

1、供货方案

1.1、供货安装调试方案

1.1.1、项目背景

随着教育现代化的推进，幼儿园对于电子设备和电器设备的需求日益增长。优质的设备不仅能提升教学质量，为幼儿创造更丰富有趣的学习环境，还能保障幼儿园日常运营的便捷与舒适。本方案旨在为幼儿园提供全面、专业的电子设备与电器设备供货、安装及调试服务，确保设备安全、稳定运行，助力幼儿园教育教学工作的顺利开展。

1.1.2、项目目标

按时、按质、按量完成幼儿园所需电子设备和电器设备的供货，设备符合国家相关质量标准及幼儿园的功能需求。

专业、规范地完成设备安装工作，确保安装牢固、布线合理、操作便捷，一次性通过验收。

对所有设备进行精细调试，使其性能达到最佳状态，满足幼儿园日常教学、生活及管理需求。

为幼儿园提供完善的售后培训及技术支持，确保园方人员能够熟练操作设备，及时解决设备运行中出现的问题。

1.1.3、项目范围

电子设备：包括但不限于多媒体教学设备、电脑设备、监控设备（摄像头、硬盘录像机、监控显示屏）、智能考勤设备、广播系统设备等。

电器设备：涵盖照明设备、空调设备（教室空调、办公室空调、活动室空调）、厨房电器设备（消毒柜、热水器）、生活电器设备（饮水机、洗衣机）等。

1.1.4、设备选型与采购

安全性：设备必须符合国家安全标准，对于幼儿可接触到的设备，需特别注意无尖锐边角、无有害物质释放，具备良好的绝缘性能和漏电保护功能。

适用性：根据幼儿园不同区域（教室、活动室、厨房、办公室等）的功能需求和使用场景，选择合适规格、性能的设备。例如，教学区域的电子设备需具备良好的互动性和展示效果；厨房电器设备需满足大功率、高效能、易清洁的要求。

耐用性：考虑到幼儿园设备使用频率较高，选择质量可靠、耐用性强的产品，降低设备故障率，延长使用寿命，减少后期维护成本。

环保性：优先选用节能环保型设备，降低能源消耗，减少对环境的影响，符合绿色校园建设理念。

性价比：在满足以上条件的基础上，综合比较不同品牌、型号设备的价格，选择性价比高的产品，确保项目资金的合理利用。

1.1.5、采购渠道

与设备生产厂家直接建立合作关系，确保采购的设备为原厂正品，享受厂家提供的质量保证和售后服务。对于部分知名品牌且市场占有率较高的设备，电脑、空调等，直接与厂家签订采购合同，获取最优惠的价格和优先供货权。

选择具有良好信誉和丰富行业经验的授权经销商作为采购补充渠道。对于一些小众但质量可靠的设备品牌，通过授权经销商采购，借助其专业的售前咨询和售后服务能力，保障设备的正常供应和使用。通过其在当地的授权经销商采购，确保设备安装调试及后期维护的及时性。

严格审查供应商资质，包括营业执照、生产许可证、产品质量认证证书、售后服务承诺等。对供应商的生产能力、交货能力、质量控制体系进行实地考察或要求提供相关证明材料，确保供应商具备按时、按质、按量供货的能力。

1.1.6、质量把控

在设备采购合同中明确质量标准和验收要求，要求供应商提供设备的质量检测报告、合格证书等相关文件。对于关键设备，如多媒体教学设备、监控设备等，要求供应商在设备出厂前进行预验收，并提供预验收报告。

设备到货后，我方将组织专业人员进行严格的到货验收。验收内容包括设备外观是否有损坏、配件是否齐全、型号规格是否与合同一致、技术参数是否符合要求等。对于不符合要求的设备，及时与供应商沟通，要求其更换或补货。

对部分重要设备，如电脑设备、电器设备等，在安装前进行抽检测试，确保设备性能正常。随机抽取 10% 的电脑进行性能测试，包括开机速度、运行稳定性、软件兼容性等；对空调设备进行制冷制热效果测试，确保设备在安装后能够正常运行。

1.1.7、设备安装

安装团队组建

成立专门的项目安装团队，团队成员包括项目经理、技术负责人、安装工程师、电气工程师、弱电工程师等。团队成员均具备丰富的设备安装经验，且持有相关专业证书，如电工证、弱电系统工程师证等。

项目经理负责整个安装项目的统筹协调、进度控制和质量监督，具

备多年项目管理经验，熟悉幼儿园设备安装项目流程。技术负责人负责解决安装过程中的技术难题，制定详细的安装技术方案，具有深厚的专业技术功底和丰富的实践经验。安装工程师、电气工程师、弱电工程师分别负责各类设备的具体安装工作，严格按照安装规范和技术要求进行操作。

1.1.8、安装前准备

详细勘察幼儿园现场，了解各区域的布局、建筑结构、电源位置、网络布线等情况，与幼儿园相关负责人沟通确定设备的安装位置和安装方式，确保安装方案符合幼儿园实际需求和安全规范。

根据设备清单和安装方案，准备齐全安装所需的工具和材料，如电钻、螺丝刀、扳手、电线、线槽、管材等。工具和材料均选用质量可靠的产品，确保安装工作的顺利进行。

对安装团队成员进行技术交底和安全培训，明确安装任务、技术要求、质量标准和安全注意事项。技术交底内容包括设备安装流程、调试方法、常见问题及解决措施等；安全培训内容涵盖施工现场安全法规、电气安全知识、高处作业安全要求等，确保安装人员熟悉安装工作，掌握安全操作技能。

1.1.9、安装流程

电子设备安装

多媒体教学设备安装：根据教室布局 and 教学需求，确定投影仪、电子白板、教学一体机的安装位置。投影仪安装在教室后方天花板上，通过吊架固定，确保投影画面端正、清晰；电子白板安装在教室前方墙面，高度适中，方便教师和幼儿操作；教学一体机直接壁挂安装在墙面或放

置在专用支架上，连接好电源、信号源等线缆。

电脑设备安装：教师办公电脑放置在办公室办公桌上，连接好电源、网络、打印机等设备；幼儿教学电脑安装在教室专用电脑桌上，电脑桌高度符合幼儿人体工程学设计，便于幼儿使用。安装过程中，对电脑进行系统安装、软件调试和网络配置，确保电脑能够正常运行教学软件和访问校园网络。

空调设备安装：根据教室、办公室、活动室等区域的面积和制冷制热需求，选择合适规格的空调设备。空调室内机安装在墙面合适位置，高度便于操作和维护；室外机安装在室外专用平台或支架上，确保通风良好，远离热源和水源。安装过程中，严格按照空调安装规范进行冷媒管、排水管、电源线的连接和调试，确保空调制冷制热效果良好，运行稳定。

厨房电器设备安装：消毒柜、热水器等厨房电器设备安装在厨房操作台上或专用橱柜内，设备安装位置便于操作和维护。电器设备的电源插座采用专用插座，具备良好的接地保护功能，确保用电安全。安装过程中，对电器设备进行调试，检查设备各项功能是否正常。

生活电器设备安装：饮水机安装在教室、办公室等区域方便取水的位置，连接好水源和电源，进行水质净化和加热功能调试。洗衣机安装在洗衣房内，放置平稳，连接好进水管、排水管和电源，进行洗涤、脱水等功能测试，确保洗衣机正常运行。