二、技术服务要求

1.数据管理

1.1数据采集

1.1.1★历史数据

1.基于飞检支撑系统，并对医院近3年历史数据进行清洗导入，实现对采集数据的标准化统一，对不同来源的业务数据进行清洗和转换，统一数据标准和数据定义，去除重复记录、替换处理和去除无效数据等。

1.1.2★实时数据

1. 通过数据接口、数据导入、中间库等多种数据采集方式，采集基础数据、病案首页数据、医疗费用结算数据、医疗费用收费明细数据、药品和耗材进销存数据等数据信息。

2.通过数据清洗提供ICD、术语及字典表等基础数据管理。完成对疾病目录、医疗机构、基础数据、手术目录进行新增、删除、修改、查询操作,实现对系统数据动态维护的目的。

1.2▲数据治理

1.按照飞检对数据质量的要求,对医院提供的原始数据进行有规则规律的数据清洗、数据映射和数据标准化，以便可以通过规则引擎能分析筛查出违规数据信息。

2.综合分析服务

1.基于飞检支撑系统数据仓,对事中管控、事后审核违规数据进行综合分析，从全院、科室等进行不同颗粒度下的费用指标及费用相关指标进行不同角度的分析；按不同分析维度和多种展现形式体现各时间段内规则违规情况，帮助医院各级使用人员了解医院医保费用使用的违规情况,为领导层预判和决策提供科学数据分析和可视化分析图表。同时，根据医院需求做针对性专项自查，结合州医保局飞行检查的模式和范围做全面自查。

2.1▲整体指标分析

1.提供全院结算人次、总费用、统筹支出、平均住院天数的指标分析。支持以图形化方式按月展示医疗费用各月情况，次均住院床日和结算人次分布。

2.1.1▲科室维度分析

1.根据飞检服务支撑系统展示财政年度下各个指标的情况并标出异常值，点击异常值可查看异常值所在月份的各科室情况，并可查看每个指标每月分布在各科室的情况，并提供不同的科室之间进行指标对比分析、深度分析异常月份各科室指标详情服务。

2.1.2▲医生维度分析

1.从医生维度对病案数据指标进行统计，不同的医生之间可进行指标对比分析。

2.1.3▲医疗组维度分析

1.对科室下医疗组的病案数据指标进行统计，不同的医疗组之间可进行指标对比分析。

2.2▲医保费用分析

1.提供医院医保费用情况分析，包含医保总费用、结算总人次、均次药费、均次医保费用。

2.2.1▲基金月度分析

1.提供深度分析每月基金异常情况，基于飞检支撑系统可详细查看各科室的医保基金情况、指标数据和计划值比较。

2.2.2▲基金年度分析

1.提供本财政年度内，医院医保基金使用情况分析服务。基于飞检支撑系统可全面展示本年度12个月份的实际使用情况，深度分析每月突出情况。

2.3▲医保运行监控

1.提供展示医院端事前、在院、事后的指标与费用的统计监测。

3.飞检规则服务

知识规则服务依据医院的医疗费用结算数据、医疗费用收费明细数据，须满足准确、全面、及时更新要求。

1.准确性：须与州新监管的规则逻辑、规则对应知识完全一致，对医院医保业务数据的判定结果需要在医保科的核实确认之后，确保是准确的合理的。

2.全面性：须覆盖院内在使用的所有医保规则。

3.及时更新：后期通过专业服务团队，可以在系统内进行知识规则的快速更新，无需在州下发违规之后，通过人工解读整理，再进行规则录入。

4.▲规则检查：制定违规问题检查列表，形成飞行检查规则列表，按照规则对数据治理后的数据信息进行规则及算法分析，输出违规问题清单。

5.▲分析报告：按照国家医疗保障局对各省市开展飞行检查反馈问题格式为用户编写飞行检查分析报告。

6.▲报告咨询与解读：根据飞行检查发现的问题以及现场取证情况，根据相关报告，组织每日例会，由项目负责人像院领导汇报进展，解读对应报告并给出可行性解决方案。

4.飞检服务支撑系统

1.飞检服务支撑系统须具备与州医保信息平台标准一致的知识规则库，作为审核院内医保业务数据的核心支撑。

4.1事前预警提醒

1.在医生开具处方或医嘱、护士录入补填收费项目、手术室录入补填收费项目时，通过接口调用的方式，对于发现的违规行为提供实时的预警提醒。（提供截图证明资料）

4.2▲事中监控提醒

1.基于审核规则，支持不同场景下（接诊、保存处方/医嘱，保存诊断；补记账，医嘱执行、患者出区）的实时提醒与干预（提醒、阻断等）。

2.系统需基于病种准入和退出规则，在业务系统给病人下达诊断或医嘱时，判断诊断和治疗方式符合性。

4.3▲事后违规审核

1.事后违规审核是基于现有的参保人就医结算数据之上结合诊疗过程中的电子病历信息进行全程分析，在发现医保政策性、一般逻辑的欺诈骗保行为的同时，能够精准定位低指征住院、过度用药、过度检查、过度治疗等过度医疗行为。针对门诊和住院患者在离院后的诊疗数据，从行为和项目维度进行分类审核，以单据维度展现违规信息，并将监控审核结果与考核评价管理及流程进行联动，并结合统计分析工具发现医疗机构管理漏洞，为医院医保违规行为的自查自纠和全面管理提升提供依据。

4.3.1预警统计

4.3.1.1事前提醒统计

1.▲提供以图表方式汇总院区事前预警的各类统计信息，提醒趋势、提醒规则分布、提醒科室排名并可查看违规详情并可查看违规详情。

4.3.1.2事中提醒统计

1.▲提供以图表方式汇总院区事中预警的各类统计信息，提醒趋势、提醒规则分布、提醒科室排名并可查看违规详情并可查看违规详情。

4.3.1.3事后违规统计

1.▲提供以图表方式汇总医院区事后违规的各类统计信息，提醒趋势、提醒规则分布、提醒科室排名并可查看违规详情并可查看违规详情。

4.3.2违规排名

1.▲提供以全院、科室、规则维度下总费用收入与违规涉及金额的统计分析，可查看不同类型的规则类型的占比数量与各违规等级的涉及金额。

4.3.2.1科室违规排名

1.▲提供科室违规排名分析，包含科室名称、违规次数、涉及金额、综合得分、同比、环比等排名信息。

4.3.2.2医生违规排名

1.▲提供医生违规排名分析，包含医生姓名、科室名称、违规次数、涉及金额、综合得分、同比，环比等排名信息。

4.4运行情况分析

4.4.1疾病情况分析

1.提供从疾病名称汇总角度统计，支持向下钻取科室详情分析。（提供截图证明资料）

4.4.2诊疗项目分析

1.提供诊疗项目的使用统计，支持向下钻取诊疗项目使用详情分析。（提供截图证明资料）

4.4.3药品使用分析

1.提供药品的使用统计，支持向下钻取药品科室使用详情分析。（提供截图证明资料）

4.4.4耗材使用分析

1.提供耗材的使用统计，支持向下钻取耗材科室使用详情分析。（提供截图证明资料）

4.5公用数据管理

1.数据字典：提供系统涉及的数据字典信息查询。（提供截图证明资料）

2.任务管理：系统可以定制高频次执行任务及任务配置，灵活使用。（提供截图证明资料）

3.▲计划任务结果管理：可对已执行的计划任务结果进行查询、明细查看与删除操作。

4.药品说明书查询：提供按名称查询药品，支持浏览药品名称、成分、适应症、用法用量等说明书详情。（提供截图证明资料）

5.医保政策管理：提供医保政策文档的上传维护，包含文件名称、发文字号、发布日期、发布机构、查看权限等信息。支持pdf政策文件上传。（提供截图证明资料）

6.医保政策查询：提供医保政策文件查询，支持文件内容浏览，下载。（提供截图证明资料）

4.6规则管理

1.配置的规则：启停、优先级、权重系统等，对规则参数进行管理。

4.6.1规则查询

1.提供规则查询服务。（提供截图证明资料）

4.6.2★规则配置

基于本地医保政策、诊疗项目费用等内容对医保审核规则进行维护。要求如下（提供截图证明资料）：

1.支持设置预警提醒。

2.支持自定义规则，如特殊情况下慢病/单病种药品的使用范围，用量、使用天数、金额以及各项分包费用和支付标准。

3.提供配置规则的各类参数【数据范围、数据分组、阈值、违规输出和知识5块内容】功能。

4.7系统管理

4.7.1科室管理

1.提供科室维护界面，利用树形结构灵活处理医院的组织架构（提供截图证明资料）。

4.7.2组织机构管理

1.提供管理单体医院的组织机构信息功能（提供截图证明资料）。

4.7.3用户管理

1. 提供系统使用用户维护，支持用户角色分配（提供截图证明资料）。

4.7.4角色管理

1.提供用户角色维护，支持将系统使用模块分配给用户角色。

4.7.5模块管理

1.提供系统功能模块维护，包含模块名称，模块编码，模块路径等信息。

4.7.6系统日志

1.提供用户操作行为浏览。

4.8系统维护

1.提供所添加医疗组信息维护功能。

4.8.1疾病诊断维护

1.配置特别关注疾病诊断，在事后相关界面上会突出显示此疾病。（提供截图证明资料）

4.8.2疾病目录维护

1.提供维护疾病目录，以及展示、编辑目录下的疾病信息或者新增疾病信息（提供截图证明资料）。

4.8.3医生信息维护

1.提供医生所在的科室或者医疗组层级关系维护功能（提供截图证明资料）。

4.8.4医院组织架构维护

1.提供医院组织架构信息维护功能，包括院区、上级科室、科室、医疗组的层级关系（提供截图证明资料）。

4.9系统接口

4.9.1★事前提醒接口

1.与医院HIS系统对接，在医生提交医嘱/处方、护士提交收费项目、护士提交收费项目时，调用事前提醒接口，展示违规信息。

4.9.2★医师反馈接口

1.与医院HIS系统对接，当医生在HIS系统查看到事前提醒违规内容后，对违规提醒有异议，支持填写反馈意见并提交给医保预警分析系统，包含是否采纳及反馈说明。

4.9.3★事中提醒接口

1.提供以实时接口调用的方式对患者一次住院就诊的所有数据进行分析，如有疑似违规则返回疑似违规提醒，系统记录并展示反馈结果。提供以中间表形式进行基础业务数据采集。

4.9.4★基础业务数据采集

1.提供以中间表形式进行基础业务数据采集。