

北京市军民融合协同创新协会

标准编制说明

(征求意见稿)

标准名称：基于边海防应用的多维智能移动补盲技术要求

主编单位：佛山四维时空大数据创新中心

参编单位：北京神州普惠科技股份有限公司、中电长城圣非凡信息系统有限公司、成都中航智飞科技有限公司、广东南方电信规划咨询设计院有限公司、成都蜀虹装备制造股份有限公司等。

《基于边海防应用的多维智能移动补盲技术要求》

编制说明

一、工作简介

1、任务来源

编制任务来源于2022年12月29日北京市军民融合协同创新协会（以下称军民融合协会）发送了“关于《基于边海防应用的多维智能移动补盲技术要求》团体标准立项公示的通知”（北京融协字[2022]21号）。通知下达后，佛山四维时空大数据创新中心、北京神州普惠科技股份有限公司、中电长城圣非凡信息系统有限公司、成都中航智飞科技有限公司、广东南方电信规划咨询设计院有限公司等单位组成了标准起草组。起草组决定由佛山四维时空大数据创新中心为主要起草单位，负责本团体标准起草。

2、主要工作过程

2.1 成立工作组

为了更好地完成文件编制任务，2023年1月成立文件编制组，制定了编制计划，进行了任务分工，项目主要编制人员和分工情况见表1，编制组收集了与智能移动补盲的相关材料，编制完成了文件编写大纲。

表 1 工作组主要编制人员

姓名	单位	承担的主要任务
郝雪涛	佛山四维时空大数据创新中心	项目总负责人， 标准主编人
吕薇		主要起草人
张海兵	北京神州普惠科技股份有限公司	主要起草人
白璐		
杨晶		
张文刚	中电长城圣非凡信息系统有限公司	主要起草人
何春宝		
谢震宇	成都中航智飞科技有限公司	主要起草人
黎奇迈	广东南方电信规划咨询设计院有限公司	主要起草人

其他参与标准编制的单位：成都蜀虹装备制造股份有限公司、广州德亨信息技术有限公司、深圳航天龙海特智能装备有限公司、北京航天长峰股份有限公司、中关村机器

人产业创新发展有限公司、北京鹏鹏科创科技发展有限公司、北京葡航智能科技发展有限公司、广东天亿马信息产业股份有限公司等。

其他参与标准编制的起草人：彭永中、蒋璐玥、卜玉林、李晓达、温玉高、陈长焯、林杰丰、卢景峰、章铭希、黄超、黄德超、王永生、李满天、郭会明、蒙洋、刘晶晶、牟宏磊、刘跃兵、田磊、王烁石、吕宏达。

2.2 初稿阶段

2023年1月，编制组进行了资料的收集整理和调研工作，根据任务要求收集了相关资料，对基于边海防应用的多维智能移动补盲等相关材料进行梳理、汇总和分析研究，确立了标准编写的基本框架、主要技术内容、编写格式、编制说明撰写等内容，并通过相关参研单位提供的素材和修改建议，以及对补盲的技术要求进行了梳理，起草了《基于边海防应用的多维智能移动补盲技术要求》标准初稿。

2.3 征求意见稿编制

标准初稿完成后，2023年6月8日，北京市军民融合协同创新协会在北京组织召开了该标准的编制工作推进会，会议采用线上线下相结合的方式进行。标准应用单位、主编单位、参编单位、标准专家、主办单位和一项参编单位共计36人参加了会议。会议对标准的研制思路、核心内容等方面开展了热烈讨论，提出了对文本进一步修改的意见和建议。会后，编制单位按照会议所提意见对文稿进行了修改完善，并多次召开编制组内部的标准编制工作会，反复讨论和修改标准文稿，形成了标准征求意见稿。根据征求意见稿及其编制情况起草了标准编制说明。

二、标准编制原则和主要内容

1、标准编制的原则

1.1 标准定位

针对我国 18 个沿边沿海省份边海防委、全军兵种及各军地协同单位的涉边、涉海、涉防等核心战略保障建设以科技创新带动体制机制改革创新，利用人工智能、自主可控、星地空间多维协同技术，实现具有捕获能力的智能移动补盲技术，解决出海船只、无人岛屿岛礁、岸基指挥中心及监控站中心之间全天候 24 小时常态巡逻巡查，实现智慧边海防的岛-岸、船-岸、船-船之间的双向可疑目标识别判证，辅助执法人员远程操控及对可疑目标抓捕控制等实际问题。但目前没有相应的标准作为指导，急需编制发布相关标准，支撑边海防从多维度实现移动智能补盲。

因此有必要根据技术发展需求建立适当的补盲技术标准，更好的引导技术发展。

1.2 标准结构

按照GB/T 1.1-2020的规定起草。本文件的编写要素结构由术语和定义、基本要求、空地移动补盲、边防补盲、海防补盲、特殊环境补盲等等必要要素组成。

1.3 标准适用范围

本标准适用于边海防业务系统中特殊应用场景、特种行业，涉沿海、沿岸、内陆安保、可疑目标捕获及电子装备盲区移动监控监测、巡逻巡察及重点区域安全防护的系统应用模块化的补盲。

2、主要技术内容

2.1 补盲的基本要求

基本要求是移动补盲应该达到的最基础的要求。标准分别对空天地海移动技术联合、边防、海防、特殊环境补盲的基本要求做出了规定。

2.3 各种补盲的具体要求

标准分别对空天地海移动技术联合、边防、海防、特殊环境补盲做出了详细的规定，以满足实际的操作需要。

三、主要试验情况分析

1、试验目的

确保补盲技术结构性能先进，全面提高补盲的性能指标，确认和补盲技术既定规格要求之内，已达到使用及有关方要求。

2、试验程序

根据编制标准中的测试方法和试验步骤对补盲所涉及到的系统、软硬件、性能参数等进行试验，做好试验数据记录。各项试验结果与补盲指标要求进行对比验证。

3、试验结论

编制标准对规定的试验方法及有关性能指标进行了试验测试和验证，通过测试数据验证分析，评估编制标准所述结构配置的设计合理、补盲技术先进，验证各项技术性能参数指标达到与编制标准规定相符，能够满足有关方根据目标情况进行补盲的需求，具有广泛的使用效益。

该标准的编制参阅了大量的中国国内外关于组织或团体开展标准化的良好行为规范文件，中国国内外标准组织或机构的版权政策、专利政策，以及中国国内已有开展标准化活动的学协会和联盟在组织机构运行、标准制定等方面的经验和做法。在充分借鉴已有经验的基础上给出了团体开展标准化活动的良好行为指南，为各类团体开展标准化活动提供具体的操作指导。

四、采用国际先进标准的情况

本标准均为自研技术，未采用国际先进标准。

五、标准涉及的知识产权情况说明

无

六、与现行法律法规、标准的关系

制定和实施遵守中华人民共和国国家法律法令。

七、 实施标准的要求和措施建议

本标准涉及的补盲技术是近年来的新兴技术,技术复杂度高,可参考的公开资料较少。在标准的实施过程中,应积极收集反馈意见,及时发现标准的不足之处,以利于今后对标准的修改和补充优化。

八、 修改或废止有关标准的建议及理由

无。

九、 标准印刷数量建议

50 份。

十、 其他需说明的事项

无。

十一、 参考资料清单

- GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验A: 低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验B: 高温
- GB/T 2423.3 环境试验 第2部分:试验方法 试验Cab: 恒定湿热试验
- GB/T 2423.5 环境试验 第2部分:试验方法 试验Ea和导则:冲击
- GB/T 2423.10 环境试验 第2部分:试验方法 试验Fc: 振动(正弦)
- GB/T 2423.16 环境试验 第2部分:试验方法 试验J和导则:长霉
- GB/T 2423.18 环境试验 第2部分:试验方法 试验Kb: 盐雾, 交变(氯化钠溶液)
- GB/T 2423.38 环境试验 第2部分:试验方法 试验R: 水试验方法和导则
- GB/T 2423.61 环境试验 第2部分:试验方法 试验和导则:大型试件砂尘试验
- GB/T 17626.2—2018 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗干扰度试验
- GB/T 17626.3—2016 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.8—2006 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验
- CH/Z 3002—2010 无人机航摄系统技术要求
- GA/T 1776—2021 警用通用机器人系统要求
- QJ 3266—2006 地球资源卫星地面站技术要求
- QJ 20096—2012 陆地观测卫星地面处理系统技术文档要求
- QJ 20102—2012 陆地观测卫星数字影像图片制作程序与要求