第四节经营情况讨论与分析一、概述2018年我国国内生产总值比上年增长6.6%，圆满实现全年6.5%左右的预期发展目标。同时，我国经济结构继续优化，2018年我国第三产业增加值增长7.6%，快于国内生产总值6.6%的增速，占国内生产总值的比重为52.2%，高于第二产业11.5个百分点，最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为76.2%，消费作为经济增长主动力作用进一步巩固。随着国家经济机构优化的深入，公司下游客户中冶金、化工、钢铁、电力等传统行业的企业需求减弱，公司传统优势产品的销售也受到了一定的影响。报告期内，公司主营业务依然为自动化仪器仪表的研发、生产和销售。近年来，公司充分认识到我国整体经济结构的转型持续深化，传统工业领域投资增长呈阶梯状下行的趋势。因此，公司一直持续地尝试业务领域的扩展和转型，报告期内，主要应用于城镇供水管网、污水处理、水利等领域的电磁水表产品市场认可度和知名度明显提升，销量迅速增长；公司在固定污染源监测领域的业务拓展取得显着进展，实现了项目实施的落地。二、主营业务分析1、概述报告期内，公司营业收入、成本、费用、研发投入、现金流等项目的数值及同比变动情况及说明如下：单位：万元项目2018年2017年同比增减营业收入11,708.1411,197.674.56%营业成本7,351.716,917.846.27%销售费用1,599.921,567.962.04%管理费用2,188.362,077.915.32%财务费用-26.29-24.98-5.24%其他收益280.29139.56100.84%投资收益172.19142.9620.45%研发投入405.32653.75-38.00%经营活动产生的现金流量净额-23.58485.05-104.86%1、其他收益同比增长100.84%，主要为本期公司收到与日常经营活动相关的政府补助增加所致。2、研发投入同比下降38.00%，主要因本期公司研发项目侧重于已有产品改进和升级，包括电磁水表3.0版和水质监测系统等方面，研发费用投入减少。3、经营活动产生的现金流量净额同比下降104.86%，主要因期末库存同比增加1,040.64万元，使本期原材料采购所支付的现金支出同比增加342.24万元，同时受生产量和营业收入增加的影响，致使本期支付员工工资及社保等费用支出增加约239.35万元，经营活动产生的现金流量净额同比减少。2、收入与成本（1）营业收入构成单位：元2018年2017年同比增减金额占营业收入比重金额占营业收入比重营业收入合计117,081,432.37100%111,976,664.80100%4.56%分行业仪器仪表制造业117,081,432.37100.00%111,976,664.80100.00%4.56%分产品压力变送器58,797,567.1650.22%62,417,629.5555.74%-5.80%电磁流量计（含电磁水表）47,251,019.9040.36%34,940,883.7531.21%35.23%阀门2,926,506.522.50%4,461,404.543.98%-34.40%其他仪器仪表7,815,701.236.67%9,454,291.468.44%-17.33%材料290,637.560.25%702,455.500.63%-58.63%分地区华东区52,218,169.0444.60%46,798,777.9741.79%11.58%南方区28,892,293.7024.68%25,846,177.0123.08%11.79%西北区20,249,894.9217.29%23,780,923.9121.24%-14.85%北方区15,721,074.7113.43%15,550,785.9113.89%1.10%（2）占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况√适用□不适用公司是否需要遵守特殊行业的披露要求：否单位：元营业收入营业成本毛利率营业收入比上年同期增减营业成本比上年同期增减毛利率比上年同期增减分行业仪器仪表制造业117,081,432.3773,517,122.0637.21%4.56%6.27%-1.01%分产品压力变送器58,797,567.1638,352,365.7834.77%-5.80%-1.54%-2.82%电磁流量计47,251,019.9026,828,907.8643.22%35.23%38.44%-1.31%公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近1年按报告期末口径调整后的主营业务数据□适用√不适用（3）公司实物销售收入是否大于劳务收入√是□否行业分类项目单位2018年2017年同比增减仪器仪表制造业销售量台77,16074,2113.97%生产量台77,16473,8954.42%库存量台8358310.48%相关数据同比发生变动30%以上的原因说明□适用√不适用（4）公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况□适用√不适用（5）营业成本构成行业和产品分类单位：元行业分类项目2018年2017年同比增减金额占营业成本比重金额占营业成本比重仪器仪表制造业原材料57,306,596.6577.95%54,540,264.7578.84%5.07%仪器仪表制造业人工10,593,817.2914.41%9,421,079.3313.62%12.45%仪器仪表制造业其他制造费用5,616,708.137.64%5,217,032.297.54%7.66%单位：元产品分类项目2018年2017年同比增减金额占营业成本比重金额占营业成本比重压力变送器38,352,365.7852.17%38,950,531.1056.31%-1.54%电磁流量计26,828,907.8636.49%19,380,062.8628.02%38.44%阀门1,965,825.242.68%2,866,547.524.14%-31.42%其他仪器仪表6,125,912.968.33%7,570,444.6410.94%-19.08%材料244,110.220.33%410,790.250.59%-40.58%（6）报告期内合并范围是否发生变动√是□否本集团之二级子公司上海威尔泰仪器仪表公司于2018年8月3日投资设立上海威尔泰测控工程有限公司，截止报告期末注册资本为人民币1000万元，本报告期新增纳入合并范围。（7）公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况□适用√不适用（8）主要销售客户和主要供应商情况公司主要销售客户情况前五名客户合计销售金额（元）25,102,267.24前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例21.44%前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例1.99%公司前5大客户资料序号客户名称销售额（元）占年度销售总额比例1第一名9,573,298.468.18%2第二名7,789,133.616.65%3第三名3,148,928.522.69%4上海紫江国际贸易有限公司2,328,502.201.99%5第五名2,262,404.451.93%合计--25,102,267.2421.44%主要客户其他情况说明√适用□不适用公司前5名客户中除上海紫江国际贸易有限公司为本公司受同一母公司及最终控制方控制的关联企业；其他4家客户与本公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股5%以上股东、实际控制人和其他关联方与这些客户也不存在直接或者间接拥有权益的情况。公司主要供应商情况前五名供应商合计采购金额（元）18,192,693.29前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例35.17%前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例0.00%公司前5名供应商资料序号供应商名称采购额（元）占年度采购总额比例1第一名5,378,322.4310.40%2第二名4,874,327.269.42%3第三名3,263,663.996.31%4第四名2,857,367.345.52%5第五名1,819,012.273.52%合计--18,192,693.2935.17%主要供应商其他情况说明□适用√不适用3、费用单位：元2018年2017年同比增减重大变动说明销售费用15,999,205.2115,679,581.842.04%管理费用21,883,566.0620,779,141.455.32%财务费用-262,903.51-249,838.08-5.23%研发费用3,620,305.144,857,890.24-25.48%4、研发投入√适用□不适用报告期内，公司自主开展的研发项目有大功率智能电动执行机构、水质分析控制器、立体化水质监控系统、WT4200S电磁水表3.0版、立体化水质监测软件、电磁水表控制软件（升级版）及智能制造综合标准化和新模式应用项目，主要是适应市场需求，提高产品性能，并针对污水治理及监测、城镇供水管网等市场的下游行业进行的产品研发。公司研发投入情况2018年2017年变动比例研发人员数量（人）19190%研发人员数量占比5.80%8.33%-2.53%研发投入金额（元）4,053,158.676,537,471.43-38.00%研发投入占营业收入比例3.46%5.84%-2.38%研发投入资本化的金额（元）432,853.531,679,581.18-74.23%资本化研发投入占研发投入的比例10.68%25.69%-15.01%研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显着变化的原因√适用□不适用研发投入同比下降38.00%，主要因本期公司研发项目侧重于已有产品改进和升级，包括电磁水表3.0版和水质监测系统等方面，研发费用投入减少。研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明√适用□不适用本报告期研发资本化金额同比减少74.23%，因大功率智能型电动执行机构项目自2017年9月样机完成进入资本化阶段，本期项目已接近尾声，主要工作为技术图纸归档和生产工艺编制等，研发费用发生较少；另一个尚在资本化阶段的研发项目是水质分析控制器，自2017年10月样机完成开始资本化，本期主要在结构上进行一些调整和改进，研发费用发生也较少。其他研发项目尚未完成样机试制，无法达到资本化要求，故本期资本化研发费用较上年同比减少。5、现金流单位：元项目2018年2017年同比增减经营活动现金流入小计94,558,090.2693,281,877.351.37%经营活动现金流出小计94,793,868.1988,431,397.317.19%经营活动产生的现金流量净额-235,777.934,850,480.04-104.86%投资活动现金流入小计76,544,360.68103,317,518.35-25.91%投资活动现金流出小计74,542,936.13120,396,596.53-38.09%投资活动产生的现金流量净额2,001,424.55-17,079,078.18111.72%筹资活动现金流出小计1,434,483.322,868,966.64-50.00%筹资活动产生的现金流量净额-1,434,483.32-2,868,966.6450.00%现金及现金等价物净增加额331,517.05-15,096,215.74102.20%相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明√适用□不适用1、经营活动产生的现金流量净额同比下降104.86%，主要因期末库存同比增加1,040.64万元，使本期原材料采购所支付的现金支出同比增加342.24万元，同时受生产量和营业收入增加的影响，致使本期支付员工工资及社保等费用支出增加约239.35万元，因此经营活动产生的现金流量净额同比减少。2、投资活动产生的现金流量净额同比增加111.72%，主要为期末公司购买商业银行保本型理财产品较期初减少1,000万元，使本期投资活动现金净流出减少。3、筹资活动产生的现金流量净额同比增加50%，主要为本期分配股利同比减少所致。4、现金及现金等价物净增加额同比增加102.20%，主要为本期公司用闲置资金购买商业银行保本型理财产品金额减少所致。报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明√适用□不适用本期公司年度净利润为4,566,507.24元，经营活动产生的现金净流量为-235,777.93元，存在较大差异，主要因报告期经营活动现金流中的原材料采购支出较大，其中的一部分形成半成品留存在期末存货中，库存同比增加1,040.64万元；另本期营业外收入中有936,208.50元为结转的无需支付以前年度供应商货款，增加本年利润，但未产生现金流量。上述原因致使报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在较大差异。三、非主营业务分析√适用□不适用单位：元金额占利润总额比例形成原因说明是否具有可持续性1,721,944.2327.30%主要为公司购买商业银行保本型理财产品收益否投资收益72,654.191.15%按照会计准则和会计政策，考虑应收账款和其他应收款预计可收回金额所计提的坏账准备。否资产减值937,048.5014.85%主要为结转的无需支付款项。否营业外收入30,718.940.49%主要为已到折旧年限的固定资产报废损失否营业外支出其他收益2,802,892.4344.43%为公司收到的与经营活动相关的政府补助否四、资产及负债状况分析1、资产构成重大变动情况单位：元2018年末2017年末比重增减占总资产比例占总资产比例重大变动说明金额金额货币资金60,347,502.3227.49%60,038,585.2726.93%0.56%应收账款29,346,740.3213.37%28,064,119.0512.59%0.78%51,056,555.9823.26%40,650,169.8918.23%5.03%为满足客户对电磁水表的交货期要求，以及为降低压力生产线搬迁对订单交货期的影响，本期增加半成品备货量。存货固定资产17,719,383.378.07%21,096,929.309.46%-1.39%9,894,799.404.51%4.51%本期发生额为松江租赁厂房的装修改造工程。在建工程应收票据6,658,856.313.03%16,969,630.027.61%-4.58%因本期生产量增加，用票据支付原材料采购款增加，致期末应收票据减少。其他流动资产30,418,873.0313.86%40,000,000.0017.94%-4.08%报告期末公司持有未到期的银行理财产品减少。无形资产6,757,634.103.08%8,029,747.373.60%-0.52%开发支出1,057,460.500.48%1,720,603.260.77%-0.29%应付账款14,883,994.506.78%19,469,094.408.73%-1.95%预收款项1,512,433.870.69%1,726,270.230.77%-0.08%应付职工薪酬4,070,474.001.85%4,067,278.001.82%0.03%应交税金3,336,788.881.52%6,484,183.662.91%-1.39%递延收益3,111,250.341.42%3,178,250.301.43%-0.01%2、以公允价值计量的资产和负债□适用√不适用3、截至报告期末的资产权利受限情况截至报告期末，公司不存在资产权利受限的情况。五、投资状况分析1、总体情况□适用√不适用2、报告期内获取的重大的股权投资情况□适用√不适用3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况□适用√不适用4、以公允价值计量的金融资产□适用√不适用5、募集资金使用情况□适用√不适用公司报告期无募集资金使用情况。六、重大资产和股权出售1、出售重大资产情况□适用√不适用公司报告期未出售重大资产。2、出售重大股权情况□适用√不适用七、主要控股参股公司分析√适用□不适用主要子公司及对公司净利润影响达10%以上的参股公司情况单位：元公司名称公司类型主要业务注册资本总资产净资产营业收入营业利润净利润上海威尔子公司自动化仪10000万元220,915,44134,319,73134,091,826,823,725.5,727,313.泰仪器仪表有限公表制造9.831.440.076698司报告期内取得和处置子公司的情况□适用√不适用八、公司控制的结构化主体情况□适用√不适用九、公司未来发展的展望1、仪器仪表行业现状与展望近年来，我国仪器仪表行业市场规模实现了稳步扩张，国内仪器仪表生产企业也得到了较快速的成长，少数产品接近或达到当前国际水平，许多产品具有自主知识产权。尤其在电工仪器仪表、工业测量和科学测试仪器仪表领域具备了一定的竞争优势。我国仪器仪表产业虽然得到了持续发展，但与国外的差距仍然较大，主要体现在：科技创新及其产业化进展缓慢；关键核心技术匮乏，低水平重复异常突出；产品稳定性和可靠性长期得不到根本性解决；大量进口对产业发展造成较大不利影响等。从行业发展趋势来看，随着我国传统产业持续转型升级、新兴产业加快发展、人民生活水平不断改善，重大工程、工业装备和质量保证、智能制造、生命医药、新能源、海洋工程、核电、科技研究、环境治理、检验检疫等领域对仪器仪表的需求将进一步扩大，我国仪器仪表行业将迎来新的发展机遇。2、公司发展战略公司将利用研发团队的优势，持续开展对压力变送器、电磁流量计产品的研发工作，不断提升和改进产品性能，使之保持性价比高的优势；在此基础上，公司还将努力寻求拓展产品应用领域及发展新的产品线，进一步扩大公司经营规模。尤其针对近年来发展迅速的水利工程、城镇供水管网、污染源监测及供热供暖等环保、民生相关行业进行针对性的产品研发及市场开拓。同时公司要保持目前良好的客户服务体系，形成以服务带动产品升级，再以产品升级推动服务质量上升的良性循环，增强客户对公司产品及服务的需求黏性。3、经营计划公司在国内企业中拥有较强的领先优势和品牌知名度，主要产品为压力变送器、电磁流量计，其中压力变送器产销规模在国内企业中居于领先地位。未来公司仍然要在聚焦主业上做足功课，并在原有技术基础上积极的寻求产品改进和应用拓展，扩大自身产品的品类及应用领域，以此实现对下游市场的开拓，从而稳步提升公司业绩。4、资金需求公司现有业务发展的资金需求可以通过公司自有资金和银行贷款满足。5、可能面对的风险（1）市场竞争风险从我国整体的行业竞争格局来看，外商占据了主导的地位，其技术优势和资本优势均比较明显。近年来，国外厂家的产品价格不断下降，同时通过兼并国内优秀企业，其市场定位逐渐从高端向下扩展，销售范围逐渐覆盖到全国，挤压了国内厂家的生存空间。公司作为同行业领先企业，在日常经营中无法避免要与国外厂家直接竞争，对公司当期及长期业绩都有较大压力。公司将从提升产品技术水平、提高产品质量、加大营销力度、拓展下游领域、完善服务体系等方面入手，使公司在产品、管理、服务等方面持续进步，努力缩小与国外企业之间的综合差距。（2）人力资源风险由于人口红利的消失以及生活成本的持续上升，劳动力市场求大于供的趋势明显，使得公司人力资源风险日益增加。公司在人才引进、员工队伍的维持上均存在较大困难，优秀的技术研发人员、销售人员、管理人员面临流失的风险。公司一方面拓展多种招聘渠道和方式，根据公司需要不断充实和补充员工队伍；同时完善员工薪酬及职位的晋升机制，加强企业文化建设，努力提高员工满意度，增强员工稳定性。（3）经济环境风险目前公司主要下游客户集中在传统工业领域，近年来需求下滑趋势有所缓解，但市场体量有限，公司的传统产品销售依然面临较大考验。一方面，公司将继续加大对于政策鼓励行业的关注和市场推广力度，对产品的应用行业进行拓展；另一方面，公司将继续加强对于现有客户需求的维护和挖掘，用产品升级、技术创新来满足客户的需求，增加企业的市场竞争能力。（4）技术风险仪器仪表属于技术密集型的行业，对产品性能及技术进步的要求较高。为适应行业技术发展，公司不仅要维持技术上的不断进步，而且要在产品的研发、制造等方面具有一系列的专利和专有技术。如果出现技术泄密或者产品技术不能满足客户需求，将会对公司经营产生负面影响。公司将不断强化研发投入的力度，同时对业内的新产品及新技术保持关注，对产品发展的大方向进行持续的跟踪，确保技术的研发是在正确的方向上深入；对于核心和关键技术，积极申请国内、国际专利进行保护；同时公司与所有技术人员都签署了保密协议，加强对于技术秘密的保护。十、接待调研、沟通、采访等活动1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表□适用√不适用公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。