

邻水县人民医院 DRG 分析系统功能功能模块

模块	功能点	功能描述
医生助手 (在院 DRG 分组监测接口)	DRG 分组预测与预警	1、支持与 HIS、EMR 等院内系统对接，在临床医生填写病案首页环节即提供实时质控服务，参照 DRG 分组原则、HQMS 上报要求及病案首页填报要求，实现实时提醒和智能质控结果反馈。 1、提供全院病例 DRG 分组预测与预警信息，包括费用异常预警、病历质控预警、不合理入院预警，预警条件支持自定义设置； 2、提供病例当前实时 DRG 预测分组信息，以及住院费用进度条，直观了解费用消耗情况； 3、支持查看患者基本信息、诊断、手术，以及历史住院的 DRG 分组与诊断/手术信息； 4、支持在院期间查看各个费用结构及费用标杆值，并能下钻查看各费用项目明细，包括药品、耗材、检查检验等； 5、支持大数据模拟分组，通过调整主诊断、次诊断、主手术、次手术进行模拟分组，对中医分组支持主病主症模拟分组； 6、支持病例按多种结算方式进行预测对比，包括床日结算、病组结算、中医结算，并优先展示结算金额最高的结算方式； 7、支持手动选择任意患者按照床日结算类型进行预测； 8、支持输入主诊断后，智能推荐相匹配的常用手术； 9、支持按照地区医保结算规则进行适配，包括新技术、特殊药品耗材追加、基础病组同病同价等；
事中监测分析	在院监测	[病例范围：当前在院患者] 1、提供全院病例 DRG 分组预测与预警信息，包括费用异常预警、病历质控预警、不合理入院预警，预警条件支持自定义设置； 2、提供病例当前实时 DRG 预测分组信息，以及住院费用进度条，直观了解费用消耗情况； 3、支持查看患者基本信息、诊断、手术，以及历史住院的 DRG 分组与诊断/手术信息； 4、支持在院期间查看各个费用结构及费用标杆值，并能下钻查看各费用项目明细，包括药品、耗材、检查检验等； 5、支持多种筛选条件查找数据：包括结算方式（床日结算、病组结算）、病例类型（高倍率、低倍率、正常病例等）、医保类型等； 6、支持筛选特殊病例：包括 15 天再入院、基础病组、中途出院结算、住院天数超高、24 小时出入院、新技术病例等； 7、支持按姓名、住院号、患者 ID、床位号等搜索病例； 8、支持从科室、医疗组、病区、医生等维度查看预警病例； 9、列表字段支持用户自定义显示与排列，包含表头字段是否显示以及固定列设置，支持列表所有数据下载； 10、支持大数据模拟分组，通过调整主诊断、次诊断、主手术、次手术进行模拟分组，对中医分组支持主病主症模拟分组； 11、支持病例按多种结算方式进行预测对比，包括床日结算、病组

模块	功能点	功能描述
		结算、中医结算，并优先展示结算金额最高的结算方式，并在医生选择时如果违反相应的医保规则进行提示预警； 12、支持手动选择任意患者按照床日结算类型进行预测； 13、支持按照地区医保结算规则进行适配，包括新技术、特殊药品耗材追加、基础病组同病同价等；
病案分析	首页诊断与手术的审核	1、支持待审核病案多维度筛查：出院时间、病案号、出院科室、住院医院、住院次数、主要诊断、主要手术操作、病案等级、医疗付费方式、入组类型、病例类型、风险死亡类型、预测盈亏、费用结构类型、均费类型、特殊病例、是否退回临床等维度快速定位待审核病例。 2、支持问题病案快速定位筛查：主要诊断与主要手术一致性，即下了主要诊断后进行相应的主要手术的匹配提示；通过病程记录、医嘱等信息判断诊断与手术操作是否漏填并进行相应的提示、病人基本信息填写完整与规范等 3、对存在风险的病案进行全面排查、标识，并可追踪到个案；支持查看当前病案历史所有的审核记录、修改记录，包括操作人员、审核时间、质控问题等，支持依据首页评分标准自动对医生电子病历首页、病案首页评分，支持查看扣分详情支持评分结果下载导出
	已提交病例分析	病例范围：出院已提交病案归档，但未与医保局结算的病例] 1、支持对比查看临床与病案编码后病例的诊断、手术、DRG 分组数据，并对不一致数据进行颜色标记； 2、支持多种筛选条件查找数据：包括结算方式（床日结算、病组结算）、病例类型（高倍率、低倍率、正常病例等）、医保类型等； 3、支持筛选特殊病例：包括 15 天再入院、基础病组、中途出院结算、住院天数超高、24 小时出入院、新技术病例等； 4、支持按姓名、住院号、患者 ID、床位号等搜索病例； 5、列表字段支持用户自定义显示与排列，包含表头字段是否显示以及固定列设置，支持列表所有数据下载； 6、支持大数据模拟分组，通过调整主诊断、次诊断、主手术、次手术进行模拟分组，对中医分组支持主病主症模拟分组； 病案首页数据入库成功后，系统自动调用大数据分组服务，依据出院诊断及手术操作等进行 DRG 入组结果判断，提示诊断顺序正确性、风险情况、收入变化等信息。持列表筛选数据下载导出支持按主要诊断、主要手术不一致，诊断、手术数量不一致，其他疾病编码不一致条件分别过滤，查看 DRG 分组信息的变化，结余变化；。
	病案评分统计	根据配置的病案质量评分等级（来源于国家医保局 CHS-DRG 培训教材），按评分等级、科室、周期统计全院及科室病案评分区间。 可根据医院需求配置病案首页评分标准中的扣分项与扣分值，通过得分可快速了解数据质量情况。支持依据首页评分标准自动对医生电子病历首页、病案首页评分，支持查看扣分详情支持评分结果

模块	功能点	功能描述
		下载导出
	编码前后对比分析：	展示病案首页编码前后主诊、主操、诊断数量、手术操作数量不一致的病例，对临床版首页和编码版首页进行预分组、收入变化等方面的对比，可查看病例的具体对比结果
DRG 驾驶舱	医院 DRG 整体情况	展示筛选时间段内全院病例数、总结余、CMI、病组数等 DRG 核心数据，所有统计图均支持放大和下载；
	全院超支结余分析	展示筛选时间段内的超支结余趋势、超支结余科室分布、病例类型分布、高低倍率病例占比趋势，支持下钻
	全院费用构成分析	展示筛选时间段内各费用类型的金额及占比、药占比、耗占比、检查检验占比、医疗服务占比趋势，支持按病例类型选择统计范围；
	全院资源使用效率分析	展示筛选时间段内次均费用、次均点数与平均住院日趋势，支持与去年同期比较；
	全院病组构成分析	展示筛选时间段内 CMI 趋势，各 RW 区间病组分布情况，RW 区间支持自定义调整和下钻；
科室综合分析	科室对比分析	1、展示科室病例数、结余、病组数、CMI、入组率、药耗占比等相关指标数据对比，支持数据下钻； 2、提供按主题进行分析，包括运行指标监控、超支结余、费用构成、出院带药、不合理入院五大主题； 3、支持年/季/月筛选和自定义时间区间、病例范围、超支/结余科室筛选； 4、支持根据不同用户设置重点关注科室，并能够快速筛选和查看重点科室数据； 5、支持运行目标与标杆数据对比，其中标杆数据根据历史数据自动生成，支持自定义修改标杆值，支持快速筛选超标科室； 6、支持二级科室管理，可以按照出院科室、管理科室分布查看和统计数据； 7、列表字段支持用户自定义显示与排列，包含表头字段是否显示以及固定列设置，支持查看指标同比，列表数据下载；
	科室主页（科室下钻分析）	[单科室下 DRG 运营数据统计分析] 1、总览：支持科室多选，展示科室所选时间段内 DRG 核心数据概览，包含病例数、CMI、结余、药耗占比、人头人次比、N 天再入院、病组构成、平均住院日等； 2、超支结余分析：展示科室超支结余/次均结余趋势、超支结余病组分布及趋势、超支结余病例分布及趋势、病例类型分布、高低倍率病例占比趋势；支持下钻； 3、费用构成分析：展示科室在各个费用类型的金额及占比，药耗占比趋势，支持按病例类型选择统计范围； 4、病组构成分析：通过矩阵象限，分析科室优势病组、劣势病组；支持数据对比与下钻，对不同象限的病组提供分析结论； 5、资源使用效率分析：展示科室平均住院日趋势、次均费用趋势、时间消耗指数、费用消耗指数，支持与去年次均费用对比；

模块	功能点	功能描述
		6、病历质量分析：展示科室编码前后分组不一致病例数趋势、点数差趋势、结余差趋势； 7、病组列表：同科室下不同病组 DRG 运营数据对比，支持下载； 8、医疗组列表：同科室下不同医疗组 DRG 运营数据对比，支持下载； 9、医生列表：同科室下不同医生 DRG 运营数据对比，支持下载； 10、病例列表：展示科室所选时间段内所有病例数据，支持按医疗组、病组、医生筛选、查看病例详情、模拟分组，支持表格数据下载；
病组综合分析	病组对比分析	1、展示各 DRG 病组病例数、结余、RW、药耗占比、时间消耗指数、费用消耗指数等相关指标数据对比，支持下钻； 2、支持按主题进行分析，包括运行指标监控、超支结余、费用构成、RW 区间分布，其中 RW 区间支持自定义设置； 3、支持年/季/月筛选和自定义时间区间、病例范围、超支/结余科室筛选； 4、支持运行目标与标杆数据对比，其中标杆数据根据历史数据自动生成，支持自定义修改标杆值，支持快速筛选超标病组； 5、列表字段支持用户自定义显示与排列，包含表头字段是否显示以及固定列设置，支持查看指标同比，列表数据下载； 6、支持根据不同用户设置重点关注病组，并能够快速筛选和查看重点病组数据；
	病组主页 (病组下钻分析)	[单病组下 DRG 运营数据统计分析] 1、总览：支持病组多选，展示病组在所选时间段内 DRG 核心数据概览，包含总病例数、RW、结余、药耗占比、病组构成、平均住院日等 2、超支结余分析：展示病组超支结余/次均结余趋势、超支结余病例分布及趋势、病例类型分布、高低倍率病例占比趋势；支持下钻 3、费用构成分析：展示病组各个费用类型的金额、占比及超支影响率，药耗占比趋势，支持按病例类型选择统计范围 4、资源使用效率分析：展示病组平均住院日趋势、次均费用趋势、时间消耗指数、费用消耗指数 5、科室列表：同病组下不同科室 DRG 运营数据对比，支持下载 6、医疗组列表：同病组下不同医疗组 DRG 运营数据对比，支持下载 7、病例列表：所选病组所选时间段内所有病例数据，支持筛选、查看病例详情、模拟分组、下载
医疗组综合分析	医疗组对比分析	1、展示医疗组病例数、结余、病组数、CMI、入组率、药耗占比等 DRG 相关指标数据对比，支持数据下钻； 2、支持快捷筛选，包括超支医疗组、结余医疗组、环比结余增加、减少等，支持年/季/月筛选和自定义时间区间、病例范围筛选； 3、支持根据不同用户设置重点关注科室，并能够快速筛选和查看重点科室数据； 4、列表字段支持用户自定义显示与排列，包含表头字段是否显示以及固定列设置，支持查看指标同比，列表数据下载；
	医疗组主	[单医疗组下 DRG 运营数据统计分析]

模块	功能点	功能描述
	页（医疗组下钻分析）	1、总览：支持医疗组多选，展示医疗组在所选时间段内 DRG 核心数据概览，包含病例数、CMI、总权重、结余、药耗占比、病组构成、平均住院日等； 2、超支结余分析：展示医疗组超支结余/次均结余趋势、超支结余病组分布及趋势、超支结余病例分布及趋势、病例类型分布、高低倍率病例占比趋势；支持下钻； 3、费用构成分析：展示医疗组各个费用类型的金额及占比，药耗占比趋势，支持按病例类型选择统计范围； 4、病组构成分析：通过矩阵象限，分析所选医疗组优势病组、劣势病组；支持数据对比与下钻，对不同象限的病组提供分析结论； 5、资源使用效率分析：展示医疗组平均住院日趋势、次均费用趋势、时间消耗指数、费用消耗指数； 6、病组列表：同医疗组下不同病组 DRG 运营数据对比，支持下载； 7、医生列表：同医疗组下不同医生 DRG 运营数据对比，支持下载； 8、病例列表：所选医疗组所选时间段内所有病例数据，支持筛选、查看病例详情、模拟分组、下载；
医生综合分析	医生对比分析	1、展示医生病例数、结余、CMI、次均费用、总点数、人头人次比、病组数、高低倍率病例占比等 DRG 相关指标数据对比，支持数据下钻； 2、支持快捷筛选，包括超支医生、结余医生、环比结余增加、减少、高低倍率病例占比高/低于全院平均等；支持年/季/月筛选和自定义时间区间、病例范围筛选、按医疗组筛选病例；支持模糊搜索医生； 3、列表字段支持用户自定义显示与排列，包含表头字段是否显示以及固定列设置，列表数据下载；
★专题分析	费用分摊分析	[根据患者在各临床开单科室产生的费用占比，将 DRG 结余按比例分摊统计分析] 1、展示按出院科室与按费用产生科室结余对比； 2、支持查看产生费用分摊病例明细，及病例在各科室的费用情况，支持下载； 3、支持按时间、科室、病例范围等筛选，支持表格按不同字段排序；
	学科发展分析 - 学科覆盖度分析	展示各 MDC 中医院病组/病例相对地区全部病组的覆盖度、各 MDC 医院病组/病例占比（覆盖度），以此反映医院学科广度；支持数据下载；
	学科发展分析 - 科室评价	通过矩阵象限，分析在医保 DRG 下相对优势的科室、劣势的科室；支持指标组合维度切换、原点自定义；支持数据下钻与下载；
	学科发展分析 - 病组评价	通过矩阵象限，分析在医保 DRG 下医院的优势病组、劣势病组；支持指标组合维度切换；支持病组范围自定义，支持数据下钻与下载；
	病例性质分析	1、展示各个统筹区、各个医保类型的病例数量及比例； 2、支持按照统筹区、医保类型分析全院及科室的核心指标，包括病例数、医疗总费用、次均费用、结余、平均住院日、CMI、药占比、

模块	功能点	功能描述
		耗占比、医技占比等； 3、支持表格数据排序和下载；
病例综合查询	病例数据查询与下载	1、展示病例明细数据，支持查看详情，包含 DRG 分组、诊断/手术、费用占比及明细等信息； 2、2、支持按病例类型、15 天再入院、科室、结余范围等条件组合筛选；支持按住院号、患者姓名、病案号、主诊主手等模糊搜索病例； 3、3、支持表格数据排序和筛选，支持 15 天再入院及其上次关联病例的数据下载； 4、4、支持大数据模拟分组，通过调整主诊断、次诊断、主手术、次手术进行模拟分组； 5、5、支持病例按多种结算方式进行预测对比，包括床日结算、病组结算、中医结算，并优先展示点数最高的结算方式；
医保结算管理	医保结算清单风险排查及审核	医保结算清单经过分组及质控后，系统帮助用户进行关键风险问题定位，支持用户在整体清单列表页面中筛选查看带有清单问题或特殊入组情况清单（包括高低倍率清单，未入组清单，无效清单等），直接进行风险统计，直接定位带有清单问题或特殊入组情况清单的来源，所属科室及详细统计数字。支持查看病例 DRG 分组、诊断/手术、费用明细、病历文书等数据，用于病例数据合规性审查
	医保结算清单质控	在上报医保结算清单前，医保科用户可直接看到医保结算清单预入组结果及其数据质量表现，帮助用户在医保结算清单上发现问题，解决问题，并尽可能在上报医保前提升数据质量。
	结算导入管理	系统支持修改当前病例的诊断和手术操作后模拟分组。支持导入导入医保局下发的月度/年度结算单，支持导入后异常数据的手动处理，导入后系统以导入数据为准进行分析
DRG 结算核对	重点病例分组核对	1、支持按分组不一致、含特殊药品耗材、是否已查阅、院内已申诉、病例类型、特殊结算病例等条件筛选，可快速定位重点病例； 2、支持查看病例 DRG 预分组与医保结算分组对比，支持查看诊断/手术、费用明细、病历文书等数据，用于核对分组，判断是否需要申诉； 3、支持大数据模拟分组，通过调整主诊断、次诊断、主手术、次手术进行模拟分组； 4、支持按科室统计超支结余，表格字段用户自定义显示与排列，包含表头字段是否显示以及固定列设置，支持列表数据下载； 5、提供医保分组与预测分组一致率的统计；
	病例申诉	1、支持病例申诉流程，支持医生填写申诉资料及上传图片，支持医保办对申诉进行修改、确认操作； 2、支持查看与下载病例申诉汇总；

模块	功能点	功能描述
		3、申诉反馈：支持查看申诉前后分组数据对比；
	结算通计	1、根据医保结算单，统计全院及各科室实际结算病例数、结余、病例类型分布等数据； 2、统计全院及各科室申诉病例数、申诉成功病例数、申诉前后结余差等数据； 3、支持数据列表查看与下载；
	清单汇总	通过住院结算总数量、总费用、住院退费结算数量与 his 数据对比，定位住院结算数据准确性；通过有效结算的住院结算总数量与清单匹配总数量对比，帮助医院快速定位清单生成及上传情况，支持根据住院结算数据与清单归档数据匹配，核对数据，帮助医院快速定位清单是否全量上传医保局；

医保智能审核子系统系统功能参数列表

医保智能审核子系统	医保科、临床科室	事前提醒	(1) 门诊及住院部医生、护士通过 HIS 系统为患者开具处方或开立医嘱（记账）时，对处方（医嘱）中超临床规则和超医保规则的的用药、诊疗、手术、耗材和适应症进行实时分析并给予提示，一旦出现超临床规则、超医保规则的药品或项目异常，系统将实时发出诊疗规则提醒（或禁止），如对诊断、费用、医嘱、病历的符合性检查：使用前提、排斥项目、禁忌症、适应症、病历类型、临床表现、病历描述、同类、同一小分类、病历时限、科室性质、职称级别、险种类别、性别、单次用量、频率、日最大用量、日最大金额、是否儿童、是否孕妇、是否老人等在医生保存处方时校验。 (2) 系统能通过与医院电子病历等第三方系统接口，获取患者检验结果，结合医保合理用药规则，判断临床使用药品或诊疗项目的合规性并给予临床医生提示。 (3) 临床医生对特殊情况下的超限用药或治疗可在系统内向医保科、医务科提出审核申请，医保科、医务科人员可将审核结果通过即时通信系统一键发送至主管医生。临床医生可根据发送的消息，及时调整医嘱或处方；
-----------	----------	------	---

		事中管控 (1) 可将医院门诊及住院一段时间、某医生、某科室或全院的处方（医嘱）数据进行智能审核分析，并通过分析结果，为医院医保科或医院管理者提供综合的多维度的医保处方（含慢特病）分析数据支撑，可以一键将审核结果通过及时通信系统发送至主管医生。主管医生可根据发送的消息，及时更改医嘱或处方。 (2) 根据规则库内容对住院费用进行智能审核，对重复收费、超量收费、超限用药、超量用药、超性别等按管理需求进行提示。患者在院期间医生、护士、医保办可实时查看患者违规情况，患者出院时汇总提示医生护士进行处理。 (2.1)对医疗费用进行违反物价智能审核,对重复收费(根据广安市物价收费标准，不能重复收取或收取本身含有包含关系的项目)、超量收费、超限用药、超频次计费、超单日总数量、超量用药、超性别、虚增、多计费用、复合收费超标（重症监护、I 级护理、II 级护理、III 级护理、化疗护理单日合并计费不过超 1 日）等按医保物价管理需求保存医嘱或记费时进行提示或禁止。患者在院期间医生、护士、医保办可实时查看患者违规情况，患者出院时汇总提示医生护士进行处理。 (3) 系统覆盖医院 90%以上的病种诊疗方案，通过诊疗规则库，判断主要诊断的诊断依据。 (4) 系统能够分析并显示每个诊断的资源消耗，并可以查找到每个诊断资源消耗的项目构成。
事后分析		系统可根据事前，事中审核处理结果进行自定义条件统计、查询。建立完整的院、科、临床三级管理体系： (1) 医保诊疗数据分析：支持对已出院医保病人从全院、科室、医生维度、规则、药品、耗材等维度进行违规分析，展示重点违规情况。 (2) 支持根据规则类别、医保分类、医保类型、时间等条件，对材料、诊疗项目以及药品的历史违规情况进行查询和分析，分析的指标包括违规例数、违规金额、已处理例数、涉及金额、未处理例数、涉及金额等。 (3) 支持门诊医保（含慢特病）根据不同的医保人员类别及待遇类型进行分析，监控到科室、医生以及医保人数、医保人次、参保人发生的总费用、参保人自费费用、人均定额费用等。 3.1)支持查询门诊特病处方、费用明细；报销明细及违规处方。

	3.2)支持查询门诊参保患者统筹报销费用明细、处方及违规处方。 3.3)支持统计门诊重特大疾病、特殊门诊、门诊统筹患者人次、费用及相关药品费用明细。 (4) 支持对特殊检验、检查项目及高值耗材费用排名情况统计分析，可按指定结算周期（月、季、年）、医保类型、险种类型等维度分别就医院特殊检验、检查项目及高值耗材费用构成情况、费用趋势变化情况、费用排名情况； (5) 支持对病人费用中单价较高但使用范围较广的项目单独进行处方合理性统计分析。 (6) 支持对住院病人使用的限制药品使用情况进行统计分析。
其他管理功能	(1) HIS 对码审核 能够对导入的三目数据（药品、诊疗、病种）进行分析，并进行本地数据自动匹配，对码匹配结果可以通过页面进行查询，未自动匹配成功的可通过手工进行匹配；对 HIS 中对码可能出现问题的诊疗项目及药品进行不同颜色标注，提醒工作人员更正 HIS 对码目录； (2) 医保三大目录查询 同步市医保局最新的药品目录、诊疗目录、病种目录 (3) 提供字典管理功能 支持对各种基础字典进行更新维护，包括医疗机构信息、科室信息、医生信息等进行配置管理。 (4) 提供用户管理功能 用户基本信息可从 HIS 系统同步，可以增加、修改、删除用户信息，每个用户可以归属于一个或多个角色。 (5) 提供角色管理功能 可以增加、修改、删除角色信息。 (6) 提供角色权限管理功能 支持根据不同角色分配不同的操作权限，并可设置权限有效期。 (7) 提供完整的操作日志记录 可追踪到用户的系统操作记录。

DRG 医保控费管理系统

项目明细表

序号	项目名称	单位	数量	需求描述
1	医院高质量发展管理决策平台	套	1	要求系统实现 DRG 事前模拟分组、事中预分组、事后分组、费用、指标分析体系建设，能同时服务于临床医生及管理部门，促进院内医保支付制度改革顺利落地。同时对采集到的病案首页和医保结算清单数据根据国家及本地监管部门要求规范进行质控管理，涵盖医保审核功能。通过灵活构建的指标管理体系辅助公立医院绩效考核工作，从根本上提升数据质量，助力 DRG 支付及公立医院绩效考核等业务提升。

项目技术参数

1、医院高质量发展管理决策平台数据中心

功能项	功能分项	功能说明
数据获取	数据清洗校验	支持数据实时采集，支持与医院 HIS 系统、病案管理系统、电子病历系统、国家医疗保障信息平台等对接，进行数据采集、清洗、去重、分组，服务 DRG 医保支付、医院运营等。数据平台对医疗机构上传的病案首页进行数据脱敏、清洗、校验，确保信息安全。
数据传输	数据接入	1、支持多种数据源接入包含 Oracle、SqlServer、MySQL、支持 Oracle 集群模式接入； 2、支持 JSON、Web 接口、DB 接入等数据交换方式； 3、支持结构化数据采集，半结构化数据采集，非结构化数据采集； 4、支持表创建、注释、主键一键式同步； 5、支持对数据源的全量同步和增量同步； 6、支持 Web 接口接入全量同步和增量同步方式； 7、支持按数据 ID、数据时间等条件筛选获取数据； 8、支持通过 Web 接口主动推送数据； 9、支持数据实时采集，支持与医院 HIS 系统、病案管理系统、电子病历系统、国家医疗保障信息平台等对接。
	传输任务	支持复杂数据的同步接收，通过系统进行异步处

		理。
	数据验证	对采集的数据进行完整性、规范性及合理性等多维度校验。
	数据导出	1、支持多种数据导出格式，如 Excel 和 XML 等文件格式； 2、支持数据导出到压缩文件； 3、支持数据异步导出。
数据管理	转校码	1、支持院内现行编码版本和监管部门要求上传编码版本不同时自动进行转码； 2、支持院内编码版本数据和监管部门要求上传同版本编码相比存在问题时自动进行校码。
	数据存储	1、结构设计充分考虑业务发展和数据移植的需要，良好的扩展性和伸缩性，适度冗余高抗风险性，支持主流关系型数据库、NoSQL； 2、支持主流大数据分析处理框架：海量数据管理技术、多种数据引擎、数据标准及规范化技术； 3、符合医疗领域标准： 3.1、支持 DICOM:Digital Imaging and Communication In Medicine-医学数字成像和通信；医学图像和相关信息的国际标准（ISO 12052）； 3.2、支持 HL7:Health Level Seven；构建和交换医疗保健信息的标准，以及系统集成和互操作性的其他标准；用于医疗领域不同的系统、应用之间的信息传递； 3.3、支持 IHE: Integrating the Health Enterprise, IHE 通过提高已有通信标准之间的协同使用水平，如 DICOM 和 HL7，来满足特殊临床需要，以便为患者提供最佳服务。
	Web 服务	1、提供数据接口服务，角色用户权限服务，站内日志服务； 2、采用 SSO 单点登录，支持第三方系统或服务的接入； 3、采用分布式高扩展性框架，支持大于等于 200 并发。
	信息安全	1、全过程管理：收集、录入、传输、储存、交换、查询、反馈、分析、利用、发布全过程数据管理；

		2、对关键操作在后台留有不可更改的痕迹以供查询； 3、对服务对象隐私的核心数据进行加密。
	任务管理	1、支持可视化自定义任务执行频率配置； 2、支持预览最近任务执行时间； 3、支持任务通知策略自定义； 4、支持任务重试； 5、支持任务日志实时查看； 6、支持任务失败自动重试。
	配置管理	1、配置管理数据接口、数据分析及质控等各类服务； 2、支持配置自定义定时任务。

2、DRG 医保控费决策管理系统

功能项	功能分项	功能说明
DRG 智慧首页	病人类型分布查看	1、提供对上年度、本年度、本季度、本月以及自定义时间段内的全院病人类型及分布的查询功能； 2、提供病人类型查询，其中包括本市 DRG、本市新农合、贫困救助、商业医疗保险、全公费、全自费、其他社会保险等不同类型患者； 3、对病人信息做智能化数据分析，以统计图和数据的形式直观展现病人类型的分布与占比情况，支持手动点击不同类型标签查询该类型患者信息详情。
	全院医保入组情况查看	1、对上年度、本年度、本季度、本月以及自定义时间段内全院的患者医保入组情况进行统计分析，以统计图和数据展示全院医保入组/未入组病例占比及实际病例数； 2、可切换查看不同 DRG 分组器入组结果。
	科室入组情况查看	1、可查询上年度、本年度、本季度、本月以及自定义时间段内的全院各科室的入组情况； 2、对查询数据智能分析，以统计图横纵两个维度的形式直观展现各科室的入组情况（入组病例、未入组病例）；

		3、可切换查看不同 DRG 分组器入组结果。
	全院费用盈亏 病例比例	1、可查询本年度、本季度、本月以及自定义时间段内全院费用盈亏占比、实际盈余病例数、实际亏损病例数； 2、可切换查看不同 DRG 分组器结算时全院费用盈亏情况； 3、支持全院病例数据盈亏比例可视化展示，鼠标指向目的区域，可自动展示病例盈亏详情。
	科室费用盈亏 情况	1、可查询本年度、本季度、本月以及自定义时间段内各科室的费用盈亏情况； 2、以统计图及实际数据展示各科室的盈亏情况（各 科室具体盈余金额数、亏损金额数）； 3、可切换查看不同 DRG 分组器结算时各科室费用 盈亏情况； 4、支持滑块拖动选择查询目的科室的费用盈亏情 况。
	DRG 指标总览	1、查询上年度、本年度、本季度、本月以及自定义 时间段内全院 DRG 指标情况； 2、支持全院 DRG 指标与去年同期对比分析； 3、DRG 指标至少包括 DRGs 组数、总权重数、CMI 值、费用消耗指数、时间消耗指数、低风险组死亡 率、入组率七项； 4、DRG 指标是通过后台内嵌公式，可根据医院业 务需求对 DRG 指标种类进行灵活增删； 5、通过列表形式滚动播报 DRG 指标数据； 6、通过雷达图形式直观呈现今年全院 DRG 指标与 去年同期对比展示图，鼠标指向目的区域，可自动 展示相关 DRG 数据详情。

模拟分组	事前功能：模拟分组	1、该模块功能可灵活内嵌至住院医生工作站当中，根据院方 HIS 系统不同端口情况采取弹窗或小程序等方法对接，方便临床医生使用，为保障数据安全性，从医生工作站进入 DRG 系统可设置加密步骤； 2、支持医生在患者入院初期（填写病案首页或医保结算清单前）从病历调取数据，基于当前数据展示现有诊断及手术操作对应 DRG 分组结果,包括入组情况、病组级别均费及病组例均住院天数，辅助医生合理规划该患者后续诊疗的相关费用，避免费用超支造成医院亏损； 3、支持医生通过弹窗或小程序按钮自动进入 DRG 系统，在模拟分组界面手动输入、调整患者性别、年龄、诊断编码、手术操作编码、分组器类型等信息以查看对应 DRG 分组结果； 4、支持多个诊断、多条手术操作同时录入，支持多个诊断、多条手术操作类型上下拖动，灵活调动次序； 5、支持临床医生输入诊断编码、手术编码进行选择，也支持输入诊断名称、手术操作名称进行选择； 6、支持手动调整诊断和手术操作编码顺序选择主要诊断和主要手术操作，并且呈现对应的分组结果，辅助医生选择合理主要诊断和主要手术操作。
预分组	★事中功能：DRG 预分组	1、支持调取在院患者病历信息进行分组预测，分组信息包括分组类型、病组倍率、病组编码、病组名称、病组风险、病组基准点数/权重、病组例均费用、病组支付标准、当前住院总费用、当前费用相差、病组例均住院天数、当前住院天数、药占比、耗材占比、医疗服务占比、当前诊断、当前手术及操作等； 2、支持在医生填写病案首页或医保结算清单时，根据患者当前诊断、手术操作信息等呈现分组结果，包括分组类型、病组倍率、病组编码、病组名称、病组风险、病组基准点数/权重、病组例均费用、病组支付标准、当前住院总费用、当前费用相差、病组例均住院天数、当前住院天数、药占比、耗材占比、医疗服务占比、当前诊断、当前手术及操作等； 3、预分组结果包括患者类型、患者医保支付方式、医生填写的诊断及手术操作次序产生的分组方案推荐、医生填写的诊断及手术操作 AI 智能排序后产生

		的其他分组方案推荐； 4、当前患者入组的盈亏情况的可视化展示，高倍率、低倍率的病人系统会自动预警； 5、支持医生通过科室名称、住院号等搜索条件进行数据筛选； 6、支持以外挂弹窗方式呈现 DRG 预分组结果； 7、支持在院内 HIS 系统链接跳转网页呈现预分组结果页面（需要第三方 HIS 系统厂商配合）； 8、提供功能截图，并加盖投标人鲜章。
	事中功能：AI 诊断编码推荐	1、支持基于 AI 自动结构化后的大病历数据、医嘱数据等进行诊断编码推荐，避免诊断漏编； 2、支持基于 AI 自动结构化后的大病历数据、医嘱数据等进行主要诊断推荐，并匹配推荐主要手术操作，呈现对应的分组结果，包括分组类型、病组倍率、病组编码、病组名称、病组风险、预计结算分值、病组级别均费、当前住院总费用、预计盈亏、当前费用偏离度、病组例均住院天数、当前住院天数、当前住院天数偏离度、药占比、耗材占比、医疗服务占比、当前诊断、当前手术及操作等，辅助医生选择合理诊断编码，避免低码高编。
	事中功能：大病历 AI 自动结构化	1、通过 AI 模型实现大病历中医生描述语言的自然语言处理，自动识别医学实体，并进行结构化存储，以支撑诊断编码推荐功能； 2、支持基于专业医学术语库进行实体自动映射校正； 3、支持自动进行实体间关系推理及标注、存储。
批量分组	★批量 DRG 分组结果概况	1、在某批次出院患者数据上报医保局之前，支持实时展示该时间维度下的结果概况，包括入组概要情况、编码质控概要情况、未分组病例概要情况以及未入组病例概要情况； 2、支持通过数据时间、数据单元、医务人员、病人医保支付方式、住院号等维度进行自定义筛选； 3、支持扇形图直观展示入组病例、未入组病例占比情况； 4、支持扇形图可视化展示转码、校码、转码校码、正常病例的占比情况；

		5、支持按分组情况、转校码情况、未入组病例情况进行数据选择，支持按科室、按医生维度进行查看和导出； 6、支持滑块拖到选择目的科室、医生进行数据展示； 7、提供功能截图，并加盖投标人鲜章。
	DRG 入组病例展示	1、支持多方式进入入组病例界面查看病例列表详情； 2、支持通过数据时间、数据单元、医务人员、病人医保支付方式等的自定义筛选； 3、支持按病组名称、结算情况、风险类型、质控类型、病例类型等查看入组病例； 4、支持查看当前入组病例中经过转码或校码的病例； 5、支持从 DRG 编码、DRG 名称、权重、科室数、支付标准、参考住院天数、病组风险、病例数展示入组病例详情； 6、支持下钻 DRG 编码功能，展示医院在目标 DRG 组下，病例数、例均住院日、例均住院费用相关数据，支持按月、按季度、按半年、按年查看不同时间段的数据情况； 7、支持下钻科室数功能，展示目标 DRG 组在各科室病例数、例均住院日、例均住院费用的数据，支持按月、按季度、按半年、按年查看不同时间段的数据情况； 8、支持医院展示目标 DRG 组的全部病例，以及各病例的病案号、住院次数、入组类型、姓名、并发症、性别、年龄、费用偏离度、住院总费用、住院天数、入院日期、出院日期等数据情况，支持自定义选择不同维度下的数据显示，包括姓名、主诊、并发症、药占比、耗占比、入院科室、入院日期、费用偏离度、住院总费用等； 9、支持数据升降序排列；支持数据导出 EXCEL 表格功能；支持页面条目灵活选择。
	DRG 编码质控情况展示	1、支持单个/多个编码质控情况的统计与查看； 2、支持通过数据时间、数据单元、医务人员、病人医保支付方式等自定义筛选查看，获取病案号_住院次数、实际编码、实际名称、转码编码、转码名称、

		较码编码、较码名称等相关数据； 3、支持按诊断不合格类型的分类查看。
	未分组病例展示	1、支持查看未分组病例列表，包括未分组类型、病例数、详情查看； 2、支持通过数据时间、数据单元、医务人员、病人医保支付方式等的自定义筛选数据，支持查看该未分组类型下所有病例的具体情况，包括姓名、主诊、并发症、主要手术、性别、年龄、住院总费用、住院天数等信息； 3、支持按未分组原因类型聚类查看未分组病例； 4、支持自定义选择不同维度下的数据显示，包括姓名、主诊、并发症、药占比、耗占比、入院科室、入院日期、费用偏离度、住院总费用等； 5、支持数据升降序排列；支持数据导出 EXCEL 表格功能；支持页面条目灵活选择。
	未入组病例展示	1、支持查看未入组病例列表； 2、支持通过数据时间、数据单元、医务人员、病人医保支付方式等的自定义筛选，查看该未入组类型下所有病例的具体情况，包括姓名、主诊、并发症、主要手术、性别、年龄、住院总费用、住院天数等信息； 3、支持按未入组原因类型聚类查看未入组病例； 4、支持自定义选择不同维度下的数据显示，包括姓名、主诊、并发症、药占比、耗占比、入院科室、入院日期、费用偏离度、住院总费用等； 5、支持数据升降序排列；支持数据导出 EXCEL 表格功能；支持页面条目灵活选择。
费用分析	★全院费用盈亏分析	1、支持查看全院出院患者盈亏情况，包括总病例数、盈余入组病例数、亏损入组病例数、预计医保盈亏、例均医保盈亏等； 2、支持通过数据时间、数据单元、医务人员、病组名称、住院号等自定义筛选展示费用盈亏情况； 3、支持按月查看盈亏情况； 4、提供功能截图，并加盖投标人鲜章。

	费用盈亏下钻分析	1、支持查看各科室出院患者盈亏情况，包括总病例数、盈余入组病例数、亏损入组病例数、医保盈亏、例均医保盈亏等； 2、支持查看各医生出院患者盈亏情况，包括总病例数、盈余入组病例数、亏损入组病例数、医保盈亏、例均医保盈亏等； 3、支持查看各病组出院患者盈亏情况，包括总病例数、盈余入组病例数、亏损入组病例数、医保盈亏、例均医保盈亏等； 4、支持通过数据时间、数据单元、医务人员、病组名称、住院号等自定义筛选展示费用盈亏情况； 5、支持盈余入组病例数、亏损入组病例数下钻功能实现，可以查看相应病例详情； 6、支持自定义选择不同维度下的数据显示，包括姓名、主诊、并发症、药占比、耗占比、入院科室、入院日期、费用偏离度、住院总费用等； 7、支持数据升降序排列；支持数据导出 EXCEL 报表功能；支持页面条目灵活选择。
DRG 医保指标	★DRG 指标列表展示	1、支持列表展示各 DRG 指标的年度结果及与去年数据的对比； 2、支持以雷达图展示各 DRG 指标的变化趋势； 3、支持数据导出 EXCEL 报表功能； 4、提供功能截图，并加盖投标人鲜章。
	病组数量展示	1、支持列表展示全院 DRG 数量指标结果，包括 DRG 数量、不同 RW 分段病例数等； 2、支持用户自定义按时间、科室名称进行数据筛选； 3、支持从科室、医生维度进行指标下钻展示，可查看 DRG 数量在全院/全科室占比及去年指标结果； 4、支持图像可视化展示各科室 DRG 数量、在全院 DRG 数量占比、不同 RW 占比等数据； 5、支持科室按月、按季度、按半年、按年等不同时间指标数据变化趋势统计展示； 6、支持数据在当前系统界面升降序排列，清晰展示目的指标的情况。

	总权重数展示	1、支持列表展示全院总权重数指标结果； 2、支持用户自定义按时间、科室名称进行数据筛选； 3、支持从科室、医生维度进行指标下钻展示，可查看总权重数在全院/全科室占比及去年指标结果； 4、支持图像可视化展示各科室总权重数数据； 5、支持科室按月、按季度、按半年、按年等不同时间指标数据变化趋势统计展示； 6、支持滑块拖动选择目的指标进行可视化展示。
	CMI 值展示	1、支持列表展示全院 CMI 值指标结果； 2、支持用户自定义按时间、科室名称进行数据筛选； 3、支持从科室、医生维度进行指标下钻展示，可查看 CMI 值在全院/全科室占比及去年指标结果； 4、支持图像可视化展示各科室 CMI 值数据； 5、支持科室按月、按季度、按半年、按年等不同时间指标数据变化趋势统计展示； 6、支持滑块拖动选择目的指标进行可视化展示。
	费用消耗指数展示	1、支持列表展示全院费用消耗指数指标结果； 2、支持用户自定义按时间、科室名称进行数据筛选； 3、支持从科室、医生维度进行指标下钻展示，可查看费用消耗指数在全院/全科室占比及去年指标结果； 4、支持通过象限图可视化展示各科室时间消耗指数/费用消耗指数； 5、支持科室按月、按季度、按半年、按年等不同时间指标数据变化趋势统计展示； 6、支持滑块拖动选择目的指标进行可视化展示。
	时间消耗指数展示	1、支持列表展示全院时间消耗指数指标结果； 2、支持用户自定义按时间、科室名称进行数据筛选； 3、支持从科室、医生维度进行指标下钻展示，可查看时间消耗指数在全院/全科室占比及去年指标结果； 4、支持通过象限图可视化展示各科室时间消耗指数/费用消耗指数；

		5、支持科室按月、按季度、按半年、按年等不同时间指标数据变化趋势统计展示； 6、支持滑块拖动选择目的指标进行可视化展示。
	低风险组死亡率展示	1、支持列表展示全院低风险组死亡率指标结果，包括低风险组病例数、低风险组死亡例数、低风险组死亡率等； 2、支持用户自定义按时间、科室名称进行数据筛选； 3、支持从科室、医生维度进行指标下钻展示； 4、图像可视化展示各科室低风险组死亡率； 5、支持科室按月、按季度、按半年、按年等不同时间指标数据变化趋势统计展示； 6、支持滑块拖动选择目的指标进行可视化展示。
	DRG 入组率	1、支持列表展示全院 DRG 入组率指标结果，包括总病例数、入组例数、未入组例数、入组率等； 2、支持用户自定义按时间、科室名称进行数据筛选； 3、支持从科室、医生维度进行指标下钻展示； 4、图像可视化展示各科室 DRG 入组率； 5、支持科室按月、按季度、按半年、按年等不同时间指标数据变化趋势统计展示； 6、支持滑块拖动选择目的指标进行可视化展示。
DRG 分组器	★分组器	1、根据国家医疗保障局发布的技术规范与实现方案，自主研发 CHS-DRG 分组器和测算系统，与《国家医疗保障 DRG（CHS-DRG）分组方案》细分组一致； 2、可按照当地医保实际落地政策进行对接和调整分组器细则，根据医院所处地区相关医保政策自主研发；
	规则配置	1、提供分组器分组规则配置界面，便于进行分组规则核对、学习； 2、基于医保实际结算数据分析后反向校正配置的分组器规则以提高分组器准确率； 3、医保局分组器分组规则更新后通过配置界面 1 周内完成更新。

系统管理	用户管理	1、后台支持创建新用户，用户信息的修改维护； 2、支持对指定用户进行启用或禁用； 3、支持新增用户名自定义设置、账号及密码设置； 4、支持用户密码修改、禁用及编辑。
	角色管理	1、系统操作用户权限分配管理，根据不同的新用户所属角色可设置不同的权限，包括院长角色、主任角色、临床医生角色及医保科角色等； 2、后台支持不同角色根据医院业务需求灵活增删。
	组织架构	1、后台支持对医院科室的停用、编辑等功能； 2、支持不同科室根据医院业务需求灵活增删。
	首页质控设置	1、后台支持对质控参数进行灵活选择，包括指控规则版本、数据项分类、数据项状态； 2、支持质控参数数据操作，包括启用、停用某质控数据项，支持所有质控参数数据列表展示； 3、支持展示数据项版本、操作人及更新时间。
基于DRG数值及指标的自动化生成研报功能	医院整体数据分析研报	支持定期生成 DRG 数据质量分析研报，内容包括： 1、基于系统中的数据结果，每 3-6 个月为医院出具全院整体盈亏情况、指标趋向、入组情况、科室、医生的病例入组、盈亏详情生成报表和折线趋势图并与医院同期历史数据进行横向、纵向比较； 2、支持针对当前数据与同期历史数据的对比反应出的医院运营状况、科室和各临床医生管理的病例 DRG 入组情况、指标问题原因深度分析； 3、支持针对院领导、行政职能部门、临床科室分别作出建议和改进意见。

3、病案首页质控系统

功能项	功能分项	功能说明
病案首页医生端质控	★单份病案实时质控	1、支持医生在病案首页填写过程中实时查看当前病案首页已填信息的全数据项质控结果，包括合格数据项、不合格数据项、漏填、错填数据项，不合格原因、质控分数等； 2、支持医生在病案首页填写过程中实时查

		看当前病案首页已填诊断及手术操作信息对应的 DRG 分组信息，包括 DRG 病组编码、病组名称、病组风险、病组均费、当前住院总费用等，以便合理选择诊断及手术操作编码； 3、提供功能截图，并加盖投标人鲜章。
病案首页管理部门端质控	单份病案实时审核	1、支持通过外挂弹窗方式呈现质控结果页面； 2、支持在院内 EMR 系统链接跳转网页呈现质控结果页面（需要第三方 EMR 系统厂商配合）； 3、支持在院内 EMR 系统以内嵌弹窗形式呈现质控结果页面（需要第三方 EMR 系统厂商配合）； 4、支持管理部门在医生归档病案首页后实时查看当前病案首页已填信息的全数据项质控结果，包括合格数据项、不合格数据项、不合格原因、质控分数等； 5、支持管理部门实时查看当前病案首页已填诊断及手术操作信息对应的 DRG 分组信息，包括 DRG 病组编码、病组名称、病组风险、病组均费、当前住院总费用等，可对医生填写诊断及手术操作编码进行编辑校正； 6、支持自由选择系统内置的不同分组器查看对应 DRG 分组信息。
	全院出院病案首页批量质控查询	1、支持可视化呈现全院病案首页质控结果，包括病案数量、合格病例数、不合格病例数、不合格病例占比等； 2、支持列表展示合格病案详细信息； 3、支持分类展现不合格病案缺陷分类； 4、支持展示不同病案评分区间病案数量； 5、支持根据数据时间、医保类型、住院总费用范围等维度进行数据筛选； 6、支持按科室、医生、时间等维度进行数据下钻查看； 7、支持下钻查看单份不合格病案不合格数

		据项详情，可根据完整性、规范性、合理性等进行分类查看。
	全院在院病案首页质控查询	1、支持可视化呈现全院在院患者的病案首页质控结果，包括病案数量、合格病例数、不合格病例数、不合格病例占比等； 2、支持列表展示合格病案详细信息； 3、支持分类展现不合格病案缺陷分类； 4、支持展示不同病案评分区间病案数量； 5、支持根据数据时间、医保类型、住院总费用范围等维度进行数据筛选； 6、支持下钻查看单份不合格病案的不合格数据项详情，可根据完整性、规范性、合理性等进行分类查看； 7、系统支持从全院维度进行病案错误病案分析、图表结合并点到面“钻取式查询”展示； 8、支持下钻科室、医生维度分析首页填写质量，支持按系统校验、编码前后对比分别进行统计，包括问题病案数量和占比、问题发生趋势等；可下钻查看各科各类型下的问题病案列表，支持导出科室首页问题明细。
	病案首页质量分析	1、支持按年或月统计病案首页质量评分结果分析、责任部门分析、质量结果分析、质量指标分析，其中评分结果分析包含数据量、质量平均分、缺陷项数； 2、责任部门分析包含病案首页各科室、医生缺陷发生情况分析； 3、质量结果分析包含质控缺陷发生情况分析； 4、质量指标分析包含病案首页填报率、病案首页项目填报完整率等指标； 5、系统支持按出院时间、出院科室、医师等为限定条件，以折线图、条形图、列表方式等查看质控病案数、扣分病案数、国标平均分、平均扣分、评分趋势分析、扣

		分项排名、扣分项分布等质控评分结果。
病案首页质控规则设置	★标准病案质控规则内置	1、依据《住院病案首页数据质量评分标准》规则及 DRGs 分组规则质控考评体系和诊疗过程，分析医生病案首页，运用规则引擎、知识库、分组器相关标准、本地大数据分析结果对病案编码问题和非编码问题进行预审； 2、支持从临床医师、科主任、病案科审核员多节点传送首页数据，通过层层审核、环环把关，发现首页问题并持续改进，从而提高病案数据质量，为后续 DRG 数据分析、绩效分析和医院精益化管理提供准确的数据支持； 3、支持依据《住院病案首页数据质量评分标准》设定审核条件包括：数据规则、首页规范、值域范围等基本数据项（如必填项、字段数据错误、字典错误、逻辑错误等）； 4、提供功能截图，并加盖投标人鲜章。
	病案质控规则自定义	1、提供可视化配置界面对于病案首页规则进行灵活配置，便于病案科和编码员规则核对； 2、支持根据实际需求对质控规则在配置界面进行编辑； 3、支持根据实际需求对质控规则进行启用/禁用管理。
	质控结果分类设置	1、支持根据《住院病案首页数据质量评分标准》规则设置不同数据项质控问题完整性、规范性及合理性分类； 2、质控审核包括：数据规则、首页规范、值域范围等基本数据项（如必填项、字段数据错误、字典错误、逻辑错误等。
	质控评分设置	1、支持根据《住院病案首页数据质量评分标准》设置不同数据项质控问题评分标准； 2、支持根据医院需求设置符合医院实际情况的评分标准。

	病案质控合格阈值设置	支持根据医院实际需求设置病案首页质控合格的阈值。
系统研报	医院整体数据分析研报	支持定期生成病案首页和DRG数据质量分析研报，内容包括： 1、基于系统中的数据结果，每3-6个月为医院出具全院整体病案首页数据项的合格率、不合格率统计，其中不合格病案按照值不合理、信息缺失、值不规范等多种类别进行统计归纳，生成报表和折线趋势图并与医院同期历史数据进行横向、纵向比较； 2、支持基于当前数据与同期历史数据的对比反应出的医院各科室病案填写规范状况、常见错误原因深度分析； 3、支持针对院分管领导领导、病案科、质控科、临床科室分别作出建议。

4、医保结算清单质控/医保审核系统

功能项	功能分项	功能说明
数据获取	数据清洗校验	支持数据实时采集，支持与医院HIS系统、病案管理系统、电子病历系统、门诊系统、国家医疗保障信息平台等对接，进行数据采集、清洗、去重、分组，服务DRG医保支付、医院运营等。数据平台对医疗机构上传的病案首页和费用单据进行数据脱敏、清洗、校验，确保信息安全。
自动生成医保结算清单	清单自动生成	1、支持设置固定时间自动从EMR/MR/HIS等系统获取病案首页、收费明细数据生成医保结算清单； 2、支持对自动生成的清单进行人工审核校验； 3、支持导出生成的医保结算清单。
医保结算清单医生端质控	单份医保结算清单实时质控	1、支持在审核医保结算清单过程中实时查看当前清单信息的全数据项质控结果，包括合格数据项、不合格数据项、不合格原因等； 2、支持在审核医保结算清单过程中实时查看当前清单诊断及手术操作信息对应的

		DRG 分组信息，包括 DRG 病组编码、病组名称、病组风险、病组均费、当前住院总费用等； 3、支持对医保结算清单信息进行编辑； 4、支持自由选择系统内置的不同分组器查看对应 DRG 分组信息； 5、支持在医院现有信息系统中呈现医保结算清单质控结果（需要第三方系统配合）。
医保结算清单 管理部门端质 控	单份医保结算清单 实时审核	1、支持在管理部门二次审核医保结算清单过程中实时查看当前清单信息的全数据项质控结果，包括合格数据项、不合格数据项、不合格原因等； 2、支持在管理部门二次审核过程中实时查看当前清单诊断及手术操作信息对应的 DRG 分组信息，包括 DRG 病组编码、病组名称、病组风险、病组均费、当前住院总费用等； 3、支持对医保结算清单信息进行编辑； 4、支持自由选择系统内置的不同分组器查看对应 DRG 分组信息； 5、支持在医院现有信息系统中呈现医保结算清单质控结果（需要第三方系统配合）。
	医保结算清单信息 批量质控查询	1、支持可视化呈现全院医保结算清单信息质控结果，包括清单数量、合格清单数、不合格清单数、不合格清单占比等； 2、支持列表展示合格医保结算清单信息详细信息； 3、支持分类展现不合格医保结算清单信息缺陷分类； 4、支持根据数据时间、医保类型、住院总费用范围等维度进行数据筛选； 5、支持按科室、医生、时间等维度进行数据下钻查看； 6、支持下钻查看单份不合格清单不合格数据项详情，可根据完整性、规范性、合理性等进行分类查看。
	医保结算清单质量	1、按年或月统计医保结算清单质量结果分

	分析	析、责任部门分析、质量结果分析、质量指标分析，其中评分结果分析包含数据量、质量平均分、缺陷项数； 2、责任部门分析包含医保结算清单各科室、医生缺陷发生情况分析； 3、质量结果分析包含质控缺陷发生情况分析； 4、质量指标分析包含医保结算清单漏报率、医保结算清单项目填报完整率等指标。
医保结算清单质控规则设置	★医保结算清单质控规则内置	1、基于医保结算清单上传规范要求，依据《医疗保障基金结算清单填写规范》政策文件要求制定质控规则库，对医保结算清单数据进行全面质控，全面提高其数据质量。内置国家及地区的标准医保结算清单质控规则用于质控审核； 2、支持对病案首页中已采集并进行分组的结算清单数据进行审核，参照国家医保局医保结算清单填写规范审核包括：数据规则、首页规范、值域范围等基本数据项（如必填项、字段数据错误、字典错误、逻辑错误等）； 3、提供功能截图，并加盖投标人鲜章。
	医保结算清单质控规则自定义	1、提供可视化配置界面对于医保结算清单规则进行配置，便于规则核对； 2、支持根据实际需求对质控规则在配置界面进行编辑； 3、支持根据实际需求对质控规则进行启用/禁用管理。
	质控结果分类设置	支持设置不同数据项质控问题完整性、规范性及合理性分类。
	质控评分设置	支持设置不同数据项质控问题评分标准并统计各分数段病例详情。
	医保结算清单质控合格阈值设置	支持根据实际需求设置医保结算清单质控合格的阈值范围。
医保审核系统	事前提示功能	1、通过接口服务嵌入到 HIS 系统，在临床医生开立医嘱、护士补记账费用、病人预出院时，通过医疗保障基金智能审核和监

		控知识库、规则库对患者的住院医嘱、门诊费用情况进行医保合理性检查，对可疑、违规医疗行为进行预警和控制； 2、医生工作站医嘱系统同时匹配医保和临床诊断，支持医生选择医保诊断用于医保结算，对于医保药品、耗材规则以及医院常见的扣款（预警）信息审核； 3、支持通过系统对门特类型患者作出提示，如果是门特患者请医生切换到门特状态下进行处方开具，并审核门诊处方、药品、治疗方案是否有违规提醒医生及时处理； 4、医保在线审核记录：根据审核日期、审核工作站、科室名称、医生名称等筛查条件，对病例事前违规审核结果、不及时处理的问题进行查看，临床医生可以随时进行分析、及时调整，减少医生的违规扣款； 5、支持查询指定时间内各科室医生、护士对应医嘱提醒信息，包括提醒项目数、遵从项目数、提醒金额、遵从率以及提醒详细内容的多项统计； 6、采用趋势分析、排名分析等方式，从时间、险种、医疗类别等维度，对医嘱提醒情况、用药提醒情况、耗材提醒情况等医师遵从情况进行多维分析，帮助管理人员准确定位重点违规对象和项目。
	事中监测功能	1、医师在患者入院到出院之前可对其费用明细进行智能审核，发现违规项目后实时提醒，以便提醒医师进行处理。支持以图表或者列表的形式进行展现； 2、职能部门对门特治疗方案进行审核时自动对方案进行审核，筛查出可以违规项目后提醒相关职能部门工作人员； 3、支持针对护理和康复类别、肿瘤药物、中医药、耗材等项目规则审核，重复收费医嘱提醒，特别是医疗服务费； 4、医保出院结算审核：与 HIS 系统进行集成，对出院前的医保患者进行全面的医保智能审核，针对医疗信息数据完整性、准确性、规范性进行对审核结果违规未处理

		的问题及时处理； 5、支持提供医疗保障基金智能审核和监控知识库、规则库规则含义查询功能，帮助医务人员了解规则背后对应政策详细要求以改进填写规范。
	事后审核功能	1、支持对指定时间段事后可疑违规提醒、出院/转科可疑违规提醒进行定时消息提醒和查询； 2、支持统计全院可疑违规情况，实时展示违规内容、科室、医生、住院号、患者等信息，提醒管理科室及临床科室、临床医生及时处理可疑违规情况； 3、职能科室用户可查询各科室所有在院医保患者审核结果汇总信息，包括各科室发生金额、提醒金额、提醒率、处理状态、消息数量等，支持查看指定患者违规筛查详情； 4、支持导入医保审核结果数据并对医院申诉成功和失败的数据进行统计； 5、支持在系统发出违规提醒后，自动记录医务人员操作内容，记录对应利用等信息，帮助医保办或科室管理人员进行分析和判断。
医保结算清单+医保审核系统研报	医院整体数据分析研报	支持定期生成医保结算清单和医保审核系统质量分析研报，内容包括： 1、基于系统中的数据结果，每 3-6 个月为医院出具全院整体医保结算清单数据项的合格率、不合格率统计，其中不合格清单按照值不合理、信息缺失、值不规范等多种类别进行统计归纳，生成报表和折线趋势图并与医院同期历史数据进行横向、纵向比较； 2、支持基于当前数据与同期历史数据的对比反应出的医院各科室病案填写规范状况、常见错误原因深度分析； 3、按项目统计指定时间区间内事前提醒、事中违规情况包括医嘱、处方、药品等审核提醒情况和计费审核提醒情况； 4、从全院、科室、医生医嘱违规率、费用

		违规率及处方、用药违规情况等指标对全院违规情况进行分析； 5、支持针对院分管领导领导、病案科、质控科、临床科室分别作出病案首页、门诊处方、医嘱填写的改进建议。
医保审核系统 规则设置	医保审核规则库、知识库内置	支持基于医疗保障基金智能审核和监控知识库、规则库，按照政策文件要求制定审核规则，对门诊处方、门特病例、住院医嘱、药品、康复、护理数据等进行全面审核，全面提高其数据质量，减少违规情况的发生。
	医疗保障基金智能审核和监控规则自定义	1、支持提供可视化配置界面对于医疗保障基金智能审核和监控规则进行配置，便于职能部门对有疑问的规则核对； 2、支持相关职能部门人员根据医院实际需求对审核规则在配置界面进行编辑； 3、支持根据医院使用实际需求对审核规则进行启用/禁用管理。
	医保审核违规情况阈值设置	支持根据实际需求设置医保审核违规情况的阈值范围。

5、公立医院绩效考核管理系统

功能项	功能分项	功能说明
指标智慧首页	★展示医院整体运营情况	1、提供对本年度、本季度、本月以及自定义时间段内的全院达标指标展示功能； 2、提供对本年度、本季度、本月以及自定义时间段内的全院未达标指标展示功能； 3、提供对本年度、本季度、本月以及自定义时间段内的全院预警指标展示功能； 4、提供全院指标数据趋势变化情况； 5、提供数据表单轮播等形式展示全院指标结果及对标情况； 6、提供功能截图，并加盖投标人鲜章。
	展示重点指标	1、提供对本年度、本季度、本月以及自定义时间段内的院方重点关注指标展示功能； 2、提供院方重点关注指标数据趋势变化情况；

		3、对院方重点关注指标做智能化数据分析，以统计图和数据的形式直观展现指标结果的分布与占比情况。
	展示预警指标	1、提供对本年度、本季度、本月以及自定义时间段内的院方需要预警指标提示功能； 2、提供院方需要预警指标数据趋势变化情况； 3、对院方院方需要预警指标做智能化数据分析，以统计图和数据的形式直观展现指标结果的分布与占比情况。
指标体系构建	按需灵活构建指标体系	1、根据国家要求和医院管理目标，灵活建立指标体系（如：四川三级医院评审标准、国家三级公立医院绩效考核指标、院方重视的运管指标等）； 2、提供平台用于管理维护所有指标； 3、可在系统页面配置生成或编辑指标基本信息，包括指标名称、指标属性、计算方式、指标导向、考核来源、指标定义等； 4、提供系统页面用于配置管理自动提取类指标的提取路径，包括数据表单关联条件、用于统计的字段、统计方式、数据筛选条件、排重条件等，允许对单个指标计算涉及的多个提取结果进行组合运算，并自动生成对应的 sql 语句，便于后续指标扩展和及时调整； 5、允许调用已有指标提取路径用于新的指标计算。
	满足定制化指标构建	1、标准版，三级公立医院绩效考核指标中自动提取类指标至少达到 25 个，另可额外提供 10 个院方要求的自动提取类指标； 2、支持根据院方需求及数据实际灵活构建或扩展提取 30 个、60 个或 100 个等不同数量级的指标。
	指标计算方式透明可审核	1、提供页面展现自动提取类指标的提取策略、数据来源及 sql 等信息可视化，便于医院进行审核确保结果准确； 2、同一指标要求支持设置多条提取路径，按需选择、切换当前生效路径。

	填报类指标灵活设置上传模板	1、指标采集通过自动提取结合手动填报的方式，手动填报指标可按医院要求灵活设置上传模板； 2、上传规定格式表格可自动识别指标结果。
	医疗质量相关指标管理	1、提供系统页面根据国家政策要求设置并维护医疗质量相关指标，包括功能定位、质量安全、合理用药和服务流程几类； 2、提供页面管理维护医疗质量相关指标的定义、指标属性、计算方式、指标导向、考核来源、提取路径等信息； 3、提供页面管理维护医疗质量相关指标的对标标准及预警值等信息。
	运营效率相关指标管理	1、提供系统页面根据国家政策要求设置并维护运营效率相关指标，包括资源效率、收支结构、费用控制和经济管理几类； 2、提供页面管理维护运营效率相关指标的定义、指标属性、计算方式、指标导向、考核来源、提取路径等信息； 3、提供页面管理维护运营效率相关指标的对标标准及预警值等信息。
	持续发展相关指标管理	1、提供系统页面根据国家政策要求设置并维护持续发展相关指标，包括人员结构、人才培养、学科建设和信用建设几类； 2、提供页面管理维护持续发展相关指标的定义、指标属性、计算方式、指标导向、考核来源、提取路径等信息； 3、提供页面管理维护持续发展相关指标的对标标准及预警值等信息。
	满意度评价相关指标管理	1、提供系统页面根据国家政策要求设置并维护满意度评价相关指标，包括患者满意度和义务人员满意度两类； 2、提供页面管理维护满意度评价相关指标的定义、指标属性、计算方式、指标导向、考核来源、提取路径等信息； 3、提供页面管理维护满意度评价相关指标的对

		标标准及预警值等信息。
指标分析监测	指标多维度筛选查询	1、可通过数据时间段、指标名称、对标类型、对标结果、主管部门、科室、医生、指标分类、考核来源对指标列表中的指标进行筛选查询
	指标趋势分析	1、展示所选时间段内某个指标变化趋势，包括指标结果、对标值、对标结果、预警值、预警结果； 2、可选择趋势分析统计方式，包括按月、按季度、按半年、按年。
	指标析因分析（至病案层面）	1、可从全院、科室、医生、患者、相关医事行为等多维度进行自定义顺序灵活下钻分析，能将结果传送相关临床科室； 2、可分析定位到医生负责的单个病案维度，通过具体病案号或住院号回溯查询； 3、可选择是否统计空值。
	指标预警通知	1、系统定期自动更新后如检测到指标结果未达标，可自动向指标相关负责人和管理者发送预警信息； 2、能对病人安全、院内感染等情况进行预警。信息接收频率和对象可自主设置。
指标设置管理	指标对标值设置	1、系统内置部分指标对标参考，数据来源包括政策文件中明确的指标要求、全国或省市区域公布的既往考核结果、统计公告、文献或新闻等； 2、系统定期更新对标参考数据，医院也可自由维护对标准准。
	指标责任科室设置	配置各个指标的管理科室和填报科室，管理指标分类。

	上报任务设置及数据准备	1、可根据国家上报任务或院内自查需求发布上报任务； 2、可自行设置上报指标、提取方式、负责人、审核人、截止日期等参数； 3、规范数据采集和上报流程，支持相关佐证材料查看功能。
	平台报送	1、绩效部门针对国家绩效考核指标通过指标自动提取计算、手动填报等方式按照国家要求完成填报工作； 2、填报过程中可以针对各项指标进行质控检查，检查并修改上报指标错误； 3、最后可导出国家平台需要的数据格式以支持国家平台导入。
指标分析研报	提供改进方案及建议及研报生成模板	1、基于系统中的数据结果，每 3-6 个月为医院出具分析研报； 2、提供包括当前指标反应出的医院运营状况、指标问题、问题原因分析、改进建议等。
持续改进项目管理	常见持续改进管理工具（PDCA、QCC、RCA 等）	1、可针对指标问题选择 PDCA、QCC、RCA 等常用管理工具创建持续改进项目； 2、可按需自定义设置持续改进项目步骤流程、各流程记录数据内容、记录形式，指定负责人、参与人、管理员等； 3、在系统内完整记录改进过程，形成医院质控指标的闭环循环，支持指标的不断完善，生成质控指标被省级以上采纳。
	在线制图	提供集成于系统中的制图工具，可在线生成、编辑、导出多种关系型或非关系型图形，包括柱状图、折线图、饼图、柏拉图、鱼骨图等。
	生成持续改进报告	对于每个持续改进项目，可在线生成或导出改进报告，完整记录项目过程。
	持续改进项目分析汇总	支持对改进项目的开展趋势及各项目改进效果进行统计分析，包括项目数量、已结数量、结项率、结项周期、按时完成率、超期完成率、改进目标达成率等。

系统管理	用户管理	支持创建新用户，用户信息的修改维护。
	角色管理	系统操作用户权限分配管理，根据不同的用户角色可设置不同的权限。
	部门管理	具有对医院科室的添加、删除、设置等功能。
	医疗组管理	具有对医院医疗组的添加、删除、设置等功能。