

**恒典科技HD820**

**轨道式配电房巡检机器人**

**产品简介**

配电房轨道升降式巡检机器人系统应用于电力配电房 的自动巡检巡查。机器人采用轨道吊装式行走方式， 支持大尺度升降，可搭载高清摄像机、红外热成像仪 、局放监测、环境监测等各类智能监测设备，集网络 通信技术、物联网传感器技术、边缘计算等核心技术

于一体，可实现24小时不间断的现场自动巡视。

机器人可接入快控电力运维云平台，实现固定式智能 监测设备与移动式智能监测设备的完美结合，实现配

电房的全面智能化。

**恒典科技HD820轨道式配电房巡检机器人** 01

**应用场景**

**配电房智能巡检，远程监控，远程指挥**



**恒典科技HD820** **轨道式配电房巡检机器人** 02

**主要功能**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** **移** **动** **高** **清** **视** **频** **监** **控** | 实现配电房实时移动高清视频监控，水平、垂直方向灵活可控 |
| **2** **设** **备** **温** **度** **监** **测** | 可挂载红外热成像摄像头对配电设备进行测温，全面掌握设备温度情况，及时发现故障隐患 |
| **3** **环** **境** **检** **测** | 实现对室内中O3、CO、CO2、SF6、温度、湿度、烟雾、设备工作噪音等环境信息的监测 |
| **4** **局** **放** **监** **测** |  |
| **5语音对讲及远程指挥** | 专家远程指导，人员进入配电房进行检修或其他操作时，可与现场语音交互 |
| **6** **自** **动** **巡** **检** | 通过编制的巡检计划，定制巡检对象、巡检时间、巡检路线，进行精准定位的自动巡检， 自动输出巡检及诊断报表 |

恒典科技HD820 轨道式配电房巡检机器人 03

**产品结构**

**水平移动仓**

**电动升降臂**

**避障超声波**

**环境传感器**

**高清摄像机/红外测温**

**恒典科技HD820** **轨道式配电房巡检机器人** 04

**规格参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 标准配置 | 订制配置 |
| 基本特性 | 外形尺寸 | 380mm×200mm×420mm | 380mm×200mm×420mm |
| 重量 | 5kg | 7kg |
| 运动特性 | 最大水平行程 | 50米 | 300米 |
| 最大水平速度 | 1米/秒 | 2米/秒 |
| 紧急制动距离 | 0.1米 | 0.2米 |
| 行走定位精度 | +/-2mm |
| 最大升降行程 | 1.5米 | 3米 |
| 最大升降速度 | 0.1米/秒 |
| 升降定位精度 | +/-2mm |
| 运动避障监测 | 超声波避障，检测距离1.5米 |
| 云台旋转范围 | 水平360°,垂直±90° |
| 云台旋转速度 | 60/秒 |
| 功能配置 | 最大巡检位置 | 256 | 1024 |
| 视频采集 | 200像素/1080p/自动聚焦 |
| 红外测温 | na | 红外热成像仪 |
| 环境监测 | na | 温度-40℃~+80℃,湿度0.1--99.9% RH |
| 局放检测 | na | 超声波+地电波(TEV)+特高频(过程) |
| 气体监测 | na | O2 CO CH4 H2S SF6 |
| 供电配置 | 供电方式 | 有线/充电桩24V |
| 无线续航时间 | 8h |
| 通信方式 | 无线通信 | 有线/WIHI |

**产品特点**

自动巡检 定点巡检

手动巡检

多种运行

模式

**巡检**

**机器人**

极致 性价比

安装方便

开放平台

可挂接多种智能传感器；

提供API接口快速接入各类上层系统。

产品采用标准安装辅材及配件、

标准，最大程度控制产品成本。

**恒典科技HD820** **轨道式配电房巡检机器人** 06

**系统组网**

**单独部署**

**上云部署**

浏览器

APP

电力运维

云平台

巡检机器人

巡检机器人 管理中心

管理中心

网关/DTU

网关/DTU

巡检机器人

巡检机器人

巡检机器人

巡检机器人

恒典科技HD820 轨道式配电房巡检机器人 07

**软件平台**

**实时监控**

机器人状态控制和云台控制，快速控制机

器人移动至对应的预置点进行相应的动作

(拍照、录像),实时查看巡检过程中视

频和红外视频

**恒典科技HD820** **轨道式配电房巡检机器人** 08

**软件平台**

**巡检计划**

通过编制的巡检计划，定制巡检对象、巡检时间、巡检路线，进行精准定位 的自动巡检，输出巡检及诊断报表，也可以遥控手动巡检



**巡检报告**

**1#配电室巡检**aii



**恒典科技HD820** **轨道式配电房巡检机器人** 09

**软件平台**

**视频和语音对讲**

专家远程指导，人员进入配电房进

行检修或其他操作时，可与现场语

音交互

**恒典科技HD820** **轨道式配电房巡检机器人** 10

**软件平台**

**无缝集成**

**快控电力运维云平台**



**恒典科技HD820** **轨道式配电房巡检机器人** 11

**表计识别**

**智能Al识别**

巡检机器人系统能够全天候对指针表、指示灯进行自动动识别，通过对比分析识别的数据对异常设备进行报警。 系统还会自动将每次巡检识别数据保存记录，运维人员可查询或导出系统生成的报表。



**恒典科技HD820** **轨道式配电房巡检机器人** 12