

北京旋极信息技术股份有限公司

2017 年度董事会工作报告

一、报告期内公司从事的主要业务

（一）报告期内公司主营业务简介

报告期内，公司持续保持和扩大在军民信息化领域的领先地位，公司管理层深入贯彻落实董事会的战略部署，在智慧防务、税务信息化、智慧城市、时空大数据应用等关键业务方向进行整体规划并实施，主要业务为面向国防军工的嵌入式系统测试产品及服务，电子元器件测试、筛选及可靠性保证服务，装备健康管理产品体系，末端无线宽带通信产品；面向税务和金融等行业的信息安全产品和服务；新型智慧城市建设的顶层设计、实施以及配套的智能设备与信息服务平台；基于信息网络的时空大数据行业应用产品和服务。

1、智慧防务业务

报告期内，在嵌入式系统测试方面，公司发布了拥有完全自主知识产权的便携式综合测试平台（CoreLink），该产品集成了多项嵌入式系统测试和总线测试领域的尖端技术，引领了装备测试与装备保障领域中测试设备高集成度、小型化、便携化的新趋势，将更好的服务航空、航天、船舶、电子、兵器等用户。公司研发的陆军某型号作战试验鉴定项目通过验收，为切入装备作战试验鉴定、效能评估及在役考核领域打下坚实基础。

在电子元器件测试领域方面，公司全资子公司西安西谷从事电子元器件测试、筛选及可靠性保证相关服务业务。该业务面向国防军工客户，检测服务对象为航空、航天、兵器、电子、船舶等行业的军工企业，按照 GJB、GB、行业标准、企业标准以及客户的要求来开展军用元器件的测试筛选工作，提供集成电路测试、分析、验证、老化筛选等完整的测试解决方案。

在装备健康管理体系产品方面，公司积极布局新一代装备健康管理产品体系研制及服务平台建设工作，加大投入，以公司自主知识产权为核心，通过对关键技术的研究，提供覆盖装备设计、制造、维护全生命周期的健康管理产品体系的技术平台和产品平台，包括硬件体系、软件体系、系统级测试性验证、综合保障产品，为车载、机载、舰载、大型复杂设备的不同型号装备快速地提供系列装备健康管理产品与服务。同时，基于装备健康管理产品的使用来构建包含时空信息的健康管理大数据服务平台，通过对装备数

据的分析挖掘提供高质量的装备健康管理服务，延长装备使用寿命，提高装备使用效率。

在无线宽带通信产品方面，公司大力推广 WaterKD 无线宽带通信多媒体指挥系统，该系统在支持图像、视频等大容量数据传输的基础上，重点解决营区、港口、机场、应急等行业的区域性通信和宽带保障问题，提升了使用者在复杂环境下保持不间断通信的能力，提高了现场态势感知和决策的可靠性、准确性。报告期内，该产品全程参与了多个重大任务的视频传输保障，得到客户的充分肯定。另外，公司积极布局特种通信设备的研发和生产，形成了包括移动小型基站、交换、接入、终端的全套自主可控的宽带自组网通信体系产品系列，力争在末端和特种通信领域争取更多的市场份额。

2、税务信息化业务

报告期内，随着国家“营改增”项目进入平稳运行阶段，公司作为国内主流税务信息化产品和服务提供商之一，公司积极布局电子发票领域、闪电开票项目、拓展增值服务领域，开发智能 POS 专用多功能终端、基于大数据的税务自动稽查平台、基于税务大数据的企业税务自查平台产品。公司也在着手该业务板块全新布局，加大投入。未来，公司将根据国家政策牵引，进一步拓展涉税全业务，继续发展现有税控延伸业务。

3、智慧城市业务

报告期内，公司重点围绕新型智慧城市建设开展业务布局，业务主要覆盖智慧城市顶层规划，智慧物业、智慧金融、智慧能源、智慧交通、智慧建筑及节能、油气站信息化等领域。公司全资子公司泰豪智能中标湖南湘潭 PPP 智慧城市建设项目完成合同签订，项目进展顺利；同时，泰豪智能中标的 10 余个标杆项目，提高了企业的品牌价值及行业影响力，为未来业务发展打下坚实的基础。另外，公司全资子公司中软金卡完成多项加油系统新产品的研发。未来，公司将以物联网、云计算、大数据等新一代信息技术为依托，结合公司在智慧城市建设领域的丰富工程实践经验，实现对城市运行情况的全面感知，并通过大数据分析等技术手段挖掘数据在城市规划、建设和运营过程中的价值，打造新型智慧城市智能设备与信息服务平台系列产品。

4、时空大数据业务

报告期内，公司加大投入并积极推进时空大数据业务，开展时空大数据应用系列硬件、软件和服务平台的研发工作，建设大数据技术实验室，以及建立相应的服务体系。公司控股子公司旋极伏羲的地球空间网格与编码标准获得国家批准，正式成为军用标准，并且发布了北斗网格码基础产品及时空大数据网格化管理服务平台软件产品，预期将在金融大数据、国防军事、智慧城市、北斗精准服务等场景获得广泛应用。

未来，公司将通过时空大数据在军用领域、智慧城市领域、政府电子政务领域的应用等，促进时空大数据与更多行业领域的深度融合，在各业务板块之间发挥协同作用。

（二）公司行业市场地位

公司经过 20 多年的发展，产品和服务横跨国防、航空航天、信息安全、智慧城市、时空大数据应用等关系国计民生的重要领域。凭借着领先的技术优势、全面完整的解决方案和对用户需求的深刻理解能力，公司在国防信息化和行业信息化领域具有较强的竞争优势。

1、智慧防务领域

公司提供面向国防军工的嵌入式系统测试、仿真、控制产品及服务，装备综合保障相关产品和服务，以及无线宽带通信多媒体指挥系统。嵌入式系统测试、仿真、控制主要包括军用电子元器件测试筛选、软件测评服务、高速总线仿真测试、系统仿真测试等。装备综合保障方面，通过自主知识产权的时空信息技术、可测试性技术、嵌入式信息安全技术、PHM 技术为基础，通过对关键技术的研究，建设装备全生命周期的健康管理产品体系的技术平台和产品平台，提供数据驱动的装备健康管理产品和服务。无线宽带通信多媒体指挥系统，可适用于高机动平台的宽带多媒体业务，具备根据应用场合需求对自组网频段进行定制的能力，实现现场态势感知，该产品可以应用于特种通信、民用领域以及军事领域，并且能够提供专业的通信系统整体解决方案。公司作为国内知名的军民融合高科技企业，将继续创造创新产品及服务，为国防信息化事业贡献自己的力量。

2、税务信息化领域

公司作为国内主要的税务信息化产品和服务提供商，主要从事营改增税控器具在全国范围内的销售、技术支持和服务等相关工作。公司积极布局涉税硬件、软件及衍生增值业务，夯实“产品+基础服务+增值服务”的运营模式，并在积极探索电子发票、企业金融服务等其他涉税产业链的业务拓展。公司依托在税控领域的优势，开发了电子发票平台，已在银行保险等金融机构中获得推广并取得良好口碑。此外，公司以涉税服务为切入点，为企业、个人及政府机构提供服务，同时通过大数据技术对所获取的数据进行开发，提供基于数据的增值服务，应用于诸如征信、精准营销、税收征管等领域，保障公司在大数据时代的可持续发展。

3、智慧城市领域

公司围绕新型智慧城市建设需求进行顶层设计与整体布局，以数据驱动的新型智慧城市为发展路径，以解决（大）城市病为目标，以产业、社区的智能化和安全为切入点，打造服务于新型智慧城市的智能设

备与信息服务平台系列产品。目前，公司已经具备了在安全应急、智慧能源、智慧建筑、智慧停车、智慧机场、智慧园区、城市信息安全、油气站信息化等领域提供智能、互联、高效、可视、可控、安全的新型智慧城市整体解决方案的能力，为城市的高效运营和高效管理，提供了强有力的支撑，也为公司的发展开拓了巨大的发展空间。

4、时空大数据应用领域

公司以新型全球时空信息网格编码为基础，可对陆、海、空、天等地球空间多域数据进行高效的编码、管理和应用，为测绘、导航、气象、遥感、减灾、公安等不同行业提供大数据服务和管理平台。公司在时空大数据管理、融合、分析、挖掘等方面具有独特优势，已形成特有的大数据技术和产品体系，该体系具有低成本、高效率的特点，可以为数据密集型产业带来了巨大的变革和想象空间。目前，公司已将时空信息网格大数据相关技术和产品应用于多个重点项目，并且全面开展大数据业务布局，推动时空大数据的新理论、新技术前瞻性研究。

二、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《上市公司治理规则》、《企业内部控制基本规范(试行)》及配套指引等相关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全公司内部控制制度，持续深入开展公司治理活动，提高公司规范运作水平。截止报告期末，公司内部治理结构完整、健全、清晰，符合《公司法》、《公司章程》及其他法律、法规和规范性文件的规定。报告期内，公司股东大会、董事会均能严格按照相关规章制度规范地召开，各位董事均能认真履行自己的职责。

三、董事会召开及股东大会召集

2017 年，公司董事会全年共计召开 15 次会议，未发生任何一名董事连续两次未亲自出席会议，或任职期间内连续十二个月未亲自出席董事会会议数超过期间董事会总数的二分之一的情况。报告期内，各位董事均提前详细阅读董事会通知中所列的各项议案和相关材料，依法表决。

2017 年，董事会共计提请召开 4 次股东大会。

报告期内，公司独立董事均认真履行职责，参加会议，独立董事出席董事会及股东大会的情况如下：

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参	现场出席董事	以通讯方式参	委托出席董事	缺席董事会次	是否连续两次	出席股东大会

	加董事会次数	会次数	加董事会次数	会次数	数	未亲自参加董 事会会议	次数
于明	15	4	11	0	0	否	3
李绍滨	15	3	12	0	0	否	3
李景辉	15	3	12	0	0	否	3
独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参 加董事会次数	现场出席董事 会次数	以通讯方式参 加董事会次数	委托出席董事 会次数	缺席董事会次 数	是否连续两次 未亲自参加董 事会会议	出席股东大会 次数
于明	15	4	11	0	0	否	3
李绍滨	15	3	12	0	0	否	3
李景辉	15	3	12	0	0	否	3

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

（一）董事会审计委员会

审计委员会定期召开会议审议内部审计部门提交的工作计划和报告的具体情况，并定期向董事会报告；对与财务报告和信息披露事务相关的内部控制制度的建立和实施情况出具的审核意见；与公司聘请的审计机构沟通，确定了公司 2017 年度财务报告审计工作计划日程安排。在年审注册会计师进场前，审计委员会认真审阅了公司出具的 2017 年度财务报表，认为：1、公司财务报表依照公司会计政策编制、会计政策运用恰当，会计估计合理，符合新企业会计准则及财政部发布的有关规定要求；2、公司财务报表纳入合并范围的单位和报表内容完整，报表合并基础准确；3、公司财务报表客观、真实地反映了公司的财务状况，未发现有重大偏差或重大遗漏的情况，并同意提交外部审计机构开展审计工作。审计委员会审阅年审注册会计师出具的 2017 年度财务会计审计报告，认为：1、公司在审计前编制的财务报表与审计后的财务报告不存在重大差异；2、经审计的公司财务报表符合新企业会计准则的相关规定，能够如实地反映企业的财务状况、经营成果及现金流量情况。审计委员会同意立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2017 年度财务报表出具的审计意见，并同意提交董事会审议。

（二）董事会薪酬与考核委员会

报告期内，薪酬与考核委员会根据公司《股权激励计划》和《限制性股票激励计划考核管理办法》对激励对象限制性股票解锁等事项进行了审议，并对 2017 年度公司高级管理人员的薪酬进行考核。委员会核查了公司高级管理人员的薪酬，认为其薪酬情况符合公司董事会和股东大会确定的相关报酬依据及公司的劳动人事管理制度。

（三）董事会战略委员会

报告期内，公司战略委员会勤勉尽责地履行职责，就公司中长期战略规划及对外投资等事项向董事会提出了建议。

（四）董事会提名委员会

报告期内，公司提名委员会勤勉尽责地履行职责，持续研究与关注高级管理人员选拔制度。

五、经营情况讨论与分析

（一）概述

公司围绕信息物理系统（CPS）、时空信息网格大数据（BigData）和信息安全（Security）三大核心技术，在军工领域规划和发展了测控、装备健康管理、通信导航、国防大数据、智能平台等产品，在民用行业重点发展税务信息化和创新金融、时空大数据应用以及智慧城市整体方案。公司积极推进军技民用，逐步扩大核心技术在民用市场的应用，力争发展成为国际知名的、自主可控的、领先的智能服务构建者。

报告期内，公司实现营业收入 329,714.08 万元，比上年同期的 218,877.59 万元增加 50.64%；利润总额 63,117.96 万元，比上年同期 71,895.27 万元减少 12.21%，实现归属于上市公司股东的净利润 38,929.22 万元，比上年同期 37,729.90 万元增长 3.18%。公司经营业绩与上年同期基本持平。

报告期内，公司管理层紧密围绕着年初制定的年度工作计划，贯彻执行董事会的战略部署，积极开展各项工作。重点工作如下：

1、公司业务不断发展

智慧防务领域，公司嵌入式系统测试业务保持稳中有升的态势，公司为中国商用飞机有限责任公司提供的电气试验厂房互联系统，助力大飞机 C919 成功首飞；电子元器件测试、筛选及可靠性保证服务业务量大幅增加；装备健康管理、无线宽带通信产品继续深入布局，逐渐成长为公司新的利润增长点，其中面向城市大型复杂设备的健康管理产品体系研制工作已全面开展，公司基于对消防、能源、水利、建筑等大型设备进行健康管理与智能运营的一体化设计，构建了从技术到流程完整集成的、互相关联的智能化运营管理平台，未来该系列产品应用将覆盖城市群、城市、园区等领域，市场前景非常可观。智慧城市领域，泰豪智能订单量大幅提升，超额完成业绩承诺，报告期内签订的湘潭市新型智慧城市 PPP 项目等成为新的标杆，提高了企业的品牌价值及行业影响力。时空大数据应用领域，旋极伏羲正在积极推进时空大数据在军方的应用，并已取得一定成果；民用领域中，时空大数据与智慧城市的协同发展初见成效，2018 年 3 月，

泰豪智能中标的城市副中心大数据平台及领导驾驶舱项目成为公司智慧城市和大数据平台业务发展的里程碑事件。

2、战略规划协同并进

报告期内，为推进战略规划落地及各业务领域协同并进，公司先后组织多次分子公司之间、分子公司与客户之间进行对接，组织有关分子公司参加国防装备展、军民融合展、北斗年会、世界智能大会等展会。多措并举，致力于提升集团各业务协同性，培育新的利润增长点，增强对外部环境的适应能力和抗风险能力。

3、市场拓展不断深化

报告期内，公司在市场开发、项目拓展上突出重点、统筹兼顾，在传统优势项目上持续发力。公司研发的陆军某型号作战试验鉴定项目通过验收，为切入装备作战试验鉴定、效能评估及在役考核领域打下坚实基础，具有里程碑式的重大意义；完成某型号无人机地面站的交付使用，成为国内第一个将链路站、指挥站、差分站融为一站的项目；为中国商用飞机有限责任公司提供的电气试验厂房互联系统，助力大飞机C919首飞；自主研发的无线宽带通信多媒体系统，全程参与朱日和阅兵保障，得到客户的充分肯定；西安西谷投资设立西安军民融合标准化研究院，取得重要进展。旋极伏羲地球表面空间网格与编码标准获得批准，正式成为国家军用标准。

4、科技创新不断进步

公司进一步加强基础研究与应用研究，加大技术攻关和科研成果转化力度。报告期内，公司中标两项军队预研项目，新增发明专利及实用新型专利 21 项，新增软件著作权 25 项。装备健康管理、无线宽带通信产品研制有序推进。中软金卡多项加油系统新产品完成研发。技术的不断创新，新产品的不断研发，有力带动了公司科技水平的整体跃升。

5、企业文化广泛传播

公司始终坚持“信、善、利”企业文化，高度重视企业文化建设。报告期内，公司充分发挥党工企平台的组织活跃性，组织各类团建活动，宣传“信、善、利”企业文化，提升企业整体凝聚力。公司积极参加社会公益活动，继续开展首都高校基础学科“旋极奖学金”项目和爱佑·旋极北京小婴儿之家项目，组织为九寨沟地震捐款等，使旋极“信、善、利”文化更好地走向社会。

6、人才激励制度不断完善

公司进一步围绕“培养、吸引、使用”三个环节，组织中高层领导干部集训，积极引进优秀管理与技术人才，做好人才储备。报告期内，公司实施 2017 年限制性股票激励计划，进一步改革完善薪酬制度，建立人才评价、选拔、使用、激励相衔接的良性机制，为人才提供广阔的发展舞台。

二、主营业务分析

1、概述

（1）公司的主要业务为面向国防军工的嵌入式系统测试产品及服务，电子元器件测试、筛选及可靠性保证服务，装备健康管理产品体系，末端无线宽带通信产品；面向税务和金融等行业的信息安全产品和服务；新型智慧城市建设的顶层设计、实施以及配套的智能设备与信息服务平台；基于信息网格的时空大数据行业应用产品和服务。

（2）报告期内，公司实现营业总收入 329,714.08 万元，同比增长 50.64%；其中：智慧防务业务实现收入 42,444.26 万元，同比增长 4.14%；信息安全业务实现收入 103,032.11 万元，同比减少 15.03%；智慧城市业务实现收入 184,237.71 万元，同比增长 224.02%。

（3）报告期内，公司实现归属于上市公司股东的净利润 38,929.22 万元，同比增长 3.18%，主要原因在于：

1）2016 年 10 月，公司完成对北京泰豪智能工程有限公司的收购，业务整合顺利，2017 年前三季度比上年同期新增智慧城市顶层设计、实施和运营业务收入，智慧城市板块业务收入和利润大幅增长。

2）随着国家“营改增”项目实施的逐步推进，税务信息化产品及服务业务进入平稳运行阶段，与去年同期相比销售收入有一定下降；根据国家发改委相关政策，自 2017 年 8 月 1 日起，下调了税控产品销售价格及服务费收取价格；同时，公司也在着手该业务板块全新布局，投入加大，费用增加。综上，本报告期，该业务板块利润较去年同期大幅下降。

3）报告期内，公司在时空大数据、装备健康管理等领域加快布局，培育新的利润增长点，导致研发投入加大，研发费用较去年同期增长 51.24%。同时，公司实施《2017 年限制性股票激励计划》，报告期内摊销股权激励费用较去年同期大幅上升。报告期内，管理费用的增加对净利润有一定影响。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

单位：元

	2017 年		2016 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	3,297,140,845.94	100%	2,188,775,876.25	100%	50.64%
分行业					
智慧防务业务	424,442,598.57	12.87%	407,588,605.79	18.62%	4.14%
信息安全业务	1,030,321,120.32	31.25%	1,212,586,784.34	55.40%	-15.03%
智慧城市业务	1,842,377,127.05	55.88%	568,600,486.12	25.98%	224.02%
分产品					
嵌入式系统测试产品	155,414,044.94	4.71%	182,170,500.20	8.32%	-14.69%
嵌入式系统测试服务	90,605,527.49	2.75%	89,271,517.05	4.08%	1.49%
电子元器件测试筛选服务	178,423,026.14	5.41%	136,146,588.54	6.22%	31.05%
税务信息化产品及服务	1,028,077,147.27	31.18%	1,208,748,079.89	55.22%	-14.95%
其他信息安全产品及服务	2,243,973.05	0.07%	3,838,704.45	0.18%	-41.54%
能源信息化	204,516,350.73	6.21%	154,525,470.78	7.06%	32.35%
智慧建筑	1,397,023,510.05	42.37%	339,656,936.87	15.52%	311.30%
智慧交通	96,300,622.70	2.92%	41,473,910.19	1.89%	132.20%
其它产品及服务	144,536,643.57	4.38%	32,944,168.28	1.51%	338.73%
分地区					
华北地区	1,329,030,743.67	40.31%	891,354,971.17	40.72%	49.10%
华东地区	999,275,085.45	30.31%	598,955,343.80	27.36%	66.84%
华南地区	344,525,816.48	10.45%	273,682,839.99	12.50%	25.89%
西南地区	126,409,045.75	3.83%	88,930,009.87	4.06%	42.14%
西北地区	283,423,211.52	8.60%	195,996,346.99	8.96%	44.61%
东北地区	94,885,830.84	2.88%	44,296,354.33	2.03%	114.21%

华中地区	119,591,112.23	3.63%	95,560,010.10	4.37%	25.15%
------	----------------	-------	---------------	-------	--------

(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

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						
智慧防务业务	424,442,598.57	184,925,245.64	56.43%	4.14%	12.77%	-3.34%
信息安全业务	1,030,321,120.32	299,169,516.60	70.96%	-15.03%	-11.91%	-1.03%
智慧城市业务	1,842,377,127.05	1,425,471,848.58	22.63%	145.70%	189.85%	-12.21%
分产品						
税务信息化产品及服务	1,028,077,147.27	298,683,811.87	70.95%	-14.95%	-12.02%	-0.97%
智慧建筑	1,397,023,510.05	1,119,436,540.99	19.87%	311.30%	322.21%	-2.07%
分地区						
华北地区	1,329,030,743.67	748,816,548.63	43.66%	49.10%	252.60%	-32.52%
华东地区	999,275,085.45	679,126,250.83	32.04%	66.84%	79.60%	-4.83%
华南地区	344,525,816.48	175,275,207.61	49.13%	25.89%	30.42%	-1.77%

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☐ 是 ☒ 否

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

2017 年 8 月 16 日，公司全资子公司泰豪智能与湘潭市政府政务服务中心、湘潭产业投资发展集团有限公司签订《湘潭市新型智慧城市建设 PPP 项目合同》。2017 年 12 月 28 日，湘潭市新型智慧城市建设 PPP 项目公司完成股权变更，项目进入实质性建设阶段。详见公司于巨潮资讯网披露的相关公告。

截至本报告披露日，PPP 项目总体方案正在设计；子项目大数据中心过渡机房已完成项目设计和财政评审工作，即将开始建设；子项目智慧警务启动设计招标工作；急用先建子项目基础地理空间系统平台、智慧交通、智慧政务等正在与各委办局协商启动方案。

（5）营业成本构成

单位：元

产品分类	项目	2017 年		2016 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
嵌入式系统测试产品	原材料	9,972,791.16	0.52%	8,238,155.44	0.93%	21.06%
嵌入式系统测试产品	制造费用	44,323,863.77	2.32%	35,426,809.48	3.98%	25.11%
电子元器件测试筛选服务	原材料	19,052,163.10	1.00%	12,164,015.39	1.37%	56.63%
电子元器件测试筛选服务	制造费用	32,082,339.34	1.68%	25,199,305.89	2.83%	27.31%
税务信息化产品	原材料	238,372,581.76	12.48%	236,461,168.05	26.57%	0.81%
税务信息化产品	制造费用	24,655,890.45	1.29%	26,273,463.12	2.95%	-6.16%
能源信息化		107,774,172.71	5.64%	48,149,921.85	5.41%	
智慧建筑		1,119,436,540.99	58.62%	265,134,701.19	29.80%	
智慧交通		68,135,247.57	3.57%	30,924,658.69	3.48%	
其他产品及服务		119,474,890.47	6.26%	17,579,617.18	1.98%	

说明

（1）智慧能源、智慧建筑、智慧交通、其他产品及服务为 2016 年 10 月收购泰豪智能后新增业务，其 2016 年成本为 2016 年第四季度金额，与 2017 年全年营业成本不具有可比性。

（2）因公司产品分类调整，能源信息化产品营业成本构成变化较大，故调整营业成本披露项目。

（6）报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

2017 年本期新增纳入合并的公司有北京伏羲众合投资管理有限公司，西安华睿云创信息技术有限公司。

本期处置的子公司有河北泰豪慧城科技有限公司，北京泰豪太阳能科技有限公司，沈阳旋飞航空技术有限公司。

(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）	432,805,251.51
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	13.13%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

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	某工程建设办公室	202,836,102.84	6.15%
2	义乌翔云置业有限公司	100,729,575.43	3.06%
3	深圳市赛为智能股份有限公司	47,123,826.05	1.43%
4	河南省人民医院	43,398,397.17	1.32%
5	中国民航信息网络股份有限公司	38,717,350.02	1.17%
合计	--	432,805,251.51	13.13%

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	201,459,807.24
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	10.00%
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	浙江诸安建设集团有限公司	49,990,000.00	2.48%
2	中软信息系统工程有限公司	45,518,208.14	2.26%
3	中建材信息技术股份有限公司	37,236,270.19	1.85%

4	北京时代飞扬科技有限公司	34,811,667.61	1.73%
5	北京康孚科技股份有限公司	33,903,661.30	1.68%
合计	--	201,459,807.24	10.00%

3、费用

单位：元

	2017 年	2016 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	279,955,116.77	228,098,449.39	22.73%	主要是 2016 年 10 月收购泰豪智能后新增业务,其 2016 年销售费用为 2016 年第四季度金额,与 2017 年全年销售费用不具有可比性。
管理费用	531,201,105.38	368,695,759.85	44.08%	主要是 2016 年 10 月收购泰豪智能后新增业务,其 2016 年管理费用为 2016 年第四季度金额,同时报告期内实施新的股权激励计划,本期摊销的管理费用增以及加大研发投入所致。
财务费用	-24,874,152.93	8,063,962.81	-408.46%	主要是报告期内公司货币资金存量较大,相应利息收入增加所致。

4、研发投入

2017 年,公司重点研发项目围绕装备健康管理、无线宽带自组网产品、空间信息及大数据管理系统、税务信息化产品等展开。主要研发项目进展情况如下:

序号	项目	进展	拟达到目标
1	面向智慧城市领域的装备健康智能运营中心	国内领先	开发阶段
2	装备健康管理-装备测试性仿真及验证系统	国内领先	升级阶段
3	装备健康管理-小型化通用 ATE 自动测试设备	国际先进	集成测试阶段
4	新一代高速航电总线产品 (FC-AE 高速航电总线产品)	国内领先	升级阶段
5	无线宽带通信自组网产品	国内领先	升级阶段
6	空间信息及大数据管理系统	国际先进	开发阶段
7	新型税务信息化产品 (互通升级版)	国内领先	量产阶段

8	税务信息化服务器（多税号）	国内领先	量产阶段
---	---------------	------	------

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2017 年	2016 年	2015 年
研发人员数量（人）	1,562	1,357	715
研发人员数量占比	33.05%	31.28%	21.88%
研发投入金额（元）	113,761,307.81	75,220,962.63	41,908,008.21
研发投入占营业收入比例	3.45%	3.44%	4.27%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

5、现金流

单位：元

项目	2017 年	2016 年	同比增减
经营活动现金流入小计	3,695,201,916.88	2,760,449,685.21	33.86%
经营活动现金流出小计	3,029,091,835.18	2,177,003,020.10	39.14%
经营活动产生的现金流量净额	666,110,081.70	583,446,665.11	14.17%
投资活动现金流入小计	193,716,294.20	91,597,270.54	111.49%
投资活动现金流出小计	310,927,820.31	14,562,583.43	2,035.11%
投资活动产生的现金流量净额	-117,211,526.11	77,034,687.11	-252.15%
筹资活动现金流入小计	509,376,200.45	1,535,143,188.30	-66.82%
筹资活动现金流出小计	484,600,296.63	292,717,805.57	65.55%
筹资活动产生的现金流量净额	24,775,903.82	1,242,425,382.73	-98.01%
现金及现金等价物净增加额	571,450,996.98	1,904,873,855.43	-70.00%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 666,110,081.70 元，同比增长 14.17%，主要原因是随着公司销售额的增加，销售商品、提供服务收到的现金也相应增加，同时通过合理安排供应商账期加大对供应商信用额度的使用。

报告期内，投资活动产生的现金流入金额为 193,716,294.20 元，同比增长 111.49%，主要原因是本报告期内公司处置中航特装收回款项 9,532.47 万元、处置江海通讯收回款项 7,184.83 万元所致。

报告期内，投资活动产生的现金流出金额为 310,927,820.31 元，同比增长 2,035.11%，主要原因为：1) 增加投资中关村银行 8,200 万，投资华控产业基金 3,000 万，投资航星中云 1,500 万，投资湘潭智城 5,031 万，投资蓝图清创 1,500 万；2) 购买固定资产，无形资产和其他长期资产等支出 9,226.38 万元。

报告期内，筹资活动产生的现金流入金额为 509,376,200.45 元，同比减少 66.82%，主要原因是 2016 年通过发行股权配套募集资金 127,782.14 万元到位金额较大所致。本报告期内流入资金主要是发行限制性股票实施员工股权激励计划收到资金 24,048.72 万元，银行贷款流入资金 25,507.55 万。

报告期内，筹资活动产生的现金流出金额为 484,600,296.63 元，同比增加 65.55%，主要原因是本报告期通过分红支付给少数股东股利较上年同期增加 13,811.65 万元所致。

三、非主营业务情况

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
投资收益	36,612,833.41	5.80%	1) 对权益法核算的参股公司产生的投资收益；2) 处置长投及可供出售金融资产产生的投资收益	是
资产减值	23,804,006.20	3.77%	应收账款以及其他应收款的坏账准备，存货的跌价准备产生资产减值	是
营业外收入	16,925,814.75	2.68%	获得政府补助、赔偿收入等	否
营业外支出	21,098,715.88	3.34%	主要为对外捐赠及自然灾害赔偿损失等	否

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2017 年末		2016 年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	3,063,748,858.59	38.84%	2,481,317,898.27	36.09%	2.75%	主要是报告期内公司业务规模扩大产生的经营活动现金净流量增加，回收部分股权投资款和收到股权激励款所致。
应收账款	861,009,640.71	10.92%	700,860,251.86	10.19%	0.73%	主要是随着公司销售规模的扩大，应收账款相应增加所致。
存货	639,988,569.89	8.11%	536,445,629.43	7.80%	0.31%	
投资性房地产	4,533,261.86	0.06%	2,206,760.66	0.03%	0.03%	
长期股权投资	319,809,704.01	4.05%	295,387,029.59	4.30%	-0.25%	
固定资产	390,829,567.46	4.96%	315,571,943.07	4.59%	0.37%	主要原因是泰豪太阳能镇赉二期电站达到预定可使用状态，由在建工程转为固定资产。
在建工程	2,178,039.07	0.03%	40,164,673.32	0.58%	-0.55%	主要原因是泰豪太阳能镇赉二期电站达到预定可使用状态，由在建工程转为固定资产。
短期借款	151,275,493.62	1.92%	201,600,000.00	2.93%	-1.01%	主要为报告期内公司资金充裕，故短期借款规模缩减所致。
长期借款	78,000,000.00	0.99%	73,083,200.70	1.06%	-0.07%	
应付账款	941,797,132.48	11.94%	645,297,426.98	9.39%	2.55%	主要是随着公司销售规模扩大，采购规模与应付账款随之增加所致。
预收账款	479,256,447.07	6.08%	370,855,257.09	5.39%	0.69%	主要是泰豪智能项目预收款比例提高、税务信息化收取的服务费未分摊部分增加导致预收账款增加所致。
其他应付款	369,524,441.16	4.68%	127,761,183.86	1.86%	2.82%	主要为报告期内公司通过股权激励方式增发限制性股票，

						预计产生的回购义务计入其他应付款所致。
--	--	--	--	--	--	---------------------

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

西安西谷与西安投资控股有限公司就专项借款签署借款协议书，并以其自有机器设备抵押形式提供担保，签署编号为 2015XFSD-担抵字 05 号《抵押合同》。

五、投资状况分析

1、总体情况

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
265,370,000.00	1,981,304,264.94	-86.61%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期(如有)	披露索引(如有)
都在哪智慧	时空大数据、智慧城市	新设	3,100,000.00	31.00%	自有资金	北京都在哪网讯科技有限公司、武汉力龙信息科技有限公司	长期持有	智慧城市综合服务平台	2,000,000.00	0.00	否	2017年02月22日	2017-014
湘潭创新	投资于湖南湘潭市精美湘潭建设领域内的项目	新设	1,000,000.00	0.54%	自有资金	湘潭中星电子有限公司、瑾泰资本管理(北京)有限公司、北京介直投资有限公司	15年	湖南湘潭市精美湘潭建设领域内的项目	0.00	0.00	否	2017年08月21日	2017-087
湘潭智城	湘潭智慧城市PPP项目	新设	50,310,000.00	10.00%	自有资金	湘潭产业投资发展集团有限公司	长期持有	湘潭智慧城市PPP项目	0.00	0.00	否	2017年08月21日	2017-117
清创华元	投资于大数据智能制造与智慧医疗	收购	150,000.00	5.00%	自有资金	清创华能(厦门)投资管理有限公司、王	7年	大数据智能制造与智慧医疗相关的产	0.00	0.00	否	2017年08月29日	2017-098

	相关的产业					犀、刘国超		业					
蓝图清创	投资于大数据智能制造与智慧医疗相关的产业	新设	30,000,000.00	12.91%	自有资金	清创华元、厦门海峡研究院发展基金会、厦门象屿创业投资管理有限公司、刘国超	7 年	大数据智能制造与智慧医疗相关的产业	0.00	0.00	否	2017 年 08 月 29 日	2017-097
上海旋极	面向军工领域的业务	增资	40,000,000.00	100.00%	自有资金	-	长期持有	嵌入式系统测试、装备健康管理产品体系、末端自组网无线通信产品等		5,097,051.55	否	2017 年 12 月 20 日	2017-128
华控产业基金	军民融合方向相关领域投资	新设	50,000,000.00	3.33%	自有资金	北京市经济和信息化委员会经济技术市场发展中心、华控（宁波梅山保税港区）防务股权投资基	7 年	军民融合方向相关领域投资业务	0.00	0.00	否	2017 年 11 月 30 日	2017-115

						金 合 伙 企 业（有限合 伙）等							
合计	--	--	174,560,000.00	--	--	--	--	--	2,000,000.00	5,097,051.55	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

不适用

4、以公允价值计量的金融资产

不适用

5、募集资金使用情况

√ 适用

(1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募 集资金总额	已累计使用募 集资金总额	报告期内变更 用途的募集资 金总额	累计变更用途 的募集资金总 额	累计变更用途 的募集资金总 额比例	尚未使用募集 资金总额	尚未使用募集 资金用途及去 向	闲置两年以上 募集资金金额
2012	公开发行	33,784.02	324.44	35,443.35	0	0	0.00%	0	募集资金专项 账户	0

2015	定向非公开	8,440		8,440.93	0	0	0.00%	0	募集资金专项 账户	0
2016	定向非公开	127,782.14	17,334.64	18,543.03				111,103.96	募集资金专项 账户	0
合计	--	170,006.16	17,659.08	62,427.31	0	0	0.00%	111,103.96	--	0

募集资金总体使用情况说明

公司经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]593 号《关于核准北京旋极信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》核准，首次向社会公众发行人民币普通股（A 股）股票 1,400 万股，每股面值 1 元，每股发行价格为人民币 27.00 元，募集资金总额为人民币 378,000,000.00 元，扣除各项发行费用合计人民币 40,159,827.02 元，实际募集资金净额为人民币 337,840,172.98 元。上述募集资金到位情况已经信永中和会计师事务所有限责任公司验证，并出具 XYZH/2011JNA3058 号《验资报告》。公司对募集资金采取了专户存储制度。截至 2017 年 3 月 29 日，本次募集资金将结余金额永久补充流动资金后，公司注销了上述募集资金专户，专户注销后公司与该专户银行、保荐机构签署的《募集资金三方监管协议》随之终止。

公司经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]2355 号《关于核准北京旋极信息技术股份有限公司向白巍等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准，非公开发行为定价发行，最终人民币普通股（A 股）股票 4,542,758 股，发行股票价格为人民币 20.23 元，募集资金总额为人民币 91,899,994.34 元，扣除各项发行费用合计人民币 7,500,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 84,399,994.34 元。上述募集资金到位情况已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具“信会师报字（2015）第 711543 号《验资报告》。公司对募集资金采取了专户存储制度。截至 2016 年 5 月 10 日，本次募集资金已按规定用途全部使用完毕，公司注销了上述募集资金专户，公司与中信银行及中信建投签订的《募集资金三方监管协议》相应终止。

公司经中国证券监督管理委员会证监许可[2016] 2164 号《关于核准北京旋极信息技术股份有限公司向西藏泰豪智能技术有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准，非公开发行为定价发行，最终人民币普通股（A 股）股票 58,558,558 股，发行股票价格为人民币 22.20 元，募集资金总额为人民币 1,299,999,987.60 元，扣除各项发行费用合计人民币 22,178,558.56 元，实际募集资金净额为人民币 1,277,821,429.04 元。上述募集资金到位情况已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具“信会师报字（2016）第 712068 号《验资报告》。公司对募集资金采取了专户存储制度。

（2）募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1.新一代航空总线产品的研制及产业化项目	否	5,255.4	4,709.47	0	4,633.55	98.39%	2014年06月30日	1,811.32	否	否
2.网上银行客户端安全产品研发及产业化项目	否	3,942.08	2,532.28	12	2,461.47	97.20%	2013年12月31日	24,699.11	是	否
3.行业智能移动终端及应用系统项目	否	3,471.4	2,259	9.02	2,206.01	97.65%	2013年12月31日	-202.54	否	否
4.西安西谷微电子有限公司	否	8,440	8,440	0	8,440.93	100.01%	2016年01月26日		不适用	否
5.新一代装备健康管理产品体系研制及服务平台建设项目	否	39,000	39,000	6,478.85	6,478.85	16.61%		-21.49	否	否
6.基于全球时空剖分的大数据高速处理技术与服务平台项目	否	38,500	38,500	3,061.66	3,061.66	7.95%		-1,752.1	否	否
结余募集资金永久补充流动资金(含利息收入)	否		3,630.5	256.59	3,890.98	107.17%			是	是
补充流动资金	否		50,282.14	7,794.13	9,002.52	17.90%			是	否
承诺投资项目小计	--	98,608.88	149,353.39	17,612.25	40,175.97	--	--	24,534.30	--	--
超募资金投向										
银行手续费支出	否	0.33	0.33	0.01	0.33	100.00%				

[illegible]

	税控业务公司，截止到报告期末本项目已实施完毕。 公司 2014 年第二次临时股东大会会议决议通过，同意公司使用超募资金 48,000,000 元支付收购中软金卡股权款现金对价部分，本项投资已完成。 公司 2014 年第五次临时股东大会会议决议通过，同意公司使用剩余超募资金及利息收入 2,153.20 万元永久补充流动资金。该项目已实施完毕。 公司于 2017 年 3 月 29 日将结余超募资金永久补充流动资金并注销募集账户，详见公告编号：2017-030 。
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用
	截止 2012 年 6 月 4 日，本公司以自筹资金投入募集资金投资项目的实际投资金额合计为人民币 23,542,321.43 元，其中新一代航空总线产品的研发及产业化项目先期投入 11,496,113.87 元；网上银行客户端安全产品研发及产业化项目先期投入 4,461,496.55 元；行业智能移动终端及应用系统项目先期投入 7,584,711.01 元，募集资金投资项目置换先期投入金额 23,542,321.43 元。募集资金项目先期投入金额已由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）进行专项审核，并出具了 XYZH/2012JNA3013 号《关于北京旋极信息技术股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》。公司于 2012 年 12 月 3 日第二届董事会第十三次会议决议通过《关于使用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，并于 2012-12-06 进行了披露，该事项已实施完毕。 截至 2017 年 3 月 31 日，公司以自筹资金投入募集资金投资项目的实际投资金额合计为 28,187,425.05 元，其中基于全球时空剖分的大数据高速处理技术与服务平台项目先期投入 19,799,367.31 元；新一代装备健康管理产品体系研制及服务平台建设项目先期投入 8,388,057.74 元，募集资金投资项目置换先期投入金额 28,187,425.05 元。募集资金项目先期投入金额已由立信会计师事务所（特殊普通合伙）进行专项审核，并出具了[2017]第 ZG11200 号《关于北京旋极信息技术股份有限公司募集资金投资项目实际自筹资金使用专项审核报告》。公司于 2017 年 5 月 12 日第三届董事会第四十三次会议决议通过《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，并于 2017 年 5 月 12 日进行了披露，该事项已实施完毕。
用闲置募集资金暂时补充流动资金	不适用

金情况	
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用
	1、截止 2013 年 12 月 31 日，网上银行客户端安全产品研发及产业化项目相关研发已经完成，但因购买的北京市海淀区 I-22 地块科技厂房项目中 A 区 A1 号楼承担的装修款 2,462,753.70 元尚未支付。除上述尚未支付款项，该募投项目共结余资金 15,527,062.75 元。截止 2013 年 12 月 31 日，行业智能移动终端机应用系统项目相关研发已经完成，但因购买的北京市海淀区 I-22 地块科技厂房项目中 A 区 A1 号楼承担的装修款 1,847,250 元尚未支付。除上述尚未支付款项，该募投项目共结余资金 13,361,307.11 元。 总结以上两募投项目结余资金原因如下：公司在项目建设中本着合理、节约及有效使用募集资金的原则，严格项目资金管理，充分利用公司自主研发，自主改造设备的优势，以最少的投入达到最高的效能，从而最大限度的节约了项目资金，主要体现在以下两方面：（1）在募投项目建设过程中，在保证项目建设质量的前提下，公司严格控制募集资金的支出，充分考虑资源的综合利用，加强了对项目费用的控制，监督和管理，相应的减少了项目开支，主要体现在：1）关于项目研发计划采购的硬件设备，公司通过对于原有硬件设备的自主升级，改造，提高设备使用效率，并采用多项目共用同一设备的方式，大幅度降低了项目的硬件采购数量，降低支出；2）公司通过 IPD 研发模式，合理安排研发人员工作时间，提供研发人员工作效率，节约了成本。（2）在募集资金存放期间，公司通过合理安排支出，对于暂未使用募集资金采用定存等方式产生了一定的利息收入。
	公司于 2014 年 3 月 27 日召开第二届董事会第二十四次会议审议通过，同意公司将募集资金投资项目中网上银行客户端安全产品研发及产业化项目及行业智能移动终端机应用系统项目的结余募集资金及利息收入 28,888,400.00 元用于永久补充公司日常经营所需的流动资金，截止到报告期末本项目已实施完毕。公司于 2017 年 1 月 24 日支付永丰装修工程款尾款 21 万元，并于 2017 年 3 月 28 日将结余募集资金永久补充流动资金并注销募集账户，详见公告编号：2017-030。
	2、截止 2014 年 6 月 30 日，新一代航空总线产品的研制及产业化项目相关研发已经完成，但因该募投项目尚有部分款项未支付，除未支付款项，该募投项目共结余资金 5,497,659.36 元。 新一代航空总线产品的研制及产业化项目产生节余的主要原因在于：公司在项目建设中本着合理、节约及有效使用募集资金的原则，严格项目资金管理，充分利用公司自主研发，自主改造设备的优势，以最少的投入达到最高的效能，从而最大限度的节约了项目资金，主要体现在以下方面：（1）在募投项目建设过程中，在保证项目建设质量的前提下，公司严格控制募集资金的支出，充分考虑资源的综合利用，加强了对项目费用的控制，监督和管理，相应的减少了项目开支。（2）因大飞机整体项目延期影响，公司新一代航空总线产品的研制及产业化项目整体效益实现延后，故相关市场推广也相应推后进行，造成市场推广费用节余，公司计划以自有资金支付后续的市场推广及其他费用。（3）在募集资金存放期间，公司通过合理安排支出，对于暂未使用募集资金采用定存等方式产生了一定的利息收入。 公司 2014 年 8 月 8 日召开的第二届董事会第三十二次会议通过，同意公司将募集资金投资项目中新一代航空总线产品的研制及产业化项目的结余募集资金及利息收入 549.76 万元用于永久补充公司日常经营所需的流动资金，截止到报告期末本项目已实施完毕。公司于 2017 年 3 月 28 日将结

	余募集资金永久补充流动资金并注销募集账户，详见公告编号：2017-030 。
尚未使用的募集资金用途及去向	不适用
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

（3）募集资金变更项目情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

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

交易对方	被出售股权	出售日	交 易 价 格 (万元)	本期初起至 出售日该股 权为上市公 司贡献的净 利润(万元)	出售对公司 的影响	股权出售为 上市公司贡 献的净利润 占净利润总 额的比例	股权出售定 价原则	是否为关联 交易	与交易对方 的关联关系	所涉及的股 权是否已全 部过户	是否按计划 如期实施， 如未按计划 实施，应当 说明原因及	披露日期	披露索引
------	-------	-----	-----------------	--	--------------	--	--------------	-------------	----------------	-----------------------	---	------	------

											公司已采取的措施		
苏州孔雀信 天游电子有 限公司	江 海 通 讯 20%股权	2017 年 08 月 28 日	7,129.22	111.01	出售事项对 公司业务连 续性、管理 层稳定性、 报告期财务 状况和经营 成果不构成 重大影响。	4.28%	旋极信息所 付全部增资 款本金加上 按 15%/年计 算的增资款 利息，再减 去原股东向 公司支付的 业绩补偿款	否	-	是	是	2017 年 08 月 29 日	2017-096
金城集团有 限公司	中 航 特 装 10.47%股权	2017 年 11 月 29 日	9,485	0	出售事项对 公司业务连 续性、管理 层稳定性、 报告期财务 状况和经营 成果不构成 重大影响。	3.86%	旋极信息投 资总额加上 按中国人民 银行公布的 一年期同期 银行贷款基 准利率计算 出的复利	否	-	是	是	2017 年 11 月 30 日	2017-118

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
北京泰豪智能工程有限公司	子公司	智慧城市	105,887,336.00	2,057,919,639.61	683,563,897.99	1,801,111,906.92	249,799,898.46	210,029,531.97
西安西谷微电子有限责任公司	子公司	电子元器件测试、筛选及可靠性保证服务	10,000,000.00	297,197,096.23	255,713,638.44	178,423,026.14	103,569,684.79	92,379,044.06
北京百旺金赋科技有限公司	子公司	税务信息化	12,000,000.00	318,471,152.12	185,900,641.01	304,378,288.46	137,764,169.79	116,413,680.12

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
沈阳旋飞航空技术有限公司	处置	对整体生产和业绩无明显影响
北京泰豪太阳能科技有限公司	处置	对整体生产和业绩无明显影响
河北泰豪慧城科技有限公司	处置	对整体生产和业绩无明显影响
西安华睿云创信息技术有限公司	新设	对整体生产和业绩无明显影响
北京伏羲众合投资管理有限公司	新设	对整体生产和业绩无明显影响
张家口博阳太阳能发电有限公司	处置	对整体生产和业绩无明显影响

主要控股参股公司情况说明

1) 北京泰豪智能工程有限公司

法定代表人：邹卫明

成立日期：1997 年 09 月 10 日

注册资金：10,588.7336 万元

经营范围：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；专业承包；提供智能建筑产品、节能产品、水利监测及水文监测产品的系统集成方案的设计、安装、调试、售后服务；技术服务、技术咨询、技术转让、安装工程技术培训；货物进出口、技术进出口；提供供热服务；暖通系统技术服务；软件技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。

股东构成：本公司持股 100%

截至 2017 年 12 月 31 日，该公司总资产为 205,791.26 万元，净资产 68,356.39 万元，2017 年度实现营业收入 180,111.19 万元，营业成本 141,775.31 万元，账面净利润 21,002.95 万元。

2) 西安西谷微电子有限公司

法定代表人：董月芳

成立日期：2000 年 12 月 15 日

注册资金：1,000 万元

经营范围：半导体器件的检测、筛选与失效分析；集成电路、电子产品的设计、制造、销售与技术服务；计算机软件的开发、销售与技术服务；电子设备及部件的设计、加工、制造和销售；围绕集成电路测试技术、集成电路组装技术、集成电路应用技术进行的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。

股东构成：本公司持股 100%

截至 2017 年 12 月 31 日，该公司总资产为 29,719.71 万元，净资产 25,571.36 万元，2017 年实现营业收入 17,842.30 万元，营业成本 5,063.70 万元，账面净利润 9,237.90 万元。

3) 北京百旺金赋科技有限公司

法定代表人：陈江涛

成立日期：2007 年 01 月 29 日

注册资金：1,200 万元

经营范围：许可经营项目：无

一般经营项目：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；计算机系统服

务；计算机维修；基础软件服务；数据处理；计算机技术培训；销售家用电器、计算机、软件及辅助设备、通讯设备。（未取得行政许可的项目除外）

股东构成：本公司持股 51%

截至 2017 年 12 月 31 日，该公司总资产为 31,847.12 万元，净资产 18,590.06 万元，2017 年实现营业收入 30,437.83 万元，营业成本 10,859.65 万元，净利润 11,641.37 万元。

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

（一）公司所处行业的发展趋势与机遇

1、军民融合发展的趋势与机遇

军民融合，是指把国防和军队现代化建设深深植入国家社会发展体系之中，在更广范围、更高层次、更深内涵上把国防事业和军队现代化建设与国家社会发展结合起来，全面推进文化、人才、科技、信息、资本等各个领域的融合，为实现国防事业、军队现代化和国家经济全面发展提供更丰富的资源和可持续发展的动力，它既是强军之道，又是兴国之举。军民融合发展，是国家针对国防工业和民用工业发展的长远考虑而进行的战略布局，是在社会历史、文化、国防工业基础、经济建设等诸多因素共同作用下的综合体现。军民融合的发展进程受发展动因、目标、模式、体制机制、措施保障和法规政策等因素影响。

中国共产党第十九次全国代表大会报告明确了“军民融合”是国防和军队建设的“五个更加重视”之一；明确了新时代军民融合发展的战略目标，形成军民融合深度发展格局，构建一体化的国家战略体系和能力；特别是，把军民融合发展战略和科教兴国战略、创新驱动发展战略等并列，作为国家必须坚定实施的七大战略之一。2017 年 10 月 24 日，“实施军民融合发展战略”写入新修订的中国共产党章程，进一步强化军民融合发展战略在国家战略体系中的重要地位；2017 年 12 月 4 日，国务院办公厅印发《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》；2017 年底，31 个省市自治区党委相继完成组建军民融合领导机构，标志着

军民融合战略实施的两级组织管理体系基本建成。

我国国防工业由四大支柱支撑，即国有军工集团、地方国有军工企业、军工高校和民营军工企业，其中民营军工企业扮演了十分重要的角色。根据武器装备采购信息网统计，截至 2017 年，注册企业已达到 11,791 家，现场认证的 5,716 家，其中民营企业 3,709 家，占 64.9%。“民参军”企业队伍在政策的引导下已经进入快速发展期。

旋极信息作为国内知名的军民融合高科技企业，不仅具有国防科工局准入资质，同时也是武器装备采购信息网注册企业，多年来为国防军工提供定制和配套信息化嵌入式产品与服务，在装备保障、国防大数据、智能平台、复杂通信等领域积累了丰富的经验，将充分享受这个巨大的军民融合发展机遇。

2、工业信息化、智能化发展的趋势与机遇

工业 4.0 即实体物理世界和虚拟网络世界的融合，构建资源、信息、物品和人相互关联的“虚拟网络—实体物理系统（Cyber-Physical System, CPS）”，把无处不在的传感器、嵌入式终端系统、智能控制系统、通信设施通过 CPS 形成一个智能网络，使人与人、人与机器、机器与机器以及服务与服务之间能够互联，在实现横向、纵向和端对端的高度集成的基础上，并将生产工厂转变为一个智能环境，实现智能工厂和智能生产。

随着物联网、移动互联网、云计算、数据仓库、信息安全等新一代信息技术的基础支撑，工业产业正在朝着全面信息化、智能化方向发展。在技术融合方面，信息技术在工业发展中的影响力和渗透力将不断增强。工业发达国家的制造业正在加速朝着以计算机控制为主，以定制化、智能化、柔性化和集成化为特征的自动化生产方向发展。在产品融合方面，产品的信息技术含量将成为在激烈的市场竞争中制胜的关键因素。随着电子信息技术的应用，产品的智能化程度将越来越高。在业务融合方面，企业管理信息化将从信息系统相互独立向信息资源整合和业务协同方向发展，信息化将向上下游延伸，企业经营管理方面的决策智能化程度越来越高。在产业衍生方面，ICT 产业以及与两化融合有关的信息服务业发展水平将越来越高，将继续涌现一批新兴产业。IT 厂商将从过去销售 IT 产品向提供服务方向发展，软件即服务等理念将越来越深入人心。

在信息化与工业化融合战略的带动下，嵌入式技术与自动化技术、现代管理技术、制造技术互相渗透力度正在加大。公司将结合自身技术、产品、平台优势，在城市管理信息化、生产过程控制智能化、制造装备数字化、金融及物流服务信息化、网络化、智能化的变革中

发挥的越来越大作用。

3、嵌入式技术发展的趋势与机遇

随着科学技术的发展，嵌入式系统的应用几乎无处不在，制造业、过程控制、网络、通讯、仪器、仪表、汽车、船舶、航空、航天、军事装备、消费类产品等均是嵌入式系统的应用领域。凭借其体积小、可靠性高、功能强、灵活方便等许多优点，嵌入式系统对各行各业的技术改造、产品更新换代、自动化进程加速、生产率提高等方面起到了极其重要的推动作用，我们可以把嵌入式系统称为是构成未来世界的“数字基因”。目前，随着硬件设备爆炸式增长及其对信息处理需求的提高，嵌入式系统正在从传统的弱计算、弱控制、弱通信向具备更强能力的信息物理系统（CPS，Cyber-Physical System）转变。信息物理系统是集计算、通信与控制于一体的下一代智能系统，通过人机交互接口实现和物理进程的交互，使用网络化空间以远程的、可靠的、实时的、安全的、协作的方式操控一个物理实体，即形成信息采集—传输—处理—控制的闭环智能系统。如同互联网改变了人与人的通信和互动方式一样，嵌入式系统和其更高形态的信息物理系统，将会改变物理空间与信息空间、以及物理空间与物理空间、信息空间与信息空间之间的通信和互动方式，为我们提供无限的发展空间，从而极大地提高汽车、航空航天、国防、工业自动化、健康/医疗设备、重大基础设施等主要工业领域的竞争力。德国工业 4.0、美国工业互联网、“中国制造 2025”均以信息物理系统作为核心技术。

未来几年，由于大飞机、高铁等国家重点项目测试与量产装备的需求加大，我国嵌入式系统测试市场仍将快速增长。嵌入式产业的发展重点出现了由重视嵌入式基础软硬件向重视嵌入式技术的行业化应用渗透的趋势，公司作为国内嵌入式系统测试的领军企业，将在国防军工和其他关键行业的嵌入式测试获得较大的市场份额。

4、税务信息化发展的趋势与机遇

“互联网+税务”是把互联网的创新成果与税收工作深度融合，拓展信息化应用领域，推动效率提升和管理变革，是实现税收现代化的必由之路。税务信息化的发展即就是通过信息化手段配合国税总局简化办税、强化服务的“放管服”要求，通过网上办税、互联网税务等为纳税户提供更好的服务，为税务部门工作提供便利从而达到更高的效率。“互联网+税务”已是大势所趋，纳税户将可以通过互联网享有标准的套餐式税务服务，包括适合不同企业情况的开票能力服务、自动财税报表联动网上报送服务等。

公司拥有多年的税务信息化产品研发技术，能支持在线变更等需求，符合税务互联网化的趋势，产品具有更强的竞争力。并且公司经过多年的互联网技术储备，云票平台对接税控盘、税控服务器、云票打印机、税控盒子等税控专用设备，可以为不同情况的企业提供适合的开票能力服务、在线抄报等网上办税服务。伴随着国税地税征管体制改革，将省级和省级以下国税地税机构合并，我们所能参与的税务信息化市场将进一步扩大。

5、新型智慧城市建设发展的趋势与机遇

中国共产党第十九次全国代表大会报告提出的“数字中国”和“智慧社会”是新型智慧城市发展历程中具有里程碑意义的概念，为新型智慧城市的建设发展指明了方向。新型智慧城市是数字中国的核心内容，是社会治理的重要手段，是构建未来智慧社会的基石。当前，我国正处于全面建成小康社会的关键阶段，产业落后、人口老龄化、资源枯竭、环境污染等挑战依然严峻，智慧城市、智慧社会的建设发展仍面临着巨大挑战。2013 年到 2107 年间，全国各地从省级、市级、区县级层面都颁布了关于加快发展智慧城市的政府文件，东部、中部、西部地区主要城市的政策导向特别明显。中国的智慧城市在不断探索中前进，取得了可喜的建设成效，但同时也应清醒的看到，我们的城市治理、社会管理工作还有很多方面亟待改进，新的智慧城市发展模式尚需探索和构建。

我国政府高度重视并大力推进智慧城市建设和发展，先后出台了多项政策规定。《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》、《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》、《新型智慧城市建设部际协调工作组 2016-2018 年任务分工》等文件的颁布为我国智慧城市建设和发展提供了理论指导与依据，对于智慧城市建设在全国范围内的开展有着重大意义。

旋极信息是国内领先的智慧城市规划、建设、运营整体解决方案提供商。公司在智慧建筑、智慧园区、智慧能源等领域积累了丰富的经验，在新型智慧城市建设和发展的过程中，公司将以新型全球时空剖分网格编码为基础，通过信息化、智能化手段，建立城市大数据平台，以大数据驱动的新型智慧城市建设和发展为目标，加强城市精细化管理，抓住新时代新型智慧城市发展机遇。

（二）公司面临的挑战和应对措施

1、市场竞争方面

公司属于军民融合高科技企业，在民用行业板块，由于是完全的市场化竞争，需要在产

品的质量、先进性和价格等方面有差异化优势才能获得竞争优势，公司必须在创新方面必须保证有高强度的投入赢得市场。在军工业务板块，涉及的军方型号产品研制需经过立项、方案论证、工程研制、设计定型与生产定型等阶段，从研制到实现销售的周期较长，而且根据军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可实现向军方销售，门槛较高，产品和服务的投入周期较长。公司所处信息化和数字化市场竞争激烈，客户需求变化迭代较快，对于公司技术、产品和业务模式创新有较高的要求。

公司将在产品研制过程中严格按照质量管理体系及国军标的要求进行，每个环节均由公司组织的专家组对结果、文件和过程进行审核并给出评审意见，国军标评审组和军代表会对整个军品研制过程进行严格检查和归零处理，确保产品研发过程和结果可控。同时，公司积极与潜在客户进行有效沟通，及时掌握需求变化和市场动态，确保市场渠道的畅通。公司通过上述措施，尽量降低市场销售风险。

2、宏观政策方面

公司所处的行业属于国家重点扶持和发展的高新技术产业，国家在产业政策方面给予了积极的支持和鼓励。从目前情况看，该行业发展出现不利政策性变化的可能性很小。但公司从事的嵌入式系统和测试、信息安全和行业信息化等行业属于快速发展的行业，行业相关的宏观政策环境正处于不断调整和完善的过程中，在一定特殊时期内可能会存在宏观调控以及政策不确定性风险，从而对公司的经营带来影响。

公司将依据在行业的地位和技术积累，积极贯彻落实国家各项政策法规，根据国家战略及宏观政策进行及时调整，以应对由政策变化产生的不利影响。

3、经营管理方面

公司近两年各业务板块迅速增长，一系列的并购重组逐步完成，经营发展已初具规模，随着业务规模扩大投融资项目的增加，新业务的拓展以及募投项目的实施，公司的资产规模不断扩张，管理的深度和广度不断扩大，人员规模不断增高，需要公司在资源整合、市场开拓、研发和质量管理、内控制度、组织架构等方面做相应的改进和调整。同时，公司对分子公司业绩实现、业务体系、组织机构、管理制度、企业文化等方面的管理及业务融合等方面，对经营管理层提出了更高的要求。

公司将通过持续完善法人治理结构及内控制度、规范公司运作体系、修订各项管理制度、提高核心管理团队的管理素质和决策能力、聘请专业的管理咨询公司和行业专家协助公司进

一步完善管理体系，提升管理水平，降低管理风险，以满足公司业务规模快速增长以及公司长远的发展需要。

4、人员技术方面

公司属于技术密集型企业，必须保持技术领先地位及进行持续创新。拥有一支稳定的高水平的管理及核心研发队伍，以及对核心技术的全面管控将是公司生存和发展的关键，也必将对公司在生产经营管理产生一定影响。在长期科研生产实践中，通过反复探索、论证、设计、实验、测试，在对嵌入式系统和软件测试、高速总线、数据采集、信息安全、行业应用相关产品的设计开发领域取得重大突破，公司形成了多项关键技术成果，构成了目前的核心技术体系。这些核心技术目前多处于国内领先水平，是公司核心竞争力的集中体现。随着信息化行业的快速发展，人才争夺也必将日益激烈，虽然公司在技术成果保密管理、员工签订保密协议等方面制定了完善的规章制度，但可能存在管理人员、核心技术人员流失以及技术泄密的风险。

公司建立了公正、公平的绩效评估体系，不断完善科研创新激励机制，报告期内，公司推出限制性股票激励计划，提高核心业务、技术、管理骨干人员对公司的归属感，同时，公司在技术成果保密管理、员工签订保密协议等方面制定了完善的规章制度，最大限度的降低核心技术人员流失及技术泄密给公司生产经营带来的风险。

5、商誉减值方面

截止报告期末，公司商誉金额为 189,786.30 万元。如果未来宏观经济形势变化，或被并购的公司市场拓展、内部管理出现问题，导致经营状况恶化，或未能完成并购时的承诺业绩，根据《企业会计准则》的规定，需要对商誉计提减值，将对公司未来的经营业绩造成不利影响。

对此，公司已充分意识到潜在的商誉减值风险，积极加强公司与被并购公司的企业文化融合以及与公司的发展的协同，以最大限度地降低商誉减值风险。

（三）公司发展战略

公司将以信息物理系统（CPS）、时空信息网格大数据（BigData）和信息安全（Security）三大核心技术在国防信息化、行业信息化的融合创新为目标，以旋极特色的“CBS+数字服务”的发展模式，形成围绕智慧防务、智慧城市、数字可信服务、时空大数据应用的数字化服务

产业体系，并且以采集探测、泛在连接、融合呈现、分析应用、信息安全为发展重点，打造新型产业生态圈，用信息技术驱动物理世界和数字世界的融合，成为军民融合数字化、智能化龙头企业。公司围绕核心技术，在军工领域规划和发展了测控、装备健康管理、通信导航、国防大数据、智能平台等产品，在民用行业重点发展税务信息化和创新金融、时空大数据应用以及智慧城市整体方案。公司积极推进军技民用，逐步扩大核心技术在民用市场的应用，力争发展成为国际知名的、自主可控的、领先的智能服务构建者。

（四）2018 年度经营计划

1、各业务领域高效融合，战略规划全面落地

在公司总体发展战略的前提下，制定产业方向的具体规划，推进各业务领域高效融合，实现各成员单位优势资源互补，协同增量发展。并且形成企业文化战略、业务发展战略、人力资源战略、经营管理战略、投融资战略、财务管理战略等内容，使得战略规划全面落地。

2、调整调优组织结构，强化公司管理职能

公司根据内外部条件的变化，适时优化关键性职能设置，按照管理高效、节约资源、适应外部环境、集权与分权相结合的原则，对各成员单位、职能部门和岗位设置进行再设计，并做出必要的调整，调优，整合，增减，建设一个机构简练、人员精干、管理规范的管理组织，最大限度发挥公司管理职能核心作用。

3、建立完善制度机制，提高公司运行效率

健全有效的制度体系，是企业规范管理、高效运作的根本保障。公司将以市场为导向，以经营业绩为总目标，修订并完善内控制度，投融资制度，薪酬福利制度等内容，围绕各控股子公司整体经营情况，建立健全经营业绩评价问责机制，考核机制，奖惩机制，并且积极布局未来产业，内生与外延并举，提高公司整体运行效率。

4、抓好人才队伍建设，提高人员业务能力

人才的开发与利用永远是企业保持核心竞争力的关键。2018 年，在人才队伍建设方面，公司将健全人才队伍培养规划，协同各分子公司，建立一套行之有效的识才、选才、育才、用才、留才的保障措施。通过岗位轮换、送学进修、重大项目历练等办法，不断提高员工的整体素质业务能力，做好人才选拔与储备，构建合理的人才梯队，保证公司人才的可持续发

展。

5、加大核心产品研发力度，提高公司整体战斗力

公司以国家政策为导向，根据总体规划，围绕业务方向，在研发投入、产业培育上给予政策和资金倾斜，研发一些明星产品，加快业务板块发展。并且通过建立研究院的方式，培育孵化出更多的符合市场方向的新产品新技术，以及通过重大募投项目规划，科技成果申报，挺高公司整体战斗力。

北京旋极信息技术股份有限公司董事会

2018 年 3 月 30 日