

---

# 南京天梯自动化设备股份有限公司

## 公开转让说明书



TTAC

**南京天梯自动化设备股份有限公司**

Nanjing Tianti Automation Equipment Corp.

### 主办券商



**华泰证券股份有限公司**  
HUATAI SECURITIES CO., LTD.

二〇一五年三月

## 声明

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

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

全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

## 释义

除非本股份报价转让说明书另有所指，下列简称具有如下含义

|                   |   |                   |
|-------------------|---|-------------------|
| 天梯自动化、公司、本公司、股份公司 | 指 | 南京天梯自动化设备股份有限公司   |
| 天梯有限              | 指 | 南京天梯自动化设备有限公司     |
| 赛默科技              | 指 | 赛默科技（南京）有限公司，公司前身 |
| 加拿大 JMS           | 指 | 加拿大 JMS 高宝国际有限公司  |
| 南京立拓              | 指 | 南京立拓物业管理有限公司      |
| 南京中测              | 指 | 南京中测测试科技有限公司      |
| 南京创美              | 指 | 南京创美科技有限公司        |
| 天梯系统              | 指 | 南京天梯系统工程控制有限公司    |
| 天梯国际贸易            | 指 | 南京天梯国际贸易有限公司      |
| 省石油设备             | 指 | 江苏省石油集团技术设备有限责任公司 |
| 民兴担保              | 指 | 南京民兴信用担保有限责任公司    |
| 苏达石化              | 指 | 南京苏达石化技术装备有限责任公司  |
| 弘图集团              | 指 | 弘图集团有限公司          |
| 南京天泰              | 指 | 南京天泰投资合伙企业（有限合伙）  |
| 南通苏宁石化            | 指 | 南通苏宁石油化工设备有限公司    |
| 南京永高旭             | 指 | 南京永高旭自动化系统工程有限公司  |
| 北京福泰克             | 指 | 北京福泰克环保科技有限公司     |
| 南京东利来             | 指 | 南京东利来光电实业有限责任公司   |
| 上海盛茂              | 指 | 上海盛茂艾美特仪器仪表有限公司   |
| 南京龙源              | 指 | 南京龙源环保有限公司        |
| 艾默生控制             | 指 | 艾默生过程控制有限公司       |
| 西门子               | 指 | 西门子（中国）有限公司       |
| 科隆                | 指 | 科隆测量仪器（上海）有限公司    |
| 恩德斯豪斯             | 指 | 上海恩德斯豪斯自动化设备有限公司  |

|             |   |                                 |
|-------------|---|---------------------------------|
| 阿西布朗勃发瑞、ABB | 指 | Asea Brown Boveri LTD           |
| 霍尼韦尔        | 指 | Honeywell International LTD     |
| 横河电机        | 指 | 日本横河电机有限公司                      |
| 通用电气        | 指 | 通用电气中国有限公司                      |
| 英维思         | 指 | 英维思控制器有限公司                      |
| 山武          | 指 | 山武自动化仪表有限公司                     |
| 中石化         | 指 | 中国石油化工股份有限公司                    |
| 中石化江苏分公司    | 指 | 中国石化集团资产经营管理有限公司江苏石油分公司         |
| 中石油         | 指 | 中国石油天然气股份有限公司                   |
| 中海油         | 指 | 中国海洋石油服务股份有限公司                  |
| 股转系统        | 指 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司              |
| 主办券商        | 指 | 华泰证券股份有限公司                      |
| 致同、注册会计师    | 指 | 致同会计师事务所（特殊普通合伙）                |
| 国浩、律师       | 指 | 国浩律师（南京）事务所                     |
| 资产评估机构      | 指 | 江苏中天资产评估事务所有限公司                 |
| 内核小组、内核     | 指 | 华泰证券股份有限公司推荐挂牌项目内核小组            |
| 三会          | 指 | 股东大会、董事会和监事会                    |
| 股东大会        | 指 | 南京天梯自动化设备股份有限公司股东大会             |
| 董事会         | 指 | 南京天梯自动化设备股份有限公司董事会              |
| 监事会         | 指 | 南京天梯自动化设备股份有限公司监事会              |
| 高级管理人员      | 指 | 公司总经理、副总经理、董事会秘书兼财务总监           |
| 公司章程、章程     | 指 | 最近一次被公司股东大会批准的南京天梯自动化设备股份有限公司章程 |
| 《公司法》       | 指 | 《中华人民共和国公司法》                    |
| 中国证监会       | 指 | 中国证券监督管理委员会                     |
| 商务部         | 指 | 中华人民共和国商务部                      |

|       |   |                   |
|-------|---|-------------------|
| 发改委   | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》      |
| 报告期   | 指 | 2013 年度、2014 年度   |
| 元、万元  | 指 | 人民币元、人民币万元        |

## 风险及重大事项提示

公司在生产经营过程中，由于自身及所处行业的特点，提示投资者应对公司可能出现的以下风险予以充分的关注：

### 一、行业风险

公司主要产品为撬装类自动化设备广泛应用于石油石化、环保等行业的液态流量质量控制及监测。市场对撬装类自动化设备的需求直接影响公司的主营业务状况。因此，公司的生产经营直接依赖石油、化工、环保等行业的景气度。若上述行业景气度较好，行业内将增加对撬装类自动化设备的投资以实现需求的增长；反之，若上述行业景气度低迷，将对上游撬装类自动化设备的需求产生不利影响。因此，公司产品的市场需求和盈利能力存在依赖石油石化、环保等行业景气度的风险。

单从石油石化行业分析，由于我国的特殊政治和经济环境，无法从国际市场便捷地获取石油资源，而石油作为一种重要的战略和能源资源，直接关系到国家安全问题，为应对不利局面，我国持续加大对国内石油工业及陆路管线的建设发展，努力摆脱对于进口能源过度依赖海运的局面，因此，我国对石油等勘探开采的投资支出仍将维持在较高水平，对我国石化等行业的景气度的不利影响有限。

### 二、应收账款较大的风险

2014年12月31日、2013年12月31日公司应收账款净额分别为2,796.39万元、2,310.66万元，占流动资产的比例分别为49.28%、53.59%，占同期总资产的比例分别为46.41%、51.31%，其中，账龄在1年以内的应收账款占比分别为86.26%、82.06%。按照账龄分析法，1年以内(含1年)的应收账款计提5%的坏账准备，1-2年(含2年)的应收账款计提10%的坏账准备，2-3年(含3年)的应收账款计提30%的坏账准备，3年以上的应收账款计提100%的坏账风险。因而，公司2014年12月31日、2013年12月31日应收账款计提的坏账准备合计分别为158.56万元、148.70万元，占应收账款总额的比例分别为6.36%、7.05%。公司客户主要为国内大型石油生产企业和环保工程企业，上述企业均为实力雄厚

的企业，信用记录良好，并与公司保持长期的合作关系。虽然公司目前应收账款回收情况良好，但由于应收账款数额较大且有增长的趋势，如果应收账款对应客户的生产经营状况发生重大不利变化，可能导致本公司发生应收账款无法收回的风险，进而影响公司未来的财务状况。

### 三、客户集中度较高的风险

2014年度、2013年度公司前五大客户的销售额分别为3,743.29万元、3,211.40万元，占当期全部营业收入的比例分别为58.92%、57.87%，客户集中度较高。报告期内，公司主要客户为北京福泰克、中石化下属企业。客户集中度较高的原因在于：一方面，公司液态撬装自动化设备的业务拓展主要推广集中在石油、石化、环保领域；另一方面，公司业务规模尚处于发展阶段，业务拓展水平仍有待进一步强化。报告期内，上述主要客户的信用记录良好，公司维护现有客户的同时将加大持续营销力度。尽管公司不存在各年度均依赖单一客户的风险，若上述主要客户因需求发生变化而造成流失将对公司的经营造成重大不利影响。

### 四、市场竞争风险

公司所处行业为撬装自动化系统（用于化工、石油、电力等行业的物资流量、质量检测）的设计、生产、销售和服务行业，虽然目前该行业中生产撬装类自动化设备的中小企业数量较多，但大多用于气体流量质量的监测检测领域，而公司生产的撬装设备主要应用于液体流量-质量-密度的监测检测，打破了我国对液态自动化撬装类专用设备领域依赖进口的局面。虽然公司目前研发设计的撬装类自动化系统设备在国内市场中属于领先水平，但由于产品非标准化特征使设备生产商易获得相对较高的利润，因此未来市场竞争将较为激烈。如果公司不能持续提升技术水平和核心竞争力，扩大国内市场份额并及时开拓国外市场，可能产生在未来市场竞争中处于不利地位的风险。

### 五、新产品开发风险

撬装类自动化设备制造的技术创新能力、新技术开发和应用水平是赢得竞争的关键因素。对本公司而言，作为一家专业生产应用于环保、石化、电力等行业的液态流量、质量监测检测型企业，公司的技术创新能力决定了能否在激烈的市

市场竞争中继续生存、发展。经过多年的经营和开发，公司在撬装类自动化设备领域积累了较为深厚的技术积淀，在新技术开发和应用方面取得了一定成就。但随着撬装系统自动化设备制造业生产技术升级换代步伐不断加快，如果公司技术开发和新技术应用的能力不能满足市场需求，将会导致公司丧失技术优势，在未来市场竞争中处于劣势地位。

公司成立时专门设立了技术部针对撬装自动化系统进行研发创新。尽管公司已实行“以基础技术为依托，以市场为导向”的技术研发模式，倘若公司开发的新产品所针对的市场并不成熟或新产品不符合市场需求，且公司不能及时调整产品策略及销售策略，可能会给公司的生产经营造成不利影响。

## 六、技术风险

撬装类自动化设备制造的技术特点主要体现在产品的设计能力、制造工艺、质量控制和可靠性等方面。随着客户对产品质量的要求越来越高，产品的大型化及高参数化成为发展趋势，产品制造工艺要求也随之不断提高，制造过程控制和质量管理要求更加严格，这必然要求公司提高自身的技术创新能力和生产工艺水平。如果公司的生产工艺和技术创新能力不能满足市场的变化和客户的需求，不能在行业中保持竞争优势，公司将面临一定程度上的技术风险。

## 七、内部管理风险

公司目前建立了较为健全的管理制度体系和组织运行模式，但是随着资产规模和经营规模不断扩张，员工人数及组织结构日益扩大，公司经营决策、组织管理、风险控制的难度随之增加。因此，公司面临组织模式、管理制度、管理人员的数量和能力不能适应公司规模快速增长的风险。由于行业发展的需要及产业集中度的提高，本公司的组织管理结构也必须适应这种发展方向，否则，公司将面临管理能力制约企业发展及决策失误的风险。

## 目录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 声明 .....                   | 2  |
| 释义 .....                   | 3  |
| 风险及重大事项提示 .....            | 6  |
| 一、行业风险 .....               | 6  |
| 二、应收账款较大的风险 .....          | 6  |
| 三、客户集中度较高的风险 .....         | 7  |
| 四、市场竞争风险 .....             | 7  |
| 五、新产品开发风险 .....            | 7  |
| 六、技术风险 .....               | 8  |
| 七、内部管理风险 .....             | 8  |
| 第一节 公司基本情况 .....           | 16 |
| 一、基本情况 .....               | 16 |
| 二、股份挂牌情况 .....             | 17 |
| （一）股份代码、股份简称、挂牌日期 .....    | 17 |
| （二）股东所持股份的限售情况 .....       | 17 |
| （三）股份转让方式 .....            | 18 |
| 三、公司股权结构及股东情况 .....        | 19 |
| （一）报告期 公司股权结构图 .....       | 19 |
| （二）公司第一大股东及实际控制人基本情况 ..... | 20 |
| （三）公司股东及其持股数量 .....        | 20 |
| （四）股东之间关联关系 .....          | 21 |
| （五）其它事项 .....              | 21 |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 四、公司历史沿革 .....                    | 22 |
| (一) 有限公司股本形成及变化情况 .....           | 22 |
| (二) 股份有限公司股本形成及变化情况 .....         | 25 |
| 五、子公司基本情况 .....                   | 25 |
| 六、公司重大资产重组情况 .....                | 26 |
| 七、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员基本情况 ..... | 26 |
| (一) 公司董事 .....                    | 26 |
| (二) 公司监事 .....                    | 27 |
| (三) 公司高级管理人员 .....                | 28 |
| (四) 公司核心技术人员 .....                | 28 |
| 八、报告期内公司主要财务指标 .....              | 28 |
| 九、中介机构相关情况 .....                  | 29 |
| (一) 券商 .....                      | 29 |
| (二) 律师事务所 .....                   | 30 |
| (三) 会计师事务所 .....                  | 30 |
| (四) 评估机构 .....                    | 30 |
| (五) 证券登记结算机构 .....                | 30 |
| 第二节 公司业务 .....                    | 31 |
| 一、业务情况 .....                      | 31 |
| (一) 主要业务 .....                    | 31 |
| (二) 主要产品 .....                    | 31 |
| 二、内部组织结构及业务流程 .....               | 33 |
| (一) 内部组织结构图 .....                 | 33 |
| (二) 公司业务流程 .....                  | 35 |
| (三) 控股子公司省石油设备业务流程 .....          | 42 |
| 三、公司业务相关的关键要素 .....               | 43 |

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| (一) 主要产品的技术.....                           | 43        |
| (二) 无形资产、知识产权及相关资质 .....                   | 44        |
| (三) 经营场所及租赁情况.....                         | 46        |
| (四) 公司员工情况.....                            | 47        |
| <b>四、销售、采购及重大合同情况 .....</b>                | <b>47</b> |
| (一) 产品与服务销售及主要客户情况.....                    | 47        |
| (二) 原材料采购及主要供应商情况.....                     | 48        |
| (三) 重大合同及履行情况.....                         | 50        |
| <b>五、商业模式.....</b>                         | <b>52</b> |
| (一) 设计模式.....                              | 52        |
| (二) 采购模式.....                              | 53        |
| (三) 系统安装调试模式.....                          | 53        |
| (四) 销售模式.....                              | 53        |
| <b>六、公司所在行业产业链及行业结构体系介绍 .....</b>          | <b>54</b> |
| (一) 行业概况.....                              | 54        |
| (二) 行业发展概况.....                            | 60        |
| (三) 行业发展基本趋势.....                          | 70        |
| (四) 行业竞争格局及行业壁垒.....                       | 77        |
| (五) 公司在行业中的竞争地位.....                       | 82        |
| (六) 行业技术水平及特点、周期性、季节性、区域性特征 .....          | 88        |
| (七) 影响液体质量流量计量装置行业发展的有利因素和不利因素 .....       | 89        |
| <b>七、公司未来发展规划及措施 .....</b>                 | <b>91</b> |
| (一) 公司整体发展规划.....                          | 91        |
| (二) 公司经营目标及其与现有商业模式的一致性分析 .....            | 92        |
| <b>第三节 公司治理.....</b>                       | <b>94</b> |
| <b>一、最近两年公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 .....</b> | <b>94</b> |
| <b>二、公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果 .....</b>       | <b>94</b> |

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| 三、公司及董事、监事、高级管理人员、核心技术人员最近两年违法违规及受处罚的情况.....                       | 95  |
| 四、公司独立性.....                                                       | 95  |
| （一）业务独立.....                                                       | 95  |
| （二）资产独立.....                                                       | 96  |
| （三）人员独立.....                                                       | 96  |
| （四）财务独立.....                                                       | 96  |
| （五）机构独立.....                                                       | 96  |
| 五、同业竞争情况 .....                                                     | 97  |
| （一）公司与关联方之间同业竞争情况 .....                                            | 97  |
| （二）为避免同业竞争采取的措施 .....                                              | 102 |
| 六、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易、诉讼等重要事项情况..                               | 103 |
| （一）公司对外担保、委托理财、重大投资及关联交易决策制度建立情况 .....                             | 103 |
| （二）公司对外担保情况.....                                                   | 103 |
| （三）公司重大投资情况.....                                                   | 103 |
| （四）公司委托理财情况.....                                                   | 104 |
| （五）公司关联交易情况.....                                                   | 104 |
| （六）公司诉讼情况.....                                                     | 104 |
| 七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况 .....                                         | 104 |
| （一）公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况 .....                                  | 104 |
| （二）公司董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系 .....                                     | 104 |
| （三）公司董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议或作出的重要承诺 ..                             | 104 |
| （四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况 .....                                         | 105 |
| （五）公司董事、监事、高级管理人员的对外投资与公司存在利益冲突情况 .....                            | 105 |
| （六）公司董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况 ..... | 106 |
| 八、报告期公司董事、监事、高级管理人员变动情况及原因 .....                                   | 106 |

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| (一) 董事变动情况.....                                    | 106        |
| (二) 监事变动情况.....                                    | 107        |
| (三) 高级管理人员变动情况.....                                | 107        |
| <b>第四节 公司财务.....</b>                               | <b>108</b> |
| <b>一、近两年审计意见和经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表.....</b> | <b>108</b> |
| (一) 近两年财务会计报告的审计意见.....                            | 108        |
| (二) 财务报表编制基础.....                                  | 108        |
| (三) 近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及所有者权益变动表 ..            | 108        |
| (四) 近两年更换会计师事务所的情况 .....                           | 114        |
| <b>二、主要会计政策、会计估计及其变更情况 .....</b>                   | <b>114</b> |
| (一) 财务报表的编制基础.....                                 | 114        |
| (二) 遵循企业会计准则的声明 .....                              | 114        |
| (三) 会计期间.....                                      | 114        |
| (四) 记账本位币.....                                     | 114        |
| (五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法 .....                  | 114        |
| (六) 合并财务报表编制方法.....                                | 116        |
| (七) 现金及现金等价物的确定标准 .....                            | 117        |
| (八) 金融工具.....                                      | 117        |
| (九) 应收款项.....                                      | 118        |
| (十) 存货 .....                                       | 119        |
| (十一) 长期股权投资.....                                   | 120        |
| (十二) 投资性房地产.....                                   | 121        |
| (十三) 固定资产.....                                     | 122        |
| (十四) 借款费用.....                                     | 123        |
| (十五) 无形资产.....                                     | 123        |
| (十六) 资产减值.....                                     | 124        |
| (十七) 长期待摊费用.....                                   | 125        |

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| (十八) 职工薪酬.....                                 | 125        |
| (十九) 收入.....                                   | 126        |
| (二十) 递延所得税资产及递延所得税负债 .....                     | 127        |
| (二十一) 经营租赁 .....                               | 128        |
| (二十二) 重大会计判断和估计 .....                          | 129        |
| (二十三) 重要会计政策、会计估计的变更 .....                     | 129        |
| (二十四) 税项.....                                  | 129        |
| <b>三、公司近两年主要会计数据和财务指标.....</b>                 | <b>130</b> |
| (一) 公司近两年利润形成的有关情况 .....                       | 130        |
| (二) 公司近两年主要资产情况 .....                          | 136        |
| (三) 公司近两年主要负债情况 .....                          | 146        |
| (1) 短期薪酬明细如下: .....                            | 150        |
| (2) 设定提存计划.....                                | 150        |
| (四) 公司近两年股东权益情况.....                           | 152        |
| (五) 主要财务指标变动分析.....                            | 154        |
| <b>四、关联方、关联方关系及关联方交易 .....</b>                 | <b>157</b> |
| (一) 关联方及关联方关系.....                             | 157        |
| (二) 经常性关联交易情况.....                             | 159        |
| (三) 偶发性关联交易情况.....                             | 162        |
| (四) 减少和规范关联交易的具体安排 .....                       | 164        |
| <b>五、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项..</b>    | <b>167</b> |
| (一) 或有事项.....                                  | 167        |
| (三) 承诺事项.....                                  | 168        |
| (三) 资产负债表日后事项.....                             | 168        |
| <b>六、近两年的资产评估情况.....</b>                       | <b>168</b> |
| <b>七、报告期内股利分配政策、利润分配情况以及公开转让后的股利分配政策 .....</b> | <b>168</b> |
| (一) 股利分配的一般政策.....                             | 168        |

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| (二) 近两年的利润分配情况.....                         | 169        |
| (三) 公司股票公开转让后的股利分配政策.....                   | 169        |
| <b>八、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的风险因素及自我评估 .....</b> | <b>169</b> |
| (一) 行业风险.....                               | 169        |
| (二) 应收账款较大的风险.....                          | 169        |
| (三) 客户集中度较高的风险.....                         | 170        |
| (四) 市场竞争风险.....                             | 170        |
| (五) 新产品开发风险.....                            | 171        |
| (六) 技术风险.....                               | 171        |
| (七) 内部管理风险.....                             | 171        |
| <b>第五节 有关声明 .....</b>                       | <b>172</b> |
| 公司董事、监事、高管声明 .....                          | 172        |
| 主办券商声明.....                                 | 173        |
| 会计师事务所声明 .....                              | 175        |
| 律师事务所声明.....                                | 176        |
| 资产评估机构声明 .....                              | 177        |
| <b>第六节附件 .....</b>                          | <b>178</b> |

## 第一节 公司基本情况

### 一、基本情况

**中文名称：**南京天梯自动化设备有限公司

**法定代表人：**王梅松

**有限公司设立日期：**2005 年 8 月 24 日

**股份公司设立日期：**2015 年 3 月 17 日

**注册资本：**1,000 万元人民币

**组织机构代码：**77704787-9

**住所：**南京市江宁经济技术开发区金鑫东路 1 号

**邮编：**211100

**电话：**025-83205896

**传真：**025-83205856

**电子邮箱：**WMY@NJTTGS.cn

**互联网网址：**www.njttzdh.com

**信息披露负责人：**王梅筠

**董事会秘书：**王梅筠

**所属行业：**根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为制造业（C）—仪器仪表制造业（C40）；根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司所属行业为制造业（C）—仪器仪表制造业（C40）—通用仪器仪表制造（C401）—工业自动控制系统装置制造（C4011）。

**主营业务：**计量撬装系统自动化设备（用于化工、石油、电力等行业的物资流量检测）的设计、集成、销售和工程服务。

**经营范围：**生产原油和成品油及各种化工液料的计量设备；研发、生产在线标定设备；销售自产产品及提供相关配套服务。产品均在国内销售；自动化系统、信息化技术及设备的研发、技术服务；计量设备的检测、维修、安装服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

## 二、股份挂牌情况

### （一）股份代码、股份简称、挂牌日期

股份简称：

股份代码：

股票种类：人民币普通股

每股面值：1 元人民币

挂牌日期：2015 年    月    日

股份总额：万股

### （二）股东所持股份的限售情况

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年”。“挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外”。

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

《公司章程》第二十八条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超

过其所持有本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。上述人员在申报离任 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有本公司股票总数的比例不得超过 50%。”

除上述股份锁定规定以外，公司股东对其所持股份未作出其他自愿锁定的承诺。

截止本公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌之日，公司可转让股份的数量如下：

单位：万股、%

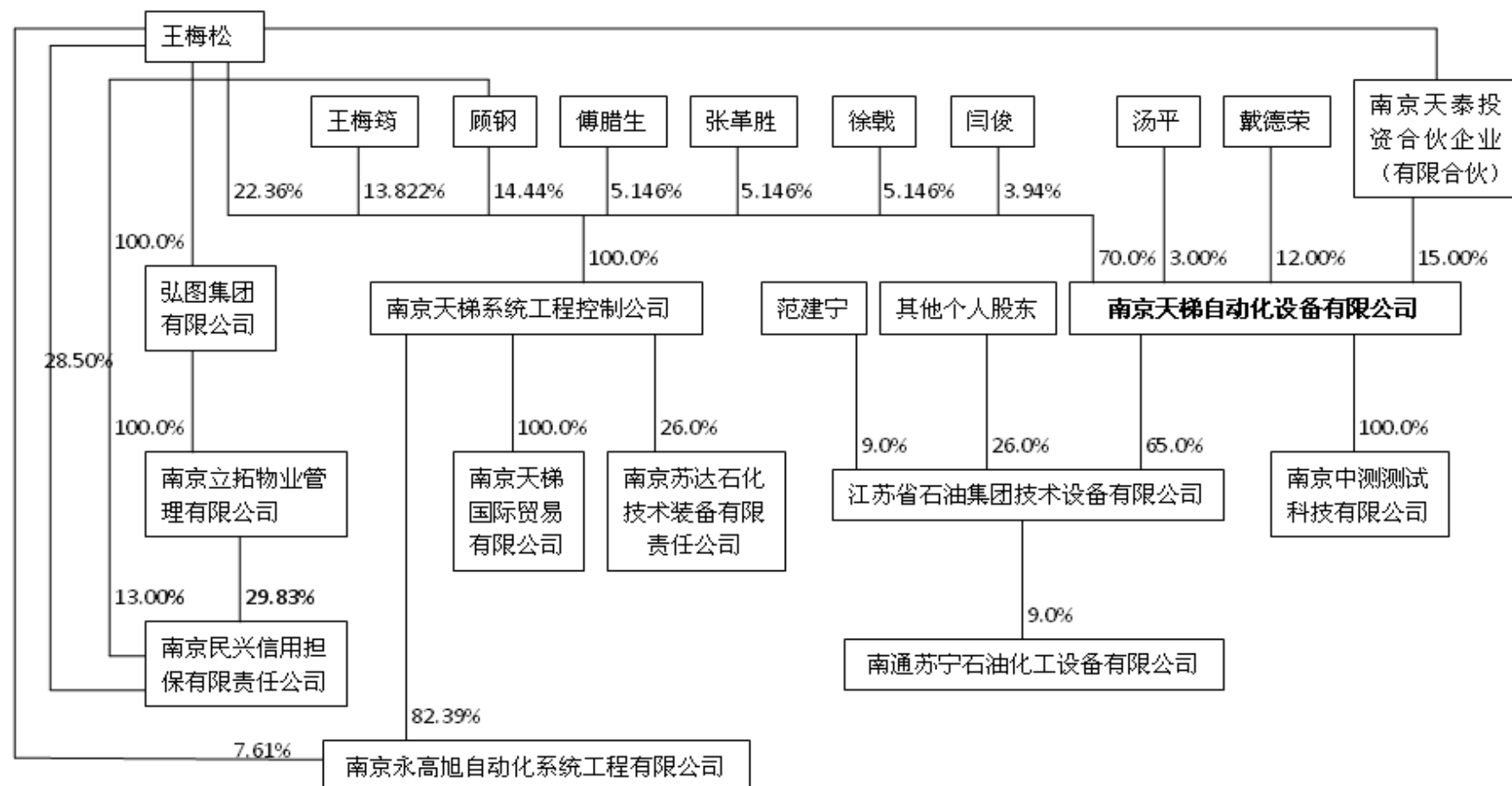
| 序号 | 股东名称 | 持股数量       | 持股比例   | 是否存在质押或冻结情况 | 本次可进入全国股份转让系统转让的数量 |
|----|------|------------|--------|-------------|--------------------|
| 1  | 王梅松  | 223.62     | 22.36  | 否           | -                  |
| 2  | 南京天泰 | 150.00     | 15.00  | 否           | -                  |
| 3  | 顾钢   | 144.407763 | 14.44  | 否           | -                  |
| 4  | 王梅筠  | 138.22     | 13.82  | 否           | -                  |
| 5  | 戴德荣  | 120.00     | 12.00  | 否           | -                  |
| 6  | 张革胜  | 51.465438  | 5.15   | 否           | -                  |
| 7  | 傅腊生  | 51.465438  | 5.15   | 否           | -                  |
| 8  | 徐戟   | 51.465438  | 5.15   | 否           | -                  |
| 9  | 闫俊   | 39.355923  | 3.93   | 否           | -                  |
| 10 | 汤平   | 30.00      | 3.00   | 否           | -                  |
| 合计 |      | 1,000.00   | 100.00 |             |                    |

### （三）股份转让方式

2015 年 2 月 17 日，公司召开创立大会，决议一致通过《关于确认南京天梯自动化设备股份有限公司股票采取协议转让方式进行转让的议案》，议案约定“公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌转让时，采取协议转让方式进行”。

### 三、公司股权结构及股东情况

#### （一）报告期 公司股权结构图



## （二）公司第一大股东及实际控制人基本情况

### 1、公司第一大股东的基本情况

王梅松先生：中国国籍，无境外永久居留权，1970年11月出生，汉族，大学本科学历。1990年7月至1993年6月在南京当代仪表公司任职财务负责人；1993年7月至1996年4月担任南京希望集团有限公司部门经理；1996年5月至2000年3月担任南京市机电设备公司副总经理；2000年4月至2015年1月担任南京天梯系统工程控制公司总经理。2005年8月至2015年1月先后担任赛默科技、天梯有限总经理。2015年2月至今担任天梯自动化董事长、董事、总经理。

截止本说明书签署日，王梅松直接及间接合计持有公司 22.36%的股份，为公司第一大股东，其所持股份不存在质押或其他权利争议的情况。

### 2、控股股东及实际控制人

根据《公司法》第二百一十六条，控股股东是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

公司第一大股东王梅松先生持有公司 22.36%的股份，股东王梅筠女士持有公司股份 13.82%，两人系姐弟关系；同时，自然人股东顾钢持有公司股份 14.44%。上述三名自然人股东于 2012 年 12 月 12 日签署《一致行动人协议》，且上述三人在公司的重大决策方面均保持一致，合计持有公司 50.62%股权，对股东大会决议和公司的经营方针及重大事项决策产生决定性影响，故王梅松、王梅筠、顾钢等三人为公司的实际控制人。

## （三）公司股东及其持股数量

| 序号 | 股东姓名（名称） | 持股数量（万股）   | 持股比例（%） |
|----|----------|------------|---------|
| 1  | 王梅松      | 223.62     | 22.36   |
| 2  | 南京天泰     | 150.00     | 15.00   |
| 3  | 顾钢       | 144.407763 | 14.44   |
| 4  | 王梅筠      | 138.22     | 13.82   |
| 5  | 戴德荣      | 120.00     | 12.00   |
| 6  | 张革胜      | 51.465438  | 5.15    |

|    |     |           |        |
|----|-----|-----------|--------|
| 7  | 傅腊生 | 51.465438 | 5.15   |
| 8  | 徐戟  | 51.465438 | 5.15   |
| 9  | 闫俊  | 39.355923 | 3.94   |
| 10 | 汤平  | 30.00     | 3.00   |
| 合计 |     | 1,000.00  | 100.00 |

截止本说明书签署日，公司所有股东的股份不存在质押或其他有争议的情形。

#### （四）股东之间关联关系

公司自然人股东王梅筠与王梅松系姐弟关系；自然人股东顾钢的配偶徐剑秋与股东徐戟系姐弟关系。除上述关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。

#### （五）其它事项

南京天泰投资合伙企业成立于 2014 年 12 月 08 日，为有限合伙企业类型，营业执照注册号为 320100000177998，经营范围为股权投资（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）。2014 年 12 月 10 日，南京天泰作为公司员工持股平台向天梯有限增资 150 万元，并于 2014 年 12 月 24 日在南京市江宁区工商行政管理局办理工商变更程序。

截至报告期末，南京天泰的合伙人及出资情况如下：

单位：万元、%

| 序号 | 合伙人 | 出资数额   | 出资比例   |
|----|-----|--------|--------|
| 1  | 王梅松 | 2.50   | 1.67   |
| 2  | 范建林 | 20.00  | 13.33  |
| 3  | 陈荣明 | 20.00  | 13.33  |
| 4  | 张 界 | 30.00  | 20.00  |
| 5  | 薛 蕾 | 30.00  | 20.00  |
| 6  | 郭 燕 | 10.00  | 6.67   |
| 7  | 陈宁燕 | 5.00   | 3.33   |
| 8  | 黄 娟 | 5.00   | 3.33   |
| 9  | 田文燕 | 2.50   | 1.67   |
| 10 | 李 鹏 | 2.50   | 1.67   |
| 11 | 杜圣祥 | 5.00   | 3.33   |
| 12 | 徐 植 | 5.00   | 3.33   |
| 13 | 吴占孝 | 5.00   | 3.33   |
| 14 | 杨启霞 | 5.00   | 3.33   |
| 15 | 冯效媛 | 2.50   | 1.67   |
| 合计 |     | 150.00 | 100.00 |

## 四、公司历史沿革

### （一）有限公司股本形成及变化情况

#### 1、公司设立

2005年8月11日，根据南京江宁经济技术开发区管委会出具了“宁经管委外字[2005]083号”《关于同意外商独资赛默科技（南京）有限公司可行性研究报告的批复》，赛默科技系加拿大JMS高宝国际有限公司以货币出资75.004万美元组建，注册资本500.00万美元。同日，公司取得南京市人民政府颁发的编号为“商外资宁府外资字[2005]3693”号《外商投资企业批准证书》。

2005年8月24日，赛默科技在南京市江宁区工商行政管理局办理工商登记程序，取得注册号为“企独苏宁总字第007705”号《营业执照》。

2005年9月26日，江苏天业会计师事务所出具“苏天业验字[2005]1124”号《验资报告》，确认截至2005年9月26日，赛默科技已收到加拿大JMS缴纳的第一期注册资本649,980.00美元。2005年11月28日，江苏天业会计师事务所出具“苏天业验字[2005]1215”号《验资报告》，确认截至2005年11月28日，赛默科技收到加拿大JMS缴纳第二期注册资本100,060.00美元。

至此，公司的股权结构如下：

单位：万美元

| 股东名称   | 出资额    | 实收资本    | 出资比例 | 出资方式 |
|--------|--------|---------|------|------|
| 加拿大JMS | 500.00 | 75.0040 | 100% | 货币   |
| 合计     | 500.00 | 75.0040 | 100% |      |

#### 2、第一次减资

2007年7月18日，经赛默科技董事会决议通过将其注册资本由500万美元减少至75.0040万美元。该减资事项刊登于2007年7月20日《南京日报》履行了公告程序。

2007年8月30日，南京市人民政府出具“宁府外经贸资审[2007]第17249号”批复文件，同意赛默科技减资事项。2007年10月18日，赛默科技在南京市江宁区工商行政管理局办理工商变更程序。

至此，公司的股权结构如下：

单位：万美元

| 股东名称    | 出资额     | 实收资本    | 出资比例 | 出资方式 |
|---------|---------|---------|------|------|
| 加拿大 JMS | 75.0040 | 75.0040 | 100% | 货币   |
| 合计      | 75.0040 | 75.0040 | 100% |      |

### 3、第一次股权转让

2014 年 9 月 9 日，赛默科技召开股东会，一致同意外方股东加拿大 JMS 将其持有的 100%股权按经审计净资产 6,584,303.82 元转让给王梅松、王梅筠、顾钢、傅腊生、闫俊、张革胜、徐戟等 7 名自然人。其中，加拿大 JMS 将其持有公司的 33%股权作价 2,172,820.26 元转让给王梅松；加拿大 JMS 将其持有公司 14%股权作价 921,802.55 元转让给王梅筠；加拿大 JMS 将其持有公司 21%股权作价 1,382,703.80 元转让给顾钢；加拿大 JMS 将其所持公司 8.5%股权作价 559,665.82 元转让给傅腊生；加拿大 JMS 将所持公司 6.5%股权作价 427,979.75 元转让给闫俊；加拿大 JMS 将所持公司 8.5%股权作价 559,665.82 元转让给张革胜；加拿大 JMS 将所持公司 8.5%股权作价 559,665.82 元转让给徐戟。

2014 年 9 月 10 日，加拿大 JMS 分别与王梅松、王梅筠、顾钢、傅腊生、闫俊、张革胜、徐戟 7 位股东签署了《股权转让协议》。股权转让完成后，天梯有限由外商独资企业变更为内资企业。

2014 年 9 月 29 日，南京江宁经济技术开发区管理委员会核发《关于同意赛默科技（南京）有限公司股权转让及外资转内资的批复》（宁经管委外资批[2014]第 195 号），同意上述股权转让事项。

2014 年 10 月 9 日，赛默科技在南京市江宁区工商行政管理局办理工商变更程序。

至此，公司的股权结构如下：

单位：元

| 序号 | 股东姓名（名称） | 出资额（元）       | 持股比例（%） |
|----|----------|--------------|---------|
| 1  | 王梅松      | 1,998,069.94 | 33.00   |
| 2  | 顾钢       | 1,271,499.04 | 21.00   |
| 3  | 王梅筠      | 847,666.04   | 14.00   |
| 4  | 张革胜      | 514,654.38   | 8.50    |
| 5  | 傅腊生      | 514,654.38   | 8.50    |
| 6  | 徐戟       | 514,654.38   | 8.50    |
| 7  | 闫俊       | 393,559.23   | 6.50    |
| 合计 | -        | 6,054,757.39 | 100.00  |

根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》第八条规定，对生产性外商投资企业，经营期在十年以上的，从开始获利的年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。外商投资企业实际经营期不满十年的，应当补缴已免征、减征的企业所得税税款。公司 2005 年 8 月设立，至 2014 年 9 月经营期限未满十年。2014 年 11 月 20 日，公司全额缴纳了由于外商投资企业变更为境内企业所涉应补缴的企业所得税款 485,035.72 元。

#### 4、公司第一次增资

2014 年 12 月 10 日，经公司股东会决议一致通过将注册资本由 605.475739 万元增至 1,000 万元，其中王梅松货币出资 23.813006 万元，王梅筠货币出资 53.453396 万元，顾钢货币出资 17.257859 万元，汤平货币出资 30 万元，戴德荣货币出资 120 万元，南京天泰投资合伙企业（有限合伙）货币出资 150 万元。

2014 年 12 月 22 日，江苏公信会计师事务所出具苏公信会验字[2014]第 032 号《验资报告》，确认截至 2014 年 12 月 19 日，公司已收到股东王梅松、王梅筠、顾钢以及新增股东汤平、戴德荣、南京天泰投资合伙企业（有限合伙）缴纳的新增注册资本合计 394.524261 万元，均以货币出资。

2014 年 12 月 24 日，天梯有限在南京市江宁区工商行政管理局办理工商变更程序。

至此，公司的股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名（名称） | 出资额（万元）    | 持股比例（%） |
|----|----------|------------|---------|
| 1  | 王梅松      | 223.62     | 22.36   |
| 2  | 南京天泰     | 150.00     | 15.00   |
| 3  | 顾钢       | 144.407763 | 14.44   |
| 4  | 王梅筠      | 138.22     | 13.82   |
| 5  | 戴德荣      | 120.00     | 12.00   |
| 6  | 张革胜      | 51.465438  | 5.15    |
| 7  | 傅腊生      | 51.465438  | 5.15    |
| 8  | 徐戟       | 51.465438  | 5.15    |
| 9  | 闫俊       | 39.355923  | 3.94    |
| 10 | 汤平       | 30.00      | 3.00    |
| 合计 |          | 1,000      | 100.00  |

## （二）股份有限公司股本形成及变化情况

2015年2月17日，天梯有限召开创立大会暨第一次股东大会作出决议，同意天梯有限以发起方式整体变更为股份有限公司；同日，天梯有限全体股东作为发起人签署了《发起人协议》，约定参考以2014年12月31日为评估基准日的评估净资产的基础上，以天梯有限截止2014年12月31日经审计的净资产值16,544,636.73元为基础，其中10,000,000.00元折为股份10,000,000.00股，每股面值1元，余额6,544,636.73元计入股份公司资本公积。

2015年1月30日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“致同审字（2015）第320ZB0012号”《审计报告》，截止审计基准日2014年12月31日，天梯有限经审计的净资产为16,544,636.73元。

2015年2月10日，江苏中天资产评估事务所有限公司出具了“苏中资评报字[2015]第C5009号”《南京天梯自动化设备有限公司拟变更设立股份有限公司项目评估报告书》。截止评估基准日2014年12月31日，天梯有限经评估的净资产为17,688,295.11元。

2014年2月17日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“致同验字（2014）第320FB0002号”《验资报告》，就整体变更出资予以了确认。

2015年3月17日，公司办理了工商变更登记手续，江苏省南京市江宁区工商行政管理局颁发了注册号为320100400030664的《企业法人营业执照》。

## 五、子公司基本情况

### 1、江苏省石油集团技术设备有限责任公司

|       |                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名称    | 江苏省石油集团技术设备有限责任公司                                                                                                                                         |
| 类型    | 有限责任公司                                                                                                                                                    |
| 法定代表人 | 王梅松                                                                                                                                                       |
| 注册资本  | 600 万元人民币                                                                                                                                                 |
| 设立时间  | 2000.4.10                                                                                                                                                 |
| 经营范围  | 许可经营项目：无。一般经营项目：石油化工设备、仪器仪表、石油制品、化工原料及产品、电子产品、电子计算机及配件、汽车、建筑材料的销售，石油化工库及加油站、加气站的设计，石油管道设计，防水、防温、防腐工程的设计、施工，室内外装饰，线路、管道、设备安装及清洗，石油工业新技术、新产品的开发及推广，技术咨询与服务。 |
| 注册地址  | 南京市中山北路龙池庵1号608室                                                                                                                                          |

|         |                                                                                                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 营业执照注册号 | 320000000007115                                                                                                                                               |
| 税务登记证   | 苏国税直登字 32000672057941X 号                                                                                                                                      |
| 股权结构    | 截止报告期末，天梯自动化出资 390 万元，持股比例为 65%；邵昌元出资 60 万元，持股比例为 10%；丁豫出资 60 万元，持股比例为 10%；范建林出资 54 万元，持股比例为 9%；伊茜泓出资 18 万元，持股比例为 3%；于泽宁出资 12 万元，持股比例为 2%；陈峰出资 6 万元，持股比例为 1%。 |
| 主营业务    | 石油管道、石油化工库及加油站、加气站的设计                                                                                                                                         |

## 2、南京中测测试科技有限公司

|         |                                                                                                                                        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名称      | 南京中测测试科技有限公司                                                                                                                           |
| 类型      | 有限责任公司(法人独资)                                                                                                                           |
| 法定代表人   | 王梅松                                                                                                                                    |
| 注册资本    | 100 万元人民币                                                                                                                              |
| 设立时间    | 2013.9.27                                                                                                                              |
| 经营范围    | 计量、检定、校准与理化分析测试、质检技术服务；仪器仪表研发、安装、维修、销售；光伏设备及元器件、医疗设备及器械、测控技术与自动化技术、安全防护与环保技术的研发；节能减排测试；软件和信息技术服务；测试技术推广服务。（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） |
| 注册地址    | 南京市江宁区秣陵街道东善桥工业园区金鑫东路 1 号                                                                                                              |
| 营业执照注册号 | 320121000271000                                                                                                                        |
| 税务登记证   | 苏地税字 320121075897027 号                                                                                                                 |
| 股权结构    | 截止报告期末，天梯自动化出资 100 万元，持股比例 100%                                                                                                        |
| 主营业务    | 计量、检定、校准与理化分析测试、质检技术服务                                                                                                                 |

## 六、公司重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组的情形。

## 七、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员基本情况

### （一）公司董事

王梅松先生：详见本公开转让说明书“第一节三、（二）公司第一大股东及实际控制人基本情况”相关介绍。

顾钢先生：1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，本科学历。1986 年 7 月至 1993 年 4 月在南京机电公司任职业务员、业务主管；1993

年5月至1998年8月在南京朗驰集团天汽有限公司任职副总经理；1998年9月至2015年1月在南京天梯系统工程控制有限公司担任董事长。现任公司董事。

**王梅筠女士：**1967年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，大专学历。1988年4月至2004年5月在南京朗驰集团有限公司历任会计、财务总监；2004年6月至2015年1月在南京天梯系统工程控制有限公司任职财务总监；2013年7月至2015年1月担任南京民兴信用担保有限责任公司总经理。2015年2月至今在公司担任董事、董事会秘书、副总经理、财务总监。

**戴德荣先生：**1957年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，高中学历。1975年7月至1984年4月担任卜塔集乡砖厂副厂长；1984年5月至1998年8月担任常州市剑湖砖厂副厂长；1989年1月至2005年9月担任武进市邹区岳溪砖厂厂长；2005年10月至今担任常州市常荣新型建筑材料厂厂长。现任公司董事。

**傅腊生先生：**1958年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，高中学历。1979年7月至1999年6月历任南京长城仪表厂职员、销售主管；1999年7月至2005年8月在南京天梯系统工程控制有限公司从事产品销售工作；2005年9月至今在公司任职工程部负责人。现任公司董事。

## （二）公司监事

**薛蕾女士：**1976年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，大专学历。1997年7月至2000年4月在江苏皇冠装饰设计公司任职会计；2000年5月至2014年9月在南京天梯系统工程控制有限公司任职会计；2014年10月至今任职公司会计。现任本公司监事。

**陈宁燕女士：**1968年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，本科学历。1990年2月至2002年4月在南京港务局技术科从事统计工作；2002年5月至2012年8月在南京天梯系统工程控制有限公司从事统计工作；2012年9月至今任职公司统计员。现任本公司监事。

**郭燕女士：**1968年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，大专学历。1989年6月至2004年4月在南京朗驰集团有限公司任职会计；2004年5月至2005年8月在南京天梯系统工程控制有限公司任职会计；2005年9月至今任职公司会计。现任本公司职工监事。

### （三）公司高级管理人员

截止本说明书签署日，公司高级管理人员共有三名，分别为总经理王梅松，副总经理王梅筠、汤平。

**王梅松先生：**履历详见本说明书“第一节七、（一）公司董事”相关介绍。

**王梅筠女士：**履历详见本说明书“第一节七、（一）公司董事”相关介绍。

**汤平先生：**1975年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，大专学历。1996年7月至1999年6月在南京水泥工业研究设计院工程经济所从事研究工作；1999年7月至2000年4月在南京青活自动化设备有限公司任职销售员；2000年5月至2005年8月在南京天梯系统工程控制有限公司任职销售员；2005年9月至今先后任职公司销售总监、总经理助理。现任公司副总经理。

### （四）公司核心技术人员

#### 1、核心技术人员基本情况

**王梅松先生：**履历详见本说明书“第一节七、（一）公司董事”相关介绍。

**汤平先生：**履历详见本说明书“第一节七、（一）公司董事”相关介绍。

#### 2、核心技术人员持股情况

| 姓名  | 现任职务       | 持股数量         | 持股比例   |
|-----|------------|--------------|--------|
| 王梅松 | 董事长、董事、总经理 | 2,261,200.00 | 22.61% |
| 汤平  | 副总经理       | 300,000      | 3%     |

## 八、报告期内公司主要财务指标

| 财务指标             | 2014 年度       | 2013 年度       |
|------------------|---------------|---------------|
| 营业收入             | 63,532,390.06 | 55,496,398.86 |
| 净利润              | 4,454,186.65  | 2,808,842.84  |
| 归属于母公司股东的净利润     | 4,133,023.69  | 2,362,515.45  |
| 扣除非经常性损益后的净利润    | 5,195,225.21  | 2,231,695.35  |
| 销售毛利率            | 25.99%        | 21.68%        |
| 净资产收益率           | 37.69%        | 27.92%        |
| 扣除非经常性损益后的净资产收益率 | 42.99%        | 26.76%        |
| 应收账款周转率(次/年)     | 2.49          | 2.55          |
| 存货周转率（次/年）       | 10.71         | 6.52          |
| 基本每股收益           | 0.45          | 0.46          |
| 稀释每股收益           | 0.45          | 0.46          |

|               |                         |                         |
|---------------|-------------------------|-------------------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 10,909,232.91           | -339,465.68             |
| 每股经营活动现金流量净额  | 1.09                    | -0.06                   |
| <b>项目</b>     | <b>2014 年 12 月 31 日</b> | <b>2013 年 12 月 31 日</b> |
| 总资产           | 60,248,788.25           | 45,031,827.57           |
| 股东权益合计        | 19,975,147.81           | 12,575,718.55           |
| 归属于挂牌公司的股东权益  | 16,990,041.01           | 9,911,774.71            |
| 每股净资产         | 2.00                    | 2.08                    |
| 归属于挂牌公司的每股净资产 | 1.70                    | 1.64                    |
| 流动比率          | 1.41                    | 1.33                    |
| 速动比率          | 1.31                    | 1.19                    |
| 资产负债率（母公司）    | 57.19%                  | 68.54%                  |

- 1、每股净资产按照“当期净资产 / 期末注册资本”计算。
- 2、资产负债率按照“当期负债/当期资产”计算。
- 3、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算。
- 4、速动比率按照“（流动资产－存货） / 流动负债”计算。
- 5、销售毛利率按照“（营业收入－营业成本）/营业收入”计算。
- 6、净资产收益率按照“净利润/加权平均净资产”计算。
- 7、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益的净利润/加权平均净资产”计算。
- 8、每股收益按照“当期净利润/发行在外的普通股加权平均数”计算。
- 9、每股经营活动现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额 / 期末注册资本”计算。
- 10、应收账款周转率按照“当期营业收入 / （（期初应收账款+期末应收账款） / 2）”计算。
- 11、存货周转率按照“当期营业成本/（（期初存货+期末存货） / 2）”计算。

## 九、中介机构相关情况

### （一）券商

机构名称：华泰证券股份有限公司

法人代表：吴万善

住所：江苏省南京市江东中路 228 号华泰证券广场

联系电话：025-83387658

传真：025-83387872

项目小组负责人：曹煜泓

项目小组成员：王昱、贾涛、李玉标

## （二）律师事务所

机构名称：国浩律师（南京）事务所有限公司

法人代表：马国强

地址：南京市汉中门大街 303 号 D 座 4-5 层

联系电话：025-89660928

传真：025-89660966

经办律师：冯辕、朱东

## （三）会计师事务所

机构名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

会计师事务所负责人：徐华

地址：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层

联系电话：010-85665588

传真：010-85665120

经办注册会计师：徐豪俊、汤贵宝

## （四）评估机构

机构名称：江苏中天资产评估事务所有限公司

法人代表：何宜华

地址：江苏省南京市中山北路 95 号江苏议事园大厦 1715

联系电话：025-84706689

传真：025-84706689

经办资产评估师：王昱文、肖胜

## （五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

负责人：王彦龙

地址：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

联系电话：010-58598980

传真：010-58598977

## 第二节 公司业务

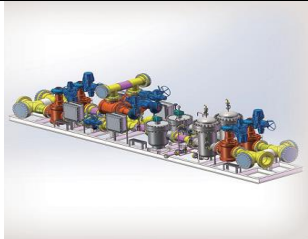
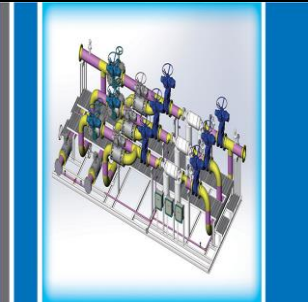
### 一、业务情况

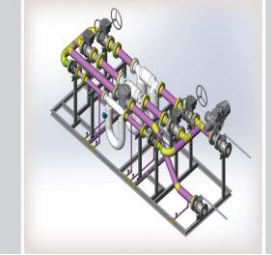
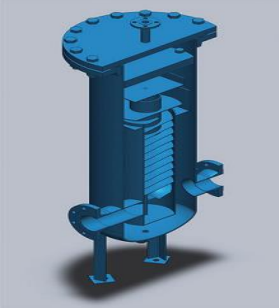
#### （一）主要业务

报告期内，公司主要从事工业领域计量撬装类自动化产品的成套、软件开发、系统集成；灌区监控管理系统、码头计量系统、管线计量系统、装车控制系统、多组份配比调节系统、远程数据浏览系统等多个模块实现管控一体化。控股子公司江苏省石油集团技术设备有限责任公司主要从事加油加气站的设计、装饰工程业务。

#### （二）主要产品

公司主要产品是用于码头、库区与长输管线工程等液体质量流量贸易交接的质量-流量计量撬装系统；用于管线工程和工艺流程等液体和气体在线密度测量的密度测量撬装系统；用于非贸易计量液态介质输送及计量的输送与计量模块。

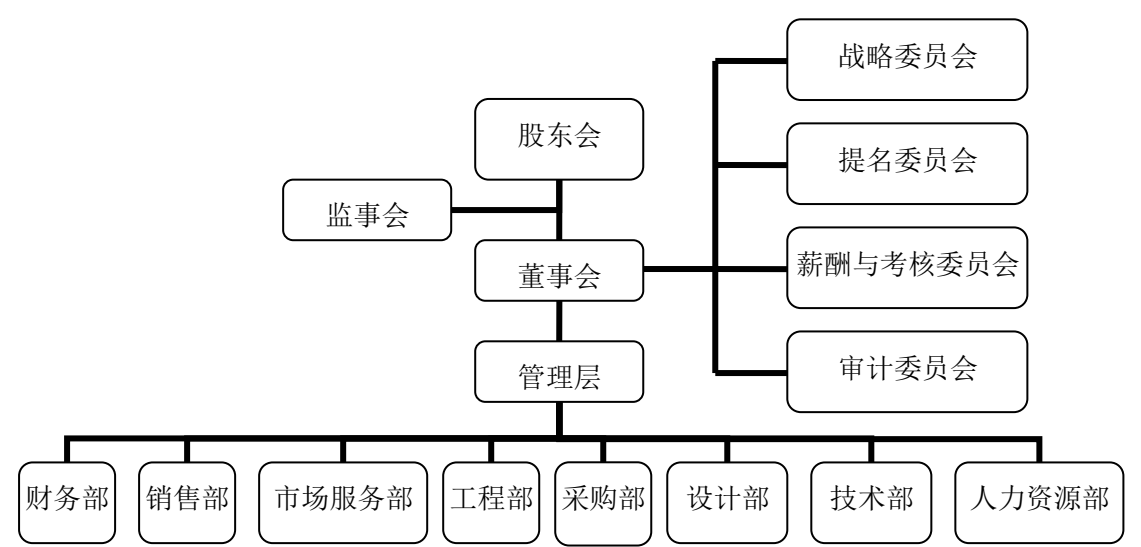
| 序号 | 产品       | 产品特性                                                                        | 产品用途                       | 产品示例                                                                                  |
|----|----------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 码头标准计量系统 | 结构紧凑，高度集成化；PLC控制，便于分散控制和集中管理，安全，精确；配备标准的工艺连接口，可实现多路计量系统组装。                  | 适用于气相/液相等油品介质，广泛应用于码头计量系统。 |  |
| 2  | 站场交接计量系统 | 计量、结算、控制功能合为一体，可运至现场直接使用；方便嵌入工艺系统和实流检定系统；直观、实用的人机界面，实时反映介质的动态趋势曲线，并形成实时数据库。 | 广泛应用于油品站场计量系统              |  |

|   |                 |                                                                                                                              |                                                     |                                                                                       |
|---|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 密度测量系统          | 系统整体材质为 SS304 以上(包含框架、防护面板), 管路承压 10Mpa, 过程接口为 ANSI 1600 LB RF。过滤部分为双回路设计, 可实现在线清理过滤器。采样泵选用磁力离心泵, 通过性更好。系统的进、出口, 排污口均采用法兰连接。 | 成品油管线油品 (90#、93#、97# 和柴油) 界面切换; 各类液体及气体介质的密度精准测量。   |    |
| 4 | 流量计在线检定系统       | 结构紧凑, 体积小巧, 阻力合理; 集成安装, 固定在便于移动的车体内; 具有较高的精确性和稳定性;                                                                           | 对码头计量系统和站场计量系统的在线检定。                                |    |
| 5 | 烟气脱硝计量系统        | 配备标准的工艺连接口, 便于连接安装。                                                                                                          | 尿素溶液的分配、稀释、高流量循环输送, 以及尿素溶液的计量分配。                    |   |
| 6 | TTLoad 系列批量化控制器 | TTLoad 系列批控制器能够支持一路货两路同时发货, 在液晶屏上显示物料名称, 应发数量与实际发货数量; 可以显示静电溢油报警, 可以查看泵阀参数与瞬时流量。                                             | 专门为陆路、铁路、码头等液体石油化工产品定量发货设计的产品。                      |  |
| 7 | 新型气液分离器         | 可有效分离含气量大幅度变化的液体介质中的气体; 可适用于多种两相流的油品及化工介质; 设备尺寸大小可适合安装在常规流量计撬座中。                                                             | 本产品为新型的消气产品, 可以更有效地消除液体介质中所含的大量气体, 保证流量计计量精度和计量稳定性。 |  |

|   |         |                                                                                                                      |                                                     |                                                                                     |
|---|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | 货位安全控制器 | 工作电压：220V ±10% 50HZ ±1HZ<br>环境条件：工作温度 -25℃~+60℃<br>相对湿度：45%~85%<br>本机功耗：≤10W<br>整机防爆标志：ExdibllBT4<br>隔离安全栅型号：YB2155B | 杜绝油罐车对鹤管、油气回收以及接地接头的意外损害，确保发货现场的货位设备安全运行和避免油品泄漏的危险。 |  |
|---|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

二、内部组织结构及业务流程

（一）内部组织结构图



| 内部机构设置 | 部门职责                                                                                                                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 财务部    | 负责健全公司财务管理体系，确保资金正常运转；负责办理企业对外融资、投资等事宜；负责公司资金、账务等日常管理工作；负责开展企业财务预算控制与管理工作；负责企业总体税收的筹划与管理，合理控制企业的资金成本财务管理；负责银行、税务、审计等行政管理部门对口业务的办理。                                             |
| 销售部    | 负责制定公司年度、月度销售计划，并监督执行；负责公司销售目标的达成；销售合同及竞标事务的管理；负责对客户的需求及订单及时进行处理，向江宁工厂下达生产计划并进行跟踪；负责销售档案、销售信息的管理工作；负责公司成品库的管理；负责成品的发货管理；按照公司规定的回款制度，及时催款、结算贷款；负责对销售费用进行有效的控制和评估；同时完成售后服务的各项工作。 |

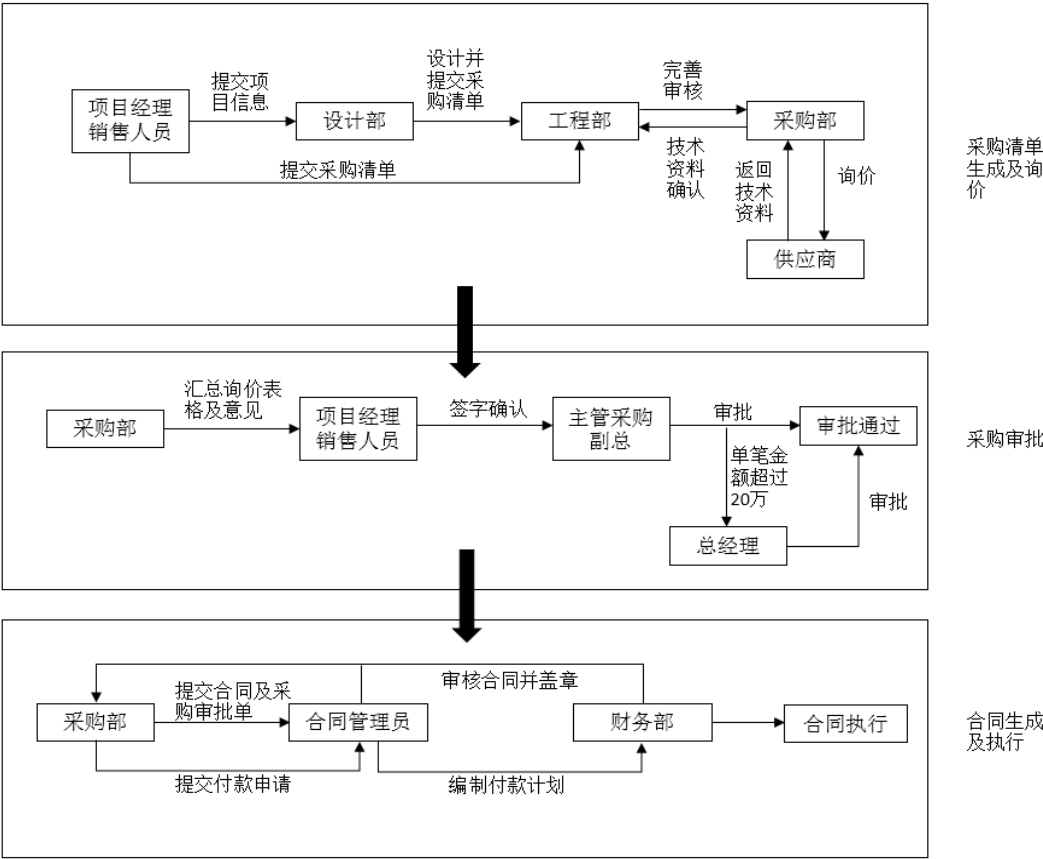
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 市场服务部 | 负责市场一线信息收集、市场调研工作，销售渠道的拓展及管理工作；负责新客户的开发工作；负责建立各级客户资料档案，保持与客户间的双向沟通；负责营销客户的管理和接待、安排客户来访，并会同售后服务团队做好相关来访事宜。                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 工程部   | 组织生产计划的制定，并经批准后实施；生产任务的调配、订单的审核、登记和分发，保证生产任务得到执行；制定并实施日常生产计划；生产计划的检查和进度控制工作；统计、汇总各项生产数据，并形成生产报表，定期向企业高层提供生产信息；生产预算的控制与管理；生产效率的管理与改善；制造方法的改善；实施标准生产作业方法；制造成本控制；生产现场管理；生产现场财产管理；生产负荷统计和产销平衡调度；负责用料管理与控制；产品质量控制，产品自检；负责安全生产检查与处理；负责做好安全生产管理部门等对口业务的受理。                                                                                                                         |
| 采购部   | 根据生产管理部的生产计划，制定采购计划，经批准后组织实施；负责根据生产管理部的生产计划，制定外协加工计划，并保质保量的完成；供应商、外协厂家的选择与考评，组织合格供方评价工作，制定评价方法和程序，建立合格供方档案；采购合同、外协加工合同的签订和实施；采购预算的编制，经批准后实施；采购部成本控制；受理各种生产原料相关的采购申请；采购结算工作；负责部门内采购的标准件、采购件的登记、入库、存放、发放管理；进行物料消耗分析，在保证生产的前提下降低资金占用，提高存货周转率；做好市场供求信息调查，保质、优质采购，确保生产所需。                                                                                                        |
| 设计部   | 新产品的设计与开发，及可行性分析报告、评审、验证、确认、试制；制造用工艺文件、图纸的提供、更改、收回管理；生产工艺、新产品、材料在设计上的研究与改良，材料更改的审批；非材料更改的代用料审批；编制产品及零部件的工时定额，产品理论成本（变动成本、边际贡献）的核算；调查、跟踪、整理国内外同类产品、新材料、新标准的信息；                                                                                                                                                                                                               |
| 技术部   | 对成熟产品的生产现场进行技术指导，解决生产中出现的各种技术问题；产品相关技术标准及技术规程的制定、管理；公司产品专利权的申请与保全事宜的办理；国内外产品的相关标准的收集、整理、发放、推广；企业标准的制定、年审、批准；科技项目的申报；公司 ISO 质量管理体系技术的日常运行、维护、管理；产品认证；与客户的技术问题的沟通协调工作。                                                                                                                                                                                                        |
| 人力资源部 | 人力资源规划管理；人力资源规章制度的制定与管理；负责公司的招聘制度的建立及招聘的执行工作；负责制定公司的培训制度、培训计划的制定与实施管理；负责公司薪酬制度的制定及实施管理；负责员工劳动关系及制度的建立及保险福利待遇的管理；负责公司绩效考核体系的建立及监督、实施管理；负责员工档案的收集、整理、存放管理；负责公司员工关系管理；负责公司考勤的收集、整理管理；负责公司人事任免、升迁调动手续的办理；负责人力资源和社会保障局的对口业务办理；负责员工职称的组织申报、受理；参与公司发展规划的拟订、年度经营计划的编制等工作；负责接待、外联及对外宣传报道等事宜；负责公司证照的管理、印章管理；公司档案（包括技术档案、设备档案、行政档案、基建档案等）管理；建立办公室规章制度并检查实施情况，促进各项工作规范化管理；外部公共关系的建立与维护。 |

(二) 公司业务流程

公司目前主要采用“订单式生产”的经营模式，即根据客户订单进行组织采购、生产，产品直接销售给客户的模式。具体情况如下：

1、采购流程

公司采购流程如下：



采购流程主要是由三大部分组成：采购清单的生成及询价、采购审批、合同生成及执行。

(1) 采购单的生成

定制工程产品部分：项目经理或销售人员将项目交由设计部进行产品设计，设计部生成采购清单，交由工程部完善和审核使其符合合同要求后，提交给采购部。

一般成型产品及零备件产品部分：由项目经理或销售人员直接将采购清单交由工程部完善审核使其符合合同要求后，提交给采购部。

(2) 招标询价,定标及审批流程

采购人员将设备技术要求和技术指标发给公司认定的合格供应商进行询价，如性能规格有所差异或偏离，采购人员应及时将供应商返回的技术资料提交工程部进行审核，确认最终认可技术规格后，确认是否需要再次询价；

采购人员根据项目组最终认可的技术方案和项目商务要求进行询价；

采购人员将供应商的商务报价情况整理形成汇总表，由此进入审批程序；

采购人员将汇总表格和意见发送管理层审核报批，首先将审批单送至项目经理或销售人员签字确认，随后送至主管采购的副总经理处进行确认，单笔超过 20 万的采购还需要提交总经理审批，经过确认审批后，将采购审批单及采购单提交合同管理员执行合同；

关键设备采购必须在商务合同后订立技术协议或技术规格书。

### （3）合同签署与执行

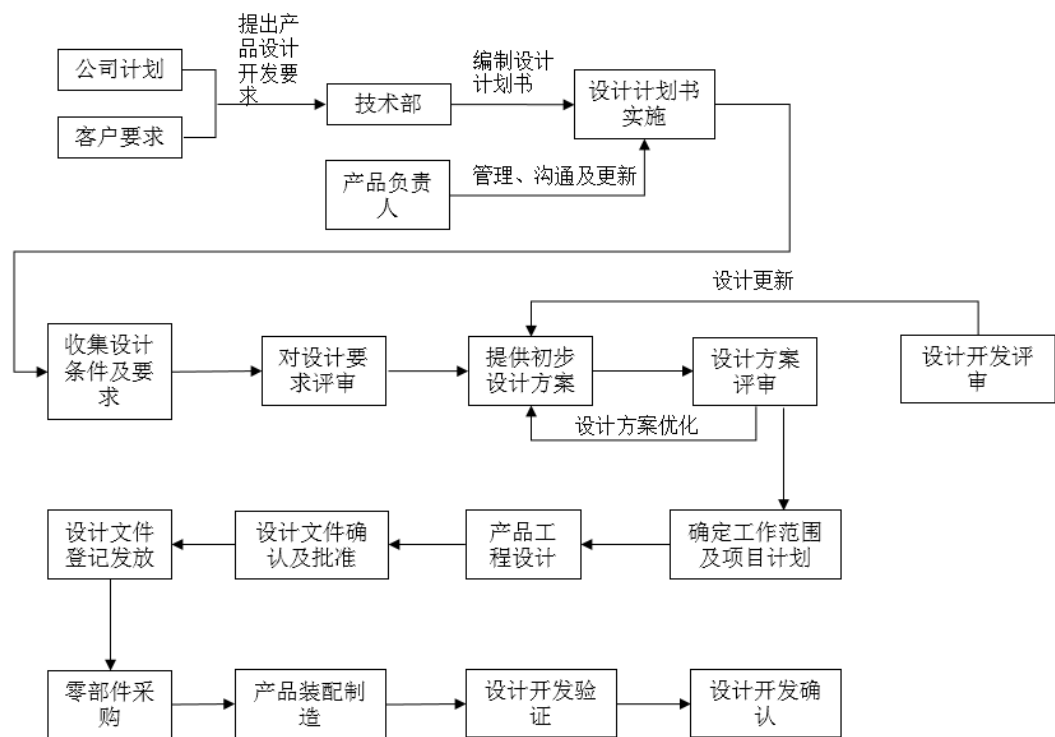
采购部门将最终确认的供应商信息及合同提交合同管理员，合同管理员协同财务部完成对合同的商务操作。

财务部和合同管理员审核合同的基本条款后，盖章后把正式合同下发给采购人员，由其下发给供应商，最终纸版合同公司留存两份，一份留存在采购员处，一份留存在财务部，采购人员处留存复印件。

采购人员提交付款申请给合同管理员，合同管理员布置编制付款计划提交财务部。合同根据商务条款约定条件生效，项目组根据项目进度和要求，向供应商提出提资要求，采购部负责协调按时提资；采购部按照合同要求监督供应商执行进度情况，并按节点将进度情况反馈项目经理或销售人员；质量控制和监造：工程部经理根据项目要求和进度情况指派生产负责人进行产品制造或监造，质控团队负责质量控制，设备出厂验收和放行，之后设备发货；最后采购人员确认供应商合同完成节点，并按照合同提交付款审批表执行合同付款。

## 2、研发设计流程

公司研发设计流程如下：



### （1）设计和开发的策划

公司根据市场发展需求，提出新品设计和开发要求；或根据顾客合同要求进行产品设计和开发。

公司对产品的设计和开发应进行策划。由技术部编制“设计计划书”。

### （2）设计和开发输入

由技术部收集和确定产品的设计和开发输入要求（包括产品所达到的功能和性能要求；产品应遵守的适用法律法规要求；以往类似设计经验数据；顾客提出的要求；公司规定的其他要求。之后将输入要求评审情况和意见填写在“设计和开发输入要求评审表”中。

### （3）设计和开发

由技术部按设计和开发输入要求进行设计和开发，所有输出文件放行前都应经技术部门负责人或项目负责人批准。

### （4）评审

应依据设计和开发策划的“设计/技术研发计划书”安排，对已进行的设计和开发结果进行系统评审（评审由技术部组织，参加评审人员应包括该阶段设计者、参与者和有关职能部门代表）。之后由技术部将评审结果及任何

必要措施填在“设计和技术研发评审表”上，并保持记录与实施措施。

#### （5）设计和技术研发验证

依据设计和开发策划的“设计/技术研发计划书”计划安排，对设计和开发输出是否满足输入的要求进行验证（验证由技术部组织，可以变换设计/技术研发方法或采用适宜的试验等手段进行验证）。之后由技术部将验证结果及可能的任何必要措施，填写在“设计和开发验证表”中，并保持记录与实施措施。

#### （6）设计和开发确认

依据策划的“设计/技术研发计划书”安排，应对设计和开发结果是否能够满足规定的使用要求或已知的预期用途的要求进行确认。之后由技术部将确认结果及可能的任何必要措施，填写在“设计和/技术研发确认表”中，并保持记录与实施措施。

#### （7）设计和开发更改的控制

如经批准的设计和开发输出文件或经确认的设计和开发有设计和开发更改时，应作相应的更改控制（不含设计者自身设计更改）。由需作更改的设计人员填写“设计和开发更改通知单”通知相关部门和人员。当更改影响面或影响程度较大时，需要时应对更改的内容也进行评审，验证和确认。

### 3、生产流程

公司生产流程如下：

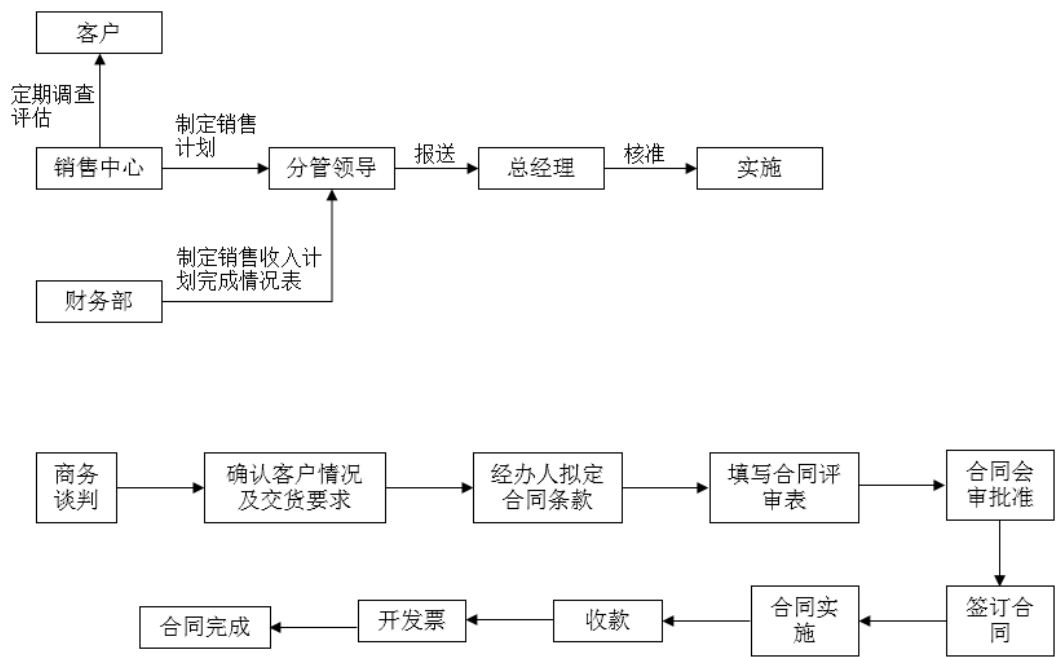


按照合同签订的制造标准和规范，在公司的严格的质量管理体系下，进行集成、制造和装配。按照流程，严格执行主体工程的相关检验标准，各种部件在安装之前必须经过检查及测试，以及水压试验等，确保整个计量撬装系统质量稳定、可靠。

首先，公司根据客户需求进行设计、通过客户确认后进入生产制造环节；工程部门接收到任务指令，以及本项目的材料和设备，开始进行通用工艺制造环节。经过组对、结构成型、管道部件焊接、阀门焊接装配、管道连接焊接、设备安装后进入最为关键的检测环节，检测的仪表精度曲线模型将是后位程序补偿的唯一依据。检验过程结束，进入电气接线单点检查、设备单体测试、组态、水压测试，动态测试环节，工厂验收（FAT 如需要），等待客户指令发运，最后等待现场调试。

4、销售流程

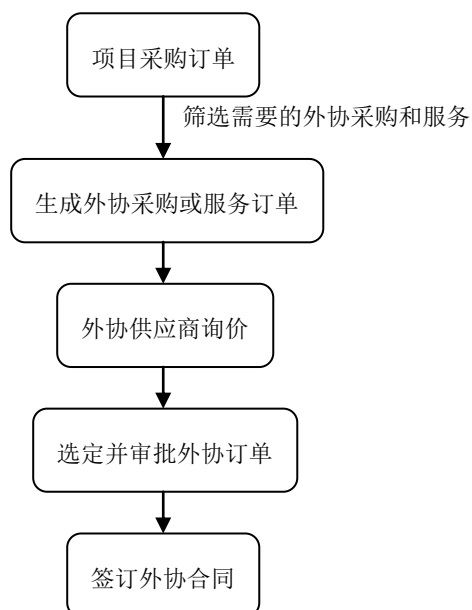
公司销售流程如下：



- (1) 拟订销售计划前，应建立合理、适当的假设条件，需考虑的因素包括市场调查信息、宏观经济环境、行业发展周期、产业经济动态、公司历年来业务经营趋势；
- (2) 销售计划由销售部编制，报分管领导、总经理核准后实施。
- (3) 一切销售业务，均由销售部填写销售合同。
- (4) 按照经批准的销售合同，销售部编制销售计划，向技术部下达销售通知，由中心领导按交货期限要求安排产品设计、生产流程，把具体生产任务下达给工程部。

5、外协加工流程

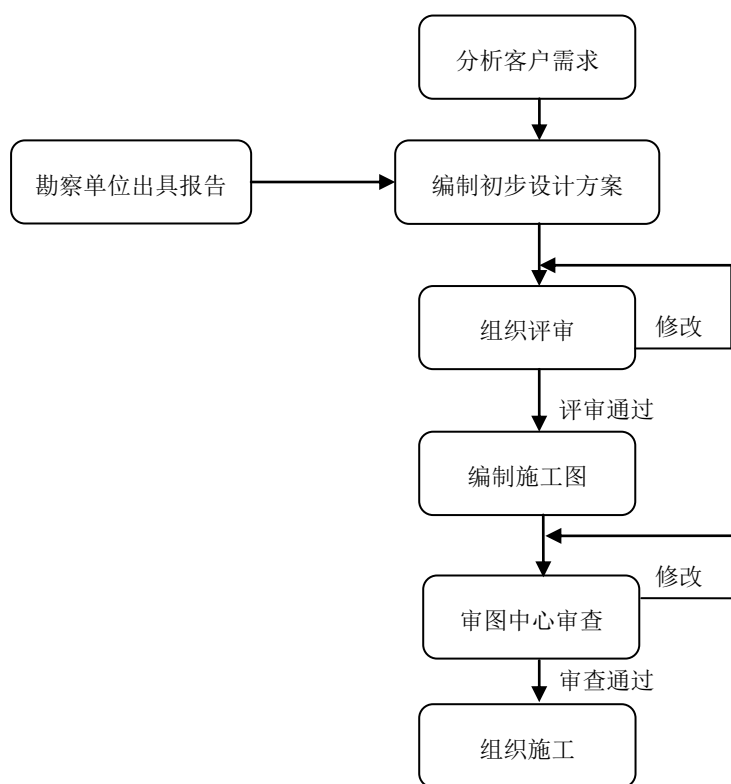
公司的外协加工流程如下：



公司开始执行项目采购时，会经过采买流程生成采购订单；采购订单中除了公司自行采买项目以外，将需要进行外协采购和外协服务的部分由工程部筛选出来，提交给采购部。采购接到涉及外协采购内容，会将需要外协采购和服务部分制订外协采购或服务订单，根据具体项目向经公司评定的合格供应商进行询价和比价；同时为了提高采购效率，和公司长期签订长期合作协议的合格供应商，必须依据签订的协议范围、内容、规格、价格执行外协采购和服务价格；采购人员将询价的结果，包括长期供应商按照协议内容报出的协议价编制成采购审批单，交由相关部门及领导审核和审批后，约谈外协供应商，确定合同细节。最后签订外协合同，并监督外协供应商按合同要求执行合同。

### （三）控股子公司省石油设备业务流程

#### 1、设计流程



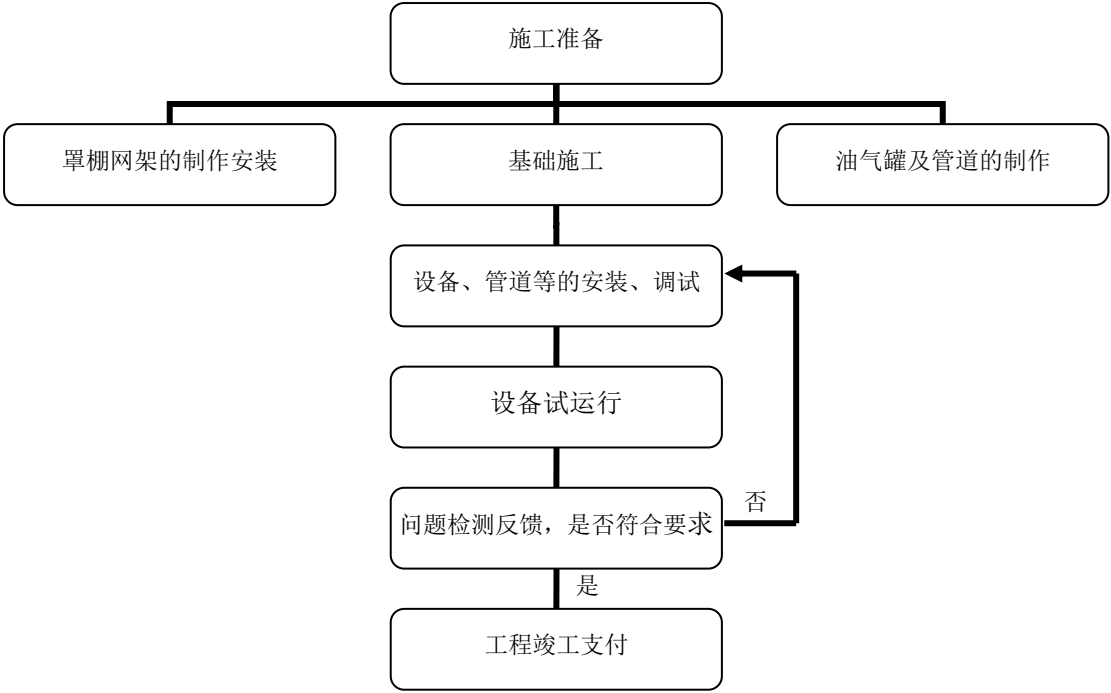
（1）设计院依据客户的需求以及勘察报告，编制初步的设计方案。

（2）由预算部门、规划部门、工程部门相关项目团队进行评审，出具修改建议，设计院依据修改意见进行方案调整，直到得出最优设计方案。

（3）设计院根据最优设计方案编制施工图，之后送到审图中心审查，据会审意见修改修正施工图。

（4）施工部门依据最终施工图组织施工。

2、施工流程



（1）施工前，需要充分做好准备工作，需要设计部门、工程部门以及施工部门对工程设计文件及施工图审查，进行设计和技术交流，编制详细的施工方案。

（2）基础施工是整个施工过程中不可缺少的部分，包括配电室的搭建、外部的装饰及环境的保护、照明施工等。罩棚网架的制作安装和油气罐及管道的制作与上述基础施工同步进行，使整体施工更加有效率。

（3）施工人员安装好设备管道后，需进行必要的调试，之后试运行设备，检测人员对运行结果进行统计分析，若不能符合设计要求，则需施工人员重新调试，再试运行设备，直到运行结果符合标准。

三、公司业务相关的关键要素

（一）主要产品的技术

报告期内，公司已具备了较为完善、成熟的设计、集成工艺、检验检测技术体系，计量撬装系统自动化产品在行业内具有一定的优势，主要核心技术情况如下表所示：

| 序号 | 核心技术名称     | 技术来源 | 技术所处阶段 | 技术水平 |
|----|------------|------|--------|------|
| 1  | 码头油品交接计量系统 | 自主研发 | 批量生产   | 国内领先 |
| 2  | 油品装车计量系统   | 自主研发 | 批量生产   | 国内领先 |
| 3  | 油品密度测量系统   | 自主研发 | 批量生产   | 国内领先 |

|   |               |      |      |      |
|---|---------------|------|------|------|
| 4 | 流量计在线检定系统     | 自主研发 | 批量生产 | 国内领先 |
| 5 | 烟气脱硝计量系统      | 自主研发 | 批量生产 | 国内领先 |
| 6 | 三相流计量系统       | 自主研发 | 批量生产 | 国内领先 |
| 7 | iFlow 流体智能云系统 | 自主研发 | 批量生产 | 国内领先 |

## (二) 无形资产、知识产权及相关资质

### 1、商标

报告期内，公司拥有的商标情况如下：

| 序号 | 商标名称                                                                                             | 类别 | 注册号     | 有效期限                    | 权利人   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|-------------------------|-------|
| 1  | 赛默科技（南京）有限公司                                                                                     | 9  | 6672140 | 2010-05-21 至 2020-05-20 | 赛默科技  |
| 2  | 赛默科技（南京）有限公司                                                                                     | 7  | 6672141 | 2010-04-14 至 2020-04-13 | 赛默科技  |
| 3  |  南京天梯系统工程控制有限公司 | 7  | 6687483 | 2010-03-28 至 2020-03-27 | 天梯自动化 |
| 4  |                | 17 | 6926951 | 2010-05-14 至 2020-05-13 | 天梯自动化 |

注：1、2014 年 11 月 1 日，天梯系统经股东会决议出具承诺，同意将其持有的全部商标、专利、软件著作权等无形资产无偿转让至天梯自动化；

2、截止本说明书签署日，天梯系统上表中两项商标权利人尚在变更过程中。

### 2、专利

报告期内，公司已取得授权的 3 项实用新型专利，具体情况如下：

| 序号 | 专利号              | 专利名称           | 专利类型 | 有效期至      | 专利权人             |
|----|------------------|----------------|------|-----------|------------------|
| 1  | ZL201220302647.6 | 一种油品流量智能在线计量装置 | 实用新型 | 2023.1.8  | 天梯自动化、南京市计量监督检测院 |
| 2  | ZL200920283239.9 | 磁力离心泵          | 实用新型 | 2021.4.5  | 天梯自动化            |
| 3  | ZL201420066479.4 | 一种气液分离器        | 实用新型 | 2024.7.22 | 天梯自动化            |

### 3、软件著作权

截至本说明书签署日，公司拥有软件著作权情况如下：

| 软件著作权登记号 | 软件著作权分类号 | 软件全称 | 权利取得方式 | 软件著作权人（国籍） | 软件著作权登记批准日期 |
|----------|----------|------|--------|------------|-------------|
|----------|----------|------|--------|------------|-------------|

|              |               |                        |      |                 |            |
|--------------|---------------|------------------------|------|-----------------|------------|
| 2009SR031506 | 软著登字第0158505号 | 晨星库区综合管理平台 1.0         | 转让取得 | 赛默科技            | 2009-02-26 |
| 2012SR086585 | 软著登字第0454621号 | 南京天梯油品流量智能防盗在线计量装置配套软件 | 转让取得 | 赛默科技、南京市计量监督检测院 | 2012-05-10 |

注：1、2014年11月1日，天梯系统经股东会决议出具承诺，同意将其持有的全部商标、专利、软件著作权等无形资产无偿转让至天梯自动化；

2、2014年10月15日，天梯系统与赛默科技签署《计算机软件著作权转让协议》，天梯系统同意将其拥有的两项软件著作权无偿转让至赛默科技。

3、上述软件著作权价值较小，并且天梯系统与天梯自动化是同一控制下的企业，故无偿进行转让。

#### 4、资质

截至本说明书签署日，公司及子公司拥有相关资质如下：

| 资质权人  | 资质名称                   | 许可授权部门或机构            | 有效期                 | 资质内容                                    |
|-------|------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| 天梯有限  | ISO9001: 2008 质量管理体系认证 | NQA Global Assurance | 至 2017.11.17        | 撬装设备（用于化工、石油等行业的物资流量检测）的设计、生产和服务        |
| 天梯有限  | 对外贸易经营者备案登记表           | 江宁区商务局               |                     | 备案登记表编号为 01841489，进出口企业代码：3201777047879 |
| 省石油设备 | 中华人民共和国特种设备设计许可证（压力管道） | 江苏省质量技术监督局           | 2012.4.20-2016.4.19 | 获准从事 GC 类 GC2 级压力管道设计                   |
|       | 工程设计资质证书 A232016839    | 江苏省住房和城乡建设局          | 2015.1.7-2020.1.7   | 化工石化医药行业专业乙级（可从事证书许可范围内相应的建设工程总承包业务）    |
|       | 化工石油设备管道安装工程三级资质       | 南京市住房和城乡建设委员会        | -                   | -                                       |
|       | 建筑装修装饰工程三级资质           | 南京市住房和城乡建设委员会        | -                   | -                                       |
|       | 中石化全球供应商资格             | 中石化                  | 2017.3.31           | 入网产品目录                                  |

|  |  |  |  |                       |
|--|--|--|--|-----------------------|
|  |  |  |  | (通用仪器仪表、压力计、流量仪表、开关等) |
|--|--|--|--|-----------------------|

### (三) 经营场所及租赁情况

#### 1、土地使用权证

报告期内，子公司拥有的土地使用权情况如下：

单位：平方米

| 土地证号              | 使用人   | 土地座落位置           | 用途     | 取得方式 | 终止日期       | 面积 (m <sup>2</sup> ) | 他项权利 |
|-------------------|-------|------------------|--------|------|------------|----------------------|------|
| 宁鼓国用(2010)第06484号 | 省石油设备 | 鼓楼区中山北路281号727A室 | 商务金融用地 | 出让   | 2053年11月9日 | 8.2                  | 无    |

#### 2、房屋所有权证

报告期内，子公司拥有共计 90.53 m<sup>2</sup>的房屋，具体情况如下：

单位：平方米

| 房产证号            | 所有权人  | 房屋坐落位置        | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 用途 | 他项权利 |
|-----------------|-------|---------------|------------------------|----|------|
| 宁房权证鼓转字第398752号 | 省石油设备 | 中山北路281号727A室 | 90.53                  | 办公 | 无    |

#### 3、经营场所租赁情况

2014年12月20日，南京中测与立拓物业签署《厂房租赁协议》，约定南京中测承租立拓物业位于南京市江宁区金鑫东路1号的厂房和办公楼，其中厂房258平方米，办公房209平方米，场地1,000平方米。第一年租赁费用168,060.00元，以后每年按前一年标准递增10%，租赁期限自2015年1月1日至2024年12月31日止。

2014年12月20日，天梯有限与立拓物业签署《厂房租赁协议》，约定天梯有限承租立拓物业位于南京市江宁区金鑫东路1号的厂房和办公楼，其中厂房4,300平方米，办公房909平方米，场地2,400平方米。第一年租赁费用1,139,220.00元，以后每年按前一年标准递增10%，租赁期限自2015年1月1日至2024年12月31日止。

上述租赁的土地、房产南京立拓均办理了相关权证，不存在违法违规情形。

## （四）公司员工情况

截止本说明书签署之日，公司及子公司共有员工 69 人，结构情况如下：

### 1、按专业结构划分

| 专业结构   | 人数 | 比例   |
|--------|----|------|
| 管理人员   | 9  | 13%  |
| 研发人员   | 9  | 28%  |
| 销售人员   | 21 | 30%  |
| 集成调试人员 | 22 | 20%  |
| 后勤人员   | 8  | 9%   |
| 合计     | 69 | 100% |

### 2、按受教育程度划分

| 教育程度    | 人数 | 比例   |
|---------|----|------|
| 硕士以上    | 9  | 13%  |
| 本科      | 27 | 39%  |
| 专科      | 25 | 36%  |
| 高中/中专   | 4  | 6%   |
| 高中/中专以下 | 4  | 6%   |
| 合计      | 69 | 100% |

### 3、按年龄划分

| 年龄      | 人数 | 比例   |
|---------|----|------|
| 30 岁以下  | 19 | 28%  |
| 30-40 岁 | 38 | 54%  |
| 40-50 岁 | 10 | 15%  |
| 50 岁以上  | 2  | 3%   |
| 合计      | 69 | 100% |

## 四、销售、采购及重大合同情况

### （一）产品与服务销售及主要客户情况

公司主要从事工业领域自动化产品的成套、软件开发、系统集成；在灌区监控管理系统、码头计量系统、管线计量系统、装车控制系统、多组份配比调节系统、远程数据浏览系统等多个模块实现管控一体化。产品主要用于石油系统和电力系统。

## 1、营业收入的主要构成

单位：元

| 业务名称   | 2014 年度       |         | 2013 年度       |         |
|--------|---------------|---------|---------------|---------|
|        | 营业收入          | 营业收入占比  | 营业收入          | 营业收入占比  |
| 销售商品收入 | 44,646,196.84 | 70.35%  | 39,496,924.74 | 71.28%  |
| 设计收入   | 5,604,057.06  | 8.83%   | 7,234,268.19  | 13.06%  |
| 装饰收入   | 9,662,175.47  | 15.23%  | 5,070,245.59  | 9.15%   |
| 其他业务收入 | 3,547,960.69  | 5.59%   | 3,606,760.34  | 6.51%   |
| 合 计    | 63,552,498.14 | 100.00% | 55,111,535.18 | 100.00% |

## 2、公司前五名客户情况

### (1) 2014 年前五名客户情况

单位：元

| 序号 | 客户名称                   | 金额            | 占比     |
|----|------------------------|---------------|--------|
| 1  | 北京福泰克环保科技有限公司          | 17,338,424.78 | 27.29% |
| 2  | 南京天梯系统工程控制有限公司         | 10,064,553.11 | 15.84% |
| 3  | 中国石化销售有限公司华东分公司        | 4,444,518.81  | 7.00%  |
| 4  | 中国石化销售有限公司江苏石油分公司      | 3,398,055.46  | 5.35%  |
| 5  | 中国石化销售有限公司江苏石油分公司盐城分公司 | 2,187,366.33  | 3.44%  |
|    | 合计                     | 37,432,918.49 | 58.92% |

### (2) 2013 年前五名客户情况

单位：元

| 序号 | 客户              | 金额            | 占比     |
|----|-----------------|---------------|--------|
| 1  | 北京福泰克环保科技有限公司   | 15,526,114.04 | 27.98% |
| 2  | 南京天梯系统工程控制有限公司  | 6,677,471.02  | 12.03% |
| 3  | 中国石化销售有限公司华东分公司 | 3,799,455.80  | 6.85%  |
| 4  | 上海盛茂艾美特仪器仪表有限公司 | 3,302,717.83  | 5.95%  |
| 5  | 江苏井神盐化股份有限公司    | 2,808,247.87  | 5.06%  |
|    | 合计              | 32,114,006.56 | 57.87% |

## (二) 原材料采购及主要供应商情况

### 1、原材料采购及供应情况

公司已将周期性的原材料价格分析制度纳入常规性工作，采购部根据公司生产所消耗的主要原材料情况及在手销售订单所需要消耗的原材料情况，每月搜集国内外主要市场的原材料价格信息，周期性进行趋势分析，并及时反馈公司，为公司采购决策选择时点提供了支撑，有利于公司能够采用较低成本满足生产需

求。

公司已形成主要原材料储备机制，每年度根据上年的销售情况及对下一年订单的预测制定原材料储备计划，根据对材料价格波动趋势的判断，选择合适时机进行材料储备，从而有效控制公司的生产成本。

公司自设立起一直致力于撬装类自动化设备领域研发、制造，已积累了一批稳定、成熟的合格供应商，公司在每年度与主要供应商签订了框架协议，形成了长期合作的机制，并充分利用与客户在长期合作中形成品牌效应，对供货数量、供货方式、付款方式、优惠方式等合作模式进行了合理且相对竞争对手有利的约定；且公司与各主要供应商保持着长期稳定的商业合作关系，公司的原材料供应充足、渠道畅通。因此，公司对供应商不存在重大依赖，不存在经营风险。

## 2、公司前五名供应商情况

### (1) 2014 年前五名供应商情况

单位：元

| 序号 | 客户               | 金额            | 采购内容             | 占比     |
|----|------------------|---------------|------------------|--------|
| 1  | 南京天梯系统工程控制有限公司   | 3,641,611.95  | 流量计、西门子产品、连续变倍组件 | 16.52% |
| 2  | 艾默生过程控制有限公司      | 3,593,564.31  | 电磁流量计、质量流量计      | 16.30% |
| 3  | 南京创美科技有限公司       | 2,981,068.41  | 阀门、设备仪表          | 13.53% |
| 4  | 南京绿江机电科技有限公司     | 2,443,923.07  | 短节、体积管、撬座        | 11.09% |
| 5  | 加拿大 JMS 高宝国际有限公司 | 2,269,816.56  | 阀门               | 10.30% |
| 合计 |                  | 14,929,984.30 | -                | 67.74% |

### (2) 2013 年前五名供应商情况

单位：元

| 序号 | 客户              | 金额            | 采购内容            | 占比     |
|----|-----------------|---------------|-----------------|--------|
| 1  | 南京天梯系统工程控制有限公司  | 5,595,855.49  | 流量计、压力变送器等      | 26.07% |
| 2  | 艾默生过程控制有限公司     | 4,609,359.00  | 质量流量计、电磁流量计、密度计 | 21.47% |
| 3  | 南京绿江机电科技有限公司    | 4,168,213.67  | 撬座、模块等          | 19.42% |
| 4  | 南京东利来光电实业有限责任公司 | 1,324,786.32  | 连续变倍组件          | 6.17%  |
| 5  | 上海数巴甫机电设备有限公司   | 895,726.48    | 阀门              | 4.17%  |
| 合计 |                 | 16,593,940.96 |                 | 77.31% |

### 3、公司外协情况

报告期内，公司综合考虑撬装自动化设备在集成过程中成本、质量、生产周期等原因，非核心工序中管件与阀门之间的焊接工序通过外部厂家完成。对于外协管理，公司在每年度根据以往外协公司资质、产品使用情况及当年价格等因素综合评定合格供应商；在接受产品时，对产品质量进行检验、检测并验收；对于外协的相关工序业务，由采购部安排专人跟踪、监督。

报告期内，公司主要向南京环宁建筑安装工程有限公司外协撬装部件焊接，其原因在于南京环宁提供的焊接质量较高，退还返工情况较少；同时由于所处区域临近，服务及时保障公司产品如期交付。

### （三）重大合同及履行情况

#### 1、报告期内，重大销售合同及履行情况

单位：元

| 序号 | 合同编号           | 公司名称                  | 销售价格         | 签订日期       | 合同标的                   | 履行情况 |
|----|----------------|-----------------------|--------------|------------|------------------------|------|
| 1  | CGDL-12-171    | 江苏井神盐化股份有限公司          | 3,285,650.00 | 2012/8/21  | 电动三偏心调节蝶阀              | 已履行  |
| 2  | 13-FW0199-0005 | 中国石化销售有限公司华东分公司       | 1,950,000.00 | 2012/12/30 | 苏南管道运保及抢维修项目           | 已履行  |
| 3  | FW0199-0158    | 中国石油化工股份有限公司江苏镇江石油分公司 | 1,145,000.00 | 2012/12/31 | 中石化江苏镇江石油分公司谏壁油库扩容改造工程 | 已履行  |
| 4  | 20132045       | 南京天梯系统工程控制有限公司        | 1,407,850.00 | 2013/5/13  | 撬装系统（密度计撬座）            | 已履行  |
| 5  | NBR2013EI008   | 南京金浦英萨合成橡胶有限公司        | 1,210,000.00 | 2013/9/2   | 雷达液位变送器、其他             | 已履行  |
| 6  | 20132125       | 南京天梯系统工程控制有限公司        | 4,202,400.00 | 2013/12/20 | 撬装系统（质量流量计撬座）          | 已履行  |
| 7  | 14-FW0199-0001 | 中国石化销售有限公司华东分公司       | 1,950,000.00 | 2013/12/30 | 苏南管道运保及抢维修项目           | 已履行  |

|   |               |                |              |           |                   |     |
|---|---------------|----------------|--------------|-----------|-------------------|-----|
| 8 | 20142018      | 南京天梯系统工程控制有限公司 | 2,790,000.00 | 2014/2/27 | 撬装系统<br>(质量流量计撬座) | 已履行 |
| 9 | 20150530<br>1 | 北京远东仪表有限公司     | 1,201,320.00 | 2014/5/30 | 压力变送器             | 履行中 |

## 2、报告期内，重大采购合同及履行情况

单位：元

| 序号 | 进货合同号               | 供应商          | 金额           | 签订日期      | 合同标的    | 履行情况 |
|----|---------------------|--------------|--------------|-----------|---------|------|
| 1  | EPMSH-FY<br>13-FZ12 | 艾默生过程控制有限公司  | 3,948,000.00 | 2013/4/10 | 质量流量计   | 已履行  |
| 2  | EPMSH-FY<br>13-FZ11 | 艾默生过程控制有限公司  | 881,000.00   | 2013/4/4  | 密度计     | 已履行  |
| 3  | LMGZ-1339           | 艾默生过程控制有限公司  | 832,000.00   | 2013/5/20 | 密度计     | 已履行  |
| 4  | wbx0003             | 上海浩领自控工程有限公司 | 852,000.00   | 2014/6/13 | 罗斯蒙特变送器 | 履行中  |

## 3、借款合同及履行情况

单位：万元

| 借款银行        | 合同编号                   | 金额  | 期限                   | 借款类型 | 备注                     | 履行情况 |
|-------------|------------------------|-----|----------------------|------|------------------------|------|
| 南京银行珠江支行    | Ba1002731412<br>230722 | 500 | 2014.12.23-2015.6.23 | 保证借款 | 南京甬商投资担保有限责任公司、王梅松提供担保 | 正在履行 |
| 南京银行黄浦支行    | Ba1004241401<br>130003 | 300 | 2014.1.13-2015.1.12  | 保证借款 | 南京民兴信用担保有限责任公司提供担保     | 正在履行 |
| 民生银行水西门大街支行 | 再保科贷联授字（2014）第001-2号   | 200 | 2014.9.5-2015.3.4    | 再保贷款 |                        | 正在履行 |

#### 4、担保、抵押合同及履行情况

单位：万元

| 担保方                | 被担保方              | 担保金额 | 借款期限                 | 担保期间          | 担保是否已经履行完毕 |
|--------------------|-------------------|------|----------------------|---------------|------------|
| 南京甬商投资担保有限责任公司、王梅松 | 天梯自动化设备有限公司       | 500  | 2014.12.23-2015.6.23 | 债券履行期限届满之日起两年 | 否          |
| 南京民兴信用担保有限责任公司提供担保 | 江苏省石油集团技术设备有限责任公司 | 300  | 2014.1.13-2015.1.12  | 债券履行期限届满之日起两年 | 否          |
| 郭燕                 | 天梯自动化设备有限公司       | 120  | 2014.8.22-2015.2.22  | 债券履行期限届满之日起两年 | 否          |

#### 五、商业模式

根据计量系统装置行业的经营模式，结合客户需求和市场分布，以及公司资源的特点，公司目前主要采用“专业化定制生产”的商业模式。公司根据客户订单，自主进行设计研发，组织采购、生产，以集成化产品直接销售给客户；同时，公司对产品常用频率较高的元器件进行滚动备货，即订单快速交货。具体情况如下：

##### （一）设计模式

公司及子公司基于自主知识产权进行自主的研发设计。目前，公司及控股子公司建立了专业化设计团队，具备成熟的工程设计经验，熟悉国内外相关行业标准，针对客户需求提供相关的工程成套设计。与此同时，公司在计量系统装置应用领域积累了丰富的项目研发、设计经验，持续拓展核心技术的延展性，完善产品性能，开发产品功能，降低产品成本，为客户提供更多更好的自动化解决方案。

自主研发设计的主要核心技术包括码头油品交接计量系统、油品装车计量系统、流量计在线检定系统、烟气脱硝计量系统、三相流计量系统、iFlow 流体智能云系统等。

## （二）采购模式

公司计量系统装置中的设备组成由硬件设备、控制系统、模块软件构成；硬件设备主要由高精度计量仪表、阀门、过滤装置、线路、管件、结构件、控制器等构成。控制系统由流量计算系统或批量控制器构成，软件部分公司自主开发。

针对公司关键硬件部分的采购，公司与供应商或代理商签订年度供货协议、定价模式。截止目前，公司已积累了一批成熟、可靠、稳定的合格供应商，并与各主要供应商保持着长期稳定的商业合作关系。公司采购通用件通常以询价模式为主，以综合采购成本作为参考原则。

## （三）系统安装调试模式

公司主要产品为撬装自动化系统设备，该类产品为定制产品，一般以销定产，根据客户订单进行单件或小批量的生产，即采取“定制化生产”模式。

内部的生产环节主要为集成、组装和调试，所有零部件齐备后，由公司统一进行安装调试，在通过全部出厂测试、检验工序后进入成品库。

## （四）销售模式

截止目前，公司根据行业和自身特点，其产品和服务主要以直销和 EPC（工程总承包）的模式为主。公司的销售人员通过定期举办产品交流会、客户沟通、设计院交流，采用跟单方式进行销售业务活动，即直销模式。这种模式好处明显，公司销售、设计人员与客户能够开展深层次的交流与互动，实现公司与客户面对面的沟通。公司能够更加准确地把握客户需求，紧紧围绕客户特定的产品使用环境和技术要求开展研发、生产工作，促进双方建立长期稳定的合作关系。

公司主要产品撬装类自动化设备是技术密集型产品，对液态计量整体设计的专业性要求较高，而且在符合国家法规的前提条件下要充分体现客户定制的要求。因此，公司采用由销售部主导，设计部及技术部设计研发团队配合，共同进行营销的方式建立市场开发与沟通机制。公司销售部通过展会、网络、招标公告获得的信息等方式直接与客户进行接触，在获得客户基本需求信息的基础上，负责跟技术部和设计部相关团队进行技术沟通，针对性地对客户需求进行分析，最后根据分析结果组织团队与客户进行技术交流、投标洽谈、合同签订等。

公司致力建设与中石化、福泰克等大型企业的战略合作关系。对于战略合作

伙伴，公司积极提供各种计量系统装置的技术支持和产品定制，在客户需求环节的研发方向及具体产品保持持续投入，促使公司产品具备竞争及服务优势。

## 六、公司所在行业产业链及行业结构体系介绍

### （一）行业概况

工业自动化对于现代工业起支配作用，是能源、交通、国防以及重大工业设备的神经中枢，它主要的功能针对整个工艺的流程进行监测与控制，并且对产品的质量、流量进行监测、管理，对工业装备的安全与可靠提供了保障，实现高效优化的效能。

#### 1、行业监管体系及主管部门

工业自动化行业行政管理部门主要为国家工业和信息化部、国家发展和改革委员会、国家质量监督检验检疫总局、地方各级质量技术监督部门及仪器仪表行业性组织。

##### （1）国家工业和信息化部

工业和信息化部是仪器仪表行业的政府主管部门，主要负责产业政策研究制定、标准研究与起草、行业管理与规划等工作。

##### （2）国家发展和改革委员会

国家发展和改革委员会主要负责提出新型工业化发展战略和政策，制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，提出工业、通信业和信息化固定资产投资规模和方向，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划和政策，推进重大技术装备国产化，拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策等。

##### （3）国家质量监督检验检疫总局和地方各级质量技术监督部门

质量监督检验检疫部门主要负责监督管理全国计量器具的生产和销售，制定国家计量技术规范和检定规程，并对各类型涉及计量性能的仪器仪表企业进行计量溯源、计量监督等方面的工作。

##### （4）仪器仪表行业性组织

仪器仪表行业组织包括中国仪器仪表行业协会及其各专业分会、地方协会，中国仪器仪表学会及其各专业分会、地方学会，全国工业过程测量控制标准化技术委员会等仪器仪表各专业技术标准化委员会，中国流量容量计量技术委员会，

中国计量测试学会流量专业委员会,中国自动化协会流量专业委员会,主要负责其规范行业行为,进行价格协调,维护公平竞争;协调会员关系;制定行业规范;参与制定、修订国家标准与行业标准,组织贯彻实施并进行监督;开展与国外同行业相关组织之间以及会员单位内部之间的信息、技术、人才和管理等方面的交流活动,维护企业合法权益,促进企业素质的提高和全行业的发展。

## 2、行业主要法律法规及政策

### (1) 法律法规

工业自动化计量控制装置行业主要法律法规包括:《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国计量法实施细则》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国标准化法》、《特种设备监督管理条例》、《强制性产品认证管理规定》等法律法规。

### (2) 行业标准体系

工业自动化计量控制装置是一个技术标准要求较高的行业,计量设备和部件的产品和检测所使用的标准包括国家推荐标准、行业推荐标准、美国石油学会的API标准等多层次标准。

#### A、国家推荐标准

| 发布时间       | 发布部门         | 标准编号               | 标准名称                       |
|------------|--------------|--------------------|----------------------------|
| 1994-07-12 | 国家技术监督局      | JJG 640-94         | 《差压式流量计检定规程》               |
| 1995-08-01 | 国家质量监督检验检疫总局 | GB/T15830-1995     | 《钢制管道对接环焊缝超声波探伤方法和检验结果的分级》 |
| 1997-10-5  | 中华人民共和国建设部   | GB50235-97         | 《工业金属管道工程施工及验收规范》          |
| 1998-12-11 | 中华人民共和国建设部   | GB50236-98         | 《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》     |
| 1999-06-01 | 中华人民共和国建设部   | GB50236-1998       | 《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》     |
| 1999-11-01 | 国家质量技术监督局    | GB/T8163-1999      | 《输送流体用无缝钢管》                |
| 2000-02-14 | 国家质量监督检验检疫总局 | JJG 164-2000       | 《液体流量标准装置检定规程》             |
| 2001-07-01 | 中国国家标准化管理委员会 | GB/T9112-9124-2000 | 《钢制管法兰》                    |
| 2003-03-05 | 国家质量监督检验检疫总局 | JJG 643-2003       | 《标准表法流量标准装置检定规程》           |

|            |              |                    |                          |
|------------|--------------|--------------------|--------------------------|
| 2003-05-01 | 国家质量监督检验检疫总局 | GB/T18851-2002     | 《无损检测渗透检测》               |
| 2003-10-01 | 中华人民共和国建设部   | GB50253-2003       | 《输油管道工程设计规范》             |
| 2005-08-01 | 中国国家标准化管理委员会 | GB/T 12459-2005    | 《钢制对焊无缝管件》               |
| 2006-03-01 | 中国国家标准化管理委员会 | GBT 20801-2006     | 《压力管道规范 工业管道》            |
| 2006-04-01 | 国家质量监督检验检疫总局 | GB/T15822.1-3-2005 | 《无损检测磁粉检测》               |
| 2006-09-06 | 中华人民共和国建设部   | GB 50316-2000      | 《工业金属管道设计规范》             |
| 2006-12-30 | 国家质量监督检验检疫总局 | GB/T 20801.5-2006  | 《压力管道规范——工业管道第5部分：检验与实验》 |
| 2007-08-21 | 国家质量监督检验检疫总局 | JJG 1029-2007      | 《涡街流量计检定规程》              |
| 2007-08-21 | 国家质量监督检验检疫总局 | JJG 1030-2007      | 《超声流量计检定规程》              |
| 2007-08-21 | 国家质量监督检验检疫总局 | JJG 257-2007       | 《浮子流量计检定规程》              |
| 2007-11-21 | 国家质量监督检验检疫总局 | JJG 1033-2007      | 《电磁流量计检定规程》              |
| 2008-03-01 | 国家质量监督检验检疫总局 | GB/T5777-2008      | 《无缝钢管超声波探伤检验方法》          |
| 2008-03-25 | 国家质量监督检验检疫总局 | JJG1038-2008       | 《科里奥利质量流量计检定规程》          |
| 2008-03-25 | 国家质量监督检验检疫总局 | JJG1037-2008       | 《涡轮流量计检定规程》              |
| 2009-07-01 | 中国国家标准化管理委员会 | GBT13927-2008      | 《工业阀门压力试验》               |
| 2010-04-01 | 全国焊接标准化技术委员会 | GB/T12467-2005     | 《金属材料熔焊质量要求》             |
| 2010-04-01 | 全国焊接标准化技术委员会 | GB/T12469          | 《焊接质量保证钢熔化焊接头的要求和缺陷分类》   |
| 2011-08-01 | 国家质量监督检验检疫总局 | GB3836.1-17-2000   | 《防爆国家标准》                 |

## B、行业标准

| 发布时间       | 发布部门       | 标准编号           | 标准名称              |
|------------|------------|----------------|-------------------|
| 1993-11-1  | 国家机械工业局    | JB/T6966-1993  | 《焊缝外观质量评定方法》      |
| 1997-07-01 | 中国石油天然气总公司 | SH/T 3508-1996 | 《石油化工工程施工及验收统一标准》 |
| 1999-03-03 | 国家化学工业局    | SY/T0510-1998  | 《钢制对焊管件》          |
| 1999-09-01 | 中国石油天然气总公司 | SH3505-1999    | 《石油化工施工安全技术规程》    |

|            |                |                               |                          |
|------------|----------------|-------------------------------|--------------------------|
| 2000-05-01 | 中国石油天然气总公司     | SH/T3412-1999                 | 《石油化工管道用金属软管选用检验及验收》     |
| 2000-10-01 | 中国石油天然气总公司     | SY/T6475-2000                 | 《石油天然气输送钢管尺寸及单位长度重量》     |
| 2000-10-01 | 中国石油天然气总公司     | SH 3518-2000                  | 《阀门检验与管理规程》              |
| 2001-03-01 | 中国石油天然气总公司     | SH/T 3011-2000                | 《石油化工工艺装置布置设计通则》         |
| 2001-03-01 | 中国石油天然气总公司     | SH/T3012-2000                 | 《石油化工管道布置设计通则》           |
| 2002-05-01 | 中国石油天然气总公司     | SH3503-2001                   | 《石油化工工程建设交工技术文件规定》       |
| 2002-05-01 | 中国石油天然气总公司     | SH/T3517-2001                 | 《石油化工钢制管道工程施工工艺标准》       |
| 2002-08-01 | 中国石油天然气总公司     | SY/T4052--2002                | 《石油天然气金属管道焊接工艺评定》        |
| 2003-05-01 | 中国石油天然气总公司     | SH3501-2002                   | 《石油化工有毒、可燃介质管道工程施工及验收规范》 |
| 2005-04-01 | 中国石油天然气总公司     | SH/T3526-2004                 | 《石油化工异种钢焊接规程》            |
| 2005-10-01 | 中国石油天然气总公司     | SY/T4109-2005                 | 《石油天然气钢质管道无损检测》          |
| 2006-07-01 | 中国石油天然气总公司     | SH/T3904-2005                 | 《石油化工建设工程项目竣工验收规定》       |
| 2007-01-01 | 中国石油天然气总公司     | SY/T4103--2006                | 《钢制管道焊接验收标准》             |
| 2008-03-01 | 中国石油天然气总公司     | SY6186-2007                   | 《石油天然气管道安全规程》            |
| 2009-02-05 | 中华人民共和国工业和信息化部 | HG20592-2009                  | 《钢制管法兰(PN 系列)》           |
| 2009-2-5   | 中华人民共和国工业和信息化部 | HG20615-2009                  | 《钢制管法兰(CLASS 系列)》        |
| 2009-2-5   | 中华人民共和国工业和信息化部 | HG20593-2009~<br>HG20602-2009 | 《法兰分类及密封面形式》             |

## (2) 国家政策

计量撬装自动化系统属于工业自动化控制系统范畴,属于现代装备制造业的基础部分。同时,工业自动化计量控制装置是高端制造业、国家重大装备制造业发展战略的核心内容之一,受到国家政策鼓励及支持。相关行业主要政策如下:

| 时间     | 颁布部门 | 政策法规名称 | 主要内容                 |
|--------|------|--------|----------------------|
| 2005.7 | 国家质检 | 《加强能源计 | 《意见》指出要尽快建立新型能源计量仪表的 |

|        |                            |                                                      |                                                                                                                                                                                     |
|--------|----------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 总局和国家发改委                   | 量工作的意见》(国质检量联[2005]247号)                             | 计量标准、校准装置,制定相应的技术规范,扩大能源计量仪表的检定校准覆盖范围,保证能源计量仪表有量值溯源的依据和途径。                                                                                                                          |
| 2006.2 | 国务院                        | 《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》                                | 《若干意见》明确指出选择一批对国家经济安全和国防建设有重要影响,对促进国民经济可持续发展有显著效果,对结构调整、产业升级有积极带动作用,能够尽快扩大自主装备市场占有率的重大技术装备和产品作为重点,加大政策支持和引导力度,实现关键领域的重大突破。发展重大工程自动化控制系统和关键精密测试仪器,满足重点建设工程及其他重大(成套)技术装备高度自动化和智能化的需要。 |
| 2006.2 | 国务院                        | 《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)》                       | 《纲要》明确指出三、重点领域及其优先主题之3、环境之(13)综合治污与废弃物循环利用,5、制造业之(28)流程工业的绿色化、自动化及装备,7、信息产业及现代服务业之(43)传感器网络及智能信息处理和9、城镇化与城市发展”之(55)城市生态居住环境质量保障。                                                    |
| 2006.2 | 国务院                        | 《实施<国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)>若干配套政策》(国发[2006]6号) | 从科技投入、税收激励、金融支持、政府采购等多个政策方面推动企业成为技术创新的主体。                                                                                                                                           |
| 2006.4 | 国家发展改革委、国家能源办、国家统计局、国家质检总局 | 《关于印发千家企业节能行动实施方案的通知》发改环资[2006]571号                  | 要求千家企业要按照《加强能源计量工作的意见》和《用能单位能源计量器具配备和管理通则》的要求,配备合理的能源计量器具、仪表,加强能源计量管理。                                                                                                              |
| 2006.6 | 国务院                        | 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》                                  | 《通则》指出“用于科学定量地管理用能单位的能源生产、输运、消耗全过程,帮助用能单位真正做到“能源数据来源于能源仪表,能源管理依靠能源数据”。                                                                                                              |
| 2008.  | 国家科技部、财政部、国家税务总局           | 《高新技术企业认定管理办法》(国科[2008]172号)                         | 《办法》提出“自动化、智能化、网络化、功能全、测量范围广、适应性强的能源测量、记录和节能检测新技术。适用于实时在线分析、新型现场控制系统、网控制系统、基于工业控制计算机和可编程控制的开放式控制系统和特种测控装备,能满足重大工程项目在智能                                                              |

|         |         |                                 |                                                                                                                                                     |
|---------|---------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |         |                                 | 化、高精度、高可靠性、大量程、耐腐蚀、全密封和防爆特殊要求的新型自动化仪器仪表技术”。                                                                                                         |
| 2009.5  | 国务院     | 《装备制造业调整和振兴规划》                  | 《规划》提出“提高国产装备质量水平，扩大国内市场，国产装备国内市场满足率稳定在70%左右；要实现百万瓦级核电设备、新能源发电设备等一批重大装备自主化；要实现通用零部件基本满足国内市场需求，关键自动化测控部件填补国内空白”的规划目标。                                |
| 2009.5  | 国家发改委   | 《装备制造业技术进步和技术改造投资方向(2009-2011)》 | 其中第十七项为“工业自动化控制系统及检测设备”。                                                                                                                            |
| 2010.10 | 国务院     | 《关于加快培育和发                       | 规定“高端装备制造产业”之“强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备”。                                                                                              |
| 2011.3  | 国家发改委   | 展战略性新兴产业的决定》(国发[2010]32号)       | 指出数字化、智能化、网络化工业自动检测仪表与传感器，原位在线成份分析仪器，具有无线通信功能的低功耗智能传感器，电磁兼容检测设备，智能电网用智能电表(具有发送和接收信号、自诊断、数据处理功能)，光纤传感器。                                              |
| 2011.3  | 国务院     | 《产业结构调整指导目录(2011年本)》            | 装备制造行业要提高基础工艺、基础材料、基础元器件研发和系统集成水平，加强重大技术成套装备研发和产业化，推动装备产品智能化；大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业，高端装备制造产业重点发展航空装备、卫星及应用、轨道交通装备、智能制造装备。 |
| 2011.7  | 工业和信息化部 | 《中华人民共和国国民经济和社会发展规划纲要》          | “三、装备制造业”之“(二)智能制造装备”之“1.新型传感器共性关键技术”、“2.工业控制系统硬件平台设计技术”、“3.工业控制系统软件平台设计技术”、“4.工业控制系统可靠性技术”、“7.先进控制与优化技术”和“10.高可靠实时通信网络技术”。                         |
| 2011.7  | 国务院     | 《产业关键共性技术发展指南(2011年)》           | 提出加快大气监测先进技术与仪器研发；实施智能制造、科学仪器设备等科技产业化工程，其中智能制造中要重点研发重大工程自动化控制系统和智能测试仪器及基础件等技术装                                                                      |

|         |                                                |                                |                                                                                                                                           |
|---------|------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                |                                | 备。                                                                                                                                        |
| 2011.11 | 国家发改<br>委                                      | 《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011 年度)》 | “七、先进制造”之“94、工业自动化”、“96、现代科学仪器设备”、“97、新型传感器”、“111、核技术应用”和“八、节能环保和资源综合利用”之“115、先进节能技术”、“116、饮用水安全保障技术”、“122、环境自动监测系统”。                     |
| 2012.1  | 工业和信息<br>化部                                    | 《重大技术装备自主创新指导目录(2012 年版)》      | 提出“19、智能控制系统及精密测量仪器”。                                                                                                                     |
| 2012.1  | 国务院                                            | 《工业转型升级规划(2011—2015 年)》        | “第四章重点领域发展导向”之“第一节 发展先进装备制造业”之“重大技术装备创新发展及示范应用工程”之“研究开发新型传感器、自动控制系统、工业机器人等感知、决策装置”。                                                       |
| 2012.1  | 工业和信息<br>化部                                    | 《工业转型升级投资指南》                   | “第一章 品种质量”之“八、机械工业”之“(四)仪器仪表”之“157.控制系统”、“158.测量仪器仪表”、“159.传感器”。                                                                          |
| 2012.5  | 国务院                                            | 《高端装备制造业“十二五”发展规划》             | 规定重点开发新型传感器及系统、智能控制系统、智能仪表、精密仪器、工业机器人与专用机器人、精密传动装置、伺服控制机构和液气密元件及系统等八大类典型的智能测控装置和部件并实现产业化。                                                 |
| 2013.2  | 工业和信息<br>化部、科技<br>部、财政<br>部、国家<br>标准化管理<br>委员会 | 《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》      | 总体目标(2013-2025 年):“传感器及智能化仪器仪表产业整体水平跨入世界先进行列,产业形态实现由‘生产型制造’向‘服务型制造’的转变,涉及国防和重点产业安全、重大工程所需的传感器及智能化仪器仪表实现自主制造和自主可控,高端产品和服务市场占有率提高到50%以上”。   |
| 2013.2  | 国家发改<br>委                                      | 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》           | “1 节能环保产业 1.2 先进环保产业 1.2.6 环境监测仪器与应急处理设备 1.2.11 海洋水质与生态环境监测仪器设备”,“4 高端装备制造产业 4.4 海洋工程装备产业 4.4.4 海洋环境监测与探测装备”,“4.5 智能制造装备产业 4.5.1 智能测控装置”。 |

## (二) 行业发展概况

### 1、全球工业自动化系统行业发展概况

#### (1) 工业自动化技术简介

工业自动化技术是一种运用控制理论、仪器仪表、计算机和其它信息技术,对工业生产过程实现检测、控制、优化、调度、管理和决策,达到增加产量、提

高质量、降低消耗、确保安全等目的的综合性技术，主要包括工业自动化软件、硬件和系统三大部分。

工业自动化技术作为二十世纪现代制造领域中最重要技术之一，主要解决生产效率与一致性问题，由此形成的自动化产业具有技术密集、高投入和高效益等显著特征，是典型的技术密集型行业，其涉及连续生产过程的炼油、化工、钢铁、发电、生化、建材、造纸、制药、环保等各个领域，工业自动化技术涉及这些工业加工过程的单台设备、工段、生产线、工艺流程甚至整个工厂，是现代工业的基础支撑技术。发达国家经验表明，采用先进控制和过程优化技术将增加30%的项目投资，但可提高产品档次、质量和工作效率，降低能源和原材料消耗，从而增加85%经济效益。因此，工业自动化技术与装置在冶金、石化、市政、交通以及大型输变电工程的大量应用，这已成为现代工业的重要标志。

## （2）工业自动化系统分类及构成

### 1）工业自动化系统分类

工业自动化系统是指应用工业自动化技术对工业生产过程及其机电设备、工艺装备进行检测与控制的自动化技术工具（包括自动测量仪表、控制装置）的总称，主要包括单机自动化系统、工业生产过程自动化系统和工业管理自动化系统三方面。

- 单机自动化系统指由计算机网络协调与控制的，用于完成包括机械力、运动和能量等动力学任务的机械和机电部件相互联系的系统，该系统的核心是由计算机控制的，包括机、电、液、光、磁等技术的伺服系统。
- 工业生产过程自动化系统指多台机器设备结合成一体，用各种控制装置和执行机构来控制、协调各台机器的动作、校正误差和检验产品质量，使全部过程按预先规定的程序自动进行操作，而不需人进行干预的系统。
- 工业管理自动化系统指以信息管理为核心环节的工业自动控制信息系统。它通过工业控制计算机对传感器及局域网所采集的各种信息的归纳、分析、整理，实现信息管理与自动控制的一体化，并通过权限认证确保了信息的安全。该系统实现了对于企业生产实时性的自动控制和非实时性的信息管理的协调统一。

### 2）工业自动化系统的构成

构成工业自动化系统的软、硬件可分类为：自动化单元、仪器仪表与测量设备、工业控制计算机、自动化软件、传动单元、通信网络等。

- 自动化设备：包括可编程序控制器（PLC）、传感器、编码器、人机界面、开关、断路器、按钮、接触器、继电器等工业电器及设备；
- 仪器仪表与测量设备：包括压力仪器仪表、温度仪器仪表、流量仪器仪表、物位仪器仪表、阀门等设备；
- 自动化软件：包括计算机辅助设计与制造系统（CAD/CAM）、工业控制软件、网络应用软件、数据库软件、数据分析软件等；
- 传动设备：包括调速器、伺服系统、运动控制、电源系统、马达等；
- 计算机硬件：包括嵌入式计算机、工业计算机、工业控制计算机等；
- 通信网络：包括网络交换机、视频监视设备、通信连接器、网桥等。

### （3）全球工业自动化行业发展历史及现状

从20世纪40年代到60年代初期，工业自动化技术正处于发展的初级阶段，减少劳动的强度，提高产品的质量成为了工业自动化初步发展的主要动力。面对成批量产品生产的需要，单机自动化技术的出现成为了这一时期的重点，并且也在进一步地扩大应用的范围，硬件数控系统的数控机床是工业自动化的典型代表；从20世纪60年代中到70年代初期，工业自动化发展进入第二个阶段，为了满足对劳动力强度减弱和成批量生产产品要求，各种产品的更新换代速度不断地加快，同时对产品的质量要求也提高了很多。在初级阶段中出现的单机自动化为这一时期的组合生产奠定了一定的基础，软件数控系统应用与实际设计和制造，以及从硬件数控系统到自动生产线是工业方面的一个较大的飞跃；20世纪70年代中期到现在，由于市场环境的竞争，产品品种的增加，整体工业的发展对于自动化技术的要求也越来越高，与其相关的各种技术也不断进步，争取发挥到最佳的整体状态。在70年代初期，欧美发达国家首次提出“**CIM（综合自动化系统）**”概念，这个概念将分散的、单独的自动化集合到了一起，使得其成为了一个优化的结构整体。

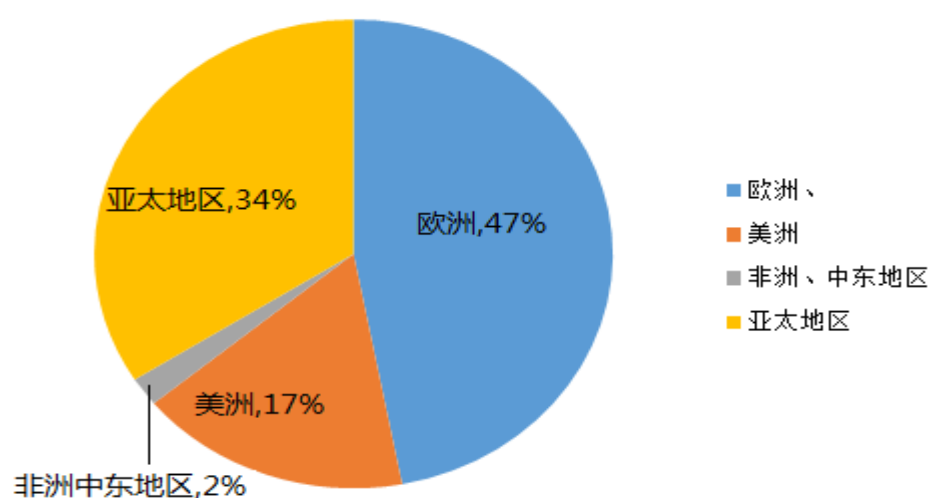
### （4）全球自动化市场竞争格局：

根据IHS（美国信息处理服务公司）报告显示，在2012年和2013年，全球工业自动化设备行业在营业收入方面增长平缓，行业增长率为1.2%和3.4%，全球

工业自动化设备行业2014年度营业收入达到1,853亿美元，较2013年1,730亿美元增加7%，并预测2015年全球工业自动化行业将进入高速发展阶段。

IHS认为，全球工业自动化设备行业的高速发展在未来五年仍将持续，预计该行业的全球营业收入在2017年将达到2,250亿美元。根据报告预测，在全球各地区当中，亚太地区将引领全球工业自动化设备行业的增长，随后是美洲、日本以及EMEA地区(欧洲、非洲和中东地区)。不过，EMEA地区将在全球营业收入方面将占据最大份额，其次是亚太、美洲和日本。

图：全球工业自动化市场竞争分布图



资料来源：华泰证券

截止目前，全球工业自动化市场供应商可分为三极，一极是美国、德国、法国、瑞士、英国、意大利等欧美供应商，主要特点是价格高、品质好，牢牢占据了高端自动化市场；第二极是日系供应商，其特点是追求价廉物美，品质较好，在中低端市场势力强大；第三极为我国，产品集中在华东、华北地区，能够切合用户需求提供定制服务，多集中于低端市场。

## 2、我国工业自动化系统行业发展概况

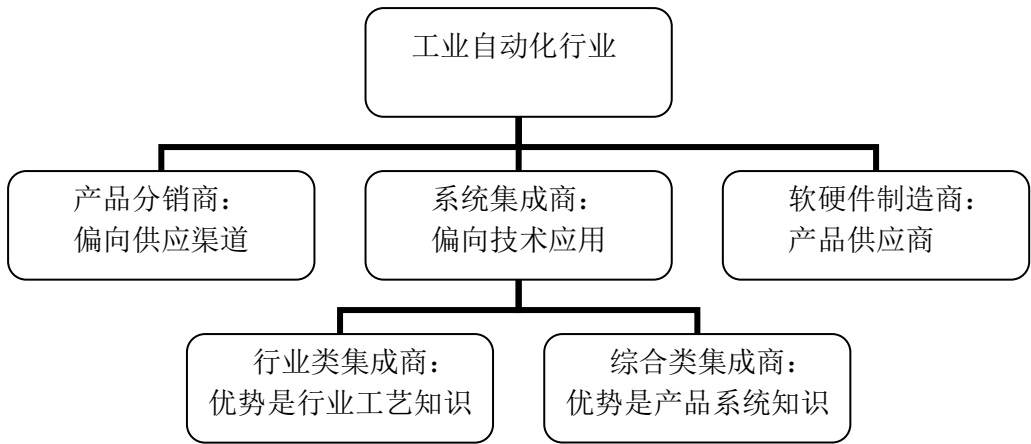
### （1）行业概况

根据证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为制造业(C)—仪器仪表制造业(C40)；根据《国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)》，公司所属行业为制造业(C)—仪器仪表制造业(C40)—通用仪器仪表制造(C401)—工业自动控制系统装置制造(C4011)。

公司所在的工业自动化系统集成是工业自动控制系统装置制造的细分行业

和重要组成部分。自动化集成系统体系结构包括五个层级：企业管理级、生产管理级、过程控制级、设备控制级和检测驱动级；前两级涉及的高新技术主要是计算机技术、软件技术、网络技术和信息技术；过程控制级涉及的高新技术主要是智能控制技术和工程方法；设备控制级和检测驱动级涉及的高新技术主要是机电一体化技术、现场总线技术、交直流数字调速技术、智能传感器和执行器。公司的主要产品涉及检测驱动级中的计量系统集成化产品。

目前，我国的工业自动化市场主体主要由软硬件制造商、系统集成商、产品分销商等组成。



资料来源：华泰证券

① 软硬件制造商

截至目前，我国工业自动化产业与国际先进水平和产业规模相比仍存在较大差距。我国工业自动化软硬件产品中高端市场几乎由国外著名品牌产品垄断，并将在未来几年内仍维持这一局面。世界工业500强中的国外知名企业均已进入国内市场，输出软硬件产品占据了较大的市场份额。

② 系统集成商

由于工业领域受控过程、受控对象的多样性和复杂性，因此自动化系统集成必须完成工艺和设备系统集成、软硬件集成、机件、传动和控制集成，从而形成一种为用户所需的整体功能的解决方案。如工厂自动化集成系统、工业成套设备自动化集成系统等。它需要集成商熟练掌握组成控制系统的系统技术及产品计术，并充分知晓受控的工艺流程、现场特点及受控对象的工作原理。由于工艺流程在不同行业的较大差异以及控制系统兼容与今后改型、升级等协调的复杂性，形成了以行业为目标市场的集成商和综合类集成商。

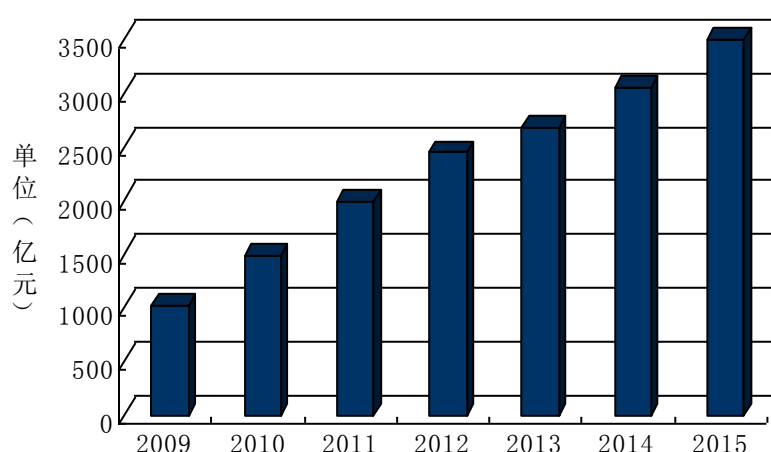
### ③ 产品分销商

由于自动化产品的品牌、种类、型号、性能、应用条件等复杂多样特点，工业自动化跨国公司进入中国市场以及国内的制造商大多采用分销体制，因此，经过十多年的市场培育和发展，销售商基于产品供应和配送的能力，主要从事国内外工业自动化产品的代理或分销。

#### (2) 我国工业自动化行业正处于快速发展时期

我国拥有全球最大的工业自动化控制系统装置市场，传统工业技术改造、工厂自动化、企业信息化需要大量的工业自动化系统，市场潜力巨大。改革开放以来，我国自动控制系统装置行业取得了长足发展，设备产量年增长率持续保持20%以上。2010年，我国工业自动控制系统装置制造行业共完成工业总产值1,495.02亿元，同比增长45.71%；产品销售收入1,466.93亿元，同比增长44.19%；实现利润总额138.03亿元，同比增长57.41%。

根据国家统计局的数据显示，我国工业自动控制系统装置制造行业实现业务收入2011年度及2012年度分别为1,997亿元、2,450亿元；截至2013年11月末，合计达2,686亿元，已超2012年全年。工业自动化行业已真正成为拉动我国经济快速增长的驱动力之一。国产自动控制系统相继在火电、化肥、炼油领域取得了突破。工业控制自动化技术正在向智能化、信息化和模块化方向发展，基于工业自动化控制较好的发展前景，预计2015年工业自动控制系统装置行业市场规模将超过3,500亿元。



图：我国工业自动控制系统装置行业市场产值规模

资料来源：华泰证券

### （3）我国工业自动化发展模式逐渐由单一化被集成化解决方案代替

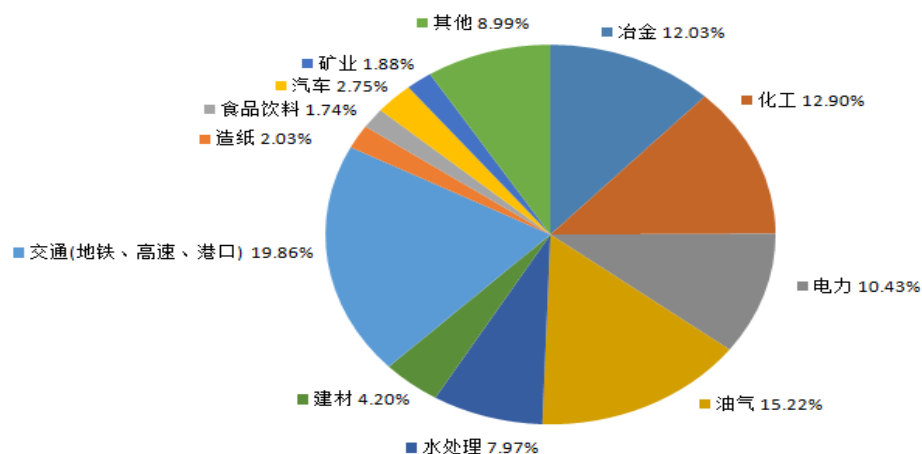
近年来，大型工业自动化企业和系统集成商均致力于为用户提供整体自动化技术解决方案，不仅局限于自动化设备的销售，更多的参与项目设计、实施和工程技术服务，为终端客户提供集成的工业自动化技术服务链。国内知名的自动化工程企业包括浙江中控、国电智深、南京科远等，其业务从过去单一以DCS控制系统为主向现在“控制系统+仪表成套+工程实施+应用研发”提供整体解决方案转变；而传统的自动化仪表企业如上海仪表、川仪股份、天康股份，均向“仪表成套-控制系统-工程实施-应用研发”提供整体解决方案转变，通过业务转型和拓展，为用户提供全集成自动化的解决方案。

我国主要自动化公司和系统集成商的业务转型和发展模式均致力于为用户提供从现场仪表到控制系统的全套产品，给用户整体自动化解决方案。且根据自身的优势，以不同的战略方向向自动化系统集成和产业服务型的深度和广度发展。其中具备核心技术的自动化企业和系统集成商站在当今自动化行业的发展前沿，提出了“打造最具竞争力的自动化解决方案供应商”的战略，顺应了自动化行业的发展所趋。

### （4）自动化系统集成行业特点和行业导向

我国自动化集成行业正在迅速发展过程中，从集成行业的主要工程范围上分析，主要分为硬件、软件的采购和工程服务、以及定向研发等内容。在整个行业领域的成本分布上来看，直接采购成本为 37.4%（在高端项目中采购比例仅占 30%左右，中低端市场这一比例会上升至 60%~70%之间）。工程费用支出一般支出的比例在 63%左右。

系统集成行业的另外一个重要属性是行业导向。根据每个行业自动化产品应用的复杂程度，以及行业本身工艺的复杂程度，对系统集成的依赖程度各不相同。此外，随着国家大力发展基础设施建设和能源产业布局性建设，交通、冶金、化工、电力等行业通常项目规模较大，控制工艺复杂，因此系统集成业务的市场规模较大；而食品饮料、矿业等行业通常项目规模较小，因此系统集成业务的市场规模较小。



图：自动化产品主要应用行业的系统集成业务的规模

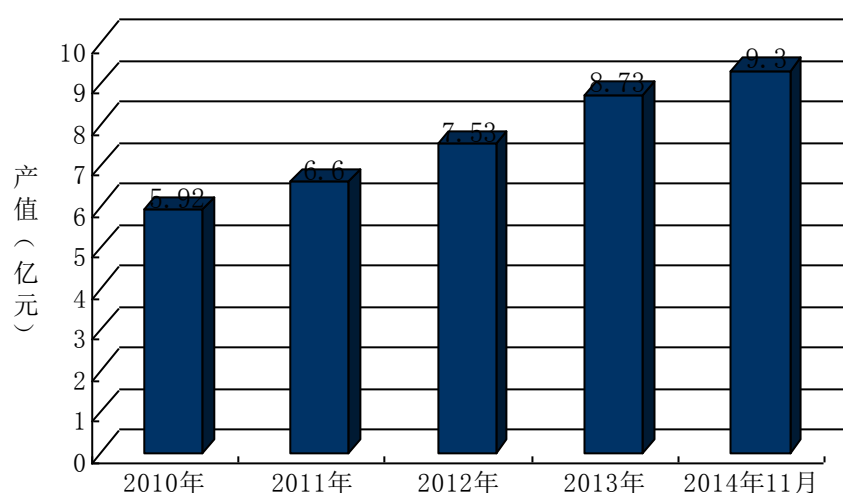
资料来源：华泰证券

### 3、流量计量自动控制装置行业发展概况

#### (1) 产业概况

计量是工业生产的眼睛。流量计量自动化是计量科学技术的组成部分之一，它与国民经济、国防建设、科学研究有密切的关系。做好计量工作，对保证产品质量、提高生产效率、促进科学技术的发展都具有重要的作用。特别是在能源危机、工业生产自动化程度愈来愈高的当今时代，流量计量自动控制装置在国民经济中的地位与作用更加明显。

流量计量是工业生产过程和科学实验的重要参数，人们依靠这些参数对生产流程进行监督和控制，并实现生产流程的自动化。这对提高产品的质量与产量，保障生产安全，改进操作工艺，改善生产条件及科学实验等方面将有着重要意义，同时，流量计量是企业经济核算的重要依据，流量计量准确可靠是保证企业生产高效率进行，保证最佳经济效益的重要手段之一。在石油工业生产中，从石油的开采、运输、冶炼加工直至贸易销售，流量计量贯穿于全过程中，任何一个环节都离不开流量计量，否则将无法保证石油工业的正常生产和贸易交往；在化工行业，流量计量不准确会造成化学成分分配比失调，无法保证产品质量，严重的还会发生生产安全事故；在电力工业生产中，对液体、气体、蒸汽等介质流量的测量和调节占有重要地位，流量计量的准确与否不仅对保证发电厂在最佳参数下运行具有很大的经济意义，而且随着高温高压大容量机组的发展，流量测量已成为保证发电厂安全运行的重要环节。



图：2010-2014 年 11 月我国液体质量流量计量装置行业总体产值

资料来源：华泰证券

## （2）流量计量是能源计量的重要组成部分

能源是一种战略性资源，是发展国民经济的重要物质基础。当前能源问题已成为我国国民经济中的一个突出问题。节约能源被国家确定为一项重要方针。节能首先必须对能源实现计量，计量的主体是流量、质量、密度等，因此，流量计量对于节能工作具有极其重要的意义。在生产中的水、油、气及其它流体介质，均属流量测量范畴。我国不仅是一个大量的能源消耗国，且能源利用率低下，比发达国家约低 20% 左右，所以我国节能发展的空间巨大。

## （3）流量计量的行业发展历程

上世纪 50 年代，工业中使用的主要流量计只有孔板、皮托管、浮子流量计三种，测量范围较窄，测量精度仅满足低水平的生产需要。随着计量科学的发展，流量计量设备随之迅速发展。为满足不同种类流体特性，不同流动状态下的流量计量，先后发明包括：速度式流量计、容积流量计、动量式流量计，电磁流量计、科氏质量流量计、超声波流量计等几十种新型流量计。目前国外投入使用的流量计有 100 多种，国内定型投产的也近 20 种。随着工业生产的自动化，信息化的发展，流量仪表在整个仪表生产中所占比重越来越大。

## 4、液体质量流量计量装置行业发展概况

### （1）产业概况

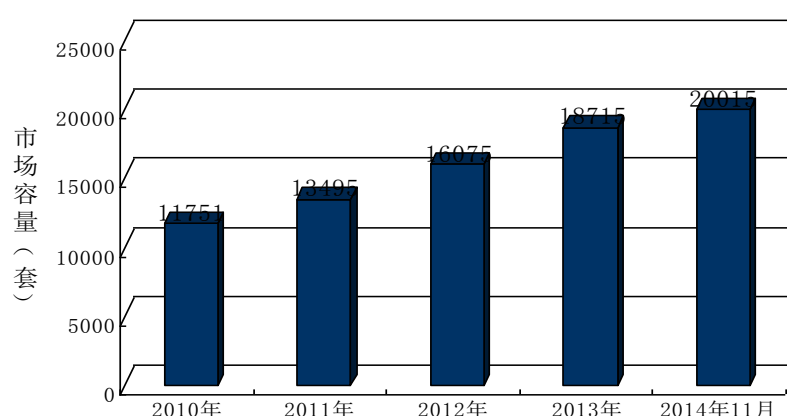
液体质量流量计量装置是以液体质量流量计作为基表，加装生产的液体质量流量计体积计算器，用温度、压力传感器实时感应被测气体的温度，压力变化，

并以 20℃，1atm(101.325 kPa)标准状态对工作状态的液体体积流量进行在线补偿，可直接用来测量管道中介质的质量流量及总量、体积流量及总量、介质的密度、温度、溶液的浓度以及较均匀混合的两种液体各自的浓度等参数，彻底解决了由于全面温度变化及输配系统中压力变化引起的计量误差而造成的计量损失。

液体质量流量计量装置通常运用在石油计量方面，在国际上，油品贸易按体积量进行结算。采用容积式流量计和体积管组成流量检定系统，已被各国广泛采用，但其稳定性和精确度收到了质疑。随着工业的发展，液体流量计量装置已经倾向更加精密的测量，液体质量流量计量装置弥补了液体体积流量计量装置的缺线，使得液体流量测量变得更加稳定，精确度更高。目前我国采用液体质量流量计作为贸易交接的先例已采用于石油化工的开采、储运、码头、站场交接等领域。

## （2）液体质量流量计量装置行业发展历程

八十年代中期美国首次推出质量流量计，称为科里奥利流量计，随后质量流量计在化工和感光乳胶液的计量中普遍应用。目前液体质量流量计量装置已普遍应用于原油、成品油、液化天然气以及天然气的计量测量。艾默生是世界上第一家将科里奥利原理用于质量流量测量的制造商，艾默生质量流量计装置广泛用于石化领域。全球很多能源大国也已将液体质量流量计装置用于液化石油汽装罐车的计量装置和货舱装卸低温液体及液态碳氢化合物流体。随着质量流量计量应用的不断扩大，世界各大质量流量计的供应商成倍增加，产品销售量稳步增长。



图：2010-2014 年 11 月我国液体质量流量计量装置市场容量

资料来源：华泰证券

### （三）行业发展基本趋势

#### 1、我国工业自动化系统行业发展基本趋势

##### （1）工业自动化控制系统装置广泛应用

目前，我国工业自动化行业正处在高速发展的时期，自动控制系统已被广泛应用于人类社会的各个领域。在工业方面，对于能源、化工、机械制造等生产过程中遇到的各种物理量，包括温度、流量、压力、厚度、张力、速度、位置、密度、相位等均存在相应的控制系统支配。在此基础上通过采用数字计算机还建立起了控制性能更好和自动化程度更高的数字控制系统，以及具有控制与管理双重功能的过程控制系统。随着控制理论和控制技术不断发展，自动控制系统的发展趋势主要表现为：

##### ① 技术指标不断提高

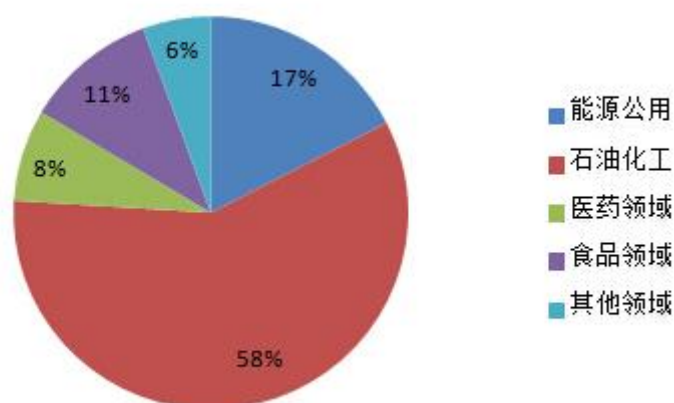
测量控制与仪器仪表在提高测量控制的技术指标和功能上是永远的追求，测量控制与仪器仪表的技术指标水平是一个国家测量控制与仪器仪表水平的量化标志。如扩大检测范围指标，提高测量精度指标，提高测量的灵敏度，提高可靠性指标，提高产品环境适应性等。

##### ② 大量采用新的科研成果和高新技术

随着科学技术的飞速发展和自动化程度的不断提高，我国自动化行业也将发生新的变化并获得新的发展。工业自动化仪器仪表产品的高科技化，必将成为日后测量技术与产业的发展主流。高新技术的迅猛发展，同时也为自动化计量技术与产业的发展提供了强大的推动力，并成了测量行业进一步发展的物质、知识和技术基础。

##### ③ 技术进步促使系统工程集成度更高，系统规模进一步扩大

随着计算机技术、网络通讯技术、自动化技术持续进步，对行业管理系统、能效管理系统的技术要求更高，促使系统工程集成度更高，系统规模将进一步扩大。技术进步及系统规模扩大促进智能仪表技术升级、产品更新换代加速，并且带动仪表销量快速增长。



图：2013 年国内主要流量计量装置产品需求领域结构比例

资料来源：华泰证券

## (2) 工业自动化行业系统集成技术发展趋势

随着工业装置的大型化、连续化、高参数化，对自动化产品的要求不断提高。仪器仪表产品、系统之间的数据传递、信息共享、协调操作等以满足用户的要求已成为重要技术，即系统集成技术。系统集成技术直接影响测量控制仪器仪表的应用广度和水平，特别是对大工程、大系统、大型装置的自动化程度和效益有决定性影响，它是系统级层次上的信息融合控制技术，是从信息技术向知识经济技术发展的关键。另外，以提出整体解决方案为目标的应用技术和以优化软件、先进控制算法为代表的应用软件也已成为新的发展趋势。这些技术的发展都为用户带来明显的经济效益。

工业自动化系统集成领域的技术发展趋势是高性能、高可靠性、高适应性，其技术特征和标志是数字化、智能化和网络化，其发展趋势表现为：

### ① 高性能

高性能使产品具有高精度测量、控制和丰富的功能。高精度测量、控制的实现是基于检测技术和传感器的发展，以及数字技术与传感器技术的结合；功能的丰富包括产品具有运算功能、控制功能、补偿功能、通信功能等，是智能化和网络化技术的结合结果。

### ② 高可靠性

高可靠性是保证设备正常运转的关键因素，其功能实现首先源于产品原理和结构设计的创新，如对固态传感器、无运动部件结构等产品的研发。此外，还需

掌握成熟的核心技术（如检测技术）、精密加工和特殊加工工艺等。

### ③ 高适应性

高适应性是产品能适应各种复杂工况条件和环境，其功能实现是基于新原理、新技术、新材料、先进测试技术的成功应用。

### （3）工业自动化系统集成满足用户的整体解决方案

当今，自动化行业的发展趋势有两个明显特征：一是系统集成、系统整合；二是提供自动化解决方案。二者是相辅相成的关系，系统集成、整合的目的是为用户提供整体自动化解决方案；提供整体自动化解决方案离不开系统集成。其发展趋势主要表现为：

#### ① 自动化行业系统集成模式是自动化发展的必然趋势

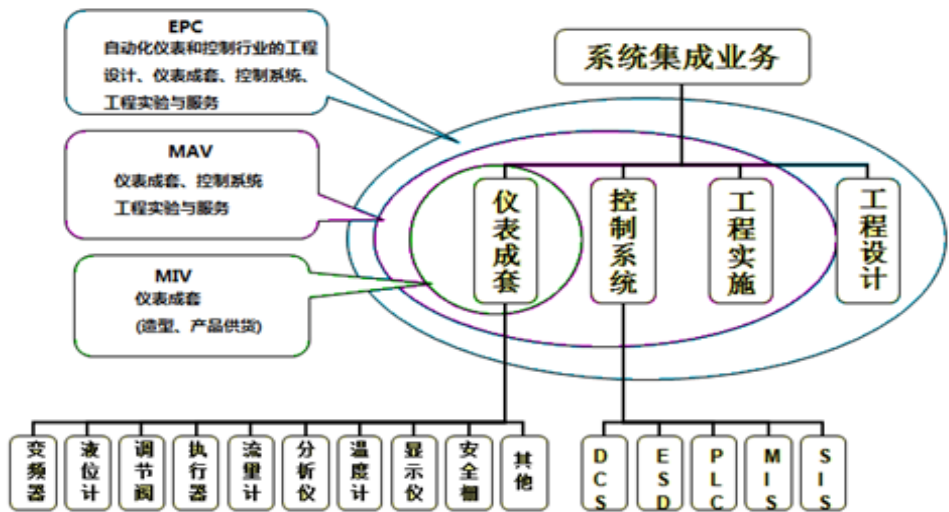
生产过程自动化不仅是把控制系统作为控制、操作和生产运行的工具，随着市场竞争不断加剧，在节能减排、安全环保、挖潜增效、低碳经济驱使下，要求自动化技术将过程信息和整个生产管理、执行等信息系统集成在一揽子解决方案中。现在全球有影响力的自动化公司如：西门子、罗克韦尔、艾默生等，纷纷推出了全集成架构新的系统理念，它们代表着工业自动化领域技术发展趋势。目前，自动化供应商集成高品质的硬软件产品体系，从现场仪表到控制系统，从监控软件到优化控制软件，从生产综合自动化到企业管理信息化，均致力于为用户提供完整的工业自动化整体解决方案。

#### ② 自动化应用领域用户的客观需求推动着自动化的发展

由于我国经济的迅速发展，生产装置迅速向大型化方向发展，生产装置的大型化能够带来明显的生产效率提高、原料消耗减少、劳动力成本降低等。生产装置的大型化对自动化系统要求更高、更全面、更复杂，设备之间需要具备良好的协调性。因此，用户迫切希望自动化供应商能够解决生产设施大型化和连续化面临的所有自动化技术问题，提供整体自动化解决方案。在我国当前大型和超大型石化项目中，越来越倾向考虑集成自动化系统。

#### ③ 打造自动化解决方案供应商是自动化行业发展的必然要求

现今的工业自动化市场，一个非常重要的趋势是从产品向解决方案的迈进。行业解决方案打造的目的是服务营销理念，其具体意义如下图所示：



资料来源：华泰证券

随着市场的成熟，竞争加剧，用户的需求正在向中高端发展。自动化公司逐步进行了业务转型，通过培育和提升系统集成能力、工程技术能力、服务能力、销售能力和产品能力，实现从“产品”向“解决方案”的业务转型，实现从“产品公司”向“工程公司”转变，以现有产品促进和发展集成业务，同时在系统集成业务的发展过程中推动和丰富公司的产品线，“以集成带产品，以产品促集成”，为广大的客户提供性价比优越的一揽子自动化解决方案和专业化的工程服务。而在这种趋势之下，系统集成商的作用愈发凸显。

2、流量计量自动控制装置行业发展趋势

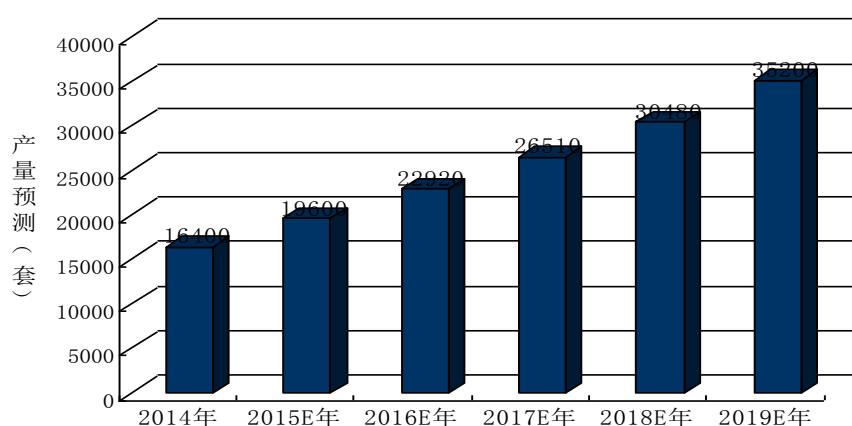
自我国加入 WTO 以来，外资企业进入我国自动化流量计量装置市场，国内诸多大型项目均依赖国外流量计量系统集成系统，我国流量计量标准与国际标准逐渐接轨。流量测量技术的复杂化，以及科学技术的迅速发展向流量计量提出更高的要求，因此流量计量方式方法与发展趋势也将持续创新。近十年行业发展趋势主要表现为：

(1) 流量计量自动化控制装置高性能集成化凸显优势

截止目前，在高精度、大口径的质量流量计、刮板流量计、密度计的制造领域，国外制造商如艾默生、西门子占有较高的市场占有率，但在流量计量系统集成领域和工程服务领域相对忽视。现阶段，仪器仪表已不代表整体计量系统，其叠加了先进的集成技术、自动化升级、智能网络化后，逐步成为智能化、信息化

的计量系统平台。

其次，自动化计量控制装置系统集成在整体布局中具备了相当的前瞻性，集成技术将高精度表计放置在最为合适的人为营造的工艺环境中；自动化计量提高了设备的实时调整能力并减少人为干预和操作误差；智能网络化将数据最大限度的无失真发送，数据经过采集、处理、传输后，层次化的进入用户的操作控制系统和管理系统中。以中石化镇海炼化厂为例，目前其拥有储罐 581 只，罐容 361 立方，总罐容约 21 万方，通过流量计交接计量约 1,000 万吨/年，若误差测量万分之 5，则导致计量差量约 5,000 吨，价值误差将达 4,000 万元。因此，单一的设备和技术在整体实施环节中面临计量误差大、实施周期长、价格昂贵、应变能力差、场景定制固化将逐渐被淘汰。



图：2015-2019 年我国高性能流量计量装置产品产量预测

资料来源：华泰证券

## （2）新型流量计量自动化装置技术发展方向

随着科学技术的发展，采用超声波、激光、电磁、核技术及微计算机等新技术引入流量计量领域，研制新型流量计装置使得无接触无活动部件间接技术大大发展。流量传感器趋向电子化和数字化，为流量计量开拓了新的方向。新型流量计装置已研究开发特殊流量测量，加大流量、高粘性流体、极低温流、多相流、高压及低压气体流量测量等。我国流量计量自动化新技术发展趋势主要表现为：

### ① 计量方式向自动化、智能化、远程化计量方式发展

由于电子技术、计算机以及互联网技术的迅猛发展，天然气计量已逐步向在线、实时、智能靠近，同时依靠网络技术实现远程化通讯、控制和管理，如 SCADA

系统的应用和智能涡轮流量计智能系统。

② 检定方式、量值溯源从静态单参数向动态多参数溯源发展

过去流量计检定方式通常采用检定静态单参数方法,随着国内国外实流检定技术的成熟,液相/气相流量量值溯源正逐步向实流检定方向发展,即以实际流体/气体介质、在接近实际现场工况等条件下对流量的分参数如压力、温度、气质组分和流量总量进行动态量值溯源。

③ 仪表选型从单一仪表向多元化仪表发展

过去流量仪表选型比较单一,近几年随着对流量计的研究和开发,不同的流量计有不同的特点和适应范围,流量仪表选型由此呈现从单一仪表向多元化仪表方向发展。如,对中低压、中小流量可选择智能型速度式流量计(涡轮、漩进旋涡流量计);对高压、大流量可选择气体超声流量计。

④ 计量标准由单一标准向多重标准发展

我国流量计量标准不断发展、丰富和完善,结合国外标准后我国流量计量标准已基本构成完整的体系,正逐步由单一标准向多重标准发展。

⑤ 计量方式从体积计量向质量计量发展

我国石油贸易计量方法是在法定的质量指标下按体积计量。随着市场经济的不断完善和 WTO 的加入,要求我国石油贸易计量方法尽快与国际接轨,石油化工的质量计量成为发展趋势。

⑥ 单一数据管理向计量系统管理方向发展

单一数据管理具有诸多缺点,计算机技术的发展给流量计量系统管理创造了良好的条件。流量计量管理从影响测量结果的各个方面、各个环节进行全过程的、动态的、科学管理。

⑦ 计量管理从事后计量纠纷解释向事前过程管理发展

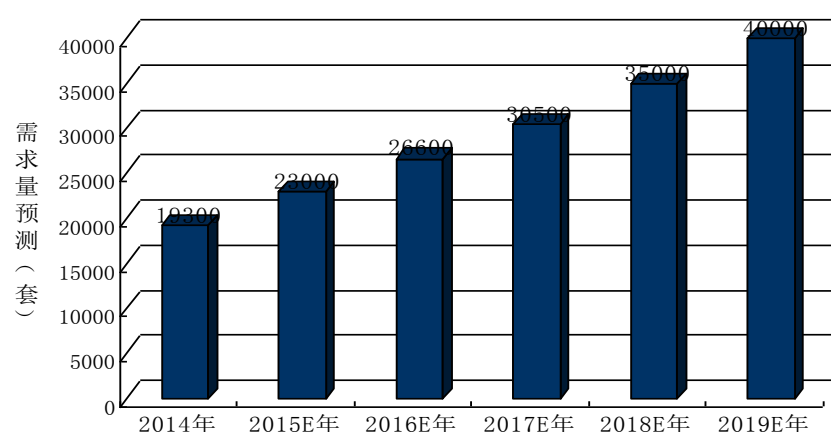
随着市场经济的发展,人们越来越重视质量流量计量,特别是贸易计量。因此,人们对石油的开采和运输计量的管理观念正发生根本性转变,不仅对现场计量器具的使用及相应人员进行管理,并从事后计量纠纷解释向加强事前仪表采购选型、安装使用、过程控制、质量监督、数据管理、实流检定的管理转变和发展。

### 3、液体质量流量计量装置行业发展前景

#### (1) 能源产业持续投入,产品市场空间巨大

根据《中华人民共和国 2013 年国民经济和社会发展统计公报》全年能源消费总量 37.5 亿吨标准煤，比上年增长 3.7%。煤炭消费量增长 3.7%；原油消费量增长 3.4%；天然气消费量增长 13.0%；电力消费量增长 7.5%。能源发展的重要性日益突出，关于能源的可预见投资不断增长，都将为质量流量计装置发展带来巨大的空间。据国际能源署（IEA）预测，从 2007 至 2030 年全球需要对能源基础设施累计投资 26.0 万亿美元。市场未来空间是质量流量计装置发展的推动力量。从长期来看，可预见的能源投资将给质量流量计装置在石油天然气和能源行业板块的应用带来不小的发展空间。

随着石油和天然气工业的强势增长，以及行业对于现场设备技术的逐步接受，液体质量流量计的全球市场总额将在未来 5 年内以 9.6% 的复合年增长率增长。ARC Advisory Group 最近的一份报告指出，2005 年该市场总值为 2.75 亿美元，到 2010 年已超过 4.34 亿美元，其中传统流量计量装置的增速将明显放缓，年平均增长率为 4.8%，而新型的流量计量装置年平均增长率为 10%，尤其是质量流量计装置的年平均增长率为 10% 以上。液体质量流量计装置正在快速发展成为流量测量领域，尤其是计量石油和碳氢化合物贸易计量的首选。尽管质量流量测量技术已发展数十年，主要集中应用于石油石化行业，其他领域的应用处于逐步开发阶段。由于质量流量计装置具有抗干扰能力强，测量精度高、量程比大、工作稳定可靠、对安装和流体状态要求低，压力损失小，且易清洗、具备自排空功能等优点；适用于实时在线测量和实时在线监控等，市场潜力将逐步释放。



图：2014-2019 年我国液体质量流量计装置产品需求量预测

资料来源：华泰证券

## （2）国家大力推动节能减排，行业面临良好的发展机遇

面对节能减排成为目前全球共同的诉求，众多下游应用类企业希望通过质量流量计装置来实现不同环境下的实时数据采集和精密监控，提升效率的同时降低计量误差。随着我国能源消费大幅攀升，近年来国家大力提倡节约能源、降低能耗，并重点支持发展节能产业，推动研发新的高效节能技术，鼓励使用节能产品。在国家经济结构调整和节能减排政策的推动下，节能产业成为推动我国经济发展的重要产业之一。

“数据先于决策，节能始于计量”，只有对能耗进行精确采集、测量与实时监控、分析，并对相关能源计量设备进行控制、管理，才能达到良好的节能减排效果。随着科技的发展，质量流量计装置也发生着创新性变化，数字信号处理 DSP 和微处理器等电子技术也逐渐被引进质量流量计装置制造中，这使流量计装置功能更加强大。如具备自诊断功能的质量流量计装置等，不断满足行业应用需求，为自身发展创造了空间。市场激烈的竞争，也使得质量流量计装置更加重视技术创新，注重成本控制。在节能减排政策的驱动下，本行业面临良好的发展机遇。

## （3）传统的流量计量装置略显弊端

当前，能源化工商品品种繁复，各种新技能、新的进程操控越来越杂乱，许多状况不稳定的、或许对比特别的介质也需要准确丈量，比方：高温高压、超低温文深冷、高粘度、高腐蚀性和细小流量等等，传统型的流量计量装置遭到各种条件的束缚，不能实现准确丈量。另外，大口径外表的定时标定对比困难，从现场拆下送回出产厂或第三方实验室进行标定的成本很高，既经济又有用的方法进行现场在线校验计量成为液体质量流量计装置大力发展的源动力。

## （四）行业竞争格局及行业壁垒

### 1、行业竞争格局

#### （1）流量计量自动控制装置市场竞争概况

流量计是工业测量中最重要的仪表之一。随着工业的发展，对流量测量的准确度和范围要求越来越高，为了适应多种用途，各种类型的流量计相继问世，广泛应用于石油天然气、石油化工、水处理、食品饮料、制药、能源、冶金、纸浆造纸和建筑材料等行业。2013年，全球流量计市场规模达到34.8亿美元。

在全球，流量计及自动化流量计量装置的主要生产商包括：阿西布朗勃法瑞（ABB），艾默生（Emerson），恩德斯豪斯（EndressHauser），科隆（Krohne），西门子（Siemens），横河电机（Yokogawa），以及通用电气（GeneralElectric），霍尼韦尔（Honeywell），英维思（Invensys）和山武（Yamatake）。流量计量装置市场集中度相对较高，排名前三名的厂商分别为艾默生（Emerson），恩德斯豪斯（EndressHauser）和阿西布朗勃法瑞（ABB）占整个市场近 50%的市场份额。

在国内，自动化流量计量装置制造商呈现国资控股企业、民营企业和外资企业三足鼎立之势。与外资企业相比，内资企业在流量计生产和研究技术水平并不比国际先进水平低，中低端产品方面具有竞争优势。但是由于仪表、阀门、人工、产品设计和集成等成本原因，境外企业经常联合国内厂家一起进行竞争。

## （2）流量计量自动控制装置市场竞争特点

### ①跨国公司占据主要的供应商和集成商

我国的液体质量流量计量自动化装置集中于以艾默生、西门子为主的流量计量供应商和集成商。跨国工业自动化公司凭借产品、技术优势，在流量计量集成和工程项目上竞争力较强，并相互展开竞争。

### ②具有深厚行业背景的公司 在计量系统集成业务中占据主动

行业工艺经验是系统集成业务最成功的关键因素之一。由于计量领域受控过程、受控对象的多样性和复杂性，只有充分知晓受控的工艺流程、现场特点及受控对象的工作原理，才能形成成为用户所需的解决方案。由于工艺流程在不同行业的较大差异，形成了以行业为目标市场的集成商。如，因为历史和体制原因，一些从原国家行业自动化科研院所转制而来的企业，在原所属行业的自动化领域内占有一定的技术和市场优势，包括行业自动化设计院、地区自动化设计院、大型工业企业的下属自动化设计院等。据中国工控网统计，具有设计院所背景的系统集成商数量占比约为18%。由于行业工艺经验丰富，行业类系统集成商在特定行业内占据主动。

### ③具有丰富应用经验的计量系统集成公司充满竞争力

产品系统经验也是系统集成业务最成功的关键因素之一。在依靠行业工艺经验完成用户需求分析后，必须结合产品系统知识才能设计出经济、高效的计量装

置系统。由于产品系统技术及产品技术主要掌握在跨国公司，只有少数国内公司通过丰富的应用经验，吸收消化国外技术、创新研究形成了自有核心技术。由于产品系统经验的行业应用面宽广，该类公司主要凭借市场敏锐度、成本优势在行也内开展竞争。由于市场竞争力较强，在计量自动化应用基础薄弱的行业，有机会形成行业工艺经验的领先优势；若与行业类计量系统集成商强强联合，还可共同在国际市场上与跨国公司展开竞争。

## **2、主要行业壁垒**

本行业的主要壁垒包括技术、资质、人才、应用经验和品牌、产品定制化、业绩积累、销售服务网络和资金等。

### **(1) 技术壁垒**

本行业属于技术密集型行业，包含了电子、仪表、精密机械、计算机、软件、通信、计量、材料等多种技术，产品技术含量高，生产工艺相对复杂，对高新技术反应敏感，技术进步较快，需要较强的技术实力和技术储备；同时对于系统集成及总包服务，需要较多的专有技术支撑。新进企业无法在短时间内积累上述技术基础。

### **(2) 资质壁垒**

本行业必须具备必要的行业认证资格、工艺设计资质、产品制造资质；并且需具备获得中石化、中石油等大型石化企业的入网资格。新进企业很难在短期内获得各种所需的认证资格。

### **(3) 人才壁垒**

本行业需要一大批不同类型的高素质人才，不仅包括专业知识牢固、创新意识强、团队协作能力强的产品研发队伍，掌握复杂生产工艺、通晓各种标准、规范的技术人员和高技能的技术工人，熟悉用户需求且能提供解决方案和技术服务的销售工程师，还包括具有现代管理意识的高素质管理人才。人才成长需要实际工作的长期锻炼，新进企业很难在短期内聚集各种所需的专业人才。

### **(4) 销售服务网络壁垒**

由于本行业产品技术含量高，服务要求响应迅速、专业性强，销售服务网络需要多年经营积累，新进企业短期内复制的难度很大。

### **(5) 资金壁垒**

资金壁垒主要表现在两方面：一是产品技术需要持续升级，需要根据市场情况进行持续性投入；二是对于行业内大型客户的销售，通常货款支付与工程总进度相关联。新进企业必须具有足够的资金实力。

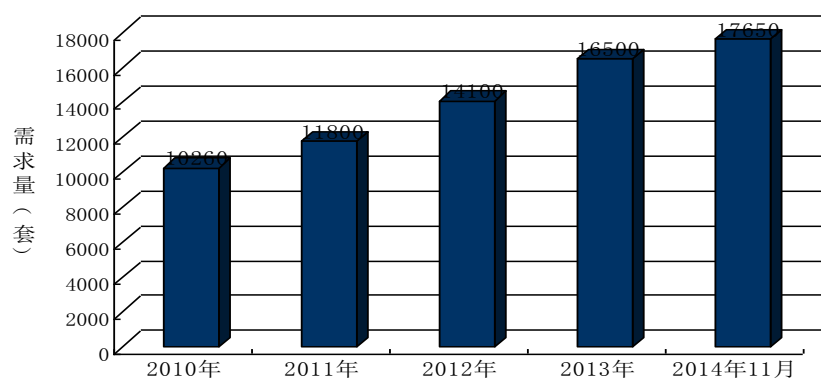
### 3、行业的市场供需状况

#### （1）行业的需求概况

我国的液体流量计行业在工业自动化计量的分类里并不是增长最高的，2008年至2012年的增长率在20%-27%之间，在整个自动化计量中，液体流量计行业属于改制和转制进展较快的行业。

首先，我国液体流量计行业与发达国家相比存在一定的差距。在发展中国家中，我国是液体流量计行业最大最齐全、综合实力最强的国家；其次，我国的液体流量计需求量很大，是发展最快的国家之一。世界上液体流量计的增长率是3%，我国已连续四年实现20%以上的年增长率，有的产品已经占了全世界的十分之一；第三，国内液体流量计制造商在中低档设备制造方面已具有规模优势和国际市场竞争力。众多仪器生产国内外制造商认为国内这个巨大的潜力市场对自动化设备的需求将保持着两位数增长，且我国对于液体流量自动化市场的发展也激发了制造商持续对制造、研发的持续投入。

从我国的政策层面看，工业自动化仪表重点发展基于现场总线技术的主控系统装置及智能化仪表、特种和专用自动化仪表；从市场需求看，我国工业自动化计量市场需求日益旺盛。据中国液体流量计协会统计，截止2014年11月末，我国液体质量流量计量装置需求量达1.77万套，预计十二五末，液体质量流量计量装置市场需求将接近2万套。另一方面，随着国内经济持续发展，以及国家对能源工业、节能环保、信息监测等重视及规范，将对液体质量流量计量自动化领域提出新的要求和市场需求。



图：2010-2014 年 11 月我国液体质量流量计量装置产品需求量

资料来源：华泰证券

## （2）全球节能效应

目前全世界的工业领域都面临激烈的竞争环境，以及为了应对全球节能减排的诉求，各个行业用户更加关注生产工厂的运行效率，尽可能降低能耗，以提高竞争力。因此，大量的投资被用于提升工厂的自动化水平和现场数据的采集和实时监控，以提升工厂的过程控制效率。

## （3）新兴区域市场需求增长

亚洲和中东地区液体质量流量计量装置的增长将得以持续。我国、印度均存在能源缺乏的问题，为了寻找推动经济快速发展的能源，将会对其石油和天然气基础设施进行改造。而由于中东地区在石油和天然气生产中的地位，这一地区将是液体质量流量计量装置的主要应用区域。其次，在北美市场，由于这一地区在石油和天然气基础设施及工业自动化上的投资，仍然具有可观的增长。

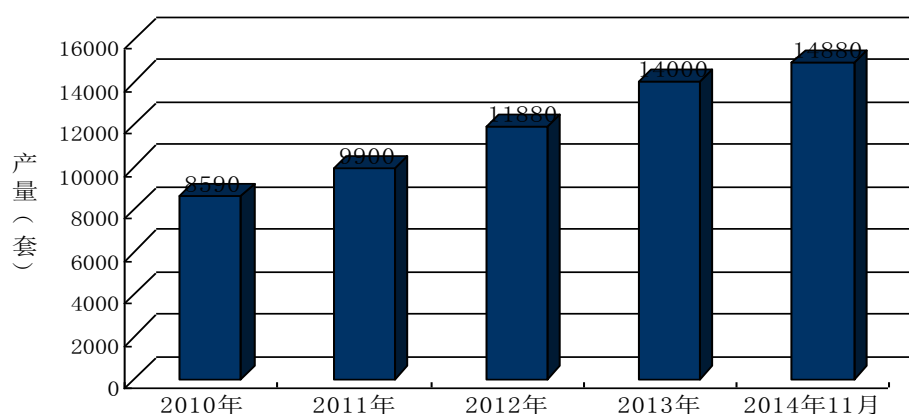
## （4）国内市场需求巨大

截止目前，我国石油化工产业的规模及需求巨大，为质量流量计量装置设备提供了巨大的市场空间。譬如，以中国石油化工集团为例，2014 年，全年累计加工原油 2.34 亿吨，同比增长 4.8%；生产成品油 1.41 亿吨，同比增长 5.2%；生产汽油 4594 万吨，同比增长 11.8%；生产沥青 772 万吨，同比增长 24.0%；生产柴油 7748 万吨，同比降低 0.4%。上述液态石化品均需要质量流量计量装置进行监测、控制。

## （5）行业供给状况分析

在报告期内，国内液体质量流量计量装置产品总体年产能达 1.61 万套，年

产量在 1.5 万套左右，产销率在 93%以上；相较 2010 年国内液体质量流量计量装置产品生产量增加了 1.7 倍，基本满足了国内各领域的消费需求。随着持续发展，我国液体质量流量计量装置总体技术实力不断增强，国内产品普遍达到行业应用标准，在保证产品质量的前提下，具有较强的价格优势。由于石油化工领域要求测量精度高，口径较大的产品，传统性能的液体流量计量装置性能不达标或精度指标片面且不合规，目前仍然需要依靠进口来满足。国内厂家对于高精度和高性能的液体质量流量计量装置市场的供给量小，且供给速度较慢。



图：2010-2014 年 11 月我国液体质量流量计量装置产品产量

资料来源：华泰证券

## （五）公司在行业中的竞争地位

### 1、公司的行业地位

近年来，公司积累了丰富的技术支持与服务经验，在高精度和高性能计量系统的设计、生产制造、研发上处于行业领先地位。

首先，在技术层面上，公司自行研究开发的计量管理软件技术也正在陆续投放市场。围绕着公司的自动化流量计量系统集成业务，公司不断开发计量系统中的相关产品，产品链不断连续扩展，使得公司的资源有效、集中地使用和分配。

其次，在销售层面上，公司与中石化、国电龙源、福泰克等大型企业建立战略合作关系，通过对满足客户需求的设计研发体系带动产品销售及拓展。公司所处行业内主要竞争对手的主营业务情况如下表所示：

| 序号 | 企业名称       | 所在地 | 主要业务                                                |
|----|------------|-----|-----------------------------------------------------|
| 1  | 北京首科实华自动化设 | 北京市 | 主要经营制造质量流量仪表，其产品很好解决了高温，低温，高压，高粘度，小流量，温压波动较大，响应时间快， |

|   |                  |            |                                                                                                                                                                     |
|---|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 备有限公司            |            | 高精度等实际计量需求；产品应用于石油化工、电力、酿酒业、食品、制药和矿物加工等行业。                                                                                                                          |
| 2 | 大连中隆仪表有限公司       | 辽宁省<br>大连市 | 主要经营流量、压力仪表生产；主要产品有科里奥利质量流量计、涡街流量传感器、MPA 流量计、智能显示仪、数字式多功能校验仪等产品。                                                                                                    |
| 3 | 中航工业太原航空仪表有限公司   | 山西省<br>太原市 | 主要以传感器技术、仪表显示技术、电子网络技术为基础；产品以航空仪表与传感器、航空机载电子设备、汽车部件、计量测控类仪器的设计制造。                                                                                                   |
| 4 | 西安东风机电有限公司       | 陕西省<br>西安市 | 专业从事科氏质量流量计及其集成产品的研发、生产、销售和技术服务的高新技术企业；主要产品为 C、N、P、G 系列科氏质量流量计，CMS 油气分离计量控制系统，BCS 批量计量控制系统等；产品已广泛应用于石油、石化、化工、制药、食品、建材、电力、新能源等领域，公司已成为中石油、中石化等大型企业集团国产质量流量计产品的主要供应商。 |
| 5 | 上海方龙流量校验设备制造有限公司 | 上海市        | 专业从事标准体积管及相关标准流量仪表的开发和生产，所涉产品广泛成熟地应用于中石油、中石化、军工、质检等重要的标准计量系统；为用户提供多选择的流量计量、流量检测、流量校验系列产品。                                                                           |

注：以上资料来源于相关公司网站

公司在行业内的主要竞争对手包括：北京首科实华自动化设备有限公司、大连中隆仪表有限公司、中航工业太原航空仪表有限公司、西安东风机电有限公司、上海方龙流量校验设备制造有限公司。

## 2、公司与撬装类专用设备制造企业财务指标对比分析

报告期内，公司与 2013 年度、2012 年度撬装类设备制造上市公司或非上市公司公众公司相关业务毛利率的指标对比如下：

单位：元

| 公司名称             | 与天梯自动化类似业务        | 相关业务营业收入         |                | 相关业务毛利率 |         |
|------------------|-------------------|------------------|----------------|---------|---------|
|                  |                   | 2013 年度          | 2012 年度        | 2013 年度 | 2012 年度 |
| 东方电热<br>(300217) | 撬装设备<br>(油服行业)    | 23,060,564.76    | -              | 30.98%  | -       |
| 富瑞特装<br>(300228) | 撬装液化设备<br>(储运设备)  | 1,791,634,347.71 | 990,109,043.88 | 36.24%  | 32.99%  |
| 恒泰艾普<br>(300157) | 技术服务<br>设备集成      | 94,438,856.52    | 45,363,449.82  | 51.88%  | 21.72%  |
| 巨创计量<br>(831434) | 天然气计量仪器<br>流量标准装置 | 121,685,628.34   | 107,248,947.70 | 29.08%  | 29.47%  |
| 蓝科高新<br>(601798) | 石化监测<br>分析技术产品    | 27,157,966.40    | 65,760,227.26  | 71.02%  | 55.99%  |

| 公司名称  | 业务   | 2014年度        | 2013年度        | 2014年度 | 2013年度 |
|-------|------|---------------|---------------|--------|--------|
| 天梯自动化 | 撬装设备 | 35,948,435.93 | 33,736,241.96 | 27.85% | 19.49% |

### 3、公司的竞争优势

#### (1) 技术优势

公司在撬装自动化系统产品的设计、制作和集成已形成自身的技术优势。首先，公司除研发常规的性能需求之外持续对前沿技术吸收消化并形成技术方案，公司的工艺工程师可根据用户计量的场合、介质特点、温度、压力、方位、含气量等具体参数指标并结合设计部门的规范和要求，优化定制计量工艺流程方案并采用三维立体软件流态模拟；其次，在制作和集成方面，根据产品应用于不同领域的计量需求，公司的专业制作和集成团队通过长期的摸索、总结，将定制的系统分割成若干个标准化子模，按照设计图纸及技术规格文件，进行模块化的制作工序；最后，公司采用先进的检测装备和手段，对集成过程进行测试和多层次验证。

在计量装置误差检测技术方面，公司技术团队通过误差理论模型对形成的误差进行修正，并通过专业补偿软件持续跟踪并修正。公司已研发出应对各种工况、各种介质的计量装置硬件配置，和软件的修正模型，应用于计量装置中以及装置外可能存在的各种工况环境以提高计量的精确度。

#### (2) 人才优势

公司高度重视人才的引进、培养，建立了完善的人才引进、培养机制。公司的技术团队具备丰富的专业理论及行业经验，了解各相关产品的性能和集成工艺，从而保障用户对产品需求的实现、优化。其次，在发展过程中，公司不断保持人才的更新机制，保持适度的内部竞争，设立各实验项目，持续培养和开发技术型员工的潜力。

#### (3) 研发优势

公司已经形成“以客户需求为导向的专业化计量定制设备”的研发模式。即通过石油、化工、环保行业不同领域的需求来引导计量系统产品的解决方案，通过开发符合市场需求的产品来支撑自身的业务、市场拓展。

公司技术团队具备计量、制造的技术基础，同时在行业内具备专业资质，为公司决策计量技术的方向和组织计量技术研发提供了宝贵的决定性意见。公司资深技术研发人员，经验丰富，长期从事行业专业工作，技术开发效率高，

周期短。

公司研发部门配备了充足的实验装备条件，研发人员可以借此装备研究各种流体的理论模型、研发流量计量的相关的科技产品。于此同时，公司的软件工程师利用最先进的设计和模拟软件(Solidworks,Ansys,Pdsoft)紧密结合工艺特点，开发出可靠、实用、极具吸引力的软件系统。

公司下属控股子公司江苏省石油集团技术设备有限责任公司，长期从事石化行业的工程及装置设计工作，拥有优秀的设计能力，在集成产品的技术设计环节上的嵌入了优质的快速通道。

#### **(4) 服务优势**

报告期内，公司逐步形成一体化服务模式。与单一的产品供应商相比，公司以产品设计、集成为中心，在产业价值链上不断拓展，目前已初步形成一体化服务模式，公司已逐步实现从单一产品向集成型技术创新型、价值服务型企业的转变。公司一体化的服务模式以产品集成化、服务延伸化、市场合作化为依托，相比传统设备供应商单纯提供产品的服务模式，系统集成一体化服务模式实现了公司产品从仪器仪表、阀门、管道、管线等单一产品到设备投入运行的全过程的计量系统综合解决方案，使得公司在设计研发能力、服务能力、技术提升等方面形成了良性反应，不断提升公司竞争力。

公司工程部门配备了资历丰富、吃苦耐劳、专业性能力强的服务工程师，完全胜任日益复杂的现场调试服务能力；其次，公司建立了标准的服务流程，从交付前的现场勘查、督运，现场就位、系统联调、故障排除、安全交付、到后期的维保服务，全方位提供完善的工程服务。在售后服务方面，公司设立了专门的服务热线，由专业工程师实时解答客户的疑问；同时，公司承诺用户在300公里范围内4小时到达现场，全国范围内24小时快速响应的售后服务特色。一体化服务模式能够使公司产品及服务进行捆绑，从而避免了单个产品的竞争，并可将公司产品集成以外的专业化服务能力作为产品或服务价值的重要组成部分，完整实现“以客户为中心”的理念。

#### **(5) 特色产品优势**

##### **① 模块化**

公司生产的流量计量装置均采用模块化设计。流量计量装置的模块化指从系统设计中省去流量计量装置部分的功能界定，通过将流量计量装置与主体系统工

程的设计规范对接，让流量计量装置作为一个单独的元件融入整个系统设计中，减少主体项目的设计。首先，模块化使流量计量装置的功能定位更加准确而直接，使流量计量装置直接面向用户，清晰实现用户需求；第二，模块化使计量的过程稳定，通过专业化的分析和设计，消除各种不利因素对计量的影响，提高计量过程的准确性。

## ② 智能化

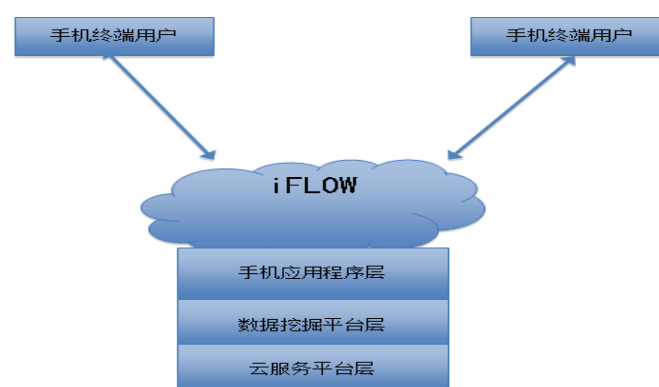
公司生产的流量计量装置采用了优异的PLC控制系统，有效地实现用户的多层次需求如监测、控制、统计、信息联网、智能调节等，并提供可靠的安全密钥。根据客户的实际需求，通过对流量计量装置控制系统的智能化、模块化设计，使流量计量装置能够接收、处理上位指令，并自动进行计量过程中的阀门开闭、流量调节、介质取样等现场设备的控制及连锁，并自动进行工艺参数的检测及数据采集、处理、分析。

智能化的PLC控制系统可以根据用户设定的参数并充分考虑经验运行数据，应用反馈数据（如温度、压力、液位等）进行PID调节，以保证系统的正常而高效的运行，并在运行过程中进行各项参数的采集及处理分析，从而保存并反馈给用户。流量计量装置相关设备的启停均具有一定的连锁关系及时间顺序，智能化的PLC控制程序能保证流量计量装置的启停过程顺利进行，并对运行中的相关参数采取一定的安全保护措施，一旦发生异常情况，自动进入紧急处理程序，保证系统及人员安全。

## ③ 数据化

在计量系统数据信息化方面，为应对越来越庞大的数据量，公司掌握和引领计量系统装置最新技术(iFlow流体云服务系统)。公司将系统装置内的数据信息上传“云端”，致力于打造一个基于石化贸易、交接、转运过程计量信息的数据服务平台。采用了基于云服务平台远程监控，提高石化产品贸易、存储交接、转运的准确性和可靠性，用户手机只需安装APP客户端软件，就可实时查看系统装置的所有信息。除了便于对计量信息的数据处理、分析、存储外，公司开创性地建设了管理者和设备之间的沟通桥梁，专业设备的操作不再是管理者实时了解信息的壁垒。未来的功能强大的“流体云”将浮游于工业信息的“天空”中，用户将“畅游”其中。公司实现的不仅仅是无线传输，而是让数据的保存、处理后按照用户

的行业特点订制后，让最常用的终端呈现设备的运行状态。



图：iFlow流体云服务系统的架构

#### （6）资质和工艺优势

报告期内，公司取得 ISO9001:2008 质量管理体系认证证书和 3 项实用新型专利的授权。

近年来，公司已经形成了专业的流量计量装置研发团队，并已具备工艺国内领先的设计、集成能力。公司以多种石化应用领域的质量流量计量装置的设计、集成系统产品为基础，已形成了质量流量计量装置设计、集成、安装和检测等全方位的服务能力。报告期内，公司客户群体稳定。

### 4、公司的竞争劣势

#### （1）公司的检测效率和产能无法满足现有市场发展需求

随着公司业务稳定增长，公司现有的计量装置检测能力已基本处于满负荷运行状态。由于计量装置的流量范围逐渐增大以及装置的种类型号不断增加，检测装置的容量范围和检定速度受到局限；此外，随着流量计量装置的市场规模逐渐加大，质量流量计量装置的市场份额也将呈现大幅的增长，从用户普遍要求 2-3 个月的交货周期上看，公司集成需要的组装配件储备严重不足，导致交货时间延长。因此，公司现有的检测能力和生产能力的局限与未来较大的市场机会存在较大矛盾，检测效率和产能不足将成为公司发展的瓶颈。

#### （2）资金不足

在产能方面，公司的扩产需要对装备、人员进行扩容和升级，且产品定制并发出后，应收账款周转天数较长，流动资金占用量大；在市场推广方面，公司参与国家流量计量装置标准的制订，需要投入大量的资金；此外，公司研发的新产品需要进行实验和制样，同时不断缩短产品的研发周期，也需要持续投入大量的

人力、物力。因此，资金不足的劣势对公司实现更远大的目标产生了较大阻碍。

## （六）行业技术水平及特点、周期性、季节性、区域性特征

### 1、行业技术水平及特点

质量流量计量自动控制装置属于技术集成型行业，本行业综合集成了工艺设计技术、产品制作技术、机械加工集成技术等。目前，国内外流量计量系统装置行业水平参差不齐，国内 90%以上厂家停留在纯制造的技术水平上，制造的产品性能只能片面的采用单表计精度代替整个装置的精度要求，而且国内厂商普遍对计量装置的精度无法提供合理合法的验证手段；于此同时，流量精度的修正模型和补偿模型被国外厂家长期垄断，无形中提高了客户的购买成本；在计量装置行业规范上，国外厂家对于计量装置的制造和计量标准的遵从上优势明显，国内厂家对于计量标准的理解和遵从性上普遍匮乏，而对于纯制造标准上比较熟悉，从而在竞争上存在明显的短板；对于高精度和高性能的计量装置的制作和集成技术上，国外厂家明显优于国内厂家，特别是在客户的关键场景应用上和涉外贸易交接计量领域。

作为石油化工计量的必备装置，液体质量流量计装置具有高精度度和低总体拥有成本的特点，不论是从技术上还是从经济上看，液体质量流量计量系统都是石油流量测量的理想选择。通过优异的制造和调校的集成技术，质量测量计量系统可以实现很高的测量精确度。与传统的体积计量装置不同，它没有移动的元件，即使在恶劣的工作环境下也能表现出优异的性能；其内部没有活动部件，不需要复杂的安装，对工况条件也没有苛刻的要求，可靠性更高且维修成本很低。而且，它直接测量质量流量同时测量流体密度，并且不但准确直接测量出液态石油气产品的质量流量，也可以计算出体积流量，同时因结构简单，不存在机械机构磨损情形；密度功能可检测到管道中流体密度变化，增加防盗功能，最大化控制减少损耗。同时，液体质量流量计量装置由于先进的集成技术，在材料品质和工艺水平上的升级，在后期的维护成本也相对较低。

### 2、行业周期性

流量计量关乎到国民经济生产的重要衡量指标之一，不单是体量巨大的能源行业，几乎各个工业领域都需要计量系统。液体质量流量计量系统行业的市场需求十分旺盛，一方面是我国新建的能源石化企业的计量系统采购，另一方面中石

化、中石油、中海油等经营时间较长的石油炼化和仓储基地对精密液体计量系统的换代升级需求。由于石油消费具有刚性特征，石油贸易行业对计量精准误差的要求越来越高，用户均愿意加大与自身利益相关的计量系统改造的投入。在国家大发展的社会背景下，能源产业在精细化管理，节约成本方面更为凸显，并且这一形势还将在相当长的一段时间内不断持续。因此，本行业的波动性较小，行业规模处于持续增长状态，行业成长性特征明显。

### 3、季节性

公司的主要客户为国内知名的大型石油化工企业，这些用户通常对全年的计量系统设备的采购分布较为平均，报告期内，公司集成化计量设备下半年实现收入略高于上半年，受季节性影响较弱。

### 4、区域性

公司规模较大集成化计量产品销售及相关服务主要分布在大型能源、环保企业的所在地、项目所在地及物流地域，例如京津冀、长三角、珠三角等区域和北京、天津、上海、宁波、广州等城市。报告期内，业务具有一定的区域性特征。

## （七）影响液体质量流量计量装置行业发展的有利因素和不利因素

### 1、行业发展的有利因素

#### （1）国家产业政策积极支持

我国制定了《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《十二五能源发展规划》以及《国家石油储备中长期规划》、《石化和化学工业“十二五”发展规划》等一系列有利于石油化工行业发展的政策，有效促进石油化工行业的技术升级改造和产业的大型化、集约化、一体化发展。同时，石油化工协会制定了相应的产业和技术政策，对石油化工产业的发展提供了更加细致和直接的指导。各大型石油化工企业也制定了相应的发展规划，在未来固定资产投资计划和重点项目建设方面作出了安排。这些政策、意见和规划又将促进我国石油化工产业的进一步发展，从而带动该领域液体质量流量计量装置的增长。

#### （2）全球能源需求的持续加大

石油、煤炭和天然气等能源需求持续增大，未来二三十年内世界和我国的能源生产（供应）结构和消费（需求）结构不会发生根本性的改变，化石能源（包括石油、煤炭和天然气）仍将长期成为人类的主要能源，并且随着世界和我国经

济的进一步发展、人类活动能力和范围的增强，人们对化石能源（石油、煤炭、天然气）的需求量将稳步增加，全球石油化工行业将继续保持长期、稳定的发展。同时，在以市场和资源为导向的驱动下，全球石油化工行业正逐渐向以中国为代表的发展中国家转移，有力推动了我国石油化工行业进一步的技术升级改造和产业结构优化。我国石油化工行业长期稳定的发展和世界石油化工产业格局的变化所带来的一系列石化产能扩建项目、技术改造项目及其相关配套工程建设将带动能源液体质量流量计量装置等相关上游行业的发展。

### （3）大型石油炼化基地建设和国家石油储备计划实施

“十二五”期间，在《石化和化学工业“十二五”发展规划》及其他相关石化产业国家政策的指导下，炼油行业将按照“集群化、一体化、园区化”的思路继续打造世界级大型石油炼化基地，提高经济效益和社会效益；在石油储备方面，随着我国能源储备战略的实施，国家计划在战略石油储备方面投资 1,000 亿元建设战略石油储备基地，同时商业石油储备也逐渐形成规模并开始逐步加大储备量；此外，随着我国原油、天然气进口量的持续增加和石化产品需求的持续扩大，油气管线和油气储罐等石化产业的物流配套工程也将进一步发展，油气管网将进一步完善。因此，在我国石油化工行业固定资产投资保持稳定增长的背景下，大型石油炼化基地、战略石油储备基地及油气管网的规模化建设，将为石化运输精确计量和石化储备计量等上游服务行业的长期、稳定发展提供有力支撑。

### （4）天然气产业迅速发展

由于全球石油供应的相对紧张和保护环境的客观需要，未来较长时期内，天然气在全球和我国能源生产和消费结构中的比例将逐步提高，其生产量和消费量的增长幅度将超过石油和煤炭的增长幅度。同时，我国能源政策也鼓励大力开发和使用天然气，需求的拉动和政策的鼓励将大大促进我国天然气工业的发展。伴随着天然气工业的发展，一系列天然气炼化基地、储备基地和输送管网的建设，将为液体质量流量计量装置企业提供前所未有的发展机遇。

## 2、行业发展的不利因素

### （1）国产液体质量流量计量装置层次不齐，未能树起行业标准和信誉

液体质量流量计量装置的进口产品进入国内市场的基本上都是国际化知名企业的优质产品。而国内的液体质量流量计量装置生产厂家却存在鱼龙混杂的问

题。计量装置缺乏严格的行业标准体系，产品服务信誉度较低，计量仪器仪表的检测也存在缺陷。因此，导致国内用户在印象中普遍认为进口流量计量装置可靠，而国产的产品不可信的主要原因。

## （2）计量装置的技术水平成为新的挑战

目前，我国已经成为液体质量流量计量装置行业规模较大的国家之一，也是发展中国家液体质量流量计量装置行业规模最大、产品品种最齐全的国家。但是我国液体质量流量计量装置行业还存在产品精确性和可靠性与国外产品有明显差距，自主创新能力不足、集中度低、企业结构不合理等问题。

同时，由于国家经济发展宏观政策的调整 and 市场需求结构发生变化，传统的流量计量装置领域面临产品结构调整。国内企业在功能安全技术、安全仪表系统、无线传感器网络、计量装置检测、物联网等新技术和新产品领域也才刚刚起步，技术水平与国外差距明显，行业面临着新的挑战。

# 七、公司未来发展规划及措施

## （一）公司整体发展规划

公司服务于能源行业，专注于流量计量自动控制装置的集成化专业领域，为客户提供最优化的能源计量方案及服务。基于公司模块化的设计方案,智能化的控制方案,定制化的服务方案为发展依托及对公司综合实力与资源条件的认识，制定了未来二至三年的总体发展战略，主要包括：

**整体发展战略。**公司未来以科技进步为引领，以先进的设计方案及集成技术与为依托，推行企业科学管理，建设先进的系统的企业信息化数据化平台；坚持以液体质量流量自动控制装置及功能性配件为主导产品，加大与之密切相关产品的研发，实现计量装置技术应用领域的有效延伸；开拓上游产品领域的发展，进入该行业核心设备的制造领域，巩固并扩大产品范围，使公司长期保持在行业内的竞争优势；持续提高校准装备水平，逐步扩大公司在计量检测方面的容量，填补这一领域的市场短缺，完善行业流体校准的专业服务领域；完成设计工程部门的技术升级，巩固并扩大产品在技术、品质、品牌及市场份额方面的领先优势，同时积极开发研究新的领域，实现油气集输工程产品化；企业运作以市场为导向，优化产权结构，人员结构，提高经营管理水平和资产资本的运作水平，使企业步

入高速发展通道，成为国内专业流体测量技术方案的行业领先者。

**商业模式创新战略。**公司作为工业流量计量装置集成商，公司以技术方案的推广带动产业发展。为顺应经济发展、产业变动和行业革新的趋势，除了传统的商业模式外，公司积极参与液体流量计量装置行业标准的起草和制定；大力推广液体质量流量计量装置在行业内的应用经验；根据用户的不同需求量身定做综合解决方案；加强用户体验度和提高用户满意度。公司在对自身经营方式、用户需求、产业特征及宏观技术环境全面深刻分析的前提下，从融资、赢利、管理、生产和营销等方面全面进行商业模式的创新。为发掘有效市场机会，公司加强渠道建设，分地区建立商业合作伙伴进行资源的开发和配置，引进高端人才，持续技术革新，使公司跨上一个新的发展平台。

**技术革新与成本领先战略。**为适应行业未来技术发展的趋势，并配合公司市场与业务发展规划，公司将在流量计量自动控制装置智能化技术升级方面加大研发投入，引入新的设计软件，培训技术研发骨干，提高设计能力，不断和用户及专业机构合作完成对于新的技术方案的研发工作；公司将依托区域制造中心的优势，开发装置中相关的关键设备，如 DBB 阀、四通阀等；持续投入发展公司的核心技术及研发和服务部门；升级现有的装置实验设备，提高产品出厂的检验标准，引导客户的关注点从装置成本到装置可靠度的转移；加强生产管理学习，不断提高工程人员的技术能力，提高行业内竞争优势；加强对用户使用培训，减少公司服务性支出。

**行业整合战略。**液体质量流量计量装置作为我国石油开采、交接、储存、运输、贸易等领域重要的计量设备，仍保持着较高的发展速度。目前国内流体计量方面参与的国内企业非常少，公司的集成化产品具有极为广阔的市场空间。但同时公司也存在下属设计院设计资质不高，产品线不全和销售渠道狭窄等制约因素。在此次背景下，公司充分利用资本市场的资源与渠道积极参与行业整合，为提升自身竞争力的同时继续保持技术优势和行业领先地位。

## （二）公司经营目标及其与现有商业模式的一致性分析

公司现有商业模式与上述经营目标之间存在需进一步完善、调整的地方，主要体现在公司需进一步培育现有关键业务资源和获取新的关键业务资源，具体包括：

市场多渠道营销平台的培育。公司的优势是设计和服务，除重大项目和具有影响力的项目外，未来拓展市场需要建立各个地方化的公司以降低经营成本和提高资金使用效率。公司计划在北京成立销售中心，西北及西南地区和广东地区建立分销体系。

技术研发体系的培育。公司进行技术创新、技术升级、相关配套部件的研发。逐步深化同各类技术研究院的合作关系，加快石油储运专业甲级设计资质的取得，与合适的设计研究工程公司进行行业整合，提高整体设计能力并取得具有前瞻性的产品设计市场覆盖率；立足用户，拓展产业链，加大新技术新应用的开发推广力度。此外，公司将统筹内部技术研发资源，进一步完善研发部门与市场、生产等部门的协调工作机制，确实将公司技术研发实力转化为公司的产品性能、市场口碑。

人才队伍资源培育。公司将根据今后几年的发展规划制定相应的人力资源发展计划，通过不断引进人才和持续的培训计划，建立一支高素质的人才队伍。未来两年，为适应业务发展的需要，公司将在现有人员基础上聘请具有实践经验与能力的技术、管理、营销人才。与此同时，公司将大力实施人才培训计划，建立和完善培训体系。采用内部岗位培训等多种形式对员工进行全面的业务培训，不断提高员工的技能。公司还将积极探索建立对各类人才有持久吸引力的绩效评价体系和相应的激励机制，使公司人才资源稳定，实现人力资源的可持续发展。

产能基础扩张。未来随着公司智能化产品完成研发、试产并实现量产，公司现有产能规模与结构将可能成为业务发展的瓶颈，并对公司的市场竞争力带来负面影响。为此，公司未来将根据智能化产品开发进度以及高端市场的开拓规划，在关键设备及人员等方面提前进行布局，以满足企业发展的产能需求。

内控管理能力建设。借助现代信息技术和装备，在生产管理、营销管理、质量管理、设备管理、技术管理、财务管理和人力资源管理等方面，全面达到或接近同行业先进水平。

公司将加强中高层人员的管理培训，使管理团队的管理水平适应公司业务目标的需要。同时，公司将进一步完善各项管理制度，加强组织架构、管理制度和业务流程的健全和完善，以应对未来发展所带来的管理上的挑战。

## 第三节 公司治理

### 一、最近两年公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

公司设立之初，有限公司制订了《公司章程》，并根据《公司章程》的规定设有董事会，未设监事会，设监事一人。报告期内，公司按照法律法规及公司章程相关规定运作，公司历次增资、股权转让、经营范围等事项的变更均召开了股东会，相关决议均取得公司全体股东同意，且履行了工商变更登记程序，符合相关法律、法规、其他规范性文件以及公司章程的规定，合法有效。

2015年2月17日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，公司全体发起人股东出席了创立大会，审议一致通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》等内部控制制度，并召开第一届董事会、第一届监事会，并选举了监事会主席。公司创立大会程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定。

### 二、公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

有限公司阶段，公司的治理机制较为简单。整体变更为股份公司后，公司建立了以股东大会、董事会、监事会和高级管理层为主体的公司治理结构，相关职责在公司的章程和制度中已经进行了明确规定，从而形成了分工明确、相互制衡的公司治理机制。

《公司章程》对纠纷解决机制、关联股东回避制度、财务会计管理等内容做了明确规定。同时，股份公司制定并审议通过了《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理制度》等一系列规则，并在公司章程中约定投资者纠纷解决机制，据此进一步对公司的担保、投资、关联交易等行为进行规范和监督。

公司已通过公司章程等明确规定了股东具有查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告等资料的权利；有对公司的经营进行监督，提出建议或者质询的权利；有依法

请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权的权利；符合条件的股东有权利按照相关法律法规及公司章程规定的流程提请召开临时股东大会、或向人民法院提起诉讼、寻求法律救济。公司通过上述治理机制使得股东的知情权、参与权、质询权和表决权等权利得到有效保障。

据此，公司董事会对公司治理机制执行情况进行讨论和评估后认为：《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》等内部控制制度明确规定了机构之间的职责分工和相互制衡、投资者关系管理、关联股东和董事回避等制度。公司董事、监事、高级管理人员能够勤勉、独立的履行职责及义务。公司现有的治理机制相对健全，适合公司自身发展的规模和阶段，基本能给所有股东提供合适的保护以及能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。同时，相关制度也保护了公司资产的安全、完整，使得各项经营管理活动得以顺利进行，保证公司的高效运作。

### 三、公司及董事、监事、高级管理人员、核心技术人员最近两年违法违规及受处罚的情况

报告期内，公司及董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

## 四、公司独立性

### （一）业务独立

报告期内，公司拥有基本独立的采购、研发、工程、销售体系，能够独立签署各项与其经营相关的合同，独立开展各项经营活动。同时，公司具有完整的业务流程以及销售部门和渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力，不存在依赖主要股东及其他关联方进行经营的情形。与关联企业不存在显失公平的关联交易，详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、关联方、关联方关系及关联方交易”。公司与关联及其控制的其他企业在报告期初存在同业竞争的情形，但公司目前已经将同业竞争或潜在同业竞争清理完毕，详见本节“五、同业竞争情况”。

## （二）资产独立

公司由有限公司整体变更方式设立的股份公司，具备与经营业务体系相配套的资产。公司具有开展业务所需的研发设备、生产设备等资产完全由公司独立享有或使用，不存在与关联方共用的情形。公司资产、资金不存在被关联方长期占用的情形；公司不存在以其资产、权益或信誉为关联方提供担保的情形。

## （三）人员独立

报告期内，公司高级管理人员存在在关联企业任职的情形，人员独立性存在一定的瑕疵。2014年12月20日，南京民兴信用担保有限责任公司召开董事会，决议一致通过王梅筠辞去总经理职务；同日，南京天梯系统工程控制有限公司召开董事会，决议一致通过王梅松辞去总经理职务，王梅筠辞去财务总监职务；2015年1月28日，南京永高旭自动化系统工程有限公司召开股东会，决议通过汤平辞去总经理及执行董事职务。自股份公司成立之日，公司全体高级管理人员及财务人员均未在关联或其它企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且均未在关联或其他企业领薪。

## （四）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，公司实行独立核算，独立进行财务决策，建立了规范的财务管理制度及各项内部控制制度。公司设立了独立银行账户，不存在其他任何单位或人士共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与其他任何单位混合纳税的情况。

## （五）机构独立

经查阅，股东大会和董事会决议，机构内部规章制度，公司具有健全的组织结构和内部经营管理机构，可以完全自主决定机构设置。同时，公司具有独立的办公机构和场所，不存在混合经营、合署办公的情形。

## 五、同业竞争情况

### （一）公司与关联方之间同业竞争情况

2012年12月12日，王梅松、王梅筠、顾钢等三人签订了《一致行动协议书》，故上述三人为公司实际控制人。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员中的部分人员存在对外投资。

报告期内，曾经存在或潜在同业竞争的关联企业情况如下：

| 序号 | 关联方名称            | 经营范围                                                                                                                                                         |
|----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 南京天梯系统工程控制公司     | 电子计算机网络信息系统及相关工程的技术开发、转让、咨询服务；机电产品、办公自动化设备、计算机、建材、五金交电、棉花、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）                         |
| 2  | 南京立拓物业管理有限公司     | 物业管理；自有物业租赁；物业管理软件开发及咨询；房地产经纪。（涉及法律、法规禁止经营的不得经营，涉及许可证经营的凭许可证经营。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                 |
| 3  | 南京苏达石化技术装备有限责任公司 | 石油工业设备，建筑材料，电子产品，计算机网络产品销售；石油、化工库设计及加油站设计，石油工业设备新技术、新产品的推广及开发，计算机软硬件及外围设备的开发、咨询、销售及售后服务；计算机网络工程；卡车、油罐车的技术咨询、销售及售后服务。                                         |
| 4  | 南京永高旭自动化系统工程有限公司 | 办公自动化设备、自动化控制设备及配件、电子产品、建材、机械设备、五金交电、机电产品、电气设备、仪器仪表销售及相关技术咨询服务；室内外装璜工程设计、施工；计算机网络系统集成。                                                                       |
| 5  | 南京天梯国际贸易有限公司     | 机电产品、电气设备、仪表自动化装置及产品、电子产品、办公自动化设备、建材、机械设备、五金交电、汽车（不含九座以下乘用车）、棉花、纺织品、服饰、水果销售；电子计算机网络信息系统及相关工程的技术开发、转让、咨询服务、销售自研产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。 |

截止本说明书签署之日，公司营业范围为：生产原油和成品油及各种化工液体的计量设备；研发、生产在线标定设备；销售自产产品及提供相关配套服务。产品均在国内销售；自动化系统、信息化技术及设备的研发、技术服务；计量设备的检测、维修、安装服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

报告期内，公司主要从事撬装自动化设备（用于石化、环保等行业的液态流量控制及监测）的设计、生产、销售和服务，与上表中企业存在同业竞争情形，具体情况及解决措施如下：

### 1、南京天梯系统工程控制有限公司

南京天梯系统工程控制公司成立于 2000 年 8 月 9 日，注册资本为 800 万元，营业执照注册号为 320100000115956，股东包括王梅松、顾钢、王梅筠、徐戟、傅腊生、张革胜、闫俊等 7 名自然人。

截止报告期末，天梯系统股权结构如下：

单位：万元

| 股东名称 | 注册资本   | 实收资本   | 持股比例    | 出资方式 |
|------|--------|--------|---------|------|
| 王梅松  | 264.00 | 264.00 | 33.00%  | 货币   |
| 顾钢   | 168.00 | 168.00 | 21.00%  | 货币   |
| 王梅筠  | 112.00 | 112.00 | 14.00%  | 货币   |
| 徐戟   | 68.00  | 68.00  | 8.50%   | 货币   |
| 傅腊生  | 68.00  | 68.00  | 8.50%   | 货币   |
| 张革胜  | 68.00  | 68.00  | 8.50%   | 货币   |
| 闫俊   | 52.00  | 52.00  | 6.50%   | 货币   |
| 合计   | 800.00 | 800.00 | 100.00% | 货币   |

为避免同业竞争及减少关联交易，天梯自动化已申报中石化入网资格并通过收购江苏省石油设备有限责任公司 65% 股权，间接具备中石化入网资格从而解决了依赖关联方天梯系统向中石化销售撬装系统及部件。同时，公司于 2014 年 11 月 1 日取得西门子产品代理资格，从而停止向天梯系统采购原材料（西门子控制器、计量仪等）。自 2014 年 10 月 31 日，公司与天梯系统全面终止任何形式的关联交易。

2014 年 11 月 1 日，天梯系统出具承诺：“一、公司及全资子公司天梯国际贸易于 2014 年 10 月 31 日始全面停止撬装类业务，目前不存在且不从事与天梯自动化主营业务相同或构成竞争的业务，也未直接或以投资控股、参股、合资、联营或其它形式经营或为他人经营任何与天梯自动化的主营业务相同、相近或构成竞争的业务。二、公司同意将公司截至本承诺函出具之日所持有的全部商标、专利、著作权等无形资产无偿转让至天梯自动化，公司承诺该等无形资产不存在任何纠纷、或潜在纠纷，并且承诺以后不对该等无形资产主张任何权利。”

天梯系统于 2014 年 12 月 17 日变更经营范围，由“机电产品、电气设备、仪表自动化装置及产品、电子计算机网络信息系统及相关工程的技术开发、转让、咨询服务；电子产品、办公自动化设备、建材、机械设备、五金交电、汽车（不含小轿车）、棉花、初级农产品销售；自研产品生产、销售；为技术合同签订方代购所需器材、设备；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）”变更为“电子计算机网络信息系统及相关工程的技术开发、转让、咨询服务；机电产品、办公自动化设备、计算机、建材、五金交电、棉花、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）”。天梯系统营业范围调整后已不再包含撬装类自动化业务，相关关联交易将彻底消除。

2015 年 1 月 20 日，南京天梯系统工程控制有限公司召开股东会决议，一致通过天梯系统全体股东将持有天梯系统 100% 股权按照注册资本额作价转让给独立第三方咎宏鸣、吴占孝等自然人，并更名为南京艾美梯克系统工程控制有限公司。

## 2、南京立拓物业管理有限公司

南京立拓物业管理有限公司成立于 2008 年 2 月 23 日，注册资本为 600 万美元，营业执照注册号 320100400041683，南京立拓的实际控制人为王梅松，公司性质是有限责任公司（外资企业）。

截止报告期末，南京立拓的股权结构如下所示：

单位：万美元

| 股东名称     | 出资额    | 实收资本     | 出资比例 | 出资方式    |
|----------|--------|----------|------|---------|
| 弘图集团有限公司 | 600.00 | 250.0000 | 100% | 货币、无形资产 |
| 合计       | 600.00 | 600.0000 | 100% |         |

南京立拓于 2014 年 12 月 10 日召开股东会决议通过变更经营范围，由“生产、研制温度和湿度控制条件设备及部件；生产、研制流量计流体控制设备；销售自产产品。”变更为“物业管理；自有物业租赁；物业管理软件开发及咨询；房地产经纪业务”。

同时，南京立拓出具《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：“一、本公司目前不存在且不从事与天梯自动化主营业务相同或构成竞争的业务，也未直接或以投

资控股、参股、合资、联营或其它形式经营或为他人经营任何与天梯自动化的主营业务相同、相近或构成竞争的业务；二、本公司将来不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与天梯自动化相同、相似或在任何方面构成竞争的业务”。截止本说明书签署日，南京立拓营业范围调整后未经营与公司相同或类似的业务，公司与南京立拓不存在同业竞争的情形。

除上述情况之外，公司不存在其他可能产生同业竞争的情形。

### 3、南京苏达石化技术装备有限责任公司

南京苏达石化技术装备有限责任公司成立于 2001 年 7 月 19 日，注册资本为 100 万元，工商注册号为 320192000001212，营业范围为许可经营项目：无 一般经营项目：石油工业设备，建筑材料，电子产品，计算机网络产品销售；石油、化工库设计及加油站设计，石油工业设备新技术、新产品的推广及开发，计算机软硬件及外围设备的开发、咨询、销售及务；计算机网络工程；卡车、油罐车的技术咨询、销售及务。

截止报告期末，其股权结构如下所示：

| 股东名称 | 注册资本（万元） | 实收资本（万元） | 持股比例 | 出资方式 |
|------|----------|----------|------|------|
| 天梯系统 | 42       | 42       | 42%  | 货币   |
| 高翠萍  | 23       | 23       | 23%  | 货币   |
| 丁豫   | 12       | 12       | 12%  | 货币   |
| 吴平   | 4        | 4        | 4%   | 货币   |
| 周秀琴  | 5        | 5        | 5%   | 货币   |
| 尚金蓉  | 4        | 4        | 4%   | 货币   |
| 范博文  | 9        | 9        | 9%   | 货币   |
| 陈宏俊  | 1        | 1        | 1%   | 货币   |
| 合计   | 100      | 100      | 100% | 货币   |

2014 年 12 月 9 日，苏达石化召开股东会，经全体股东一致同意注销苏达石化。该注销事项刊登于 2015 年 2 月 6 日《扬子晚报》履行了公告程序。2015 年 2 月 7 日，苏达石化出具《声明》“将 13 名油站装饰设计人员劳动关系转移至江苏省石油集团技术设备有限责任公司”。截止本说明书签署之日，苏达石化在办理注销程序过程中。

除上述情况之外，公司不存在其他可能产生同业竞争的情形。

#### 4、南京永高旭自动化系统工程有限公司

南京永高旭自动化系统工程有限公司成立于 2006 年 3 月 20 日，注册资本为 51 万元，工商注册号为 320125000003631。

截止报告期末，其股权结构如下：

单位：万元

| 股东名称 | 注册资本  | 实收资本  | 持股比例   | 出资方式 |
|------|-------|-------|--------|------|
| 天梯系统 | 41.00 | 41.00 | 80.39% | 货币   |
| 王梅松  | 10.00 | 10.00 | 19.61% | 货币   |
| 合计   | 51.00 | 51.00 | 100%   | 货币   |

报告期内，南京永高旭未开展实际业务，由于其营业范围与天梯自动化存在同业竞争情形，为避免将来可能产生的同业竞争关系，南京永高旭于 2015 年 1 月 26 日召开股东会决议一致通过：1、营业范围变更即“办公自动化设备、自动化控制设备及配件、电子产品、建材、机械设备、五金交电、机电产品、电气设备、仪器仪表销售及相关技术咨询服务；室内外装璜工程设计、施工；计算机网络系统集成”变更为“五金交电及配件、紧固件、紧固件配件、仪器仪表、建材销售、室内外装璜工程设计。”2、股权转让即“股东王梅松将其持有南京永高旭 19.61%的股权转让至独立第三方自然人徐植”。3、出具《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：“本公司将来不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与天梯自动化相同、相似或在任何方面构成竞争的业务”。截止本公开转让说明书签署之日，南京永高旭未经营与公司相同或类似的业务，公司与南京永高旭不存在同业竞争的情形。

#### 5、南京天梯国际贸易有限公司

南京天梯国际贸易有限公司成立于 2011 年 6 月 3 日，注册资本为 50 万元，注册号为 320106000185497，是由南京天梯系统工程控制有限公司独资设立。

报告期末，天梯国际贸易有限公司的股权结构如下所示：

单位：万元

| 股东名称 | 出资额   | 实收资本  | 出资比例 | 出资方式 |
|------|-------|-------|------|------|
| 天梯系统 | 50.00 | 50.00 | 100% | 货币   |
| 合计   | 50.00 | 50.00 | 100% |      |

报告期内，天梯国际贸易未开展实际业务，亦不存在关联交易。为避免将来

可能产生的同业竞争关系，2015年1月20日，天梯国际贸易唯一股东南京天梯系统工程控制有限公司召开股东会决议，一致通过天梯系统全体股东将持有天梯系统100%股权按照注册资本额作价转让给独立第三方咎宏鸣、吴占孝等自然人，并更名为南京艾美梯克系统工程控制有限公司。经上述股权变更，天梯国际贸易作为南京艾美梯克系统工程控制有限公司的全资子公司不再作为公司关联方，相关同业竞争问题将彻底消除。

除上述情况之外，公司不存在其他可能产生同业竞争的情形。

## （二）为避免同业竞争采取的措施

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，全体董事、监事、高级管理人员及存在控制关系的关联方均出具《关于避免同业竞争的承诺函》，做出如下承诺：

1、本人将不直接或间接对任何与股份公司从事相同或相近业务的其他企业进行投资或进行控制。

2、本人在今后的任何时间不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）参与或进行与股份公司的营业执照上所列明经营范围内的业务存在直接或间接竞争的任何业务活动。凡本人有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与股份公司生产经营构成竞争的业务，本人会将上述商业机会让予股份公司。

3、若未来本人直接或间接投资的公司计划从事与股份公司相同或相类似的业务，本人承诺将在股东大会或董事会针对该事项，或可能导致该事项实现及与其相关事项的表决中做出否定的表决。

4、如果本人违反上述承诺，本人同意给予股份公司赔偿。

5、本人确认上述每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

## 六、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易、诉讼等重要事项情况

### （一）公司对外担保、委托理财、重大投资及关联交易决策制度建立情况

2015年2月17日，公司召开2015年第一次临时股东大会，会议审议并通过了《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《信息披露管理制度》。

### （二）公司对外担保情况

报告期内，公司未发生对外担保事项。公司已在《公司章程》、《对外担保管理制度》中制定了对外担保的相关审批和决策制度，对于将来可能发生的对外担保情况，公司将严格按照上述规章制度的规定履行相关决策程序。

### （三）公司重大投资情况

公司已在《公司章程》、《对外投资管理制度》中制定了对外投资的相关审批和决策制度，对于将来可能发生的对外投资情况，公司将严格按照上述规章制度的规定履行相关决策程序。

报告期内，公司发生的重大投资情况如下：

2013年12月8日，赛默科技召开董事会决议一致通过赛默科技作价3,452,400元受让南京天梯系统工程控制有限公司持有江苏省石油集团技术设备有限公司42%股权；赛默科技作价1,074,835.97元受让邵昌元持有江苏省石油集团技术设备有限公司13%股权；赛默科技作价165,359.38元受让丁豫持有江苏省石油集团技术设备有限公司2%股权；赛默科技作价165,359.38元受让丁泽宁持有江苏省石油集团技术设备有限公司2%股权；赛默科技作价165,359.38元受让伊茜泓持有江苏省石油集团技术设备有限公司2%股权；赛默科技作价330,718.76元受让薛建勤持有江苏省石油集团技术设备有限公司4%股权。

2014年10月23日，赛默科技召开股东会，会议决定：同意公司收购天梯系统所持南京中测100%（出资额100万元），收购价格为100万元；2014年10

月 24 日，南京中测股东天梯系统出具《股东决定》，决定将其所持公司 100%股权转让给赛默科技；2014 年 10 月 24 日，天梯系统与赛默科技签署了《股权转让协议》，约定天梯系统将其所持南京中测 100%股权（出资额 100 万元）按 100 万元的价格转让给赛默科技。

#### （四）公司委托理财情况

报告期内，公司未发生委托理财事项。公司已在《公司章程》中制定了委托理财的相关审批和决策制度，对于将来可能发生的委托理财情况，公司将严格按照《公司章程》履行相关决策程序。

#### （五）公司关联交易情况

公司的关联交易情况见公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、关联方、关联方关系及关联方交易”之“（二）关联交易情况”。

#### （六）公司诉讼情况

报告期内，公司不存在重大诉讼情形。

### 七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况

#### （一）公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况

公司董事会成员王梅松、顾钢、王梅筠、戴德荣、傅腊生等五人均持有公司股份；监事会成员郭燕、薛蕾、陈宁燕等三人均间接持有公司股份；高级管理人员王梅松、王梅筠和汤平等三人均持有公司股份。除上述持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属均未以任何方式直接或间接持有公司股份。

#### （二）公司董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

公司董事长、总经理王梅松先生与公司董事、副总经理王梅筠女士为姐弟关系，除此之外，公司董事、监事及高级管理人员之间不存在亲属关系。

#### （三）公司董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议或作出的重要承诺

截至本说明书签署日，公司所有董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均已出具《关于避免同业竞争的承诺函》、《关于无重大诉讼、仲裁、行政处罚的

声明》、《减少和规范关联交易承诺函》、《关于任职资格的声明》、《关于公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等事项的声明》、《关于信用状况的声明》等。

#### （四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截止本说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

| 姓名  | 本公司职位      | 兼职单位         | 兼职职位 |
|-----|------------|--------------|------|
| 王梅松 | 董事长<br>总经理 | 民兴担保         | 董事长  |
|     |            | 省石油设备        | 董事长  |
|     |            | 南京中测         | 董事长  |
| 顾钢  | 董事         | 民兴担保         | 监事   |
|     |            | 省石油设备        | 董事   |
| 王梅筠 | 董事<br>副总经理 | 南京中测         | 监事   |
|     |            | 省石油设备        | 董事   |
| 戴德荣 | 董事         | 常州市常荣新型建筑材料厂 | 厂长   |

报告期内，公司高级管理人员存在兼职情形。2014年12月20日，南京民兴信用担保有限责任公司召开董事会，决议一致通过王梅筠辞去总经理职务；同日，南京天梯系统工程控制有限公司召开股东会，决议一致通过王梅松辞去总经理职务，王梅筠辞去财务总监职务；2015年1月26日，南京永高旭自动化系统工程股份有限公司召开股东会，决议通过汤平辞去总经理及执行董事职务。

截止本说明书签署日，公司全体高级管理人员未在关联企业或其它企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形。

#### （五）公司董事、监事、高级管理人员的对外投资与公司存在利益冲突情况

报告期内，上述董事、监事及高级管理人员对外投资兼职情况如下：

单位：万元、%

| 姓名  | 本公司职务      | 对外投资企业名称 | 投资金额     | 持股比例   |
|-----|------------|----------|----------|--------|
| 王梅松 | 董事长<br>总经理 | 天梯系统     | 264.00   | 33.00  |
|     |            | 民兴担保     | 1,710.00 | 28.50  |
|     |            | 弘图集团有限公司 | -        | 100%   |
|     |            | 南京永高旭    | 10.00    | 19.61% |
| 顾钢  | 执行董事       | 天梯系统     | 168      | 21.00  |
|     |            | 民兴担保     | 780      | 13.00  |

|     |            |              |     |       |
|-----|------------|--------------|-----|-------|
| 王梅筠 | 董事<br>副总经理 | 天梯系统         | 112 | 14.00 |
| 戴德荣 | 董事         | 常州市常荣新型建筑材料厂 | -   | 个人独资  |

2015年1月20日，南京天梯系统工程控制有限公司召开股东会，决议通过王梅松将其持有公司33%的股权作价264.00万元转让给自然人咎宏鸣；顾钢将其持有公司21%的股权作价168.00万元转让给自然人咎宏鸣；王梅筠将其持有公司14%的股权作价112.00万元转让给自然人咎宏鸣。

截止本说明书签署日，公司上述董事、监事及高级管理人员对外投资不存在与公司利益冲突的情况。

## （六）公司董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况

报告期内，公司不存在董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况。

## 八、报告期公司董事、监事、高级管理人员变动情况及原因

### （一）董事变动情况

报告期期初，赛默科技设有董事会，王梅松、顾钢、王梅筠等三人均担任董事，其中王梅筠为董事长。

2014年7月8日，赛默科技召开董事会决议通过免去王梅筠董事职务，委派郭燕担任赛默科技董事。

2014年9月9日，赛默有限召开股东会，选举顾钢、王梅松、王梅筠为董事，其中王梅松为董事长。

2015年2月17日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举产生第一届董事会成员，董事由王梅松、顾钢、王梅筠、戴德荣、傅腊生等五人担任。

2015年2月17日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举王梅松为第一届董事会董事长。

## （二）监事变动情况

报告期期初，赛默科技未设监事会，监事由郭燕一人担任。

2014年7月8日，赛默科技召开董事会决议通过免去郭燕监事职务，委派薛蕾担任赛默科技监事。

2015年2月17日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举产生第一届监事会成员，其中股东代表监事包括陈宁燕、薛蕾，职工代表监事为郭燕。同日，股份公司第一届监事会第一次会议，选举薛蕾为监事会主席。

## （三）高级管理人员变动情况

报告期期初，公司前身赛默科技总经理为王梅松，财务总监为王梅筠。

2014年11月2日，天梯有限董事会根据董事长王梅松的提名，同意聘任王梅松为公司总经理，汤平为公司副经理，王梅筠为公司财务总监。

2015年2月17日，公司召开第一届董事会第一次会议，会议聘任王梅松为总经理，王梅筠和汤平为副总经理。

股份公司的董事、监事、高级管理人员分别由公司的股东大会、董事会进行任免（其中职工监事由职工代表大会选举产生），履行了必要的法律程序。为了优化管理结构，提升运营效率，控制管理风险，由公司高管出任董事，健全公司管理制度。公司董事、监事、高级管理人员的变化履行了必要的法律程序并进行了工商备案登记，合法有效。

## 第四节 公司财务

### 一、近两年审计意见和经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表

#### （一）近两年财务会计报告的审计意见

公司 2014 年度、2013 年度的财务会计报告已经具有证券从业资格的致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告致同审字（2015）第 320ZB0012 号。

#### （二）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南以及企业会计准则解释及其他相关规定的披露规定编制财务报表。

### （三）近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及所有者权益变动表

#### 1、合并资产负债表

单位：元

| 项 目         | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|-------------|------------------|------------------|
| 流动资产：       |                  |                  |
| 货币资金        | 12,311,642.19    | 3,144,280.61     |
| 交易性金融资产     | -                | -                |
| 应收票据        | 6,488,359.00     | -                |
| 应收账款        | 27,963,943.80    | 23,106,600.09    |
| 预付款项        | 5,090,390.31     | 7,008,445.28     |
| 应收利息        | -                | -                |
| 应收股利        | -                | -                |
| 其他应收款       | 722,089.35       | 4,597,553.55     |
| 存货          | 4,123,514.41     | 4,653,697.04     |
| 一年内到期的非流动资产 | -                | -                |
| 其他流动资产      | 44,338.26        | 609,377.17       |

|             |                         |                         |
|-------------|-------------------------|-------------------------|
| 流动资产合计      | 56,744,277.32           | 43,119,953.74           |
| 非流动资产：      | -                       | -                       |
| 可供出售金融资产    | 49,304.60               | 49,304.60               |
| 持有至到期投资     | -                       | -                       |
| 长期应收款       | -                       | -                       |
| 长期股权投资      | -                       | -                       |
| 投资性房地产      | 992,836.28              | 1,053,426.92            |
| 固定资产        | 1,860,197.65            | 327,673.95              |
| 在建工程        | -                       | -                       |
| 工程物资        | -                       | -                       |
| 固定资产清理      | -                       | -                       |
| 生产性生物资产     | -                       | -                       |
| 油气资产        | -                       | -                       |
| 无形资产        | 23,504.37               | 49,145.37               |
| 开发支出        | -                       | -                       |
| 商誉          | -                       | -                       |
| 长期待摊费用      | -                       | -                       |
| 递延所得税资产     | 578,668.03              | 432,322.99              |
| 其他非流动资产     | -                       | -                       |
| 非流动资产合计     | 3,504,510.93            | 1,911,873.83            |
| 资产总计        | 60,248,788.25           | 45,031,827.57           |
| <b>项 目</b>  | <b>2014 年 12 月 31 日</b> | <b>2013 年 12 月 31 日</b> |
| 流动负债：       |                         |                         |
| 短期借款        | 10,000,000.00           | 7,000,000.00            |
| 交易性金融负债     | -                       | -                       |
| 应付票据        | 2,400,000.00            | -                       |
| 应付账款        | 19,412,701.45           | 17,019,217.63           |
| 预收款项        | 349,505.68              | 1,105,789.20            |
| 应付职工薪酬      | 770,000.00              | 955,000.00              |
| 应交税费        | 4,991,410.64            | 3,115,288.83            |
| 应付利息        | -                       | -                       |
| 应付股利        | -                       | 932,879.99              |
| 其他应付款       | 2,350,022.67            | 2,327,933.37            |
| 一年内到期的非流动负债 | -                       | -                       |
| 其他流动负债      | -                       | -                       |
| 流动负债合计      | 40,273,640.44           | 32,456,109.02           |
| 非流动负债：      | -                       | -                       |
| 长期借款        | -                       | -                       |
| 应付债券        | -                       | -                       |

|                   |               |               |
|-------------------|---------------|---------------|
| 长期应付款             | -             | -             |
| 专项应付款             | -             | -             |
| 预计负债              | -             | -             |
| 递延所得税负债           | -             | -             |
| 其他非流动负债           | -             | -             |
| 非流动负债合计           | -             | -             |
| 负债合计              | 40,273,640.44 | 32,456,109.02 |
| 所有者权益（或股东权益）：     | -             | -             |
| 股本                | 10,000,000.00 | 6,054,757.39  |
| 资本公积              | -             | 934,172.82    |
| 减：库存股             | -             | -             |
| 专项储备              | -             | -             |
| 盈余公积              | 395,390.88    | 210,514.00    |
| 一般风险准备            | -             | -             |
| 未分配利润             | 6,594,650.13  | 2,712,330.50  |
| 外币报表折算差额          | -             | -             |
| 归属于母公司所有者权益合计     | 16,990,041.01 | 9,911,774.71  |
| 少数股东权益            | 2,985,106.80  | 2,663,943.84  |
| 所有者权益（或股东权益）合计    | 19,975,147.81 | 12,575,718.55 |
| 负债和所有者权益（或股东权益）总计 | 60,248,788.25 | 45,031,827.57 |

## 2、合并利润表

单位：元

| 项 目                   | 2014 年度       | 2013 年度       |
|-----------------------|---------------|---------------|
| 一、营业收入                | 63,532,390.06 | 55,496,398.86 |
| 减：营业成本                | 47,021,609.71 | 43,466,629.46 |
| 营业税金及附加               | 736,219.37    | 545,071.07    |
| 销售费用                  | 1,484,413.45  | 932,337.57    |
| 管理费用                  | 6,034,343.71  | 5,342,023.14  |
| 财务费用                  | 1,410,868.09  | 1,166,597.98  |
| 资产减值损失                | 99,821.11     | 257,644.19    |
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | -             | -             |
| 投资收益（损失以“-”号填列）       | -             | -             |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益    | -             | -             |
| 二、营业利润（亏损以“-”号填列）     | 6,745,114.62  | 3,786,095.45  |
| 加：营业外收入               | 40.03         | 7,018.98      |
| 减：营业外支出               | 571,065.57    | 1,245.29      |
| 其中：非流动资产处置损失          | 935.28        | -             |
| 三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）   | 6,174,089.08  | 3,791,869.14  |

|                   |              |              |
|-------------------|--------------|--------------|
| 减：所得税费用           | 1,719,902.43 | 983,026.30   |
| 四、净利润（净亏损以“-”号填列） | 4,454,186.65 | 2,808,842.84 |
| 其中：被合并方在合并前实现的净利润 | -417,330.60  | 769,529.98   |
| 归属于母公司所有者的净利润     | 4,133,023.69 | 2,362,515.45 |
| 少数股东损益            | 321,162.96   | 446,327.39   |
| 五、每股收益：           |              |              |
| （一）基本每股收益         | 0.45         | 0.46         |
| （二）稀释每股收益         | -            | -            |
| 六、其他综合收益          | -            | -            |
| 七、综合收益总额          | 4,454,186.65 | 2,808,842.84 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额  | 4,133,023.69 | 2,362,515.45 |
| 归属于少数股东的综合收益总额    | 321,162.96   | 446,327.39   |

### 3、合并现金流量表

单位：元

| 项 目                       | 2014 年度       | 2013 年度       |
|---------------------------|---------------|---------------|
| 一、经营活动产生的现金流量：            |               |               |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 58,658,864.01 | 63,030,003.41 |
| 收到的税费返还                   | -             |               |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 33,875,514.44 | 20,384,415.79 |
| 经营活动现金流入小计                | 92,534,378.45 | 83,414,419.20 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 44,523,855.12 | 45,909,852.42 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 4,417,588.53  | 4,297,614.82  |
| 支付的各项税费                   | 3,565,843.05  | 2,408,833.49  |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 29,117,858.84 | 31,137,584.15 |
| 经营活动现金流出小计                | 81,625,145.54 | 83,753,884.88 |
| 经营活动产生的现金流量净额             | 10,909,232.91 | -339,465.68   |
| 二、投资活动产生的现金流量：            | -             |               |
| 收回投资收到的现金                 | -             | 200,000.00    |
| 取得投资收益收到的现金               | -             |               |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | -             |               |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -             |               |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | -             |               |
| 投资活动现金流入小计                | -             | 200,000.00    |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 1,809,851.56  | 66,212.24     |
| 投资支付的现金                   | -             |               |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | 4,652,400.00  |               |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | -             |               |
| 投资活动现金流出小计                | 6,462,251.56  | 66,212.24     |

|                     |               |               |
|---------------------|---------------|---------------|
| 投资活动产生的现金流量净额       | -6,462,251.56 | 133,787.76    |
| 三、筹资活动产生的现金流量：      | -             |               |
| 吸收投资收到的现金           | 3,945,242.61  | 1,000,000.00  |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | -             |               |
| 取得借款收到的现金           | 22,500,000.00 | 8,350,000.00  |
| 发行债券收到的现金           | -             |               |
| 收到其他与筹资活动有关的现金      | -             |               |
| 筹资活动现金流入小计          | 26,445,242.61 | 9,350,000.00  |
| 偿还债务支付的现金           | 19,500,000.00 | 10,350,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金   | 1,711,263.24  | 653,178.44    |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | 541,070.39    |               |
| 支付其他与筹资活动有关的现金      | 513,599.14    | 565,700.84    |
| 筹资活动现金流出小计          | 21,724,862.38 | 11,568,879.28 |
| 筹资活动产生的现金流量净额       | 4,720,380.23  | -2,218,879.28 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响  | -             | -367.42       |
| 五、现金及现金等价物净增加额      | 9,167,361.58  | -2,424,924.62 |
| 加：期初现金及现金等价物余额      | 3,144,280.61  | 5,569,205.23  |
| 六、期末现金及现金等价物余额      | 12,311,642.19 | 3,144,280.61  |

## 4、合并所有者权益变动表

单位：元

| 项 目                       | 2014 年度      |             |            |              |              |               |
|---------------------------|--------------|-------------|------------|--------------|--------------|---------------|
|                           | 归属于母公司所有者权益  |             |            |              | 少数股东合计       | 所有者权益合计       |
|                           | 实收资本         | 资本公积        | 盈余公积       | 未分配利润        |              |               |
| 一、上年年末余额                  | 6,054,757.39 |             | 210,514.00 | 2,712,330.50 | 2,663,943.84 | 11,641,545.73 |
| 加：会计政策变更                  | —            | —           | —          | —            | —            | —             |
| 前期差错更正                    | —            | —           | —          | —            | —            | —             |
| 同一控制下企业合并                 |              | 934,172.82  |            |              |              | 934,172.82    |
| 其他                        |              |             |            |              |              | -             |
| 二、本年年年初余额                 | 6,054,757.39 | 934,172.82  | 210,514.00 | 2,712,330.50 | 2,663,943.84 | 12,575,718.55 |
| 三、本年增减变动金额<br>(减少以“-”号填列) | 3,945,242.61 | -934,172.82 | 184,876.88 | 3,882,319.63 | 321,162.96   | 7,399,429.26  |
| (一) 综合收益总额                |              |             |            | 4,133,023.69 | 321,162.96   | 4,454,186.65  |
| (二) 所有者投入和减少资本            | 3,945,242.61 | -           | -          | -            | -            | 3,945,242.61  |
| 1. 所有者投入资本                | 3,945,242.61 |             |            |              |              | 3,945,242.61  |
| 2. 所有者支付计入股东权益的金额         |              |             |            |              |              | -             |
| 3. 其他                     |              |             |            |              |              |               |
| (三) 利润分配                  |              |             | 395,390.88 | -395,390.88  | -            |               |

|                           |               |               |             |              |               |               |
|---------------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| 1. 提取盈余公积                 |               |               | 395,390.88  | -395,390.88  |               | -             |
| 2. 对所有者的分配                |               |               |             |              |               |               |
| 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               |               |               |             |              |               |               |
| 4. 其他                     |               |               |             |              |               |               |
| (五) 专项储备                  |               |               |             |              |               |               |
| 1. 本期提取                   |               |               |             |              |               |               |
| 2. 本期使用                   |               |               |             |              |               | -             |
| (六) 其他                    |               | -934,172.82   | -210,514.00 | 144,686.82   |               | -1,000,000.00 |
| 四、本年年末余额                  | 10,000,000.00 | -             | 395,390.88  | 6,594,650.13 | 2,985,106.80  | 19,975,147.81 |
| 项 目                       | 2013 年度       |               |             |              |               |               |
|                           | 归属于母公司所有者权益   |               |             |              | 少数股东权益合计      | 所有者权益合计       |
|                           | 实收资本          | 资本公积          | 盈余公积        | 未分配利润        |               |               |
| 一、上年年末余额                  | 6,054,757.39  |               | 191,450.98  | 1,032,962.10 |               | 7,279,170.47  |
| 加：会计政策变更                  |               |               |             |              |               |               |
| 前期差错更正                    |               |               |             |              |               | -             |
| 同一控制下企业合并                 |               | 3,265,339.60  |             |              | 4,509,278.50  | 7,774,618.10  |
| 其他                        |               |               |             |              |               | -             |
| 二、本年年初余额                  | 6,054,757.39  | 3,265,339.60  | 191,450.98  | 1,032,962.10 | 4,509,278.50  | 15,053,788.57 |
| 三、本年增减变动金额<br>(减少以“-”号填列) | -             | -2,331,166.78 | 19,063.02   | 1,679,368.40 | -1,845,334.66 | -2,478,070.02 |
| (一) 综合收益总额                |               |               |             | 2,362,515.45 | 446,327.39    | 2,808,842.84  |
| (二) 所有者投入和减少资本            | -             | -             | -           | -            | -             | -             |
| 1. 所有者投入资本                |               |               |             |              |               | -             |
| 2. 所有者支付计入股东权益的金额         |               |               |             |              |               | -             |
| 3. 其他                     |               |               |             |              |               | -             |
| (三) 利润分配                  | -             | -             | 210,514.00  | -210,514.00  | -541,070.39   | -541,070.39   |
| 1. 提取盈余公积                 |               |               | 210,514.00  | -210,514.00  |               | -             |
| 2. 对所有者的分配                |               |               |             |              | -541,070.39   | -541,070.39   |
| 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               |               |               |             |              |               |               |

|          |              |               |             |              |               |               |
|----------|--------------|---------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| 4. 其他    |              |               |             |              |               |               |
| (五) 专项储备 |              |               |             |              |               |               |
| 1. 本期提取  |              |               |             |              |               |               |
| 2. 本期使用  |              |               |             |              |               |               |
| (六) 其他   |              | -2,331,166.78 | -191,450.98 | -472,633.05  | -1,750,591.66 | -4,745,842.47 |
| 四、本年年末余额 | 6,054,757.39 | 934,172.82    | 210,514.00  | 2,712,330.50 | 2,663,943.84  | 12,575,718.55 |

#### (四) 近两年更换会计师事务所的情况

公司最近两年审计报告均由致同会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，未更换会计师事务所。

### 二、主要会计政策、会计估计及其变更情况

#### (一) 财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南以及企业会计准则解释及其他相关规定的披露规定编制财务报表。

#### (二) 遵循企业会计准则的声明

本申报财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2013 年度、2014 年 12 月 31 日的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

#### (三) 会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### (四) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

#### (五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

##### 1、同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；原持有投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

本报告期内，合并均属于同一控制下企业合并。

公司股东王梅松、王梅筠和顾钢已签署一致行动协议，王梅筠和顾钢在本公司股东大会审议的事项及提案的表决，均与王梅松保持一致。王梅松、王梅筠和顾钢等三人期末合计持有公司 50.872% 股权，且均为董事会五位成员之一，对股东大会决议和公司的经营方针及重大事项决策产生决定性影响。公司由外资转内资前（赛默科技（南京）有限公司），董事会由王梅松、王梅筠和顾钢三人组成。董事会成员王梅松、王梅筠和顾钢等三人于 2012 年 12 月 12 日已签署《一致行动协议》，王梅筠和顾钢在公司董事会审议的事项及提案的表决，均与王梅松保持一致，故王梅松、王梅筠、顾钢等三人为公司的实际控制人。

同时，王梅松、王梅筠和顾钢等三人报告期内合计持有天梯系统 68% 股权。南京中测合并前属于天梯系统全资子公司。

省石油设备合并前天梯系统持有其 42% 的股权，为省石油设备第一大股东，又因省石油设备自然人股东范建宁与天梯系统在 2012 年 12 月 12 日已签署《一致行动协议》，天梯系统拥有省石油设备 51% 表决权。

## 2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和；对于购买日之前已经持有的被购买方

的股权，按照购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动应当转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### 3、企业合并中有关交易费用的处理

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

## （六）合并财务报表编制方法

### 1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）。

### 2、合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表中。

因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

## （七）现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## （八）金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

### 1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

### 2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

- （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和

初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

## （2）持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

## （3）应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款和其他应收款等。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

## （4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

# （九）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款。

## 1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到 50 万元（含 50 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

## 2、按组合计提坏账准备应收款项

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按以下信用风险组合计提坏账准备”

| 组合类型               | 确定组合的依据 | 按组合计提坏账准备的计提方法 |
|--------------------|---------|----------------|
| 账龄组合               | 账龄状态    | 账龄分析法          |
| 关联方借款、押金、备用金、职工借款等 | 资产类型    | 不计提坏账准备        |

A、对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

| 账 龄          | 应收账款计提比例% | 其他应收款计提比例% |
|--------------|-----------|------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 5.00      | 5.00       |
| 1-2 年        | 10.00     | 10.00      |
| 2-3 年        | 30.00     | 30.00      |
| 3 年以上        | 100.00    | 100.00     |

## （十）存货

### 1、存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、劳务成本和工程施工。

### 2、发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用个别计价法计价。

### 3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

### 4、存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

## 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

## （十一）长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

### 1、投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

### 2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

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

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

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

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

## （十二）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金而持有的房地产。本公司投资性房地产为已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司投资性房地产采用成本模式进行后续计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

### （十三）固定资产

#### 1、固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

#### 2、各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

| 类 别    | 使用年限（年） | 残值率% | 年折旧率%       |
|--------|---------|------|-------------|
| 房屋及建筑物 | 20      | 5    | 4.75        |
| 机器设备   | 5-10    | 5    | 19.00-9.50  |
| 办公电子设备 | 3-5     | 5    | 31.67-19.00 |
| 运输设备   | 3-5     | 5    | 31.67-19.00 |

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率；每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核；使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

#### 3、大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

## （十四）借款费用

### 1、借款费用资本化的确认原则

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

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### 2、借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

### 3、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

## （十五）无形资产

本公司无形资产只包括软件使用权。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的

经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

| 类别    | 使用寿命 | 摊销方法  | 备注 |
|-------|------|-------|----|
| 软件使用权 | 5    | 年限平均法 |    |

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

## （十六）资产减值

对公司的长期股权投资、固定资产、无形资产和采用成本模式进行后续计量的投资性房地产的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相

应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## （十七）长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

## （十八）职工薪酬

### 1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

### 2、短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

### 3、离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。本公司仅涉及设定提存计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### 4、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

#### 5、其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

### （十九）收入

#### 1、一般原则

##### （1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

##### （2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

##### （3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量

时，本公司确认收入。

## 2、收入确认的具体方法

### （1）商品销售收入，

商品销售是指公司销售的自动化装备及部件，该类产品销售收入在同时满足下列条件时予以确认：商品已发出并经客户签收；收入的金额能够可靠地计量；无退货的可能，相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

### （2）设计服务收入

设计服务是指公司提供的石油化工库及加油站、加气站装饰设计服务，该类服务合同金额较小，不存在形象进度，在同时满足下列条件时予以确认：设计图纸已实际交付并经业主审查；双方已确定设计服务收入的金额；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

### （3）装饰工程收入

装饰工程是指公司提供的石油化工库及加油站、加气站装饰服务，该类服务在同时满足下列条件时予以确认：装饰工程签订有不可撤销的建造合同，与工程相关的经济利益能够流入企业，工程的完工进度能够可靠地确定，并且工程有关的成本能够可靠地计量时，采用完工百分比法确认营业收入的实现。当完工进度不能可靠地确定或收入、成本不能够可靠地计量时，待工程决算经业主确认时实现收入。

### （4）其他服务收入

其他服务是指公司提供维修、保养、检测和其他技术服务，该类服务在同时满足下列条件时予以确认：相关服务已实际提供；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

## （二十）递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

## 1、应纳税暂时性差异

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

## 2、可抵扣暂时性差异

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

## （二十一）经营租赁

本公司租赁均为经营租赁。

### 1、本公司作为出租人

本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

### 2、本公司作为承租人

本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

## （二十二）重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。

公司不存在很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设。

## （二十三）重要会计政策、会计估计的变更

### 1、重要会计政策变更

2014年1月至7月，财政部发布了《企业会计准则第39号——公允价值计量》（简称 企业会计准则第39号）、《企业会计准则第40号——合营安排》（简称 企业会计准则第40号）和《企业会计准则第41号——在其他主体中权益的披露》（简称 企业会计准则第41号），修订了《企业会计准则第2号——长期股权投资》（简称 企业会计准则第2号）、《企业会计准则第9号——职工薪酬》（简称 企业会计准则第9号）、《企业会计准则第30号——财务报表列报》（简称 企业会计准则第30号）、《企业会计准则第33号——合并财务报表》（简称 企业会计准则第33号）和《企业会计准则第37号——金融工具列报》（简称 企业会计准则第37号），除企业会计准则第37号在2014年年度及以后期间的财务报告中使用外，上述其他准则于2014年7月1日（施行日）起施行。

上述会计政策变更未对本公司净利润产生重大影响。

### 2、重要会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

## （二十四）税项

### 1、主要税种及税率

单位：%

| 税 种     | 计税依据   | 法定税率 |
|---------|--------|------|
| 增值税     | 应税收入   | 17、6 |
| 营业税     | 应税收入   | 3    |
| 城市维护建设税 | 应纳流转税额 | 7    |
| 企业所得税   | 应纳税所得额 | 25   |

说明：① 增值税按照当期销项税额与当期可抵扣进项税额的差额计算缴纳，销项税率为17%、6%，其中：公司生产组装的商品按17%的税率征收增值税；自2012年10月份起公司提供设计服务收入按6%的税率缴纳增值税。

## 2、税收优惠及批文

本公司不存在相关税收优惠。

## 三、公司近两年主要会计数据和财务指标

### （一）公司近两年利润形成的有关情况

#### 1、营业收入的主要构成

单位：元

| 项 目  | 2014 年度       |         | 2013 年度       |         |
|------|---------------|---------|---------------|---------|
|      | 收入            | 占比      | 收入            | 占比      |
| 主营业务 | 63,460,390.06 | 99.89%  | 55,408,198.86 | 99.84%  |
| 房屋租赁 | 72,000.00     | 0.11%   | 88,200.00     | 0.16%   |
| 营业收入 | 63,532,390.06 | 100.00% | 55,496,398.86 | 100.00% |

报告期内，公司主要产品是撬装自动化设备及部件，控股子公司省石油设备主要从事罐标类产品销售、加油站设计服务及装饰工程等，公司主营业务收入2014年度、2013年度占比分别99.89%、99.84%，其他业务收入为省石油设备将位于南京中山北路281号727A室的办公用房租给非关联方江苏永泰会计师事务所有限公司而产生的租赁收入。

报告期内，公司业务明确。

公司主营业务收入类别：

单位：元

| 业务名称 | 2014 年度 |        | 2013 年度 |        |
|------|---------|--------|---------|--------|
|      | 营业收入    | 营业收入占比 | 营业收入    | 营业收入占比 |

|           |                      |         |                      |         |
|-----------|----------------------|---------|----------------------|---------|
| 销售商品收入    | 44,646,196.84        | 70.35%  | 39,496,924.74        | 71.28%  |
| 其中：撬装系统设备 | 35,948,435.93        | 56.65%  | 33,736,241.96        | 60.89%  |
| 罐标        | 1,491,260.54         | 2.35%   | 1,712,025.46         | 3.09%   |
| 配件        | 7,206,500.37         | 11.36%  | 4,048,657.32         | 7.31%   |
| 设计收入      | 5,604,057.06         | 8.83%   | 7,234,268.19         | 13.06%  |
| 装饰收入      | 9,662,175.47         | 15.23%  | 5,070,245.59         | 9.15%   |
| 其他业务收入    | 3,547,960.69         | 5.59%   | 3,606,760.34         | 6.51%   |
| 合 计       | <b>63,460,390.06</b> | 100.00% | <b>55,408,198.86</b> | 100.00% |

公司销售收入 2014 年度为 6,346.04 万元，2013 年度销售收入为 5,540.82 万元，2014 度相对 2013 年度销售收入增幅为 14.53%，公司销售收入增长系行业整体需求保持稳定，核心产品撬装自动化设备及配件销售收入增长 14.21%，子公司省石油设备主营的加油站及油库等装饰收入增长 90.57%。

单位：元

| 地区   | 2014 年度营业收入   | 2013 年度营业收入   |
|------|---------------|---------------|
| 华东地区 | 12,710,752.14 | 14,991,637.61 |
| 华北地区 | 20,458,538.49 | 14,359,988.97 |
| 华南地区 | 2,779,145.30  | 4,384,615.38  |
| 合计   | 35,948,435.93 | 33,736,241.96 |

报告期内，公司主要产品撬装系统设备销售地区集中在华东、华北地区。

## 2、毛利变动原因

单位：元

| 业务名称   | 2014 年度              |                      |               |
|--------|----------------------|----------------------|---------------|
|        | 营业收入                 | 营业成本                 | 毛利率           |
| 销售商品收入 | 44,646,196.84        | 32,402,960.88        | 27.42%        |
| 设计收入   | 5,604,057.06         | 3,409,445.13         | 39.16%        |
| 装修收入   | 9,662,175.47         | 8,453,781.61         | 12.51%        |
| 其他收入   | 3,547,960.69         | 2,694,831.45         | 24.05%        |
| 合 计    | <b>63,460,390.06</b> | <b>46,961,019.07</b> | <b>26.00%</b> |

单位：元

| 业务名称   | 2013 年度       |               |        |
|--------|---------------|---------------|--------|
|        | 营业收入          | 营业成本          | 毛利率    |
| 销售商品收入 | 39,496,924.74 | 32,479,010.64 | 17.77% |

|      |               |               |        |
|------|---------------|---------------|--------|
| 设计收入 | 7,234,268.19  | 3,590,492.13  | 50.37% |
| 装修收入 | 5,070,245.59  | 4,563,122.06  | 10.00% |
| 其他收入 | 3,606,760.34  | 2,773,413.99  | 23.11% |
| 合 计  | 55,408,198.86 | 43,406,038.82 | 21.66% |

报告期内，2014 年度营业收入 6,346.04 万元，2013 年度营业收入 5,540.82 万元，较 2013 年度增长 14.53%；2014 年度营业成本为 4,696.10 万元，与 2013 年度 4,340.60 万元相比增长 8.19%。2014 年度公司实现净利润为 445.42 万元，较 2013 年度增长 58.58%，系营业收入的增幅高于营业成本的增幅，且公司三项费用保持稳定。2014 年度、2013 年度销售毛利率分别为 26.00%、21.66%，毛利率提高主要得益于：（1）原材料包括阀门、管道等市场价格持续下降致使毛利率提升；同时，公司积极推进产品成本管理，部分设备已使用国产部件替代进口，原材料采购成本持续下降；（2）公司不断优化产品品质，通过投入研发创新，提升集成工艺、产品品质，从而提升产品定价权。

### 3、公司撬装设备生产成本情况

单位：元

| 项目    | 2014 年度       |         | 2013 年度       |         |
|-------|---------------|---------|---------------|---------|
|       | 金额            | 占比      | 金额            | 占比      |
| 直接材料  | 17,777,400.83 | 82.64%  | 13,494,014.23 | 73.53%  |
| 其中流量计 | 8,007,332.72  | 37.22%  | 5,160,792.36  | 28.12%  |
| 阀门    | 7,703,479.50  | 35.81%  | 3,464,367.35  | 18.88%  |
| 密度计   | 1,568,761.78  | 7.29%   | 2,657,483.50  | 14.48%  |
| 其他    | 497,826.83    | 2.31%   | 2,211,371.02  | 12.05%  |
| 人工成本  | 1,945,170.00  | 9.04%   | 2,125,546.81  | 11.58%  |
| 制造费用  | 1,789,934.00  | 8.32%   | 2,731,460.00  | 14.88%  |
| 合计    | 21,512,504.83 | 100.00% | 18,351,021.04 | 100.00% |

报告期内，公司主要产品撬装自动化设备主要成本来自直接材料，2014 年度、2013 年度直接材料分别占比 82.64%、73.53%，这与公司产品作为自动化仪器仪表领域产品属性相符。与此同时，撬装自动化设备因客户需求差异较大，在产品集成过程中，所需要各类仪器仪表各不相同。因此，直接材料中流量计、阀门、密度计等部件占比波动性较大。

### 4、主要费用情况

单位：元

| 项目名称 | 2014 年度      |          | 2013 年度      |          |
|------|--------------|----------|--------------|----------|
|      | 金额           | 占销售收入的比重 | 金额           | 占销售收入的比重 |
| 销售费用 | 1,484,413.45 | 2.34%    | 932,337.57   | 1.68%    |
| 管理费用 | 6,034,343.71 | 9.50%    | 5,342,023.14 | 9.63%    |
| 财务费用 | 1,410,868.09 | 2.22%    | 1,166,597.98 | 2.10%    |

报告期内，公司费用占收入比例变动趋势与费用绝对值的变动趋势基本一致。对公司的各项费用占主营业务收入的比例与同行业可比公司进行比较，2013 年度公司销售费用占比 1.68%，较行业平均水平偏低，主要是公司的市场营销投入较低。公司 2013 年度管理费用占比 9.63%，与行业平均水平相比也较低，主要原因为公司 2013 年度公司规模较可比企业较小，管理人员工资及福利支付较少。2013 年度公司财务费用占比 2.10%，与行业平均水平相比略高，原因系报告期内小微企业融资成本较高。

#### (1) 销售费用

单位：元

| 项 目  | 2014 年度             | 2013 年度           |
|------|---------------------|-------------------|
| 运杂费  | 510,542.16          | 382,627.15        |
| 差旅费  | 341,251.40          | 168,532.30        |
| 职工薪酬 | 361,964.60          | 262,140.97        |
| 其他   | 191,084.24          | 105,371.18        |
| 劳务费  | 58,132.78           | -                 |
| 保险费  | 14,438.27           | 12,649.97         |
| 办公费  | 7,000.00            | 1,016.00          |
| 合 计  | <b>1,484,413.45</b> | <b>932,337.57</b> |

公司 2014 年度、2013 年度的销售费用分别为 1,484,413.45 元、932,337.57 元，2014 年度的销售费用较 2013 年度的销售费用上升 59.21%，主要原因为：（1）2014 年度公司销售规模扩大，物流、差旅费用均有不同程度的增加；（2）2014 年度，公司销售人员数量增加。

公司 2014 年度、2013 年度销售费用占营业收入的比例分别为 2.34%、1.68%。报告期内，销售费用占营业收入的比例未发生重大变动。

#### (2) 管理费用

单位：元

| 项 目     | 2014 年度             | 2013 年度             |
|---------|---------------------|---------------------|
| 职工薪酬    | 3,519,954.43        | 3,529,116.85        |
| 租赁费     | 485,810.76          | 340,524.00          |
| 差旅费     | 441,275.20          | 270,841.70          |
| 办公费     | 355,813.99          | 298,880.55          |
| 招待费     | 297,174.06          | 135,388.60          |
| 审计咨询费   | 235,705.43          | 138,641.08          |
| 固定资产折旧费 | 137,924.94          | 206,126.00          |
| 其他      | 115,798.94          | 69,609.74           |
| 会议费     | 71,180.00           | 35,793.00           |
| 修理费     | 66,072.03           | 67,259.50           |
| 税费      | 64,137.46           | 37,444.76           |
| 通讯费     | 54,100.00           | 60,800.00           |
| 劳动保护费   | 35,535.00           | 34,530.00           |
| 无形资产摊销  | 25,641.00           | 25,641.00           |
| 财产保险费   | 17,620.47           | 20,555.26           |
| 研发费     | 110,600.00          | 70,871.10           |
| 合 计     | <b>6,034,343.71</b> | <b>5,342,023.14</b> |

2014 年度、2013 年公司管理费用分别为 6,034,343.71 元、5,342,023.14 元，2014 年度的管理费用较 2013 年度小幅上升 12.96%，原因系（1）公司租赁办公用房面积扩大致使租赁费用增加；（2）管理成本如研发费用、差旅费、会议费、招待费等随业务规模扩大而增长。

### （3）财务费用

单位：元

| 项 目    | 2014 年度             | 2013 年度             |
|--------|---------------------|---------------------|
| 利息支出   | 886,597.32          | 635,918.36          |
| 减：利息收入 | 63,157.50           | 60,558.51           |
| 承兑汇票贴息 | 423,599.14          | 444,360.92          |
| 汇兑损益   | -15.79              | 2,320.67            |
| 手续费及其他 | 73,844.92           | 5,956.54            |
| 担保费    | 90,000.00           | 138,600.00          |
| 合 计    | <b>1,410,868.09</b> | <b>1,166,597.98</b> |

公司 2014 年度、2013 年度财务费用分别为 1,410,868.09 元、1,166,597.98 元，公司的财务费用主要是向银行进行短期融资所支付的利息及贴息支出，以及

关联方提供担保支付的担保费用，2014 年度的财务费用较 2013 年度的财务费用上升 20.94%，主要原因为：2014 年新增短期借款 300 万元，借款期限为 2014 年 1 月 13 日-2015 年 1 月 12 日，新增借款利息支出为 213,125.00 元。公司 2014 年度、2013 年度财务费用占营业收入的比例分别为 2.22%、2.10%。报告期内，财务费用占营业收入的比例保持稳定。

## 5、其他损益

单位：元

| 项 目                                  | 2014 年度     | 2013 年度    |
|--------------------------------------|-------------|------------|
| 非流动性资产处置损益                           | -935.28     | -          |
| 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益          | -417,330.60 | 769,529.98 |
| 根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响 | -485,035.72 | -          |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出                   | -84,749.81  | -          |
| 非经常性损益总额                             | -988,051.41 | 769,529.98 |
| 减：非经常性损益的所得税影响数                      | -247,012.85 | 192,382.50 |
| 非经常性损益净额                             | -741,038.56 | 577,147.49 |
| 减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）             | -444.48     | 334,745.54 |
| 归属于公司普通股股东的非经常性损益                    | -740,594.08 | 242,401.94 |

报告期内，公司的营业外收入主要是由税务部门返还的个调税手续费收入。2013 年 10 月，公司收到地税返回手续费 7,018.98 元，确认为营业外收入。营业外支出主要系外资转内资补缴所得税 485,035.72 元及公司员工劳务纠纷赔偿款 85,094.57 元。

报告期内，非经常损益总额 2014 年度、2013 年度分别为-988,051.41 元、769,529.98 元，分别占同期净利润的比例为-22.18%、27.40%，不考虑同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益，非经常损益总额 2014 年度、2013 年度分别为-570,720.81 元，0 元，分别占同期净利润的比例为-12.81%、0%。剔除非正常性损益后的净利润 2014 年度为 519.52 万元、223.17 万元。报告期内，公司的盈利来源主要系主营业务产生的经常性损益，不构成对非经常性损

益的依赖。

## 6、税项

### (1) 主要税种及税率

| 税 种     | 计税依据   | 法定税率(%) |
|---------|--------|---------|
| 增值税     | 应税收入   | 17、6    |
| 营业税     | 应税收入   | 3       |
| 城市维护建设税 | 应纳流转税额 | 7       |
| 企业所得税   | 应纳税所得额 | 25      |

### (2) 税收优惠及批文

报告期内，公司不存在相关税收优惠。

## (二) 公司近两年主要资产情况

### 1、货币资金

单位：元

| 项 目   | 2014 年 12 月 31 日 |     |               | 2013 年 12 月 31 日 |        |              |
|-------|------------------|-----|---------------|------------------|--------|--------------|
|       | 外币金额             | 折算率 | 人民币金额         | 外币金额             | 折算率    | 人民币金额        |
| 库存现金： |                  |     | 28,647.15     |                  |        | 620,668.92   |
| 人民币   |                  |     | 28,647.15     |                  |        | 620,668.92   |
| 银行存款： |                  |     | 12,282,995.04 |                  |        | 2,523,611.69 |
| 人民币   |                  |     | 12,282,995.04 |                  |        | 2,522,533.58 |
| 美元    |                  |     |               | 176.83           | 6.0969 | 1,078.11     |
| 合计    |                  |     | 12,311,642.19 |                  |        | 3,144,280.61 |

报告期末，公司不存在抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

### 2、应收票据

单位：元

| 种 类    | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 6,488,359.00     |                  |
| 合 计    | 6,488,359.00     |                  |

2014 年 12 月 31 日，公司未到期的银行承兑汇票为 6,488,359.00 元。

单位：元

| 期间     | 期初余额       | 本期增加          | 本期减少          |              |              |               | 期末余额         |
|--------|------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|        |            |               | 贴现            | 背书转让         | 到期收款         | 小计            |              |
| 2013年度 | 900,000.00 | 24,358,959.80 | 18,768,495.80 | 1,937,045.00 | 4,553,419.00 | 25,258,959.80 | -            |
| 2014年度 |            | 31,980,192.00 | 20,930,000.00 | 3,731,833.00 | 830,000.00   | 25,491,833.00 | 6,488,359.00 |

截至 2014 年 12 月 31 日，公司贴现了 20,930,000.00 元票据，背书转让了 3,731,833.00 元票据，到期承兑 830,000.00 元，期末余额 6,488,359.00 元。

### 3、应收账款

#### (1) 应收账款按种类披露

单位：元

| 种 类                  | 2014.12.31   |        |              |      |               |
|----------------------|--------------|--------|--------------|------|---------------|
|                      | 金 额          | 比例%    | 坏账准备         | 比例%  | 净额            |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款 |              |        |              |      |               |
| 按组合计提坏账准备的应收账款       |              |        |              |      |               |
| 其中：无风险组合             | 4,621,573.00 | 15.64  |              |      | 4,621,573.00  |
| 账龄组合                 | 24,927,957.2 | 84.36  | 1,585,586.48 | 6.36 | 23,342,370.80 |
| 组合小计                 | 29,549,530.2 | 100.00 | 1,585,586.48 | 5.37 | 27,963,943.80 |
| 合 计                  | 29,549,530.2 | 100.00 | 1,585,586.48 | 5.37 | 27,963,943.80 |

单位：元

| 种 类                  | 2013.12.31    |        |             |      |               |
|----------------------|---------------|--------|-------------|------|---------------|
|                      | 金 额           | 比例%    | 坏账准备        | 比例%  | 净额            |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款 |               |        |             |      |               |
| 按组合计提坏账准备的应收账款       |               |        |             |      |               |
| 其中：无风险组合             | 3,503,420.05  | 14.25  |             |      | 3,503,420.05  |
| 账龄组合                 | 21,090,159.61 | 85.75  | 1,486,979.5 | 7.05 | 19,603,180.04 |
| 组合小计                 | 24,593,579.66 | 100.00 | 1,486,979.5 | 6.05 | 23,106,600.09 |
| 合 计                  | 24,593,579.66 | 100.00 | 1,486,979.5 | 6.05 | 23,106,600.09 |

#### (2) 采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：元、%

| 账 龄     | 2014.12.31           |            |                     |             |                      |
|---------|----------------------|------------|---------------------|-------------|----------------------|
|         | 金 额                  | 比例%        | 坏账准备                | 计提比例%       | 净额                   |
| 1 年以内   | 21,502,584.18        | 86.26      | 1,075,129.20        | 5           | 20,427,454.98        |
| 1 至 2 年 | 2,937,348.30         | 11.78      | 293,734.84          | 10          | 2,643,613.46         |
| 2 至 3 年 | 387,574.80           | 1.55       | 116,272.44          | 30          | 271,302.36           |
| 3 年以上   | 100,450.00           | 0.41       | 100,450.00          | 100         | 0                    |
| 合 计     | <b>24,927,957.28</b> | <b>100</b> | <b>1,585,586.48</b> | <b>6.36</b> | <b>23,342,370.80</b> |

| 账 龄     | 2013.12.31           |            |                     |             |                      |
|---------|----------------------|------------|---------------------|-------------|----------------------|
|         | 金 额                  | 比例%        | 坏账准备                | 计提比例%       | 净额                   |
| 1 年以内   | 17,306,936.51        | 82.06      | 865,346.83          | 5           | 16,441,589.68        |
| 1 至 2 年 | 3,286,270.96         | 15.58      | 328,627.10          | 10          | 2,957,643.86         |
| 2 至 3 年 | 291,352.14           | 1.38       | 87,405.64           | 30          | 203,946.50           |
| 3 年以上   | 205,600.00           | 0.98       | 205,600.00          | 100         |                      |
| 合 计     | <b>21,090,159.61</b> | <b>100</b> | <b>1,486,979.57</b> | <b>7.05</b> | <b>19,603,180.04</b> |

## (3) 大额应收账款统计

截至 2014 年 12 月 31 日，应收账款前五名单位情况：

单位：元

| 单位名称           | 与本公司关系 | 金额                   | 占应收账款总额的比例    |
|----------------|--------|----------------------|---------------|
| 北京福泰克环保科技有限公司  | 非关联方   | 6,769,278.24         | 22.91%        |
| 江苏石油分公司连云港分公司  | 非关联方   | 2,388,626.85         | 8.08%         |
| 南京天梯系统工程控制有限公司 | 关联方    | 4,146,573.00         | 14.03%        |
| 江苏石油分公司盐城分公司   | 非关联方   | 2,157,301.78         | 7.30%         |
| 中国石化集团南京工程有限公司 | 非关联方   | 1,674,538.57         | 5.67%         |
| 合计             |        | <b>17,136,318.44</b> | <b>57.99%</b> |

截至 2013 年 12 月 31 日，应收账款前五名单位情况：

单位：元

| 明细项目           | 与本公司关系 | 金额                   | 占应收账款总额的比例    |
|----------------|--------|----------------------|---------------|
| 北京福泰克环保科技有限公司  | 非关联方   | 5,315,410.67         | 21.61%        |
| 南京立拓流量控制技术有限公司 | 关联方    | 2,501,720.00         | 10.17%        |
| 江苏石油分公司连云港分公司  | 非关联方   | 1,959,187.50         | 7.97%         |
| 江苏石油分公司徐州分公司   | 非关联方   | 1,371,657.63         | 5.58%         |
| 江苏石油分公司镇江分公司   | 非关联方   | 1,350,704.74         | 5.49%         |
| 合计             |        | <b>12,498,680.54</b> | <b>50.82%</b> |

报告期内，公司各期末应收账款余额较大。2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日，应收账款余额分别为 29,549,530.28 元、24,593,579.66 元，占流动资产的比例分别为 52.07%、57.04%，占同期总资产的比例分别为 49.05%、54.61%。报告期各期末应收账款余额较大的原因有：

首先，对于与公司形成长期、稳定业务合作关系的客户，公司依据相关客户的行业地位、订单规模及过往回款情况等因素设置应收账款额度，公司对相关客户在其应收账款额度之内进行供货并要求其及时进行货款结算。

其次，公司的产品销售一般为客户提供 5%-10%的质保金，质保期以货到现场 12 个月确定。因此，一定程度上增加应收账款期末余额。

报告期内，应收账款的账龄结构保持相对稳定，账龄绝大部分为一年以内，2014 年 12 月 31 日，一年以内的应收账款占比为 86.26%，2013 年 12 月 31 日，一年以内的应收账款占比为 82.06%，账龄结构符合公司经营情况与业务特点。2014 年末账龄在三年以上的金额为 100,450.00，主要为山东昌邑石化公司的货款质保金 87,800.00 元，公司已对三年以上的应收账款全额计提了坏账准备并持续督促对方还款。

报告期内，公司应收账款客户相对较集中，前五大债务人余额占应收账款总余额超过 50%，且公司大额应收账款的债务人客户信誉高，历史回款信用情况良好，能保证公司及时收回款项。

2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日，公司应收关联方应收账款余额分别为 4,621,573.00 元、3,503,420.05 元。

#### 4、预付款项

##### (1) 预付款项账龄

单位：元、%

| 账 龄     | 期末数          |        | 期初数          |         |
|---------|--------------|--------|--------------|---------|
|         | 金 额          | 比 例    | 金 额          | 比 例     |
| 1 年以内   | 5,090,390.31 | 100.00 | 6,795,565.28 | 96.96%  |
| 1 至 2 年 |              |        | 83,800.00    | 1.20%   |
| 2 至 3 年 |              |        | 15,840.00    | 0.23%   |
| 3 年以上   |              |        | 113,240.00   | 1.62%   |
| 合 计     | 5,090,390.31 | 100.00 | 7,008,445.28 | 100.00% |

##### (2) 大额预付账款统计

截至 2014 年 12 月 31 日，预付账款前五名单位情况：

单位：元

| 单位名称            | 期末余额         | 款项性质    | 期末余额占比 |
|-----------------|--------------|---------|--------|
| 上海西冶工业设备有限公司    | 3,000,000.00 | 阀门、管道   | 58.93% |
| 南京立拓流量控制技术有限公司  | 1,190,400.00 | 半导体激光系统 | 23.39% |
| 艾默生过程控制有限公司     | 190,049.05   | 流量计     | 3.73%  |
| 无锡市盛达建筑安装工程有限公司 | 190,000.00   | 施工费     | 3.73%  |
| 上海广电进出口有限公司     | 111,784.00   | 电磁设备    | 2.20%  |
| 合 计             | 4,682,233.05 |         | 91.98% |

截至 2013 年 12 月 31 日，预付账款前五名单位情况：

单位：元

| 单位名称           | 期末余额         | 款项性质      | 期末余额占比 |
|----------------|--------------|-----------|--------|
| 南京天梯系统工程控制有限公司 | 3,952,993.67 | 压力变送器、流量计 | 59.61% |
| 艾默生过程控制有限公司    | 1,179,068.35 | 流量计       | 17.78% |
| 南京立拓流量控制技术有限公司 | 1,000,000.00 | 半导体激光系统   | 15.08% |
| 科宝仪器仪表（上海）有限公司 | 196,247.50   | 流量计       | 2.96%  |
| 江苏银泉热电公司       | 113,240.00   | 电磁设备      | 1.71%  |
| 合 计            | 6,441,549.52 |           | 97.14% |

报告期内，公司预付账款主要为预付供应商的原材料采购款。部分供应商要求公司交纳按合同金额 10%至 30%比例的预付款。2014 年度公司预付款较 2013 年度减少原因系历次商业活动中，公司逐步成为供应商的优质客户，部分供应商降低预付比例。

截止本说明书签署之日，为消除同业竞争及减少关联交易，公司已收回支付给南京立拓流量控制技术有限公司的预付款项。

## 5、其他应收款

### （1）其他应收款按种类披露

单位：元

| 种 类                    | 2014.12.31 |     |      |     |    |
|------------------------|------------|-----|------|-----|----|
|                        | 金 额        | 比例% | 坏账准备 | 比例% | 净额 |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款  | -          | -   | -    | -   | -  |
| 单项金额非重大并单项计提坏账准备的其他应收款 | -          | -   | -    | -   | -  |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款        |            |     |      |     |    |

|          |            |        |            |       |            |
|----------|------------|--------|------------|-------|------------|
| 其中：无风险组合 | 680,600.00 | 77.34  |            |       | 680,600.00 |
| 账龄组合     | 199,390.13 | 22.66  | 157,900.78 | 79.19 | 41,489.35  |
| 组合小计     | 879,990.13 | 100.00 | 157,900.78 | 17.94 | 722,089.35 |
| 合 计      | 879,990.13 | 100.00 | 157,900.78 | 17.94 | 722,089.35 |

| 种 类                    | 2013.12.31   |        |            |       |              |
|------------------------|--------------|--------|------------|-------|--------------|
|                        | 金 额          | 比例%    | 坏账准备       | 比例%   | 净额           |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款  | -            | -      | -          | -     | -            |
| 单项金额非重大并单项计提坏账准备的其他应收款 | -            | -      | -          | -     | -            |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款        |              |        |            |       |              |
| 其中：无风险组合               | 4,572,750.00 | 96.18  |            |       | 4,572,750.00 |
| 账龄组合                   | 181,490.13   | 3.82   | 156,686.58 | 86.33 | 24,803.55    |
| 组合小计                   | 4,754,240.13 | 100.00 | 156,686.58 | 3.30  | 4,597,553.55 |
| 合 计                    | 4,754,240.13 | 100.00 | 156,686.58 | 3.30  | 4,597,553.55 |

## (2) 其他应收款账龄

单位：元

| 账 龄     | 2014 年 12 月 31 日 |       |            |       |           |
|---------|------------------|-------|------------|-------|-----------|
|         | 金 额              | 比例%   | 坏账准备       | 计提比例% | 净额        |
| 1 年以内   | 37,625.00        | 18.87 | 1,881.25   | 5     | 35,743.75 |
| 1 至 2 年 | 6,384.00         | 3.2   | 638.4      | 10    | 5,745.60  |
| 2 至 3 年 | -                |       |            |       |           |
| 3 年以上   | 155,381.13       | 77.93 | 155,381.13 | 100   |           |
| 合 计     | 199,390.13       | 100   | 157,900.78 | 79.19 | 41,489.35 |

| 账 龄     | 2013 年 12 月 31 日 |       |            |       |           |
|---------|------------------|-------|------------|-------|-----------|
|         | 金 额              | 比例%   | 坏账准备       | 计提比例% | 净额        |
| 1 年以内   | 26,109.00        | 14.39 | 1,305.45   | 5     | 24,803.55 |
| 1 至 2 年 |                  |       |            |       |           |
| 2 至 3 年 |                  |       |            |       |           |
| 3 年以上   | 155,381.13       | 85.61 | 155,381.13 | 100   | 0         |
| 合 计     | 181,490.13       | 100   | 156,686.58 | 86.33 | 24,803.55 |

## (3) 大额其他应收款统计

截止 2014 年 12 月 31 日，其他应收款前五名单位情况：

单位：元

| 单位名称             | 与公司关系 | 金额                | 年限    | 性质  | 占比            |
|------------------|-------|-------------------|-------|-----|---------------|
| 南京永高旭自动化系统工程有限公司 | 关联方   | 295,500.00        | 1-2 年 | 往来款 | 33.58%        |
| 郭燕               | 关联方   | 240,000.00        | 1 年以内 | 备用金 | 27.27%        |
| 潘正康              | 非关联方  | 155,381.13        | 3 年以上 | 备用金 | 17.66%        |
| 陈欣强              | 非关联方  | 55,000.00         | 1 年以内 | 备用金 | 6.25%         |
| 金陵海关             | 非关联方  | 25,000.00         | 1 年以内 | 保证金 | 2.84%         |
| 合 计              |       | <b>770,881.13</b> |       |     | <b>87.60%</b> |

注：潘正康系子公司省石油设备镇江分公司员工，其本人涉及的款项系项目工程备用金。

截止 2013 年 12 月 31 日，其他应收款前五名单位情况：

单位：元

| 单位名称             | 与公司关系 | 金额                  | 年限    | 性质  | 占比            |
|------------------|-------|---------------------|-------|-----|---------------|
| 南京立拓流量控制技术有限公司   | 关联方   | 2,564,000.00        | 1 年以内 | 往来款 | 53.93%        |
| 南京天梯系统工程控制有限公司   | 关联方   | 1,003,600.00        | 1 年以内 | 往来款 | 21.11%        |
| 南京民兴信用担保有限责任公司   | 关联方   | 300,000.00          | 1 年以内 | 保证金 | 6.31%         |
| 南京永高旭自动化系统工程有限公司 | 关联方   | 295,500.00          | 1 年以内 | 往来款 | 6.22%         |
| 范建林              | 子公司高管 | 203,300.00          | 1 年以内 | 备用金 | 4.28%         |
| 合 计              |       | <b>4,366,400.00</b> |       |     | <b>91.84%</b> |

其他应收款主要系关联方向公司的借款、公司支付的保证金及备用金。2013 年 12 月 31 日其他应收款余额较大，主要系关联方天梯系统、南京立拓与公司的短期借款。其中天梯系统借款余额为 100.36 万元、南京立拓借款余额为 256.4 万元。2014 年，公司完善了内控和治理结构，对关联方的资金占用进行了清理，截止报告期末，关联方资金占用已清理完毕。

除关联方对公司的借款外，其他应收款主要系公司支付的投标保证金、备用金形成。

## 6、存货

单位：元

| 存货种类 | 2014 年 12 月 31 日    |      |                     | 2013 年 12 月 31 日    |      |                     |
|------|---------------------|------|---------------------|---------------------|------|---------------------|
|      | 账面余额                | 跌价准备 | 账面价值                | 账面余额                | 跌价准备 | 账面价值                |
| 原材料  | 1,268,271.60        |      | 1,268,271.60        | 1,020,604.89        |      | 1,020,604.89        |
| 在产品  | 223,355.36          |      | 223,355.36          | 2,515,263.23        |      | 2,515,263.23        |
| 库存商品 | 2,631,887.45        |      | 2,631,887.45        | 1,117,828.92        |      | 1,117,828.92        |
| 合 计  | <b>4,123,514.41</b> |      | <b>4,123,514.41</b> | <b>4,653,697.04</b> |      | <b>4,653,697.04</b> |

报告期内，公司存货管理基本规范，存货真实、完整，根据公司的业务特点，原材料、在产品、库存商品占存货总额的结构合理，与公司的生产规模基本适应，存货确认、计量、报告符合会计准则规定。

公司一般根据客户的订单进行生产，采购部根据技术部提出的技术要求，生成采购原材料订单，经采购部负责人或总经理签字后采购，当原材料运抵公司进行检验程序，合格后入库；生产方面，生产人员领料生产、加工，经材料校正、焊接、安装、调试、检验等流程，最后形成完工产品，当仓库接到客户通知，公司安排发货，产品出库，公司确认收入。

2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日，公司存货余额分别为 4,123,514.41 元、4,653,697.04 元。2014 年末存货较 2013 年末下降 11.39%，主要原因系对前期签订的合同进行结算，在产品的减少数大于库存商品的增加数。存货中的工程施工时加油站装饰工程未结算而投入的原料、人力等。

## 7、可供出售的金融资产

| 项 目       | 年末公允价值           | 年初公允价值           |
|-----------|------------------|------------------|
| 可供出售金融资产： | 49,304.60        | 49,304.60        |
| 合计        | <b>49,304.60</b> | <b>49,304.60</b> |
| 净额        | <b>49,304.60</b> | <b>49,304.60</b> |

可供出售的金融资产为持有江苏石油集团南通苏宁石化技术设备有限公司 49,304.60 元的股权，股权占比 9%，系公司控股子公司省石油设备 2002 年股权投资形成。

## 8、投资性房地产

单位：元

| 项 目                            | 2013年12月<br>31 日 | 本期增加      |                | 本期减少   |                 | 2014年12月31<br>日 |
|--------------------------------|------------------|-----------|----------------|--------|-----------------|-----------------|
|                                |                  | 购置或计提     | 自用房地产或<br>存货转入 | 处<br>置 | 转为自<br>用房地<br>产 |                 |
| 一、账面原<br>值合计                   | 1,275,592.60     |           |                |        |                 | 1,275,592.60    |
| 房屋、建筑<br>物                     | 1,275,592.60     |           |                |        |                 | 1,275,592.60    |
| 二、累计折<br>旧合计                   | 222,165.68       | 60,590.64 |                |        |                 | 282,756.32      |
| 房屋、建筑<br>物                     | 222,165.68       | 60,590.64 |                |        |                 | 282,756.32      |
| 三、投资性<br>房地产账面<br>净值合计         | 1,053,426.92     |           |                |        |                 | 992,836.28      |
| 房屋、建筑<br>物                     | 1,053,426.92     |           |                |        |                 | 992,836.28      |
| 四、投资性<br>房地产减值<br>准备累计金<br>额合计 |                  |           |                |        |                 |                 |
| 房屋、建筑<br>物                     |                  |           |                |        |                 |                 |
| 五、投资性<br>房地产账面<br>价值合计         | 1,053,426.92     |           |                |        |                 | 992,836.28      |
| 房屋、建筑<br>物                     | 1,053,426.92     |           |                |        |                 | 992,836.28      |

报告期内，公司投资性房地产均签订《房屋租赁协议》，划分合理，租金收入核算准确。2014年12月31日、2013年12月31日，公司投资性房地产累计折旧占投资性房地产原值的比例分别为22.17%、17.42%。

## 9、固定资产

单位：元

| 项 目      | 机器设备         | 运输设备       | 办公电子设备     | 合 计          |
|----------|--------------|------------|------------|--------------|
| 一、账面原值：  |              |            |            |              |
| 1.期初余额   | 48,965.81    | 993,135.00 | 350,305.95 | 1,392,406.76 |
| 2.本期增加金额 | 1,603,892.46 |            | 67,491.45  | 1,671,383.91 |

|          |              |            |            |                     |
|----------|--------------|------------|------------|---------------------|
| 3.本期减少金额 |              |            | 46,577.01  | <b>46,577.01</b>    |
| 4.期末余额   | 1,652,858.27 | 993,135.00 | 371,220.39 | <b>3,017,213.66</b> |
| 二、累计折旧   |              |            |            |                     |
| 1.期初余额   | 34,198.31    | 842,643.61 | 187,890.89 | <b>1,064,732.81</b> |
| 2.本期增加金额 | 6,643.58     | 67,163.48  | 64,117.87  | <b>137,924.93</b>   |
| 3.本期减少金额 |              |            | 45,641.73  | <b>45,641.73</b>    |
| 4.期末余额   | 40,841.89    | 909,807.09 | 206,367.03 | <b>1,157,016.01</b> |
| 三、减值准备   |              |            |            |                     |
| 1.期初余额   |              |            |            |                     |
| 2.本期增加金额 |              |            |            |                     |
| 3.本期减少金额 |              |            |            |                     |
| 4.期末余额   |              |            |            |                     |
| 四、账面价值   |              |            |            |                     |
| 1.期末账面价值 | 1,612,016.38 | 83,327.91  | 164,853.36 | <b>1,860,197.65</b> |
| 2.期初账面价值 | 14,767.50    | 150,491.39 | 162,415.06 | <b>327,673.95</b>   |

固定资产主要为房屋建筑物，以及生产、研发与日常办公使用的固定资产，公司固定资产目保存情况良好，不存在减值迹象，故未计提固定资产减值准备。2014年12月31日、2013年12月31日固定资产累计折旧占固定资产原值的比例分别为38.35%、76.47%，固定资产累计折旧占比下降，原因系公司于2014年购买一套价值160万元的标定装置。截止目前，公司固定资产不存在淘汰、大修等不良情况，对公司持续经营能力和经营业绩不构成不良影响。

## 10、无形资产

单位：元

| 项目       | 软件         | 合计                |
|----------|------------|-------------------|
| 一、账面原值   |            |                   |
| 1.期初余额   | 128,205.12 | <b>128,205.12</b> |
| 2.本期增加金额 |            |                   |
| 3.本期减少金额 |            |                   |
| 4.期末余额   | 128,205.12 | <b>128,205.12</b> |
| 二、累计摊销   |            |                   |
| 1.期初余额   | 79,059.75  | <b>79,059.75</b>  |
| 2.本期增加金额 | 25,641.00  | <b>25,641.00</b>  |

|          |            |                   |
|----------|------------|-------------------|
| 3.本期减少金额 |            |                   |
| 4.期末余额   | 104,700.75 | <b>104,700.75</b> |
| 三、减值准备   |            |                   |
| 1.期初余额   |            |                   |
| 2.本期增加金额 |            |                   |
| 3.本期减少金额 |            |                   |
| 4.期末余额   |            |                   |
| 四、账面价值   |            |                   |
| 1.期末账面价值 | 23,504.37  | <b>23,504.37</b>  |
| 2.期初账面价值 | 49,145.37  | <b>49,145.37</b>  |

截止目前，公司的无形资产为设计类软件（三维管理系统），于 2010 年 12 月份取得，取得时原值为 128,205.12 元，截止 2014 年 12 月 31 日，累计摊销 104,700.75 元，账面价值 23,504.37 元。

### 11、递延所得税资产

单位：元

| 项 目    | 2014 年 12 月 31 日 |            | 2013 年 12 月 31 日 |            |
|--------|------------------|------------|------------------|------------|
|        | 可抵扣暂时性差异         | 递延所得税资产    | 可抵扣暂时性差异         | 递延所得税资产    |
| 资产减值准备 | 1,743,487.26     | 435,871.80 | 1,643,666.15     | 410,916.53 |
| 可抵扣亏损  | 571,184.92       | 142,796.23 | 85,625.84        | 21,406.46  |
| 合 计    | 2,314,672.18     | 578,668.03 | 1,729,291.99     | 432,322.99 |

公司递延所得税资产主要由于应收款项按照企业会计准则的规定计提减值准备，导致应收款项的账面价值与计税基础之间所产生的可抵扣差异，报告期内，公司按企业所得税率 25% 计算递延所得税资产，可抵扣亏损主要是全资子公司南京中测报告期内净利润为负数形成的。

### （三）公司近两年主要负债情况

#### 1、短期借款

单位：元

| 项 目  | 2014年12月31日          | 2013年12月31日         |
|------|----------------------|---------------------|
| 保证借款 | 10,000,000.00        | 7,000,000.00        |
| 合 计  | <b>10,000,000.00</b> | <b>7,000,000.00</b> |

报告期内，2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日，公司短期借款余额分别为 1,000 万元、700 万元，2014 年末短期借款余额中向银行借款 800 万元，向

南京再保科技小额贷款有限公司借款 200 万元，2013 年末短期借款余额中向银行借款 500 万元，向南京再保科技小额贷款有限公司借款 200 万元，公司短期借款均为保证借款。报告期内，公司已按时偿还了相关银行贷款，未发生逾期短期借款情况。

## 2、应付票据

单位：元

| 种 类    | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 2,400,000.00     | -                |
| 合 计    | 2,400,000.00     | -                |

2014 年 8 月 22 日，公司与民生银行南京苜蓿园支行签订编号为“SYxTu9eF”《承兑协议》，公司向民生银行南京苜蓿园支行承兑汇票 240 万元，出票日期为 2014 年 8 月 22 日，到期日为 2015 年 2 月 22 日。

## 3、应付账款

(1) 报告期内，公司应付账款按账龄列示如下：

单位：元

| 账 龄     | 2014 年 12 月 31 日 |         | 2013 年 12 月 31 日 |         |
|---------|------------------|---------|------------------|---------|
|         | 金额               | 比例(%)   | 金额               | 比例(%)   |
| 1 年以内   | 15,461,927.12    | 79.65%  | 14,232,713.21    | 83.66%  |
| 1 至 2 年 | 2,533,786.81     | 13.05%  | 923,793.93       | 5.43%   |
| 2 至 3 年 | 447,876.10       | 2.31%   | 1,435,677.46     | 8.44%   |
| 3 年以上   | 969,111.42       | 4.99%   | 420,613.03       | 2.47%   |
| 合 计     | 19,412,701.45    | 100.00% | 17,012,797.63    | 100.00% |

公司的应付账款主要为公司采购原材料、零部件的货款所形成。

截至 2014 年 12 月 31 日，公司的应付账款余额为 19,412,701.45 元，较 2013 年 12 月 31 日应付账款余额 17,019,217.63 元增长 14.06%，主要原因为公司在 2013 年度业务规模发展对原材料需求增加致采购增加致应付账款增加。

公司的应付账款余额及其变动符合相关行业特点及公司业务发展状况。

报告期内，公司应付账款账龄较短，大部分款项为 1 年以内。2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日 1 年以内的应付账款占应付账款总额的比例分别为 79.65%、83.66%，账龄在 1 年以上的应付账款主要有应付南通苏宁石油化工有限公司材料款 727,442.28 元，应付句容市中凌实业总公司建设分公司装饰款 886,649.37 元，应付南京苏达石化技术装备有限责任公司设计费 512,836.44 元。

## (2) 大额应付账款统计

截止 2014 年 12 月 31 日，应付款项前五名单位情况：

单位：元

| 企业名称                 | 与本公司的关系 | 金额            | 账龄          | 占比     |
|----------------------|---------|---------------|-------------|--------|
| 南京绿江机电科技有限公司         | 非关联方    | 3,240,661.34  | 1 年以内       | 16.69% |
| 南京苏达石化技术装备有限责任公司     | 关联方     | 2,567,836.44  | 1 年以内/1-2 年 | 13.23% |
| 南京十建建筑工程劳务有限公司       | 非关联方    | 2,532,401.08  | 1 年以内/1-2 年 | 13.05% |
| 句容市中凌实业总公司建设分公司      | 非关联方    | 2,412,173.79  | 1 年以内/1-2 年 | 12.43% |
| 南京金陵石化建筑安装工程有<br>限公司 | 非关联方    | 954,249.00    | 1 年以内/1-2 年 | 4.92%  |
| 合计                   |         | 11,707,321.65 |             | 60.31% |

截止 2013 年 12 月 31 日，应付款项前五名情况：

单位：元

| 企业名称             | 与本公司的关系 | 金额           | 账龄                    | 占比     |
|------------------|---------|--------------|-----------------------|--------|
| 南京创美科技有限公司       | 关联方     | 2,414,829.11 | 1 年以内                 | 14.19% |
| 南京苏达石化技术装备有限责任公司 | 关联方     | 2,312,836.44 | 1 年以内                 | 13.59% |
| 南京绿江机电科技有限公司     | 非关联方    | 2,044,858.43 | 1 年以内                 | 12.01% |
| 句容市中凌实业总公司建设分公司  | 非关联方    | 1,915,080.67 | 1 年以内/1-2 年           | 11.25% |
| 南通苏宁石油化工设备有限公司   | 关联方     | 946,901.83   | 1 年以内/1-2 年<br>/2-3 年 | 5.56%  |
| 合计               |         | 9,634,506.48 |                       | 56.61% |

## 4、预收账款

(1) 报告期内，公司预收账款按账龄列示如下：

单位：元

| 账 龄     | 2014 年 12 月 31 日 |        | 2013 年 12 月 31 日 |        |
|---------|------------------|--------|------------------|--------|
|         | 金额               | 比例(%)  | 金额               | 比例(%)  |
| 1 年以内   | 124,000.00       | 35.48% | 748,140.79       | 67.66% |
| 1 至 2 年 | 98,569.00        | 28.20% | 157,936.68       | 14.28% |

|         |            |         |              |         |
|---------|------------|---------|--------------|---------|
| 2 至 3 年 | 117,936.68 | 33.74%  | 77,000.00    | 6.96%   |
| 3 年以上   | 9,000.00   | 2.58%   | 122,711.73   | 11.10%  |
| 合 计     | 349,505.68 | 100.00% | 1,105,789.20 | 100.00% |

公司的预收款项为公司预收客户货款形成，按照公司与客户签署的销售合同，公司一般在发货前向客户收取合同总金额的 10%-30%作为客户预付的货款，由于公司供货周期较短（一般在 15-30 天），因此，一般情况下预收款项的账龄主要在 1 年以内。报告期内，2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日，公司预收账款余额分别为 349,505.68 元、1,105,789.20 元，预收账款大幅减少的原因在于公司对已收到款项的销售合同办理了结算，1 年以内的应付账款占应付账款总额的比例分别为 79.65%、83.66%。截止 2014 年 12 月 31 日，一年以上的预收账款占比较高为 64.52%，主要原因系暂未进行结算程序，但总体金额较小。

## （2）大额预收账款统计

截至 2014 年 12 月 31 日，预收款项前五名单位情况：

单位：元

| 明细项目              | 与公司关系 | 金额         | 账龄    | 占比     |
|-------------------|-------|------------|-------|--------|
| 江苏苏浙皖物流中心管理有限责任公司 | 非关联方  | 100,000.00 | 2-3 年 | 28.61% |
| 江苏井神盐化股份有限公司      | 非关联方  | 98,569.00  | 1-2 年 | 28.20% |
| 江阴美润德自动化科技有限公司    | 非关联方  | 63,000.00  | 1 年以内 | 18.03% |
| 河南油建有限公司          | 非关联方  | 44,000.00  | 1 年以内 | 12.59% |
| 南京元通物资服务有限公司      | 非关联方  | 9,000.00   | 1 年以内 | 2.58%  |
| 合计                |       | 314,569.00 |       | 90.00% |

截至 2013 年 12 月 31 日，预收款项前五名单位情况：

单位：元

| 明细项目              | 与公司关系 | 金额         | 账龄    | 占比     |
|-------------------|-------|------------|-------|--------|
| 南京龙源环保有限公司        | 非关联方  | 610,000.00 | 1 年以内 | 55.36% |
| 重庆渝湖燃料有限公司        | 非关联方  | 144,000.00 | 2-3 年 | 13.07% |
| 江苏苏浙皖物流中心管理有限责任公司 | 非关联方  | 100,000.00 | 1-2 年 | 9.08%  |
| 江苏井神盐化股份有限公司      | 非关联方  | 98,569.00  | 1 年以内 | 8.95%  |
| 泗阳广茂贸易有限公司        | 非关联方  | 20,000.00  | 1 年以内 | 1.82%  |

|    |  |            |  |        |
|----|--|------------|--|--------|
| 合计 |  | 972,569.00 |  | 88.27% |
|----|--|------------|--|--------|

## 5、应付职工薪酬

单位：元

| 项 目          | 2013.12.31 | 本期增加         | 本期减少         | 2014.12.31 |
|--------------|------------|--------------|--------------|------------|
| 短期薪酬         | 955,000.00 | 3,737,137.43 | 3,922,137.43 | 770,000.00 |
| 离职后福利-设定提存计划 |            | 504,281.60   | 504,281.60   |            |
| 合 计          | 955,000.00 | 4,241,419.03 | 4,426,419.03 | 770,000.00 |

### (1) 短期薪酬明细如下：

| 项 目         | 2013.12.31 | 本期增加         | 本期减少         | 2014.12.31 |
|-------------|------------|--------------|--------------|------------|
| 工资、奖金、津贴和补贴 | 955,000.00 | 2,983,160.00 | 3,168,160.00 | 770,000.00 |
| 职工福利费       |            | 226,660.60   | 226,660.60   |            |
| 社会保险费       |            | 332,461.63   | 332,461.63   |            |
| 其中：1. 医疗保险费 |            | 180,527.54   | 180,527.54   |            |
| 2. 工伤保险费    |            | 60,093.02    | 60,093.02    |            |
| 3. 生育保险费    |            | 91,841.07    | 91,841.07    |            |
| 住房公积金       |            | 164,750.00   | 164,750.00   |            |
| 工会经费和职工教育经费 |            | 30,105.20    | 30,105.20    |            |
| 合 计         | 955,000.00 | 3,737,137.43 | 3,922,137.43 | 770,000.00 |

### (2) 设定提存计划

| 项 目           | 2013.12.31 | 本期增加       | 本期减少       | 2014.12.31 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|
| 离职后福利         |            | 504,281.60 | 504,281.60 |            |
| 其中：1. 基本养老保险费 |            | 461,059.93 | 461,059.93 |            |
| 2. 失业保险费      |            | 43,221.67  | 43,221.67  |            |

## 6、应交税费

单位：元

| 税 项     | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|------------------|
| 增值税     | 2,190,026.19     | 1,813,084.16     |
| 营业税     | 112,965.09       | 145,595.59       |
| 企业所得税   | 2,408,780.23     | 900,316.77       |
| 城市维护建设税 | 161,611.71       | 147,537.24       |

|       |                     |                     |
|-------|---------------------|---------------------|
| 教育费附加 | 114,747.23          | 105,383.75          |
| 其他税种  | 3,280.19            | 3,371.32            |
| 合 计   | <b>4,991,410.64</b> | <b>3,115,288.83</b> |

报告期内，应交税费主要为应交未交的税费，2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日应交未交税费分别为 499.14 万元、311.53 万元，其中应交未交增值税为 219.00 万元、181.31 万元，应交未交企业所得税为 240.88 万元、90.03 万元，其他税种主要是印花税。

## 7、其他应付款

(1) 报告期内，公司预收账款按账龄列示如下：

单位：元

| 账 龄     | 2014 年 12 月 31 日    |                | 2013 年 12 月 31 日    |                |
|---------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
|         | 金额                  | 比例(%)          | 金额                  | 比例(%)          |
| 1 年以内   | 616,904.53          | 26.25%         | 2,143,266.10        | 92.07%         |
| 1 至 2 年 | 1,711,632.87        | 72.83%         | 9,655.37            | 0.41%          |
| 2 至 3 年 | 8,655.37            | 0.37%          |                     | 0.00%          |
| 3 年以上   | 12,829.90           | 0.55%          | 175,011.90          | 7.52%          |
| 合计      | <b>2,350,022.67</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,327,933.37</b> | <b>100.00%</b> |

公司其他应付款主要是应付未付的股份转让款，天梯自动化于 2013 年 12 月购买省石油设备的股权，2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日应付未付股权转让款为 170.16 万元、190.16 万元，此为其他应付款主要是押金、质保金等，2014 年新增应付未付南京天梯系统往来借款 31.5 万元。

## (2) 大额其他应付款统计

2014 年 12 月 31 日，公司大额其他应付款情况如下：

单位：元

| 明细项目           | 金额                  | 占比            | 账龄    |
|----------------|---------------------|---------------|-------|
| 邵昌元            | 874,835.97          | 37.23%        | 1-2 年 |
| 薛建勤            | 330,718.76          | 14.07%        | 1-2 年 |
| 南京天梯系统工程控制有限公司 | 315,000.00          | 13.40%        | 1 年以内 |
| 于泽宁            | 165,359.38          | 7.04%         | 1-2 年 |
| 伊茜泓            | 165,359.38          | 7.04%         | 1-2 年 |
| 合计             | <b>1,851,273.49</b> | <b>78.78%</b> |       |

2013 年 12 月 31 日，公司大额其他应付款情况如下：

单位：元

| 明细项目 | 金额 | 占比 | 账龄 |
|------|----|----|----|
|------|----|----|----|

|     |                     |               |       |
|-----|---------------------|---------------|-------|
| 邵昌元 | 1,074,835.97        | 46.17%        | 1 年以内 |
| 薛建勤 | 330,718.76          | 14.21%        | 1 年以内 |
| 于泽宁 | 165,359.38          | 7.10%         | 1 年以内 |
| 伊茜泓 | 165,359.38          | 7.10%         | 1 年以内 |
| 丁豫  | 165,359.38          | 7.10%         | 1 年以内 |
| 合计  | <b>1,901,632.87</b> | <b>81.69%</b> |       |

## 8、应付股利

单位：元

| 项目（或股东名称）      | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日  |
|----------------|------------------|-------------------|
| 南京天梯系统工程控制有限公司 |                  | 391,809.60        |
| 自然人股东          |                  | 541,070.39        |
| 合计             |                  | <b>932,879.99</b> |

## （四）公司近两年股东权益情况

### 1、股本

单位：元

| 项 目            | 2013 年 12 月 31 日    | 本期增加                 | 本期减少                | 2014 年 12 月 31 日     |
|----------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 加拿大 JMS        | 6,054,757.39        |                      | 6,054,757.39        |                      |
| 王梅松            |                     | 2,236,200.00         |                     | 2,236,200.00         |
| 顾刚             |                     | 1,444,077.63         |                     | 1,444,077.63         |
| 王梅筠            |                     | 1,382,200.00         |                     | 1,382,200.00         |
| 傅腊生            |                     | 514,654.38           |                     | 514,654.38           |
| 张革胜            |                     | 514,654.38           |                     | 514,654.38           |
| 徐乾             |                     | 514,654.38           |                     | 514,654.38           |
| 闫俊             |                     | 393,559.23           |                     | 393,559.23           |
| 汤平             |                     | 300,000.00           |                     | 300,000.00           |
| 戴德荣            |                     | 1,200,000.00         |                     | 1,200,000.00         |
| 南京天泰投资<br>合伙企业 |                     | 1,500,000.00         |                     | 1,500,000.00         |
| 合 计            | <b>6,054,757.39</b> | <b>10,000,000.00</b> | <b>6,054,757.39</b> | <b>10,000,000.00</b> |

### 2、资本公积

单位：元

| 项 目    | 2013 年 12 月 31 日 | 本期增加 | 本期减少       | 2014 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------|------------|------------------|
| 其他资本公积 | 934,172.82       |      | 934,172.82 |                  |
| 合 计    | 934,172.82       |      | 934,172.82 |                  |

其他资本公积为公司 2014 年 12 月 31 日购买南京中测股份时形成的，根据

统一控制下的企业合并，公司编制合并资产负债表时，应当调整合并资产负债表的期初数，2013 年 12 月 31 日其他资本公积实质是编制抵消分录是体现的长期股权投资。

### 3、盈余公积

单位：元

| 项 目    | 2013 年 12 月 31 日  | 本期增加              | 本期减少              | 2014 年 12 月 31 日  |
|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 法定盈余公积 | 210,514.00        | 395,390.88        | 210,514.00        | 395,390.88        |
| 合 计    | <b>210,514.00</b> | <b>395,390.88</b> | <b>210,514.00</b> | <b>395,390.88</b> |

### 4、未分配利润

单位：元

| 项 目               | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|-------------------|------------------|------------------|
| 上年年末未分配利润         | 2,707,799.66     | 1,032,962.10     |
| 本年年初未分配利润         | 2,805,726.25     | 1,032,962.10     |
| 加：本年归属于母公司所有者的净利润 | 4,133,023.69     | 2,362,515.45     |
| 减：提取法定盈余公积        | 395,390.88       | 210,514.00       |
| 提取任意盈余公积          | -                | -                |
| 应付普通股股利           | -                | 932,879.99       |
| 其他                | -144,686.82      | 477,163.89       |
| 年末未分配利润           | 6,590,119.29     | 2,707,799.66     |

### 4、少数股东权益变动情况

公司控股子公司省石油设备非全资子公司，少数股东权益变动如下：

单位：元、%

| 项 目               | 净资产                 | 持股比例         | 金额                  |
|-------------------|---------------------|--------------|---------------------|
| <b>2013.01.01</b> | <b>7,774,618.10</b> | <b>58.00</b> | <b>4,509,278.50</b> |
| 本期综合收益增加          | 769,529.98          | 58.00        | 446,327.39          |
| 本期股利分配减少          | 932,879.99          | 58.00        | 541,070.39          |
| 本期股权转让减少          | 7,611,268.09        | 23.00        | 1,750,591.66        |
| <b>2013.12.31</b> | <b>7,611,268.09</b> | <b>35.00</b> | <b>321,162.96</b>   |
| 本期综合收益增加          | 917,608.46          | 35.00        | 321,162.96          |
| 本期股利分配减少          | -                   | 35.00        | -                   |
| <b>2014.12.31</b> | <b>8,528,876.55</b> | <b>35.00</b> | <b>2,985,106.80</b> |

## （五）主要财务指标变动分析

### 1、盈利能力分析

单位：万元

| 公司简称             | 项目        | 2014 年度  | 2013 年度    |
|------------------|-----------|----------|------------|
| 天梯自动化            | 营业收入      | 6,353.24 | 5,549.64   |
|                  | 净利润       | 445.42   | 280.88     |
|                  | 销售毛利率(%)  | 25.99    | 21.68      |
|                  | 净资产收益率(%) | 37.69    | 27.92      |
| 东方电热<br>(300217) | 营业收入      | -        | 82,747.33  |
|                  | 净利润       | -        | 9,143.17   |
|                  | 销售毛利率(%)  | -        | 25.22      |
|                  | 净资产收益率(%) | -        | 8.63       |
| 富瑞特装<br>(300228) | 营业收入      | -        | 205,223.30 |
|                  | 净利润       | -        | 23,255.96  |
|                  | 销售毛利率(%)  | -        | 36.55      |
|                  | 净资产收益率(%) | -        | 26.53      |
| 恒泰艾普<br>(300157) | 营业收入      | -        | 58,329.47  |
|                  | 净利润       | -        | 15,686.96  |
|                  | 销售毛利率(%)  | -        | 50.73      |
|                  | 净资产收益率(%) | -        | 6.45       |
| 杰瑞股份<br>(002353) | 营业收入      | -        | 370,023.27 |
|                  | 净利润       | -        | 98,840.25  |
|                  | 销售毛利率(%)  | -        | 43.71      |
|                  | 净资产收益率(%) | -        | 27.58      |
| 蓝科高新<br>(601798) | 营业收入      | -        | 91,738.35  |
|                  | 净利润       | -        | 8,445.70   |
|                  | 销售毛利率(%)  | -        | 34.78      |
|                  | 净资产收益率(%) | -        | 4.93       |

报告期内，2014 年度营业收入 6,353.24 万元，2013 年度营业收入 5,549.64 万元，2014 年度较 2013 年度增长 14.48%，公司营业收入保持较快的增长主要是因为需求保持稳定的情况下，控股子公司省石油设备销售出现较大幅度增长，2014 年度较 2013 年度增长 24.49%，其中加站装修装饰工程收入增长 90.57%。2014 年度营业成本为 4,702.16 万元，与 2013 年度 4,346.66 万元相比增长 8.18%。2014 年度公司实现净利润为 445.42 万元，较 2013 年度增长 58.58%，系销售收入增幅大于销售成本增幅，且公司三项费用保持稳定。2014 年度、2013 年度销售毛利率分别为 25.99%、21.68%，毛利率增长 4 个百分点，主要得益于（1）公

司加强生产管理,积极推进产品成本管理,科学合理组织生产,尽量控制原材料采购成本,报告期内,公司主要原材料成本占比逐步下降;(2)公司不断优化产品结构,通过投入研发创新,提升产品品质,高质量的产品,近年来的市场品牌积累与信誉度有效提升,从而确保产品基本稳定。

2014 年度、2013 年度净资产收益率分别为 37.69%、27.92%,净资产收益率上升接近 10%,主要原因为公司业务收入规模扩大致净利润增加进而提高净资产收益率。

报告期内,公司期间费用销售费用相对固定,三项费用之和占销售收入的比重 2014 年度为 14.06%、2013 年度为 13.41%。

## 2、偿债能力分析

| 公司简称             | 项目            | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|------------------|---------------|------------------|------------------|
| 天梯自动化            | 资产负债率(母公司)(%) | 57.19            | 68.54            |
|                  | 流动比率          | 1.41             | 1.33             |
|                  | 速动比率          | 1.31             | 1.19             |
| 东方电热<br>(300217) | 资产负债率(母公司)(%) |                  | 28.05            |
|                  | 流动比率          |                  | 2.83             |
|                  | 速动比率          |                  | 2.23             |
| 富瑞特装<br>(300228) | 资产负债率(母公司)(%) |                  | 65.96            |
|                  | 流动比率          |                  | 1.22             |
|                  | 速动比率          |                  | 0.73             |
| 恒泰艾普<br>(300157) | 资产负债率(母公司)(%) |                  | 20.43            |
|                  | 流动比率          |                  | 2.26             |
|                  | 速动比率          |                  | 2.19             |
| 杰瑞股份<br>(002353) | 资产负债率(母公司)(%) |                  | 41.41            |
|                  | 流动比率          |                  | 1.83             |
|                  | 速动比率          |                  | 1.19             |
| 蓝科高新<br>(601798) | 资产负债率(母公司)(%) |                  | 39.67            |
|                  | 流动比率          |                  | 2.42             |
|                  | 速动比率          |                  | 1.75             |

2014 年度、2013 年度公司资产负债率分别为 57.19%、68.54%。2014 年度公司资产负债率出现下降,主要原因为公司于 2014 年 12 月完成了一次增资,注册资本由 605.475739 万元增至 1,000 万元致使公司资产负债率下降。2014 年度、2013 年度流动比率分别为 1.41、1.33,速动比率分别为 1.31、1.19。

报告期内,公司的负债主要系日常的经营性流动负债。公司主要依靠自身积累的资金以及银行流动资金贷款满足流动资金的需要,未向银行或第三方举借长

期债务。由流动比率、速动比率、资产负债率三项指标可以看出，与可比公司相比，公司长期偿债能力、短期偿债能力好于富瑞特装，但不及东方电热、恒泰艾普、富瑞特装、杰瑞股份、蓝科高新等公司的偿债能力，公司能够及时偿付到期的债务。报告期内，公司未发生到期债务偿还违约事项。

### 3、营运能力分析

| 公司简称             | 项目           | 2014 年度 | 2013 年度 |
|------------------|--------------|---------|---------|
| 天梯自动化            | 应收账款周转率(次/年) | 2.49    | 2.55    |
|                  | 应收账款周转天数     | 146.70  | 141.14  |
|                  | 存货周转率（次/年）   | 10.71   | 6.52    |
|                  | 存货周转天数       | 34.07   | 55.98   |
| 东方电热<br>(300217) | 应收账款周转率(次/年) | -       | 3.46    |
|                  | 应收账款周转天数     | -       | 105.49  |
|                  | 存货周转率（次/年）   | -       | 2.83    |
|                  | 存货周转天数       | -       | 128.98  |
| 富瑞特装<br>(300228) | 应收账款周转率(次/年) | -       | 3.96    |
|                  | 应收账款周转天数     | -       | 92.17   |
|                  | 存货周转率（次/年）   | -       | 1.57    |
|                  | 存货周转天数       | -       | 232.48  |
| 恒泰艾普<br>(300157) | 应收账款周转率(次/年) | -       | 1.05    |
|                  | 应收账款周转天数     | -       | 347.62  |
|                  | 存货周转率（次/年）   | -       | 8.82    |
|                  | 存货周转天数       | -       | 41.38   |
| 杰瑞股份<br>(002353) | 应收账款周转率(次/年) | -       | 2.92    |
|                  | 应收账款周转天数     | -       | 125.00  |
|                  | 存货周转率（次/年）   | -       | 1.51    |
|                  | 存货周转天数       | -       | 241.72  |
| 蓝科高新<br>(601798) | 应收账款周转率(次/年) | -       | 1.37    |
|                  | 应收账款周转天数     | -       | 266.42  |
|                  | 存货周转率（次/年）   | -       | 1.16    |
|                  | 存货周转天数       | -       | 314.66  |

公司营销管理规范，应收账款管理良好。2014 年、2013 年应收账款周转率分别为 2.49、2.55，与同行业上市公司相比处于较好水平。

2014 年存货周转率为 10.71，较 2013 年稳步提升。报告期内，公司应收账款周转率和同行业上市公司相比处于较好水平，主要原因是公司加强存货管理，按订单进行生产，维持较低的库存水平。

### 4、获取现金能力分析

单位：万元、元/股

| 公司名称             | 经营活动产生的现金流量净额 |            | 每股经营活动产生的现金流量净额 |        |
|------------------|---------------|------------|-----------------|--------|
|                  | 2014 年        | 2013 年     | 2014 年          | 2013 年 |
| 天梯自动化            | 1,090.92      | -33.95     | 1.09            | -0.06  |
| 东方电热<br>(300217) | -             | -3,665.45  | -               | -0.19  |
| 富瑞特装<br>(300228) | -             | -13,558.76 | -               | -1.00  |
| 恒泰艾普<br>(300157) | -             | 9,071.51   | -               | 0.23   |
| 杰瑞股份<br>(002353) | -             | 50,970.17  | -               | 0.85   |
| 蓝科高新<br>(601798) | -             | 4,975.06   | -               | 0.16   |

报告期内，2014 年度经营活动产生的现金流量净额为 1,090.92 万元，2013 年度经营活动产生的现金流量净额为-33.95 万元，2014 年度较 2013 年度经营活动产生的现金流量净额增加 1,124.87 万元，系收回关联方资金往来款项致经营活动产生的现金流入数 2014 年度多于 2013 年度。

与可比公司相比，公司 2013 年度每股现金流量高于东方电热、富瑞特装，但低于恒泰艾普、杰瑞股份和蓝科高新。

## 四、关联方、关联方关系及关联方交易

### （一）关联方及关联方关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，结合本公司的实际情况，本公司关联方包括：公司控股股东；持有公司股份 5%以上的其他股东；控股股东及其股东控制或参股的企业；对控股股东及主要股东有实质影响的法人或自然人；公司参与的合营企业、联营企业；公司的参股企业；主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员或与上述人员关系密切的人员控制的其他企业；其他对公司有实质影响的法人或自然人。

截止报告期末，公司关联方情况如下：

#### 1、存在控制关系的关联方

| 关联方名称      | 关联关系                         |
|------------|------------------------------|
| 王梅松、王梅筠、顾钢 | 控股股东、董事、实际控制人，持有公司 50.62%的股份 |
| 南京中测       | 本公司全资子公司                     |

|                |                  |
|----------------|------------------|
| 江苏省石油设备有限责任公司  | 本公司控股子公司         |
| 南京天梯系统工程控制公司   | 同一实际控制人          |
| 南京天梯国际贸易有限公司   | 公司实际控制人控股企业子公司   |
| 南京立拓物业管理有限公司   | 同一实际控制人          |
| 南京民兴信用担保有限责任公司 | 同一实际控制人          |
| 南京天梯国际贸易有限公司   | 公司实际控制人控股企业全资子公司 |
| 弘图集团有限公司       | 实际控制人王梅松境外控股公司   |

## 2、不存在控制关系的关联方

| 关联方名称            | 与本公司关系             |
|------------------|--------------------|
| 加拿大 JMS          | 公司原全资控股股东          |
| 南京创美科技有限公司       | 公司股东闫俊原控股企业        |
| 南京苏达石化技术装备有限责任公司 | 公司实际控制人控股企业参股公司    |
| 南京天泰投资合伙企业       | 员工持股平台，持股 15%      |
| 傅腊生              | 公司股东、董事，持股 5.15%   |
| 张革胜              | 公司股东，持股 5.15%      |
| 徐戟               | 公司股东，持股 5.15%      |
| 闫俊               | 公司股东，持股 3.94%      |
| 汤平               | 公司股东、副总经理，持股 3.00% |
| 戴德荣              | 公司股东、董事，持股 12.00%  |
| 郭燕、薛蕾、陈宁燕        | 公司监事               |

## 3、关联自然人担任董事、高级管理人员的其他企业

截止本说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

| 姓名  | 本公司职位      | 兼职单位         | 兼职职位 |
|-----|------------|--------------|------|
| 王梅松 | 董事长<br>总经理 | 民兴担保         | 董事长  |
|     |            | 省石油设备        | 董事长  |
|     |            | 南京中测         | 董事长  |
| 顾钢  | 董事         | 民兴担保         | 监事   |
|     |            | 天梯系统         | 董事长  |
|     |            | 省石油设备        | 董事   |
| 王梅筠 | 董事<br>副总经理 | 南京中测         | 监事   |
|     |            | 省石油设备        | 董事   |
| 戴德荣 | 董事         | 常州市常荣新型建筑材料厂 | 厂长   |

报告期内，公司存在经常性关联交易、偶发性关联交易。经常性关联交易包括向关联方销售撬装系统及零部件，同时向关联方采购采购阀门、压力变送器等撬装类零部件及厂房租赁等。偶发性的关联交易包括关联方为公司担保及实际控制人向公司提供借款。

## （二）经常性关联交易情况

### 1、关联销售

单位：万元

| 关联方          | 关联交易内容       | 定价方式       | 2014 年度  |           | 2013 年度 |           |
|--------------|--------------|------------|----------|-----------|---------|-----------|
|              |              |            | 金额       | 占同类交易中的比重 | 金额      | 占同类交易中的比重 |
| 南京天梯系统工程控制公司 | 撬装系统设备及其它    | 市场定价，管理层审定 | 1,006.45 | 22.54%    | 825.09  | 20.89%    |
| 南京创美科技有限公司   | 流量计          | 市场定价，管理层审定 | 467.47   | 10.47%    | -       |           |
| 弘图集团有限公司     | 技术服务         | 市场定价，管理层审定 | 71.54    | 20.16%    | -       |           |
| 苏达石化         | 提供设计服务       |            |          |           | 12.45   | 3.45%     |
| 天梯系统公司       | 咨询服务         |            |          |           | 13.04   | 3.62%     |
| 南京立拓物业管理有限公司 | 阀门、流量计、压力接口器 | 市场定价，管理层审定 | -        |           | 216.44  | 5.48%     |

报告期内，公司向关联方销售的产品主要是撬装系统及零部件，撬装系统主要原材料包括阀门、管线、计量器、控制器等。2014 年度、2013 年度公司向关联方天梯系统销售撬装系统设备等分别为 1,006.45 万元、825.09 万元，占同类销售额的比重分别为 22.54%、20.89%，公司向天梯系统销售撬装系统及零部件的原因系天梯系统具备中石化入网资格，撬装系统及零部件用于中石化华东地区的油站或管线项目；2014 年度，公司向关联方香港弘图提供境外项目技术服务收取 83.71 万元，占同类交易的比重为 23.59%；2013 年度，公司向南京立拓销售艾默生控制系统设备（含阀门、流量计）216.44 万元，占同类交易的比重为 5.48%；2014 年度公司向南京创美销售艾默生控制系统设备（含阀门、流量计）467.47 万元；公司向南京立拓、南京创美销售的阀门、流量计等产品一方面为了凭借关联方客户资源将撬装类部件推向市场；另一方面由于撬装类部件中阀门、流量计等具有工业通用性的特点，通过集团化采购有效降低公司主要产品撬装系统的采购成本。

### 2、关联采购

单位：万元

| 关联方 | 关联交易内容 | 关联交易定 | 2014 年度 | 2013 年度 |
|-----|--------|-------|---------|---------|
|-----|--------|-------|---------|---------|

|                  |               | 价方式及决策程序   | 金额     | 占同类交易中的比重 | 金额     | 占同类交易中的比重 |
|------------------|---------------|------------|--------|-----------|--------|-----------|
| 南京天梯系统工程控制公司     | 压力变送器、流量计等零部件 | 市场定价，管理层审定 | 582.38 | 19.20%    | 368.59 | 14.69%    |
| 南京天梯国际贸易有限公司     | 进口阀门          | 市场定价，管理层审定 | 74.70  | 2.46%     | -      |           |
| 南京苏达石化技术装备有限责任公司 | 罐标            | 市场定价，管理层审定 | 4.70   |           |        |           |
| 南京苏达石化技术装备有限责任公司 | 设计服务及其他       | 市场定价，管理层审定 | 188.68 | 55.34%    | 306.56 | 85.38%    |
| 南京立拓物业管理有限公司     | 半导体激光系统、不锈钢柜  | 市场定价，管理层审定 | 1.30   | 0.04%     | 101.88 | 4.06%     |
| JMS              | 进口阀门          | 市场定价，管理层审定 | 80.68  | 2.66%     | 226.98 | 9.05%     |
| 南京创美科技有限公司       | 阀门            | 市场定价，管理层审定 | -      |           | 241.49 | 9.62%     |
| 南通苏宁石油化工设备有限公司   | 螺纹钢           | 市场定价，管理层审定 |        |           | 25.45  | 1.01%     |

报告期内，公司主要产品撬装自动化系统设备由阀门、管线、流量计、控制器、压力变送器、信息控制单元等组成。公司向关联方天梯系统采购压力变送器、西门子流量计，向加拿大 JMS、南京创美采购 FISHER 系列阀门，向南京立拓采购了半导体激光系统（半导体激光系统用于管线液态计量的定位检测校准仪器，属于研发领域）。公司 2014 年度、2013 年度向天梯系统采购压力变送器、流量计等分别为 582.38 万元、368.59 万元，占同类采购的比重分别为 19.20%、20.90%；2014 年度向天梯国际采购进口球阀价值 74.70 万元，占同类采购的比重为 2.45%；2014 年度、2013 年度向加拿大 JMS 采购进口阀门分别为 80.67 万元、226.98 万元，占同类采购的比重分别为 2.66%、9.05%；2013 年度向南京创美采购进口阀门 241.48 万元，占同类采购的比重为 9.05%；2014 年度、2013 年度苏达石化为子公司省石油设备提供设计服务分别为 188.68 万元、306.56 万元，占同类交易的比重分别为 55.34%、85.38%，2013 年度子公司省石油设备向南通苏宁石油化工有限公司购买 25.45 万元的螺纹钢，占同类采购的比重为 1.01%，主要用于装饰工程。

### 3、关联租赁

单位：元

| 关联交易内容 | 2014 年度    | 2013 年度    |
|--------|------------|------------|
| 房屋租赁费  | 505,028.58 | 224,571.42 |

报告期内，公司生产经营地位于江宁区秣陵路街道东善桥工业园区金鑫东路 1 号，厂房面积为 3,000 平方米，该厂房的所有权人为南京立拓，公司及子公司中测承租了南京立拓物业厂房和办公用房，其中中测自 2013 年 11 月起承租。

### 4、关联交易期末余额

#### (1) 关联应收款项

单位：元

| 项目名称 | 关联方            | 2014 年 12 月 31 日 |      | 2013 年 12 月 31 日 |      |
|------|----------------|------------------|------|------------------|------|
|      |                | 账面余额             | 坏账准备 | 账面余额             | 坏账准备 |
| 应收账款 | 南京天梯系统工程控制有限公司 | 4,146,573.00     |      | 1,001,700.05     |      |
| 应收账款 | 南京立拓物业管理有限公司   | 295,000.00       |      | 2,501,720.00     |      |
| 应收账款 | 南京创美科技有限公司     | 180,000.00       |      |                  |      |
| 预付款项 | 南京天梯系统工程控制有限公司 |                  |      | 4,000,993.67     |      |
| 预付款项 | 南京立拓物业管理有限公司   | 1,190,400.00     |      | 1,000,000.00     |      |
| 应收票据 | 天梯系统           | 6,238,359.00     |      |                  |      |

#### (2) 关联应付款项

单位：元

| 项目名称 | 关联方              | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|------------------|------------------|
| 应付账款 | 南京创美科技有限公司       |                  | 2,414,829.11     |
| 应付账款 | 加拿大 JMS          | 556,693.59       | 420,589.79       |
| 应付账款 | 南京苏达石化技术装备有限责任公司 | 2,567,836.44     | 2,312,836.44     |
| 应付账款 | 南通苏宁石油化工设备有限公司   | 727,442.28       | 946,901.83       |

### （三）偶发性关联交易情况

#### 1、报告期内，公司与关联方的往来

报告期内，公司与关联方的关联往来情况如下：

单位：元

| 项目名称  | 关联方              | 2014 年 12 月 31 日 |      | 2013 年 12 月 31 日 |      |
|-------|------------------|------------------|------|------------------|------|
|       |                  | 账面余额             | 坏账准备 | 账面余额             | 坏账准备 |
| 其他应收款 | 南京立拓物业管理有限公司     | -                |      | 2,564,000.00     |      |
| 其他应收款 | 南京民兴信用担保有限责任公司   | -                |      | 300,000.00       |      |
| 其他应收款 | 南京永高旭自动化系统工程有限公司 | 295,500.00       |      | 295,500.00       |      |
| 其他应收款 | 南京天梯系统工程控制有限公司   | 3,600.00         |      | 1,003,600.00     |      |
| 其他应付款 | 南京天梯系统工程控制有限公司   | 315,000.00       |      | -                |      |
| 其他应付款 | 南通苏宁石油化工设备有限公司   | 10,000.00        |      | 10,000.00        |      |
| 其他应付款 | 南京创美科技有限公司       | -                |      | 30,000.00        |      |
| 其他应付款 | 于泽宁              | 165,359.38       |      | 165,359.38       |      |
| 其他应付款 | 伊茜泓              | 165,359.38       |      | 165,359.38       |      |
| 其他应付款 | 丁豫               | 165,359.38       |      | 165,359.38       |      |
| 其他应付款 | 邵昌元              | 874,835.97       |      | 1,074,835.97     |      |
| 其他应付款 | 薛建勤              | 330,718.76       |      | 330,718.76       |      |

报告期内，偶发性关联交易主要是关联方资金往来。公司应收南京立拓的款项为关联资金往来；南京永高旭 29.55 万元向子公司南京中测拆借款项已于 2015 年 2 月 11 日收回；2013 年度应收南京民兴担保的 30 万款项主要为担保款押金；公司应付于泽宁、伊茜泓、丁豫、邵昌元、薛建勤等人员的款项主要是向上述人员购买省石油设备应付未付的股权款，上述款项已于 2015 年 2 月 4 日支付完毕，并代扣代缴个人所得税。

#### 2、关联担保、关联租赁及资产转让

单位：元

| 费用明细        | 2014 年度    | 2013 年度   |
|-------------|------------|-----------|
| 南京中测设备技术服务费 | 315,428.57 | 49,595.69 |
| 民兴担保担保费用    | 144,000.00 | 39,000.00 |

报告期内，公司为缓解营运资本需求，向南京银行、徽商银行借款，其中向南京银行借款由关联方民兴担保提供担保，根据公司与民兴担保签订的协议，公司 2014 年度应向民兴担保支付担保费 54,000.00 元，2013 年度应向民兴担保支付担保费 39,000.00 元；公司子公司南京中测为满足测量校准业务需要，向天梯系统租赁两台水流量标定装置，合同约定，2013 年 11 月 1 日-2014 年 12 月 31 日，收取技术服务费，设备租赁自 2015 年 1 月 1 日起每年收取 30.00 万元租赁费，该套设备于 2014 年 12 月签订《资产转让协议》按账面净值转让公司，同时南京中测于 2014 年 12 月 31 日签订《补充协议》，解除原设备租赁合同。

单位：元

| 关联方  | 交易内容 | 关联交易定价方式 | 2014 年度 | 2013 年度 |
|------|------|----------|---------|---------|
| 天梯系统 | 标定装置 | 账面净值     | 172.52  | -       |

### 3、关联方为公司银行借款提供担保情况

单位：万元

| 担保方                | 被担保方        | 担保金额 | 借款期限                            | 担保期间               | 是否履行完毕 |
|--------------------|-------------|------|---------------------------------|--------------------|--------|
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司 | 150  | 2012 年 3 月 27 日-2013 年 3 月 26 日 | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是      |
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司 | 150  | 2012 年 5 月 7 日-2013-5 月 6 日     | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是      |
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司 | 150  | 2013 年 3 月 25 日-2014 年 3 月 24 日 | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是      |
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司 | 150  | 2013 年 5 月 8 日-2014 年 5 月 7 日   | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是      |
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司 | 150  | 2014 年 4 月 10 日-2014 年 10 月 9 日 | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是      |

|                    |                   |     |                        |                    |   |
|--------------------|-------------------|-----|------------------------|--------------------|---|
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司       | 150 | 2014年5月12日-2014年11月12日 | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是 |
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司       | 150 | 2014年10月15日-2015年4月15日 | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是 |
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司       | 150 | 2014年11月10日-2015年5月10日 | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是 |
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司       | 200 | 2013年9月16日-2014年9月15日  | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是 |
| 南京民兴信用担保有限责任公司、王梅筠 | 天梯自动化设备有限公司       | 200 | 2014年9月23日-2015年3月23日  | 主合同项下债务履行期限届满之日起两年 | 是 |
| 南京甬商投资担保有限责任公司、王梅松 | 天梯自动化设备有限公司       | 500 | 2014年12月23日-2015年6月23日 | 主合同项下债券履行期限届满之日起两年 | 否 |
| 南京民兴信用担保有限责任公司提供担保 | 江苏省石油集团技术设备有限责任公司 | 300 | 2014年1月13日-2015年1月12日  | 主合同项下债券履行期限届满之日起两年 | 否 |

#### （四）减少和规范关联交易的具体安排

在有限公司存续期间，由于公司治理不够健全，尚未建立《关联交易管理办法》，公司未对关联交易决策作出具体制度规定，故关联交易经公司管理层审核决策而定。股份公司成立后，为规范股份公司的关联交易行为，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》中对关联交易进行了相关规定，并制定了《关联交易管理制度》，制度对关联交易和关联人的认定、关联交易的回避与表决、关联交易的决策权限、关联交易的审议程序与披露等作出了较为详细的规定，减少关联交易与资金往来。对于无法避免的关联方交易及资金往来，公司严格按照《关联交易关联制度》对决策权限、决策程序的规定，履行相关程序。

## （五）关联交易公允性、必要性及合理性

报告期内，公司关联交易主要是对关联方的原材料采购和商品销售业务。

### 1、关联销售公允性、必要性及合理性

报告期内，公司主要产品撬装系统的终端客户分为两类，一类为环保工程类企业，以北京福泰克、南京龙源为主；另一类为石化类企业，以中石化为主。其中，2013 年度、2014 年度公司向天梯系统销售撬装系统及零部件的原因系天梯系统具备中石化入网资格，撬装系统及零部件用于中石化华东地区的油站或管线项目。公司向南京立拓、南京创美销售的阀门、流量计等产品一方面为了凭借关联方客户资源将撬装类零部件推向市场，另一方面由于阀门、流量计等产品具有工业通用性的特点，通过零部件的销售获取利润，同时规模采购有效降低撬装系统的采购成本。公司销售的撬装类零部件主要是用于系统更新作为替换原有部件直接安装调试使用，无需专项设计，属于基本的售后服务范畴。因此，零部件销售毛利率偏低。

公司所销售的撬装系统主要为非标定制型产品，所生产的撬装自动化系统因采用流量计、密度计等原材料因品牌、材质、型号等存在差异，且集成过程中的工序及技术难度、人工费用存在较大差异，因此，撬装自动化系统的单价不具备可比性。公司向关联方天梯系统销售的撬装自动化系统主要用于中石化南京分公司、中石化华南分公司等项目中。结合天梯系统最终结算价格进行对比，向关联方天梯系统销售价格与第三方最终结算价格差异约 5%，主要原因系关联方天梯系统销售费用、物流费用所致。因此，公司关联销售的定价总体上是公允的，不存在关联交易显失公允或存在其他利益安排的情况。

### 2、关联采购公允性、必要性及合理性

报告期内，公司与客户签订项目合同中对撬装系统中集成部件如流量计、密度计、阀门等规格、品牌进行详细约定。公司主要向关联方天梯系统、加拿大 JMS、南京立拓、南京创美等采购零部件，向天梯系统主要采购西门子类计量器、压力变送器等撬装部件，向加拿大 JMS、南京创美主要采购 FISHER 系列阀门，向南京立拓主要采购半导体激光系统，南京苏达向省石油提供设计服务。向关联方购买流量计、压力变送器、阀门等零部件主要用于撬装系统。

#### （1）压力变送器关联采购公允性分析

单位：元

| 企业名称 | 2014 年度  | 2013 年度  |
|------|----------|----------|
| 天梯系统 | 4,513.00 | 4,266.67 |
| 南京日创 | 3,700.00 | -        |
| 南京惠然 | -        | 3,600.00 |

2014 年度公司向关联方采购的压力变送器价格略高，原因系压力变送器规格存在差异，一类为差压变送器，另一类为绝压变送器。且公司向关联方天梯系统采购的压力变送器包括表头和支架等辅件。因此，公司向关联方采购的压力变送器价格与非关联方差异较小，价格基本公允。

## （2）阀门关联采购公允性分析

单位：元

| 关联方     | 2014 年度   | 2013 年度   |
|---------|-----------|-----------|
| 加拿大 JMS | 12,263.34 | 11,805.04 |
| 南京创美    | 15,093.75 | 13,342.86 |
| 非关联方    | 2014 年度   | 2013 年度   |
| 上海数巴甫   | 13,194.81 | 12,000.00 |

报告期内，公司向加拿大 JMS 和南京创美采购进口 FISHER 系列阀门，采购价格与向非关联方采购价格基本一致，公司关联采购定价基本公允。

## （3）流量计采购公允性分析

| 关联方              | 2014 年     | 2013 年    |
|------------------|------------|-----------|
| 南京创美（CMFHC3 型）   |            | 11,041.67 |
| 南京天梯（PUCK700 型）  | 239,550.00 |           |
| 非关联方             | 2014 年     | 2013 年    |
| 艾默生控制（PUCK700 型） | 256,061.00 |           |
| 艾默生控制（CMFHC3 型）  |            | 12,583.00 |

报告期内，公司存在向关联方采购西门子流量计，针对主要使用的两类流量计采购价格与同类型产品市场价格进行比对，公司关联采购定价基本公允。

综上所述，公司与关联方进行的商品采购同与非关联方之间的原料采购在采购方式和采购定价原则基本相同，采购价格以市场价格为依据协商制定，最终定价与同类商品的市场采购价格基本一致，交易价格基本公允。

## 3、关联交易的持续性

为避免同业竞争及减少关联交易，公司已申报中石化入网资格并通过收购江苏省石油设备有限责任公司 65% 股权，间接具备中石化入网资格从而解决了依赖

关联方天梯系统向中石化销售撬装系统及部件。同时，公司于 2014 年 12 月 20 日取得西门子产品代理资格，不再向天梯系统采购撬装部件。自 2014 年 12 月 10 日，公司与天梯系统不再发生任何形式的关联交易。天梯系统全体股东出具承诺：“自 2014 年 10 月 31 日全面停止关于撬装类设备的销售业务，相关业务及人员由天梯自动化承接，变更天梯系统营业范围，终止与天梯自动化任何形式的关联交易”。

南京立拓于 2014 年 12 月 10 日变更经营范围，由“生产、研制温度和湿度控制条件设备及部件；生产、研制流量计计流体控制设备；销售自产产品。”变更为“物业管理；自有物业租赁；物业管理软件开发及咨询；房地产经纪业务”。南京立拓营业范围调整后已不再包含与公司发生业务往来的业务内容，相关关联交易将彻底消除。

2014 年 9 月 9 日，公司召开股东会，一致同意外方投资加拿大 JMS 将持有赛默科技的 100%股权转让给王梅松、王梅筠、顾钢、傅腊生、闫俊、张革胜、徐戟共计 7 人，本次股份转让完成后，加拿大 JMS 不再是公司的控股股东及关联方，公司将进一步规范与加拿大 JMS 之间的采购，预计公司与加拿大 JMS 之间的交易在未来较长一段时间内将持续存在。同时，南京创美作为 FISHER 阀门的国内代理商未来一段时间内向公司撬装系统业务提供原材料是持续的，该类关联交易将持续存在，鉴于阀门占撬装系统成本较低，该类关联交易金额较小。

股份公司设立后，公司制定了《关联交易管理制度》，制度对关联交易和关联人的认定、关联交易的回避与表决、关联交易的决策权限、关联交易的审议程序与披露等作出了较为详细的规定，减少关联交易与资金往来。对于无法避免的关联方交易及资金往来，公司严格按照《关联交易关联制度》对决策权限、决策程序的规定，履行相关程序。

## 五、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）或有事项

截止本公开转让说明书签署之日，公司无需披露的重大或有事项。

### （三）承诺事项

截止本公开转让说明书签署之日，公司无需披露的重大承诺事项。

### （三）资产负债表日后事项

截止本公开转让说明书签署之日，公司无需披露的重大资产负债表日后事项。

## 六、近两年的资产评估情况

天梯自动化在整体变更设立股份公司过程中，江苏中天资产评估事务所有限公司出具了“苏中资评报字[2015]第 C5009 号”《南京天梯自动化设备有限公司拟变更设立股份有限公司项目评估报告书》，其采用的主要评估方法为资产基础法。

经该评估机构评定估算，在公开市场和企业持续经营前提下，经资产基础法评估，公司相关资产与负债于评估基准日 2014 年 12 月 31 日的评估结果为：南京天梯自动化有限公司资产总额账面价值 3,865.00 万元，评估价值 3,979.37 万元，增值额 114.37 万元，增值率 2.96%；负债总额账面价值 2210.54 万元，评估价值 2,210.54 万元；净资产账面价值 1,654.46 万元，评估价值 1,768.83 万元，增值额 114.37 万元，增值率 6.91%。

## 七、报告期内股利分配政策、利润分配情况以及公开转让后的股利分配政策

### （一）股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

1. 弥补以前年度亏损；
2. 提取法定公积金。法定公积金按税后利润的 10%提取，法定公积金累计额为注册资本 50%以上的，可不再提取；
3. 提取任意公积金；
4. 支付股东股利。

公司可以采取现金或者股份方式分配股利，公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。此外，公司持有的本公司股份不参与分配利润。

## （二）近两年的利润分配情况

报告期内，公司未进行利润分配。

根据 2014 年 5 月 6 日子公司省石油设备股东会决议，对 2013 年度的税后利润进行分配，分配股利 932,879.99 元。

## （三）公司股票公开转让后的股利分配政策

公司股票进入全国中小企业股份转让系统公开转让后，公司股利分配政策将根据《公司章程》中规定的股利分配政策。

# 八、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的风险因素及自我评估

公司在生产经营过程中，由于自身及所处行业的特点，提示投资者应对公司可能出现的以下风险予以充分的关注：

## （一）行业风险

公司主要产品为撬装类自动化设备广泛应用于石化、环保等行业的液态流量质量控制及监测。市场对撬装类自动化设备的需求直接影响公司的主营业务状况。因此，公司的生产经营直接依赖石油、化工、环保等行业的景气度。若上述行业景气度较好，行业内将增加对撬装类自动化设备的投资以实现需求的增长；反之，若上述行业景气度低迷，将对上游撬装类自动化设备的需求产生不利影响。因此，公司产品的市场需求和盈利能力存在依赖石化、环保等行业景气度的风险。

单从石化行业分析，由于我国的特殊政治和经济环境，无法从国际市场便捷地获取石油资源，而石油作为一种重要的战略和能源资源，直接关系到国家安全问题，为应对不利局面，我国持续加大对国内石油工业及陆路管线的建设发展，努力摆脱对于进口能源过度依赖海运的局面，因此，我国对石油等勘探开采的投资支出仍将维持在较高水平，对我国石化等行业的景气度的不利影响有限。

## （二）应收账款较大的风险

2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日公司应收账款净额分别为 2,796.39 万元、2,310.66 万元，占流动资产的比例分别为 49.28%、53.59%，占同期总资产的比例分别为 46.41%、51.31%，其中，账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为

86.26%、82.06%。按照账龄分析法，1 年以内(含 1 年)的应收账款计提 5%的坏账准备，1-2 年（含 2 年）的应收账款计提 10%的坏账准备，2-3 年（含 3 年）的应收账款计提 30%的坏账准备，3 年以上的应收账款计提 100%的坏账风险。因而，公司 2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日应收账款计提的坏账准备合计分别为 158.56 万元、148.70 万元，占应收账款总额的比例分别为 6.36%、7.05%。公司客户主要为国内大型石油生产企业和环保工程企业，上述企业均为实力雄厚的企业，信用记录良好，并与公司保持长期的合作关系。虽然公司目前应收账款回收情况良好，但由于应收账款数额较大且有增长的趋势，如果应收账款对应客户的生产经营状况发生重大不利变化，可能导致本公司发生应收账款无法收回的风险，进而影响公司未来的财务状况。

### （三）客户集中度较高的风险

2014 年度、2013 年度公司前五大客户的销售额分别为 3,743.29 万元、3,211.40 万元，占当期全部营业收入的比例分别为 58.92%、57.87%，客户集中度较高。报告期内，公司主要客户为北京福泰克、中石化下属企业。客户集中度较高的原因在于：一方面，公司液态撬装自动化设备的业务拓展主要推广集中在石油、石化、环保领域；另一方面，公司业务规模尚处于发展阶段，业务拓展水平仍有待进一步强化。报告期内，上述主要客户的信用记录良好，公司维护现有客户的同时将加大持续营销力度。尽管公司不存在各年度均依赖单一客户的风险，若上述主要客户因需求发生变化而造成流失将对公司的经营造成重大不利影响。

### （四）市场竞争风险

公司所处行业为自动化撬装系统（用于化工、石油、电力等行业的物资流量、质量检测）的设计、生产、销售和服务行业，虽然目前该行业中生产撬装类自动化设备的中小企业数量较多，但大多为气体流量质量检测撬装设备生产企业，而本公司生产的撬装设备主要应用于液体流量、质量、密度的监测检测，打破了我国对液态自动化撬装类专用设备领域依赖进口的局面。虽然公司目前研发设计的撬装类自动化系统设备在国内市场中属于领先水平，但由于产品非标准化特征使设备生产商获得相对较高的利润，因此未来市场竞争将较为激烈。如果公司不能持续提升技术水平和核心竞争力，扩大国内市场份额并及时开拓国外市场，可能产生在未来市场竞争中处于不利地位的风险。

## （五）新产品开发风险

撬装类自动化设备制造的技术创新能力、新技术开发和应用水平是赢得竞争的关键因素。对本公司而言，作为一家专业生产应用于环保、石化、电力等行业的液态流量、质量监测检测型企业，公司的技术创新能力决定了能否在激烈的市场竞争中继续生存、发展。经过多年的经营和开发，公司在撬装类自动化设备领域积累了较为深厚的技术积淀，在新技术开发和应用方面取得了一定成就。但随着撬装系统自动化设备制造业生产技术升级换代步伐不断加快，如果公司技术开发和新技术应用的能力不能满足市场需求，将会导致公司丧失技术优势，在未来市场竞争中处于劣势地位。

公司成立时专门设立了技术部针对撬装自动化系统进行研发创新。尽管公司已实行“以基础技术为依托，以市场为导向”的技术研发模式，倘若公司开发的新产品所针对的市场并不成熟或新产品不符合市场需求，且公司不能及时调整产品策略及销售策略，可能会给公司的生产经营造成不利影响。

## （六）技术风险

撬装类自动化设备制造的技术特点主要体现在产品的设计能力、制造工艺、质量控制和可靠性等方面。随着客户对产品质量的要求越来越高，产品的大型化及高参数化成为发展趋势，产品制造工艺要求也随之不断提高，制造过程控制和质量管理要求更加严格，这必然要求公司提高自身的技术创新能力和生产工艺水平。如果公司的生产工艺和技术创新能力不能满足市场的变化和客户的需求，不能在行业中保持竞争优势，公司将面临一定程度上的技术风险。

## （七）内部管理风险

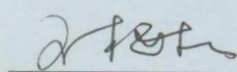
公司目前建立了较为健全的管理制度体系和组织运行模式，但是随着资产规模和经营规模不断扩张，员工人数及组织结构日益扩大，公司经营决策、组织管理、风险控制的难度随之增加。因此，公司面临组织模式、管理制度、管理人员的数量和能力不能适应公司规模快速增长的风险。由于行业发展的需要及产业集中度的提高，本公司的组织管理结构也必须适应这种发展方向，否则，公司将面临管理能力制约企业发展及决策失误的风险。

## 第五节 有关声明

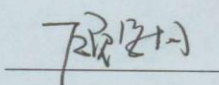
### 公司董事、监事、高管声明

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

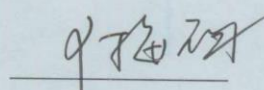
全体董事签字：



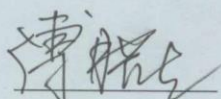
王梅松



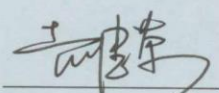
顾钢



王梅筠

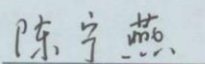


傅腊生

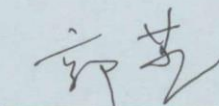


戴德荣

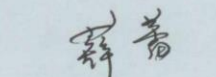
全体监事签字：



陈宁燕

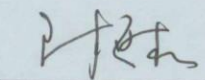


郭燕

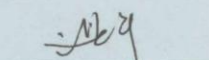


薛蕾

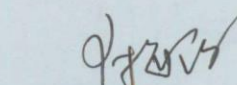
全体高级管理人员签字：



王梅松



汤平



王梅筠

南京天梯自动化设备股份有限公司

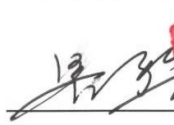
2015年



## 主办券商声明

公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

主办券商法定代表人：

  
吴万善



(本页无正文,为南京天梯自动化设备股份有限公司公开转让说明书项目小组签字页)

项目负责人签字:



曹煜泓

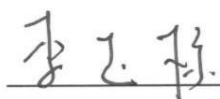
项目小组成员签字:



王 昱



贾 涛



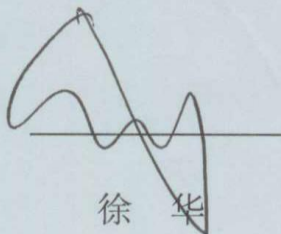
李玉标



## 会计师事务所声明

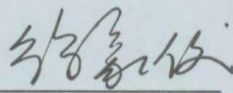
本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

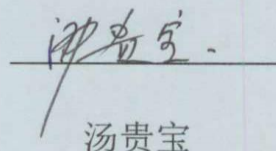


徐 华

经办注册会计师：



徐豪俊



汤贵宝

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

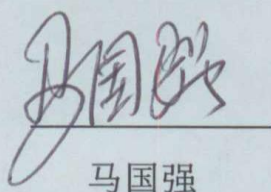


2015年 3 月 20 日

## 律师事务所声明

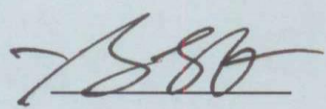
本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

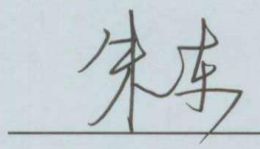


马国强

经办律师：



冯辕



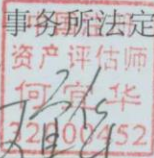
朱东



## 资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估事务所法定代表人：

  
何宜华

签字注册评估师：

  
王昱文

  
肖胜

江苏中天资产评估事务所有限公司

2015年3月20日

## 第六节附件

- （一）主办券商推荐报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）法律意见书；
- （四）公司章程；
- （五）全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见；
- （六）其他与公开转让有关的重要文件