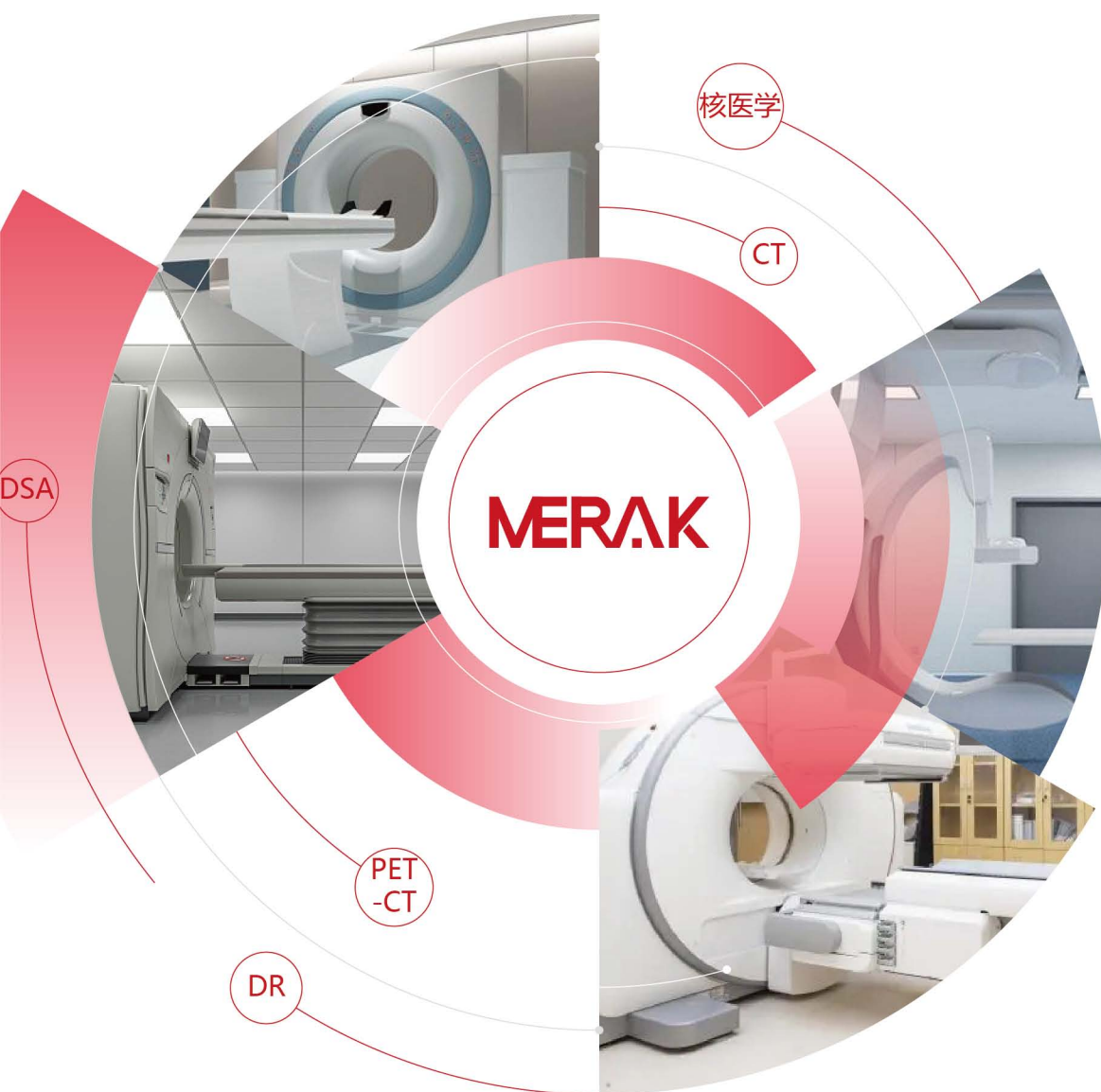


放射卫生全周期智能监管平台

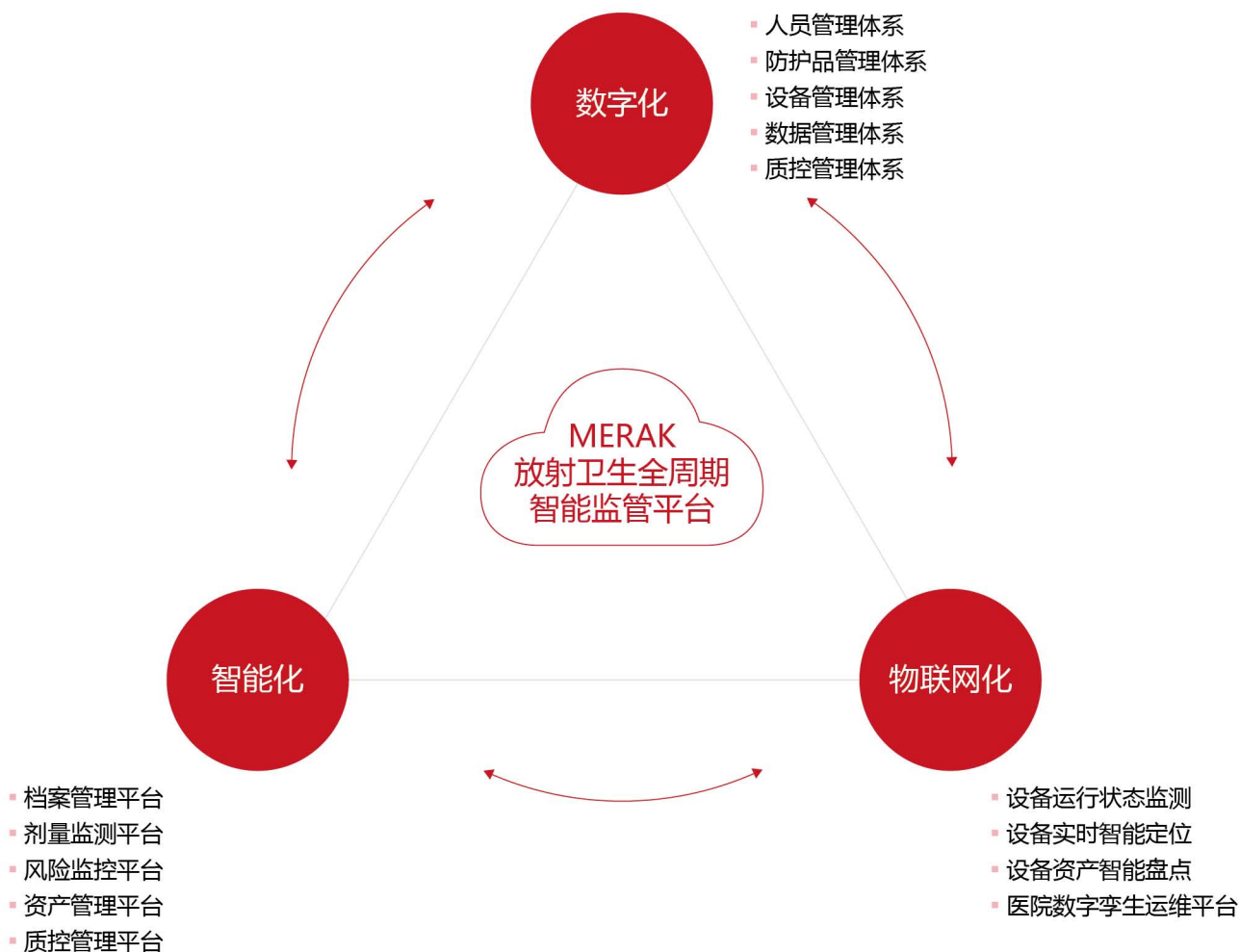
新质生产力赋能辐射安全现代化管理





MERAK放射卫生全周期智能监管平台面向医疗机构放射卫生管理场景，针对放射从业人员、防护用品、放射诊疗设备日益增多带来的辐射安全管控难题，搭建辐射卫生安全数智化管理体系。平台融合RFID定位、蓝牙信标、电子围栏、实时监测等物联网技术，集成数据可视化分析、综合风险预警、资产智能盘点、防护实时监控功能；覆盖放射执业人员、防护用品、放射设备三大主体全生命周期数字化管理，贯通剂量监测、职业健康、培训考核、物资出入库、维保检定、环境辐射监测、隐患抽检等全业务流程。平台汇聚全域辐射相关数据，构建风险闭环管控机制，实现人员可追踪、物资可定位、设备可监管、风险可预警、台账可溯源，全方位防范电离辐射健康危害，提升医院放射卫生规范化、智能化管理水平。

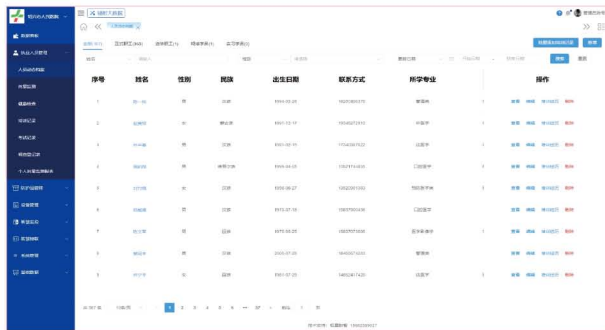
MERAK助力辐射卫生安全现代化管理



数字化 >>>>

全周期数据综合管理，提升数据价值

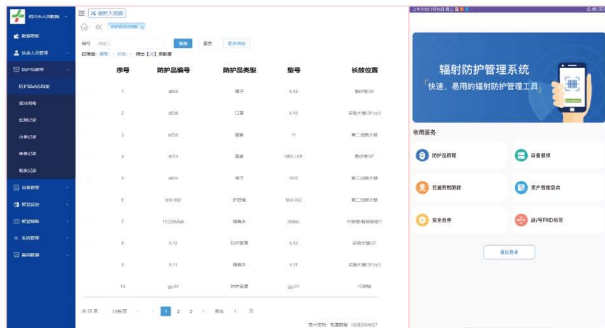
放射作业人员动态档案管理体系



序号	姓名	性别	民族	出生日期	联系方式	所学专业	操作
1	张三	男	汉族	1990-01-01	13800000001	物理学	查看 删除 重置
2	李四	男	汉族	1991-02-02	13900000002	物理学	查看 删除 重置
3	王五	男	汉族	1992-03-03	14000000003	物理学	查看 删除 重置
4	赵六	男	汉族	1993-04-04	14100000004	物理学	查看 删除 重置
5	孙七	男	汉族	1994-05-05	14200000005	物理学	查看 删除 重置
6	周八	男	汉族	1995-06-06	14300000006	物理学	查看 删除 重置
7	吴九	男	汉族	1996-07-07	14400000007	物理学	查看 删除 重置
8	郑十	男	汉族	1997-08-08	14500000008	物理学	查看 删除 重置
9	冯十一	男	汉族	1998-09-09	14600000009	物理学	查看 删除 重置
10	陈十二	男	汉族	1999-10-10	14700000010	物理学	查看 删除 重置

- 作业人员基本信息
- 健康检查信息
- 剂量检测信息
- 培训记录
- 考评记录
- 个人职业史
- 调查登记表

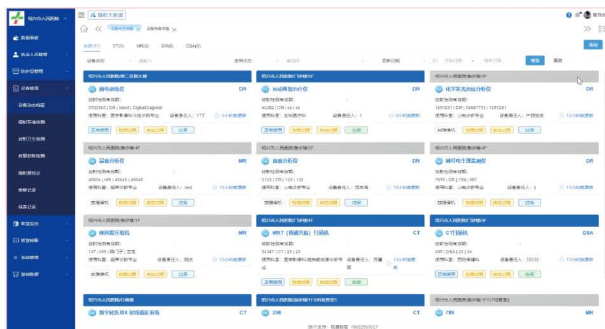
防护品全生命周期动态档案的管理



序号	防护品编号	防护品类型	编号	存放位置
1	001	铅衣	001	放射科A
2	002	铅围脖	002	放射科A
3	003	铅手套	003	放射科A
4	004	铅眼镜	004	放射科A
5	005	铅鞋	005	放射科A
6	006	铅帘	006	放射科A
7	007	铅屏风	007	放射科A
8	008	铅门	008	放射科A
9	009	铅窗	009	放射科A
10	010	铅板	010	放射科A

- 防护品基本信息
- 清洁消毒
- 监测
- 出借/归还
- 维修/归还
- 闲置/报废
- RFID位置跟踪
- 智能盘点

设备动态档案管理



设备名称	设备编号	设备类型	设备状态	设备位置
放射治疗设备	001	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	002	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	003	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	004	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	005	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	006	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	007	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	008	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	009	放射治疗设备	正常	放射科A
放射治疗设备	010	放射治疗设备	正常	放射科A

- 设备基础信息
- 辐射环境检测
- 放射卫生检测
- 质量控制检测
- 辐射源检定
- 维修保养记录
- 电力宝动态监控
- 二维码扫码报修

动态监控大屏幕

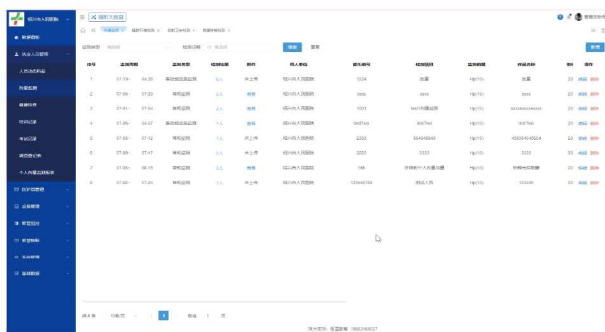


- 放射人员总数及执业分类分析
- 放射人员年龄及学历分析
- 放射人员剂量监测分析
- 设备总数及状态分析
- 设备分布情况
- 设备检测提醒预警
- 防护品使用情况分析
- 防护品清洁消毒趋势分析
- 防护品监测趋势分析

智能化 >>>

提质增效，实时预警

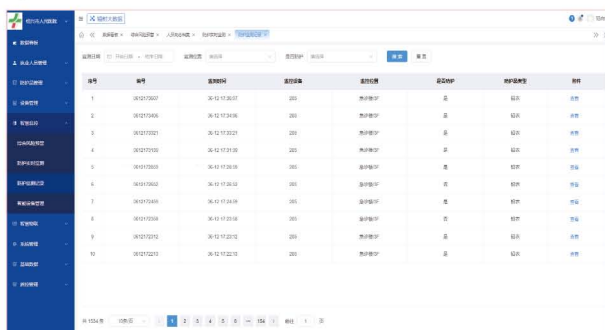
基于CNN的OCR识别技术



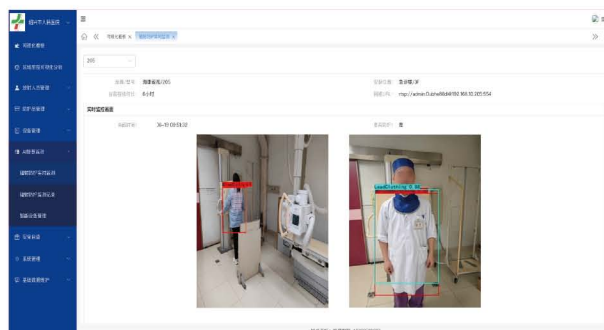
序号	检测日期	检测地点	检测人员	检测结果	检测单位	检测时间	检测时长	检测次数	检测次数
1	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
2	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
3	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
4	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
5	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
6	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
7	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
8	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
9	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
10	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10

- 放射工作人员个人剂量检测报告
- 设备辐射环境检测报告
- 放射卫生检测报告
- 设备质量控制检测报告
- 设备辐射源检定报告

基于YOLO的目标检测技术



序号	检测日期	检测地点	检测人员	检测结果	检测单位	检测时间	检测时长	检测次数	检测次数
1	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
2	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
3	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
4	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
5	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
6	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
7	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
8	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
9	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
10	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10



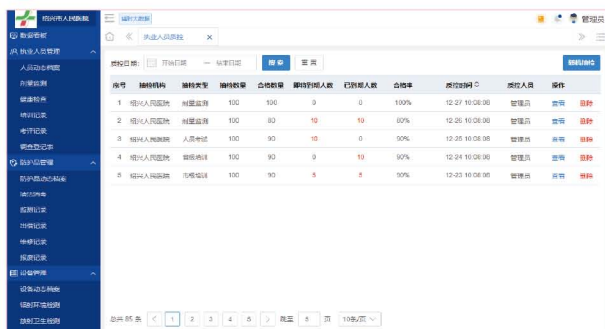
综合风险预警提醒



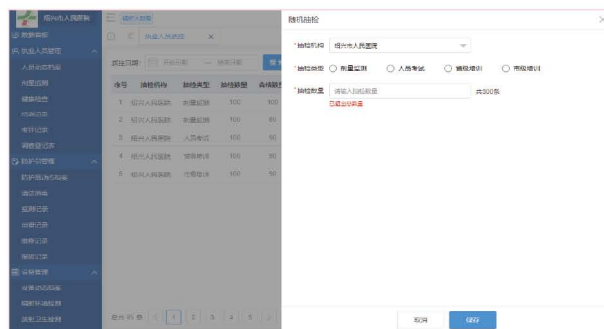
序号	检测日期	检测地点	检测人员	检测结果	检测单位	检测时间	检测时长	检测次数	检测次数
1	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
2	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
3	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
4	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
5	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
6	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
7	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
8	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
9	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
10	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10

- 人员剂量监测预警
- 人员考试预警
- 人员培训预警
- 防护用品清洁消毒预警
- 防护用品监测预警
- 设备辐射环境检测预警
- 设备放射卫生检测预警
- 设备质量控制检测预警
- 设备辐射源核定预警
- 机构执业许可证预警
- 辐射安全许可证预警

自动生成质控抽检报告



序号	检测日期	检测地点	检测人员	检测结果	检测单位	检测时间	检测时长	检测次数	检测次数
1	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
2	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
3	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
4	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
5	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
6	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
7	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
8	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
9	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
10	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10

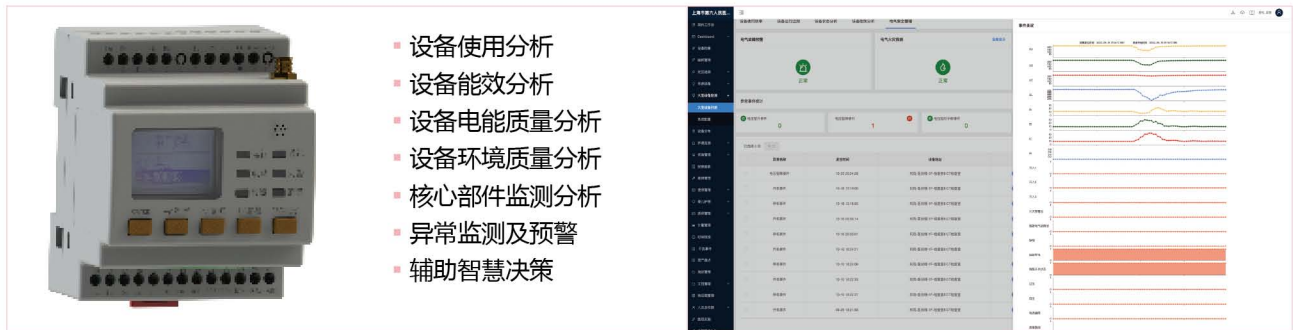


序号	检测日期	检测地点	检测人员	检测结果	检测单位	检测时间	检测时长	检测次数	检测次数
1	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
2	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
3	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
4	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
5	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
6	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
7	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
8	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
9	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10
10	2023-12-15	放射科	放射科	合格	放射科	12:00	10	10	10

物联网化 >>>>

全面监控人、物、数、质、教

☢ 电力宝-大型放射医疗设备动态监测解决方案



☢ MERAK-智能定位解决方案



☢ MERAK-RFID智能盘点解决方案



☢ MERAK-医院数字孪生运维平台





www.dubhedi.com