

中信证券股份有限公司  
关于  
浙江华盛雷达股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市  
之  
发行保荐书



中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

(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)

二〇二六年五月

## 目 录

目 录.....	1
声 明.....	2
第一节 本次证券发行基本情况 .....	3
一、保荐人名称.....	3
二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况.....	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、保荐人与发行人的关联关系.....	4
六、保荐人内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐人承诺事项 .....	7
第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论 .....	8
一、保荐结论.....	8
二、本次发行履行了必要的决策程序.....	8
三、发行人符合《证券法》规定的发行条件.....	8
四、发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件.....	9
五、发行人面临的主要风险.....	12
六、发行人的发展前景评价.....	17
七、发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查.....	23
八、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见.....	23
九、对发行人独立性的核查意见.....	24
十、对募集资金投资项目的合法合规性的核查意见.....	24
十一、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	24
十二、对发行人利润分配政策的核查意见.....	25
保荐代表人专项授权书 .....	29

## 声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐人”）接受浙江华盛雷达股份有限公司（以下简称“华盛雷达”“发行人”或“公司”）的委托，担任华盛雷达首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐人，为本次发行出具发行保荐书。

保荐人及其保荐代表人根据《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》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《首发注册管理办法》”）、《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”）、上海证券交易所的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

本文件中所有简称和释义，如无特别说明，均与招股说明书一致。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、保荐人名称

中信证券股份有限公司。

### 二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

中信证券指定徐骥、董超为华盛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；指定方坤为项目协办人；指定江文华、黄照东、丁义涛、高朔、蔡晨华、王晓也为项目组成员。

#### （一）项目保荐代表人保荐业务主要执业情况

徐骥：男，现任中信证券股份有限公司投资银行管理委员会副总裁、保荐代表人。徐骥先生曾先后参与了认养一头牛主板 IPO、安旭生物科创板 IPO、山水比德创业板 IPO、球冠股份主板 IPO 等首次公开发行项目，洁美科技非公开等再融资项目，荣盛石化引入战略投资者等财务顾问项目。

董超：男，现任中信证券股份有限公司投资银行管理委员会总监、保荐代表人。董超先生曾负责或参与了海圣医疗北交所 IPO、思看科技科创板 IPO、海森药业主板 IPO、振德医疗主板 IPO、当虹科技科创板 IPO、福莱茵特主板 IPO、禾迈股份科创板 IPO 等首次公开发行项目，振德医疗可转债、洁美科技及振德医疗向特定对象发行股票等上市公司再融资项目，以及南京证券、长阳科技、大越期货等改制或财务顾问等项目。

#### （二）项目协办人保荐业务主要执业情况

方坤：男，现任中信证券股份有限公司投资银行管理委员会副总裁。方坤先生曾先后参与思看科技科创板 IPO 项目、海圣医疗北交所 IPO 项目等。

#### （三）项目组其他人员

项目组其他主要成员为：江文华、黄照东、丁义涛、高朔、蔡晨华、王晓也。

### 三、发行人基本情况

中文名称:	浙江华盛雷达股份有限公司
英文名称:	ZHEJIANG WHOLE SENSE RADAR CO.,LTD
注册资本:	12,942.1103万元人民币
法定代表人:	寸怀诚
成立日期:	2014年2月21日
注册地址:	浙江省绍兴市越城区皋埠街道香积路96号
邮政编码:	312035
电话:	0575-89113088
传真:	0575-85268506
互联网网址:	www.wholesens radar.com
电子邮箱:	ir@wholesens radar.com
信息披露和投资者关系管理部门:	董事会办公室
负责人:	陈斌权
电话号码:	0575-89113088

### 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、保荐人与发行人的关联关系

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

截至本发行保荐书签署之日，保荐人全资子公司中信证券投资有限公司持有发行人2.3478%股份。

另外，根据相关法律、法规的规定，保荐人将参与本次发行战略配售，并对获配股份设定限售期，具体认购数量、金额等内容在本次发行前确定并公告。

除上述情况外，本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、重要关联方股份。

## **（二）发行人或其控股股东、重要关联方持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况**

截至本发行保荐书签署之日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

## **（三）本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况**

截至本发行保荐书签署之日，本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人权益及在发行人处任职等情况。

## **（四）本保荐人的控股股东、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之日，本保荐人的控股股东、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）保荐人与发行人之间的其他关联关系**

截至本发行保荐书签署之日，本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

# **六、保荐人内部审核程序和内核意见**

## **（一）内部审核程序**

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。中信证券保荐类项目内核流程具体情况如下：

内核部将按照保荐项目所处阶段以及项目组的预约情况对项目进行现场内核，内核部将指派审核员通过现场了解发行人的生产经营状况、复核尽调过程中的重点问题、抽查项目组工作底稿、访谈发行人高管等方式进行现场内核工作。内核部在受理项目申报材料之后，将指派审核员分别从法律和财务角度对项目申请文件进行初审。同时内核部结合项目情况，有可能聘请外部律师和会计师等专业人士对项目申请文件进行审核，为本机构内核部提供专业意见支持。如有需要，还会征求本机构合规部、研究部、资本市场部相关意见。

由内核部审核员召集该项目的签字保荐代表人、项目负责人履行问核程序，询问该项目的尽职调查工作情况，并提醒其未尽到勤勉尽责的法律后果。问核内容围绕尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题开展，问核情况会形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提交内核会议。

内核审议在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。发现审议项目存在问题和风险的，提出书面反馈意见，内核会召开前由内核部汇总出具项目内核报告。内核委员会以现场会议方式履行职责，以投票表决方式对内核会议审议事项作出审议。同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。项目内核表决票有三类意见供内核委员进行选择：无条件同意、有条件同意、反对。除选择无条件同意外，内核委员均应在表决票中注明理由。

内核会议结束后，除无条件通过内核会审议外，内核部审核员应汇总参会内核委员意见以及内核会讨论情况形成内核会决议及反馈意见，内核会决议发出前需经参会内核委员确认。内核部对内核意见的答复、落实情况进行审核，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

## **（二）内核意见**

2025 年 11 月 12 日，中信证券召开了浙江华盛雷达股份有限公司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，本保荐人内核委员会同意将浙江华盛雷达股份有限公司申请文件上报监管机构审核。

## 第二节 保荐人承诺事项

一、保荐人已按照法律、行政法规、中国证监会及上海证券交易所的规定，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。

二、保荐人有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定。

三、保荐人有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

四、保荐人有充分理由确信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。

五、保荐人有充分理由确信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。

六、保荐人保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查。

七、保荐人保证发行保荐书、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。

八、保荐人保证对发行人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。

九、保荐人自愿接受中国证监会、上海证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

十、若因本保荐人为发行人首次公开发行股票制作、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，本保荐人将依法赔偿投资者损失。

## 第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论

### 一、保荐结论

本保荐人根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次公开发行股票注册管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等法规的规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核会议进行了集体评审，认为发行人具备《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》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，能够产生良好的经济效益，有利于推动发行人持续稳定发展。

因此，本保荐人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、本次发行履行了必要的决策程序

#### （一）董事会决策程序

2025年9月30日，发行人召开了第一届董事会第五次会议，全体董事出席会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市议案》等相关议案。

#### （二）股东会决策程序

2025年10月15日，发行人召开了2025年第三次临时股东会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市议案》等相关议案。

综上，本保荐人认为，发行人本次发行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、发行人符合《证券法》规定的发行条件

本保荐人依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合《证券法》第十二条

第一款规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

（一）发行人自整体变更设立为股份有限公司以来已依据《公司法》等法律法规设立了股东会和董事会，在董事会下设置了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并建立了独立董事工作制度、董事会秘书工作细则，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）（以下简称“天健会计师”）出具的《审计报告》（天健审〔2026〕3331号），发行人2023年度、2024年度及2025年度实现营业收入分别为7,322.11万元、35,352.49万元和37,891.26万元；实现归属于母公司所有者的净利润分别为-5,334.94万元、7,761.58万元和6,483.73万元。发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）天健会计师就发行人报告期内财务状况以及报告期内经营成果和现金流量出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2026〕3331号），符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（四）经查阅发行人工商资料，核查实际控制人身份证信息、主管部门出具的合规证明。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的情形，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（五）发行人符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定，具体说明详见本节之“四、发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件”。

综上，本保荐人认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

#### **四、发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件**

本保荐人依据《首发注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合《首发注册管理办法》规定的发行条件进行了逐条核查，具体核查意见如下：

（一）依据本保荐人取得的发行人工商档案资料，发行人的前身华盛有限成立于 2014 年 2 月 21 日。2024 年 12 月 10 日，全体发起人召开了股份公司创立大会暨第一次临时股东会。2024 年 12 月 30 日，华盛有限完成本次工商变更登记并换发营业执照，注册资本为 11,941.04 万元。发行人是有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，持续经营时间在三年以上。

发行人已依法设立股东会、董事会（并在董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会）、总经理办公室以及开展日常经营业务所需的其他必要内部机构，聘请了总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员，并依法建立健全了股东会、董事会及其专门委员会、独立董事、董事会秘书制度，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。

综上，本保荐人认为，发行人符合《首发注册管理办法》第十条的规定。

（二）根据发行人的相关财务管理制度以及天健会计师出具的《审计报告》（天健审〔2026〕3331 号）、《内部控制审计报告》（天健审〔2026〕3332 号），并经核查发行人的原始财务报表、内部控制流程及其运行效果，本保荐人认为，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。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、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。

综上，本保荐人认为，发行人符合《首发注册管理办法》第十一条的规定。

（三）经核查发行人工商档案、设立以来历次变更注册资本的验资报告及相关财产权属证明，本保荐人确认发行人注册资本已足额缴纳。发行人拥有的主要资产包括与其业务和生产经营有关的设备以及商标、专利、软件著作权等资产的所有权或使用权。发起人用作出资的资产的财产权转移手续已经办理完毕。经核查，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。

经核查发行人工商档案资料、报告期内的销售合同、历次三会会议资料、股权转让协议、投资协议、高级管理人员及核心技术人员的劳动合同并对发行人股东、董事、监事和高级管理人员进行访谈，本保荐人认为，发行人专注于相控阵气象雷达系统及精细化预警预报软件系统的研发、生产及销售。发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两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；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年实际控制人没有发生变更。

经核查相关资产权属证书、信用报告、重大合同，并查询诉讼仲裁文件、行业政策文件，本保荐人认为，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，本保荐人认为，发行人符合《首发注册管理办法》第十二条的规定。

（四）经核查，发行人在其经市场监督管理部门备案的经营范围内开展经营业务，已合法取得其经营业务所需的资质、许可及认证，业务资质齐备，符合法律、行政法规的规定。发行人目前主营业务为“相控阵气象雷达系统及精细化预警预报软件系统的研发、生产及销售”，按照国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号），公司所属行业为“1 新一代信息技术产业” - “1.1.2 新型计算机及信息终端设备制造” - “3940\*雷达及配套设备制造”。发行人主营业务符合国家产业政策。

经核查发行人实际控制人、董事和高级管理人员的无犯罪记录证明、任职资格等文件，以及查阅政府部门及监管机构出具的合规证明，并经网络核查，本保荐人认为：（1）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策；（2）发行人及其实际控制人最近三年内不存在贪污、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；（3）发行人董事和高级管理人员最近三年内不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上，本保荐人认为，发行人符合《首发注册管理办法》第十三条的规定。

## 五、发行人面临的主要风险

### （一）与发行人相关的风险

#### 1、经营业绩波动的风险

报告期内，公司营业收入分别为 7,322.11 万元、35,352.49 万元和 37,891.26 万元，净利润分别为-5,334.94 万元、7,761.58 万元和 6,483.73 万元。随着相控阵气象雷达应用区域及范围的推广，报告期内公司营业收入大幅增长。公司销售相控阵气象雷达需经客户验收后确认收入，客户验收进度将直接影响公司收入确认进度。由于 2024 年客户验收项目较多，使得当年营业收入及净利润实现快速增长。由于增加研发投入、经营规模扩大带来的其他期间费用及坏账准备计提增加等因素，使得 2025 年度净利润有所下滑，如果前述影响因素继续发生而公司又未能有效应对，未来经营业绩可能存在下滑的风险。

如果未来发生市场竞争加剧、客户需求波动、产品价格下降、客户验收进度不及预期等情形，公司将面临一定经营压力，经营业绩存在波动的风险。

#### 2、销售区域集中及客户集中度较高的风险

报告期内，公司在浙江省内销售收入占主营业务收入的比例分别为 43.15%、63.93%和 49.47%。相控阵雷达技术在民用领域商业化正处于快速发展阶段，公司初期在整体销售力量有限的情况下优化资源配置，销售区域主要集中在浙江省内。

报告期内，公司合并口径前五大客户的销售收入占营业收入的比例分别为 78.37%、79.36%及 62.77%，客户集中度较高。其中，报告期内公司对重要客户蓝天气象同一控制下合并口径的销售收入分别为 7.98 万元、13,647.49 万元和 10,836.90 万元，占各期营业收入比例分别为 0.11%、38.60%和 28.60%，部分期间内公司对该客户的收入占比较高，主要系其在浙江气象服务领域具有较高市场影响力，公司在浙江省内与其合作较多。报告期内，发行人的销售业务逐步开拓，项目订单较为集中，公司的主要产品为 X 波段相控阵气象雷达，目前主要应用于天气探测及水利监测领域，主要用户为各地的气象及水利部门，单个项目订单往往规模较大。

如果浙江地区的竞争格局或市场需求出现不利变化，或浙江省外市场拓展不及预期，或现有客户需求大幅下降以及由于公司自身原因导致公司无法与主要客户保持稳定的合作关系等，将对公司销售收入造成不利影响，可能造成公司营业利润下滑的风险。如果前述因素发生极端不利变化，可能造成公司营业利润下滑50%甚至亏损的风险。

### 3、经营业绩季节性波动的风险

2023年、2024年及2025年，公司当年第四季度收入占当年主营业务收入的比分别为45.27%、76.20%及49.78%。公司销售相控阵气象雷达需经客户验收后确认收入，客户验收进度将直接影响公司收入确认进度。2023年第四季度占比较高的原因主要系公司当年收入规模较小，受单个项目验收时间影响较大所致；2024年及2025年第四季度收入占比较高主要系较多项目集中在第四季度进行验收，导致第四季度收入确认金额较大。公司存在经营业绩波动较大的风险。

### 4、产品应用领域较为集中及产品结构单一的风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于天气探测及水利监测领域，主销产品为X波段相控阵气象雷达，用户主要为各地气象局及水利部门。公司产品在民航气象保障、低空气象保障及城市气象安全等其他新兴领域已陆续实现业务落地，但主要产品在该等领域的大规模应用尚待进一步培育和推广。从短期来看，公司存在产品应用领域较为集中及产品结构单一的风险。

如果天气探测及水利监测领域未来行业政策或市场需求发生重大变化，而公司未能及时调整自身业务或拓展其他应用领域收入来源，可能会对公司业绩产生不利影响。

### 5、政策、财政预算不及预期及应收账款回收风险

报告期内，公司产品主要面向公共气象领域，下游用户为各地气象局，政府部门采购受政策导向以及财政预算等因素影响较大。未来如发生相控阵气象雷达行业政策收紧或政府财政支出放缓等情况，将对公司主营业务产生较大不利影响，进而产生未来经营业绩波动的风险。

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为652.74万元、3,214.10万元和11,262.20万元，占各期末流动资产的比例分别为1.86%、6.06%和18.66%。

报告期内,公司营业收入大幅增长,应收账款随营业收入规模的增加而增加。公司客户主要为政府事业单位或国有企业,此类客户因审批流程等原因导致付款周期一般较长。随着公司业务规模的扩大,应收账款可能继续增加,若客户付款延期或款项无法收回,将对公司经营业绩造成不利影响。

## 6、存货跌价风险

报告期各期末,公司存货的账面余额分别为 18,241.81 万元、23,563.39 万元和 21,533.52 万元,呈现增长态势。随着公司业务规模的持续扩大,预计未来存货规模或将继续上升。虽然公司采用“以销定产,适当备货”的生产模式,以客户订单需求为导向组织生产,但产品从原材料采购、生产交付至客户验收需要经历一定周期,若未来市场环境出现重大不利变化、产品更新迭代或客户需求变化等原因导致公司原材料等出现积压、库存商品等出现滞销或贬值,公司存货将面临产生跌价损失的风险,从而影响公司的经营业绩和财务状况。

## 7、产品研发失败的风险

技术创新和新产品开发是行业竞争的关键,公司需要结合行业技术发展和下游需求变化持续进行研发和创新。

公司以行业需求为导向不断进行新产品的开发,在天气探测领域研发 C 波段相控阵雷达产品,同时在低空飞行保障等新领域开发泛在感知及低空产品。若公司未能准确把握下游行业客户的应用需求,无法在新设备、新技术、新工艺等领域取得持续进步,未能持续保持技术先进性,则可能面临公司竞争力下降、后继发展乏力的风险。

## 8、技术泄密与人才流失的风险

公司所处的相控阵气象雷达行业的技术壁垒较高,持续的研发投入和研发成果创新是保持技术优势和行业竞争力的保障。公司在相控阵气象雷达产品研发设计、生产制造、推广应用等多个阶段环节都需要丰富的专业知识和实践经验的人才。但是随着行业竞争加剧和市场需求的不断增长,行业内竞争对手对射频微波、信号处理、气象探测、预警预报等方面的高端专业技术人才的争夺日趋激烈。如果公司难以长期提供更具竞争力的职业发展通道、薪酬体系和研发支持或采取其他措施稳定核心技术团队以避免专业技术人员流失,公司产品和技术秘密可能被

泄露，公司将面临技术优势和行业竞争力下降的风险。

## 9、规模扩张导致的管理风险

报告期内，公司资产规模和业务规模持续增长。本次发行完成后，公司生产经营规模将进一步扩大。同时，随着公司近年来的业务布局，公司员工人数也持续增加。这将对公司在资源整合、技术开发、市场开拓、质量管控等多方面提出更高的要求。

如果公司内部管理水平无法很好地适应公司快速发展要求，将使公司可能发生因规模扩张导致的管理风险，对公司进一步发展产生不利影响。

## 10、供应商变动及原材料价格波动的风险

报告期内，公司向西安伊鼎智能科技有限公司定制化采购天线组件、向石家庄世联达科技有限公司定制化采购伺服组件，对两家公司采购金额占同类产品采购金额的比重较高。虽然公司也在开发其他供应商并自制天线组件，如果其他供应商供货质量或公司自制进度不及预期，公司将存在对部分供应商依赖的风险。

如果未来原材料价格大幅波动，在原材料价格上涨时，公司不能有效将原材料价格上涨的风险向下游转移或不能通过技术创新抵消原材料成本上升的压力，将会对公司的经营业绩带来不利影响。此外，尽管目前公司已与主要原材料供应商建立了较为长期稳定的合作关系，但如若未来主要供应商的生产经营或原材料市场环境等发生重大不利变化，或与公司的采购合作出现中断等情况，可能导致公司原材料采购价格出现大幅上涨或采购受到中断影响的情况，并进而对公司的经营业绩带来重大不利影响。

## 11、募集资金投资项目风险

### (1) 项目实施的风险

公司已结合产业相关政策、行业发展趋势、市场发展状况以及自身的技术实力和管理能力，审慎评估了本次募集资金投资项目的实施可行性。但如果未来宏观经济、产业政策、行业趋势、市场环境等情况发生不利变化，或由于项目建设过程中管理不善影响项目建设进度，将给本次募集资金投资项目的实施造成不利影响。

## **(2) 新增产能消化的风险**

公司本次募集资金投资项目中相控阵雷达智能制造产业化及研发中心项目可有助于公司产能提升。项目达产后，公司产线先进性和产能规模都将得到较大提升。

如果未来市场环境发生重大不利变化，或公司市场开拓效果不及预期，则可能导致公司产品销售规模爬升受阻，从而导致公司本次募集资金投资项目新增产能不能完全消化，进而影响公司募集资金投资项目的投资效益。同时，如果募集资金投资项目效益实现情况不及预期，则公司短期内存在因折旧摊销金额大幅增加而导致利润下滑的风险。

## **(二) 与行业相关的风险**

### **1、市场竞争加剧的风险**

相控阵气象雷达行业具有较高技术壁垒、资金壁垒及行业准入壁垒。近年来，随着相控阵气象雷达行业蓬勃快速发展，下游应用领域不断拓展及市场空间快速扩容，原有国防相控阵雷达企业或机械型天气雷达企业近年也开始布局相控阵气象雷达行业，竞争厂家正逐步增多。若公司不能正确把握市场动态和行业发展趋势，不能根据客户需求及时进行技术和产品创新，则公司可能无法有效应对激烈的市场竞争，公司的行业地位、市场份额、经营业绩等可能受到不利影响。

### **2、宏观经济及行业需求波动的风险**

相控阵气象雷达行业受到国内宏观经济、行业法规和产业政策等因素的影响。公司报告期内收入规模增长受益于气象、水利等部门出台的支持相控阵气象雷达建设的相关支持政策。如果未来宏观经济增长放缓或相控阵雷达及下游应用领域相关产业政策支持力度减弱使得行业需求发生波动，可能导致公司产品的市场需求未来短期内有所下降，从而对公司的业务发展和经营业绩产生一定的不利影响。

## **(三) 其他风险**

### **1、股票价格波动的风险**

公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市，上市后公司股票的市场交

易价格将受到多方面因素的影响而呈现一定的波动性，其中除公司的经营和财务状况等基本因素之外，还包括国家宏观经济政策、国际和国内经济形势、资本市场走势、投资者心理和市场预期、各类重大突发事件等多方面因素的影响。因此，公司提醒投资者，在投资公司股票前，不但应了解本节所列明的与公司相关的各项风险，还应当充分了解股票市场价格波动的风险。

## 2、预测性陈述存在不准确性的风险

招股说明书刊载有若干预测性的陈述，涉及公司所处行业的未来市场需求、未来发展规划、业务发展目标、财务状况等方面的预期或相关的讨论。公司及公司管理层相信，该等预期或讨论所依据的假设是审慎、合理的，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论是否能够实现存在一定的不确定性。

## 六、发行人的发展前景评价

基于以下分析，本保荐人认为，发行人具有良好的发展前景，并将保持快速成长的态势：

### （一）发行人所处行业发展前景广阔

基于国家关于防灾减灾的政策支持及气象、水利、空管等主管部门的积极支持，相控阵气象雷达行业短中期将受益于相控阵天气雷达组网建设及国家水利测雨雷达建设，中长期受益于国家长期的防灾减灾规划及低空经济气象监测网建设及空管气象雷达相控阵迭代升级等需求。

#### 1、天气探测领域

我国国土面积广阔，气象水文环境复杂多样，是气象灾害频发的国家，气象灾害对经济建设和人民生活造成的损害和影响不可忽视，建立完善高效的气象监测系统对我国的可持续发展至关重要。“十五五”规划建议明确提出加强公共安全与防灾减灾能力建设，为气象服务行业科技创新提供了坚实的政策保障。

我国基本建成全国新一代天气雷达网，其中多为 S、C 波段机械扫描天气雷达的部署。S、C 波段雷达由于扫描距离远，侧重于远距离及大片区域的监测和预警，分辨率较低且近地层存在监测盲区。X 波段相控阵雷达扫描距离相对较短，适用于局部区域的精细化监测和精准预警，同时弥补 S、C 波段天气雷达近地层

的探测盲区。

为弥补现有天气观测网在监测率、精准度和提前量等方面的不足，各地方气象部门陆续出台政策规划，拟在现有雷达监测盲区、强对流天气易发区增设 X 波段相控阵天气雷达，对现有天气雷达网形成良好补充。同时，在气候灾害频发的背景下，对天气雷达综合探测能力要求不断提高，传统机械雷达将加速向相控阵雷达升级迭代。此外，相控阵雷达技术与人工影响天气的结合，正推动人影作业从“经验驱动”向“数据精准驱动”转变，成为相控阵雷达的新兴应用领域。

未来相控阵雷达在天气领域的需求增长主要集中在三个方面，一是局部区域 X 波段天气雷达补盲建设需求、二是新一代气象雷达网升级迭代需求、三是人工影响天气工作持续推进为相控阵天气雷达带来的新兴市场需求。

## 2、水利监测领域

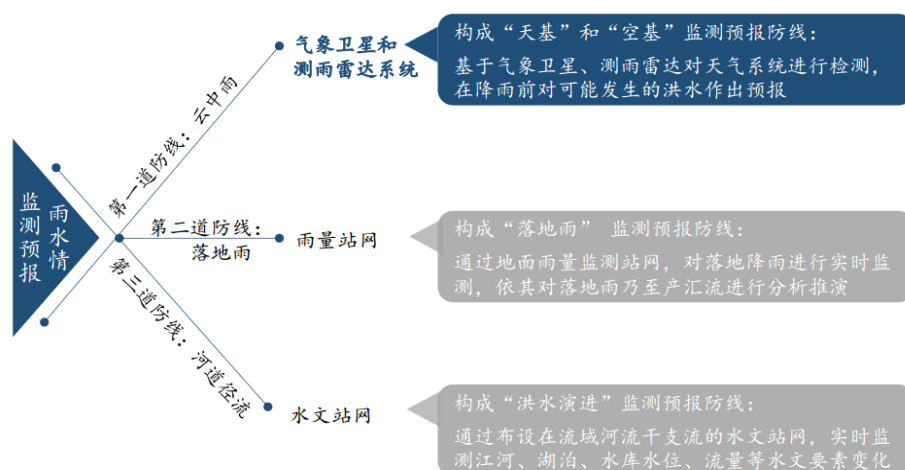
雷达技术在水利监测中的应用包括洪水监测、水资源管理、工程隐患探测，应用场所多位于水库、流域、水文站。在水利领域应用的雷达种类较多，包含探地雷达、测雨雷达等，不同类型雷达各司其职。

水利测雨雷达实现雨水情监测从“落地雨”到“云中雨”的转变，实现洪涝灾害提前预警。传统的洪水预报系统，主要是基于对“落地雨”的观测进行洪水预报，预见期相对有限。一般在中小河流、山洪灾害易发区，从降雨到形成洪水，时间可能在半个小时到一小时之间。从雨量站监测到数据，再输入模型，最后到提供防御决策，反应过程时间较长，留给应对洪水的时间非常有限。应用相控阵型测雨雷达监测“云中雨”，能让监测时间来得更早。同时，在 3 部测雨雷达组网应用基础上，能够增强对短时强降雨的感知预警能力，延长洪水预见期。《水利测雨雷达系统建设与应用技术要求（试行）》提出，为充分发挥水利测雨雷达监测预警能力，要求根据监测流域面积确定雷达组网方式（三角式、四方式、菱形等），组网观测雷达数应 $\geq 3$ 台；各雷达站间距应在 30-60km 距离的范围内进行选址布设。

2023 年 8 月，水利部办公厅印发《关于加快构建雨水情监测预报“三道防线”实施方案》，气象卫星和测雨雷达构成“第一道防线”，负责监测预报“云中雨”；雨量站网构成“第二道防线”，负责监测预报“落地雨”；水文站网构

成“第三道防线”，负责监测预报“河中水”。以流域为单元建设雨水情监测预报“第一道防线”，由气象卫星和测雨雷达组成的雨水情监测预报体系，是构成“天基”和“空基”监测预报的基石，更是实现精准管控洪水防御全过程的重要基础。

### 测雨雷达系统是雨水情监测预报的第一道防线



资料来源：中国水利公众号，华泰研究

2019-2023年，水利部进行了双极化全固态机械多普勒和双极化全固态相控阵等多种型号雷达的测雨试点应用。2024年开始，相控阵测雨雷达开始规模化应用起步。相控阵测雨雷达以地面上2km垂直高度大气中的液态水为主要探测目标物，实现近地面层液态水含量的精细化测量，提高面雨量监测精度。

在预报方面，相控阵测雨雷达能够实现对近地面大气中的液态水进行无盲区、精细化格点扫描和测量，与气象卫星相配合获取大范围天气信息，提高预报精准度。在预警方面，通过实时监测和预报，相控阵测雨雷达能够及时发现并预警潜在的洪水风险，为应急响应提供宝贵时间窗口。在预演方面，利用相控阵测雨雷达数据进行模拟仿真，可以预演洪水演进过程，为制定和优化调度方案提供支撑。在预案方面，基于预演结果，可以制定更加科学、精准的应急预案，提高应对洪水灾害能力。

根据水利部《数字孪生水利“天空地水工”一体化监测感知夯基提能行动方案》，将在全国2076个山洪灾害防治县200km<sup>2</sup>以下山丘区重点小流域实施“四预”能力建设，构建完善基于气象卫星和测雨雷达、雨量站、现地监测预警设备组成的雨水情监测预报“三道防线”的“预报预警、监测预警、现地预警”多阶

段递进式预警体系。

随着我国水旱灾害防御体系的不断完善，水利测雨雷达设备需求量将持续增长，为相控阵雷达带来广阔的应用前景。

### 3、民航气象领域

相控阵雷达凭借超高分辨率的探测能力，为雷暴、暴雨、冰雹等危险天气的精准预报提供了关键决策依据，有效保障航班飞行与起降安全。民航领域相控阵雷达需求量与民航机场新建与改造升级建设进度息息相关。2021年2月，中共中央、国务院印发的《国家综合立体交通网规划纲要》提出，到2035年中国民用运输机场数量将达到400个左右，与此同时，《“十四五”民用航空发展规划》提出加快枢纽机场扩能改造与优化完善，推进存量设施提质增效，推动国家综合机场体系向更高质量迈进。综上所述，未来在民航机场新增需求与存量机场改造升级需求的共同推动下，我国相控阵气象雷达有望迎来广阔的市场增长空间。

### 4、低空飞行保障领域

近年来我国强调发展低空经济，其中低空飞行器是开展低空经济活动的主要载体，而低空气象要素变化剧烈，低云、雷暴、低空风切变、低能见度、地形颠簸、积冰等对低空飞行安全将造成严重威胁。复杂多变的低空气象对低空飞行提出了更大的挑战，对于飞行空域内的气象监测和预警需求也同步提升。在通信、导航、监视、气象四大模块构成的基础设施中，气象监测的精准性直接关系到无人机等低空载体的运行安全与作业效能。

X波段的特性使得X波段气象雷达在探测距离(<100km)、空间分辨率(局部探测更准确)、时间分辨率(探测时效性更高)和雷达产品频次(探测反馈频次更高)等方面更加适应于低空气象服务和城市空中交通气象需求。随着低空经济的深入发展，对于X波段气象雷达的需求有望持续增长。

此外，利用相控阵天气雷达、城市泛在感知设备及激光测风雷达等多种气象观测手段，可以构建起低空气象全要素立体观测网。

## （二）发行人具备较强的竞争优势

### 1、技术创新优势

基于长期的自主创新、持续的高研发投入和多年的技术积累，公司逐步形成了相控阵气象雷达系统体制与高性能部件研制技术、相控阵气象雷达算法及应用软件技术、相控阵气象雷达分组同步协同组网技术三大核心技术集群，解决了相控阵雷达技术在气象应用中存在的“探测精度保证难”、“数据质控和智能应用难”以及“协同方案设计与实现难”等难题。

公司软硬件研发团队深度融合，将先进制造与 AI 技术结合，自主研制以雷达探测数据为基础、以智能算法为核心、以三维地理信息系统为底座的精细化预警预报软件系统，该系统集合了高效组网融合、准确风场合成、实时风场反演等技术手段，提供三维风场、相态识别、0-2 小时临近灾害天气分类预报、危险天气自动识别、冰雹-大风-龙卷等新型临近预警指数产品，实现对短时强降水、冰雹、雷暴大风等强天气的实时精准预警预报。

随着低空经济的快速发展，气象保障在低空飞行安全、飞行效率等方面正发挥着越来越重要的作用。公司凭借在雷达技术与气象预报领域的技术积累，创新推出低空气象保障解决方案，实现 10 米级、分钟级低空气象全要素监测及预报，精准决策能否飞、何时飞、怎么飞，提升飞行效率、保障飞行安全。公司响应国家关于韧性城市建设要求，强化城市气象安全保障能力，为城市高质量发展积极贡献技术力量。

### 2、市场先发优势

相控阵雷达技术在民用领域的商业化应用正处于快速发展阶段，国家气象局于 2022 年首次颁发应用相控阵雷达技术的气象专用技术装备使用许可证，至今也仅有两家相控阵气象雷达企业获证。

相控阵气象雷达系统包括雷达设备、雷达配套软件及辅助设施；同时，气象软件的运行需要处理海量观测数据，公司通过数据处理平台及算法软件充分挖掘数据信息为用户提供系统解决方案，并在使用过程中持续进行迭代升级。相控阵雷达企业一旦与气象观测部门建立合作关系，双方合作关系将日趋紧密，后来者介入难度较大。公司作为首批获证的相控阵雷达企业，已在全国 20 余个省份实

现产品落地，先发优势明显。

### 3、产业布局优势

公司深耕气象精细化探测及短临预警预报业务，目前主要从事相控阵气象雷达系统及精细化预警预报软件系统的研发、生产及销售，为客户提供气象精细探测和短临预警预报一体化解决方案。公司已形成涵盖气象探测预报、水利雨水情监测、低空飞行保障、重大活动保障等应用领域的系列化产品矩阵。气象探测预报产品初期为公司主导产品，水利雨水情监测产品已迅速发展成为第二增长点，低空飞行保障产品有望成为新的增长动能。

军用雷达已经广泛地采用了相控阵技术，几乎所有的陆基、海基、空基和天基武器平台均装备了相控阵雷达产品。公司已有相关产品处于应用及试点阶段，将来可能逐步介入市场空间更为可观的国防科技领域。

#### **（三）本次募投项目的实施将进一步提高发行人的竞争力**

公司本次募集资金投资项目是在公司现有业务、技术积累的基础上进行的业务拓展与技术升级，有利于公司进一步扩张业务规模、提高技术研发实力，提升公司核心竞争力，符合公司未来经营战略发展方向。

相控阵雷达智能制造产业化及研发中心项目包括智能制造产业化项目和硬件研发中心两个部分，智能制造产业化项目将用于扩大相关产品产能，并提高生产自动化水平和生产效率；硬件研发中心项目侧重于相控阵雷达硬件设备的研发和迭代升级，为公司在全数字波束形成、宽带天线与阵列设计等前沿技术领域的研究进行样机和模块的试制、测试和改进，有助于提升公司研发成果产业化落地能力。项目建成后将有利于公司进一步提升市场份额，增强公司持续盈利能力和核心竞争力。

相控阵雷达智能应用研究中心项目侧重于软件研发，将顺应“人工智能+”的发展趋势，增强公司在 AI 相控阵雷达关键技术领域的研发与资源储备，推动相控阵雷达向具备“感知、决策、执行”的智能体升级迭代。项目建设完成后将有利于提升公司整体研发实力，强化核心技术优势。

## 七、发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查

根据《证券投资基金法》和《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）》等法律法规的规定，公司现有股东中属于上述规定规范的私募投资基金或私募基金管理人包括：

序号	股东	基金管理人	基金管理人 登记编号	备案基金 编号
1	甬元财通	浙江财通资本投资有限公司	PT1900031580	SAMH36
2	中小基金深圳	深圳市富海中小企业发展基金股权投资 管理有限公司	P1031644	SR5570
3	国民凯得	广东国民创新创业投资管理有限公司	P1027945	SCF040
4	浙港春霖	中信建投资本有限公司	GC2600011623	STQ721
5	绍兴集成电路	北京盛世智达投资基金管理有限公司	P1069917	SLX408
6	中小基金成都	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	P1020765	SVW840
7	金锦二期	张家港锦泰金泓投资管理有限公司	P1065066	SVS423
8	海邦才智	浙江海邦私募基金管理有限公司	P1065980	SNV780
9	上海含泰	上海泰礼创业投资管理有限公司	P1016986	SY8860
10	杭州中欣	杭州智汇钱潮股权投资管理有限公司	P1008604	SZE613
11	引智投资	北京盛世智达投资基金管理有限公司	P1069917	SAKA18
12	华菱津杉	湖南迪策鸿通私募基金管理有限公司	P1000798	SD2351
13	湖南津杉	湖南迪策鸿通私募基金管理有限公司	P1000798	SEE810
14	海邦数瑞	浙江海邦私募基金管理有限公司	P1065980	SVX924
15	青创新投	温州维度投资管理有限公司	P1033883	S00750
16	青峰创业	温州维度投资管理有限公司	P1033883	SST111
17	微禾睿远	微禾创业投资（珠海横琴）有限公司	P1063766	SNB784

经核查，上述股东，已经根据《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行了相关登记备案程序。

## 八、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见

经核查，保荐人认为：发行人已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，考虑到本次公开发行时间的不可预测性和未来市场竞争环境变化的可能性，发行人已披露了本次公开发行的必要性和合理

性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员做出了相应承诺，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》（国办发[2013]110号）中关于保护中小投资者合法权益的精神。

## 九、对发行人独立性的核查意见

经核查，保荐人认为，发行人已达到发行监管对发行人独立性的基本要求，发行人在招股说明书中关于自身独立经营情况的表述内容真实、准确、完整。

## 十、对募集资金投资项目的合法合规性的核查意见

经核查，保荐人认为，发行人本次募集资金运用的相关建设投资项目均已完成项目主管部门备案程序，并取得环境保护主管部门的说明文件。经核查，保荐人认为，发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律法规和规章规定。

## 十一、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

为加强对项目财务事项开展的尽职调查工作，控制项目执行风险，提高申报材料质量，本保荐人在本次保荐业务中聘请众华会计师事务所（特殊普通合伙）杭州分所（以下简称“众华会计师”）作为本次发行的保荐人第三方机构。

众华会计师事务所（特殊普通合伙）杭州分所基本情况如下：

名称	众华会计师事务所（特殊普通合伙）杭州分所
成立日期	2015-03-25
统一社会信用代码	9133010032813546XM
注册地	杭州市西湖区文二西路1号1701室
负责人	沈书豪
经营范围	审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算等事宜的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。

众华会计师事务所（特殊普通合伙）持有《会计师事务所执业证书》，已完成会计师事务所从事证券服务业务备案，具备协助保荐人进行财务尽职调查服务

的资质。众华会计师同意接受保荐人之委托，在本项目中向保荐人提供服务，包括协助本保荐人收集、整理尽职调查工作底稿，就本保荐人所提出的相关会计财务问题提供专业意见等。

本次聘用采用询价的方式选聘众华会计师为本项目券商会计师，上述专项顾问服务费为人民币 49.00 万元（含税），由保荐人以自有资金分期支付给保荐人会计师。保荐人除聘请上述第三方外，不存在有偿聘请其他第三方机构或个人的行为。

本保荐人对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人除聘请保荐人、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构以外，聘请了北京中新智领信息咨询有限公司为发行人提供募集资金投资项目可行性研究服务；发行人聘请北京荣大科技股份有限公司为公司提供申报材料制作及核验服务。除此之外，发行人不存在其他有偿聘请第三方的行为。

综上，本保荐人认为，上述聘请行为合法、合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

## 十二、对发行人利润分配政策的核查意见

本保荐人通过查阅《关于制定上市后适用的<浙江华盛雷达股份有限公司章程（草案）>的议案》，并复核《公司章程（草案）》对有关利润分配政策的规定等方式对发行人利润分配事项进行了专项核查。

经核查，本保荐人认为，发行人利润分配的决策机制符合《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规定；发行人实行连续、稳定的利润分配政策，分配政策和未来分红规划重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，有利于保护投资者合法权益。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信证券股份有限公司关于浙江华盛雷达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》之签字盖章页)

保荐代表人:



徐 骥



董 超

项目协办人:



方 坤

内核负责人:



朱 洁

保荐业务部门负责人、保荐业务负责人:



孙 毅



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于浙江华盛雷达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》之签字盖章页）

总经理：

  
邹迎光



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于浙江华盛雷达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》之签字盖章页）

法定代表人/董事长：

  
张佑君

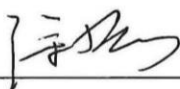
## 保荐代表人专项授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权本公司徐骥和董超担任浙江华盛雷达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，负责浙江华盛雷达股份有限公司本次发行上市工作及股票发行上市后对浙江华盛雷达股份有限公司的持续督导工作。

本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换徐骥和董超负责浙江华盛雷达股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

特此授权。

被授权人：



徐 骥



董 超

法定代表人：



张佑君

