

河北省眼科医院 DIP 运营管理系统采购项目

采购需求

1.项目概述

1.1.项目一览表

序号	标项内容	数量	单位	服务内容	交货期	目的地
1	DIP 运营管理系统采购项目	1	套	详见招标参数	合同签订后 3 个月内	河北省眼科医院
2	第三方系统接口	1	套			

1.2.建设目标

根据国家和河北省的医保支付方式改革，及当地卫生信息化建设相关的政策和文件精神要求，并结合医院的现状情况，本项目建设需完成以下建设目标：

1. 通过 DIP 数据治理服务的建模处理将临床医生使用的疾病诊断和手术操作诊断转化为医保 DIP 支付政策所要求的 ICD-10 和 ICD-9-CM3，以减少医保结算清单及病案管理人员人工纠错率，提升医保费用获取率。

2. 可根据当地统筹区医保局返回的医保支付数据模拟 DIP 分组器，在临床治疗过程中“事前提醒”，做到有效自身控制，避免事后（病人出院以及整个诊疗过程完成以后）来不及补救的现象，减少医院的事实性损失。

4. 在保障医疗质量的前提下，有效降低医疗成本，实现医院付费方式改革的信息化，给 DIP 的推广提供有力支撑。

5. 为管理决策层提供经营决策的辅助依据，实现对医院运营情况及时监控，提前预判，从而优化资源配置，有效提高医务工作者的工作效率，提升医院整体经济效益。

6. 提供医保结算校对功能（即：对医保局反馈回医院的每月的 **DIP** 结算单数进行核对），帮助医院医保部门减轻人工工作量，减少因为申诉不及时导致医院造成无谓损失的现象。

7.全量质检：由“机器全量自动质检”代替“传统人工抽检”确保清单数据质量，合理入组。

8.精准修改：实时查看 **DIP** 预测信息，利用模拟分组辅助判断，对于存疑清单进行人工处理。

9.全流程管理：通过清单管理系统实现生成、编辑、审核的全流程一站式体验，规范清单管理流程。

10.精细化管理：对清单问题跟踪溯源，持续改进清单质量，打造医疗精细化管理。

2. 招标要求

2.1. 技术要求

本次项目为软件系统服务项目，硬件、网络、安全等都利用现有医院资源，不另行采购。总体技术需求如下：

- 1、采用多层架构的 B/S 结构，应用展示端建议采用 HTML5 技术；
- 2、考虑到平台将来的可扩展性，平台必须是开放式的：展示页面可视化配置，灵活增加；具有数据集，且数据集可自定义配置；
- 3、要有数据展现引擎，可以根据医院需求灵活地配置相关管理指标的呈现，在高编高套，低标入院，分解住院，特病单议，分值预测提供数据支撑等方面的支持；
- 4、系统支持 ORACLE 数据库系统，主流大型数据库；
支持主流厂商的硬件及操作系统平台；
支持 Unix、Linux、Windows 操作系统，支持 C/S/S 或 B/S/S 的体系结构；
支持关系模型，支持分布式处理；
支持主流的网络协议（TCP/IP、IPX/SPX、NETBIOS 及混合协议等）；
- 5、须提供配套的 ETL 工具、数据订阅工具、消息引擎、规则库、报表工具、数据共享引擎等一系列应用工具，可确保各种临床和管理应用效果的配置扩展实现。
- 6、DIP 数据中心从 HIS、电子病历等医院业务系统接入数据时，为不影响当前业务系统的正常运行，也不增加接口改造的风险及费用，推荐采用 CDC 技术方案，只要能达到准确、高效的数据采集，也可以允许其他技术方案，支持 ESB 接入；
- 7、要求有独立的 DIP 数据中心的数据模型,要求不能直接引用当前业务系统模型或消息模型。要通过 ETL 技术对原始业务数据进行抽取、转换、清洗并转存到 CDR 数据模型中，形成集中存储的 DIP 数据集；
- 8、基于医院关于病种分值（DIP）付费 2.0 版落地的需求，助力医院完成 1.1 版本至 2.0 版本的切换；根据当地医保政策和局端分组规则，及时更新分组

器，确保分组器保持与区域端同步更新，保证分组的准确及时。

2.2.服务需求

2.2.1.数据中心

2.2.1.1.数据配置

- ★1. 支持多种数据源接入包含 Oracle、SqlServer、MySQL、GP,Cache，支持 Oracle 集群模式接入；
- 2. 支持 DB 接入和 Webservice 接入方式；
- 3. DB 接入全程可视化配置，只需要简单勾选需要同步的表即可完成数据接入任务的创建；
- 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 Webservice 接入增量全量同步方式；
- 7. 支持对 XML、XML<Json>解析，支持属性提取；
- 8. 支持按单个病人、时间区间获取数据，支持自定义请求头、请求体；
- 9. 支持发布接入数据接入方式（通过 Webservice 主动推送数据）；
- 10. 支持文件格式的数据同步，根据文件信息自动创建实体表。

2.2.1.2.项目管理

- 1. 同时支持数据接入和数据模型项目的定义；
- 2. 图形化操作通过拖拉、连接的方式即可完成工作流的定义；
- 3. 支持丰富的组件库包含 SQL、Spark、Python、Http 节点组件，底层基于大数据组件完成同步任务；
- 4. 支持多任务同时执行不小于 5 个；
- 5. 在 800M 内存限制的条件下同步速度在每秒钟 1 万条以上；

6. 支持异常任务报警短信提醒（医院提供短信猫支持）；
7. 支持可视化自定义任务执行频率配置；
8. 支持预览最近任务执行时间；
9. 支持任务通知策略自定义；
10. 支持 workflow 任务的导入导出；
11. 支持任务重试；
12. 支持任务日志实时查看；
13. 支持任务失败自动重试。

2.2.1.3. 资源中心

1. 支持对任务资源信息查看；

2.2.1.4. 监控中心

1. 支持系统连接池使用情况统计并展示；
2. 支持监控数据中心的内存和 CPU 使用情况；
3. 支持对所使用的的中间件如 zookeeper 服务的连接数、发送接收量等相关指标监控；
4. 支持对数据库健康状态，连接数的监控；
5. 支持对任务执行情况包含待执行的命令数、执行失败的命令数、待运行任务数、待杀死任务数统计并展示；

2.2.1.5. 配置中心

1. 支持对监控规则自定义定时时间；
2. 支持监控结果短信发送（医院提供短信猫支持）；

2.2.1.6. 数据质量

- ★1. 支持对表数据进行自定义监控；
2. 支持模板规则的配置；

- 3. 支持规则的批量导出导出；
- 4. 支持规则自定义时间执行；
- 5. 支持质量报告实时生成；
- 6. 支持质检分数实时查询；
- 7. 支持自定义稽核异常说明；

2.2.2.DIP 运营管理系统

2.2.2.1.在院管理

2.2.2.1.1. 医生助手（在院 DIP 分组监测接口）

(1) 支持实时查看 DIP 预测分组、辅助矫正目录、当有入院诊断时即进行 DIP 预分组，并根据诊断/手术更新实时更新分组；支持查看床日预测下的分组详情，与病种预测进行对比，支持手动选择床日类型；支持中医结算模拟分组；优先展示结算金额最高的结算方式；

(2) 提供实时预警，包括费用预警、病历首页质控预警、不合理入院预警等，预警条件支持自定义；

(3) ★通过大数据分析实现重要手术缺漏质控，直接定位影响 DIP 分组的缺漏手术，并可对比查看补充缺漏手术前后 DIP 分组及费用情况；

(4) ★支持自由拖动诊断手术调整顺序，增加、修改或减少诊断手术，模拟 DIP 分组及预警，可与原分组对比查看；支持诊断手术模糊联想输入；

(5) 支持根据当前填写的所有诊断、手术，推荐更多组合，支持配置展示全部组合或展示质控后合理合规的组合，按照分值从高到低排序

(6) 支持查看费用明细，药品明细支持标记国谈药、集采药、限定支付药，用于费用分析；

(7) 支持对比查看药占比、耗占比等费用标杆值，标杆值可通过系统设置自定义

(8) 支持再入院病例提示，再入院天数可通过系统设置配置；

2.2.2.1.2. 事中监测分析

2.2.2.1.2.1. 在院病例监测

[病例范围：当前在院患者]

(1) 支持查看在院病例的 DIP 预测分组、辅助矫正目录，当有入院诊断时即进行 DIP 预分组，并根据诊断/手术更新实时更新分组；支持查看床日预测下的分组详情，与病种预测进行对比，支持手动选择床日类型；支持中医结算模拟分组；优先展示结算金额最高的结算方式；

(2) 支持查看预警病例，包括费用预警、病历首页质控预警、不合理入院预警等，预警条件支持自定义；

(3) 支持重要手术缺漏质控，直接定位影响 DIP 分组的缺漏手术，并可对比查看补充缺漏手术前后 DIP 分组及费用情况；

(4) 支持根据当前填写的所有诊断、手术，推荐更多组合，支持配置展示全部组合或展示质控后合理合规的组合，按照分值从高到低排序。

(5) 支持查看病例详情，包括诊断、手术费用明细等；

(6) 支持对比查看药占比、耗占比等费用标杆值，标杆值可通过系统设置自定义

(7) 支持筛选 15 天再入院病例；

(8) 支持按医保类型、病例类型、入院时间等多种条件筛选，支持查看自费病例；支持按姓名、住院号等模糊搜索病例；

(9) 列表指标支持自定义，包含指标字段是否显示和排序的设置；

(10) 支持查看各科室、医疗组的预警病例查看情况，监控医生控费行为；

(11) 支持自由拖动诊断手术调整顺序，增加、修改或减少诊断手术，模拟 DIP 分组及预警，可与原分组对比查看；支持诊断手术模糊联想输入；

2.2.2.1.2.2. 提交前病例监测

[病例范围：出院但未将病历提交病案室归档的病例]

(1) 支持查看病例的 DIP 预测分组、辅助矫正目录，当有入院诊断时即进行 DIP 预分组，并根据诊断/手术更新实时更新分组；支持查看床日预测下的分组详情，与病种预测进行对比，支持手动选择床日类型；支持中医结算模拟分组；优先展示结算金额最高的结算方式；

(2) 支持查看预警病例，包括费用预警、病历首页质控预警、不合理入院预警等，预警条件支持自定义；

(3) 支持重要手术缺漏质控，直接定位影响 DIP 分组的缺漏手术，并可对比查看补充缺漏手术前后 DIP 分组及费用情况；

(4) 支持根据当前填写的所有诊断、手术，推荐更多组合，支持配置展示全部组合或展示质控后合理合规的组合，按照分值从高到低排序。

(5) 支持查看病例详情，包括诊断、手术、费用明细等；

(6) 支持对比查看药占比、耗占比等费用标杆值，标杆值可通过系统设置自定义

(7) 支持筛选 15 天再入院病例，并可查看历次相关住院的 DIP 分组与诊断/手术信息；

(8) 支持按医保类型、病例类型、入院时间等多种条件筛选，支持查看自费病例；支持按姓名、住院号等模糊搜索病例；

(9) 列表指标支持自定义，包含指标字段是否显示、是否固定和排序的设置；

(10) 支持查看各科室、医疗组的预警病例查看情况，监控医生控费行为；

(11) 支持自由拖动诊断手术调整顺序，增加、修改或减少诊断手术，模拟 DIP 分组及预警，可与原分组对比查看；支持诊断手术模糊联想输入；

2.2.2.1.2.3. 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) 支持对比查看编码前与编码后，病例的 DIP 分组数据及诊断手术信息；
- (2) 支持查看病例详情，调整诊断/手术进行模拟分组；
- (3) 支持根据当前填写的所有诊断、手术，推荐更多组合，支持配置展示全部组合或展示质控后合理合规的组合，按照分值从高到低排序。
- (4) 支持按出院时间、病例类型、住院天数等筛选；支持按姓名、住院号等模糊搜索病例；
- (5) 列表指标支持自定义，包含指标字段是否显示和排序的设置。

2.2.2.2. DIP 运营分析系统

2.2.2.2.1. DIP 驾驶舱

2.2.2.2.1.1. 医院 DIP 整体情况

展示筛选时间段内全院病例数、结余、入组率、CMI、病种数、时间消耗指数、费用消耗指数等 DIP 核心数据：

- (1) 支持查看核心指标的同比，支持查看核心病种、综合病种占比分布；
- (2) 全院出院病例支持查看 DIP 与非 DIP 病例分布占比，核心、综合病例占比，并可下钻进一步针对病例性质分析；
- (3) 支持查看非 DIP 病例按 DIP 进行分组模拟后的核心指标情况，协助医院判断非 DIP 病例划入 DIP 管理后医院的预运营情况；
- (4) 支持按照该地区配置的统筹区进行筛选查看；
- (5) 支持根据医保类型的职工、居民、其他单独进行查看；
- (6) 支持按照全部数据、已结算、未结算维度单独进行查看；
- (7) 支持统计图表放大查看。

2.2.2.2.1.2. 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、

费用偏差病例占比趋势，支持下钻。

2.2.2.2.1.3. 全院费用构成分析

- (1) 展示筛选时间段内各费用类型的金额及占比分布；
- (2) 展示药占比、耗占比、医技费用占比时间序列趋势；
- (3) ★支持重点查看费用偏差病例的费用构成和趋势情况。

2.2.2.2.1.4. 全院资源使用效率分析

展示筛选时间段内次均费用与平均住院日趋势，支持与去年同期比较。

2.2.2.2.1.5. 全院病种构成分析

- (1) 支持展示筛选时间段内 CMI 趋势；
- (2) 病种分值区间分布分析，查看各分值区间病例数/病种数占比及结余，分值区间支持根据医院情况自定义。

2.2.2.2.2. 科室综合分析

2.2.2.2.2.1. 科室对比分析

- (1) 按出院科室分析，展示科室病例数、结余、CMI、各病例类型占比、X 天再入院病例数、时间消耗指数、费用消耗指数等 DIP 相关指标数据对比，支持下钻；

- (2) 按管理科室分析，支持自定义组合同类型科室（如内科）为管理科室，查看科室汇总数据及各科室的对比数据，用于同类科室绩效分配；

- (3) 场景主题分析，包括科室超支结余分析、科室费用结构分析、出院带药分析、中医治疗、不合理入院分析、目标分析，支持根据用户权限显示相应数据；

a) 超支结余分析：超支结余科室排名及各科室超支结余对比分析；

b) 费用结构分析：各科室各费用项对比分析，支持按超支或结余科室分别查看；

c) ★出院带药分析：各科室出院带药情况对比分析，支持按超支或结余科室分别查看；

d) 中医治疗病例分析：各科室中医治疗病例数及占比分析，中成药病例及费用情况、中药饮片病例及费用情况、中医医疗服务病例及费用情况；

e) 不合理入院分析：各科室轻症入院、体检入院病例对比分析，支持按超支或结余科室分别查看；

f) 运行目标分析：各科室药耗/医技占比、平均住院日等指标的标杆达成情况对比分析，支持自定义设置各科室标杆值，支持按超支或结余科室分别查看；

(4) 支持年/季/月时间区间、病例范围、统筹区、医保类型筛选；支持模糊搜索科室；

(5) 支持对场景主题分析提炼分析总结，辅助管理者决策；

(6) 列表指标支持自定义，包含指标字段是否显示和排序的设置；

(7) 支持多维度指标报表下载。

2.2.2.2.2.2. 科室主页（科室下钻分析）

[单科室下 DIP 运营数据统计分析]

(1) 总览：展示所选科室在所选时间段内 DIP 核心数据，包含病例数、核心综合病例占比、CMI、结余、药耗占比、病种构成、平均住院日等，其中病例数支持下钻；

(2) 超支结余分析：展示所选科室在所选时间段内超支结余/次均结余趋势、超支结余病种分布及趋势、超支结余病例分布及趋势、病例类型分布及趋势，支持下钻；支持针对分析结果进行总结，辅助决策；

(3) 费用构成分析：展示所选科室在所选时间段内各位费用类型的金额及占比，药耗占比、医技占比趋势，支持按病例类型选择统计范围；

(4) 病种构成分析：支持矩阵分析，分析所选科室优势病种、劣势病种；

支持数据对比与下钻；病种分值区间分布分析，查看各分值区间病例数/病种数占比及结余，分值区间支持根据医院情况自定义；

(5) 资源使用效率分析：展示所选科室所在时间段内平均住院日趋势、次均费用趋势，支持与标杆值对比，标杆值支持自定义；

(6) 病历质量分析：展示所选科室在所选时间段内影响分组的质控问题病例数趋势、分值变化趋势、结余变化趋势，支持下钻查看具体问题和病例；

(7) 病种列表：展示同科室下不同病种 DIP 运营数据对比，支持下载；

(8) 医疗组列表：展示同科室下不同医疗组 DIP 运营数据对比，支持下载；

(9) 医生列表：展示同科室下不同医生 DIP 运营数据对比，支持下载；

(10) 病例列表：展示所选科室所选时间段内所有病例数据，支持多维度筛选、查看详情、下载；

(11) 支持针对筛选结果进行总结分析；

(12) 支持快速定位死亡病例、四级手术病例、微创手术病例、开放式手术病例等病例进行管理。

2.2.2.2.3. 病种综合分析

2.2.2.2.3.1. 病种对比分析

(1) 展示病种病例数、结余、病种分值、时间消耗指数、费用消耗指数等医保 DIP 相关指标数据对比，支持下钻；

(2) 场景主题分析，包括病种超支结余分析、病种费用结构分析、病种分值区间分布分析、目标分析，支持根据用户权限显示相应数据；

a) 超支结余分析：超支结余病种排名及各病种超支结余对比分析；

b) 费用结构分析：各病种各费用项对比分析，支持按超支或结余病种分别查看；

c) ★病种分值区间分布分析：查看各分值区间病例数/病种数占比及结

余，分值区间支持根据医院情况自定义；

d) 运行目标分析：各病种药耗/医技占比、平均住院日等指标的标杆达成情况对比分析，支持自定义设置各病种标杆值，支持按超支或结余病种分别查看；

(3) 支持年/季/月时间区间、病例范围筛选；支持模糊搜索病种；

(4) 支持对场景主题分析提炼分析总结，辅助管理者决策；

(5) 列表指标支持自定义，包含指标字段是否显示和排序的设置；

(6) 支持多维度指标报表下载；

(7) 支持重点监控病种管理，并对重点监控病种进行筛选与设置；

(8) 支持根据操作类别：手术、介入治疗、治疗性操作、诊断性操作进行筛选。

2.2.2.2.3.2. 病种主页（病种下钻分析）

[单病种下 DIP 运营数据统计分析]

(1) 总览：展示所选病种在所选时间段内 DIP 核心数据，包含病例数、病种分值、结余、药耗占比、病种构成、平均住院日等，并可查看核心病种、综合病种分布情况；

(2) 超支结余分析：展示所选病种在所选时间段内超支结余/次均结余趋势、超支结余病例分布及趋势、病例类型分布及趋势；支持下钻；支持针对分析结果进行总结，辅助决策；

(3) 费用构成分析：展示所选病种在所选时间段内各位费用类型的金额、占比及超支影响率，药耗占比趋势，新增医技占比趋势、检验占比/化验占比趋势，支持按病例类型选择统计范围；

(4) 资源使用效率分析：展示所选科室所在时间段内平均住院日趋势、次均费用趋势，支持与标杆对比；

(5) 手术聚类分析：展示同病种下不同手术 DIP 运营数据对比，支持查看对应手术病例数、次均结余、费用、平均住院日、药占比、耗占比、医技占比情况，支持下载；

(6) 科室列表：展示同病种下不同科室 DIP 运营数据对比，支持查看费用对比，支持下载；

(7) 医疗组列表：展示同病种下不同医疗组 DIP 运营数据对比，支持下载；

(8) 病例列表：展示所选病种所选时间段内所有病例数据，支持筛选、查看详情、下载，支持针对筛选结果进行总结分析；支持快速定位死亡病例、四级手术病例、微创手术病例、开放式手术病例等病例进行管理。

2.2.2.2.4. 医疗组综合分析

2.2.2.2.4.1. 医疗组对比分析

(1) 展示医疗组病例数、结余、CMI、各病例类型占比、X 天再入院病例数、时间消耗指数、费用消耗指数等 DIP 相关指标数据对比，支持下钻；

(2) 支持快捷筛选，包括超支医疗组、结余医疗组、环比结余减少等；支持年/季/月时间区间、病例范围筛选；支持模糊搜索医疗组；

(3) 列表指标支持自定义，包含指标字段是否显示和排序的设置；

(4) 支持多维度指标报表下载。

2.2.2.2.4.2. 医疗组主页（医疗组下钻分析）

[单医疗组下 DIP 运营数据统计分析]

(1) 总览：所选医疗组在所选时间段内 DIP 核心数据，包含病例数、CMI、结余、药耗占比、病种构成、平均住院日等，其中病例数支持下钻；

(2) 超支结余分析：所选医疗组在所选时间段内超支结余/次均结余趋势、超支结余病种分布及趋势、超支结余病例分布及趋势、病例类型分布及趋势，支持下钻；支持针对分析结果进行总结，辅助决策；

(3) 费用构成分析：所选医疗组在所选时间段内各位费用类型的金额及占比，药耗占比、医技占比趋势，支持按病例类型选择统计范围；

(4) 病种构成分析：支持矩阵分析，分析所选医疗组优势病种、劣势病种；支持数据对比与下钻；支持病种分值区间分布分析，查看各分值区间病例数/病种数占比及结余，分值区间支持根据医院情况自定义；

(5) 资源使用效率分析：所选医疗组所在时间段内平均住院日趋势、次均费用趋势；

(6) 病种列表：同医疗组下不同病种 DIP 运营数据对比，支持下载；

(7) 医生列表：同医疗组下不同医生 DIP 运营数据对比，支持下载；

(8) 病例列表：所选医疗组室所选时间段内所有病例数据，支持多维度筛选、查看详情、下载；支持快速定位死亡病例、四级手术病例、微创手术病例、开放式手术病例等病例进行管理。

2.2.2.2.5. 医生综合对比分析

(1) 展示医生病例数、结余、费用极高极低病例占比等 DIP 相关指标数据对比，支持下钻；

(2) 支持快捷筛选，包括超支医生、结余医生、环比结余减少、费用极高极低病例占比高于全院平均等；支持年/季/月时间区间、病例范围筛选；支持模糊搜索医生；

(3) 列表指标支持自定义，包含指标字段是否显示和排序的设置；

(4) 支持多维度指标报表下载。

2.2.2.2.6. 专题分析

2.2.2.2.6.1. 二级目录分析

(1) 展示该地区病种聚类后的二级目录列表，展示二级目录、诊断类目、结余、病种数、病例数、次均费用等指标；

(2) 支持根据病例范围、操作类别筛选；支持根据二级目录及诊断类目搜

索；

(3) 支持按病种二级目录下钻至具体病种列表；支持按病种、科室、医疗组维度进行分析；

(4) 病种列表中支持下钻查看病种下不同手术分布情况及费用对比；

(5) 支持各列表下载查看。

2.2.2.2.6.2. 辅助目录分析

(1) 展示该地区 DIP 病种辅助目录分型后的分布情况，支持按疾病严重程度辅助分析（恶性肿瘤/非恶性肿瘤）、监护病房住院天数辅助分型、年龄辅助分型等；

(2) 支持以图表形式展示每个辅助分型的总病例数，支持查看具体辅助目录级别下病例的数量；

(3) 支持以图表形式展示每个辅助分型数量前 5 的病种，支持查看病种对应辅助目录级别的病例数分布情况；

(4) 支持查看每个辅助分型下所有病种的病例数及费用情况，支持展开查看病种下具体辅助目录级别的病例数及费用情况。

2.2.2.2.6.3. 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 DIP 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的病例明细（即转科病例明细），以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。

2.2.2.2.6.4. 外科能力分析

(1) 保守与操作治疗分析，展示各科室操作与保守治疗的病例数及占比，病例数支持下钻；

(2) 四级手术分析，展示各科室四级手术、四级微创手术、四级介入手术占比，病例数支持下钻；

(3) 支持年/季/月时间区间、病例范围筛选；支持模糊搜索科室。

2.2.2.2.6.5. 学科发展分析

(1) 科室评价：通过波士顿矩阵，分析在医保 DIP 下相对优势的科室、劣势的科室；支持指标组合维度切换，分析指标维度和原点支持自定义，支持数据下钻与下载；

(2) 病种评价：通过波士顿矩阵，分析在医保 DIP 下医院的优势病种、劣势病种；支持指标组合维度切换、分析指标维度和原点支持自定义，支持数据下钻与下载。

2.2.2.2.7. 病例综合查询与下载

(1) 展示病例明细数据，支持查看详情，包含 DIP 分组、诊断/手术、费用占比及明细等信息；

(2) 支持按病例类型、X 天再入院病例、科室等条件组合、外科能力病例相关筛选；支持按住院号/患者姓名等模糊搜索病例；

(3) 支持数据下载；

(4) 支持针对筛选结果进行总结分析。

2.2.2.2.8. 指标综合查询与下载

(1) 展示所有 DIP 相关指标，支持自由选择指标组合、调整指标顺序生成各类报表，支持导出下载；

(2) 支持查看各项指标的计算方式；

(3) 支持保存指标报表模板，用于重复使用；

(4) 指标导出支持自定义数据范围、时间范围、导出维度（全院/科室/病种等）。

2.2.2.3.DIP 拨付核对系统

2.2.2.3.1. 结算导入管理

2.2.2.3.1.1. 月度结算单导入

(1) 支持按不同机构分别导入医保局下发的月度实际结算单，导入后系统中将以实际数据做统计分析；

(2) 支持导入异常数据的手动处理机制。

2.2.2.3.1.2. 分值点值管理

(1) 设置医院统一分值单价，同时支持按统筹区及区分按职工、居民分开录入；

(2) 支持按年或按月录入分值单价；

2.2.2.3.2. 结算核对

2.2.2.3.2.1. 结算数据核对

★支持医保办/病案质控相关人员，在医保结算单下发之后，核对结算单数据。

2.2.2.3.2.2. 申诉

★支持对结算单中不合理的结算病例进行申诉，科室填写结算申诉反馈后，管理人员可一键导出所有申诉进行上传。

2.2.2.4. 系统管理

2.2.2.4.1. 系统设置

2.2.2.4.1.1. 费用构成规则设置

支持自定义设置费用类型，系统将根据该费用类型统计费用。

2.2.2.4.1.2. 医保审核规则设置

支持不同地区医保对医院监管审核规则的设置。

2.2.2.4.1.3. 事中费用预警设置

支持设置费用极高预警、费用极低预警、超支风险三类费用预警的规则与生效范围。

2.2.2.4.1.4. 特殊结算方式设置

支持开启床日预测、手动床日预测。

2.2.2.4.1.5. 费控条设置

支持设置费控条按照超支结余预警或按照地区病种均费预警。

2.2.2.4.1.6. 医保结算单匹配规则

为保证顺利导入结算单，支持将地区结算单表头、数据与系统标准的表头、数据做匹配，支持管理员选择单个或多个字段作为PID（患者唯一号）。

2.2.2.4.1.7. 病例详情设置

支持根据医院实际关注情况设置费控条控费目标及分组信息。

2.2.2.4.2. 账号权限管理

2.2.2.4.2.1. 管理科室设置

支持按出院科室设置大科室，满足医院二级科室管理。

2.2.2.4.2.2. 角色与数据权限

支持根据医院需要，按照院级、科级、医生不同角色设置菜单和数据权限。

2.2.2.4.2.3. 安全设置

支持在系统内添加水印，显示登录账号、姓名、登录时间。

2.2.3.医保结算清单管理

2.2.3.1.清单任务总览

2.2.3.1.1. 管理指标统计

- 1) 支持统计筛选时间段内的审核完成率、首次上报合格率

2.2.3.1.2. 清单任务统计

- 1) 支持展示已生成清单的数量，包含通过病案首页数据生成的清单数量和对特殊患者自动补充生产的清单数量。
- 2) 支持根据医院实际配置的审核流程节点，分别展示清单初审、清单复审、清单终审任务节点中具体的清单审核状态及数量，支持下钻到对应清单列表。
- 3) 支持按院内结算日期、出院日期统计筛选时间段内以上清单的数量及状态。

2.2.3.2.上报前清单审核

2.2.3.2.1. 清单生成

- 1) 支持自动获取医院各系统相关数据，生成待审核结算清单，自动对结算清单进行全量质检质控；
- 2) ★支持对血液透析的患者自动生成结算清单，对于母婴同室的婴儿自动拆分结算清单，并提供全量质检质控；

2.2.3.2.2. 清单操作

- 1) 支持自定义设置清单列表展示数量，如 20 条/页、50 条/页、100 条/页；
- 2) 支持对清单标记疑问病例，并在列表内进行差异化标识展示，支持搜索查询；
- 3) 支持在列表内对于已读清单和未读清单进行差异化展示，支持搜索查询；
- 4) 支持对符合再入院条件的患者进行差异化标识展示，支持查看上次住院信息，支持搜索查询；
- 5) 支持对与病案首页不一致的清单进行标注，支持查看病案首页与结算清单不一致的具体对比情况；

- 6) 支持查看每份清单的基本信息，包括患者信息、病案号、住院号、住院医师、入组情况、预计结余、病例类型等信息；支持按费用类型查看费用明细，并展示费用分布情况和费用占比。支持对于入组异常患者展示入组解析。
- 7) 支持按病种结算和床日结算两种结算方式，对于同时符合两种结算方式的患者支持切换结算方式进行对比查看；
- 8) 支持展示清单质检结果，对不同预警级别差异化展示；支持展示诊断手术信息；支持展示清单批注信息并进行操作；
- 9) 支持通过大数据分析建立多维度优选策略，在保证清单合规的前提下提供结算更多组合的参考；支持通过大数据对疑似手术缺漏进行提醒，提供对应的优选组合，并对缺漏手术进行差异化标识；
- 10) 支持下钻查看清单详情，定位展示对应的质控问题点，支持对诊断、手术信息进行编辑，包括顺序调整、新增、删除、修改；支持在调整清单内容后模拟质检，比对查看新旧分组预测与质控结果信息；支持保存修改后的清单，保存后清单将停止自动刷新；
- 11) 支持对已修改的清单，手动开启清单自动更新；
- 12) 支持对不适用的清单规则进行关闭，并记录关闭理由；支持针对于个别患者无需修改的规则进行关闭，并记录关闭理由；
- 13) 支持查看清单编辑日志，日志记录所有操作人员、时间、操作内容，可查看修改前后对比，支持查看与初始清单的对比；
- 14) 支持对清单发起批注信息，选择发送至指定用户，支持立即发送或暂不发送仅保存；
- 15) 支持通过调整主次诊断、手术顺序对清单进行模拟入组，比对查看新旧分组预测与质控结果信息，支持将模拟分组结果快捷添加至批注或详情页；
- 16) 支持通过手动刷新 HIS 实时信息，更新待审核清单数据 。

2.2.3.2.3. 我的清单

- 1) 支持按分配的数据权限，查看本人负责的全部流程节点下的所有结算清单；
- 2) 支持查看结算清单当前审核状态，支持按姓名、住院号、病案号、医生、分组、主诊断、主手术进行搜索，支持下载导出列表。

支持对于重点问题主动进行推送，如已审核清单被退回、收到批注消息、清单

数据源头发生变更

2.2.3.2.4. 待审核清单

- 1) 支持按分配的数据权限，查看本人负责的所有待审核的结算清单；
- 2) 支持对待审核清单操作审核通过，支持批量勾选操作审核通过，支持一键全部审核通过；已审核通过的清单根据审核流程配置，自动分配进入下一节点审核人员的待审核列表，并自动保存固化清单数据；
- 3) 支持设置自定义校验条件，对符合条件的清单自动审核通过并进入本人审核通过列表，未通过审核的清单进入待审核列表等待人工处理审核；
- 4) 支持对审核不通过的清单进行退回操作，可选择退回至指定流程的待审核列表；
- 5) 支持下载导出本人所有待审核清单列表。

2.2.3.2.5. 审核通过清单

- 1) 支持查看所有本人审核通过的清单；
- 2) 支持批量勾选撤销本人已审核通过的清单，撤销审核后的清单变为本人待审核状态；
- 3) 支持下载导出本人所有审核通过清单列表；

2.2.3.2.6. 审核退回清单

- 1) 支持查看所有本人被审核退回的清单；
- 2) 支持重新对清单进行审核通过操作，重新进入下一节点审核人员的待审核列表。
- 3) 支持下载导出本人所有审核被退回清单列表。

2.2.3.2.7. 超时未审核清单

- 1) 根据每个审核节点设置的时限要求，系统自动将超过时限的清单置为超时未审核；
- 2) 支持查看所有本人超时未审核的清单；
- 3) 支持对清单进行审核通过操作，进入下一节点审核人员的待审核列表。
- 4) 支持下载导出本人所有超时未审核清单列表。

2.2.3.2.8. 自定义快捷筛选

- 1) 支持按照病例类型、质控问题、异常住院、特殊患者、费用相关条件类型，选择对应的指标，组合形成自定义快捷筛类型，针对每个审核环节，筛选出对应的清单列表；
- 2) 支持对筛选类型进行重命名；
- 3) 支持自定义添加多个快捷筛选类型；
- 4) 支持初始化重点问题清单的快捷筛选类型；
- 5) 支持下载导出快捷筛选类型下的清单列表。

2.2.3.2.9. 其他筛选

- 1) 支持对未读清单、疑问病例的筛选；
- 2) 支持筛选与病案首页不一致的清单；
- 3) 支持筛选与初始清单不一致的清单，区分因数据源变更、清单调整变更原因导致的不一致清单。

2.2.3.3. 消息中心

- 1) 支持分类查看当前用户收到的、发起的、仅保存的批注，同时支持按照待处理、已接受、不接受进行分类筛选；
- 2) 支持对于整改批注消息进行处理，选择是否接受，支持填写不接受理由；
- 3) 消息列表支持直接打开清单详情页，支持对清单进行编辑与审核操作；
- 4) 支持在收到批注、批注回复消息时在系统内主动弹窗提示。

2.2.3.4. 清单质量分析

2.2.3.4.1. 问题分布情况

支持以月、季、年为统计区间，按院内结算时间或出院时间、科室、医疗组等维度分析问题清单。

- 1) 支持按重要性、质控内容、影响范围维度查看问题清单分布概况，包括强制性问题、提示性问题、编码问题、非编码问题、影响入组问题、可能影响入组问题、不影响入组问题清单的数量和占比；
- 2) 支持按问题清单类型，查看各科室的分布情况及占比，支持查看科室下对应

的清单问题类型分布及占比情况，可下钻查看对应的清单详情；

3) 支持按主治医师、编码员分析问题清单的数量，可下钻查看对应的清单详情，支持下载导出列表。

2.2.3.4.2. 问题清单趋势

1) 支持多维度筛选条件，通过图表展示问题清单数量、占比的变化趋势。

2.2.3.5. 清单成就分析

2.2.3.5.1. 清单调整情况

支持以月、季、年为统计区间，按院内结算时间或出院时间、科室、医疗组等维度分析清单调整情况。

1) 支持多维度筛选结算清单，可视化展示已调整清单和未调整清单的具体数量及占比。

2) 支持对已调整清单进行分类筛选，包括调整前后分组不一致、主要诊断不一致、其它诊断不一致、主要手术不一致、其它手术不一致；

3) 支持查看调整清单分类的具体数量及占比，支持查看每一分类下具体科室和病例情况，支持查看具体科室清单调整前后分值差、结余差、修正问题数，支持查看清单调整前后具体对比，支持下载导出列表。

2.2.3.5.2. 清单调整前后对比分析

1) 支持多维度筛选条件，通过图表展示清单调整前后结余分析、质控问题分析，支持查看总分值差、结余差、修正问题数。

2.2.3.6. 系统设置

2.2.3.6.1. 医保结算清单质控规则

1) 系统提供专家知识库规则、DIP 专项规则，费用专项规则，通过实时质控保证清单的完整性、逻辑性和准确性；

2) 支持个性化开启/关闭质控规则，支持批量启用/停用；

3) 支持个性化配置质控规则的强制性/提示性属性，强制性规则校验不通过时，不允许提交结算清单。

2.2.3.6.2. 清单流程设置

支持根据医院实际情况，自定义配置结算清单管理流程；

- 1) 支持个性化配置结算清单管理全流程，例如：生成-初审-上报、生成-初审-复审-上报、生成-初审-复审-终审-上报；
- 2) 支持在结算清单管理流程节点中配置对应角色和用户；
- 3) 流程节点支持多种审核类型，包括全量人工审核、人工+条件自动审核、无条件自动审核；
- 4) 支持按照患者结算时间、出院时间、上报日期设置审核时限；支持对审核超时的清单配置进入下一流程或保持当前流程；
- 5) 支持按病例类型、质控问题、异常入院的维度配置自动审核条件；满足校验条件通过的清单可自动进入下一个流程。

2.2.3.7. 结算清单开放标准接口

以标准视图方式提供质控完成的清单数据，支持 HIS 及第三方调用获取并上传医保局。

2.3. 系统接口

本项目包含与院内第三方系统及院外平台接口费用。