一、最近一年一期存货大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

(一) 最近一年一期存货大幅增加的原因及合理性

最近两年末，发行人存货构成变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31
	金额	增加额	增长比例 (%)	金额	增加额	增长比例 (%)	金额
原材料	12,336.97	-525.81	-4.09%	12,862.78	5,479.65	74.22%	7,383.13
在产品	27,992.53	9,351.07	50.16%	18,641.46	8,133.51	77.40%	10,507.95
库存商品	4,500.59	1,897.62	72.90%	2,602.97	1,087.48	71.76%	1,515.49
周转材料	258.16	57.53	28.67%	200.63	49.80	33.02%	150.83
半成品	4,769.80	1,882.12	65.18%	2,887.68	1,986.98	220.60%	900.7
发出商品	409.72	-36.10	-8.10%	445.82	-190.85	-29.98%	636.67
在途物资	449.04	449.04	-				
委托加工物资	19.11	9.05	89.96%	10.06	10.06	-	-
存货余额合计	50,735.92	13,084.51	34.75%	37,651.41	16,556.64	78.49%	21,094.77
存货账面价值	50,735.92	13,084.51	34.75%	37,651.41	16,556.64	78.49%	21,094.77

2018 年末，发行人存货余额较 2017 年末增加 16,556.64 万元，同比增长 78.49%，其中原材料余额增长 5,479.65 万元，同比增长 74.22%；在产品余额增长 8,133.51 万元，同比增长 77.40%。2019 年末，发行人存货余额较 2018 年末增长 13,084.51 万元，同比增长 34.75%，其中在产品余额增长 9,351.07 万元，同比增长 50.16%；半成品余额增长 1,882.12 万元，同比增长 65.18%。最近两年存货增长较快的原因及合理性分析如下：

1、2018 年度期末存货增长较快的原因及合理性

(1) Voithcrane 纳入公司合并报表

2018 年 12 月，发行人收购 Voithcrane100%股权，Voithcrane 公司 2018 年 12 月 31 日的存货账面价值为 8,883.48 万元，使得发行人 2018 年年末存货出现较大幅度的增长。Voithcrane2018 年存货余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日
原材料	3,410.41
在产品	3,768.76
半成品	1,704.31
合计	<b>8,883.48</b>

## (2) 主营业务规模增长

剔除 Voithcrane 纳入合并报表对发行人存货余额的影响后，发行人 2018 年 12 月 31 日存货余额增长情况如下：

单位：万元

项目	存货余额增加额	存货余额增长比例
原材料	2,069.24	28.03%
在产品	4,364.75	41.54%
库存商品	1,087.48	71.76%
周转材料	49.8	33.02%
半成品	282.67	31.38%
发出商品	-190.85	-29.98%
委托加工物资	10.06	-
合计	<b>7,673.15</b>	<b>36.37%</b>

注：存货余额增长比例为增长额与 2017 年期末存货对应科目的比值。

剔除并购 Voithcrane 的影响后，发行人 2018 年末存货构成中各类存货增长额对存货总余额增长的贡献比例如下：

项目	2018年12月31日
原材料	26.97%
在产品	56.88%
库存商品	14.17%
周转材料	0.65%
半成品	3.68%
发出商品	-2.49%
委托加工物资	0.13%

注：贡献比例=该类型存货余额增长额与全部余额增长额的比值。

由上表可知，剔除并购影响后，发行人**2018年**存货增长较快主要系在产品增长较快，原材料、库存商品、半成品等也有一定的增长。发行人主要产品为桥、门式起重机以及电动葫芦、工程机械部件等，其中桥、门式起重机产品是发行人的核心产品，具有生产周期长、单位价值大等特点，导致存货中在产品金额较高，库存商品金额较低。

最近**两年**，发行人主营业务规模持续增长，在执行订单数增加。2018年度，发行人实现主营业务收入7.63亿元，较2017年增长1.27亿元，同比增长**20.00%**；2019年度，发行人实现主营业务收入**11.05**亿元，较上年同比增长**44.83%**。主营业务收入规模的增长导致发行人相应的存货余额随之增长。

综上，发行人**2018**年末存货大幅增加，主要系Voithcrane纳入合并报表范围，以及发行人主营业务规模持续增长所致，具有合理性。

## 2、2019年末存货增长较快的原因及合理性

### (1) 国电大力纳入公司合并报表

2019年8月，发行人完成对国电大力75%股权的收购，国电大力并入公司合并报表范围。国电大力及其全资子公司民诚机电截至2019年9月30日存货余额共计4,179.99万元，全部为在产品，使得发行人最近**一年**末存货出现较大幅度的增长

### (2) 主营业务规模增长

最近**两年**发行人主营业务持续增长，在执行订单数增加，导致发行人相应的存货余额随之增长。

综上，发行人最近**一年**存货大幅增加，主要系国电大力纳入合并报表范围，以及发行人主营业务规模持续增长所致，具有合理性。

### (二) 是否与同行业可比公司一致

最近**两年**，同行业可比公司存货增长情况如下：

单位：万元

同行业可比公司	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

	存货余额	增长比例	存货余额	增长比例	存货余额
天桥起重	48,648.24	0.61%	48,353.39	26.96%	38,085.77
润邦股份	131,839.85	9.68%	120,203.35	1.27%	119,694.30
发行人	50,735.92	34.75%	37,651.41	78.49%	21,094.77

注：存货余额=存货账面价值+存货跌价准备；

最近两年，同行业可比公司天桥起重、润邦股份存货余额持续增长，增长比例较发行人低。发行人存货余额增长较快，除因 Voithcrane 和国电大力并表外，主要原因系发行人主营业务规模增长较快。最近两年同行业可比公司营业收入增长情况如下：

单位：万元

可比公司	2019 年度	同比增长	2018 年度	同比增长
天桥起重	133,386.71	-5.14%	140,607.81	12.85%
润邦股份	231,368.89	18.02%	196,050.31	6.38%
发行人	110,585.77	44.80%	76,373.18	19.97%

综上，最近两年末可比同行业上市公司存货余额持续增长，但增长速度慢于发行人，主要系发行人 2018 年末并购了 Voithcrane 100% 股权、2019 年 8 月并购了国电大力 75% 股权以及最近两年业务规模增长速度较快所致。

## 二、结合存货构成、库龄、期后周转情况、同行业可比公司情况等说明报告期末存货跌价准备计提是否充分

发行人存货跌价准备政策为：

“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。”

报告期末，发行人未计提存货跌价准备，具体分析如下：

#### （一）存货构成情况分析

报告期各期末，发行人存货构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
原材料	12,336.97	24.32	12,862.78	34.16	7,383.13	35.00
在产品	27,992.53	55.17	18,641.46	49.51	10,507.95	49.81
库存商品	4,500.59	8.87	2,602.97	6.91	1,515.49	7.18
周转材料	258.16	0.51	200.63	0.53	150.83	0.71
半成品	4,769.80	9.40	2,887.68	7.67	900.70	4.27
发出商品	409.72	0.81	445.82	1.18	636.67	3.02
在途物资	449.04	0.89	-	-	-	-
委托加工物资	19.11	0.03	10.06	0.03	-	-
存货余额合计	50,735.92	100.00	37,651.41	100.00	21,094.77	100.00
减：存货跌价准备	-	-	-	-	-	-
存货账面价值	50,735.92	100.00	37,651.41	100.00	21,094.77	100.00

报告期各期末，发行人存货金额分别为 21,094.77 万元、37,651.41 万元以及 50,735.92 万元，其中原材料及在产品是发行人存货的主要构成部分，报告期各期末合计占存货余额比例分别为 84.81%、83.67%、79.49%。

发行人的主营业务产品包括桥、门式起重机、电动葫芦、工程机械部件及零配件及服务，其中桥、门式起重机为发行人核心产品，报告期各期主营业务收入占比为 63.59%、54.85%、63.11%。桥、门式起重机具有生产周期长、单位价值大等特点，导致存货中在产品金额较高，库存商品金额较低。发行人桥、门式起重机、电动葫芦均采用订单式的生产模式，根据实际的订单情况安排采购和生产，

除占比较小的通用标准件等通用存货外，主要存货均有对应订单支撑；工程机械部件客户一般会在当月向公司发送接下来十二个月的每月产品需求预测，公司根据上述需求预测安排采购和生产，对应原材料和库存商品存在的跌价风险较低。目前，发行人订单履行情况正常，因此未对前述存货计提存货跌价准备。

## （二）存货库龄情况分析

最近两年末发行人存货库龄基本在一年以内，具体情况如下：

单位：万元

类别	2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	48,434.68	95.46%	36,480.10	96.88%
1年以上	2,301.24	4.54%	1,171.31	3.12%
合计	50,735.92	100.00%	37,651.41	100.00%

最近两年末，发行人存货库龄在一年以内比例分别为 96.88%、95.46%，占比较高，存货库龄总体较短，存货周转情况正常。

## （三）存货期后结转情况

最近两年末，发行人存货期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日			2018年12月31日		
	账面余额	期后3个月内结转情况	期后3个月内结转率	账面余额	期后9个月内结转情况	期后9个月内结转率
原材料	12,336.97	4,633.56	37.56%	12,862.78	12,578.11	97.79%
在产品	27,992.53	4,371.29	15.62%	18,126.62	17,848.87	98.47%
库存商品	4,500.59	4,492.64	99.82%	2,602.97	2,602.97	100.00%
发出商品	409.72	397.07	96.91%	445.82	445.82	100.00%
委托加工物资	19.11	19.11	100.00%	10.06	10.06	100.00%
合计	45,258.92	13,913.67	30.74%	34,048.25	33,485.83	98.35%

发行人核心产品桥、门式起重机具有生产周期长、单位价值大等特点，存货周转速度较慢。发行人存货 2018 年 12 月 31 日期后 9 个月结转率达 98.35%，2019

年 12 月 31 日期后 3 个月内结转率达 30.74%，存货期后周转情况良好。

#### （四）同行业可比公司情况分析

最近两年末，发行人与同行业可比上市公司存货周转天数、存货周转率、存货跌价准备计提比例等具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	天桥起重	润邦股份	发行人	天桥起重	润邦股份	发行人
存货周转天数	178.96	244.80	199.57	154.54	273.60	186.01
存货周转率	2.01	1.47	1.80	2.33	1.32	1.94
存货余额	48,648.24	131,839.85	50,735.92	48,353.39	120,203.35	37,651.41
存货跌价准备	179.45	3,374.90	-	107.15	4,458.56	-
存货跌价准备占比	0.37%	2.56%	-	0.22%	3.71%	-

由上表可知，最近两年润邦股份存货周转天数下降，存货周转率上升；天桥起重存货周转天数均有所增长，存货周转率下降。发行人最近两年存货周转天数介于天桥起重和润邦股份之间，发行人存货周转情况合理，与可比上市公司不存在较大差异。

最近两年，润邦股份均计提了存货跌价准备，存货跌价准备余额占比分别为 3.71%、2.56%，润邦股份业务规模较大，其主营业务除了起重设备外还包括船舶配套设备、海洋工程装备、再生能源热电、污泥处理、立体停车设备等，因此，润邦股份存货跌价准备金额相对其资产总额比例较小，具有合理性。天桥起重主营业务以物料搬运装备及配件为主，与发行人业务较为类似，其生产模式主要采取订单式生产模式，因此存货跌价准备余额较低，2018 年度天桥起重存货跌价准备余额 107.15 万元，占比 0.22%；2019 年末存货跌价准备余额为 0.37%。

发行人最近两年末未计提存货跌价准备。发行人的主要产品包括桥、门式起重机、电动葫芦、工程机械部件，其中桥、门式起重机为发行人核心产品。发行人桥、门式起重机、电动葫芦均采用订单式的生产模式，根据实际的订单情况安排采购和生产，相关存货均有对应订单支撑；工程机械部件客户一般会在当月向

公司发送接下来十二个月的每月产品需求预测，公司根据上述需求预测安排采购和生产，对应原材料和库存商品存在的跌价风险较低。目前，发行人订单履行情况正常，因此未对前述存货计提存货跌价准备。

综上，发行人存货构成合理，主要存货均有对应订单或客户提供的需求预测支持，订单均正常履行，未发生存货可变现净值低于账面价值情形，因此未计提存货跌价准备。发行人存货库龄以1年内为主，期后周转情况良好，存货周转水平与同行业上市公司相比不存在较大差异；同行业可比上市公司存货跌价准备计提比例较低，其中，与发行人业务类似的华东重机存货跌价准备计提比例与发行人较为接近。因此，发行人报告期末未计提存货跌价准备具有合理性。

### 三、核查情况与核查意见

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人及天桥起重、润邦股份 2018 年年度报告、2019 年半年报、2019 年三季度报告、**2019 年年度报告**；

2、查阅 Voithcrane 2018 年未经审计调整后财务数据；

3、获取发行人报告期内存货期末库龄及期后周转情况；

4、了解发行人主要产品生产模式；

5、取得发行人报告期各期末存货构成明细，分析存货变动原因；

6、查阅发行人及同行业可比公司存货跌价准备计提政策；

经核查，保荐机构认为：

1、发行人最近**两年末**存货大幅增加，主要系 Voithcrane 和国电大力纳入合并报表范围，以及发行人主营业务规模持续增长所致，具有合理性；

2、最近**两年末**可比同行业上市公司存货余额持续增长，但增长速度慢于发行人，主要系发行人 2018 年末并购了 Voithcrane 100% 股权、2019 年 8 月并购了国电大力 75% 股权以及最近**两年**业务规模增长速度较快所致；

3、发行人存货构成合理，主要存货均有对应订单或客户提供的需求预测支

持，订单均正常履行，未发生存货可变现净值低于账面价值情形，因此未计提存货跌价准备。发行人存货库龄以 1 年内为主，期后周转情况良好，存货周转水平与同行业上市公司相比不存在较大差异，同行业上市公司存货跌价准备计提比例较低。因此，发行人报告期末未计提存货跌价准备具有合理性。

**8、申请人最近一年末应收票据及应收账款增加较快。请申请人补充说明并披露：（1）最近一年末应收票据及应收账款增加较快的原因及合理性；（2）结合账龄、期后回款、同行业可比公司情况补充说明各期末的坏账准备计提是否充分。**

请保荐机构发表核查意见。

回复：

**一、2018 末应收票据及应收账款增加较快的原因及合理性**

2018 年末，发行人应收票据及应收账款余额增长较快，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	同比增长额	同比增长比例	2017.12.31
应收票据及应收账款余额	42,068.75	10,460.63	33.09%	31,608.12

具体原因及合理性分析如下：

**1、收购 Voithcrane100%股权导致应收账款余额增加**

2018 年 12 月，Voithcrane 纳入发行人合并报表范围，导致应收账款余额增加 3,741.30 万元，应收账款坏账准备增加 332.19 万元，应收账款账面价值增加 3,409.11 万元。

**2、营业收入增长以及与客户结算方式的改变**

2018 年度，发行人实现营业收入 76,373.18 万元，较 2017 年度同比增长 19.97%，导致应收账款及应收票据规模相应提升。另外，部分客户选择用票据结算也导致应收票据有所增加。

综上，发行人 2018 年应收票据及应收账款增长加快主要系 Voithcrane 纳入

合并报表范围以及营业收入增长和部分客户结算方式的改变所致，具有合理性。

2019年发行人应收票据及应收账款合计28,832.73万元，较2018年有所下降，主要系回款情况优化所致。

## 二、结合账龄、期后回款、同行业可比公司情况补充说明各期末的坏账准备计提是否充分

2019年1月1日前，发行人应收账款坏账计提政策如下：

①应收账款期末余额达到1,000万元（含1,000万元）以上、其他应收款期末余额达到100万元（含100万元）以上的客户应收款项为单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入组合计提坏账准备。

②按信用风险特征组合计提的，账龄组合采用账龄分析法，其他组个别认定法，其中账龄分析法计提比例如下：

账龄	应收账款坏账计提比例
1年以内	5%
1-2年	10%
2-3年	20%
3年以上	50%

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的，有确凿证据表明可收回性与作为账龄组合的测试结果存在明显差异，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

2019年1月1日起，发行人应收账款坏账计提政策如下：

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；基于单项和组合评估应收账款的预期信用损失；以共同信用风险特征为依据，将应收账款组合划分为一般客户组合和合并报表范围内关联方客户组合。

对于一般客户组合，将该应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，

并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款坏账计提比例
1年以内	5%
1-2年	10%
2-3年	30%
3-4年	60%
4-5年	100%
5年以上	100%

对于合并报表范围内关联方客户组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，该组合预期信用损失率为零。

报告期各期末，发行人坏账计提情况如下：

单位：万元

类别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	107.50	0.33	107.50	2.91	-
按组合计提坏账准备的应收账款	32,422.90	99.67	3,590.17	97.09	28,832.73
合计	32,530.39	100.00	3,697.67	100.00	28,832.73
类别	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	33,589.90	99.55	2,507.78	94.26	31,082.13
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	152.76	0.45	152.76	5.74	-
合计	33,742.67	100.00	2,660.54	100.00	31,082.13
类别	2017.12.31				
	账面余额 (%)		坏账准备 (%)		账面价值
	金额	比例	金额	比例	

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	27,631.24	100.00	2,245.11	100.00	25,386.13
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>27,631.24</b>	<b>100.00</b>	<b>2,245.11</b>	<b>100.00</b>	<b>25,386.13</b>

注：2019年12月31日坏账计提账面余额金额加总差异系尾差所致。

报告期内，发行人应收账款坏账准备计提相对应收账款余额比例分别为8.13%、7.88%和11.37%。

### 1、应收账款账龄情况分析

发行人应收账款主要以账龄作为计提坏账的基础，报告期内发行人应收账款账龄大部分在2年以内。报告期各期末，发行人以账龄分析法计提坏账的应收账款情况如下：

单位：万元

2019年12月31日				
账龄	账面余额		坏账准备	计提比例
	金额	比例		
1年以内	21,127.80	64.95%	1,056.39	5.00%
1-2年	7,536.53	23.17%	753.65	10.00%
2-3年	2,492.50	7.66%	747.75	30.00%
3-4年	584.23	1.80%	350.54	60.00%
4-5年	286.06	0.88%	286.06	100.00%
5年以上	503.28	1.55%	503.28	100.00%
<b>合计</b>	<b>32,530.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,697.67</b>	<b>11.07%</b>
2018年12月31日				
账龄	账面余额		坏账准备	计提比例
	金额	比例		
1年以内	26,114.15	77.74%	1,305.71	5.00%
1-2年	5,092.39	15.16%	509.24	10.00%
2-3年	1,662.83	4.95%	332.57	20.00%
3-4年	97.44	0.29%	48.72	50.00%
4-5年	190.86	0.57%	95.43	50.00%



5 年以上	432.23	1.29%	216.12	50.00%
<b>合计</b>	<b>33,589.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,507.78</b>	<b>7.47%</b>
<b>2017 年 12 月 31 日</b>				
账龄	账面余额		坏账准备	计提比例
	金额	比例		
1 年以内	21,113.16	76.41%	1,055.66	5.00%
1-2 年	4,760.31	17.23%	476.03	10.00%
2-3 年	551.57	2.00%	110.31	20.00%
3-4 年	422.61	1.53%	211.30	50.00%
4-5 年	369.76	1.34%	184.88	50.00%
5 年以上	413.85	1.50%	206.92	50.00%
<b>合计</b>	<b>27,631.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,245.11</b>	<b>8.13%</b>

报告期各期末，发行人 1 年以内应收账款占比分别为 76.41%、77.74%、**64.95%**，2 年以内应收账款占比分别为 93.64%、92.90%、**88.12%**，应收账款回款情况良好，报告期内较为稳定。发行人根据历史回款数据及行业平均水平，根据账龄设定了不同比例的坏账计提比例，报告期各期末均按比例计提了足量了应收账款坏账准备。

## 2、应收账款期后回款分析

报告期各期，发行人应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

时间	应收账款 账面余额	期后 3 个月		截至 2020 年 3 月 31 日	
		回款金额	回款率	回款金额	回款率
2019 年 12 月 31 日	32,530.39	16,643.43	51.16%	16,643.43	51.16%
时间	应收账款 账面余额	期后一年		截至 2020 年 3 月 31 日	
		回款金额	回款率	回款金额	回款率
2018 年 12 月 31 日	33,742.67	23,833.29	70.63%	26,709.92	79.16%
时间	应收账款 账面余额	期后一年		截至 2020 年 3 月 31 日	
		回款金额	回款率	回款金额	回款率
2017 年 12 月 31 日	27,631.24	20,155.49	72.94%	25,699.88	93.01%
时间	应收账款 账面余额	期后一年		截至 2020 年 3 月 31 日	
		回款金额	回款率	回款金额	回款率

2016年12月31日	22,169.26	15,651.17	70.60%	21,288.95	96.03%
-------------	-----------	-----------	--------	-----------	--------

2016年、2017年、2018年末期后一年回款率达70.60%、72.94%、70.63%，2019年末期后3个月回款率为51.16%，报告期内发行人应收账款回款情况良好。截至2020年3月31日，2016年、2017年、2018年末、2019年末应收账款回款率分别为96.03%、93.01%、79.16%、51.16%，回款情况良好。报告期内，发行人大部分应收账款大部分均可在一年之内回收，与应收账款账龄情况匹配，期后回款情况较好。

### 3、同行业可比公司情况分析

#### (1) 坏账准备计提政策

发行人与同行业可比上市公司按账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
天桥起重	5%	10%	20%	50%	50%	50%
润邦股份	5%	10%	20%	50%	80%	100%
本公司 (2019年前)	5%	10%	20%	50%	50%	50%
本公司 (2019年后)	5%	10%	30%	60%	100%	100%

2019年以前，发行人坏账计提准备政策与天桥起重一致，账龄4年以内的计提政策与润邦股份一致。其中，天桥起重主营业务以物料搬运装备及配件为主，与发行人主营业务类似，可比性较强；润邦股份业务规模较大，业务除了起重设备外还包括船舶配套设备、海洋工程装备、再生能源热电、污泥处理、立体停车设备等，可比性稍弱。2019年后，发行人按账龄分析法计提坏账准备计提的比例提升，账龄2年以上应收账款坏账准备计提比例高于天桥起重和润邦股份。

综上，发行人2019年以前按账龄分析法计提坏账准备比例与天桥起重一致，账龄4年内计提比例与润邦股份一致，4年以上账龄计提比例低于润邦股份。2019年后账龄2年以下应收账款坏账准备计提比例与天桥起重、润邦股份一致，2年以上应收账款坏账准备计提比例高于天桥起重和润邦股份，计提更为充分。

#### (2) 坏账准备计提比例

报告期各期末，发行人及同行业可比公司应收账款坏账计提比例情况如下；

时间	天桥起重	润邦股份	发行人
2019年12月31日	16.01%	7.38%	11.37%
2018年12月31日	14.41%	15.51%	7.88%
2017年12月31日	14.02%	11.14%	8.13%

2017年及2018年，发行人应收账款坏账计提比例基本稳定，较天桥起重、润邦股份低，主要系发行人应收账款账龄基本在2年以内，而天桥起重、润邦股份2年以上应收账款占比较高。报告期末，发行人及同行业可比上市公司应收账款账龄情况对比如下：

公司名	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	2年以内应收账款占比	2年以上应收账款占比	2年以内应收账款占比	2年以上应收账款占比	2年以内应收账款占比	2年以上应收账款占比
天桥起重	74.94%	25.06%	80.25%	19.75%	79.04%	20.96%
润邦股份	91.06%	8.94%	80.44%	19.56%	86.35%	13.65%
发行人	88.12%	11.88%	92.90%	7.10%	93.64%	6.36%

从上表可以看出，发行人2年以内应收账款占比高于天桥起重、润邦股份，而同行业上市公司均以账龄分析法作为主要的应收账款坏账准备计提方式，因此发行人2017、2018年末应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比上市公司。

2019年发行人调整了应收账款坏账准备计提政策，上调了账龄分析法计提坏账准备比例，因此2019年末应收账款坏账计提比例较前两年上升。

综上，发行人应收账款账龄主要在2年以内，期后回款情况良好，报告期内基本稳定；坏账准备计提政策与同行业可比上市公司无重大差异；2017、2018年末坏账计提准备比例略低于同行业可比上市公司，主要系发行人账龄2年内应收账款占比高于同行业可比上市公司；2019年发行人上调了账龄分析法计提坏账准备比例，2019年末应收账款坏账计提比例较前两年上升。因此报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提较为充分。

### 三、募集说明书补充披露

关于2018年应收票据及应收账款增长以及坏账准备计提情况，发行人已于

募集说明书第七节、管理层讨论与分析“一、财务状况分析 1、流动资产分析（5）应收账款”中补充披露。

#### 四、核查情况与核查意见

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人及天桥起重、润邦股份 2018 年年度报告、2019 年半年报、2019 年三季度报告、**2019 年年度报告**；
- 2、查阅 Voithcrane 2018 年未经审计调整后财务数据；
- 3、获取发行人报告期内应收账款期末账龄及期后周转情况；
- 4、取得发行人报告期各期末应收票据构成、应收账款坏账计提情况，分析应收票据及应收账款变动原因；
- 5、查阅发行人及同行业可比公司应收账款坏账计提政策；

经核查，保荐机构认为：

1、发行人 **2018** 年应收账款和应收票据增长较快，主要系发行人因收购 Voithcrane 100% 股权将其纳入合并报表范围以及营业收入增长、与部分客户结算方式有所改变所致，具有合理性；

2、报告期各期末，发行人 1 年以内应收账款占比分别为 76.41%、77.74%、**64.95%**，2 年以内应收账款占比分别为 93.64%、92.90%、**88.12%**，应收账款回款情况良好，报告期内较为稳定；报告期内，发行人大部分应收账款大部分均可在一年之内回收，与应收账款账龄情况匹配，期后回款情况较好；发行人坏账准备计提政策与同行业可比上市公司无重大差异；**2017、2018 年末坏账计提准备比例略低于同行业可比上市公司**，主要系发行人账龄 2 年内应收账款占比高于同行业可比上市公司；**2019 年发行人上调了账龄分析法计提坏账准备比例，2019 年末应收账款坏账计提比例较前两年上升**。因此报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提较为充分。

**9、请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额**

较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、报告期至今，发行人实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况

### （一）财务性投资及类金融业务的定义

#### 1、财务性投资的认定标准

##### （1）《再融资业务若干问题解答（二）》的相关规定

根据中国证监会于 2019 年 7 月发布的《再融资业务若干问题解答（二）》，财务性投资包括但不限于：设立或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

发行人以战略整合或收购为目的，设立或投资与主业相关的产业基金、并购基金；为发展主营业务或拓展客户、渠道而进行的委托贷款，以及基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资，不属于财务性投资。

上述金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限（或预计投资期限）超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

##### （2）《发行监管问答》的相关规定

根据中国证监会于 2018 年 11 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

#### 2、类金融业务的认定标准

根据中国证监会于 2019 年 7 月发布的《再融资业务若干问题解答（二）》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

## （二）报告期至今，发行人实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况

报告期初至本反馈回复出具之日，发行人实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况如下：

### 1、交易性金融资产

报告期各期末，发行人交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
交易性金融资产	7,346.67	1,043.39	-

上表中交易性金融资产系发行人并购形成，具体情况如下：

#### （1）2018 年 12 月收购 Voithcrane100%股权

2018 年 12 月，发行人完成对 Voithcrane 的收购，收购完成后 Voithcrane 账面 1,043.39 万元交易性金融资产并表，具体内容如下：

单位：万元

项目名称	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
5000 Cap. Inv. Top-Rent Anteile	249.05	<b>264.63</b>
200 GF1 Anteile/900 GF1 Anteile	284.82	<b>302.64</b>
3500 Pia Comfort Invest	175.79	<b>186.79</b>
560 German Rent	182.90	<b>193.34</b>
3476 Espa Mix	150.83	<b>160.26</b>
合计	<b>1,043.39</b>	<b>1,107.66</b>

上述交易性金融资产主要系境外上市公司股票及基金，流动性较好但期限较长且存在一定的波动性，符合《再融资业务若干问题解答（二）》认定的财务性

投资标准。该交易性金融资产非发行人直接持有，亦不属于发行人主动实施的行为；购买时间在收购之前，亦不属于《再融资业务若干问题解答（二）》中“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资”的范畴。

(2) 2019年8月收购国电大力75%股权

2019年8月，发行人完成对国电大力75%股权的收购，收购完成后国电大力账面1.42亿元交易性金融资产并表。该交易性金融资产由1.31亿元银行理财产品 and 0.11亿元信托构成，具体如下：

①1.31亿元银行理财产品

国电大力账面1.31亿银行理财产品具体购买金额、购买日、到期日等具体情况如下：

单位：万元

产品类型	受托人	起始日期	到期日	预期年化收益率	金额	持有主体
保本浮动收益型	中国银行高新支行	活期	活期	3.00%	4,800.00	国电大力
保本浮动收益型	中国银行高新支行	2019.7.30	2019.11.15	3.70%	1,000.00	国电大力
保本浮动收益型	中国银行高新支行	2019.7.30	2019.11.15	3.80%	1,000.00	国电大力
保本浮动收益型	工商银行九莲支行	2019.7.18	2019.9.20	3.70%	1,000.00	国电大力
保本浮动收益型	工商银行九莲支行	2019.6.3	2019.10.8	3.40%	1,000.00	国电大力
保本浮动收益型	工商银行九莲支行	2019.7.4	2019.10.8	3.40%	1,000.00	国电大力
保本浮动收益型	工商银行九莲支行	2019.8.23	2019.12.26	3.40%	700.00	国电大力
保本浮动收益型	杭州银行西城支行	2019.8.15	2019.11.19	3.95%	800.00	国电大力
保本浮动收益型	杭州银行西城支行	2019.7.19	2019.10.22	4.00%	1,000.00	国电大力
保本浮动收益型	杭州银行西城支行	2019.7.26	2019.10.29	4.00%	800.00	国电大力
合计					<b>13,100.00</b>	

上述银行理财产品系国电大力以其自有闲置资金进行现金管理，投资的期限短、安全性高、流动性好、低风险的保本型银行理财产品，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，并非属于为获得投资收益开展的财务性投资。截至2019年12月31日，上述理财产品余额为5,000万元。

因此，上述理财产品不属于再融资业务若干问题解答（二）》规定的财务性投资。

## ②0.11 亿元信托产品

单位：万元

序号	受托方	名称	购买日期	到期日	金额
1	中建投信托股份有限公司	建泉 87 号（镇江城建）集合资金信托计划	2018.8.23	2020.8.23	600.00
2	杭州工商信托股份有限公司	飞鹰 22 号组合运用集合资金信托计划	2018.8.23	2020.2.28	500.00
合计					<b>1,100.00</b>

上述信托产品投资期限较长，非保本型产品，属于《再融资业务若干问题解答（二）》规定的财务性投资。但该交易性金融资产非发行人直接持有，亦不属于发行人主动实施的行为；购买时间 2018 年 8 月，亦不属于《再融资业务若干问题解答（二）》中“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资”的范畴。

## 2、可供出售金融资产

报告期各期末，发行人可供出售金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
可供出售金融资产	<b>4,204.80</b>	1,215.56	960.00

注：由于会计准则调整，2019 年 12 月 31 日可供出售金融资产调整在其他权益工具投资中列示。

### （1）山东乐舱网国际物流股份有限公司

2017 年 2 月 27 日，发行人与山东乐舱网国际物流股份有限公司签订《股票发行认购协议书》，认购乐舱网（838349.00）增资发行股份 240 万股，投资总金额 960 万元。发行人参与认购，是基于对标的公司商业模式和未来发展前景的认可，作为财务投资者，看好和支持标的公司发展，来实现公司资本的增值和更高回报，实现股东利益最大化。上述投资形成可供出售金融资产 960 万元。

乐舱网经营范围为：从事进出中华人民共和国港口货物运输的无船承运业



务，国际货运代理，仓储中介，公路、铁路货运代理，经济信息咨询，货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）；集装箱租赁、维修；计算机网络科技、计算机软件科技领域内的技术开发；供应链管理；企业管理咨询；道路货物运输；批发、零售和网上销售：计算机及配件、通讯设备及配件、电子产品、家用电器；仓储服务（不含危险品）（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）。

发行人主营业务与乐舱网经营范围关联较小，持股比例 8.45%，投资目的为财务性投资。因此，前述可供出售金融资产构成财务性投资。

**截至 2019 年 12 月 31 日，因乐舱网（838349.00）股票价格上升，该笔可供出售金融资产账面价值上升至 4,204.80 万元。**

## （2）上海法兰泰克实业发展有限公司

2017 年 10 月 22 日，发行人与上海法勒兰泰企业管理有限合伙企业（有限合伙）合资设立了上海法兰泰克实业发展有限公司，发行人认缴出资额 2,250 万元，占比 15%。2018 年，发行人实缴出资 255.56 万元，形成可供出售金融资产 255.56 万元。发行人投资上海法兰泰克实业发展有限公司后，该公司未实际开展业务；2019 年 7 月 5 日，发行人与上海法兰泰克集团有限公司签署转让协议，将前述 15% 股权作价 261.92 万元出让给上海法兰泰克集团有限公司，并于 2020 年 1 月 3 日完成工商变更。

上海法兰泰克实业发展有限公司经营范围为：起重设备、机械设备、机电设备、自动化设备、机器人及零部件、智能设备、激光产品研发及销售；云平台服务、云基础设施服务、云软件服务；计算机系统集成；计算机软硬件销售；从事货物及技术的进出口业务；企业管理咨询；从事机电科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；机电安装建设工程施工。（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）

发行人对上海法兰泰克实业发展有限公司持股比例较小，投资目的为取得投资收益，前述可供出售金融资产构成财务性投资。**截至 2019 年 12 月 31 日，该笔可供出售金融资产账面价值为 0。**

### 3、结构性存款

报告期内，发行人利用闲置资金购买结构性存款，以对货币资金进行现金管理，提供资金使用效率，截至报告期末，发行人结构性存款具体情况如下：

单位：元

开户银行	起息日	到期日	利率%	金额
中信银行	2019-10-11	2020-1-22	3.60	18,000,000.00
中信银行	2019-12-6	2020-1-10	3.35	10,000,000.00
中信银行	2019-12-20	2020-4-3	3.60	25,000,000.00
上海银行	2019-1-15	2020-1-14	4.05	15,000,000.00
上海银行	2019-1-22	2020-1-21	3.85	15,000,000.00
平安银行	2019-8-28	2020-2-28	3.40	20,000,000.00
民生银行	2019-8-21	2020-8-21	3.50	20,000,000.00
民生银行	2019-9-11	2020-9-11	3.50	20,000,000.00
民生银行	2019-11-14	2020-2-14	3.80	20,000,000.00
民生银行	2019-12-10	2020-3-10	3.80	20,000,000.00
合计				183,000,000.00

发行人购买结构性存款主要是为了对货币资金进行现金管理，提高资金使用效率。结构性存款具有持有周期较短、收益稳定、流动性较强等特点，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于《再融资业务若干问题解答（二）》中规定的财务性投资。

### 4、其他应收款

报告期各期末，发行人其他应收款余额构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
保证金或押金	1,459.12	1,231.29	860.03
备用金	716.59	729.78	708.69
代垫款项	36.87	41.16	25.02
企业间往来	200.00	30.00	-
合计	2,412.58	2,032.24	1,593.74

报告期内，发行人其他应收款主要由保证金或押金以及备用金构成，主要系

企业正常生产经营过程中支付的投标保证金或员工备用金，不收取利息，非财务性借款行为，具有商业合理性，不以获取利息等财务回报为目的，不属于《再融资业务若干问题解答（二）》中规定的财务性投资。

## 5、其他财务性投资或类金融业务

报告期至本反馈以及回复出具之日，发行人不存在其他借予他人款项、委托贷款、投资产业基金以及其他类似基金或产品、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品等情形，未开展融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

### 二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

发行人主营业务为起重机及物料搬运产品的制造和服务，主要产品包括起重机、电动葫芦、工程机械部件等，未开展类金融业务。根据《再融资业务若干问题解答（二）》规定，金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%；期限较长指的是，投资期限（或预计投资期限）超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。**2019 年末**，发行人合并报表归属于母公司净资产为 10.10 亿元，其 30%为 3.03 亿元。

截至最近一期末，发行人财务性投资具体情况如下：

单位：万元

序号	财务性投资类别	金额	金额是否较大	期限是否较长
1	Voithcrane 持有的交易性金融资产	1,107.66	否	是
2	国电大力持有的 0.11 亿信托产品	1,100.00	否	否，均在 1 年内到期
3	持有乐舱网 8.45%股份	4,204.80	否	是
合计		6,412.46		

综上，发行人最近一期末不持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

### 三、对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

## （一）报告期末公司持有财务性投资的情况

截至 2019 年 12 月 31 日，除了发行人全资子公司 Voithcrane 持有 1,107.66 万元交易性金融资产、控股子公司国电大力持有的 1,100.00 万信托产品以及发行人持有的乐舱网 8.45%股份外，发行人不存在其他因设立或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等财务性投资（包括类金融业务）的情形。

截至报告期末，发行人财务性投资总额为 6,412.46 万元，占合并报表范围归属于母公司净资产 10.10 亿元的比例为 6.35%，占本次发行拟募集资金的比例为 19.43%，不存在最近一期期末财务性投资总额超过公司合并报表归属于母公司净资产 30%的情形。

## （二）本次募集资金量的必要性

虽然发行人报告期末拥有一定规模的货币资金，但综合考虑发行人未来资金使用需求、营运资金缺口以及募投项目的合理性及必要性，发行人仍需募集一定资金满足新项目的建设及补充流动资金，具体原因如下：

### 1、当前和未来资金使用需求较高

报告期末发行人账面货币资金余额为 58,033.67 万元，其中发行人 IPO 募集资金尚余额 4,803.94 万元，扣减该部分款项后，发行人实际可自主支配资金为 53,229.73 万元，当前和未来使用资金需求主要包括：（1）截至 2019 年末，发行人存在 20,002.65 万元短期借款，发行人需要对该部分银行短期借款按期还本付息；（2）报告期末发行人长期借款本金余额为 20,679.81 万元（含一年内到期的非流动负债金额），该借款系发行人为并购 Voithcrane 公司向上海银行贷款 2,940 万欧元所致，该笔借款起始于 2018 年 11 月 27 日，最晚到期于 2025 年 11 月 27 日到期；（3）发行人尚有 9,216.90 万元股权对价款未支付，根据约定，发行人将于未来 3 年根据业绩实现情况向国电大力原股东分期支付；（4）发行人需持有一定的货币资金维持公司日常的采购、工资发放、研发测试、缴纳税费等正常经营运转相关的活动；（5）发行人需为年度分红事项保留一定水平的现

金。

## **2、营运资金需求较高**

发行人当前和未来营运资金需求较高，具体分析详见本反馈意见回复第 6 题“一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入（二）“补充流动资金”的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入 2、补充流动资金数额的测算依据和测算过程。

## **3、募投项目具有合理性和必要性**

发行人本次发行拟募集总额不超过 3.3 亿元，其中 3 亿元用于“智能高空作业平台项目”。本项目与发行人原有产品不构成竞争关系。在原业务起重机行业增长放缓的背景下，发行人顺应高空作业平台行业发展趋势，把握市场发展机遇，扩充发行人产品种类，从而提升自身市场竞争力。同时，发行人综合考虑了目前的财务状况、技术储备、人员储备、行业竞争状况等各方面因素，在审慎调研后制定了本次募投项目规划。本项目达产后，发行人将在起重机械的基础上，切入智能高空作业平台领域，扩充公司产品线，提升核心竞争力。因此，本项目具有合理性和必要性。

综上，发行人财务性投资金额较小，不存在最近一期期末财务性投资总额超过公司合并报表归属于母公司净资产 30%的情形。未来发行人资金使用需求较高，营运资金存在一定缺口，同时募投项目将有助于提升发行人核心竞争力，提升发行人盈利能力。因此，发行人本次募集 3.3 亿元具有必要性。

## **四、核查情况及核查结论**

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人 2018 年年度报告、2019 年半年报、2019 年三季度报告、**2019 年年报**；

2、取得 Voithcrane、国电大力账面交易性金融资产明细；查阅国电大力所购

买的银行理财交易记录、信托协议等；

3、查阅发行人与山东乐舱网国际物流股份有限公司签署的《股票发行认购协议书》；查阅发行人与上海法勒兰泰企业管理有限合伙企业签署的《合作协议》。

4、核查发行人及其各子公司经营范围；

5、测算发行人未来营运资金需求；

6、查阅发行人募投项目可研报告；

经核查，保荐机构认为：

1、发行人全资子公司 Voithcrane 持有的 **1,107.66** 万元交易性金融资产、控股子公司国电大力持有的 1,100.00 万信托产品以及发行人持有的乐舱网 8.45% 股份，合计 **6,412.46** 万元属于《再融资业务若干问题解答（二）》中规定的财务性投资；除前述财务性投资外，报告期至今，发行人不存在实施或拟实施其他类别的财务性投资及类金融业务；

2、截至报告期末，发行人财务性投资总额为 **6,412.46** 万元，占合并报表范围归属于母公司净资产 **10.10** 亿元的比例为 **6.35%**，占本次发行拟募集资金的比例为 **19.43%**，不存在最近一期期末财务性投资总额超过公司合并报表归属于母公司净资产 30% 的情形；

3、发行人交易性金融资产均为并购所得，在标的公司名下；可供出售金融资产较小，流动性较差。未来发行人资金使用需求较高，营运资金存在一定缺口，同时募投项目将有助于提升发行人核心竞争力，提升发行人盈利能力。因此，发行人本次募集 3.3 亿元具有必要性。

**10、申请人 2018 年末商誉账面余额 3.48 亿元。请申请人结合商誉的形成原因、2018 年末明细情况，并对照《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》进行充分说明和披露。**

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

## 一、商誉的形成原因

### （一）RVB、RVH、Voithcrane 商誉的形成原因

公司于 2018 年 9 月 11 日召开的第三届董事会第三次会议审议、2018 年 9 月 28 日召开的 2018 年第三次临时股东大会审议通过《收关于收购股权的议案》，同意新设法兰泰克奥地利控股公司作为收购主体，出资 4,900 万欧元，收购 RVB 和 RVH 两家公司 100% 股权，最终实现间接对 Voithcrane 的并购。2018 年 11 月 30 日，本公司支付收购款 1,960 万欧元，2018 年 12 月 3 日支付剩余收购款 2,940 万欧元。2018 年 12 月 31 日，参与合并各方办理完成了必要的财产权交接手续。至此，本公司控制了 RVB、RVH 和 Voithcrane 的财务和经营政策，享有相应的收益并承担相应的风险。

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》及企业会计准则讲解的相关规定，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，应当确认为商誉。

公司商誉确认方法如下：

#### 1、合并成本及商誉

单位：元

项目	RVB、RVH、Voithcrane
合并成本	384,517,700.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	36,455,654.32
商誉	348,062,045.68

#### 2、被购买方于购买日可辨认资产、负债公允价值

单位：元

项目	RVB、RVH、Voithcrane	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	198,223,095.09	194,885,377.87
货币资金	27,346,981.77	27,346,981.77
以公允价值变动且其变动计入	10,433,927.42	10,433,927.42

项目	RVB、RVH、Voithcrane	
	购买日公允价值	购买日账面价值
当期损益的金融资产		
应收票据及应收账款	37,412,997.00	34,091,088.64
预付款项	683,350.26	683,350.26
其他应收款	316,176.43	300,367.57
存货	88,834,784.44	88,834,784.44
固定资产	26,961,509.76	26,961,509.76
在建工程	5,982,960.67	5,982,960.67
无形资产	250,407.34	250,407.34
负债：	161,767,440.77	161,767,440.77
应付票据及应付账款	16,503,808.87	16,503,808.87
预收款项	65,742,109.25	65,742,109.25
应付职工薪酬	35,417,076.19	35,417,076.19
应交税费	17,716,400.74	17,716,400.74
其他应付款	497,431.80	497,431.80
长期应付职工薪酬	22,189,865.14	22,189,865.14
预计负债	3,680,383.70	3,680,383.70
递延收益	20,365.08	20,365.08
净资产	36,455,654.32	33,117,937.10
减：少数股东权益		
取得的净资产	36,455,654.32	33,117,937.10

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：以购买日被投资单位各可辨认资产、负债账面价值为基础，确认购买日各可辨认资产、负债公允价值。应收票据及应收账款公允价值较账面价值增值的原因系坏账准备的影响。

## (二) 国电大力、民诚机电商誉的形成原因

公司于2019年7月12日召开的第三届董事会第八次会议审议、2019年8月19日召开的2019年第一次临时股东大会审议通过《关于本次重大资产购买方案的议案》，同意以现金方式收购国电大力75%股权，最终交易价格为



18,810.00 万元。2019 年 8 月 20 日，公司支付收购款 360.64 万元，2019 年 8 月 26 日支付收购款 5,831.10 万元；2019 年 9 月 6 日支付收购款 3,401.36 万元。截止 2019 年 9 月 6 日，参与合并各方完成了必要的财产权交接手续。至此，本公司控制了国电大力、民诚机电的财务和经营政策，享有相应的收益并承担相应的风险。民诚机电系国电大力 100%控股子公司，将国电大力、民诚机电整体作为一个资产组或资产组组合处理。

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》及企业会计准则讲解的相关规定，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，应当确认为商誉。

公司商誉确认方法如下：

#### 1、合并成本及商誉

项目	国电大力、民诚机电
合并成本[注]	180,756,254.11
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	74,241,463.84
商誉	106,514,790.27

注：公司以支付现金的方式购买徐一军、丁利东、傅明君、舒二元、郑可荣、陈坚、周成成、胡剑平、宣洁琦、洪诚、颜小华、薛磊、谢力行、李明枝、孙金冉持有的国电大力 75% 的股权，本次交易合计对价 18,810.00 万元。交易对价按照如下进度支付：

- 1、在《股权转让协议》签署后，公司支付标的股权转让价款的 20%（即 3,762.00 万元）；
- 2、在标的股权股东变更为法兰泰克的工商变更登记完成后 10 个工作日内，公司支付标的股权转让价款的 31%（即 5,831.10 万元）；
- 3、在公司取得国电大力由公司指定的会计师事务所出具无保留意见的 2019 年度审计报告（审计基准日为 2019 年 12 月 31 日）后 30 天内，公司将支付标的股权转让价款的 14%（即 2,633.40 万元）；
- 4、在公司取得国电大力由公司指定的会计师事务所出具无保留意见的 2020 年度审计报告（审计基准日为 2020 年 12 月 31 日）后 30 天内，公司将支付标的股权转让价款的 15%（即 2,821.50 万元）；
- 5、在公司取得国电大力由公司指定的会计师事务所出具无保留意见的 2021 年度审计报告（审计基准日为 2021 年 12 月 31 日）后 30 天内，公司将支付标的股权转让价款的 20%（即 3,762.00 万元）。

经测算，公司支付的交易对价未折现金额为 188,100,000.00 元，折现后金额为 180,756,254.11 元。

#### 2、被购买方于购买日可辨认资产、负债公允价值

单位：元

	国电大力、民诚机电	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	294,993,842.45	274,999,790.30
货币资金	58,136,555.58	58,136,555.58
交易性金融资产	147,000,000.00	147,000,000.00
应收款项	21,514,413.10	19,426,245.72
预付款项	445,312.63	445,312.63
其他应收款	136,567.18	116,082.10
存货	45,485,493.60	42,623,331.41
投资性房地产	6,074,450.51	5,975,124.16
固定资产	2,601,049.85	963,284.78
无形资产	13,600,000.00	
递延所得税资产		313,853.92
负债：	196,005,224.00	193,275,335.96
应付款项	27,930,862.79	27,930,862.79
预收款项	157,845,478.02	157,845,478.02
应付职工薪酬	2,480,382.25	2,480,382.25
应交税费	2,802,668.37	2,802,668.37
其他应付款	127,397.60	127,397.60
递延所得税负债	2,729,888.04	
专项储备	2,088,546.93	2,088,546.93
净资产	98,988,618.45	81,724,454.34
减：少数股东权益	24,747,154.61	20,431,113.59
取得的净资产	74,241,463.84	61,293,340.75

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：以购买日被投资单位各可辨认资产、负债账面价值和评估基准日评估值为基础，确认购买日各可辨认资产、负债公允价值。

## 二、2018年、2019年末商誉明细情况

### 1、2018年末商誉明细

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
RVH、RVB 和 Voithcrane	-	348,062,045.68	-	348,062,045.68

## 2、2019 年末商誉明细

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2018. 12. 31	本期增加 (企业合并)	本期减少 (处置)	2019. 12. 31
账面原值				
RVB、RVH、Voithcrane	348,062,045.68			348,062,045.68
国电大力、民诚机电		106,514,790.27		106,514,790.27
小计	348,062,045.68	106,514,790.27		454,576,835.95
减值准备				
RVB、RVH、Voithcrane				
国电大力、民诚机电				
小计				
账面价值	348,062,045.68	106,514,790.27		454,576,835.95

## 三、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》对照情况

### (一) RVB、RVH、Voithcrane

#### 1、商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

本公司通过收购 RVH、RVB，最终实现间接对 Voithcrane 100% 并购，收购价格为 4,900 万欧元，约合人民币 384,517,700.00 元。

RVH 作为有限责任公司设立于 1990 年 9 月 27 日，其股东为普通合伙人 Astrid Grömer 和 Heike Resch。此后，Astrid Grömer 和 Heike Resch 将其所持的股权捐赠给 Elisabeth Privatstiftung 和 Heike Resch Privatstiftung，该两家基金会均为奥地利法律框架下的私人基金会。RVH 系控股管理公司，属于控股平台，无主营业务，账面上无房屋、设备、土地和无形资产，主要资产为所持有的 Voithcrane 95% 股权。

RVB 作为有限责任公司设立于 1971 年 11 月 19 日，其股东为普通合伙

人 Astrid Grömer 和 Heike Resch。RVB 系控股管理公司，属于控股平台，无主营业务，账面上无房屋、设备、土地和无形资产，主要资产为所持有的 Voithcrane 5%股权。

发行人收购的最终意图是持有实体企业 Voithcrane 的全部股权，考虑到 RVH 和 RVB 公司仅为持股平台，没有任何经营业务。公司确认纳入资产组包含发行人合并层面账面固定资产、在建工程、无形资产及商誉中。根据发行人 2019 年 12 月 31 日的合并资产负债表及 Voithcrane 报表数据反映，与商誉有关的资产组包含 Voith 固定资产账面净值 399.76 万欧元，在建工程账面值 9.48 万欧元，无形资产账面净值 15.92 万欧元，合并层面商誉账面值 4,435.44 万欧元，资产组账面值合计 4,860.60 万欧元。

## 2、商誉减值测试情况

### (1) RVB、RVH、Voithcrane 资产组商誉减值情况

公司根据证监会 2018 年 11 月发布的《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》，Voithcrane 的长期资产（包括固定资产、在建工程、无形资产）是形成商誉相关的资产组，该资产组与购买日所确定的资产组一致。采用收益法估值后的发行人收购 RVH 和 RVB 两家公司 100% 的股权所形成的包含商誉的资产组的可收回金额为 5,100.00 万欧元，大于该组合（含商誉）账面价值 4,860.60 万欧元，未发生商誉减值。

### (2) 商誉减值测试结果

截至 2019 年 12 月 31 日，减值测试结果如下表：

单位：欧元万元

截至 2019 年 12 月 31 日	RVB、RVH、Voithcrane
商誉账面余额①	4,435.44
商誉减值准备余额②	-
商誉的账面价值③=①-②	4,435.44
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	4,435.44
资产组账面价值⑥	425.16

包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	4,860.60
资产组可收回金额⑧	5,100.00
商誉减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧	-

### （3）评估的相关方法、模型及参数

#### ①评估方法的选择

收益法

#### ②评估运用的假设基础

##### 1) 一般性假设

A. 资产组所处行业保持稳定发展态势，所遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

B. 资产组以目前的规模或目前资产决定的融资能力可达到的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来的收益；

C. 资产组所在企业与国内外合作伙伴关系及其相互利益无重大变化；

D. 所在国现行的有关贷款利率、汇率、税赋基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

E. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

##### 2) 针对性假设

A. 资产组运营的现有和未来经营者是负责的，能稳步推进业务发展计划，尽力实现预计的经营态势；

B. 资产组运营的企业遵守国家相关法律和法规，不会出现影响企业发展和收益实现的重大违规事项；

C. 资产组运营的企业提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致；

D. 资产组运营的企业未来将按照现有的经营模式持续经营，继续经营原有产品或类似产品，企业的供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不

变；

E. 每年收入和支出现金流均匀流入和流出。

### ③评估的基本模型及核心参数

本次评估对象为资产组可收回金额。本次评估采用现金流折现方法(DCF)对企业经营性资产进行评估。基本公式如下：

经营性资产价值按以下公式确定：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

式中：P 为经营性资产价值；

r 为折现率；

i 为预测年度；

Fi 为第 i 年净现金流量；

n 为预测第末年。

#### 1) 净现金流量的确定

根据评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是对与商誉相关的组成业务资产组，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到资产组经营性资产的价值。

#### 2) 折现率

该折现率是企业购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为资产组，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。公式如下：

$$WACC = K_e \times W_e + K_d \times (1-t) \times W_d$$

其中：WACC：加权平均资本成本

**Ke:** 公司普通权益资本成本

**Kd:** 公司债务资本成本

**We:** 权益资本在资本结构中的百分比

**Wd:** 债务资本在资本结构中的百分比

**t:** 公司所得税税率

其中，权益资本成本 **Ke** 采用资本资产定价模型（**CAPM**）计算，公式如下：

$$K_e = r_f + \beta_L \times MRP + r_c$$

其中：**r<sub>f</sub>**: 无风险报酬率；

**β<sub>L</sub>**: 权益的系统风险系数；

**MRP**: 市场风险溢价；

**r<sub>c</sub>**: 企业特定风险调整系数。

④商誉减值测试中的关键参数情况如下：

关键参数	相关内容
预测期	2020年至2024年，2025年及以后属于稳定期
预测期增长率	2020年至2021年增长率5%；2022年至2023年增长率3%；2024年增长率2%
稳定期增长率	稳定期增长率0.00%
利润率	营业毛利率24.50%-25.00%
折现率（税前）	根据加权平均资本成本（税前）计量12.80%

**Voithcrane** 是一家专门生产各类型起重机的机械制造公司，公司总部设在奥地利的特劳恩，公司产品在钢铁行业、金属行业以及木材行业中知名度较高。公司的营业收入来自起重机定制生产和年度检测及附件维修两大类。

与股东及管理层代表沟通中了解到：**Voithcrane** 所属的专业机械设备在欧洲的发展趋势良好。由于投资者在欧洲的投资意向呈上升趋势，大规模的建设投资增加，起重机需求也良性增长。**Voithcrane** 在奥地利以及在欧洲其他国家的销售额均处于增长状态，截至**2019**年12月31日，**Voithcrane** 已有很多正在运营的

项目且，有些项目处于储备待开发状态，因此管理层对未来持积极态度。

Voithcrane 销售产品主要来源于奥地利国内总部。同时，其他销售区域主要来自德国、捷克共和国，系通过独立销售代理商或个人代理商完成销售。Voithcrane 的产品均拥有高标准的公开报价，产品优质完善的售后服务使得目前的订单情况非常好。公司主要依靠定制服务、高品质产品以及口碑吸引顾客，在行业当中占领先地位。

欧洲作为现代制造业的鼻祖，无论是技术、制造、还是品牌，都处于全球制造业的高地。作为特种起重机及物料搬运行业细分市场的领导者，Voithcrane 通过半个多世纪的积累和投入，拥有的先进技术、创新设计、精湛工艺和过硬品牌是高端起重机市场发展所必需的。在长达 60 年的制造历史中，Voithcrane 积累了如下的核心优势，包括：定制化带来的工艺积累、模块化带来的效率提升和专业化带来的优质客户。

综上，Voithcrane 预计 2020 年至 2024 年销售增长率分别为 5%、5%、3%、3%、2%。



2017年-2019年 Voithcrane 资产组的实际运营数据及未来年度盈利预测数据如下：

单位：欧元万元

项目	实际运营数据			预测期					
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
一、营业收入	3,631.17	3,660.75	<b>3,690.51</b>	<b>3,875.03</b>	<b>4,068.78</b>	<b>4,190.85</b>	<b>4,316.57</b>	<b>4,402.90</b>	<b>4,402.90</b>
减：营业成本	2,684.38	2,828.34	<b>2,810.13</b>	<b>2,906.27</b>	<b>3,071.93</b>	<b>3,164.09</b>	<b>3,259.01</b>	<b>3,324.19</b>	<b>3,324.19</b>
税金及附加	2.81	2.70	<b>3.24</b>	<b>2.71</b>	<b>2.85</b>	<b>2.93</b>	<b>3.02</b>	<b>3.08</b>	<b>3.08</b>
销售费用	205.14	188.33	<b>129.77</b>	<b>176.58</b>	<b>177.27</b>	<b>176.77</b>	<b>177.76</b>	<b>174.71</b>	<b>174.71</b>
管理费用	95.26	108.30	<b>147.25</b>	<b>170.96</b>	<b>188.53</b>	<b>203.96</b>	<b>218.72</b>	<b>233.27</b>	<b>233.27</b>
研发费用	-	-							
财务费用	3.06	12.41	<b>3.94</b>	<b>4.25</b>	<b>4.40</b>	<b>4.53</b>	<b>4.66</b>	<b>4.66</b>	<b>4.66</b>
资产减值损失	15.31	1.42	<b>-2.44</b>						
加：其他收益	-	-							
投资收益	1.74	1.60							
公允价值变动收益	1.98	-6.10	<b>8.89</b>						
资产处置收益	-	-	-						
二、营业利润	628.94	514.75	<b>607.50</b>	<b>614.25</b>	<b>623.81</b>	<b>638.55</b>	<b>653.40</b>	<b>662.98</b>	<b>662.98</b>
加：营业外收入	10.03	14.13	<b>6.58</b>						
减：营业外支出	-	-							
三、利润总额	638.97	528.87	<b>614.09</b>	<b>614.25</b>	<b>623.81</b>	<b>638.55</b>	<b>653.40</b>	<b>662.98</b>	<b>662.98</b>
减：所得税费用	177.89	139.77	<b>122.39</b>	<b>153.56</b>	<b>155.95</b>	<b>159.64</b>	<b>163.35</b>	<b>165.75</b>	<b>165.75</b>
四、净利润	461.08	389.10	<b>491.70</b>	<b>460.69</b>	<b>467.85</b>	<b>478.92</b>	<b>490.05</b>	<b>497.24</b>	<b>497.24</b>
加：折旧和摊销				<b>69.84</b>	<b>69.84</b>	<b>69.84</b>	<b>68.93</b>	<b>68.81</b>	<b>68.81</b>

减：资本性支出				70.53	68.81	68.81	68.81	68.81	68.81
减：营运资金追加		-1,010.48	31.55	246.60	51.99	36.43	38.85	17.63	-
五、资产组自由现金流	461.08	1,399.58	460.15	213.41	416.89	443.51	451.32	479.61	497.24
折现率				9.40%					
年份				0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
折现系数				0.9561	0.8739	0.7988	0.7302	0.6675	7.1011
折现值				204.04	364.32	354.28	329.55	320.14	3,530.93
六、资产组估值				5,100.00					

注：资产组估值采用的折现率是税后折现率。上述 2017 及 2018 年财务数据摘自 Voithcrane 提供的未经审计的财务报表，2017 年为奥地利财报年度，2018 年为按中国财报年度模拟的期间数据；上述 2019 年财务数据摘自按中国财报年度的经审计数据。

折现是指通过计算，将未来收入的货币量按一定的比率折算成现时货币量的折算过程。折现时所采用的比率称之为折现率。折现率与资本化率在本质上是没区别的，它们都属于投资报酬率或资产收益率。

#### 1) 折现率确定的原则

确定折现率时一般应遵循以下几条原则：

- a、不低于无风险报酬率；
- b、以行业平均报酬率为基准；
- c、折现率与收益额相匹配；
- d、根据实际情况确定。

#### 2) 折现率确定的一般方法

该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为资产组，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。公式如下：

$$WACC=K_e \times W_e + K_d \times (1-t) \times W_d$$

其中：WACC：加权平均资本成本

$K_e$ ：公司普通权益资本成本

$K_d$ ：公司债务资本成本

$W_e$ ：权益资本在资本结构中的百分比

$W_d$ ：债务资本在资本结构中的百分比

$t$ ：公司所得税税率

其中，权益资本成本  $K_e$  采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$K_e = r_f + \beta_L \times MRP + r_c$$

其中： $r_f$ ：无风险报酬率；

$\beta_L$ : 权益的系统风险系数;

MRP: 市场风险溢价;

$r_c$ : 企业特定风险调整系数。

### 3) 无风险报酬率 $R_f$

$R_f$  为无风险报酬率, 无风险报酬率是对资金时间价值的补偿, 这种补偿分两个方面, 一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率, 是转让资金使用权的报酬; 另一方面是通货膨胀附加率, 是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。由于现实中无法将这两种补偿分开, 它们共同构成无风险利率。本次评估根据 [cn.investing.com](http://cn.investing.com) 查询评估基准日奥地利十年期国债收益率为 0.50%, 作为无风险报酬率。

### 4) 市场风险溢价 ERP 的确定

市场风险溢价是投资者所要求的高于无风险报酬率的回报率。

本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法, 通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整, 得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下:

市场的风险溢价计算公式为:

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价

其中: 成熟股票市场的风险溢价取 1928-2017 年美国股票与国债的算术平均收益差, 计算求得该值为 6.38%; 国家风险溢价参考 Aswath Damodaran 对全球各国的国家风险溢价的研究数据, 选用与奥地利类似地域英国的国家风险溢价系数为 0.46%。

ERP (英国股票市场风险溢价) = 成熟股票市场的风险溢价 (美国市场) + 国家风险溢价 = 6.38% + 0.46% = 6.84%

即参照当前英国市场的权益风险溢价确定奥地利的 ERP 为 6.84%。

### 5) $\beta$ 系数的确定

$\beta$  系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。样本公司的选择，通常来说选择与被评估公司在同一行业或受同一经济因素影响的上市公司作为参考公司，且尽量选择与 Voithcrane 在同一国家或地区的企业作为参考公司。我们选取了类似行业的 3 家上市公司。

通过 cn.investing.com 查询了上述三家公司拟调整后  $\beta$  值，将参考公司有财务杠杆 Beta 系数换算为无财务杠杆 Beta 系数。

其计算公式：

$$\text{剔除杠杆调整 } \beta = \text{调整后 } \beta / [1 + (1 - t) \times d / e]$$

具体计算如下：

企业	有息负债 d/所有者权益 e	所得税率 t	调整后 $\beta$	剔除杠杆调整系数	剔除财务杠杆的 beta
Palfinger AG	1.0464	25%	0.9000	1.7848	0.5043
Alimak Group AB	0.3585	22%	1.1600	1.2796	0.9065
AQ Group AB	0.2443	22%	0.8800	1.1906	0.7391
<b>平均值</b>	<b>0.5497</b>	<b>23%</b>	<b>0.9800</b>	<b>1.4183</b>	<b>0.7166</b>

参考可比公司剔除杠杆调整  $\beta$  均值 0.7166 作为被评估公司  $\beta$ 。

$$\text{因此 } R_0 = 0.50\% + 6.84\% \times 0.7166 = 5.401544\%$$

6)  $R_c$  的确定：为被评估企业个别风险溢价。是公司股东对所承担的与其它公司不同风险因而对投资回报率额外要求的期望。和上市公司相比，Voithcrane 具有以下个别风险：

a、规模风险：与上市公司相比，Voithcrane 规模较小，抵御风险能力较弱，取 2.50% 的规模风险。

b、经营风险/业务扩张风险

Voithcrane 的业务发展能否达到预期，依赖于整个欧洲市场的发展，存在一定的不确定性，因此取 1% 的经营风险。

c、财务风险

Voithcrane 目前资金充裕，未来经营无融资压力。因此，取 0.5%的财务风险。

综上所述，本次评估取个别风险为 4%。

$$K_e=R_0+R_c=5.401544\%+4\%=9.4\% \text{（取整）}$$

因此，本次估值采用的权益资本成本  $K_e$  为 9.4%。

#### 7) 加权平均资本成本的确定

Voithcrane  $W_d=0$ ， $W_e=100\%$ 。故本次折现率  $WACC=K_e=9.4\%$ 。

上述 WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号--资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次评估根据该原则通过迭代的计算方式将上述 WACC 计算结果调整为税前折现率口径。

经计算，税前折现率为 12.80%。

#### （4）商誉减值测试的影响

发行人收购 RVH 和 RVB 100%股权所形成的包含商誉的资产组的可收回金额的评估值为 5000 万欧元，高于其资产组或资产组组合账面价值，且未发现有明显减值迹象，故未计提减值准备。

### （二）国电大力、民诚机电

#### 1、商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

本公司收购国电大力 75%股权，收购总价格未折现金额为 18,810.00 万元，折现后金额为 18,075.63 万元。合并日，享有被收购方可辨认净资产份额为人民币 7,424.14 万元，形成商誉人民币 10,651.48 万元。公司确认纳入资产组包含发行人合并层面账面固定资产、无形资产及商誉中。根据发行人 2019 年 12 月 31 日的合并资产负债表及国电大力报表数据反映，与商誉有关的资产组包含国电大力固定资产账面净值 218.82 万元，无形资产账面净值 1,311.43 万元，

商誉账面值 10,651.48 万元，包括归属于少数股东权益的商誉价值 14,201.97 万元，包含整体商誉的资产组账面值合计 15,732.22 万元。

## 2、商誉减值测试情况

### (1) 国电大力、民诚机电资产组商誉减值情况

公司根据证监会 2018 年 11 月发布的《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》，国电大力的长期资产（包括固定资产和无形资产）是形成商誉相关的资产组，该些资产组与购买日所确定的资产组一致。采用收益法估值后的发行人收购国电大力和民诚机电 75%的股权所形成的包含整体商誉的资产组的可收回金额为 19,810.70 万元，大于该组合（含整体商誉）账面价值 15,732.22 万元，未发生商誉减值。

### (2) 商誉减值测试结果

截至 2019 年 12 月 31 日，减值测试结果如下表：

金额单位：万元

截至 2019 年 12 月 31 日	国电大力、民诚机电
商誉账面余额①	10,651.48
商誉减值准备余额②	
商誉的账面价值③=①-②	10,651.48
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	3,550.49
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	14,201.97
资产组账面价值⑥	1,530.25
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	15,732.22
资产组可收回金额⑧	19,810.70
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	

### (3) 评估的相关方法、模型及参数—— 国电大力、民诚机电

#### ①评估方法的选择

收益法

#### ②评估运用的假设基础

1) 一般性假设

A. 资产组所在的行业保持稳定发展态势，所遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

B. 资产组以目前的规模或目前资产决定的融资能力可达到的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来的收益；

C. 资产组所在企业与国内外合作伙伴关系及其相互利益无重大变化；

D. 国家现行的有关贷款利率、汇率、税赋基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

E. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

2) 针对性假设

A. 资产组运营的现有和未来经营者是负责的，能稳步推进企业的发展计划，尽力实现预计的经营态势，同时主要高管不在国电大力以外的经济实体从事与国电大力竞争的相关业务，并将长期在国电大力任职，积极推进国电大力的经营发展；

B. 资产组运营的企业遵守国家相关法律和法规，不会出现影响企业发展和收益实现的重大违规事项；

C. 资产组运营的企业提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致；

D. 资产组运营的企业未来将按照现有的经营模式持续经营，继续经营原有产品或类似产品，企业的供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不变；

E. 企业于 2017 年 11 月 13 日获得高新技术企业证书，证书编号为 GR201733000006，从 2017 年度至 2019 年度享受 15% 的所得税优惠税率，根据国电大力的产品技术要求，未来的研发和技术领先程度应当可以满足高新技术企业的续展认定条件，因此假设在优惠期满后公司能够获得高新技术企业复审，可以适用优惠税率 15%；



F. 每年收入和支出现金流均匀流入和流出。

③商誉减值测试中的关键参数情况如下：

关键参数	相关内容
预测期	2020年至2024年，2025年及以后属于稳定期
预测期增长率	2020年增长率49%，2021年增长率28%；2022年至2024年增长率3%
稳定期增长率	稳定期增长率0.00%
利润率	营业毛利率29.00%-30.00%
折现率（税前）	根据加权平均资本成本（税前）计量17.70%

国电大力于2003年11月在杭州滨江区注册成立，主要从事起大型水利、水电工程混凝土入仓设备的设计研究与产品开发，是一个集研究、设计、开发、制造和安装服务于一体的科技型企业 and 标准质量咨询机构。公司深耕行业十余载，为行业内相关技术解决方案的独家供应方。公司拥有多项国家发明专利与实用新型专利，形成多个系列高新技术产品，技术处于国内领先地位。国电大力专注于为水利水电基建项目提供缆索起重机及混凝土连续输送系统产品和解决方案。

公司承担了三峡工程大型施工设备和国家科技部专项资金项目《混凝土高速皮带输送和布料系统研究》、《电站建设用30t大型缆索起重机的研究》的科研工作，承担了国家质检总局下达的国家标准《缆索起重机》与国家发改委下达的水电行业标准 DL/T946-2005《水利电力建设用起重机》的制订工作，通过了GB/T 19001质量管理体系和GB/T28001职业健康安全管理体系认证，形成多个系列高新技术产品，技术处于国内领先地位。

2015年，公司“基于GNSS/INS集成的大型缆机智能诱导与防撞预警关键技术研究与应用”技术项目获得卫星导航定位科技进步一等奖；2016年，公司主编的国家标准GB/T31052.6-2016《起重机械检查与维修规章第6部分：缆索起重机》正式发布。

公司持有国家质量监督检验检疫总局与2017年2月20日颁发的TS2410D66-2021号《特种设备制造许可证》，获准从事下列起重机械的制造：

级别	类别	品种	备注
A 级	缆索起重机	辐射式缆索起重机	限 LQF 型 30t 及以下
		平移式缆索起重机	限 LQP 型 30t 及以下

公司提供的产品服务于国内外各大中型电站建设中，如：长江三峡水利枢纽、龙滩、小湾、溪洛渡、向家坝、景洪、构皮滩、拉西瓦、金安桥、公伯峡、尼尔基、刚果(布)、缅甸 YEYWA、长洲、大岗山、阿海、龙开口、锦屏、观音岩、藏木等水电站。公司生产的缆机、运输供料系统、电控系统等产品全部实现产业化，市场占有率较高。

由于公司所提供的产品主要服务于国内的中大型水电站的建设，因而公司的未来发展与国家水电行业的发展密切相关。水力发电作为一项清洁能源，其综合优势显著。2014年6月，国务院印发《国务院印发《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》（简称《行动计划》）》，要求到2020年，一次能源消费总量控制在48亿吨标准煤左右，煤炭消费总量控制在42亿吨左右。随着国家能源结构的调整，近10年来火电装机容量逐步下滑（下降14pct），取而代之的是各类清洁能源。诸多清洁能源中水电装机容量居于首位（占总装机量20%左右）。与光伏、风电等清洁能源相比，水力发电存在两大优势：一是上网价格低廉，成本方面具有竞争力，二是稳定性更强，平均利用小时数更高（风能和光能波动更大）。《行动计划》同时提出，以西南地区金沙江、雅砻大渡河、澜沧江等河流为重点，积极有序推进大型水电基地建设。

综上，国电大力预计2020年至2024年销售增长率分别为49%、28%、3%、3%、3%。

2017年-2019年国电大力资产组的实际运营数据及未来年度盈利预测数据如下：

金额单位：万元

项目	实际运营数据			预测期					
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
一、营业收入	6,737.02	7,889.86	9,273.47	13,852.27	17,784.68	18,318.22	18,867.77	19,433.80	19,433.80
减：营业成本	4,851.82	5,403.08	5,110.15	9,699.01	12,563.42	12,936.81	13,324.92	13,724.66	13,724.66
税金及附加	32.33	66.27	166.53	64.79	81.45	83.95	86.47	89.06	89.06
销售费用	33.52	27.76	11.17	11.84	12.56	13.35	14.19	15.09	15.09
管理费用	1,154.08	1,162.19	1,192.77	1,348.06	1,411.63	1,469.64	1,530.34	1,593.86	1,593.86
研发费用	461.69	493.16	491.20	662.37	729.66	803.15	883.46	972.33	972.33
财务费用	-4.57	-2.40	-138.05						
资产减值损失	20.81	10.13	107.56						
加：其他收益	0.50	31.82	33.26						
投资收益	714.84	798.28	673.39						
公允价值变动收益									
资产处置收益		1.45	-0.57						
二、营业利润	902.68	1,561.22	3,038.23	2,066.20	2,985.96	3,011.32	3,028.40	3,038.80	3,038.80
加：营业外收入	0.65	16.98	5.35						
减：营业外支出		0.67	0.01						
三、利润总额	903.33	1,577.53	3,043.57	2,066.20	2,985.96	3,011.32	3,028.40	3,038.80	3,038.80

项目	实际运营数据			预测期					
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
减：所得税费用	130.44	196.41	332.90	239.18	397.13	395.64	392.40	387.53	387.53
四、净利润	772.89	1,381.12	2,710.67	1,827.02	2,588.83	2,615.68	2,636.00	2,651.27	2,651.27
加：折旧和摊销			70.68	79.68	97.68	106.68	106.68	106.68	106.68
减：资本性支出				179.68	197.68	106.68	106.68	106.68	106.68
减：营运资金追加				-1,279.55	-645.11	-162.89	-114.16	32.90	-
五、资产组自由现金流	772.89	1,381.12	2,781.35	3,006.56	3,133.94	2,778.56	2,750.15	2,618.37	2,651.27
折现率				15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
年份				0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
折现系数				0.9325	0.8109	0.7051	0.6131	0.5332	3.5547
折现值				2,803.62	2,541.31	1,959.16	1,686.12	1,396.11	9,424.38
六、资产组估值				19,810.70					

折现是指通过计算，将未来收入的货币量按一定的比率折算成现时货币量的折算过程。折现时所采用的比率称之为折现率。折现率与资本化率在本质上是沒有区别的，它们都属于投资报酬率或资产收益率。

#### 1) 折现率确定的原则

确定折现率时一般应遵循以下几条原则：

- a、不低于无风险报酬率；
- b、以行业平均报酬率为基准；
- c、折现率与收益额相匹配；
- d、根据实际情况确定。

#### 2) 折现率确定的一般方法

该折现率是企业购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为资产组，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。公式如下：

$$WACC=K_e \times W_e + K_d \times (1-t) \times W_d$$

其中：WACC：加权平均资本成本

$K_e$ ：公司普通权益资本成本

$K_d$ ：公司债务资本成本

$W_e$ ：权益资本在资本结构中的百分比

$W_d$ ：债务资本在资本结构中的百分比

$t$ ：公司所得税税率

其中，权益资本成本  $K_e$  采用资本资产定价模型(CAPM)计算，公式如下：

$$K_e = r_f + \beta_L \times MRP + r_c$$

其中： $r_f$ ：无风险报酬率；

$\beta L$ : 权益的系统风险系数;

MRP: 市场风险溢价;

rc: 企业特定风险调整系数。

### 3) 无风险报酬率 $R_f$

$R_f$  为无风险报酬率, 无风险报酬率是对资金时间价值的补偿, 这种补偿分两个方面, 一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率, 是转让资金使用权的报酬; 另一方面是通货膨胀附加率, 是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。由于现实中无法将这两种补偿分开, 它们共同构成无风险利率。本次评估根据万得资讯金融终端证券交易所上市交易的长期国债 (剩余期限超过 10 年) 到期收益率平均值 3.26% 作为无风险报酬率。

### 4) 市场风险溢价 ERP 的确定

市场风险溢价是投资者所要求的高于无风险报酬率的回报率。

本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法, 通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整, 得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下:

市场的风险溢价计算公式为:

市场风险溢价 = 成熟股票市场的风险溢价 + 国家风险溢价

其中:

成熟股票市场的风险溢价取 1928-2017 年美国股票与国债的算术平均收益差, 计算求得该值为 6.38%; 国家风险溢价参考 Aswath Damodaran 对全球各国的国家风险溢价的研究数据, 选用中国的国家风险溢价系数为 0.81%。

ERP (中国股票市场风险溢价) = 成熟股票市场的风险溢价 (美国市场) + 国家风险溢价

$$= 6.38\% + 0.81\%$$

$$= 7.19\%$$

即当前中国市场的权益风险溢价 ERP 为 7.19%。

#### 5) $\beta$ 系数的确定

$\beta$  系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。样本公司的选择，通常来说选择与被评估公司在同一行业或受同一经济因素影响的上市公司作为参考公司，且尽量选择与被评估公司在同一国家或地区的企业作为参考公司。国电大力属特种设备设备制造业行业，我们选取了类似行业的 3 家上市公司，通过同花顺资讯金融终端查询了其调整后  $\beta$  值，将参考公司有财务杠杆 Beta 系数换算为无财务杠杆 Beta 系数。

其计算公式：

$$\text{剔除杠杆调整 } \beta = \text{调整后 } \beta / [1 + (1-t) \times d/e]$$

具体计算如下：

企业	有息负债 d/所有者权 益 e	所得税率 t	调整后 $\beta$	剔除杠杆调 整系数	剔除财务 杠杆的 beta
三一重工	0.1339	15%	1.2150	1.1138	1.0909
中联重科	1.0247	15%	1.0347	1.8710	0.5530
徐工机械	0.2585	15%	1.1298	1.2197	0.9263
平均值	0.4724	15%	1.1265	1.4015	0.8567

参考公司的平均财务杠杆系数 (D/E) 为 0.4724，将剔除杠杆调整  $\beta$  均值 0.8567 换算为被评估公司目标财务杠杆  $\beta$  为 1.2007。

$$\text{因此 } R_0 = 3.26\% + 7.19\% \times 1.2007 = 11.9\%。$$

6)  $R_c$  的确定：为被评估企业个别风险溢价。是公司股东对所承担的与其它公司不同风险因而对投资回报率额外要求的期望。

和上市公司相比，国电大力公司业务范围、产品种类相对较少。同时国电大力公司产品均应运用水利水电基建项目，而水利水电建设主要受政策规划导向指引，日后经营发展受国家战略政策变动影响，可能会存在一定的风险。但该公司具有相当的技术优势，公司深耕行业十余载，为行业内相关技术解决方

案的独家供应方。公司拥有多项国家发明专利与实用新型专利,形成多个系列高新技术产品,技术处于国内领先地位,在行业中将具有绝对的竞争力。同时,公司资金充足,同行业相比资产负债率尚可。鉴于上述的影响因素再结合其他的条件,本次评估取个别风险为 3%。

因此,  $K_e=11.9\%+3\%=15\%$  (取整)

本次评估采用的折现率取 15%。

#### 7) 加权平均资本成本的确定

国电大力  $W_d=0$ ,  $W_e=100\%$ 。故本次折现率  $WACC=K_e=15\%$ 。

上述 WACC 计算结果为税后口径,根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》中的相关规定,为与本次现金流预测的口径保持一致,需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。

根据国际会计准则 ISA36—BCZ85 指导意见,无论税前、税后现金流及相应折现率,均应该得到相同计算结果。本次评估根据该原则通过迭代的计算方式将上述 WACC 计算结果调整为税前折现率口径。

经计算,税前折现率为 17.70%。

#### (4) 商誉减值测试的影响

发行人收购国电大力和民诚机电 75%股权所形成的包含整体商誉的资产组的可收回金额的评估值为 19,810.70 万元,高于其资产组或资产组组合账面价值,且未发现有明显减值迹象,故未计提减值准备。

### 四、募集说明书补充披露

关于前述商誉具体情况,发行人已于募集说明书第七节“一、财务状况分析(一)资产构成及资产质量 2、非流动资产分析(7)商誉”中补充披露。

### 五、核查情况及核查意见

保荐机构及会计师执行了以下核查程序:

1、了解及复核发行人对奥地利 RVH、RVB、Voithcrane 商誉的形成和计算



过程：

2、了解、评估并测试了管理层对商誉减值测试相关的内部控制；

3、考虑公司评价专家的胜任能力、专业素质和客观性，并和专家保持必要的沟通，评价专家工作的恰当性；

4、询问及了解被投资单位及其环境，商誉所在资产组或资产组组合的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等，识别是否存在减值迹象并进行分析；

5、询问及了解资产组或资产组组合的划分、关键假设、重大估计和判断、减值测试方法和模型的确定、减值测试关键参数（预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期）的选取，并评价其合理性；

6、对关键参数进行敏感性分析；

7、考虑资产负债表日期后事项对商誉减值测试及其结论的影响。

经核查，保荐机构及会计师认为：

对照《会计监管风险提示第8号—商誉减值》，申请人已对商誉的形成原因、2019年末明细情况，减值测试过程、关键参数及其影响进行充分说明和披露，商誉的确认和商誉减值测试符合《企业会计准则》的相关规定。

11、申请人报告期各期末货币资金大幅增加，货币资金充裕，但申请人最近一年一期末短期、长期借款余额也大幅增加。请申请人补充说明：（1）账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；（2）最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配；（3）在货币资金余额较大且逐年增长的情况下，短期、长期借款余额最近一年一期末大幅增加的原因、合理性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复:

一、账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

(一) 货币资金构成情况

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	102,158.91	225,012.50	58,182.12
银行存款	423,036,778.31	296,772,209.52	334,360,838.22
其他货币资金	157,197,756.89	18,806,023.08	-
合计	580,336,694.11	315,803,245.10	334,419,020.34
其中：募集资金余额	48,039,379.11	78,581,610.35	128,550,958.65

注：募集资金余额包含各期末使用闲置募集资金进行现金管理购买对公结构性存款及保本型理财产品及其收益的金额。

(二) 货币资金具体用途及存放管理情况

报告期各期末，公司货币资金具体用途及存放管理情况如下：

单位：元

类别	存放方式/用途	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	公司保险柜（日常经营）	102,158.91	225,012.50	58,182.12
银行存款	募集资金专户存储	1,037,281.19	359,408.41	2,021,783.29
	结构性存款	93,000,000.00	115,000,000.00	177,000,000.00
	定期存单	148,986,831.06	40,000,000.00	75,540,700.00
	活期存款（日常经营）	180,012,666.06	141,412,801.11	79,798,354.93
	银行存款小计	423,036,778.31	296,772,209.52	334,360,838.22
其他货币资金	银行承兑汇票保证金	5,464,098.40	12,016,673.54	
	履约保证金	1,733,658.49	6,789,349.54	
	用于借款（票据贴现）担保的定期存款	60,000,000.00		
	用于借款（票据贴现）担保的结构性存款	90,000,000.00		

类别	存放方式/用途	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	其他货币资金小计	157,197,756.89	18,806,023.08	
	合计	580,336,694.11	315,803,245.10	334,419,020.34

注：募集资金专户余额不包含各期末使用闲置募集资金进行现金管理购买对公结构性存款等产品本金。

发行人对于货币资金的管理情况主要包括基本原则、日常资金活动、筹资与投资以及流动性管理等方面。

### 1、基本原则

公司财务管理的基本原则是：健全公司内部财务管理制度，做好财务管理基础工作，按照制定的财务战略，合理筹集资金、有效营运资产，控制成本费用，加强财务监督和财务信息管理，保证投资者权益不受侵犯。

在总经理领导下，财务总监具体分管负责公司的日常财务管理工作，向总经理负责并汇报工作，针对货币资金相关方面，具体行使职责：负责公司资金的筹集、回收和管理，确保资金的安全，保障公司日常经营管理的资金需要，有效降低资金成本，提高资金的使用效率。

在公司总经理、财务总监的领导下，财务部门在财务部负责人的领导下开展工作，具体负责落实财务会计核算和各项财务管理工作，针对货币资金相关方面，具体行使职责：具体落实编制财务预算和各项财务收支计划草案；加强公司各部门费用开支管理，严格审核各项收支的合理性、合法性；负责公司资金管理，具体负责融资（不包括股权投资和对外公开发行的债务融资）、担保事项。

公司资金管理的目的：为加强公司资金管理、提高资金使用效率，强化资金收支的内部控制，明确各项资金支付审批权限及审批程序，有效地控制公司成本费用和资金风险。

公司可以通过增资扩股、发行企业债券、银行贷款等方式筹集公司拓展和生产经营所需的资金，并按规定和权限分别向董事长、董事会、股东大会履行审批和备案手续。资金的筹集应根据项目投资、拓展和生产经营的实际资金需求进行，尽量避免资金闲置，并严格控制资金成本和财务风险。不具有法人资格的下属公司不能直接进行权益资本筹资和债务性筹资。

公司的资金实行统一管理制度。公司的所有资金必须纳入法定会计账册，不得坐收坐支，严禁账外循环和违规设立“小金库”。公司建立和执行严格的资金管理基础制度，保证资金安全和正常周转，确保应收资金的及时回收，提高资金使用效率。

## 2、日常资金活动

公司财务部门设立专职人员管理货币资产，严禁未经授权的人员接触与办理货币资金业务。

资金使用的审批权限及有关细则规定了经授权的各级人员所能审批的最高资金限额。

资金管理制度规定了货币资金从支付申请、审批、复核到办理支付等各个环节的权限与责任，并明确规定，当款项用途不清、无必备附件或凭证时，款项不予支付。

公司加强采购付款的管理，完善付款流程，明确付款审核人的责任和权力，严格审核采购预算、合同、相关单据凭证、审批程序等相关内容，审核无误后按照合同规定及时办理付款。公司重视采购付款的过程控制和跟踪管理，发现异常情况的，拒绝付款，避免出现资金损失和信用受损。公司合理选择付款方式，并严格遵循合同规定，防范付款方式不当带来的法律风险，保证资金安全。

从实际执行情况看，公司不存在影响货币资金安全的重大漏洞。

## 3、筹资与投资

### (1) 筹资

公司由财务部门兼职管理筹资业务。

公司根据筹资目标和规划，结合年度全面预算，拟订筹资方案，明确筹资用途、规模、结构和方式等相关内容，对筹资成本和潜在风险作出估计。

公司通过银行借款方式筹资的，与有关银行进行洽谈，明确借款规模、利率、期限、担保、还款安排、相关的权利义务和违约责任等内容，双方达成一致的与银行签署借款合同，据此办理相关借款业务。

公司严格按照筹资方案确定的用途使用资金。筹资用于投资的，重点关注防范和控制资金使用的风险。由于市场环境变化等确需改变资金用途的，履行相应的审批程序。严禁擅自改变资金用途。

公司加强筹资业务的会计系统控制，建立筹资业务的记录、凭证和账簿，按照国家统一会计准则制度，正确核算和监督资金筹集、本息偿还等相关业务，确保筹资活动符合筹资方案的要求。

## （2）投资

公司设立投资策划部管理对外投资业务。

公司根据投资目标和规划，合理安排资金投放结构，科学确定投资项目，拟订投资方案，重点关注投资项目的收益和风险。境外投资还应考虑政治、经济、法律、市场等因素的影响。公司采用并购方式进行投资的，严格控制并购风险，重点关注并购对象的隐性债务、承诺事项、可持续发展能力、员工状况及其与本公司治理层及管理层的关联关系，合理确定支付对价，确保实现并购目标。

公司加强对投资方案的可行性研究，重点对投资目标、规模、方式、资金来源、风险与收益等作出客观评价。公司根据实际需要，可以委托具备相应资质的专业机构进行可行性研究，提供独立的可行性研究报告。

公司按照规定的权限和程序对投资项目进行决策审批，重点审查投资方案是否可行、投资项目是否符合国家产业政策及相关法律法规的规定，是否符合公司投资战略目标和规划、是否具有相应的资金能力、投入资金能否按时收回、预期收益能否实现，以及投资和并购风险是否可控等。重大投资项目，按照规定的权限和程序实行集体决策或者联签制度。投资方案需经有关管理部门批准的，履行相应的报批程序。投资方案发生重大变更的，重新进行可行性研究并履行相应审批程序。

公司根据批准的投资方案，与被投资方签订投资合同或协议，明确出资时间、金额、方式、双方权利义务和违约责任等内容，按规定的权限和程序审批后履行投资合同或协议。公司指定专门机构或人员对投资项目进行跟踪管理，及时收集被投资方经审计的财务报告等相关资料，定期组织投资效益分析，关注被投资方

的财务状况、经营成果、现金流量以及投资合同履行情况，发现异常情况，及时报告并妥善处理。

公司加强对投资项目的会计系统控制，根据对被投资方的影响程度，合理确定投资会计政策，建立投资管理台账，详细记录投资对象、金额、持股比例、期限、收益等事项，妥善保管投资合同或协议、出资证明等资料。公司财会部门对于被投资方出现财务状况恶化、市价当期大幅下跌等情形的，根据国家统一的会计准则制度规定，合理计提减值准备、确认减值损失。

公司加强投资收回和处置环节的控制，对投资收回、转让、核销等决策和审批程序作出明确规定。公司重视投资到期本金的回收。转让投资由相关机构或人员合理确定转让价格，报授权批准部门批准，必要时可委托具有相应资质的专门机构进行评估。核销投资取得不能收回投资的法律文书和相关证明文件。公司对于到期无法收回的投资，建立责任追究制度。

从实际执行情况看，公司在筹资与投资的内部控制方面不存在重大漏洞。

#### 4、流动性风险

公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

公司短期借款、长期借款以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

单位：元

项目	2019.12.31					
	1个月以内	1-3个月	3个月-1年	1-5年	5年以上	合计
短期借款	60,000,000.00	50,000,000.00	90,000,000.00			200,000,000.00
长期借款			34,466,355.00	137,865,420.00	34,466,355.00	206,798,130.00

项目	2019.12.31					
	1个月以内	1-3个月	3个月-1年	1-5年	5年以上	合计
长期应付款			26,334,000.00	65,835,000.00		92,169,000.00
合计	60,000,000.00	50,000,000.00	150,800,355.00	203,700,420.00	34,466,355.00	498,967,130.00

单位：元

项目	2018.12.31					
	1个月以内	1-3个月	3个月-1年	1-5年	5年以上	合计
短期借款			50,000,000.00			50,000,000.00
长期借款			23,071,062.00	168,426,372.00	69,213,186.00	260,710,620.00
合计			73,071,062.00	168,426,372.00	69,213,186.00	310,710,620.00

单位：元

项目	2017.12.31					
	1个月以内	1-3个月	3个月-1年	1-5年	5年以上	合计
长期借款		10,000,000.00		30,000,000.00		40,000,000.00
合计		10,000,000.00		30,000,000.00		40,000,000.00

### (三) 货币资金存在使用受限的情况

报告期各期末受限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票保证金	5,464,098.40	12,016,673.54	
履约保证金	1,733,658.49	6,789,349.54	
单位结构性存款	93,000,000.00	115,000,000.00	177,000,000.00
用于借款（票据贴现）担保的定期存款	60,000,000.00		
用于借款（票据贴现）担保的结构性存款	90,000,000.00		
法院保证金			500,000.00

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合计	250,197,756.89	133,806,023.08	177,500,000.00

其中因不可转让或提前支取无法随时赎回的单位结构性存款明细如下：

2017.12.31

单位：元

开户银行	起息日	到期日	利率%	金额
中信银行	2017-10-27	2018-2-12	4.30	34,000,000.00
中信银行	2017-10-27	2018-2-12	4.30	80,000,000.00
中信银行	2017-12-8	2018-3-6	4.50	20,000,000.00
中信银行	2017-12-22	2018-1-26	4.20	43,000,000.00
合计				177,000,000.00

2018.12.31

单位：元

开户银行	起息日	到期日	利率%	金额
中信银行	2018-11-21	2019-02-21	4.00	50,000,000.00
招商银行	2018-12-19	2019-03-19	3.43	10,000,000.00
中信银行	2018-11-30	2019-01-04	3.50	20,000,000.00
中信银行	2018-12-21	2019-01-23	3.50	20,000,000.00
上海银行	2018-12-06	2019-01-10	3.50	15,000,000.00
合计				115,000,000.00

2019.12.31

单位：元

开户银行	起息日	到期日	利率%	金额
中信银行	2019-10-11	2020-1-22	3.60	18,000,000.00
中信银行	2019-12-6	2020-1-10	3.35	10,000,000.00
中信银行	2019-12-20	2020-4-3	3.60	25,000,000.00
上海银行	2019-1-15	2020-1-14	4.05	15,000,000.00
上海银行	2019-1-22	2020-1-21	3.85	15,000,000.00
平安银行	2019-8-28	2020-2-28	3.40	20,000,000.00
民生银行	2019-8-21	2020-8-21	3.50	20,000,000.00



民生银行	2019-9-11	2020-9-11	3.50	20,000,000.00
民生银行	2019-11-14	2020-2-14	3.80	20,000,000.00
民生银行	2019-12-10	2020-3-10	3.80	20,000,000.00
合计				183,000,000.00

#### (四) 与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

公司制定了货币资金管理相关的内控制度并严格执行，与大股东及关联方（不包括发行人旗下子公司，下同）在资金上相互独立，不存在与大股东及关联方共管、银行账户归集的情形。

公司控股股东、实际控制人金红萍女士和陶峰华先生出具承诺：上市公司已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及其他现行法律、法规、规章、规定的要求制定了规范上市公司与关联方之间关系的一系列制度，本人及本人关联方严格遵守该等制度的规定，规范处理本人及本人关联方与上市公司之间的关联关系。本承诺函出具日之前，本人及本人关联方与上市公司不存在资金共管及银行账户归集的情形，未来也不会出现该情形。

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

##### (一) 最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	11,757,818.59	4,273,999.10	1,494,231.28
减：利息收入	7,536,382.74	7,925,980.71	7,168,312.83
汇兑损益	121,656.66	-5,482,179.58	5,134,862.79
其他	3,617,957.93	442,067.60	339,328.86
合计	7,961,050.44	-8,692,093.59	-199,889.90

其中：利息支出包括短期借款利息支出、长期借款利息支出、票据贴现息，具体如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
短期借款利息支出	6,279,402.78	-	-
长期借款利息支出	3,226,940.13	1,840,665.77	1,494,231.28
票据贴现息	942,411.81	2,433,333.33	-
国电大力长期应付款融资费用	1,309,063.87		
合计	11,757,818.59	4,273,999.10	1,494,231.28

其中：利息收入包括对单位结构性及定期存款利息收入和活期存款利息收入等，具体如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位结构性及定期存款利息收入	7,105,475.07	7,720,275.39	6,502,949.85
活期存款利息收入	430,907.67	205,705.32	665,362.98
合计	7,536,382.74	7,925,980.71	7,168,312.83

## (二) 利息收入与货币资金余额是否匹配

报告期内，公司财务费用中利息收入与货币资金金额匹配情况如下：

单位：元

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
单位结构性及定期存款利息收入①	7,105,475.07	7,720,275.39	6,502,949.85
单位结构性及定期存款发生额②	1,007,498,020.52	1,511,831,859.20	905,827,300.00
平均持有天数③	75.71	50.86	71.73
测算单位结构性及定期存款利率（年化）④=①*365/②/③	3.40%	3.66%	3.65%
活期存款利息收入⑤	430,907.67	205,705.32	665,362.98
银行存款和其他货币资金平均余额⑥	532,577,275.71	311,296,044.53	346,792,454.98
其中：单位结构性及定期存款的日均金额⑦	327,669,820.52	210,660,217.40	178,019,691.73

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
购买滚动理财产品 等的日均金额⑧	127,343,822.24	57,365,902.86	23,369,479.45
测算活期存款利率 (年化)⑨=⑤/(⑥ -⑦-⑧)	0.56%	0.48%	0.46%

注：由于单位结构性及定期存款购买周期不同，故模拟年化数据列示。银行存款和其他货币资金平均余额按期初期末算数平均数计算，并考虑以下因素：2016 年度银行存款和其他货币资金平均余额扣除 2016 年初偿还银行的短期借款 8,000 万元的影响；2017 年度银行存款和其他货币资金平均余额增加 2017 年初 IPO 募集资金净额的影响；2018 年度银行存款和其他货币资金平均余额扣除 2018 年末合并 RVH、RVB、Voithcrane 的影响。2019 年度银行存款和其他货币资金平均余额考虑当期合并国电大力的影响。

报告期内，活期存款利率主要在定期存款利率（协定存款）与活期存款利率之间，具有合理性。

综上所述，公司财务费用利息收入与货币资金基本匹配。

三、在货币资金余额较大且逐年增长的情况下，短期、长期借款余额最近一年一期末大幅增加的原因、合理性

公司 2019 年 12 月 31 日货币资金余额 580,336,694.11 元，其中：（1）募集资金余额 48,039,379.11 元（包含使用闲置募集资金进行现金管理购买对公结构性存款及保本型理财产品及其收益的金额），专项用于年产欧式起重设备 2.5 万吨项目和扩建起重机关键技术研发中心项目，募集资金只能按专项用途及进度调配使用。（2）受限保证金 7,197,756.89 元为公司向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函及向银行申请开具银行承兑汇票所存入的保证金存款，在其对应的票据或保付款项到期偿付前，不得自由转出。（3）用于借款（票据贴现）担保的定期存款及结构性存款 150,000,000.00 元，在其对应的借款（票据贴现）到期偿付前，不得自由转出。

扣除以上项目后，公司可支配的资金储备为 375,099,558.11 元。公司保有一定额度可自由支配的货币资金主要考虑到公司现有业务经营规模较大，需要储备足额营运资金以保障经营发展同时储备资金用于偿还未来到期的借款本息，确保公司在金融环境发生变化时能有一定的风险承受能力。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司未来到期的借款本息情况如下：

项目	本金金额	最后偿还期限	年化利率
短期借款	3,000 万人民币	2020-01-22	3.53%
短期借款	1,500 万人民币	2020-01-17	3.40%
短期借款	1,500 万人民币	2020-01-24	3.42%
短期借款	2,000 万人民币	2020-03-02	2.88%
短期借款	3,000 万人民币	2020-02-20	3.40%
短期借款	3,000 万人民币	2020-06-13	3.30%
短期借款	2,000 万人民币	2020-08-17	3.80%
短期借款	2,000 万人民币	2020-08-21	2.85%
短期借款	2,000 万人民币	2020-09-11	2.90%
长期借款	2,646 万欧元	2025-11-27	1.35%

公司于 2018 年 12 月 31 日的短期、长期借款余额共计为 310,710,620.00 元，其中短期借款余额为 50,000,000.00 元，长期借款余额为 260,710,620.00 元（含一年内到期的非流动负债金额），公司于 2019 年 12 月 31 日的短期、长期借款本金余额（不包括应计利息）共计为 406,798,130.00 元，其中短期借款本金余额为 200,000,000.00 元，长期借款本金余额为 206,798,130.00 元（含一年内到期的非流动负债金额）。短期、长期借款余额最近两年末大幅增加的原因系为了进一步强化在智能制造领域的布局，快速获得国际领先的自动化、智能化物料搬运解决方案的研发和制造技术，向客户提供全球领先的智能化装备，公司于 2018 年度出资 4,900 万欧元，收购 RVH、RVB，最终实现间接对 Voithcrane100% 股权并购，该次并购以 Eurocrane Austria 作为收购主体，根据公司财务部门资金预测，考虑到公司自有的货币资金难以满足公司经营所需，Eurocrane Austria 于 2018 年 11 月 27 日向上海银行取得 2,940 万欧元的长期借款，在保证金及具有限定用途的专项资金之外，公司保有一定额度的可支配的货币资金，一方面可确保公司日常生产经营周转及短期贷款到期置换的需要，另一方面可规避欧元区经营的汇率波动风险，同时有利于公司在投资和项目上把握先机。综上，在货币资金余额较大且逐年增长的情况下，短期、长期借款余额最近两年末大幅增加具有合理性。

#### 四、核查情况及核查意见

保荐机构及会计师执行了以下核查程序：

- 1、了解及查验发行人货币资金的构成、具体用途及存放管理情况；
- 2、获取及查验发行人与货币资金相关的管理制度；
- 3、询问及了解发行人与大股东及关联方资金共管、银行账户归集；
- 4、对 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、**2019 年 12 月 31 日** 银行存款、其他货币资金账户实施函证程序；并根据获取的《已开立银行结算账户清单》上账户信息，实施已开户银行与账面记录核对；
- 5、获取并核对 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 **12 月 31 日** 银行对账单，并检查银行存款余额调节表的编制和审核程序；
- 6、银行存款发生额实施大额检查，并实施对账单与会计账簿记录双向核对；
- 7、监盘现金、定期存单凭据，检查定期存单到期转回的银行凭据；
- 8、检查其他货币资金相关保证金或保函合同；
- 9、检查财务费用的构成情况，包括利息支出、利息收入的形成原因，并进行测算；
- 10、询问及了解短期、长期借款余额最近一年一期末大幅增加的原因、合理性。

经核查，保荐机构及会计师认为：

申请人已对截止 2019 年 **12 月 31 日** 的货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形进行准确说明和披露；最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额匹配情况进行准确说明和披露；在货币资金余额较大且逐年增长的情况下，短期、长期借款余额最近一年一期末大幅增加的原因、合理性进行准确说明和披露。

(本页无正文，为法兰泰克重工股份有限公司《关于法兰泰克重工股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签章页)




(本页无正文, 为《招商证券股份有限公司关于法兰泰克重工股份有限公司  
公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签署页)

保荐代表人:

  
徐磊

  
包晓磊

保荐机构总经理:

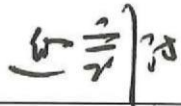
  
熊剑涛



## 反馈意见回复报告的声明

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

保荐机构总经理：



熊剑涛

