附件一：项目需求清单

一、项目背景

为解决丽水市中医院的科研需求，在现有研究领域的学科优势和研究基础，本专项拟通过“专病队列” 的形式，试点构建以丽水市中医院为组织单位的、多中心队列研究体系，建立多层次精准医学知识库体系和生物医学大数据共享平台，突破新一代生命组学大数据分析和临床应用技术，形成重大疾病的精准防诊治方案和临床决策系统，最终显著提升我院疾病的防治水平，达到省内领先地位。

二、技术参数

1. **系统框架**

采用云平台系统架构：可以在任何地方进行访问而不用安装任何专门的软件。

队列成员管理系统、题库和问卷编辑系统、采用B/S模式访问：能够兼容多浏览器、多平台。

随访管理系统支持在平板APP、微信公众号上应用；

支持不同的队列随访方式；

支持对科研项目内的数据进行监查；

支持对每个项目成员的工作量进行统计；

支持权限管理、消息通知、使用帮助等运维管理功能。

1. ▲**疾病类型管理**

支持创建新队列研究项目并发布，项目信息包含项目名称、创建时间和创建人等

支持添加多个队列

支持创多中心模式的队列项目

支持编辑研究项目名称，用户可添加项目描述说明及项目附件

支持各中心添加本中心录入员，并且可以给录入员分配不同层级的权限

支持主中心添加项目的系统管理员

支持随访任务发布后继续增加随访阶段任务

支持锁定项目数据

支持根据中心、队列和研究阶段等不同模式下的项目数据导出

1. **专病队列成员管理**

支持维护队列成员的ID、姓名、联系方式和居住地等基本信息。

支持单个添加、批量添加队列成员

支持通过excel批量导入入组阶段和随访阶段数据

支持单个或批量删除已添加的队列成员

支持自动保存更改或补充记录

支持通过任意研究指标搜索研究对象

支持多阶段对随访记录进行管理，根据问卷调查的结果自动更新随访的问卷状态。

能够根据每日工作需要提醒相应工作的开展。

1. ▲**题库和问卷编辑**

能够将所有问卷的题目都汇总到题库中。

支持用户自定义建题，题型包括：单选题、多选题、日期题、附件题、多行文本题、矩阵题、组自增题、纳排题、随机分组题和填空题

支持设置某个题目的值域类型、值域范围、题目之间的逻辑关系

支持从题库抽取部分题目生成问卷，生成的问卷可设置操作权限。

支持设置题目属性，如：是否为必填、答题时是否需要填写详述等

支持设置题目间隐藏和显示逻辑，如：当题目1选择A答案时，题目2才显示，否则题目2隐藏

支持问卷的逻辑配置，在对应时间节点内推送相关问卷。

1. **质量控制**

支持管理员指定数据监查员对项目数据进行监查

支持监查员查看并审核每个录入员提交数据的准确性和完整性质控

支持监查员对有问题的数据提出质疑

系统需要具有答卷汇总、初始、退回、待审核、已审核和导出等操作。

对答卷的查看、编辑、审核和修改等操作。

支持问卷的导出，包含成员的基本信息和每道题目的答案，一个成员显示一行，每道题目作为一列的方式展现。

1. **APP端（Android版）或网页版本问卷调查**

调查员输入账号及密码方可登录APP。

支持调查员扫码或输入调查对象的队列ID后开展调查。

已答问卷：提供筛选及搜索功能，根据输入的条件查询历史问卷。

1. **业务功能拓展**

系统需具备良好的扩展性，支持与院内HIS系统、LIS系统、电子病历系统或其他类型数据库进行对接；

1. **微信随访管理**

支持微信公众号模式。

调查对象输入个人信息进行校验和绑定微信账号。

加载待答问卷列表，进入回答。答题模式同平板电脑逻辑。

支持远程随访，方便调查对象不来医院就可以采集到所需的其他信息，包括文字输入、拍照上传和报告上传。

1. **统计分析管理**

支持各中心成员纳入数量统计。

支持各中心问卷完成数量统计。

支持各中心样本完成数量统计。

支持项目患者数量统计、随访进度统计及各分中心患者数量统计。

“▲”为重要条款。