****附件1：项目基本需求****

#### 一、项目建设目标：

构建麻醉数据分析及县级麻醉医疗联盟医教系统，依托麻醉多模态数据采集与结构化存储、多中心数据同步、数据清洗与分析，以及县级麻醉医疗联盟的远程教学与协同管理等功能模块，打通数据壁垒，提升麻醉科研能力与县级医疗联盟的协同效率，实现“数据驱动科研”和“资源下沉基层”的双重目标，推动麻醉学科高质量发展和县级医疗水平提升。

#### 二、麻醉数据分析及县级麻醉医疗联盟医教系统基本要求（包括但不限于）

系统需集成麻醉数据分析系统和县级麻醉医疗联盟医教系统两大核心模块。利用计算机的运算能力、机器学习和人工智能等技术，结合麻醉学知识和临床管理需求，形成相关的数据分析规则，将麻醉数据转化为科研价值，并支持县级医疗联盟的远程教学与协同管理。

1.麻醉数据分析子系统

可实现多模态数据采集与结构化存储，支持麻醉过程中多源异构数据的采集（如生命体征、用药记录、手术事件等），并实现数据的结构化存储与管理；可实现多中心数据同步，支持多中心数据同步与共享，确保数据的一致性与安全性；可实现数据清洗与分析：提供数据清洗工具，支持异常值处理、缺失值填补等功能，基于机器学习、深度学习技术，构建麻醉风险预测模型、术后并发症预测模型等，辅助科研与临床决策；可提供科研支持，支持数据导出、统计分析、可视化展示等功能，协助医生开展科学研究与论文发表。

2.县级麻醉医疗联盟医教系统

可以实现远程教学，支持联盟内医疗机构开展远程培训、学术讲座、病例讨论等教学活动，提供直播、录播、在线考核等功能；可以实现协同管理，实现联盟内资源调配、技术帮扶、质量控制等协同管理功能，支持任务分配与进度跟踪；可以实现病例共享与讨论，提供病例库功能，支持联盟成员上传、查阅和讨论典型病例，促进经验交流与能力提升；可以实现数据分析与报告，支持联盟内医疗机构的数据汇总与分析，生成联盟运营报告、教学质量评估报告等，辅助管理决策。