

安洁智巡

安全生产巡查巡检与隐患闭环治理业务知识本体及智能应用

整体设计方案 2026 年 10 月 22 日

每一次巡查，有依据；每一处隐患，有闭环。

项目定位：守牢安全底线，服务基层治理。

坚持人民至上、生命至上，把守护居民生命财产安全作为项目的出发点和落脚点。立足物业服务职责，以社区安全风险预防为导向，将消防通道、电动自行车充电、设施运行、作业管理和应急准备等日常工作，组织为发现、承接、处置、复核与持续跟进相衔接的履职机制。通过业务知识本体和人机协同，为一线人员提供有依据的行动支持，为社区多方协同提供可追溯的事实和知识基础，服务基层治理与住区韧性提升。

作品回答一个完整业务问题：**针对具体项目、场所和安全对象，应该怎样检查；发现异常后怎样组织处置；什么材料能支持整改结论；尚未解决的事项怎样继续跟进；积累的经验怎样帮助下一次工作。**

这是一项贯穿巡前、巡中、巡后的安全管理业务。项目巡检、巡更、设备巡检和相关工单提供不同入口与事实，统一连接到对象、检查要求、问题事项、责任、行动、证据和复核。原平台继续承载正式业务办理，参赛应用承担知识组织、记录理解、依据匹配、关联核验和协同辅助。

1 业务目标与设计依据

项目围绕民生安全、基层协同、岗位赋能三个价值方向，统一对象、要求、问题、责任和知识关系，将风险预防融入日常物业服务。减少巡查准备、现场记录、跨岗协调和整改复核中的重复查找与返工，使有限人力更多投入现场检查、居民服务和未决问题跟进。岗位任务表提供履职要求，项目配置和业务记录提供执行样本，专业标准及授权决定可以作出的判断。

价值方向	业务目标	六场景中的落实方式
风险早发现—— 民生安全	把适用要求、历史问题和现场变化带入检查，及时识别遗漏、异常及反复出现的风险线索	A 巡前形成有依据的检查卡；B 巡中整理记录并提示缺项；E 将未决与复查发现带回检查安排
责任有承接—— 基层协同	让安全事项有明确责任、处理路径、协同条件和下一步，持续跟进超出单个岗位能力的事项	C 按来源和职责形成处置与交接建议；D 复用适用的整改验收；E 保持跨班、跨岗和长周期事项连续承接
知识可复用—— 岗位赋能	将制度、岗位经验和业务案例沉淀为有来源、条件、版本与审核记录的知识资产，支持岗位传承和项目适配	F 开展抽取、人工纠错、版本维护、案例回归与情境学习，并持续服务 A—E 的日常判断

闭环协同以物业服务范围和有效职责为边界。专业检查、维修验收、责任确认和对外协同分别由具备相应职责及授权的人员办理；需要外部配合的事项保留责任、渠道、临时措施与跟进安排。应用承担知识与协同辅助，生产对接按具体系统的接入条件建设。

业务样本	对应设计规则
金益二村客服月计划的 5 个“巡检位置”实际为台账打印、物资分配、垃圾清运台账编辑、月总结、考勤整理	源字段先辨业务语义；任务项与物理地点分别建模，筛出一般行政任务
“东港 28 套房”管理项目下包含澄洋公建房、苏安车库等具体地点	项目表示管理范围，空间表示真实地点；项目与空间是管理关系，按真实地点确认位置关系
泾园北区与苏安同类门岗/消控巡查分别配置 13 处、5 处；日夜班次、任务期限不同	按项目、岗位、计划版本生成适用检查要求；保留各项目适用的路线、范围和时限
临芳三区安全检查 6/6 已整改、88 分 A 级，仍为待验收，且因泵房旁应急灯位置两次退回	任务完成、材料覆盖、人工复核三类状态分开；证据必须对应具体问题和轮次
澄洋一条描述同时涉及通道自行车占用和多处应急指示灯不亮	源记录与问题事项分开；一条记录可以提出多个问题候选，“多处”数量未知时保留范围待明
任务检查备注、评级规则和专业标准具有不同来源及适用条件	分别保存要求性质和版本；缺少专业判据时由责任人员确认，专业判断采用其适用依据
手册允许未整改完时填写原因并结束整改；优秀项也可计入“问题数”	明确记录性质、阻塞原因与状态语义，让进展、材料和结论各有明确含义

来源：《红石榴物管平台运营管理使用手册》（2026 年 9 月 20 日离线存档）、《项目经理巡检工作任务 - 副本.xlsx》及项目配置和业务记录（截至 2026 年 10 月 22 日）。手册描述平台功能；项目配置限定具体执行口径；正式标准和岗位授权用于专业判断。

2 总场景与工单管理的连接方式

以“安全生产巡查巡检及发现隐患的后续治理”为一个总场景。纳入条件至少满足一项：规定应检查的安全对象；形成安全相关发现；承接隐患处理；提供检查/整改证据；确认责任或复核；支持复查和知识更新。

安全内容按四个业务面组织：场所环境安全（通道、充电区域、车库等）；设施运行与记录（应急照明、消防设施及其检查维保记录等）；作业与岗位履责（值守、巡查、维修或装修等相关作业要求）；预防与应急准备（培训、演练、计划检查和改造）。各类作业要求在确认适用制度、对象和职责后进入正式规则库；计划存在与作业完成分别记录。

工单管理业务	在安全主线中的位置	接入的内容及 AI 价值	适用范围
项目巡检—项目自检	日常检查主入口	计划、检查项、对象、现场记录、发现和关联报修；提示该查什么与漏记什么	按具体任务项筛选安全内容
项目巡检—运营巡检	管理抽查与交叉核对	跨项目检查、抽查范围、与日常检查的差异；生成待核查线索	差异不直接认定一线失职
项目巡检—品质检查	专项检查与整改验收	问题拆分、整改轮次、逐项证据、退回理由与验收	原有品质闭环保持独立来源身份
巡更打点	到场、路线与时间覆盖	应巡/实巡点位、时间窗、反馈、漏点原因；异常候选及待核事项	到场不直接代表检查了全部设备；转单关系须核实
设备设施—设备档案/巡检管理	安全设备对象与专项检查	设备身份、部件、检查项、读数/单位、标准、维保和异常报修	实际台账和样本逐项验证；专业判断保留人工
公区报修	隐患发现与处置工单	员工/居民报修、巡检转单、派工、处理、前后材料、评价	筛出安全相关事项；源工单关闭与隐患复核独立
室内报修	居民侧安全线索	涉及公共设施、公共区域或需要物业协调的安全事项	先确认职责范围；普通室内维修不纳入安全统计
建议与投诉	外部发现与反复问题线索	安全诉求、关联对象、重复反映、处理结果；辅助关联既有事项	居民诉求办理状态保留；不得只凭相似文字合并
值班日志	现场交接与未决事项承接	未排除问题、临时措施、待配合事项、接班人与下一步	日志是记录/交接来源；关闭日志不自动销项隐患
物管计划—年度/月度计划	巡前预防与持续改进	安全培训、消防演练、检查、维保等已批准事项；到期提醒与关联	只筛选相关计划，不自动改生产频次
物管计划—大项改造跟踪	长周期整改协同	需要改造的隐患、关联项目、阶段计划、临时措施、进度证据	不把转入改造当作问题已经消除

工单管理业务	在安全主线中的位置	接入的内容及 AI 价值	适用范围
物管计划—业主拜访	必要的沟通与回访	涉及安全事项的沟通、配合条件和处理回访	普通关系维护不进入主场景；居民评价与专业复核分开
工作汇报	管理复盘	依据任务、事项、证据汇总应查未查、待处理、待补证、待复核	按原始记录下钻，区分数据覆盖不足和业务异常
共享管理	知识来源与培训支持	经审核的制度、作业指导、检查要求、培训材料、案例	发布状态、来源及版本明确后进入知识库
处罚管理	人工处理后的责任记录	关联经确认的异常、适用制度、人工处理结果	AI 提供核查材料，不自动从漏检或照片异常生成处罚
住户表扬	正向反馈与经验候选	与安全服务有关的表扬，可提出案例整理候选	表扬不作为安全合格证据，不与品质“优秀项”混用

16 个业务模块按对象、发现、行动、证据或责任关系接入同一安全治理过程。模块记录保留各自来源与状态，跨模块事项通过经确认的关联形成连续业务视图。

3 端到端业务链

确认对象和适用要求 → 形成巡查安排 → 执行检查并记录 → 确认问题事项 → 组织处置与协同 → 提交整改材料 → 人工复核 → 复查和改进。

上述顺序是业务总览，按适用条件进入各环节，不是所有模块共用的原生状态机。周期/专项检查、随机巡检、员工或居民报事、投诉、值班异常及其他业务线索均可进入；随机任务不强制关联固定计划。正常记录可以形成 0 个问题；异常先形成候选并确认，再按原模块流程处置。事件从哪来、由谁提交、当时的原始状态始终保留。

拟建应用设置紧急情形衔接规则：现场人员判断需立即处置，或记录符合经审核的项目预案触发条件时，优先按既有程序处置和报告，同步留存已采取措施、接报岗位及后续跟进。AI 辅助整理事实和补全记录，不作为应急行动的前置审批；触发条件、职责和渠道按经确认的项目预案配置。

三种常见回路分别处理：记录不清则补事实；材料不足则补证或补处置；复查出现新情况时建立新发现，并确认与历史事项的关系。复查可由未决事项、已确认的检查安排、现场变化或既有结论触发，不以先通过验收为唯一前提。重复上报、同一未决事项、整改后复发分别记录。品质沿用原有整改验收链；是否需要额外复核或复查由适用要求和责任范围确定，不为所有工单统一增加审批。

4 六个应用场景与十八项岗位任务

六类应用围绕同一安全治理过程连续工作，共享对象、要求、来源和业务历史。每个场景设置三项岗位任务，形成明确产物。以下 AI 辅助均为拟建能力，相关岗位确认后用于实际办理。

A. 巡前准备与检查指引

使用与触发： 一线接到日常、专项或临时检查；项目经理安排巡查、核查周期资料或组织预防准备。

输入： 项目、班次、岗位、对象台账、已批准计划、有效要求、历史未决事项和已确认的现场变化。

智能辅助： 将本次任务对应到真实对象与适用要求，说明应查什么、关注原因、方法和记录要点。经理任务分别列出现场检查、资料核查和跟进事项；经审核的图文案例可以作为检查参考。

岗位任务	具体帮助与产物
A1 本次检查卡	匹配项目、对象、岗位和有效版本，形成应查项、方法、记录要点及待补依据
A2 历史问题带入巡查	带入同一对象未决事项、既有措施、复查安排和变化，形成重点关注清单
A3 经理与专业周期核对	对齐岗位核查、专业执行、资料覆盖期间及任务期限，形成现场与资料核查清单

岗位动作： 负责人确认适用范围和协同安排，员工据此检查，保存本次采用的来源与版本。

上下游： 接收已批准计划及 E 的复查重点，使用 F 发布的知识；确认后的检查项和记录要求交给 B。雨后车库检查的设计示例，将现场变化和历史事项带入本次应查清单。

B. 巡中记录与异常发现

使用与触发： 一线、工程或管理人员现场检查、拍照、填写读数、口述情况，或收到安全相关报事线索。

输入： 检查项、对象位置、现场文字、图片、读数及单位；语音转写和视频片段在模型及运行条件支持时作为输入。

智能辅助： 整理对象、位置、现象和已采取行动。图像能力定位可见异常与关注区域，结合要求提出待确认问题；复合描述按对象和处置需要拆分候选；针对遮挡、位置缺失和记录矛盾提出具体补问或现场核查。

岗位任务	具体帮助与产物
B1 口述与图文整理	提取对象、位置、现象、读数和现场行动，形成保留材料出处的记录草稿
B2 复合发现拆分	分别提出不同对象和处置内容，形成问题候选及其源记录关系
B3 现场缺项补问	指明需补的角度、标识、范围、单位或核查记录，形成补拍补录清单

岗位动作： 执行人员确认对象与事实、修改候选并记录实际行动；紧急情况按既有预案处置和报告。

上下游： 承接 A 及自主发现，确认事项进入 C，正常记录留存履职历史，必要补充返回现场。设备口述与读数的设计示例同时保存设备身份、单位、采集时间和原始材料。

C. 隐患工单与责任协同

使用与触发： 巡检、报修、投诉或日志形成已确认安全事项，已有处置需要跨岗配合或进入长期改造。

输入： 问题范围、来源单据、既有工单、有效职责、项目计划、当前措施及协同条件。

智能辅助： 根据对象、位置、时间和现象提出多来源关联，推荐适用办理路径，整理承办与配合责任。将不同工单、沟通和阶段行动所处理的部分对应到同一事项。

岗位任务	具体帮助与产物
C1 多源事项关联	对照巡检、报修、投诉和日志，形成待确认关联及依据
C2 工单路径与责任建议	匹配来源流程、职责和处置内容，形成工单草稿、责任及材料要求
C3 跨岗与长周期协同	连接临时措施、专业处置、沟通条件和改造依赖，形成阶段行动与下一步

岗位动作： 负责人确认事项关系和办理路径，承办岗位确认范围与下一动作，按原平台流程办理。

上下游： 接收 B 及其他来源的确认事项，处置材料进入 D，受阻和长周期事项进入 E。维修作业多源反映的设计示例连接员工发现、居民反映、专业处理和沟通配合。

D. 整改材料核验与复核

使用与触发： 整改人员准备提交材料，品质或相应授权人员收到复核事项，或需要核清一次处置覆盖了什么。

输入： 原问题、本轮措施、适用要求、前后材料、专业记录、历次提交和复核事件。

智能辅助： 按对象、位置、事项及轮次组织材料，说明其支持的事实。图文对照呈现可见变化、未覆盖部位和待核信息；专业功能记录与外观材料并列，形成具体补充内容和复核草稿。

岗位任务	具体帮助与产物
D1 提交前材料清单	按问题和要求列明需说明的对象、措施和结果，形成本轮材料指引
D2 逐项材料对应	对齐图像、行动和专业资料，形成问题—措施—待证明事实—材料矩阵
D3 复核草稿与补正	汇总依据、材料、历史及具体缺口，形成复核意见草稿和补正清单

岗位动作： 整改人员补充实际所需记录，授权人员按适用流程确认结论及其覆盖范围。

上下游： 接收 C，补充行动返回 C，未决和复查进入 E，审核后案例进入 F。通道与照明整改示例分别关注清理范围、对象位置和相应功能记录。

E. 未决事项与复查治理

使用与触发： 班次交接、负责人例会、周期复查、改造阶段推进，或同处再次出现相关反映。

输入： 应检任务、未决事项、当前措施、责任、时限、协同依赖、历史结论及新发现。

智能辅助： 按岗位整理待核执行、待处理、待协调、待补材料和待复核事项；回看同一对象时间线；对重复上报、持续未决和整改后再次出现提出关系候选，依据确认条件形成复查建议。

岗位任务	具体帮助与产物
E1 交接与未决清单	汇集事项、措施、责任、期限和配合条件，形成交接单与承接记录
E2 重复与复发辨别	对照对象、现象、时间、办理及复核历史，形成待确认历史关系
E3 复查与改进安排	结合触发条件、现场变化和阶段计划，形成复查与改进任务草稿

岗位动作： 接班人员确认承接，负责人协调依赖并安排后续，复查人员确认新旧发现的关系。

上下游： 接续 C、D 及日志，返回 A 的检查重点和 C 的行动，审核后的经验进入 F。跨班未决接续示例保留临时措施、阻塞原因和下一步，支持接班人员继续推进。

F. 知识更新与岗位学习

使用与触发： 制度或配置更新、人员纠错、典型案例形成、演练复盘，或员工遇到不熟悉的情境。

输入： 原文、专业意见、项目配置、确认案例、图文材料、人员修订及岗位问答反馈。

智能辅助： 抽取实体、关系和规则候选，保留条件与例外；比较版本及影响；将经审核的图文案例转为如何检查、怎样记录、还需什么材料、怎样交接的情境练习，支持围绕实际对象的有依据问答。

岗位任务	具体帮助与产物
F1 知识抽取与人工纠错	连接原文、候选、修订及理由，形成审核后的知识卡与图文案例
F2 版本影响与案例回归	识别受影响的检查项、任务和在办理事项，形成影响清单与回归记录
F3 岗位问答与情境学习	按岗位和对象提供指引、示例与练习反馈，形成有来源回答及学习记录

岗位动作： 业务骨干确认语义和适用性，专业人员审核相应要求，维护人员发布版本；员工开展学习并反馈疑问。

上下游： 接收 A—E 反馈，发布知识持续服务各岗位。应急演练复盘的设计示例将经确认的准备问题、行动经验和改进要求送回后续检查与学习。

六组示例用于解释应用设计，分别覆盖场所、设备、作业、协同和预防准备；各自来源和演示性质明确。协同产物统一保留事项范围、当前措施、承接岗位、下一动作及期限或触发条件，实际承接以相应岗位确认为依据。

5 业务本体 对象 属性与关系

本体以 14 个概念组组织 23 个核心实体，完整词典定义 180 项属性和 38 条概念组关联。一页图呈现核心联系与典型属性，完整词典说明类型、含义、来源和约束。实施时将拟建模型与原平台字段、人工确认及 AI 候选逐项对应。

概念组	核心实体	关键属性示例
管理项目	管理项目	稳定标识、名称、所属组织、管理范围、有效区间
物理空间	物理空间	标识、类型、上级空间、位置描述、别名及识别状态

概念组	核心实体	关键属性示例
安全对象	安全对象	标识、类型、位置或活动范围、台账引用、身份确认状态
适用要求	适用要求版本	原文出处、要求性质、适用范围、生效信息、条件与例外
计划与任务	巡检计划与调度、任务实例、检查项	业务周期、实际调度、产生方式、时间窗、本次范围与版本
执行与发现	执行 / 发现记录	检查项、原文、记录性质、对象、实际主体、采集及提交时间
问题事项	问题事项	稳定身份、对象与现象、来源、确认状态、责任、进展和时限
来源单据与工单	来源单据、承办公单	原始标识、来源类型、原文、源状态、关联角色及范围
处置行动	处置行动、办理轮次	措施、执行主体、事项一轮次覆盖、执行状态、阻塞及后续
证据与材料	材料版本、材料提交批次	原文件定位、来源、采集及上传时间、版本、提交主体与范围
核验项	核验项、材料支持关系	待证明事实、依据、支持或冲突、缺口、判断主体及确认状态
人工复核	复核事件	原事件范围、事项与轮次、引用材料、实际复核人、结论与依据
复查改进	复查任务	触发来源、对象及范围、责任、时间条件、新记录和历史关系
责任分工	组织、人员、岗位、职责分工与授权	主体身份、职责类型、项目及对象范围、实际角色、有效期

项目管理空间，对象关联实际位置；有效要求按条件连接对象、检查项和核验内容。计划按实际调度形成任务，任务包含本次检查项，执行记录响应检查项。正常记录可以对应零个问题，复合记录可提出多个问题候选；多份来源也可连接同一经确认事项。

事项连接来源单据及承办公单，处置行动处理明确范围的事项，办理轮次保存推进历史。一张工单可承接多个事项，一个事项也可由多张工单或行动分别处理，每条关联说明角色和覆盖范围。

材料通过支持、冲突或信息不足等关系对应核验项，核验项表达具体待证明事实。复核事件引用相应材料与依据，在实际任务、批次或事项范围内记录人工结论。复查产生新的执行记录，并确认其与历史事项的关系。

职责贯穿任务组织、现场执行、事项确认、行动承办、材料提交、核验和复查。实际采集、执行、提交和复核主体分别连接相应事件，保存其职责依据与时间。源系统关联、人工确认关联和 AI 候选分别记录，未明确的信息通过待补事项交给对应岗位。

6 核验项与材料支持关系

仅把“问题—图片—已整改”连接起来，仍不知道材料实际证明什么。核验项用于明确待证明的事实，例如：

问题	待证明事实	可以支持的材料示例	仍需确认的部分
通道存在占用	处置发生在原位置；指定障碍物已清理；通行状况已现场检查	对应地点的前后材料、清理记录、复查记录	拍摄范围是否覆盖原问题及是否持续保持
泵房旁应急灯不亮	整改针对原灯具/位置；完成何种处理；相应功能已按适用要求验证	对象定位材料、维修记录、专业人员的功能验证记录	一张灯亮照片能支持的范围有限，适用专业要求须审核
多处应急指示灯不亮	涉及哪些位置/对象；每一处是否都有处理与验证	经确认的对象清单及逐项记录	“多处”的数量、具体身份不明时先补清单
消控室检查要求中包含月度试机记录	当前所需周期对应的记录是否存在、是否属于该设备	带设备身份、时间和结果的有效记录	单次日检照片不能代替月度试机记录

这些是应用设计示例，具体材料要求须由业务及专业人员审核为适用规则后发布。AI 可以指出材料缺口，最终业务结论由授权人作出。

7 条件规则如何改变业务输出

规则主题	业务表达	对应用的作用
对象与范围	项目、空间、对象和工作事项分别定义，关系保留来源及确认依据	使用正确身份形成检查卡和历史关联
时间与适用性	业务周期、调度、资料覆盖期间、期限及版本有效期分别保存	明确本次查什么、核哪个期间、采用何种要求
记录与事项	正常、异常、未检查等保留原性质；拆分与多源关系经确认	准确对应原文、对象与问题
办理与状态	原单状态、事项进展、材料支持和人工结论各自记录	呈现实际待办、未决责任及下一步

规则主题	业务表达	对应用的作用
材料与轮次	行动和材料连接事项一轮次及覆盖范围，补交保留版本	对齐本轮依据，回查历次退回和后续结论
复核与职责	复核保存实际任务、批次或事项范围及相应授权主体	形成有范围、有依据的人工结论
专业功能与可见事实	图像呈现可见变化，功能事实关联适用专业记录或现场核查	指明需要补充的材料，使事实支持判断
持续治理	未决、检查安排、现场变化和既有结论按条件触发复查	接续行动，辨别重复报告、持续未决和再次出现

规则卡保存编号、原文定位、适用项目与对象、岗位、条件、例外、判断、下一动作、审核人、生效区间、版本和测试案例。项目配置及专业判据按各自适用范围发布。

8 知识建设与版本治理

- 1. 登记来源。** 正式制度、岗位职责、专业检查标准、平台配置、操作手册、业务案例、经确认经验分别入册。保留发布者、版本、生效范围、使用权限和原文定位。
- 2. 清洗与分类。** 去除无关和敏感内容，保留表格标题、适用条件、例外。区分检查方法、周期要求、证据要求、处置流程和验收职责。
- 3. 按完整业务含义切片。** 一条规则及其条件、例外一起保存；不能把“须填写原因”等条件切掉。案例按检查一发现一处置一复核事件组织，原文同时保留。
- 4. AI 提出候选。** 从原文抽取对象、关系、属性和规则，标记引用原文及不确定项；从工单提取候选对象、现象、行动和证据关系。
- 5. 业务人员校验。** 修正错分实体、错认地点、遗漏例外、扩大适用范围等问题。保留AI 原候选、人工修订和理由，形成可追溯的知识培育记录。
- 6. 形成业务本体与规则包。** 发布实体词典、关系词典、检查项模板、规则卡、同义词、来源映射和版本。稳定逻辑采用明确规则判断，语言理解交给模型。
- 7. 建设问答与案例集。** 问答同时覆盖“应该怎样做”“这份记录能说明什么”“还缺什么”，每项答案有来源和适用条件；加入未知和冲突样本。
- 8. 更新与回归。** 记录规则版本实际支持的检查卡、办理建议和岗位回答；规则更新后列出受影响的对象、任务与在办事项，重跑相关测试。用另一项目留出案例验证适用条件、例外与未知处理，跨项目复用经适用性确认，对外共享经脱敏和权限审核；历史案件仍保留当时所引用的版本。

知识纠错示例：手册原文“优秀项无需整改但计算问题数”→演示设置错误候选“所有问题数均需整改”→业务人员纠正为记录性质条件→发布新版本→同一测试案例的应整改数恢复正确。该例用于说明知识培育设计；实际模型候选与人员修订在接入后记录。

9 岗位工作台与智能能力

员工工作台采用“本次要查什么—现场记录—问题与行动—待补事项”顺序。项目经理按应查待核、未决协同、阶段计划及复查安排统筹工作。品质与专业人员并排查看问题、依据、措施、该轮材料及历史事件。知识工作台连接原文、抽取候选、人工修订、版本和案例结果。

应用链为：**业务任务与图文输入 → 提取可见事实 → 对齐对象和本次范围 → 查询本体、有效要求与历史 → 形成指引、补充请求或办理草稿 → 人员确认 → 关联后续业务与知识更新。**

多模态能力融入现场发现、整改对照和岗位学习。图片辅助定位可见堆放、遮挡、标识和位置变化；语音辅助整理记录；视频在支持条件下定位相关片段。观察保留输入出处与覆盖范围，结合业务要求形成待确认发现。成熟模型提供理解能力，本体和规则提供对象、时序、关系与职责约束。

运行平台按实际模型、工作台、存储、权限、网络、接口和维护条件选择。FSWorkspace与独立应用均为可评估路径，使用同一业务模型；Codex可辅助开发、知识加工与测试。单位内网服务、现场移动访问及参赛展示分别核实可用条件后确定实现范围。

既有系统接入需确认标识、字段、来源流程及授权。查询、草稿、人工确认和正式办理分别留存，生产写回按获准接口建设。图文输入采用获准资料，实际模型输出和业务效果通过案例验证形成。

10 跨周期履职 预防准备与业务推演

项目经理如何统筹不同周期

经理任务连接原检查、工单、专业资料 and 计划，把核查转化为可执行的跟进。

统筹内容	连接信息	岗位产物
日常核查与未结跟进	昨日或本期巡检、投诉报修、处置与承接记录	应核记录、未决事项、责任和下一步
周期巡查与专业资料	岗位要求、项目配置、实际对象及专业资料所属期间	现场检查与资料核查清单
年月度安排与长期治理	已批准检查、维保、培训、演练和改造计划	阶段行动、协调事项和复查安排
预防准备与履职改进	现场变化、反复问题、演练复盘和学习反馈	经确认改进任务及岗位学习内容

经理核查、专业作业、资料覆盖和任务期限分别记录。例如核查月度试机资料时，核对其设备身份、所属期间及结果；经理当次记录保存核查事实，专业记录保存相应作业事实。岗位要求范围、项目配置项和实际对象清单通过确认关系相连，形成适合具体项目的履职视图。

从真实问题深化应用

应急照明整改材料曾因位置不对应多次退回，说明对象、位置、行动、材料和轮次需要准确连接。拟建应用在提交前提示应说明的对象与事实，复核时并排呈现材料、专业记录及历史事件；原事件针对整项任务时保留该范围。

复合记录同时涉及通道占用和多处灯具异常，说明源记录与事项应分别表达。经现场确认逐步明确对象清单，处置和材料按实际范围连接。这两个样本分别支撑相应设计，保留各自来源历史。

三项应用创新

多来源、跨岗位的连续协同： 围绕经确认的对象和事项，把检查、报修、投诉、值班和改造连接起来，各岗位得到有依据的下一动作。

有来源和适用条件的辅助判断： 检查、协同和补充建议可展开项目、对象、岗位、时间、版本及原文，材料支持范围影响实际输出。

知识纠错改善岗位工作： 来源、候选、人工修订、发布、影响清单和回归相衔接，让知识更新实际改变检查卡、办理建议和学习内容。

11 验证方法与业务价值

采用获准的脱敏真实案例和明确标记的构造样本，覆盖场所、设备、作业、预防准备，以及正常、异常、模糊、对象不明、复合发现、材料错位、多轮整改、跨周期核查和交接。业务人员独立标注对象、适用依据、应确认事实、合理产物及结论范围。

同一事项链的原图、裁剪图、多来源上报及多轮材料按同一分组管理，开发与留出测试分开。在相同任务、输入和可查询知识范围下，比较人工原方式、同一模型直接回答、文档检索增强及本体规则增强，记录首次输出、人工修订和失败案例。

价值方向	评价内容
风险早发现	应查项覆盖、有效发现、误报漏报、图像观察对应、有效补问及依据适用性
责任有承接	办理路径、职责范围、首次有效承接、交接遗漏、当前措施与下一步完整性
判断有依据	对象与轮次对应、材料支持范围、复核粒度、缺口定位及错误肯定结论
知识可复用	条件和例外、版本影响、跨项目适用、岗位问答和学习反馈
工作量与质量	查找、记录、协调、补采补正、审核及知识维护总耗时，业务等待时间单列

检查覆盖采用经确认的应查范围；有效承接记录相应岗位确认事项与下一动作的时间；知识使用同时核验引用、适用性和岗位结果。独立业务评价和持续运行记录共同说明质量与效率，不以演示步骤通过代替模型或业务效果。

12 建设安排与交付

建设内容	主要成果	完成判断
业务与本体建模	场景说明、业务链、六场景十八任务、模块关系、本体图和词典	对象属性关系解释真实工作，各岗位产物衔接明确
知识培育	来源目录、检查项、规则卡、图文案例、问答和审核版本	依据可回查、条件完整、维护职责清楚
应用验证	检查卡、发现卡、协同草稿、材料核验、交接及学习演示	保存模型输出与人工确认，验证不同条件的结果
受控试用与改进	获准接入、角色权限、运行记录、独立评测和回归	业务接续可用，质量与总工作量持续验证

业务与本体管理、专业规则与案例审核、应用开发与评测共同承担实施。业务人员确认范围 and 实际流程，专业人员审核相应判据，应用人员落实模型、数据和交互，评价人员独立复核案例结果。

应用对象按取得的有效要求、对象资料、完整案例和运行条件逐步验证。四个业务面及六类场景共同构成整体设计，各具体能力的开发顺序在条件确认后安排。

13 初赛成果与后续验证

初赛核心材料为业务场景说明与一页本体框架图；整体方案、对象属性词典及关系约束提供完整依据。设计覆盖 6 类应用场景、18 项岗位任务、16 类相关业务，以及 14 个概念组下的 23 类实体、180 项属性和 38 条概念组关联。

当前交付为业务梳理、本体和智能应用设计。模型识别、正式系统接入与量化成效在后续开发和验证中形成。接入时确认对象与来源标识、有效要求、角色授权、原流程、材料范围及业务参考答案，持续保留知识纠错、版本影响和案例回归。

14 政策依据与适用方向

以下政策支持项目的价值目标和建设方向；具体物业职责、检查判据、处理权限和数据使用仍按适用制度、合同及授权确定。

1. **人民生命安全与事前预防。** 应急管理部《安全生产治本攻坚三年行动答记者问》，发布日期：**2024 年 2 月 5 日**。支持段为“问题 1”关于人民至上、生命至上及公共安全治理向事前预防转型的说明，以及“问题 3”关于人员、设备、环境和管理共同作用的说明。项目据此将日常巡查、隐患跟进和人员能力建设共同纳入风险预防。[应急管理部原文](#)
2. **智慧物业与住区韧性。** 中共中央办公厅、国务院办公厅《关于推进新型城市基础设施建设打造韧性城市的意见》，成文日期：**2024 年 11 月 26 日**，公开发布日期：**2024 年 12 月 5 日**。支持段为第二部分第（三）项“发展智慧住区”：提出智慧物业、多方参与住区安全治理，并涉及电动自行车集中充电设施、消防车通道和安全疏散体系的隐患防治。项目据此在物业职责范围内连接风险发现、处置协同和持续改进，服务社区安全与韧性提升。[住建部原文](#)
3. **物业服务品质与人机协同。** 国务院《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》（国发〔2025〕11 号），成文日期：**2025 年 8 月 21 日**，中央网信办转载发布日期：**2025 年 8 月 27 日**。支持段为第二部分第（三）项第 1 条关于提升物业等生活服务品质，以及第（四）项第 1 条关于赋能传统岗位、探索人机协同的部署。项目将其落实为知识辅助、岗位学习和业务协同；知识版本、人工纠错及跨项目复用是本方案的具体建设方法。[国务院文件全文，中央网信办转载](#)