

上海精诚申衡律师事务所

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的

补充法律意见书（四）

上海精诚申衡律师事务所

电话：（021）-68866816 传真：（021）-68866466

上海市延安西路 726 号华敏翰尊国际大厦 18 楼 G-H 座

## 上海精诚申衡律师事务所

## 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的补充法律意见书（四）

致：广东纳睿雷达科技股份有限公司（发行人）

上海精诚申衡律师事务所（以下简称“本所”）接受广东纳睿雷达科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“纳睿雷达”）的委托，担任发行人本次发行与上市的专项法律顾问。本所已于2021年6月18日出具了《上海精诚申衡律师事务所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的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《上海精诚申衡律师事务所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的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），并于2021年9月30日出具了《上海精诚申衡律师事务所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的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于2021年11月3日出具了《上海精诚申衡律师事务所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的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于2022年2月16日出具了《上海精诚申衡律师事务所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的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”），《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》合称“原法律意见书”。

鉴于上海证券交易所科创板上市审核中心于2022年2月18日出具了《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的科创板上市委会议意见落实函》（以下简称“意见落实函”），本所律师现就意见落实函相关事项进行核查，出具本补充法律意见书。

对本补充法律意见书，本所声明适用《律师工作报告》及原法律意见书的

相关声明。除本补充法律意见书中另有说明外，本补充法律意见书所用简称与《律师工作报告》及原法律意见书的释义一致。本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行与上市所必备的法定文件，随同其他材料一同报送监管机构审核及进行相关的信息披露，并依法对本补充法律意见书所出具的法律意见承担相应的责任；本所律师同意发行人在其关于本次发行与上市的报送材料中自行引用或按审核要求引用本补充法律意见书的全部或部分内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解；本补充法律意见书仅供发行人作本次发行与上市之目的使用，未经本所书面许可，不得用作任何其他目的或用途。

基于上述声明，本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就本次发行与上市相关事项出具补充法律意见如下：

## 意见落实函回复

一、请发行人说明发行人申请 X 波段相控阵雷达气象专用装备使用许可证的进展情况，是否存在无法取得上述许可证的风险，发行人生产经营是否存在不符合相关产业政策和生产资质要求的情形。请保荐人和发行人律师发表明确核查意见。

回复：

### 一、发行人的说明

(一)发行人申请 X 波段相控阵雷达气象专用装备使用许可证的进展情况，是否存在无法取得上述许可证的风险

2022 年 2 月 17 日，发行人的 X 波段双线偏振一维相控阵天气雷达已取得了气象专用技术装备使用许可证（许可证编号：SXZ-04-2022），有效期至 2026 年 2 月 16 日。因此，不存在无法取得上述许可证的风险。

上述许可证针对的型号规格为 AXPT0364，目前是公司最新迭代的主力机型。报告期内，公司对外销售的型号包括 AXPT0164、AXPT0264、AXPT0364，从产品技术的迭代看，公司气象雷达产品迭代是 AXPT0164 到 AXPT0264 再到 AXPT0364，其中，发行人 AXPT0164 和 AXPT0264 型号产品已于 2020 年起不再生产，而中国气象局于 2020 年 8 月版《气象专用技术装备使用审批事项服务指南》的气象专用技术装备使用许可证管理目录才把“X 波段相控阵天气雷达”进行了纳入，因此，发行人 AXPT0164 和 AXPT0264 型号产品未向中国气象局申请气象专用技术装备使用许可证。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别风险因素”中删去了未取得气象专用技术装备使用许可证的重大提示，以及在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”删去了“（九）未取得气象专用技术装备使用许可证的风险”；并在招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产等资源要素的构成”之“（四）发行人特许经

营权与生产资质情况”中更新了取得气象专用技术装备使用许可证的进度情况，具体如下：

“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。截至本招股说明书签署日，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。2022年2月17日，发行人的X波段双线偏振一维相控阵天气雷达已取得了气象专用技术装备使用许可证（许可证编号：SXZ-04-2022），有效期至2026年2月16日。因此前述情形不会对公司的正常生产经营造成重大不利影响。”

## （二）发行人生产经营是否存在不符合相关产业政策和生产资质要求的情形

### 1、公司目前业务开展不存在气象专用技术装备使用许可证的强制性前置许可，不存在无相应资质开展生产经营的情况

根据《气象专用技术装备使用许可管理办法》：

“第三条 国务院气象主管机构负责气象专用技术装备使用许可的 implementation 和监督管理。地方各级气象主管机构负责本行政区域内气象专用技术装备使用的监督管理。”

“第五条 在气象业务、工程设计建设中，应当使用具备有效许可证的气象专用技术装备。”

“第七条 气象专用技术装备使用许可应当由生产者提出申请，并具备下列条件：（一）具有法人资格；（二）通过质量管理体系认证；（三）产品满足国家标准、气象行业标准或国务院气象主管机构规定的技术要求；（四）具备与所生产产品相适应的生产、检测、销售、服务等体系；（五）符合国家其他有关规定。”

依据根据《气象专用技术装备使用许可管理办法》的相关法条分析如下：

（1）依据第三条可知，地方各级气象主管机构负责本行政区域内气象专用

技术装备使用的监督管理，发行人目前雷达整机销售客户均为各地气象部门，其产品并经过各地气象部门和专家组验收确认，因此，发行人产品符合监督管理要求；

(2) 依据第五条可知，应当使用具备有效许可证的气象专用技术装备，因此本条规定对使用者的监督规定，而发行人仅是气象专用技术装备生产者，不是使用者；

(3) 依据第七条可知，气象专用技术装备使用许可应当由生产者提出申请。中国气象局于 2020 年 8 月版《气象专用技术装备使用审批事项服务指南》的气象专用技术装备使用许可证管理目录才把“X 波段相控阵天气雷达”进行了纳入，在此之后，发行人就积极进行气象专用技术装备使用许可的申报工作，于 2021 年 3 月 12 日取得了《气象专用技术装备使用许可证申请受理通知书》，并于 2022 年 2 月 17 日，发行人的 X 波段双线偏振一维相控阵天气雷达已取得了气象专用技术装备使用许可证（许可证编号：SXZ-04-2022），有效期至 2026 年 2 月 16 日。因此，发行人产品作为创新型产品，已按照相关规定对气象专用技术装备使用许可进行积极申报工作，符合规定。

综上，《气象专用技术装备使用许可管理办法》更多强调对使用者要求，而没有规定气象装备生产者必须申请气象专用技术装备使用许可证才能进行生产；发行人作为创新产品的生产者，已按照相关规定对气象专用技术装备使用许可进行积极申报工作，目前已取气象专用技术装备使用许可；另外，各地气象局负责本行政区域内气象专用技术装备使用的监督管理，报告期内发行人雷达整机销售客户均为各地气象部门，其产品经过各地气象部门及其组织专家验收确认，因此，公司目前业务开展不存在气象专用技术装备使用许可证的强制性前置许可，不存在无相应资质开展生产经营的情况。

## **2、公司目前业务开展未被要求其需要具备气象专用技术装备使用许可证，不存在无相应资质开展生产经营的情况**

公司目前业务开展不存在气象专用技术装备使用许可证的强制性前置许可，公司在最初的气象部门雷达项目招投标、中标、雷达安装调试、雷达验收维护

等各个环节，均未被要求其需要具备气象专用技术装备使用许可证。项目组通过与气象部门、发行人访谈了解到，气象专用技术装备使用许可证并非发行人销售产品的前置性条件，暂未获得许可证并不影响各地气象局日常使用。

2021年5月26日，经访谈广东省气象局的技术专家，由于公司目前的产品X波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达及配套是技术较新的设备，目前还没成熟的指标和标准体系，因此目前在各地气象局中使用无需取得专用技术装备使用许可证。该资质不是纳睿雷达开展生产经营活动必须的资质，纳睿雷达目前尚未获得气象专用技术装备使用许可证参加广东省气象局及省内各市气象局的公开招投标不违反相关法律法规，在气象领域不存在重大违法违规，不存在曾经被广东省气象局处罚的情况。

2021年9月1日，经访谈中国气象局气象探测中心的技术专家（中国气象局气象探测中心负责承担气象专用技术装备使用许可的测试评估、质量检验和业务技术审核工作），目前X波段相控阵天气雷达等新型设备均没有气象专用技术装备使用许可证，新型设备的气象专用技术装备使用许可证不是开展业务的前置性资质。因此目前在各地气象局中使用无需取得专用技术装备使用许可证。该资质不是纳睿雷达开展生产经营活动必须的资质，纳睿雷达目前尚未获得气象专用技术装备使用许可证参加国内各地气象局的公开招投标不违反相关法律法规，在气象领域不存在重大违法违规，不存在曾经被中国气象局处罚的情况。

2021年9月24日，经电话咨询中国气象局综合观测司装备保障处，中国气象局负责专用技术装备使用许可实施和监督管理，各地方气象局负责本辖区范围内的气象观测装备的使用管理，具体的监管权限在各地方气象局。因此，部分新型的气象观测装备可以在地方气象局的监督管理范围内进行业务试用，使用时无需取得专用技术装备使用许可证。

3、发行人 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达属于新型气象观测技术装备，其在国内推广使用符合“列装一代、研制一代、探索一代”的思路，可以归入“分阶段、分类别推进气象观测技术及装备发展”的范畴

中国气象局 2019 年印发了《气象观测技术发展引领计划(2020-2035 年)》，这是中国气象局首次印发关于观测技术发展方面的引领计划。围绕发展新型气象观测技术装备、发展协同观测技术、推进高新技术在气象观测领域应用、发展气象观测装备保障技术和发展气象观测综合应用技术等 5 个方面的 53 项重点任务，其指出要落实创新驱动发展战略，构建以企业为主体，产学研用协同促进的气象观测技术装备发展体系，加快现代信息技术与气象观测深度融合应用，破解气象观测核心和关键技术难题；按照“列装一代、研制一代、探索一代”的思路，结合气象事业发展需求，分阶段、分类别推进气象观测技术及装备发展。到 2025 年，重点解决共性关键技术的气象观测领域的应用难点，发展气象事业必需的核心大型高精尖气象装备，初步实现气象观测技术装备智能化和观测协同化，我国气象装备整体水平和实力得到全面提升。

发行人 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达属于《气象观测技术发展引领计划（2020-2035 年）》提出的发展方向中的新型气象观测技术装备，具体如下：

项目	具体发展方向	具体技术装备
发展方向	发展新型气象观测技术装备	<b>2.双偏振相控阵天气雷达</b> 研制双偏振相控阵天气雷达，研究高效扫描技术、新型观测模式、在线检测技术、实时定标技术与定标方法。研制高集成度、高可靠性数字收发阵列模块，开展基于数字阵列与数字波束合成体制相控阵天气雷达关键技术研究。提高天气雷达观测速度和多参数获取能力，增强雷达对气象目标的检测、跟踪、识别性能，改进低层大气折射率和水汽场反演方法，提高定量测量降水准确度
	发展协同观测技术	<b>26.协同观测信息管理和产品应用技术</b> 研究多源观测资料数据质量控制算法和融合算法。研究针对重点区域三维空间气象多要素协同观测方法，研究基于大数据、5G 通信、人工智能等的气象资料融合方法，构建气象信息三维实况分析场，为发展更客观准确的天气识别、预报预警方法研究和业务提供更精细可靠的观测数据支撑

项目	具体发展方向	具体技术装备
		<p><b>27.自适应网络雷达观测技术</b></p> <p>研究基于多部双极化多普勒雷达的自适应雷达观测技术，利用大数据、人工智能等技术，实现网络中的雷达根据天气情况变化和终端用户需要自动对扫描的方位区间、仰角和扫描方式进行动态调整，提高对微型超级单体细微变化的观测能力</p>

如上表所示，公司 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达属于“双偏振相控阵天气雷达”，符合《气象观测技术发展引领计划（2020-2035 年）》的发展新型气象观测技术装备的具体方向。同时，公司的多台双极化相控阵天气雷达可以利用协同观测技术，实现雷达组网协同观测，符合《气象观测技术发展引领计划（2020-2035 年）》的发展协同观测技术的具体方向。

根据《气象观测技术发展引领计划（2020-2035 年）》中的发展目标提及：按照“列装一代、研制一代、探索一代”的思路，结合气象事业发展需求，分阶段、分类别推进气象观测技术及装备发展。根据前述规划精神，公司的 X 波段双极化（双偏振）有源相控阵雷达属于新型气象观测技术装备，符合“列装一代、研制一代、探索一代”的思路，可以归入“分阶段、分类别推进气象观测技术及装备发展”的范畴。

同时《气象观测技术发展引领计划（2020-2035 年）》提及相关的政策措施，包括：

政策措施	具体内容
（二）加强技术创新服务平台建设	建立国家级气象观测技术创新服务平台，以研发气象观测领域共性技术与关键技术为主体，面向社会开放、实现科技资源共享、科技研发协同、运行机制创新和技术服务创新，为企业提供技术支撑，规避技术风险，降低开发成本，缩短研发周期，提升企业技术创新能力。加强气象观测技术成果转化，依托综合气象观测试验基地，为企业优先提供成果的测试与检验、评估与评价等服务，重点支持行业共性技术和先进适用技术等科技成果的推广应用，实现科技企业优势互补，促进产业结构优化升级和发展转型

(四) 以用促研推动研发成果试点试用	不定期滚动发布行业需求和发展动态,组织跨行业成果对接,引导企业开展前瞻性技术跟踪和储备。设立气象观测新技术发展行动计划科研专项,鼓励以企业为主体开展重点任务专项研究,并优先推荐申报国家重大科技专项。建立健全气象观测创新技术成果应用机制,扩大创新技术成果试点试用范围,优先支持攻关技术成果的业务转化应用。鼓励气象科研和业务部门联合企业开展气象机理研究和应用试验。推动和引导企业在重大科学试验、综合科学考察、重大保障活动中试点试用创新技术成果
--------------------	---

如上表所示,《气象观测技术发展引领计划(2020-2035年)》提及要“加强气象观测技术成果转化,依托综合气象观测试验基地,为企业优先提供成果的测试与检验、评估与评价等服务,重点支持行业共性技术和先进适用技术等科技成果的推广应用”以及“扩大创新技术成果试点试用范围,优先支持攻关技术成果的业务转化应用”。发行人的X波段双极化(双偏振)有源相控阵雷达属于新型气象观测技术装备,符合相关政策措施要求。

综上,发行人生产经营不存在不符合相关产业政策和生产资质要求的情形。

## 二、请保荐人和发行人律师发表明确核查意见

### (一) 核查程序

1、登录中国气象局行政审批平台(<https://zwfw.cma.gov.cn/index>)查询公告的气象专用技术装备(含人工影响天气作业设备)使用许可证名录;

2、查阅《气象专用技术装备使用许可管理办法》《气象专用技术装备使用审批事项服务指南(2016年8月)》《气象专用技术装备使用审批事项服务指南(2020年8月)》等相关规定文件;

3、查阅《X波段双线偏振一维相控阵天气雷达系统功能规格需求书》及《AXPT0364型X波段双线偏振一维相控阵天气雷达测试报告》;

4、查阅发行人产品的《气象专用技术装备使用许可证申请受理通知书》;

5、查阅发行人销售项目的验收报告;

6、访谈发行人的管理层,确定是否收到来自客户或者地方各级气象主管机构对公司的产品提出要求限期整改的要求;

7、查阅《气象观测技术发展引领计划（2020-2035 年）》了解相控阵雷达未来的发展规划；

8、访谈中国气象局、广东省气象局的技术专家，了解公司开展业务是否需要气象专用技术装备使用许可证；

9、电话咨询中国气象局综合观测司装备保障处，了解气象专用技术装备使用许可证办理及监督管理的相关情况；

10、查阅发行人 X 波段双线偏振一维相控阵天气雷达取得的《气象专用技术装备使用许可证》。

## （二）核查意见

经核查，本所律师认为：

2022 年 2 月 17 日，发行人的 X 波段双线偏振一维相控阵天气雷达已取得了气象专用技术装备使用许可证（许可证编号：SXZ-04-2022），有效期至 2026 年 2 月 16 日。因此，不存在无法取得上述许可证的风险；发行人生产经营不存在不符合相关产业政策和生产资质要求的情形。

本补充法律意见书正本一式六份，无副本。

(本页无正文, 为《上海精诚申衡律师事务所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的补充法律意见书(四)》之签字页)



负责人: 杨爱东 杨爱东

经办律师: 张文晶 张文晶

杨爱东 杨爱东

日期: 2022年2月23日