

锡林郭勒盟安神医院信息系统 维保服务项目方案

第一章 项目概况

一、项目基本情况

医院目前已全面建成并常态化运行全套智慧医疗信息化体系，涵盖医院核心业务系统、检验影像系统、病案质控系统、医保支付系统、公卫上报系统、绩效成本管理系统、第三方对接接口等多类信息化平台，是医院门诊、住院、收费、诊疗、质控、公卫、医保结算、绩效考核、院感管理等核心业务正常运转的基础支撑。为彻底解决系统运行卡顿、接口频繁断连、数据错漏、上级上报失败、医保结算异常、数据质控不规范、突发故障处置滞后等问题，全面保障全院信息化系统全年安全、稳定、连续、合规运行，提升医院数据质量、诊疗服务效率、绩效考核排名及各类迎检通过率，现通过公开招标方式采购全年驻场+7×24小时全天候应急信息化维保服务。

本项目服务范围全覆盖、无死角，包含全院核心业务系统、全部内外数据对接接口、日常数据统计、数据质控整改、故障排查修复、软硬件适配、操作培训、台账整理、医保飞检、卫健考核、绩效评审、等级评审等全部信息化运维保障工作，服务内容为全包式维保，无隐形收费、无分段服务、无范围限制。

二、项目建设及维保总体目标

1、系统稳定性目标：全院核心业务系统全年综合可用率 $\geq 99.5\%$ ，杜绝大面积瘫痪、长时间停机、核心业务中断问题。

2、接口通畅目标：所有对内、对外数据接口实时在线，数据同步及时、准确、完整，实现医保、卫健、公卫、绩效、院感、质控等上级平台零漏报、零错报、零迟报。

3、数据质量目标：常态化开展数据质控整改，规范病历、医嘱、收费、检验、影像、院感、绩效、公卫数据逻辑，确保所有上报数据、院内业务数据100%合规，满足国家、省、市各级监管标准。

4、业务保障目标：全面保障门诊接诊、住院诊疗、收费结算、检验检查、报告出具、处方开具、药品调配、线上就医等全流程业务不间断、不卡顿、不出错。

5、迎检保障目标：全程配合医保飞行检查、三级公立医院绩效考核、国家卫生统计、医院等级评审、院感专项检查、传染病防控督查等各类专项工作，提供专业数据提取、核对、整改、台账整理、技术支撑服务。

6、安全运维目标：定期排查系统漏洞、数据风险、账号权限风险、接口安全风险，做好数据备份、日志留存、隐私保护，杜绝数据泄露、数据篡改、系统被攻击等安全事故。

7、优化提升目标：持续优化系统运行性能、数据库效率、业务流程，解决历史遗留数据问题，提升全院信息化运行质量与科室使用体验。

第二章 维保服务范围

一、全院核心业务系统详细维保范围

医院所有在用信息化业务系统提供全方位、全流程、全模块运维保障，包含系统功能运维、参数配置、权限管理、故障修复、数据维护、问题答疑、版本适配、日常优化、台账记录等，具体系统及细化维保内容如下：

1、HIS 医院信息系统：覆盖门诊、住院、护士站、医生站、收费处、药房、耗材管理、床位管理、医嘱管理、结算管理、退费管理、科室核算、业务流程配置等全部模块。负责医嘱录入、审核、执行异常修复，收费结算报错处理，床位流转异常、科室业务卡顿、单据打印异常、业务权限异常、流程错乱等所有问题处置，保障全院诊疗、收费、住院核心业务正常运转。

2、LIS 检验信息系统：覆盖检验项目维护、开单关联、标本扫码接收、标本流转、结果录入、审核发布、报告打印、数据同步、质控数据对接、异常结果预警、历史数据修正等。解决标本接收失败、报告无法出具、数据同步失败、项目匹配错误、检验数据与 HIS 不一致等各类问题。

3、PACS 医学影像系统：覆盖 DR、CT、MRI 等影像设备对接、影像上传、存储归档、影像调阅、报告书写、审核发布、影像数据同步、设备联动、存储空间管理、影像丢失修复、影像清晰度适配等。保障影像设备与系统正常对接，临床随时调阅影像及报告，无影像缺失、无法打开、加载失败等问题。

4、电子病历系统：覆盖入院记录、病程记录、医嘱单、手术记录、护理记录、出院小结、病历质控、时限质控、内容质控、病历归档、痕迹留存、模板维护、病历修改、缺失补录、数据上报等。负责解决病历无法保存、提交失败、质控不通过、归档异常、数据上报缺失、模板错乱等问题，保障病历书写合规、完整、达标。

5、合理用药系统：覆盖处方用药审核、用药禁忌拦截、重复用药预警、超剂量预警、配伍禁忌预警、儿童老人用药警示、规则更新、处方数据同步、异常拦截失效修复、用药质控统计等。实时保障处方、医嘱用药安全，确保拦截规则与最新医保、药典标准同步。

6、处方点评系统：覆盖全院处方、医嘱自动抓取、处方分类统计、不合理处方筛查、点评规则配置、点评结果汇总、问题处方整改、月度季度处方质控报表、数据校对、异常数据剔除与修正等，配合医务科完成日常处方质控管理。

7、报表平台：覆盖全院门诊、住院、收费、药品、耗材、诊疗人次、业务量、科室绩效、质控指标、上报数据等各类固定报表、自定义报表、临时专项报表。负责报表数据异常、数据缺失、统计错误、公式错乱、报表加载失败等问题修复，按需定制临时统计报表。

8、门诊叫号排班系统：覆盖科室设置、医生排班、出诊调整、停诊改诊配置、叫号终端联动、排队逻辑设置、候诊信息展示、排队异常、重号漏号、终端黑屏卡顿、语音播报异常等运维，保障门诊就诊秩序稳定。

9、线上挂号缴费小程序（含移动医保支付）：覆盖线上预约挂号、在线缴费、医保移动支付、自费支付、订单生成、退款退费、对账流水、订单异常、支付失败、状态错乱、医保接口同步异常、患者端报错、小程序加载异常等全流程运维，保障线上就医服务稳定通畅。

10、临床路径系统：覆盖路径模板维护、病种路径匹配、患者入径、出径、变异管理、路径质控、路径数据统计、指标核算、异常数据修正、未入径原因梳理、路径完成率统计等，保障临床路径质控指标达标。

11、医院感染系统：覆盖院感监测数据采集、手术部位感染监测、耐药菌监测、暴发预警、院感报表统计、质控指标汇总、数据上报、异常数据筛查、漏报补报、逻辑纠错等，满足院感质控及上级督查要求。

12、传染病监测及上报系统：覆盖传染病病例录入、审核、查重、订正、上报、延迟上报预警、漏报排查、数据质控、台账整理、专项统计，严格按照国家传染病上报规范完成数据合规运维。

13、医院全成本系统：覆盖全院科室成本归集、收入成本匹配、耗材药品成本核算、科室成本分摊、成本报表生成、数据校准、历史数据修正、核算公式维护、成本数据与业务数据对账等工作。

14、医院绩效考核系统：覆盖绩效指标抓取、工作量统计、绩效核算、科室绩效、个人绩效、指标公式维护、异常数据剔除、绩效数据对账、考核报表

输出、绩效数据整改等运维服务。

15、统一支付平台：覆盖院内窗口收费、自助机缴费、线上缴费、医保结算、退费冲正、流水对账、异常订单锁定、失败订单修复、资金流水核对、支付接口异常处置，保障全院资金结算安全、准确、可追溯。

二、全院内外接口专项维保清单

医院内所有业务交互接口、对外上报接口、第三方对接接口进行 7×24 小时监测与运维，保障接口心跳正常、数据双向同步、报文规范、日志完整，上级平台更新迭代时第一时间完成适配调试，杜绝因接口问题导致的业务故障、上报失败、医保扣款、考核失分。具体接口维保内容如下：

1、国家传染病监测前置软件数据对接接口：实时监测数据推送状态，排查漏传、重传、字段错误，完成每日数据核对、异常订正，确保传染病数据按时、按规范上报。

2、国家医保对接接口：包含医保结算、医保对账、医保上传、医保监管、医保飞检数据同步，处理医保报错、结算失败、退费异常、对账不平、规则更新适配等所有医保接口问题。

3、移动电子处方接口：保障电子处方正常推送、同步、核销，处理处方推送失败、状态异常、信息缺失、医患端展示异常等问题。

4、院内财务系统接口：保障业务收费数据、退费数据、结算数据与财务系统实时同步，完成每日对账、差异排查、数据校准，确保财业数据一致。

5、卫统-4 国家卫生统计接口：严格按照国家卫健委统计规范，完成月度、季度、年度卫统数据上报，排查指标缺失、数据逻辑错误、报表报错、上报失败等问题，保障卫统数据 100% 合规。

6、HQMS 门诊、住院医疗质量监测接口：保障医疗质量数据实时上传、指标完整、逻辑合规，配合医疗质量质控考核，及时修正异常指标。

7、三级公立医院绩效考核接口：对照国考指标要求，完成数据抓取、清洗、校准、上报，处理指标缺失、数据不达标、接口断连、统计异常等问题，保障国考数据真实合规。

8、PACS 数据及设备对接接口：保障影像设备与 PACS、PACS 与 HIS 双向数据互通，解决影像无法回传、报告无法同步、设备对接失效等故障。

9、合理用药系统与 HIS 互通接口：保障处方、医嘱数据实时同步，用药拦截规则正常生效，杜绝接口异常导致的漏拦截、不预警风险。

10、处方点评系统与 HIS 互通接口：保障处方数据完整抓取、无遗漏、无

重复，点评数据实时同步，质控统计准确无误。

11、院感系统与 HIS 互通接口：保障诊疗、手术、用药、检验数据正常同步至院感系统，满足院感监测、预警、统计数据需求。

12、自助机与 HIS 对接接口：保障自助挂号、自助缴费、报告打印、查询功能正常使用，处理自助机对接失效、数据不同步、操作报错等问题。

13、电子签章与全院业务系统接口：保障病历、报告、处方、单据电子签章正常加盖、有效留存，解决签章失败、空白签章、签章丢失、同步异常问题。

14、药品追溯码接口：负责药品追溯数据对接、扫码溯源、数据上传、追溯信息同步运维，保障院内药品入库、出库、销售全流程追溯数据完整、上传合规，处理接口断连、数据缺失、追溯扫码失败、信息同步异常等问题，满足药监部门药品追溯监管要求。

15、处方流转接口：保障院内处方正常对外流转、推送、核销、状态同步，处理处方流转失败、状态异常、信息缺失、流转回执异常、跨平台数据不匹配等故障，确保处方流转业务闭环合规。

16、码上放心接口：负责码上放心平台数据对接、药品信息核验、溯源数据上报、公示信息同步，解决接口报错、数据上传失败、药品信息展示异常、核验失效等问题，保障药品溯源公示合规、可查询、可监管。

17、检验影像结果互认接口：负责院内检验、影像检查结果标准化数据提取、格式适配、跨机构数据推送、结果同步，处理互认数据缺失、字段不规范、推送失败、结果展示异常、数据不一致等问题，保障跨院检查检验结果互认工作正常落地，满足上级便民就医及质控考核要求。

通用接口运维硬性要求：所有接口出现超时、断连、报文错误、字段缺失、数据不一致、上报失败等问题，必须即刻排查、即刻处置，当日问题当日清零，形成接口故障台账及整改记录，确保所有上级监管平台数据上报成功率100%。

三、专项数据运维与迎检保障服务

医院所有日常数据处理、临时统计、数据整改、专项迎检保障工作，做到随叫随到、按需完成、保质合规，具体包含以下细化内容：

1、医保飞行检查专项保障：全面负责医保飞检前数据自查、问题筛查、违规数据梳理、明细提取、数据溯源、合规整改、台账整理、资料归档；飞检期间全程值守，实时提供数据支撑、答疑佐证；飞检后完成问题复盘、长效整

改，杜绝超适应症用药、重复收费、分解收费、违规结算等医保问题，因运维疏漏导致的医保扣款、通报处罚由乙方全额承担。

2、全院日常数据统计服务：承接信息科、医务科、质控科、院感科、财务科、绩效科、医保科等所有科室日常及临时数据统计需求，包含门诊量、住院量、手术量、诊疗指标、收费明细、药品耗材消耗、质控指标、院感指标、绩效指标、公卫指标等各类报表制作、核对、汇总、分析。

3、全系统数据异常专项处置：常态化排查重复数据、缺失数据、错乱数据、逻辑矛盾数据、超时数据、无效数据、异常结算数据、异常上报数据，完成数据回溯、修正、清洗、归档，建立数据问题台账，定期推送数据质量报告。

4、临时性数据整改与复盘工作：配合医院等级评审、质控检查、专项督查、绩效考核复盘、数据自查整改，完成历史数据梳理、问题清单汇总、整改报告撰写、佐证材料整理。

5、重大节假日及高峰期保障：春节、国庆、元旦等节假日及就诊高峰期，提前完成系统巡检、压力测试、接口排查、数据预核查，安排专人 24 小时值守，杜绝高峰期系统卡顿、崩溃、结算故障。

第三章 详细维保服务内容与标准化工作规范

一、日常系统标准化运维服务

1、基础运维配置服务：负责全院医护、行政、收费人员账号开通、停用、权限分配、角色调整、密码重置、科室归属变更；根据科室需求调整业务流程、单据模板、打印模板、收费项目关联、医嘱模板等。

2、前端业务故障修复：快速处置系统闪退、卡顿、无法保存、无法提交、页面报错、单据空白、打印异常、数据加载失败、业务流程卡死等所有前端业务问题，保障临床业务不间断。

3、数据库深度优化：每周开展数据库日志清理、索引优化、冗余数据清理、慢语句优化、压力减负，每月出具数据库优化报告，杜绝数据库拥堵导致的系统卡顿、延迟、瘫痪。

4、科室操作培训与答疑：定期开展新功能操作培训、常见问题答疑、新入职人员系统操作指导，主动下沉临床科室收集问题、优化体验。

二、接口专项标准化运维服务

1、7×24 小时实时监控所有内外接口运行状态，建立接口运行监控台账，异常秒级发现、分钟级响应。

2、上级平台政策更新、接口版本升级、报文规则调整时，24 小时内完成适配调试、联调测试、数据试上报，确保无缝衔接。

3、每日核对所有上报数据明细，对缺项、错项、逻辑不符数据提前修正，杜绝事后整改。

4、按月汇总接口运行情况、故障次数、整改情况、上报成功率，形成《月度接口运维报告》。

三、数据质控与长效整改服务

1、建立全院数据质控长效机制，每日自查、每周汇总、每月复盘，覆盖病历、医嘱、收费、检验、影像、院感、绩效、公卫全维度数据。

2、对所有异常数据做到“发现一条、修正一条、溯源一条、记录一条”，明确问题原因、整改措施、预防方案。

3、配合各级督查检查，完成数据复盘、问题汇总、整改报告、佐证台账全套资料整理。

4、定期输出数据质量分析报告、问题清单、整改清单、优化建议，持续提升全院数据合规率。

四、分级应急故障处置标准

1、一般故障（普通咨询、操作问题、局部小异常）：5 分钟内响应，现场即时解决，当日登记归档。

2、中级故障（单模块功能异常、小范围数据异常、单科室业务受阻）：5 分钟响应，30 分钟内完成排查修复，同步告知科室及信息科。

3、重大故障（接口中断、医保结算失败、全院报表异常、多科室业务受阻）：即刻响应，1 小时内完全恢复业务，事后 24 小时内提交故障分析报告。

4、特大故障（全院系统瘫痪、核心业务全面中断、服务器异常）：10 分钟内远程响应，30 分钟内到场处置，优先恢复核心业务，最大限度降低就诊影响，事后提交完整复盘报告及长效预防方案。

5、专项应急保障：医保飞检、国考督查、等级评审、突发公共卫生事件期间，全程专人值守，24 小时待命，零延迟响应。

第四章 投标人员人员配置硬性要求

1、驻场人员要求：投标人必须配置 1 名及以上全职专职驻场运维工程师，全日制在岗，遵守医院上下班制度，不得脱岗、空岗、兼职其他单位工作，全程负责院内日常运维、科室对接、数据统计、故障处置、台账整理。

2、技术团队配置：投标人须配备专属后台技术支撑团队，包含数据库运维工程师、接口开发工程师、系统架构工程师、数据质控专员，可快速处理疑难故障、接口改版适配、数据批量整改、系统性能优化等复杂问题。

3、人员资质能力要求：驻场工程师必须具备 2 年以上二甲及以上医院信息化全职运维经验，熟练掌握本院全套系统及接口业务，熟悉医保政策、卫统上报、国考指标、院感质控规则，能够独立完成故障处置、数据统计、迎检保障工作。

4、人员管理要求：驻场人员未经信息科同意不得擅自更换，确需更换的，须提前 15 个工作日书面报备，完成新人培训、工作交接、台账移交，确保运维工作无缝衔接；更换期间不得影响医院正常业务。

5、值班值守要求、工作日正常在岗，周末、节假日、夜间预留应急联系方式，重大时段专人值班，确保突发故障随时可联系、随时可处置。

第五章 服务响应时效与工单管理制度

1、日常咨询、操作指导、简单配置：5 分钟内响应，当场办结。

2、系统功能异常、局部数据错误、终端对接异常：30 分钟内排查修复。

3、医保接口、上报接口、支付平台异常：立即处置，1 小时内恢复正常。

4、全院系统瘫痪、核心结算业务中断：10 分钟响应、30 分钟内恢复核心业务。

5、所有问题实行全工单闭环管理，做到“有报修、有登记、有处置、有结果、有反馈、有复盘”，工单台账按月归档，作为考核验收依据。

二、月度及年度验收内容

1、月度验收资料：每日巡检台账、故障处置工单、接口运行台账、数据质控台账、月度运维总结、问题整改清单。

2、年度验收资料：全年运维工作总结、故障统计分析报告、系统优化报告、数据质量提升报告、全年台账归档资料。

3、医院结合日常服务质量、响应速度、问题处置效果、考核扣分情况、迎

检保障成效进行综合打分验收，考核不合格有权扣除服务费或终止合同。

第六章 服务期限、报价及费用说明

一、服务期限

本项目服务周期为 1 年，自合同正式签订之日起生效，月度考核、年度总评，全年考核合格可续签。

二、报价全包要求

本项目为固定总价全包模式，投标人报价包含驻场人员工资、社保、差旅费、技术服务费、接口运维费、数据整改费、故障应急费、巡检费、培训费、台账整理费、税费、专项迎检保障费等所有相关费用。服务期内医院无需支付任何额外费用，乙方不得以任何理由加价、增收、延期服务。

三、服务兜底条款

服务期内医院新增同类信息化系统、新增内外对接接口、新增上级上报任务，乙方须免费兼容、免费运维、免费适配，不得以此为由加价或拒绝服务。

第七章 乙方责任、禁止条款及保密要求

1、严格遵守医院各项规章制度，服从信息科统一管理和调度，积极配合各临床、行政科室业务需求。

2、严格执行医疗数据保密制度，严禁泄露、拷贝、外传患者隐私数据、诊疗数据、医保数据、医院经营数据、涉密台账资料，违者承担全部法律责任与经济赔偿。

3、严禁擅自修改数据库核心数据、系统核心参数、业务规则，所有数据修正、配置变更必须向信息科报备，登记后方可操作，留存操作日志。

4、严禁转包、分包本项目服务，一经发现，甲方有权无条件终止合同、扣除全部尾款，并纳入黑名单。

5、主动排查系统运行风险，提前预判故障、提前整改问题，杜绝被动处置、拖延处置。

6、全力配合医院等级评审、绩效考核、专项督查、飞行检查等所有迎检工作，不得推诿、缺席。