

证券代码：300627

证券简称：华测导航

公告编号：2019-015

上海华测导航技术股份有限公司 2018 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，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年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	无法保证本报告内容真实、准确、完整的原因
----	----	----------------------

声明

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

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
-----------	-----------	-----------	--------

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为立信会计师事务所（特殊普通合伙）。

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

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以不超过 246,315,320 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税），送红股 0 股（含税），不进行资本公积金转增股本。

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	曹阳威	
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	
传真	021-64851208	021-64851208	
电话	021-64950939	021-64950939	
电子信箱	huace@huace.cn	huace@huace.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主营业务

公司专业从事于高精度卫星导航定位有关的软硬件技术及其产品的研发、生产和销售，为各行业客户

提供数据采集设备及系统解决方案，是国内高精度卫星导航定位产业的领先企业之一。公司秉承“成为全球高精度卫星定位产业的领跑者”的愿景，以高精度卫星定位技术为基础，进行地理空间产业布局。

公司主要产品包括高精度GNSS接收机、移动测绘类产品、无人机航测类产品、GIS数据采集器、海洋测绘类产品等数据采集设备及多源数据融合监测系统、北斗农机自动驾驶系统、数字施工机械控制系统等解决方案。公司产品广泛应用于测绘、矿山、地质、交通、电力、林业、农业、建筑、海洋以及智慧城市、自动驾驶等领域。

报告期内，公司主营业务及经营模式未发生变化。

（二）主要产品或服务及其应用领域

公司长期专注于高精度卫星导航定位产业，深耕行业，钻研产品，为各行业客户提供系统解决方案，形成了“数据采集设备+数据应用及解决方案”并重的业务模式。

1、数据采集设备

公司数据采集设备可以应用于大地测量、工程测量、地籍测量、国土调查、电力巡检等各个领域，帮助客户完成全方位的高精度数据采集任务。公司数据采集设备产品介绍如下：

（1）高精度GNSS接收机是公司核心产品，该产品兼容BDS、GPS、GLONASS和Galileo多系统卫星信号，支持北斗三代卫星系统，采用卫星+惯导组合定位技术，实现惯性导航与卫星定位融合解算，可提供更高效稳定的亚米级至毫米级的定位服务。产品已广泛应用于大地测量、工程测量等测量、测绘活动中。

（2）公司自主研发的高精度多平台激光雷达系统，适用于机载、车载、船载、背包等多种工作模式，灵活切换，可应用于不同的地形环境，实现地上地下实体全息采集，并依据客户需求对不同实体采用不同精度。公司自主研发的点云综合处理软件，可管理多种工作模式下采集的点云数据，结合AR、VR、点云差分等技术，实现数据的三维可视化和动态更新，实时反映现状，并结合行业需要，深挖数据价值，拓展应用领域。

（3）无人机航测类产品专注于遥感航测领域。报告期内，公司投资了武汉智能鸟无人机有限公司，将无人机技术与卫星定位技术高度融合。产品采用模块化混装机体，依托自研飞控系统、高精度GNSS定位导航模块等核心技术，使产品适用于山区、高低温等多种作业环境，结合简单高效的数据处理软件，广泛应用于地籍测量、航空测绘、管线巡检、应急等领域。

（4）GIS数据采集器是工业级北斗终端产品，支持单点定位和差分定位，精度高、续航长、工艺精湛，搭配高效的数据采集软件和数据处理软件，可实现实时定位、人员监管、数据采集和回传等多种功能。公司为客户提供高端定制化服务，在自然资源、电力等多个行业应用中提供完善的解决方案。

（5）海洋测绘系列产品以公司自主研发的“华微”系列无人船为载体，根据作业要求和环境为客户提供完善的解决方案。“华微”系列无人船可搭载多波束、侧扫声呐、ADCP、水质仪等产品，高效安全地完成水域数据采集，搭配高效的数据后处理软件，满足客户需求。公司海洋测绘系列产品致力于逐步实现水域探测无人化。

2、数据应用及系统解决方案

数据应用及系统解决方案系公司基于在高精度卫星导航定位领域积累的技术成果，结合相关数据采集设备，在各细分应用领域为客户提供定制化的应用系统集成及解决方案。公司核心的数据应用及系统解决方案如下：

（1）多源数据融合监测系统。该系统采用多源监测技术，通过自研的地灾监测平台展示对各类地质灾害、高层建筑物等的安全监测和预警。其工作原理为：由各类专业传感器进行原始数据采集，并将传感器数据实时传输到控制中心完成数据存储、分析、建模、预测等功能，并辅以子系统保障系统在各种环境下的安全稳定和长时间连续工作。报告期内，该系统已应用在贵州地灾监测项目、广东省突发地质灾害应急抢险数据管理及展示平台项目等全国20多个省份的地质灾害监测项目中。公司通过融合多种高新技术实现监测全方位全覆盖，构建“空-天-地”一体化的“三查”体系，逐步实现监测预警信息化、自动化和智能化。

（2）北斗农机自动驾驶系统。该系统通过农机的精准定位、自动导航和自动驾驶，提高农机作业效率；通过农机生产信息化管理平台进行各项数据监测和分析，辅助决策，正确选择农艺方法和农贸产品，实现精准农业耕作模式。农机自动驾驶系统与变量控制、卫星平地等系统结合，提高作业效率，提高土地利用效率，降低作业成本。报告期内，公司承接大田种植数字农业试点项目，推广大田物联网测控、遥感监测、智能化精准作业、基于北斗系统的农机物联网等技术。

（3）数字施工机械控制系统。该系统主要基于高精度卫星导航定位技术，融合互联网、大数据、通信、传感等新兴技术，为施工客户解决施工成本高、质量控制不严、管理落后等问题。公司通过融合北斗

RTK定位技术、各类传感器和先进的算法模型等开发出系列高智能化、高精度和物联网化的施工管理系统，如土方及路面数字化施工系统、复合地基质量管理系统、沥青路面施工信息化管理系统等，让施工管理实现数字化、信息化、智能化，打造数字化工地。报告期内，公司数字施工机械控制系统已应用于南水北调河道修筑、南沙岛礁填筑等项目中。

（三）主要业绩驱动因素

报告期内，公司实现营业收入95,204.53万元，较上年同期增长40.39%；归属于上市公司股东的净利润10,514.49万元，较上年同期下降18.56%。公司营业收入保持稳定快速增长，净利润有所下降，主要原因如下：

1、政策市场驱动因素

2014年1月，国务院印发《关于促进地理信息产业发展的意见》，明确了地理信息产业的重大意义，并从推动重点领域发展、优化产业环境、推进科技创新和对外合作、加强财税金融支持和健全产业发展保障体系多层次多角度出发，为导航应用产业的发展奠定良好的基础；同年3月，国家测绘与地理信息局即发布了《关于北斗卫星导航系统推广应用的若干意见》；2016年11月和12月，国务院相继出台《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》和《“十三五”国家信息化规划》，将北斗导航应用产业推向全球用户提供服务，全面响应“一带一路”；2017年2月，国务院发布了《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》将“北斗卫星导航系统推广工程”列为交通运输智能化发展重点；2018年1月，交通部与中央军委装备发展部联合印发《北斗卫星导航系统交通运输行业应用专项规划(公开版)》指出，到2020年，在行业关键领域应用国产北斗终端，实现卫星导航服务自主可控，重点运输车辆北斗兼容终端应用率不低于80%，铁路列车调度北斗授时应用率达到100%；2018年3月，中华人民共和国自然资源部的成立，整合资源，统筹发展，保证我国导航应用等产业全面、快速发展。以上国家政策的出台，为高精度卫星导航定位产业的规模化快速发展起到了良好的推动作用，高精度定位技术在各行业领域应用逐步拓展，市场需求迅速增长。

2、公司自身驱动因素

报告期内，公司按照年度经营计划有序推进各项工作，进一步充分了解市场需求，不断加大研发投入，加强技术创新，整合公司资源，优化产业结构，完善产品应用解决方案体系，公司以高精度GNSS接收机产品在传统测量测绘领域的应用为基础，深入挖掘其在各地区、各行业的客户需求，不断寻求新的业绩增长点；继续保持公司在形变监测等系统解决方案市场优势的同时，大力拓展移动测绘、无人机测绘、海洋测绘等新兴市场领域，不断的提高各产品的竞争力。

报告期内，公司净利润有所下降，主要系为支持未来年度的持续高速增长，加大了研发投入；加大了市场营销和管理体系建设，带来员工薪酬及相关管理费用较上年同期较大增长；实施2017年第一期限制性股票激励计划带来的股份支付费用计入本期损益，管理费用较上年同期较大增长，以上因素带来本报告期内净利润下降。

（四）行业发展阶段及公司行业地位

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属的行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（C39），同时，公司所处的卫星及应用产业被列入战略性新兴产业的高端装备制造产业中。

随着北斗、GPS、GLONASS等全球卫星定位系统的不断完善及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。

公司作为国内较早从事高精度卫星导航定位相关软硬件技术产品的研发、生产和销售的企业之一，已经逐步建立了显著的竞争优势，并拥有较高的市场知名度和稳定的客户基础。公司将继续强化研发、生产和营销服务能力，促使公司市场占有率的进一步提高。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要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：人民币元

	2018 年	2017 年		本年比上年增减	2016 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入	952,045,274.67	678,153,189.05	678,153,189.05	40.39%	482,067,753.13	482,067,753.13
归属于上市公司股东的净利润	105,144,924.39	129,106,519.64	129,106,519.64	-18.56%	102,097,879.80	102,097,879.80
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	70,592,647.83	99,362,423.59	99,362,423.59	-28.95%	68,666,026.50	68,666,026.50
经营活动产生的现金流量净额	-26,055,000.85	79,743,357.75	79,743,357.75	-132.67%	60,412,435.78	60,412,435.78
基本每股收益（元/股）	0.441	1.155	0.578	-23.70%	1.142	0.571
稀释每股收益（元/股）	0.436	1.154	0.577	-24.44%	1.142	0.571
加权平均净资产收益率	12.88%	20.79%	20.79%	-7.91%	37.24%	37.24%
	2018 年末	2017 年末		本年末比上年末增减	2016 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
资产总额	1,386,654,097.60	1,150,694,847.83	1,150,694,847.83	20.51%	502,361,021.98	502,361,021.98
归属于上市公司股东的净资产	865,020,764.59	773,302,987.04	773,302,987.04	11.86%	307,336,438.24	307,336,438.24

（2）分季度主要会计数据

单位：人民币元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	155,185,216.12	270,726,455.68	201,025,559.78	325,108,043.09
归属于上市公司股东的净利润	11,727,139.78	32,641,226.47	21,196,597.42	39,579,960.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	10,367,139.78	21,805,620.20	13,279,791.07	25,140,096.78
经营活动产生的现金流量净额	-122,010,432.58	-40,645,296.43	-64,343,764.00	200,944,492.16

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	18,887	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	16,888	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
-------------	--------	---------------------	--------	-------------------	---	---------------------------	---

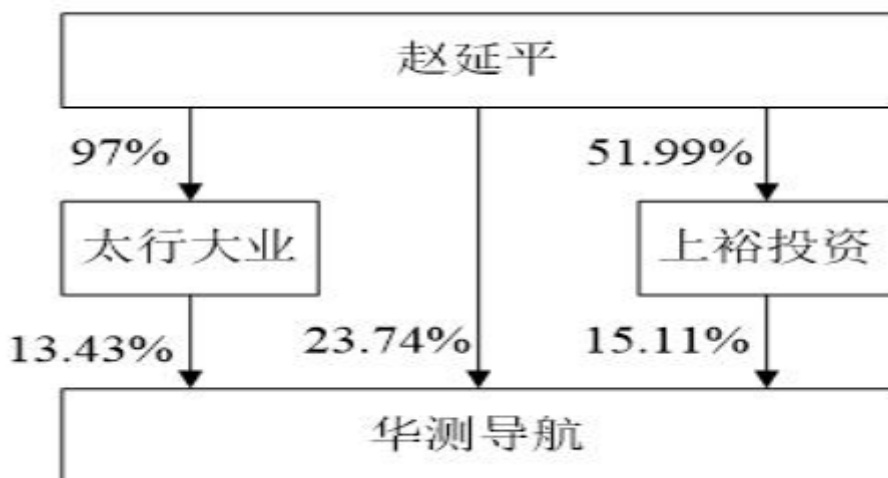
前 10 名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
赵延平	境内自然人	23.74%	58,524,044	57,938,044	质押	12,254,000
宁波上裕投资管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	15.11%	37,245,886	37,245,886	质押	18,574,700
北京太行大业投资有限公司	境内非国有法人	13.43%	33,107,454	33,107,454	质押	13,882,800
宁波尚坤投资管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	10.07%	24,830,590	0	质押	9,946,800
苏州方广创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.16%	7,800,000	0		
朴东国	境内自然人	2.24%	5,517,910	4,138,432	质押	2,833,900
王向忠	境内自然人	1.90%	4,690,222	3,517,666	质押	1,763,800
广发信德投资管理有限公司	境内非国有法人	1.56%	3,855,330	0		
王杰俊	境内自然人	0.90%	2,207,164	1,655,372	质押	1,086,900
赵建平	境内自然人	0.81%	2,000,000	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 52%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）。				

（2）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。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
否

一、概述

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，面对复杂多变的国内外经济环境，公司按照年度经营计划的要求，加大重点业务和研发任务投入，提高产品和解决方案的品质，优化管理体系，加强人员培养力度，提高内部运营效率。

报告期内，公司实现营业收入95,204.53万元，较上年同期增长40.39%；归属上市公司股东的净利润10,514.49万元，较上年同期下降18.56%；归属上市公司股东的扣除非经常性损益后净利润7,059.26万元，较上年同期下降28.95%。

报告期内，公司具体经营情况如下：

(一) 持续研发投入，充分发挥核心技术优势，保持产品技术先进性

报告期内，公司持续投入科技创新，优化研发体系，共计投入13,255.28万元，较上年同期增长74.57%。报告期内，公司新增授权有效专利66项（含发明专利33项），新增软件著作权39项。

技术开发上，公司在GNSS核心算法、高精度板卡、自动控制算法等方向进行了重点研发投入，不断强化高精度卫星导航定位相关的核心技术发展，保持技术先进性。同时，在监测、移动测绘、无人机等业务领域积极探索，已形成一定的技术壁垒，为业务拓展打下良好的技术基础。

研发管理体系上，优化产品经营管理体系，促进市场导向的产品开发，提升研发质量，不断改进和优化产品品质，从体系上保证“以客户为中心”的市场战略落地。

报告期内，公司积极参与政府科研项目，推进技术创新和项目产品产业化。报告期内，公司参与了国家发改委关于北斗产业园区创新发展专项《北斗高精度智慧施工管理创新应用及产业化》、国家科技部关于重大灾害项目专项《地基大视场SAR特大滑坡亚毫米级实时监测自适应技术与装备研制》、上海市科委

资高新项目《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》等重大项目。

（二）数据采集设备和数据应用及解决方案业务多元化发展，积极把握地理空间产业新兴市场机会

报告期内，公司借助国内和国外的销售渠道优势和产品优势，把握地理空间产业的新兴市场机会，拓展移动测绘、无人机测绘、海洋测绘等具有潜力的市场，不断打磨数据采集设备和解决方案，提高产品的竞争力。

公司进一步优化产品经营管理体系，保障了“以客户为中心”的市场战略，将更多的市场需求导入产品开发，满足客户需求。

公司多次举办各区域大型展会、专题研讨会、技术交流会等，结合各类新媒体宣传和交流渠道，及时宣传公司技术、产品等最新动态，提升公司行业和区域市场和品牌形象和市场影响力。

（三）持续拓展海外业务，实现全球化布局

报告期内，公司海外业务实现营业收入13,691.10万元，较上年同期增长36.51%，占公司总营业收入的14.38%。

报告期内，公司通过设立美国、印度、新加坡等分支机构，收购AMW等公司，扩建海外营销网络，规范海外代理商等形式进行全球资源配置和业务布局，同时，公司积极响应国家“一带一路”战略，以政府合作、科技外援等方式形成订单。公司通过完善和规范海外体系、培养海外员工能力、提高产品品质和服务水平、拓展海外宣传和推广等方式，为海外市场拓展夯实基础。

（四）不断优化管理体系，提升组织能力

报告期内，公司加大投入建设研发、供应链、市场、运营管理体系和信息化系统，建立人才激励和发展机制，调整产品事业部和销售平台，更好的发挥规模效应、体系优势、人才优势，为公司的快速发展起到关键性推动作用。

（五）借力资本市场，实现外延增长

报告期内，公司通过参股智能鸟等公司，增强公司在细分领域的核心竞争力，抓住相关行业市场的发展机遇，同时，公司与参股公司积极开展战略合作，有效整合双方的优势资源，形成技术和市场的互补，有效规避风险，增强公司盈利能力和可持续发展能力。

二、主营业务分析

报告期内，公司实现主营业务收入95,204.53万元，较上年同期增长40.39%。其中，数据采集设备业务实现收入67,361.29万元，较上年同期增长35.24%；数据应用及系统解决方案业务实现收入27,843.24万元，较上年同期增长54.62%。

报告期内，公司数据采集设备业务实现稳定增长。主要是高精度GNSS接收机及移动测绘、无人机、海洋测绘等新兴领域的数据采集设备不断优化，产品品质提升，更好的满足客户需求。

报告期内，公司数据应用及解决方案业务实现快速增长。从行业发展情况看，主要是行业需求提升和技术革新，客户对于工作效率和成果的要求提高，使得行业对系统解决方案的需求快速增加。同时，公司近年来深耕行业，在监测、移动测绘、无人机、海洋测绘等新兴领域已形成较成熟的系统解决方案，满足不同客户的定制化需求。

报告期内，公司发生销售费用25,185.08万元，较上年同期增长53.20%，主要系公司业务规模扩大，对应人员薪酬、差旅费用等同步增长所致；公司发生管理费用7,364.70万元，较上年同期增长60.51%，主要系公司实施2017年第一期限制性股票激励计划股份费用支付所致。

报告期内，公司研发投入13,255.38万元，较上年同期增长74.57%，主要系公司业务规模扩展，进一步加强产品研发投入；加强核心技术优化和发展，投入北斗高精度定位、组合导航、机械自动化控制等技术的开发和优化，保持公司的核心技术优势；加大力度完成其他关键技术的布局，提升公司在监测、移动测绘、无人机测绘、海洋测绘等新兴领域的竞争力；开展募集资金项目投入；“北斗高精度智慧施工管理创新应用及产业化”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”项目，“基于北斗的无人机激光雷达空间信息采集系统研发及产业化”项目等重要研发项目持续投入。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

□ 是 √ 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
数据采集设备	673,612,883.07	84,823,278.13	49.72%	35.24%	-20.54%	-2.42%
数据应用及解决方案	278,432,391.60	35,061,010.24	65.28%	54.62%	-9.16%	-1.09%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

□ 是 √ 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

√ 适用 □ 不适用

具体经营情况参见第三节“经营情况讨论与分析”之“1、报告期经营情况简介（二、主营业务分析）”。

6、面临暂停上市和终止上市情况

□ 适用 √ 不适用

7、涉及财务报告的相关事项**（1）与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明**

√ 适用 □ 不适用

报告期间，执行《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》财政部于2018年6月15日发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
（1）资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	2019年4月19日第二届董事会第九次会议及第二届监事会第九次会议审议通过	
（2）在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	2019年4月19日第二届董事会第九次会议及第二届监事会第九次会议审议通过	
（3）所有者权益变动表中新增“设定受益计	2019年4月19日第二届董事会第九次会议及第二	

划变动额结转留存收益”项目。比较数据相应调整。	届监事会第九次会议审议通过	
-------------------------	---------------	--

（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）与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

本报告期内通过新设方式设立子公司：宁波熙禾投资管理合伙企业（有限合伙）和北京华测伟业导航技术有限公司；设立孙公司AMW Machine Control Solutions Inc.、CHC Navigation Usa Holding Company Ltd.、Dirtworks Positioning LLC；本公司合并范围及其变化情况详见第十一节财务报告“附注八和附注九、在其他主体中的权益”。