

便携式摄像头探测器技术规范（T/CCOEA 14-2025）

团体标准编制说明

（报批稿）

一、工作简况

1. 任务来源

中国文化办公设备制造行业协会于 2025 年 3 月以中文办【2025】6 号文件正式发布了 2025 年第一批标准研究专项的通知，其中包括便携式摄像头探测器（T/CCOEA XX-202X），编号 CCOEA 2025-03。

2. 主要工作过程

2024 年 9 月，中国文化办公设备制造行业协会会员单位广州博宸电子有限公司提出制定便携式摄像头探测器的团体标准立项的建议。

2024 年 9 月～11 月，在查阅文献、开展分析和研究的基础上，完善了立项建议书，提出了标准草案框架。

2024 年 12 月～2025 年 1 月，经协会和企业共同努力完成了标准草案，在征求有关会员单位意见的基础上，列入中国文化办公设备制造行业协会 2025 年第一批标准研究专项。

2025 年 3 月 24 日，中国文化办公设备制造行业协会利用在广州参加会议期间，走访了广州博宸电子有限公司，与技术人员一起进一步探讨了标准草案的内容和有关产品检测事项，提出了经修改后形成征求意见稿的意见。

2025 年 4 月 16～17 日，中国文化办公设备制造行业协会在广州组织召开了团体标准研讨会。项目组织单位中国文化办公设备制造行业协会，有关企业，行业标准化与检测机构等 19 个单位的共 24 名代表参加了会议。会议由协会副秘书长教授级高工冷欣新主持，广州博宸电子有限公司邱家宝代表起草组介绍了产品，标准框架和编制情况，会议逐段审查了标准内容并提出了质疑和修改意见。在此基础上，会议推荐电影电教分会秘书长标准化专家邓荣武高级工程师为组组长，对标准征求意见稿进行审查。经严格、客观审查，会议同意通过审定。

2025 年 7 月 2 日～8 月 2 日，中国文化办公设备制造行业协会在有关网站上进行公示。截止至 8 月 2 日未收到反对意见和修改意见。

2025 年 9 月 20 日，形成送审稿。

2025 年 10 月 14 日～15 日，中国文化办公设备制造行业协会在广东省汕头市组织召开了 4 项团体标准研讨会。来自中国文化办公设备制造行业协会、再制造企业、行业标准化与检测机构等 22 个单位的 24 名代表参加了会议。会议由中国文化办公设备制造行业协会副秘书长教授级高工冷欣新主持。会议审定了《录音干扰器技术规范》（T/CCOEA 13-2025）和《便携式摄像头探测器技术规范》（T/CCOEA 14-2025）两项团体标准。与会代表一致推选电影电教分会秘书长标

标准化专家邓荣武担任审定组长。经与会代表严格客观审查，会议通过两项标准的审定。录音干扰器和便携式摄像头探测器是应电子产品市场需求开发的创新型产品，两项对应的团体标准是国内首次进行的比较全面的规范。

2025 年 11 月 17 日，会后对这两项团体标准进行整理修改后形成报批稿，于 11 月 20 日正式发布实施。

3. 主要参加单位和工作组成员

标准主要起草单位：广州博宸电子有限公司、广州盾侍卫科技有限公司。

标准主要起草人：高伟超、邱家宝、葛文波、钟小凤。

二、团体标准编制原则和确定团体标准主要内容的论据

1. 指导思想

本标准以《标准化法》、《团体标准管理办法》和有关标准和产品的法律法规位指导，以规范便携式摄像头探测器产品为目标，提出产品的技术要求、检验方法和检验规则。

2. 编制原则

在标准制定过程中，标准起草工作组遵循以下原则：

协调性：保证本标准与中国文化办公设备制造行业协会的标准化体系协调一致、与国内办公设备再制造企业的实际状况协调一致、与国家监管部门的要求协调一致、与国内现行办公设备产品相关标准协调一致；

适用性：满足产品设计、生产、消费者使用和售后服务等需求。

3. 制定本标准的意义

必要性：

当今偷拍事件频发，隐私保护的重要性愈发凸显。便携式摄像头探测器作为一种能够有效防止隐私泄露的重要工具市场需求持续增长。然而，目前便携式摄像头探测器产品缺乏统一的标准规范，致使产品质量参差不齐。制定便携式摄像头探测器团体标准的目的在于规范该类产品的生产、检测和使用，提升产品质量，为用户提供可靠的隐私保护手段，推动便携式摄像头探测器行业的健康发展。

目的与意义：

1、规范市场秩序：统一的标准将明确便携式摄像头探测器的技术要求、性能指标和检测方法，有助于规范市场行为，防止低质量产品进入市场，提升行业整体水平。

2、保障用户权益：确保便携式摄像头探测器能够切实有效地实现隐藏摄像头的排查，保护用户的隐私安全，增强用户对产品的信任度。

3、促进技术创新：标准的制定将引导企业加大技术研发投入，提高产品的性能和质量，推动行业技术进步。

4、加强行业自律：促使企业遵守标准规范，提高企业的社会责任感，加强行业自律，营造良好的市场环境。

4. 标准主要内容论据

1) 本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件

的结构和起草规则》的规定设置章节。

2) 范围：本标准适用于采用无线信号探测、镜头红光探测或红外探测的方式实现隐藏摄像头排查的设备。

3) 规范性引用文件包括以下，均为正文中引用的。

GB/T 191 包装储运图形符号标志

GB/T 2423.5—2019 环境试验 第2部分：试验方法 试验Ea和导则：冲击

GB/T 2423.10—2019 环境试验 第2部分：试验方法 试验Fc：振动(正弦)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB 4943.1—2022 音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求

GB/T 6544—2008 瓦楞纸板

GB 7247.1—2024 激光产品的安全 第1部分：设备分类和要求

GB/T 9254—2021 信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容

GB/T 18455 包装回收标志

4) 术语和定义共3条，无线信号探测模式 wireless signal detection mode，红光扫描模式 red light scanning mode，红外探测模式 infrared detection mode，分别对本标准涉及的重点名词给出术语定义。

5) 技术要求：包括产品工作要求（工作电源、工作温度、工作相对湿度）、主机尺寸与外观、外壳材质、产品性能（含电气安全、电磁兼容、激光安全）、环境适应性、包装与标识、运输和贮存。

6) 试验方法：包括主机尺寸与外观、外壳材质、无线信号探测测试、红光扫描测试、红外探测测试、产品性能（电磁兼容性、电气安全性、激光安全）、环境适应性、包装与标识等。

7) 检验规则：包括出厂检验和型式检验的项目、抽样方案和判定规则。

三、主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

1、主要试验的分析、综述

1) 产品性能：

①在屏蔽室中采用矢量信号发生器，模拟摄像头发出的无线信号，当无线信号的强度大于探测器设定触发报警的灵敏度阈值，迅速发出报警提示。

②在暗室中采用多组不同尺寸的摄像头镜头，模拟隐藏的针孔摄像头，观测镜头反射的红点是否清晰。

③在暗室中采用红外光源，模拟夜视摄像头的红外补光灯，当红外信号的强度大于探测器设定触发报警的灵敏度阈值，迅速发出报警提示。

2) 电磁兼容性：依据 GB/T 9254-2021 Class B 级限值，确保设备工作时不影响周边电子设备。

3) 电气安全性：依据 GB 4943.1 第4项的通用要求，确保设备工作时无安全隐患。

4) 激光安全性：依据 GB 7247.1-2012 2类要求，确保激光的性能达标且符

合法规要求。

5) 环境适应性：依据 GB/T 2423.1、GB/T 2423.2、GB/T 2423.10、GB/T 2423.5，确保设备在高温工作、低温启动、振动耐久、跌落冲击的严苛环境时保持正常。

2、技术经济论证

1) 避免因产品不合格导致的召回损失

2) 减少售后率

3、预期经济效果

1) 淘汰不符合标准的小作坊产品

2) 高质量的产品市场份额上升

3) 隐私保护效益提升

四、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况。

未见国内外与本标准内容相同或相近的技术资料。

没有检索到相关的国际标准或国外先进标准。

没有检索到相关的国家标准和行业标准。

没有检索到有关的团体标准，以及规范性的文献和资料。

五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准符合《循环经济促进法》、《节约能源法》等相关法律法规要求。再制造为构建资源节约型、环境友好型的生产方式和消费模式做出了一定的贡献，是经济社会发展的迫切需要，也是生态文明建设的重要内容。

本项目不存在知识产权问题。

本标准符合绿色制造相关国家政策。

本标准符合相关国家强制性标准要求。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准编制过程中无重大分歧意见。

七、国家标准作为强制性国家标准或推荐性国家标准的建议

无。

八、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准的实施日期为 2025 年 11 月 10 日。标准发布后将组织宣贯，并组织有关企业采标实施。

九、废止现行相关标准的建议

无。

十、其他应予说明的事项

无。

2025 年 11 月 17 日