

证券代码：300627

证券简称：华测导航

公告编号：2020-045

上海华测导航技术股份有限公司 2020 年半年度报告摘要

一、重要提示

本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读半年度报告全文。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次半年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	华测导航	股票代码	300627
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	杨云	田雪	
办公地址	上海市青浦区徐泾镇高泾路 599 号 D 座	上海市青浦区徐泾镇高泾路 599 号 D 座	
电话	021-64950939	021-64950939	
电子信箱	huace@huace.cn	huace@huace.cn	

2、主要财务会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

其他原因

单位：元

	本报告期	上年同期		本报告期比上年同期增减
		调整前	调整后	调整后
营业收入（元）	479,168,146.04	461,103,753.84	461,103,753.84	3.92%
归属于上市公司股东的净利润（元）	53,505,635.05	45,923,669.50	45,923,669.50	16.51%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损	35,458,548.30	25,335,228.30	25,335,228.30	39.96%

益后的净利润（元）				
经营活动产生的现金流量净额（元）	-39,839,633.72	-112,647,169.53	-112,647,169.53	
基本每股收益（元/股）	0.1588	0.1911	0.1365	16.34%
稀释每股收益（元/股）	0.1571	0.1899	0.1356	15.86%
加权平均净资产收益率	5.23%	5.05%	5.05%	0.18%
	本报告期末	上年度末		本报告期末比上年 度末增减
		调整前	调整后	调整后
总资产（元）	1,678,753,276.55	1,593,854,641.96	1,593,854,641.96	5.33%
归属于上市公司股东的净资产（元）	982,334,374.46	990,677,046.12	990,677,046.12	-0.84%

3、公司股东数量及持股情况

报告期末股东总数	24,520	报告期末表决权恢复的优先 股股东总数（如有）	0			
前 10 名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的 股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
赵延平	境内自然人	24.00%	81,933,661	61,450,246	质押	18,662,000
宁波上裕投资管理 合伙企业（有 限合伙）	境内非国有法人	15.27%	52,144,240	0	质押	21,616,000
北京太行大业投 资有限公司	境内非国有法人	13.58%	46,350,435	0	质押	17,262,000
宁波尚坤投资管 理合伙企业（有 限合伙）	境内非国有法人	7.74%	26,432,826	0	质押	9,912,000
朴东国	境内自然人	2.06%	7,025,074	5,793,805	质押	2,898,000
王向忠	境内自然人	1.60%	5,446,550	4,587,263		
广发信德投资管 理有限公司	境内非国有法人	1.17%	3,998,362	0		
王杰俊	境内自然人	0.90%	3,067,429	2,317,522	质押	1,106,000
林孝国	境内自然人	0.56%	1,915,280	0		
祝佩春	境内自然人	0.41%	1,416,940	0		
上述股东关联关系或一致行动的 说明	北京太行大业投资有限公司系受赵延平控制的企业（赵延平持有大业投资 97% 的股权）；宁波上裕投资管理合伙企业（有限合伙）系赵延平拥有主要权益的有限合伙企业（赵延平持有上裕投资 51.99% 的权益比例），另赵延平之配偶杨云持有上裕投资 3.78% 的权益比例；宁波尚坤投资管理合伙企业（有限合伙）系发行人股东王向忠、朴东国拥有主要权益的有限合伙企业（王向忠持有尚坤投资 47.4% 的权益比例、朴东国持有尚坤投资 33.33% 的权益比例）。					
前 10 名普通股股东参与融资融券 业务股东情况说明（如有）	公司股东林孝国通过证券公司客户信用交易担保证券账户持有 1,915,280 股。 公司股东祝佩春通过证券公司客户信用交易担保证券账户持有 1,416,940 股。 公司股东陈建捷通过证券公司客户信用交易担保证券账户持有 1,363,000 股。					

4、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

5、公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

6、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在半年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

（一）总体经营情况回顾

报告期内，公司根据年度经营计划，聚焦高精度卫星导航定位核心技术研发，拓展地理空间产业市场，进一步优化业务结构和管理结构，取得了良好的经营成果。

报告期内，公司实现营业收入47,916.81万元，较上年同期增长3.92%；归属上市公司股东的净利润5,350.56万元，较上年同期增长16.51%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润3,545.85万元，较上年同期增长39.96%。报告期末，公司总资产167,875.33万元，较期初增加5.33%。

具体情况如下：

（二）行业与市场发展

近年来，随着5G、云计算、大数据、AR、人工智能、物联网等为代表的新技术快速发展和北斗三代的全球组网完成，我国地理信息产业发展已经进入一个新的历史时期，“北斗+”“+北斗”的产业生态体系进一步丰富完善，催生了更多的新技术、新产品、新应用，这些新技术、新产品、新应用与地理信息产业一同构成了数字经济发展重要基础，大力推进地理信息产业与新产业融合发展是地理信息产业升级的内在需求，也是新时代社会经济高质量发展的客观要求。

1、融合应用拓展新领域

在工业互联网、物联网、车联网等新兴应用领域，自动驾驶、自动泊车、自动物流等创新应用层出不穷。随着5G商用时代的到来，北斗正在与新一代通信、大数据、人工智能、AR等新技术加速融合，北斗应用新模式、新业态、新经济不断涌现。同时以华为、阿里巴巴、百度、腾讯为代表的互联网企业开始进入地理信息产业，融合互联网与地理信息，促进了地理信息产业发展。

公司也在积极开发新技术、新产业，融入数字经济发展浪潮，探索与其他新技术、新产业融合发展新模式，不断优化地理信息的产品、解决方案和商业运作模式，积极探索自动驾驶、移动测绘、无人机航测等领域，积极提升产业规模。

中国在自动驾驶、室外机器人、无人机等自动控制的相关新兴产业发展迅速，涉及到物流、快递、畜牧、港口、矿区、零售、电力、安防、乘用车、商用车等各行各业。公司战略布局自动驾驶领域的组合导航技术、方案，多年来深耕行业，目前，凭借组合导航系统方案及公司核心技术能力，已经与国内各大车企、物流企业等建立深度合作。近两年，公司在封闭和半封闭场景下的自动驾驶、自动机器人领域取得了较大突破。

2、为地理信息产业传统应用增添新活力

北斗与交通运输、农林牧渔、电力能源等传统应用领域业务融合不断深化，规模进一步扩大，成效进一步显现。如，在交通运输方面，北斗系统广泛应用于重点运输过程监控、公路基础设施安全监控、港口

高精度实时定位调度监控等领域。截至目前，中国境内有超过700万辆营运车辆、3万辆邮政和快递车辆，36个城市的约8万辆公交车、3200余座内河导航设施、2900余座海上导航设施已应用北斗系统，建成全球最大的营运车辆动态监管系统，有效提升了监控管理效率和道路运输安全水平。在减灾救灾方面，目前已推广北斗终端超过4.5万台。在庆祝新中国成立七十周年阅兵仪式上，无论是在装备方队、空中梯队、还是徒步方队，北斗高精度定位都得到广泛使用。

公司也在深耕国土、自然资源、交通、电力等行业，拓展行业新应用，优化产品和行业解决方案，不断融合公司的核心技术及移动测绘、无人机航测、农机自动驾驶、位移监测等方案，提升整体解决方案竞争力，设计新的业务模式，增加客户粘性，扩大市场占有率。

移动测绘、无人机航测市场潜力巨大，移动测绘技术、无人机航测技术已经成为替代传统测绘技术的重要手段，且随着国家“实景三维中国建设”项目启动，会加速移动测绘、无人机航测市场未来5年的增速。公司也在不断探索基建施工、电力、应急、环保、交通等市场领域，完善移动测绘、无人机航测在不同领域中的产品解决方案。

公司基于地灾监测平台、监测设备等方案，已经在地灾、矿山、交通等领域获得了市场突破，并积极拓展应急监测、智慧城市等领域新的市场应用。2019年，应急管理部发布《地方应急管理信息化2019年建设任务书》和《地方应急管理信息化2020年建设任务书》，明确了建设信息化平台的需求及任务，公司也将利用自身的软件平台优势，拓展应急市场。

随着规模化种植的发展，加快高标准农田建设成为必然趋势，高标准农田建设将会加速智能农机发展，科学种植已经开始替代传统经验种植，数字化是必然趋势。公司基于农机自动驾驶、自动控制技术优势，加强与主机厂商的合作，进入前装市场。

3、传统测绘市场持续发力

随着地理信息技术不断发展，传统测绘市场平稳发展。

受新型测绘装备替代和阶段性市场需求不足的影响，国内的RTK市场平稳，但公司通过产品优势、市场拓展和组织能力的不断提升，保证了报告期内公司RTK业务的增长。未来，在保证产品和技术优势的基础上，公司将以全球视野开放思维应用导向推动测绘地理信息产业发展，重点拓展海外市场和新行业。随着“一带一路”等国家市场需求释放和北斗三代全面建成，北斗系统将向全球用户提供更加优质、更加完善的时空信息服务，将为高精度卫星导航定位GNSS设备、解决方案带来巨大商机。公司计划利用已有的GNSS设备、解决方案优势，抢占海外市场，提高公司在海外市场的影响力和品牌粘性，不断提高GNSS接收机设备的全球市场占有率，同时，公司也在不断探索基建施工、房屋建筑、公共事业等市场，提高自身综合竞争力，保证公司核心业务的稳定增长。

（三）核心技术、产品开发和业务拓展情况

1、登顶珠峰

2020年5月27日11时，中国珠峰高程测量登山队携带国产测量仪器，克服重重困难，成功从北坡登上珠穆朗玛峰峰顶。登顶后，测量登山队员使用华测导航研制的北斗高精度定位设备通过北斗卫星进行高精度定位测量，圆满完成本次珠峰测量外业测量任务。这是我国首次全程采用国产北斗高精度定位设备进行珠峰高程测量。本次的成功登顶测量证明，我国自主研发的测量装备完全有能力、有实力承担这样的国家任务，国产测绘装备总体技术和产品已经达到世界级先进水平。

2019年10月，公司接到“为2020珠峰高程测量提供北斗高精度定位设备”的任务。公司马上成立专项小组，与珠峰高程测量项目相关单位反复沟通，了解需求，尤其是保证GNSS设备在珠峰峰顶低温低压的极端环境下，实现稳定可靠、操作简单。2019年11月到2020年5月，公司的GNSS设备经过中国测绘科学研究院下属的国家光电测距仪检测中心的严苛测试，和珠峰及外围地区的实地测量，层层筛选，最终成为登顶珠峰的北斗高精度定位设备。

登顶珠峰是华测导航历史上重大事件之一，这是公司硬核技术的成果体现，也是公司奋斗者价值观的成果体现。登顶珠峰的殊荣将鼓励着华测导航继续攀登，实现更高的目标和追求。

与此同时，随着北斗三代的全面组网完成，北斗的精度、系统信号、系统传输和稳定性等方面实现了全球领先，全球市场对北斗、对中国品牌的认可度大大提升。报告期内，公司的GNSS设备在缅甸的农业、交通运输等多个行业投入使用，在设备定位精度和测绘速度上受到了广泛好评。公司将持续把优势产品推向国际市场，提高公司在海外市场的影响力。

2、持续研发投入，夯实产品技术竞争力，芯片研制成功

公司坚持高精度卫星导航定位的业务方向，持续加强高精度核心技术的发展。报告期内，公司研发投入8,121.38万元，较上年同期增长15.34%。报告期内，公司新增授权有效专利15项（含发明专利9项）。

报告期内，公司投入开发的拥有完全自主知识产权的高精度定位定向基带芯片“璇玑”已完成样片投片、测试成功并投产。“璇玑”支持全星座全频点GNSS卫星（北斗（含北斗三代）、GPS、GLONASS、Galileo、QZSS）信号，支持SBAS星基增强系统，支持Lband，支持RTK，PPP-RTK和RTD，支持单芯片高精度定位定向，支持PPS、eventmark，并可实现100Hz原始观测测量输出。搭载璇玑的板卡可实现精度为1cm（水平RMS）的RTK定位，及0.12米基线（动态定向）精度的定向。

“璇玑”芯片研制成功，是公司芯片研发能力的体现，为公司未来在芯片等基础器件领域的技术突破打下了坚实基础。“璇玑”量产后，将大大降低公司GNSS产品、模块、板卡的成本，改变其形态，扩宽公司产品在测绘测量、导航应用、自动驾驶、无人机航测、农机自动导航、精密定位服务系统、GIS等领域的应用场景。

报告期内，公司持续投入研究GNSS基带算法、精密定位定轨算法、卫惯组合导航算法、多源融合算法、SWAS卫星广域增强服务系统等核心技术领域，保持公司技术先进性和夯实核心竞争力。

报告期内，公司持续投入研发资源推进行业技术创新和项目产品产业化，并承接了国家及上海市、青浦区多个政府科研项目。公司作为项目承担单位成功完成了上海市科委重大项目《基于北斗/GNSS实时精密定位服务关键技术及应用》的验收，完成了上海市科委重大项目《基于卫星播发的全星座增强服务系统关键技术研究及示范应用》的中期验收，其它国家级、省级项目均在顺利执行中。公司与中国联通、中建八局等企业及复旦大学、上海交通大学等高校就智慧城市、智慧交通、人工智能等技术合作进行了持续交流。

3、精准时空信息，建设智慧城市

报告期内，公司深度参与自然资源部地质灾害监测预警新技术新装备——地灾普适型监测预警设备，目前已在全国9个省（区、市）推广试用。未来普适型监测预警设备将与合成孔径雷达测量、高分辨率卫星遥感、无人机遥感、机载激光雷达测量等多种新技术手段，形成天空地一体化作战方式，在地灾防治工作中发挥更好的作用，守护群众的生命财产安全。

报告期内，公司推出了一款成熟的纯电动垂起固定翼激光雷达系统，具备强大的三维空间数据采集能力，已应用于地形测绘、工程勘察、自然资源确权与巡查、林业调查等场景，形成良好的市场反响。报告期内，公司与上海市测绘院继续加强新型基础测绘试点合作，扩大了全息数据采集规模，并正式公开发布了国内第一部全息数据采集、处理、发布的团体标准。

南拒马河防洪治理工程是雄安新区起步区北部的重要洪水防线，防洪标准为200年一遇，堤防等级为1级，是雄安新区建设发展的支撑性、基础性工程，对工程的各个环节高标准、严要求。公司与徐工道路机械事业部联合开发了“无人驾驶+智能压实”解决方案，为这座未来数字新城的建设做出了积极实践。

“无人驾驶+智能压实”解决方案，是无人驾驶压路机与压实质量数字化、信息化管理的有机结合。实现压实机械的无人化精确控制和流程优化，以及压实作业全过程的数字化、实时化、信息化管理，达到施工智能化、全方位提升质量、提高效率、降低劳动强度、降低管理成本等目标。且业主和监理单位可以通过智能压实系统实时监控压路机位置、碾压速度、碾压轨迹等施工情况，实现对施工过程的管理；同时更可以实时掌握工程进度与质量成果，方便快速决策。

公司参与的这一项目自2019年9月动工至报告期末，已完成土方填筑200余万方，全部采用“无人驾驶+智能压实”系统。经这套系统所保存的原始碾压过程数据，不仅将在项目过程中提高压实质量的稳定性和均匀性，也将为后期质量溯源和技术升级继续提供决策数据。所有施工数据都会存储在雄安数据中心，为数字雄安、智慧雄安继续提供数据服务。

4、积极探索自动驾驶

报告期内，公司持续投入研究组合导航算法、模块等，已经开发出了高精度组合导航系统、高精度天线、精密定位服务系统等组成的比较成熟的自动驾驶高精度导航方案。

（1）商用车自动驾驶

报告期内，公司凭借组合导航方案，与部分矿车企业合作矿车自动驾驶项目，与部分无人港口企业合作了港口自动驾驶项目。公司的高精度导航方案在商用车自动驾驶领域已经开始小批量使用，未来几年，

该业务领域也将持续增长。

(2) 乘用车自动驾驶

报告期内，公司持续跟进、参与部分国内传统汽车厂家、新兴汽车厂家、互联网企业的自动驾驶项目调试、测试。

报告期内，全球领先的质量认证机构——通标标准技术服务有限公司（简称：SGS）授予了华测导航 IATF16949 认证证书。这标志着公司具备了汽车供应链项目的设计加工制造资格，可参与全球汽车供应链项目竞标，对公司质量管理标准体系的建设具有积极推动作用。同时，在根据该标准制定相关质量管理规范的过程中，进一步明确了汽车领域用户的需求，促进了相关产品质量改进。

(四) 对外投资情况

2019年2月，公司通过上海市青浦区规划和土地管理局国有土地使用权网上挂牌出让系统竞得上海市青浦工业园区F-29-05（02）地块（用地面积为31,219平方米）的国有建设用地使用权，并于2019年2月11日正式与上海市青浦区规划和土地管理局签署了出让合同（具体内容详见《关于公司竞得国有土地使用权并签署土地出让合同的公告》，公告编号：2019-010），该地块将作为公司新增用地，用于新建厂房。预计厂房建设（不包含土地购买）总投资为30,000万元。报告期内，公司已投入5,401万元取得该地块的使用权。2019年8月9日，公司正式取得该地块的不动产权证书。2020年3月11日，“华测时空智能创新产业园”在上海市青浦区举行奠基仪式。该产业园为公司总部科研及制造基地，占地46亩，计划于2021年9月竣工。产业园将按照“高起点规划、高强度投入、高标准建设、高效能管理”的要求，建设成质量一流、环境优美、设施完善、创新智能的高科技园区。

为加快公司布局海外的步伐，积极拓展海外市场，且考虑到俄罗斯未来几年的国家基础建设投入不断加大，将为高精度卫星导航定位GNSS设备、解决方案带来巨大商机，促进高精度卫星定位行业增长。2020年3月，公司与Акционерного общества «ПРИН»签订协议，投资约3,675万元，持有Акционерного общества «ПРИН»86%股权。

(五) 持续改进的组织能力

报告期内，公司投入建设组织能力，优化组织绩效、激励制度，精简组织结构，使得业务发展高效，人均产值提高，增强公司的可持续发展能力，为公司进一步高速发展提供了有力保障。

报告期内，公司建立了健全的技术研发创新体系，建设了完善的信息化流程，进一步梳理、融合和优化公司流程，全面整合，搭建统一、全球化高度集成的信息化应用平台，实现产品全生命周期的管理；初步搭建“从线索到现金”的营销管理体系，提高销售机会成单率，提升客户满意度；构建敏捷计划体系及智能化生产管理，对客户需求快速响应，提高准时交付率，缩短生产周期，实现数字化、精细化管理，支撑华测导航全球化战略布局，进一步提升了公司规模化发展的能力。

2、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上一会计期间财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的说明

适用 不适用

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第14号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自2020年1月1日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整2020年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上一会计期间财务报告相比，合并报表范围发生变更说明

√ 适用 □ 不适用

本报告期内通过新设方式设立全资子公司：海南华测导航技术有限公司。