

中信证券股份有限公司
关于
广东纳睿雷达科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二零二一年六月

目 录

目 录.....	1
声 明.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构名称.....	3
二、保荐代表人、项目协办人及其它项目组成员情况.....	3
三、发行人基本情况.....	4
四、本次推荐发行人证券发行上市的类型.....	4
五、保荐机构与发行人的关联关系.....	4
六、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	6
第二节 保荐机构承诺事项	7
第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见	8
一、推荐结论.....	8
二、发行人本次发行履行了必要的决策程序.....	8
三、发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件.....	9
四、发行人符合《科创板首发管理办法》规定的发行条件.....	10
五、发行人符合科创板定位.....	14
六、发行人面临的主要风险.....	15
七、发行人的发展前景评价.....	23
八、发行人股东私募基金备案情况核查.....	29
九、对于保荐机构是否存在有偿聘请第三方机构或个人情形的核查意见...32	
十、关于本次公开发行股票摊薄即期回报影响的核查.....	32

声 明

中信证券股份有限公司及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板首发管理办法》”）《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。若因保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐机构将依法赔偿投资者损失。

本文件所有简称释义，如无特别说明，均与招股说明书中的简称具有相同含义。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构名称

中信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“保荐人”、“保荐机构”或“中信证券”）。

二、保荐代表人、项目协办人及其它项目组成员情况

中信证券指定王昌、张锦胜为纳睿雷达首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人；指定谢卓然为项目协办人；指定邓梓峰、刘志锋、林嘉伟、薛万宝、黄卫冬为项目组成员。

（一）保荐代表人保荐业务主要执业情况

王昌，现任中信证券投资银行管理委员会高级副总裁，保荐代表人、中国注册会计师（非执业会员），曾负责或者参与的项目包括：金三江（肇庆）硅材料股份有限公司、广东省广告集团股份有限公司、广东珠江桥生物科技股份有限公司、恒大长白山矿泉水股份有限公司、混沌天成期货股份有限公司、广东有道汽车集团股份有限公司等公司的改制重组、IPO 等项目，以及珠海华金资本股份有限公司重大资产重组、汤臣倍健股份有限公司跨境并购 LSG、厦门象屿股份有限公司借壳上市、格力金投收购珠海欧比特宇航科技股份有限公司控制权、广州智能装备集团有限公司收购中科博微控制权等并购重组项目，瀚蓝环境股份有限公司可转债项目、珠海光库科技股份有限公司非公开发行等再融资项目，广州东华实业股份有限公司公司债等债券项目；最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

张锦胜，现任中信证券投资银行执行总经理，曾负责或参与的项目包括达安基因 IPO、北京银行 IPO、裕同科技 IPO 等首发项目，万科 2007 年公开增发、万科 2008 年公司债、TCL2009 年非公开发行、TCL2013 年非公开发行和瀚蓝环境可转债、光库科技非公开发行及雄塑科技非公开发行等再融资项目，广州冷机资产重组、招商蛇口吸收合并招商地产整体上市、友博药业借壳九芝堂上市、上海莱士收购同路生物等资产重组项目。最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

（二）项目协办人保荐业务主要执业情况

谢卓然，现任中信证券投资银行管理委员会高级经理，具备法律从业资格，曾负责或者参与的项目包括：金富科技 IPO、金三江 IPO、华金资本重大资产出售等项目；最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

（三）项目组其他成员

项目组其他成员包括邓梓峰、刘志锋、林嘉伟、薛万宝、黄卫冬。

三、发行人基本情况

发行人名称	广东纳睿雷达科技股份有限公司
英文名称	Naruida Technology Co., Ltd.
注册资本	11,600.00 万元
法定代表人	XIAOJUN BAO（包晓军）
成立日期	2014 年 5 月 22 日
公司住所及办公地址	珠海市唐家湾镇港乐路 2 号
邮政编码	519085
电话号码	0756-3663681
传真号码	0756-3663636
互联网网址	http://www.naruida.com/
电子信箱	IR@naruida.com
信息披露及投资者关系部门	证券部
董事会办公室负责人	龚雪华
董事会办公室电话号码	0756-3663681-836

四、本次推荐发行人证券发行上市的类型

首次公开发行人民币普通股（A 股）。

五、保荐机构与发行人的关联关系

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

截至本发行保荐书签署日，除保荐机构间接持有珠海华金领越智能制造产业投资基金(有限合伙)、武汉天禾大健康产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)、

海富长江成长股权投资（湖北）合伙企业（有限合伙）财产份额，保荐机构重要关联方中国中信股份有限公司间接持有广州广发信德二期创业投资合伙企业（有限合伙）财产份额，中信银行股份有限公司间接持有粤珠澳（珠海）前沿产业股权投资基金（有限合伙）、珠海格金广发信德智能制造产业投资基金（有限合伙）财产份额，进而间接持有发行人极少量股份外，保荐机构或保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

截至本发行保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、重要关联方股份的情况。

（三）保荐机构的董事、监事、高级管理人员，保荐代表人及其配偶拥有发行人权益、在发行人任职情况

截至本发行保荐书签署日，保荐机构的董事、监事、高级管理人员，保荐代表人及其配偶不存在拥有发行人权益或在发行人任职的情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书签署日，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

截至本发行保荐书签署日，保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

六、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内核程序

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。保荐机构内部审核具体程序如下：

首先，由内核部按照项目所处阶段及项目组的预约对项目进行现场审核。内核部在受理申请文件之后，由两名专职审核人员分别从法律和财务的角度对项目申请文件进行初审，同时内核部还外聘律师及会计师分别从各自的专业角度对项目申请文件进行审核。审核人员将依据初审情况和外聘律师及会计师的意见向项目组出具审核反馈意见。

其次，内核部将根据项目进度召集和主持内核会议审议项目发行申报申请，审核人员将把项目审核过程中发现的主要问题形成书面报告在内核会上报告给参会委员；同时保荐代表人和项目组需要对问题及其解决措施或落实情况向委员进行解释和说明。在对主要问题进行充分讨论的基础上，由内核委员投票表决决定项目发行申报申请是否通过内核委员会的审核。内核会后，内核部将向项目组出具综合内核会各位委员的意见形成的内核会反馈意见，并由项目组进行答复和落实。

最后，内核部还将对持续督导期间项目组报送的相关文件进行审核，并关注发行人在持续督导期间出现的重大异常情况。

（二）内核意见

2021年5月20日，中信证券于中信证券大厦21楼2号会议室召开了纳睿雷达首次公开发行股票并在科创板上市项目内核会，对该项目申请进行了讨论，经全体参会内核委员投票表决，该项目通过了中信证券内核委员会的审议，同意将纳睿雷达首次公开发行股票并在科创板上市项目申请文件上报监管机构审核。

第二节 保荐机构承诺事项

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

保荐机构有充分理由确信：发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市相关规定；发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。

保荐机构保证：保荐机构指定的保荐代表人及相关人员已勤勉尽责，对申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范。

保荐机构自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

若因保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

一、推荐结论

保荐机构根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》《科创板首发管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）和《关于做好首次公开发行股票公司年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（以下简称“《申报及推荐暂行规定》”）等法规的规定，对发行人进行了认真充分的尽职调查与审慎核查，由内核会议进行了集体评审，并与发行人、发行人律师及发行人独立审计师经过了充分沟通后，认为：发行人具备《证券法》《科创板首发管理办法》等相关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件，发行人行业领域归类 and 科创属性符合科创板定位要求。发行人具有自主创新能力和成长性，法人治理结构健全，经营运作规范；发行人主营业务突出，经营业绩优良，发展前景良好；本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策，符合发行人的经营发展战略，预期能够产生较好的经济效益，有利于推动发行人持续稳定发展；发行人具备了相关法律、法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件。因此，保荐机构同意对发行人首次公开发行股票并在科创板上市予以保荐。

二、发行人本次发行履行了必要的决策程序

（一）董事会

2021年2月23日，发行人召开了第一届董事会第六次会议，全体董事出席会议，审议通过首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

（二）股东大会

2021年3月16日，发行人召开了2020年年度股东大会，审议通过了首次公开发行股票并在科创板上市相关议案。

综上，保荐机构认为，发行人本次公开发行股票并在科创板上市已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

三、发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件

保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

（一）发行人整体变更设立为股份有限公司以来已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、生产、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（二）根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审字〔2021〕7-448号），发行人2018年度、2019年度及2020年度归属于母公司股东的净利润分别为281.95万元、7,097.31万元和6,659.14万元；2018年度、2019年度及2020年扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为-1,744.57万元、4,964.10万元和5,419.12万元。发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审字〔2021〕7-448号）和《内部控制鉴证报告》（天健审字〔2021〕7-449号），发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（四）经核查发行人控股股东珠海加中通科技有限公司、实际控制人XIAOJUNBAO（包晓军）、SULING LIU（刘素玲）提供的个人简历、出具的相关承诺及公开信息查询，保荐机构认为：最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（五）发行人本次发行前股本总额为11,600万元，本次拟公开发行不超过3,866.68万股（未考虑本次发行的超额配售选择权），公开发行的股份不低于发行后股份总数的25%。

（五）发行人符合《证券法》的其他条件。

四、发行人符合《科创板首发管理办法》规定的发行条件

保荐机构依据《科创板首发管理办法》相关规定，对发行人是否符合《科创板首发管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

（一）经核查发行人全部工商档案资料，发行人前身纳睿达成立于 2014 年 5 月 22 日。2020 年 11 月 22 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）广东分所出具了“天健粤审（2020）1988 号”《审计报告》，确认纳睿达于改制审计基准日 2020 年 10 月 31 日的净资产值为人民币 286,475,287.27 元。2020 年 11 月 22 日，联合中和出具“联合中和评报字（2020）第 6210 号”《资产评估报告》，确认纳睿达于评估基准日 2020 年 10 月 31 日的净资产评估值为 37,928.04 万元。

2020 年 11 月 22 日，纳睿达召开股东会决议，同意变更公司形式，同意公司原股东作为股份有限公司的发起人，以 2020 年 10 月 31 日为基准日经审计的净资产作为出资投入股份有限公司，各发起人按其截至 2020 年 10 月 31 日止对公司的出资比例相应地持有股份有限公司的股份。

2020 年 12 月 3 日，全体发起人签署《发起人协议》，同意以纳睿达截至 2020 年 10 月 31 日经天健会计师事务所（特殊普通合伙）广东分所审计的净资产值作为各发起人折股的依据，折为注册资本人民币 11,600 万元，其余作为股份公司资本公积。2020 年 12 月 4 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）广东分所出具了“天健验[2020]7-154 号”《验资报告》，确认发起人的上述出资已全部足额到位。

2020 年 12 月 8 日，公司召开创立大会审议通过了《公司章程》及纳睿达变更设立为股份公司的相关议案，同意：公司以 2020 年 10 月 31 日为基准日经审计的净资产人民币 286,475,287.27 元折成总股本 11,600 万股，每股股份面值为人民币 1 元，折股后股份公司的股本总额为人民币 11,600 万元，公司注册资本为人民币 11,600 万元，折股后余额人民币 170,475,287.27 元计入股份公司“资本公积”。2020 年 12 月 9 日，纳睿达完成工商变更登记手续。发行人为依法设立且合法存续的股份有限公司，持续经营时间在 3 年以上。

经核查发行人改制设立为股份有限公司以来的公司章程、股东大会、董事会、监事会、董事会下属委员会相关制度和历次股东大会、董事会、监事会、董事会

下属委员会会议文件，保荐机构认为：发行人具有完善的公司治理结构，依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及董事会下属委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责；发行人建立健全了股东投票计票制度，建立了发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利；发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人符合《科创板首发管理办法》第十条的规定。

(二)根据发行人的相关财务管理制度、天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《审计报告》，并核查发行人的原始财务报表，保荐机构认为：发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。

根据《内部审计制度》、天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《内部控制鉴证报告》(天健审字〔2021〕7-449号)，经核查发行人的内部控制流程及其运行效果，保荐机构认为：发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《科创板首发管理办法》第十一条的规定。

(三)经查阅主要生产经营设备等主要财产的权属凭证、相关合同等资料并实地考察，公司具备与生产经营相关且独立于实际控制人、控股股东或其他关联方的设备以及商标、专利、软件著作权等资产的所有权或使用权，公司具有开展业务所需的资质、设备、设施，公司全部资产均由公司独立拥有和使用，公司不存在资产被实际控制人占用的情形。

纳睿雷达是一家以科技创新为驱动，专注于提供全极化有源相控阵雷达探测系统服务解决方案的高新技术企业。发行人目前所生产的产品主要为 X 波段双极化(双偏振)有源相控阵雷达及配套的软硬件产品，目前主要应用于气象探测领域，并逐步在水利防洪、民用航空、海洋监测、森林防火、公共安全监测等领域进行市场化推广；发行人是国内掌握全极化有源相控阵雷达技术并较早实现双

极化（双偏振）有源相控阵雷达产业化的企业，并在粤港澳大湾区组建了国内首个超高时空分辨率的 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达天气观测网；通过中国政府采购网以“相控阵天气雷达”为关键词检索采购公告信息，公司的 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达，在 2018-2020 年度国内同类型产品中的累计中标数量排名第一。公司持有现行有效的《企业法人营业执照》，经核准可以经营营业执照上所载明的经营范围内的业务。公司设立了各职能部门，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司拥有经营所需的独立、完整的产、供、销系统，能够独立开展业务。

经核查《公司章程》、股东大会、董事会决议等资料中有关董事、监事、高级管理人员任免的内容，公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等相关法律和规定选举产生，不存在违规兼职情况。公司董事、监事及高级管理人员均通过合法程序产生，不存在控股股东及实际控制人干预公司董事会和股东大会已经做出的人事任免决定的情况。公司总经理、财务负责人、副总经理、董事会秘书等高级管理人员未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领取薪酬；发行人的财务人员未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

经与高级管理人员和财务人员访谈，查阅发行人财务会计制度、银行开户资料、纳税资料，发行人设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，发行人实行独立核算，独立进行财务决策，建立了规范的财务管理制度及各项内部控制制度。发行人设立了独立银行账户，不存在与股东单位及其他任何单位或人士共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与股东单位混合纳税的情况。

经核查发行人的三会记录，发行人根据相关法律，建立了较为完善的法人治理结构，股东大会、董事会和监事会严格按照《公司章程》规范运作，股东大会为权力机构，董事会为常设的决策与管理机构，监事会为监督机构，总经理负责日常事务，并在公司内部建立了相应的职能部门，制定了较为完备的内部管理制度，具有独立的生产经营和办公机构，独立行使经营管理职权，不存在受各股东、实际控制人干预公司机构设置的情形。

经查阅公司控股股东、实际控制人控制的其他企业的工商档案、了解主营业务运行情况，并根据公司实际控制人出具的相关承诺，公司控股股东珠海加中通科技有限公司、实际控制人 XIAOJUNBAO（包晓军）、SULINGLIU（刘素玲）控制的其他企业与公司不存在同业竞争的情形。

保荐机构认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经核查发行人《公司章程》、股东大会、董事会决议等资料中有关董事、监事、高级管理人员任免的内容，通过相关人员出具的承诺函，了解所持发行人股份的质押、冻结和其它限制权利的情况，并与发行人管理层进行多次访谈，保荐机构认为：发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

经核查发行人商标、专利等无形资产以及主要生产经营设备等主要财产的权属凭证、相关合同等资料，调查了商标权、版权、专利权的权利期限情况，保荐机构认为：发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。发行人符合《科创板首发管理办法》第十二条的规定。

（四）根据发行人最新工商登记信息、发行人取得的工商、税务、社保、海关、外管等方面的主管机构出具的证明文件和《公司章程》，发行人的经营范围为：一般项目：雷达及配套设备制造；雷达、无线电导航设备专业修理；气象信息服务；软件开发；软件销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；集成电路设计；电子、机械设备维护（不含特种设备）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；机械设备租

赁。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:各类工程建设活动;货物进出口;技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。

经核查发行人控股股东珠海加中通科技有限公司、实际控制人 XIAOJUN BAO(包晓军)、SULING LIU(刘素玲)提供的个人简历、出具的相关承诺及公开信息查询,保荐机构认为:最近3年内,发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

经核查发行人董事、监事和高级管理人员提供的个人简历及其分别出具的相关承诺、公开资料检索,保荐机构认为:发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见等情形。

发行人符合《科创板首发管理办法》第十三条的规定。

五、发行人符合科创板定位

公司科创属性符合科创板定位如下:

(一) 公司符合行业领域要求

公司所属行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	公司主要产品为 X 波段双极化(双偏振)有源相控阵雷达,目前主要应用于气象探测领域。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018)》(国家统计局令第23号),公司属于《战略性新兴产业分类(2018)》中“1 新一代信息网络产业”之“1.2 新型计算机及信息终端设备制造”之“3940* 雷达及配套设备制造”,其中公司产品归属于“3940* 雷达及配套设备制造”对应的重点产品和服务目录中的“气象雷达”。公司所属行业领域为新一代信息技术领域
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

(二) 公司符合科创属性相关指标要求

根据《科创属性评价指引(试行)》和《申报及推荐暂行规定》,发行人符合科创属性评价标准情况如下:

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例≥5%，或最近三年累计研发投入金额≥6000万元	√是 □否	最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 26.16%
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	√是 □否	截至 2020 年末，公司研发人员人数为 59 人，占当年员工总数的比例为 49.17%
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利）≥5 项	√是 □否	截至本发行保荐书签署日，公司已累计拥有发明专利 15 项，其中形成主营业务收入的发明专利共计 15 项
最近三年营业收入复合增长率≥20%，或最近一年营业收入金额≥3 亿	√是 □否	最近三年，公司实现营业收入分别为 95.83 万元、10,495.71 万元、13,128.74 万元，最近三年营业收入复合增长率达到 1070.47%

六、发行人面临的主要风险

（一）创新风险

公司所处行业属于技术密集型行业，技术创新是行业企业持续发展的关键因素和内在驱动力，是行业企业生存和发展壮大的关键因素。准确把握行业发展趋势，深入了解客户需求并及时调整技术创新方向对公司未来发展具有重要战略意义。公司目前的销售模式为直销，直接面向终端客户提供销售、安装和售后服务，可第一时间获悉客户需求，从而保持市场敏感性。但若公司未能及时收集分析客户需求、对客户需求理解不深等因素，可能使公司在技术创新方向上出现偏差，从而影响公司的经营效率和效果，导致公司竞争力减弱。

（二）技术风险

1、技术迭代风险

公司主要产品为 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达整机及系统，目前主要应用于气象探测领域；若公司不能及时、准确地把握相控阵雷达的技术、市场和政策变化趋势，不能及时将技术研发与市场需求相结合，公司可能会面临被竞争对手赶超，引致技术落后的风险。

2、研发失败风险

公司所处相控阵雷达领域具有技术更新快、产品需求多样化的特点，客观上要求公司适时掌握行业和技术发展趋势，把握客户需求变动方向，及时研发并推出满足客户需求的产品。如果公司研发未能取得预期成果或者研发的新产品不能

满足客户需求，将对公司未来业务持续经营带来不利影响。

3、技术人员流失风险

公司的产品研发和生产很大程度上依赖于专业人才，特别是研发和技术人员。公司技术员工在工艺改进、技术研发等方面积累了实践经验，是公司产品质量合格、品质稳定及产品创新的重要保障。随着行业竞争格局的不断变化，技术人才的争夺必将日趋激烈，若公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成技术人才队伍流失，对公司的业务及长远发展造成不利影响。

4、核心技术泄密的风险

公司所拥有的核心技术是公司保持竞争力的重要保证。虽然公司已制定了相关保密制度，并与高级管理人员、核心技术人员签署了保密协议，但不排除公司依然存在核心技术泄密的风险。

（三）经营风险

1、经营业绩下滑风险

报告期内，公司实现营业收入分别为 95.83 万元、10,495.71 万元、13,128.74 万元，年均复合增长率为 1070.47%，但公司经营业绩受宏观经济、财政预算、下游市场需求状况、生产成本等多种因素的影响，一旦某项因素发生重大不利变化，可能会导致公司的业绩出现下滑的风险。

2、市场竞争风险

公司的主营业务为 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达整机及系统的研发、生产、销售，目前主要应用于气象探测领域。公司的主要竞争对手包括国睿科技股份有限公司、四创电子股份有限公司、中国航天科工集团第二研究院二十三所等。

若上述竞争对手 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达的技术及产品的竞争实力增强，将对公司市场份额提升或营业收入持续增长造成不利影响。

3、经营业绩季节性波动引起股价波动风险

报告期内，发行人第四季度主营业务收入占比分别为 36.52%、53.20%及

56.01%，公司主营业务收入存在明显的季节性特征，公司客户多为气象部门，受该类客户的采购周期、公开招投标影响，公司中标后，还需进行产品安装、项目验收，因此，报告期内公司收入具有明显的季节性；同时，由于员工工资性支出所占比重较高，造成公司净利润的季节性波动比营业收入的季节性波动更为明显。

因此，公司存在经营业绩季节性波动引起股价波动的风险。投资者不宜以半年度或季度报告数据推测全年主营业务收入或盈利情况。

4、对政府客户或事业单位依赖，造成盈利波动、收款滞后的风险

报告期内，公司对政府客户或事业单位的销售收入占主营业务收入的比例分别为 100.00%、99.95%和 99.98%，政府部门用于气象监测的财政预算的变动将对公司的销售规模和盈利状况产生影响，使得公司存在盈利波动的风险。

同时，由于受政府类客户的采购付款周期的影响，这些客户的付款时点存在一定滞后的情况，因此，公司存在收款时点滞后的可能性。

5、产品质量风险

公司主要产品为 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达整机及系统，公司目前主要客户为各地气象局及气象科研单位，公司生产的产品实现销售，需通过客户的质量验收程序，确认合格之后才能交付。未来随着发行人经营规模的持续扩大，及客户对产品质量要求的提高，如果发行人不能持续有效的执行相关质量控制措施，导致产品质量出现问题，将对发行人的品牌声誉和经营收益产生不利影响。

6、客户开拓风险

公司的雷达整机产品具有固定资产的属性，不同于消耗品，具有较长的使用寿命，客户购买的需求连续性相对较低，因此公司的客户管理和开拓的难度较高；目前公司的客户主要集中在气象领域，随着公司的产能扩张，若公司未能持续开拓新客户，将会对公司的发展造成不利影响。

7、原材料价格波动的风险

公司生产所需的原材料主要为电子件、IT 设备、结构件、线材等。原材料成本系公司生产成本主要构成部分，报告期内，公司直接材料成本占同期主营业务

成本的比例分别为 0%、81.33%及 77.79%。若未来原材料价格出现大幅波动，而公司未能采取有效措施予以应对，产品销售价格调整滞后，经营业绩可能会受到不利影响。

8、销售区域过于集中的风险

报告期内，公司在华南地区的销售收入占总销售收入比例分别为 85.23%、99.61%和 79.02%，销售区域较为集中，如果未来由于技术、政策等因素出现变化后导致华南地区市场竞争格局或市场需求出现变化，可能对公司的销售收入造成不利影响，故公司存在销售区域集中风险。

9、房产瑕疵的风险

珠海高新文创投资有限公司向吴冬凌、郑加原承租了毗邻发行人的一块空地，并受珠海国家高新区技术产业开发区管委会委托，为支持发行人研发，扩大产能，出资在租赁土地上增建了一栋工业厂房。工业厂房建成后，珠海高新文创投资有限公司与发行人签订了租赁合同，向发行人提供该栋厂房用于生产经营。前述租赁的工业厂房目前已取得建设工程规划许可证、建设工程规划条件核实合格证、竣工验收备案表等，截至本发行保荐书签署日，该工业厂房尚未取得不动产权属证书；除此之外，该租赁工业厂房目前作为公司的主要生产经营场地之一，其土地产权证书载明的土地用途为工业配套（单身宿舍），后期取得的建设用地规划许可证载明其土地用途为工业用地，相关证照的土地用途存在不一致的情形；综上，上述情形导致租赁的工业厂房存在被责令拆除的风险，可能导致公司无法继续使用该租赁工业厂房，进而会对公司的生产经营造成不利影响。

另外，公司在厂房空地上租赁了约 260 平方米临时建筑物，前述临时建筑物占发行人使用的经营用房面积的占比低于 5%，且主要用于作为临时仓库和自行车棚使用，上述瑕疵建筑物存在被责令拆除的风险，可能会对公司的生产经营造成不利影响。

10、未取得气象专用技术装备使用许可证的风险

目前，公司产品主要应用于气象探测，根据中国气象局相关规定要求，气象探测、预报、服务以及通信传输、人工影响天气、空间天气等多轨道气象业务的气象设备、仪器、仪表、消耗器材及相应软件系统的使用需要取得气象专用技术

装备使用许可证。

截至本发行保荐书签署日，气象专用技术装备使用许可证并非发行人开展业务的前置性资质，公司正在办理气象专用技术装备使用许可证的手续，如果未来气象领域对公司经营产品需取得气象专用技术装备使用许可证为前置条件，同时公司未能如期取得，可能对公司生产经营造成不利影响。

11、部分原材料采购来自境外厂商的风险

报告期内，公司存在部分原材料向境外厂商采购的情况。未来如果相关境外供应商无法继续向公司供应产品或贸易摩擦事件等不可预见因素导致原材料的海外供应受限，可能会对公司生产经营产生不利影响。

12、客户集中度较高风险

报告期内，公司前五大客户的销售占比分别为 100.00%、99.55%、95.74%，客户集中度较高，主要系因为报告期内，发行人的销售业务逐步开拓，销售规模相对较小，项目订单较为集中；公司的主要产品为 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达，目前主要应用于气象探测领域，主要客户为各地的气象部门，单个项目订单往往规模较大且金额较高所致。

如果公司在全国市场的业务开拓、新产品研发等方面进展不顺利，或现有客户需求大幅下降，则较高的客户集中度将对公司的经营产生不利影响。

（四）管理风险

1、业绩规模扩大的管理风险

随着公司业务规模的逐步扩大，特别是募投项目的逐步投产，公司的产能和业务规模将进一步扩大，公司现有的组织结构和业务管理体系将面临考验，经营决策和风险控制的难度也将增加。若未来公司的业务管理体系及管理层的业务管理水平不能满足业务规模迅速扩张的需要，则公司未来的生产经营和业绩提升将会因此受到影响。

2、实际控制人不当控制的风险

本次发行前，公司实际控制人 XIAOJUNBAO（包晓军）、SULING LIU（刘素玲）夫妇通过加中通间接控制公司 55.42%的表决权股份。本次发行后，实际

控制人的持股比例仍然较高。若实际控制人利用其持股比例优势行使表决权，对发行人的经营决策加以控制，从事有损于发行人利益的活动，将对发行人和其他投资者的利益产生不利影响。

3、内部控制风险

内部控制制度是保证财务和业务正常开展的重要因素。若公司有关内部控制制度不能持续有效地贯彻和落实，将直接影响公司生产经营活动的正常进行和收入的稳定性。

（五）财务风险

1、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款分别为 1.34 万元、1,734.65 万元、7,825.96 万元，占流动资产的比例分别为 0.02%、16.79%、27.53%，呈逐渐上升的趋势。公司客户主要为政府客户或事业单位，此类客户受其付款审批流程较为复杂，付款进度往往受其资金预算、上级主管部门拨款情况影响，付款周期一般较长，一旦客户付款延期或款项无法收回，将给公司带来一定的损失。

2、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 1,669.34 万元、2,385.69 万元、4,278.93 万元，占流动资产的比例分别为 18.94%、23.09%、15.05%。如果下游市场情况发生不利变化或竞争加强，产品滞销或产品价格大幅下降，公司存货可能面临减值的风险。。

3、毛利率下滑的风险

报告期内，公司的毛利率分别为 88.00%、82.01%及 79.68%。在未来的经营过程中，若市场竞争加剧、政策环境变化、原材料及人工成本上升，将会对公司产品销售价格和生产成本产生不利影响，进而公司的毛利率存在下滑的风险。

4、经营活动现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,672.03 万元、2,206.64 万元、-4,299.45 万元，2020 年经营活动现金流量净额为负，主要是因为公司经营规模不断扩大，导致生产采购需要提前支付的资金增加，且下游客户回款周期

较长。随着经营规模和研发规模的不断扩大，公司营运资金需求日益增加，若公司未来经营活动现金流量净额持续为负可能导致公司出现流动性风险。

5、税收政策和政府补助变化的风险

企业所得税方面，公司已取得高新技术企业证书，目前本公司适用 15%的企业所得税率。按相关规定，高新技术企业资质需每三年复审一次。若未来公司不能满足持续享受高新技术企业 15%所得税税收优惠的条件，将面临所得税费用上升、净利润下降的风险。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 2,183.90 万元、2,981.71 万元、1,416.86 万元，占当期净利润金额的比例分别为 774.57%、42.01%、21.28%。如果未来国家主管部门对政府补助的政策进行调整，则可能对公司的经营业务造成不利影响。

6、公司首次公开发行股票摊薄即期回报的风险

公司首次公开发行股票前总股本为 11,600 万股，根据公司发行方案，发行比例为 25.00%，发行数量为 3,866.68 万股，因此发行后总股本为 15,466.68 万股。

公司首次公开发行股票完成后，总股本规模扩大，但公司净利润水平受国家宏观经济形势、主要产品市场价格、募投项目建设进度等多种因素影响，短期内可能难以同步增长，从而导致公司每股收益可能在首次公开发行股票完成当年出现同比下降的趋势。

因此，公司特提请投资者关注公司首次公开发行股票摊薄即期回报的风险。

（六）募集资金投资项目风险

1、募投项目不能顺利实施的风险

公司本次发行募集资金将用于生产基地产能新建项目、研发中心建设项目和补充流动资金。如果募集资金不能及时到位，或由于国际安全局势、行业环境、市场环境、政府规划等外部情况发生较大变化，或由于项目建设过程中管理不善影响了项目进程，将会给募集资金投资项目的预期效益带来不利影响，进而对公司整体生产经营业绩造成不利影响。

2、募投项目实施后折旧摊销大幅增加将导致利润下降的风险

本次募集资金投资项目建成达产后，将新增大量固定资产、无形资产投入，年新增折旧、摊销金额较大。如本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增长可以消化本次募投项目新增的折旧、摊销支出。本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素做出的，如果行业或市场环境发生重大不利变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期或无法实施，可能导致募投项目无法实现预期收益。因此，公司存在因为折旧摊销大量增加而募投项目未能实现预期收益导致利润下降的风险。

3、募投项目导致净资产收益率和每股收益下降的风险

本次发行后公司净资产规模将大幅度提高，而募集资金投资项目的实施需要一定时间方可产生经济效益。募集资金投资项目建成投产后，经济效益也需逐步体现，因此在募集资金投资项目建设期内以及募集资金投资项目建成投产后的早期阶段，公司净资产收益率和每股收益将出现短期内下降的风险。

4、本次发行后生产能力扩张不能尽快消化的风险

本次募集资金投资项目建成后，如果届时市场需求出现较大变化，或公司未来不能有效拓展市场，则可能无法消化募投项目的新增生产能力，将对公司的业务发展和经营成果带来不利影响。

（七）发行失败风险

公司本次拟申请在上海证券交易所科创板公开发行股票并上市。由于股票发行会受到市场环境等多方面因素的影响，因此公司本次股票发行可能出现认购不足而导致发行失败的风险。

（八）其他风险

1、新型冠状病毒肺炎带来的风险

2020年初，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，致使全球经济遭受严重影响。由于各地的隔离、交通管制等疫情管控措施，公司的采购和销售环节受到一定程度影响，部分原材料采购、产品交付和客户付款进度等有所延后。如果疫情在全球范围内继续蔓延且持续较长时间或在国内出现反弹，导致公司与主要供应商和客户

的业务合作受到不利影响，进而对公司的生产经营造成更大的不利影响，依然可能导致公司营业收入和净利润下降、应收账款回款速度减慢，削弱公司的经营能力。

2、不可抗力的风险

公司无法排除因政治、政策、经济、自然灾害、战争、疫情以及突发性事件等其他不可控因素给公司经营带来的不利影响。

七、发行人的发展前景评价

基于以下分析，保荐机构认为，发行人具有良好的发展前景，并将保持持续成长的态势：

（一）发行人所处行业发展前景广阔

纳睿雷达是一家以科技创新为驱动，专注于提供全极化有源相控阵雷达系统解决方案的高新技术企业。发行人目前所生产的产品主要为 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达及配套的软硬件产品，目前主要应用于气象探测领域，并逐步在水利防洪、民用航空、海洋监测、森林防火、公共安全等领域进行市场化推广；发行人掌握了全极化有源相控阵雷达技术并较早实现 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达产业化的企业，在粤港澳大湾区组建了国内首个超高时空分辨率的 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达天气观测网；通过中国政府采购网以“相控阵天气雷达”为关键词检索采购公告信息，公司的 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达，在 2018-2020 年度国内同类型产品中的累计中标数量排名第一。

发行人通过自主创新，成功研制出拥有核心技术的微带阵列天线的全极化有源相控阵雷达系统相关产品，在解决有源相控阵雷达产品的成本、规模化应用难题的同时，具备实现多个领域的应用的能力，使公司的产品可应用于天气探测、水利监测、航空管制、公共安全等多个领域。截至本发行保荐书签署日，公司及子公司拥有 60 项专利，其中发明专利 15 项。

公司主要为客户提供雷达设备及配套软件，主要雷达设备为 X 波段双偏振有源相控阵雷达，也称 X 波段双极化有源相控阵雷达，属于公司全极化多功能有源相控阵雷达技术的具体应用，目前主要应用于气象探测领域。

报告期内，公司实现营业收入分别为 95.83 万元、10,495.71 万元、13,128.74 万元，年均复合增长率达到 1070.47%；实现归母净利润分别为 281.95 万元、7,097.31 万元和 6,659.14 万元，年均复合增长率达到 385.99%。公司业务规模保持稳步扩张，经营业绩保持良好增长，未来发展前景广阔。

1) 气象探测应用

近年来极端天气频发，气象部门对 X 波段这种小范围强识别的雷达站需求更大，产品的质量与性能将成为影响市场格局的重要因素。结合近几年国家及各省市对气象观测和天气雷达行业出台的政策，我国将进一步部署更多的相控阵天气雷达，实现相控阵雷达与现有新一代天气雷达的组网协同监测，提高气象探测效率。

2) 水利监测应用

通常情况下传统洪水监测预报依靠的降雨数据是通过分散布设在关键河道和集水区的雨量计站网获得的，而雨量计只能在点上精确测量降水，所代表的区域非常有限，不能反映降雨空间分布，要准确测量整个流域上的降水分布必须布设非常稠密的雨量站网，目前我国还不现实。由于雷达测量降水可以得到具有一定精度的、大范围高时空分辨率的实时降水信息，因此应用雷达进行降雨监视和面雨量估算，可以提高洪水预报的精度和时效性。利用雷达估测流域降雨，并结合水文模型进行流域径流模拟和预测，是防洪减灾工程应用比较有前景的方法，也是目前水文及气象等多学科交叉研究的前沿和热点。除防洪减灾外，利用雷达估测流域降雨还有助于水电站等进行调峰、电力调度，实现经济效益和社会效益的统一。

在国外，将雷达定量估计降水应用在水文学中已有多多年，英国和美国等国家目前已开展了利用雷达和雨量计联合估算降水输入水文预报模型的工作，并部分用于水文预报业务。因此，通过在水电站周边布设专门的水利监测雷达，进行水文预报监测，已经开始在水利领域开始应用。

3) 民用航空应用

随着民航行业发展稳中有进，根据《全国民用运输机场布局规划》，到 2025 年，在现有（含在建）机场基础上，新增布局机场 136 个，全国民用运输机场规

划布局 370 个。在民航空管雷达应用领域，我国长期以来主要依赖进口，空管雷达、导航、监视等关键设备基本被国外厂商垄断。这些从国外领先厂商引进的空管设备虽然技术比较先进，符合国际标准，但价格昂贵、运行维护成本高，制约了我国民用航空运输的快速发展，也给国家安全带来了隐患。

近年来，随着国内空管雷达制造厂商技术实力的不断增强，以及国产空管雷达的研制、试用和评估验收，打开了国产空管雷达进入民航机场应用领域、实现进口替代的通道。空管设备国产化是制造业转型升级的必然要求，也是中国从航空大国走向航空强国的必然选择。根据前瞻产业研究院数据，目前军航空管已率先做到“国产为主”，民航已确定中、小空管自动化系统首先国产化。国外空管自动化系统占有民航市场 80%的局面将大大改观。民航中长期战略发展纲要提出，2030 年空管中小型装备国产化率要达到 80%以上，大型装备国产化率达到 50%以上。随着民用航空运输需求的快速增长以及空管装备国产化率的提升，我国民用领域空管雷达设备的需求将进一步增加。

4) 公共安全应用

在公共安全领域，工信部办公厅发布的《关于开展 2020 年网络安全技术应用试点示范工作的通知》提出，试点示范工作重点面向智慧政务、智能生活、智能医疗、在线教育、远程办公、智慧环保等典型应用场景网络安全需求，和在新型智慧城市设施、建设、运行、服务、管理等方面的安全解决方案。随着高科技需求的增长和技术的进步，雷达在公共安全的应用将从传统的公共场所、要害部位、行业用户、企业用户等，逐步扩大至平安城市、数字城市、应急管理、环境安全、信息安全、社会家居安全等领域。

以低空监视为例，低空空域是通用航空活动的主要区域，安全便捷的低空空域资源，是通用航空产业繁荣发展的前提。目前，我国出台了包括《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》《国务院中央军委关于深化我国低空空域管理改革的意见（国发[2010]25 号）》等一系列政策，初步建立了多层次通用航空促进政策体系，包括国务院、中国民航局、地方政府、空管委等多个部门联合打造通用航空产业，推进低空开放。随着中国低空空域管理改革步伐的加快，低空空域内活动的航空器数量和种类必将出现快速增长的态势，飞行科目和范围将不断扩大，使用对象也日趋多元化，这将给低空空域的使用管理带来严峻

的挑战。受装备技术条件的限制，低空空域通常是空中安全防卫和监控的薄弱环节。在对所有空中活动实行严格管制的情况下，低空空域的安全隐患并不突出，随着低空空域管理改革的深入，对低空飞行活动的管制将逐步放松，低空飞行的多样化和灵活性将使低空空域的使用安全问题凸现，对边境地带、交通繁忙地区周边、重要敏感目标、大城市和繁忙机场上空低空飞行活动的监控能力亟待加强，以保证重要地区和敏感目标的安全，对低空空域的安全监控已成为防空系统的项重要任务。

随着低空飞行活动的增多，为确保重要目标和敏感地区的低空安全，应该有选择性的布防一些低空监视雷达，提高对低空空域使用的安全监控能力，因此，该方面也是未来雷达应用领域之一。

（二）发行人的竞争优势有助于其把握行业发展机遇

公司成功研发出 X 波段双极化（双偏振）相控阵雷达并实现产业化，该产品融合了极化技术与相控阵技术，这在当前雷达领域属于前沿技术之一，涉及学科众多、技术复杂、工程化难度高。受益于公司市场定位高度聚焦、技术路径清晰等优势，经过不断投入和技术攻关，公司已成为国内少数能够设计、生产双极化（双偏振）相控阵有源相控阵雷达系统并提供整体解决方案的企业之一。

1、技术优势

公司的全极化多功能有源相控阵雷达融合相控阵技术与极化技术，提高了系统的探测性能，具备较高的技术门槛，主要体现在以下方面：

①公司是坚持采取双极化微带阵列天线技术路线并实现产业化的企业，与美国的 ATD、日本的 MP-PAWR 等产品的技术路线一致，该技术路线具有剖面低、体积小、重量轻等优点，且加工简单，可以借助于成熟的 PCB 加工工艺，便于批量生产，减小雷达天线的成本，并实现了低旁瓣、高交叉极化隔离度的技术性能。

②与传统的“现场可编程门阵列+数字信号处理器”（FPGA+DSP）的信号处理系统相比，发行人自主研发基于全 FPGA 结构的高速、大数据量雷达信号处理平台，其通过纯硬件的方式进行高速和超大带宽的实时信号传输和复杂运算实现雷达信号处理功能，这提升了雷达在高更新率工作模式下的数字信号处理能力，

有效满足了精密极化测量对雷达系统设计和信号处理技术的高速、大数据量处理要求。

③在同一雷达硬件结构可同时搭载不同信号处理固件系统和数据处理软件系统，使其具备侦测不同目标的功能，例如气象目标、低空目标、海面目标等，适用于气象观测、水利监测、民用航空等各个领域。雷达的多功能性保障了同一套雷达系统能够适应不同的应用场景和探测不同特性的目标，从而降低雷达的整体研发和生产成本，提高雷达产品的市场竞争力和扩大其应用范围。

2、低成本工业化能力优势

雷达硬件系统需要将多种类的元器件、模块、组件、部件逐级组合在一起，涉及到力学、微电子学、化学、热学、无线通讯等多门学科的工程应用。众多的组成部件以及对系统稳定性的要求，对雷达架构及各机械件的设计和组合提出了极高的要求。在民用雷达市场中，在控制生产成本的前提下，需要企业同时兼顾产品技术性能指标满足客户需求。公司自雷达系统研制和开发以来，一直坚持“在满足雷达性能要求的前提下，使得产品成本最小化”的设计理念，公司通过不断研制和试验，掌握了全极化有源相控阵雷达系统的相关技术，该技术保证了前述理念得以实现。

公司的雷达产品硬件主要由元器件、模块、组件、部件逐级装配而成，对元器件采用通用设计方案，公司使用的元器件大部分为市场上可批量生产、供应稳定的通用器件，对于市场上没有通用产品的部分元器件，公司采取自主设计委托外部厂商定制化生产采购的模式，对于核心模块、组件、部件由公司自主设计和生产完成，该种模式保证了公司产品具有低成本产业化的优势。

相对于部分业务涉及军用领域的竞争对手，出于军事用途的特殊性等因素的考虑，该部分企业元器件往往自主生产或定制化采购，而发行人元器件大部分采取通用产品，该部分通用产品供应稳定、价格合理，因此，发行人具有成本优势；相对其他民用领域的竞争对手的核心模块或部件往往定制化采购，而发行人核心模块、组件、部件由公司自主设计和生产完成，进而对控制产品成本较为有利；公司产品的低成本产业化优势，使公司产品拥有更高的性价比，保障公司在行业中的竞争优势地位。

3、产品和市场的先发优势

不同需求，造成雷达架构设计、参数指标、后台数据处理等方面均有不同。从产品维度看，气象领域偏重雷达探测的精细度，目前发行人双极化（双偏振）有源相控阵雷达已经在全国多个地市实现部署运行，提供超高精细化雷达气象产品，基于布设雷达数量的优势，发行人在产品软硬件的迭代、优化上具有先发优势。

从市场维度看，《粤港澳大湾区气象发展规划（2020—2035年）》提出粤港澳大湾区将建成智慧气象发展先行区，要共建具有世界领先水平的智能气象观测网。发行人自行研制 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵天气雷达及组网系统，目前在粤港澳大湾区组建了国内首个超高时空分辨率的 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达天气观测网，在市场拓展上占有较好先机，并且已在福建、山东、山西、四川、西藏等地投入应用，发行人在市场上拓展上具有先发的优势。

4、人才及管理优势

雷达及配套设备制造业是高科技产业，研发涉及雷达天线、射频前端、数字中频后端、信号处理、数据融合、雷达数据产品应用等多学科知识，技术人员在具备扎实的相关专业知识基础上，还需经长时间的实践经验积累，才能更好的完成理论向实践的转化。因此，雷达及配套设备制造业对于专业技术人才的要求较高，从而导致行业内人才短缺，要实现规模化生产需要经验丰富的工程技术人员、生产人员以及熟悉公司产品、行业特点的管理人才。对于雷达行业来说，人才的培养、持续稳定的人才队伍建设是一个长期的过程，同时也构成了行业进入的主要壁垒之一。

发行人的技术团队核心成员具有国外多年的雷达或通信等相关工作和研究经历，具备成熟的技术以及技术产业化的能力和持续研发的能力，已经积累了丰富的实际工作经验，熟悉国际跨国公司和国内公司的运作、管理，并且随着雷达产品的稳定量产并实现规模化销售，发行人也逐步培养建设了一支技术型和技能型并重的雷达生产人才队伍，为扩大公司在行业内的竞争优势奠定了坚实的基础。

（三）募投项目的实施将进一步提高发行人的竞争力

若公司本次发行股票成功，募集资金将为公司的未来发展提供持续、强有力

的资金保障,将促进产能提升、优化产品结构、提升公司的自主创新和研发能力,推进公司持续发展。

公司本次发行新股实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的投资项目等一般用途。

1、募集资金运用与公司发展水平相适应

本次募集资金投资项目与公司的研发能力、销售能力、运营能力和管理能力相适应。公司经过多年的发展,积累了丰富的研发经验,拥有专业的技术和管理团队,具备实施募投资项目所需的市场、人员、技术、管理经验等方面的相应储备。

2、募集资金运用有利于扩大业务规模、提升核心竞争力

公司本次公开发行募集资金投资项目紧密围绕公司的主营业务,主要投向全极化有源相控阵雷达产业化和研发创新领域,是公司依据未来发展规划做出的战略性安排。

全极化有源相控阵雷达研发创新中心及产业化项目包括全极化有源相控阵雷达产业化项目、雷达研发创新中心项目。其中,全极化有源相控阵雷达产业化项目的建设将实现生产线的集成化和一体化,提高企业成本优势和配置效率,扩大企业生产能力,提升生产的周转速度,提高产品质量;雷达研发创新中心项目的实施将显著提高公司的技术研发能力,进一步巩固并加强公司在天气雷达领域的地位,提升产品研发能力,缩短产品研发和交付期限,提升公司在该领域市场竞争力,巩固公司在相控阵雷达行业的领先地位,帮助公司持续、快速发展。本次募集资金投资项目紧密结合公司主营业务,对公司扩大生产规模、提升研发能力、推动新产品开发、进一步提升品牌影响力具有重要意义。本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

综上所述,保荐机构认为发行人具备良好的业务基础,其技术、产品、人才以及本土化等优势有助于其在快速发展的行业环境中取得进一步发展,募投项目的实施将提升业务规模、增强研发能力,为公司长期持续发展营造良好的环境。

八、发行人股东私募基金备案情况核查

根据发行人提供的资料并经核查,截至本发行保荐书签署日,发行人共有 32

名股东，其中自然人股东 4 名，非自然人股东 28 名，非自然人股东中有 25 名股东系《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的私募投资基金/私募投资基金管理人，其登记备案情况如下：

序号	股东名称	私募投资基金登记或备案情况
1	珠海金控	珠海金控高新产业投资中心（有限合伙）已于 2020 年 9 月 24 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SLV858，其基金管理人珠海科创海盛基金管理有限公司已于 2019 年 3 月 26 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1069673）。
2	港湾科宏	珠海港湾科宏创业投资有限公司已于 2018 年 6 月 13 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SCW509，其基金管理人珠海高科创业投资管理有限公司已于 2018 年 1 月 19 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1067003）。
3	景祥鼎富	广州景祥鼎富创业投资合伙企业（有限合伙）已于 2020 年 4 月 20 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SJX825，其基金管理人珠海景祥资本管理有限公司已于 2018 年 1 月 19 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1066924）。
4	瑞发二期	广州天泽瑞发二期股权投资管理中心（有限合伙）已于 2020 年 6 月 11 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SJU979，其基金管理人万联天泽资本投资有限公司已于 2016 年 2 月 23 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 GC2600011704）。
5	穗开新兴	广州穗开新兴壹号股权投资中心（有限合伙）已于 2019 年 7 月 1 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SGT069，其基金管理人广州穗开股权投资有限公司已于 2019 年 4 月 15 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1069733）。
6	天泽中鼎	广州天泽中鼎股权投资中心（有限合伙）已于 2018 年 9 月 26 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SEK751，其基金管理人万联天泽资本投资有限公司已于 2016 年 2 月 23 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 GC2600011704）。
7	高泰云天	湖北高泰云天股权投资基金有限公司已于 2020 年 10 月 9 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SLW552，其基金管理人武汉高泰云天投资管理有限公司已于 2020 年 9 月 7 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1071274）。
8	华融天泽	华融天泽高投湖北智能制造与技术服务创业投资有限公司已于 2019 年 5 月 23 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SGP154，其基金管理人武汉高投睿合投资管理有限公司已于 2015 年 9 月 18 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1023139）。
9	华金领越	珠海华金领越智能制造产业投资基金（有限合伙）已于 2018 年 12 月 19 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SET789，其基金管理人珠海华金领创基金管理有限公司已于 2016 年 9 月 29 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1034045）。
10	前沿产投	粤珠澳（珠海）前沿产业股权投资基金（有限合伙）已于 2019 年 6 月 17 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SGS600，其基金管理人珠海华金领创基金管理有限公司已于 2016 年 9 月 29 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1034045）。
11	信德二期	广州广发信德二期创业投资合伙企业（有限合伙）已于 2020 年 1 月 16 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SJN515，其基金管理人广发信德投资管理有限公司已于 2015 年 11 月 3 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 PT2600011589）。

序号	股东名称	私募投资基金登记或备案情况
12	格金广发	珠海格金广发信德智能制造产业投资基金（有限合伙）已于 2019 年 7 月 8 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SGC728，其基金管理人广发信德投资管理有限公司已于 2015 年 11 月 3 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 PT2600011589）。
13	农银高投	农银高投（湖北）债转股投资基金合伙企业（有限合伙）已于 2018 年 10 月 29 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SEF041，其基金管理人湖北高投科技金融投资管理有限公司已于 2019 年 5 月 20 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1069807）。
14	高投云旗	湖北高投云旗科技成果转化股权投资合伙企业（有限合伙）已于 2019 年 9 月 9 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SGR836，其基金管理人湖北高投科技金融投资管理有限公司已于 2019 年 5 月 20 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1069807）。
15	智汇一号	广州科创智汇一号创业投资合伙企业（有限合伙）已于 2020 年 1 月 8 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SJL784，其基金管理人广州科创国发产业基金管理有限公司已于 2018 年 3 月 27 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1067734）。
16	创盈二号	珠海华金创盈二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）已于 2017 年 11 月 16 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SY1043，其基金管理人珠海华金领创基金管理有限公司已于 2016 年 9 月 29 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1034045）。
17	至远叁号	深圳市华拓至远叁号投资企业（有限合伙）已于 2020 年 6 月 23 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SLG537，其基金管理人深圳市华拓资本投资管理有限公司已于 2016 年 7 月 21 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1032390）。
18	天禾大健康	武汉天禾大健康产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）已于 2020 年 1 月 20 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SJP507，其基金管理人武汉高投睿合投资管理有限公司已于 2015 年 9 月 18 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1023139）。
19	雨花盛世	湖南雨花盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）已于 2020 年 8 月 26 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SLQ656，其基金管理人北京盛世宏明投资管理有限公司已于 2014 年 4 月 29 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1000525）。
20	云起盛世	湖南云起盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）已于 2019 年 11 月 19 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SJE518，其基金管理人湖南湘江盛世股权投资管理有限公司已于 2017 年 6 月 26 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1063341）。
21	毅达创投	广东毅达创新创业投资合伙企业（有限合伙）已于 2019 年 2 月 1 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SEZ517，其基金管理人广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）已于 2019 年 1 月 16 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1069481）。
22	毅达汇邑	广东毅达汇邑创业投资合伙企业（有限合伙）已于 2020 年 8 月 11 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SLP228，其基金管理人广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）已于 2019 年 1 月 16 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1069481）。
23	互联二号	厦门兴旺互联二号投资合伙企业（有限合伙）已于 2018 年 9 月 9 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SEJ485，其基金管理人厦门兴旺至诚投资管理有限公司已于 2019 年 3 月 26 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1069641）。

序号	股东名称	私募投资基金登记或备案情况
24	长江成长	海富长江成长股权投资（湖北）合伙企业（有限合伙）已于 2017 年 3 月 18 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SM4696，其基金管理人海富产业投资基金管理有限公司已于 2014 年 4 月 17 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1000839）。
25	中比基金	中国—比利时直接股权投资基金已于 2014 年 4 月 17 日办理私募投资基金备案，基金编号为 SD1670，其基金管理人海富产业投资基金管理有限公司已于 2014 年 4 月 17 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1000839）。

根据发行人提供的资料并经保荐机构核查，截至发行保荐书签署日，发行人其他 3 名非自然人股东中，珠海加中通科技有限公司、珠海纳睿达成管理咨询合伙企业（有限合伙）、万联广生投资有限公司等 3 家机构系以自有资金出资设立的公司，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，其亦未受托管理任何私募投资基金，不存在作为任何私募投资基金的基金管理人的情形，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记或备案程序。

九、对于保荐机构是否存在有偿聘请第三方机构或个人情形的核查意见

经核查，截至本发行保荐书签署日，中信证券在纳睿雷达首次公开发行股票并在科创板上市项目工作中，不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人的行为。

十、关于本次公开发行股票摊薄即期回报影响的核查

经保荐机构核查，公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、摊薄即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

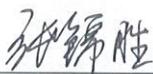
（以下无正文）

(本页无正文,为《中信证券股份有限公司关于广东纳睿雷达科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签署页)

保荐代表人:



王昌



张锦胜

项目协办人:



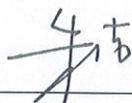
谢卓然



2021年6月18日

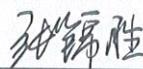
(本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于广东纳睿雷达科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签署页)

内核负责人：



朱洁

保荐业务部门负责人：



张锦胜

保荐业务负责人：



马尧



中信证券股份有限公司

2021年6月18日

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于广东纳睿雷达科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签署页）

总经理：



杨明辉

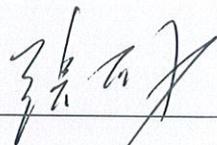
中信证券股份有限公司



2021年6月18日

(本页无正文,为《中信证券股份有限公司关于广东纳睿雷达科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签署页)

董事长、法定代表人:



张佑君



2021年6月18日

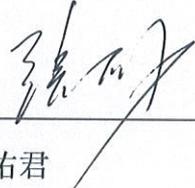
保荐代表人专项授权书

中信证券股份有限公司作为保荐人，授权王昌、张锦胜为广东纳睿雷达科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，具体负责广东纳睿雷达科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作。

本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果本公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换上述同志负责广东纳睿雷达科技股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

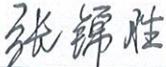
特此授权。

法定代表人：


张佑君

被授权人：


王 昌


张锦胜


中信证券股份有限公司

2021年 6 月 18 日