**4.3 技术方案（实施方案）**

综述方案

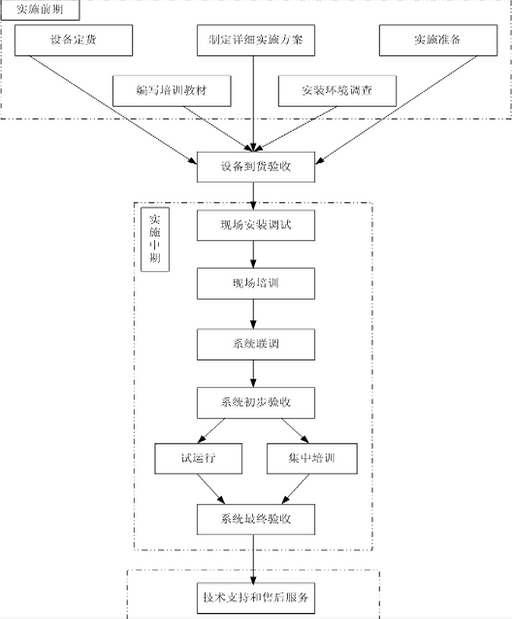
工程实施方案包括项目组织和管理、工程实施计划、技术文档和施工文件、项目实施管理和质量管理等。

工程实施是一项系统工程，实施水平的高低是项目成功的关键。作为系统集成商，许昌国明科贸有限公司在行业内有实施多个项目的成功经验，这得益于对整个项目实施的良好组织和规划、工程实施过程中严格的质量控制和在项目实施过程中所采取的项目经理负责制。

我们根据本项目情况，将项目进度管理和质量管理放在首位，保证系统可以按期保质投入使用。

项目详细施工方案

为了使许昌市第九中学“计算机”项目能够按部就班、有条不紊地进行，许昌国明科贸有限公司将系统集成的实施分为实施前期、实施中期、实施后期三个阶段，同时对项目实施任务进行分解。项目实施各阶段关系和要完成的任务图示如下：



制定详细安装调试计划

合同签订以后，系统设计小组和工程实施小组将共同对实施方案的技术细节进行分析、探讨，制定详细安装调试计划，包括：

1. 安装调试手册
2. 安装调试进度安排
3. 安装方式
4. 调试方法
5. 调试工具的准备，我公司工程师自带专用工具
6. 安装调试环境的准备
7. 设备参数配置表
8. 对影响系统实施的关键工序、关键设备进行分析，提出相应的解决措施
9. 编制实施方案、技术参数手册、培训手册和工程司安装手册

设备到达安装现场后，由我公司技术人员和用户共同清点完毕后，工程实施小组的工程师将开始设备安装调试工作。

到货验收

在合同设备到达用户指定的地点后，用户与我公司代表将共同开箱验货，依谈判文件要求对全部设备的型号、规格、数量、外型、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质）的验收，同时按谈判文件技术部分要求对其产品的性能和配置进行测试和检查，保证所有硬件设备在谈判文件所规定的地点和环境，实现正常运行，并达到谈判文件要求的性能和产品技术规格中的性能。

系统联调

系统验收

在完成系统联调工作后，我公司将配合许昌市第九中学“计算机”项目使用方按照验收测试计划共同对许昌市第九中学“计算机”项目进行现场验收测试，对设备技术指标和系统总体性能进行验收。

培训工作

现场培训：在工程实施阶段，我公司工程师除了对现场的安装调试工作外，还会对会场指定的系统操作使用人员的维护管理人员进行现场培训。我们提供完整详细的培训资料，保证用户能够正确掌握设备的使用方法，熟练地进行安装、维护及检修等工作。

集中培训：对系统相关使用和维护人员进行集中的系统培训。集中培训将根据用户要求安排时间和制定培训计划。

供应商（公章）：许昌国明科贸有限公司

供应商法定代表人（单位负责人）或授权代表签字：

日期：2019年6月10日