**科研一体化平台调研需求**

# 全院科研数据平台

1. **数据治理**

* 数据标准化CDM建模为构建数据实体做好准备形成 CDM数据层
* 医学文本后结构化分析处理
* 数据ETL抽取， 对已采集的原始数据用ETL 工具进行全院临床数据抽取
* 通用层数据治理，对已采集的原始数据进行全院临床数据的数据脱敏、数据映射、数据清洗以及数据质控
* 患者层数据治理，支持对医院原始信息系统数据建立 EMPI，EMPI 算法允许进行个性化配置，尽可能将所有同一患者数据维度串联，形成 PDM 数据层

1. **数据集成引擎**

* 平台首页图表定制，视图展示支持在后台对数据仪表盘进行前端配置，根据前端的可视化业务需 要，支持从数据源中引入将不同的指标选择不同的图表展示形式
* 患者病历360视图展示
* 元数据管理，支持数据标准化、元数据管理支持从医学角度进行元数据管理，主要从标准库元数据和模板元数 据等方面对数据库、表、表字段三个层级管理，满足数据 全流程生产加工的需要

1. **数据搜索引擎**

* 简单检索，支持直接输入任意搜索词，可以搜到符合检索条件的患者和病历。在简单检索里面可以通过切换姓名、门诊号、住院号、医保卡号和病案号对相关患者进行精准检索
* 智能逻辑检索，支持患者病历字段多条件精准查询
* 检索历史/检索模板，查看更多页面可按天查看每天的检索历史记录，支持直接点击使用检索历史和将检索历史设为检索模板

1. **数据导出**

* EXL,CSV,SPSS格式导出，数据可以以Excel、SPSS等多种数据格式的导出，兼容常用的统计软件，并支持国际上临床试验的CDISC常用标准。

1. **权限控制**

* 分层权限控制根据医院人员权限控制数据使用范围、数据使用时限等，操作留痕

# 科研项目管理平台

1. **申报管理**

项目申报主要为项目申报流程提供信息化功能支持，对于不同课题来源以及不同类别的项目，系统对应提供相关申报表单，供申报者在线填写，提交。逐级申报，管理人员在线对申报项目进行审核。对于申报中项目提供整体展示，多条件查询功能，方便管理人员对项目申报的统一管理。申报人在此功能中，可以直观的看到项目的申报审核进展。对于未通过情况，申报人和审人可以平台上进行业务交互。

1. **项目评审**

支持维护专家库、评审规则，支持逐级项评审，从初审到复审全流程管理，选择评审方案，查看评审结果。

1. **项目推荐**

系统推荐全院所有计划项目，项目列表可供申报人进行选择。

1. **立项管理**

系统提供专门的立项管理功能模块，对申报评审通过的项目进行立项管理。

管理者在立项管理模块中可以填写相关的立项意见，申报人在平台中可以即时查看到项目的进度。

1. **合同管理**

系统平台提供合同管理模块，对通过立项的项目的合同情况进行统一管理。对于不同来源和不同类别的项目，系统提供对应合同表单样式，供申报人填写相关表单信息，在之前流程中填写过的信息，系统自动带入，根据业务流程设置是否可以修改，是否必填等表单属性。表单样式可以根据客户实际业务内容进行灵活配置和修改。申报人填写完合同信息后提交，管理者可以在线审核。对所有的合同系统提供整体展现对条件查询，力求平台工作简单方便。

1. **项目过程管理**

项目实施过程中，对于项目进展报告、项目的变更、延期等情况系统提供过程管理模块进行统一管理。项目负责人定期对项目的进展情况填写相关表单，对于项目的延期、变更情况填写对应的申请表单，供管理者审核审批。具体的表单内容可根据客户的需求灵活设计配置，相关字段信息可以做自动关联，以减少表单填写的工作负担。

对于所有项目的过程信息，系统支持统一查询以及报表统计功能，方便管理者对项目进行整体的管理。

1. **项目验收**

对于到验收阶段的项目，系统提供对应的验收报告表单供项目负责人填写，填写完毕后进行验收评审流程。

管理员在线进行组织审核，审核完毕后管理者在线填写相关审核意见。负责人可以在该功能列表中查看项目的评审、审核情况。

对于已经验收的项目进行验收存档，成果登记。

1. **网络评审**

为专家对项目评审提供信息化平台。功能分为评审管理和项目评审两个部分。评审管理供系统管理员对评审平台进行基础数据的维护，包括专家库信息的审核、维护，专家委员会的维护，以及所有评分方案的维护。项目评审部分提供专家在线评审项目以及负责人在线查询评审情况的功能。每一个项目，管理者对其设置评审时间、评审的委员会以及具体专家、评分的方案。评分方案和委员会、专家信息从维护好的基础数据库中勾选。设置完毕后，被选中的专家登陆系统后，就可以在自己的评审项目列表中看到该项目，可以在线查看相关的项目信息，然后在线根据设置好的评分方案，对项目进行评分。负责人在线可以查询项目的评分结果等相关信息。

1. **经费管理**

提供管理员预算方案设置功能，可以根据业务情况设置多种预算方案，系统根据不同项目类别不同项目来源固定规则自动在项目负责人填写预算时显示对应的预算方案供填写。

提供项目负责人预算表编辑功能，包括对应预算项目的经费最高比例都可以根据业务需求自行设置，设置完成之后，系统将按照相关的设置控制报销流程。

提供管理者对预算的在线审核功能，审核意见填写后项目负责人可以在自己的项目列表中看到详细的审核情况。

提供项目负责人添加项目经费支出信息的功能，提供相关表单供负责人填写相关信息，包括收入、支出明细表。提供管理员在线对经费支出情况进行审核的功能。审核详细结果项目负责人可以在项目列表中查询。

1. **科研成果管理**

通过立项的项目，申报人可以对项目的相关信息进行完善，包括项目信息，预算方案等。提供项目成果管理及转化管理。

成果管理分论文、著作、研究报告、专利、著作权、鉴定申请等不同类别对成果进行管理。申报人按自己的成果类别填写对应表单内容，上传相关附件。由管理员在线统一审核管理。所有成果表单项设置相关填写项，与绩效考核统计自动关联挂钩，方便管理者对绩效情况做管理。申报人按自己的成果类别填写对应表单内容，上传相关附件，包括以下几类：

对于已经结题的科研项目进行入库、登记，根据项目查看。

对于科研获奖项目进行入库、登记，根据项目查看。

对于著作项目进行入库、登记，根据项目查看。

对于专利项目进行入库、登记，根据项目查看。

1. **科研绩效考核**

所有成果表单项设置相关填写项，与绩效考核统计自动关联挂钩，方便管理者对绩效情况做管理。对于绩效核算及时系统公示。

科研项目在线申请科研奖励，管理员在线进行评审，发放奖励。

1. **学术任职**

申报人申报任职信息，管理员在线审核，申报人可以在系统进行查询。

1. **日常管理**

发布学术活动、个人科研档案管理、系统提供发布科研项目相关公示公告、管理员进行权限分配

# 专病科研数据库

1. 数据标准

数据元采用标准化设计，包括数据元名称、标识符、定义、数据类型、表示格式、允许值。符合国际标准ISO/IEC 11179根据相关文献、指南等，收集整理专病相关变量。

1. 科研患者管理

通过患者列表可查看专病库所有入库患者信息，包括患者的姓名，性别，出生日期，入库方式，入库时间，末次就诊时间等字段，用户可对列表展示字段进行个性化展示。查看患者360视图，查看患者科研病历。临床信息系统中没有数据，支持表单工具配置手工录入病历数据，支持手机端上传根据姓名、疾病类型、主治医生、诊疗管理搜索查询患者，新增患者信息，

1. 科研数据检索引擎

支持直接输入任意搜索词，可以搜到符合检索条件的患者和病历。在简单检索里面可以通过切换姓名、门诊号、住院号、医保卡号和病案号对相关患者进行精准检索支持患者病历字段多条件精准查询查看更多页面可按天查看每天的检索历史记录。

1. 专病库信息综合展示

总览数据库患者情况包括病情分类、收治情况、疾病种类等（图表配置）支持用户使用本系统内数据进行综合概览：专病数据库集成病历信息数据、专病库构建进展以及专病疾病特征信息统计。

1. 问卷量表

专为临床科研及诊疗设计，适用诊疗计划和诊疗问卷量表，满足构建病历、问卷、量表、等一切表单的需求

1. 数据分析报表模块

根据机构、月份、检查项、疾病管理、检查来源搜索项查询检验值，显示超出范围的检验值根据机构、月份、检查项、查询各检查项的观测值与平均值的对比，结合图形化展示技术，实现了患者全周期数据的整合分析，可以得出各种图形、报表、成果图示等，直接用于支持用户得出科研成果。

1. 数据导出

支持患者诊疗病历导出，支持EXL、SASS格式临床数据导出

1. 数据库建设

建设1专病数据库，根据科研需求调研确定。

# 维保要求

项目维保3年，质保期后年维保费用≤6%