**金华市中心医院IT工单运维综合管控平台项目**

## 1、项目建设目标

提升改进信息与总务服务与科室管理为主，借助软件系统持续改进信息中心及总务业务与管理水平和服务质量，提升临床对科室的满意度，有效降低故障发生率。

运维工作闭环管理：形成报修，维修工单登记，调度分配，接单，核对，维修登记，维修处理，评价关单，等环节的闭环管理流程，工单状态发生变化，系统自动给报修人发消息提醒，实现像查快递单一样查工单，让报修人完全掌握报修工单的状态，提升信息中心的服务水平。

优化管理流程：取消纸质交接班记录本、接听电话登记本、值班记录本，将工作从手工登记改为在平台上录入，方便查询、管理、跟踪，并且能够直接反映出工程师的工作量，以便日后进行绩效考核。

信息化项目做可视化管理，项目进度随时可查，需求、问题等是否处理完毕，处理过程可全程监管。项目交付物采用统一模板进行文档化、标准化管理，并严格书写规范，使之成为项目成果的一部分，可随时查阅、交流和引用。

数据统计分析方便：可以按照报修科室进行数据分析，按照各个业务系统故障率分析，故障原因分析等等

## 2、详细建设方案和建设内容

建立集团化管理模式，统一账号管理体系，统一入口，不同展示，方便使用且统一管理，满足未来10年信息规划

**功能清单如下：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | 个人首页 | | 个人首页可展示待办事项，如工单、任务、需求、巡检等，且可在首页查看排班表，个人首页可以自定义，不同用户可以定义不同的首页 |
| 在首页能够展示日志，系统能够自动形成个人工作日志。 |
| 具有重点事项关注功能，可以添加我关注的工单、任务、需求、项目等，可以取消关注 |
| **2** | IT呼叫中心 | 来电弹屏 | 在电话响起时，自动弹出报修页面 |
| 电话录音 | 实时在线录音，录音文件可传至服务器永久保存，录音文件可回放，可监控多路电话 |
| 电脑拨号 | 通过网页实现一键拨号，方便联系报修人 |
| 来电记录 | 自动记录已接、未接、呼出的电话记录 |
| 值班管理 | 值班工作台 | 汇总当前值班的所有工作，包括当日值班情况，当前值班人，交接班，接单、来电记录等。 |
| 来电信息自动识别 | 在来电弹屏时，自动解析来电号码，并根据来电号码自动识别对应的来电人或者来电客户 |
| 历史报修提醒 | 来电时自动提示当前客户历史报修记录，根据记录可回复客户进度和判断是否重复报修 |
| 知识库引用 | 在报修单填写时，系统根据填写的内容自动进行分词搜索知识库，如果有对应的知识库可以进行“引用” |
| 派单管理 | 包括自动派单和手动派单 |
| 工单管理 | 接单 | 支持手机接单、电脑接单 |
| 转交 | 支持工单转交给其它同事，在手机，电脑均可操作 |
| 填写处理记录 | 可以填写多次处理记录，支持语音自动识别为文字 |
| 完成 | 维修处理完成，转为待评价状态 |
| 评价 | 支持不同的维度评价，例如响应速度，服务态度，等，类似京东购物评价，三天未评价，系统默认好评 |
| 工单查询 | 根据关键词（故障描述、解决办法等）、报修时间、工程师和工单状态等进行综合查询和导出EXCEL |
| 常用语管理 | 支持常用语快捷录单，并且在录单界面上可以添加维护常用语 |
| **3** | 服务管理 | 预约管理 | 工单可以预约时间处理，并且系统可以根据预约时间来提醒，如果预约时间有变，系统也会有响应的提醒 |
| 排队功能 | 系统可以推送给临床目前排队数量 |
| 统计分析 | 支持预约工单的筛选，可统计预约工单数量 |
| **4** | 知识库管理 | 知识库搜索 | 实现系统自动分词进行模糊搜索 |
| 知识库评价 | 实现对知识库的评价功能 |
| 知识库发布 | 支持富文本编辑，实现图文结合的知识库，提供附件上传等功能 |
| 维修过程转知识库 | 维修结束后，可以把维修过程自动转入知识库 |
| **5** | 智能提醒 | 钉钉消息提醒 | 在报修处理的全过程，系统通过钉钉自动提醒 |
| 电脑端声音提醒 | 当有新的来电时，系统自动声音提醒 |
| 电脑端消息提醒 | 当有新的工单、值班等自动提醒 |
| 电话催单 | 当未能及时接单时系统自动拨打工程师手机进行提醒 |
| **6** | 统计报表 | 工单统计 | 包括按故障分类、按工程师、按客户等多维度统计 |
| 知识库统计 | 包括按知识分类、贡献人等多维度统计 |
| 报表自定义 | 报表可类似于excel操作风格，通过拖拽完成报表设计，数据报表、打印设计、图表报表等 |
| **7** | 移动端功能 | 钉钉报修 | 可采用拍照、录音、文字描述、语音识别等方式进行报修 |
| 关键进度提醒 | 在故障处理的各个环节，系统通过钉钉自动把处理的实时进度信息反馈给报修人 |
| 工单全过程处理 | 通过手机可以派单、转交、接单、填写处理记录、完成、关闭工单等操作 |
| 满意度评价 | 当工程师完成时，报修人可以进行评价，类似京东评价 |
| 设备巡检 | 通过钉钉扫一扫进行设备巡检，根据手机提示的巡检项目逐项核对并记录，然后现场拍照确保人员真正到达现场 |
| 设备档案 | 通过钉钉扫一扫可以查询到设备的具体信息 |
| 电话本 | 电子电话本，包括常用电话、客户电话和查到电话可以直接呼叫 |
| **8** | 移动端APP | 系统需支持服务台人员通过APP端受理派发工单，建立APP端服务台，通话录音自动生成，并与工单关联，自动更新至数据服务器。 | |
| **11** | 台账管理 | 资产录入 | 实现资产的录入和批量录入功能 |
| 二维码打印 | 生成设备的二维码标签，支持批量打印 |
| **12** | 展示 中心 | 大屏展示 | 拖拽式可视化工具，可以创建多种不同项目，同一个项目可以支持多个数据源，可实现自动刷新数据，可以配置请求刷新时间间隔。 |
| 实现拖拽式自由布局，无需编码，全图形化编辑，快速设计大屏可视化看板。支持从静态数据、API、SQL语句等多种数据源接入数据。  可以配置大屏的尺寸，背景，缩放方式，等。  可以支持柱状图，折线图，饼状图 |
| **14** | 系统平台 | 组织，人员管理 | 组织维护，人员信息维护 |
| 组织分工 | 支持按区域分工，按设备类型分工，派单方式支持直接派给工程师，派给组长（组长下发），派给多个工程师等 |
| 权限管理 | 角色权限、菜单权限、资源权限 |
| **15** | 来电智能一体机 | | 为实现来电弹屏、电脑拨号、电话录音等功能，需要用到此设备。 |
| 接口开发 | |
| **16** | 项目管理 | 我的项目 | 以项目的维度，查看自己所参与的项目中产生的任务、交付物、进度、会议、动态等 |
| 任务分解 | 以任务的维度，查看自己所接受的任务，包括改进类、需求类、问题类、任务类，所属的项目、提出时间、截止时间、优先级、完成情况等，可对任务进行汇报，上传相关文档。 |
| 项目会议 | 需求讨论会，项目启动会，项目周会，沟通协调会，验收总结会等，各种会议记录，会议产生的任务，督办，需求跟踪，可根据关键字，类型，项目名称进行检索。 |
| 项目进度管理 | 把控所有在进行中的项目，历史和本月任务是否解决，查看未解决的问题、相关负责人、项目所处进度、会议等。 |
| 项目查询 | 查看单位所有的在建、已建、取消的项目，期间产生的任务、需求、问题、交付物、项目会议等 |
| 项目过程管理 | 对项目的大节点、里程碑进行配置 |
| 项目汇报 | 对项目进展过程中可以通过固定模板汇报项目，分为日报、周报、月报、季度、阶段汇报或找其他类 |
| 修改痕迹 | 在项目进展过程中，项目的配置信息、参与的人员发生改变后，可以在页面看到修改痕迹 |
| 图形化项目 | 每个项目可自动生成脑图、甘特图，可自由缩放 |
| 重点项目关注 | 重点项目可设置关注 ，管理者可实时了解进度情况 |
| 重点任务关注 | 重点任务可设置关注 |
| 重点需求关注 | 重点需求可设置关注 |
| **17** | 需求管理 | 新增需求 | 支持电脑、手机建需求 |
| 需求暂停 | 支持需求的暂停，可再启动 |
| 转派 | 支持需求转交给其它同事，在手机，电脑均可操作 |
| 终止 | 支持需求终止 |
| 拒绝 | 支持需求拒绝，派发给他人 |
| 填写处理记录 | 可以填写多次处理记录，支持语音自动识别为文字。修改当前进度。 |
| 完成 | 需求完成，可上传附件 |
| 需求查询 | 根据关键词（需求描述、处理办法等）、时间、状态、进度等进行综合查询和导出EXCEL |
| **18** | 综合管理 | 工作安排 | 可安公司内部的任务，包括完成时间、完成人等信息 |
| 通知公告 | 公司内部的通知公告 |
| 会议 | 管理公司内部的会议，如周会等 |
| 规章制度 | 分享公司内部的规章制度 |
| 不良事件管理 | 支持对不良事件统一管理，记录分析不良事件类型、级别、发现方式、影响范围、事件描述等，增强信息中心应急能力 |
| 看板管理 | 提供工程师看板，会议看板，项目看板 |
| 变更管理 | 支持变更管理，可提交申请、审核，可对变更进行风险评估、紧急程度、实施计划等，支持上传附件。 |
| 机房进出记录 | 支持每个机房生成二维码，进出可扫码进行记录，并统计分析 |
| **19** | 文档管理 | 对项目中产生的文档，自动建立文档库，按照项目名称建立文件夹，也可手工建立文件夹，通过拖拉的方式上传文件。根据不同的维度搜索文件 | |
| **20** | 定时任务 | 能够建立定时任务模板，设置重复规则、并可提醒固定人员或者排班人员 | |
| **21** | 智能机器人 | 实现智能机器人提醒功能，根据业务规则、提醒频率、提醒方式等提醒不同的人员。如：任务开始前、任务结束前、需求开始前、需求结束前等 | |
| **22** | MARK | 在工单、需求、任务等事件管理过程中可以随时MARK，定点提醒、沟通。 | |
| **23** | 巡检管理 | 巡检标准设置 | 针对每种设备类型可以设置标准化的巡检作业体系 |
| 现场巡检 | 通过手机钉钉进行现场巡检 |
| 巡检记录 | 填写巡检记录，并现场拍照 |
| 巡检设备管理 | 巡检设备的设置，待巡设备的提醒等 |
| 模板设置 | 设置巡检模板 |
| 巡检周期管理 | 可以针对不同类型，不同品牌，不同型号设备设置不同的巡检周期，巡检方式及内容 |
| 设备类别管理 | 设备类型设置，建立树型设备分类结构 |
| 厂商品牌管理 | 维护厂家信息 |
| **24** | 排班管理 | 排班规则 | 可以设置不同班次，如白班、夜班，可以设置不同时间段、排班负责人、显示顺序、值班人员及顺序均可自定义 |
| 排班管理 | 支持根据值班规则，自动排班，也可以自定义修改排班表，支持排班表的Excel导出，以及在线直接打印 |
| 值班日志 | 支持值班日志的自动生成，可以自动汇总当天的电话情况，工单情况，生成交接班说明 |
| **25** | 人员去向 | 可以标识自己是在岗、出差、会议中，等状态，状态可以根据情况进行配置。 | |
| 在手机上也可以方便的设置自己的去向 | |

## 3、项目采购要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **产品** | **服务内容** | **要求** |
| IT工单运维综合管控平台 | 软件基础平台 | 集团一体化版本 |
| 金华市中心医院信息中心子系统 | 全功能 |
| 金华市中心医院总务报修子系统 | 包含1-8项功能 |
| 金华市妇保院信息科子系统 | 全功能 |

**各投标人可在投标前自行到医院实地调研设备实施方案。具体联系信息中心 0579-82552520。**