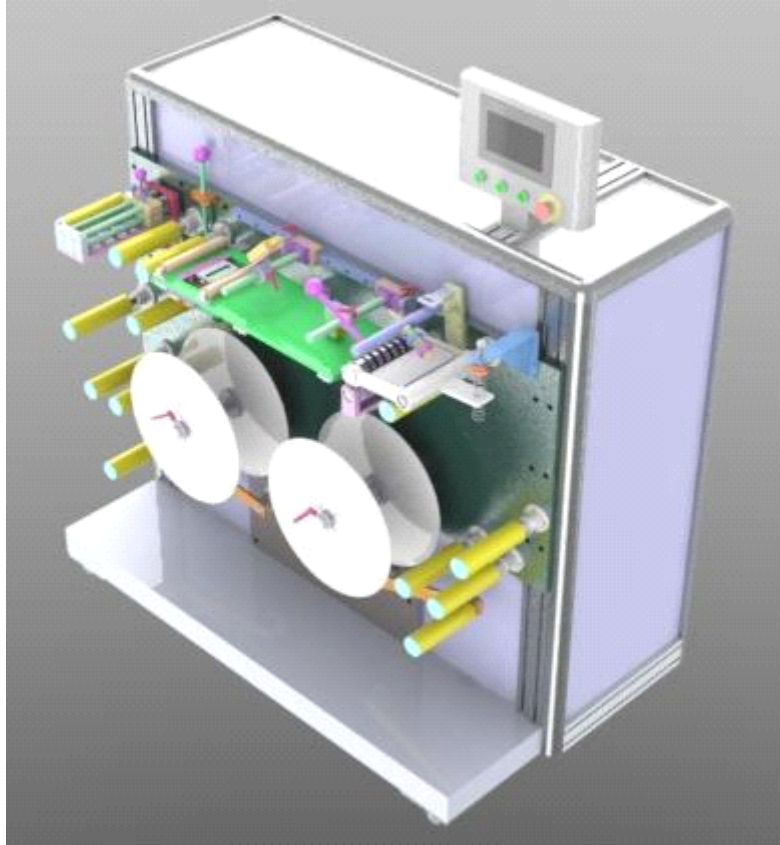


RFID 卷标

个性化数据写入及自动检测设备



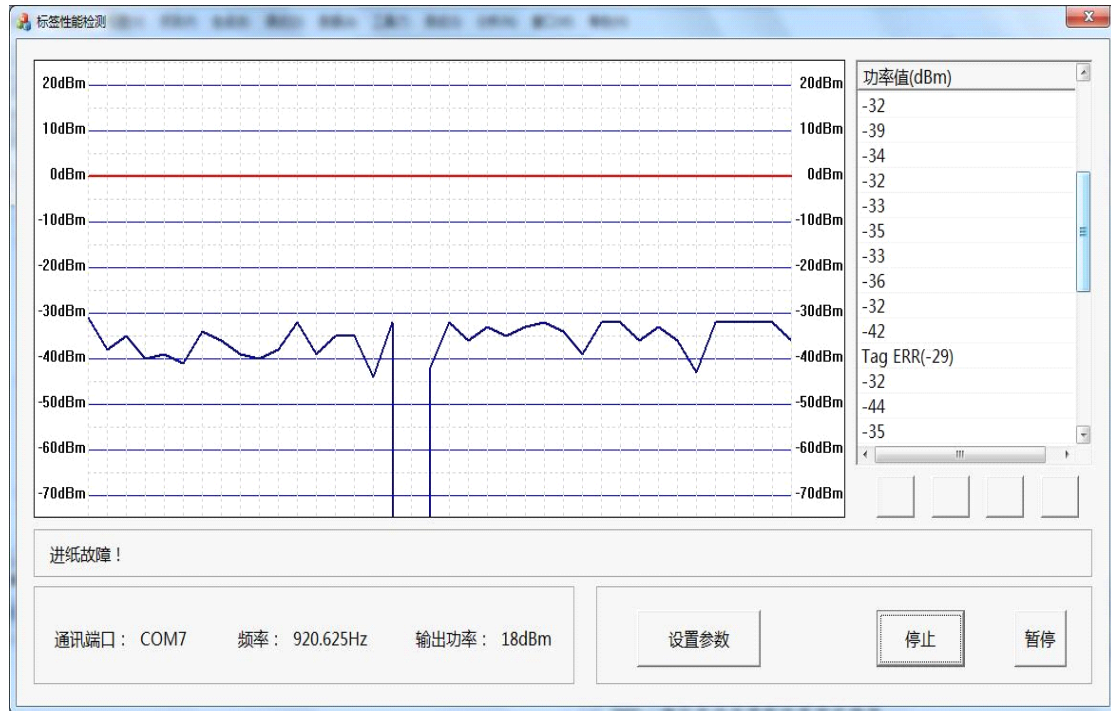
● 产品简介

该设备采用我司专利技术进行设计，具有完全自主的核心知识产权，满足客户在大规模标签使用时的标签质量一致性自动检测和个性化数据写入需求，可以完成 UHF 电子标签的一致性检测、写标、复卷等功能，HF 电子标签的写标、复卷等功能；还可以根据需求对 UHF 标签进行访问密码设置和锁定标签等操作，提高数据的安全性；该平台还可以扩展喷码设备实现个性化打印功能，和自动贴标机结合使用能满足高速生产线上对自动写标的要求；该设备具有不误读不误写、调整快捷、操作简便、适应性强、扩展性好、可靠性高等特点；适用于卷标性能一致性检测和批量数据写入场合，如 Inlay 标签生产厂商，不干胶电子标签复合厂商，其他卷标生产厂商，使用卷标的最终客户等。

● UHF 标签一致性检测原理

UHF 电子标签一致性检测是基于测量电子标签返回信号强度（RSSI）来实现的，同样型号的标签在同一位置时对读写器（频率一定，功率不变情况下）应当返回一定的标签信号值，完全不响应的标签即为坏标签，标签信号返回值太小

的标签即为性能变差的标签，如下图所示，标签型号为 AZ9654，RFID 系统发射功率为 18dBm，该种型号的电子标签返回信号强度值在-32~-44dBm 之间，绝大部分标签的返回值在-35dBm 左右，假如设定标签返回信号值低于-40dBm 就判定为性能变差的标签的话，那么，返回-44dBm 信号值的标签由于信号太弱将会被打标记，Tag ERR 的标签由于完全没有返回信号也会被打标记判定为坏标。



● 产品特点

1. UHF 和 HF 电子标签兼容；
2. 专利技术，创新设计，调整快捷，对各种电子标签的适应性强，不误读不误写；
3. 根据 RSSI 值对 UHF 电子标签性能进行一致性检测，量化采集标签的返回信号强度，保证标签质量可靠；
4. 增值数据写入功能，可按照序列号、数据表、读一维/二维条码等多种数据源写入数据；
5. 可设置访问密码并锁定标签，满足客户对标签数据安全性的需求；支持 ISO 18000-6C 协议所有指令，满足个性化数据处理需求；
6. 特有的 RFID 模块双向调节，天线模块可更换设计，对各种电子标签适应性更好；
7. 基于伺服控制，自动测量标签的宽度，定位更精确，适应性更好；
8. 基于 PLC 技术及人机操作，自动化程度高，使用更简便；
9. 基于气动的打标设计，采用气胀轴，方便卷标的装卸；
10. 基于 PC 机控制，功能易扩展，二次开发更便捷；
11. 可扩展喷码设备实现个性化打印，级联自动贴标机满足生产线需求；

12. 速度快, 3000~12000pcs/h;
13. 自主研发, 可提供个性化服务。

● 主要功能

1. 检测: 读 UHF 电子标签数据, 测量每张电子标签的反射信号强度 (RSSI), 根据客户设定的限制值检测标签质量的一致性, 对没有信号反馈的标签和性能低于设定限制值的标签进行标记, 统计总数、坏标、性能变差标签等各种情况下的标签数量, 并提供数据记录;
2. 写标: 在检测功能的基础上, 可按照序列号、数据表、读一维/二维条码等多种方式对每个 UHF 或 HF 电子标签进行数据写入, 并再读取一次判断写入的数据是否正确, 确保数据写入准确; 可根据需求增加密码设置和锁定操作, 支持 ISO 18000-6C 协议所有指令;
3. 复卷: 对已经写过数据的标签, 读取一次并和源数据进行对比, 以便再次检测判断数据写入是否正确, 同时对写入错误的标签进行纠错;
4. 喷码写标: 扩展功能, 增加喷码设备后, 在满足写标功能的同时, 可实现个性化打印功能。

● 机器主要指标

设备尺寸: 1500mm*900mm*1480mm (含操作面板高 1700mm)

设备重量: 约 360kg

设备电压: 三相 380V/50HZ

气源气压: 4~8kg (自配)

设备功率: 3000W

机器功能: 标签统计、标签质量一致性检测、写标、锁定标签、打标记

控制原理: 全自动检测

标签频段: UHF 或 HF

标签协议: EPC Global Class1 Gen2/ISO 18000-6C, ISO/IEC 15693、ISO14443A/B

适应材料: 卷状电子标签 (不干胶标签或 Inlay 标签)

最大卷径: 400mm

最大宽度: 180mm

生产效率: 3000~12000pcs/h(和标签宽度、具体实现功能相关)

● RFID 系统主要指标

UHF 部分

空中接口协议: EPC Global Class1 Gen2/ISO 18000-6C

频率特征: 国标: 920.625MHz~924.375MHz, 信道间隔 250kHz

美标: 902.75MHz~927.25MHz, 信道间隔 500kHz

频率模式: 定频/跳频, 10 个跳频点

输出功率: 7~22±1dBm

天线端口: 1 个 MMCX-C-KE 接口
通讯接口: RS232 串口(RX/TX/GND)

HF 部分

空中接口协议: ISO/IEC 15693、ISO14443A/B 协议各主流电子标签 (TI、NXP、ST、INFINEON、FUJITSU...)

频率特征: 13.56MHz

天线端口: 内建收发天线, 有效距离典型 80mm

通讯接口: USB1.1 接口规范, 虚拟串口方式工作

● 订货号

STC-9200: 基本功能, 兼容 UHF 和 HF 标签, PC 机和气源自配;

STC-9210: 在基本功能上扩展喷码功能。