

第五章 采购需求

一、项目背景

北京怀柔医院始建于 1956 年，是一所集医疗、教学、科研、预防于一体的三级综合公立医院，医保 A 类定点医院，是怀柔区区域医疗中心、首都医科大学教学医院、北京市 120 分中心、怀柔区区域医疗联合体核心医院，承担着全区及周边地区 40 多万人口的医疗、急救任务，同时承担怀柔科学城建设配套医疗服务和国际会都各级各类大型会议、重要活动的医疗保障任务。

2021 年国家人力资源社会保障部、财政部、国家卫生健康委、国家医保局、国家中医药局《关于深化公立医院薪酬制度改革的指导意见》（人社部发〔2021〕52 号）要求“公立医院内部分配应充分体现医、护、技、药、管等岗位差异，兼顾不同科室之间的平衡。内部分配要充分体现知识、技术、管理等要素的价值，合理拉开收入差距，避免平均主义。严禁向科室和医务人员下达创收指标，医务人员薪酬不得与药品、卫生材料、检查、化验等业务收入挂钩”。

按照市医保局统筹部署，我院自 2021 年成为 DRG 付费试点单位。目前的绩效考核与薪酬分配体系仍以项目收入核算为主，与检查检验等非服务性收入挂钩，不利于控制患者费用和医院运行成本，不利于服务能力和 CMI 值的提升，为满足医院精细化管理及高质量发展的要求，急需建立一套与 DRG 付费相适应的新型绩效考核与薪酬分配体系。

二、总体要求

- 1、业务设计需遵循国家及北京市的医改政策及相关技术标准。
- 2、软件架构：系统采用 B/S 多层架构，采用模块化组件设计与分层式系统架构进行开发，整体采用 SOA 服务化设计模式。为满足业务需求，系统支持 HTML、Applet、JavaScript 等多种前端技术，以提供灵活且强大的界面交互体验。
- 3、操作简便：除系统管理员外，其他人员只需点击鼠标及文字录入即可完成日常操作；从 HIS 等系统源头采集数据，并每天自动复合、分摊、统计和计算，无需人工干预和人工操作。

- 4、扩展性强：用户可自行修订、维护各类管理方案，无需修改程序。所有统计、考核、奖金数据均可层层追溯、验证，至直原始台帐。各类数据均可用图表进行对比分析、趋势分析。各类查询、分析指标可由用户自定义，无需修改程序。
- 5、系统安全。数据库设计有能力解决数据库崩溃后的数据恢复，有良好的数据备份方案。保证不因操作人员的误操作导致系统的崩溃等。系统管理能根据员工的职务和所承担的工作进行角色划分，通过角色划分进行权限分配，当操作人员超越权限进行登录时，系统应能拒绝并记录在系统日志中。有权限的用户才能获得令牌，获得令牌后方可操作相关功能；有权限的用户才可以查看相关考核对象的数据，无权限的用户无法查询和操作；只有考核、统计任务开始后才可以录入、操作相关数据，任务关闭后所有用户不得再操作，减少人为错误。
- 6、性能要求：支持并发数大于 200，当数据记录数>1 万条时，信息的检索速度≤5 秒。
- 7、安全性要求：系统需达到等保二级要求。
- 8、支持与医院现有系统无缝对接，接口费用包含在本项目中。
- 9、开发周期：合同签订后 9 个月内，完成开发、上线、试运行并通过最终验收。
- 10、质保期：终验合格后 2 年。

三、建设目标

1、业务目标

(1) 细化绩效责任中心。根据扁平化管理要求，按医技分开、医护分开、管理与执行分开原则重新划分基本核算单位。实行医、护、技分别核算。

(2) 细化综合工作量考核体系。借鉴国内外最佳实践，对门诊、住院、手术、检查、护理等业务工作量进行评估，充分考核不同病种、不同技术项目、不同病人病情、不同服务时间的差异，体现多劳多得、优劳优得。

(3) 深化综合质量考核体系。按照定量为主、定性为辅原则，对医疗质量、行为规范、患者费用、成本控制指标进行全面考核、监控，融合国考指标体系、成本控制体系、行为规范考核体系，体现医院发展战略，推动可持续发展。

(4) 建立奖金预算体系。合理设置奖金科目，建立预算导向的奖金分配体系，建立以工作量为基础的横向比较机制，并与目标管理体系有效衔接，避免鞭打快牛，解决横向公平问题。

(5) 规范二次考核分配流程。建立全院统一的个人奖金分配体系，规范各部门内部考核、分配流程，减少二次分配的随意性，充分调动每一个医务人员积极性。彻底解决内部分配“小锅饭”、“最后一公里”问题。

2、技术目标

(1) 完善绩效指标库。建立统一的科室、人员、岗位信息库，从现有 HIS 系统、电子病历、病案统计、移动护理、PACS 系统、LIS 系统、手术麻醉系统、输血系统、供应追溯、急诊急救系统、重症系统、人力资源等信息系统中自动以采集基础相关数据，按照绩效考核和薪酬分配要求开发基础指标、考核指标，作为绩效考核、目标管理、薪酬分配的依据。

(2) 完善绩效管理流程。设计开发统计核算、目标管理、绩效考核、薪酬分配等功能，实现营运分析、目标管理、绩效考核、薪酬分配一体化。

(3) 丰富运营分析功能。可通过绩效管理系统对院、科两级的财务指标、工作量指标、质量指标、满意度指标进行实时分析、监督，发现问题及时纠正并改进绩效考核和分配办法。所有统计、考核、奖金数据均可层层追溯、验证，至直原始台帐。各类数据均可用图表进行对比分析、趋势分析。各类查询、分析指标可由用户自定义，无需修改程序。

(4) 灵活的角色权限分配。可针对院领导、科室负责人、各级各类科室和个人灵活授权，按权限查看相关考核分配结果、统计核算报表、相关数据补录等。

四、软件核心功能清单

业务用途	功能模块	主要内容	备注
基础数据采集	与 HIS 系统接口	包括门诊挂号、收费；住院挂号、收费记录等模块数据的导入、同步；部门基本信息、人员基本信息，相关字典及代码的导入、转换与同步	
	与财务系统接口	包括固定资产折旧、物资材料领用、业务费用支出等相关的收入、成本数据	
	与病案系统接口	用于 DRGs 分组以及统计病案归档数、归档时限等指标	

业务用途	功能模块	主要内容	备注
	与手麻醉系统接口	包括与手术、麻醉相关部门、人员的数据采集、核算	
	与电子病历接口	用于统计医生、护士个人与住院、手术相关的工作量	
	与 PACS、LIS 系统接口	包括相关的检查执行项目字典、相关部门及人员的检查执行记录	
基础指标提取	门诊类指标	包括门急诊挂号、就诊、收费、结算相关的指标	
	住院类指标	包括病案首页、收费记录、结算记录相关的指标	
	手术类指标	包括与手术、麻醉相关的各类指标	
	药品指标	包括与基本药物、抗生素药物、自费药物相关的指标	
经济核算系统	收入数据归集	包括收入模型维护、收入数据录入、定时自动计算、手工批量计算、单位收入分析、部门收入分析、个人收入分析等子模块	
	收入指标核算	包括单位收入核算、科室收入核算、科室收入分摊及相关指标分析等子模块	
	费用归集流程	包括费用模型维护、费用数据录入；定时自动计算、手工批量计算、单位费用分析、部门费用分析等子模块	
	成本指标核算	包括单位成本核算、医辅科室成本核算分摊、临床科室成本核算及相关指标分析等子模块	
职能管理系统	医疗质量考核	包括考核标准维护、职能部门考核、部门通报查询、个人通过查询等	

业务用途	功能模块	主要内容	备注
	护理质量考核	包括考核标准维护、职能部门考核、部门通报查询、个人通过查询等	
	其他专项考核	包括考核标准维护、职能部门考核、部门通报查询、个人通过查询等	
	患者满意度调查	包括测评等次及计分规则定义，测评结果录入、测评结果汇总等功能	
	RBRVS 积分核算	包括项目类别维护、项目点值维护、执行部门维护、自动核算分摊、项目积分查询、部门积分汇总、部门积分分析等	
	DRGs 管理系统	包括病案首页信息采集、DRGs 分组器开发、标准值核定、部门指标核算	
部门绩效考核	综合目标考核	包括指标库维护、分类模型维护、个性模型维护；平时抽查考核、期末综合考核、考核得分汇总、考核得分排名、考核指标分析等功能	
	部门目标核定	包括部门目标核算、部门目标审核等功能，支持基期目标设定、预期目标设定等绩效考核方式	
	业务指标统计	包括统计模型维护、批量自动计算、计算过程分析、统计报表查询等功能。适用于各类工作量指标、质量指标、经济指标的统计分析	
员工绩效考核	系统工作量核算	系统自动从 HIS、PACS、LIS 等系统中采集每个医生、技师、药师、收费人员的工作量指标，各部门可修订积分规则，作为个人工作量考核的主要依据	
	科内工作量	包括工作量指标定义、工作量报表录入（上传）、	

业务用途	功能模块	主要内容	备注
	登记	科内工作量统计等功能，作为系统工作量核算的重要补充	
	出勤管理模块	包括工作班次设置、排班管理、出勤登记、请假登记，出勤及请销报统计，相关指标分析等子模块	
	科内职责考核	包括考核标准制定、考核台帐维护、考核通报查询等	
	岗位目标考核	包括指标库维护、分类模型维护，定时自动计算、批量自动计算、人员分类排名等	
绩效工资管理系统	奖金总额管理	包括奖金模型维护、定时自动计算、手工批量计算、核算指标分析等功能	
	科室奖金核算	包括奖金模型维护、奖励基金提取、定时自动计算、手工批量计算、科室奖金分析等功能	
	科室奖金分配	包括分配模型维护、定时自动计算、手工批量计算、个人奖金分析等功能	
	个人奖金汇总	包括工资科目维护、工资等级/标准维护、个人标准维护、个人工资汇总、统计报表查询等功能	
组织信息管理	部门信息维护	包括新增、维护部门基本信息、分类信息	
	岗位信息管理	包括部门岗位设置、岗位系数设定、岗位分类维护；部门编制统计、统计指标分析等功能	
	组织结构维护	包括行政组织结构维护、部门间业务关系维护、管理人员分管部门维护等	
	部门代码对	包括与 HIS 系统、人力资源系统等业务系统的部	

业务用途	功能模块	主要内容	备注
	照	门代码对照等	
人员信息管理	新增人员管理	包括按单位维护、按部门维护新人员等功能	
	人员信息维护	按单位权限、部门权限维护人员岗位、职称、职务、履职系数、诊疗组等信息	
	人员变动管理	包括跨部门调动、跨单位调动、离职人员管理等	
	在职人员统计	依据人员新增、变化时间，各部门、各月度的实有人数、实有岗位系数和等指标，并生成查询报表	
系统管理平台	角色权限管理	包括系统角色维护、操作菜单维护、操作权限维护、	
	系统帐户管理	包括单位帐户维护、部门帐户维护、个人帐户维护等功能	
	系统指标管理	包括系统科目维护、用户字典维护、推送指标维护等	
	系统流程管理	包括系统流程定义、查询科目维护、统计科目维护、查询对象维护、统计对象维护等	
	系统时间管理	包括单位年度定义、单位年度控制、季度名册管理、月度名称管理等	
	系统报表管理	包括简单表头维护、多维表头维护、纵向报表维护等	
	公告消息管理	包括公共消息分类、公共文档维护、考核动态查询、工作任务提查询、实绩动态查询等	

五、团队要求

- (1) 拥有完善的项目开发团队，能提供管理改善咨询定制化服务。
- (2) 投标人应拥有服务三级及以上医院绩效考核和薪酬分配改革成功经验，具备系统实施的综合经验和综合能力。
- (3) 投标人的首席专家具有丰富的医院绩效管理咨询服务工作经验。
- (4) 为本项目设置项目经理1名，具备5年及以上同类相关项目实施经验或管理工作经验，且信息系统项目管理师证书。
- (5) 拟投入本项目的开发人员至少有2名具有计算机相关专业学历且具有计算机相关专业中级及以上资质证书。
- (6) 投标人应保证服务期内，项目团队人员相对稳定，未经采购人允许，供应商不得更换项目经理。供应商需**提供承诺函，承诺人员稳定性，承诺函格式自拟。**

六、其他服务要求

- (1) 质保期：提供自项目验收合格后2年的质保服务。
- (2) 实施地点：采购人指定地点。
- (3) 接口费：与HIS系统、电子病历、病案统计、移动护理、PACS系统、LIS系统、手术麻醉系统、输血系统、供应追溯、急诊急救系统、重症系统、人力资源等现有业务系统接入所需支付的相关接口费由中标人支付。
- (4) 技术支持与培训
 - 1) 提供全年7*24技术咨询服务。
 - 2) 系统运行出现故障时，迅速提供技术服务，服务商应提供7*24小时电话技术支持，电话支持无法解决的问题的，服务商应提供远程诊断、网上在线服务，保证在2小时内解决问题，确保系统正常运行；
 - 3) 服务商应以特快专递、电子邮件和网上技术论坛等形式提供远程支持，并保证1个工作日内及时响应；
 - 4) 需提供现场支持的，投标人应保证48小时内到达用户现场，保证到达现场后24小时内解决故障。
 - 5) 软件安装调试完成后，服务商须按采购要求的时间为采购人免费培训技术人员若干名（不少于两名系统管理员）培训对象包括系统管理员、医院管理人员、操作员，系统管理人员培训内容为系统中涉及的相关技术内容；医院管理人员培训内容为系统流程和相关管理思想；操作员为系统的操作培训，根据医院的情况制定相关培训方案，课程设置等。包括培训

资料、讲义等。培训以受培训人员熟练掌握相应技能为原则，在软件投入使用期间进行必要的跟踪指导，保障系统软件的稳定运行。