**HERP版本升级（OES）需求概况**

本项目需满足的基本需求包括：

1.建设资产设备全生命周期管理体系，确保家底清楚、流程规范，动态掌握运行状态和设备运行效益。

2.建设全口径一体化的全面预算模式，确保每一笔资金流向清晰可控、每一类成本发生控制有力。建立智能化报销、票据识别、自动生成凭证等功能满足医院工作效率提升，为财务从核算向管理转型提供契机。

3.建设以合同为中心，从合同执行、合同收付款、保证金执行维度，分析各部门的合同数量及金额、各类型合同分布、合同履行情况，并生成各类合同相关的报表，为医院管理层提供决策依据。

4.构建精细化成本核算体系，通过对科室、项目、DRG成本多维度分析，掌握医院运营状况，提升医院经济运行效率。

**一、HRP版本升级（OES）项目内容包括**：

结合当下新技术发展趋势以及对业务需求的理解，将医院管理逐步从一体化、流程化、精细化、查漏补缺阶段迈向智能管控、智慧决策阶段。在财务管控方面建立基于全面预算的全过程智能控制体系，从事后反应经济运行过程到全程参与业务经营并以数据说话；在物流管理层面实现整个供应链生态的协同管理机制，通过智能物联技术提高效率，降低成本，并掌握设备利用、效能情况辅助设备投放决策；在成本管理方面，依据医院成本管理战略要求，结合医院成本管理的现状，制定核算方案，梳理核算范围、方法，建立符合医院自身发展的成本模型库，通过成本标准测算确定成本控制目标，为医院实现成本考核成为可能，为进一步的成本核算铺平道路。

二、OES功能升级

1、全面预算管理系统

支持多层级多模式的编制；

* 涵盖收入、支出、采购、资本性支出、科教项目等各类预算的全面预算范围；
* 可以根据业务需求自定义工作流；
* 支持从预算编制到预算考核的全过程管理；
* 系统预置常用的编制模板，并且支持公式计算；
* 预算执行期间支持对预算进行调整、调剂，支持新增科室追加预算；
* 能够提供职能汇总、全员汇总功能；
* 与业务紧密关联，通过灵活的控制策略，对报销、合同等实际业务进行实时管控；
* 同时支持计划、收入、支出、资本性支出、药品采购、科教项目各业务指标。
 **2、智能报账管理系统**
* 集借款、报销为一体的专业化管理系统，可以实现线上报销审批等一系列操作流程，用户可以直接在线上填报借款单或报销单，审批人可以直观的看到自己的待办任务并进行审批，进一步提高了医院精细化管理水平。
* 个人业务办理：包含日常、差旅、会议、培训、劳务、借款、申请业务的申报；支持事前申请、员工借款、冲销借款及报销，根据申报金额进行预算管控及借款逾期预警提醒功能；
* 对公业务办理：支持对各类资产付款、合同付款、采购付款、维修付款等对公业务，进行报账流程管控；
* 业务审批：包含员工申报各类型单据进行超预算预警提醒及审批处理功能；
* 财务处理：包含借款初始化、借款支付及查询、报销支付及查询、借款还款、借款逾期预警、劳务汇总功能；
* 预算执行：提供以全院、归口科室、业务科室口径的预算执行统计功能；
* 基础设置：包含交通工具、国内外差旅补助标准控制、权限分配及分摊规则配置功能。

**3、医院资产设备管理系统**

资产管理系统支持对固定资产、无形资产的全流程管理，灵活支持多种资产卡片样式，可根据用户需求定制资产条码格式，实现多种形式的资产盘点方案。新版资产管理系统具有以下特色：

3.1资产基础数据的准备方面，资产分类内置固定资产国标分类，并和资产字典对应，卡片录入时自动带入。

3.2在资产字典中，内置医疗行业的积累总结的医院常用资产字典数据，供医院选择使用。

3.3资产卡片设置，支持自定义卡片模板显示字段内容及显示名称，支持自定义卡片字段显示顺序。

3.4固定资产卡片的管理，系统支持入库单生成卡片，EXCEL导入卡片，手工录入卡片等多种卡片维护方式。且系统预置标准导入模板。支持资产卡片附属设备附属设备信息修改及录入。

3.5资产安装验收支持多种方式，支持手工新增安装单，支持导入采购订单生成安装单；支持导入合同明细生成安装单；支持推式生成验收单。

3.6资产管理库房管理业务支持全面，包含期初入库、资产入库、资产退货、科室领用、科室退库等业务，入库单生成方式，除支持手工新增入库单，还支持通过导入验收单、盘盈单、采购定单、合同的方式生成入库单。

3.7支持资产的多种资金来源管理，资产系统实现多资金来源管理，并支持根据入库单明细进行资产资金来源调整。

3.8资产变动业务类型支持丰富，资产变动业务支持包含资产转移（科室、仓库）、原值变动、使用状态变动等业务。

3.9支持手持终端，手机app等方式的资产盘点业务，支持在线或离线的资产盘点，支持移动盘点，盘点信息同步至PC端业务系统。支持对资产附属设备的盘点。

3.10资产折旧的计提，资产折旧方式符合新会计制度要求，并将折旧数据按照科室进行成本分摊，同时支持反计提折旧。资产处置支持单笔确认和批量确认两种方式，方便医院快速进行资产处置业务。

3.11具有多样的资产管理报表，系统预置资产月报、总账等财务报表；预置资产增减表、入库表等各类管理报表，并且系统按照财务口径和资产管理口径分别设置相应报表。

资产数据整体情况多维度、多口径直观展示，支持大屏展示资产状况，可直观、快捷进行设备查询，并以卡片形式进行关键信息展示。

3.12设备管理主题分析，可根据客户要求自定义分析报表。

3.13设备单机效能分析，可根据客户要求自定义分析报表。

3.14维修、维保联动合同，规范维修维保合同执行过程，维修维保发票联动财务，根据发票和任务单付款。

3.15维修配件耗材一键出入库，联动物流，自动计算维修费用，维修供应商线上应答维修报价。

3.16保养、质控、计量、巡检计划管理，定期自动提醒，记录执行过程，多维度统计分析。

3.17特种设备、放射诊疗设备特殊设备管理功能。

4、科室成本核算管理系统

4.1科室成本核算服务

借助科室成本核算软件，按要求产生科室成本核算结果数据和科室成本报表。

4.2科室成本报表：内容见成基础档案完善

医院新开科室、更换供应商、新购设备、引进人才、财务制度改革等，会引起收入数据的收费类别、收费项目、科室字典，支出数据物资类别、物资字典、资产分类、资产卡片、人员档案、工资项、内部服务量、核算单元、成本项目、成本要素等信息发生新增、变更，数据交换时会提示缺少相关基础档案，对发生变化的基础档案进行相应数据维护。

4.3分摊方案完善

基础档案中成本要素、核算单元发生新增、科室定向服务发生变化（比如药库之前只服务于住院药房、现在还需要向门诊药房发药），需要补充新增科室、新增成本要素配置分摊方案；其次科室分摊参数调整、变更，分摊方案需调整完善。

4.4参数计算

依据科室成本分摊方案，计算相关参数数值，包括人员、工作量、收支配比、面积、内部服务量能够在基础数据导入完整的情况下可以进行采集计算，新增的分摊参数需要手工维护或导入，以确保分摊方案中相关参数数值完整。

4.5科室全成本计算

根据基础业务数据、成本分摊方案，采用四类三级分摊完成科室全成本分摊计算。

4.6数据校验

通过数据校验功能，对科室全成本分摊前后的数据进行校验，对财务与成本数据的一致进行校验，保证数据准确。对于存在差额的原因：1、科室字典中是否参与分摊；2、分摊方案配置是否完整；3、对应的分摊参数是否有相应的参数值；4、校验结果是否刷新（点击发布）。

4..7成本数据分析

采用因素分析、量本利分析、对比分析等分析方法对科室运行情况进行分析评价：通同类科室横向比较分析、科室自身的纵向比较分析、院内均值对比分析，从成本、收入、收益、工作量等方面进行科室评价分析。

5、项目成本核算服务

借助项目成本核算软件，按要求产生项目成本核算结果数据和项目成本报表。

5.1作业模型完善

科室新开了医疗业务、医疗服务项目内涵变更、科室新增资源（人员、材料、设备）、作业流程变化时，否则新增的项目无法核算出成本、新增的资源也不能按照直接成本计入项目（间接成本分摊会受到分摊参数的影响和干扰，数据质量下降）。通过核算模型中的模型检查中发现、筛查新增项目及资源，并在作业模型需要进行完善，补充、调整原有的作业模型。

5.2直接成本计算

直接成本包含作业模型中填报的人员、材料、设备及其他成本，借助成本核算软件，按照作业成本法的逻辑，计算各医疗服务项目的直接成本。直接成本核算受两方面的影响：1、作业模型中直接成本选中的资源；2、直接成本中选中的资源在当前的核算期间有业务数据发生-基础数据中有对应的明细数据。

5.3资源成本分配

依照成本分摊方案，配置资源成本分摊参数，并计算相应参数数值，进行资源成本分配，形成作业成本；其次，检查校验资源成本分摊差额，对于差额超过100的科室进行差异分析，如若不是因为小数位造成的分摊差额，应进行相应数据处理，减小数据差额。

5.4作业成本分配

依照成本分摊方案，配置作业成本分摊参数，并计算相应参数数值，进行作业成本分配，检查校验作业成本分摊差额，对于差额超过100的科室进行差异分析，如若不是因为小数位造成的分摊差额，应进行相应数据处理，减小数据差额。

5.5科室项目成本计算

借助成本核算软件，计算科室级医疗服务项目全成本，并校验科室成本与项目成本的数据差额，超过100需进行差异分析，如若不是因为小数位造成的分摊差额，应进行相应数据处理，减小数据差额。

5.6院级项目成本计算

借助成本核算软件，计算院级医疗服务项目全成本，并校验科室级项目成本与院级项目成本的数据差额，超过100需进行差异分析，如若不是因为小数位造成的分摊差额，应进行相应数据处理，减小数据差额。

5.7项目成本分析

通过对成本的构成、作业流程、人员效率、人员配置（能力和项目技术难度匹配）、卫生材料使用率、设备使用率等多个维多分析科室成本管理水平，形成相应的分析报告。

6、DRG成本核算服务

借助DRG成本核算软件，按要求产出DRG成本核算结果数据和DRG成本报表。

6.1 DRG分组

借助DRG分组器，以出院患者 信息为依据，考虑患者的主要诊断和主要治疗方式，结合个体体征如年龄、 并发症和伴随病，将疾病的复杂程度和费用相似的病例分到同一个(DRG)组中。收集DRG字典、病历分组结果、ICD9、ICD10、ADRG字典，并进行相应的初始化导入。

6.2病人成本计算

符合病种定义，并根据核算方案筛选病历，然后利用住院号（或病历号）关联收费明细，采用项目成本叠加法计算每份病历的成本。

6.3科室级DRG成本计算

多份病历进过DRG分组落入同一组内，但这些病历对应的治疗成本可能存在差异(例如使用的药品单价、规格等差异)，科室级DRG成本计算就是对DRG组内所有的病历成本进行加权平均得过程。

6.4院级DRG成本计算

多份病历进过DRG分组落入同一组内，但这些病历对应的治疗成本可能存在差异(例如使用的药品单价、规格等差异)，院级级DRG成本计算就是对全院同一DRG组内所有的病历成本进行加权平均得过程。

6.5 DRG成本分析

从DRG组覆盖率、DRG组成本收益率、患者结构、医师诊疗方案进行病种分析；同类疾病不同科室的横向对比、纵向对比，评价科室的成本管理水平。

**7、合同管理系统**

7.1支持合同的在线编辑，实现了合同模板配置，结构化数据项配置等功能，通过调用第三方插件将合同结构化的数据嵌入到合同word正文中，简化了用户合同录入的操作。

7.2支持合同的全流程管理，通过设置审批流程和审批人，可实现合同审批的自动推送，实现合同的智能审批流程。

7.3支持合同管理的多维预警，为了保障合同相关业务正常推进，合同系统提供了多种业务提醒，包含合同履行截止日期提醒 、近期应付款提醒 、临近保修期提醒” 、近期应归还保证金提醒 、到货提醒 等多种提醒 ，为经济合同的正常执行提供了有力保障。

7.4实现合同管理与其他系统模块的业务协同，在智慧财务产品线中，合同管理系统与财务会计、预算管理构成了三个相互呼应的业务中心。合同管理模块先后实现了预算管理、采购管理、供应宝、固定资产、设备管理、医掌宝、财务会计等模块协同。

7.5支持依据采购计划及成交供应商文件推送的数据录入采购合同，系统提供合同生成和签署功能，符合《经济合同管理制度》，支持对达到采购限额（50万元）以上编制完成的合同自动进行公告并备案。

7.6支持依据原有合同新增补充合同及附件控制。

7.7支持关联原有合同信息对分包合同进行录入及附件控制。

7.8支持对历史合同进行补录及附件控制。

7.9提供合同信息汇总数据，支持按多种组合方式对合同进行查询。

7.10提供对合同录入、补充合同录入等环节的数据支付信息录入，录入信息采用结构化表单；支持对支付所需的附件控制；支持管控支付金额不可超过合同金额；支持服务合同服务期限数据录入，服务项目临期预警、超期提醒采购小组开展采购工作。

7.11提供对合同录入、补充合同录入等环节的数据进行履约验收，依据结构化表单对验收信息进行录入；支持对验收所需的附件控制。