

上海华测导航技术股份有限公司

2021 年度董事会工作报告

2021 年度上海华测导航技术股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格按照《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规以及《上海华测导航技术股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）、《公司董事会议事规则》等规章制度的规定，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，完成了各项工作任务。现将 2021 年度董事会工作报告汇报如下：

一、2021 年公司经营情况回顾

报告期内，公司紧紧围绕 2021 年度经营目标和任务，积极开展各项工作，有序执行年度经营计划。

2021 年，公司所涉足的各个行业需求情况较好，公司通过坚定不移地专注高精度定位领域业务布局、坚定不移地持续提升自身经营能力实现了良好的业绩增长，实现营业收入 190,317.82 万元，较上年同期增长 35.02%，实现归属于上市公司股东的净利润 29,433.65 万元，较上年同期增长 49.45%，扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润 23,029.78 万元，较上年同期增长 53.17%。

1.1 持续投入研发，提升核心技术实力

公司始终以高精度定位技术为核心，持续研发投入以提升高精度 RTK、PPP、组合导航、多源融合定位等核心算法能力，逐步打造和完善高精度定位芯片技术平台、全球星地一体增强网络服务平台，提高公司的技术壁垒，产品以高精度定位导航智能装备和系统应用及解决方案为主，逐步构建软件和平台服务能力。

报告期内，公司研发投入 33,279.15 万元，较上年同期增长 59.14%，研发投入占营业收入比重为 17.49%，仍保持较高的增长水平和比例。2021 年，除核心技术持续投入外，公司投入研发了多款高精度定位导航智能装备和解决方案，如视觉 RTK、新款无人船、农机自动驾驶系统等。

经过多年发展，高精度定位导航技术已经取得了阶段性成就，近年来，随着物

联网、5G、云计算等技术的成熟，与高精度定位技术交叉融合成为常态，加之人们对于高精度定位导航的需求不断增加，各场景、各行业的“北斗+”应用纷纷涌现，使得高精度定位导航领域稳定快速发展。公司要通过前沿技术研究、产品化能力，把握行业发展机会，逐步构建公司的技术壁垒、行业应用壁垒，为公司的长足发展奠定基础，所以公司将坚持较高比例的研发投入，保障公司行业地位持续提升。

报告期内，公司实现整体销售毛利率54.64%，同比增长0.36%。2021年，受大宗商品价格上涨、市场供求紧张及新冠疫情等众多因素的影响，部分原材料价格涨幅明显，对此，公司启用战略备货，提高供应链计划能力，减小原材料涨价对公司销售毛利率的影响。同时，公司持续进行研发降本，对原材料及零部件进行国产替代；随着公司规模不断扩大，逐步建立规模化采购的成本优势；随着公司核心技术壁垒的建立、产品及解决方案竞争优势的提升，推动公司不断引领市场，提升议价能力。

1.2 深耕各行业应用

公司持续探索和深耕高精度定位导航技术所应用的有持续盈利潜力的朝阳行业，目前所涉及建筑与基建、地理空间信息、资源与公共事业、机器人与无人驾驶四大行业均为千亿、万亿元体量的全球行业，随着高精度定位技术不断成熟以及与通讯、云计算、物联网等技术的融合落地，将会有更多的行业应用需要高精度定位导航及其相关技术、解决方案来替代传统作业。

报告期内，公司的四大行业应用均实现了良好增长：在建筑与基建行业领域实现营业收入85,989.32万元，同比增长25.80%；在地理空间信息行业领域实现营业收入34,526.54万元，同比增长35.22%；在资源与公共事业领域实现营业收入60,879.95万元，同比增长51.92%；在机器人与无人驾驶领域实现营业收入8,922.00万元，同比增长27.61%。

1.3 全球市场拓展

全球市场拓展是公司重要的市场战略。公司已建立了直销与经销并重的国内营销体系，并在海外建立了强大的经销商网络，可以向海外市场推广高精度定位导航智能装备和系统应用及解决方案。

报告期内，公司的国外市场实现营业收入31,540.47万元，同比增长59.31%；国内市场实现营业收入158,777.35万元，同比增长31.05%。

近年来，全球新冠疫情爆发和不断反复，对公司全球业务尤其是海外业务拓展造成一定影响，中美贸易摩擦、俄乌战争等加深大国地缘政治博弈，使得全球经济增长面临较大挑战。公司在诸多挑战中寻求业务发展机会，同时积极提升海外拓展团队的组织能力、专业能力，实现了公司2020年、2021年海外业务的稳定快速发展。

1.4 借力资本市场，实现外延增长

公司借助资本市场的平台优势，通过投资并购、融资等方式实现公司的有效增长。2021年，公司向特定对象发行A股股票，实际募资799,999,991.60元，用于公司北斗高精度基础器件及终端装备产能建设项目、智能时空信息技术研发中心建设项目及补充流动资金，为长期有效增长奠定基础。公司也通过部分投资并购布局公司在整个产业链的技术、产品、市场能力。

1.5 持续提升组织能力和团队能力

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，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。2021年，公司进一步梳理、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，提升人员效率，提升客户满意度；构建敏捷计划体系及智能化生产管理，对客户需求的快速响应，提高准时交付率，缩短生产周期，实现数字化、精细化管理，支撑公司全球化战略布局，进一步提升了规模化发展的能力。

2021年，公司销售费用、管理费用及财务费用合计54,656.30万元，同比增长32.61%，占营业收入比重28.72%，占营业收入比重较2020年下降0.52%。其中，销售费用同比增长37.03%，增速略高于营业收入同比增速，系公司的高精度定位导航智能装备和系统应用及解决方案在国内、海外仍有巨大的行业拓展空间，公司需要持续加大投入在渠道开拓、销售体系建设上；管理费用同比增长26.39%，增速低于营业收入同比增速，主要系公司的管理体系建设、信息化平台建设使得日常工作效率逐年提升。

报告期内，公司实现经营活动产生的现金流量净额为27,145.21万元，同比增长17.43%，主要系公司营业收入增长，系统应用及解决方案占营业收入的比重逐年增加，对公司的营销管理体系提出了更高的要求，公司将不断加大投入完善营销管理

体系,进一步增强对欠款、回款的管理力度,提升公司的运营效率、资金周转效率。

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9次会议,会议召开的具体情况如下:

1、2021年4月21日,公司召开了第三届董事会第二次会议,审议通过了关于《公司2020年年度报告及其摘要》的议案、关于《公司2020年年度利润分配预案》的议案、关于《对全资子公司武汉华测卫星技术有限公司增资》的议案等22项议案。

2、2021年4月26日,公司召开了第三届董事会第三次会议,审议通过了关于《公司2021年第一季度报告》的议案。

3、2021年5月12日,公司召开了第三届董事会第四次会议,审议通过了关于《调整2019年股票期权激励计划股票期权行权价格》的议案、关于《公司向特定对象发行股票相关授权》的议案、关于《拟开立募集资金专户并授权签订募集资金专户监管协议》的议案。

4、2021年7月27日,公司召开了第三届董事会第五次会议,审议通过了关于《使用募集资金置换已预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金》的议案、关于《使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理》的议案、关于《召开公司2021年第二次临时股东大会》的议案。

5、2021年8月12日,公司召开了第三届董事会第六次会议,审议通过了关于《公司2021年半年度报告及其摘要》的议案、关于《2021年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》的议案。

6、2021年9月10日,公司召开了第三届董事会第七次会议,审议通过了关于《注销部分股票期权》的议案、关于《公司2019年股票期权激励计划预留授予股票期权第一个行权期行权条件成就》的议案。

7、2021年10月11日,公司召开了第三届董事会第八次会议,审议通过了关于《公司<2021年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要》的议案、关于《公司<2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法>》的议案、关于《提请股东大会授权董事会办理公司2021年限制性股票激励计划相关事项》的议案。

8、2021年10月28日,公司召开了第三届董事会第九次会议,审议通过了关

于《公司 2021 年第三季度报告》的议案、关于《聘任公司副总经理及董事会秘书》的议案、关于《向武汉华测卫星技术有限公司转让武汉智能鸟无人机有限公司股权》的议案、关于《向激励对象首次授予限制性股票》的议案。

9、2021 年 11 月 26 日，公司召开了第三届董事会第十次会议，审议通过了关于《公司为供应链客户提供信用担保》的议案、关于《公司为全资子公司提供银行授信担保》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。2021 年，公司共召开 1 次年度股东大会，3 次临时股东大会，会议召开的具体情况如下：

1、2021 年 1 月 13 日，公司召开了 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了关于《回购注销部分已授予但尚未解除限售的限制性股票》的议案、关于《变更公司注册资本及修订<公司章程>》的议案。

2、2021 年 5 月 12 日，公司召开了 2020 年年度股东大会，审议通过了关于《公司 2020 年年度报告及其摘要》的议案、关于《公司 2020 年年度利润分配预案》的议案等 10 项议案。

3、2021 年 8 月 13 日，公司召开了 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了关于《使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理》的议案。

4、2021 年 10 月 27 日，公司召开了 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了关于《公司<2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要》的议案、关于《公司<2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>》的议案、关于《提请股东大会授权董事会办理公司 2021 年限制性股票激励计划相关事项》的议案。

（三）公司独立董事履职情况

报告期内，公司独立董事按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等规定，依法履行了相应职责和义务。本着对公司和股东负责的态度，勤勉尽责，忠实履行职责，积极出席相关会议，认真审议各项议案，客观地发表自己的看法及观点，深入公司现场调研，了解公司运营状况、内部建设及董事会决议、股东大会决议的执行情况，并利用自己的专业知识做出独立、公正的判断。

报告期内，公司独立董事对公司董事会的议案及公司其他事项均未提出异议。

（四）公司董事会专门委员会履职情况

公司董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会共四个专门委员会。报告期内，各专门委员会依据《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，积极开展相关工作，具体履行职责情况如下：

1、战略与投资委员会履职情况

公司战略与投资委员会由3名董事组成，其中独立董事1名。报告期内，公司战略与投资委员会共召开了2次会议，审议了关于《对全资子公司武汉华测卫星技术有限公司增资》的议案、关于《公司向武汉华测卫星技术有限公司转让武汉珞珈新空科技有限公司股权》的议案、关于《向武汉华测卫星技术有限公司转让武汉智能鸟无人机有限公司股权》的议案共3项议案。

2、审计委员会履职情况

公司审计委员会由3名董事组成，其中独立董事2名。报告期内，公司审计委员会共召开了7次会议，审议了关于《公司2020年年度利润分配预案》的议案、关于《公司2021年度日常关联交易预计》的议案、关于《公司<2021年第一季度内审报告>》的议案、关于《使用募集资金置换已预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金》的议案、关于《使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理》的议案等共24项议案，并指导和监督了内部审计部门的工作。

3、薪酬与考核委员会履职情况

公司薪酬与考核委员会由3名董事组成，其中独立董事2名。报告期内，公司薪酬与考核委员会共召开了5次会议，审议了关于《公司董事、监事及高级管理人员2021年度薪酬方案》的议案、关于《公司2019年股票期权激励计划首次授予股票期权第一个行权期行权条件成就》的议案、关于《注销部分股票期权》的议案等共9项议案，切实履行职责，规范了公司运作。

4、提名委员会履职情况

公司提名委员会由3名董事组成，其中独立董事2名。报告期内，公司提名委员会共召开了1次会议，审议了关于《聘任公司副总经理及董事会秘书》的议案共1项议案，积极履行提名委员会委员职责。

（五）公司治理状况

2021年公司董事会根据相关法律法规，完善公司管理制度，优化公司治理结构，

提升规范运作水平；认真自觉履行信息披露义务，严把信息披露关，切实提高公司规范运作水平和透明度；加强内控体系建设，完善风险防范机制，保障公司健康、稳定和可持续发展，切实保障全体股东与公司利益最大化。坚持推行股权激励计划，较好地促进公司人才战略的实施、提升了公司的核心竞争力，提升了公司品牌实力，促进公司长期健康发展。

三、2022年董事会工作计划

2022年，董事会将继续围绕公司年度经营计划，严格遵照国家相关法律法规及《公司章程》赋予董事会的职责，促进公司各项业务良好发展，逐步完善治理结构、内控机制和经营管理的规范运营。

（一）2022年公司经营计划

2022年，全球经济增长仍面临较大挑战。疫情反复扰动经济复苏，上海地区及全国新冠肺炎疫情管控对公司的市场拓展、研发、生产、交付等造成了一定程度的影响；俄乌战争加深大国地缘政治博弈，对公司国际业务的开拓可能造成部分影响。尽管面临诸多外部不确定因素，全球科技发展、基础建设投入仍处于活跃期，信息技术的发展推动全球加速进入智能数字时代，对高精度定位导航的需求逐渐增加。公司也将积极面对挑战，抓住市场机会，动态调整，储备各类备选方案，实现经营目标。

2022年公司整体经营目标为营业收入达到25.5亿元，较上年同期增长34%；归母净利润达到3.7亿元，较上年同期增长25.7%。

2022年，公司将继续加大研发战略投入，持续建立公司在芯片、板卡、模组等高精度卫星导航基础器件、高精度空间三维数据采集装备、兼容北斗三号的广域增强服务网络建设（SWAS系统）等方向的技术壁垒，不断提升公司核心技术竞争力。同时，公司位于上海的华测时空智能创新产业园及武汉的华测时空智能科创园于2022年投入使用，将有利于公司充分利用两地的政策、营商环境、人才等资源，形成优势互补，提升公司综合运营能力及抗风险能力，为公司持续有效增长的长期目标奠定基础。上述研发投入、园区建设带来的新增折旧及摊销费用，叠加公司多期股权激励产生的股份支付，预计将对公司2022年盈利能力造成一定压力，公司2022年经营目标系将公司短期经营业绩与中长期发展规划相结合后制定，已对上述投入预计产生的影响作出合理测算。

为实现2022年的经营目标，公司将重点推进落实以下工作：

（1）聚焦重点行业、市场，提高市场占有率

公司市场和业务开拓将主要聚焦重点行业、重点市场，满足国内市场需求的同时，进一步开拓海外市场，提高市场占有率。

国内市场方面，公司将继续巩固在多个行业的市场领先地位，不断完善和提升产品和系统应用及解决方案的品质；积极推进高精度卫星导航技术与自动驾驶、智慧城市、智能机器人等新兴产业的应用融合，把握新兴市场业务机会，进一步拓宽客户范围。

国外市场方面，当前正值各个国家基础设施建设与区域经济合作的重要契机，公司将继续大力拓展海外市场。公司将聚焦国际客户需求，打造国际化产品开发和营销团队，提升海外市场本地化服务水平。公司将利用各类高精度 GNSS 智能装备、系统应用及解决方案良好的性价比优势，带动海外市场发展，不断提高全球市场占有率，扩大公司在海外市场的影响力和增强品牌粘性。

（2）继续保持研发投入，保持技术先进性和产品竞争优势，打造产品竞争力

根据行业发展趋势和市场需求情况，公司将保持较高的研发投入，通过持续的技术研究和产品开发，让更多行业获得精准时空信息和服务。公司将继续保持在芯片、板卡、模组等基础器件领域的研发投入，并不断推动和完善高精度定位、组合导航、机械自动化控制、人工智能、激光雷达系统等技术、产品和解决方案，着力推进产品升级、技术进步，提升产品和服务的一体化程度。同时，面向自动驾驶、智能机器人、智慧城市等新兴产业，公司将加快各类产品和解决方案的规模化应用，打造标杆项目。

公司将不断优化以市场为导向的集成产品开发管理体系，搭建产品经营管理体系，进一步提高市场需求调研、产品和技术规划的质量，提升产品品质，持续为客户创造最大价值。

（3）继续提升组织能力，做好长远布局，打造精兵强将

公司将进一步做好与行业发展趋势、公司发展战略相匹配的组织能力提升工作，实现外部发展机会与内部资源能力的动态匹配，为业务的可持续发展提供重要保障。公司将加强知识管理，组织多种形式的知识共享活动，将多年积累的行业经验，通过知识萃取，形成可以内部传播的结构化知识，实现共享和继承；继续构建敏捷计划体系及智能化生产管理，缩短生产周期并提升产品质量，对客户需求的快速响应，提高准时交付率，实现数字化、精细化管理；继续推进营销变革向纵深发展，完善

市场体系，增强协同效应，为公司业务扩张夯实基础；增加与专家、咨询机构的合作，不断调整和优化公司管理体系和信息化系统，完善统一、全球化高度集成的信息化应用平台，实现高效和规范运作。

在公司“成就客户，艰苦奋斗，自我批判，开放进取，至诚守信，团队合作”核心价值观的指引下，打造素质高、专业能力强的人才队伍，落实精兵强将战略。公司将持续调整人才梯队建设机制，优化任职资格体系，建设与公司发展战略相适应的人才梯队；不断优化绩效机制，保持具有竞争力的薪酬体系，营造吸引人才、留住人才的机制和环境，充分激发员工积极性；进一步完善培训机制，为各岗位员工能力提升、转岗和晋升提供更有利的保障，最终实现公司与员工的双赢。

（4）借助资本运作，打造产业生态，实现外延增长

公司将借助资本市场提供的广阔发展平台，基于行业发展态势和公司业务布局的需要，在内生增长的基础上，不断寻找契合公司企业文化、能增强公司技术实力、形成优势互补、提升公司整体市场竞争力的优质公司，寻求投资并购、实现外延增长的机会，在技术与市场形成优势互补，加强公司现有各细分应用领域的相关技术力量，拓宽高精度定位产品在建筑与基建、地理空间信息、资源与公共事业、机器人与无人驾驶等行业的应用场景，增强公司盈利能力。

（二）加强规范治理、信息披露工作及投资者关系维护

1、扎实做好董事会日常工作，注重集体决策，提高公司决策的科学性、高效性和前瞻性，科学高效决策重大事项，高效执行每项股东大会决议，发挥董事会在公司治理中的核心作用。同时加强董事的履职能力培训，提高公司决策的科学性、高效性和应对环境风险能力。

2、切实做好信息披露工作。公司董事会将继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规、规范性文件的有关要求，认真自觉履行信息披露义务，切实提升公司规范运作水平和透明度。

3、建立良好的投资者关系，依法维护投资者权益，特别是保护中小投资者合法权益。

公司董事会将继续按照监管要求，加强自身建设，从维护股东的利益出发，勤勉履职，按照既定的经营目标和发展方向开展工作，确保实现公司的可持续性健康发展。

上海华测导航技术股份有限公司

董事会

2022年4月26日