ICS 35.240.99
CCS A 16

DB34

安 徽 省 地 方 标 准

DB34/T 5288—2025

服务外包 校园多媒体运维规范

Service outsourcing—Specification for campus multimedia maintenance

2025－09－03 发布 2025－10－03 实施

安徽省市场监督管理局 发 布

前　言

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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由安徽省商务厅提出并归口。

本文件起草单位：合肥云歌信息科技有限公司、安徽理工大学、亳州学院、安徽审计职业学院、铜陵学院、合肥寿春中学、合肥师范学院、安徽省服务贸易和数字贸易协会、安徽省质量和标准化研究院、安徽辉墨教学仪器有限公司、安徽展航信息科技发展有限公司、深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司、合肥创勤捷智信息科技有限公司、合肥丰水达信息科技发展有限公司、合肥皖博星辰信息科技有限公司。

本文件主要起草人：武斌、朱锦龙、徐国斌、夏美武、宋正荣、邓旭、刘乐群、陈峰、夏俊、程宁、顾云、赵新赞、李琴、程圆圆、张文秋、饶润珠、胡自强、于洲。

服务外包 校园多媒体运维规范

1 范围

本文件界定了校园多媒体运维的术语和定义，规定了校园多媒体运维服务外包的接包方基本要求、服务方案设计、服务准备、运维服务、项目管理、评价与改进。

本文件适用于校园多媒体运维服务的服务外包。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

校园多媒体运维 campus multimedia maintenance

利用信息技术等手段，对学校（公办、内资民办、外资举办）教学、会议、考试等场景使用的多媒体系统进行运行维护，以保障多媒体系统可用性和可靠性的服务。

注：运维对象可包括中控、计算机、调音设备、音箱、投影机（含吊架）、幕布、显示屏、电子白板等设备，相关软件、系统，以及相关供电和数据传输线路等。

4 接包方基本要求

4.1 机构

4.1.1 应为中华人民共和国境内注册的独立法人机构。

4.1.2 承接校园多媒体运维服务项目时，应具备相应的运维服务能力。

4.1.3 应具有计算机、网络、多媒体设备和软件等方面运维技能和管理经验的人员。

4.1.4 宜通过信息技术服务管理体系、信息安全管理体系、质量管理体系等认证。

4.2 设备

应具有多媒体系统运行监控及故障和安全检测的设备、软件。

4.3 制度

应具有完善的运维服务管理制度，如报修管理、配置管理、变更管理、事件管理、问题管理、服务质量管理等。

4.4 人员

4.4.1 应具备与其职责相应的综合素质和业务技能。

4.4.2 宜具有相应的网络工程师、网络安全管理员、信息安全管理员等相关资质证书。

4.4.3 应接受相关法律法规、标准规范和业务技能等方面的培训、考核。

4.4.4 应遵守相关管理规定并签订保密承诺书。

5 服务方案设计

5.1 应根据学校配备多媒体系统的场所数量、多媒体系统的复杂度和运行状况、服务时长等合理设计服务方案。

5.2 服务方案应明确多媒体运维的范围、内容、服务方式、服务团队组建及服务工具等配置计划和文件记录要求等。

6 服务准备

6.1 项目交接

对承接的项目，接包方应与发包方核对好运维范围内的多媒体设备、设备网络地址、软件等资产数量和实际运行状况信息，编制资产清单并由发包方确认，及时办理相关资产和运维资料交接手续。

接包方应检查所接收的相关软硬件是否能正常运行，有故障或损坏的及时报告发包方。

6.2 组建服务团队

6.2.1 根据服务外包协议要求配置适当的运维人员，明确各岗位职责和工作要求。

6.2.2 安排驻场的运维人员应保障其稳定性。

6.2.3 上岗前，应对运维人员开展必要的培训。培训内容包括所承接项目的多媒体系统的特点、基本原理、日常维护所要注意事项和常见故障的处理办法。

6.3 建立服务台

6.3.1 在教室、会议室等使用多媒体设备场所显著位置标示统一的服务受理电话。驻场服务的，应提供运维人员联系方式。

6.3.2 宜提供故障报修应用程序网络入口（如二维码）等，应用程序宜具有故障位置和故障内容填报、故障图片或视频上传等功能。

6.4 配备运维工具

6.4.1 应配备多媒体系统运行状况监控工具，能及时监控系统的基础配置、运行状态和告警等信息。

6.4.2 应配备运维过程管理工具，具有工单管理、运维过程协调和管理等功能。

6.4.3 应配备其他必要的工具，如多媒体系统软硬件管理、课表管理、远程桌面管理、接入安全管理等工具。

6.4.4 运维工具应与学校已有的工具系统协同配合使用。

6.4.5 应建立多媒体系统常见故障处理知识库供运维人员使用，应定期更新知识库。

6.4.6 对易损坏的备件和耗材，应建立备品仓库。备品仓库应合理分布。

6.4.7 应准备相关文档资料，包括但不限于：项目文档、维护手册、操作手册、设备配置参数资料、网络拓扑图以及 IP 地址清单。

7 运维服务

7.1 一般要求

7.1.1 应及时处理用户的技术咨询、报修，收集用户的服务反馈信息等。

7.1.2 应定期向发包方提交多媒体系统运行情况及故障处理情况报告。

7.2 日常运维

7.2.1 开学准备期间

应在每学期开学前至少10日，统一开机除湿、安装或升级相关教学软件，对中控、调音设备和投影机等显示设备及相关应用软件运行参数进行调试，使多媒体系统处于良好的工作状态，记录所配置的参数等信息。

7.2.2 教学期间

7.2.2.1 通过多媒体运维监控系统及室内视频监控系统对正在运行的多媒体系统进行状态监控，及时处理监控发现的问题。

7.2.2.2 每天在多媒体系统使用前至少30分钟，对多媒体系统进行巡查，发现不能正常工作的应记录并提前排除。在多媒体系统使用期间，运维人员应定期开展现场巡查，发现问题的应及时处理并记录。

7.2.2.3 应定期对多媒体系统主要设备进行维护保养，发现问题的及时修复或更换。

7.2.2.4 宜每月对多媒体设备进行一次全面检查，并对检查结果进行记录。

7.2.2.5 根据需要对多媒体系统及软件的版本进行管理、软件补丁安装、进行安全检测、病毒清除和安全设置等。

7.2.3 寒暑假

7.2.4 每学期结束后10日内，应对多媒体系统地进行一次现场全面检查并记录，开展计算机硬盘整理、计算机主机箱内灰尘清理、投影机过滤网清理等作业。

7.2.5 根据学校需要，在有需求时按7.2.2的相关规定提供运维服务。

7.3 重大活动运维

7.3.1 在学校开展重大活动期间，安排运维人员配合发包方提供多媒体系统现场支持保障服务。

7.3.2 应及时与相关人员对接，了解重大活动期间多媒体系统运维要求。

7.3.3 应对使用现场电源、电缆和网络状况等进行全面检查，对需要使用的设备、软件和系统进行检查，确保可用。

7.3.4 在重大活动期间应全程对多媒体系统运行过程进行监控和巡检，发现问题及时处理。

7.4 故障处理

7.4.1 应根据多媒体系统故障的严重程度和影响范围的不同进行分类处理，相关要求见表1。

7.4.2 故障处理应减少业务中断时间和数据丢失。

7.4.3 宜通过远程指导解决，远程指导无法解决的，应及时安排人员现场处理。

7.4.4 应参考相关知识库，分析故障的原因，确定故障严重程度，采取相应的措施，恢复多媒体系统正常运行。

7.4.5 对短时间无法解决的，协调使用备用多媒体系统。

7.4.6 运维人员应详细记录故障原因及处理情况，存在备件更换的应记录，更换的备件按规定处理。

表1

序号	严重程度	响应时间	提出解决方案时间
1	轻微故障	立即响应	响应后 3min内
2	一般故障	立即响应	响应后 5min内
3	严重故障	立即响应	响应后10 min内

7.5 优化提升

7.5.1 根据多媒体技术发展状况、多媒体系统使用期限和运行状况向发包方提出技术优化（如系统架构改进、重新设计）及多媒体相关设备更新等建议。

7.5.2 在发包方允许的条件下，实施相关优化及更新。

8 项目管理

8.1 沟通管理

8.1.1 接包方应与发包方确定沟通的时机、人员、方式等。

8.1.2 接包方应与发包方建立正式的会议沟通机制，及时处理相关问题和争议事项。

8.2 现场管理

8.2.1 在多媒体运维作业现场应合理分工，有序开展现场作业，及时完成运维任务。

8.2.2 应准确了解多媒体系统现场管理要求，保护好发包方资产，保持现场环境卫生整洁。

8.3 风险控制

接包方应识别校园多媒体运维过程中运维人员、设备、运维作业、业务管理等方面的风险，科学评估风险的影响并制定相应的控制措施。

8.4 应急处理

8.4.1 接包方应制定校园多媒体运维应急预案，应急预案应与发包方有效衔接，并通过发包方审核。

8.4.2 接包方应根据项目实际修订应急预案，并开展应急预案演练，验证应急预案的有效性及运维团队的应急处理能力。

8.4.3 当发生突发情况时，及时报告发包方，按应急预案规定或与发包方商定的措施进行处理。

8.5 变更管理

8.5.1 对引起变更的潜在因素，如发包方业务要求变化等，进行分析、预测，制定相关预案。

8.5.2 当变更因素出现时，分析变更的必要性和可行性。确需变更的，制定变更实施方案，向发包方报备，在发包方确认后实施变更。

9 评价与改进

9.1 定期采用问卷调查、现场访谈、用户走访等方式收集发包方及其工作人员的满意度评价信息，分析满意度情况，内容包括但不限于：

a) 接包方的合同履行情况；

b) 服务过程管理和成果交付的情况；

c) 接包方人员的职业素养和专业能力。

9.2 应提供线下或线上方式供用户对各项运维服务进行评价，内容包括但不限于：

a) 响应速度；

b) 故障处理及时率；

c) 故障解决率；

d) 服务技术水平；

e) 服务态度。

9.3 应公开投诉渠道，接到投诉应及时开展调查和处理，并将调查和处理结果反馈给发包方。

9.4 接包方应对满意度调查、评价及收到的投诉反馈等信息进行分析，持续改进服务质量。

安徽省地方标准
DB34
PROVINCIAL STANDARDS OF ANHUI