

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 募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）

**CMS**  **招商证券**

深圳市 福田区 福田街道福华一路 111 号

二零二零年七月

## 声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益做出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

本募集说明书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。募集说明书全文同时刊载于上海证券交易所网站。

## 重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

### 一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规及规范性文件的有关规定，发行人对申请公开发行 A 股可转换公司债券的资格和条件进行了认真审查，认为公司各项条件满足现行法律法规和规范性文件中关于公开发行 A 股可转换公司债券的有关规定，具备公开发行 A 股可转换公司债券的条件。

### 二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，法兰泰克主体长期信用等级为 AA-，评级展望为“稳定”，本次公开发行的 A 股可转换公司债券信用等级为 AA-。

中证鹏元将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。

### 三、本次发行可转换公司债券由金红萍、陶峰华提供担保

根据《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，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。”截至 2019 年 12 月 31 日，公司最近一期末经审计的归属于上市公司股东的净资产为 10.10 亿元，低于人民币十五亿元，因此本次发行的可转债由金红萍、陶峰华以其持有的法兰泰克股票提供担保。

### 四、公司的股利分配政策

法兰泰克制定了积极、持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投

资回报并兼顾公司实际经营情况和可持续发展。现行《公司章程》中关于现金分红的相关条款符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》（[2013]43号）的相关规定。《公司章程》对利润分配的相关规定如下：

### **（一）利润分配原则**

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，公司优先采取现金分红的利润分配形式。

### **（二）利润分配形式**

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合及其他合法的方式分配股利，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。在满足公司现金支出计划的前提下，公司可根据当期经营利润和现金流情况进行中期现金分红。

### **（三）现金分红条件和比例**

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红，以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的20%。

同时进行股票分红的，董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

本条所称“重大资金支出”是指预计在未来一个会计年度一次性或累计投资总额或现金支出超过 1 亿元。

#### **（四）股票股利发放条件**

公司有扩大股本规模需要，公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益，且公司当年实现的净利润较上年度增长超过 10%时，可以在满足本章程规定的现金分红条件的前提下进行股票股利分配。

#### **（五）对公众投资者的保护**

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

#### **（六）利润分配方案的决策机制**

##### **1、公司利润分配政策的论证程序和决策机制**

（1）公司董事会应当根据公司不同的发展阶段、当期的经营情况和项目投资的需求计划，在充分考虑股东的利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案。

（2）利润分配方案由公司董事会制定，公司董事会应根据公司的财务经营状况，提出可行的利润分配提案。

（3）独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应经全体独立董事过半数通过；如不同意，独立董事应提出不同意的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配提案。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（4）监事会应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应形成决议；如不同意，监事会应提出不同意的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配提案。

(5) 利润分配方案经上述程序通过的，由董事会提交股东大会审议。股东大会审议利润分配政策调整方案时，公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

## 2、利润分配政策调整的决策程序

遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境发生变化并对公司经营造成重大影响，或者公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

(1) 由公司董事会战略委员会制定《利润分配政策调整方案》，充分论证由于公司外部经营环境或自身经营状况的变化导致公司不能进行现金分红的原因，并说明利润留存的用途，同时制定切实可行的经营计划提升公司的盈利能力，由公司董事会根据实际情况，在公司盈利转强时实施公司对过往年度现金分红弥补方案，确保公司股东能够持续获得现金分红。

(2) 公司独立董事就《利润分配政策调整方案》发表明确意见并应经全体独立董事过半数通过；如不同意调整利润分配政策的，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配政策调整方案。

(3) 监事会应当就《利润分配政策调整方案》提出明确意见，并经半数以上监事通过；如不同意，监事会应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配调整计划。

(4) 股东大会对《利润分配政策调整方案》进行讨论并表决，利润分配政策应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会审议利润分配政策调整方案时，公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

### (七) 利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成利润分配事项。

## 五、公司最近三年现金分红情况

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2019 年度	2,109.80	10,263.97	20.56%
2018 年度	1,687.84	6,592.67	25.60%
2017 年度	1,298.74	6,381.92	20.35%
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配净利润的比例			65.79%

2017-2019 年度，公司当年实现利润扣除现金分红后，剩余未分配利润转入下一年度，主要用于支持公司经营发展需要。

## 六、本公司提请投资者注意下列风险，并仔细阅读募集说明书中“风险因素”全文

公司董事会特别提醒投资者在评价本次发行的可转换公司债券时，除参考募集说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。遵循重要性原则，本公司可能面临如下风险：

### （一）经营风险

#### 1、产品质量风险

公司主要产品为起重机械，属于特种设备，主要用于大型物料、设备的搬运。若产品质量出现问题，容易造成安全事故，进而对客户的人员和财产造成损失。若未来公司产品质量发生问题而引起安全事故，或保险理赔时产生纠纷，将会严重影响公司的声誉，从而影响公司产品的正常经营销售。

#### 2、安全生产风险

起重机属于特种设备，在生产过程中存在一定危险。如果公司在安全生产管理制度上出现漏洞，管理不规范或公司生产员工在作业过程中罔顾安全进行生产作业以及公司存在未发现的安全隐患，则公司将发生发生安全生产事故的风险。

#### 3、主要原材料价格波动风险

公司主营产品生产所需的原材料主要包括钢材、电动葫芦、电机、端梁、减速器等。报告期内，公司生产成本中直接材料所占比例较大。电动葫芦和钢材是最主要的原材料，其次是电机和端梁。原材料价格的波动会直接影响到公司产品的成本及定价，而国家政策、国内外宏观经济走势、原材料价格、供需情况等因素都不同程度的影响了原材料价格。

如果公司在报价后，签定订单及采购所需原材料期间，原材料价格出现较大波动，而公司没有采取其他有效的措施应对，没能及时消化原材料价格上涨带来的成本增加，将影响公司的盈利水平。

#### **4、并购及整合风险**

并购是公司扩大经营规模、提升核心竞争力的途径之一。2018年12月，法兰泰克收购奥地利特种起重机及物料搬运行业细分市场领先企业 Voithcrane，进一步拓展海外市场；2019年8月，法兰泰克收购国内水利水电缆索起重机供应商国电大力，完善公司起重机产品线。两次收购均为现金收购，对发行人资产负债结构、财务状况等带来了一定影响，虽然发行人保有一定的现金储备，但仍会提升发行人现金流风险；同时，尽管前述并购标的主营业务与公司均属于同一行业，但若公司不能对并购标的进行有效整合，或公司无法按预期拓展相关业务，则可能对公司业务、财务和经营产生一定的不利影响。

#### **(二) 商誉减值风险**

报告期内，公司先后收购了 Voithcrane 和国电大力。通过上述并购，公司海外市场得到有效拓展，起重机产品线进一步完善。截至2019年12月31日，公司商誉余额为45,457.68万元，占总资产的比例为18.52%，占净资产的比例为43.68%。

根据企业会计准则及公司商誉减值计提会计政策，公司每年对商誉进行减值测试，并根据测试结果，确定是否计提商誉减值准备。如果 Voithcrane、国电大力未来经营状况出现恶化或者效益未能达到预期，则公司将面临商誉减值的风险，将会对公司的盈利能力和经营业绩产生不利影响。

#### **(三) 募集资金投资项目风险**



## 1、项目实施风险

发行人本次发行的募集资金主要用于“智能高空作业平台项目”。尽管发行人对募集资金投资项目的可行性已进行了充分的论证，但如果募集资金不能到位，亦或是因为项目的组织管理出现差错，亦或是市场发生重大不利变化，募集资金所投资项目的实施效果都会受到影响。如果募集资金投资项目不能按照预期实现效益，将会对发行人盈利能力和经营业绩造成影响。

## 2、新增产能消化的市场风险

本次募集资金投资项目达产后，发行人预计新增 5,000 套高空作业平台的生产能力。由于募集资金投资项目需要一定的建设和达产周期，如果相关政策、宏观经济环境或市场竞争力等方面因素出现重大不利变化，未来公司的市场开拓不能有效开展，或是市场空间增长速度低于预期，使得部分生产设备闲置、生产能力无法充分利用，存在不能实现预期收益的风险。

## 3、募投项目新增折旧及摊销对公司经营业绩带来的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将年新增折旧及摊销约 1,523.83 万元。由于募集资金投资项目产生效益需要一段时间，如果市场环境、生产经营等方面发生重大不利变化，使得募集资金投资项目不能如期达产，并产生预期的经济效益，公司将因募集资金投资项目新增固定资产折旧及摊销对公司经营业绩带来一定的影响。

### （四）与本次可转债发行相关的风险

#### 1、违约风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

## 2、可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

## 3、可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和转股价格向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，甚至可能会出现异常波动导致可转债价格低于面值的现象，从而可能使投资者面临一定的投资风险。

## 4、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

公司本次发行可转债设置了转股价格向下修正的条款，公司本次发行方案规定“在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价之间的较高者”。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案或者提出的转股价格向下调整幅度不及可转债持有人预期，亦或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

## 5、可转债转股后摊薄即期回报的风险

可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息，由于可转债票面利率一般比较低，正常情况下公司对可转债募集

资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益，极端情况下如果公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将会摊薄公司普通股股东即期回报。

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。

另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

## 6、担保风险

本期债券的担保方式为公司控股股东、实际控制人金红萍、陶峰华夫妇以其持有的公司股票提供质押担保。担保人作为发行人的控股股东、实际控制人，若发行人的经营情况发生不利变化，可能会影响担保人承担担保责任的能力。

## 7、信用评级变化的风险

公司目前资信状况良好，经中证鹏元评级公司综合评定，法兰泰克主体长期信用等级为 AA-，评级展望为“稳定”，本次公开发行的 A 股可转换公司债券信用等级为 AA-。在本次可转债存续期内，评级机构将持续关注公司外部经营环境的变化、经营管理或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果发生任何影响公司主体长期信用等级或本次可转债信用等级的事项，导致评级机构调低公司主体长期信用等级或本次可转债信用等级，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

## 目 录

声 明 .....	1
重大事项提示 .....	2
一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明.....	2
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
三、本次发行可转换公司债券由金红萍、陶峰华提供担保.....	2
四、公司的股利分配政策.....	2
五、公司最近三年现金分红情况.....	5
六、本公司提请投资者注意下列风险，并仔细阅读募集说明书中“风险因素”全文.....	6
目 录 .....	11
第一节 释义 .....	13
第二节 本次发行概况 .....	16
一、发行人基本情况.....	16
二、本次发行概况.....	16
三、本次发行的相关机构.....	29
第三节 发行人主要股东情况 .....	31
一、发行前股本总额情况.....	31
二、前十大股东持股情况.....	31
第四节 财务会计信息 .....	32
一、公司最近三年财务报告审计情况.....	32
二、最近三年的财务报表.....	32
三、报告期内合并报表范围及其变化情况.....	53
四、最近三年的主要财务指标.....	54
第五节 管理层讨论与分析 .....	57
一、财务状况分析.....	57
二、盈利能力分析.....	108
三、现金流量分析.....	124
四、发行人重大资本性支出情况.....	127

<b>第六节 本次募集资金运用 .....</b>	<b>128</b>
一、募集资金使用计划概况.....	128
二、“智能高空作业平台项目”建设的背景、必要性和可行性 .....	128
三、“智能高空作业平台项目”的市场前景 .....	136
四、“智能高空作业平台项目”概况 .....	146
六、“补充流动资金”概况 .....	161
<b>第七节 备查文件 .....</b>	<b>163</b>
一、备查文件.....	163
二、备查文件查阅网址、地点、时间.....	163

## 第一节 释义

本募集说明书摘要中，除非另有说明，下列简称和术语具有如下含义：

一般词汇：		
发行人、公司、本公司、股份公司、法兰泰克	指	法兰泰克重工股份有限公司
上海志享	指	上海志享投资管理有限公司
诺威起重	指	诺威起重设备（苏州）有限公司
苏州智能装备	指	法兰泰克（苏州）智能装备有限公司
法兰泰克（深圳）	指	法兰泰克起重设备（深圳）有限公司
法兰泰克（天津）	指	法兰泰克（天津）智能科技有限公司
金锋投资	指	浙江金锋投资有限公司
亿晨投资	指	浙江亿晨投资管理有限公司
法兰泰克（常州）	指	法兰泰克（常州）工程机械有限公司
苏州工程设备	指	法兰泰克（苏州）工程设备有限公司
一桥传动	指	苏州一桥传动设备有限公司
Voithcrane	指	Voith-Werke Ing. A. Fritz Voith Gesellschaft m.b.H & Co KG
国电大力	指	杭州国电大力机电工程有限公司
民诚机电	指	杭州民诚机电工程有限公司
Eurocrane International	指	Eurocrane International Limited
Eurocrane Singapore	指	Eurocrane (Singapore) Holding Pte.Ltd.
Eurocrane Austria	指	Eurocrane Austria Holding GmbH
RVH	指	Ruth Voith Holding Gesellschaft m.b.H.
RVB	指	Ruth Voith, Beteiligungsgesellschaft m.b.H.
法兰泰克集团	指	上海法兰泰克集团有限公司
上海艾珮丝	指	艾珮丝（上海）起重机械有限公司
芦墟铭泰	指	吴江市汾湖镇芦墟铭泰金属制品厂
上海钢银	指	上海钢银电子商务股份有限公司
Verlinde	指	Verlinde Sas，专业的起重机部件供应商，科尼集团的下属子公司
科尼集团	指	Konecranes，专业的起重机设备制造商，总部位于芬兰，其股票在纳斯达克 OMX 北欧交易所上市，股票代码：KCR1V
沃尔沃	指	沃尔沃集团，专业的工程机械生产商，总部位于瑞典

天桥起重	指	株洲天桥起重机股份有限公司
润邦股份	指	江苏润邦重工股份有限公司
中国银行	指	中国银行股份有限公司
中信银行	指	中信银行股份有限公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
质监总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
安监局	指	中华人民共和国安全生产监督管理总局
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
本次发行	指	发行人本次拟向社会公众公开发行不超过 330 万张可转换公司债券的行为
主承销商、保荐人、保荐机构、招商证券	指	招商证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
发行人会计师、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
上交所	指	上海证券交易所
可转债	指	可转换公司债券
股票	指	公司向社会公开发行的每股面值 1 元的人民币普通股
公司章程、章程	指	本公司的公司章程
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
报告期	指	2017 年度、2018 年度和 2019 年度
<b>专业词汇：</b>		
桥式起重机	指	其桥架梁通过运行装置直接支撑在轨道上的起重机
门式起重机	指	其桥架梁通过支腿支撑在轨道上的起重机
缆索起重机	指	主要应用于大中型水电工程施工安装作业中的混凝土吊运及金属结构的安装
行车	指	桥、门式起重机的俗称
工程机械	指	土石方施工工程、路面建设与养护、流动式起重装卸作业和各种建筑工程所需的综合性机械化施工工程所必需的机械装备
配套件	指	由其它公司设计生产，本公司选用的部件或标准件

外协件	指	由公司进行设计，委托其他厂家生产或加工的零部件
小车	指	具有起升机构实现货物垂直升降，同时具有运行机构实现货物沿桥架或固定轨道水平位移的部件
大车	指	用于实现整台起重机沿着预先铺设好的轨道运行的机构
主梁	指	桥、门式起重机桥架中主要受力构件，用于供起重小车在其上运行的结构件
端梁	指	桥式起重机桥架的组成部分之一，用于支撑主梁、安装大车车轮的结构件
电动葫芦	指	电力驱动的作为独立单元的横移驱动装置的载荷起升机构
卷扬小车	指	专指借助钢丝绳和滑轮组将起重电机、减速器传递的旋转运动转换成吊钩组的上、下运动，以实现吊钩组上载荷垂直升、降，通过运行三合一驱动（电机、减速器、制动器）和车轮组实现载荷水平位移的起重小车
车轮组	指	由车轮与轴、轴承和轴承箱等组成，用来支承起重机和载荷，并在轨道上使起重机往复行驶运行的装置
减速器	指	用于降低转速、传递动力、增大转矩的独立传动部件
制动器	指	具有使运动部件（或运动机械）减速、停止或保持停止状态等功能的装置
变频器	指	应用变频技术与微电子技术，通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备
啃轨	指	由于车轮或轨道的不正确安装而导致起重机或起重小车偏斜运行，造成起重机或起重小车轮缘侧边同轨道侧边摩擦，导致车轮和轨道磨损的缺陷
下料	指	将原材料加工成零件毛坯的工序
IPAF	指	国际高空作业平台联盟

注：1、本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由于四舍五入所造成。



## 第二节 本次发行概况

### 一、发行人基本情况

公司名称:	法兰泰克重工股份有限公司
英文名称:	Eurocrane (China) Co., Ltd.
股票上市地:	上海证券交易所
股票简称:	法兰泰克
股票代码:	603966
法定代表人:	金红萍
注册资本:	21,097.96 万元
注册地址:	江苏省吴江汾湖经济开发区汾越路 288 号、388 号
成立日期:	2007 年 6 月 19 日
上市时间:	2017 年 1 月 25 日
所属行业:	通用设备制造业
经营范围:	起重机械、建筑机械、工程机械、港口机电设备、立体仓库、自动化物流仓储系统、物料搬运和输送系统、钢结构的研发、生产、销售；机器人与自动化装备、自动化系统及生产线、公共服务机器人、特种机器人、激光技术及装备、智能机电产品的研发、生产、销售；计算机软硬件、信息系统集成、物联网、云计算及大数据研发、销售、服务；机电项目工程、信息集成系统的总承包及咨询；从事本公司自产产品和同类产品的租赁、安装、改造、维修服务；从事本公司自产产品和同类产品的材料、部件生产和销售服务；自有房屋租赁；货物进出口、技术进出口；企业管理咨询，企业培训和服务（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）；机电产品的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
邮政编码:	215211
电话:	0512-82072666
传真:	0512-82072999
互联网网址:	<a href="http://www.eurocrane.com.cn">www.eurocrane.com.cn</a>
电子邮箱:	<a href="mailto:dongmi@eurocrane.com.cn">dongmi@eurocrane.com.cn</a>

### 二、本次发行概况

#### （一）核准情况

公司本次发行可转债的相关事宜业经 2019 年 12 月 2 日召开的第三届董事会

第十一次会议和2019年12月18日召开的2019年第二次临时股东大会审议通过。

本次发行已经中国证监会（证监许可[2020]1205号）批准。

## （二）本次发行基本条款

### 1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股股票将在上海证券交易所上市。

### 2、发行规模

本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币33,000.00万元（含33,000.00万元）。

### 3、票面金额和发行价格

本次发行可转换公司债券每张面值为100元，按面值发行。

### 4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年，即自2020年7月31日至2026年7月30日。

### 5、债券利率

第一年0.4%，第二年0.8%，第三年1.0%，第四年1.5%，第五年2.5%，第六年3.0%。

### 6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和支付最后一年利息。

#### （1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I: 指年利息额;

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度(以下简称“当年”或“每年”)付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额;

i: 可转换公司债券的当年票面利率。

## (2) 付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式,计息起始日为可转换公司债券发行首日(2020年7月31日,T日)。

②付息日:每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日,则顺延至下一个交易日,顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日:每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日,公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前(包括付息债权登记日)申请转换成公司股票的可转换公司债券,公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## 7、转股期限

本次可转债转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

## 8、担保事项

本次公开发行 A 股可转换公司债券由公司控股股东、实际控制人金红萍、陶峰华夫妇将其合法拥有的法兰泰克(603966.SH)股票作为质押资产进行质押担保。

投资者一经通过认购或者购买或者其他合法方式取得本次发行的可转债,即视同认可并接受本次可转债的担保方式,授权本次可转债保荐机构(主承销商)作为质权人代理人代为行使担保权益。出质人金红萍、陶峰华与可转债保荐机构

（主承销商）签署《法兰泰克重工股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券之股份质押合同》（以下简称“股份质押合同”）：

### （1）质押担保的主债权及法律关系

质押担保的债权为公司本次发行的总额不超过人民币 33,000.00 万元的可转债。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人造成的损失和其他所有应付费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付。

全体债券持有人为募集说明书项下的债权人及股份质押担保合同项下质押权益的受益人，本次可转债保荐机构（主承销商）以质权人代理人的身份代表全体债券持有人行使相关质押权益。

股份质押担保合同所述的质权，是指在债务人不按募集说明书约定的期限支付本期可转债的利息或兑付本期可转债的本金时，债券持有人享有就股份质押担保合同项下的质押股票按合同约定的方式进行处置并优先受偿的权利。

本次可转债保荐机构（主承销商）作为质权人代理人，不意味着其对本期可转债的主债权（本金及利息）、违约金、损害赔偿金及为实现债权而产生的一切合理费用承担任何担保或者赔偿责任。

### （2）质押数量

#### ①初始质押数量

初始质押的法兰泰克股票数量=（本次可转换债券发行规模×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。

#### ②后续质押数量

##### A、质押物市场价值下降，追加质押的情形

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。

在出现上述须追加质押物情形时，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，以使质押资产的价值符合上述规定。

#### B、质押物市场价值上升，解除质押的情形

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）持续超过本期债券尚未偿还本息总额的 150%，出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押登记日前 1 交易日收盘价计算）不得低于当期尚未偿还债券本息总额的 130%，具体解除质押的股份数量计算如下：

解除质押的股份数量=解除质押前质押的股份数量—（当期未偿还本息总额×130%）/办理解除质押登记日前 1 交易日收盘价。

#### C、主债务未偿还本息总额减少，解除质押的情形

在质权存续期内，如主债务因已部分清偿等原因而减少未偿还本息总额，出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押登记日前 1 交易日收盘价计算）不得低于当期尚未偿还债券本息总额的 130%，具体解除质押的股份数量计算如下：

解除质押的股份数量=解除质押前质押的股份数量—（当期未偿还本息总额×130%）/办理解除质押登记日前 1 交易日收盘价。

在上述需追加质押或释放质押的情形下，需要办理质押登记的，质权代理人应协助出质人办理质押登记。

出质人金红萍、陶峰华保证在股份质押合同签署后不再在质押股权上设置其他质押权、优先权或者其他第三方权利，未经质权人代理人书面同意，不得采取转让该质押股权或作出其他损害质权人权利的行为。

在股份质押合同签订后及本期可转债有效存续期间，如法兰泰克进行权益分派（包括但不限于送股、资本公积金转增股本等）导致出质人所持法兰泰克的股份增加的，出质人应当同比例增加质押股票数量。

在股份质押合同签订后及本期可转债有效存续期间，如法兰泰克实施现金分红的，上述质押股票所分配的现金红利不作为股份质押担保合同项下的质押财产，出质人有权领取并自由支配。

### （3）质押期间

质押期间为自股份质押合同项下的质权登记之日起至以下两个时点中的较早者：

- ①本次可转换债券持有人全部行使换股权；
- ②本次可转换债券本息全额付清。

## 9、转股价格的确定及其调整

### （1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价 = 前二十个交易日公司股票交易总额 / 该二十个交易日公司股票交易总量；

前一交易日公司股票交易均价 = 前一交易日公司股票交易额 / 该日公司股票交易量。

## （2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本），使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1 = P0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： $P0$  为调整前转股价， $n$  为送股或转增股本率， $k$  为增发新股或配股率， $A$  为增发新股价或配股价， $D$  为每股派送现金股利， $P1$  为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## 10、转股价格向下修正条款

### （1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间,当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时,公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时,持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算,在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

## (2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格时,公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告,公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间(如需)等有关信息。从转股价格修正日起,开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后,转换股份登记日之前,该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 11、转股股数确定方式

债券持有人在转股期内申请转股时,转股数量的计算方式为:  $Q=V/P$ , 并以去尾法取一股的整数倍。其中:

**Q:** 指可转债持有人申请转股的数量;

**V:** 指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额;

**P:** 指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次可转换公司债券持有人经申请转股后,对剩可转换公司债券不足转换为一股股票的余额,公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定,在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转换公司债券余额及该余额对应的当期应计利



息。

## 12、赎回条款

### (1) 到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。

### (2) 有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%；

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

## 13、回售条款

### (1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度,如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时,可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息(当期应计利息的计算方式参见“12、赎回条款”中有条件赎回条款的相关内容)的价格回售给公司。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形,则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不能再行使回售权,可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

## (2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的,可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息(当期应计利息的计算方式参见“12、赎回条款”的相关内容)的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,该次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

## 14、转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益,在股利分配股权登记日当日登记在册的所有普通股股东(含因可转换公司债券转股形成的股东)均参与当期股利分配,享有同等权益。

## 15、发行对象

(1) 向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（2020年7月30日，T-1日）收市后登记在册的发行人所有A股普通股股东。

(2) 网上发行：中华人民共和国境内持有上交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规禁止购买者除外）。

(3) 本次发行的承销团成员的自营账户不得参与网上申购。

## 16、发行方式

本次发行向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足33,000.00万元的部分由主承销商包销。网上向社会公众投资者发售的申购数量下限为1手（10张，1,000元），上限为1,000手（1万张，100万元）。

### (1) 向发行人原股东优先配售

原股东可优先配售的法兰转债数量为其在股权登记日（2020年7月30日，T-1日）收市后登记在册的持有法兰泰克的股份数量按每股配售1.564元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按1,000元/手的比例转换为手数，每1手（10张）为一个申购单位。

发行人现有A股总股本210,979,600股，按本次发行优先配售比例计算，原股东最多可优先认购329,972手，约占本次发行的可转债总额330,000手的99.992%。

原无限售条件股东的优先认购通过上交所交易系统进行，配售简称为“法兰转债”，配售代码为“753966”。原无限售条件股东网上优先配售转债可认购数量不足1手的部分按照精确算法原则取整，即先按照配售比例和每个账户股数计算出可认购数量的整数部分，对于计算出不足1手的部分（尾数保留三位小数），将所有账户按照尾数从大到小的顺序进位（尾数相同则随机排序），直至每个账户获得的可认购转债加总与原股东可配售总量一致。

原有限售条件股东的优先认购通过网下认购的方式,在保荐机构(主承销商)招商证券处进行。

(2) 网上发行

社会公众投资者通过上交所交易系统参加发行人原股东优先配售后余额的申购,申购简称为“法兰发债”,申购代码为“754966”。每个账户最小认购单位为1手(10张,1,000元),每1手为一个申购单位,超过1手的必须是1手的整数倍,每个账户申购上限为1,000手(1万张,100万元),如超过则该笔申购无效。申购时,投资者无需缴付申购资金。

投资者各自具体的申购并持有可转换公司债券数量应遵照相关法律法规及中国证监会的有关规定执行,并自行承担相应的法律责任。投资者应遵守行业监管要求,合理确定申购金额,申购金额不得超过相应的资产规模或资金规模。主承销商发现投资者不遵守行业监管要求,则该投资者的申购无效。网上投资者应自主表达申购意向,不得全权委托证券公司代为申购。

**17、本次募集资金用途**

本次发行的募集资金总额不超过33,000.00万元。本次募集资金将投向“智能高空作业平台项目”和“补充流动资金”。本次发行募集资金拟投资的基本情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	投资金额	拟使用募集资金金额	项目备案情况	项目环评情况
1	智能高空作业平台项目	30,000.00	30,000.00	常新行审内备[2019]602号	常新行审环书[2019]15号
2	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	-	-
合计		<b>33,000.00</b>	<b>33,000.00</b>	-	-

本次募集资金到位之前,公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，公司将根据实际募集资金数额，调整并最终决定募集资金的具体投资额，募集资金不足部分由公司根据实际需要其他方式解决。

### **18、本次发行方案的有效期**

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自本次发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

#### **（三）募集资金专项存储账户**

公司已建立募集资金专项存储制度，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

#### **（四）债券评级**

本次可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，法兰泰克主体长期信用等级为 AA-，评级展望为“稳定”，本次公开发行的 A 股可转换公司债券信用等级为 AA-。在本次可转债存续期间，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。

#### **（五）债券持有人会议相关事项**

1、在本次发行的可转换公司债存续期内，发生下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

- （1）公司拟变更《可转债募集说明书》的约定或拟修改本规则；
- （2）公司不能按期支付本次可转债本息；
- （3）公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- （4）本期可转债的担保人或者担保物发生重大变化；
- （5）公司董事会书面提议召开债券持有人会议；
- （6）单独或合计持有本期未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议召开债券持有人会议；

(7) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(8) 根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

2、债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前以公告方式向全体债券持有人及有关出席对象发出。

### **(六) 承销方式及承销期**

本次发行由保荐机构（主承销商）以余额包销方式承销。承销期的起止时间自 2020 年 7 月 29 日至 2020 年 8 月 6 日。

### **(七) 主要日程以及停复牌安排**

本次发行的主要日程安排以及停复牌安排如下表所示：

日期	发行安排	停牌安排
T-2 日 2020 年 7 月 29 日	刊登募集说明书及摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1 日 2020 年 7 月 30 日	网上路演；原 A 股股东优先配售股权登记日	正常交易
T 日 2020 年 7 月 31 日	刊登发行提示性公告；原 A 股股东优先配售日（缴付足额资金）；网上、网下申购日（无需缴付申购资金）；确定网上中签率	正常交易
T+1 日 2020 年 8 月 3 日	刊登网上中签率及优先配售结果公告；网上发行摇号抽签	正常交易
T+2 日 2020 年 8 月 4 日	刊登网上中签结果公告；网上申购中签缴款日	正常交易
T+3 日 2020 年 8 月 5 日	保荐机构（联席主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 日 2020 年 8 月 6 日	刊登发行结果公告；募集资金划至发行人账户	正常交易

以上日期均为交易日，如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

### **(八) 本次发行股份的上市流通**

本次发行结束后，公司将尽快向上海证券交易所申请上市交易，具体上市

时间将另行公告。

### 三、本次发行的相关机构

#### (一) 发行人：法兰泰克重工股份有限公司

法定代表人：	金红萍
办公地址：	江苏省吴江汾湖经济开发区汾越路 288 号、388 号
邮政编码：	215211
联系电话：	0512-82072066
传真号码：	0512-82072999

#### (二) 保荐机构（主承销商）：招商证券股份有限公司

法定代表人：	霍达
办公地址：	深圳市福田区福田街道福华一路 111 号
邮政编码：	518026
保荐代表人：	徐磊、包晓磊
项目协办人：	邱谦
项目组其他成员：	刘哲希、张渝
联系电话：	0755-82943666
传真号码：	0755-82943121

#### (三) 发行人律师事务所：北京市中伦律师事务所

事务所负责人：	张学兵
经办律师：	陈益文、李盖
办公地址：	北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 28、31、33、36、37 层
联系电话：	010-59572288
传真号码：	010-65681838

#### (四) 审计机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：	朱建弟
经办会计师：	杨志平、王佳良
办公地址：	上海市南京东路 61 号 4 楼
联系电话：	021-63391166

传真号码:	021-63392558
-------	--------------

**(五) 资信评级机构：中证鹏元资信评估股份有限公司**

负责人:	张剑文
办公地址:	深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼
联系电话:	0755-82872897
传真号码:	0755-82872090
经办评级人员:	张伟亚 刘师宇

**(六) 申请上市的证券交易所：上海证券交易所**

办公地址:	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话:	021-68808888
传真:	021-68804868

**(七) 登记结算机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司**

办公地址:	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼
电话:	021-58708888
传真:	021-58754185

**(八) 保荐机构（主承销商）收款银行：招商银行深圳分行深纺大厦支行**

账户名称:	招商证券股份有限公司
账号:	819589051810001

**(九) 债券的担保人**

**1、金红萍**

联系地址:	江苏省吴江汾湖经济开发区汾越路 288 号、388 号
联系电话:	0512- 82072666

**2、陶峰华**

联系地址:	江苏省吴江汾湖经济开发区汾越路 288 号、388 号
联系电话:	0512- 82072666



### 第三节 发行人主要股东情况

#### 一、发行前股本总额情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司总股本为 21,097.96 万股，公司股本结构如下：

股份类型	股份数量（万股）	股份比例（%）
总股本	21,097.96	100.00
其中：非限售流通股	9,388.30	44.50
限售流通股	11,709.66	55.50

#### 二、前十大股东持股情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

股东名称	股份性质	限售情况	持股比例（%）	持股总数（万股）
金红萍	境内自然人	限售股	23.09	4,872.43
陶峰华	境内自然人	限售股	18.20	3,840.19
上海志享	境内法人	限售股	13.22	2,788.47
黄继承	境内自然人	流通股	1.98	417.58
沈菊林	境内自然人	流通股	1.15	241.80
马云霞	境内自然人	流通股	1.11	234.00
范风兰	境内自然人	流通股	0.97	205.61
王新革	境内自然人	流通股	0.86	180.51
张玲珑	境内自然人	流通股	0.83	174.50
唐耀	境内自然人	流通股	0.47	100.00
陈希奇	境内自然人	流通股	0.47	100.00
合计			<b>62.35</b>	<b>13,155.09</b>

## 第四节 财务会计信息

### 一、公司最近三年财务报告审计情况

本公司2017年至2019年的财务报告均经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计,分别出具了信会师报字【2018】第ZA13258号、信会师报字【2019】第ZA12983号、信会师报字【2020】第ZA11696号标准无保留意见审计报告。公司2020年一季度报告已于2020年4月25日公告,详情请到巨潮资讯网查询。

### 二、最近三年的财务报表

#### (一) 合并资产负债表

单位:元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
<b>流动资产:</b>			
货币资金	580,336,694.11	315,803,245.10	334,419,020.34
交易性金融资产	73,466,688.00	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	10,433,927.42	-
应收票据及应收账款	288,327,279.50	394,082,096.26	293,630,098.02
应收款项融资	79,195,440.60	-	-
预付款项	29,316,120.45	40,166,658.03	29,739,989.73
其他应收款	19,767,439.75	18,370,639.58	15,431,582.98
存货	507,359,182.45	376,514,050.82	210,947,652.03
其他流动资产	607,655.28	2,872,378.99	2,939,535.18
流动资产合计	1,578,376,500.14	1,158,242,996.20	887,107,878.28
<b>非流动资产:</b>			
可供出售金融资产	-	12,155,625.00	9,600,000.00
长期股权投资	435,689.91	-	-
其他权益工具投资	42,048,000.00	-	-
投资性房地产	5,978,738.39	-	-
固定资产	229,562,942.01	226,746,710.45	175,221,092.78
在建工程	37,619,183.41	23,711,437.50	955,683.42
无形资产	98,224,768.76	64,205,652.11	64,829,655.03
商誉	454,576,835.95	348,062,045.68	-

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
长期待摊费用	942,651.92	957,957.03	890,188.81
递延所得税资产	7,303,836.36	5,582,047.71	5,474,538.92
非流动资产合计	876,692,646.71	681,421,475.48	256,971,158.96
<b>资产总计</b>	<b>2,455,069,146.85</b>	<b>1,839,664,471.68</b>	<b>1,144,079,037.24</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	200,026,475.00	50,000,000.00	-
应付票据及应付账款	248,064,716.63	204,419,310.36	139,152,489.38
预收款项	531,509,389.35	297,345,812.33	105,998,198.80
应付职工薪酬	59,826,381.33	52,804,753.75	5,034,912.11
应交税费	24,544,016.50	35,716,497.32	18,674,311.26
其他应付款	16,067,754.23	18,584,994.65	1,268,591.79
一年内到期的非流动负债	60,601,798.92	23,071,062.00	10,000,000.00
流动负债合计	1,140,640,531.96	681,942,430.41	280,128,503.34
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	172,331,775.00	237,639,558.00	30,000,000.00
长期应付款	60,262,541.68	-	-
长期应付职工薪酬	19,684,555.97	22,189,865.14	-
预计负债	3,506,814.85	3,680,383.70	-
递延收益	10,718,451.55	11,538,391.14	12,332,812.42
递延所得税负债	7,169,835.00	-	-
非流动负债合计	273,673,974.05	275,048,197.98	42,332,812.42
<b>负债合计</b>	<b>1,414,314,506.01</b>	<b>956,990,628.39</b>	<b>322,461,315.76</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本	210,979,600.00	210,979,600.00	160,000,000.00
资本公积	342,261,982.49	335,234,201.09	363,282,161.09
减：库存股	10,662,842.40	15,471,000.00	-
其他综合收益	29,318,741.67	-943,956.26	-
专项储备	15,790,794.50	11,521,915.58	9,921,803.35
盈余公积	41,591,587.06	37,003,008.20	32,128,393.59
未分配利润	380,266,557.63	304,350,074.68	256,285,363.45
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>1,009,546,420.95</b>	<b>882,673,843.29</b>	<b>821,617,721.48</b>
少数股东权益	31,208,219.89	-	-

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
所有者权益合计	1,040,754,640.84	882,673,843.29	821,617,721.48
负债和所有者权益总计	2,455,069,146.85	1,839,664,471.68	1,144,079,037.24

(二) 合并利润表

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	1,105,857,749.80	763,731,766.50	636,607,711.16
其中：营业收入	1,105,857,749.80	763,731,766.50	636,607,711.16
二、营业总成本	976,850,527.27	691,728,063.95	568,872,373.19
其中：营业成本	797,226,548.76	568,489,490.94	477,546,946.33
税金及附加	8,424,741.72	5,875,495.51	5,380,306.43
销售费用	65,994,462.15	50,113,154.95	38,576,896.62
管理费用	60,708,437.35	41,779,335.34	27,857,671.37
研发费用	36,535,286.85	26,498,845.74	14,941,496.40
财务费用	7,961,050.44	-8,692,093.59	-199,889.90
资产减值损失	-	7,663,835.06	4,768,945.94
加：其他收益	7,053,563.59	3,950,382.85	4,058,649.70
投资收益	2,869,099.69	1,836,711.30	1,000,521.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-14,310.09	-	-
公允价值变动收益	686,111.13	-	-
信用减值损失	-6,398,427.65	-	-
资产处置收益	71,735.07	-27,603.06	51,871.85
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	133,289,304.36	77,763,193.64	72,846,381.10
加：营业外收入	1,354,600.21	2,105,508.80	5,436,872.45
减：营业外支出	701,136.05	639,153.41	176,356.15
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	133,942,768.52	79,229,549.03	78,106,897.40
减：所得税费用	25,641,987.48	13,302,863.19	14,287,705.07
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	108,300,781.04	65,926,685.84	63,819,192.33
归属于母公司股东的净利润	102,639,715.76	65,926,685.84	63,819,192.33
少数股东损益	5,661,065.28	-	-
六、其他综合收益	-3,925,286.32	-943,956.26	-
七、综合收益总额	104,375,494.72	64,982,729.58	63,819,192.33

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于母公司所有者的综合收益总额	98,714,429.44	64,982,729.58	63,819,192.33
归属于少数股东的综合收益总额	5,661,065.28	-	-

### (三) 合并现金流量表

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,394,493,135.70	994,018,317.90	715,439,045.81
收到的税费返还	2,459,882.10	8,699,539.81	4,766,254.38
收到其他与经营活动有关的现金	20,414,019.33	15,469,717.20	14,758,918.66
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,417,367,037.13</b>	<b>1,018,187,574.91</b>	<b>734,964,218.85</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	810,744,619.38	701,069,264.21	536,600,012.62
支付给职工以及为职工支付的现金	213,074,329.54	85,416,650.59	70,359,011.02
支付的各项税费	82,518,948.25	44,018,609.27	34,295,351.93
支付其他与经营活动有关的现金	101,633,233.56	76,854,006.29	57,287,943.93
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>1,207,971,130.73</b>	<b>907,358,530.36</b>	<b>698,542,319.50</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>209,395,906.40</b>	<b>110,829,044.55</b>	<b>36,421,899.35</b>
<b>二、投资活动使用的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	1,876,055,625.00	897,933,547.29	674,500,000.00
取得投资收益收到的现金	5,623,675.31	1,836,711.30	1,000,521.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	347,681.56	16,002.31	118,749.70
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>1,882,026,981.87</b>	<b>899,786,260.90</b>	<b>675,619,271.28</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	60,688,470.88	60,131,004.42	16,961,314.42
投资支付的现金	1,767,330,000.00	836,689,172.29	862,900,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	37,794,444.42	357,170,718.23	20,467,087.47
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>1,865,812,915.30</b>	<b>1,253,990,894.94</b>	<b>900,328,401.89</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>16,214,066.57</b>	<b>-354,204,634.04</b>	<b>-224,709,130.61</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	800,000.00	15,658,360.00	267,800,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	800,000.00	-	-

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得借款收到的现金	200,000,000.00	278,277,286.70	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>200,800,000.00</b>	<b>293,935,646.70</b>	<b>267,800,000.00</b>
偿还债务支付的现金	102,682,305.80	10,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	27,327,106.63	14,537,899.27	17,579,001.19
支付其他与筹资活动有关的现金	150,000,000.00	-	6,947,944.93
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>280,009,412.43</b>	<b>24,537,899.27</b>	<b>24,526,946.12</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-79,209,412.43</b>	<b>269,397,747.43</b>	<b>243,273,053.88</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,741,154.66	-943,956.26	-2,658,429.53
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>148,141,715.20</b>	<b>25,078,201.68</b>	<b>52,327,393.09</b>
加：期初现金及现金等价物余额	181,997,222.02	156,919,020.34	104,591,627.25
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>330,138,937.22</b>	<b>181,997,222.02</b>	<b>156,919,020.34</b>

(四) 合并所有者权益变动表

单位：元

项 目	2019 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	210,979,600.00	335,234,201.09	15,471,000.00	-943,956.26	11,521,915.58	37,003,008.20	304,350,074.68	-	882,673,843.29
加：会计政策变更	-	-	-	34,251,600.00	-	-11,687.65	-5,308,214.05	-	28,931,698.30
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	210,979,600.00	335,234,201.09	15,471,000.00	33,307,643.74	11,521,915.58	36,991,320.55	299,041,860.63	-	911,605,541.59
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	7,027,781.40	-4,808,157.60	-3,988,902.07	4,268,878.92	4,600,266.51	81,224,697.00	31,208,219.89	129,149,099.25
（一）综合收益总额	-	-	-	-3,925,286.32	-	-	102,639,715.76	5,661,065.28	104,375,494.72
（二）所有者投入和减少资本	-	7,027,781.40	-4,808,157.60	-	-	-	-	25,547,154.61	37,383,093.61
1.所有者投入普通股	-	-	-	-	-	-	-	800,000.00	800,000.00
2.其他权益工具持有者投入	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项 目	2019 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
资本									
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	7,027,781.40	-	-	-	-	-	-	7,027,781.40
4.其他	-	-	-4,808,157.60	-	-	-	-	24,747,154.61	29,555,312.21
（三）利润分配	-	-	-	-	-	4,593,904.93	-21,472,272.93	-	-16,878,368.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	4,593,904.93	-4,593,904.93	-	-
2.对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-16,878,368.00	-	-16,878,368.00
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-63,615.75	-	6,361.58	57,254.17	-	-
1.资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收	-	-	-	-63,615.75	-	6,361.58	57,254.17	-	-



项 目	2019 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
益									
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	4,268,878.92	-	-	-	4,268,878.92
1.本期提取	-	-	-	-	6,899,207.06	-	-	-	6,899,207.06
2.本期使用	-	-	-	-	2,630,328.14	-	-	-	2,630,328.14
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年年末余额</b>	<b>210,979,600.00</b>	<b>342,261,982.49</b>	<b>10,662,842.40</b>	<b>29,318,741.67</b>	<b>15,790,794.50</b>	<b>41,591,587.06</b>	<b>380,266,557.63</b>	<b>31,208,219.89</b>	<b>1,040,754,640.84</b>

单位：元

项目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	160,000,000.00	363,282,161.09	-	-	9,921,803.35	32,128,393.59	256,285,363.45	-	821,617,721.48
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
并									
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	160,000,000.00	363,282,161.09	-	-	9,921,803.35	32,128,393.59	256,285,363.45	-	821,617,721.48
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	50,979,600.00	-28,047,960.00	15,471,000.00	-943,956.26	1,600,112.23	4,874,614.61	48,064,711.23	-	61,056,121.81
（一）综合收益总额	-	-	-	-943,956.26	-	-	65,926,685.84	-	64,982,729.58
（二）所有者投入和减少资本	2,277,000.00	20,654,640.00	15,471,000.00	-	-	-	-	-	7,460,640.00
1.所有者投入普通股	2,342,000.00	13,653,860.00	-	-	-	-	-	-	15,995,860.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	7,273,280.00	-	-	-	-	-	-	7,273,280.00
4.其他	-65,000.00	-272,500.00	15,471,000.00	-	-	-	-	-	-15,808,500.00

项目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	4,874,614.61	-17,861,974.61	-	-12,987,360.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	4,874,614.61	-4,874,614.61	-	-
2.对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-12,987,360.00	-	-12,987,360.00
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	48,702,600.00	-48,702,600.00	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增股本	48,702,600.00	-48,702,600.00	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	1,600,112.23	-	-	-	1,600,112.23
1.本期提取	-	-	-	-	4,365,018.89	-	-	-	4,365,018.89
2.本期使用	-	-	-	-	2,764,906.66	-	-	-	2,764,906.66
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年年末余额</b>	<b>210,979,600.00</b>	<b>335,234,201.09</b>	<b>15,471,000.00</b>	<b>-943,956.26</b>	<b>11,521,915.58</b>	<b>37,003,008.20</b>	<b>304,350,074.68</b>	<b>-</b>	<b>882,673,843.29</b>

单位：元

项目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	120,000,000.00	147,338,030.55	-	-	7,951,462.03	27,111,313.79	213,483,250.92	-	515,884,057.29
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	120,000,000.00	147,338,030.55	-	-	7,951,462.03	27,111,313.79	213,483,250.92	-	515,884,057.29
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	40,000,000.00	215,944,130.54	-	-	1,970,341.32	5,017,079.80	42,802,112.53	-	305,733,664.19
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	63,819,192.33	-	63,819,192.33
（二）所有者投入和减少资本	40,000,000.00	215,944,130.54	-	-	-	-	-	-	255,944,130.54
1.所有者投入普通股	40,000,000.00	215,944,130.54	-	-	-	-	-	-	255,944,130.54
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	5,017,079.80	-21,017,079.80	-	-16,000,000.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	5,017,079.80	-5,017,079.80	-	-

项目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
2.对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-16,000,000.00	-	-16,000,000.00
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	1,970,341.32	-	-	-	1,970,341.32
1.本期提取	-	-	-	-	3,043,651.61	-	-	-	3,043,651.61
2.本期使用	-	-	-	-	1,073,310.29	-	-	-	1,073,310.29
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年年末余额</b>	<b>160,000,000.00</b>	<b>363,282,161.09</b>	-	-	<b>9,921,803.35</b>	<b>32,128,393.59</b>	<b>256,285,363.45</b>	-	<b>821,617,721.48</b>

**(五) 母公司资产负债表**

单位：元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	281,893,093.90	201,913,078.59	330,851,277.96
交易性金融资产	1,380,000.00	-	-
应收票据及应收账款	303,565,091.07	408,757,548.58	293,941,297.65
应收款项融资	56,240,658.81	-	-
预付款项	19,349,315.66	48,195,494.09	28,483,133.45
其他应收款	58,618,486.00	57,584,715.56	15,322,984.69
存货	283,879,190.26	183,541,878.90	167,823,349.77
其他流动资产	591,443.29	-	-
流动资产合计	1,005,517,278.99	899,992,715.72	836,422,043.52
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产	-	12,155,625.00	9,600,000.00
长期股权投资	467,333,006.03	262,200,012.01	96,398,862.01
其他权益工具投资	42,048,000.00	-	-
固定资产	127,529,634.47	128,455,669.03	115,247,102.33
在建工程	36,333,741.96	17,729,255.03	956,461.62
无形资产	44,656,463.98	44,970,142.62	45,397,774.88
长期待摊费用	594,275.96	867,679.28	890,188.81
递延所得税资产	6,680,638.11	6,378,920.13	5,511,659.88
非流动资产合计	725,175,760.51	472,757,303.10	274,002,049.53
<b>资产总计</b>	<b>1,730,693,039.50</b>	<b>1,372,750,018.82</b>	<b>1,110,424,093.05</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	30,026,475.00	-	-
应付票据及应付账款	382,549,584.40	217,986,508.29	146,024,610.74
预收款项	270,599,928.84	219,101,772.27	96,120,312.03
应付职工薪酬	12,432,482.32	11,205,764.27	4,356,192.43
应交税费	213,350.58	13,996,458.06	13,051,601.07
其他应付款	27,162,656.42	31,811,951.17	15,158,676.84
一年内到期的非流动负债	25,871,776.30	-	-
其他流动负债	-	-	-

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动负债合计	748,856,253.86	494,102,454.06	274,711,393.11
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	-	30,000,000.00	30,000,000.00
长期应付款	60,262,541.68	-	-
递延收益	10,703,239.70	11,518,026.06	12,332,812.42
递延所得税负债	4,867,200.00	-	-
非流动负债合计	75,832,981.38	41,518,026.06	42,332,812.42
<b>负债合计</b>	<b>824,689,235.24</b>	<b>535,620,480.12</b>	<b>317,044,205.53</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本	210,979,600.00	210,979,600.00	160,000,000.00
资本公积	340,494,371.36	333,466,589.96	361,514,549.96
减：库存股	10,662,842.40	15,471,000.00	-
其他综合收益	27,580,800.00	-	-
专项储备	7,357,389.05	6,907,283.06	6,377,058.00
盈余公积	41,591,587.06	37,003,008.20	32,128,393.59
未分配利润	288,662,899.19	264,244,057.48	233,359,885.97
<b>所有者权益合计</b>	<b>906,003,804.26</b>	<b>837,129,538.70</b>	<b>793,379,887.52</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,730,693,039.50</b>	<b>1,372,750,018.82</b>	<b>1,110,424,093.05</b>

**(六) 母公司利润表**

单位：元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、营业收入</b>	<b>650,708,243.46</b>	<b>720,581,207.05</b>	<b>572,441,660.73</b>
减：营业成本	489,139,882.28	568,498,940.15	442,524,323.85
税金及附加	5,112,396.82	4,397,094.55	4,420,032.86
销售费用	46,786,316.57	41,686,582.18	34,447,107.53
管理费用	36,999,080.70	34,477,901.24	24,842,043.34
研发费用	23,709,837.54	22,499,604.61	11,480,878.81
财务费用	-830,898.45	-11,282,895.35	-250,842.47
资产减值损失	-	9,404,877.58	5,136,430.72
加：其他收益	7,008,106.85	3,296,682.85	3,747,949.70
投资收益	1,216,231.92	1,606,128.50	1,000,521.58
公允价值变动收益	-	-	-

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用减值损失	-2,688,737.72	-	-
资产处置收益	-15,193.47	-13,797.53	51,871.85
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>55,312,035.58</b>	<b>55,788,115.91</b>	<b>54,642,029.22</b>
加：营业外收入	917,168.33	2,296,917.80	5,436,872.45
减：营业外支出	582,500.53	555,715.44	176,356.15
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>55,646,703.38</b>	<b>57,529,318.27</b>	<b>59,902,545.52</b>
减：所得税费用	9,707,654.05	8,783,172.15	9,731,747.57
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>45,939,049.33</b>	<b>48,746,146.12</b>	<b>50,170,797.95</b>
五、其他综合收益	-6,607,184.25	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>39,331,865.08</b>	<b>48,746,146.12</b>	<b>50,170,797.95</b>

**（七）母公司现金流量表**

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	832,127,774.58	839,157,954.86	622,340,352.97
收到的税费返还	2,214,039.80	8,164,530.36	4,404,489.44
收到其他与经营活动有关的现金	15,487,346.09	14,249,528.13	14,116,251.26
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>849,829,160.47</b>	<b>861,572,013.35</b>	<b>640,861,093.67</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	581,019,525.05	596,172,766.73	460,905,837.71
支付给职工以及为职工支付的现金	53,996,222.91	50,382,078.49	60,749,547.13
支付的各项税费	39,595,982.27	32,439,398.60	29,313,095.40
支付其他与经营活动有关的现金	67,761,237.16	115,436,176.17	43,199,581.21
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>742,372,967.39</b>	<b>794,430,419.99</b>	<b>594,168,061.45</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>107,456,193.08</b>	<b>67,141,593.36</b>	<b>46,693,032.22</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	1,578,465,625.00	758,720,000.00	674,500,000.00
取得投资收益收到的现金	3,970,807.54	1,606,128.50	1,000,521.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	254,590.72	3,259,561.41	118,749.70
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>1,582,691,023.26</b>	<b>763,585,689.91</b>	<b>675,619,271.28</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31,973,706.71	46,548,880.54	11,433,742.92



项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资支付的现金	1,635,612,050.00	865,076,775.00	890,100,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>1,667,585,756.71</b>	<b>911,625,655.54</b>	<b>901,533,742.92</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-84,894,733.45</b>	<b>-148,039,965.63</b>	<b>-225,914,471.64</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			-
吸收投资收到的现金	-	15,658,360.00	267,800,000.00
取得借款收到的现金	30,000,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>30,000,000.00</b>	<b>15,658,360.00</b>	<b>267,800,000.00</b>
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,109,846.48	14,432,151.65	17,451,846.33
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	6,947,944.93
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>49,109,846.48</b>	<b>14,432,151.65</b>	<b>24,399,791.26</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-19,109,846.48</b>	<b>1,226,208.35</b>	<b>243,400,208.74</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>804,592.69</b>	<b>-253,063.28</b>	<b>-2,654,800.29</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>4,256,205.84</b>	<b>-79,925,227.20</b>	<b>61,523,969.03</b>
加：期初现金及现金等价物余额	73,426,050.76	153,351,277.96	91,827,308.93
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>77,682,256.60</b>	<b>73,426,050.76</b>	<b>153,351,277.96</b>

**(八) 母公司所有者权益变动表**

单位：元

项 目	2019 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	210,979,600.00	333,466,589.96	15,471,000.00	-	6,907,283.06	37,003,008.20	264,244,057.48	837,129,538.70
加：会计政策变更	-	-	-	34,251,600.00	-	-11,687.65	-105,188.86	34,134,723.49
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	210,979,600.00	333,466,589.96	15,471,000.00	34,251,600.00	6,907,283.06	36,991,320.55	264,138,868.62	871,264,262.19
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	7,027,781.40	-4,808,157.60	-6,670,800.00	450,105.99	4,600,266.51	24,524,030.57	34,739,542.07
（一）综合收益总额	-	-	-	-6,607,184.25	-	-	45,939,049.33	39,331,865.08
（二）所有者投入和减少资本	-	7,027,781.40	-4,808,157.60	-	-	-	-	11,835,939.00
1.所有者投入普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	7,027,781.40	-	-	-	-	-	7,027,781.40
4.其他	-	-	-4,808,157.60	-	-	-	-	4,808,157.60
（三）利润分配	-	-	-	-	-	4,593,904.93	-21,472,272.93	-16,878,368.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	4,593,904.93	-4,593,904.93	-
2.对所有者的分	-	-	-	-	-	-	-16,878,368.00	-16,878,368.00

配								
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(四)所有者权益内部结转	-	-	-	-63,615.75	-	6,361.58	57,254.17	-
1.资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-63,615.75	-	6,361.58	57,254.17	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	450,105.99	-	-	450,105.99
1.本期提取	-	-	-	-	1,722,030.60	-	-	1,722,030.60
2.本期使用	-	-	-	-	1,271,924.61	-	-	1,271,924.61
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年年末余额</b>	<b>210,979,600.00</b>	<b>340,494,371.36</b>	<b>10,662,842.40</b>	<b>27,580,800.00</b>	<b>7,357,389.05</b>	<b>41,591,587.06</b>	<b>288,662,899.19</b>	<b>906,003,804.26</b>

单位：元

项目	2018 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	160,000,000.00	361,514,549.96	-	-	6,377,058.00	32,128,393.59	233,359,885.97	793,379,887.52

项目	2018 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>二、本年年初余额</b>	<b>160,000,000.00</b>	<b>361,514,549.96</b>	-	-	<b>6,377,058.00</b>	<b>32,128,393.59</b>	<b>233,359,885.97</b>	<b>793,379,887.52</b>
<b>三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)</b>	<b>50,979,600.00</b>	<b>-28,047,960.00</b>	<b>15,471,000.00</b>	-	<b>530,225.06</b>	<b>4,874,614.61</b>	<b>30,884,171.51</b>	<b>43,749,651.18</b>
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	48,746,146.12	48,746,146.12
(二) 所有者投入和减少资本	2,277,000.00	20,654,640.00	15,471,000.00	-	-	-	-	7,460,640.00
1.所有者投入普通股	2,342,000.00	13,653,860.00	-	-	-	-	-	15,995,860.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	7,273,280.00	-	-	-	-	-	7,273,280.00
4.其他	-65,000.00	-272,500.00	15,471,000.00	-	-	-	-	-15,808,500.00
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	4,874,614.61	-17,861,974.61	-12,987,360.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	4,874,614.61	-4,874,614.61	-
2.对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-12,987,360.00	-12,987,360.00
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	48,702,600.00	-48,702,600.00	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增股本	48,702,600.00	-48,702,600.00	-	-	-	-	-	-

项目	2018 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	530,225.06	-	-	530,225.06
1.本期提取	-	-	-	-	1,795,398.72	-	-	1,795,398.72
2.本期使用	-	-	-	-	1,265,173.66	-	-	1,265,173.66
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年年末余额</b>	<b>210,979,600.00</b>	<b>333,466,589.96</b>	<b>15,471,000.00</b>	<b>-</b>	<b>6,907,283.06</b>	<b>37,003,008.20</b>	<b>264,244,057.48</b>	<b>837,129,538.70</b>

单位：元

项目	2017 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
<b>一、上年年末余额</b>	<b>120,000,000.00</b>	<b>145,570,419.42</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,405,391.53</b>	<b>27,111,313.79</b>	<b>204,206,167.82</b>	<b>502,293,292.56</b>
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>二、本年年初余额</b>	<b>120,000,000.00</b>	<b>145,570,419.42</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,405,391.53</b>	<b>27,111,313.79</b>	<b>204,206,167.82</b>	<b>502,293,292.56</b>
<b>三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	<b>40,000,000.00</b>	<b>215,944,130.54</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>971,666.47</b>	<b>5,017,079.80</b>	<b>29,153,718.15</b>	<b>291,086,594.96</b>
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	50,170,797.95	50,170,797.95
（二）所有者投入和减少资本	40,000,000.00	215,944,130.54	-	-	-	-	-	255,944,130.54

项目	2017 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
1.所有者投入普通股	40,000,000.00	215,944,130.54	-	-	-	-	-	255,944,130.54
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	5,017,079.80	-21,017,079.80	-16,000,000.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	5,017,079.80	-5,017,079.80	-
2.对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-16,000,000.00	-16,000,000.00
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	971,666.47	-	-	971,666.47
1.本期提取	-	-	-	-	1,880,616.48	-	-	1,880,616.48
2.本期使用	-	-	-	-	908,950.01	-	-	908,950.01
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年年末余额</b>	<b>160,000,000.00</b>	<b>361,514,549.96</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6,377,058.00</b>	<b>32,128,393.59</b>	<b>233,359,885.97</b>	<b>793,379,887.52</b>

### 三、报告期内合并报表范围及其变化情况

#### (一) 合并报表范围

截至 2019 年 12 月 31 日，纳入本公司合并范围的子公司情况如下：

序号	公司名称	持股比例	注册资本	注册地	取得方式
1	诺威起重	直接持股 100.00%	6,436.65 万元	江苏省苏州市	同一控制下企业合并
2	一桥传动	直接持股 60.00%	800.00 万元	江苏省苏州市	新设成立
3	法兰泰克(深圳)	直接持股 100.00%	300.00 万元	广东省深圳市	新设成立
4	苏州智能装备	直接持股 100.00%	2,500.00 万元	江苏省苏州市	非同一控制下企业合并
5	法兰泰克(天津)	直接持股 100.00%	18,000.00 万元	天津市	新设成立
6	金锋投资	直接持股 100.00%	10,000.00 万元	浙江省宁波市	新设成立
7	亿晨投资	直接持股 100.00%	1,000.00 万元	浙江省宁波市	新设成立
8	Eurocrane International	直接持股 100.00%	1,960.00 万欧元	中国香港	新设成立
9	Eurocrane Singapore	直接持股 100.00%	150.00 万美元	新加坡	新设成立
10	苏州工程设备	直接持股 60.00%	200.00 万元	江苏省苏州市	新设成立
11	Eurocrane Austria	Eurocrane International 持股 100.00%	3.50 万欧元	奥地利	新设成立
12	Voithcrane	RVH 持股 95.00% RVB 持股 5.00%	14.53 万欧元	奥地利	非同一控制下企业合并
13	RVH	Eurocrane Austria 持股 100.00%	130.81 万欧元	奥地利	非同一控制下企业合并
14	RVB	Eurocrane Austria 持股 100.00%	3.63 万欧元	奥地利	非同一控制下企业合并
15	国电大力	直接持股 75.00%	1,500.00 万元	浙江省杭州市	非同一控制下企业合并
16	民诚机电	国电大力持股 100.00%	50.00 万元	浙江省杭州市	非同一控制下企业合并
17	法兰泰克(常州)	直接持股 100.00%	12,000.00 万元	江苏省常州市	新设成立

#### (二) 报告期内合并报表范围变化情况

报告期内，发行人的合并报表范围变化的具体情况如下：

2017 年度公司合并范围变化情况		本期纳入/移除合并范围原因
增加 7 家	苏州智能装备	非同一控制下企业合并
	法兰泰克（天津）	新设成立
	法兰泰克（苏州）智能科技有限公司	新设成立
	金锋投资	新设成立
	亿晨投资	新设成立
	Eurocrane International	新设成立
	Eurocrane Singapore	新设成立
2018 年度公司合并范围变化情况		本期纳入/移除合并范围原因
增加 5 家	Voithcrane	非同一控制下企业合并
	RVH	非同一控制下企业合并
	RVB	非同一控制下企业合并
	苏州工程设备	新设成立
	Eurocrane Austria	新设成立
2019 年度公司合并范围变化情况		本期纳入/移除合并范围原因
减少 1 家	法兰泰克（苏州）智能科技有限公司	注销
增加 3 家	法兰泰克（常州）	新设成立
	国电大力	非同一控制下企业合并
	民诚机电	非同一控制下企业合并

目前纳入公司合并报表范围的子公司共十七家，分别是诺威起重、一桥传动、法兰泰克（深圳）、苏州智能装备、法兰泰克（天津）、Eurocrane International、Eurocrane（Singapore）、金锋投资、亿晨投资、苏州工程设备、Eurocrane Austria、RVH、RVB、Voithcrane、国电大力、民诚机电和法兰泰克（常州）。

#### 四、最近三年的主要财务指标

##### （一）主要财务指标

发行人报告期内主要财务指标如下：

项目	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
流动比率（倍）	1.38	1.70	3.17
速动比率（倍）	0.94	1.15	2.41
资产负债率（合并）	57.61%	52.02%	28.19%



项目	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
资产负债率（母公司）	47.65%	39.02%	28.55%
存货周转率（次）	1.80	1.94	2.47
应收账款周转率（次）	3.34	2.49	2.56
息税折旧摊销前利润（万元）	17,149.98	10,306.06	9,494.08
利息保障倍数（倍）	12.39	19.54	53.27
归属发行人股东的净利润（万元）	10,263.97	6,592.67	6,381.92
扣除非经常性损益后归属发行人股东的净利润（万元）	9,333.59	5,975.89	5,500.34
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.99	0.53	0.23
每股现金流量净额（元）	0.70	0.12	0.33
归属发行人股东的每股净资产（元）	4.79	4.18	5.14

注：上述财务指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产 / 流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货） / 流动负债
- 3、资产负债率=（总负债 / 总资产）×100%
- 4、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+折旧+摊销
- 7、利息保障倍数=（利润总额+利息支出） / 利息支出
- 8、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额
- 9、每股现金流量净额=现金及现金等价物净增加额 / 期末股本总额
- 10、归属于公司股东的每股净资产=期末归属于公司股东的所有者权益合计 / 期末股本总额

## （二）净资产收益率与每股收益

公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号-非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）要求计算的净资产收益率与每股收益如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率（%）	10.70	7.75	8.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率（%）	9.73	7.02	7.11
基本每股收益（元/股）	0.49	0.32	0.31
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.45	0.29	0.27

**(三) 非经常性损益明细表**

发行人报告期内的非经常性损益明细如下：

单位：万元

非经常性损益项目 (损失“-”，收益“+”)	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	7.17	-2.76	5.19
政府补助	702.37	495.04	855.86
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	45.27	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	329.95	183.67	100.05
其他营业外收支净额	68.33	46.64	76.05
<b>非经常性损益项目小计</b>	<b>1,153.10</b>	<b>722.59</b>	<b>1,037.16</b>
所得税影响数	-190.86	-105.81	-155.57
少数股东损益影响数	-31.85	-	-
<b>非经常性损益项目合计</b>	<b>930.38</b>	<b>616.78</b>	<b>881.58</b>

## 第五节 管理层讨论与分析

公司董事会成员和管理层依据经审计的 2017 年度、2018 年度以及 2019 年度财务报告数据为基础,对公司最近三年的财务状况与经营成果进行了深入的讨论和细致的分析,除特别说明外,本节分析披露的内容以公司合并财务报表口径为基础进行,主要情况如下。

### 一、财务状况分析

#### (一) 资产构成及资产质量

报告期各期末,公司资产构成情况如下:

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(%)
流动资产	157,837.65	64.29	115,824.30	62.96	88,710.79	77.54
非流动资产	87,669.26	35.71	68,142.15	37.04	25,697.12	22.46
合计	<b>245,506.91</b>	<b>100.00</b>	<b>183,966.45</b>	<b>100.00</b>	<b>114,407.90</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末,公司资产总额分别为 114,407.90 万元、183,966.45 万元和 245,506.91 万元, 2018 年末、2019 年末分别比上期末增长 60.80%、33.45%。

资产结构中,发行人以流动资产为主。报告期各期末,公司流动资产占总资产比重分别为 77.54%、62.96%以及 64.29%。

#### 1、流动资产分析

发行人流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、存货等,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(%)
货币资金	58,033.67	36.77	31,580.32	27.27	33,441.90	37.70
交易性金融资产	7,346.67	4.65	-	-	-	-

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1,043.39	0.90	-	-
应收票据	-	-	8,326.08	7.19	3,976.88	4.48
应收账款	28,832.73	18.27	31,082.13	26.84	25,386.13	28.62
应收款项融资	7,919.54	5.02	-	-	-	-
预付款项	2,931.61	1.86	4,016.67	3.47	2,974.00	3.35
其他应收款	1,976.74	1.25	1,837.06	1.59	1,543.16	1.74
其中：应收利息	-	-	45.67	0.04	120.15	0.14
存货	50,735.92	32.14	37,651.41	32.51	21,094.77	23.78
其他流动资产	60.77	0.04	287.24	0.25	293.95	0.33
<b>合 计</b>	<b>157,837.65</b>	<b>100.00</b>	<b>115,824.30</b>	<b>100.00</b>	<b>88,710.79</b>	<b>100.00</b>

(1) 货币资金

报告期各期末，发行人货币资金具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	10.21	22.50	5.82
银行存款	42,303.68	29,677.22	33,436.08
其他货币资金	15,719.78	1,880.60	0.00
<b>合 计</b>	<b>58,033.67</b>	<b>31,580.32</b>	<b>33,441.90</b>

报告期各期末，发行人货币资金余额分别为 33,441.90 万元、31,580.32 万元和 58,033.67 万元。

2019 年末，发行人货币资金较 2018 年末增加 26,453.35 万元，主要系，一方面发行人经营性活动导致货币资金增加；另一方面，发行人于 2019 年 8 月完成对国电大力的收购，而国电大力银行存款金额较大所致。

截至报告期末，发行人部分存单已设立质押担保，具体情况如下：

序号	出质人	质权人	债务人	质押财产	主债权合同
1	法兰泰克	江苏银行吴江支行	法兰泰克	3,000 万元单位定期存单	《商业汇票银行承兑合同》 (合同编号： CD032219000219)

2	法兰泰克	江苏银行吴江支行	法兰泰克	3,000 万元单位定期存单	《商业汇票银行承兑合同》 (合同编号: CD032219000376)
3	法兰泰克	民生银行苏州分行	法兰泰克	2,000 万元单位定期存单	2019 年苏(吴)银承字第 2154、2151 号《银行承兑协议》
4	法兰泰克	民生银行苏州分行	法兰泰克	2,000 万元单位定期存单	2019 年苏(吴)银承字第 2155 号《银行承兑协议》
5	法兰泰克	平安银行苏州分行	法兰泰克	保证金专用账户内的保证金	平银苏贸承字 20190829 第 001 号《汇票承兑合同》
6	法兰泰克	上海银行苏州分行	法兰泰克	1,500 万元结构性存款的本金及收益	《银行承兑汇票承兑合同》 (编号: 308190044 号)
7	法兰泰克	上海银行苏州分行	法兰泰克	1,500 万元结构性存款的本金及收益	《银行承兑汇票承兑合同》 (编号: 308190088 号)

(2) 交易性金融资产

2019 年末, 发行人交易性金融资产明细如下:

单位: 万元

项 目	2019.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	7,346.67
其中: 权益工具投资	1,108.67
结构性存款及银行理财、信托产品等	6,238.00
<b>合 计</b>	<b>7,346.67</b>

2019 年末, 发行人交易性金融资产金额为 7,346.47 万元, 主要系发行人于 2019 年 8 月完成对国电大力的收购, 而国电大力投资银行理财产品金额较大所致。

(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

报告期各期末, 公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产具体情况如下:

单位: 万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
交易性金融资产	-	1,043.39	-	-
其中: 权益工具投资	-	1,043.39	-	-

合 计	-	1,043.39	-	-
-----	---	----------	---	---

公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为公司 2018 年因收购 Voithcrane 所增加的股权类资产。

(4) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据明细如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	-	7,616.84	3,622.19
商业承兑汇票	-	709.24	354.68
合 计	-	8,326.08	3,976.88

公司应收票据为下游客户因货款结算而支付给公司的银行承兑汇票以及商业承兑汇票，主要以银行承兑汇票为主。

(5) 应收账款

报告期各期末，发行人应收账款余额及坏账准备的具体情况如下：

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	107.50	0.33	107.50	2.91	-
按组合计提坏账准备	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。

报告期各期末，发行人应收账款净额分别为 25,386.13 万元、31,082.13 万元以及 28,832.73 万元，呈现先升后降的趋势。

发行人应收账款主要以账龄作为计提坏账的基础。报告期各期末，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>11.37%</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。

① 公司应收账款账面价值占营业收入的比重情况

报告期内，发行人各期末的应收账款余额占当期主营业务收入的比例分别为 43.44%、44.01% 以及 29.43%，占比整体下降。

发行人非常重视应收账款的管理，控制销售风险，严格评审合同，加强客户信用评价管理。公司通过严格的应收账款管理和催收制度将责任落实到具体人员，保障了公司应收账款的及时收回。

② 公司应收账款余额中前五名客户欠款情况

报告期各期末，应收账款余额中前五名客户欠款合计分别为 6,078.50 万元、6,591.52 万元和 10,349.33 万元，占期末应收账款余额的比例分别为 22.00%、19.53% 和 31.82%，具体情况如下：



单位：万元

2019.12.31				
单位名称	应收账款	占应收账款余额的比例	账龄	坏账准备
卡特彼勒（吴江）有限公司	3,606.96	11.09%	1年以内	180.38
盘锦忠旺铝业有限公司	2,319.57	7.13%	1年以内、 1-2年、 2-3年	616.06
沃尔沃建筑设备（中国）有限公司	2,030.33	6.24%	1年以内	101.52
三峡金沙江云川水电开发有限公司	1,284.52	3.95%	1年以内、 2-3年	132.63
voestalpine	1,107.94	3.41%	1年以内	55.40
<b>合计</b>	<b>10,349.33</b>	<b>31.82%</b>	-	<b>1,085.98</b>
2018.12.31				
单位名称	应收账款	占应收账款余额的比例	账龄	坏账准备
卡特彼勒（吴江）有限公司	1,861.41	5.52%	1年以内	93.07
卡特彼勒（苏州）有限公司	1,587.34	4.70%	1年以内	79.37
天津忠旺铝业有限公司	1,175.67	3.48%	1年以内	58.78
华峰铝业有限公司	1,043.61	3.09%	1年以内	52.18
山东博汇纸业股份有限公司	923.49	2.74%	1年以内	46.17
<b>合计</b>	<b>6,591.52</b>	<b>19.53%</b>	-	<b>329.58</b>
2017.12.31				
单位名称	应收账款	占应收账款余额的比例	账龄	坏账准备
天津忠旺铝业有限公司	1,549.48	5.61%	1年以内	126.14
沃尔沃建筑设备（中国）有限公司	1,529.63	5.54%	1年以内、 1-2年	76.48
中建钢构阳光惠州有限公司	1,084.51	3.92%	1年以内	54.23
华峰铝业有限公司	984.21	3.56%	1年以内	49.21
哈尔滨电气国际工程有限责任公司	930.66	3.37%	1年以内、 1-2年	49.20
<b>合计</b>	<b>6,078.50</b>	<b>22.00%</b>	-	<b>355.25</b>

从上表可以看出，报告期各期末，发行人应收账款余额前五大客户占比不高，且账龄较短，多为1年以内。

③公司坏账准备计提政策及比例与同行业上市公司对比分析情况

A. 坏账准备计提政策对比

与同行业上市公司相比，公司坏账准备的计提比较充分，体现了谨慎性原则。公司与同行业上市坏账准备计提比例相比较的具体情况如下：

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。

#### B. 坏账准备计提比例对比

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%
2016年12月31日	16.23%	9.07%	8.45%

注：以上同行业上市公司数据来源于上市公司年报或募集说明书等公开信息。

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%
<b>发行人</b>	<b>88.12%</b>	<b>11.88%</b>	<b>92.90%</b>	<b>7.10%</b>	<b>93.64%</b>	<b>6.36%</b>

注：以上同行业上市公司数据来源于上市公司年报或募集说明书等公开信息。

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。

④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

最近一年末，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：

A. 收购 Voithcrane 100% 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。

B. 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，发行人最近一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。

⑤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持续优化。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。

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。

(6) 预付账款

报告期各期末，发行人预付款项具体情况如下：

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 (%)
1 年以内	2,644.76	90.21	3,759.75	93.60	2,186.91	73.54
1-2 年	105.19	3.59	130.23	3.24	593.76	19.96
2-3 年	115.69	3.95	92.35	2.30	18.98	0.64
3 年以上	65.97	2.25	34.33	0.85	174.36	5.86
<b>合 计</b>	<b>2,931.61</b>	<b>100.00</b>	<b>4,016.67</b>	<b>100.00</b>	<b>2,974.00</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，发行人预付账款分别为 2,974.00 万元、4,016.67 万元以及 2,931.61 万元。发行人预付账款主要为购买钢材而支付的款项。

(7) 其他应收款

报告期各期末，发行人其他应收款构成如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息	-	45.67	120.15
其他应收款	1,976.74	1,791.39	1,423.01
<b>合 计</b>	<b>1,976.74</b>	<b>1,837.06</b>	<b>1,543.16</b>

① 应收利息

发行人 2017 年末、2018 年末应收利息分别为 120.15 万元、45.67 万元，发行人应收利息为货币资金中结构性存款相应的利息。

②其他应收款

报告期各期末，发行人其他应收款余额及坏账计提情况如下：

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	87.00	3.61	87.00	19.96	-
按组合计提坏账准备	2,325.58	96.39	348.84	80.04	1,976.74
<b>合计</b>	<b>2,412.58</b>	<b>100.00</b>	<b>435.84</b>	<b>100.00</b>	<b>1,976.74</b>
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	2,032.24	100.00	240.84	100.00	1,791.39
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>2,032.24</b>	<b>100.00</b>	<b>240.84</b>	<b>100.00</b>	<b>1,791.39</b>
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	1,593.74	100.00	170.73	100.00	1,423.01
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>1,593.74</b>	<b>100.00</b>	<b>170.73</b>	<b>100.00</b>	<b>1,423.01</b>

报告期各期末，发行人对其他应收款主要按照账龄分析法计提坏账准备。

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质的分类构成情况如下：

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(%)
保证金或押金	1,459.12	60.48	1,231.29	60.59	860.03	53.96

备用金	716.59	29.70	729.78	35.91	708.69	44.47
代垫款项	36.87	1.53	41.16	2.03	25.02	1.57
往来款	200.00	8.29	30.00	1.48	-	-
<b>合计</b>	<b>2,412.58</b>	<b>100.00</b>	<b>2,032.24</b>	<b>100.00</b>	<b>1,593.74</b>	<b>100.00</b>

其他应收款中主要为保证金或押金以及备用金。保证金或押金主要为投标保证金、保函保证金。备用金主要为员工借用资金。

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 1,593.74 万元、2,032.24 万元以及 2,412.58 万元，呈现逐年上升的趋势。2018 年末，其他应收款的增加主要源于保证金或押金有所增加。2019 年末，其他应收款的增加主要源于往来款项的增长。

#### (8) 存货

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	-	-
<b>存货余额合计</b>	<b>50,735.92</b>	<b>100.00</b>	<b>37,651.41</b>	<b>100.00</b>	<b>21,094.77</b>	<b>100.00</b>
减：存货跌价准备	-	-	-	-	-	-
<b>存货账面价值</b>	<b>50,735.92</b>	<b>100.00</b>	<b>37,651.41</b>	<b>100.00</b>	<b>21,094.77</b>	<b>100.00</b>

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，2018 年末以及 2019 年末存货相比上期末分别增长 78.49% 以及

34.75%，存货金额呈现逐年上升的趋势。2018 年末存货增长较快主要源于公司于 2018 年 12 月收购 Voithcrane 公司，使得公司期末的存货出现较大幅度的增长。

公司存货主要由原材料以及在产品构成，报告期各期末二者合计占存货比重分别为 84.81%、83.67%以及 79.49%。发行人主要产品为桥、门式起重机以及工程机械部件等，该部分产品具有生产周期长、单位价值大等特点，这使得存货中在产品金额较高，库存商品金额较低，库存商品余额主要是工程机械部件产品。

### (9) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

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 (%)
增值税留抵	16.43	27.04	287.24	100.00	113.95	38.77
预缴企业所得税	44.34	72.96	-	-	-	-
理财产品	-	-	-	-	180.00	61.23
<b>合计</b>	<b>60.77</b>	<b>100.00</b>	<b>287.24</b>	<b>100.00</b>	<b>293.95</b>	<b>100.00</b>

发行人其他流动资产分为增值税留底税额、预缴企业所得税以及理财产品等。增值税留底税额为增值税进项大于销项而拟于期后退还的增值税税额。理财产品为向银行购买的保本型金融产品。

## 2、非流动资产分析

发行人非流动资产主要包括固定资产、在建工程、无形资产以及商誉等，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 (%)
可供出售金融资产	-	-	1,215.56	1.78	960.00	3.74
长期股权投资	43.57	0.05	-	-	-	-
其他权益工具投资	4,204.80	4.80	-	-	-	-
投资性房地产	597.87	0.68	-	-	-	-



固定资产	22,956.29	26.19	22,674.67	33.28	17,522.11	68.19
在建工程	3,761.92	4.29	2,371.14	3.48	95.57	0.37
无形资产	9,822.48	11.20	6,420.57	9.42	6,482.97	25.23
商誉	45,457.68	51.85	34,806.20	51.08	-	-
长期待摊费用	94.27	0.11	95.80	0.14	89.02	0.35
递延所得税资产	730.38	0.83	558.20	0.82	547.45	2.13
<b>合计</b>	<b>87,669.27</b>	<b>100.00</b>	<b>68,142.15</b>	<b>100.00</b>	<b>25,697.12</b>	<b>100.00</b>

(1) 可供出售金融资产

发行人可供出售金融资产为公司持有的权益投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
山东乐舱网国际物流股份有限公司	-	960.00	960.00
上海法兰泰克实业发展有限公司	-	255.56	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>1,215.56</b>	<b>960.00</b>

2017年2月27日，公司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》，以960万元认购山东乐舱网国际物流股份有限公司240万股股份，由于公司持股比例低于10%且基于其商业模式和未来发展前景而准备长期持有，公司将其划分为可供出售金融资产，由此导致公司2017年末可供出售金融资产增加960万元。截至2019年12月31日，因乐舱网（838349.OC）股票价格上升，该笔资产账面价值上升至4,204.80万元。

2018年11月，发行人以255.56万元对上海法兰泰克实业发展有限公司进行出资，持股比例为15%，公司将其划分为可供出售金融资产，由此导致公司2018年末可供出售金融资产增加255.56万元。

(2) 长期股权投资

2019年末，发行人长期股权投资金额为43.57万元，主要系持有亚力克的合营公司45%股权，该公司注册资本100万元。

(3) 其他权益工具投资

2019年末，发行人其他权益工具投资金额为4,204.80万元，主要为发行人

认购的山东乐舱网国际物流股份有限公司股份，该投资 2019 年度确认股利收入 27.00 万元，累计利得 3,244.80 万元。

根据《企业会计准则》变化，将原可供出售金融资产重分类至其他权益工具投资。

(4) 固定资产

报告期各期末，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
<b>一、固定资产原值</b>	<b>33,317.58</b>	<b>31,029.21</b>	<b>24,161.70</b>
其中：房屋及建筑物	18,328.51	18,288.14	16,314.58
机器设备	10,948.25	9,442.55	5,342.21
运输工具	634.06	397.26	372.02
电子设备	834.22	745.72	668.88
其他设备	2,572.53	2,155.54	1,464.02
<b>二、累计折旧合计</b>	<b>10,361.28</b>	<b>8,354.54</b>	<b>6,639.59</b>
其中：房屋及建筑物	4,544.55	3,723.58	2,970.38
机器设备	3,387.86	2,668.14	2,038.93
运输工具	374.61	297.47	263.96
电子设备	610.36	526.23	427.56
其他设备	1,443.89	1,139.13	938.76
<b>三、账面价值合计</b>	<b>22,956.29</b>	<b>22,674.67</b>	<b>17,522.11</b>
其中：房屋及建筑物	13,783.96	14,564.56	13,344.20
机器设备	7,560.39	6,774.41	3,303.27
运输工具	259.45	99.79	108.06
电子设备	223.86	219.49	241.32
其他设备	1,128.64	1,016.41	525.26

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 17,522.11 万元、22,674.67 万元以及 22,956.29 万元。

2018 年末，发行人固定资产账面价值增长率为 29.41%，主要系：一方面，发行人于 2018 年 12 月收购 Voithcrane 公司 100% 股权，该公司的固定资产于 2018

年末并入发行人合并资产负债表；另一方面，随着发行人业务规模的不断扩大，于 2018 年购置了机器设备，该部分固定资产金额较大。

报告期各期末，公司固定资产不存在闲置未使用、损坏等情况，不存在减值的迹象。

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人相关固定资产不存在用于抵押的情况。

#### （5）在建工程

报告期各期末，发行人在建工程增减变动情况如下：

单位：万元

年度	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
2019 年度	2,371.14	2,484.04	1,093.27	-	3,761.92
2018 年度	95.57	2,275.57	-	-	2,371.14
2017 年度	118.98	62.55	85.96	-	95.57

报告期各期末，发行人在建工程分别为 95.57 万元、2,371.14 万元以及 3,761.92 万元。

2018 年末，发行人在建工程余额较高主要原因在于 2018 年度，公司三期厂房 2 号项目、喷砂机以及在安装设备等项目累计投入金额较大。

2019 年末，公司三期厂房 2 号项目累计投入金额为 3,502.75 万元且仍处于建设中。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在建工程不存在用于抵押或担保的情况。

#### （6）无形资产

报告期各期末，发行人无形资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、无形资产原值	11,023.97	7,375.39	7,268.10
土地使用权	9,162.90	7,076.72	7,060.59
软件	501.06	298.67	207.50
专利权	1,360.00	-	-

<b>二、累计摊销合计</b>	<b>1,201.49</b>	<b>954.82</b>	<b>785.13</b>
土地使用权	996.18	847.47	702.47
软件	156.74	107.36	82.66
专利权	48.57	-	-
<b>三、账面价值合计</b>	<b>9,822.48</b>	<b>6,420.57</b>	<b>6,482.97</b>
土地使用权	8,166.73	6,229.26	6,358.13
软件	344.32	191.31	124.84
专利权	1,311.43	-	-

公司无形资产由土地使用权以及软件构成。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 6,482.97 万元、6,420.57 万元以及 9,822.48 万元。

2019 年末，发行人无形资产中专利权增加 1,311.43 万元，主要系公司合并国电大力，其相关专利并入公司所致。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司相关无形资产不存在用于抵押或担保的情况。

#### (7) 商誉

2017 年末，公司不存在商誉。

2018 年 12 月，发行人完成对 RVB 和 RVH 100% 股权的收购，以间接实现对 Voithcrane 100% 股权的控制。该次收购价格为 4,900 万欧元，约合人民币 38,451.77 万元。合并日，被收购方可辨认净资产为人民币 3,645.57 万元，由此形成商誉 34,806.20 万元。

2019 年 8 月，发行人完成对国电大力公司 75% 股权的收购，该次收购价格为 18,810.00 万元。合并日，被收购方可辨认净资产为人民币 7,424.15 万元，由此形成商誉 10,651.48 万元。具体情况如下：

##### ①RVB、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:

A. 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

B. 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
<b>资产:</b>	<b>198,223,095.09</b>	<b>194,885,377.87</b>
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当期损益的金融资产	10,433,927.42	10,433,927.42
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
<b>负债:</b>	<b>161,767,440.77</b>	<b>161,767,440.77</b>

项目	RVB、RVH、Voithcrane	
	购买日公允价值	购买日账面价值
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
<b>净资产</b>	<b>36,455,654.32</b>	<b>33,117,937.10</b>
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。

## ②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：

A.合并成本及商誉

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

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。

B.被购买方于购买日可辨认资产、负债公允价值

单位：元

项目	国电大力、民诚机电	
	购买日公允价值	购买日账面价值
<b>资产：</b>	<b>294,993,842.45</b>	<b>274,999,790.30</b>
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

项目	国电大力、民诚机电	
	购买日公允价值	购买日账面价值
无形资产	13,600,000.00	
递延所得税资产		313,853.92
<b>负债：</b>	<b>196,005,224.00</b>	<b>193,275,335.96</b>
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
<b>净资产</b>	<b>98,988,618.45</b>	<b>81,724,454.34</b>
减：少数股东权益	24,747,154.61	20,431,113.59
<b>取得的净资产</b>	<b>74,241,463.84</b>	<b>61,293,340.75</b>

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。

③ 2018、2019 年末商誉明细情况

A. 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

B. 2019 年末商誉明细

④ 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



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
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

③ 《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》对照情况

1) RVB、RVH、Voithcrane

A. 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。

B. 商誉减值测试情况

a. 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。

b. 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	-

c. 评估的相关方法、模型及参数

I 评估方法的选择：收益法

II. 评估运用的假设基础

一般性假设	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
	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
	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
	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
	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
针对性假设	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
	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
	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
	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
	每年收入和支出现金流均匀流入和流出

### III. 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

$K_e$ ：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。

IV. 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%。

2016 年-2018 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	3,690.51	3,875.03	4,068.78	4,190.85	4,316.57	4,402.90	4,402.90
减：营业成本	2,684.38	2,828.34	2,810.13	2,906.27	3,071.93	3,164.09	3,259.01	3,324.19	3,324.19
税金及附加	2.81	2.70	3.24	2.71	2.85	2.93	3.02	3.08	3.08
销售费用	205.14	188.33	129.77	176.58	177.27	176.77	177.76	174.71	174.71
管理费用	95.26	108.30	147.25	170.96	188.53	203.96	218.72	233.27	233.27
研发费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-
财务费用	3.06	12.41	3.94	4.25	4.40	4.53	4.66	4.66	4.66
资产减值损失	15.31	1.42	-2.44	-	-	-	-	-	-
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	8.89	-	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	628.94	514.75	607.50	614.25	623.81	638.55	653.40	662.98	662.98
加：营业外收入	10.03	14.13	6.58	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	638.97	528.87	614.09	614.25	623.81	638.55	653.40	662.98	662.98
减：所得税费用	177.89	139.77	122.39	153.56	155.95	159.64	163.35	165.75	165.75
四、净利润	461.08	389.10	491.70	460.69	467.85	478.92	490.05	497.24	497.24
加：折旧和摊销	-	-	-	69.84	69.84	69.84	68.93	68.81	68.81
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 公司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：

序号	原则
1	不低于无风险报酬率
2	以行业平均报酬率为基准
3	折现率与收益额相匹配
4	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  $\beta$ 。

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：

i. 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。

ii. 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。

iii. 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%。

### c. 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。

## 2) 国电大力、民诚机电

### A. 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。

### B. 商誉减值测试情况

#### a. 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。

b. 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	

c. 评估的相关方法、模型及参数--- 国电大力、民诚机电

I 评估方法的选择

收益法

II 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。

III 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

关键参数	相关内容
	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 GNSSINS 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，市场占有率达较高。

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	<b>6,737.02</b>	<b>7,889.86</b>	<b>9,273.47</b>	<b>13,852.27</b>	<b>17,784.68</b>	<b>18,318.22</b>	<b>18,867.77</b>	<b>19,433.80</b>	<b>19,433.80</b>
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	<b>902.68</b>	<b>1,561.22</b>	<b>3,038.23</b>	<b>2,066.20</b>	<b>2,985.96</b>	<b>3,011.32</b>	<b>3,028.40</b>	<b>3,038.80</b>	<b>3,038.80</b>
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	<b>903.33</b>	<b>1,577.53</b>	<b>3,043.57</b>	<b>2,066.20</b>	<b>2,985.96</b>	<b>3,011.32</b>	<b>3,028.40</b>	<b>3,038.80</b>	<b>3,038.80</b>

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
<b>四、净利润</b>	<b>772.89</b>	<b>1,381.12</b>	<b>2,710.67</b>	<b>1,827.02</b>	<b>2,588.83</b>	<b>2,615.68</b>	<b>2,636.00</b>	<b>2,651.27</b>	<b>2,651.27</b>
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	-
<b>五、资产组自由现金流</b>	<b>772.89</b>	<b>1,381.12</b>	<b>2,781.35</b>	<b>3,006.56</b>	<b>3,133.94</b>	<b>2,778.56</b>	<b>2,750.15</b>	<b>2,618.37</b>	<b>2,651.27</b>
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
<b>六、资产组估值</b>	-	-	-	<b>19,810.70</b>	-	-	-	-	-



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;

rc: 企业特定风险调整系数。

### 3) 无风险报酬率 Rf

Rf 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) β 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
<b>平均值</b>	<b>0.4724</b>	<b>15%</b>	<b>1.1265</b>	<b>1.4015</b>	<b>0.8567</b>

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。

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%。

#### D.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。

#### (8) 长期待摊费用

报告期各期末，发行人长期待摊费用分别为 89.02 万元、95.80 万元以及 94.27 万元。公司长期待摊费用主要为待摊销的起重机拼装平台、喷漆房改造款、顾问费、办公室装修款等款项，金额较低。

#### (9) 递延所得税资产

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产减值准备	569.83	385.43	362.46
递延收益	160.55	172.77	184.99
<b>合计</b>	<b>730.38</b>	<b>558.20</b>	<b>547.45</b>

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 547.45 万元、558.20 万元以及

730.38 万元。公司递延所得税资产主要为计提资产减值准备而形成的纳税差异。递延所得税资产中递延收益为因政府补贴而计提的递延所得税资产。

### 3、资产减值准备分析

报告期内，发行人资产减值准备计提余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
坏账准备	4,133.51	2,901.39	2,415.84
其中：应收账款坏账准备	3,697.67	2,660.54	2,245.11
其他应收款坏账准备	435.84	240.84	170.73
合计	<b>4,133.51</b>	<b>2,901.39</b>	<b>2,415.84</b>

报告期内，发行人未发现存货、固定资产、在建工程、无形资产需计提减值准备的情形，故未对上述资产计提减值准备。

公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计政策，该政策符合稳健性和公允性的要求。报告期内，公司已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备，公司资产减值准备的提取与资产状况相符，不存在因资产减值准备提取不足而影响公司持续经营能力的情形。

### (二) 负债结构分析

发行人负债主要包括短期借款、预收款项、应付账款、长期借款等，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 (%)
短期借款	20,002.65	14.14	5,000.00	5.22	-	-
应付票据	4,990.69	3.53	4,434.10	4.63	-	-
应付账款	19,815.79	14.01	16,007.83	16.73	13,915.25	43.15
预收款项	53,150.94	37.58	29,734.58	31.07	10,599.82	32.87
应付职工薪酬	5,982.64	4.23	5,280.48	5.52	503.49	1.56
应交税费	2,454.40	1.74	3,571.65	3.73	1,867.43	5.79
其他应付款	1,606.78	1.14	1,858.50	1.94	126.86	0.39

其中：应付利息	-	-	29.01	0.03	-	-
一年内到期的非流动负债	6,060.18	4.28	2,307.11	2.41	1,000.00	3.10
<b>流动负债合计</b>	<b>114,064.05</b>	<b>80.65</b>	<b>68,194.24</b>	<b>71.26</b>	<b>28,012.85</b>	<b>86.87</b>
长期借款	17,233.18	12.18	23,763.96	24.83	3,000.00	9.30
长期应付款	6,026.25	4.26	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	1,968.46	1.39	2,218.99	2.32	-	-
预计负债	350.68	0.25	368.04	0.38	-	-
递延收益	1,071.85	0.76	1,153.84	1.21	1,233.28	3.82
递延所得税负债	716.98	0.51	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>27,367.40</b>	<b>19.35</b>	<b>27,504.82</b>	<b>28.74</b>	<b>4,233.28</b>	<b>13.13</b>
<b>负债合计</b>	<b>141,431.45</b>	<b>100.00</b>	<b>95,699.06</b>	<b>100.00</b>	<b>32,246.13</b>	<b>100.00</b>

### 1、流动负债分析

#### (1) 短期借款

2017年末，发行人不存在短期借款，2018年末以及2019年末，发行人短期借款分别为5,000.00万元以及20,002.65万元，具体如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
质押借款	15,000.00	-	-
保证借款	-	5,000.00	-
信用借款	5,000.00	-	-
应计利息	2.65	-	-
<b>合计</b>	<b>20,002.65</b>	<b>5,000.00</b>	<b>-</b>

#### (2) 应付票据

报告期各期末，发行人应付票据情况如下：

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(%)
银行承兑汇票	2,937.73	58.86	2,762.88	62.31	-	-
商业承兑汇票	2,052.95	41.14	1,671.22	37.69	-	-
<b>合计</b>	<b>4,990.69</b>	<b>100.00</b>	<b>4,434.10</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

报告期各期末，发行人应付票据分别为 0 万元、4,434.10 万元以及 4,990.69 万元，发行人应付票据主要为银行承兑汇票，自 2018 年度，发行人改变采购付款政策，导致期末存在银行承兑汇票及商业承兑汇票。

### (3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款具体情况如下：

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 (%)
1 年以内	16,708.69	84.32	14,967.08	93.50	12,494.96	89.79
1 年以上	3,107.10	15.68	1,040.75	6.50	1,420.29	10.21
<b>合计</b>	<b>19,815.79</b>	<b>100.00</b>	<b>16,007.83</b>	<b>100.00</b>	<b>13,915.25</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 13,915.25 万元、16,007.83 万元以及 19,815.79 万元。报告期各期末，公司应付账款随着采购规模的扩大而增加。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	占比	款项内容	账龄
浙江东华信息控制技术有限公司	1,362.32	6.87%	货款	1 年以内
艾必埃姆传动设备（苏州）有限公司	535.93	2.70%	货款	1 年以内
嘉善中洲联轴器制造有限公司	530.66	2.68%	货款	1 年以内
Verlinde S.A.S.	534.65	2.70%	货款	1 年以内
洛阳起重机厂有限公司上海分公司	587.23	2.96%	货款	1 年以内
<b>合 计</b>	<b>3,550.79</b>	<b>17.91%</b>	-	-

### (4) 预收账款

报告期各期末，公司预收账款分别为 10,599.82 万元、29,734.58 万元以及 53,150.94 万元。公司预收账款均为预收的货款，公司的预收账款余额较大，主要来源于客户为购买公司产品而支付的预付款和进度款。2019 年末预收账款增加，主要系发行人收购国电大力，新增在执行项目预收货款金额较大所致。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	占比
新疆额尔齐斯流域开发工程建设管理局	9,084.90	17.09%
华电金沙江上游水电开发有限公司叶巴滩分公司	3,604.18	6.78%
中国水利水电第四工程局有限公司西南分局	2,884.00	5.43%
High Street Manufacturing Inc.	2,892.27	5.44%
杭州汽轮机股份有限公司	2,699.70	5.08%
<b>合计</b>	<b>21,165.05</b>	<b>39.82%</b>

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期薪酬	5,982.64	5,280.48	503.49
<b>合计</b>	<b>5,982.64</b>	<b>5,280.48</b>	<b>503.49</b>

报告期各期末，发行人应付职工薪酬分别为 503.49 万元、5,280.48 万元以及 5,982.64 万元。公司应付职工薪酬期末余额均为短期薪酬。2018 年末，发行人短期薪酬余额同比 2017 年末增长较快，主要原因在于 2018 年末合并 Voithcrane 公司导致。

(6) 应交税费

报告期各期末，发行人应交税费按类别列示如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	441.44	1,381.84	986.43
企业所得税	1,713.44	1,860.20	754.13
个人所得税	233.39	249.73	20.67
城市维护建设税	17.51	27.53	33.63
房产税	16.72	12.51	35.13
教育费附加	13.14	24.49	31.03
土地使用税	5.60	6.34	5.67
印花税	3.12	1.02	0.74
其他	10.05	7.99	-



合计	2,454.40	3,571.65	1,867.43
----	----------	----------	----------

报告期各期末，发行人应交税费分别为 1,867.43 万元、3,571.65 万元以及 2,454.40 万元。2018 年末，公司应交税费增长较快，主要原因在于 Voithcrane 开始纳入合并资产负债表，其所得税税率为 25%。

(7) 其他应付款

发行人其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	-	29.01	-
其他应付款	1,606.78	1,829.49	126.86
合计	1,606.78	1,858.50	126.86

①应付利息

2018 年末，发行人应付利息为 29.01 万元，为 Voithcrane 公司计提的长期借款利息。

②其他应付款

报告期期末，公司其他应付款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证金及押金	69.42	142.00	41.00
费用款项	447.41	127.39	78.08
代收代付款项	23.66	13.00	7.78
限制性股票激励回购义务	1,066.28	1,547.10	-
合计	1,606.78	1,829.49	126.86

报告期各期末，发行人其他应付款分别为 126.86 万元、1,829.49 万元以及 1,606.78 万元。2018 年末、2019 年末，发行人其他应付款余额较高，主要系实施限制性股票股权激励导致。

(8) 一年内到期的非流动负债

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	------------	------------	------------

1年内到期的长期借款	3,473.00	2,307.11	1,000.00
1年内到期的长期应付款	2,587.18	-	-
<b>合计</b>	<b>6,060.18</b>	<b>2,307.11</b>	<b>1,000.00</b>

公司一年内到期的非流动负债以一年内到期的长期借款为主。

## 2、非流动负债分析

### (1) 长期借款

报告期各期末，发行人长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
质押、保证借款	17,233.18	20,763.96	-
抵押借款	-	3,000.00	3,000.00
<b>合计</b>	<b>17,233.18</b>	<b>23,763.96</b>	<b>3,000.00</b>

公司长期借款均为银行借款，公司对外筹资主要通过长期借款的形式筹集。2018年末，公司长期借款增加20,763.96万元，主要是公司将收购的Voithcrane公司的股权质押筹集的资金。

### (2) 长期应付职工薪酬

2018年末、2019年末，发行人长期应付职工薪酬金额分别为2,218.99万元以及1,968.46万元，主要原因在于2018年合并增加的Voithcrane公司根据当地会计准则要求而计提的遣散准备金。

### (3) 预计负债

2018年，发行人计提了368.04万元的产品质量保证金，该产品质量保证金系2018年末纳入发行人合并报表范围的Voithcrane公司根据会计准则要求计提的。2019年末，预计负债金额为350.68万元。

### (4) 递延收益

公司递延收益均为尚未摊销的政府补助。报告期各期末，公司政府补助分别为1,233.28万元、1,153.84万元以及1,071.85万元。上述政府补贴主要为房屋建造配套设施补贴，在对应的房屋及建筑物已转为固定资产的前提下，相关政府补贴按照房屋及建筑物的摊销年限20年进行等额摊销。

### （三）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	1.38	1.70	3.17
速动比率	0.94	1.15	2.41
资产负债率（合并）	57.61%	52.02%	28.19%
资产负债率（母公司）	47.65%	39.02%	28.55%
项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	17,149.98	10,306.07	9,494.08
利息保障倍数（倍）	12.39	19.54	53.27

报告期内，发行人资产流动性良好，短期偿债能力较强。资产负债率较低，偿债能力较强。2017 年末流动比率和速动比率较高，主要是由于首发募集资金到账所致。

报告期内，发行人息税折旧摊销前利润分别为 9,494.08 万元、10,306.07 万元以及 17,149.98 万元，利息保障倍数分别为 53.27 倍和 19.54 倍以及 12.39 倍，息税折旧摊销前利润逐年增加，利息保障倍数整体较高，公司偿债基础良好，能够满足公司支付利息和偿还债务的需要。

报告期内，发行人与同行业可比上市公司偿债能力指标对比情况如下：

#### 1、流动比率

公司名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
天桥起重	1.91	1.90	2.06
润邦股份	1.51	1.92	1.95
行业平均	1.71	1.91	2.01
本公司	1.38	1.70	3.17

#### 2、速动比率

公司名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
天桥起重	1.55	1.56	1.73
润邦股份	0.86	0.93	0.95
行业平均	1.21	1.24	1.34

本公司	0.94	1.15	2.41
-----	------	------	------

### 3、资产负债率（合并）

公司名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
天桥起重	38.75%	39.53%	35.65%
润邦股份	43.58%	34.86%	34.02%
行业平均	<b>41.17%</b>	<b>37.20%</b>	<b>34.83%</b>
本公司	<b>57.61%</b>	<b>52.02%</b>	<b>28.19%</b>

2017 年末，发行人流动比率、速动比率高于同比上市公司平均水平，合并口径资产负债率低于同比上市公司平均水平，显示出公司良好的偿债能力。2018 年度，受收购 Voithcrane 公司 100% 股权的影响，公司短期借款、应付票据分别增加了 5,000.00 万元以及 4,434.10 万元，长期借款增加了 20,763.96 万元。同时，受订单增加额影响，2018 年末公司预收账款增加了 19,134.76 万元，使得公司流动比率、速动比率有所下降，合并资产负债率有所提升。2019 年度，受现金收购国电大力 75% 股权的影响，发行人 2019 年末货币资金、交易性金融资产等流动资产科目有所增长，预收款项、应付票据等流动负债科目同比例增长，使得发行人流动比率、速动比率略微下滑，合并资产负债率略有提升。

综上，公司财务结构稳健，不存在重大偿债风险，具有较强的偿债能力。公司近年来销售与生产规模稳步提升，且公司需要开发新的智能高空作业平台项目，需通过外部融资以筹集募投项目资金。

#### （四）资产周转能力分析

报告期内，发行人资产周转能力指标如下：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	3.34	2.49	2.56
存货周转率（次/年）	1.80	1.94	2.47
总资产周转率（次/年）	0.51	0.51	0.66

注：上述指标均依据合并报表口径计算，具体计算公式如下：

- （1）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- （2）存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- （3）总资产周转率=营业收入/资产总额平均值

## 1、应收账款周转能力分析

报告期内，发行人应收账款周转率分别为 2.56、2.49 以及 3.34，呈现整体上升的趋势。2018 年，发行人应收账款周转率与 2017 年差异不大；2019 年，发行人在营业收入大幅增长的情况下控制了期末应收账款的规模，应收账款周转率较 2018 年有所提升，主要系公司严格执行应收账款回款政策，并将责任落实到相关个人，与个人绩效考核相挂钩，有效的保证了应收账款的及时回笼。

报告期内，发行人与同行业可比公司应收账款周转率对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天桥起重	0.99	1.08	1.02
润邦股份	7.04	7.59	6.51
行业平均	<b>4.02</b>	<b>4.34</b>	<b>3.77</b>
本公司	<b>3.34</b>	<b>2.49</b>	<b>2.56</b>

发行人应收账款周转速度高于天桥起重低于润邦股份，处于行业中间水平。

与润邦股份相比，公司的应收账款周转率偏低，主要是因为润邦股份的销售模式与发行人不同所致。与天桥起重相比，公司的应收账款周转率处于较高水平。整体而言，公司对于应收账款的风险和回款控制良好。

## 2、存货周转能力分析

报告期内，发行人存货周转率分别为 2.47、1.94 以及 1.80。

2018 年发行人存货周转率较 2017 年度同比下降 21.46%，主要系发行人起重机产品获取订单数量较多，金额较大，整体交付周期较长，导致发行人存货余额增长较快所致。

2019 年发行人存货周转率较 2018 年略微下滑，发行人存货余额与主营业务成本同步增长。

报告期内，发行人与同行业可比公司存货周转率对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天桥起重	2.01	2.33	2.83
润邦股份	1.47	1.32	1.04
行业平均	<b>1.74</b>	<b>1.82</b>	<b>1.94</b>

本公司	1.80	1.94	2.47
-----	------	------	------

报告期内，发行人存货周转率高于行业平均水平。公司主要产品采取按订单生产、按订单采购的模式，均已收取相当部分的预收款，公司的存货的变现能力强、回收风险较低。

### 3、总资产周转能力分析

报告期内，发行人总资产周转率分别为 0.66、0.51 以及 0.51，呈现整体下降的趋势。2018 年末、2019 年末，发行人总资产周转率较低主要系发行人分别于 2018 年 12 月、2019 年 8 月完成对 Voithcrane 公司 100% 股权、国电大力 75% 股权的收购，当期末发行人并表后的总资产金额增长较快所致。

发行人与同行业可比公司总资产周转率对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天桥起重	0.37	0.40	0.39
润邦股份	0.47	0.44	0.41
行业平均	0.42	0.42	0.40
本公司	0.51	0.51	0.66

与同行业可比上市公司相比，公司总资产周转率高于同行业可比上市公司的平均水平。公司应收账款周转速度和存货周转速度平稳，具有良好的资产运作和管理能力，实现了整体资产运营效率的提高。

## 二、盈利能力分析

最近三年，发行人的经营业绩如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	110,585.77	76,373.18	63,660.77
营业成本	79,722.65	56,848.95	47,754.69
营业利润	13,328.93	7,776.32	7,284.64
利润总额	13,394.28	7,922.95	7,810.69
净利润	10,830.08	6,592.67	6,381.92
毛利率	27.91%	25.56%	24.99%

## （一）营业收入分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	110,536.63	99.96%	76,319.24	99.93%	63,601.75	99.91%
其他业务收入	49.15	0.04%	53.94	0.07%	59.02	0.09%
<b>合计</b>	<b>110,585.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,373.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>63,660.77</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，发行人主要为客户提供智能物料搬运解决方案，主营产品为欧式起重机、电动葫芦、工程机械部件的研发、制造和销售，以及产品全生命周期的维修维护、升级改造服务和零部件提供，广泛应用于高端装备制造、能源电力、交通物流、汽车、船舶、冶金、建材和造纸等行业。

公司主营业务收入占营业收入的比例均在 99% 以上，是营业收入的主要来源；其他业务收入主要是钢材废料的销售收入，占营业收入的比例较小。

报告期公司主营业务收入分别为 63,601.75 万元、76,319.24 万元以及 110,536.63 万元，2018 年度、2019 年度同比分别增长 20.00% 和 44.83%，呈现稳步增长的态势。2019 年度，发行人主营业务收入增长较快主要系发行人起重机业务收入增速较快所致。

### 1、主营业务收入按产品类别分析

报告期内，发行人主营业务收入按产品类别划分如下：

单位：万元

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	比重	收入	比重	收入	比重
桥、门式起重机	69,759.30	63.11%	41,858.06	54.85%	40,442.24	63.59%
电动葫芦	12,178.73	11.02%	9,647.11	12.64%	7,031.24	11.06%
零配件及服务	6,116.57	5.53%	4,992.74	6.54%	3,576.81	5.62%
工程机械部件	22,402.01	20.27%	19,821.33	25.97%	12,551.46	19.73%
高空作业平台	80.01	0.07%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>110,536.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,319.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>63,601.75</b>	<b>100.00%</b>

### **(1) 桥、门式起重机**

报告期内，发行人桥、门式起重机销售收入分别为 40,442.24 万元、41,858.06 万元和 69,759.30 万元，占主营业务收入的比重分别为 63.59%、54.85% 和 63.11%。2018 年度和 2019 年度销售收入同比分别增长 3.50% 和 66.66%，2019 年度，发行人起重机业务销售收入大幅增长，主要原因系，一方面发行人子公司 RVH、RVB 以及 Viothcrane 2019 年度营业收入纳入合并报表；另一方面，发行人于 2019 年 8 月完成对国电大力的收购，自合并日至 2019 年末，国电大力的营业收入纳入合并报表所致，

### **(2) 电动葫芦**

报告期内，发行人电动葫芦销售收入分别为 7,031.24 万元、9,647.11 万元和 12,178.73 万元，占主营业务收入的比重分别为 11.06%、12.64% 和 11.02%。2018 年度和 2019 年度销售收入同比分别增长 37.20% 和 26.24%，呈现快速增长态势。主要系发行人在维持原有客户的基础上积极拓展新客户，自有品牌诺威葫芦销售增长所致。

### **(3) 零配件及服务**

报告期内，发行人零配件及服务销售收入分别为 3,576.81 万元、4,992.74 万元和 6,116.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 5.62%、6.54% 和 5.53%。2018 年度和 2019 年度销售收入同比分别增长 39.59% 和 22.51%，呈现稳步增长态势，主要系发行人业务规模逐年增长，相关产品售后维修服务的需求亦不断增加所致。

### **(4) 工程机械部件**

报告期内，发行人工程机械部件销售收入分别为 12,551.46 万元、19,821.33 万元以及 22,402.01 万元，占主营业务收入的比重分别为 19.73%、25.97% 以及 20.27%，2018 年度和 2019 年度销售收入同比分别增长 57.92% 和 13.02%，2018 年度发行人工程机械部件业务销售收入呈现高速增长态势，主要系基建市场需求增大，发行人主要客户卡特彼勒、沃尔沃等订单金额快速增长所致。

### **(5) 高空作业平台**



2019 年度，发行人开拓高空作业平台业务，该业务销售收入为 80.01 万元，占主营业务收入的比重为 0.07%。

## 2、主营业务收入区域分类分析

报告期内，发行人主营业务收入按区域划分如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	71,519.70	64.70%	66,535.61	87.18%	52,516.79	82.57%
境外	39,016.93	35.30%	9,783.63	12.82%	11,084.96	17.43%
合计	<b>110,536.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,319.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>63,601.75</b>	<b>100.00%</b>

发行人产品销售以国内为主，2017 年至 2019 年，发行人国内销售额逐年增长，复合增长率达到 31.83%，境内销售区域主要集中在公司所在的经济发达的华东地区。2019 年度，发行人境外销售金额有所增加，主要系 2019 年发行人全资子公司 Voithcrane 公司纳入合并报表范围，其销售收入均来自境外所致。

## 3、主营业务收入季节性变化分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	18,995.99	17.19%	11,824.78	15.48%	9,393.23	14.76%
二季度	25,476.27	23.05%	20,695.30	27.10%	17,212.86	27.04%
三季度	34,077.05	30.83%	18,940.93	24.80%	15,611.81	24.52%
四季度	32,036.46	28.98%	24,912.17	32.62%	21,442.88	33.68%
合计	<b>110,536.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,373.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>63,660.77</b>	<b>100.00%</b>

受下游需求市场的影响，发行人业务收入存在一定的季节性销售特征。一季度节假日较多，发行人客户休假时间较长，订单量相对较小；二、三季度需求逐渐回升，相对平稳；四季度整体收入规模最大，主要系起重机产品收入确认周期较长所致。自客户选定起重机，至发行人生产交付，等待中国特种设备检测研究院验收完成后确认收入，整个周期较长，导致上半年的起重机产品订单大多在四季度完成收入的确认。

公司主营业务收入的季节性变化符合行业趋势。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	79,713.08	99.99%	56,848.95	100.00%	47,747.72	99.99%
其他业务成本	9.57	0.01%	-	-	6.98	0.01%
<b>合计</b>	<b>79,722.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>56,848.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,754.769</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，发行人主营业务成本分别为 47,747.69 万元、56,848.95 万元和 79,713.08 万元，占同期营业成本的比重分别为 99.99%、100.00% 和 99.99%，2018 年和 2019 年主营业务成本较上年同期分别增长 19.06% 和 40.22%，与主营业务收入增长率保持一致。报告期内公司主营业务成本逐年增长的主要原因是随着生产销售规模的扩大，主营业务收入增长，主营业务成本也相应地增长。

### 2、主要产品生产成本构成

报告期内，发行人主要产品的生产成本构成保持稳定，生产成本具体明细分类如下：

单位：万元、%

项 目		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
起 重 机	直接材料	31,060.53	64.37	23,244.25	77.98	22,994.71	77.63
	直接人工	10,778.15	22.34	2,036.75	6.83	2,115.48	7.14
	制造费用	3,331.86	6.91	2,377.75	7.98	2,461.81	8.31
	安装费	3,076.87	6.38	2,148.99	7.21	2,049.08	6.92
	<b>合计</b>	<b>48,247.41</b>	<b>100.00</b>	<b>29,807.74</b>	<b>100.00</b>	<b>29,621.08</b>	<b>100.00</b>
电 动 葫 芦	直接材料	9,265.96	94.05	7,460.64	94.58	5,169.79	92.65
	直接人工	122.66	1.25	94.07	1.19	109.62	1.96
	制造费用	463.12	4.70	334.00	4.23	300.62	5.39
	<b>合计</b>	<b>9,851.74</b>	<b>100.00</b>	<b>7,888.71</b>	<b>100.00</b>	<b>5,580.03</b>	<b>100.00</b>
零	直接材料	2,017.22	64.88	1,563.70	56.21	1,293.40	62.41

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度		
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
配件及服务	直接人工	694.42	22.34	818.53	29.42	547.11	26.40
	制造费用	3.90	0.13	25.32	0.91	7.79	0.38
	安装费	393.40	12.65	374.58	13.46	224.03	10.81
	<b>合计</b>	<b>3,108.94</b>	<b>100.00</b>	<b>2,782.14</b>	<b>100.00</b>	<b>2,072.32</b>	<b>100.00</b>
工程机械部件	直接材料	14,253.93	77.32	12,715.32	77.67	7,742.85	73.92
	直接人工	1,306.00	7.08	1,290.31	7.88	912.23	8.71
	制造费用	2,544.62	13.80	2,025.99	12.38	1,565.25	14.94
	加工费	332.58	1.80	338.75	2.07	253.97	2.42
	<b>合计</b>	<b>18,437.12</b>	<b>100.00</b>	<b>16,370.36</b>	<b>100.00</b>	<b>10,474.30</b>	<b>100.00</b>
高空作业平台	直接材料	64.75	95.39	-	-	-	-
	直接人工	1.76	2.59	-	-	-	-
	制造费用	1.37	2.02	-	-	-	-
	<b>合计</b>	<b>67.87</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

2017 年至 2018 年，门、桥式起重机生产成本构成情况差异不大，直接材料占生产成本的比例较大，在 77%-78% 之间。电动葫芦和钢材是最主要的原材料，其次是电机和端梁。2019 年，门、桥式起重机直接人工成本增长较快，主要系发行人奥地利子公司的人工成本较高所致。

报告期内，电动葫芦的生产成本以直接材料为主，占比分别为 92.65%、94.58% 以及 94.05%，比较稳定，直接人工和制造费用占比很小。

2017 年至 2019 年，零配件及服务的各类成本波动不大。

报告期内，工程机械部件直接材料占生产成本比重分别为 73.92%、77.67% 以及 77.32%，制造费用占生产成本比重分别为 14.94%、12.38% 以及 13.80%，整体较为稳定，波动不大。

2019 年，高空作业平台业务的成本主要由直接材料构成，占其生产成本的比重为 95.39%。

### （三）毛利率分析

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
-----	---------	---------	---------

营业收入	110,585.77	76,373.18	63,660.77
营业成本	79,722.65	56,848.95	47,754.69
<b>营业毛利</b>	<b>30,863.12</b>	<b>19,524.23</b>	<b>15,906.08</b>
<b>其中：主营业务毛利</b>	<b>30,823.54</b>	<b>19,470.29</b>	<b>15,854.03</b>
综合毛利率	27.91%	25.56%	24.99%
<b>其中：主营业务综合毛利率</b>	<b>27.89%</b>	<b>25.51%</b>	<b>24.93%</b>

### 1、综合毛利率变动分析

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
桥、门式起重机	30.84%	28.79%	26.76%
电动葫芦	19.11%	18.23%	20.64%
零配件及服务	49.17%	44.28%	42.06%
工程机械部件	17.70%	17.41%	16.55%
高空作业平台	15.17%	-	-
<b>主营业务综合毛利率</b>	<b>27.89%</b>	<b>25.51%</b>	<b>24.93%</b>

报告期内，发行人综合毛利率整体稳步提升，从产品结构来看，各类主要产品的毛利率在报告期内基本保持稳定。

### 2、公司产品毛利率分析

#### (1) 门、桥式起重机

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售收入（万元）	69,759.30	41,858.06	40,442.24
销售成本（万元）	48,247.41	29,807.74	29,621.08
<b>毛利率（%）</b>	<b>30.84</b>	<b>28.79</b>	<b>26.76</b>

发行人门、桥式起重机业务较为稳定，报告期内毛利率小幅提升。

#### (2) 电动葫芦

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售收入（万元）	12,178.73	9,647.11	7,031.24
销售成本（万元）	9,851.74	7,888.71	5,580.03
<b>毛利率（%）</b>	<b>19.11</b>	<b>18.23</b>	<b>20.64</b>

报告期内电动葫芦毛利率较为稳定。

(3) 零配件及服务

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售收入（万元）	6,116.57	4,992.74	3,576.81
销售成本（万元）	3,108.94	2,782.14	2,072.32
毛利率（%）	<b>49.17</b>	<b>44.28</b>	<b>42.06</b>

发行人零配件及服务业务通常采用成本加成的定价方式，但零配件及服务业务通常具有专业性、偶发性等特点，使得该类业务的价格不具有规律性，报告期内，发行人零配件及服务的毛利率整体水平较高，且波动较小。

(4) 工程机械部件

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售收入（万元）	22,402.01	19,821.33	12,551.46
销售成本（万元）	18,437.12	16,370.36	10,474.30
毛利率（%）	<b>17.70</b>	<b>17.41</b>	<b>16.55</b>

报告期内，发行人工程机械部件的毛利率小幅上升。

(5) 高空作业平台

2019 年，发行人高空作业平台业务毛利 12.14 万元，占公司毛利比重较小。

3、与可比上市公司毛利率对比分析

2017 年度至 2019 年度，公司和同行业可比上市公司毛利率情况如下：

单位：%

公司名称	产品类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
天桥起重	物料搬运装备及配件	87.34	25.99	90.59	27.36	90.37	28.16
	综合毛利率	-	27.07	-	<b>28.58</b>	-	<b>28.76</b>
润邦股份	起重装备	49.46	19.80	49.46	24.79	77.34	26.74
	综合毛利率	-	22.39	-	<b>23.01</b>	-	<b>27.39</b>
发行人	门、桥式起重机	63.11	30.84	54.85	28.79	63.59	26.76
	综合毛利率	-	27.91	-	<b>25.56</b>	-	<b>24.99</b>

注：上表数据来自于可比上市公司公开披露的数据，另外我们还列示了天桥起重、润邦股份和发行人收入占比较大的产品毛利率进行分析。

2017 年度至 2019 年度，发行人综合毛利率与可比上市公司相比差异较小，处于合理的区间。

#### （四）利润的主要来源

##### 1、利润来源项目分析

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业利润	13,328.93	7,776.32	7,284.64
营业外收支净额	65.35	146.63	526.05
利润总额	13,394.28	7,922.95	7,810.69
净利润	10,830.08	6,592.67	6,381.92
归属于母公司所有者的净利润	10,263.97	6,592.67	6,381.92

发行人主营业务突出，营业利润是公司利润的主要来源，具有良好的盈利能力和持续发展能力。从利润构成来看，报告期内，营业利润占利润总额的比重分别为 93.26%、98.15%、98.54% 以及 99.09%。

##### 2、利润来源产品类别分析

报告期内，发行人按产品类别分类的毛利金额和毛利占比情况如下：

单位：万元

产 品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	比重	毛利	比重	毛利	比重
桥、门式起重机	21,511.89	69.79%	12,050.32	61.89%	10,821.17	68.26%
电动葫芦	2,326.99	7.55%	1,758.40	9.03%	1,451.21	9.15%
零配件及服务	3,007.63	9.76%	2,210.60	11.35%	1,504.49	9.49%
工程机械部件	3,964.89	12.86%	3,450.97	17.72%	2,077.16	13.10%
高空作业平台	12.14	0.04%	-	-	-	-
合 计	<b>30,823.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,470.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,854.03</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，发行人毛利主要来自于桥、门式起重机以及工程机械部件，合计毛利贡献率在 80% 左右，在公司全部产品中占据主导地位。

#### （五）经营成果变动分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
<b>营业收入</b>	<b>110,585.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,373.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>63,660.77</b>	<b>100.00%</b>
减：营业成本	79,722.65	72.09%	56,848.95	74.44%	47,754.69	75.01%
税金及附加	842.47	0.76%	587.55	0.77%	538.03	0.85%
销售费用	6,599.45	5.97%	5,011.32	6.56%	3,857.69	6.06%
管理费用	6,070.84	5.49%	4,177.93	5.47%	2,785.77	4.38%
研发费用	3,653.53	3.30%	2,649.88	3.47%	1,494.15	2.35%
财务费用	796.11	0.72%	-869.21	-1.14%	-19.99	-0.03%
资产减值损失	-	-	766.38	1.00%	476.89	0.75%
加：其他收益	705.36	0.64%	395.04	0.52%	405.86	0.64%
投资净收益	286.91	0.26%	183.67	0.24%	100.05	0.16%
信用减值损失	-639.84	-0.58%	-	-	-	-
资产处置收益	7.17	0.01%	-2.76	0.00%	5.19	0.01%
<b>营业利润</b>	<b>13,328.93</b>	<b>12.05%</b>	<b>7,776.32</b>	<b>10.18%</b>	<b>7,284.64</b>	<b>11.44%</b>
加：营业外收入	135.46	0.12%	210.55	0.28%	543.69	0.85%
减：营业外支出	70.11	0.06%	63.92	0.08%	17.64	0.03%
<b>利润总额</b>	<b>13,394.28</b>	<b>12.11%</b>	<b>7,922.95</b>	<b>10.37%</b>	<b>7,810.69</b>	<b>12.27%</b>
减：所得税费用	2,564.20	2.32%	1,330.29	1.74%	1,428.77	2.24%
<b>净利润</b>	<b>10,830.08</b>	<b>9.79%</b>	<b>6,592.67</b>	<b>8.63%</b>	<b>6,381.92</b>	<b>10.02%</b>

### 1、营业收入

报告期内，发行人营业收入逐年稳定增长，详见本节“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”。

### 2、营业成本

报告期内，发行人营业成本伴随着营业收入的增长持续增加，详见本节“二、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”。

### 3、税金及附加

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
-----	---------	---------	---------

城市维护建设税	286.70	161.46	155.44
教育费附加	251.36	151.18	146.66
房产税	155.55	151.34	127.86
土地使用税	51.87	74.28	82.23
印花税	28.94	28.30	16.65
其他	68.05	20.98	9.19
<b>合 计</b>	<b>842.47</b>	<b>587.55</b>	<b>538.03</b>
<b>占营业收入比重</b>	<b>0.76%</b>	<b>0.77%</b>	<b>0.85%</b>

税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、土地使用税、房产税及印花税等。报告期内公司税金及附加分别为 538.03 万元、587.55 万元和 842.47 万元，占营业收入的比重分别为 0.85%、0.77%和 0.76%。

#### 4、期间费用

报告期内，发行人期间费用占营业收入比重如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	6,599.45	38.55%	5,011.32	45.68%	3,857.69	47.52%
管理费用	6,070.84	35.46%	4,177.93	38.09%	2,785.77	34.32%
研发费用	3,653.53	21.34%	2,649.88	24.16%	1,494.15	18.41%
财务费用	796.11	4.65%	-869.21	-7.92%	-19.99	-0.25%
<b>合 计</b>	<b>17,119.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,969.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,117.62</b>	<b>100.00%</b>

##### (1) 销售费用

报告期内，发行人销售费用明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输费	1,545.42	1,392.42	1,155.49
工资薪金	2,076.53	1,312.89	668.09
售后服务费	676.23	819.65	547.17
差旅费	495.62	410.88	340.10
业务招待费	207.91	164.51	152.53
招标费	57.52	58.91	46.87



租赁费	133.37	97.85	93.69
广告费	265.86	151.72	103.62
包装费	64.34	167.14	182.12
汽车费	26.70	56.53	91.34
办公费	58.77	40.56	60.86
代理报关费	215.93	62.07	38.95
监检费	28.77	39.04	32.43
其他	746.48	237.15	344.44
<b>合 计</b>	<b>6,599.45</b>	<b>5,011.32</b>	<b>3,857.69</b>

报告期内，发行人销售费用逐年增长，分别为 3,857.69 万元、5,011.32 万元和 6,599.45 万元，占营业收入比重分别为 6.06%、6.56%和 5.97%。2018 年度及 2019 年度，销售费用金额分别同比增长 29.90%和 31.69%。报告期内，发行人销售费用增长幅度较大主要系公司销售人员工资薪金增长所致。

销售人员薪酬主要分为固定部分及考核部分，固定部分根据岗位职责、所属级别及绩效考核结果确定，考核部分根据岗位类别、所负责销售业务工作的完成情况、绩效考核情况、回款完成情况等因素的考核结果再结合权重确定。

2018 年度及 2019 年度，发行人新增业务合同金额较大，2018 年末、2019 年末，发行人预收款项金额较 2017 年末、2018 年末分别同比增长 180.52%和 78.75%，因此销售人员的薪酬亦大幅增长。

## (2) 管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工资薪金	1,976.34	1,391.33	1,052.30
折旧与摊销	597.46	398.37	335.08
咨询服务费	952.43	648.83	496.54
办公费	433.63	218.51	269.39
差旅费	215.44	164.73	119.19
汽车费	54.62	47.41	106.59
安保费	80.83	98.61	89.46

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务招待费	175.18	92.86	71.93
通讯费	61.23	57.16	44.60
股份支付	702.78	727.33	-
其他	820.90	332.80	200.70
<b>合计</b>	<b>6,070.84</b>	<b>4,177.93</b>	<b>2,785.77</b>

报告期内发行人管理费用金额分别为 2,785.77 万元、4,177.93 万元以及 6,070.84 万元，占营业收入的比重分别为 4.38%、5.47% 和 5.49%。

2017 年度至 2019 年度，管理费用金额及占营业收入比重均逐年增加，主要系发行人的生产经营规模扩张较快，管理费用随着收入的增长和公司规模的扩大而增长。2018 年度，发行人管理费用率较 2017 年度同比增长 25.01%，主要系发行人向 65 名激励对象授予限制性股票合计产生股份支付金额 727.33 万元所致。

### (3) 研发费用

报告期内，发行人研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工资薪金	1,475.20	1,117.06	1,029.18
折旧与摊销	132.26	164.39	167.37
研发材料	1,741.39	1,035.50	83.14
办公费	97.60	83.24	52.59
差旅费	51.41	48.92	53.72
其他	155.67	200.77	108.15
<b>合计</b>	<b>3,653.53</b>	<b>2,649.88</b>	<b>1,494.15</b>

报告期内，发行人研发费用金额分别为 1,494.15 万元、2,649.88 万元和 3,653.53 万元，占营业收入的比重分别为 2.35%、3.47% 和 3.30%，发行人研发费用主要由内部研究开发投入中研发人员的工资和研发过程中的物料消耗构成。

### (4) 财务费用

报告期内，发行人财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	1,175.78	427.40	149.42
减：利息收入	753.64	792.60	716.83
汇兑损益	12.17	-548.22	513.49
手续费支出	361.80	44.21	33.93
<b>合计</b>	<b>796.11</b>	<b>-869.21</b>	<b>-19.99</b>

报告期公司财务费用主要为利息支出、汇兑损益和手续费支出。

### (5) 与同行业可比上市公司比较分析

财务指标	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用占营业收入比重	天桥起重	6.10%	4.95%	5.82%
	润邦股份	3.07%	3.00%	2.94%
	<b>行业平均</b>	<b>4.59%</b>	<b>3.97%</b>	<b>4.38%</b>
	<b>本公司</b>	<b>5.97%</b>	<b>6.56%</b>	<b>6.06%</b>
管理费用(含研发费用)占营业收入比重	天桥起重	15.13%	11.75%	12.27%
	润邦股份	15.64%	15.42%	15.04%
	<b>行业平均</b>	<b>15.39%</b>	<b>13.59%</b>	<b>13.66%</b>
	<b>本公司</b>	<b>8.79%</b>	<b>8.94%</b>	<b>6.72%</b>
财务费用占营业收入比重	天桥起重	1.24%	1.84%	0.98%
	润邦股份	0.26%	0.61%	1.70%
	<b>行业平均</b>	<b>0.75%</b>	<b>1.22%</b>	<b>1.34%</b>
	<b>本公司</b>	<b>0.72%</b>	<b>-1.14%</b>	<b>-0.03%</b>
期间费用占营业收入比重	天桥起重	22.47%	18.54%	19.06%
	润邦股份	18.97%	19.03%	19.68%
	<b>行业平均</b>	<b>20.72%</b>	<b>18.78%</b>	<b>19.37%</b>
	<b>本公司</b>	<b>15.48%</b>	<b>14.36%</b>	<b>12.75%</b>

注：以上同行业上市公司数据来源于上市公司年报或募集说明书等公开信息。

报告期内，发行人期间费用占营业收入比重低于同行业可比上市公司，公司在经营规模扩大的情况下较好地控制了期间费用的增加。

### 5、资产减值损失

报告期内，发行人资产减值损失情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	766.38	476.89
合 计	-	<b>766.38</b>	<b>476.89</b>

报告期内，发行人按照《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提的政策，严格按照公司制定的会计政策计提各项减值准备，各项减值准备的计提是公允和稳健的，与资产质量实际状况相符，客观反映了公司的资产价值。公司资产减值损失金额较低，对公司利润总额影响很小。

## 6、信用减值损失

报告期内，发行人信用减值损失金额分别为 0 万元、0 万元以及 639.84 万元。

按照《企业会计准则》，应收账款发生的坏账准备应通过“信用减值损失”科目核算，不再通过“资产减值损失”科目核算，发行人自 2019 年起进行调整。

## 7、其他收益

报告期内，发行人其他收益主要为政府补助，金额分别为 405.86 万元、395.04 万元以及 705.36 万元。

发行人按照《企业会计准则》调整，与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入，自 2017 年开始列示。

## 8、公允价值变动收益与投资收益

报告期内，发行人公允价值变动收益主要系奥地利子公司持有交易性金融资产获得的收益。

报告期内，公司投资收益分别为 100.05 万元、183.67 万元以及 286.91 万元，主要系发行人将闲置货币资金进行银行理财所致。

## 9、营业外收支

报告期内，发行人营业外收支情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入	<b>135.46</b>	<b>210.55</b>	<b>543.69</b>

其中：政府补助	-	100.00	450.00
其他	135.46	110.55	93.69
<b>营业外支出</b>	<b>70.11</b>	<b>63.92</b>	<b>17.64</b>
其中：对外捐赠	45.00	20.00	-
其他	25.11	43.92	17.64
<b>营业外收支净额</b>	<b>65.35</b>	<b>146.64</b>	<b>526.05</b>
<b>占利润总额比重</b>	<b>0.49%</b>	<b>1.85%</b>	<b>6.74%</b>

2017年至2019年，发行人营业外收入主要为政府补助，营业外支出金额较小，主要为捐赠支出等。

### 10、所得税费用

报告期内，发行人所得税费用及占利润总额的比例如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	2,685.58	1,341.04	1,480.84
递延所得税费用	-121.38	-10.75	-52.06
<b>合计</b>	<b>2,564.20</b>	<b>1,330.29</b>	<b>1,428.77</b>
<b>占利润总额比重</b>	<b>19.14%</b>	<b>16.79%</b>	<b>18.29%</b>

### （六）非经常性损益

报告期内，发行人非经常性损益具体明细详见本募集说明书“第六节财务会计信息”之“四、最近三年的主要财务指标”之“（三）非经常性损益明细表”。报告期内，公司的非经常性损益主要为政府补助和理财收益，公司的非经常性损益占净利润的比重如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非经常性损益净额	930.38	616.78	881.58
净利润	10,830.08	6,592.67	6,381.92
<b>非经常性损益净额占当期净利润比例</b>	<b>8.59%</b>	<b>9.36%</b>	<b>13.81%</b>

报告期内，发行人非经常损益净额占公司净利润的比例分别为 13.81%、9.36%以及 8.59%，整体对发行人净利润影响较小。

### (七) 净资产收益率水平与可比上市公司的比较

同行业可比上市公司加权平均净资产收益率情况如下表：

财务指标	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
加权平均净资产收益率 (%)	天桥起重	3.85%	5.08%	6.18%
	润邦股份	5.46%	2.63%	3.45%
	行业平均	<b>4.66%</b>	<b>3.86%</b>	<b>4.82%</b>
	本公司	<b>10.70%</b>	<b>7.75%</b>	<b>8.24%</b>

注：以上同行业上市公司数据来源于上市公司年报或募集说明书等公开信息。

报告期内，同行业上市公司平均加权平均净资产收益率分别为 4.82%、3.86% 以及 4.66%，发行人加权平均净资产收益率分别为 8.24%、7.75% 以及 10.70%，发行人加权平均净资产收益率显著高于同行业上市公司平均水平。

### 三、现金流量分析

报告期内，发行人现金流量主要项目列示如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	20,939.59	11,082.90	3,642.19
投资活动产生的现金流量净额	1,621.41	-35,420.46	-22,470.91
筹资活动产生的现金流量净额	-7,920.94	26,939.77	24,327.31
汇率变动对现金的影响	174.12	-94.40	-265.84
现金及现金等价物净增加额	14,814.17	2,507.82	5,232.74

#### (一) 经营活动现金流量分析

报告期内，发行人经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	139,449.31	99,401.83	71,543.90
收到的税费返还	245.99	869.95	476.63
收到其他与经营活动有关的现金	2,041.40	1,546.97	1,475.89
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>141,736.70</b>	<b>101,818.76</b>	<b>73,496.42</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	81,074.46	70,106.93	53,660.00
支付给职工以及为职工支付的现金	21,307.43	8,541.67	7,035.90

支付的各项税费	8,251.89	4,401.86	3,429.54
支付其他与经营活动有关的现金	10,163.32	7,685.40	5,728.79
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>120,797.11</b>	<b>90,735.85</b>	<b>69,854.23</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>20,939.59</b>	<b>11,082.90</b>	<b>3,642.19</b>

报告期内，发行人经营活动现金流量净额分别为 3,642.19 万元、11,082.90 万元和 20,939.59 万元，主要来自于发行人主要产品的生产和销售。报告期内，发行人经营现金流量情况良好，经营活动产生的现金流量净额逐年增长，占当期净利润的比重分别为 57.07%、168.11%以及 193.35%，占比大幅提升，表明公司的收益质量良好，净利润有充足的现金流保障。

报告期各期间公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的关系如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	10,830.08	6,592.67	6,381.92
加：信用减值损失	639.84	-	-
资产减值准备	-	766.38	476.89
固定资产折旧	2,267.27	1,733.29	1,365.38
无形资产摊销	243.00	169.69	136.28
长期待摊费用摊销	69.65	52.73	32.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-7.17	2.76	-5.19
公允价值变动损益（收益以“-”号填列）	-68.61	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	946.41	501.88	295.11
投资损失（收益以“-”号填列）	-286.91	-183.67	-100.05
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-78.66	-10.75	-52.06
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-42.73	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-8,317.93	-7,513.15	-3,348.98
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	5,231.95	-9,183.60	-6,311.25
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	8,810.61	17,427.35	4,771.83
其他	702.78	727.33	-
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>20,939.59</b>	<b>11,082.90</b>	<b>3,642.19</b>
<b>净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额</b>	<b>-10,109.51</b>	<b>-4,490.23</b>	<b>2,739.73</b>

经营活动产生的现金流量净额/净利润	1.93	1.68	0.57
-------------------	------	------	------

报告期内，公司经营活动现金流状况较好，2018 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额较 2017 年度大幅提升，主要系经营性应付项目增加所致；2019 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额较 2018 年度大幅提升，主要系经营性应收项目的减少所致。

## （二）投资活动现金流量分析

报告期内，发行人投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	187,605.56	89,793.35	67,450.00
取得投资收益收到的现金	562.37	183.67	100.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	34.77	1.60	11.87
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>188,202.70</b>	<b>89,978.63</b>	<b>67,561.93</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,068.85	6,013.10	1,696.13
投资支付的现金	176,733.00	83,668.92	86,290.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	3,779.44	35,717.07	2,046.71
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>186,581.29</b>	<b>125,399.09</b>	<b>90,032.84</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>1,621.41</b>	<b>-35,420.46</b>	<b>-22,470.91</b>

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-22,470.91 万元、-35,429.46 万元和 1,621.41 万元。报告期内，发行人收回投资收到的现金、投资支付的现金主要系购买理财产品并赎回所致；取得子公司及其他营业单位支付的现金净额主要核算发行人报告期内投资子公司的现金支出。

## （三）筹资活动现金流量分析

报告期内，发行人筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	80.00	1,565.84	26,780.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	80.00	-	-
取得借款收到的现金	20,000.00	27,827.73	-



<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>20,080.00</b>	<b>29,393.56</b>	<b>26,780.00</b>
偿还债务支付的现金	10,268.23	1,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,732.71	1,453.79	1,757.90
支付其他与筹资活动有关的现金	15,000.00	-	694.79
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>28,000.94</b>	<b>2,453.79</b>	<b>2,452.69</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-7,920.94</b>	<b>26,939.77</b>	<b>24,327.31</b>

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 24,327.31 万元、26,939.77 万元和-7,920.94 万元。

报告期内，公司的主要融资方式为银行借款等债务融资，因此筹资活动流入现金主要为取得借款收到的现金，筹资活动流出的现金主要为分配股利、偿还债务支付的现金。2017 年度，公司吸收投资收到的现金数额较大，主要系发行人于 2017 年 1 月 25 日在上海证券交易所上市，向社会公开发售人民币普通股股票 4,000.00 万股，实际募集资金净额为人民币 25,376.14 万元所致。

#### 四、发行人重大资本性支出情况

##### (一) 报告期资本支出情况

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,068.85	6,013.10	1,696.13

##### (二) 未来可预见的重大资本性支出计划

截至本募集说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次公开发行可转债募集资金投资项目。

## 第六节 本次募集资金运用

### 一、募集资金使用计划概况

本次发行的募集资金总额不超过 33,000.00 万元。本次募集资金将投向“智能高空作业平台项目”以及补充流动资金。本次发行募集资金拟投资的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	拟使用募集资金金额	项目备案情况	项目环评情况
1	智能高空作业平台项目	30,000.00	30,000.00	常新行审内备[2019]602号	常新行审环书[2019]15号
2	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	-	-
合计		<b>33,000.00</b>	<b>33,000.00</b>	-	-

本次募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，公司将根据实际募集资金数额，调整并最终决定募集资金的具体投资额，募集资金不足部分由公司根据实际需要其他方式解决。

### 二、“智能高空作业平台项目”建设的背景、必要性和可行性

#### （一）项目建设的背景

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。我国传统的高空作业设备有脚手架、井架、龙门架和各种吊装等机械设备，因其安全性差、搭建材料用量大、耗费时间长等不足，高空作业平台替代传统高空作业设备趋势明显。

2016年12月，国务院发布《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》明确要求，加强安全基础保障能力建设，在八大高危行业领域强制实

施安全生产责任保险制度。2017年12月原国家安全监管总局、原保监会、财政部等三部门联合印发了《安全生产责任保险实施办法》。2019年8月应急管理部发布《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》，实施行业强制性标准，确保中央有关决策部署及时落地见效。国家在生产安全方面建立了完善的标准、法规及监管制度，从政策层面杜绝了不安全的高空作业行为。安全性相当突出的高空作业平台早已成为施工和作业中的首选设备，国家政策引导高空作业平台行业发展。

顺应行业发展趋势，公司积极推进“智能高空作业平台项目”，提高我国中高端高空作业平台供给能力，降低高空作业风险；同时，扩充公司产品种类，增强公司的客户服务能力、市场拓展能力、快速响应客户需求的能力以及客户粘性，巩固公司在行业内的市场地位，提高公司市场份额，促进公司的可持续发展。

## **(二) 项目建设的必要性**

### **1、顺应行业发展趋势，普及高空作业平台应用**

按照《高处作业分级》(GBT3608-2008)，凡在坠落高度基准面2米以上(含2米)的可能坠落的高处进行的作业，都称为高处作业。高处作业活动面小、四周临空，且垂直交叉作业多，是一项复杂危险的工作，如果未采取防护措施或防护措施不到位、作业不当，都可能引发人或物体的坠落，造成高处坠落或物体打击事故。长期以来，高处坠落、物体打击事故是建筑施工领域的重点防范内容。

2016年12月至今，我国陆续颁布《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》、《安全生产责任保险实施办法》、《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》等制度文件，为煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、交通运输、建筑施工、民用爆炸物品、金属冶炼、渔业生产等八大高危行业领域安全基础保障能力建设实施行业强制性标准。国家在生产安全方面建立了完善的标准、法规和监管制度，从政策层面严管不安全的高空作业行为。

随着国家对安全作业要求逐步提高，对脚手架、井架、龙门架和各种吊装等传统落后的高空作业方式管制日趋严格及施工方的观念和意识日趋提升，安全性相当突出的高空作业平台早已成为施工和作业中的首选设备，成熟、安全、高效的高空作业平台逐步替代传统高空作业方式。国家政策引导高空作业平台行业发

展，本项目顺应行业发展趋势，加大我国智能高空作业平台供给的同时，培育智能高空作业平台市场，普及安全登高作业应用，推广规范的高空作业方式、输送安全的高空作业理念，积极推动行业健康稳步发展。

## 2、把握市场机遇，切入智能高空作业平台领域

20 世纪 70 年代，我国开始研制高空工作平台，经历了 40 多年发展逐步壮大，从初期具有一般升降功能的简单产品发展到今天的机械、液压、电气智能化控制技术融于一体的多功能产品，产品的用途也越来越广泛。然而，我国高空作业平台保有量和产品渗透率很低，2018 年美国高空作业平台保有量已达 62.7 万，而中国仅有 9.5 万；美国和欧洲十国高空作业平台产品渗透率（设备台数/GDP）分别约 3.06、1.88 台/每亿美元，而我国高空作业平台产品渗透率仅为 0.7 台/每亿美元，相对于欧美市场，国内高空作业设备市场处于起步阶段，无论从总保有量、人均保有量还是产品渗透率来看，我国高空作业平台市场成熟程度与欧美国家相比差距较大，存在巨大的发展空间。

公司把握市场机遇，在常州新建智能高空作业平台生产基地，涉足高空作业平台领域，推出相关机型，切入高空作业平台市场，丰富公司产品种类的同时，树立高空作业品牌形象，并在已掌握的高空作业平台制造核心技术基础上，持续研发创新，推动了中国高空作业平台行业的技术进步与产业升级。

## 3、扩充公司产品种类，提升自身市场竞争力

目前，公司自主开发了欧式起重机、电动葫芦、工程机械部件等智能物料搬运设备产品，在我国实现了部分进口替代，已成为我国物料搬运设备的主要设备，被广泛应用于能源、造船、港口、海洋工程、冶金、仓储物流、航空等领域。然而，在市场规模更大、发展前景更好的智能高空作业平台设备领域与欧美、日本、韩国、台湾等相关企业还存在较大的差距，公司尚无此类相关产品。

近几年，随着人口红利消退、安全意识提升、施工效率要求及施工场景多样等因素的驱动，我国高空作业平台的市场需求逐渐升温，这一发展契机被国际高空作业平台制造巨头们纷纷看好。特别是受到 2008 年金融危机的影响，全球主要发达国家经济放缓，高空作业平台的市场需求也出现下滑或是增速放缓，而以中国为代表的新兴经济体国家，以强大的经济活力迅速恢复增长，成为全球高空

作业平台市场的重要增长点。这使得全球各大高空作业平台厂商更加重视新兴市场战略,重视中国市场,国际高空作业平台制造业巨头纷纷在中国建立生产基地。国内高空作业平台建设热情高涨,相关企业对高空作业平台设备的需求持续增加。公司亟需扩充现有产品种类,研发高端高空作业平台设备领域相关产品,来适应市场的发展,以便提升公司服务客户的能力和市场竞争能力。

本项目重点建设内容为剪叉式、曲臂式、直臂式等中高端高空作业平台设备生产基地建设,项目建成后将进一步扩充公司产品种类,提升自身市场竞争力,更好服务于能源、造船、港口、海洋工程、仓储物流、航空等领域相关企业。

#### **4、高度契合公司发展战略**

公司继续贯彻“以产带投,以投促产,产投融合,协同发展”的双轮驱动发展战略。产业驱动方面,公司以市场需求为导向,以技术创新为根本,围绕客户需求不断迅速提升公司技术研发能力和市场开拓能力,向标准化、智能化、国际化三个方向发展;投资驱动方面,公司将继续在全球范围内并购差异化明显、拥有独特竞争优势的物料搬运和智能制造企业,快速获取技术、人才、市场和品牌。

借助产业和投资双轮驱动,加强公司的技术核心优势,完善公司销售服务网络体系,进一步加强公司的智能物料搬运市场品牌优势和专业化优势,努力使公司成为产品领先、技术先进、管理一流、效益突出的全球化智能物料搬运方案供应商和服务商。

基于对高空作业平台市场发展的乐观预判,公司实施高空作业平台项目,利用资本优势和智能物料搬运方案产业基础,迅速切入高空作业平台行业,并在产品规模上实现业务快速扩张,提升整体竞争力,扩大公司发展空间,该项目建设高度契合公司发展战略。

### **(三) 项目可行性分析**

#### **1、国家及地方政策积极支持**

高空作业机械行业属于工程机械的细分行业,作为国家重点支持的产业,政府先后出台多项鼓励行业发展的政策。近年来,我国相关政府部门制订并颁布实施涉及工程机械及其下游行业的主要产业政策如下:

序号	政策名称	发布时间	发布单位	政策内容
1	《安全生产责任保险事故预防技术服务规范》	2019年8月	应急管理部	发布实施安全生产行业强制标准（AQ），进一步完善安全生产责任保险制度，切实发挥保险机构参与风险评估管控和事故预防功能。
2	《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》	2019年6月	国务院	对于专项债券支持、符合中央重大决策部署、具有较大示范带动效应的重大项目，主要是国家重点支持的铁路、国家高速公路和支持推进国家重大战略的地方高速公路、供电、供气项目，在评估项目收益偿还专项债券本息后专项收入具备融资条件的，允许将部分专项债券作为一定比例的项目资本金，
3	《2019年政府工作报告》	2019年3月	国务院	紧扣国家发展战略，加快实施一批重点项目。完成铁路投资8,000亿元、公路水运投资1.8万亿元，再开工一批重大水利工程，加快川藏铁路规划建设，加大城际交通、物流、市政、灾害防治、民用和通用航空等基础设施投资力度。
4	《住房和城乡建设市场监管司2019年工作要点》	2019年3月	住建部建筑市场监管司	提出开展钢结构装配式住宅建设试点。推动试点项目落地，在试点地区保障性住房、装配式住宅建设和农村危房改造、异地扶贫搬迁中，明确一定比例的工程项目采用钢结构装配式建造方式。
5	《2019年常州市政府工作报告》	2019年2月	常州市政府	突出产业链招商、产业集群招商，聚焦特色优势产业、传统产业高端环节、高端产业核心环节，坚持引资引技引智联动，力争全年招引30亿元或3亿美元以上重大突破项目17个。全力推进已签约重大项目落地开工，加快在建项目建设进度，抓好省、市重点产业项目建设，争取完成投资650亿元。
6	《安全生产责任保险实施办法》	2017年12月	国家安全监管总局、保监会、财政部	明确提出煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、交通运输、建筑施工、民用爆炸物品、金属冶炼、渔业生产等高危行业领域的生产经营单位应当投保安全生产责任保险。鼓励其他行业领域生产经营单位投保安全生产责任保险。
7	《建筑业发展“十三五”规划	2017年5月	住建部	大力发展钢结构建筑，引导新建公共建筑优先采用钢结构，积极稳妥推广钢结构住宅。在新建建筑和既有建筑改造中推广普及智能化应用，完善智能化系统运行维护机制，逐步推广智能建筑。要提高工程质量安全水平、完善工程质量法律法规和管理制度。
8	《“十三五”装配式建筑行动方案》	2017年3月	住建部	到2020年，全国装配式建筑占新建建筑的比例达到15%以上，其中重点推进地区达到20%以上，积极推进地区达到15%以上，鼓励推进地区达到10%以上。
9	《中国民用航空发展第十三个五年规划》	2017年2月	民航局	在机场建设方面，“十三五”期间全国续建、新建机场数量将达到74个，现代机场体系的完善将给旅客出行带来极大便利。积极打造国际枢纽，着力提升北京、上海、广州机

序号	政策名称	发布时间	发布单位	政策内容
				场国际枢纽竞争力，推动与周边机场优势互补、协同发展，建设与京津冀、长三角、珠三角三大城市群相适应的世界级机场群，明确区域内各级机场分工定位；逐步提升成都、昆明、深圳、重庆、西安、乌鲁木齐、哈尔滨等机场的国际枢纽功能。
10	《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》	2016年12月		明确要求：建立健全安全生产责任保险制度，在矿山、交通运输、建筑施工、金属冶炼、渔业生产等高危行业领域强制实施，切实发挥保险机构参与风险评估管控和事故预防功能。
11	《国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》	2016年3月	国务院	提出“十三五”时期经济社会发展主要指标，发展高端装备创新工程、能源发展重大工程和交通建设重点工程等。
12	《中国制造2025》	2015年5月	国务院	大力推动重点领域突破发展，瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源聚集，推动优势和战略产业快速发展。对于新材料，特别提出“以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点”。
13	《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》	2015年3月	发改委、外交部、商务部	加大煤炭、油气、金属矿产等传统能源资源勘探开发合作，积极推动水电、核电、风电、太阳能等清洁、可再生能源合作，推进能源资源就地就近加工转化合作，形成能源资源合作上下游一体化产业链。加强能源资源深加工技术、装备与工程服务合作。

## 2、广阔的市场前景为项目提供强劲动力

国内高空作业平台行业发展历史短，保有量远低于海外发达国家，仍处于市场导入期。近几年随着人口红利消退、安全意识提升、施工效率要求及施工场景多样等因素的驱动，高空作业平台应用领域逐渐扩大，普及度提升，由原来集中在厂房、场馆建造延伸到其它领域，广告安装、市政工程、基础设施建设等领域的覆盖率进一步提升。

受益行业市场需求旺盛，国内市场高空作业平台行业取得爆发式增长。根据高空作业平台租赁联盟统计数据，2018年国内新增设备约3万台，同比增长66.7%，近五年国内销售平均增长率达57.6%。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%。随着经济建设的发展，我国高空作业平台的需求量高速增长。

目前，中国正处在“十三五”规划的关键时期，“一带一路”等国家战略持续释放利好，国内基础设施建设，交通领域的轨道交通、高速公路，机场、港口、大型场馆等项目开工量稳定，国家对装配式建筑的推广、大量钢结构的安装等对高空作业平台的刚性需求十分明显。高空作业平台市场前景广阔，为项目的实施奠定市场基础。

### 3、公司在技术方面的长期积累

公司长期以来专注为客户提供自动化、智能化、安全可靠的个性化物料搬运解决方案，积累了丰富的行业经验和专业技术。依托智能物料搬运领域技术积累及经验丰富的研发团队，法兰泰克（常州）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，生产出 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。成立至今不到一个月的时间内，法兰泰克（常州）已有 5 项专利技术在申请中。

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。

依据国家《移动式升降工作平台设计计算、安全要求和测试方法》GB/T25849 和欧洲、美国《移动升降工作平台.设计计算.稳定性标准.构造.安全性.检查和试验》EN280、ANSI92.6 等规范，常州法兰采用先进的标准化、模块化和轻量化的设计理念，对液压系统、举升、电气等关键机构进行优化，结合实际经验，确保产品结构优化和安全可靠。

面对高空作业平台行业朝着轻量化、多功能化、大型化、智能化、节能化的方向发展，公司强大的技术研发能力可及时应对下游客户的需求变化，并保证产品的质量的前提下，迅速提供高空作业方案。公司强大的技术实力也为本项目的顺利实施提供了强大的技术保障。

### 4、公司在客户方面的有效储备



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，另一类为单个企业，购买高空作业平台自用。单个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。

公司凭借先进的技术、安全可靠的性能及专业的服务，深得用户的首肯和信赖，拥有广泛且稳定的客户群。该客户群生产过程中不仅需要智能物料解决方案，亦有大量的高空作业，需要高空作业解决方案。该类企业属于高空作业平台的单个企业类下游客户，需要购买高空作业平台产品。公司长期与这些企业保持良好的合作关系，公司长期积累的品牌形象和美誉度给下游客户留下良好印象，为高空作业平台产品提供良好的客户基础。

### 5、公司在营销网络服务方面的深度布局

公司以比较成熟的华东地区的销售组织结构和营业模式为基础，进一步拓展销售网络，在全球范围内建立了多个销售网点和客户服务中心，覆盖华东、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。公司营销服务中心拥有专业化的销售和服务团队，按区域为客户提供售前和售后的无缝隙的服务体验，以更好地满足不同地区的行业发展需求的同时更贴近客户、服务客户、满足客户的需求。团队成员具有丰富的行业从业经验和行业应用知识，协调对接项目安装和调试过程中的问题，为客户提供优化的方案和高性能的设备，提升客户的投资使用效率，并提升客户的生产效率，在帮助客户创造价值的同时实现自身的业务成长。

法兰泰克（常州）是公司的全资子公司，可应用公司现有营销网络基础为下游客户提供售前、售中和售后服务。在售前，区域销售工程师深入客户现场，与客户进行充分的沟通，详尽了解客户需求和工程现场情况，为客户提供高度专业化的量身定做的技术解决方案；在售后，公司拥有专门服务于项目实施和管理的项目管理团队，采用项目经理制，每个项目经理都有丰富的项目管理经验，负责项目开工后协调公司生产、采购、发货、现场安装施工、现场验收和交付的一系列服务。此外，公司还设有服务热线，全年 24 小时专人值守，配备专业人员随时接听客户的咨询，及时为客户提供物料搬运解决方案和高空作业解决方案。同时，公司还推出了“无忧计划”服务维保合同，旨在帮助客户进行设备定期、预防性的维护保养，消除设备发生故障的隐患，最大限度地保证设备正常运行时

间，减少设备停机时间，从而降低运行成本、延长设备的使用寿命。

公司在营销网络服务方面的深度布局为项目的顺利实施提供了坚实基础。

### 三、“智能高空作业平台项目”的市场前景

#### （一）行业发展现状

高空作业平台是一种安全、高效、耐用的高空作业解决方案，这种设备自1969年由美国JLG公司发明以来，深刻地改变了传统的高空作业方式，大量取代了安全系数相对较低、组装拆卸复杂的脚手架、吊篮等工具。

#### 1、国外高空作业平台发展现状

作为传统脚手架最好的替代品，高空作业平台产品具有安全、高效、智能和环保等显著特点，在全球各地区已经广泛应用。全球高空作业平台市场规模近千亿元，整体呈稳健增长趋势。目前，欧美是全球最大的高空作业平台消费市场，高空作业平台市场进入成熟期，其发展规模全球领先。根据IPAF发布的最新报告，2018年AWP的全球机队规模为147万台。北美(美国和加拿大)是世界上最大的AWP市场，代表占全球保有量的47%。欧洲和中东是第二大市场，占27%，再次是亚太地区(22%)。AWP全球市场规模如下图所示：

2018年AWP全球市场规模

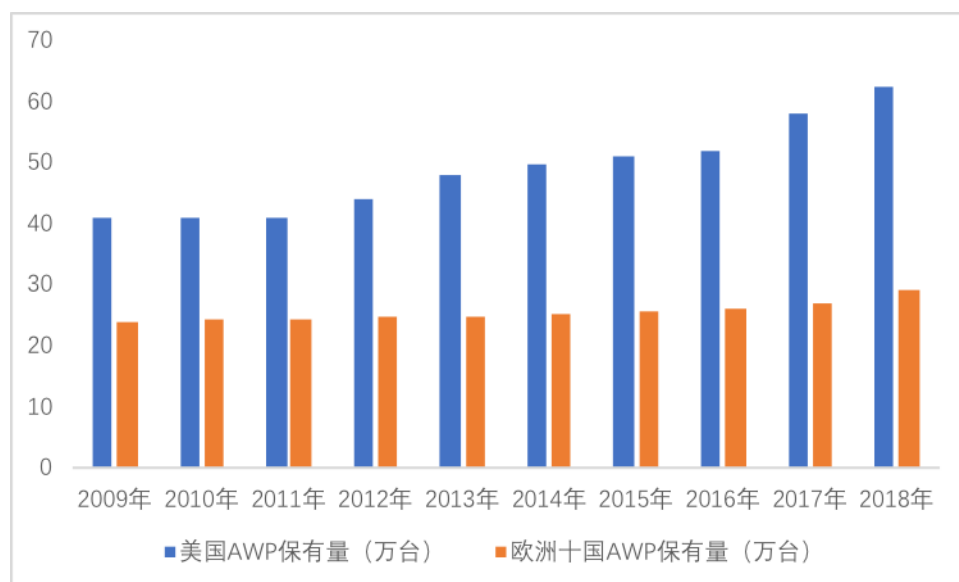
序号	地区/国家	保有量(万台)	占比
1	美国	62.70	42.40%
2	加拿大	6.39	4.32%
3	拉丁美洲	5.88	3.98%
4	欧洲	30.29	20.48%
4-1	其中：欧洲十国	29.40	19.88%
5	中东	10.29	6.96%
6	亚太	32.34	21.86%
6-1	其中：中国	9.50	6.42%
7	合计	147.89	100.00%

数据来源：IPAF

从欧美国家高空作业平台发展趋势来看，2018年的美国机队规模为62.7万

辆，2009-2018 年复合增长率 4%；欧洲 10 个主要国家的机队规模为 29.4 万套 2009-2018 年复合增长率为 3%。欧美等高空作业平台市场已趋向成熟，高空作业平台设备保有量高、增长率低，新增设备需求主要为替代原有老设备。2009-2018 年美国及欧洲十国 AWP 保有量变化情况如下图所示：

2009-2018 年美国及欧洲十国 AWP 设备保有量情况



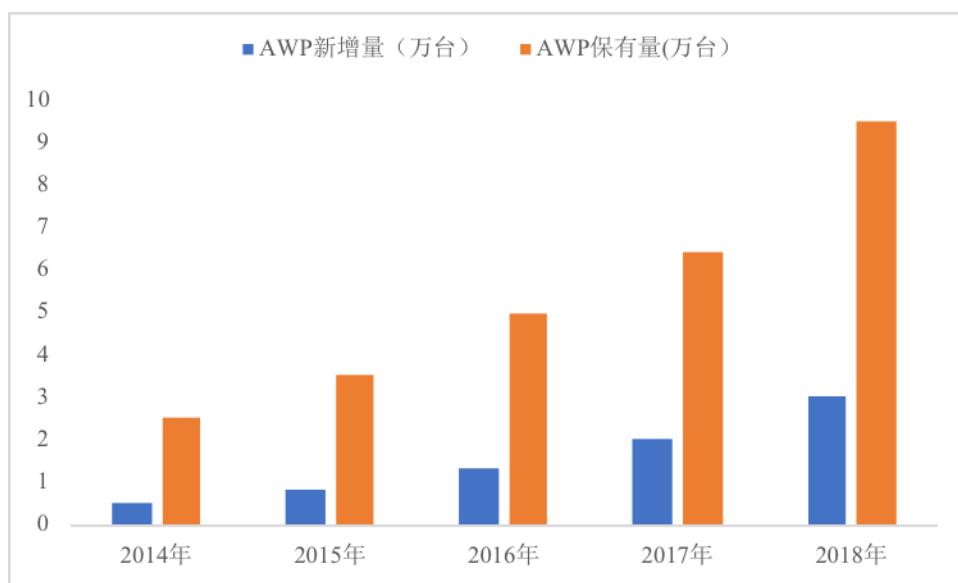
除欧美之外的其他国家和地区，高空作业平台市场大部分尚未发展成熟，且尚未拥有本土的知名高空作业平台制造商。欧美之外的其他国家和地区高空作业平台行业大部分处于发展初期。这些国家和地区因其高空作业平台普及率低，未来市场潜力大，将成为全球高空作业平台行业的重点增长区域。由于生产成本优势以及全球产业中心的迁移，中国有望成为未来全球高空作业平台生产中心。

## 2、我国高空作业平台发展现状

我国高空作业平台行业开始于造船业，发展于建筑业。高空作业平台最早在造船业大规模使用，2000 年以前，我国造船业使用的自行式高空平台几乎全部进口。2008 年前后，中国造船业的发展迅猛，高空平台需求量增加，国内生产厂家也开始逐渐进入该行业。后来，随着国家对于高空作业的安全管理规定越发严格，建筑业经营者及施工人员对于高空作业安全的意识越来越强，高空作业平台在建筑行业中得到推广和普及，整个行业迅猛发展。根据高空作业平台租赁联盟统计数据，2018 年国内新增设备约 3 万台，同比增长 66.7%，近五年国内销售平均增长率达 57.6%。截至 2018 年末，国内高空作业平台市场设备保有量为 9.5

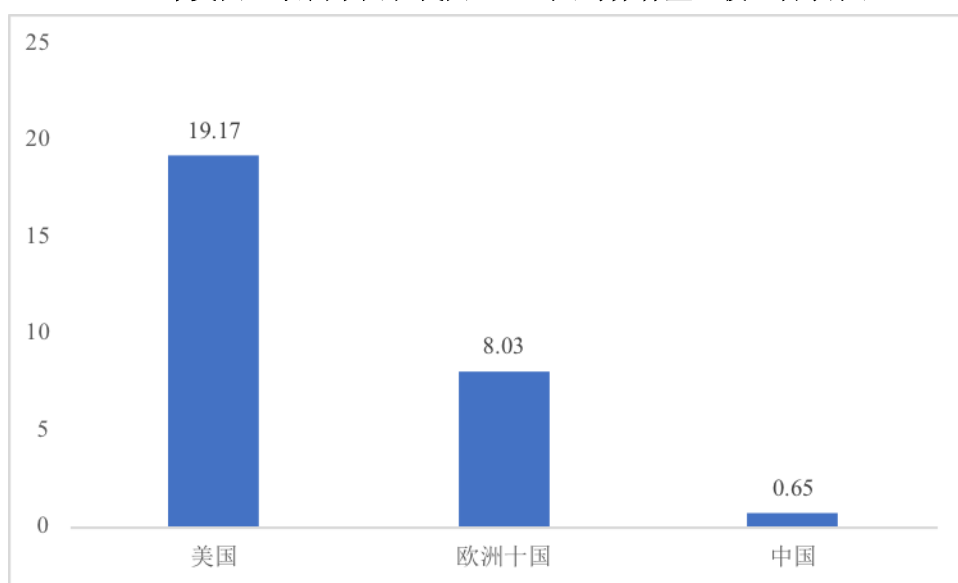
万台，同比增长 46.2%；近五年平均增长率 39.7%。随着经济建设的发展，我国高空作业平台的需求量高速增长。

2014-2018 年我国高空作业平台销量及增量情况

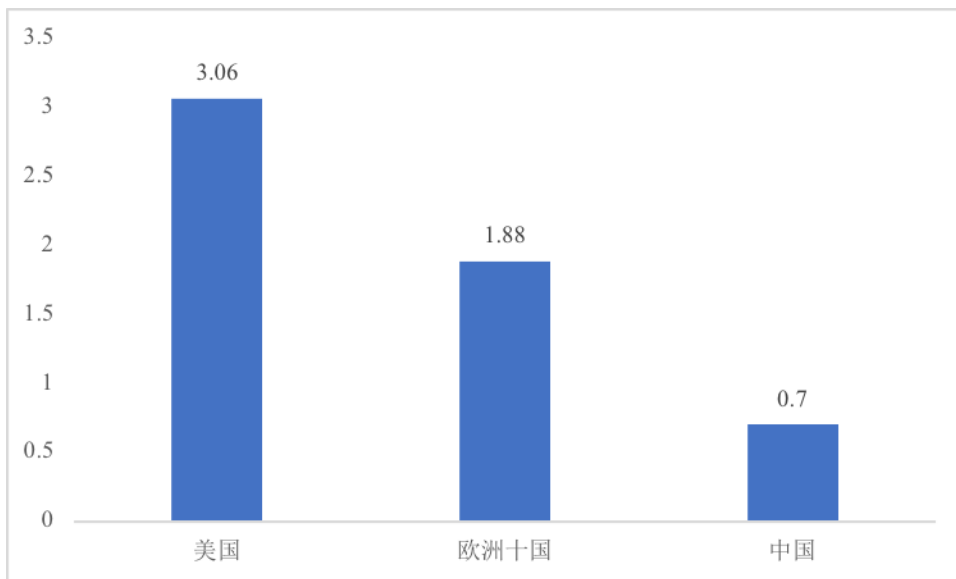


从人均保有量来看，美国及欧洲十国高空作业平台人均保有量约 19 台/万人和 8 台/万人，远高于中国人均保有量的 0.65 台/万人；从产品渗透率来看，美国和欧洲十国高空作业平台产品渗透率（设备台数与 GDP 之比）约 3.06 台/亿美元和 1.88 台/亿美元，高于中国产品渗透率 0.7 台/亿美元。相对于欧美市场，国内高空作业设备市场处于起步阶段，无论从总保有量、人均保有量还是产品渗透率来看，我国高空作业平台市场成熟程度与欧美国家相比差距较大，存在巨大的发展空间。

2018 年美国、欧洲十国和我国 AWP 人均保有量比较（台/万人）

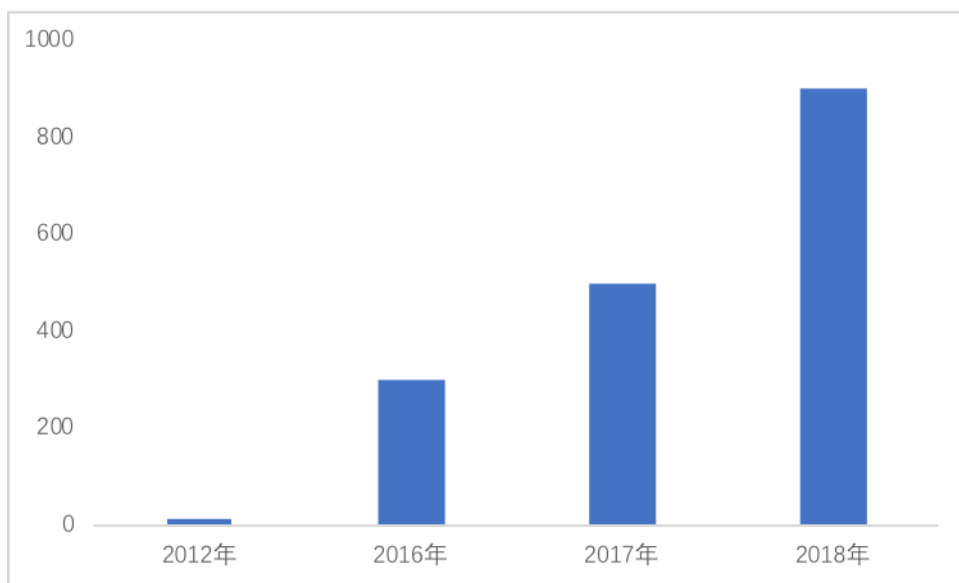


2018年美国、欧洲十国和我国 AWP 产品渗透率比较 (台/亿美元)

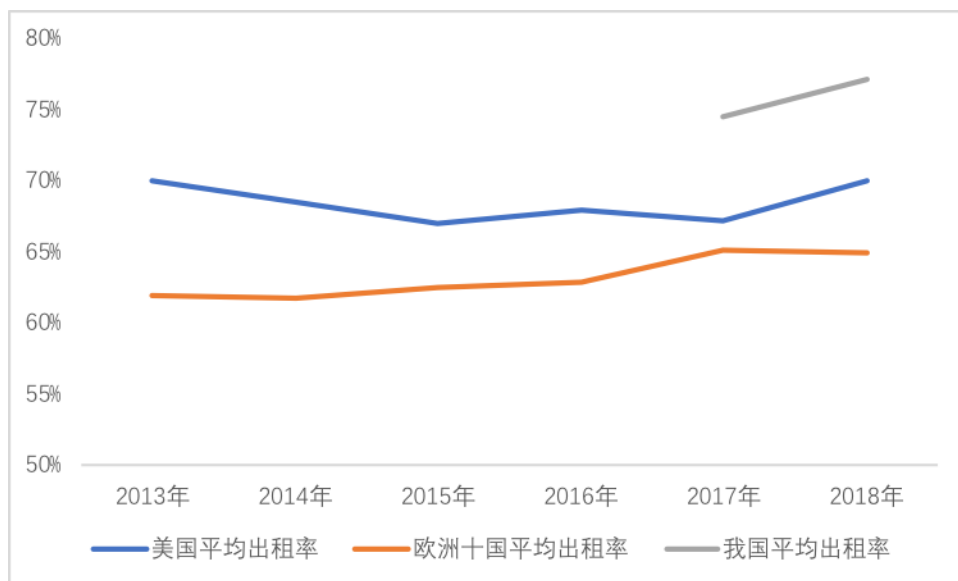


受益行业市场需求旺盛，赚钱效应明显，我国高空作业租赁市场亦快速增长。从高空作业平台租赁商数量来看，我国高空作业平台数量近年来快速攀升，迅速从 2016 年的 300 家左右增长至 2018 年的超 900 家；从设备平均出租率看，我国设备平均出租率 2018 年约 77.20%，远高于美国的 71% 和欧洲十国的 66%；从盈利能力来看，我国毛利率超 30% 以上的高空作业平台租赁商占一半以上，其中有 40% 的租赁商毛利率更高，毛利率超 40%。随着租赁市场的快速发展，中国高空作业平台通过租赁市场快速提高渗透率及保有量，最终将向建筑业产值与我国接近的美国看齐。

2012-2018 年我国 AWP 租赁商数量情况



2013-2018 年美国、欧洲和我国 AWP 出租率情况



## (二) 行业发展趋势

随着近些年高空作业平台的不断发展完善，各种新技术和新材料的不断出现，我国高空作业平台朝着大型化、轻量化、多功能化、智能化、节能化等方向发展。

### 1、大型化

我国城市高楼数量增加，对大型高空作业平台产生了需求，制造商也相应加大了研发力度。从底盘、臂架等方面进行了技术研发，比如采用全路面起重机底盘，臂架采用伸缩主臂加折叠副臂的方式等等。目前国内品牌生产的自行走式高空作业平台最高达 45m，世界上最高的工作高度达 58m。

### 2、轻量化

高空作业平台臂架系统的自重直接影响着作业高度和稳定性等，目前在设计生产臂架时，其结构及截面更加的合理，同时尝试使用新材料，以使臂架自重能够降低。

### 3、多功能化

目前，高空作业平台除了配备有一些高空作业设备外，一般还配备有消防水泵、消防水罐等消防器材和高空逃生装置，以实现高空救援。同时在越野性能上也不断进步。

#### 4、智能化

随着控制技术的不断发展，高空作业平台在智能化控制方面取得了进展。国内公司自主研发了专用于高空作业平台的控制系统和软件开发平台。采用先进的通讯技术，提供控制和驱动的完整通讯打包方案。能够实现电池管理系统、租赁管理系统、远程监控与管理平台等具备全球互联功能，可远程对全球设备进行维护和信息互通。

#### 5、节能化

随着环保要求的不断提高，设备的环保性不断提高，高空作业平台目前的节能化主要在发动机自动启停，轻量化，液压系统匹配等方面进行了研发。

### （三）行业发展前景

随着我国安全施工的要求不断提高，劳动力成本上涨，施工企业对于高空作业平台的需求量也随之大增。高空作业平台产品移动灵活、快速升降、安全可靠，在建筑外墙装饰、维护，大型物体（船舶、飞机）维护检修，大型场馆，装配式建筑等多个机械化施工领域有广泛的应用，有着较广阔的前景。依据项目产品应用，本文从建筑业、船舶业、民航业及其他等市场分析项目产品市场前景。

#### 1、建筑业

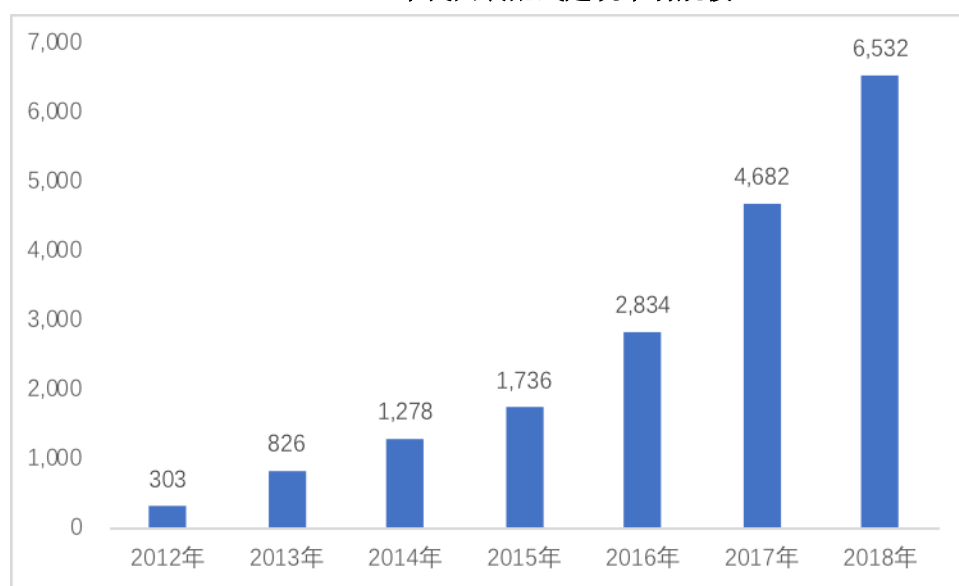
建筑业是我国高空作业平台应用场景最多的行业，包括临边、洞口、攀登、悬空、交叉等五中类型，与传统现场浇筑的生产方式相比，装配式建筑在施工过程中，需要往高处运送更多、更大的搭建材料，而且具有吊装次数和需要处理的连接点多等特点，高空作业难度几何倍增大。传统的高空作业设备如脚手架、井架、龙门架和各种吊装用机械设备存在安全性差、经济效益低、耗费时间长等不足。高空作业平台作为脚手架等高空作业设备的理想替代品，凭借出色的安全保障系数和卓越的作业效率，成为建筑施工中必不可少的工程机械。

改革开放以来，我国建筑行业成就显著，促进了经济社会发展、增进了民生福祉，行业市场容量持续扩张。但是建筑行业仍然存在技术水平低、劳动力密集、环境污染严重、施工效率低产业链割裂等痛点。为解决上述痛点，建筑行业开始从技术水平等方面转型升级，其中最重要的技术革新体现在装配式建筑。装配式建筑区别于传统的建筑方式，是将建筑所需要的墙体、叠合板等 PC 构件在工厂

按标准生产好后，直接运输至现场进行施工装配，实现了从“建造”到“制造”的转变。

近年来在政策持续推动、建筑技术持续升级的背景下，我国装配式建筑行业规模迎来快速发展，2018 年我国装配式建筑市场规模达 6,532.00 亿元，同比增长 39.5%。全国装配式建筑开工面积从 2015 年的 7360 万平方米增长到 2018 年的 2.9 亿平方米(占新开工面积 13.9%)，复合增速达 59%。装配式建筑发展成为建筑工业化的重心。

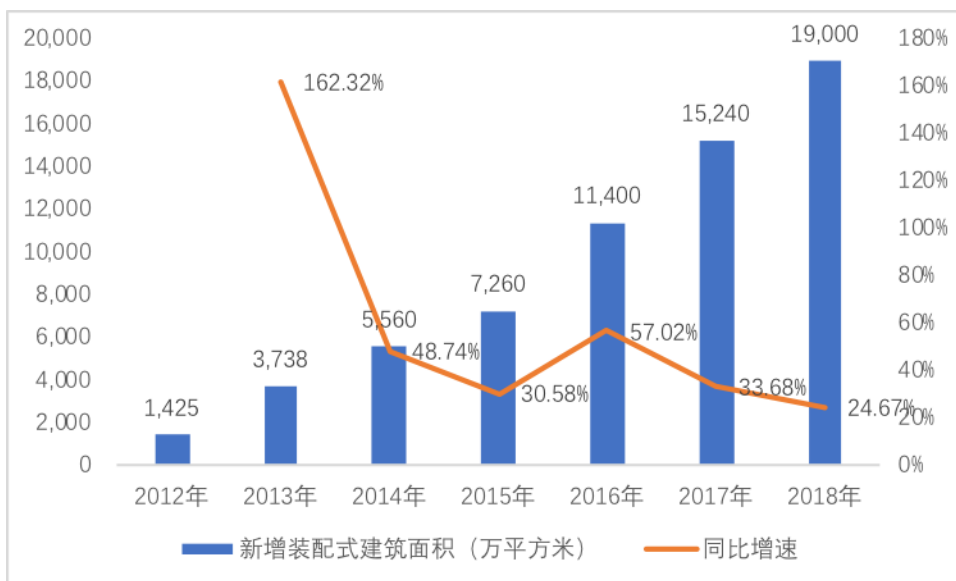
**2012-2018 年我国装配式建筑市场规模**



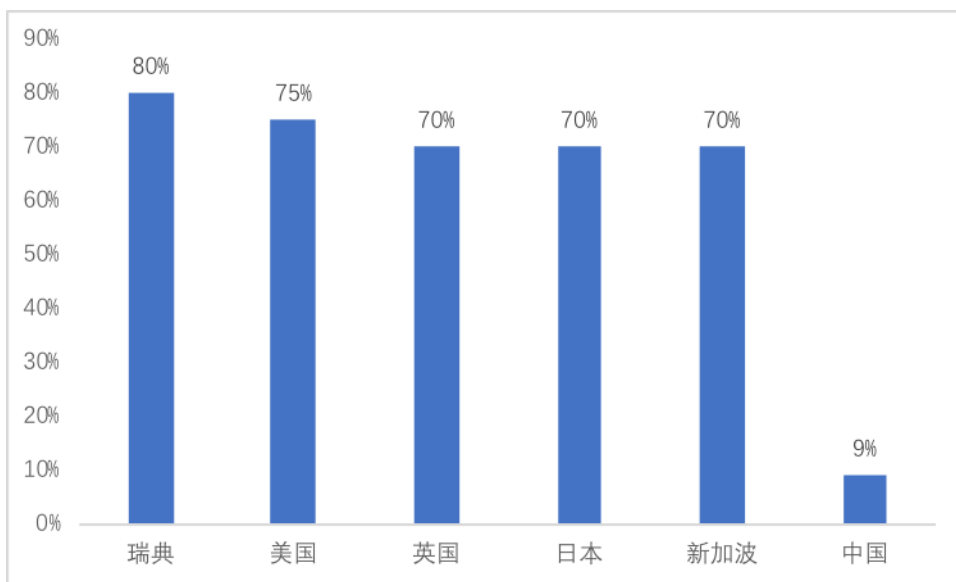
2018 年我国新建装配式建筑面积达到 1.9 亿平方米，同比增长 24.7%，同期我国房地产新建房屋面积为 20.93 亿平方米，装配式建筑面积占比仅为 9%。而欧美、日韩等发达国家装配式建筑面积占比均为 70% 以上，瑞典的比例最高为 80%，相比之下我国装配式建筑面积占比远低于发达国家，发展空间巨大。



2012-2018 年我国新增装配式建筑面积及增速情况



2018 年全球主要国家的装配式建筑渗透率对比



近年来，国家密集出台了一系列政策鼓励装配式建筑的发展。建筑“十三五”规划中提出，推广智能和装配式建筑，在加快推进建筑工业化重点战略驱动下，新型装配式建筑得到快速发展。国务院发布的《关于大力发展装配式建筑的指导意见》更是明确提出装配式建筑占新建建筑面积的比例须达到 30% 的具体目标。与其相辅，工业化建造技术开始不断转型升级，越来越多的新型装备技术得以应用，为智能高空作业平台发展带来重要机遇。

## 2、船舶业

在船舶建造、维修、改装、拆除的过程中，需要大量的高空作业。传统作业方式需要大量使用脚手架，工人们需要耗费大量的体力和时间来运输、搭建和拆

卸脚手架。而且脚手架一旦固定，很难进行变动，不能适应不同的船体形状。如何提高高空作业效率、降低人工成本，是全国 1500 多家规模以上造船企业共同的追求。经过多年的探索，韩国造船业开始普遍采用高空作业平台作业作为主流设备。具有自主行走、自动升降特点的高空作业平台很好地解决造船业的人力成本问题。随着引进、消化、吸收造船技术，中国造船领军企业亦纷纷开始大量采用高空作业平台。

自 2010 年开始，中国就已经跃升为世界第一造船大国，接受订单量、手持订单量和建造量三大核心指标都勇冠全球。据统计 2018 年，我国船舶工业获得长足发展，三大造船指标保持领先，造船完工量占世界总量的 43.3%。此外，骨干船企竞争力提高、船舶修理业运行良好、新型海工装备快速发展、船配产品研发不断取得新突破的良好局面。

但是，我国在造船技术方面还比较落后，尤其在超大型集装箱船、钻井船和 LNG 船等高端船舶领域，我国的产能尚远不能满足市场需要，因此，我国的造船工业亟待升级。但是，由于造船业是典型的劳动密集型产业，人工成本上涨成为阻碍中国成为船舶工业强国的重要因素。

近几年来，中国船舶工业大力发展海洋工程装备制造业，并已经成为世界上主要的自升式钻井平台、半潜式钻井平台、钻井船和深远海海洋工程船的生产国，产品大量出口英国、俄罗斯、挪威、卡塔尔、墨西哥等国家。据综合分析，预计“十三五”年均新造船需求在 7700 万载重吨左右，而国家为实现对造船工业的战略部署，将对重点船舶制造基地扩建和进行技术改造，完善基础设施、扩大造船能力，这将带动智能高空作业平台的需求。

### 3、民航业

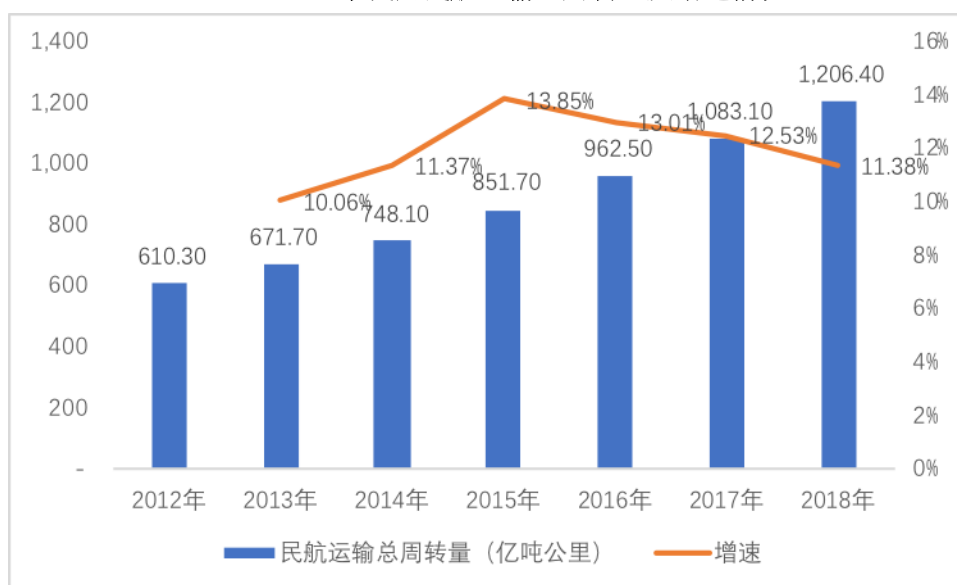
相较于发达国家，中国航空维修行业起步较晚，存在技术薄弱、维修方式落后的问题。根据飞机维修企业的反馈，以往脚手架是最常用的维修辅助设备，但受限于脚手架和悬挂平台的搭建要求，许多原本可以在室外完成的维修工作就必须将飞机开到机库内才能完成。移动性与灵活性均较差、维修时间过长、搭建成本过高、人工操作十分不方便等问题，一直以来都是飞机维修企业的“痛点”。

作为当前飞机维修行业内新近崛起的一种辅助设备，高空作业平台正在逐步改变飞机维修行业的传统工作方式。它不仅提高了飞机维修的整体效率，还缩短了飞机的非服务时间，为最大化利用机库及其周边的空地提供帮助。

随着国民经济的飞速发展，民航业尤其是机场建设已经成为极具前景的朝阳产业。航空保障和运输服务能力的提升不仅能打造航空交通枢纽，还能将直接或间接地助推区域经济的繁荣。而航空运输的需求快速攀升，推动了飞机制造及维修行业稳步进入发展的黄金期。

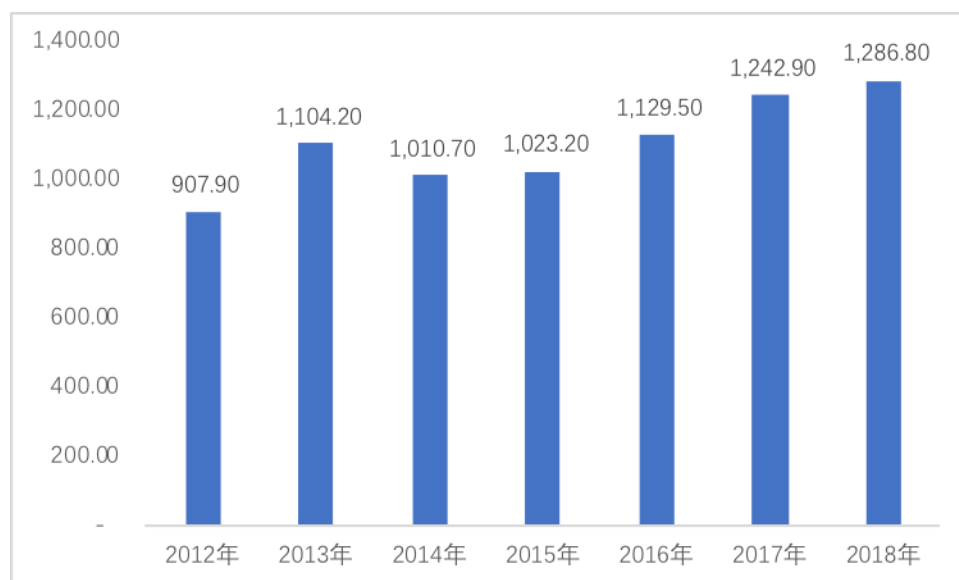
根据中国民航局统计数据，随着中国经济的发展，中国航空运输业得到了快速发展，2017 年我国航空公司全年运输总周转量首次突破千亿吨公里，达到 1,083.1 亿吨公里，2018 年，全行业共完成运输总周转量 1,206.4 亿吨公里，同比增长 11.4%，运输总周转量连续 14 年位居世界第二。

**2012-2018 年我国民航运输总周转量及增速情况**



民航事业的快速发展，使得航空公司的飞机维修需求也大幅度地持续上升，为我国的航空维修产业创造了巨大的机遇。据相关资料显示，飞机 6-10 年就会迎来大修周期，近几年的市场容量实现了快速增长。2018 年，我国中国航空维修规模达到 1242.9 亿元。

2013-2018年我国航空维修市场规模（亿元）



近期，通过对几大主要飞机维修企业回访和调查显示，在使用了高空作业平台之后，在常规检查中，可节约 30%左右的服务时间。同时，由于很多检测和维修都可以在室外完成，高空作业平台的使用令维修机库的利用率得到极大提升，从而有效降低维修成本。除了满足飞机维修的需求、提高工作效率的同时，高空作业平台也能从安全上确保人员及飞机本身的安全。高空作业平台作为一个成熟的高空作业设备，本身的安全性已经在众多的行业应用中得到检验和证明。

航空行业的发展带动飞机维修行业逐步跨入巨大的发展期。单一的手脚架已经无法满足飞机维修对于效率、场地、成本等的要求，高空作业平台代替手脚架这一技术革新趋势已不可逆转。未来更高效，更适合于飞机维修行业应用的高空作业平台设备前景广阔。

#### 4、其他

高空作业平台的应用还远不止上述这些领域，除了这些典型应用外，高空作业平台还在国防、港口、码头、机场、工矿企业、电力、通讯、园林等部门广泛使用，并且存在很多根据特定应用条件而设计的定制产品。随着经济发展和工业化水平的提高，这类定制产品有着广阔的发展空间。

## 四、“智能高空作业平台项目”概况

本项目名称为“智能高空作业平台项目”，由全资子公司法兰泰克（常州）实施，项目总投资为 30,000.00 万元，项目建设完成后将新增产能年产 5,000 台智能高空作业平台。

**（一）项目建设概况**

根据公司的发展战略及业务拓展的需要，公司拟在常州市新北区投建智能高空作业平台生产基地，项目建设完成后将用于智能高空作业平台的研发、生产与销售。建设内容主要包括厂房的建设、先进生产及检测设备的购置、生产及管理 人员的招聘与培训。项目总投资 30,000.00 万元，其中土建及装修工程费（包括装饰、辅助设施及绿化等）11,348.62 万元，设备投资 11,649.82 万元，建设工程其他费用 816.29 万元，预备费 1,190.74 万元，项目铺底流动资金 4,994.54 万元。

**（二）项目投资情况**

项目总投资 30,000.00 万元，其中土建及装修工程费（包括装饰、辅助设施及绿化等）11,348.62 万元，设备投资 11,649.82 万元，建设工程其他费用 816.29 万元，预备费 1,190.74 万元，项目铺底流动资金 4,994.54 万元。具体投资构成如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额			占总投资比例
		T+1	T+2	合计	
1	建设投资	14,366.10	10,639.36	25,005.46	83.35%
1.1	土建工程费	8,106.16	3,242.46	11,348.62	37.83%
1.2	设备购置与安装	4,992.78	6,657.04	11,649.82	38.83%
1.3	建设工程其他费用	583.06	233.23	816.29	2.72%
1.4	预备费	684.10	506.64	1,190.74	3.97%
2	铺底流动资金		4,994.54	4,994.54	16.65%
3	项目总投资	14,366.10	15,633.90	30,000.00	100.00%

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。

**（三）实施进度安排**

### 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2月29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。

截至本募集说明书摘要出具之日，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
1	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
2	铺底流动资金		4,994.54	4,994.54

3	项目总投资	14,366.10	15,633.90	30,000.00
---	-------	-----------	-----------	-----------

### 3、不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。

#### (四) 项目建设内容及投资数额测算

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、场地建设与装修

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、设备购置方案

本项目设备选择主要遵循保证产品质量、优化工艺流程、降低生产成本、减少环境污染等原则。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

序号	设备	数量	预计单价	预计总价
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
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
<b>合计</b>				<b>11,649.82</b>

### 3、人才引进计划

本项目人员需求为 300 人，包括生产人员、一线管理及技术人员、财务人员和其他管理人员等。人员配置如下表：

序号	岗位名称	项目定员(人)	人均月工资及福利费(元)	年工资增长率
1	生产人员	213	5,000.00	5.00%
2	一线管理及技术人员	50	7,000.00	5.00%
3	财务人员	6	7,000.00	5.00%
4	其他管理人员	31	4,500.00	5.00%

#### 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。

#### (五) 主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

本项目所需原材料、辅助材料等主要自产及外购结合的方式进行。本项目生产所需的主要能源为电能、水和汽，供应充足稳定。

#### (六) 环保情况

本募集资金投资项目在生产过程中产生的污染物主要是废气、废水、固体废物及噪声污染。

本项目在施工过程中，遵守国家和省有关环境保护的法律、法规的规定，采取有效措施，如使用低噪声、低振动的施工机械；分割作业区，降低扬尘；及时清除施工垃圾。通过各种措施，将废水、废气、噪声等控制在法律、法规及施工管理规定的范围内。

本项目建成后运营过程中的治理措施如下：

##### 1、废水治理措施

本项目主要生产废水有前处理生产线脱脂、酸洗、磷化废水及喷漆室喷漆废水及部分地面冲洗水。其主要污染指标为 COD、氨氮、石油类等污染因子。对

前处理废水，设有专门的废水处理装置，使工业废水达到有关环保要求。喷漆室废水为定期排放，并经过加料、凝聚、捞渣处理后定期排入工厂废水处理站，经废水处理站处理达标后排放。

## 2、废气治理措施

本项目的的主要大气污染物有：喷漆室、流平室和烘干室产生的有机溶剂废气。该废气经蜂窝型块状活性炭吸附处理装置后，废气浓度达到国家标准允许的排放浓度。

## 3、噪声治理措施

本项目生产设备选用低噪声设备，并在大型设备的底座安装减振器，生产线设备大多数布置在宽大大厂房内，靠厂房的围护结构隔声。喷漆室引风机等均安装隔声罩隔声。抛丸机设置在具有隔音外壳的清理室内工作，将噪声与外界隔离。抛丸室的除尘风机安置在隔声风机房内，风机出口加消声器。

## 4、固体废弃物治理措施

本项目拟对生产中产生的可综合利用的固体废物收集、出售，危险固废送附近具有危险固废处置资格的处理机构处置。生活垃圾集中收集并由环卫部门运送至垃圾场填埋处理。

本项目的建设生产和生产将产生一定程度的废水、噪声、废气及粉尘、废料。但在严格采取拟定的各项环境保护措施、实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，不会对当地环境造成污染。

本项目已取得常州高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的常新行审环书（2019）15号《关于法兰泰克（常州）工程机械有限公司智能高空作业平台项目环境影响报告书的批复》。

## （七）项目选址和用地情况

本项目建设拟选址于常州高新区滨江经济开发区的玉龙路以东，东海路以北，计划总占地面积45,868平方米，总建筑面积为41,020平方米。

本次募集资金投资项目用地已完成招拍挂程序，尚未取得土地所有权证。2019年12月16日，常州市自然资源和规划局与法兰泰克（常州）签署了编号

为 3204112019CR0090 的国有建设用地使用权出让合同，同意在 2020 年 3 月 6 日前将该地块交付给法兰泰克（常州）。

## （八）项目经济效益

### 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 17.04%，税后静态投资回收期 8.20 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	<b>23,599.73</b>	<b>55,066.03</b>	<b>78,665.75</b>	<b>78,665.75</b>	<b>78,665.75</b>	<b>78,665.75</b>	<b>78,665.75</b>

#### (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
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，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%	39.85%
销售费用率	4.92%	4.38%
管理费用率	3.45%	2.40%
研发费用率	3.16%	3.31%

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

浙江鼎立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、管理费用率，研发费用率接近，效益测算谨慎合理。经测算，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 17.04%，税后静态投资回收期 8.20 年（含建设期）。

### **(九) 新增产能情况、消化措施及合理性**

#### **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、新增产能规模的合理性

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。

## 六、“补充流动资金”概况

为增强公司的资本实力、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，拟使用募集资金补充流动资金不超过 3,000.00 万元。

### （一）项目的必要性与合理性

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

项目/年度	2022 年度 (预测)	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营运资金	110,599.86	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%

较 2019 年度，预计 2022 年发行人新增营运资金 66,826.26 万元，流动资金需求金额较大，通过发行股票直接融资 3,000 万元用于补充流动资金是合理的。

公司通过本次公开发行可转换债券募集资金补充相应流动资金，可以有效缓解公司业务发展和技术更新所面临的流动资金压力，为公司未来经营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力。

## **(二) 流动资金的管理安排**

发行人将严格按照中国证监会和证券交易所有关募集资金管理规定，将该部分资金存储在董事会指定的专门账户。发行人将围绕主营业务进行流动资金安排，提前做好募集资金使用计划，提高资金使用效率，实现发行人效益最大化。

## **(三) 对公司财务状况和经营成果的影响及对提升公司核心竞争力的作用**

本次发行募集资金补充运营资金后，将降低公司的资产负债率，提高公司的偿债能力和资产的流动性；同时，公司将强化在研发创新、生产经营和业务拓展方面的资金保障，从而进一步巩固和提高公司在行业内的核心竞争力。

## 第七节 备查文件

### 一、备查文件

- (一) 公司最近三年的财务报告及审计报告；
- (二) 保荐机构出具的发行保荐书；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- (五) 资信评级机构出具的资信评级报告；
- (六) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、备查文件查阅网址、地点、时间

投资者可在发行期间工作日上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

#### (一) 发行人：法兰泰克重工股份有限公司

办公地址：	江苏省吴江汾湖经济开发区汾越路 288 号、388 号
电话：	0512-82072666
联系人：	彭家辉

#### (二) 保荐机构（主承销商）：招商证券股份有限公司

办公地址：	深圳市福田区福田街道福华一路 111 号
电话：	0755-82943666
联系人：	徐磊

投资者亦可在本公司的指定信息披露网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书全文。

(本页无正文，为《法兰泰克重工股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页)

