

上海华测导航技术股份有限公司

2017 年度董事会工作报告

2017 年度董事会严格按照《中华人民共和国公司法》（以下简称“公司法”）和《上海华测导航技术股份有限公司章程》（以下简称“公司章程”）等有关规定，始终以公司和股东的利益最大化为行为准则，忠实、诚信、勤勉地履行职责，圆满完成了各项工作任务。现将 2017 年度董事会工作报告汇报如下：

一、2017 年主要经营情况回顾

公司作为国内领先的高精度卫星导航定位相关软硬件技术产品和行业数据应用及系统解决方案提供商，多年来专注于高精度卫星导航定位技术研究、产品研制和方案提供。

报告期内，公司成功在深交所创业板上市，为公司快速发展提供了更为广阔的平台。公司以此为契机，不断加大研发投入、实现技术创新，拓展营销网络、把握市场机遇，加大人才培养力度、建设人才梯队，实现了营业收入和净利润的稳定快速增长。

报告期内，公司经营情况稳定，主营业务持续快速增长，实现营业收入 67,815.32 万元，较上年同期增长 40.68%；归属上市公司股东的净利润 12,910.65 万元，较上年同期增长 26.45%；归属上市公司股东的扣除非经常性损益后净利润 9,936.24 万元，较上年同期增长 44.70%。

报告期内，公司具体经营情况如下：

（一）技术创新

报告期内，公司进一步强化产品研发投入，持续科技创新，共计投入 7,593.00 万元，较上年同期增长 59.56%。产品技术开发上主要强化高精度卫星导航定位等核心技术发展，重视产品产业化，不断提升产品的品质及用户体验。研发管理体系上，进一步梳理 IPD 开发流程，梳理组织架构，提升研发质量，促进市场导向产品开发，加快产品推向市场。公司具有完全自主知识产权的高精度定位板卡产品小批量推向市场，高精度多平台激光雷达移动测绘、智慧施工系统等新产品和解决方案成功推向市场，实现业绩。

新增控股子公司武汉珞珈新空科技有限公司，参股公司上海隼梦智能科技有限公司，有效增强了公司在三维激光扫描领域及 GIS 手持设备领域的核心竞争力，有利于公司积极应对行业竞争日益加剧的趋势。

报告期内，公司新增授权有效专利 50 项（含发明专利 12 项），新增软件著作权 25 项。公司关注行业发展和技术发展，积极参与政府科研项目，并持续投入研发资源推进项目，实现项目技术创新，实现项目产品产业化。报告期内，收到政府科研项目拨款 4,000 余万元。公司参与的《远海域定位导航与通信融合关键技术》项目荣获国家技术发明二等奖，《高精度高可靠定位导航技术与应用》项目荣获国家科学技术进步二等奖，《北斗导航与位置服务关键技术及其产业化》项目荣获上海市科技进步特等奖，自主研发的《B380 北斗高精度定位板卡》项目荣获中国卫星导航定位协会“卫星导航定位优秀工程与产品奖”一等奖，公司“北斗自动化监测预警应用系统”荣获第 19 届中国国际工业博览会银奖，“多旋翼无人机激光雷达系统”荣获第十九届中国国际工业博览会空间产业暨北斗导航技术应用展创新金奖。

（二）市场营销

公司借助自身的产品优势、服务优势和区位优势，积极把握市场机遇，实现产品销售。报告期内，公司多次分区域、分专业和分行业主办专题研讨会和技术交流会，参加各种学术年会和大型展会。同时，公司不断将新鲜元素引入公司的宣传文案，结合新媒体渠道，及时宣传公司技术和产品最新动态，提升公司行业和区域市场品牌形象和市场影响力。

报告期内，公司进一步完善市场营销体系和协同营销体系建设，新设成都、西安、广州、武汉等全国 25 个地区子公司，在香港、匈牙利两家海外子公司的基础上，新设美国、智利和非洲 3 个海外孙公司及哈萨克斯坦代表处，负责公司产品在当地市场推广、销售及服务。同时，推动营销体系信息化系统建设，完善营销管理制度，优化营销管理结构，实现经营管理规范高效运行，满足公司业务快速发展。

（三）人力资源

公司的核心竞争力来源于人才，人才梯队建设是企业长期健康发展的基础。公司始终把人才战略视为企业长久发展的核心战略，建立了系统的人才吸引、激励和发展机制，优化人力资源配置，充分发挥人才优势，不断保持和提高公司的核心竞

争力。报告期内，公司加快研发、技术、营销人才储备工作，新增各领域优秀人才 300 余人，总员工达到 1,000 余人。完善培训体系，推动企业文化和提高管理人员管理水平。进一步梳理和优化绩效管理体系，体现财务指标和非财务指标结合。完善薪酬激励机制，激励与考核挂钩，确保管理层、核心员工恪尽职守、勤勉尽责，提升管理效率，完成业绩目标。

二、报告期董事会日常工作情况

（一）董事会会议情况

公司董事会严格遵守《公司法》等法律法规及《公司章程》等相关制度的规定，召开董事会会议，认真审议议案，有效发挥了董事会的决策作用。报告期内，公司董事会共召开十一次会议，会议召开的具体情况如下：

召开会议次数	11	审议通过的议案数	51
会议名称	会议时间	议案内容	
第一届董事会第十五次会议	2017 年 1 月 8 日	1	《关于公司向中国工商银行股份有限公司申请融资的议案》
		2	《关于公司与参股子公司北极星云空间技术股份有限公司签订技术许可合同暨关联交易的议案》
		3	《关于公司 2017 年预计与参股子公司北极星云空间技术股份有限公司日常关联交易的议案》
		4	《关于聘任公司证券事务代表的议案》
		5	《关于审查公司符合首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市条件的议案》
		6	《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》
		7	《关于授权董事会办理公司本次公开发行人民币普通股股票并上市的相关事宜的议案》
		8	《关于召开上海华测导航技术股份有限公司 2017 年第一次临时股东大会的议案》
第一届董事会第十六次会议	2017 年 2 月 12 日	1	《2016 年度董事会工作报告》
		2	《2016 年度总经理工作报告》
		3	《2016 年度财务决算报告和 2017 年度财务预算报告》
		4	《2016 年度利润分配方案》
		5	《2016 年度内部控制自我评价报告》
		6	《关于公司董事、监事及高级管理人员 2017 年度薪酬方案的议案》
		7	《关于公司 2016 年年度审计报告的议案》

		8	《关于聘任公司 2017 年度审计机构的议案》
		9	《关于召开上海华测导航技术股份有限公司 2016 年年度股东大会的议案》
第一届董事会第十七次会议	2017 年 4 月 25 日	1	《关于变更公司注册资本的议案》
		2	《关于修订公司章程的议案》
		3	《关于公司 2017 年第一季度报告的议案》
第一届董事会第十八次会议	2017 年 5 月 26 日	1	《关于公司对子公司上海双微导航技术有限公司增资的议案》
		2	《关于公司对子公司上海华测卫星导航技术有限公司增资的议案》
第一届董事会第十九次会议	2017 年 6 月 18 日	1	《关于公司以募集资金置换预先投入募投项目自有资金的议案》
		2	《关于公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》
		3	《关于公司向工商银行融资的议案》
		4	《关于聘任公司内部审计负责人的议案》
		5	《关于公司注销分公司、设立子公司及为子公司增资的议案》
第一届董事会第二十次会议	2017 年 8 月 24 日	1	《关于公司 2017 年半年度报告及其摘要的议案》
		2	《关于公司 2017 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》
		3	《关于公司会计政策变更的议案》
		4	《关于聘任公司副总经理的议案》
		5	《关于聘任公司董事会秘书的议案》
第一届董事会第二十一次会议	2017 年 9 月 30 日	1	《关于<公司 2017 年第一期限限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》
		2	《关于制订<公司 2017 年第一期限限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》
		3	《关于授权董事会办理公司 2017 年第一期限限制性股票激励计划相关事宜的议案》
		4	《关于召开公司 2017 年第二次临时股东大会的议案》
第一届董事会第二十二次会议	2017 年 10 月 25 日	1	《关于公司 2017 年第三季度报告的议案》
		2	《关于公司投资入股武汉珞珈新空科技有限公司的议案》
第一届董事会第二十三次会议	2017 年 11 月 3 日	1	《关于调整公司 2017 年第一期限限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案》
		2	《关于向公司 2017 年第一期限限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》
第一届董事会第二十四次会议	2017 年 12 月 4 日	1	《关于选举公司第二届董事会非独立董事的议案》
		2	《关于选举公司第二届董事会独立董事的议

			案》
		3	《关于修订公司章程的议案》
		4	《关于公司以闲置自有资金进行理财的议案》
		5	《关于召开公司 2017 年第三次临时股东大会的议案》
第二届董事会 第一次会议	2017 年 12 月 27 日	1	《关于选举公司第二届董事会董事长的议案》
		2	《关于选举公司第二届董事会各专门委员会委员的议案》
		3	《关于聘任公司高级管理人员的议案》
		4	《关于聘任公司内部审计负责人的议案》
		5	《关于聘任公司证券事务代表的议案》
		6	《关于变更公司注册资本的议案》
		7	《关于修订公司章程的议案》
		8	《关于对外投资设立投资管理合伙企业的议案》

（二）董事会对股东大会决议的执行情况

公司董事会严格遵守《公司法》等法律法规及《公司章程》等相关制度的规定，召集、召开股东大会，确保股东依法行使权利，相关程序及决议合法有效。报告期内，董事会共召集、召开四次股东大会，会议召开的具体情况如下：

召开会议次数	4	审议通过的议案数	20
会议名称	会议时间	议案内容	
2017 年第一次 临时股东大会	2017 年 1 月 23 日	1	《关于公司向中国工商银行股份有限公司申请融资的议案》
		2	《关于公司与参股子公司北极星云空间技术股份有限公司签订技术许可合同暨关联交易的议案》
		3	《关于审查公司符合首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市条件的议案》
		4	《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》
		5	《关于授权董事会办理公司本次公开发行人民币普通股股票并上市的相关事宜的议案》
2016 年年度股 东大会	2017 年 3 月 4 日	1	《2016 年度董事会工作报告》
		2	《2016 年度监事会工作报告》
		3	《2016 年度财务决算报告和 2017 年度财务预算报告》
		4	《2016 年度利润分配方案》
		5	《关于公司董事、监事及高级管理人员 2017 年度薪酬方案的议案》
		6	《关于公司 2016 年年度审计报告的议案》

		7	《关于聘任公司 2017 年度审计机构的议案》
2017 年第二次临时股东大会	2017 年 10 月 27 日	1	《关于<公司 2017 年第一期限限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》
		2	《关于制订<公司 2017 年第一期限限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》
		3	《关于授权董事会办理公司 2017 年第一期限限制性股票激励计划相关事宜的议案》
2017 年第三次临时股东大会	2017 年 12 月 21 日	1	《关于选举公司第二届董事会非独立董事的议案》
		2	《关于选举公司第二届董事会独立董事的议案》
		3	《关于选举公司第二届监事会股东代表监事的议案》
		4	《关于修订公司章程的议案》
		5	《关于公司以闲置自有资金进行理财的议案》

（三）公司董事会专门委员会及独立董事履职情况

报告期内，公司独立董事按照《公司章程》、《独立董事工作制度》等规定，依法履行了相应职责和义务，对依法应出具独立意见的事项，均站在独立公正的立场上出具了独立意见，切实保障了公司股东的利益。公司董事会战略与投资委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，依据《公司章程》和《董事会专门委员会工作细则》等的相关规定行使职权，切实促进了公司规范运作和科学管理。

三、公司未来发展战略和目标

（一）行业格局和趋势

随着卫星导航系统应用领域的不断拓展，国际卫星导航产业已形成较为完备的产业体系，导航产品服务性能不断提升，应用范围不断扩大，市场规模快速增长。

自 2012 年 12 月 27 日中国北斗系统投入商用以来，中国政府各相关部门持续投资北斗应用，国务院 2013 年发布的《国家卫星导航产业中长期发展规划》预测：到 2020 年，我国卫星导航产业创新发展格局基本形成，产业应用规模和国际化水平大幅提升，产业规模超过 4,000 亿元，北斗卫星导航系统及其兼容产品在国民经济重要行业和关键领域得到广泛应用。

在整个卫星导航产业中，高精度卫星导航定位的技术门槛最高。其产品主要应

用于测量测绘、地理信息、灾害监测、精准农业应用、气象预测、飞行器控制等专业领域。随着高精度应用领域的拓展以及人们对导航定位精度要求的不断提高，近年来高精度应用也逐渐向位置服务、汽车导航、智能交通、船舶导航等大众领域渗透。

中国的高精度导航应用产业已经进入了一个中长期的上升阶段，未来将保持持续快速增长。主要原因包括：首先，在测绘领域，高精度卫星定位测绘产品的使用稳定增长；第二，GIS 数据采集器将在价格驱动、技术驱动和产品驱动下呈现持续增长，未来市场潜力无限；第三，农业现代化和机械化的逐步提高，精准农业推广范围已经扩大到除新疆、黑龙江、上海之外的省份；第四，国家对于各类地质灾害、大型构筑物、尾矿等安全防治日益重视，逐步由事后治理转向为事前预防，安全监测将迎来机遇；第五，高精度卫星导航应用产品融入传统行业信息化，带来新的市场机遇；第六，国产品牌依托其自主创新能力建设和技术突破，竞争力进一步提升，替代进口品牌，同时走向国际市场；第七，随着中国北斗系统的进一步完善，高精度卫星导航应用产品将在我国国防安全领域发挥更大的作用。

随着高精度卫星导航定位应用市场规模的迅速扩张，行业集中度逐渐提高，少数竞争者占据了大部分市场份额，竞争已趋于稳定。随着近几年国内企业技术的进步以及产品性价比的提升，中国企业已开始逐步走向国际市场。

（二）公司发展战略

公司作为国内领先的高精度卫星导航定位相关软硬件技术产品和行业数据应用及系统解决方案提供商，多年来专注于高精度卫星导航定位技术研究、产品研制和方案提供，现有产品服务范围覆盖地理信息、精准农业、智慧施工、商业导航和军事导航五大产业板块。

公司将继续立足已有的优势业务，高精度卫星导航数据采集设备的研制和数据应用及系统解决方案的提供，进一步加强高精度主板/芯片的研发能力，积极拓展卫星导航定位相关产品在各行业中的应用，持续挖掘公司产品应用的新领域、新需求，加强卫星导航定位技术与惯性导航、摄影测量、精密机械控制等技术手段的融合应用，并提供更好的产品及解决方案，力争成为全球高精度卫星定位产业的领跑者。

公司将夯实当前核心业务，主要包括高精度卫星导航产品（包括高精度 GNSS 接收机和 GIS 数据采集设备）、位移监测（包括高精度地灾安全监测系统、高精度

桥梁监测系统和高精度大坝监测系统)、精准农业北斗辅助系统(包括基于北斗的农机自动驾驶系统、农田平整系统和农机导航系统,以及与之配套的液压控制软件、作业管理软件和配套传感器等)。未来三年公司将继续将此三类产品作为核心业务,在不断扩大国内市场占有率的同时,积极拓展海外市场。

公司将加速拓展新技术应用,主要包括遥感测量系列产品(包括无人机低空摄影测量以及与之配套的飞行控制系统,三维激光扫描系统,倾斜摄影系统以及以上三种系统的配套数据处理软件等)、机械自动控制(如智慧施工)、地理信息上下游产业,这些业务将在未来三年成为公司重要的业务增长点。公司将其作为重点支持和投入对象,以促使其在短时间内快速成长。

公司将探求未来机会,投入部分研发资金探索新技术、新领域的跨界融合应用,如无人驾驶、人工智能等新领域中与空间位置信息相关技术的前期预研和技术储备,探索和寻求未来在这些新领域中公司成长机会。

公司将进一步加强营销体系建设,深耕高精度卫星导航技术在新兴领域的市场应用;大力拓展海外市场,扩建海外营销和产品服务网络,扩大公司产品的海外知名度;积极响应“军民融合”政策,加大军工市场拓展力度。

公司将充分运用资本市场广阔发展平台,根据业务发展规划,在合理控制经营风险和财务风险的前提下,加强与金融机构的合作,在适当时机采用直接或间接融资的手段筹集资金,配合公司业务和项目建设的发展。借助投资并购手段,加强公司现有各细分应用领域的相关技术力量,拓宽公司在地理信息、机械自动控制、专业导航等产业领域的更多应用,形成技术与市场的互补,增强公司盈利能力,同时,投资与高精度位置技术相关新技术及新兴行业,为公司未来长期发展布局,实现资产增值及投资收益。

上海华测导航技术股份有限公司

董事会

2018年4月9日