扎兰屯市中蒙医院

运营管理平台技术参数

目录

一、项目建设目标 1

二、总体要求及技术规格 1

2.1 总体要求 1

2.1.1 标准化、规范化 1

2.1.2 关键技术路线 2

2.1.3 适用性原则 2

2.1.4 应用技术培训 2

2.2 技术平台 2

2.3 技术要求 3

三、系统功能技术参数 5

3.1 运行平台 5

3.2 财务核算系统 5

3.3 全面预算管理系统 8

3.4 资产管理系统 11

3.5 科室成本管理系统 13

3.6 项目成本管理系统 15

3.7 病种成本管理系统 17

3.7.1 项目叠加法 17

3.7.2 成本收入比法 18

3.8 DRG/DIP成本管理系统 19

3.8.1 项目叠加法 19

3.8.2 成本收入比法 20

3.9 物资管理系统 21

3.10 存货核算系统 25

3.11 运营决策分析系统 25

3.11.1 领导驾驶舱 25

3.11.2 医院运营管理分析 26

3.11.3 智能报告 27

3.12 人力资源管理系统 27

3.13 薪酬管理系统 32

3.14 电子会计档案系统 34

3.15 固定资产管理系统 35

3.16 移动端应用【结合上线模块】 37

# 一、项目建设目标

在医院信息管理系统的基础上，整合医院已有信息系统的资源，升级更新原有业务模块、并完成历史数据迁移；完善规范的财务核算系统、全面预算管理系统、资产管理系统、科室成本管理系统、项目成本管理系统、病种成本管理系统、DRG/DIP成本管理系统、物资管理系统、存货核算系统、运营决策分析系统系统。提升医院各相关业务管理能力，实现全院业务流程可跟踪、可监察，实现管理的可视化，减少管理上的漏洞，全面提升医院的整体效率、效益，提升医院持续发展的动力和行业竞争力。

# 二、总体要求及技术规格

## 2.1 总体要求

本项目定位于建立符合医院管理特色的现代医院综合运营管理体系，体现现代医院一体化运营管理的流程化、精细化、智能化应用诉求。从医院宏观管理的大局视角出发，基于顶层设计、分步实施的思路对医院综合运营管理业务进行系统性的项目实施建设。

### 2.1.1 标准化、规范化

标准化是支撑医院信息系统的重要手段，标准化包含基础数据的标准化、部门间业务接口的标准化、系统界面的标准化；规范化包含业务流程的规范化、管理规则的规范化；在标准化和规范化的前提下，建设的信息系统才具有管理价值和使用价值，是医院信息系统建设成功的前提条件。

### 2.1.2 关键技术路线

系统的建设要采用最新技术手段，例如基于大型关系型数据库平台，采用PB、JAVA、C++、.NET、XML等技术；层次结构，基于B/S应用结构体系，表示层、业务层、数据库访问层分开；独立于特定的硬件平台和操作系统；支持各种类型的数据库系统；具有分布式事务功能；支持消息服务；支持组件化开发；具有良好的安全性。

### 2.1.3 适用性原则

系统各功能部分按照要求采用不同级别模块组合，每种组合都可以解决医院信息系统中一类问题。各个部分既可以单独运行也可相互配合使用，保证医院信息系统的“整体设计、分步实施”，减少医院的投资压力；满足医院其他系统与本系统的相互关联，并预置接口。

### 2.1.4 应用技术培训

在系统实施的初期，通过在医院搭建的模拟环境对人员进行培训；系统建成后，能否做到方便实用，达到预期的效果，用户应用技术培训是关键，公司提供的培训教材，包括快速入门、操作手册、管理员手册等，每一个应用系统有完整的在线帮助，提供咨询热线，分期分批组织教学实习，做好系统管理人员、科室使用人员特别是各级领导的应用技术培训工作，确保系统发挥最大的使用效益。

## 2.2 技术平台

开发工具：Java；

数据库平台：Oracle；

服务器操作系统：Linux 或Microsoft Windows Server 2016或以上版本；

客户端操作系统：Microsoft Windows Win10/或以上版本；

跨平台系统设计，支持主流操作系统平台，将来能扩容到 AIX、HP-UX、Linux 等操作系统；

开放的技术平台，支持Web Services, Java；

未来扩展能力：数据可以直接在服务器内存中运算，支持行存储与列存储，快速便捷创建实时业务视图，可访问的实时业务分析结果。

## 2.3 技术要求

* **标准化**

遵循《全国信息化建设标准与规范（试行）》、《医院信息系统基本功能规范》、《公立医院运营管理信息化功能指引》等；

* **平台化**

系统核心平台由多个模块组成，根据用户需要科学合理选择/组合不同模块；支持多种主流开发和应用平台；

* **智能化**

支持多维条码、无线移动PC、手机等智能设备的应用；

* **先进性**

数据结构设计合理，三层架构和二层结构相结合；

支持二次接口开发，数据转储；

完善的后台安装与维护工具；

系统采用平台化开发模式或者支持其他自主开发，可以由医院在平台上做二次开发，并方便的挂接到运营管理系统；

* **一致性**

保证数据采集、存储、整理、分析、提取、应用的一致性；

* **实用性**

符合行业操作和使用习惯；自主知识产权，系统性价比较高；满足医院信息管理的需要；整体设计、分步实施，无缝联接；开放式系统设计，便于医院维护，避免重复投资；

* **安全性**

采用数据库级用户权限和应用程序级运行权限的双重控制机制；提供统一用户管理手段；通过数据库系统的数据安全机制，提供完善的安全保障体系；

* **稳定性**

系统作为医院信息化系统中的关键业务系统之一，系统的稳定性和可靠性将关系到整个医院经营管理日常工作，因此系统必须支持在高并发大数据量情况下的运行效率和和稳定性；

* **可继承性**

系统具有较强的可继承性，包括应用系统的可继承性及数据的可继承性，方便在现有系统基础上扩充子系统，并实现各子系统之间的无缝集成，以满足医院未来发展的要求；

* **可维护性、可升级性**

系统采用结构化、层次化设计结构，使系统易于维护和升级，系统采用模块化设计，并保证各版本之间具有良好的兼容性，不会因为系统中某些模块的改变而影响整个系统的正常运行。系统软件尽可能做到“零”维护，同时实现简便易操作的远程维护。

# 三、系统功能技术参数

## 3.1 运行平台

1. **组织架构：**支持组织机构设置，灵活设定组织关系，并可对组织进行启用、关闭等状态设置；
2. **登录设置：**支持IP绑定登陆，非指定IP不能登陆系统；
3. **▲系统配置：**支持各种类型的系统配置，包含：执行配置、表单配置、上传配置、页签配置、列表配置、流程配置、文件导入配置等；
4. **消息管理：**支持相关人员对消息进行催办，并显示消息状态、催办次数、催办时间等；
5. **基础数据管理**：包含：公共档案、会计信息、往来单位信息、人员信息、物资基础信息、资产基础信息、结算信息、项目信息等，并可对以上信息进行自定义设置；
6. **公告管理：**包含：公告标题、公告类型设置、发布状态、发布人、发布时间等；
7. **流程设计：**可通过在线工作流设计器实现医院、科室的业务流程的重组和灵活设计，实现包括工作流程、审批流程的自定义设计；
8. **日志管理：**支持系统日志的应用；
9. **报表平台：**可以实现医院、科室业务表单的灵活设计，实现包括表单、报表的自定义设计，可自定义高级查询。有极高定制性和扩展性，另可根据用户需求量身定做；
10. **数据分析引擎：**数据可视化展示界面数据可钻取，可联动，数据中心接口开放可定制，数据更新间隔可定制，能根据服务器压力随意调整，节省数据库压力的同时兼顾数据稳定获取，另可定时发送邮件，及时获取数据分析结果。支持分布式任务调度，减轻系统压力，提高系统可靠性。

## 3.2 财务核算系统

财务核算系统功能主要包括总账管理、出纳管理、往来管理、报表管理等功能。系统须符合财政部《政府会计制度——行政事业单位会计科目和报表》（财会[2017]25号）文件的制度的科目、核算原则与报表要求。

**1.总账管理**

总账管理用来记录医院发生的各种经济业务在账务上反映的全部内容；反映医院账务处理的全过程，从账务处理所需初始信息，到凭证录入、审核、记账，以及各种辅助核算账信息的输入和输出，包括部门核算、供应商核算、科研项目核算和往来核算等，产生各种会计账簿输出打印等内容。包括凭证制单、自动凭证、凭证审核、凭证记账、凭证打印、凭证模板、凭证统计等信息。

按照2019年政府会计制度的规范要求，支持平行记账。预置标准的财务会计科目和预算会计科目，支持在同一个凭证中处理财务凭证和预算凭证；

支持凭证处理过程中的财务预算差异校验、现金流量校验等。系统支持差异项智能指定，一键完成所有凭证差异项的自动指定，无需手工指定差异项，并自动生成符合新制度要求的差异项报表；

提供财务会计期末结转和预算会计的期末结转功能，实现自动期末结转；期末结转中的费用摊销和费用预提自动结转：通过设置费用摊销和费用预提凭证模板，自动生成费用摊销凭证和费用预提凭证；

预置现金流量项目，指定现金及现金等价物科目的现金流量项目；支持凭证录入时指定现金流量项目，同时支持现金流量拆分模板设置，系统可按模板规则自动指定；

具备备查账功能；

支持凭证查询时对明细账、总账、原始单据进行联查功能。提供查询账簿功能，并可查询包含未记账凭证的各种账表；支持财务多维度的辅助核算处理；

支持凭证制单：包含凭证页面、凭证保存、凭证打印、凭证删除、出纳签字、凭证审核、冲销、查询、删除、作废、恢复、复制；

可自定义多种凭证类型，并可对凭证打印模板进行自定义，支持凭证套打；

提供对凭证及账表跨年度查询功能，同时可自定义账表的格式和可自定义查询条件；

**▲**具备经济分类及功能分类的相关功能。凭证节点支持按一定规则分摊成本费用，凭证审核时，能够将填写审核批注；支持按制单人进行凭证整理。

**2.自动凭证与总账接口**

支持按照医院的业务，定义财务凭证的入账规则，并根据规则自动生成凭证，实现自动生成的凭证反查业务明细。

**★**对新政府会计在医疗行业的应用有深刻理解，根据业务规则，在相关信息系统的支撑下，能与HIS收费系统、成本核算系统、业务系统等第三方系统高度集成，完成业务自动生成财务会计凭证和预算凭证。

**3.出纳管理**

满足出纳管理的需要，包括出纳的全部工作内容：现金银行出纳流水账登记、现金银行日记账管理等日常工作处理；同时支持不同银行对账单导入的标准化静态接口。包括银行初始、日记账、出纳账登记等信息。

**4.往来管理**

往来管理包括应收管理系统和应付管理系统两部分内容，能够帮助医疗机构从财务层面管控业务，强化资金流入流出的核算与管理，保证医疗机构资金的健康流动；

提供应付单、预付款单的录入、供应商付款的处理、单据核销处理等功能，并提供应付及付款常用报表的查询分析等业务的全流程管理；

系统提供坏账计提功能，支持余额百分比法、账龄分析法、个别认定法等多种方法计提坏账；

支持票到货未到、票货同到、货到票未到三种情况下的结算和核销，支持自动、手工逐笔或批量核销；

能够与其他系统互联互通，可以通过各个系统业务信息自动生成应付款、预付款单据信息，也支持单据手工录入。并且能够与财务系统对接，自动生成凭证，实现业务与账务数据同步。

**5.报表管理**

系统能自动出具政府会计制度要求的财务报表，包括资产负债表、收入费用表、净资产变动表、现金流量表等；

能够根据常用的报表取数公式，直接获取账务中的数据。取数公式满足新制度中要求的财务报表和预算会计报表的取数要求，可按医院要求进行个性化报表的自定义；

能按照财务会计科目体系和预算会计科目体系提供两套丰富的账册报表。

## 3.3 全面预算管理系统

要求系统能科学编制及有效执行全面预算，提高资金使用效率、提升医院运营管理计划性、化解医院运营风险。符合卫健委 《公立医院全面预算管理制度实施办法》 （国卫财务发〔2020〕30号）、《政府会计制度——行政事业单位会计科目和报表》（财会[2017]25号）文件对于医院预算管理的制定要求。

**1.基础设置**

建立医院层、归口层、科室执行层的三层预算组织体系；实现三级预算组织体系维护。

医院各职能部门作为归口科室，支持各归口科室启用、停用。

参照组织架构生成预算科室作为预算编制、执行、考核最小业务单元。

支持对医院全面预算进行分类，支持收支类、资本类、业务类的预算类型管理；预算类型也可以根据医院实际情况，进行细化或者增减。

**▲**支持预算指标的定义、变更、控制；能对预算指标进行是否论证、是否下发、下发科室的设置、填制上下的限设置、是否必须填制明细、是否纳入项目库管理等进行控制。

支持医院N上M下的预算编制及调整流程，支持按医院的要求定制预算表样。

支持事项类预算项目的管理，可进行事项项目细化至明细项目。

**2.项目库**

**▲**支持院内项目库管理，将各类项目从科室填报到院内各个环节的论证，以及院外专家论证结果全部在系统内管理，实现从论证到项目库到预算的一体化应用。

实现项目预算管理，提供项目立项基本信息登记，完成项目总预算编制，为项目经费计划以及项目明细支出提供控制依据。

支持医院预算的中长期规划在项目库落地，进行多年的持续滚动管理。

所有通过论证的项目入库后，作为后续预算编制与执行的数据源头，与后续环节进行流程与数据关联，可对全院项目的执行情况进行分析和监督，实现医院资源的有效配置。

针对不同项目可以进行不同的论证内容预置，如：资产类项目、信息类项目等。

**3.预算论证**

支持论证类型的自定义；支持论证的在线申请及在线审核。

对需要论证的项目，并可在线录入论证项目的基本信息、申请理由、预计绩效分析、配套条件、安装条件、操作人员资质等关键信息，并可根据医院情况进行自定义；支持申请过程的在线审批及相关附件的上传。

**4.预算任务**

支持定制预算编制流程，设置各类预算编制的开始及结束时间；可通过预算任务的设置，实现医院“N上M下”的预算编制过程的全程管理，包括编制时间设置、各预算机构在线编制、上级预算数自动汇总、系统催办等。

**5.预算编制**

实现系统预算的编制，包括：科室填报、归口填报、院方填报功能；包含预算科室的预算指标填报功能。预算任务启动编制后，会下发多个指标到相应的预算科室，预算科室根据下发的指标进行对应的预算填报。

实现预算填制的过程管理，监控下级的预算填制过程；支持按照预算任务对预算编制及调整、执行的过程的控制。

支持预算任务下发后，新增预算项目指标填报。预算任务流程走到归口时，会下发多个指标到相应的预算归口，预算归口根据下发的指标进行对应的预算填报及对预算科室的指标进行审核及汇总；支持在预算编制中补发预算指标。

支持在预算编制中，院方直接下达科目总额、项目总额。支持预算编制环节中，各预算科室及归口管理科室，对下发的预算指标编制情况提供总览查询功能，并对未编制预算的科室进行预警或催办。

支持建立绩效指标库，对预算编制内容进行绩效目标的填报，并对绩效目标进行跟踪分析，考核预算执行结果。实现“预算编制有目标、预算执行有监控、预算完成有评价、评价结果有反馈、反馈结果有应用”的全过程预算绩效管理机制。

支持全院各级预算编制情况查询，可以以财务角度查询全院预算收支项目平衡情况。

预算编制支持预算结转，实现预算号结转到下一预算年度继续使用。

**6.预算号管理**

按照医院编号规则，对预算进行编号；支持预算号的启用、停用；并可按预算号进行业务系统预算执行的追溯查询。

**7.预算调整**

预算调整包括中期调整及日常调整。 其中中期调整包括：(1)科室中期调整，主要进行预算科室的预算指标中期调整功能；(2)归口中期调整，归口的预算指标调整功能；(3)院方中期调整，指院方查看并给出预算归口和预算科室指标的调整预算总额。

实现预算日常调整和调剂功能，包括：预算日常调整申请、预算日常调整审核功能。调剂支持预算号之间进行调剂，总额不变；支持从总盘子拆到明细调剂；日常调整可以到每个科室预算指标的调整。

实现预算按照医院的调整流程进行调整申请、调整审批，包括预算科室调整、归口科室调整、医院层面的调整；实现预算调整的日常申请、审核。实现预算调整的控制。

**8.预算执行**

实现预算按照不同维度的控制，包括但不限于按照预算类别、预算指标、预算号、预算科室等。

▲支持预算指标的使用与合同、报销及会计核算系统的关联控制。

实现预算对医院其他业务系统的控制及取数，并对超预算事件进行审批。

根据预算主体、预算年度、预算号等不同颗粒度设置控制规则，支持强制控制、提醒控制、不控制多种方式。

支持手工录入预算执行申请及预算执行审批。

**9.预算分析**

提供将预算数据与实际执行数进行对比的功能。能从多个维度：包括预算科室、归口科室、全院、预算指标、预算类别、预算执行进度等进行预算反馈及分析。

## 3.4 资产管理系统

支持资产的“申请—论证—预算—合同—购置—登记—变动—维护—盘点—处置”的全生命周期动态管理，详细记录资产的变动轨迹，责任到人。

**1、设备卡片**

支持自制、采购到货、采购入库、调拨入库等多种建卡业务场景。此外，设备卡片拥有多个附属卡片，用来对设备发生的各种业务的跟踪，例如：子设备附卡、零部件附卡、调拨记录附卡、保修记录、维修记录、计量结果、保修合同、资金来源等。

支持资产条形码、二维码、RFID等条码技术的应用管理，支持资产编码和资产条码关键字段的自定义，根据实际情况进行设置。

支持资产档案管理，系统支持资产的电子档案管理，包括资产图片与各种电子资料。

支持设备的使用部门和管理部门分离。

**▲**支持在设备卡片页签方便快捷地查询设备相关信息，如：设备采购信息中的合同号、预算号、设备论证号；财务相关信息中的设备原值、净值、折旧月份、月折旧额等。

提供以资产卡片为核心的资产管理模式，自动计提折旧，并且支持自动完成固定资产折旧等数据调整。

可对多种资金来源形成的固定资产，进行单一资金来源或多种资金来源组合的分科室部门、分资产类别管理。

系统支持根据多种资金来源比例登记固定资产原值、按比例分别计提固定资产折旧，确保不同资金来源的固定资产核算管理的清晰完整；并且能够按照新制度要求生成相应的会计凭证，提高资产管理效率。

**2、使用管理**

包括从设备采购后的安装调试、领用及归还、借用及归还、变动、闲置、封存、调拨、报废直至最后的处置。

变动管理：用于记录设备使用过程中发生的科室、位置、状态等变动，所有固定资产类设备的变动业务，都会自动联动资产卡片，支持资产的多种变动操作，比如资产的人员变动、部门变动、地点变动、单位变动、价值变动等操作，支持综合变动和批量变动操作。

调拨管理：包括资产所有权、使用权的调拨管理，资产调出单可以协同生成资产调入单；资产调出单支持工作流管理，可以在调拨过程中录入调拨的相关信息，并完成调出审批和调入审批。

支持多种资产增加、内部调整、减少等变动的定义方式，并且这些变动完全与财务处理同步，保证资产的实际与资产的账面处理严格一致，明确资产的状态和责任人。

设备处理：包括资产闲置、资产报废、资产捐赠、资产处置。

支持资产的盘点业务，能根据盘点结果自动生成资产盘盈单、盘亏单、差异调整单，支持移动扫码盘点模式。

**3、维修维护**

系统能够提供完整的设备管理功能，包括设备的计量检测、设备维护、设备维修、设备保养、设备巡检、设备不良事件上报等功能。

系统支持设备档案管理，管理到设备的基本信息、设备分类、设备附件、操作员的证件等，可以将设备的全周期信息全部归档到设备档案中。

支持设备过程管理，系统能够进行设备故障登记维修、按计划进行设备保养和维护保养，能够进行计量器具检测情况管理，并记录维修、维护、计量检测过程中产生的各种费用。

维修计划：在设备资产的维修维护管理中，支持医疗机构制定设备资产的维修维护计划，医疗机构可以制定年度计划，月度计划以及周计划等。

工单管理：要求所有的维修维护业务，包括日常维修维护、预防性维护、定修、大修理等。通过工单管理，可以实现对维修维护的全过程管理，包括从计划、审批、派工、准备、执行、完工、验收、报告以及最后关闭的全生命周期的过程。

支持设备不良事件上报。

系统支持自动预警，系统可以进行维护、维修、检定等预警提示，加强事前预警，防患于未然，降低设备故障和医疗差错，提高设备开机率和利用率。

**4、移动应用**

移动资产管理用于解决医院电脑端操作不便的问题，借助手机端的扫码、盘点、出入库、调拨、保修等功能，实现资产的灵活高效管理。根据资产盘点管理制度，实现盘点人员移动扫码盘点，并可根据盘点结果自动生成盘盈单、盘亏单。

## 3.5 科室成本管理系统

 **★**科室成本核算是将医院业务活动中所发生的各种耗费以科室为核算对象进行归集和分配，采用四类三级分摊方法，计算出科室成本的过程。实现院级成本核算、科室成本核算、床日成本核算、诊次成本核算。

帮助医院实现全院和科室的相关收入、费用、效益等数据的相关的展现及分析。通过医院各核算单元成本构成分析找到成本控制点。提高全员成本控制意识，提升医院的社会效益和经济效益。

**1.基础数据**

参数设置：灵活设置各类成本分摊参数。

基础信息：对医院各核算单元的明细数据进行维护，包含收入数据、人力成本、物资成本、药品成本、固定资产折旧、风险基金、内部服务量、工作量等，提供数据的记录、查询、修改、添加、删除等功能。

科室成本“费用要素”可与成本项目关联匹配。满足医院以不同的维度对成本项目数据进行汇总统计。

**▲**支持总账驱动成本，业务驱动成本两种模式；支持收入、成本明细数据与总账数据核对校验。

分摊关系设置：设置会计科目、科室部门、工资项目、物资分类、药品分类、资产分类、资产分类、职称与专业技术关系、资金来源与资金构成关系等分摊关系明细设置。

支持自定义核算科室（责任中心）分类，满足各类成本在不同级次的科室间进行分项、逐级、分步自动的分摊临床科室、医疗小组、病种（DRG分组）及医疗项目等。

**2.收入数据**

对医疗收入数据和其它收入的数据进行维护，包括增加、修改、删除、归集、查询等各种功能，并提供收入数据的统计汇总；支持医疗收入数据分别按照收费明细、收费分类分别采集并汇总并与总账收入进行核对校验。

工作量数据：对门诊工作量、住院工作量、医技工作量、内部服务工作量进行维护，包括增加、修改、删除、查询等。

能够从HIS、财务核算等系统获取医院的医疗收入数据、财政科教收入数据、其他收入数据等。

**3.成本数据**

能够自动从财务核算系统、HRP相关业务系统、HIS等第三方系统获取人力成本、物资成本、药品成本、资产成本、风险基金、其他成本的相关数据。

支持业务明细数据、成本归集后按照拆分规则进行批量拆分、反拆分；人力成本、大用户成本可以直接生成总账凭证以及凭证联查，保障总账与成本数据一致性。

 4.分摊设置

**▲**自定义成本分摊级次及分摊流程，可按照科室分类定义分摊顺序，也可按照单独或指定的核算单元提取数据源并分摊到指定的科室或科室类别上。新增核算科室进行分摊定向关系设置时能够实现单科室批量设置。自定义各类成本项目在不同级次的分摊参数（收支配比、收入比例、执行收入比例、工作量、服务量、人员、面积等），支持某一科室不同成本项目采用不同参数进行分摊，支持同一成本项目在不同级次上采用不同参数进行分摊。

 系统支持医辅类科室按照门诊医辅、住院医辅分摊。

系统支持多院区（全院分摊、院内分摊）成本分摊。

系统支持对非临床科室的开单收入按自定义的参数分摊到临床科室。

采用四类三级分摊方法，将医院科室分为行政管理能类、医疗辅助医疗类、医疗技术类、临床服务类，并通过对各级分摊的方法设定，分别将全院的各项成本分项逐级分步骤的分摊到直接医疗科室，同时支持按照总额分摊与成本项目分摊。

支持同级科室或向下级科室定向分摊。

支持分摊计算前校验检查。

对“水、电、气费”等大用户科室，应遵循重要性原则，能够直接计量到相应的核算责任中心的，按照实际发生数，据实核算成本；无法单独计量的，以人员、面积或床位比例作为参数向全院分摊。

标准四类科室分摊模型支持自由化话灵活配置，满足医院对科室不同级次多级分摊要求。

**5.成本计算**

系统支持对成本数据分摊前校验与分摊后结果校验，保证成本数据都可以全部分摊至临床科室。对分摊后的数据进行逻辑性检查，系统自动校验判断分摊结果是否平衡。

 支持对分摊结果计算对数检查，快速精准定位未分摊数据。

支持科室成本数据月结、反月结操作、查询功能。

**6.科室报表分析**

能够满足医院目前“收入分析”、“成本分析”、“效益分析”等分析内容。

能分析到每一级核算单元在分摊过程中的直接成本与间接成本数据。

能够反映（门诊、住院各科室）成本的构成情况，并按成本项目明细列示，揭示各项目对各科室医疗成本的影响程度以及控制成本的目标，指导科室及诊疗组、护理组解决成本中的问题。

分析能够从不同属性、不同角度为成本控制、应用提供实际成本的成本额和成本率：如固定成本/变动成本、直接成本/间接成本、人力成本/材料成本/药品成本/其他成本。

实现床日成本及诊次成本的核算。

系统必须具备灵活的自定义报表功能，满足医院未来扩展报表的要求。

## 3.6 项目成本管理系统

建立项目成本核算管理体系，采用多种方法对临床单元和医技单元的诊疗项目成本进行核算。按计算内容不同，可以核算医疗服务项目医疗成本、医疗服务项目医疗全成本和医疗服务项目医院全成本。

通过医疗服务项目成本核算可以促使科室的每一项医疗项目的成本核算具体化，细化医院成本管理的颗粒度，加强医院成本管理。同时制定合理的成本管控方案，推进医院精细化管理。

**1.基础数据**

系统需具备基础数据维护功能，包括基础档案、作业分类、作业字典库、成本动因维护、收费项目与开单\执行科室的对照关系维护、科室作业关系维护等。

**2.核算方法与核算模型**

▲可根据核算方法的不同搭建不同的核算模型，支持比例系数法、作业成本法、项目点数法等方法，可进行直接成本和间接成本核算模型的搭建。

**系**统支持收费项目模型快速复制功能，帮助实现医院不同科室同一收费项目模型快速批量配置。

系统支持根据医院实际业务调研结果，自动记录数据调整规则与来源、结果，有助于业务数据的追溯。对新发生的收入数据，可以方便快速对其进行数据校准，降低人力调研成本。

系统支持收入数据执行科室手工调整、规则调整。满足各种不同业务需求场景。

比例系数法提供支持成本项目按照多种自定义分摊比例组合进行核算医疗服务项目成本。

 支持系统多维度不同的核算需求，比例系数法（直接模型）支持与作业成本法（直接模型）数据资源共享。

 系统支持核算模型对所核算的医疗服务项目从多视角、多维度进行快速资源配置，避免资源配置缺失遗漏，从而保证直接模型的配置的准确性。

项目点数法支持建立点数法测算模型，按照基于卫生资源消耗相对价值的理论对医疗服务项目进行分项点数测算，实现科学测算，并对医疗服务项目点数进行动态管理。提供项目成本点数设置、计算、导入及维护的管理。同时支持建立医疗服务项目人员工作量、专用设备、专用耗材等成本点数参数调研平台。调研完成后将形成项目点数库，为后续项目成本计算提供计算依据。

**3.成本计算**

根据选用的不同核算方法，对直接成本和间接成本进行计算，进而计算出医疗项目成本。

**4.成本报表与分析**

提供收费大类明细表、项目成本明细表、项目成本差异表、项目成本保本分析表、项目成本构成明细表、科室项目成本差异表、科室项目成本保本分析表、科室项目成本构成分析表等报表。

可根据医院要求进行自定义项目成本分析表。

所有报表均可支持导出EXCEL、PDF格式。

## 3.7 病种成本管理系统

医院实行病种成本核算的目的是通过核算病种成本，正确计算各项病种服务的实际消耗和支出，通过核算过程及结果，寻找医疗资源和医疗服务流程优化的途径，根据数据分析找到内部费用的控制点，建立一套可行、可用、高效的成本管控的方法体系。

系统需支持基于项目成本核算结果按照临床路径叠加的项目叠加法核算病种成本及基于科室成本采用成本收入比法直接计算病种成本的两种病种成本核算方式。

### 3.7.1 项目叠加法

以病种为核算单元，采用项目叠加法按期核算医院病种成本。关注医院病种的收入成本和收益情况，进行深入成本分析，为医院优化科室诊疗结构，提升临床诊疗能力的同时有效控制成本提供经济方面的依据。通过核算病种成本，正确计算各项病种服务的实际消耗和支出，通过核算过程及结果，寻找医疗资源和医疗服务流程优化的途径，根据数据分析找到内部费用的控制点。

具体需要实现的功能如下：

（1）基础数据：

按照ICD10、ICD9以及医院病种分型的特征要求，对医院病种进行分类定义，支持多级次病种管理，支持多维度分型管理。对病人的数据进行维护，具体包括：病人病案首页数据、病人病历收费明细数据，以及添加、修改、删除、查询等功能。

（2）病种核算模型配置

采用项目叠加法进行病种成本核算，建立病种成本核算模型，包括数据模型和核算流程，平衡数据存储能力和流程运算效率，实现最优化结构。实现科室病种成本、院级病种成本、标准临床路径病种成本等内容。

（3）项目成本归集

归集医院当期项目成本数据，对病历收费项目的成本进行维护，收费项目具体包括：材料类收费项目、药品类收费项目、医疗项目等。

（4）病种成本计算

首先按照给定的规则筛选样本病历数据，计算出每个病人的成本；然后按照单病种定义的基本条件，将患者成本进行合并，再除以样本数量，得到病种成本；将某病种的患者成本进行统计计算，得到科室单病种成本和院级单病种成本。对病人病种成本、科室病种成本、全院病种成本、临床路径病种成本进行计算、查询。

（5）报表查询

系统必须具备灵活的自定义报表功能，满足医院未来扩展报表的要求。按照病人、科室、院级的单位成本、收入构成、成本构成、单位收益等多纬度对病种进行查询分析。按照实际临床路径，临床路径对病种进行成本分析。能分析到每个患者、每个诊疗成本项目的成本数据；能够应用“环比分析法”、“比较分析法”、“趋势分析法”等多种分析方法对病种进行分析，寻找成本控制点，为管理者提供分析决策、控制的信息。

### 3.7.2 成本收入比法

系统能支持按时间区间（如每季度一次）计算医院的全部住院病种成本。

能对接病种分组结果，建立服务单元、服务项目等基础信息，为病种成本核算提供计算基础。

建立与外部系统的数据连接，能够采集病案信息、收入数据、成本数据等数据信息，为病种成本核算提供数据来源。

建立多维度，多角度的分析平台，利用平台从收入构成、成本构成、效益分析、趋势分析等维度对医院及科室的病种结构构成及难度系数构成、医院及科室的病种收益情况、同一病种在不同科室的成本，每一个病历的成本构成情况，为医院管理及业务有效提供重要的数据参考。

报表数据包括但不限于：

（1） 病种汇总统计表：从CMI维度统计查看全院的病例情况及收益状况；

（2）科室TOP x：收入前x科室收益状况；

（3）科室统计表：科室维度统计病种数据、科室收益状况；点击科室链接可查看具体某各科室病种病例数量、病种收益状况；

（4）病种数据明细表：病种明细数据表查看个人成本、收入、收益等状况；

（5）科室病种明细表：科室病种成本、收入及各占比等状况；

（6）同病种不同科室收益表：查看同一个病种在不同科室的收益状况；同科室不同手术等级收益表：查看同科室不同的手术等级收益状况。

## 3.8 DRG/DIP成本管理系统

为适应DRG/DIP支付方式改革和医院内部DRG/DIP管理模式应用的需求，以DRG/DIP为成本核算单元，按期核算医院DRG/DIP成本。关注医院DRG/DIP的收入成本和收益情况，进行深入成本分析，为医院优化科室诊疗结构，提升临床诊疗能力的同时有效控制成本提高经济效益。

▲系统需支持基于项目成本核算结果按照临床路径叠加的项目叠加法核算DRG/DIP成本及基于科室成本采用成本收入比法直接计算DRG/DIP成本的两种核算方式。

### 3.8.1 项目叠加法

（1）获取DRG/DIP分组信息：按照统一分组规则，根据患者病案首页数据对患者进行分组。根据病历的收费明细对各项成本进行叠加，基础数据管理包括首页数据管理和病历收费明细数据管理。

（2）核算模型配置：采用项目叠加法进行成本核算，建立成本核算模型，包括数据模型和核算流程，平衡数据存储能力和流程运算效率，实现最优化结构。实现科室病种成本、院级病种成本、临床路径病种成本等内容。

（3）成本计算：采用项目叠加法，通过各医疗服务项目相加进行病组成本核算，形成实际成本。首先确定病例分组，按照给定的规则筛选样本病历数据，计算出每个病人的成本。然后按照患者DRG/DIP病组，将患者成本进行合并，再除以样本数量，得到DRG/DIP单位成本；将某DRG/DIP病组的患者成本进行统计计算，得到科室DRG/DIP成本和院级DRG/DIP成本。

（4）报表查询：系统必须具备灵活的自定义报表功能，满足医院未来扩展报表的要求。针对DRG、DIP、CHS等不同的分组模式选择和引用，能够通过配置实现报表。按照病人、科室、院级的单位成本、收入构成、成本构成、单位收益等多纬度对病种进行报表查询分析。

（5）DRG/DIP成本分析：在DRG/DIP成本核算基础上，提供DRG/DIP组的收入结构、成本结构、进行收益分析，为医院经营决策和管理提供数据依据。按照实际临床路径，对DRG/DIP进行成本分析。能分析到每个患者、每个诊疗成本项目的成本数据；能够应用“环比分析法”、“比较分析法”、“趋势分析法”等多种分析方法对DRG/DIP进行分析，寻找成本控制点，为管理者提供分析决策、控制的信息。

### 3.8.2 成本收入比法

系统能支持按时间区间（如每季度一次）计算医院的全部住院DRG/DIP成本。

能对接DRG/DIP分组结果，建立DRG/DIP病种组、服务单元、服务项目等基础信息，为病种成本核算提供计算基础。

建立与外部系统的数据连接，能够采集病案信息、收入数据、成本数据等数据信息，为病种成本核算提供数据来源。

建立多维度，多角度的分析平台，利用平台从收入构成、成本构成、效益分析、趋势分析等维度对医院及科室的病种结构构成及难度系数构成、医院及科室的病种收益情况、同一病种在不同科室的成本，每一个病历的成本构成情况，为医院管理及业务有效提供重要的数据参考。

报表数据包括但不限于：

（1） DRG/DIP汇总统计表：从CMI维度统计查看全院的病例情况及收益状况；

（2）科室TOP x：收入前x科室收益状况；

（3）科室统计表：科室维度统计病种组数据、科室收益状况；点击科室链接可查看具体某各科室病种组病例数量、病种组收益状况；

（4）病种组数据明细表：病种组明细数据表查看个人成本、收入、收益等状况；

（5）科室病种组明细表：科室病种组成本、收入及各占比等状况；

（6）同病种组不同科室收益表：查看同一个病种在不同科室的收益状况；同科室不同手术等级收益表：查看同科室不同的手术等级收益状况。

## 3.9 物资管理系统

将医院全部的物资全部纳入系统中进行统一管理，能够实现从采购申请--采购合同--采购订单--采购入库--科室申领--物资出库--成本归集--采购结算业务全流程管理。能够从业务的源头进行物资的追溯管理，并且能够与智能耗材柜、手术室机器人的新型的应用模式进行对接，实现物资管理的智能化。

**1、物资管理**

**（1）基础设置**

物资档案拥有耗材的基本信息如规格型号，品牌，是否高值，是否收费，是否资产，是否条码管理，是否批次管理等属性，以及全院唯一的物资编码确保一物一码，支持自定义物资属性。

物资分类支持多维度的分类管理，例如管理维度，价值维度等。

支持不同的物资分类设计不同的管理流程和管理权限。

支持物资档案接口用以对接医保档案，OA审批单，HIS收费项目档案。

针对医疗耗材资质提供了资质的类型、编码、名称以及多版本的保存，实现物资资质随时封存，启用和更新。

支持定义物资和收费项目之间的对应关系。

与外系统对接时支持将本系统的部门和外系统的部门建立对应关系。

将部门和仓库建立对应关系，或与外部系统对接时通过部门与部门对照，部门与仓库对照转换为外部系统与HRP仓库关联关系。

支持物料在仓库中的安全库存、最高库存和订货量等库存模型。按照库存计划生成需求申请单或者请购单，进行采购流程。

针对不同性质的物资建立不同的业务流程，实现全程闭环管理。

* **条码管理**

提供条码打印程序，支持条码标签的内容、大小、条码码制的自定义；物资条码的内容设计支持物资编码、物资批次、高值耗材序列号等。

维护条码规则，按照单据类型设置，可以配置物资的主条码和唯一码的条码规则。

自动生成每一个高值耗材的唯一条码。支持条码逐条打印，或批量打印。

* **物资管理基础数据**

支持供应商基础档案维护，包括：往来单位分类、往来单位档案、资质证件等；实现资质证件基础信息维护和管理，资质图片上传，资质效期预警等功能。

维护供应商物资的关系，记录供应商与物资的价格信息，是采购管理取价规则的重要信息。

提供物资档案建立耗材的基本信息。如：规格、型号、品牌、是否高值、是否收费、是否条码管理、是否批次管理等属性。

物资套餐设置：提供将不同数量的物料组合成一个套餐，在选择物料时选择套餐可带出物料明细进行便捷操作，可以实现医院耗材整包申领、整包收费、耗材整包预留。

资质类型设定：提供维护物资资质类型和往来单位资质类型，选择资质类型，系统会预置资质类型。

物资资质：系统需提供维护物资资质明细，如：注册证号、证件名称、生效日期、失效日期、备注等。

支持多级库房的应用。

支持主计量单位和辅计量单位的应用，支持多计量单位的国家标准预置。

预警管理：支持物资资质有效期提示预警功能；支持物资库存量安全数量预警，耗材有效期预警，供应商资质效期预警，超出预警条件自动将预警信息推送到登录界面或微信端。

* **准入管理**

▲支持新供应商准入申请和新物资准入申请管理，对新供应商所有资质信息进行审查，及院内对新增物资准入进行多级部门审核。

提供因停产或代理变更等某些原因，医院对已上架使用的物资发出的停用需求申请，并支持相关事项的审批。

**（2）采购管理**

提供价格审批单功能，可对价格变更进行维护、审批。并对现存的物资价格进行自动追溯调整。

提供采购价目表的功能，可对物资的采购价格进行生效及失效日期管理。

提供物资请购功能，能够在线提出物资请购需求，并由相关负责人进行审批。

提供采购计划功能，帮助采购部门制定计划，审批计划，并根据业务的进展对计划进行调整。

提供采购需求量自动计算功能，能够根据库存量、消耗情况、最大库存、最小库存、安全库存、订购批量、订货周期等因子自动生成采购计划量，实现最优化的采购管理。

提供采购订单功能，对采购计划和采购申请进行执行，采购订单到货情况可以随时追踪。

提供物资采购入库功能，根据供应商资质、物资注册证有效期、最大库存情况进行自动预警，提高采购物资的质量。

提供采购发票管理功能，能够进行票货同到、货到票未到、票到货未到多种情况的管理，货到票未到情况支持暂估入库，一张发票可以核销多张采购单、一张采购单也可以对应核销多张发票。

可以在系统维护采购价格并设定采购价格的有效期间，后续入库存将以价格维护表上的数据作为出入库价格自动带出。当出现物资价格变动时，需要作价格变动审批单，并由相关领导进行审批。

**（3）库存管理**

提供批次管理功能，能够进行批次规则定义，区分不同批次的物资属性，实现精细化物资出库控制。

提供快捷出库功能，可以在入库单上直接点击出库按钮，一键出库提高库存管理效率。

提供采购入库、自制入库、其他入库、盘盈入库等多种入库管理模式，适应医院实际库存业务情况。

提供领用出库、其他出库、盘亏出库等多种出库管理模式，适应医院实际库存业务情况。

**★**支持对物资进行分类细化管理，设立科室二级库、引入条形码支持。依靠二级库与HIS医嘱收费联用自动记账逐步达到收费耗材的实耗实销，完成一个闭环的管理模式。

提供高值耗材代管入库功能，进行代管的高值耗材入库手续办理。

提供仓库对供应商到货的物资进行验收入库。

提供有现存量的物资，或对已入库尚未出库的物资进行退货处理。适用于因质量、效期等问题，仓库需要将耗材退回供应商的业务处理流程。提供对已领用出库物料进行退回，记录领用退回物资的相关信息。适用于因质量、效期等问题，科室需要将耗材退回仓库的业务处理流程。

提供对仓库现有库存量进行物资领用出库，记录领用出库物资的相关信息。

支持物资实际盘点数量的自动导入，自动进行盘点处理，生成盘盈盘亏单，提高物资盘点效率；提供二级库盘点功能，实现二级库的定期盘存，明确管理责权；系统支持移动盘点设备的接入，能够与移动盘点设备进行数据交换，实现移动盘点、查询。

提供了库存月末关账及反关账功能。

**（4）追溯管理**

能够与医嘱系统或者HIS收费系统自动对接，高值耗材的收费、使用信息自动传递到系统内，实现高值耗材从入库、流转、到使用收费的全过程跟踪管理。

提供高值耗材追踪表，能够追踪到每一个高值耗材的生产厂家、批次、入库、调拨、领用、使用、收费信息。

提供对寄存业务模式的高值收费材料进行出库；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费出库单；也可进行手工录入收费出库信息。

提供对寄存业务模式的高值收费材料进行退回；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费退回单；也可进行手工录入收费退回信息。

提供对寄存业务的出库单按实际使用情况，按一定周期对各科室的消耗进行汇总后与供应商结算。

提供对寄存业务模式的低值收费材料进行出库；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费出库单；也可进行手工录入收费出库信息。

提供对寄存业务模式的低值收费材料进行退回；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费退回单；也可进行手工录入收费退回信息。

**（5）统计分析**

系统所提供的报表包括系统内置的报表及用户自定义报表两类。其中系统内置报表包括：出入库流水表、出入库汇总表、收发存明细及汇总表、现存量报表、条码现存量报表、请购单执行情况表、采购订单执行情况表、消耗汇总查询表、库存转移表、条码跟踪表等。

## 3.10 存货核算系统

存货核算支持对物资入库成本、出库成本及库存物资进行价值核算。

支持存货按库存及库存+仓库的模式进行核算；支持存货计价方式的配置，包括：先进先出、个别计价、全月平均等。

支持暂估业务处理。

支持不同存货分类，选用不同的计价方式，且可以按批次进行核算。

支持库存期初数据的导入及库存期初记账。

支持按入库、出库单据自动计算存货出入库价格。

支持月末存货成本的自动计算。

支持存货月结、取消结账。财务关账及取消关账等相关操作。

▲支持存货系统自动生成出入库、调拨、盘点等凭证，并传递到总账系统。

## 3.11 运营决策分析系统

运营决策分析需要满足医院整体化、精细化、科学化的现代管理要求，具体包含：全面预算执行情况、经济运行效率分析、政策因素影响分析、成本分析、科室经济绩效单元评估体系、资源投入绩效跟踪分析、医疗质量和临床路径分析，结合相关指标，并从医院经济活动的各个方面进行系统性的研究，对医院的经济效益做出恰当的评价。

### 3.11.1 领导驾驶舱

支持将医院的多业务系统进行整合，多种数据来源进行统一，搭建起医院的数据分析中心。

支持为医院领导者提供主要指标的分析，如医院收入、医院成本、病患人数、科室收入分析、医疗收入占比等指标，支持报表、图形等多种展现形式，支持静态数据、动态数据展示。

提供医院综合业务情况分析，支持出院人次、门诊人次、三四级手术人数、收入趋势、医护医技占比等指标进行分析展示。

支持医院进行DRG维度分析，可从院级、科室级进行相关DRG指标分析。

支持静态、动态数据展示，支持数据穿透查询。

支持按医院需求制定领导驾驶舱展示主题及指标。

支持静态数据与动态数据展示。

### 3.11.2 医院运营管理分析

包括预算分析、经济运行效率分析、医疗质量检测、成本分析、绩效分析等分析方案，支持自定义设置分析方案。

支持院级、归口、业务科室进行预算执行情况分析。

支持按照杜邦分析模型、专项分析、物资采购分析、耗材分析、单机绩效分析、医院收入分析等维度分析。

支持按照项目个数、项目分类等级数量、项目金额、项目余额等分析，支持数据穿透查询，可以查询明细项目情况。

耗材分析支持按照耗材类别、科室、耗用量、金额等进行分析，支持静态数据及动态数据展示。支持同比、环比等比较分析。

支持投资收益率、投资回收期分析。

支持按照院级、科室进行成本收入分析，收入趋势分析，收入汇总明细分析，医保收入占比分析，医疗服务收入占比分析等数据分析。

支持多成本收益分析、临床成本分析、成本构成、比较、分类分析以及本量利分析等内容。

支持对人员绩效分析。

### 3.11.3 智能报告

系统与EXCEL无缝集成，能够支持打印、导出为.xls、.pdf等格式。

支持文字报告功能与Word无缝集成，在预置的模版中，只需设定几个参数，便可实现一份医院所需的图文并茂的Word报告，同时能够打印、导出。

支持数据穿透查询，钻取某个指标的构成情况，逐层分析，直到最明细的数据。

以地图分布、仪表盘、柱状图、折线图、饼形图等方式，动态、实时的展现医院的经营状况，并可对相关数据进行穿透查询。

系统开放性好，可在分析工具的基础上进行客户化开发。

## 3.12 人力资源管理系统

人力资源管理系统应具备并满足组织管理、职位管理、人员管理、人员调配、薪资管理、保险管理、合同管理、报表管理、表格工具、考勤上报管理、科室自助等业务和功能的要求。在满足构建全院完整的信息化管理平台同时，应预留有与HIS、财务等系统实现系统集成对接，满足信息系统互联互通需要。

在满足构建全院完整的信息化管理平台同时，支持与医院HIS等临床系统实现对接，获取医生手术量，手术等级、病种CMI值等信息，多维度反映人员信息。

 能够根据医院要求灵活设置人员信息项，实现人员的多维度管理。

1、组织机构管理

（1）能建立与医院实际一致的组织机构（包括分院、专业系统、一级科室、二级科室等）；每级机构都能记录本机构的基本信息、岗位信息、编制人员记录等信息。

（2）要能够对各组织机构完成新增、撤销等工作；满足机构改革的需要。

（3）能够针对科室、部门进行编制的管理。

（4）能够根据医院的组织机构设置，自动生成组织机构图。

（5）能够对全院机构信息进行及时、动态的查询、分析，直观展现各岗位的编制、状态等信息。

2、岗位管理

（1）能建立适合医院运行的岗位体系，包括岗位分类（如医、护、药、技、管理、工勤等）、岗位级别（如：院长、科主任、主任医师、主治医师、住院医师等），维护简易便捷。

（2）能够对各岗位工作职责、任职资格、隶属关系等信息进行维护，形成规范的岗位任职体系，制作各岗位的岗位说明书，点击岗位体系各单元能够展示各岗位说明书，支持职位说明书的导入导出功能。

（3）能够直观展示隶属关系图，并能够进行调整和修改。

（4）要能够进行岗位的新建、更名、撤销等业务的处理。

3、人员管理

**★**按照管理权限，应满足当前单位及下属相关单位人员信息的全面管理，同时信息系统能够实现对在职员工、解聘员工、离退员工、调离员工等的人事信息集中管理，可随时跟踪在职人员、解聘人员、离退人员人事信息的变化情况，对员工的各类经历（学习经历、培训经历、工作经历等）以及从进入医院到离职全生命周期的全面人力资源管理。

（1）可以记录职工从入职到离职的全部信息，如基本信息、学习培训经历、历次职务职称变动、历次工资变动、岗位轮转信息、每月考勤信息、奖惩情况、考核情况等等，并支持附件上传。

（2）管理员或有权限的业务人员可根据需要对人员信息项目进行灵活的增加、修改、删除。

（3）可从不同维度进行职工分类管理，如：按照用工形式分为在编人员、非在编人员、劳务派遣人员、返聘人员等；按照人员状态可分为在岗人员、离退休人员、进修培训人员，待岗人员、内退人员、待聘人员、调出人员等。

（4）能够对兼职人员进行管理。

（5）职工信息采集与维护中，支持对人员数据进行批量修改、增加、删除，支持excel的导入、导出功能。

（6）具有智能计算功能，如通过身份证自动计算出生日期、年龄、性别信息等。

（7）能自由调整单位或者科室的人员排列顺序。

（8）具有强大的检索、查询功能，能够实现任意符合格式的组合条件查询。

（9）支持历史信息查询，例如查询曾经任职过人事专员的人员等。

（10）提供表格设计工具，既可自动生成预定义的各种报表，也可由用户自定义各类报表，轻松绘制或导入表样，取数条件定义简单，具有自动取数，自动校验，自动排版、打印输出等功能，业务用户可根据需要自行设计各种人事卡片，如职工履历表、干部任免表、各种证明等，并可根据需要导出Excel、PDF、Word等多种格式，不需要厂商二次开发。

（11）支持人员黑名单管理；支持院外人员管理。

（12）能够对职工生日、转正、轮调、职称晋升、薪资晋档、退休、返聘等信息进行自动提醒，并且可以通过邮件、短信等方式提醒相关人员进行及时的处理。预警的内容、条件、时间等能由业务人员根据需要自行定义。预警信息能够直接与相关的业务模板进行关联，对预警出来的人员直接进行业务处理。

 （13）**▲**支持人员信息备份管理功能。

4、人员变动管理

应满足员工通过招聘入职进入系统之后，所发生的一切调整变动的记录和过程管理，包括员工的岗位调整、部门调整、跨单位调动、职级变化以及不同类型的离职等等的业务处理。

（1）支持内部晋升、降职，辞职、调离、退休、交流、挂职、长期病假、脱产学习培训、待岗、停薪留职等人员异动的规范处理与结果自动归档。

（2）支持人员的调配、兼职、离职业务的申请、审批、执行，并将执行结果反馈到人员档案。

（3）能够由医院灵活自行设计各种人员调配业务表单，能够基于表单设计调配前后业务规则，自动计算关联项，数据结果自动归档，满足对人员调配业务的规范办理与数据归档。

（4）审批流程可采用自动流转、手工指派等规则进行处理，满足不同的审批工作需要。

（5）工作流程处理，一个人员调配业务办理结束后，可以根据业务的关联关系，自动引发接下来的业务处理。

（6）系统可以通过站内信、邮件、短信等多种形式发起待办通知，提示工作人员及时处理相应流程，并可以对流程的审批进度实时监控。

（7）具有表单的输出、打印等功能，能够配合线下审批或存档应用。

（8）业务办理结束后能够将人员异动信息自动归档到人员信息子集中，无需手工再次录入，避免由手工维护带来的信息维护不及时，信息维护错误等人为失误。

5、合同管理

（1）能够保存全体职工的合同信息，包括合同性质、类型、起止时间、签订次数等，形成合同台账。

（2）对合同的签订、续签、变更、终止等业务要能够进行流程审批管理，流程的配置需简单便捷，流程处理结果能够自动归档。

（3）系统需预置聘用合同常用模板，并可根据需要灵活调整，可以进行批量打印。

（4）可查询已到期合同、预到期合同、当前执行合同等信息。

（5）对试用期满、合同到期等信息具有自动提醒功能，业务人员可根据提醒直接进行相关合同业务办理。

（6）对各类合同信息能够从不同角度进行统计分析，如按照合同类型、合同期限、合同起始日期等不同维度的分析。

6、考勤及上报管理

（1）支持科室排班或科室月末考勤上报。根据审批流程，对科室排班数据进行审核。

（2）各科室自行维护本单位月度考勤数据，根据审批流程进行上报审核或自行导入excel各部门考勤数据。

（3）人事处考勤专员根据各科室上报考勤数据，生成医院月考勤明细表和汇总表并导出Excel。

（4）要求提供历史考勤数据查询和输出。

（5）支持员工请销假管理，根据审批流程对请销假进行审核。支持休假到期提醒，及时对人员销假及到岗情况进行监管。

（6）支持中夜班管理、加班管理。

（7）考勤结果可与薪资发放结合，自动计算扣款金额。

7、年度考核

（1）支持灵活定义年度考核项目及考核任务。

（2）支持灵活定义年度考核流程、支持流程循环。

（3）支持收集院方、小组、支部、科室等维度的考核结果。

（4）支持将年度考核结果回写到人员信息中。

8、报表管理

（1）要求表格绘制要灵活易用，可以完成单位中各类登记表、花名册、业务模板、统计报表和名单设计的用户自定义制作。

（2）医院内部各种统计报表能够方便制作与应用。

（3）各种报表的数据能够实时自动生成，并且有准确性的校验功能，提高报表工作效率。

（4）各种报表能够保存历史数据，便于不同时期的报表进行对比分析；各种报表能够导出excel格式。

（5）上级要求的报表格式发生变动，医院业务人员能够灵活修改、新增各种统计报表。

（6）能够将各种excel表格样式直接导入系统，并在系统内进行自动提取数据。

9、职称评审

支持职称聘任和职称评审。职称聘任包括岗位设置及人员聘任、发布科室岗位、员工自助申请、科室评价管理、自动生成分数、共享岗位竞聘、生成职称聘任汇总表和聘任结果表、报表导出、自助打印等。职称评审包括发布通知、员工自助申请、科室评价、专家评价、评价规则设置、分数计算、报表生成等功能。

10、人才评价

院方负责提供一套统一的人才评价体系，人力系统据此通过与外部系统接口、excel模板数据导入等方式，定期采集评价相关指标数据、各归口部门审核，从而实现对关键人才评价从主观、定性、单一维度评价到客观、定量、多维度评价的升级。

支持与临床业务系统、科研系统、HRP运营管理系统等同步数据，主要指标包括：门诊量、手术量、患者满意度、医德医风、医技水平等医护指标数据，并结合人员本身学历情况、进修情况、规培情况、论文发表、科室轮转、出勤情况、年度考核结果等多方面数据，从多维度对关键人才的能力、业绩进行全方位展示。并通过登记表、折线图、条形图、散点图、柱状图等对人员能力呈现评价结果，且一钻到底，层层追溯，从指标到仪表板，再到明细报表数据。做到数去向可追溯，使监控分析更智能,充分发挥数据价值。

支持通过“微信小程序”登陆系统，实现个人对自我的评价结果查询，科主任从科室维度对本科室人才进行数据分析，院领导从院维度对本院人才数据进行分析，为医院提供强有力人才数据评价。

11、科室自助

（1）各科室能够在线填报考勤表，在线完成科室考勤上报工作。

（2）科室领导可在管理范围内查询本科室人员的相关信息，并能够进行相关统计分析。

（3）可输出职工常用名册，联系名册，专业技术人员名册等。

（4）科室领导能够进行本科室人员相关人事业务的审批。

 12、员工自助

（1）员工自助应支持电脑端和移动应用。

（2）员工可在线进行请销假申请、证明申请、个人信息维护等业务处理，经医院相关科室审批后生效。

（3）进行个人薪资查询。

## 3.13 薪酬管理系统

将各类人员的工资、奖金、津贴、劳务费统一纳入系统内管理，完成工资、津贴等的核算以及各类发放业务的过程管理，其中劳务费包括院内劳务费、院外劳务费等，实现多次发放、统一计税。前端与人员信息、考勤数据等联动，后端与总账、成本等系统联动。

* **基础设置**

1.实现薪资核算期间的定义。

2.实现设定薪资类别名称、选核算币种、进行扣税设置及选定税率表。

3.实现定义所得税项目名称、扣零设置定义、是否参与月末制单、是否复审、是否参与预算、薪资审核方式、薪资变动取值方式等。

4.薪资发放单元：即薪资发放时费用归属发放的单位，每个单元都对应一个平台的科室。

5.薪资发放项目：用于确定某个薪资类别下所要采用的薪资项，并提供针对薪资项目的数据来源、是否扣税、结转设置、预警条件设置的定义功能。

6.税率表：用来计算员工个人所得税的税率表；可定义是按年计税还是按月计税；支持费用类型默认以及多选，默认则在转单环节自动带出，多选内容为转单环节候选项。

7.专项扣除：六项专项扣除，每个月导入医院最新全部人员数据，使用身份证号+工号作为唯一标志。用于计税时专项扣除数。

8.薪资档案：从属于薪资类别的，每个薪资类别都有自己的薪资档案，如果要给某个员工发放工资，则必须将该员工加入到某个薪资类别的薪资档案中，薪资档案中存放的内容包括：员工编制类别（卫编、教编、非编、派遣）、员工薪资的发放状态、税率、代发银行及账号。

9.薪资标准类别：系统支持在薪资标准类别下建立级别与档别，也可将薪资标准类别与人员属性相关联，自动匹配员工的人事属性值而给出应调整的薪资级等及金额。

10.薪资标准表：定义薪资标准类别中各个薪资级别、档别对应的金额或系数，支持薪资标准表的多版本记录。

11.定调资管理：对员工的定调资信息进行查看、维护；支持直接进行薪资普调业务的处理；支持期初导入功能。

12.退休人员管理：对到法定年限退休人员设置提醒机制，及时停发退休人员工资薪酬。

* **智能发放计税**

1.工资计算：完成薪资项目数据的录入、薪资的计算、发放、审核等操作。

2.工资计税：工资审核后将应税额传输到计税系统进行和其他发放类别的统一计税。

3.一次分配：用于院到科室的一次绩效分配。

4.绩效二次分配：用于科室到员工的分配;审批通过后传递财务复核计税。

5.绩效二次分配计税：根据计税属性，对员工发放数据进行计税，与工资合并计税。

6.科室余额：查看科室项目分类下的余额，数据来源于一次分配和二次分配，用于控制科室发放。

7.税务系统税额：能与税务系统做接口，直接上传工资薪金算税，不用再后期进行税额比对。

8.在完成本期发放后进行结账处理（根据成本进行自动归集，自动生成凭证），结账同时生成下个月该类别的薪资发放数据。

9.在发放人员劳务报酬时，识别填报的人员身份证号码与人名是否相符，直接计算出应扣税金额。

* **查询管理**

1.可按月按人、科室、类别等查询个人各项收入的明细情况。

2.查询奖金发放明细，用于与银行对账使用的。

3.实现查询每人全年一次性收入。

4.实现以科室的维度统计发放情况。

5.可以查询所有人员的劳务报酬情况，用于上报税务局。

6.工资汇总表：工资按发放项目及科室分类进行汇总。

7.公积金汇总表：查询公积金缴纳及汇总情况。

8.工资科室汇总表：以科室及薪资项目的维度，灵活汇总工资发放情况。

9.个税差异表：按月或按年查询HRP系统与税务局系统的个税差额，方便业务人员进行调整。

10.五险一金汇总表：查询五险及职业年金的缴纳及汇总情况。

11.工会会费汇总表：工会会费汇总情况及科室分类、人员类别等维度查询与汇总。

* ▲**移动端**

1.查询每个月个人每个分类的汇总数。

2.查询具体发放的明细数。

3.查询税额明细。

4.根据查询薪酬期间汇总。

## 3.14 电子会计档案系统

电子会计档案模块是对电子会计信息和实物单据影像进行统一集成管理的模块，对电子凭证、电子账簿、原始凭证档案的采集、归档、查询、借阅、移交、鉴定、销毁等方面进行全过程控制和管理。数据采集的来源有电子发票（电子会计原始凭证）、电子记账凭证、业务系统（如报销模块、合同模块）单据、财务会计核算模块记录的凭证及账簿数据。

1. ▲支持将电子发票、业务系统、会计核算模块中属于电子会计凭证及其元数据通过接口采集至电子会计档案模块。
2. 支持对电子会计凭证的整理，将采集的电子会计凭证进行分类、组件、组卷、编号等整理操作。
3. 支持对电子会计凭证进行归档，经整理的电子会计凭证在单位会计管理机构临时保管一年后，需移交单位档案管理机构保管。
4. 支持对电子会计凭证档案的移交、检测、鉴定及处置。
5. 支持对电子会计凭证档案的借阅、查询及档案统计分析。

## 3.15 固定资产管理系统

满足《政府会计制度——行政事业单位会计科目和报表》改革相关文件对医院固定资产折旧方式，折旧年限等新要求。

1、资产卡片

提供基于卡片的固定资产管理模块，自动计提折旧；进行固定资产、无形资产管理，完成原始卡片录入、新增资产卡片录入、资产变动、资产评估、资产减值、计提折旧、资产减少、资产拆分、资产合并、资产调拨、资产盘点、账表查询、资产处置情况查询等功能，支持可按不同的关键词进行综合查询并支持Excel数据导出。

可对多种资金来源形成的固定资产，进行单一资金来源或多种资金来源组合的分科室部门、分资产类别管理。

系统支持根据多种资金来源比例登记固定资产原值、按比例分别计提固定资产折旧，确保不同资金来源的固定资产核算管理的清晰完整。

支持按照不同资金来源登记资产原值信息，并能够按照资金的来源进行折旧，生成按照新制度要求的会计凭证，提高资产折旧效率。

支持建立固定资产总账、资产二级明细账和资产台账及其资产卡片，实现资产的“三账一卡”管理。

支持以资产卡片为中心的档案管理，能够实现资产卡片的自定义，根据不同资产的管理要求定义资产卡片模板。

支持资产档案管理，系统支持资产的电子档案管理，包括资产图片与各种电子资料。

支持对资产折旧按实际使用科室拆分计算的功能，保证折旧成本的准确，资产折旧、维修等财务信息与财务成本核算系统紧密集成，自动生成财务成本凭证。

支持资产二维码的管理，支持资产编码和资产二维码关键字段的自定义，能够提供资产二维码按需设计、条码打印、扫码功能，根据实际情况进行设置。

支持各级资产管理人员可按权限查询资产明细、使用状态和折旧情况。

2、资产变动

资产变动支持各类变动单据，包含使用科室变动、管理科室变动、原值变动、累计折旧变动、使用状态变动、使用年限变动、资金来源变动等。

支持多种资产增加、内部调整、减少等变动的定义方式，并且这些变动完全与财务处理同步，保证资产的实际与资产的账面处理严格一致，明确资产的状态和责任人。

3、资产减少

资产的减少、回退、报废、盘亏等业务数据单据录入、审批、生效等。

4、资产盘点

定期出具盘点表，进行盘盈资产、差异资产录入。

支持资产条码盘点，能根据盘点结果自动生成盘盈、盘亏单据。

支持资产按使用科室、按管理科室、按使用状态、按原值、按资金来源等多种方式进行盘点；

支持资产条码盘点，支持资产的全程条码应用，包括出入库、调拨等业务场景。

5、单位调动

资产单位内部、或跨组织调拨调出，调入单位可协同调入。业务单据录入、审批、生效等。

6、资产处置

资产处置流程单据发起、审批、生效等。

7、月末处理

月末的资产自动折旧处理、结转处理。

8、报表管理

出具各类资产大类报表、明细报表、折旧汇总表、折旧明细表等。

## 3.16 移动端应用【结合上线模块】

实现全面移动化、智能化，含通讯录、薪资查询、移动审批等功能。

**1.移动资产**

借助手机端的扫码、盘点、出入库、调拨、保修等功能，实现资产的灵活高效管理。根据资产盘点管理制度，实现盘点人员的移动扫码盘点，并可根据盘点结果自动生成盘盈单、盘亏单。

**2.移动人力**

为了提高人力资源系统的应用效率，保证数据的及时查询展示，方便领导决策及职工日常查询需求，将常用的统计分析、报表等在移动端进行应用。具体如下：

通过移动服务端查看本人权限范围内职工信息，支持各类自助打印，包括在职证明等。

通过移动服务完成各项业务审批，查询审批进度。

提供职工薪资福利查询以及个税附加申报信息修改和调整。