

# 《音视频点唱一体机技术规范》团体标准

## 编制说明

### 一、任务来源

《音视频点唱一体机技术规范》团体标准已于 2026 年 1 月经广州市电子音响行业协会正式批准立项，项目预计开发周期为 2026 年 1 月至 2026 年 6 月。本标准由广州奋威音响器材有限公司提出，由广州市电子音响行业协会归口管理，主要起草单位是广州奋威音响器材有限公司、广东省外语艺术职业学院、广州市迪士普信息科技有限公司、广州市歌丽电子有限公司、广东高德科技有限公司、广州质量检测研究院、广州市标准化研究院、广州市电子音响行业协会。

### 二、目的和意义

制定《音视频点唱一体机技术规范》旨在明确音视频点唱一体机的术语、分类与组成、关键性能指标及验证方法，规范产品在电声性能、功能与接口、电磁兼容、供电与能耗、安全与环保以及标志与说明书等方面的技术要求，为设计制造、检验检测、采购验收与应用管理提供一致的技术依据。

### 三、标准制定原则及主要内容

#### （一）标准编制原则

## 1. 科学性

本标准的制定充分遵照国内相关法律法规，标准主要内容和各项技术要求科学合理。本标准严格按照 GB/T 1.1-2020 的规定编写，且确保与国家标准、行业标准中的术语和词汇保持一致，采用国家标准中规定的术语和广大用户熟悉的词汇。

## 2. 适用性

本标准适用于集成视频显示、点唱存储、音频功率放大、声学扩声、音效处理、人声拾取和处理及人机交互等功能于一体的移动式或固定式音视频点唱一体机产品。

## 3. 协调性

本标准符合国家现行政策及相关法律法规要求，与音视频设备、安全、电磁兼容、电源能效、信息安全与个人信息保护等相关标准规范协调一致、衔接配套，满足行业管理与产品应用需求。

## 4. 可操作性

本标准的可操作性是力求标准文本结构清楚、准确、相互协调、易于理解，具有适用性和可操作性。

### （二）标准制订主要依据

本标准在编制过程中，主要依据并参考以下法律法规和标准文件：

《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国个人信息保护法》

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 9254.1—2021 信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼  
容 第1部分：发射要求

GB/T 12060.3—2011 声系统设备 第3部分：声频放大器测量方法

GB/T 12060.5—2011 声系统设备 第5部分：扬声器主要性能测试  
方法

GB/T 14277—2013 音频组合设备通用规范

GB 17625.1—2022 电磁兼容 限值 第1部分：谐波电流发射限值

GB 20943—2025 交流-直流和交流-交流电源能效限定值及能效等级

GB 21520—2023 显示器能效限定值及能效等级

GB/T 36730—2018 歌舞娱乐场所音视频点播系统技术规范

SJ/T 11364—2024 电子电气产品有害物质限制使用标识要求

SJ/T 11540—2015 有源扬声器通用规范

YD/T 4878.3—2024 智能视讯设备技术要求和测试方法 第3部分：  
通用信息安全

### （三）本标准的主要内容

本文件编写遵循“统一、协调、简化、优化”标准化原理。在文件的主要结构框架、规范性要素的确定上仔细斟酌。在主要规范性技术要素的选择上进行了重点研究，本文件主要包括以下主要内容：

#### 1. 分类与组成

文件第4章规定了音视频点唱一体机的分类方式及基本功能单

元组成，并提出系统集成的基本要求。

## **2. 技术要求**

文件第 5 章规定了电声性能、功能与接口、电磁兼容与无线频段、电源与能耗、材料环保与无毒害、安全与防护、结构与可靠性及声环境影响等技术要求。

## **3. 证实方法**

文件第 6 章规定了上述技术要求对应的证实方法，给出试验条件、测试步骤、记录要求及引用标准。

## **4. 标志、使用说明书和铭牌**

文件第 8 章规定了产品标志、使用说明书和铭牌的标注内容及技术参数、功能规格的规范化表述要求。

## **5. 包装、运输和贮存**

文件第 9 章规定了产品在包装、运输和贮存过程中的基本要求。

# **四、主要工作过程**

## **(一) 成立工作组，确认需求，制定工作计划**

标准研究工作启动后，广州市电子音响行业协会组织成立标准编制工作组，负责项目的组织协调与具体实施。编制工作组完成《需求与设计》，明确工作计划、识别影响因素并制定应对措施，通过多次工作组会议明确任务分工与技术路线，为推进项目实施奠定基础。

## **(二) 开展调研，资料分析、比较和研究**

标准编制工作组于 2026 年 1 月开展了音视频点唱一体机相关法律法规、标准现状及市场产品情况调研，收集整理国家标准、行业标准及技术资料，对关键技术指标与验证方法进行分析、比较和研究，在需求确认和标准框架设计的基础上形成《标准提案》和《标准框架》，完成立项相关手续。

### **（三）深入研究，起草了标准草案和编制说明**

标准起草工作小组在广泛调研的基础上，按照标准化、通用化等要求，根据标准起草相关规则，进一步查找研究音频一体机相关标准，确定了音频一体机的内容。依据 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》和 GB/T 14277—2013，对《音视频点唱一体机技术规范》开展了起草工作，并经过编制组专家多次修改与讨论，于 2026 年 2 月形成了《标准草案》和《编制说明》。

## **五、标准重大分歧意见的处理经过和依据**

本文件的制定过程中未出现重大的分歧意见。

## **六、是否与法律法规强标相协调**

本文件的制定过程中比对了《中华人民共和国噪声污染防治法》等相关法律法规和标准规范，并与相关管理规范相协调一致。

## **七、作为强制性标准或推荐性标准的建议**

建议在本文件通过审定后，尽快作为团体标准发布、实施。

## 八、贯彻标准的要求措施建议

在文件的后续应用实践过程中，建议做好：

### （一）组织宣贯

本文件发布实施后，计划组织标准宣贯与培训，用本文件指导生产企业、检测机构及用户单位学习与应用，促进标准落地，满足产品设计、检验检测与采购验收等工作的需要。

### （二）推广实施

本文件发布后，广州市电子音响行业协会将联合主要起草单位及相关企业、检测机构等开展宣贯培训、对标验证与应用推广，推动标准在家庭娱乐、商业场所等应用场景中的实施。

## 九、废止现行有关标准的建议

不存在可废除的对应文件。

## 十、本标准编制说明的附件

无。

《音视频点唱一体机技术规范》团体标准起草工作小组

2026年2月