



山西省优质高等职业院校建设材料

多媒体教室改造

建设方案

山西戏剧职业学院

一、项目背景

2018 年以前，学院信息化教学管理水平相对滞后，原有的几套多媒体教学设备设施由于年久老化基本无法正常运行。2019 年学院在完成网络基础建设的基础上加大了信息化建设的力度，立项进行“多媒体教室设备改造”项目，对学院老旧落后的十二个多媒体教室、一个多功能会议室进行改造升级为交互式触控一体智慧屏工作，极大的改善了教学环境，以此推动教师教学方式变革，推进现代化的信息化教学实践，推进教学改革与课程改革，提升教师队伍信息化素质，开展启发式、探究式、讨论式、参与式教学，探索建立以学生为中心的教学新模式，实现教与学各环节资源的数字化互动，使信息化技术较好融合于教学活动和学院管理，师生信息化素养普遍提高，提高信息化教学水平。

根据《教育部关于进一步推进职业教育信息化发展的指导意见》及《山西省教育厅山西省财政厅关于加强优质高等职业院校和骨干专业建设的通知》要求，加快推进我院教育教学信息化步伐，结合我院信息化建设的实际情况，为学院建设一个高效、便捷、安全的多媒体教学环境，为智慧校园的全面实现打下良好的基础。

二、项目目标与策略

（一）充分提高教师的信息化应用意识。

目标 1-1：教师能利用网络教学资源，进行电子备课。

策略：学校行政规定每位教师必须电子备课，教导处和教研组进行督促和检查。

目标 1-2：使教师养成在课堂上经常使用多媒体的习惯，提高信息化应用的效率。

策略：学校要求教师课堂开放，不定期地进行听课。

（二）加强行政管理。

目标 2：学校保证信息化应用环境的正常运行，学校逐步实现无纸化办公。

策略 2-1：经常对网络设备进行检查，维修要及时，保证网络的正常运行。

策略 2-2：利用校园网络实现无纸化办公。

（三）加强教师的信息化应用培训。

目标 3：通过一系列的培训进一步提高教师的信息化应用能力。

策略 3-1：邀请信息中心专家对教师进行培训。

策略 3-2：组织部分教师外出听讲座。

（四）改变学生的学习环境。

目标 4：通过教师信息技术的应用，扩大信息量，开阔学生的眼界，帮助学生形成自主、探究的学习方式。

策略 4-1：规定教师应用信息技术上课的次数，开展信息技术课堂整合的教学评比。

策略 4-2：通过各种活动，提高学生应用信息技术的能力。

三、项目实施内容

一、会议系统实施方案

会议室部署一台即插即用式交互式设备 HD-I8680E，可通过 HDMI 高清线缆现场展示电脑图像，支持 10 点同时触控，支持 10 笔书写，触摸分辨率：32767*32767，为便于教学应用，交互平板左右两侧具有与教学应用密切相关的物理快捷键，快捷键具有触控开关键、关闭窗口键，一键打开展台键，并且双侧快捷键具有中文标识，不占用屏显面积。

会议室同时部署一套扩声系统，包括一对音响 XL-1045，两对无线鹅颈话筒 FK-500，一对功放 HS-8200KALL，双路 UHF 频率无线话筒；每通道 80 个频率可选，宽带发射器又可通用于左右两个子宽带，特别适合大量同时使用的场所，彻底解决串频问题；LCD 液晶显示，所有工作状态一目了然；先进的数字音码锁定技术，可有效阻隔工作环境中的杂讯干扰；轻触式按钮控制，易于设定和操作；接收机可显示发射器的信号状态，便于控制室操作人员对台上表演之发射器监控；理想环境中，可叠用超过 4 台主机同时使用★自动选择频道（ACT）功能（采用**红外线自动对频技术）。

二、智能教室交互系统实施方案

本次项目涉及 10 个教室，每个教室部署一台智能交互黑板 TB-H8，一套无线话筒 FG-1001 及一套佩戴式话筒。

智能交互黑板是由一块或多块拼接而成的平面黑板，支持普通粉笔、无尘粉笔、油性笔等多种书写方式。智能交互黑板无推拉式结构，开机时中间显示部分可进行交互触控显示，关机后整体呈现为同一平面黑板；配合无线话筒及佩戴式话筒可实现便携式扩声功能。

后台安装部署一套多媒体系统管理平台，可实现远程监看设备状态，可以实现远程监看多媒体设备（中控、投影、大屏、电脑、白板等）在线状态和使用状态。自动报修状态管理，设备的故障检测和自动报修后台进行管理和监看。方便老师对设备全程监控。自动报修状态管理，设备的故障检测和自动报修后台进行管理和监看。方便老师对设备全程监控。对于设备的运行日志和维修的日志进行不间断的记录。数据显示，显示各个学校的设备数量、资产负债表。显示设备在线率、使用率、使用时间、维修次数、维修时间、能耗

等数据统计功能，产品质量数据等。远程电源管理：在管理中心可以看到多媒体设备用电功耗和远程控制，能有效切断多媒体教室的电源等功能。

四、项目效益评估

课堂教学气氛活跃，学生兴趣盎然，学生主动性、积极性高昂，听课效率高；学生议论、答问、质疑热烈。

教师教学质量方面，合格率平均上升 5 个百分点。