

Products



RFID 智能工具柜产品规格书

RFID Smart Tool Cabinet Product Specification

广州罗维尼信息科技有限公司

一、产品简介

RFID 智能工具柜是罗维尼自主研发的 RFID 工具管理系统方案之一,该系统工具柜内部集成了 RFID 读写器、RFID 天线、安卓一体机、IC 卡刷卡设备、温湿度控制器等智能设备,对柜内贴有 RFID 电子标签的工具进行智能自动管理。员工扫描 IC 员工卡打开柜门→取出/归还工具→关门自动确认借出/归还,系统提示借出人员、工具明细、借出时间等信息。还有日检查,月检查等操作模式,可以实时掌握各单位工具的数量、种类、状态;采集数据;做到工具的高效化、智能化管理。

行业应用:主要应用于航空、电力、消防、机械、铁路等行业,实现工具自动快捷的借用、归还、定位、查找、维护等功能。



二、产品特点

***安全化:** 工具柜内装有温湿度控制器(选配),如果工具出现温湿度不达标,系统自动进行温湿度调节,从源头避免了安全事故的发生。

***信息化:** 工具实时监测,记录每项工具参数数据,实现生命周期可视化。

***自动化:** 省去人工扫描、盘点、录入等繁琐工序,实现快速、批量管理。

***高效化:** 自动化+信息化代替手工作业,计算机实现自动数据采集,大大节约了人力成本,提高了工作效率。

***智能化:** 当工具未及时归还时,系统将自动报警并生成报表发送给相关负责人;如果工具不慎丢失,可通过 RFID 手持终端人工找回。

***实时监控:** 系统实现远程实时监控功能,对工器具在位状态,工器具借出人借出时间和归还人归还时间等信息;计量工具下次校准日期、临期提醒和过期显示等在 web 网页端实时监控。

三、数据效益

1. 盘点效率提升 10 倍以上，原人工盘点工作所需 5-10 分钟，RFID 工具管理系统自动盘点只需 3-5 秒。
2. 当工具在使用过程中失落，人工找寻一个工具平均花费时间 10-20 分钟，RFID 工具管理系统利用 RFID 手持终端进一步查找失落工具只需 3-5 分钟，管理效率提升五倍以上。

四、规格参数

主要规格参数	
产品型号	ROV-R506
柜子整体	
重量	约 100kg
尺寸（高*宽*深）	1955*1100*610（mm）
外壳材料	碳钢喷塑
隔板	
隔层	5
层高	380mm（层高可调）
尺寸（宽*深）	1000*550mm
每个隔板最大承重	50KG
电源	
交流电源输入	100-240V，50-60Hz
功耗	12W
操作环境	
温度	-20℃~60℃
湿度	20%~85%（无凝结）
操作系统	安卓 14.0
工控主机	RK3576/四核 Cortex-A72+四核 Cortex-A53，频率最高 2.2GHz
可编程控制器	国产
电路控制系统	配合国产 PLC
读写设备	国产封装（进口 E710 芯片）
读取标签数	200+pcs
读取速率	3~5 秒
读取模式	静止
显示	10.1 寸 电容屏 1280*800（16:9）
内存	4G
存储	32G
通讯	TCP/IP、WIFI、4G（选配）
屏蔽距离	20~30CM
开门速度	1 秒
效率	手动