



西安国仪测控股份有限公司

Xi'an International Instrument Measure & Control Co. Ltd



公开转让说明书 (反馈稿)

主办券商

西部证券股份有限公司



二零一八年六月

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（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

重大风险提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

一、应收账款的回收风险

2017年年末、2016年年末，公司应收账款余额分别为4,282.08万元、5,426.36万元，应收账款账龄1年以内的比例分别为56.98%、61.10%。公司的应收账款规模较大，虽然公司的客户主要为石油系统大中型国企，应收账款发生坏账的可能性较小。但随着公司业务的继续扩张，如不能对应收账款的回收时间进行有效的管理和控制，可能会对公司的资金链形成严峻考验，对公司健康发展产生重要影响。

二、报告期内未为全员缴纳社保导致补缴的风险

截至2018年3月6日，公司已签署劳动合同的在册员工共101人，正常缴纳社保53人；其余48人未在公司缴纳，其中有3人社保在原单位缴纳，尚未转入；有4名员工尚在试用期，试用期满如员工愿意公司将及时为其缴纳社保；有3名员工属于退休后返聘，已不需要公司为其承担社保缴纳义务，有3名员工尚未办理完毕社保缴纳手续，其余35人已在户籍所在地缴纳新型农村养老保险或新型农村合作医疗保险，且均已签署自愿放弃缴纳社保的承诺。未缴纳原因主要有三点：（1）部分员工因入职时间尚短，公司未为其缴纳社保；（2）部分员工（尤其是来自农村的员工）认为缴纳社保后，将直接影响到其当期收入，故而不愿缴纳社保；（3）部分员工在其他单位缴纳或已在住所地缴纳了新型农村养老保险和新型农村合作医疗，不愿在公司缴纳。

尽管公司未为全员缴纳社保具有客观性，但是仍不能免除公司的社保缴纳义务，不排除公司报告期内因未为全员缴纳社保而被追缴的风险。

三、实际控制人不当控制的风险

黄学辉直接持有公司11,200,000股公司股份，通过西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）间接持有1,600,000股公司股份，且为西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）的普通合伙人并担任执行事务合伙人，黄学锋直接持有公司11,200,000股公司股份，通过西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）间接持有1,600,000股公司股份，两人实际控制公司

26,400,000 股股份，占公司有效表决权的 82.5%，为公司共同实际控制人。2017 年 10 月 30 日，黄学辉、黄学锋签署有一致行动协议，约定在重大事项决策上保持一致，意见不一致时以黄学辉意见为准。虽然公司已建立完善的治理结构，但是仍需要在实践中不断落实，如若黄学辉、黄学锋利用其持股优势通过股东大会干预董事会的决策，将会对公司治理产生较大不利影响。

四、产品研发的风险

公司所处的工业自动控制系统装置制造业属于技术密集型行业，公司所生产的产品不但涉及多学科的综合运用，还要满足下游客户的多种需求。保持产品研发的领先水平会提升企业的市场竞争力，但在产品研发的过程中，经常会遇到短时间内无法解决的难题，也会碰到许多无法预料的困难，一旦技术研发受阻很有可能会丢失现有项目及潜在项目，从而影响公司的盈利水平。

目 录

重大风险提示.....	3
一、应收账款的回收风险.....	3
二、报告期内未为全员缴纳社保导致补缴的风险.....	3
三、实际控制人不当控制的风险.....	3
四、产品研发的风险.....	4
释 义.....	10
第一章 基本情况.....	12
一、公司基本情况.....	12
二、股票挂牌情况.....	13
（一）股票挂牌基本情况.....	13
（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺.....	13
三、公司股权结构及变化情况.....	15
（一）股权结构图.....	15
（二）前 10 名及持股 5%以上股东情况.....	15
（三）主要股东情况.....	15
（四）公司股本的形成、变化情况.....	18
（五）重大资产重组情况.....	23
（六）控股子公司情况.....	23
（七）参股子公司情况.....	25
（八）分公司情况.....	25
四、公司董事、监事、高级管理人员情况.....	25
（一）董事基本情况.....	25
（二）监事基本情况.....	27
（三）高级管理人员基本情况.....	27
五、最近两年的主要会计数据和财务指标简表.....	28
六、中介机构情况.....	30
（一）主办券商.....	30
（二）律师事务所.....	30
（三）会计师事务所.....	30
（四）资产评估机构.....	31
（五）证券登记结算机构.....	31
（六）申请挂牌证券交易场所.....	31
第二章 公司业务.....	32
一、业务、产品介绍.....	32
（一）主要业务.....	32
（二）主要产品或服务的用途.....	32
二、主要生产或服务流程及方式.....	37
（一）公司内部组织结构.....	37
（二）业务流程图.....	39

三、业务关键资源要素	46
(一) 产品运用的主要技术	46
(二) 主要无形资产情况	47
(三) 业务许可资格(资质)情况	49
(四) 特许经营权情况	52
(五) 主要固定资产情况	52
(六) 员工情况	53
(七) 安全生产情况	56
(八) 质量标准	57
(九) 环境保护	61
四、业务经营情况	63
(一) 业务收入构成及产品销售情况	63
(二) 项目主要下游客户及报告期内前五大客户情况	64
(三) 产品原材料情况及报告期内前五大供应商情况	65
(四) 重大业务合同及履行情况	67
五、公司商业模式	69
(一) 采购模式	69
(二) 研发模式	69
(三) 生产模式	70
(四) 销售模式	70
(五) 售后服务模式	71
六、公司所处行业基本情况	71
(一) 行业概况	71
(二) 市场规模	76
(三) 行业特征	79
(四) 风险特征	81
(五) 公司在行业中的竞争地位	81
第三章 公司治理	85
一、报告期内公司股东(大)会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	85
(一) 报告期内公司三会的建立健全及运行情况	85
(二) 关于上述机构和相关人员履行职责的情况说明	86
二、董事会关于公司治理机制的说明	87
(一) 公司董事会对公司治理机制建设情况的评估结果	87
(二) 公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果	88
三、公司及其控股股东、实际控制人最近二年内存在的违法违规及受处罚情况、诉讼与仲裁情况 情况及公司及相关主体失信联合惩戒情况	89
(一) 公司最近两年内存在的违法违规及受处罚情形	89
(二) 公司最近两年内存在的诉讼、仲裁情况	90
(三) 公司控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情形	91
(四) 公司及相关主体失信联合惩戒情况	91
四、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构方面 的分开情况	91

(一) 公司业务分开	91
(二) 公司资产分开	92
(三) 公司人员分开	92
(四) 公司财务分开	92
(五) 公司机构分开	93
五、同业竞争情况	93
(一) 公司与控股股东、实际控制人及其对外控制的其他企业之间同业竞争情况	93
(二) 关于避免同业竞争的措施与承诺	95
六、最近二年内公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用及为其提供担保的情况	96
(一) 最近二年内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况	96
(二) 最近二年内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况	97
(三) 公司为了防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源行为的发生所采取的具体安排	97
七、董事、监事、高级管理人员应披露的具体情况	98
(一) 公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持有公司股份情况	98
(二) 公司董事、监事、高级管理人员之间的关联关系	99
(三) 公司董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或做出重要承诺的情形	99
(四) 公司董事、监事、高级管理人员在其他单位的兼职情况	100
(五) 公司董事、监事、高级管理人员是否存在对外投资与公司构成利益冲突的情形	100
(六) 公司董事、监事、高级管理人员最近二年是否受到中国证监会行政处罚、全国股份转让系统公司公开谴责，或被中国证监会采取证券市场禁入措施的情形	104
(七) 公司董事、监事、高级管理人员是否存在其它对公司持续经营有不利影响的情形	104
八、报告期内董事、监事、高级管理人员变动情况和原因	104
(一) 公司董事变化情况	104
(二) 公司监事变化情况	105
(三) 公司高级管理人员变化情况	105
第四章 公司财务	106
一、最近两年财务报表和审计意见	106
(一) 最近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表	106
(二) 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	125
(三) 最近两年财务会计报告的审计意见	125
二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响	126
(一) 遵循企业会计准则的声明	126
(二) 会计期间	126
(三) 营业周期	126
(四) 记账本位币	126
(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法	126
(六) 合并财务报表的编制方法	128
(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法	130
(八) 现金及现金等价物的确定标准	131
(九) 金融工具	131

（十）应收款项.....	137
（十一）存货.....	138
（十二）长期股权投资	139
（十三）投资性房地产	143
（十四）固定资产	143
（十五）在建工程	144
（十六）借款费用	144
（十七）无形资产	145
（十八）长期待摊费用	146
（十九）长期资产减值	146
（二十）职工薪酬	147
（二十一）预计负债	148
（二十二）收入.....	148
（二十三）政府补助	149
（二十四）递延所得税资产/递延所得税负债.....	150
（二十五）租赁.....	151
（二十六）重要会计政策、会计估计的变更	152
（二十七）重大会计判断和估计	152
三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明	152
（一）最近两年的主要财务指标及其变动说明	152
（二）营业收入、利润、毛利率的重大变化及说明	158
（三）主要费用占营业收入的比重变化及说明	163
（四）重大投资收益情况、非经常性损益情况、适用的各项税收政策及缴税的主要税种.....	165
（五）主要资产情况及重大变化分析.....	168
（六）主要负债情况	176
（七）所有者权益变动情况	183
四、关联交易.....	185
（一）关联方及关联关系.....	185
（二）关联方交易	186
（三）关联交易决策权限及决策程序.....	188
（四）关联交易的合规性和公允性	191
（五）减少和规范关联交易的具体安排.....	191
五、重要事项.....	192
（一）资产负债表日后事项	192
（二）其他重要事项	192
六、资产评估情况	192
七、股利分配.....	192
（一）报告期内股利分配政策	192
（二）报告期内实际股利分配情况	193
（三）公开转让后股利分配政策	193
八、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业情况	193
（一）基本情况.....	193

(二) 报告期内主要财务状况	193
九、风险因素和自我评价	194
(一) 应收账款的回收风险	194
(二) 税收优惠政策变化风险	195
(三) 报告期内未为全员缴纳社保导致补缴的风险	195
(四) 实际控制人不当控制的风险	196
(五) 产品研发风险	196
第五章 有关声明	197
一、申请挂牌公司全体董事、监事和高级管理人员声明	197
二、主办券商声明	198
三、申请挂牌公司律师声明	199
四、承担审计业务的会计师事务所声明	200
五、资产评估机构声明	201
第六章 附件	202
一、主办券商推荐报告	202
二、财务报表及审计报告	202
三、法律意见书	202
四、公司章程	202
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	202
六、其他与公开转让有关的主要文件	202

释 义

在本说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

公司/股份公司	指	西安国仪测控股份有限公司
国仪有限/有限公司	指	西安国仪测控设备有限公司
蓝海信息	指	陕西蓝海技术信息有限公司
西安阿凡达	指	西安阿凡达信息技术有限公司
安徽阿凡达	指	安徽阿凡达信息科技有限公司
宁波琢华	指	宁波琢华软件科技有限公司
宁波华研	指	宁波华研教育科技有限公司
股东大会	指	西安国仪测控股份有限公司股东大会
董事会	指	西安国仪测控股份有限公司董事会
监事会	指	西安国仪测控股份有限公司监事会
公司章程	指	西安国仪测控股份有限公司章程
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
主办券商	指	西部证券股份有限公司
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统
报告期	指	2016 年度、2017 年度
卓启盛	指	西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）
新疆国仪	指	新疆国仪测控设备有限公司
中科物联	指	江苏中科君达物联网股份有限公司，股份代码：835051
江仪股份	指	湖北江汉石油仪器仪表股份有限公司，股份代码：430149
智能精注仪	指	是流量测控设备的一种，该仪器将质量合乎要求的水从注水井注入油层，以保持油层压力。
智能配注仪	指	是流量测控设备的一种，该仪器体积较小具有集成化高、功能全、操作方便等特点。
油田注水	指	为了弥补原油采出后所造成的地下亏空，保持或提高油层压力，实现油田高产稳产，并获得较高的采收率，必须对油田进行注水。
数字压力变送器	指	是压力仪表的一种，当介质压力作用在压力传感器膜片的表面时，使膜片产生微小的形变，测量膜片上的高精度电路将这个微小的形变转换为与压力成正比的电压信号，微处理单元将这个电压信号转换为标准的工业信号，该仪器可广泛应用于石油化工、水利、电力、航空航天、城市供水等领域。

流量计	指	流量计英文名称是 flowmeter，全国科学技术名词审定委员会把它定义为：指示被测流量和（或）在选定的时间间隔内流体总量的仪表。简单来说就是用于测量管道或明渠中流体流量的一种仪表。公司生产的流量计包括智能涡轮流量计、智能电磁流量计、智能磁电涡流流量计等。
阀组	指	气、液自动控制仪表阀。公司生产的阀组系统将流量测控设备、注水管线、控制阀门以及检测控制仪表进行集成，用于解决注水系统的压力波动对配水量的影响。
单片机	指	单片机（Microcontrollers）是一种集成电路芯片，是采用超大规模集成电路技术把具有数据处理能力的中央处理器 CPU、随机存储器 RAM、只读存储器 ROM、多种 I/O 口和中断系统、定时器/计数器等功能（可能还包括显示驱动电路、脉宽调制电路、模拟多路转换器、A/D 转换器等电路）集成到一块硅片上构成的一个小而完善的微型计算机系统，在工业控制领域广泛应用。
模糊控制	指	利用模糊数学的基本思想和理论的控制方法。在传统的控制领域里，控制系统动态模式的精确与否是影响控制优劣的最主要关键。系统动态的信息越详细，则越能达到精确控制的目的。
工业自动控制系统装置制造	指	用于工业产品制造或加工过程中，连续自动测量、控制材料或产品的温度、压力、粘度等变量的工业控制用计算机系统、仪表和装置的制造。

第一章 基本情况

一、公司基本情况

公司中文名称：西安国仪测控股份有限公司

公司英文名称：Xi'an International Instrument Measure & Control Co., Ltd

注册资本：人民币32,000,000元

实收资本：人民币32,000,000元

法定代表人：黄学辉

统一社会信用代码：91610132797450366Q

有限公司成立日期：2007年1月9日

整体变更为股份公司日期：2017年12月29日

营业期限：2007年1月9日至永久

注册地址/办公地址：西安经济技术开发区尚稷路8989号创新孵化中心A座1402室

邮政编码：710018

电话：029-86685660

传真：029-86685660

董事会秘书：康党会

电子信箱：kang.danghui@xnimc.com

所属行业：按照国家统计局 2017 年发布的《国民经济行业分类》，国仪测控属于“工业自动控制系统装置制造（C4011）”；根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》，国仪测控属于“仪器仪表制造业（C40）”；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，国仪测控属于“工业机械（12101511）”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，国仪测控属于“工业自动控制系统装置制造（C4011）”。

经营范围：仪器、仪表、测控设备的研发、生产、销售及技术服务；计算机自动控制系统和工业自动化控制系统开发；计算机软硬件的开发、生产及销售；油气田智能数字化工程、安防工程的设计、施工及系统集成；油气田设备的技术改造及技术咨询服务；节能设备、污水处理设备、油泥处理设备的生产、销售；机械加工；机电设备（除专控）、建筑装饰材料（除木材）、电子产品（除专控）、化工原料及产品（除专控及易燃易爆危险品）、工矿设备、办公用品、劳保用品的销售；物业管理；餐饮企业管理；机电设备安装。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）。

主营业务：工业自动控制系统装置的研发、生产和销售。

二、股票挂牌情况

（一）股票挂牌基本情况

股票代码：【】

股票简称：【】

股票种类：人民币普通股

每股面值：1元

股票总量：32,000,000股

挂牌后股票转让方式：集合竞价转让

挂牌日期：2018年【】月【】日

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、公司股份分批进入股转系统公开转让的时间和数量

根据《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，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百分之二十五；所持本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本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本

公司股份作出其他限制性规定”。

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》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》第二十六条规定：“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。

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

公司现有股东所持股份情况及本次可进入股转系统公开转让的股份数量如下：

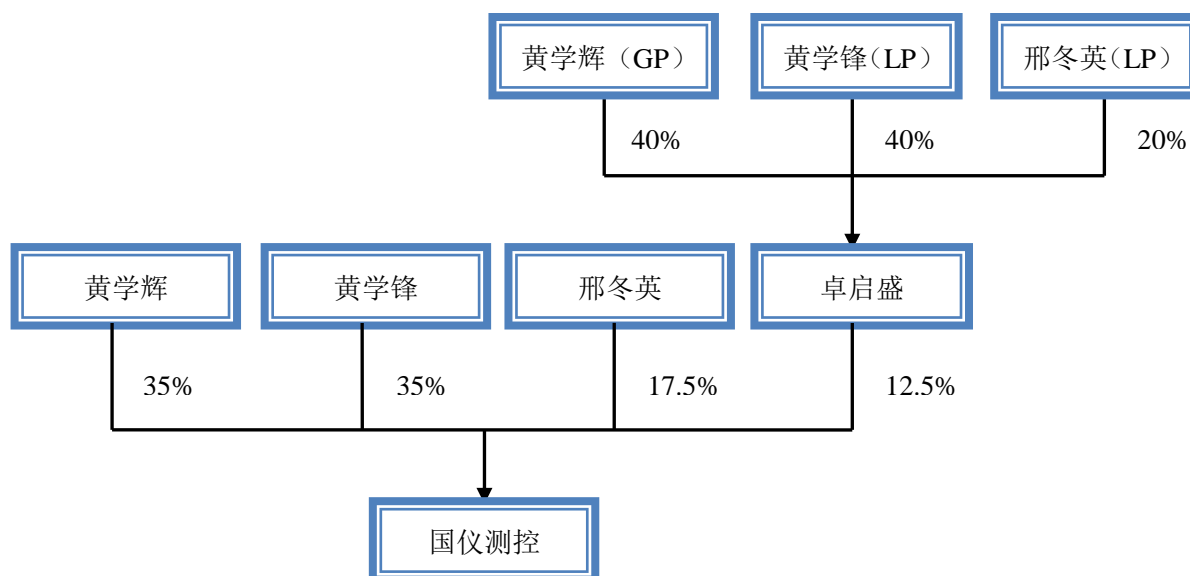
序号	股东	股东性质	持股数量 (股)	持股比例 (%)	是否存在 冻结或质 押	进入股转系统 本次可公开转 让数量(股)
1	黄学辉	境内自然人	11,200,000	35.00	否	0
2	黄学锋	境内自然人	11,200,000	35.00	否	0
3	邢冬英	境内自然人	5,600,000	17.50	否	0
4	卓启盛	境内非法人单位	4,000,000	12.50	否	0
合计			32,000,000	100.00	-	0

2、股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司股东未就所持股份做出严于相关法律法规及监管规则规定的自愿锁定承诺。

三、公司股权结构及变化情况

(一) 股权结构图



(二) 前 10 名及持股 5%以上股东情况

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	是否存在冻结或质押
1	黄学辉	境内自然人	11,200,000	35.00	否
2	黄学锋	境内自然人	11,200,000	35.00	否
3	邢冬英	境内自然人	5,600,000	17.50	否
4	卓启盛	境内非法人单位	4,000,000	12.50	否
合计			32,000,000	100.00	-

(三) 主要股东情况

1、控股股东基本情况

截至公开转让说明书签署之日，黄学辉、黄学锋在公司的持股比例相等且均不超过50%，因此公司不存在控股股东。

2、实际控制人基本情况

自公司设立至今，黄学辉、黄学锋均能在公司重大决策上保持一致。2017年10月30日，黄学辉、黄学锋签署《一致行动人协议》，因此认定黄学辉、黄学锋为公司共同实际控制人。

黄学辉，男，汉族，1976年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1998

年7月毕业于西北农林科技大学；1998年7月至2005年2月，任西安东盛集团事业部总经理；2005年3月至2006年12月任美国通用电气（中国）医疗集团公司西北大区经理；2007年1月至2017年12月任西安国仪测控设备有限公司执行董事、总经理；2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司董事长、总经理。2016年10月至今在中欧国际商学院读EMBA。

黄学锋，男，汉族，1972年11月生，中国国籍，无境外永久居留权。1996年7月毕业于西安交通大学电子工程系。1996年9月至2004年3月，就职于西安通源电子研究所，任工程师；2004年3月至2006年12月，就职于西安交通大学科技园智能仪表项目部，任副总经理。2007年1月至2017年12月任西安国仪测控设备有限公司总工程师；2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司副董事长、总工程师。

3、控股股东、实际控制人最近两年内是否发生变化

自公司成立至公开转让说明书出具之日，公司任一股东持股均未超过50.00%，因此最近二年内公司无控股股东。

自公司成立至今，黄学辉、黄学锋人直接及间接控制的公司股份（股权）比例一直**超过80%（含）**，2017年10月30日，黄学辉、黄学锋签署《一致行动人协议》且其二人在公司历次股东（大）会上保持了一致行动，始终对公司股东（大）会决议及公司的重大经营及决策事项具有重大影响和实际控制，因此黄学辉、黄学锋两人自公司成立至今一直为公司的共同实际控制人。

综上，公司控股股东、实际控制人最近二年内未发生变化。

4、其他股东基本情况

除黄学辉、黄学锋外，公司的其他股东共计2名，持股5%以上股东及机构股东的具体情况如下：

（1）邢冬英，女，汉族，1952年8月生，中国国籍，无境外永久居留权。持有公司5,600,000股，占国仪测控注册资本的17.50%。1970年1月至1989年12月，在家务农；1990年1月至2006年12月，自主创业；2007年1月至2017年12月，任西安国仪测控设备有限公司监事；2018年1月至今，退休。

（2）西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）

卓启盛持有公司4,000,000股，占国仪测控注册资本的12.50%。其基本情况如下：

统一社会信用代码	91610112MA6UP9Q28M
执行事务合伙人	黄学辉
经营范围	油田工程技术咨询服务；工矿设备、办公用品、劳保用品的销售；物业管理；酒店、餐饮企业管理。（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）
住所	陕西省西安市未央区凤城五路紫薇希望城东区12楼2单元102室
成立日期	2017年12月08日

卓启盛系公司拟进行股权激励的持股平台，由公司现股东黄学辉、黄学锋、邢冬英共同发起设立，待激励对象确定后再行转让合伙份额从而使激励对象间接持有公司股权。与《私募投资基金监督管理暂行办法》（证监会令第105号）第二条之规定“本办法所称私募投资基金，是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。”不相符合。其不属于非公开向合格投资者募集资金，因此不需履行私募基金备案手续。

卓启盛的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	合伙份额比例（%）	合伙人类型
1	黄学辉	160.00	40.00	普通合伙人
2	黄学锋	160.00	40.00	有限合伙人
3	邢冬英	80.00	20.00	有限合伙人
合计		400.00	100.00	

5、股东之间关联关系

公司股东黄学辉、黄学锋是兄弟关系，邢冬英系黄学辉、黄学锋的母亲，卓启盛系公司股东黄学辉、黄学锋、邢冬英共同出资设立的持股平台。

6、国有股权设置情况

公司不存在国有股权。

7、公司与股东及投资者之间的特殊利益安排

公司与股东之间不存在特殊利益安排。

（四）公司股本的形成、变化情况

1、2007 年 1 月，有限公司设立

2006 年 12 月 22 日，西安市工商行政管理局下发了名称预核私字[2006]第 0100061222051 号《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准由黄学辉、邢冬英、黄昱锋三位自然人设立的公司名称为“西安国仪测控设备有限公司”。

2006 年 12 月 30 日，国仪有限召开全体股东会议，选举黄学辉为执行董事、经理，邢冬英为监事。

2006 年 12 月 30 日，国仪有限全体股东签署《西安国仪测控设备有限公司章程》。

2006 年 12 月 20 日，国仪有限（筹）与黄昱锋签署《房屋租赁合同》，租赁西安市雁翔路 88 号房屋作为办公使用。

2007 年 01 月 08 日，陕西海华有限责任会计师事务所出具海会验字（2007）第 008-X 号《验资报告》，截至 2007 年 01 月 05 日，国仪有限收到全体股东缴纳的货币出资 100 万元整。

有限公司成立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	出资额/万元	出资比例/%
1	黄学辉	货币	40.00	40.00
2	邢冬英	货币	20.00	20.00
3	黄昱锋	货币	40.00	40.00
合计			100.00	100.00

2、2012 年 11 月，股权更名及第一次增资

2012 年 11 月 20 日，国仪有限召开了股东会，全体股东一致同意，1）将黄昱锋拥有的公司 40%的出资共计 40 万元转让给黄学锋；2）接受黄学锋为公司新股东，并增加出资 280 万元，出资方式为货币；3）黄学辉增加出资 280 万元，出资方式为货币；4）邢冬英增加出资 140 万元，出资方式为货币。并就上述事宜修改了公司章程。

2012 年 11 月 20 日，黄昱锋与黄学锋签订了《股东转让出资协议》，黄昱锋将其持有的国仪有限 40%的股权以 40 万元的价格转让给黄学锋，并由黄学锋承担股东义务并享受股东权利。黄昱锋虽与黄学锋签署《股东转让出资协议》，

但是黄昱锋与黄学锋实系一人，通过股权转让的形式仅是因为出于过户便利考虑，2016年5月，岐山县公安局祝家庄派出所出具《公民身份号码更正证明》，证明黄学锋曾用名黄昱锋，身份证号码重号并予以更正。

2012年11月20日，国仪有限召开了股东会，会议选举黄学辉为法定代表人。

2012年11月22日，陕西新欣汉都会计师事务所有限责任公司出具陕新汉会验字[2012]1849号《验资报告》，截至2012年11月20日，公司已收到股东黄学锋、邢冬英、黄学辉缴纳的新增注册资本700.00万元，其中黄学辉缴纳280万元，黄学锋缴纳280万元，邢冬英缴纳140万元。

本次增资及股权转让后的有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	出资额/万元	出资比例/%
1	黄学辉	货币	320.00	40.00
2	邢冬英	货币	160.00	20.00
3	黄学锋	货币	320.00	40.00
合计			800.00	100.00

3、2014年11月，第二次增资

2014年11月2日，国仪有限召开了股东会，会议同意：1）公司增加注册资本2000万元。其中，黄学辉增加出资800万元，出资方式为货币，邢冬英增加出资400万元，出资方式为货币，黄学锋增加出资800万元，出资方式为货币。本次增加出资的时间为2016年11月30日前。2）同意将公司经营范围变更为：仪器、仪表、测控设备的研发、生产、销售及技术服务；计算机自动控制系统和工业自动化控制系统开发；计算机软硬件的开发、生产及销售；油气田智能数字化工程、安防工程的设计、施工及系统集成；油气田设备的技术改造及技术咨询服务；节能设备、污水处理设备、油泥处理设备的生产、销售；机械加工；机电设备（除专控）、建筑装饰材料（除木材）、电子产品（除专控）、化工原料及产品（除专控及易燃易爆危险品）、工矿设备、办公用品、劳保用品的销售；物业管理；餐饮企业管理；机电设备安装。

国仪有限同意就上述变更修改公司章程。

公司未就本次增资进行验资。

本次增资后的有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资/ 万元	实缴出资/ 万元	认缴比例 /%	出资时间
1	黄学辉	货币	1,120.00	320.00	40.00	2016.11.30
2	邢冬英	货币	560.00	160.00	20.00	2016.11.30
3	黄学锋	货币	1,120.00	320.00	40.00	2016.11.30
合计			2,800.00	800.00	100.00	-

4、2015 年 2 月，第三次增资

2015 年 2 月 3 日，国仪有限召开了股东会，会议同意公司增加注册资本 2280 万元。其中，黄学辉增加出资 912 万元，出资方式为货币，邢冬英增加出资 456 万元，出资方式为货币，黄学锋增加出资 912 万元，出资方式为货币。本次增加出资的时间为 2036 年 11 月 30 日前。就上述变更修改公司章程。

公司未就本次增资进行验资。

本次增资后的有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资/ 万元	实缴出资/ 万元	认缴比例 /%	出资时间
1	黄学辉	货币	2,032.00	320.00	40.00	2036.11.30
2	邢冬英	货币	1,016.00	320.00	20.00	2036.11.30
3	黄学锋	货币	2,032.00	320.00	40.00	2036.11.30
合计			5,080.00	800.00	100.00	-

截止 2016 年 11 月 30 日，黄学辉实际缴纳注册资本 1,955.00 万元、黄学锋实际缴纳注册资本 960.00 万元、邢冬英实际缴纳注册资本 310.00 万元。

截止 2017 年 8 月 31 日，黄学辉实际缴纳注册资本 2,010.00 万元、黄学锋实际缴纳注册资本 1,535.50 万元，邢冬英实际缴纳注册资本 310.00 万元。

5、2015 年 10 月，变更注册地址

2015 年 10 月 10 日，国仪有限召开股东会，同意将公司地址变更为西安市尚稷路 8989 号创新孵化中心 A 座 1402 室。并就上述内容修改了公司章程。

根据国仪有限与西安经开城市投资建设管理有限责任公司于 2015 年 08 月 20 日签订的《西安服务外包产业园创新孵化中心产业楼租赁合同》，公司承租了西安经开城市投资建设管理有限责任公司位于尚稷路 8989 号创新孵化中心 A 座 1402 号，建筑面积 494.00 平方米，租期五年。

6、2017 年 9 月，第一次减资

2017 年 9 月 5 日，国仪有限召开股东会，同意将公司的注册资本由 5080 万元减少至 3200 万元，其中股东黄学辉减少出资 752 万元，股东黄学锋减少出资 752 万元，股东邢冬英减少出资 376 万元。并于同日修改公司章程。

2017 年 9 月 7 日，国仪有限在《三秦都市报》A13 版刊登减少注册资本公告，公告 45 日内公司债权人已同意，未提出债权和担保要求，公司减少注册资本之前的债权债务由全体股东按原出资比例承担法律责任，公司减少注册资本之后的债权债务由全体股东按现出资比例承担法律责任。

本次减资后公司未履行验资程序。

减资完成后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资/万元	实缴出资/万元	出资比例/%
1	黄学辉	货币	1,280.00	1,280.00	40.00
2	邢冬英	货币	640.00	310.00	20.00
3	黄学锋	货币	1,280.00	1,280.00	40.00
合计			3,200.00	2,870.00	100.00

截止 2017 年 10 月 31 日，黄学辉实际缴纳出资资本 1,280.00 万元、黄学锋实际缴纳注册资本 1,280.00 万元，邢冬英实际缴纳注册资本 640.00 万元。

7、2017 年 12 月，第一次股权转让

2017 年 12 月 9 日，国仪有限召开股东会，同意股东黄学辉将其持有的 5% 的股权 160.00 万元出资额转让给卓启盛，股东黄学锋将其持有的 5% 的股权 160 万元出资额转让给卓启盛，股东邢冬英将其持有的 2.5% 的股权 80 万元出资额转让给卓启盛。各股东自愿放弃优先购买权。并于同日修改公司章程。

2017 年 12 月 21 日，黄学辉、黄学锋、邢冬英分别与卓启盛签署《股权转让协议》。

本次股权转让完成后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资/万元	实缴出资/万元	出资比例/%
1	黄学辉	货币	1,120.00	1,120.00	35.00
2	邢冬英	货币	560.00	560.00	17.50
3	黄学锋	货币	1,120.00	1,120.00	35.00

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资/万元	实缴出资/万元	出资比例/%
4	卓启盛	货币	400.00	400.00	12.50
合计			3,200.00	3,200.00	100.00

8、2017 年 12 月整体变更为股份有限公司

2017 年 12 月 26 日，国仪有限召开股东会，同意企业类型由有限责任公司变更为股份有限公司，变更后公司名称为“西安国仪测控股份有限公司”。

2017 年 12 月 26 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，通过了《关于西安国仪测控股份有限公司筹建工作报告》等 13 项议案。选举黄学辉、黄学锋、马超、吴麦堂、康党会组成股份公司第一届董事会；选举牛青为公司股东代表监事，与职工代表监事田晓兵、刘锋飞组成股份公司第一届监事会。同日公司召开第一届董事会第一次会议，选举黄学辉为公司董事长、聘任黄学辉为公司总经理。召开第一届监事会第一次会议，选举牛青为监事会主席。

2017 年 12 月 20 日，公司召开第一届职工代表大会第一次全体会议，选举刘锋飞、田晓兵为股份公司第一届监事会职工代表监事。

2017 年 12 月 23 日，全体发起人股东签署《发起人协议》。

2017 年 12 月 10 日，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中审亚太审字（2017）020612 号《审计报告》，截至 2017 年 10 月 31 日，国仪有限经审计的净资产为人民币 32,576,934.71 元。2017 年 12 月 11 日，正衡资产评估有限责任公司出具了正衡评报字（2017）157 号《资产评估报告》，截至 2017 年 10 月 31 日，国仪有限的净资产评估值为 3607.23 万元。

2017 年 12 月 25 日，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中审亚太验字（2017）021183 号《验资报告》，截至 2017 年 12 月 25 日，公司已收到全体发起人股东以其拥有的国仪有限净资产折合的股本 3,200 万元，净资产超过股本的部分计入资本公积。

本次整体变更后，公司股东及持股情况为：

序号	股东姓名	出资方式	股本/万股	持股比例/%
1	黄学辉	净资产折股	1,120.00	35.00
2	邢冬英	净资产折股	560.00	17.50
3	黄学锋	净资产折股	1,120.00	35.00

序号	股东姓名	出资方式	股本/万股	持股比例/%
4	卓启盛	净资产折股	400.00	12.50
合计			3,200.00	100.00

（五）重大资产重组情况

公司不存在重大资产重组情况。

（六）控股子公司情况

报告期内，公司有两家子公司，其中上海泮蓝石油设备有限公司已完成注销，公司所持新疆国仪测控有限公司的55%股权已转让。

1、上海泮蓝石油设备有限公司

公司名称	上海泮蓝石油设备有限公司
工商注册号	310115002257684
法定代表人	黄学辉
注册资本	3000万元
经营范围	石油设备及配件、机电设备、环保节能设备、水处理设施、空气净化设备、工业自动化设备、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、金属材料、五金交电、通信设备及相关产品、计算机软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、建筑材料、机电产品、办公用品、仪器仪表的生产与销售，从事石油天然气、计算机专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、从事货物及技术的进出口业务。
住所	浦东新区南汇新城镇芦潮港路1758号1幢A-504室
成立日期	2014年03月17日

上海泮蓝石油设备有限公司于2017年2月23日提请办理税务注销；2017年3月1日在《上海科技报》登报公告注销；2017年4月6日，上海市浦东新区地方税务局临港分局出具沪地税浦临税通（2017）341号《税务事项通知书》，准予注销税务登记；2017年4月6日，上海市浦东新区国家税务局临港分局出具沪国税浦临税通（2017）1405号《税务事项通知书》，准予注销税务登记；2017年4月25日，上海市浦东新区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》，准予注销登记。

上海泮蓝石油设备有限公司注销的原因是其成立后始终未开展业务，所以公司决定注销，注销不会对公司业务产生影响。

2、新疆国仪测控有限公司

(1) 基本情况

统一社会信用代码	91650200397717842Y
法定代表人	李建辉
经营范围	金属结构件加工及维修；机械设备、五金产品、电子产品、化工产品、日用品、文化体育用品、劳动防护用品、石油制品销售；建筑装饰装修工程；软件和信息技术服务；与石油和天然气开采有关的辅助活动；园林绿化；物业管理。
住所	新疆克拉玛依市阿山路28-25号
成立日期	2014年06月24日

(2) 历史沿革

1) 2014年6月，新疆国仪设立

2014年5月8日，新疆国仪全体股东召开股东会，决议由西安国仪测控设备有限公司出资275万元、克拉玛依市五联仪器仪表制造有限公司出资225万元共同设立新疆国仪，其中国仪有限持股55%，克拉玛依市五联仪器仪表制造有限公司持股45%。国仪有限委派董事4名，克拉玛依市五联仪器仪表制造有限公司委派董事3名，董事会成员为黄学辉、黄学锋、张林起、马超、曹煜、郭利、王雁。公司设监事一名，为杨耀光。

2014年5月8日，新疆国仪全体股东签署《公司章程》。

2014年5月1日，王雁与新疆国仪签署《房屋租赁合同》。

设立时，新疆国仪的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资 (万元)	认缴比例 (%)	出资时间
1	国仪有限	货币	275.00	55.00	2016.6.8
2	克拉玛依市五联 仪器仪表制造有 限公司	货币	225.00	45.00	2016.6.8
合计			500.00	100.00	-

2) 2017年11月，第一次股权转让

2017年11月1日，新疆国仪召开股东会，审议通过①将国仪测控持有的55%的股权275万元出资额以0元的价格转让给李建辉。克拉玛依市五联仪器仪表制造

有限公司放弃本次股权转让的优先购买权；②同意免除黄学辉、黄学锋、马超、张林起、曹煜、郭利、王雁董事会职务，并免去黄学辉法定代表人职务；选举新股东李建辉为公司执行董事，并担任公司法定代表人。

新疆国仪系公司为打开新疆市场而在克拉玛依成立的销售子公司，自成立以来，市场开拓效果较差，业绩亏损较为严重，公司于2017年11月股东会决策将持有其股权对外转让。新疆国仪2016年实现收入占公司收入（合并报表）比例仅为0.39%，2017年1-10月未实现销售收入，公司出售其股权不会对公司的经营及财务造成严重不利影响。

本次转让的定价依据：截止2017年10月31日，新疆国仪经审计的净资产为-978,909.24元，当期净利润为-473,671.56元。因此按照0元转让。

2017年11月1日，新疆国仪全体股东签署《公司章程》。

本次转让完成后，新疆国仪的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资 (万元)	认缴比例 (%)	出资时间
1	李建辉	货币	275.00	55.00	2016.6.8
2	克拉玛依市五联 仪器仪表制造有 限公司	货币	225.00	45.00	2016.6.8
合计			500.00	100.00	-

（七）参股子公司情况

报告期内，公司不存在参股子公司。

（八）分公司情况

报告期内，公司不存在分公司。

四、公司董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事基本情况

公司本届董事会共有5名董事构成，分别为黄学辉、黄学锋、马超、吴麦堂、康党会组成；均由公司2017年第一次股东大会暨创立大会选举产生。第一届董事会第一次会议选举黄学辉为公司董事长。

公司现董事会成员任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职	任期
1	黄学辉	董事长	2017年12月26日至2020年12月25日
2	黄学锋	董 事	2017年12月26日至2020年12月25日
3	马超	董 事	2017年12月26日至2020年12月25日
4	吴麦堂	董 事	2017年12月26日至2020年12月25日
5	康党会	董 事	2017年12月26日至2020年12月25日

黄学辉，董事长，基本情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“三、（三）主要股东情况”之“2、实际控制人基本情况”。

黄学锋，董事，基本情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“三、（三）主要股东情况”之“2、实际控制人基本情况”。

马超，董事，男，汉族，1977年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1998年7月毕业于西安乡镇企业大学市场营销专业；1998年7月至2001年10月任陕西汇丰塑胶有限公司西乡分公司经理；2001年10月至2004年3月任陕西欧亚电器有限公司业务员；2004年5月至2011年5月任西安金基建设开发有限公司F8电脑大卖场市场总监、西安金基建设开发有限公司副总经理；2011年5月至2017年12月任西安国仪测控设备有限公司销售总监；2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司董事、销售总监。

吴麦堂，董事，男，1968年5月出生，汉族，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士。1988年7月至1998年1月历任西北橡胶总厂审计专员、总账主管、财务副科长；1998年1月至2000年2月任同仁铝业财务经理；2000年3月至2003年12月就职于盖天力制药股份公司，历任财务经理、财务总监；2003年12月至2008年5月任西安东盛制药有限公司财务总监；2008年6月至今就职于西安爱德华测量设备股份有限公司，历任财务经理、财务负责人，现任该公司董事会秘书；2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司董事。

康党会，董事，男，汉族，1977年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2000年7月毕业于哈尔滨理工大学。2000年7月至2004年4月任西安华通集团会计、财务主管；2004年5月至2007年9月任徐福记集团分公司会计管理处财务副经理；2007年9月至2016年7月任广东君泰投资集团有限公司财务经理、财务负责人；2016年7月至2017年12月任西安国仪测控设备有限公司财务负责人；2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司董事、财务

总监、董事会秘书。

（二）监事基本情况

本届监事会共有3名监事构成，分别为牛青、田晓兵、刘锋飞，其中股东代表监事牛青由公司2017年第一次股东大会暨创立大会选举产生，职工监事田晓兵、刘锋飞由公司职工代表大会选举产生。第一届监事会第一次会议选举牛青为公司监事会主席。

公司现监事会成员任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职	任期期限
1	牛青	监事会主席	2017年12月26日至2020年12月25日
2	田晓兵	职工监事	2017年12月26日至2020年12月25日
3	刘锋飞	职工监事	2017年12月26日至2020年12月25日

牛青，监事会主席，女，汉族，1982年12月生，中国国籍，无境外永久居留权。2004年7月毕业于宝鸡文理学院人力资源管理专业；2004年9月至2007年2月任北汽福田长沙汽车厂人事专员；2007年4月至2014年3月，任安费诺科耐特（西安）科技有限公司人事专员；2014年4月至2017年12月任西安国仪测控设备有限公司企管部人事主管；2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司监事会主席、企管部人事主管。

田晓兵，监事，男，汉族，1985年3月生，中国国籍，无境外永久居留权。2009年7月毕业于西安财经学院；2010年03月至2017年12月任西安国仪测控设备有限公司生产部经理、客服经理；2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司监事、客服经理。

刘锋飞，监事，男，汉族，1987年7月生，中国国籍，无境外永久居留权。2009年7月毕业于西安航空职工大学飞机制造专业；2009年9月至2011年4月任石家庄飞机工业有限责任公司六分厂操作工、技术员；2011年4月至2017年12月任西安国仪测控设备有限公司研究所组长、主管。2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司监事、研究所主管。

（三）高级管理人员基本情况

根据公司章程规定，公司总经理、总工程师、销售总监、董事会秘书、财务总监为公司高级管理人员。公司现有四名高级管理人员，均由公司董事会聘任，

其中总经理一名、总工程师一名、销售总监一名、董事会秘书兼财务总监一名。

公司高级管理人员任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职
1	黄学辉	总经理
2	黄学锋	总工程师
3	马超	销售总监
4	康党会	财务总监、董事会秘书

黄学辉，总经理，基本情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“三、（三）主要股东情况”之“2、实际控制人基本情况”。

黄学锋，总工程师，基本情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“三、（三）主要股东情况”之“2、实际控制人基本情况”。

马超，销售总监，基本情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“四、（一）董事基本情况”。

康党会，董事会秘书兼财务总监，基本情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“四、（一）董事基本情况”。

五、最近两年的主要会计数据和财务指标简表

项 目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	6,126.53	5,739.70
股东权益合计（万元）	3,458.70	2,774.46
归属于申请挂牌公司股东权益合计（万元）	3,458.70	2,812.81
每股净资产（元/股）	1.08	0.86
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	1.08	0.87
资产负债率（母公司）（%）	43.55	49.98
流动比率（倍）	2.24	1.89
速动比率（倍）	1.98	1.83
项 目	2017 年	2016 年
营业收入（万元）	3,293.81	3,857.91
净利润（万元）	659.58	73.39
归属于申请挂牌公司股东的净利	680.90	103.46

润（万元）		
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	571.79	70.05
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	593.10	100.13
毛利率（%）	52.39	34.74
净资产收益率（%）	21.85	5.54
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	19.03	5.37
基本每股收益（元/股）	0.21	0.04
稀释每股收益（元/股）	0.21	0.04
应收账款周转率（次）	0.68	0.79
存货周转率（次）	6.11	82.93
经营活动产生的现金流量净额（万元）	794.32	-1,749.63
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.25	-0.74

注：上述财务指标的计算方法如下：

- 1、毛利率按照“（当期营业收入-当期营业成本）/当期营业收入”计算；
 - 2、净资产收益率按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算；
 - 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算。
 - 4、每股收益按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
 - 5、扣除非经常性损益后的每股收益按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
 - 6、每股净资产按照“期末净资产/期末发行在外普通股数”计算；
 - 7、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/当期加权平均股本”计算；
 - 8、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；
 - 9、存货周转率按照“当期营业成本/(期初存货+期末存货)/2”计算；
 - 10、资产负债率按照“期末负债总额/期末资产总额”（以母公司财务报表）计算。
 - 11、流动比率按照“期末流动资产/期末流动负债”计算。
 - 12、速动比率按照“（期末流动资产-期末存货-预付账款-其他流动资产）/期末流动负债”计算。
 - 13、当期加权平均股本 $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$
 - 14、加权平均净资产 $E_2 = E_0 + P_1 \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0$
- 其中：S为发行在外的普通股加权平均数；S₀为期初股份总数；S₁为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j为报告期因回购等减少股份数；S_k为报告期缩股数；E₀为归属于公司普通股股东的期初净资产；P₁=报告期归属于公司普通股股东的净利润；E_i=报告期发行新股或债转股等新增的归属于公司

普通股股东的净资产； E_j =报告期回购或现金分红等减少的归属于公司普通股股东的净资产； E_k =其他事项引起的净资产增减变动； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

15、净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》计算。

六、中介机构情况

（一）主办券商

- 1、名称：西部证券股份有限公司
- 2、法定代表人：刘建武
- 3、住所：陕西省西安市东大街319号8幢10000室
- 4、联系电话：029-87406130
- 5、传真：029-87406134
- 6、项目小组负责人：马晶晶
- 7、项目小组成员：张永军、闫首道、王心芮、薛鹏春

（二）律师事务所

- 1、名称：北京金诚同达（西安）律师事务所
- 2、负责人：方燕
- 3、住所：陕西省西安市高新区锦业路1号绿地领海大厦A座18层
- 4、联系电话：029-68255651
- 5、传真：029-68255650
- 6、经办律师：胡永峰、何锐

（三）会计师事务所

- 1、名称：中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
- 2、执行事务合伙人：郝树平
- 3、住所：北京市海淀区青云里满庭芳园小区9号楼青云当代大厦22层
- 4、联系电话：010—88219191

5、传真：010—88210558

6、经办注册会计师：李伟、刘海龙

（四）资产评估机构

1、名称：正衡资产评估有限责任公司

2、法定代表人：雷华锋

3、住所：西安市航天基地航天大道 59 号金羚大厦 1003 室

4、联系电话：029-87516025

5、传真：029-87511349

6、经办注册资产评估师：李刚、郭小惠

（五）证券登记结算机构

1、名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

2、负责人：戴文桂

3、住所：北京市西城区金融大街26号金阳大厦5层

4、联系电话：010-58598980

5、传真：010-58598977

（六）申请挂牌证券交易场所

1、名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

2、法定代表人：谢庚

3、住所：北京市西城区金融大街丁26号

4、联系电话：010-63889512

5、传真：010-63889514

第二章 公司业务

一、业务、产品介绍

（一）主要业务

公司自成立以来始终致力于工业自动控制系统装置的研发、生产和销售，主要为客户提供智能精注仪、智能流量计、数字压力变送器、质量流量计、智能配注仪、智能撬装稳流配水阀组、水处理装置等产品及相应技术服务，是一家专业油田设备供应及自动化系统集成商。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

公司科研实力突出，被认定为陕西省高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第 63 号）、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院第 512 号），公司按 15% 缴纳企业所得税。

（二）主要产品或服务的用途

公司报告期内的主要产品可分为工控设备、集成设备、流量测控设备、流量仪器、压力仪表和其他零部件等六大类。除上述产品外，公司还为客户提供售前技术指导、装置使用技术培训以及售后维护检修等服务。

公司主要产品具体情况如下表：

产品名称	产品图样	产品介绍	运用技术	应用人群/ 应用前景
智能精注仪		LZS 系列产品是在智能流量计基础上研发的，该设备将介质流量计量、压力计量、数据远传、流量调节控制及物联网等技术集于一体，并采用国际先进的超低功耗中央处理器，是新一代数字化智能仪表。	计量，自动控制，模糊控制，无线通讯技术等，电动执行机构	应用于油田石化行业、水利、电力、气泵、实验室等
数字压力变		YCMC 系列压力变送器是一种测量表压、绝压及真空负压的新一代智能型数字压力测量仪表，它采用 16 位超低功耗处理器和信息处理模	进口扩散硅传感器，超低功耗处理器，信号处	应用于石油、化工、水利、电力、航空航

送器		块、进口扩散硅传感器、功耗低，锂电池工作时长 1 年以上。	理技术，无线传输技术	天、城市供水、工业现场等
智能涡轮流量计		LWCMC 系列产品基于力矩平衡原理，属于速度式流量仪表。它具有机构简单，精确度高、重复性好，安装维修方便等特点。用于测量清洁或基本清洁的单向流体的瞬时流量和累积流量，也可作为标准仪表用来标定其他流量计。	军工涡轮技术，多靶点软件校正技术，有线无线通讯技术	应用于石油、有机液体，无机液，天然气，煤气和低温流体等介质的测量
智能电磁流量计		LDIMC 系列产品是一种设计先进，高度集成化的智能电磁流量计，历经严格的现场考察和测试，而仍保持稳定的运行性能。除可测量一般到点液体的流量外，还可测液固两相流高粘度流及盐类、强酸、强碱流的体积流量。	多靶点软件校正技术，自带温度补偿技术，无线有线通讯技术，一体化烧结技术	应用于石油、化工、环保、轻纺、冶金、矿山、医药、造纸、给排水、食品、制糖、酿造等行业
智能电磁涡流流量计		LXIMC 系列产品是运用流体振动式变换器-卡门涡街变换器实现流速与频率的直接转换，输出的频率信号直接反应管道中的流量。变换过程中无可动件，压力损失小，测量流量范围大，包括酸、碱、盐等强腐蚀性的液体；工作可靠，寿命长，适用于液体、气体和蒸汽的流量测量。	多靶点软件校正技术，多协议通讯技术	应用于石油、化工、电力、纺织等领域，尤其适用于油田注水，掺水，污水的输配计量
智能螺旋单转子流量计		LHSIMC 系列产品，专为测量原油及其他有较宽的粘度范围的流体而设计，具有现场累积总量和瞬时流量显示，同时具有模拟或脉冲信号输出，失电数据保护，参数遥控设置等功能。	采用不锈钢轴承系统，失电数据保护，参数遥控设置	应用于高含砂高含水原油，含油污水、柴油、汽油、轻质油的高精度流量计量

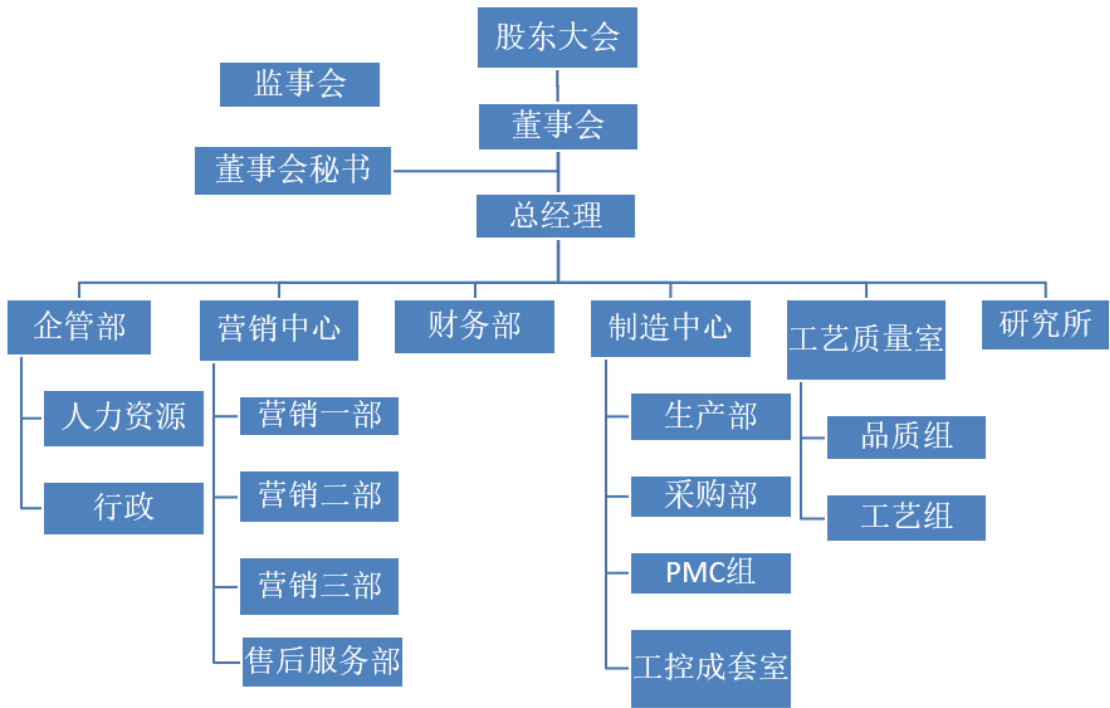
GWD 系列通讯设备		<p>GWD-OpenRTU 是一块无线通讯设备，集成多种通讯方式，包含 Ethernet 、 RS485 、 Zigbee 。</p> <p>GWD-MiniRTU 主要功能是采集下位机数据，配合 GWD-OpenRTU 使用，接收下位机数据上传至 OpenRTU。GWD-100 型协议箱是在 ERT-485 型协议箱基础上开发的一款多功能智能集成通讯仪器，集液晶触控技术、通讯技术及数据采集技术于一体的通讯产品，实现对油田注水设备信息的集中控制及采集。</p>	无线通讯技术，3/4G 技术，人机互动液晶技术	应用于油田油井遥测，计量间仪表统计与控制，注水间自动化，水情测报等
智能撬装稳流阀组		<p>在压力波动范围内，工作压力频繁波动时，能够自动调节流量。解决了注水系统的压力波动对配注量的影响，达到很好的稳流效果，替代了传统的配水间，达到简化流程、节省投资、减轻劳动强度、方便生产管理的目的。</p>	过滤技术，分水技术，计量控制技术	应用于油田注水现场
智能配注仪		<p>公司研制开发了一款多功能数字化稳流配水设备--物联网微型配注仪，该设备集流量测量、压力测量、仪表控制功能于一体，利用最新科技物联网及太阳能供电设施，对油田注水系统进行数字化远程控制；该设备具有集成化高、体积小、功能全、操作方便、远程控制简单、抗严寒保温等特点，满足各种油田注水需求。</p>	物联网技术，太阳能技术，多种流量测量技术，闭环模糊流量控制技术，多接口通讯技术，多重保温、模块化结构等新技术	专为低渗透油田注水，注二氧化碳，注醇，注聚合物开发设计
集成智能稳流配注装		<p>GYPSSZ 系列设备是一套测量压力，流量调节与控制，数据传输的综合装置，改装置自成系统，集太阳能供电系统，计量控制装置，GPRS-DTU，检测系统于一体，特别适用于工况条件差的作业场所。</p>	物联网技术，太阳能技术，多种流量测量技术，模糊控制技术，多接口通讯技术，磨轮式	应用于石油、化工、水利、电力、工业现场等

置			阀芯结构	
流量校准装置		IMCLBJ-100/200/800 系列设备是公司自主研发的流量自动校准装置，应用 PLC 及上位机组态，变频技术实现流量校准工作流程的全自动控制；该设备根据“国家检定规程”（JJG162-2009）、国家标准 GB/T778.1-2007 及其他有关规定要求设计，其精度高，操作方便，效率高，安全可靠，维修简单，四目前业内比较新型的流量标定设备。	人机互动技术，自动在线校准技术，不间断供电技术等	应用于油田现场流量计，注水仪校准
一体化智能注水装置		该系列产品是专为油田注水控制而设计，集成了管线流程，注水泵，水处理，控制与检测单元等于一体的智能化撬装设备。通过自动控制单元实现数字化自动恒压注水。具有投资少，体积小，建设周期短，功能齐全，保护完善等特点。	自动控制技术，PLC 技术，水处理技术，多接口通讯技术，多重保温技术，闭环控制技术等	应用于油田注水控制
一体化泵-泵智能供水装置		该系列设备是专为油田密闭输水而设计，集成了管线流程，离心泵，电动执行机构，隔膜式气压罐，控制与检测单元等于一体的智能化撬装设备，实现了密闭输水的自动化控制。改装置具有投资少，体积小，建设周期短，功能齐全，保护完善等特点。	自动控制技术，PLC 技术，水处理技术，多接口通讯技术，多重保温技术，闭环控制技术等	应用于油田密闭输水
一体化智能增压注水装置		该系列产品集成了管线流程，增压注水泵，电动执行机构，控制与检测单元等于一体的智能化撬装设备。通过自动控制单元实现对装置的自动化控制，具有投资少，体积小，建设周期短，功能齐全，保护完善等特点。	电机执行机构，隔膜式气压罐，柱塞泵，自动控制技术，PLC 技术，水处理技术，多接口通讯技术，多重保温技术，闭环控制技术等	专为油田增压注水设计

水处理中间装置		该系列设备集成了管线流程，离心泵，自清洗过滤器，气压罐，控制与检测单元等于一体的智能化撬装设备。通过自动控制单元实现对装置的自动化控制。它具有投资少，见效快，体积小，建设周期短，功能齐全，保护完善等特点。	过滤技术，气压水罐，密闭技术，稳压技术，PLC自动控制技术等	专为油田水处理设计
智能数字化系统及配电柜		该系列设备具体可分为：PLC 系统控制柜，物联网控制柜，变频控制柜，数字化抽油机控制柜，潜水泵智能监控设备，动力配电柜六大板块。	变频技术，PLC 技术，欠压、过压、过流、过热保护技术，人机互动技术，自动报警技术等	适用于各个工业控制中
油田数字化管理站控系统		该系统公司可根据油田需求提供全面的油田数字化管理站控系统，配合电控（变频）单元，PLC 控制单元，通讯单元和监测单元等设计开发组态软件。改站控系统可实现油田站内输油，排污，处理，采出水等工况的实时监控与控制，并可将数据上传到网内服务器进行集中统一管理。	PLC 控制技术，组态软件，监控技术，多协议通讯技术，自动预警等	专为油田开发的站控系统
油田采出水处理撬装设备		在油田注水开采过程中，为了合理利用水资源，保护生态环境，提供油田经济效益并节约成本，油田采出污水处理后常用于油田同层回注。为次，我公司分别采用“过滤+油水分离”和“气浮+生化处理”工艺，开发出了一体化水处理撬装设备，污水经其处理后均能达到油田回注的标注。	新型过滤技术，脱水技术，PLC 控制技术，气浮装置，加药装置，紫外线消毒装置等等	专为油田含油污水处理而设计

二、主要生产或服务流程及方式

(一) 公司内部组织结构



各部门主要职责如下：

企管部	制定公司人力资源、行政管理工作规划，为各项人力资源、行政管理工作提供指导；组织制定、完善各项人事行政管理制度及工作流程，参与重大人事决策；负责审核以公司名义下发的相关文件，做好工作内外部行政文件的管理工作；负责召集公司级会议的会务工作及文件整理，并跟踪、检查会议决议的贯彻实施；负责公司证照的年审、变更、换证、使用、存档的管理；负责公司印章的办理、废止、保管及使用登记工作；负责公司固定资产管理，建立管理制度及固定资产台账，审定固定资产的购买和报废申请；负责公司科技项目申报管理，负责与上级政府部门的外联；负责企业文化建设工作，不断提高公司的凝聚力和向心力；负责公司人力资源体系的搭建，包括招聘体系、薪酬体系、绩效体系、培训体系等的搭建和不断完善；负责员工关系管理，部门员工管理、岗位技能培训、考核等工作，确保人才梯队建设。
营销中心	完成公司制定的营销指标、营销策略、计划的拟定、实施和改进；营销经费的预算和控制；营销管理制度的拟定、实施和改善；负责市场调研、市场分析工作，制定业务推进计划；负责如实地向顾客介绍产品与顾客洽谈合同和签订合同，确保所签合同规范、有效可行；负责常规合同评审，组织有特殊要求合同的评审；了解客户的基本情况与本企业有关的数据资料，建立和运用客户资料库；负责合同、评审记录的及时传递和保存；负责货款回收的管理；协助客户对本企业满意程度的收集和和建议的收集；参与组织对客户培训；为公司研发项目决策提供市场

	动态的信息；负责本部门的行政管理和绩效考核工作。
财务部	建立科学、系统符合企业实际情况的财务核算体系和财务监控体系，进行有效的内部控制；组织领导公司财务管理，成本管理、预算管理、会计核算、会计监督、审计、存货控制等方面工作，努力降低成本、增收节支、提高效益；组织执行国家有关财经法律，法规、方针、政策，监督公司遵守国家财经法令、纪律以及董事会决议，保障公司合法经营，维护股东权益；利用财务核算与会计管理原理为公司经营决策提供依据，协助总经理制定公司战略，并主持公司财务战略规划的制定；参与公司投资行为、重要经营活动等方面的决策和方案制定工作,参与重大经济合同或协议的研究、审查,参与重要经济问题的分析和决策；负责制定公司利润计划、资本投资、财务规划、销售前景、开支预算或成本标准；对公司投资活动所需要的资金筹措方式进行成本计算，并提供最为经济的融资方式；筹集公司运营所需资金，保证公司战略发展的资金需求，审批公司重大资金流向；负责审核签署公司预算、财务收支计划、成本费用计划、信贷计划、财务报告、会计决算报表，会签涉及财务收支的重大业务计划、经济合同、经济协议等；掌握公司财务状况、经营成果和资金变动情况，并及时向总经理报告工作；主持制定公司的财务管理、会计核算和会计监督、预算管理、审计、库管工作的规章制度及工作程序，经批准后组织实施并监督检查落实情况；负责制定公司利润计划、资本投资、财务规划、销售前景、开支预算或成本标准；制定财务系统年度、月度工作目标和工作计划，经批准后执行；审核财务报表，提交财务管理工作报告。
制造中心	根据公司整体发展目标，制定年度生产计划；并根据每月销售订单，编制月生产计划，及日作业计划，组织和管理生产，并全面落实实施；负责制定、修订生产消耗定额，对生产消耗指标及费用的控制情况进行分析评价，进行成本核算，提出改进意见并对执行情况进行监督、检查与考核；准确掌握生产任务状况，合理安排原材料的进货、储存、使用。保证订单生产的顺利进行，力求达到最低库存成本；根据生产订单情况，合理安排包装物的定制、储存、使用。并负责厂内布包等用品的制作、发放、使用考核；负责生产现场管理，负责所辖各车间生产、安全环保、质量、设备、消耗等事项整体规划，建立健全各车间管理运行体系、核心业务流程；严格执行公司的品质管理制度和规定，确保生产符合客户要求的产品；加强生产安全、环保管理，不断提高车间主管、员工的安全环保意识，促进各车间做好安全环保工作；合理安排员工培训，包括生产管理，岗位职责，业务技能，6S 管理等内容，不断提高员工的个人思想，管理及技术素质。
工艺质量室	负责本公司产品质量管理工作，组织建立和领导质量管理体系，将质检工作层层落实，持续改进产品质量，确保产品质量符合规定要求；负责公司内部质量审核，做好原材料进厂、产成品出厂前的质量抽检工作；负责组织编制公司内部的工艺守则，对文件的适用性、合理性负责，并监督执行；每月上交上月质检部报表，检查各部门原材料、在制品、外协品和成品的检验记录及质量统计报表；对质检过程中出现的重要问题和共性问题进行分析，提出合理化建议，落实纠正和预防措施，跟踪验证并存档；每月并召开质量分析会，制定企业的质量管理计划和开展质量活动方案，组织公司内各部门和生产骨干开展质量管理活动；负责公司产品质量信息反馈的汇总分析，切合实际地提出合理化建议和处理措施；负责下达临时质量授权通知书，制定各车间质检人员的考核标准和考核表格并组织实施。有权对各负责人的工作做出评价，提出奖惩建议。

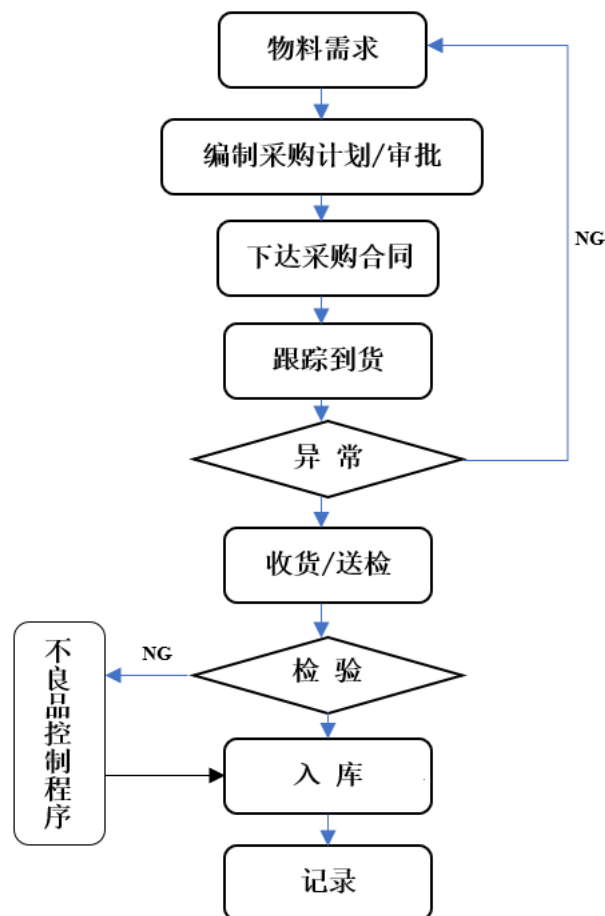
研究所	从事新产品的研发和管理工作；根据市场的情况、制定公司不同阶段的技术策略及发展目标；研究行业技术发展趋势，探索新项目、新产品的可能性；研究了解产品市场动态，提交新产品开发建议书，制定新产品开发的经济、市场和技术方案并组织实施；领导和组织技改及新产品开发工作；编制新产品开发预算计划并组织实施；新产品的试生产及其市场推广工作；给其相关部门提供报表和数据。
-----	---

（二）业务流程图

公司的业务内容包括了采购、研发、生产、销售、售后服务等五个环节，公司对整个业务流程进行全过程管理。

1、采购流程

采购流程主要分为四个阶段：第一阶段由生产部根据订单核算物料需求计划，并下达采购申请；第二阶段采购部根据采购申请向供应商下达采购订单；第三阶段送检入库评价，零部件到达公司后由检验员验收原材料技术要求是否达标；第四阶段由库管人员核对采购订单的物料名称和数量进行入库。具体流程图如下：



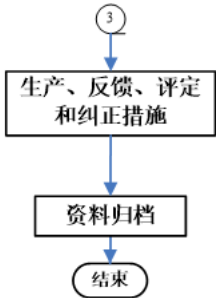
2、研发流程

公司研发流程包括六个环节，分别为市场分析与产品策划、产品设计、样机试制、样机试验、生产技术准备批准实施、反馈评定纠正。具体流程图如下所示：

序号/ 子过程	工作流程图	输出	责任者	引用文件
1. 市场分析 与产品策 划	<pre> graph TD A[顾客呼声] --> D[市场需求] B[研制合同] --> D C[战略规划] --> D D --> E[市场调研与可行性分析] E --> F{项目立项评审} F -- N --> E F -- Y --> G[成立项目小组] H[2级项目] --> G G --> I[产品项目策划] I --> J{批准} J -- N --> I J -- Y --> K[下达设计任务书] </pre>	<p>产品开发建议书 市场需求报告</p> <p>可行性综合分析报告 评审申请表 产品初步开发方案</p> <p>评审记录表 项目立项批准表</p> <p>项目小组任命书</p> <p>项目开发策划书 产品设计任务书</p> <p>项目开发策划书 产品设计任务书</p> <p>项目开发策划书 产品设计任务书</p>	<p>销售/售后部 研发所</p> <p>研发所 销售/售后部 调研小组</p> <p>总经理 总工程师 研发所 评审小组 总工程师 研发所所长</p> <p>项目组长 项目小组</p> <p>总工程师 研发所所长</p> <p>项目小组</p>	<p>QES/GY-CX11-1产品开 发市场需求报告 编写指导书</p> <p>QES/GY-CX11-2产品发 展可行性综合分析报告编 写指导书</p> <p>QES/GY-CX11-3产品开 发阶段评审控制准则、 流程</p> <p>QES/GY-CX11-4产品 开发项目策划书编制 指导书</p> <p>QES/GY-CX11- 5产品开发项目设计 任务书编制指导书</p>
2. 产品 设计	<pre> graph TD A((A)) --> B[方案设计] C[软件设计任务书] --> D[软件设计] D --> B B --> E{方案评审} E -- N --> B E -- Y --> F[系统设计] F --> G{设计验证、评审} G -- N --> F G -- Y --> H[零部件设计] H --> I{工艺性及 标准化审查} I -- N --> H I -- Y --> J[产品设计文件批准] J --> K[试制文件归档] K --> L((I)) </pre>	<p>产品设计任务书</p> <p>产品设计方案</p> <p>产品设计方案 评审记录表</p> <p>产品系统设计图样 技术文件</p> <p>设计验证报告 评审记录表</p> <p>零部件图样 产品报目 技术文件</p> <p>工艺性审查反馈单 工艺性审查反馈单</p> <p>S标记的产品图样 技术文件</p> <p>各类开发控制文件 S标记的设计文件 S标记的设计文件归档单 S标记的设计文件台账</p>	<p>总工程师 研发所所长</p> <p>项目小组 研发所</p> <p>总工程师 研发所所长 项目组长 评审小组</p> <p>项目小组 研发所</p> <p>项目小组 研发所</p> <p>工艺部门 标准化人员</p> <p>总工程师 研发所所长 校对人员</p> <p>项目小组 资料员</p>	<p>QES/GY-CX11-6产品 设计控制程序</p> <p>QES/GY-CX11-7产品设 计方案说明书编写 指南</p> <p>QES/GY-CX11-3产品开 发阶段评审控制准则、 流程</p> <p>QES/GY-CX11-3产品开 发阶段评审控制准则、 流程</p> <p>QES/GY-CX11-8产品 技术文件归档、更 改、发放管理规定</p>

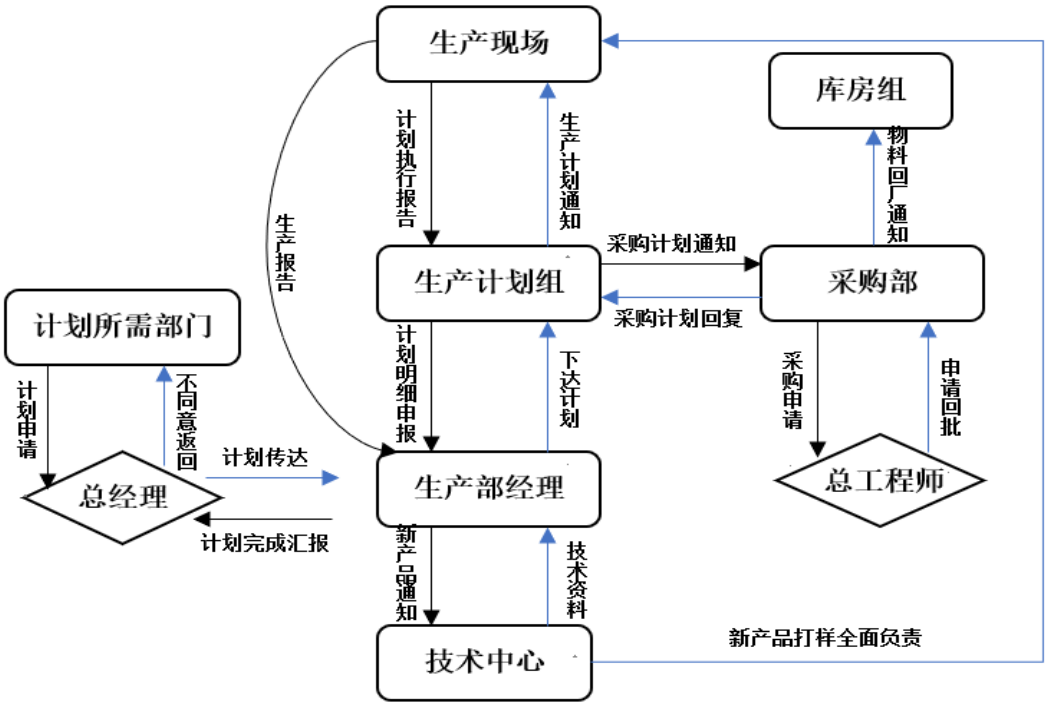
序号/ 子过程	工作流程图	输出	责任者	引用文件
3. 样机 试制	<pre> graph TD 1((1)) --> A[下达试制任务书] A --> B[编制试制工艺路线] B --> C[试制技术文件下发] C --> D[编制样机试制计划] D -- 自制件 --> E[编制试制工艺及下发] D -- 外购件 --> F[供方选择与外购件开发] E --> G[样件试制] F --> G G --> H[样机试制] H --> I{样车评审} I -- N --> H I -- Y --> J[试制总结] </pre>	<p>试制任务书</p> <p>试制工艺路线</p> <p>试制工艺路线 S标记产品图样、技术文件 文件发放台账</p> <p>样机试制计划</p> <p>自制件试制工艺</p> <p>样件 样件检验记录</p> <p>供方明细 外购件技术协议 样件</p> <p>样机 样件检验记录</p> <p>评审记录表 评审报告</p> <p>试制总结报告</p>	<p>总工程师 研发所所长 项目组长</p> <p>工艺部门 项目小组</p> <p>资料员</p> <p>生产部 项目小组</p> <p>工艺部门 项目小组</p> <p>生产部 工艺部门 品质室 项目小组</p> <p>采购部 项目小组</p> <p>生产部 项目小组</p> <p>项目小组 评审小组</p> <p>项目小组</p>	<p>QES/GY-CX11-8产品 技术文件归档、更 改、发放管理规定</p> <p>QES/GY-CX采购控制 程序 QES/GY-CX 供方管理 程序 QES/GY-CX外协件管理 程序</p> <p>QES/GY-CX11-3产品开 发阶段评审控制准则、 流程</p>
4. 样机 试验	<pre> graph TD A((A)) --> B[下达试验任务书] B --> C[样机试验准备] C --> D{试验规范、大纲评审} D -- N --> C D -- Y --> E[样机试验] E --> F{评审与确认} F -- N --> G[样机整改计划] G --> C F -- Y --> H[研制工作总结] H --> I[图档升级换代及归档] I --> 2((2)) </pre>	<p>产品试验任务书</p> <p>试验大纲及规范 试验计划</p> <p>评审记录</p> <p>试验报告 试验记录表</p> <p>设计确认报告</p> <p>研制工作总结报告</p> <p>各类开发控制文件 Z标记的设计文件 Z标记的设计文件归档单 Z标记的设计文件台账</p>	<p>总工程师 项目组长</p> <p>研发所 生产部 品质室 项目小组 相关专家</p> <p>试验承办单位 项目小组</p> <p>项目小组 评审小组</p> <p>项目小组</p> <p>项目小组 资料员</p>	<p>QES/GY-CX11-9产品试 验大纲编制指南</p> <p>QES/GY-CX11-3产品开 发阶段评审控制准则、 流程</p> <p>QES/GY-CX11-3产品开 发阶段评审控制准则、 流程</p> <p>QES/GY-CX11-8产品 技术文件归档、更 改、发放管理规定</p>

序号/ 子过程	工作流程图	输出	责任者	引用文件
5. 生产技术准备批准实施	<pre> graph TD 2((2)) --> A[生产技术准备申请] A --> B{生产技术准备批准} B -- N --> C((结束)) B -- Y --> D[技术文件准备] D -- 自制件 --> E[工艺设计] D -- 采购件 --> F[采购件的生产技术准备及采购] E --> G{工艺审批} G -- N --> E G -- Y --> H[工装设计与制造] H --> I{自制专用件小批量试生产验证} I -- N --> E I -- Y --> J[小批量试生产准备情况检查] J --> K[小批量试生产计划] K --> L[整改计划] K --> M{整机小批量试生产验证} L --> E M -- N --> E M -- Y --> N[样机入库] N --> O[图档升级换代及归档] O --> P((转批产)) P --> 3((3)) </pre>	<p>生产技术准备批准表</p> <p>生产技术准备申请表</p> <p>生产准备用图 生产准备用图完工单 生产准备工艺路线 生产准备工艺路线完工单</p> <p>各类工艺文件 工装设计任务书 必要时：场地平面布置图 设备、辅具清单</p> <p>各类工艺文件</p> <p>工装图样、工装</p> <p>工装验证合格书 工艺验证书 零部件 自制专用件生产准备完工通知单</p> <p>外购专用件生产技术准备完工确认表 自制专用件生产技术准备完工确认表</p> <p>小批量试生产计划</p> <p>整机试生产整改计划 整改计划归零单</p> <p>整机装配工艺验证书 整机检验合格单</p> <p>入库单</p> <p>各类开发控制文件 P标记的设计文件 P标记的设计文件归档单 P标记的设计文件台账</p>	<p>项目组长</p> <p>项目组长 总工程师 总经理</p> <p>项目小组 总工程师</p> <p>工艺部门 项目小组</p> <p>采购部 项目小组</p> <p>工艺部门 项目小组</p> <p>工艺单位 生产部 采购部 项目小组</p> <p>工艺单位 生产部 采购部 品质室 项目小组</p> <p>项目小组 工艺单位 生产部 采购部</p> <p>生产部 采购部 项目小组</p> <p>项目小组 责任单位</p> <p>生产部 工艺单位 品质室 采购部 项目小组</p> <p>生产部</p> <p>项目小组 资料员</p>	<p>QES/GY-CX采购控制程序 QES/GY-CX 供方管理程序 QES/GY-CX外协件管理程序</p> <p>QES/GY-CX11-3产品开发阶段评审控制准则、流程</p> <p>QES/GY-CX11-8产品技术文件归档、更改、发放管理规定</p>

序号/子过程	工作流程图	输出	责任者	引用文件
6 反馈 评定 纠正		质量信息反馈通知单 产品更改通知单 工艺更改通知单 生产控制计划变更通知单 开发资料	销售公司 品质室 研发所 工艺部门 生产部 采购部 相关过程所有者	QES/CY-CX/产品设计更改控制程序 QES/CY-CX11-8/产品技术文件归档、更改、发放管理规定

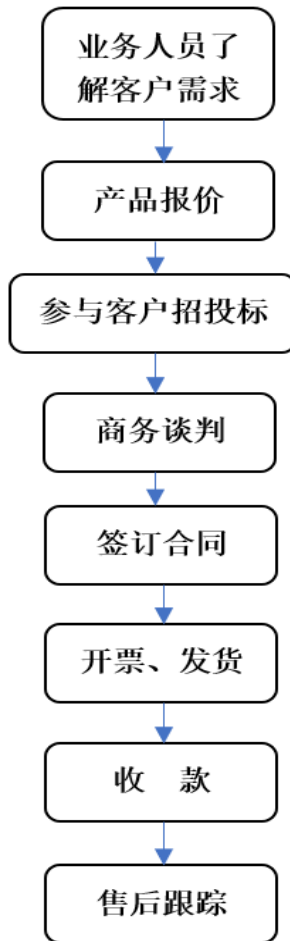
3、生产流程

生产部是生产过程控制的主要部门，研究所、品质组、工控成套室、采购部、企管部为相关协作部门。公司生产流程分为四个阶段：第一阶段由生产部根据订单制定生产计划；第二阶段生产部根据工艺流程准备生产；第三阶段领取物料、生产制造阶段；第四阶段产品检验、验收入库、发货阶段。具体业务流程图如下：



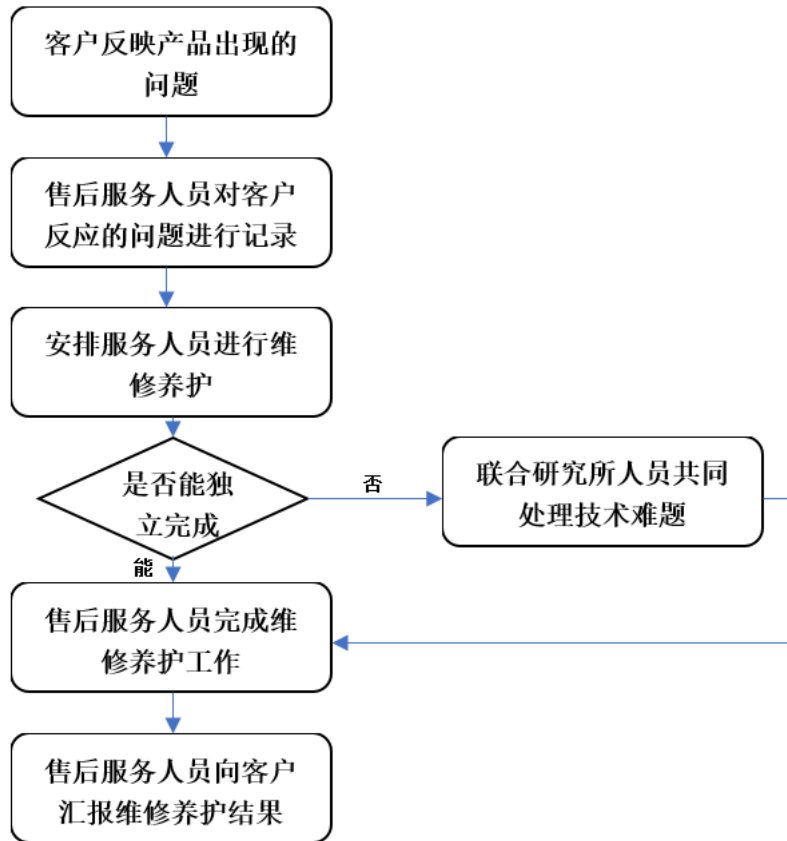
4、销售流程

销售部依据客户的需求下订单，公司安排采购、生产、发货等环节。具体业务流程图如下：



5、售后服务流程

公司根据不同客户的具体需求来提供售后服务，公司售后服务流程主要包括四个环节：第一，客服人员针对客户反应的问题进行记录；第二，相关客服人员根据问题记录为客户提供上门维修养护服务；第三，若出现客服人员无法解决的技术难题则立即联合研究所技术人员共同处理；第四，售后服务完成后相关人员向客户汇报解决情况。具体业务流程图如下：



三、业务关键资源要素

（一）产品运用的主要技术

报告期内公司科研项目“物联网数字化智能注水监测服务平台建设”经西安经济技术开发区审定，被列入2016年度西安经济技术开发区支持产业发展专项资金计划现代服务业子专项，获得政府支持资金60万元人民币。经过多年快速发展，公司科研实力突出，拥有多项专利技术及研发成果，在研发生产时运用的主要技术如下：

1、油田注水计量控制自动一体化技术

该技术将单片机、流量压力测量与控制、远程传输集于一体，并采用国际先进的超低功耗中央处理器，是油田高压注水的最新一代智能设备生产制造的关键。油田注水计量控制自动一体化技术发展至今已进入技术成熟期，公司运用该技术研发生产的智能精注仪具备无线数据双向传输，实现无人值守；电子智能限位，可显示阀门精准开度；精度高、寿命长、计量自动化控制与模糊控制一体化；耐高温、耐腐蚀、防结垢等特点。

2、油田生产数据通讯传输技术

该技术应用 2.4G 通讯技术，将油田现场数据传输至数字化中心，数字化中心进行远程监控，实现对油田注水设备信息的集中控制和采集。油田生产数据通讯传输技术已发展至成熟阶段，公司利用该技术研发生产的通讯设备（数显协议箱）具备兼容性高、便于扩展、可随机配置参数、适应各种恶劣条件、节省成本、阅读方便等特点。

3、压变温度自动补偿技术

该技术利用管道内部流体构成热流动环境，尽量使得压力变送器处于正常的工作温度，实现精确计量。压变温度自动补偿技术已发展至成熟阶段，公司运用该技术研发生产的数字压力变送器具备全智能、数字化、抗震动、耐腐蚀、防爆、测量精度高、温度漂移小、使用寿命长；软件线性补偿校准，后期标定简便等特点。

（二）主要无形资产情况

1、注册商标

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有2项注册商标，具体情况参见下表：

序号	注册商标标识	所有者	专用期限	注册号	核定使用种类	取得方式
1		西安国仪测控设备有限公司	2016.05.07-2026.05.06	16534783	9	申请
2		西安国仪测控设备有限公司	2016.12.21-2026.12.20	13760465	9	申请

注：公司商标所有权人目前正在申请变更为股份公司。

2、专利技术

截至本公开转让说明书签署之日，公司已获得授权的专利共 14 项，其中实用新型专利 11 项、外观专利 3 项，具体情况参见下表：

序号	专利权人	发明名称	发明人	专利号	授权公告日	申请日	类型
1	国仪有限	一种自适应恒压稳流智	黄学锋	ZL2012 2 0146389.7	2013.03.20	2012.04.09	实用新型

		能注水装置					
2	黄学锋	一种取样针型阀	黄学锋	ZL2014 2 0706562.3	2015.06.03	2014.11.15	实用新型
3	黄学锋	微型一体化注水装置	黄学锋	ZL2014 2 0706563.8	2015.05.13	2014.11.15	实用新型
4	国仪有限	撬装稳流配水阀组	黄学锋；黄学辉	ZL2016 2 0990904.8	2017.04.12	2016.08.31	实用新型
5	国仪有限	高压精细过滤器	黄学锋；黄学辉	ZL2016 2 0999205.X	2017.04.12	2016.08.31	实用新型
6	国仪有限	多重保温的微型阀组	黄学锋；黄学辉	ZL2016 2 0990905.2	2017.04.12	2016.08.31	实用新型
7	国仪有限	磁电旋涡式注水仪	黄学锋；黄学辉	ZL2016 2 0999202.6	2017.04.12	2016.08.31	实用新型
8	国仪有限	插入式磁电旋涡注水仪	黄学锋；黄学辉	ZL2016 2 0999203.0	2017.04.12	2016.08.31	实用新型
9	黄学锋	太阳能配注阀组	黄学锋	ZL2014 3 0469793.2	2015.05.27	2014.11.15	外观设计
10	国仪有限	水轮式流量注水仪	黄学锋；黄学辉	ZL2016 2 0991038.4	2017.08.18	2016.08.31	实用新型
11	国仪有限	数显协议箱	黄学锋；黄学辉	ZL2016 3 0453317.0	2017.08.18	2016.08.31	外观设计
12	国仪有限	精控注水仪	黄学锋；黄学辉	ZL2016 3 0453319.X	2017.08.29	2016.08.31	外观设计
13	黄学锋	一种新型分水器过滤器滤芯	黄学锋	ZL 2014 2 0706564.2	2015.05.13	2014.11.15	实用新型
14	黄学锋	一种双轴多作用电机	黄学锋	ZL 2014 2 0706505.5	2015.05.13	2014.11.15	实用新型

注：1、登记在国仪有限名下的专利所有权人目前正在申请登记到股份公司名下。

2、黄学锋已就登记在其名下的专利与股份公司签订转让协议，约定无偿转让至股份公司名下，目前正在变更中。

3、软件著作权

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 1 项软件著作权。具体情况参见下表：

软件名称	登记号	权利取得方式	发表日期	著作权人
物联网注水监	2013SR128059	原始取得	2013 年 2 月 20 日	国仪有限

控系统 V1.0				
----------	--	--	--	--

注：公司软件著作权人目前正在申请变更为股份公司。

4、著作权

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 2 项著作权。具体情况参见下表：

作品名称	作品类别	登记号	作品	作者	首次发表时间	登记日期	著作权人
IMC 标识	美术作品	国作登字-2015-F-00194343		黄学辉	2008.05.18	2015.06.29	国仪有限
IMC 商标标识	美术作品	国作登字-2015-F-00177422		黄学辉	2013.11.19	2015.02.07	国仪有限

注：公司著作权人目前正在申请变更为股份公司。

5、域名

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 3 项域名。具体情况参见下表：

域名	域名持有者	域名注册日	域名到期日
XNIMC.COM	西安国仪测控股份有限公司	2010 年 06 月 09 日	2018 年 06 月 09 日
xagyck.com	西安国仪测控股份有限公司	2010 年 06 月 09 日	2018 年 06 月 09 日
mciot.net	西安国仪测控股份有限公司	2014 年 12 月 17 日	2020 年 12 月 17 日

6、土地使用权

截至本公开转让说明书签署之日，公司无自有土地。

（三）业务许可资格（资质）情况

1、公司业务许可资质情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司取得资质情况如下：

名称	持有主体	发证机构	证书编号/注册编码	有效/使用期限
安全生产许可证	国仪有限	陕西省住房和城乡建设厅	（陕）JZ 安许证字 [2017]010153	2020.03.06
中华人民共和国	国仪有限	西安市质量技术监督局	陕制 01000379 号	2020.06.18

名称	持有主体	发证机构	证书编号/注册编码	有效/使用期限
制造计量器具许可证		督局		
防爆合格证	国仪有限	国家防爆电器产品质量监督检验中心	CNEx14.0513X	2019.03.01
			CNEx14.0514X	
			CNEx14.0515X	
陕西省技术贸易许可证	国仪有限	陕西省科学技术厅	陕技贸省字第 0482 号	无限期
建筑业企业资质证书	国仪有限	西安市城乡建设委员会	D361000454	2020.09.14
中国国家强制性产品认证证书	国仪有限	中国质量认证中心	2015010301822212	2020.11.23
特种设备使用登记证（起重机械）	国仪有限	西安市质量技术监督局经开分局	起 17 陕 A90165（15）	无限期
ISO9001:2015 质量管理体系认证证书	国仪有限	北京天一正认证中心有限公司	02617Q30737R2M	2020.08.07
ISO14001: 2015 环境管理体系认证证书	国仪有限	北京东方纵横认证中心有限公司	11417E30684R0M	2020.03.19
OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系认证证书	国仪有限	北京东方纵横认证中心有限公司	11417S20685R0M	2020.03.19
高新技术企业证书	国仪有限	陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局	GR201661000232	2019.12.06

注：1、ISO14001: 2015 环境管理体系认证、OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系认证、GB/T 19001: 2015 工程建设施工组织质量管理体系认证证书每三年需复审。

2、中华人民共和国制造计量器具许可证的有效期为 2020 年 06 月 18 日，公司需要在有效期届满前 3 个月向发证机关提出复查换证申请。

3、《防爆电器产品生产许可证实施细则》规定：“在中华人民共和国境内生产本实施细则规定的防爆电器产品的，应当依法取得生产许可证，任何企业未取得生产许可证不得生产本实施细则规定的防爆电器产品”。

公司取得的《中华人民共和国制造计量器具许可证》、《防爆合格证》以及《中国国家强制性产品认证证书》的详细情况如下：

（1）中华人民共和国制造计量器具许可证

证书编号	序号	计量器具名称	型号（规格）	测量范围	准确度等级
陕制 01000379 号	1	数字压力变送器	YCMC	(0-60)MPa	0.1 级, 0.25 级
	2	涡轮流量计	LWCMC	DN10~DN100	1 级
	3	电磁流量计	LDIMC	DN25~DN200	0.5 级、1.0 级
	4	磁电式旋涡流量计	LXIMC	DN15~DN150	1.0 级、1.5 级

(2) 防爆合格证

证书编号	产品名称	型号规格	防爆标志	产品标准	总装图号
CNEx14.0513X	智能精注仪	LZS-220 220VAC 100 μ A	Ex d IIB T4 Gb	Q/GY001-2013	LZS-000
CNEx14.0514X	防爆型流量计	LWCMC-220 220VAC 100 μ A	Ex d IIB T4 Gb	Q/GY002-2013	LWCMC-000
CNEx14.0515X	数字压力变送器	YCMC-24 24VDC 100 μ A	Ex d IIB T4 Gb	Q/GY003-2013	YCMC-000

(3) 中国国家强制性产品认证证书

证书编号	产品名称和系列、规格、型号	产品标准和技术要求
2015010301822212	控制柜（低压成套开关设备） GYBP 主母线：InA=400A~10A, Icw=10kA; Ue=380V, U=660V; 50Hz; IP44; 户内型	GB 7251.12-2013 （上述产品符合强制性产品 认证实施规则 CNCA-C03-01:2014 的要求）

2、公司获得荣誉情况

报告期内公司获得的荣誉情况如下：

序号	荣誉项	发证机构	发证时间	获奖单位
1	西安市科学技术奖励证书	西安市人民政府	2016.03.04	国仪有限
2	陕西省科学技术成果登记证书 （物联网注水监控系统）	陕西省科学技术厅	2015.03.18	国仪有限
3	陕西省科学技术成果登记证书 （一种微型温流智能配水阀组）	陕西省科学技术厅	2015.04.10	国仪有限
4	科技创新优秀企业	中共西安经济技术开发区工作委员会和西安经济技术开发区管理委员	2017.02	国仪有限
5	陕西省民营科技企业	陕西省科学技术厅	2015.01	国仪有限

6	守合同，重信用	西安市人民政府	2011.10	国仪有限
7	陕西省 AAA 级信誉单位	陕西省企业质量管理中心	2017.03	国仪有限
8	陕西省民营经济转型升级示范企业	陕西省中小企业促进局	-	国仪有限

注：1、陕西省民营科技企业该项荣誉，有效期三年。

（四）特许经营权情况

公司生产经营过程中不涉及特许经营权。

（五）主要固定资产情况

公司固定资产主要包括机器设备、运输设备、电子设备、办公家具四类。根据中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，截至 2017 年 12 月 31 日，公司固定资产净值为 2,231,829.06 元，成新率 52.77%。具体明细如下：

1、固定资产情况

单位：元

固定资产类型	固定资产原值	累计折旧	账面净值	成新率
机器设备	1,136,490.15	234,480.28	902,009.87	79.37%
运输设备	2,403,035.17	1,548,040.03	854,995.14	35.58%
电子设备	210,801.46	136,094.30	74,707.16	35.44%
办公家具	479,261.52	79,144.63	400,116.89	83.49%
合计	4,229,588.30	1,997,759.24	2,231,829.06	52.77%

公司主要生产服务设备的名称、型号、原值、净值、成新率等情况参见下表：

单位：元

设备名称	型号	原值	净值	成新率
发泡机	901Y-10051	36,581.20	35,670.34	97.51%
焊接变位机工装	FESUT6	52,991.45	49,032.98	92.53%
模具	805*605*268	17,094.02	15,533.34	90.87%
立体全自动弯管机	DW75-2-3-CNC	213,675.22	190,619.72	89.21%
立体全自动弯管机	DW20-1-3-CNC	94,017.09	83,872.67	89.21%
配电设施	DFBFDGKL256	78,877.78	69,057.43	87.55%
25 壳体模具	-	19,059.83	16,686.83	87.55%

活塞式压力计	1-60MPa	10,512.82	9,116.66	86.72%
15 外壳模具	-	16,239.32	13,947.89	85.89%
托盘式货架（副架）	-	18,446.15	14,924.85	80.91%
模具	-	12,820.51	9,284.50	72.42%
锯床	GZ4028	22,222.22	7,777.74	35.00%
铣床	X5032	71,367.52	13,953.22	19.55%
合计	-	663,905.13	529,478.17	-

公司主要机动车辆的车牌、原值、净值、成新率等情况参见下表：

单位：元

车牌	原值	净值	成新率
陕 AG4A68	369,741.03	315,204.25	85.25%
陕 A60G27	421,948.71	353,030.46	83.67%
陕 AC20C1	92,222.22	58,561.06	63.50%
陕 AG1Y69	160,512.82	66,345.33	41.33%
陕 A056XT	65,811.97	23,034.21	35.00%
合计	1,110,236.75	816,175.32	-

2、主要房屋建筑物

报告期内，公司无自有房产。

3、租赁合同

下表为公司报告期内房屋租赁合同情况：

序号	承租人	出租人	房屋地址	建筑面积（m ² ）	租赁期限	租金	用途
1	国仪有限	西安华伟光电技术有限公司	西安市经开区草滩生态产业园草滩十路北段二号	3,150	2015/08/01-2025/07/31	月租金 22 元/平方米	生产研发仓储
2	国仪有限	西安经开城市建设投资管理有限责任公司	西安经开区尚稷路 8989 号创新孵化中心 A 座 14 层 1402 室	494	2016/01/01-2020/12/31	月租金 30 元/平方米	办公

序号	承租人	出租人	房屋地址	建筑面积 (m²)	租赁期限	租金	用途
3	国仪有限	西安经开城市投资建设管理有限责任公司第一分公司	创新花园 9 号楼 10 层 1024 室	合同未约定	2017/12/01-2019/06/30	2017.12.1-2017.12.31 月租金 288 元;2018.1.1-2019.6.30 月租金 360 元	住宿
4	国仪有限	西安经开城市投资建设管理有限责任公司第一分公司	创新花园 10 号楼 1801、1809 室, 2 号楼 610、807 室, 9 号楼 1401-1407 室	合同未约定	2018/01/01-2019/06/30	2018.1.1-2018.12.31 月租金 5,200 元;2019.1.1-2019.6.30 月租金 4,540 元	住宿

注：根据西安经开城市投资建设管理有限责任公司的相关规定，公司租用西安经开区尚稷路 8989 号创新孵化中心 A 座 14 层 1402 室，2016 年未收取租金，2017 年收取 30% 租金。

（六）员工情况

1、员工基本情况

截至2018年3月6日，公司共有员工101人，其具体情况如下：

（1）按年龄划分

25 岁以下 6 人，25 至 40 岁 79 人，40 岁以上 16 人。具体结构如下图：

年龄段	人数	占比
25 岁以下	6	5.94%
25—40 岁	79	78.22%
40 岁以上	16	15.84%
合 计	101	100.00%

（2）按岗位划分

研发人员 18 人，生产人员 17 人，销售人员 41 人，财务人员 5 人，管理人

员 8 人，其他人员 12 人。具体结构如下图：

岗位	人数	占比
研发	18	17.82%
生产	17	16.83%
销售	41	40.59%
财务	5	4.95%
管理	8	7.92%
其他	12	11.88%
合计	101	100.00%

注：销售人员中包含售后服务人员。

（3）按教育程度划分

本科学历 23 人，大专学历 54 人，高中及以下学历 24 人。具体结构如下图：

学历	人数	占比
本科	23	22.77%
大专	54	53.47%
高中及以下	24	23.76%
合计	101	100.00%

（4）按司龄划分

0-3 年 55 人、3-5 年 27 人、5-8 年 15 人、8 年以上 4 人。具体结构如下图：

司龄	人数	占比
0-3 年	55	54.46%
3-5 年	27	26.73%
5-8 年	15	14.85%
8 年以上	4	3.96%
总计	101	100.00%

2、核心技术人员情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司核心技术人员有 2 人，其具体情况如下：

姓名	年	学	主要业务经历及职务	现任公	持股
----	---	---	-----------	-----	----

	龄	历		司职务	比例
黄学锋	45	本科	详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“三、公司股权结构及变化情况”之“（三）2、实际控制人基本情况”。	总工程师	35%
杨洪林	36	大专	2004年毕业于西安航空学院应用电子技术专业。2004年至2008年2月担任西安微电机研究所工程师；2008年3月至2017年12月任西安国仪测控设备有限公司研究所嵌入式系统及油田物联网研发室主任；2017年12月至今任西安国仪测控股份有限公司研究所嵌入式系统及油田物联网研发室主任。	嵌入式产品设计工程师	无

3、核心技术（业务）团队在近两年内发生重大变动的情况和原因

最近两年内，公司核心技术人员保持稳定，未发生重大变化。

4、社保缴纳情况

截止2018年3月6日，公司共计在册员工101人，正常缴纳社保员工共计53人，未缴纳的48人中，有3人社保在原单位缴纳，尚未转入；有4名员工尚在试用期，试用期满如员工愿意公司将及时为其缴纳社保；有3名员工属于退休后返聘，已不需要公司为其承担社保缴纳义务，有3名员工尚未办理完毕社保缴纳手续，其余35人已在户籍所在地缴纳新型农村养老保险或新型农村合作医疗保险，且均已签署自愿放弃缴纳社保的承诺。

公司尚未为员工缴纳住房公积金，但公司目前已租赁创新花园2号楼610、807室，9号楼1024室、1401-1407室，10号楼1801、1809室供员工使用。公司已在与愿意承担住房公积金个人缴纳部分的员工沟通，待人数最终确定后随即办理住房公积金缴纳事宜，另外，公司实际控制人黄学辉、黄学锋出具出具《关于公司社保、住房公积金问题的承诺函》，如因公司住所地社会保险和住房公积金征缴部门认为公司存在漏缴或少缴社会保险和住房公积金情况，需要公司补缴的，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；如果公司因未按照规定为职工缴纳社会保险和住房公积金而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将代公司承担。

（七）安全生产情况

国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度，公司生产经营中涉及到建筑机电安装业务因此适

用上述制度。安全生产是顺利完成产品生产、机电安装的重要保证，为了确保员工和周边居民的人身、财产安全，公司建立了从安全教育、安全生产到安全安装的一整套安全生产管理体系。制造中心主要负责生产、安装业务，是安全生产的专职负责部门，负责公司安全生产事务。其主要职责包括：生产现场管理；促进各车间做好安全环保工作；负责所辖各车间生产、安全环保、质量、设备、消耗等事项整体规划；建立健全各车间管理运行体系；提高车间主管、员工的安全环保意识等。为了更好地对安全生产进行监督管理，公司还制定了《质量、环境和职业健康安全管理体系手册》、《生产部生产操作基础要求及管理考核制度》、《关于生产现场禁止吸烟规定》、《氧气瓶、乙炔瓶安全管理制度》、《生产车间现场5s管理规定》等安全生产管理制度，并严格按上述规定进行安全管理。为更有效地执行公司安全生产制度，公司把安全工作纳入公司领导任期责任目标和公司科研生产经营目标中，并严格考核。

报告期内，公司没有发生过重大的安全事故以及受到处罚的情况。

（八）质量标准

截至本公开转让说明书签署之日，公司已通过ISO14001:2015环境管理体系、OHSAS18001:2007职业健康安全管理体系、ISO9001:2015质量管理体系等各项认证。上述体系认证适用于公司生产、服务和其他相关管理活动。

1、生产环节

报告期内公司主要业务为工业自动控制系统装置制造，为了满足客户需求、维护企业品牌信誉，公司所生产的产品均遵循国家标准，若无国家标准的则遵循行业标准，若无行业标准的则遵循企业标准。

公司遵循的国家标准有：《科里奥利质量流量计GB/T 31130-2014》；

公司遵循的行业标准有：《液体容积式流量计通用技术条件JB/T9242-2015》、《扩散硅式压力变送器JB/T10726-2007》、《电磁流量计JB/T9248-2015》、《涡街流量计JB/T9249-2015》；

公司制定的企业标准具体情况如下：

◇ 企业标准Q/GY001-2018智能精注仪

（1）规范性引用文件

GB /T 191-2008 包装储运图示标志；GB /T2423.1-2008 电工电子产品环境试验 试验A：低温试验方法；GB /T 2423.2-2008 电工电子产品环境试验 试验B：高温试验方法；GB 3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分：设备通用要求；GB 3836.2-2010 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备；SH/T 3164-2012 石油化工仪表系统防雷工程设计规范。

（2）参数

测量介质：清水、含油污水；公称压力(MPa)：1.6~40；公称口径(mm)：DN15~DN100；准确度等级：0.5级、1.0级、1.5级；控制器最大允许误差：1%FS；流量范围见下表：

公称通径 DN(mm)	15	25	40	50	65	80	100
流量范围(m ³ /h)	0.2~2	0.4~4	1.2~12	2.0~20	3.5~35	5.4~54	8.4~84

（3）技术要求

精注仪的生产应按设计定型的图纸和工艺进行；其中防雷要求满足SH/T 3164-2012设计规范，所使用的原辅材料和配件应符合相关法律法规和标准的要求；精注仪应通过国家授权的防爆检验机构检验合格，并取得防爆标志证书，方可生产；精注仪的各项标记（铭牌、防爆标志）应正确、齐全、牢固、清晰；精注仪的外观应面板无划痕，按键操作灵活；手轮印字清晰正确，转动灵活；流向标志方向正确；精注仪的外壳防护等级应不低于IP66的要求；精注仪应采用隔爆型的防爆结构与隔爆性能有关的引入装置，且满足GB 3836.1-2010、GB 3836.2-2010的规定；精注仪应能承受额定工作压力150%、历时30min的耐压强度试验，应无渗漏、损坏等现象；精注仪在下列条件中应能正常工作：环境温度(5~35)℃、环境湿度(45~85)%RH、供电电源AC(220±10)V, 50Hz、介质温度(5~35)℃、除地磁场外其他磁场小到忽略不计；精注仪的重复性误差应不超过其基本误差限绝对值的1/2；精注仪应能承受连续30d稳定性试验，其零点瞬时流量（以表头显示为准）波动不超过基本误差限。

◇ 企业标准Q/GY001-2015流量控制器

（1）规范性引用文件

GB /T 191-2008 包装储运图示标志；GB /T 1048-2005 管道元件PN（公称压力）的定义和选用；GB /T2423.1-2008 电工电子产品环境试验 试验A：低温试

验方法；GB/T 2423.2-2008 电工电子产品环境试验 试验B：高温试验方法；GB/T 3181-2008 漆膜颜色标准；GB/T 3797-2005 电气控制设备；GB 3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分：设备通用要求；GB 3836.2-2010 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备；GB/T 12222-2005 多回转阀门驱动装置的连接；GB/T 12223-2005 部分多回转阀门驱动装置的连接；GB/T 15464-1995 仪器仪表包装通用技术条件；GB/T 24343-2009 工业机械电气设备绝缘电阻试验规范；JB/T 5936-1991 机械加工件通用技术条件；JB/T 5945-1991 工程机械装配通用技术条件；JB/T 9329-2009 仪器仪表运输、运输贮存基本环境条件及试验方法；SH/T 3164 2012 石油化工仪表系统防雷设计规范。

(2) 参数

测量介质：清水、含油污水；公称压力(MPa)：1.6~40；公称口径(mm)：DN15~DN100；准确度等级：0.5级、1.0级、1.5级；控制器最大允许误差：1%FS；防护等级：IP65；防爆等级：ExdIIBT4；流量范围见下表：

公称通径 DN(mm)	15	25	40	50	65	80	100
流量范围(m³/h)	0.2~2	0.4~4	1.2~12	2.0~20	3.5~35	5.4~54	8.4~84

(3) 技术要求

仪表的准确度等级为0.5级、1.0级、1.5级，与准确度等级对应的基本误差限为±0.5%、±1.0%、±1.5%；在流量相对稳定时，控制过程中产品的基本误差 $\frac{|实际流量-设定流量|}{设定流量} \times 100\%$ ；仪表的重复性误差应不超过其基本误差限绝对值的1/2，且应能承受连续30d稳定性试验，其零点瞬时流量（以表头显示为准）波动不超过基本误差限；传感器应能承受额定工作压力150%、历时30min的耐压强度试验，应无渗漏、损坏等现象；仪表的外壳防护等级应不低于防爆等级ExdIIBT4和防护等级IP65的要求；仪表的各项标记（铭牌、防爆标志）应正确、齐全、牢固、清晰；精注仪的外观应面板无划痕，按键操作灵活；手轮印字清晰正确，转动灵活；流向标志方向正确；各测试端子之间的绝缘电阻应不小于20MΩ；AC220V/50Hz供电的流量控制器在不工作状态下，应能承受下表规定的正弦交流试验电压，其频率为50Hz，历时1min的绝缘强度试验，在实验过程中不应发生绝缘击穿、表面闪络、漏泄电流明显增大或电压突然下降等现象。

类型	测试端子	试验电压（有效值）
----	------	-----------

		正弦波励磁	低频矩形波励磁
传感器	励磁端子与电极端子	1500V	500V
	励磁端子与外壳		
	电极端子与外壳		

2、外协加工环节

公司在日常生产经营中存在外协加工的情况，而外协加工的产品质量会直接影响公司终端产品的质量。为了有效控制外协加工产品质量，公司制定了《委外加工管理程序》，该管理程序针对外协加工厂商、外协加工产品质量、外协加工交货期限等内容作出了明确规定。外协加工环节具体流程与内容详见下表：

权责部门	委外加工工作流程	作业内容
PMC	物料需求	1.需求部门需在每月 10 号之前提交《物料需求计划》；2.PMC 根据销售订单以及年度计划制定《物料需求计划》；3.技术中心新产品开发需要提交《技术/零星样品申请单》
采购部	编制采购计划/审批	1.采购部经理接 PMC《物料需求计划》时，根据产品类型编制《采购计划表》下达至各采购员；2.采购员接到采购任务时依据《供应商管理程序》填写《采购计划表》后提交审批执行
	下达外协加工合作协议/委外加工合同书	1.经批准后的《采购计划表》方可编制《外协加工合作协议/委外加工合同书》该合同书中包括了外协加工产品的质量保证协议；2.外购成品、大型设备等须全部进行采购合同评审后方可进行编制及签订合同；3.交货期及付款方式的确认
	签订合同	1.委外加工商依据合同到公司仓库领取所需加工的钢材；2.委外加工商依据合同到采购部领取加工图纸
	发放材料	1.依据《采购管理程序》、《供应商管理程序》、《委外加工管理程序》执行
	转正常采购执行	

公司外协加工零件种类较多，2016年度公司外协加工的内容包括：阀门、阀套、机械件加工、材料焊接加工、硬质合金片；2017年度公司外协加工的内容包括：阀门、法兰、阀芯、圆法兰、不锈钢隔板、硬质合金件、焊接电路板等。公司2016年、2017年外协加工产品占营业成本及库存商品总额的比例分别为2.24%、16.04%。

外协加工合作协议、委外加工合同书中的质量保证协议，详细约定了乙方应遵循的产品质量标准内容包括产品图纸、产品尺寸、物料配件、电路板焊接等。乙方承诺对出厂产品按照公司提供的检验标准进行检测，若未按上述要求进行检测的，公司有权拒收该批外协加工产品。在签订委外加工合同的同时，公司还与外协加工商签订外协加工保密协议，报告期内不存在因外协加工泄露技术信息、工艺图纸、操作手册、设计理念等秘密产生纠纷的情形。

公司外协加工部分不属于关键工序和核心技术，因此并未对公司独立性和业务完整性构成影响。由于公司需要外协加工的产品生产工艺成熟，技术含量较低，因此外协厂商无需取得开展业务相应的资质证书；在日常生产经营中能提供外协加工的厂商较多，公司外协加工方较为分散，不存在单个外协加工方费用占比较大的情形；由于外协加工厂商较多，公司采用询价比价的方式，在合格供方名录中选取性价比高的厂商进行合作。报告期内与公司合作较多的外协厂商有镇江润方密封件有限公司、定襄县宝利机械加工有限公司、余姚市驰腾汽车零部件厂、西安市浐灞生态区鹏通机械配件经销部、西安富华不锈钢销售有限公司等五家。主要外协方与公司、公司董事、监事、高管、其他核心人员、股东及其实际控制人不存在关联关系及输送利益的情形。

（九）环境保护

根据《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（国家环保局环发【2003】101号）规定：重污染行业暂定为：冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿酒、制药、发酵、纺织、制革和采矿业。

根据《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环发【2007】105号）和《关于印发<上市公司环保核查行业分类管理名录>的通知》（环办函【2008】373号），以及2010年9月环保部公布的《上市公司环境信息披露指南》（征求意见稿）规定：环保核查重污染行业分类为以下几大类：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、轻工、纺织、制革。

公司主营业务是：工业自动控制系统装置的研发、生产和销售。生产过程中主要采用物理加工方式，不属于重大污染行业。

公司作为生产主体，已于2016年10月18日取得了西安市环境保护局经济技术开发区分局出具的《关于西安国仪测控设备有限公司年产4000台石油仪器生产基

地项目环境影响报告表的批复》（经开环批复{2016}173号）

2016年12月27日，陕西阔成检测服务有限公司出具了年产4000台石油仪器设备生产基地项目竣工环境保护验收检测表（阔环验字（2016）第12-48号）。

2018年3月19日，陕西昌泽环保科技有限公司出具了《污染物委托检测报告》。

2018年4月20日，公司取得西安市环境保护局经济技术开发区分局出具的《关于年产4000台石油仪器设备生产基地项目竣工环境保护验收的批复》（经开环验字（2018）9号）。

根据环境保护部2016年12月23日下发的《排污许可证管理暂行规定》第三条，本规定所称排污单位特指纳入排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者。根据2017年7月28日环境保护部公布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》，公司所属行业类别不在名录规定范围内，也不属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》第六条规定的视同本名录规定的重点管理行业，应当申请排污许可证的情形，因此无需申请办理《排污许可证》。

报告期内，公司在实际生产过程中未造成任何实质性的环境污染后果，未受到过环保等有关部门的行政处罚，也未因环境保护事项而受到投诉。

（十）消防安全

公司生产厂房位于西安市经开区草滩生态产业园草滩十路北段二号，建筑面积 3,150 m²，公司生产过程中不涉及易燃易爆、有毒有害等材料，发生消防事故的风险很小。

根据《中华人民共和国消防法》、《建设工程消防监督管理规定》等相关法律法规的规定，公司不属于需要申请消防验收的单位，仅需要在工程竣工验收合格之日起七日内通过省级公安机关消防机构网站进行消防设计、竣工验收消防备案，或者到公安机关消防机构业务受理场所进行消防设计、竣工验收消防备案。

因为公司生产场地系租赁取得，公司与西安华伟光电技术有限公司签订《租赁合同》，租赁西安华伟光电技术有限公司电子式互感研发生产基地装配车间二用于生产研发仓储等。租赁期限自 2015 年 8 月 1 日至 2025 年 7 月 31

日。西安华伟光电技术有限公司于 2016 年 6 月 24 日取得西安市经开公安消防大队出具的经公消竣备字（2016）第 0067 号《建设工程竣工验收消防备案凭证》，对电子式互感研发生产基地装配车间一、车间二进行竣工消防备案。

西安华伟光电技术有限公司出具情况说明，证明公司租赁场地的消防备案工作由其统一办理，因此公司无需再申请消防备案。

截至本公开转让说明书出具之日，公司未受到消防部门的处罚。

为避免可能产生的消防风险，公司已建立《消防管理制度》，就责任主体、消防器材管理、应急准备，教育培训等作出规定，并在厂区配备有灭火器，消防栓、应急指示灯、指示牌等消防设备，总体而言，公司发生消防风险的可能性较小，且应对措施周到，产生重大消防事故的可能性极小。

四、业务经营情况

（一）业务收入构成及产品销售情况

报告期内，公司主营业务收入与其他业务收入如下：

1、营业收入构成

单位：元

项 目	2017 年	2016 年
主营业务收入	32,938,133.73	38,579,119.56
其他业务收入	-	-
合计	32,938,133.73	38,579,119.56

2、主要产品规模及销售收入

报告期内公司主营业务收入来自流量测控设备、集成设备、流量仪器、压力仪表等产品的销售。最近两年公司主营业务的营业收入如下表所示：

单位：元

业务类别	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
流量测控设备	12,778,080.25	38.79	17,344,157.95	44.96
集成设备	6,140,227.36	18.64	4,889,959.26	12.68
流量仪器	3,433,161.26	10.42	4,837,636.58	12.54

压力仪表	1,550,957.65	4.71	3,564,094.93	9.24
工控设备	692,552.56	2.10	2,038,754.85	5.28
零配件销售	6,650,034.44	20.19	4,299,387.09	11.14
劳务服务	1,693,120.21	5.14	1,605,128.90	4.16
合计	32,938,133.73	100.00	38,579,119.56	100.00

注：流量测控设备为智能精注仪、智能配注仪类产品；集成设备为撬装阀组类产品；流量仪器为流量计类产品；压力仪表为数字压力变送器类产品；工控设备为通讯设备类产品。

（二）项目主要下游客户及报告期内前五大客户情况

1、项目主要下游客户

报告期内公司主营业务未发生变更，公司的主要收入来自流量测控设备、集成设备、流量仪器、压力仪表等的销售。公司的主要客户为大型油田及化工类企业，目前公司的市场范围涵盖了中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工集团公司、陕西延长石油（集团）有限责任公司等国内主要石油行业企业。

油田投入开发后，随着开采时间的增长，油层本身能量不断消耗，油层压力不断下降，该情形使得地下原油大量脱气，粘度增加，油井产量大大减少，甚至会停喷停产，造成地下残留大量死油无法开采。为了弥补原油采出后所造成的地下亏空，保持或提高油层压力，实现油田高产稳产，并获得较高的采收率，必须对油田进行注水。公司经过多年发展，在能源计量、油气田增产、油田水处理等领域积累了丰富的经验，不仅为下游客户提供工业自动控制系统装置，还为客户提供专业化、定制化的环保增产解决方案。

2、公司主要客户情况

报告期内公司主要客户的具体情况如下：

2017 年度公司主要客户营业收入情况

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例
1	中国石油天然气集团有限公司	10,370,774.39	31.49%
2	陕西延长石油（集团）有限责任公司	8,694,314.84	26.40%
3	克拉玛依市三达新技术股份有限公司	1,759,483.76	5.34%
4	中国石油化工集团公司	1,395,486.42	4.24%

序号	客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例
5	延安善正建筑工程有限公司	1,028,743.59	3.12%
合计		23,248,803.00	70.58%

2016 年度公司主要客户营业收入情况

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例
1	中国石油天然气集团有限公司	11,602,366.75	30.07%
2	陕西延长石油（集团）有限责任公司	5,832,768.80	15.12%
3	中国石油化工集团公司	4,598,574.94	11.92%
4	西安多特泵阀配套销售有限公司	895,470.09	2.32%
5	西安大河机电设备有限公司	682,905.99	1.77%
合计		23,612,086.57	61.20%

上述各期公司的前 5 名客户均不属于公司的关联方。公司不存在对单个客户的销售金额超过销售总额的 50% 的情况。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东与上述客户不具有关联关系。

（三）产品原材料情况及报告期内前五大供应商情况

1、主要原材料及其供应情况

公司的主要原材料为电机、钢材、电路板、电子元器件、标准紧固件、标准轴承件等。上述原材料生产厂商众多，且产量不断增加，较长时间内不会出现供不应求的现象。为了保障原材料质量、价格、货源的稳定，公司制定了《采购管理程序》及《来料检验规程》。公司在采购前均会对原材料供应厂商的资质、质量、价格、技术标准等方面作出评价并按照程序内容进行打分，合格或满足要求后将其列入合格供货商名录。

2、成本构成情况

报告期内，公司产品成本主要由直接材料、人工费用、制造费用构成，具体情况如下表：

项目	2017 年	2016 年
----	--------	--------

	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
产品成本	15,680,495.88	100.00%	25,175,990.71	100.00%
其中：直接材料	9,981,388.35	63.65%	20,031,458.57	79.57%
人工费用	1,056,176.27	6.74%	1,832,951.93	7.28%
制造费用	4,642,931.26	29.61%	3,311,580.21	13.15%

3、公司主要供应商情况

公司报告期内对前五大供应商的采购金额及占当期采购金额的比例分别如下：

2017 年前五大供应商情况表

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	占公司采购总额比例
1	西安市浐灞生态区昱辉机械加工销售部	2,465,864.10	11.35%
2	陕西蓝海技术信息有限公司	2,347,897.44	10.81%
3	陕西古都焊接设备材料有限公司	1,294,761.03	5.96%
4	永康市润龙工贸有限公司	688,760.68	3.17%
5	西安华荣不锈钢有限公司	448,408.51	2.06%
合计		7,245,691.76	33.36%

2016 年前五大供应商情况表

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	占公司采购总额比例
1	陕西古都焊接设备材料有限公司	2,421,889.80	8.65%
2	西安富华不锈钢销售有限公司	1,268,085.62	4.53%
3	苏州银通机电技术有限公司杰克分公司	913,675.23	3.26%
4	苏州银联机电技术有限公司	831,683.75	2.97%
5	渭南联鹏机电设备有限公司	805,829.08	2.88%
合计		6,241,163.48	22.29%

除陕西蓝海技术信息有限公司外，公司不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述供应商中占有权益。

（四）重大业务合同及履行情况

公司根据自身规模状况以及行业现状将报告期内已签署的重大业务合同披露如下：

1、销售合同

下表为报告期内公司合同金额在1,000,000元人民币以上的重大销售合同：

序号	合同内容	客户名称	合同金额 (元)	合同签订日期/合同期限	履行情况
1	流量测控装置	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	11,700,000.00	2017.09.30-2018.12.31	正在履行
2	精控注水仪	陕西延长三鑫特种房有限公司	2,120,191.00	2016.08.22	履行完毕
	协议转换箱				
	压力变送器				
	物联网微型注水阀组				
3	物联网微型配注仪	延长油田股份有限公司永宁采油厂	2,116,590.00	2016.04.11	履行完毕
4	精控注水仪	陕西延长三鑫特种房有限公司	1,568,969.00	2016.12.16	履行完毕
	压力变送器				
	物联网微型注水阀组				
5	流量配水装置	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司（物资采购管理部）	1,521,180.00	2016.01.13	履行完毕
6	智能微型稳流配水阀组	长庆石油勘探局机械制造总厂	1,424,000.00	2016.10.14	履行完毕
7	精控注水仪	陕西延长三鑫特种房有限公司	1,313,163.00	2016.07.20	履行完毕
	协议转换箱				
	压力变送器				
8	流量配水装置 稳流配水仪	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司	1,239,480.00	2016.06.29	履行完毕
9	流量配水装置 稳流配水仪	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司	1,226,960.00	2016.07.28	履行完毕
10	流量测控装置	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司物资供应处	1,148,287.54	2017.11.30	履行完毕

11	流量测控装置	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	1,025,198.66	2016.12.16	履行完毕
----	--------	--------------------------	--------------	------------	------

2、采购合同

下表为报告期内公司合同金额在200,000元人民币以上的重大采购合同：

序号	合同内容	供应商名称	合同金额	合同签订日期	履行情况
1	智能精控注水监控软件 V3.0(646 套)	陕西蓝海技术信息有限公司	762,280.00	2016.11.15	履行完毕
2	智能精控注水监控软件 V3.0(528 套)	陕西蓝海技术信息有限公司	623,040.00	2017.06.15	履行完毕
3	智能精控注水监控软件 V3.0(494 套)	陕西蓝海技术信息有限公司	582,920.00	2017.03.16	履行完毕
4	卷板	河北跃豪帆贸易有限公司	504,963.00	2016.12.20	履行完毕
5	智能精控注水监控软件 V3.0(396 套)	陕西蓝海技术信息有限公司	467,280.00	2017.11.16	履行完毕
6	高强螺栓	成都龙之紧固件制造有限公司	401,880.00	2016.03.05	履行完毕
7	钢管	唐山市丰润区天鑫金属制品有限公司	302,950.00	2017.05.18	履行完毕
8	不锈钢棒、不锈钢无缝管	西安华荣不锈钢有限公司	300,928.75	2017.03.24	履行完毕
9	智能精控注水监控软件 V3.0(222 套)	陕西蓝海技术信息有限公司	261,960.00	2017.07.16	履行完毕
10	焊条	陕西古都焊接设备材料有限公司	252,280.00	2016.12.19	履行完毕
11	电机	苏州银联机电技术有限公司	230,000.00	2016.03.01	履行完毕
12	门	永康市润龙工贸有限公司	221,250.00	2017.03.07	履行完毕
13	断路器、电容器、互感器、建筑电气、继电器、变压器、接触器	西安汤姆森电气有限公司	220,680.57	2016.09.19	履行完毕
14	智能精控注水监控软件 V3.0(172 套)	陕西蓝海技术信息有限公司	202,960.00	2017.01.10	履行完毕
15	高强螺丝	宁波市镇海金力高强度紧固件有限公司	200,900.00	2016.08.10	履行完毕

五、公司商业模式

公司以仪器仪表制造起家，经过多年经营发展具备了较为齐全的生产经营资质，公司科研实力突出是陕西高新技术企业，报告期内公司主要依托工业自动控制系统装置的销售获得盈利。在《中国制造 2025》、《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》等支持性政策的大力推动下，“绿色工业”已成为未来工业领域的发展方向。现阶段公司已在保持原有产品质量的情况下，积极推动石油化工服务业务板块的发展，为大批需要提效增产、节能环保的油田及化工企业提供能源计量、油气田增产、水处理等解决方案。上述服务业务板块的发展使公司各业务间能够互相促进、共同发展，优化盈利结构，为公司持续、快速、健康的发展提供了有力的保障。

（一）采购模式

为了保证原材料价格、质量的稳定及货源充足，公司制定了《采购管理程序》、《PMC 组管理制度》、《供应商管理程序》、《来料检验规程》等采购制度。公司在选择供货商时必须对其生产能力、技术水平、质量保障、供应能力等方面进行合格供方资格的评定，采购部及其他相关部门通过考查、试制、试用、检验、检测等考评手段逐一评定，供货商在获得足够评定分值后由总经理签署批准，列入合格供货商名录。公司采购的原材料一般分为生产材料，研发材料，设备材料三类。公司依据销售计划、研发计划、工程计划以及每月实际需求、供货周期等因素分析制定采购方案。

（二）研发模式

公司下设研究所，专门负责公司日常的技术研发活动。公司的研发工作主要围绕市场和客户的需求展开，所有的研发活动不仅要确保满足客户和市场的需求，还需考虑公司自身发展和社会效益。公司的技术研发活动主要集中在新产品开发、生产工艺研发、检测技术升级、控制措施的研究、技术装备的改进以及基础材料的试验和筛选等方面。在研发过程中主要涉及的技术领域包括机械切削加工技术、焊接技术、热处理技术、表面处理技术、材料技术、材料热力学技术、光学测量技术、材料金相技术、数字化测量技术等。

公司的研发模式可分为两类：自主研发与合作研发。

- 自主研发

公司根据客户在实际应用过程中对工艺、装备的改进意见，建立项目组选聘专家顾问。管理层批准研发立项后，由研究所组织人员进行研发。此类研发多为新产品研发，研发过程中由各相关部门反馈实际研制、试验结果，项目组针对反馈意见加以改进修正，公司在技术成熟后申报专利或形成其它技术成果文件。

- 合作研发

随着经济的不断发展，下游市场对技术研发的要求也不断提高，面对跨领域、跨专业的技术研发项目，公司将联合其他有经验的第三方共同进行研发。联合研发的双方共同设立项目组，各自选派专业人员，相互配合，共同完成项目开发。对研发成果权属的分配，通常按照工艺流程、设备或装置的改进实行划分，双方在知识产权的索取上不存在重合。

技术研发与公司的持续健康发展密不可分，公司坚持以产品质量、客户需求为核心，将技术研发快速转化为生产力，在保证产品质量的前提下满足市场需求，为公司在业内树立良好的企业形象。

（三）生产模式

公司是一家专业化从事工业自动控制系统装置制造的高新技术企业，是集研发、生产、销售、技术服务于一体的现代化自动控制系统集成商。报告期内公司生产的产品包括：工控设备、集成设备、流量测控设备、流量仪器、压力仪表和其他零部件等六大类。公司主要采用以销定产的生产模式，在取得订单后组织生产。制造中心是生产环节的主管部门，负责生产作业计划，对生产设备的维护、保养以及生产过程控制。

（四）销售模式

公司的主要客户有两种：油田客户、非油田客户。销售部依据客户的需求下订单，公司安排采购、生产、发货等环节。大型油田一次性采购金额较大并且长期合作，这类客户部分采取招投标的形式，公司中标后与之签订合同；另一部分由公司销售人员开发而来，在商业洽谈后公司与之签订合同。非油田客户一次性采购金额相对较小，合作期较短，由销售部门负责拓展开发。公司根据制造成本、市场竞争、需求变动等定价策略进行销售定价，产品的价格是根据原材料成本、设备的占用时间以及生产工艺难易程度按一定比例进行成本加成后，参考市场竞争状况综合定价，从而确保产品的合理利润空间。市场竞争

是价格形成的重要因素，也是价值规律的形成基础。而竞争力除了取决于技术质量水平外，还取决于产品的市场占有率。正常情况下，占有率与成本成反比。公司管理层认为扩大产品销售规模、提高市场份额，是增强企业和产品竞争力、规避市场风险的有效措施之一。

（五）售后服务模式

经过多年经营发展，公司管理层认为客户对产品的质量、性能、价格等方面的要求正在不断提高，且在产品售出后客户关于产品技术培训、设备维修保养的要求也逐渐出现，为此公司专门在营销中心下设售后服务部。在接到售后服务电话后，售后服务部门会在第一时间记录信息，进而安排相关人员前去客户处进行维修保养或技术培训。售后人员在提供服务的过程中可借助公司制造中心、工艺质量室、研究所等部门来解决技术难题。售后服务人员将及时与客户进行沟通，让客户了解问题处理进度。公司立足客户实际需求，通过建立健全售后服务体系，解决客户在实际生产经营中遇到的问题；同时加强客户粘性，了解客户对所需产品及服务的侧重点，在行业内树立良好的口碑与企业形象，扩大市场占有率，为公司提升盈利空间。

六、公司所处行业基本情况

按照国家统计局 2017 年发布的《国民经济行业分类》，国仪测控属于“工业自动控制系统装置制造（C4011）”；根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》，国仪测控属于“仪器仪表制造业（C40）”；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，国仪测控属于“工业机械（12101511）”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，国仪测控属于“工业自动控制系统装置制造（C4011）”。

（一）行业概况

1、公司所处行业背景概述

（1）行业概况

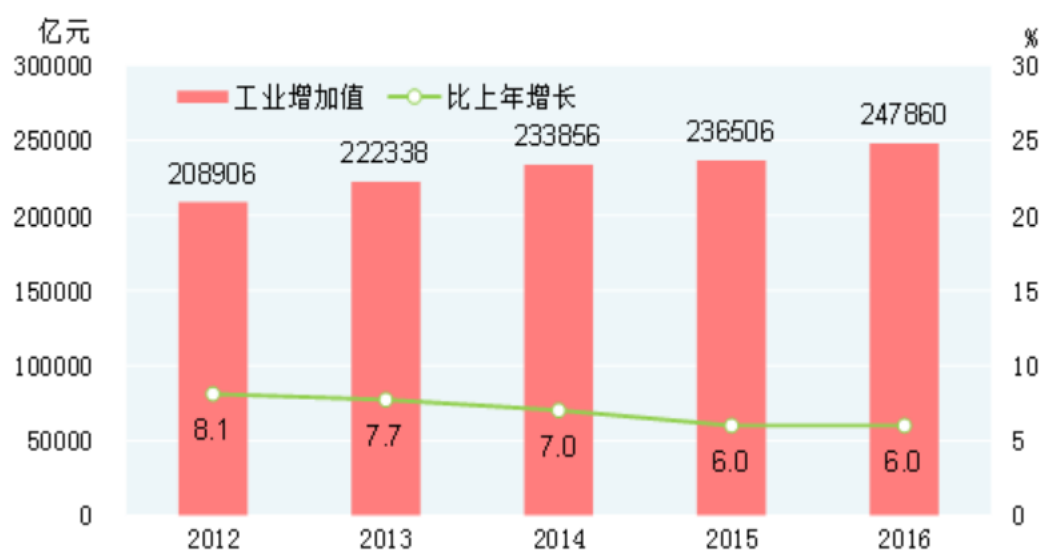
工业自动控制系统是以工业生产中的各种参数为控制目的，实现各种过程控制。在整个工业生产中尽量减少人力的操作，充分利用人员以外的能源与各种资讯来进行生产工作。工业自动控制系统装置被运用于工业生产的信息采集、传送和控制执行，被誉为“工业信息机器”和“工业 IT”工业自动控制系统装

置在各类工业生产活动中起到了增加产量、提高质量、降低消耗、确保安全的作用。

（2）行业发展现状

经济的飞速发展使国内人力成本不断上涨，企业生存压力加大，为降低生产成本，提高生产效率，工业控制的自动化发展已经成为一个不可扭转的趋势。根据 2016 年国民经济和社会发展统计公报的数据显示，第二产业增加值为 296,236 亿元，相比上一年度增长 6.1%；全年全部工业增加值为 247,860 亿元，比上年增长 6.0%。

图：2012-2016 年全部工业增加值及其增长速度



数据来源：2016 年国民经济和社会发展统计公报

根据《2017 中国统计年鉴》第十章固定资产投资中的数据显示，2016 年度设备工具器具购置金额占全社会固定资产投资总额的 18.70%，且相比上一年度增加了 2.1%。

图：全社会固定资产投资主要指标

指 标	2015	2016	2016年比 上年增长(%)
投资总额 (亿元)	561999.8	606465.7	7.9
按构成分			
建筑安装工程	388163.5	423107.2	9.0
设备工具器具购置	111110.2	113389.0	2.1
其他费用	62726.1	69969.5	11.5
按三次产业分			
第一产业	17542.1	20917.6	19.2
第二产业	224258.6	232001.9	3.5
第三产业	320199.1	353546.2	10.4

数据来源：《2017 中国统计年鉴》

图：单季度·营收同比行业历史比较



数据来源：Wind 资讯

固定资产投资额的上升带动了工业自动化控制系统装置销售额的增长，据 Wind 数据显示，工业自动化控制系统装置 2017 年单季度营收同比相较 2016 年大幅上涨。

(3) 行业发展趋势

根据《2017 中国统计年鉴》第二章人口的数据显示，我国老龄化问题日趋严峻，65 周岁及以上人数不断攀升，截止 2016 年底 65 周岁及以上人数占我国总人口的比例达到了 10.8%。随着我国人口红利的逐渐削弱，制造业人员工资水平不断上涨，国内企业面临的成本压力持续增大。为缓解我国企业困局，节省人工成本，提高生产效率，工业自动化控制势在必行。

在全球逐步迈入工业 4.0 的背景下，中国制造在“十三五”时期也将进入政策黄金期。工业和信息化部会同发展改革委、科技部、财政部、质检总局、工程院等部门和单位联合编制的《中国制造 2025》是我国吸取错失前两次工业革命的历史经验教训，主动应对新一轮科技革命和产业变革的重大战略选择。目前我国工业自动化市场主要呈现三个趋势：智能化提高、可靠性提高以及节能减排实现高效生产。随着技术的发展，工业自动控制系统将不断运用物联网、云计算、大数据等技术，推动制造业向数字化、智能化转型。

2、行业监管情况

（1）行业主管部门

工业自动控制系统装置制造业主管部门主要为国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部以及国家商务部。上述主管部门主要负责产业政策颁布、发展规划制定、项目审批等。

国家质量监督检验检疫总局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，指导行业质量管理工作，为行业内企业提供信息和咨询服务。

（2）行业自律组织

工业自动控制系统装置制造业为仪器仪表制造业下的细分行业，尚未有该细分行业的自律组织。仪器仪表制造业的自律组织为中国仪器仪表行业协会，其主要职能是充分发挥行业协会在政府部门和会员单位之间的桥梁和纽带作用，积极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，促进企业素质的提高和全行业的发展。

（3）行业法规政策

与工业自动控制系统装置制造业相关的主要法律法规及规范性文件具体内容如下：

序号	法律法规名称	生效日期	发布单位
1	中华人民共和国产品质量法	2000.09.01	全国人大常委会
2	中华人民共和国计量法	1986.07.01	全国人大常委会
3	中华人民共和国计量法实施细则	1987.02.01	国务院

4	制造、修理计量器具许可监督管理办法	2010.11.01	国家质量监督检验检疫总局
---	-------------------	------------	--------------

工业自动控制系统装置制造业是我国大力发展中国制造的重要环节之一，为国家鼓励类行业。近年来我国出台了多项产业政策，其具体内容如下：

发布时间	政策名称	相关内容	发布机构
2017年11月20日	《智能传感器产业三年行动指南(2017-2019)》	紧抓智能传感器市场需求爆发增长、技术创新高度活跃的战略机遇期，聚焦移动终端、智能硬件、物联网、智能制造、汽车电子等重点应用领域，突出“后摩尔”时代融合创新发展主线，紧紧围绕产业链协同升级和产业生态完善，补齐以特色半导体工艺为代表的基础技术、通用技术短板，布局基于新原理、新结构、新材料等的前沿技术、颠覆性技术，做大做强一批深耕智能传感器设计、制造、封测和系统方案的龙头骨干企业，打造一批具有国际影响力的技术标准、知识产权、检测认证和创新服务的机构，建成核心共性技术协同创新平台，有效提升中高端产品供给能力，推动我国智能传感器产业加快发展，支撑构建现代信息技术产业体系。	工信部
2017年10月31日	《高端智能再制造行动计划(2018-2020年)》	深化供给侧结构性改革，深入落实《中国制造2025》，加快实施绿色制造，推动工业绿色发展，聚焦盾构机、航空发动机与燃气轮机、医疗影像设备、重型机床及油气田装备等关键件再制造，以及增材制造、特种材料、智能加工、无损检测等绿色基础共性技术在再制造领域的应用，推进高端智能再制造关键工艺技术装备研发应用与产业化推广，推动形成再制造生产与新品设计制造间的有效反哺互动机制，完善产业协同发展体系，加强标准研制和评价机制建设，探索高端智能再制造产业发展新模式，促进再制造产业不断发展壮大。	工信部
2017年10月24日	《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》	到2020年，行业创新能力明显提升，关键核心技术取得新突破，创新驱动的行业发展体系基本建成。先进环保技术装备的有效供给能力显著提高，市场占有率大幅提升。主要技术装备基本达到国际先进水平，国际竞争力明显增强。产业结构不断优化，在每个重点领域支持一批具有示范引领作用的规范企业，培育十家百亿规模龙头企业，打造千家	工信部

		“专精特新”中小企业，形成若干个带动效应强、特色鲜明的产业集群。环保装备制造业产值达到10000亿元。	
2017年1月25日	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	该目录涉及战略性新兴产业5大领域8个产业（相关服务业单独列出）、40个重点方向下的174个子方向，近4000项细分产品和服务，其中2.1.1智能测控装置涵盖了公司所有产品。	发改委
2015年5月8日	《中国制造2025》	文中指出要“加快发展智能制造装备和产品。组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床、工业机器人、增材制造装备等智能制造装备以及智能化生产线，突破新型传感器、智能测量仪表、工业控制系统、伺服电机及驱动器和减速器等智能核心装置，推进工程化和产业化。”	国务院
2013年2月18日	《加快推进传感器及智能化仪器仪表发展行动计划》	行动计划的总体目标是：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“生产性制造”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。	国家工信部、科技部、财政部、国家标准化委员会
2013年2月16日	《产业结构调整指导目录（2013年本）》	鼓励发展数字化、智能化、网络化工业检测仪表与传感器；用于辐射、有毒、可燃、易爆、重金属、二噁英等检测分析仪器仪表；矿井灾害（瓦斯、煤尘、矿井水、火、围岩等）监测仪器仪表和系统。	发改委
2011年7月4日	《国家“十二五”科学和技术发展规划》	大力培育和发展战略性新兴产业之“4.高端装备制造”中提出实施智能制造、科学仪器设备等科技产业化工程，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。	科学技术部

（二）市场规模

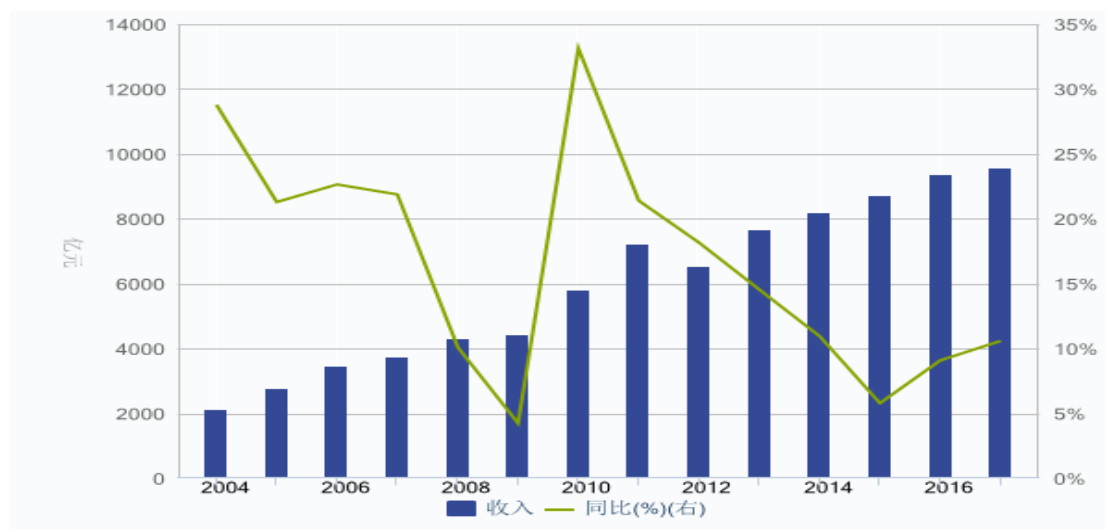
1、发展规模与前景

经过20多年的发展，中国工业自动控制系统装置制造行业取得了长足的发展，尤其是20世纪90年代以来，中国工业自动控制系统装置制造行业的产量一直保持在年增长20%以上。在我国工业自动控制系统装置制造行业拥有国家法规政策的大力支持及庞大多元化的市场需求，未来工业自动化率提升空间非

常广阔。从全球范围看，工业自动控制系统装置制造业是未来发展的新兴方向。工业自动化控制系统拥有提高效率、节能降耗、节省人力成本、促进产业升级的明显效果，未来发展潜力巨大。

工业自动控制系统装置制造业为仪器仪表制造业下的细分行业，仪器仪表制造业收入及增速自 2004 年至 2017 年持续上涨。

图：仪器仪表行业收入及增速



数据来源：Wind 资讯

在大环境的驱动下，工业自动控制系统装置制造业整体发展势态良好，据 Wind 数据显示 2016 年底其收入规模达 201,695.36 万元，增长率达 15.33%，相较 2012 年度有大幅增长。

图：工业自动控制系统装置收入规模及增长率



数据来源：Wind 资讯

我国提出在本世纪前 20 年经济建设和改革的主要任务是基本实现工业化，大力推进信息化，并进一步提出信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择。自动化在信息化与工业化之间发挥着桥梁和纽带作用，面对我国传统工业的落后现状，国家将加大技术改造的步伐，使我国工业技术向多样化、自动化、智能化方向发展。同时，保护环境与降低能耗作为我国未来的战略方向也为行业的发展提供了良好的保障。新能源装置设备、环境监测、水处理项目、大型工程项目的环保治理等都需要工业自动化控制系统技术作支撑，这对行业未来的发展带来了广阔的空间。我国自动化控制技术的采用是发展和提高国民经济诸多产业技术水平的重要手段，也是我国对改造传统产业、建立自动化工业体系及高新技术产业的关键力量，发展前景巨大。

2、行业上下游产业链分析



（1）行业上游产业链分析

工业自动化控制系统装置制造业上游企业包括钢铁、各类金属材料、电子元器件等企业。行业所需原材料除部分特殊材料需进口外，其余材料的国内供应商众多且较为成熟，原材料货源充足且价格、质量较为稳定，因此上游行业对工业自动化控制系统装置制造业的盈利不易产生较大影响。

（2）行业下游产业链分析

工业自动化控制系统装置制造业下游企业包括冶金、水电气、石油化工、汽车、航空、造船等工业企业。工业自动化控制系统装置制造业的产品性能必须满足下游行业的需要，同时这些行业的运行状况及景气程度将直接影响工业自动化控制系统装置的市场需求。目前，国民经济绝大部分重要行业都与工业自动化控制系统装置制造业相关，因此，工业自动化控制系统装置制造业的发展依赖着国民经济各方面的发展。

（三）行业特征

1、行业进入壁垒

工业自动控制系统装置制造业对于企业拥有的技术、品牌、人才实力、资金等方面都有着较高的要求，因此对于新进入者而言上述条件均会成为该行业的进入壁垒。

（1）技术壁垒

工业自动控制系统装置制造业涉及电力电子技术、自动化控制技术、通信技术、电机控制技术等，是一个技术密集型行业。该行业生产工艺相对复杂，产品技术含量高，且随着我国提出实施制造强国战略，国内制造业发展进入新阶段。绿色、智能、环保等概念相继提出，技术升级、产品更新换代的速度不断加快迫使行业内企业不断投入大量人力、物力及时间来进行生产研发。对于行业新进入者而言，技术储备、研发实力都将成为其进入工业自动控制系统装置制造业的壁垒。

（2）品牌壁垒

工业自动控制系统装置制造业发展至今其下游市场已逐渐成熟，大部分下游客户对供应商的选择不仅仅局限于其产品质量、性能、技术含量等方面，而更看重供应商所提供的整套技术服务支持。在新一轮科技革命和产业变革背景下，服务型制造的出现成为必然。服务型制造是制造与服务深度融合的一种先进制造模式，是面向制造的服务和面向服务的制造协同发展的新型产业形态。工业自动控制系统装置及其配套服务在应用领域内的品牌及口碑成了客户选择供应商的重要因素之一，客户通常会选择在行业内具有良好口碑和品牌的生产企业作为其供货商。对行业新进入者而言品牌地位将成为其进入工业自动控制系统装置制造业的壁垒。

（3）人才壁垒

工业自动控制系统装置制造业不仅需要大量的技术储备，还需要多领域人才。在生产研发过程中涉及数据分析、网络互连、人机交互、智能化和自动化的等多个学科，为适应下游客户发展需要，行业内企业需要多领域专业人才通力合作。另外，专业人才的成长需要长期实践工作，因此对于新进入者而言，短期内聚集多领域专业人才有一定的挑战。

（4）资金壁垒

为了满足下游客户需求、顺应市场发展、提高自身竞争力，工业自动化控制系统装置制造业企业纷纷在技术研发环节持续的投入大量资金。除了上述研发资金的投入外，行业内企业普遍存在回款周期长、企业垫付资金量较大的情况。因此对于新进入者而言，该行业存在较高的资金壁垒。

2、影响行业发展的有利及不利因素

（1）有利因素

1）国家政策支持

2015年5月国务院发布了《中国制造2025》，文中指出要“加快发展智能制造装备和产品。组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床、工业机器人、增材制造装备等智能制造装备以及智能化生产线，突破新型传感器、智能测量仪表、工业控制系统、伺服电机及驱动器和减速器等智能核心装置，推进工程化和产业化”。制造业是我国经济的根基所在，也是推动经济发展提质增效升级的主战场。“十二五”以来，面对国内外复杂多变的经济形势，我国制造业始终坚持稳步发展，总体规模位居世界前列，综合实力和国际竞争力显著增强，已站到新的历史起点上。作为制造业下的细分行业，工业自动化控制系统装置制造业在国家政策的支持下将迅猛发展。

2）市场需求扩大

随着经济的飞速发展，能源消耗和环境污染等问题也不断加剧，为了解决上述问题相关部门采取了一系列行动计划与政策措施，如大气污染防治行动计划，钢铁、有色、化工、建材等六大重点耗能行业技术改造工程，电机能效提升计划，工业固体废物综合利用基地建设试点等。工业节能、节水、资源综合利用、环保、废水循环回用等关键成套设备和装备产业化示范工程也在积极推进。由于工业自动化控制系统装置具有高效、环保、节能减排等优势，因此下游企业对工业自动化控制系统装置的需求不断增加。另外，我国第二产业固定资产投资额逐年上升，电力、石油化工、冶金等下游行业稳步发展，为工业自动化控制系统装置制造业的发展提供了有利条件。

（2）不利因素

1）技术储备较少

目前我国工业自动控制系统装置制造业内企业虽有自主研发的知识产权，且尚能满足下游客户需求，但部分装置核心材料多为国外进口。在日益激烈的国际竞争中核心技术的缺失，技术储备较少对我国工业自动控制系统装置制造业的发展带来了一定的不利影响。

2) 经验丰富的高端技术人才短缺

我国制造业飞速发展，传统技术更新迭代的速度不断加快，工业自动控制系统装置制造业衡量人才的标准也不断提高。行业内企业不仅对人才的专业技术水平有所要求，还对人才的从业经验，参与的技术研发项目进行衡量。面对快速发展的行业需求，我国经验丰富的高端技术人才缺口逐渐显现，业内企业未来一段时间内都会面临人才短缺带来的不利影响。

（四）风险特征

1、技术研发失败的风险

由于工业自动控制系统装置制造业企业所承接的部分项目需要大量的研发工作，在研发的过程中，经常会遇到短时间内无法解决的难题，也会碰到许多无法预料的困难，一旦技术研发受阻很有可能会丢失现有项目及潜在项目，因此行业内企业面临着技术研发工作失败的风险。

2、政策变动的风险

近年来，工业自动控制系统装置制造业受国家高度重视，是国家重点鼓励行业。得益于第二产业固定资产投资的持续增加，以及技术改造工业项目的不断发展，行业总体规模连年稳步增长。但为了适应国家战略规划，法律法规、产业政策都会随之改变，因此行业内企业会面临相关产业支持政策发生变动的风险。

（五）公司在行业中的竞争地位

1、行业竞争格局

工业自动控制系统装置制造业发展初期，一些规模小，技术及管理水平较低的企业对竞争秩序造成一定不利影响，但随着政策法规的不断完善，相关职能部门对于市场准入的严格把关，在市场竞争中行业集中度增加，业内部分企业已具备规模化、标准化等特点。经过多年的发展，工业自动控制系统装置制造业市场竞争逐渐激烈，下游客户对智能化仪器仪表的可靠性和精确性提出了

更高的要求，同时对业内企业的油田服务适应性和实用性提出了更高的要求。

公司设立之初以智能仪器仪表制造为主，发展至今公司业务资质较为齐全，具备安全生产许可证、中华人民共和国制造计量器具许可证、防爆合格证、建筑业企业资质证书等多项资质证书，公司业务已涵盖智能仪器仪表制造、物联网数字化智能系统技术服务、工业用户计量系统解决方案等多项内容。面对当前中国制造的飞速发展趋势，公司积极响应国家“加快发展智能制造装备和产品”的号召，大力开展技术研发工作，为下游客户提供更加高效节能、绿色环保的工业智能装置及技术服务。

公司的主要竞争对手情况如下表：

竞争企业		主要竞争产品	优劣势分析
国外企业	日本横河电机株式会社	电磁流量计、压力变送器	上述三家外企在专业领域的认知度较高，且技术实力突出，具有较强的品牌优势。国仪测控为客户提供 24 小时及时响应的售后服务，且在特定能源市场的竞争力较强。
	Emerson Electric Co.	涡轮流量计、电磁流量计、质量流量计	
	Endress Hauser	电磁流量计、科氏力质量流量计	
国内企业	上海一诺仪表有限公司	精注仪（自控仪）、压力变送器	上述国内企业在全国市场的占有率较高，规模较大，在行业内具有较高的市场认知度，拥有一定的市场竞争优势。国仪测控产品的更新换代速度较快，可应对不断变化的客户需求，在区域市场的竞争力较强。
	重庆川仪自动化股份有限公司	智能变送器、智能流量仪表	

2、竞争优势

（1）技术优势

公司科研实力突出被认定为陕西高新技术企业，截至报告期末公司共获得 14 项专利技术和 1 项软件著作权，其中实用新型专利 11 项、外观专利 3 项。公司于 2015 年 4 月 8 日与西安交通大学材料与工程学院签订了为期五年的产学研合作协议，力求在物联网数字化智能监测系统领域做出成绩。公司自成立以来始终高度重视技术研发与技术创新，在研发团队的建设、人才的培养、新产品的开发等方面持续投入大量人力、物力和时间，经过多年积累公司已拥有一支经验丰富，技术过硬的研发团队。

（2）管理优势

公司始终秉承“科学管理、合作共赢”的经营管理方针，致力于智能装置及自动控制系统领域的发展，先后取得了多项资质证书，具备安全生产许可证、中华人民共和国制造计量器具许可证、防爆合格证、建筑业企业资质证书、中国国家强制性产品认证证书等多项业务资格。公司管理层均具有多年从业经验及丰富的技术研发知识和管理经验对于多变的市场竞争环境，公司能充分把握机遇，快速适应行业发展，制定战略规划目标，为企业及社会创造更多的价值。为了打造专业严谨的工业自动控制系统装置集成商，公司制定了《质量考核管理办法》、《质量信息管理规定》、《质量、环境和职业健康安全管理体系手册》等内部控制制度，明确各部门职能，形成良好的管理运营体系。

（3）产品服务多元化优势

由于工业自动控制系统装置制造业的快速发展，行业进入者较多，单一产品或服务已然成为制约企业发展的短板。公司拥有丰富的从业经验，齐备的经营资质，为客户提供智能精注仪、智能流量计、数字压力变送器、质量流量计、智能配注仪、智能撬装稳流配水阀组、水处理装置等产品及技术服务等多项内容。在保障原有产品质量的前提下，公司积极拓展油气田增产设备和服务，开发工业用户的计量系统解决方案，实现从产品向油田服务供应商延伸。多元化的业务带动公司发展，盈利结构的不断优化为公司带来可观的业务收入，并为公司的发展增添了新动力。

（4）品牌优势

公司以仪器仪表制造起家，多年的钻研经营使公司具备了计量器具、压力仪表等多项经营资质，成为一家专业油田注水设备供应及自动化控制系统集成商。公司的技术研发实力、工产品质量水平、管理体系均得到业界的广泛认可。公司始终秉承“领先、诚信、合作”的品牌战略，在油田领域赢得了较好的口碑和声誉。良好的口碑和声誉为公司拓展新业务奠定了坚实的基础，在项目招投标或前期接洽时为公司提供助力，并为公司创造更高的经济效益。

3、竞争劣势

（1）市场覆盖率相对较低

公司现有市场覆盖范围较为局限，主要为长庆油田和下辖的 12 个采油厂、延长油田和下辖的采油厂以及胜利油田、中原油田等。除上述大型油田外公司在其余采油厂虽有业务，但业务量不足，覆盖率相对较低的问题制约了公司的

快速发展。

公司计划在今后的日常生产经营中不断开拓市场，提高市场覆盖率，在保持原产品和服务质量不变的情况下，不断自主创新生产技术，积极研发新产品，用多元化的产品及服务更好地满足下游客户的需求，为公司扩大盈利空间。

第三章 公司治理

一、报告期内公司股东（大）会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

（一）报告期内公司三会的建立健全及运行情况

股份公司成立后，根据《公司法》和《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并制定了较为完善的“三会”议事规则，相关议事规则符合法律、法规和规范性文件的规定。股份公司设立以来，公司治理机制执行较好，会议次数规范、会议记录保存完整，公司治理机制整体有效，较好的保障了公司和股东的合法权益。

为满足资本市场对公司治理机制的要求，建立健全现代企业管理制度，保护中小投资者权益，促进公司规范运作，公司对原有公司治理制度进行了系统的梳理和相应的修订完善。公司于 2017 年 12 月 26 日的第一次股东大会暨创立大会审议通过了《西安国仪测控股份有限公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外担保管理办法》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理办法》等公司治理制度。

公司将加强规范意识，严格按照《公司法》及上述规章制度的规定从事公司的治理和运营活动。

1、股东大会建立健全及运行情况

截至本公开转让说明书签署之日，股份公司共有 4 名股东。股东大会是公司的最高权力机构，决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案。《公司章程》规定了股东的权利和义务，以及股东大会的职权。公司还根据《公司章程》和相关法律法规，制定了《股东大会议事规则》，规范股东大会的运行。

自股份公司成立至本公开转让说明书签署之日，公司共召开 2 次股东大会，均按照《公司法》及《公司章程》的规定按时召开。会议提案、表决程序及决议符合《公司法》及《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，会议记录、决议内容齐备，股东大会决议均得以有效执行。

2、董事会建立健全及运行情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司共有 5 名董事。董事会是公司的常设机构，是公司的经营决策和业务领导机构，是股东大会决议的执行机构，由股东大会选举产生，对股东大会负责。公司在《公司章程》中明确规定了董事会的权利和决策程序以及董事的权利和义务，并制定了《董事会议事规则》。董事会能够有效执行股东大会决议内容，履行《公司法》和《公司章程》赋予的权利和义务。

自股份公司成立至本公开转让说明书签署之日，公司共召开 2 次董事会，均能按照《公司法》及《公司章程》的规定召开，会议提案、表决程序及决议符合《公司法》及《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，会议记录、决议内容齐备，决议均得以有效执行。

3、监事会建立健全及运行情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司共有 3 名监事。监事会是公司常设监督机构，对股东大会负责并报告工作，监事由股东大会和公司职工民主选举产生，严格按照《公司法》和《公司章程》等规定，依法忠实履行《公司法》和《公司章程》赋予的职责。

自股份公司成立至本公开转让说明书签署之日，公司共召开 1 次监事会，均能按照《公司法》及《公司章程》的规定按时召开。监事会提案、表决程序及决议符合《公司法》及《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，会议记录、决议内容齐备。

（二）关于上述机构和相关人员履行职责的情况说明

股份公司成立后，公司能够遵照《西安国仪测控股份有限公司章程》规定，在涉及重大事项决策上召开股东大会并形成相应的股东大会决议，并且决议均能够正常签署并得到有效执行。

公司根据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》等规定和要求，按时召开股东大会、董事会、监事会会议，会议文件签署齐备，会议决议有效。所有会议决议均能够得到有效执行。

上述机构的相关人员的任职资格均符合法律、法规和相关规范性文件以及公

公司章程的规定。公司董事、监事和高级管理人员增强了公司治理的规范运作意识，并注重落实公司各项规章制度，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性，依照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则等规章制度规范运行。

二、董事会关于公司治理机制的说明

（一）公司董事会对公司治理机制建设情况的评估结果

公司依据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》及其他相关法律法规及规范性文件的要求修改并于2017年12月26日公司创立大会暨第一次股东大会通过了《西安国仪测控股份有限公司章程》，并依据《公司法》、《公司章程》等文件制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》等内部管理制度。上述《公司章程》及各项内部管理制度完善了现有公司的治理机制，注重保护股东表决权、知情权、参与权和质询权，在制度层面切实完善和保护股东尤其是中小股东的利益。

1、投资者关系管理

《公司章程》第八章专门规定了投资者关系管理相关内容，包括投资者管理的工作原则、工作内容和沟通方式等。并且公司专门制定了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的内容做出具体规定。

2、纠纷解决机制

《公司章程》第一章第十条规定了争议解决机制，“本公司章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。”。

3、关联股东和董事回避制度

《公司章程》第四章第六节第八十五条规定，“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。审议关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：（1）

在提交股东大会审议的议案中，董事会就该项议案有关联关系的股东作出明确的书面说明；董事会未做出说明的，该议案的关联股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露股东大会审议的事项与其的关联关系；（2）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；（3）在对该项议案进行审议和表决前，会议主持人宣布有关关联关系的股东（包括其代理人）回避表决，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；（4）关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过。”

《公司章程》第五章第二节第一百二十五条规定，“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。”

《关联交易管理办法》也对关联股东或董事在表决时的回避事宜做出明确规定。

4、财务管理、风险控制相关的内部管理制度建设情况

公司建立了较为规范的财务管理制度，内容涵盖财务内部控制制度、会计稽核制度、资产控制制度、固定资产管理制度、资金管理制度、资金预算制度、财务盘点制度、成本核算制度、财务会计分析制度等方面。公司制定的各项规章制度基本适合公司的日常经营管理的各个环节，满足目前公司正常运营的各项需求。总体而言，公司的内部控制机制和内部控制制度不存在重大缺陷，实际执行过程中亦不存在重大偏差，公司内部控制制度体现了完整性、合理性和有效性。随着公司规模扩大和公司业务的发展，公司需要按照监管部门的要求和经营发展的需要，实现公司内部控制体系的有效运行，保证公司的健康发展。

（二）公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司董事会对现有公司治理机制的执行情况进行了讨论与评估，分析了公司治理的现状和存在的问题，提出了解决措施。董事会认为：

1、自 2007 年 1 月国仪有限成立初期，公司即设立了股东会、1 名执行董事和 1 名监事。但发展初期由于规模相对较小，机构设置简单，在日常经营管理中存在未严格按照《公司章程》运行的情形，法人治理运作存在会议记录层次不清，会议记录不全、会议材料未及时归档和相关决策程序等不规范之处。

2、股份公司成立后，公司依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、董事会秘书制度，制定了规范的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》，对三会的职权、议事规则、召开程序、提案、表决程序等都作了相关规定。公司现有的一整套公司治理制度应该能给所有股东，尤其是中小股东提供合适的保护，并且保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。该套制度能够有效地提高公司治理水平和决策科学性、保护公司及股东利益，有效识别和控制经营中的重大风险，便于接受投资者及社会公众的监督，推动公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，并能够严格有效地执行。公司虽然建立了完善的公司治理制度，但在实际运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念，提高规范运作的意识，严格做到：依据有关法律法规和公司章程的规定发布通知，并按期召开三会；公司董事会和监事会依照有关法律法规和公司章程的规定，及时进行换届选举；保证公司会议文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议文件归档保存；正常签署公司会议记录；涉及关联董事、关联股东或者其他利益相关者应当回避的，公司相关人员要严格回避表决；公司监事会正常发挥作用，具备切实的监督手段；严格执行所有会议决议，以保证公司治理机制的有效运行。

三、公司及其控股股东、实际控制人最近二年内存在的违法违规及受处罚情况、诉讼与仲裁情况及公司及相关主体失信联合惩戒情况

（一）公司最近两年内存在的违法违规及受处罚情形

报告期内，公司不存在因违法违规经营而被工商、社保、住房公积金、税务、安监、国土、环保、质检等部门处罚的情形。

公司现已取得西安市工商行政管理局经济技术开发区分局、西安市质量技术监督局经开分局等部门出具的无违法违规及行政处罚证明。

2018 年 3 月 20 日，公司全体董事、监事、高级管理人员出具《公司管理

层关于公司最近二年内不存在重大违法违规行为的声明》，承诺国仪测控自 2016 年以来不存在重大违法违规行为。

综上，公司近两年内不存在重大违法违规行为。

（二）公司最近两年内存在的诉讼、仲裁情况

截至本公开转让说明书签署之日，国仪测控的重大诉讼情况如下：

1、北京安控科技股份有限公司与国仪测控买卖合同纠纷

2017 年 3 月 23 日，北京安控科技股份有限公司向北京市海淀区人民法院递交《民事起诉状》，诉求：（1）判令解除北京安控科技股份有限公司与国仪测控于 2015 年 7 月 1 日签订的《采购合同》；（2）判令国仪测控为北京安控科技股份有限公司办理退货，自行取走所有设备；（3）判令国仪测控向北京安控科技股份有限公司退还已支付的货款 238,440.00 元；（4）判令国仪测控向北京安控科技股份有限公司支付违约金 119,220.00 元；（5）判令国仪测控向北京安控科技股份有限公司赔偿经济损失 30,400.00 元。北京安控科技股份有限公司起诉后国仪测控已进行反诉，该案目前正在审理中。

公司与北京安控科技股份有限公司的诉讼涉及销售合同系公司 2015 年 7 月 1 日与其签订的销售合同，标的 39.74 万元；2015 年 9 月 6 日与其签订的销售合同，标的 21.60 万元。公司 2015 年已完成发货。双方诉讼的焦点系北京安控科技股份有限公司认为公司生产的产品计量波动过大、故障率高、维修率高、稳定性差。但公司认为自身产品质量本身不存在问题，是因为项目现场水质问题需要安装过滤器才能使产品正常使用，北京安控科技股份有限公司未根据项目现场实际采购安装过滤器，出现问题并非公司产品质量问题。

2017 年 6 月 21 日，北京市海淀区人民法院依法作出（2017）京 0108 民初 14969 号《民事裁定书》，裁定如下：冻结国仪测控的银行存款 185,600.00 元（冻结期一年），或查封相应价值的财产。

2017 年 6 月 21 日，北京市海淀区人民法院依法作出（2017）京 0108 民初 14968 号《民事裁定书》，裁定如下：冻结国仪测控的银行存款 388,060.00 元（冻结期一年），或查封相应价值的财产。

该案件已于 2017 年 10 月 10 日在北京市海淀区人民法院上地法庭开庭审理一次，目前尚未最终判决，且国仪测控已提出反诉，涉案金额相对较小，因此

对公司不会产生重大不利影响。

（三）公司控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情形

1、控股股东

公司不存在控股股东。

2、实际控制人

2018年3月23日，岐山县公安局祝家庄派出所出具证明，经查询，黄学锋未发现犯罪记录。

2018年3月20日，公司共同实际控制人黄学辉、黄学锋出具《关于最近两年不存在违法违规行为的声明》，声明如下：自2016年1月1日至今，本人不存在违法违规行为，也不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处罚。

综上，报告期内公司的控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为及因违法违规而被处罚的情况。

（四）公司及相关主体失信联合惩戒情况

2016年1月1日至本公开转让说明书签署之日，公司及公司法定代表人、实际控制人、公司全体董事、监事、高级管理人员均不属于失信联合惩戒对象。

四、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格按照《公司法》等有关法律、法规和公司章程的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构、财务等方面均与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互分开，具有独立完整的供应、生产、销售、研发系统，以及面向市场自主经营的能力，完全独立运作、自主经营、独立承担责任和风险。

（一）公司业务分开

公司主要业务是工业自动控制系统装置的研发、生产和销售，主要为客户提供智能精注仪、智能流量计、数字压力变送器、质量流量计、智能配注仪、

智能撬装稳流配水阀组、水处理装置等产品及相应技术服务。公司具有独立完整的业务体系和面向市场独立开展业务的能力，独立于各股东和其他关联方。公司拥有独立完整的产、供、销系统，具有完整的业务流程、独立的生产经营场所以及供应、销售部门和渠道。公司不存在依赖控股股东、实际控制人及其他关联方进行生产经营的情形，不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联交易。公司控股股东、实际控制人书面承诺不从事与公司构成同业竞争的业务，保证公司的业务独立于控股股东和实际控制人。

（二）公司资产分开

公司是由有限公司整体变更方式设立的股份公司，具备与生产经营业务体系相配套的资产。公司具有开展业务所需的技术、设备、设施、场所等，公司拥有的各项资产产权明晰（有 5 项登记在股东黄学锋名下的专利正在办理过户手续），均由公司实际控制和使用。公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在违规占用公司的资金和其他资产的情况。

（三）公司人员分开

公司遵守《劳动法》、《劳动合同法》等相关法律法规与员工签订了劳动合同，并严格执行有关的劳动工资制度，公司劳动关系、工资报酬、社会保险独立管理。公司高级管理人员均由公司董事会聘任或辞退，选举和聘任及辞退的程序符合法律、行政法规及《公司章程》的规定。公司总经理、总工程师、销售总监、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（四）公司财务分开

公司设立独立的财务部门，配备专职的财务工作人员，制定了完善的财务管理制度和财务会计制度，建立独立的财务核算体系，能够依法独立作出财务决策。公司开设独立基本存款账户，独立运营资金，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户，公司独立纳税。股份公司成立以来，公司不存在股东非经营性占用公司资产或资金的情况，未为股东或其下属单位、以及有利益冲突的个人提供担保，也没有将以本公司名义的借款、授信额度转让给前述法人或个人的情形。

（五）公司机构分开

公司设立股东大会、董事会和监事会等决策机构和监督机构，聘请总经理、总工程师、销售总监、财务总监和董事会秘书等高级管理人员，组成完整的独立于控股股东及关联方的法人治理结构，并有效运作。公司自主设立企管部、营销中心、财务部、制造中心、工艺质量室、研究所等 6 个部门，并制定了较为完备的内部管理制度。公司各机构和各职能部门按《公司章程》及其他管理制度规定的职责独立运作，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业直接干预本公司生产经营管理独立性的现象，也不存在公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同、合署办公的情形。

五、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其对外控制的其他企业之间同业竞争情况

报告期内，公司的不存在控股股东，实际控制人为黄学辉、黄学锋，截至本公开转让说明书签署之日，黄学辉、黄学锋直接持有公司2240万股股份，通过卓启盛间接控制公司400万股，占公司注册资本的82.5%。

1、公司与实际控制人对外控制的其他企业之间同业竞争情况

截至公开转让说明书签署之日，公司实际控制人黄学辉、黄学锋除直接持有公司 70.00%股权外，还通过卓启盛控制公司 12.5%的股权。另外公司实际控制人黄学辉配偶高洁、黄学锋及其配偶郭俊超还合计持有蓝海信息 100.00%股权、公司实际控制人黄学锋还持有西安阿凡达 41.00%股权；持有安徽阿凡达 25.00%的股权，西安阿凡达持有宁波琢华软件科技有限公司 80.00%股权、宁波华研教育科技有限公司 100.00%股权，具体情况如下：

序号	公司名称	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本（万元）	持股比例（%）	经营范围
1	陕西蓝海技术信息有限公司	黄学锋	520.00	26.48	物联网系统技术开发；物联网系统、网络工程、智能数字化工程设计、施工及系统集成、技术改造、技术咨询和服务；嵌入式系统及仪表单片机软硬件的开发；电子产品领域内的技术开发、技术服务、技术咨询。（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	西安阿凡 达信息技 术有限公 司	张袭	600.00	41.00	许可经营项目：*** 一般经营项目： 信息技术、网络技术、电子产品领域 内的技术开发、技术服务、技术咨询、 技术转让；计算机软硬件的开发、销 售、技术咨询及技术服务；仪器仪表、 测控设备、监控设备的研发、销售及 技术服务；计算机系统集成；计算机 自动控制系统和工业自动化控制系统 开发；电脑图文设计、制作；企业管 理咨询；教学仪器设备销售、技术服 务；音响设备、网络设备、乐器、电 子产品的销售及售后服务；教学设备 租赁；办公设备、计算机耗材销售； 货物与技术的进出口经营（国家限制 和禁止进出口的货物和技术除外）。 (上述经营范围涉及许可经营项目的， 凭许可证明文件或批准证书在有效期 内经营，未经许可不得经营)
3	安徽阿凡 达信息科 技有限公 司	王宏伟	500.00	25.00	计算机软硬件的开发、销售及技术咨 询服务；计算机自动控制系统和工业 自动化控制系统开发；仪器、仪表、 测控设备的研发、销售及技术服务； 智能数字化油气田设备工程、安防工 程的设计、施工及系统集成、技术改 造、技术咨询服务；计算机系统集成； 音响设备、电子产品设备、机电设备、 办公用品、劳保用品的销售；教学仪 器设备、文体器材、办公设备及耗材 的销售、仓储（危险有毒品除外）； 物业管理（凭资质证经营）；餐饮管 理（除餐饮服务）；企业管理咨询； 自营和代理各类商品和技术的进出口 （国家限定公司经营或禁止进出口的 商品和技术除外）。（以上项目涉及 前置许可的除外）***
4	宁波琢华 软件科技 有限公司	段全	500.00	西安阿 凡达信 息技术 有限公 司持股	计算机软硬件的开发、生产、测试、 销售、技术咨询及技术服务（生产限 分支机构经营）；教学设备研发、生 产、销售、咨询及技术服务（生产限 分支机构经营）；网络技术、信息技

				80.00%	术、电子产品的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让及销售；计算机系统集成；计算机网络技术开发；计算机自动控制系统和工业自动化控制系统的开发；企业管理咨询。
5	宁波华研教育科技有限公司	王宏伟	600.00	西安阿凡达信息技术有限公司持股100.00%	教育软件、网络技术、信息技术、电子产品的研发、咨询、转让服务；计算机系统集成；企业管理咨询
6	西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）	黄学辉	400.00	40.00%	油田工程技术咨询服务；工矿设备、办公用品、劳保用品的销售；物业管理；酒店、餐饮企业管理。（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）。

虽然西安阿凡达信息技术有限公司、安徽阿凡达信息科技有限公司、宁波琢华软件科技有限公司经营范围与国仪测控存在少量重合，但是上述公司均主要从事教育软件的开发，其也未开展工业自动控制系统装置的研发、生产和销售，产品与国仪测控生产的智能精注仪、智能流量计、数字压力变送器、质量流量计、智能配注仪、智能撬装稳流配水阀组、水处理装置等产品不存在重合，不存在同业竞争情形。为避免同业竞争，上述五家公司均出具《关于不存在同业竞争的承诺函》，承诺如下：本公司承诺自设立至今没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与国仪测控主营业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与国仪测控主营业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或者间接）。本公司承诺本公司未来将不会直接或者间接以任何方式发展、经营或者协助经营、参与、从事与国仪测控的主营业务相竞争的任何活动。如违反上述陈述，本公司愿意承担相应的法律责任。

因此，公司与控股股东、实际控制人及其对外控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。

（二）关于避免同业竞争的措施与承诺

公司不存在与控股股东、实际控制人对外控制、参股的其他企业从事相同、相似业务的情况。为避免可能发生的同业竞争，2018年3月20日，公司实际控制人黄学辉、黄学锋出具《关于避免同业竞争的承诺》，承诺如下：1、本人

及本人控制的企业现时没有直接或间接经营或者为他人经营任何与股份公司经营的业务相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；2、自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的企业将不会以任何方式从事，包括但不限于单独或以与他人合作直接或间接从事与股份公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；3、本人不直接或间接投资控股业务与股份公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；4、如本人直接或间接参股的公司、企业从事的业务与股份公司有竞争，则本人将作为参股股东或促使本人控制的参股股东对此等事项实施否决权；5、本人不向其他业务与股份公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供股份公司的专有技术或销售渠道、客户信息等商业秘密；6、如果未来本人或本人控制的其他企业拟从事的新业务可能与股份公司存在同业竞争，本人将本着股份公司优先的原则与股份公司协商解决；7、如本人或本人所控制的其他企业获得的商业机会与股份公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人承诺将上述商业机会通知股份公司，在通知中所指定的合理期间内，如股份公司作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则本人及本人控制的其他企业将放弃该商业机会，以确保股份公司及其全体股东利益不受损害；如果股份公司在通知中所指定的合理期间内不予答复或者给予否定的答复，则视为放弃该商业机会；8、承诺函一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。如出现因本人违反上述承诺而导致股份公司或其他股东权益受到损害的情况，本人将利用同业竞争所获得的全部收益（如有）归股份公司所有，并不可撤销地授权股份公司从当年及其后年度应付本人现金分红（如有）和应付其薪酬中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归股份公司所有，直至本人承诺履行完毕并弥补完公司和其他股东的损失。

六、最近二年内公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用及为其提供担保的情况

（一）最近二年内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况

截至公开转让说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式等非经营性占用的情形。

（二）最近二年内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况

公司最近二年内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

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

公司报告期内与关联方存在资金拆借、日常经营性往来等情况，详见本公开转让说明书“第四章 公司财务”之“四、关联交易情况”之“（二）关联方交易”。

股份公司成立后，公司按照《公司章程》等相关制度规范公司治理。公司于2017年12月26日创立大会暨第一次股东大会审议通过了《西安国仪测控股份有限公司章程》、《西安国仪测控股份有限公司关联交易管理办法》，对关联关系、关联交易的认定进行了明确，并规定了关联交易的相关决策程序。公司今后可能发生的关联交易将严格按照相关制度进行。

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源行为的发生，公司所采取的具体制度安排如下：

1、公司制定了相应的制度和规则，包括《公司章程》、三会议事规则、《关联交易管理办法》等制度，以此规范关联交易的审批程序、回避制度、违规处罚措施等。2018年3月20日，公司实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事及高级管理人员出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》，特此承诺：（1）截至本承诺函出具之日，本人与股份公司之间不存在未披露的关联交易；（2）本人将严格按照《公司法》等法律法规以及股份公司《公司章程》等制度的规定行使权利，杜绝一切非法占用股份公司资金、资产的行为，在任何情况下均不要求股份公司违规为本人提供任何形式的担保；（3）本人将尽量避免和减少与股份公司之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护股份公司及其他股东利益，保证不通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。（4）如出现因本人违反上述承诺而导致股份公司或其他股东权益受到损害的情况，本人会将利用关联交易所获得

的全部收益归股份公司所有，并不可撤销地授权股份公司从当年及其后年度应付本人现金分红和应付本人薪酬中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归股份公司所有，直至本人承诺履行完毕并弥补完股份公司和其他股东的损失。（5）本承诺将持续有效，直至本人不再作为股份公司的控股股东、实际控制人及其他与股份公司有关联的情形。

2、公司在《公司章程》和《对外担保管理办法》中明确了对外担保的审批权限和审议程序，公司对外担保以维护公司利益和发展为原则，公司下列对外担保行为为重大担保行为，必须经股东大会审议通过：

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

3、公司股东、董事、监事、高级管理人员已出具《不占用公司资金的承诺函》，作为西安国仪测控股份有限公司的股东，董事、监事和高级管理人员，将严格执行西安国仪测控股份有限公司的资金管理制度，不得以任何方式变相占用股份公司资金；不以利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保及其他任何方式损害西安国仪测控股份有限公司和其他股东的合法权益。本承诺人将严格履行承诺事项，如本承诺人违反承诺给公司造成损失的，由本人承担所有损失。

七、董事、监事、高级管理人员应披露的具体情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持有公司股份情况

姓名	职务	直接持股数量（股）	间接控制数量（股）	持股比例（%）
黄学辉	董事长、总经理	11,200,000	4,000,000	47.50
黄学锋	副董事长、总工程师	11,200,000	0	35.00

姓名	职务	直接持股数量（股）	间接控制数量（股）	持股比例（%）
邢冬英	无	5,600,000	0	17.50
马超	董事、销售总监	0	0	0.00
吴麦堂	董事	0	0	0.00
康党会	董事、财务总监、董事 会秘书	0	0	0.00
牛青	监事会主席	0	0	0.00
田晓兵	职工监事	0	0	0.00
刘锋飞	职工监事	0	0	0.00
合 计		28,000,000	4,000,000	100.00

注：邢冬英系黄学辉及黄学锋的母亲。

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属不存在以任何方式直接持有本公司股份的情形。

（二）公司董事、监事、高级管理人员之间的关联关系

除公司董事黄学辉与黄学锋系兄弟关系外，公司其他董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（三）公司董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或做出重要承诺的情形

除董事吴麦堂未在公司任职外（详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“四、公司董事、监事、高级管理人员情况”），公司其他董事、监事及高级管理人员均为公司在册员工，均与公司签订劳动合同。

公司董事、监事及高级管理人员做出的重要声明和承诺包括：

- 1、管理层关于规范关联交易的承诺；
- 2、高级管理人员关于未兼职的书面声明；
- 3、管理层关于公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等事项的声明；
- 4、管理层关于诚信状况的书面声明；
- 5、管理层关于公司最近两年内不存在重大违法违规行为的声明；

6、管理层关于公司重大诉讼、仲裁及未决诉讼仲裁及其影响的声明；

7、关于避免同业竞争的承诺；

8、根据中国证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司关于公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让的相关要求对挂牌申报文件出具的相应声明及承诺。

（四）公司董事、监事、高级管理人员在其他单位的兼职情况

姓名	在公司任职	其他单位兼职情况	兼职单位与本公司的关系
黄学辉	董事长、总经理	上海涵卫信息技术有限公司监事	无
		西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人	公司股东
黄学锋	副董事长、总工程师	陕西蓝海技术信息有限公司执行董事	公司实际控制人及其配偶控制的公司
		西安阿凡达信息技术有限公司执行董事	公司实际控制人参股的公司
马超	董事、销售总监	无	无
吴麦堂	董事	西安爱德华测量设备股份有限公司董事会秘书	无
康党会	董事、董事会秘书、财务总监	无	无
牛青	监事会主席	无	无
田晓兵	职工监事	无	无
刘锋飞	职工监事	无	无

除上述兼职情况外，公司董事、监事及高级管理人员不存在在其他单位兼职的情况。除董事吴麦堂外，公司其他董事、监事、高级管理人员均为公司在册员工，均与公司签订劳动合同，在公司领取薪酬。公司高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人控制下的其他企业担任除董事、监事以外其他职务的情形。

（五）公司董事、监事、高级管理人员是否存在对外投资与公司构成利益冲突的情形

姓名	在公司任职	对外投资单位名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	与公司是否存在利益冲突情况
黄学辉	董事长、总经理	西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业(有限合伙)	160.00	40.00	经营范围为“油田工程技术咨询服务;工矿设备、办公用品、劳保用品的销售;物业管理;酒店、餐饮企业管理。(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)”。 与国仪测控的经营范围不存在重合且为持股性主体,不构成同业竞争。
黄学锋	副董事长、总工程师	西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业(有限合伙)	160.00	40.00	经营范围为“油田工程技术咨询服务;工矿设备、办公用品、劳保用品的销售;物业管理;酒店、餐饮企业管理。(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)”。 与国仪测控的经营范围不存在重合且为持股性主体,不构成同业竞争。
		陕西蓝海技术信息有限公司	520.00	26.48	本公司的经营范围为“物联网系统技术开发;物联网系统、网络工程、智能数字化工程设计、施工及系统集成、技术改造、技术咨询和服务;嵌入式系统及仪表单片机软硬件的开发;电子产品领域内的技术开发、技术服务、技术咨询。(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)” 蓝海信息与国仪测控的经营范围不存在重合,且其也未开展工业自动控制系统装置的研发、生产和销售,产品与国仪测控生产的智能精注仪、智能流量计、数字压力变送器、质量流量计、智能配注仪、智能撬装稳流配水阀组、水处理装置等产品不存在重合,因此不构成同业竞争。
		西安阿凡达信息技术有限公司	246.00	41.00	本公司的经营范围为“许可经营项目:*** 一般经营项目:信息技术、网络技术、电子产品领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术

					<p>转让；计算机软硬件的开发、销售、技术咨询及技术服务；仪器仪表、测控设备、监控设备的研发、销售及技术服务；计算机系统集成；计算机自动控制系统和工业自动化控制系统开发；电脑图文设计、制作；企业管理咨询；教学仪器设备销售、技术服务；音响设备、网络设备、乐器、电子产品的销售及售后服务；教学设备租赁；办公设备、计算机耗材销售；货物与技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）”</p> <p>虽然西安阿凡达与国仪测控的经营范围均包含有“计算机软硬件的开发、销售、技术咨询及技术服务；仪器仪表、测控设备、监控设备的研发、销售及技术服务；计算机自动控制系统和工业自动化控制系统开发；”但是西安阿凡达主要从事教育软件开发服务，与国仪测控生产的智能精注仪、智能流量计、数字压力变送器、质量流量计、智能配注仪、智能撬装稳流配水阀组、水处理装置等产品不存在重合，因此不构成同业竞争。</p>
		安徽阿凡达信息科技有限公司	125.00	25.00	<p>本公司的经营范围为“计算机软硬件的开发、销售及技术咨询服务；计算机自动控制系统和工业自动化控制系统开发；仪器、仪表、测控设备的研发、销售及技术服务；智能数字化油气田设备工程、安防工程的设计、施工及系统集成、技术改造、技术咨询服务；计算机系统集成；音响设备、电子产品设备、机电设备、办公用品、劳保用品的销售；教学仪器设备、文体器材、办公设备及耗材的销售、仓储（危险有毒品除外）；物业管理（凭资</p>

					<p>质证经营)；餐饮管理(除餐饮服务)；企业管理咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(以上项目涉及前置许可的除外)***”</p> <p>安徽阿凡达与国仪测控的经营范围均包含有“计算机软硬件的开发、销售及技术咨询服务；计算机自动控制系统和工业自动化控制系统开发；仪器、仪表、测控设备的研发、销售及技术服务；智能数字化油气田设备工程、安防工程的设计、施工及系统集成、技术改造、技术咨询服务；电子产品设备、机电设备、办公用品、劳保用品的销售；物业管理(凭资质证经营)；餐饮管理(除餐饮服务)；”但是安徽阿凡达主要从事教育软件的开发，与国仪测控生产的智能精注仪、智能流量计、数字压力变送器、质量流量计、智能配注仪、智能撬装稳流配水阀组、水处理装置等产品不存在重合，因此不构成同业竞争。</p>
		宁波琢华软件科技有限公司	西安阿凡达出资400万元	80.00	<p>计算机软硬件的开发、生产、测试、销售、技术咨询及技术服务(生产限分支机构经营)；教学设备研发、生产、销售、咨询及技术服务(生产限分支机构经营)；网络技术、信息技术、电子产品的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让及销售；计算机系统集成；计算机网络技术开发；计算机自动控制系统和工业自动化控制系统的开发；企业管理咨询。</p> <p>宁波琢华的经营范围中“计算机软硬件的开发、生产、销售，计算机自动控制系统和工业自动化控制系统的开发”与国仪测控经营范围存在重合，但主要从事教育软件的开发，与国仪测控生产的智能精注</p>

					仪、智能流量计、数字压力变送器、质量流量计、智能配注仪、智能撬装稳流配水阀组、水处理装置等产品不存在重合，因此不构成同业竞争。
		宁波华研教育科技有限公司	西安阿凡达出资600万元	100.00	教育软件、网络技术、信息技术、电子产品的研发、咨询、转让服务；计算机系统集成；企业管理咨询 宁波华研的经营范围与国仪测控不存在重合，因此不构成同业竞争。

除以上情形外，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对外投资的情形。

（六）公司董事、监事、高级管理人员最近二年是否受到中国证监会行政处罚、全国股份转让系统公司公开谴责，或被中国证监会采取证券市场禁入措施的情形

公司董事、监事、高级管理人员最近两年内，均不存在受到中国证监会行政处罚、全国股份转让系统公司公开谴责，或被中国证监会采取证券市场禁入措施的情形。

（七）公司董事、监事、高级管理人员是否存在其它对公司持续经营有不利影响的情形

公司董事、监事及高级管理人员不存在其它对公司持续经营有不利影响的情形。

八、报告期内董事、监事、高级管理人员变动情况和原因

报告期内公司的董事、监事、高级管理人员的任职及变动情况如下：

（一）公司董事变化情况

2006年12月30日，公司召开第一次股东会，选举黄学辉为公司执行董事；2017年12月26日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举黄学辉、黄学锋、马超、吴麦堂、康党会为公司董事。

截至公开转让说明书签署之日，公司董事会成员为黄学辉、黄学锋、马超、吴麦堂、康党会。

（二）公司监事变化情况

2006年12月30日，公司召开第一次股东会，选举邢冬英为公司监事；2017年12月26日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举牛青为公司股东代表监事。

2017年12月20日，公司召开第一届职工代表大会，选举田晓兵、刘锋飞为公司职工代表监事。

截至公开转让说明书签署之日，公司监事会成员为牛青（监事会主席）、田晓兵（职工监事）、刘锋飞（职工监事）。

（三）公司高级管理人员变化情况

2006年12月30日，公司召开第一次股东会，聘任黄学辉为公司经理；2017年12月26日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任黄学辉为公司总经理，黄学锋为公司总工程师，马超为公司销售总监，康党会为公司财务总监、董事会秘书。

截至公开转让说明书签署之日，黄学辉为公司总经理，黄学锋为公司总工程师，马超为公司销售总监，康党会为公司财务总监、董事会秘书。

公司董事、监事和高级管理人员的任职符合现行法律法规和《公司章程》的规定，公司董事、监事、高级管理人员最近两年所发生的变化情况符合相关法律法规和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序，公司董事、监事、高级管理人员的变动系因公司健全治理结构补选所致，且核心管理人员并未发生变动，并没有构成公司董事和高级管理人员的重大变化，不会对公司持续经营造成不利影响。

第四章 公司财务

一、最近两年财务报表和审计意见

(一) 最近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	8,145,034.53	657,603.91
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	3,500,000.00	1,600,000.00
应收账款	39,078,536.25	49,739,279.69
预付款项	1,920,588.87	1,670,213.73
应收利息		
应收股利		
其他应收款	987,639.04	1,025,470.30
存货	4,822,597.19	306,252.01
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		
流动资产合计	58,454,395.88	54,998,819.64
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
投资性房地产		
固定资产	2,231,829.06	1,707,845.80

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		
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	579,105.24	690,318.18
其他非流动资产		
非流动资产合计	2,810,934.30	2,398,163.98
资产总计	61,265,330.18	57,396,983.62
项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	13,304,432.24	22,654,436.17
预收款项	3,277,803.94	2,839,188.05
应付职工薪酬	836,208.29	73,003.32
应交税费	1,346,790.10	2,069,746.56
应付利息		
应付股利		
其他应付款	7,313,059.80	1,416,055.15
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	26,078,294.37	29,052,429.25
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		

其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	600,000.00	600,000.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	600,000.00	600,000.00
负债合计	26,678,294.37	29,652,429.25
股东权益：		
实收资本	32,000,000.00	32,350,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	576,934.71	
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	201,010.11	
一般风险准备		
未分配利润	1,809,090.99	-4,221,938.67
归属于母公司股东权益合计	34,587,035.81	28,128,061.33
少数股东权益		-383,506.96
股东权益合计	34,587,035.81	27,744,554.37
负债和股东权益总计	61,265,330.18	57,396,983.62

2、合并利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	32,938,133.73	38,579,119.56
其中：营业收入	32,938,133.73	38,579,119.56
二、营业总成本	26,262,638.07	37,722,247.79

其中：营业成本	15,680,495.88	25,175,990.71
税金及附加	406,279.03	336,516.62
销售费用	4,581,537.87	5,941,671.86
管理费用	6,414,050.70	4,953,678.36
财务费用	-116,115.85	18,747.59
资产减值损失	-703,609.56	1,295,642.65
加：公允价值变动收益		
投资收益	514,034.52	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
资产处置收益		
其他收益	549,100.00	
三、营业利润	7,738,630.18	856,871.77
加：营业外收入	133.67	39,200.00
减：营业外支出	30,372.03	97.28
四、利润总额	7,708,391.82	895,974.49
减：所得税费用	1,112,569.54	162,109.21
五、净利润	6,595,822.28	733,865.28
归属于母公司股东的净利润	6,808,974.48	1,034,636.53
少数股东损益	-213,152.20	-300,771.25
持续经营净利润	6,595,822.28	733,865.28
终止经营净利润		
六、其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	6,595,822.28	733,865.28
归属于母公司股东综合收益总额	6,808,974.48	1,034,636.53
归属于少数股东的综合收益总额	-213,152.20	-300,771.25
八、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	2016 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	47,653,589.31	36,801,660.57
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	8,213,787.63	646,615.00
经营活动现金流入小计	55,867,376.94	37,448,275.57
购买商品、接受劳务支付的现金	30,257,732.14	29,102,247.06
支付给职工以及为职工支付的现金	6,128,453.85	9,266,620.62
支付的各项税费	5,590,589.61	4,032,846.58
支付其他与经营活动有关的现金	5,947,435.46	12,542,824.53
经营活动现金流出小计	47,924,211.06	54,944,538.79
经营活动产生的现金流量净额	7,943,165.88	-17,496,263.22
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	6,980,000.00	
取得投资收益收到的现金	116,663.26	
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	7,096,663.26	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,077,779.78	1,086,276.87
投资支付的现金	6,980,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	68,278.74	-
投资活动现金流出小计	8,126,058.52	1,086,276.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,029,395.26	-1,086,276.87
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		17,600,000.00
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		
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		17,600,000.00

偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	17,600,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	6,913,770.62	-982,540.09
加：期初现金及现金等价物余额	657,603.91	1,640,144.00
六、期末现金及现金等价物余额	7,571,374.53	657,603.91

4、合并所有者权益变动表

单位：元

项 目	2017 年									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	32,350,000.00							-4,221,938.67	-383,506.96	27,744,554.37
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	32,350,000.00							-4,221,938.67	-383,506.96	27,744,554.37
三、本期增减变动金额	-350,000.00	576,934.71				201,010.11		6,031,029.66	383,506.96	6,842,481.44
（一）综合收益总额								6,808,974.48	-213,152.20	6,595,822.28
（二）股东投入和减少资本	-350,000.00								154,000.00	-196,000.00
1、股东投入的普通股	-350,000.00								154,000.00	-196,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本										
3、股份支付计入股东权益的金额										

4、其他										
（三）利润分配						258,703.58		-258,703.58		
1、提取盈余公积						258,703.58		-258,703.58		
2、提取一般风险准备										
3、对股东的分配										
4、其他										
（四）股东权益内部结转		576,934.71				-57,693.47		-519,241.24		
1、资本公积转增资本（或股本）										
2、盈余公积转增资本（或股本）										
3、盈余公积弥补亏损										
4、其他		576,934.71				-57,693.47		-519,241.24		
（五）专项储备										
1、本期提取										
2、本期使用										
（六）其他									442,659.16	442,659.16
四、本年年末余额	32,000,000.00	576,934.71				201,010.11		1,809,090.99		34,587,035.81

5、合并所有者权益变动表（续表 1）

单位：元

项 目	2016 年									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	14,750,000.00							-5,256,575.20	-82,735.71	9,410,689.09
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	14,750,000.00							-5,256,575.20	-82,735.71	9,410,689.09
三、本期增减变动金额	17,600,000.00							1,034,636.53	-300,771.25	18,333,865.28
（一）综合收益总额								1,034,636.53	-300,771.25	733,865.28
（二）股东投入和减少资本	17,600,000.00									17,600,000.00
1、股东投入的普通股	17,600,000.00									17,600,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本										
3、股份支付计入股东权益的金额										
4、其他										
（三）利润分配										

1、提取盈余公积										
2、提取一般风险准备										
3、对股东的分配										
4、其他										
（四）股东权益内部结转										
1、资本公积转增资本（或股本）										
2、盈余公积转增资本（或股本）										
3、盈余公积弥补亏损										
4、其他										
（五）专项储备										
1、本期提取										
2、本期使用										
（六）其他										
四、本年年末余额	32,350,000.00							-4,221,938.67	-383,506.96	27,744,554.37

6、资产负债表

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	8,145,034.53	577,642.39
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	3,500,000.00	1,600,000.00
应收账款	39,078,536.25	49,641,322.03
预付款项	1,920,588.87	1,637,934.19
应收利息		
应收股利		
其他应收款	987,639.04	983,789.54
存货	4,822,597.19	306,252.01
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		
流动资产合计	58,454,395.88	54,746,940.16
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
投资性房地产		
固定资产	2,231,829.06	1,678,838.29
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		

开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	579,105.24	690,318.18
其他非流动资产		
非流动资产合计	2,810,934.30	2,369,156.47
资产总计	61,265,330.18	57,116,096.63
项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	13,304,432.24	21,796,933.19
预收款项	3,277,803.94	2,839,188.05
应付职工薪酬	836,208.29	73,003.32
应交税费	1,346,790.10	2,062,282.05
应付利息	-	
应付股利	-	
其他应付款	7,313,059.80	1,175,113.53
划分为持有待售的负债	-	
一年内到期的非流动负债	-	
其他流动负债	-	
流动负债合计	26,078,294.37	27,946,520.14
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		

递延收益	600,000.00	600,000.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	600,000.00	600,000.00
负债合计	26,678,294.37	28,546,520.14
股东权益：		
实收资本	32,000,000.00	32,350,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	576,934.71	
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	201,010.11	
一般风险准备	-	
未分配利润	1,809,090.99	-3,780,423.51
股东权益合计	34,587,035.81	28,569,576.49
负债和股东权益总计	61,265,330.18	57,116,096.63

7、利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	32,938,133.73	38,430,088.76
其中：营业收入	32,938,133.73	38,430,088.76
二、营业总成本	25,976,966.51	36,916,041.49
其中：营业成本	15,680,495.88	25,169,059.94
税金及附加	406,279.03	325,216.98
销售费用	4,269,380.06	5,289,840.35
管理费用	6,284,932.51	4,840,892.96
财务费用	-116,121.92	18,812.16
资产减值损失	-547,999.05	1,272,219.10
加：公允价值变动收益		
投资收益		

其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
资产处置收益		
其他收益	549,100.00	
三、营业利润	7,510,267.22	1,514,047.27
加：营业外收入	133.67	39,200.00
减：营业外支出	30,372.03	
四、利润总额	7,480,028.86	1,553,247.27
减：所得税费用	1,112,569.54	162,109.21
五、净利润	6,367,459.32	1,391,138.06
其中：持续经营净利润	6,367,459.32	1,391,138.06
终止经营净利润		
六、其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	6,367,459.32	1,391,138.06
八、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

8、现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	2016 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	47,540,150.91	36,332,288.13
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	7,837,305.13	435,269.67
经营活动现金流入小计	55,377,456.04	36,767,557.80
购买商品、接受劳务支付的现金	30,151,822.67	28,937,577.71
支付给职工以及为职工支付的现金	5,826,707.37	8,748,649.85
支付的各项税费	5,583,125.10	3,931,421.12
支付其他与经营活动有关的现金	5,860,952.24	12,499,878.78
经营活动现金流出小计	47,422,607.38	54,117,527.46
经营活动产生的现金流量净额	7,954,848.66	-17,349,969.66
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	6,980,000.00	

取得投资收益收到的现金	116,663.26	
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	7,096,663.26	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,077,779.78	1,079,276.87
投资支付的现金	6,980,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	8,057,779.78	1,079,276.87
投资活动产生的现金流量净额	-961,116.52	-1,079,276.87
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		17,600,000.00
取得借款收到的现金		
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		17,600,000.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计		
筹资活动产生的现金流量净额		17,600,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	6,993,732.14	-829,246.53
加：期初现金及现金等价物余额	577,642.39	1,406,888.92
六、期末现金及现金等价物余额	7,571,374.53	577,642.39

9、所有者权益变动表

单位：元

项 目	2017 年							
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	32,350,000.00						-3,780,423.51	28,569,576.49
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	32,350,000.00						-3,780,423.51	28,569,576.49
三、本期增减变动金额	-350,000.00	576,934.71			201,010.11		5,589,514.50	6,017,459.32
（一）综合收益总额							6,367,459.32	6,367,459.32
（三）股东投入和减少资本	-350,000.00							-350,000.00
1、股东投入的普通股	-350,000.00							-350,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本								
3、股份支付计入股东权益的金额								
4、其他								
（三）利润分配					258,703.58		-258,703.58	
1、提取盈余公积					258,703.58		-258,703.58	

2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配								
4、其他								
(四) 股东权益内部结转		576,934.71			-57,693.47		-519,241.24	
1、资本公积转增资本(或股本)								
2、盈余公积转增资本(或股本)								
3、盈余公积弥补亏损								
4、其他		576,934.71			-57,693.47		-519,241.24	
(五) 专项储备								
1、本期提取								
2、本期使用								
(六) 其他								
四、本年年末余额	32,000,000.00	576,934.71			201,010.11		1,809,090.99	34,587,035.81

10、所有者权益变动表(续表1)

单位：元

项 目	2016 年							
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	股东权益合计

一、上年年末余额	14,750,000.00						-5,171,561.57	9,578,438.43
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	14,750,000.00						-5,171,561.57	9,578,438.43
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	17,600,000.00						1,391,138.06	18,991,138.06
（一）综合收益总额							1,391,138.06	1,391,138.06
（三）股东投入和减少资本	17,600,000.00							17,600,000.00
1、股东投入的普通股	17,600,000.00							17,600,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本								
3、股份支付计入股东权益的金额								
4、其他								
（三）利润分配								
1、提取盈余公积								
2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配								
4、其他								
（四）股东权益内部结转								

1、资本公积转增资本（或股本）								
2、盈余公积转增资本（或股本）								
3、盈余公积弥补亏损								
4、其他								
（五）专项储备								
1、本期提取								
2、本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	32,350,000.00						-3,780,423.51	28,569,576.49

（二）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），并参照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

2、合并报表范围及变化情况

（1）报告期内曾纳入合并报表范围的子公司

序号	子公司名称	注册资本（万元）
1	新疆国仪测控设备有限公司	500.00
2	上海泮蓝石油设备有限公司	3,000.00

（3）报告期内减少的子公司：

公司已于 2017 年 11 月签署股权转让协议，将持有的新疆国仪测控设备有限公司 55% 股权转让予第三方。上海泮蓝石油设备有限公司已于 2017 年 4 月依法办理清算及注销手续，截至本公开转让说明书签署之日已完成工商注销手续。

（三）最近两年财务会计报告的审计意见

公司 2016 年、2017 年的财务会计报告业经具有证券期货相关业务资格的中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（中审亚太审字【2018】020202 号）。

二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

（二）会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日。

（三）营业周期

本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币，本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并

同一控制下的企业合并，指参与合并的公司合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的企业合并。

按照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计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积

不足冲减的，调整留存收益。同一控制下的企业合并中，被合并方采用的会计政策与公司不一致的，公司在合并日应当按照公司会计政策对被合并方的财务报表相关项目进行调整，在此基础上按照本政策规定确认。

公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，应当于发生时计入当期管理费用。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，合并方应当将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在母公司财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

在合并财务报表中，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处于同一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。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生

的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准，判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及“二、（十二）长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

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方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。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股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原

有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照“二、（十二）2、（2）权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下

同)、或者自共同经营购买资产时,在该等资产出售给第三方之前,本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的,对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况,本公司全额确认该损失;对于本公司自共同经营购买资产的情况,本公司按承担的份额确认该损失。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短(一般为从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 金融工具

在本公司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。金融资产和金融负债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和金融负债,相关的交易费用直接计入损益;对于其他类别的金融资产和金融负债,相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值,是指市场参与者在计量日发生的有序交易中,出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的,本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格,且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的,本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

2、金融资产的分类、确认和计量

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。金融资产在初始确认时划分为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、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

(1) 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。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的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）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。本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产均为交易性金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售或回购；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

交易性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金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（3）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。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

（4）贷款和应收款项

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。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和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。

（5）可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售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，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，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。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，

计入投资收益。

因持有意图或能力发生改变，或公允价值不再能够可靠计量，或根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第十六条规定将持有至到期投资重分类为可供出售金融资产的期限已超过两个完整的会计年度，使金融资产不再适合按照公允价值计量时，本公司将可供出售金融资产改按成本或摊余成本计量。重分类日，该金融资产的成本或摊余成本为该日的公允价值或账面价值。

该金融资产有固定到期日的，与该金融资产相关、原计入其他综合收益的利得或损失，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益；该金融资产的摊余成本与到期日金额之间的差额，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益。该金融资产没有固定到期日的，原计入其他综合收益的利得或损失仍保留在股东权益中，在该金融资产被处置时转出，计入当期损益。

3、金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

（1）持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（2）可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价

值下跌幅度累计超过20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过12个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：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，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金

融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

5、金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在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的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

6、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能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。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、金融资产和金融负债的抵消

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

8、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

（十）应收款项

应收款项包括应收账款、应收票据、预付款项、其他应收款、长期应收款。

1、应收款项的计量

按与购买方合同或协议价的应收价款作为初始入账金额，合同或协议价款的收取如采用递延方式（收款期在3年以上），按应收款项的现值计量。企业收回或处置应收款项时，按取得对价的公允价值与该应收款项账面价值之间的差额，确认为当期损益。

2、坏账的确认标准

（1）期末对应收款项进行全面检查，对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。对于单项金额非重大的应收款项与经单独测试后未减值的应收款项一起按类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。

（2）坏账损失的核算方法：对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末对应收款项采用账龄分析法和个别认定法相结合计提坏账准备，与已提坏账准备的差额计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经董事会批准后列作坏账损失，冲销提取的坏账准备。资产负债表日通过减值测试和按比例进行计提坏账准备。

3、坏账准备的计提方法

(1) 单项金额重大并单独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	单笔金额 1000 万元以上且占当期应收款项余额 10% 以上的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提

(2) 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
组合：账龄分析组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备：

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	20.00	20.00
3—4 年	30.00	30.00
4—5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	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

(4) 对于其他应收款项（包括应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等），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。

(5) 应收款项计提坏账准备后，如有客观证据表明价值已恢复，应将原确认的坏账准备予以转回，计入当期损益。

(十一) 存货

1、存货的分类

本公司存货主要包括原材料、周转材料、低值易耗品、已完施工未结算、库存商品、房地产开发成本、开发产品等。开发产品的成本包括土地出让金、基础配套设施支出、建筑安装工程支出、开发项目完工之前所发生的借款费用及开发

过程中的其他相关费用。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，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。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品、包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（十二）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注“二、（九）金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者

与其他方一起共同控制这些政策的制定。

1、投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照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的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有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的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，

该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（1）成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2）权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的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初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构

成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。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。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按“二、（六）合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入所有者权益的其他综合收益部分按相应的比例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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

（十三）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。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。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

（十四）固定资产

1、固定资产确认条件

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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、电子设备、运输设备等。

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
其他设备	年限平均法	5	5	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见“二、（十九）长期资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、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。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十五）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见“二、（十九）长期资产减值”。

（十六）借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合

资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

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。

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十七）无形资产

1、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益。

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售并在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式包括，能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见“二、（十九）长期资产减值”。

（十八）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

（十九）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。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，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（二十）职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（二十一）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

1、亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

2、重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

（二十二）收入

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，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。

公司在商品已发出，并取得对方签收记录时确认收入的实现。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④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。

（二十三）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。**与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。**

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理方法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理方法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损

失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十四）递延所得税资产/递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异

的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵消

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十五）租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（二十六）重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

2017年4月28日，财政部以财会【2017】13号发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起实施。2017年5月10日，财政部以财会【2017】15号发布了《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》，自2017年6月12日起实施。本公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。

执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》之前，本公司将取得的政府补助计入营业外收入；与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益。执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》之后，对2017年1月1日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

2、会计估计变更

本公司本期无会计估计变更。

（二十七）重大会计判断和估计

本公司本期无前期重大差错更正。

三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明

（一）最近两年的主要财务指标及其变动说明

项 目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	6,126.53	5,739.70
股东权益合计（万元）	3,458.70	2,774.46

归属于申请挂牌公司股东权益合计（万元）	3,458.70	2,812.81
每股净资产（元/股）	1.08	0.86
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	1.08	0.87
资产负债率（母公司）（%）	43.55	49.98
流动比率（倍）	2.24	1.89
速动比率（倍）	1.98	1.83
项 目	2017 年	2016 年
营业收入（万元）	3,293.81	3,857.91
净利润（万元）	659.58	73.39
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	680.90	103.46
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	571.79	70.05
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	593.10	100.13
毛利率（%）	52.39	34.74
净资产收益率（%）	21.85	5.54
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	19.03	5.37
基本每股收益（元/股）	0.21	0.04
稀释每股收益（元/股）	0.21	0.04
应收账款周转率（次）	0.68	0.79
存货周转率（次）	6.11	82.93
经营活动产生的现金流量净额（万元）	794.32	-1,749.63
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.25	-0.74

- 1、毛利率按照“（当期营业收入-当期营业成本）/当期营业收入”计算；
- 2、净资产收益率按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算；
- 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算；
- 4、每股收益按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
- 5、扣除非经常性损益后的每股收益按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
- 6、每股净资产按照“期末净资产/期末发行在外普通股数”计算；
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/当期加权平均股本”计算；
- 8、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；

- 9、存货周转率按照“当期营业成本/(期初存货+期末存货)/2”计算；
- 10、资产负债率按照“期末负债总额/期末资产总额”（以母公司财务报表）计算；
- 11、流动比率按照“期末流动资产/期末流动负债”计算；
- 12、速动比率按照“（期末流动资产-期末存货-预付账款-一年内到期的非流动资产-其他流动资产）/期末流动负债”计算；
- 13、当期加权平均股本 $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$ ；
- 14、加权平均净资产 $E_2 = E_0 + P_1 \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0$
- 其中：S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；P₁ 为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的归属于公司普通股股东的净资产；E_k 为其他事项引起的净资产增减变动；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。
- 15、净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》计算。

1、盈利能力分析

项目	2017 年度	2016 年度
营业收入（万元）	3,293.81	3,857.91
毛利率（%）	52.39	34.74
净利润（万元）	659.58	73.39
净资产收益率（%）	21.85	5.54
基本每股收益（元/股）	0.21	0.04

（1）公司2017年、2016年营业收入分别为3,293.81万元、3,857.91万元。受石油行业客户采购收缩的影响，报告期内收入有下降趋势，主要是受石油市场仍处于低谷的影响，2017年客户对公司产品的采购数量较2016年有一定减少；同时公司为了提高产品的竞争力，增加中标概率，产品的销售价格有小幅下降趋势；两者共同导致公司2017年营业收入较2016年下降14.62%。

（2）公司2017年、2016年毛利率分别为52.39%、34.74%。公司报告期内的毛利率有上升趋势，主要是受公司产品技术升级及优化产品结构降低产品成本的影响。详细原因分析详见“第四章 公司财务”之“三、（二）、4、主营业务产品毛利率结构分析”。

（3）公司2017年、2016年净利润分别为659.58万元、73.39万元，净利润增加586.19万元，主要原因是：1）2017年公司在营业收入小幅下降的情况下，销售产品的毛利率有所提升，导致销售毛利增长385.45万元；2）公司2017年加大

应收账款的催收力度，应收账款规模减少1,144.28万元，2017年计提资产减值损失-70.36万元，较2016年资产减值损失129.56万元减少199.92万元；3）公司2017年度将报告期内持续亏损的控股子公司新疆国仪股权出售，确认投资收益51.40万元，同时2017年政府补助较2016年增长50.99万元。

公司的盈利能力指标与同行业挂牌公司比较如下：

项目	毛利率（%）	基本每股收益（元/股）
中科物联（2016 年度）	49.13	0.29
江仪股份（2017 年度）	41.74	-0.15
公司（2017 年度）	52.39	0.21

公司2017年度毛利率略高于同行业挂牌公司水平，主要是公司技术升级及优化产品结构降低产品成本导使得2017年主营业务毛利率获得增长。从每股收益水平看，公司略低于中科物联盈利水平，江仪股份主要受制于期间费用金额较大，导致盈利能力较低。

2、偿债能力分析

项目	2017年12月31日	2016年12月31日
资产负债率（母公司）（%）	43.55	49.98
资产负债率（合并）（%）	43.55	51.66
流动比率（倍）	2.24	1.89
速动比率（倍）	2.06	1.88

公司的偿债能力指标与同行业挂牌公司比较如下：

项目	资产负债率（%）	流动比率（倍）
中科物联（2016.12.31）	19.83	3.74
江仪股份（2017.12.31）	49.63	1.19
公司（2017.12.31）	43.55	2.24

公司2017年末、2016年末资产负债率（母公司）分别为43.55%、49.98%，公司的资产负债率处于一个较为健康的水平；公司2017年末流动比率和速动比率分别为2.24、2.06，公司偿债能力较好。公司应收账款规模较大，目前不存在银行贷款，随着公司业务扩张，预计公司将会更多使用债务工具融资，偿债能力会有所下降。

3、营运能力分析

项目	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	0.68	0.79
存货周转率（次）	6.11	82.93

公司的营运能力指标与同行业挂牌公司比较如下：

项目	应收账款周转率（次）	存货周转率（次）
中科物联（2016 年）	1.91	2.63
江仪股份（2017 年）	1.00	2.57
公司（2017 年）	0.68	6.11

公司2017年、2016年的应收账款周转率分别为0.68、0.79，公司2017年、2016年的存货周转率分别为6.11、82.93。公司的应收账款周转率略低于行业平均水平，公司的应收账款周转率偏低，主要是因为公司的客户主要为石油系统大中型国企，付款审批流程较长导致应收账款规模较大所致，符合行业经营情况。公司的存货周转率高于行业平均水平，2017年存货周转率与2016年存在较大差异，主要是因为2017年公司为提高客户响应速度，增加主要销售产品及原材料的备货数量，年末存货数量较2016年末有大幅增长。

4、获取现金能力

项目	2017 年度	2016 年度
净利润（万元）	659.58	73.39
经营活动产生的现金流量净额（万元）	794.32	-1,749.63
投资活动产生的现金流量净额（万元）	-102.94	-108.63
筹资活动产生的现金流量净额（万元）	-	1,760.00
现金及现金等价物净增加额（万元）	691.38	-98.25

（1）经营活动获取现金能力

公司2017年、2016年经营活动产生的现金流量净额为794.32万元、-1,749.63万元，2017年、2016年净利润分别为659.58万元、73.39万元，2017年净利润与经营活动现金流量净额基本一致，2016年净利润与经营活动现金流量差异较大。2017年公司经营活动获取现金能力较好，主要是因为2017年公司加强销售回款的跟踪工作，2017年较2016年销售商品收到现金增长1,085.19万元的影响。2016年净利润与经营活动现金流量净额差异较大，经营活动现金流量较差主要是因为1）

2016年股东增资后，公司归还前期股东及关联方拆入资金净额合计944.62万元；

2) 当期销售回款较差，经营性应收项目有较大增长。

公司2017年度销售商品提供劳务收到现金4,765.36万元，2016年度销售商品提供劳务收到现金3,680.17万元，增长1,085.19万元，主要原因是公司2017年度加强应收账款的催收工作，期末应收账款规模较2016年末下降1,144.28万元；公司2017年度购买商品接受劳务支付的现金3,025.77万元，2017年度主营业务成本1,568.05万元；2016年度购买商品接受劳务支付的现金2,910.22万元，2016年度主营业务成本2,517.60万元。2017年度购买商品接受劳务支付的现金与主营业务成本差异的主要原因系本期存货增长451.63万元；同时公司偿还前期应付账款，期末应付账款减少935.00万元。

报告期内将净利润调节为经营活动现金流的情况：

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
净利润	6,595,822.28	733,865.28
加：资产减值准备	-703,609.56	1,295,642.65
固定资产折旧	395,778.04	341,526.36
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)		
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	30,297.03	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)		
投资损失(收益以“-”号填列)	-514,034.52	
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	111,212.94	-190,832.87
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		
存货的减少(增加以“-”号填列)	-4,516,345.18	94,821.53
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	9,518,179.73	-12,940,844.85
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-2,974,134.88	-6,830,441.32
其他		
经营活动产生的现金流量净额	7,943,165.88	-17,496,263.22

(2) 投资活动获取现金能力

公司2017年、2016年投资活动产生的现金流量净额分别是-102.94万元、

-108.63万元，公司报告期内的投资活动现金支出主要为购买固定资产等长期资产形成。

(3) 筹资活动获取现金能力

公司报告期内2016年收到股东实缴出资1,760.00万元。

(二) 营业收入、利润、毛利率的重大变化及说明

1、营业收入确认具体原则

公司致力于工业自动控制系统装置的研发、生产和销售，公司在商品已发出，并取得客户的签收记录时确认收入的实现。

2、营业收入的主要构成、变动趋势及原因

(1) 营业收入按产品类别构成分析

金额：元

业务类别	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流量测控设备	12,778,080.25	38.79	17,344,157.95	44.96
集成设备	6,140,227.36	18.64	4,889,959.26	12.68
流量仪器	3,433,161.26	10.42	4,837,636.58	12.54
压力仪表	1,550,957.65	4.71	3,564,094.93	9.24
工控设备	692,552.56	2.10	2,038,754.85	5.28
零配件销售	6,650,034.44	20.19	4,299,387.09	11.14
劳务服务	1,693,120.21	5.14	1,605,128.90	4.16
合计	32,938,133.73	100.00	38,579,119.56	100.00

2017年、2016年公司营业收入分别为3,293.81万元、3,857.91万元。公司的营业收入均为主营业务收入，主营业务突出。流量测控设备销售收入为公司主营业务收入的主要构成部分。受石油市场仍处于低谷的影响，2017年客户对公司产品的采购数量较2016年有一定减少；同时公司为了提高产品的竞争力，增加中标概率，产品的销售价格有小幅下降趋势；两者共同导致公司2017年营业收入较2016年下降14.62%。公司一方面通过开拓新的油田客户，增加客户受众提高产品销售；另一方面强化产品研发，改良产品结构、开发新产品，不断提高公司的盈利能力。

1) 流量测控设备业务收入分析

流量测控设备是公司的主要产品，2017年、2016年流量测控设备的销售收入占公司业务收入的比例分别为38.79%、44.96%。公司的流量测控设备收入有一定下滑，主要系2016年存在中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司对流量测控设备的大额采购，当年累计采购432.91万元，2017年公司未获得相应订单。

2) 集成设备业务收入分析

公司的集成设备系公司根据客户的需要组合公司的流量测控设备、流量仪器、工控仪器等形成成套产品进行销售。报告期内，公司在原有的稳流配注装置的基础上新开发了智能撬装稳流阀组、物联网微型配注仪等新产品，申请了撬装稳流配水阀组专利技术，并在2017年实现部分销售，2017年集成设备业务收入增长25.57%。

3) 流量仪器业务收入分析

公司2017年、2016年流量仪器业务收入分别为3,433,161.26元、4,837,636.58元。公司在原有智能电磁流量计的基础上进行技术研发，开发升级新产品智能磁电旋涡流量计，2017年公司主要推广智能磁电旋涡流量计的销售，已经取得一定成果，预计后续销售收入会有一定增长。

(2) 主营业务收入按地区构成分析

报告期内主营业务收入区域结构表

单位：元

地区	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
西北地区	31,300,608.85	95.03	33,357,758.52	86.47
华东地区	1,259,417.58	3.82	4,753,755.31	12.32
华南地区	347,608.58	1.06	198,170.94	0.51
华中地区	30,498.72	0.09	269,434.79	0.70
合计	32,938,133.73	100.00	38,579,119.56	100.00

公司地处西北地区，报告期内公司的业务主要分布在西北地区。

3、营业收入总额和利润总额的变动趋势及原因

最近两年营业收入总额和利润总额的变动趋势表

项目	2017 年度		2016 年度
	金额 (元)	增长率 (%)	金额 (元)
营业收入	32,938,133.73	-14.62	38,579,119.56

营业成本	15,680,495.88	-37.72	25,175,990.71
营业利润	7,738,630.18	803.13	856,871.77
利润总额	7,708,391.82	760.34	895,974.49
净利润	6,595,822.28	798.78	733,865.28

受下游客户采购收缩的影响，公司2017年营业收入较2016年有小幅下降。但报告期内，公司通过产品升级改造对产品结构、工艺流程的改动节省了产品材料成本；同时公司严格把控产品质量，提高了产品的良品率。双管齐下有效降低了产品的生产成本，营业成本同比下降37.72%。2017年公司的营业利润和净利润较2016年有大幅提高，利润增长的主要因素是公司产品毛利率的提升。

4、主营业务产品毛利率结构分析

(1) 主营业务毛利率业务构成分析

业务类别	2017 年度		2016 年度	
	毛利（元）	毛利率（%）	毛利（元）	毛利率（%）
流量测控设备	6,229,823.23	48.75	5,998,543.72	34.59
集成设备	3,037,214.28	49.46	1,876,512.91	38.37
流量仪器	1,483,991.38	43.23	1,535,914.49	31.75
压力仪表	752,700.63	48.53	1,059,704.81	29.73
工控设备	357,157.70	51.57	713,564.20	35.00
零配件销售	4,306,381.21	64.76	1,438,154.96	33.45
劳务服务	1,090,369.42	64.40	780,733.76	48.64
合计	17,257,637.85	52.39	13,403,128.85	34.74

公司2017年、2016年的主营业务毛利率分别为52.39%、34.74%。公司报告期内毛利率呈现上升趋势，主要是产品技术升级和优化产品结构降低产品成本的影响。

1) 流量测控设备毛利率分析

公司2017年、2016年流量测控设备销售收入分别为12,778,080.25元、17,344,157.95元，销售的毛利率分别为48.75%、34.59%。流量测控设备销售的毛利率增长较多，主要是因为一方面公司对于产品结构进行优化，提升产品的智能化水平，2017年销售的产品比2016年产品更加的微型化，2016年销售的主要是大口径的80、50的产品，2017年销售的主要是口径为25、15的产品，节约了材料的

成本；其次公司通过技术改造，提高生产自动化水平，减少了人工费用，降低产品的生产成本；再次公司2017年通过采取更多外协加工环节，生产人员减少，降低了产品的人工成本。

报告期内流量测控设备的平均销售单价及平均成本如下：

单位：元

项目	营业收入	营业成本	平均单价	平均成本	毛利率
2017 年	12,778,080.25	6,548,257.02	5,792.42	2,968.38	48.75%
2016 年	17,344,157.95	11,345,614.23	6,447.64	4,217.70	34.59%

2) 集成设备毛利率分析

公司2017年、2016年集成设备销售收入分别为6,140,227.36元、4,889,959.26元，销售的毛利率分别为49.46%、38.37%。公司的集成设备系公司根据客户的需要组合公司的流量测控设备、流量仪器、工控仪器形成成套产品进行销售，根据客户需求不同，集成设备的内含器件也存在一定差异，同时报告期内公司原有的稳流配注装置的基础上新开发了智能撬装稳流阀组、物联网微型配注仪等新产品，并在2017年形成销售，综合导致2017年集成设备销售毛利率有较大幅度提升。

3) 流量仪器毛利率分析

公司2017年、2016年流量仪器销售收入分别为3,433,161.26元、4,837,636.58元，销售的毛利率分别为43.23%、31.75%。2016年公司销售的流量仪器较为单一，主要为智能电磁流量计，2017年公司流量仪器进行了技术升级，升级后智能磁电旋涡流量计较升级前的智能电磁流量计更换了内部核心感应测量结构，生产成本下降；同时公司2017年还丰富了流量仪器产品的生产线，开发了质量流量计等新产品，导致销售毛利率较2016年提升11.48%。

单位：元

项目	营业收入	营业成本	平均单价	平均成本	毛利率
2017 年	3,433,161.26	1,949,169.88	5,868.65	3,331.91	43.23%
2016 年	4,837,636.58	3,301,722.09	7,124.65	4,862.62	31.75%

4) 压力仪表毛利率分析

公司2017年、2016年压力仪表销售收入分别为1,550,957.65元、3,564,094.93元，销售的毛利率分别为48.53%、29.73%。公司的压力仪表设备报告期内毛利率有上升，主要是因为一方面公司将使用的传感器元器件由进口产品变更为国产产品，传感器平均成本大幅下降；同时公司改进生产线，提高了生产的自动化水

平，降低生产产品的成本。

单位：元

项目	营业收入	营业成本	平均单价	平均成本	毛利率
2017 年	1,550,957.65	798,257.02	785.69	404.39	48.53%
2016 年	3,564,094.93	2,504,390.12	874.41	614.42	29.73%

5) 工控设备毛利率分析

公司2017年、2016年工控设备销售收入分别为692,552.56元、2,038,754.85元，销售的毛利率分别为51.57%、35.00%。2017年公司的工控设备毛利率有小幅上升，主要是因为2017年公司协议箱产品进行升级换代，新产品集成了液晶触控技术和通讯技术，产品技术含量上升，附加值也有大幅提高，销售毛利率获得一定提升。

单位：元

项目	营业收入	营业成本	平均单价	平均成本	毛利率
2017 年	692,552.56	335,394.86	3,361.91	1,628.13	51.57%
2016 年	2,038,754.85	1,325,190.65	1,971.72	1,281.61	35.00%

6) 零配件销售

公司从事的零配件销售主要系客户订购的各种油田设备专用配件，配件的种类包括电机、电池、液晶板、阀门等多种配件，不同配件的技术含量不同，销售价格也存在较大差异，故零配件销售的毛利率存在较大幅度波动。

7) 劳务服务

公司从事的劳务服务主要系根据客户需要进行一些技术设备的加工服务，报告期内服务的金额较小，劳务服务的定价由公司与客户协商确定，毛利率存在一定波动。

(2) 主营业务毛利率地区构成

地区	2017 年度		2016 年度	
	毛利（元）	毛利率（%）	毛利（元）	毛利率（%）
西北地区	16,444,300.08	52.54	11,980,989.52	35.92
华东地区	622,778.62	49.45	1,237,971.65	26.04
华南地区	176,648.87	50.82	55,720.50	28.12
华中地区	13,910.28	45.61	128,447.18	47.67

合计	17,257,637.85	52.39	13,403,128.85	34.74
----	---------------	-------	---------------	-------

5、主营业务成本的构成

项目	2017 年度		2016 年度	
	成本（元）	比重（%）	成本（元）	比重（%）
直接材料	9,981,388.35	63.65	20,031,458.57	79.57
人工费用	1,056,176.27	6.74	1,832,951.93	7.28
制造费用	4,642,931.26	29.61	3,311,580.21	13.15
合计	15,680,495.88	100.00	25,175,990.71	100.00

公司产品成本主要由直接材料、人工费用、制造费用构成。公司按月核算产品成本，会计核算设生产成本和制造费用科目归集产品成本。每月根据材料出库单将领用的材料直接计入生产成本科目，生产人员工资和车间发生的其他间接费分明细先计入制造费用科目，月末再结转至生产成本，公司不核算期末在产品成本，月末根据完工报表和产成品入库单将生产成本结转至库存商品。

公司主营业务成本构成中主要为直接材料成本，2017年公司的直接材料成本占比从2016年的79.57%下降至2017年63.65%；同时制造费用占比从13.15%上升至29.61%，主要是因为公司一方面通过技术升级、改进产品结构、提高质量控制多重手段提升产品质量，降低材料损耗；同时公司精简生产人员，更多采用外协加工的方式来完成业务环节。

（三）主要费用占营业收入的比重变化及说明

1、报告期内费用及结构分析表

报告期内费用占营业收入的比重变化表

项目	2017 年度		2016 年度
	金额（元）	增长率（%）	金额（元）
营业收入	32,938,133.73	-14.62	38,579,119.56
销售费用	4,581,537.87	-22.89	5,941,671.86
管理费用	6,414,050.70	29.48	4,953,678.36
其中：研发费用	2,990,936.31	-7.35	3,228,253.67
财务费用	-116,115.85	-719.36	18,747.59
销售费用占营业收入比重（%）	13.91		15.40
管理费用占营业收入比重（%）	19.47		12.84
研发费用占营业收入比重（%）	9.08		8.37

财务费用占营业收入比重(%)	-0.35		0.05
----------------	-------	--	------

公司2017年、2016年期间费用分别为1,087.95万元、1,091.41万元；占营业收入的比重分别为33.03%、28.29%。公司报告期内的期间费用维持在一个较为稳定的水平，受报告期内营业收入下降的影响，期间费用占营业收入的比重有所上升。

2、报告期内费用明细

(1) 销售费用

公司销售费用主要为销售人员的工资、差旅费等。2017年度、2016年度销售费用分别为458.15万元、594.17万元。公司的销售费用下降，主要原因是报告期内公司对销售部门人员进行精简，以及2017年将销售子公司新疆国仪的股权出售，导致2017年销售人员薪酬较2016年年度减少114.48万元。

销售费用明细表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
工资薪酬	2,682,488.95	3,827,299.45
办公费	220,789.79	192,083.69
业务招待费	356,917.34	289,321.84
差旅费	1,053,569.68	1,377,961.31
车辆及运输费	212,945.12	211,276.39
折旧费	39,795.63	25,017.97
其他	15,031.36	18,711.21
合计	4,581,537.87	5,941,671.86

(2) 管理费用

公司管理费用主要为人员工资薪酬、研发费用等。2017年度、2016年度管理费用分别为641.41万元、495.37万元。报告期内，受推荐挂牌相关服务费用支出及人员工资上涨等的影响，管理费用有所上升。

管理费用明细表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
工资薪酬	1,585,677.48	1,061,553.13
办公费	134,068.84	147,114.90

业务招待费	121,087.27	156,172.89
差旅费	19,516.15	28,157.31
车辆费	263,737.47	98,041.88
折旧费	203,093.50	190,508.32
咨询服务费	763,866.04	
研发费用	2,990,936.31	3,228,253.67
其他	332,067.64	43,876.26
合计	6,414,050.70	4,953,678.36

(3) 财务费用

公司财务费用主要为业务手续费及银行存款和购买的银行短期理财产品产生的利息收入。

财务费用明细表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
利息支出		
减：利息收入	133,269.00	7,415.00
汇兑损益		
手续费及其他	17,153.15	26,162.59
合计	-116,115.85	18,747.59

(四) 重大投资收益情况、非经常性损益情况、适用的各项税收政策及缴税的主要税种

1、重大投资收益情况

单位：元

产生投资收益的来源	2017 年度	2016 年度
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益	514,034.52	
合计	514,034.52	

2017年10月31日，公司股东会决议将持有的新疆国仪55%的股权零对价对外转让，并与受让方于2017年11月1日签署了股权转让协议，公司确认处置长期股权投资收益51.40万元。

2、非经常性损益情况

最近两年非经常性损益情况表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-30,297.03	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	549,100.00	39,200.00
本期处置子公司产生的损益	514,034.52	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	58.67	-97.28
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	1,032,896.16	39,102.72
减：所得税影响额	154,934.42	5,865.41
少数股东权益影响额（税后）		
合计	877,961.74	33,237.31
归属于母公司所有者的净利润	6,808,974.48	1,034,636.53
占比（%）	12.89	3.21

公司2017年、2016年扣除所得税和少数股东权益影响额后的非经常性损益净额分别为877,911.87元、33,237.31元，公司非经常性损益主要为政府补助及处置子公司产生的收益。

2017年、2016年非经常性损益净额占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为12.89%、3.21%，综合来看，报告期内非经常性损益对净利润的影响较小。

(1) 公司报告期内的营业外收入明细

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
政府补助		39,200.00
其他	133.67	
合计	133.67	39,200.00

(2) 公司报告期内的营业外支出明细

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损失合计	30,297.03	
其中：固定资产报废损失	30,297.03	

项目	2017 年度	2016 年度
其他	75.00	97.28
合计	30,372.03	97.28

(3) 公司报告期内政府补助的明细如下：

补助项目	2017 年度	2016 年度
	金额（元）	金额（元）
2016 年度科技创新优秀企业奖励	80,000.00	
2016 年新增规模以上工业企业奖励	300,000.00	
促进规模以上工业企业“降本增效”的奖励	80,000.00	
规模以上工业企业领导班子奖励	80,800.00	
2017 年度支持产业发展专项资金	8,300.00	
协作配套补助		500.00
消费品采购补助		4,000.00
测试共享服务平台专项		10,700.00
科技成果专项西安市科技进步获奖		24,000.00
合 计	549,100.00	39,200.00

2017年公司政府补助项目属于与企业日常活动相关，计入利润表中的其他收益科目列示。

3、适用的各项税收政策及缴税的主要税种

公司适用的主要税种及税率如下：

税种	具体税率情况
企业所得税	按应纳税所得额的 15% 计缴。
增值税	应税收入按 6%、11%、17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。

公司于2016年12月6日获得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号GR20166100232，有效期为三年，公司适用的企业所得税税率为15%。

(五) 主要资产情况及重大变化分析

1、货币资金

单位：元

项 目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
	金额	金额
库存现金	2,510.05	36,191.91
银行存款	8,142,524.48	621,412.00
其他货币资金		
合 计	8,145,034.53	657,603.91

公司2017年12月31日、2016年12月31日货币资金余额分别为814.50万元、65.76万元。2017年12月31日货币资金余额较高主要是因为公司当期销售收款情况较好，当期经营活动产生现金流量净额794.32万元；同时期末公司存在部分关联方拆入资金所致。

2017年12月31日货币资金中存在573,660.00元为银行冻结资金，系公司与北京安控科技股份有限公司之间合同纠纷，法院对本公司资金冻结所致。

2、应收票据

单位：元

项 目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
	金额	金额
银行承兑汇票	3,500,000.00	1,600,000.00
商业承兑汇票		
合 计	3,500,000.00	1,600,000.00

截至2017年12月31日公司不存在未到期已贴现的应收票据；已背书未到期的票据金额为100万元。

3、应收账款

(1) 最近两年应收账款及坏账准备情况表：

账 龄	2017 年 12 月 31 日			
	金额（元）	比例(%)	坏账准备（元）	净额（元）
1 年以内	24,397,576.68	56.98	1,219,878.83	23,177,697.85
1-2 年	12,988,849.14	30.33	1,298,884.91	11,689,964.23

2-3 年	4,691,426.88	10.96	938,285.38	3,753,141.50
3-4 年	431,203.10	1.01	129,360.93	301,842.17
4-5 年	311,781.00	0.73	155,890.50	155,890.50
5 年以上	-	-	-	-
合计	42,820,836.80	100.00	3,742,300.55	39,078,536.25

账龄	2016 年 12 月 31 日			
	金额（元）	比例(%)	坏账准备（元）	净额（元）
1 年以内	33,154,601.15	61.10	1,657,730.06	31,496,871.09
1-2 年	14,110,055.87	26.00	1,411,005.58	12,699,050.29
2-3 年	6,440,787.13	11.87	1,288,157.43	5,152,629.70
3-4 年	558,183.73	1.03	167,455.12	390,728.61
4-5 年	-	-	-	-
5 年以上	10.50	0.00	10.50	-
合计	54,263,638.38	100.00	4,524,358.69	49,739,279.69

2017年12月31日、2016年12月31日的应收账款余额分别为4,282.08万元、5,426.36万元，公司的应收账款规模有所下降。公司的应收账款规模较大，主要是因为公司的客户主要为石油系统大中型国企，付款审批流程较长所致。截至2017年12月31日，公司的应收账款账龄在2年以内的比例为87.31%，符合公司的运营模式。公司的客户主要是大中型国有企业，应收款项发生坏账风险较小，公司根据自身的经营特点制定应收账款坏账准备计提政策。

（2）截至2017年12月31日，应收账款余额前五名的情况

单位名称	与公司关系	欠款金额（元）	占应收账款比例（%）	款项性质	账龄
陕西延长三鑫特种房有限公司	非关联方	3,982,072.00	27.22	货款	1 年以内
		5,860,937.00			1-2 年
		1,812,019.10			2-3 年
西安长庆油气建设实业有限责任公司	非关联方	4,153,050.00	13.16	货款	1 年以内
		583,372.80			1-2 年
		900,840.00			2-3 年
陕西延长石油物资集团有限责任公司	非关联方	4,994,711.88	11.66	货款	1 年以内
中国石油天然气股	非关联方	2,762,075.00	11.41	货款	1 年以内

份有限公司长庆油田分公司第十二采油厂		946,160.00			1-2 年
		1,176,960.00			2-3 年
延长油田股份有限公司宝塔采油厂	非关联方	3,455,427.12	8.07	货款	1 年以内
合计	-	30,627,624.90	71.52	-	-

(3) 截至2016年12月31日，应收账款余额前五名的情况

单位名称	与公司关系	欠款金额(元)	占应收账款比例(%)	款项性质	账龄
陕西延长三鑫特种房有限公司	非关联方	5,860,937.00	21.14	货款	1 年以内
		5,612,019.10			1-2 年
西安长庆油气建设实业有限责任公司	非关联方	583,372.80	11.21	货款	1 年以内
		1,224,720.00			1-2 年
		4,277,360.00			2-3 年
中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司	非关联方	5,865,700.00	10.81	货款	1 年以内
延长油田股份有限公司永宁采油厂	非关联方	2,116,590.00	10.52	货款	1 年以内
		63,860.00			1-2 年
		3,374,793.42			2-3 年
		155,002.73			3-4 年
延长油田股份有限公司靖边采油厂	非关联方	3,177,214.00	6.42	货款	1 年以内
		308,607.00			1-2 年
合计	-	32,620,176.05	60.10	-	-

(4) 截至2017年12月31日，应收账款余额中无应收持有公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位款项。

(5) 截至2017年12月31日，应收账款余额中无应收其他关联方款项。

4、预付款项

(1) 最近两年的预付款项情况分析如下：

账龄	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金 额 (元)	比例 (%)	金 额 (元)	比例 (%)
1 年以内	1,216,140.93	63.32	786,721.82	47.10
1-2 年	485,450.02	25.28	759,111.37	45.45

2-3 年	118,803.72	6.19	124,380.54	7.45
3 年以上	100,194.20	5.22	-	-
合计	1,920,588.87	100.00	1,670,213.73	100.00

2017年12月31日、2016年12月31日预付款项余额分别为192.06万元、167.02万元。公司的预付款项主要是预付的房租及材料采购款等。

(2) 截至2017年12月31日，预付账款前五名单位情况如下：

单位名称	与公司关系	金额（元）	占预付账款比（%）	款项性质	账龄
西安华伟光电技术有限公司	非关联方	562,593.64	29.29	房租	1 年以内
新疆国仪测控设备有限公司	非关联方	200,000.00	10.41	劳务费	1-2 年
西安金石机电设备厂	非关联方	110,000.00	5.73	材料款	1 年以内
西安经开城市投资建设管理有限责任公司	非关联方	13,338.00	4.24	房租	1 年以内
		44,880.00			1-2 年
		23,196.00			2-3 年
宝应县远东电器设备厂	非关联方	7,350.00	2.92	材料款	1 年以内
		8,630.00			1-2 年
		33,020.00			2-3 年
		7,050.00			3-4 年
合计	-	1,010,057.64	52.59	-	-

新疆国仪测控设备有限公司款项系其作为公司控股销售子公司时，公司预付其进行市场开发的销售劳务费用，截至本公开转让说明书签署之日，公司已转让持有的新疆国仪测控设备有限公司股权，该笔预付款项也已收回。

(3) 截至2016年12月31日，预付账款前五名单位情况如下：

单位名称	与公司关系	金额（元）	占预付账款比（%）	款项性质	账龄
西安华伟光电技术有限公司	非关联方	507,150.00	30.36	房租	1-2 年
上海致远仪表成套工程有限公司	非关联方	100,350.00	6.01	材料款	1-2 年
陕西科盛达电子有限公司	非关联方	60,000.00	4.44	材料款	1 年以内
		14,169.75			1-2 年
西安经开城市投资建设管理有限责任公司	非关联方	44,880.00	4.08	房租	1 年以内
		23,196.00			1-2 年
宝应县远东电器设备厂	非关联方	8,630.00	3.36	材料款	1 年以内

		33,040.00			1-2 年
		14,400.00			2-3 年
合计	-	805,815.75	48.25	-	-

(4) 截至2017年12月31日，预付账款余额中无持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位款项。

(5) 截至2017年12月31日，预付账款余额中无其他关联方款项。

5、其他应收款

(1) 最近两年其他应收款及坏账准备情况表：

账龄	2017 年 12 月 31 日			
	金额（元）	比例(%)	坏账准备（元）	净额（元）
1 年以内	567,112.57	51.02	28,355.63	538,756.94
1-2 年	202,837.00	18.25	20,283.70	182,553.30
2-3 年	272,711.00	24.54	54,542.20	218,168.80
3-4 年	68,800.00	6.19	20,640.00	48,160.00
4-5 年	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-
合计	1,111,460.57	100.00	123,821.53	987,639.04

账龄	2016 年 12 月 31 日			
	金额（元）	比例(%)	坏账准备（元）	净额（元）
1 年以内	567,332.69	50.86	28,366.63	538,966.06
1-2 年	479,315.82	42.97	47,931.58	431,384.24
2-3 年	68,900.00	6.18	13,780.00	55,120.00
3-4 年	-	-	-	-
4-5 年	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-
合计	1,115,548.51	100.00	90,078.21	1,025,470.30

2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日其他应收款余额分别为 111.15 万元、111.55 万元，公司的其他应收款主要是项目招投标保证金。

(2) 截至2017年12月31日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位名称	与公司关系	金额（元）	占其他应收款 比（%）	款项性质	账龄
中国石化国际事业有限公司华南招标中心	非关联方	326,132.00	42.93	保证金	1 年以内
		1,000.00			1-2 年
		150,000.00			2-3 年
新疆石油管理局有限公司	非关联方	90,000.00	12.60	保证金	1 年以内
		50,000.00			2-3 年
西安山川石油科技有限责任公司	非关联方	88,000.00	7.92	保证金	1-2 年
西安华伟光电技术有限公司	非关联方	69,300.00	6.24	房租押金	1-2 年
陕西顺捷装饰工程有限公司	非关联方	65,500.00	5.89	保证金	1 年以内
合计	-	839,932.00	75.58	-	-

（3）截至2016年12月31日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位名称	与公司关系	金额（元）	占其他应收款 比（%）	款项性质	账龄
中国石化国际事业有限公司华南招标中心	非关联方	1,000.00	13.54	保证金	1 年以内
		150,000.00			1-2 年
华北石油管理局招标中心	非关联方	142,930.00	12.81	保证金	1 年以内
华春建设工程项目管理有限责任公司	非关联方	106,000.00	11.77	保证金	1 年以内
		25,300.00			1-2 年
西安山川石油科技有限责任公司	非关联方	88,000.00	11.47	保证金	1 年以内
		40,000.00			1-2 年
西安华伟光电技术有限公司	非关联方	69,300.00	6.21	房租押金	1 年以内
合计	-	622,530.00	55.80	-	-

（4）截至2017年12月31日，其他应收款余额中无持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项。

（5）截至2017年12月31日，其他应收款余额中无其他关联方款项。

6、存货

（1）存货明细表

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,742,210.33	-	1,742,210.33
自制半成品及在产品	-	-	-
库存商品（产成品）	3,080,386.86	-	3,080,386.86
合计	4,822,597.19	-	4,822,597.19

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	115,405.81	-	115,405.81
自制半成品及在产品	-	-	-
库存商品（产成品）	190,846.20	-	190,846.20
合计	306,252.01	-	306,252.01

（2）存货账龄表

单位：元

存货账龄	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
1 年以内	4,822,597.19	306,252.01
1 年以上		
合计	4,822,597.19	306,252.01

2017年12月31日、2016年12月31日公司存货余额分别为482.26万元、30.63万元。2017年12月31日存货较2016年12月31日增加451.63万元，主要是因为2017年公司为提高客户响应速度，增加主要销售产品及原材料的备货数量所致。

7、固定资产

（1）截至2017年12月31日固定资产及折旧明细表：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2017 年 12 月 31 日
一、原值合计	3,387,580.57	979,065.84	137,058.11	4,229,588.30
机器设备	841,489.46	295,000.69	-	1,136,490.15
运输设备	2,202,196.71	297,676.06	96,837.60	2,403,035.17
电子设备	189,315.68	46,091.29	24,605.51	210,801.46
办公家具	154,578.72	340,297.80	15,615.00	479,261.52

项目	2016年12月31日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
二、累计折旧合计	1,679,734.77	395,778.04	77,753.57	1,997,759.24
机器设备	151,798.13	82,682.15	-	234,480.28
运输设备	1,376,241.42	238,339.18	66,540.57	1,548,040.03
电子设备	114,758.93	26,032.88	4,697.51	136,094.30
办公家具	36,936.29	48,723.83	6,515.49	79,144.63
三、减值准备合计				
机器设备				
运输设备				
电子设备				
办公家具				
四、账面价值合计	1,707,845.80			2,231,829.06
机器设备	689,691.33			902,009.87
运输设备	825,955.29			854,995.14
电子设备	74,556.75			74,707.16
办公家具	117,642.43			400,116.89

(2) 截至2016年12月31日固定资产及折旧明细表:

单位: 元

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
一、原值合计	2,301,303.70	1,086,276.87	-	3,387,580.57
机器设备	249,150.78	592,338.68	-	841,489.46
运输设备	1,750,896.71	451,300.00	-	2,202,196.71
电子设备	163,540.68	25,775.00	-	189,315.68
办公家具	137,715.53	16,863.19	-	154,578.72
二、累计折旧合计	1,338,208.41	341,526.36	-	1,679,734.77
机器设备	113,165.69	38,632.44	-	151,798.13
运输设备	1,120,911.94	255,329.48	-	1,376,241.42
电子设备	93,351.98	21,406.95	-	114,758.93
办公家具	10,778.80	26,157.49	-	36,936.29
三、减值准备合计				
机器设备				
运输设备				
电子设备				

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
办公家具				
四、账面价值合计	963,095.29			1,707,845.80
机器设备	135,985.09			689,691.33
运输设备	629,984.77			825,955.29
电子设备	70,188.70			74,556.75
办公家具	126,936.73			117,642.43

(3) 截至2017年12月31日，公司无固定资产发生可收回金额低于账面价值的事项，不存在固定资产减值情况。

(4) 截至2017年12月31日，公司不存在固定资产使用权受到限制的情况。

8、递延所得税资产

单位：元

项 目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
资产减值准备	579,105.24	3,860,701.60	690,318.18	4,602,121.20
合 计	579,105.24	3,860,701.60	690,318.18	4,602,121.20

(六) 主要负债情况

1、应付账款

(1) 近两年及一期应付账款情况表

单位：元

账龄结构	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	7,562,890.40	56.84	11,242,760.85	49.63
1-2 年	2,976,554.03	22.37	3,108,568.53	13.72
2-3 年	1,977,598.59	14.86	8,303,106.79	36.65
3 年以上	787,389.22	5.92	-	-
合计	13,304,432.24	100.00	22,654,436.17	100.00

2017年12月31日、2016年12月31日公司应付账款余额分别为1,330.44万元、2,265.44万元，公司应付账款主要系材料采购款。公司与供应商之间的结算一般约定根据自身资金情况统筹安排付款。

(2) 截至2017年12月31日, 应付账款余额前五名的情况

单位名称	与公司关系	金额(元)	占应付账款比例(%)	性质	账龄
苏州银通机电技术有限公司杰克分公司	非关联方	331,500.00	19.53	材料款	1年以内
		1,069,000.00			1-2年
		577,910.00			2-3年
		620,454.00			3-4年
西安市浐灞生态区昱辉机械加工销售部	非关联方	2,489,839.99	18.71	材料款	1年以内
陕西蓝海技术信息有限公司	关联方	2,428,440.00	18.25	软件款	1年以内
南通欧尚机械制造有限公司	非关联方	815,845.00	6.13	材料款	2-3年
苏州银联机电技术有限公司	非关联方	477,130.00	4.23	材料款	1年以内
		85,505.00			1-2年
合计	-	8,895,623.99	66.85	-	-

(3) 截至2016年12月31日, 应付账款余额前五名的情况

单位名称	与公司关系	金额(元)	占应付账款比例(%)	性质	账龄
西安富华不锈钢销售有限公司	非关联方	1,483,660.16	37.22	材料款	1年以内
		253,888.29			1-2年
		6,695,030.57			2-3年
苏州银通机电技术有限公司杰克分公司	非关联方	1,069,000.00	13.54	材料款	1年以内
		577,910.00			1-2年
		1,420,454.00			2-3年
陕西古都焊接设备材料有限公司	非关联方	1,331,620.59	5.88	材料款	1年以内
南通欧尚机械制造有限公司	非关联方	1,025,845.00	4.53	材料款	1-2年
陕西蓝海技术信息有限公司	关联方	908,600.00	4.01	软件款	1年以内
合计	-	14,766,008.61	65.18	-	-

(4) 截至2017年12月31日, 应付账款余额中无应付持有公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位款项。

(5) 截至2017年12月31日, 应付账款余额中应付其他关联方款项:

单位：元

单位名称	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
陕西蓝海技术信息有限公司	2,428,440.00	908,600.00
合计	2,428,440.00	908,600.00

2、预收款项

(1) 报告期内预收款项情况表

单位：元

账龄结构	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	2,948,518.54	89.95	1,981,131.65	69.78
1-2 年	150,718.00	4.60	808,056.40	28.46
2-3 年	159,977.00	4.88	50,000.00	1.76
3 年以上	18,590.40	0.57	-	-
合计	3,277,803.94	100.00	2,839,188.05	100.00

2017年12月31日、2016年12月31日公司预收款项余额分别为327.78万元、283.92万元。公司主要销售方式系先发货后收款，报告期内预收款项规模较小，2017年年末预收款项规模较大主要是因为延长油田股份有限公司吴起采油厂已收款尚未发货导致。

(2) 截至2017年12月31日，预收款项余额前五名的情况

单位名称	与公司关系	金额 (元)	占预收款项比例 (%)	性质	账龄
延长油田股份有限公司吴起采油厂	非关联方	2,149,883.54	65.59	货款	1 年以内
中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司长印石油合作开发项目经理部	非关联方	148,718.00	6.20	货款	1-2 年
		35,882.00			2-3 年
		18,590.40			3-4 年
延安雄利工贸有限公司	非关联方	200,000.00	6.10	货款	1 年以内
新疆石油管理局有限公司	非关联方	140,000.00	4.27	货款	1 年以内
陕西长青油田工程有限公司	非关联方	120,600.00	3.68	货款	1 年以内
合计	-	2,813,673.94	85.84	-	-

(3) 截至2016年12月31日, 预收款项余额前五名的情况

单位名称	与公司关系	金额(元)	占预收款项比例(%)	性质	账龄
克拉玛依市三达新技术股份有限公司	非关联方	626,850.00	44.16	货款	1年以内
		626,850.00			1-2年
延长油田股份有限公司志丹采油厂	非关联方	410,162.65	14.45	货款	1年以内
靖边县瑞成商贸有限责任公司	非关联方	243,290.00	8.57	货款	1年以内
中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司长印石油合作开发项目经理部	非关联方	148,718.00	7.16	货款	1年以内
		54,472.40		货款	1-2年
延安市鲲鹏工贸有限公司	非关联方	201,910.00	7.11	货款	1年以内
合计	-	2,312,253.05	81.45	-	-

(4) 截至2017年12月31日, 预收款项余额中无持有公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位款项。

(5) 截至2017年12月31日, 预收款项余额中无其他关联方款项。

3、应付职工薪酬

(1) 2017年12月31日应付职工薪酬列示:

单位: 元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
短期薪酬	25,943.67	6,262,564.79	5,513,099.08	775,409.38
离职后福利-设定提存计划	47,059.65	629,094.03	615,354.77	60,798.91
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	73,003.32	6,891,658.82	6,128,453.85	836,208.29

1) 短期薪酬

单位: 元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴		6,040,325.34	5,272,872.74	767,452.60

2、职工福利费				
3、社会保险费	25,943.67	222,239.45	240,226.34	7,956.78
其中：医疗保险费	21,631.47	208,727.15	234,043.04	-3,684.42
工伤保险费	4,312.20	13,512.30	6,183.30	11,641.20
4、住房公积金				
5、工会经费和职工教育经费				
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	25,943.67	6,262,564.79	5,513,099.08	775,409.38

2) 设定提存计划

单位：元

项目	2016年12月 31日	本期增加	本期减少	2017年12 月31日
1、基本养老保险	26,710.28	590,555.28	593,687.63	23,577.93
2、失业保险费	20,349.37	38,538.75	21,667.14	37,220.98
3、企业年金缴费				
合计	47,059.65	629,094.03	615,354.77	60,798.91

(2) 2016年12月31日应付职工薪酬列示：

单位：元

项目	2015年12月 31日	本期增加	本期减少	2016年12月 31日
短期薪酬	40,000.00	8,266,128.68	8,280,185.01	25,943.67
离职后福利-设定提存计划		1,033,495.26	986,435.61	47,059.65
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	40,000.00	9,299,623.94	9,266,620.62	73,003.32

1) 短期薪酬

单位：元

项目	2015年12月 31日	本期增加	本期减少	2016年12 月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	40,000.00	7,687,964.38	7,727,964.38	
2、职工福利费				
3、社会保险费		578,164.30	552,220.63	25,943.67

其中：医疗保险费		434,855.23	413,223.76	21,631.47
工伤保险费		143,309.07	138,996.87	4,312.20
4、住房公积金				
5、工会经费和职工教育经费				
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	40,000.00	8,266,128.68	8,280,185.01	25,943.67

2) 设定提存计划

单位：元

项目	2015年12月 31日	本期增加	本期减少	2016年12 月31日
1、基本养老保险		987,430.29	960,720.01	26,710.28
2、失业保险费		46,064.97	25,715.60	20,349.37
3、企业年金缴费				
合计		1,033,495.26	986,435.61	47,059.65

4、应交税费

单位：元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日
增值税	1,071,507.54	1,546,826.28
城市维护建设税	74,075.82	102,921.56
教育费附加	52,911.30	73,515.40
水利基金	6,930.19	11,147.63
印花税	2,598.82	4,180.36
企业所得税	133,573.24	331,155.33
其他	5,193.19	-
合计	1,346,790.10	2,069,746.56

5、其他应付款

(1) 近两年及一期其他应付款情况表

单位：元

账龄结构	2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	7,298,448.59	99.80	803,115.36	56.71

1-2 年	4,611.21	0.06	181,939.79	12.85
2-3 年	10,000.00	0.14	431,000.00	30.44
3 年以上	-	-	-	-
合计	7,313,059.80	100.00	1,416,055.15	100.00

2017年12月31日、2016年12月31日公司其他应付款余额分别为731.31万元、141.61万元。公司的其他应付款主要系公司关联方拆入公司借款等。

(2) 截至2017年12月31日，其他应付款余额前五名的情况

单位名称	与公司关系	金额（元）	占其他应付款比例（%）	款项性质	账龄
西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）	关联方	4,000,000.00	54.70	借款	1 年以内
黄学辉	关联方	1,555,000.00	21.26	借款	1 年以内
黄学锋	关联方	1,000,000.00	13.67	借款	1 年以内
张林起	非关联方	420,000.00	5.74	借款	1 年以内
陕西鸿美实业有限公司	非关联方	45,000.00	0.62	保证金	1 年以内
合计	-	7,020,000.00	95.99	-	-

(3) 截至2016年12月31日，其他应付款余额前五名的情况

单位名称	与公司关系	金额（元）	占其他应付款比例（%）	款项性质	账龄
黄同堂	关联方	400,000.00	28.25	借款	1 年以内
邢冬英	关联方	231,000.00	16.31	借款	2-3 年
高洁	关联方	200,000.00	14.12	借款	2-3 年
华北石油管理局	非关联方	140,093.00	9.89	往来款	1 年以内
黄学辉	关联方	25,547.50	1.80	借款	1 年以内
合计	-	996,640.50	70.38	-	-

华北石油管理局款项系其退回的投标保证金，公司期末暂挂其他应付款核算。

(4) 截至2017年12月31日，其他应付款中持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项：

单位：元

单位名称	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
------	------------------	------------------

西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）	4,000,000.00	-
黄学辉	1,555,000.00	25,547.50
黄学锋	1,000,000.00	-
邢冬英	-	231,000.00
合计	6,555,000.00	256,547.50

（5）截至2017年12月31日，其他应付款中其他关联方款项：

单位名称	2017年12月31日	2016年12月31日
黄同堂	-	400,000.00
高洁	-	200,000.00
合计	-	600,000.00

6、递延收益

单位：元

类 别	2017年12月31日	2016年12月31日
政府补助——物联网数字化智能注水检查服务平台建设	600,000.00	600,000.00
合 计	600,000.00	600,000.00

截至报告期末，公司的物联网数字化智能注水检查服务平台尚未建设完成，尚未通过政府部门验收通过，故公司未将递延收益进行损益确认。待项目建设完成通过政府部门验收后，公司会将递延收益逐步计入当期损益。

（七）所有者权益变动情况

单位：元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日
实收资本	32,000,000.00	32,350,000.00
资本公积	576,934.71	-
盈余公积	201,010.11	-
未分配利润	1,809,090.99	-4,221,938.67
归属于母公司股东权益合计	34,587,035.81	28,128,061.33
少数股东权益	-	-383,506.96
所有者权益合计	34,587,035.81	27,744,554.37

1、实收资本

公司报告期内实收资本的变化详见“第一章 基本情况”之“三、（四）公司股本的形成、变化情况”。

2、资本公积

（1）2017年资本公积变动情况

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	-	576,934.71	-	576,934.71
其他资本公积	-	-	-	-
合计	-	576,934.71	-	576,934.71

2017年12月，公司整体改制为股份有限公司，截至2017年10月31日，公司经审计的净资产为人民币32,576,934.71元，折合股本3200万股，超过部分计入资本公积。

3、盈余公积

（1）2017年盈余公积变动情况

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
法定盈余公积	-	258,703.58	57,693.47	201,010.11
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	-	258,703.58	57,693.47	201,010.11

（2）2016年度盈余公积变动情况

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
法定盈余公积	-	-	-	-
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

4、未分配利润

单位：元

项 目	2017 年	2016 年
调整前上年末未分配利润	-4,221,938.67	-5,256,575.20

项 目	2017 年	2016 年
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-
调整后年初未分配利润	-4,221,938.67	-5,256,575.20
加：本年归属于母公司股东的净利润	6,808,974.48	1,034,636.53
减：提取法定盈余公积	258,703.58	-
提取任意盈余公积	-	-
应付普通股股利	-	-
转作股本的普通股股利	-	-
其他	519,241.24	-
年末未分配利润	1,809,090.99	-4,221,938.67

公司报告期初未分配利润为负主要是因为公司以前年度经营管理水平较低，产品质量控制能力较弱，产品研发能力不够重视，销售产品的附加值较低；加之人员管理不善，人力成本较高，影响公司前期盈利能力水平，导致公司以前年度出现经营亏损。

四、关联交易

（一）关联方及关联关系

1、关联法人

关联方名称	关联方关系
上海涵卫信息技术有限公司	黄学辉担任监事的公司
陕西蓝海技术信息有限公司	黄学锋持股 26.48%担任执行董事的公司
西安阿凡达信息技术有限公司	黄学锋担任执行董事的公司
西安爱德华测量设备股份有限公司	吴麦堂担任董事会秘书的公司
安徽阿凡达信息科技有限公司	黄学锋持股 25%的公司
宁波琢华软件科技有限公司	西安阿凡达持股 80%的公司
宁波华研教育科技有限公司	西安阿凡达持股 100%的公司
新疆国仪测控设备有限公司	报告期内公司曾经持股 55%
上海泮蓝石油设备有限公司	报告期内公司曾经持股 100%

2、关联自然人

关联方名称	关联方关系
黄学辉	公司实际控制人、董事长、总经理董事
黄学锋	公司实际控制人、副董事长、总工程师

邢冬英	公司股东
马超	公司董事
吴麦堂	公司董事
康党会	公司董事、董事会秘书、财务总监
牛青	公司监事会主席
田晓兵	公司监事
刘锋飞	公司监事
黄同堂	黄学辉、黄学锋之父亲
高洁	黄学辉之妻子

以上关联自然人的关系密切的家庭成员（关系密切的家庭成员包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母等），均是公司的关联自然人。

（二）关联方交易

1、经常性关联交易

公司报告期内存在向蓝海信息采购软件的交易，2016年采购776,581.20元；2017年采购2,347,897.44元。

2、偶发性关联交易

（1）关联方担保

2017年5月，公司自中国民生银行申请开具银行承兑汇票，由关联方黄学锋提供个人保证，开具额度148万元，个人定期保证金74万元，由公司汇入黄学锋账户支付，冻结保证金解付后，黄学锋归还保证金。

2017年6月，公司自中国民生银行申请开具银行承兑汇票，由关联方黄学锋提供个人保证，开具额度350万元，个人定期保证金175万元，由公司汇入黄学锋账户支付，冻结保证金解付后，黄学锋归还保证金。

（2）关联方资金拆借

2017年资金拆借情况

单位：元

项目名称	关联方	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
其他应付款	卓启盛	-	-	4,000,000.00	4,000,000.00
其他应付款	邢冬英	231,000.00	231,000.00	-	-

其他应付款	黄学辉	25,547.50	2,470,547.50	4,000,000.00	1,555,000.00
其他应付款	黄学锋	-	1,555,000.00	2,555,000.00	1,000,000.00
其他应付款	黄同堂	400,000.00	400,000.00	-	-
其他应付款	高洁	200,000.00	200,000.00	-	-
合 计		856,547.50	4,856,547.50	10,555,000.00	6,555,000.00

2016年资金拆借情况

单位：元

项目名称	关联方	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
其他应付款	黄学辉	7,119,127.50	7,700,000.00	606,420.00	25,547.50
其他应付款	黄学锋	2,080,610.88	2,080,610.88	-	-
其他应付款	邢冬英	380,000.00	149,000.00	-	231,000.00
其他应付款	黄同堂	433,000.00	500,000.00	467,000.00	400,000.00
其他应付款	高洁	290,000.00	90,000.00	-	200,000.00
合 计		10,302,738.38	10,519,610.88	1,073,420.00	856,547.50

(3) 关联方经营性资金往来

2017年经营性资金往来情况

单位：元

项目名称	关联方	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额	交易内容
其他应收款	黄学辉	-	50,000.00	50,000.00	-	备用金
其他应收款	黄学锋	-	50,000.00	50,000.00	-	备用金
合 计		-	100,000.00	100,000.00	-	

2016年经营性资金往来情况

单位：元

项目名称	关联方	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额	交易内容
其他应收款	黄学辉	-	100,000.00	100,000.00	-	备用金
合 计		-	100,000.00	100,000.00	-	

(三) 应收、应付关联方款项情况

单位：元

项目名称 关联方名称	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
	账面余额	账面余额

其他应付款		
黄学辉	1,555,000.00	25,547.50
黄学锋	1,000,000.00	-
邢冬英	-	231,000.00
卓启盛	4,000,000.00	0
黄同堂	-	400,000.00
高洁	-	200,000.00
应付账款		
蓝海信息	2,428,440.00	908,600.00

（三）关联交易决策权限及决策程序

有限公司时期，公司未对关联交易决策权限及决策程序作出规定。股份公司成立后，公司制定了《关联交易管理办法》对关联交易决策权限及决策程序规定如下：

“第十四条 公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或作出其他安排时，应当采取必要的回避措施：

（一）关联方不得以任何方式干预公司的决定；

（二）董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权；

（三）股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。

第十五条 关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

（一）交易对方；

（二）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方能直接或间接控制的法人单位任职的；

（三）拥有交易对方的直接或间接控制权的；

（四）交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围以本《办法》第五条第四项的规定为准）；

（五）交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围以本《办法》第五条第四项的规定为准）；

(六) 公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

第十六条 关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

(一) 交易对方；

(二) 拥有交易对方直接或间接控制权的；

(三) 被交易对方直接或间接控制的；

(四) 与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；

(五) 因与交易对方或者其关联方存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；

(六) 中国证监会认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第十七条 公司董事会审议关联交易事项时，由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十八条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数。

第十九条 符合关联交易回避条件的股东（或股东代表）应在股东大会表决关联事项前，明确表明回避。

第二十条 重大关联交易指公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，及公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易。

第二十一条 董事会有权批准的关联交易：

(一) 公司与关联人发生的交易金额在 100 万元以下，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以下的关联交易。

(二) 股东大会授权董事会判断并实施的关联交易。

第二十二条 应由股东大会批准的关联交易：

公司与关联人发生的交易（获赠现金资产和提供担保除外）金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易；

经董事会判断应提交股东大会批准的关联交易，董事会应作出报请股东大会

审议的决议并发出召开股东大会的通知，通知中应明确召开股东大会的日期、地点、议题等，并明确说明涉及关联交易的内容、性质、关联方情况及聘请具有证券从业资格中介机构对交易标的评估或审计情况等。

股东大会审议的关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过。

第二十三条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应当及时披露，并将该交易提交股东大会审议。

第二十四条 公司可以聘请独立财务顾问就需股东大会批准的关联交易事项对全体股东是否公平、合理发表意见，并出具独立财务顾问报告。

第二十五条 董事会对关联交易事项作出决议时，至少需审核下列文件：

- （一）关联交易发生的背景说明；
- （二）关联方的主体资格证明（法人营业执照或自然人身份证明）；
- （三）与关联交易有关的协议、合同或任何其他书面安排；
- （四）关联交易定价的依据性文件、材料；
- （五）关联交易对公司和非关联股东合法权益的影响说明；
- （六）中介机构报告（如有）；
- （七）董事会要求的其他材料。

第二十六条 股东大会对关联交易事项作出决议时，除审核第二十五条所列文件外，还需审核下公司监事会就该等交易所作决议。

第二十七条 股东大会、董事会依据《公司章程》和管理办法的规定，在各自权限范围内对公司的关联交易进行审议和表决，并遵守有关回避制度的规定。

第二十八条 有关董事或股东在审议关联事项时违背回避制度的相关规定未予回避的，该关联交易决议无效，若该关联交易事实上已实施且经生效司法裁判、仲裁确认应当履行的，则有关董事及股东应对公司损失负责。

第二十九条 公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有本公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事和高级管理人员提供借款。”

（四）关联交易的合规性和公允性

1、公司报告期内向陕西蓝海信息技术有限公司采购软件，主要是安装在公司销售的流量测控设备上用以为了提高流量的测量精度，满足客户需求。由于公司在软件的设计、开发及迭代升级上缺乏专业的了解和技术人才，公司目前拥有的软件产品的测量精度低于蓝海信息提供的软件产品。公司主要产品为精注仪等流量测控设备，购买此软件对公司的业务构成一定支撑作用，公司暂时会继续使用蓝海信息的软件来实现公司产品的功能，从而实现销售。由于公司对此软件需求的不可缺性，公司会逐步增加自身的软件开发能力，实现软件在公司内部的设计、开发。公司报告期内与蓝海信息之间的关联交易与蓝海信息的类似交易价格之间不存在明显差异，关联交易定价公允。

2、报告期内关联方为公司开具银行承兑汇票提供担保，由公司代为支付个人保证金，不存在损害公司利益的情形。

3、关联方在公司资金紧张时拆入公司款项，未签订借款合同，未收取利息，不存在损害公司利益的情形。

公司报告期内发生的关联交易已经公司第一届董事会第二次会议、2018 年第一次临时股东大会补充审议。

（五）减少和规范关联交易的具体安排

公司实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事及高级管理人员出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》，特此承诺：（1）截至本承诺函出具之日，本人与股份公司之间不存在未披露的关联交易；（2）本人将严格按照《公司法》等法律法规以及股份公司《公司章程》等制度的规定行使权利，杜绝一切非法占用股份公司资金、资产的行为，在任何情况下均不要求股份公司违规为本人提供任何形式的担保；（3）本人将尽量避免和减少与股份公司之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护股份公司及其他股东利益，保证不通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。（4）如出现因本人违反上述承诺而导致股份公司或其他股东

权益受到损害的情况，本人会将利用关联交易所获得的全部收益归股份公司所有，并不可撤销地授权股份公司从当年及其后年度应付本人现金分红和应付本人薪酬中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归股份公司所有，直至本人承诺履行完毕并弥补完股份公司和其他股东的损失。（5）本承诺将持续有效，直至本人不再作为股份公司的控股股东、实际控制人及其他与股份公司有关联的情形。

五、重要事项

（一）资产负债表日后事项

本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）其他重要事项

本公司无需要披露的其他重要事项。

六、资产评估情况

公司为进行股份制改制，聘请正衡资产评估有限公司进行资产评估。2017年12月11日，正衡资产评估有限公司出具正衡评报字（2017）第157号资产评估报告书：本次评估采用资产基础法对西安国仪测控设备有限公司净资产价值进行评估，评估基准日为2017年10月31日；资产账面值为5,275.67万元，评估值5,574.21万元，增值298.54万元，增值率为5.66%；负债账面价值为2,017.98万元，评估值1,966.98万元，评估减值51.00万元，减值率2.53%；净资产账面值为3,257.69万元，评估值为3,607.23万元，增值349.54万元，增值率为10.73%。

七、股利分配

（一）报告期内股利分配政策

有限公司时期，公司所使用的《公司章程》中未对股利分配事项作出专门规定。股份公司成立后，《公司章程》规定的股利分配政策如下：

第一百六十八条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本《章程》规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百六十九条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百七十条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百七十一条 公司采取现金、股票以及法律法规允许的其他方式分配股利。公司可以进行中期现金分红。

（二）报告期内实际股利分配情况

公司报告期内未进行股利分配。

（三）公开转让后股利分配政策

公开转让后的股利分配政策同股份公司成立后《公司章程》规定的股利分配政策。

八、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业情况

公司报告期内曾纳入合并报表范围的子公司共计2家，一家已于报告期内已注销，另一家已于报告期内转让全部股权。截至报告期末，公司不存在纳入合并报表范围子公司。

（一）基本情况

纳入合并报表范围的子公司基本情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“三、（六）控股子公司情况”。

（二）报告期内主要财务状况

1、新疆国仪测控设备有限公司

单位：元

项目	2017 年 10 月 31 日/2017 年 1-10 月	2016 年 12 月 31 日/2016 年
资产总额	720,743.04	680,826.93
负债总额	1,699,652.28	1,528,064.61
所有者权益	-978,909.24	-847,237.68
营业收入	-	149,030.80
净利润	-473,671.56	-668,380.56

注：2017 年 11 月公司将持有新疆国仪 55% 的股权出售，新疆国仪本期纳入合并报表期间为 2017 年 1 月-2017 年 10 月。

2、上海泮蓝石油设备有限公司

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年	2016 年 12 月 31 日/2016 年
资产总额	-	-
负债总额	-	-
所有者权益	-	-
营业收入	-	-
净利润	-	-

九、风险因素和自我评价

（一）应收账款的回收风险

2017 年年末、2016 年年末，公司应收账款余额分别为 4,282.08 万元、5,426.36 万元，应收账款账龄 1 年以内的比例分别为 56.98%、61.10%。公司的应收账款规模较大，虽然公司的客户主要为石油系统大中型国企，应收账款发生坏账的可能性较小。但随着公司业务的继续扩张，如不能对应收账款的回收时间进行有效的进行管理和控制，可能会对公司的对企业资金链形成严峻考验，对公司健康发展产生重要影响。

公司将较集中的大型国有企业客户逐步分散，化解客户集中的风险；制定完善销售合同收款规定，对合同生效、产品出厂发货、货款催收等合同履行关键节点的收款做出更为明确规定，并直接挂钩责任人考核，通过制度约束减少公司坏账风险；配置相应资源，切实做好跟踪与服务，对项目实施过程中的关键节点进行控制，最大程度的降低项目回款风险。

（二）税收优惠政策变化风险

2016年12月6日公司获得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号GR20166100232，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例相关规定，证书有效期内，公司可享受企业所得税减按15%征收的优惠政策。若上述税收优惠政策发生变化，或其他原因导致公司未能通过高新技术企业的复审，则公司将不能继续享受相关税收优惠，从而对公司盈利水平造成一定程度的影响。

公司将严格参照新的《高新技术企业认定管理办法》的规定，在研发、生产、管理、经营等各方面达到高新技术企业认定条件，进而能够持续享受现行高新技术企业发展的各类优惠政策，在现有高新技术企业证书到期之前，会向主管部门提出高新技术企业复审的申请；同时公司会在充分利用现有政策优惠的基础上，利用优惠政策积极开拓业务，提高主营业务利润率，降低税收优惠政策的变动风险。

（三）报告期内未为全员缴纳社保导致补缴的风险

截至2018年3月6日，公司已签署劳动合同的在册员工共101人，正常缴纳社保53人；其余48人未在公司缴纳，其中有3人社保在原单位缴纳，尚未转入；有4名员工尚在试用期，试用期满如员工愿意公司将及时为其缴纳社保；有3名员工属于退休后返聘，已不需要公司为其承担社保缴纳义务，有3名员工尚未办理完毕社保缴纳手续，其余35人已在户籍所在地缴纳新型农村养老保险或新型农村合作医疗保险，且均已签署自愿放弃缴纳社保的承诺。未缴纳原因主要有三点：（1）部分员工因入职时间尚短，公司未为其缴纳社保；（2）部分员工（尤其是来自农村的员工）认为缴纳社保后，将直接影响到其当期收入，故而不愿缴纳社保；（3）部分员工在其他单位缴纳或已在住所地缴纳了新型农村养老保险和新型农村合作医疗，不愿在公司缴纳。

尽管公司未为全员缴纳社保具有客观性，但是仍不能免除公司的社保缴纳义务，不排除公司报告期内因未为全员缴纳社保而被追缴的风险。

针对上述问题，2018年3月20日，公司实际控制人黄学辉、黄学锋出具《关于公司社保、住房公积金问题的承诺函》，如因公司住所地社会保险和住房公积金征缴部门认为公司存在漏缴或少缴社会保险和住房公积金情况，需要公司补缴的，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；如果公司因未按照规定为职工缴纳社会保险和住房公积金而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将代公司承担。

（四）实际控制人不当控制的风险

黄学辉直接持有公司 11,200,000 股公司股份，通过西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）间接持有 1,600,000 股公司股份，**且为西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）的普通合伙人并担任执行事务合伙人**，黄学锋直接持有公司 11,200,000 股公司股份，通过西安卓启盛工程项目管理咨询合伙企业（有限合伙）间接持有 1,600,000 股公司股份，**两人实际控制公司 26,400,000 股股份，占公司有效表决权的 82.5%，为公司共同实际控制人**。2017 年 10 月 30 日，黄学辉、黄学锋签署有一致行动协议，约定在重大事项决策上保持一致，意见不一致时以黄学辉意见为准。虽然公司已建立完善的治理结构，但是仍需要在实践中不断落实，如若黄学辉、黄学锋利用其持股优势通过股东大会干预董事会的决策，将会对公司治理产生较大不利影响。

针对上述风险，公司将加强管理层和员工在公司治理和内部控制方面的培训，提高董事、监事和高级管理人员对《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关规定的认识，强化规范运作的意识，严格履行职责，切实执行《公司法》、《公司章程》及各项制度等的规定，使公司规范治理更趋完善。

（五）产品研发风险

公司所处的工业自动化控制系统装置制造业属于技术密集型行业，公司所生产的产品不但涉及多学科的综合运用，还要满足下游客户的多种需求。保持产品研发的领先水平会提升企业的市场竞争力，但在产品研发的过程中，经常会遇到短时间内无法解决的难题，也会碰到许多无法预料的困难，一旦技术研发受阻很有可能会丢失现有项目及潜在项目，从而影响公司的盈利水平。

针对上述问题，公司专门设立研究所从事新产品的研发和管理工作。研究所主要负责研究行业技术发展趋势，根据下游市场实际情况制定公司不同阶段的技术研发策略及目标。公司将持续投入大量人力、物力及时间进行产品研发，努力提高产品研发成功率，积极做好技术创新工作，在产品研发和技术创新方面保持行业领先水平。

第五节 有关声明

一、申请挂牌公司全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺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：

黄学辉：黄学辉

黄学锋：黄学锋

马超：马超

康党会：康党会

吴麦堂：吴麦堂

全体监事签字：

牛青：牛青

田晓兵：田晓兵

刘锋飞：刘锋飞

全体高级管理人员签字：

黄学辉：黄学辉

黄学锋：黄学锋

马超：马超

康党会：康党会



西安国仪测控股份有限公司

2018年6月6日

二、主办券商声明

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

法定代表人签字：

刘建武： 刘建武

项目负责人签字：

马晶晶： 马晶晶

项目小组成员签字：

张永军： 张永军

闫首道： 闫首道

薛鹏春： 薛鹏春

王心芮： 王心芮



三、申请挂牌公司律师声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书,确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用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。

经办律师签字:

胡永峰: 胡永峰

何锐: 何锐

律师事务所负责人签字:

方燕: 方燕

北京金诚同达(西安)律师事务所



2018年6月7日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所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所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用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。

经办注册会计师签字:

刘海龙: 刘海龙

李伟: 李伟

单位负责人签字:

郝树平: 郝树平

中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)



2018 年 6 月 6 日

五、资产评估机构声明

本所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所出具的《资产评估报告》无矛盾之处。本所及签字资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用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。

经办资产评估师签字:

余涛: 余涛

杜禅: 杜禅

单位负责人签字:

雷华锋: 雷华锋

正衡资产评估有限责任公司



2015年6月26日

第六章 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主要文件