

用户手册

ST-CA 型 24 小时智能书柜



前言

本手册适用于以下产品型号：ST-CA，24 小时智能书柜。

本手册提供了产品的安装、使用、维护维修及其他特征信息，可供产品的安装人员、使用人员、维修人员阅读使用。

本手册的版本号为：V1.0，印刷时间为：2019 年 05 月 01 日，修订记录如下表：

2019 年 05 月 01 日	初稿 V1.0

本手册中所有关于产品特性和功能的介绍及说明，以及其他信息都是当时最新的有效信息，且所有信息在印刷时均准确无误。晟珈公司将保留对本手册更正或更改其中信息及说明的权利，恕不另行通知而不承担任何责任。

1. 产品概述

1.1 产品简介

ST-CA 型 24 小时智能书柜, 可用于图书馆、商超门店、社区文化馆等场景下图书借阅、归还等操作。采用超高频 RFID 射频技术, 实现与 RFID 标签进行快速、批量识别。

ST-CA 型 24 小时智能书柜, 符合 ISO18000-6C (EPC C1G2) 协议, 外型简洁大气, 质量稳定、性能可靠, 支持多标签读取, 可选配人脸识别, 一二维码扫描、身份证、读者证等电子取阅使用, 大大方便了读者的借阅、归还使用。设备支持网口通信, 并可拓展 WiFi、4G 等多种通讯方式。

1.2 工作环境条件

产品适用于室内图书馆、商超、社区文化馆等使用场景, 要求环境有网络覆盖, 无雨水及扬尘的环境下。

(特殊室外场景, 可做防水处理)

1.3 安全及防护措施

- 设备停用时需切断电源;
- 设备需用脚杯固定, 禁止倚靠、推拉;
- 面板为钢化玻璃材质, 禁止重力或尖锐物品撞击。

- ▶ 除维修人员外, 其他人禁止打开顶部维修面板;
- ▶ 设备保持清洁, 良好通风;

2. 技术参数

型号: ST-CA

工作频率: 902MHz~928MHz (默认), 可设置 (840-960MHz)

输出功率: 0-30dBm (可调节)

读取距离: 0-20cm (可调节)

通信接口: RJ45;RS232 (WiFi/4G 选配)

设备材料: 碳钢板材质; 钢化玻璃面材

外观: 机身-珍珠白, 面框-蓝色

工作温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$

工作电压: AC220V \pm 10%

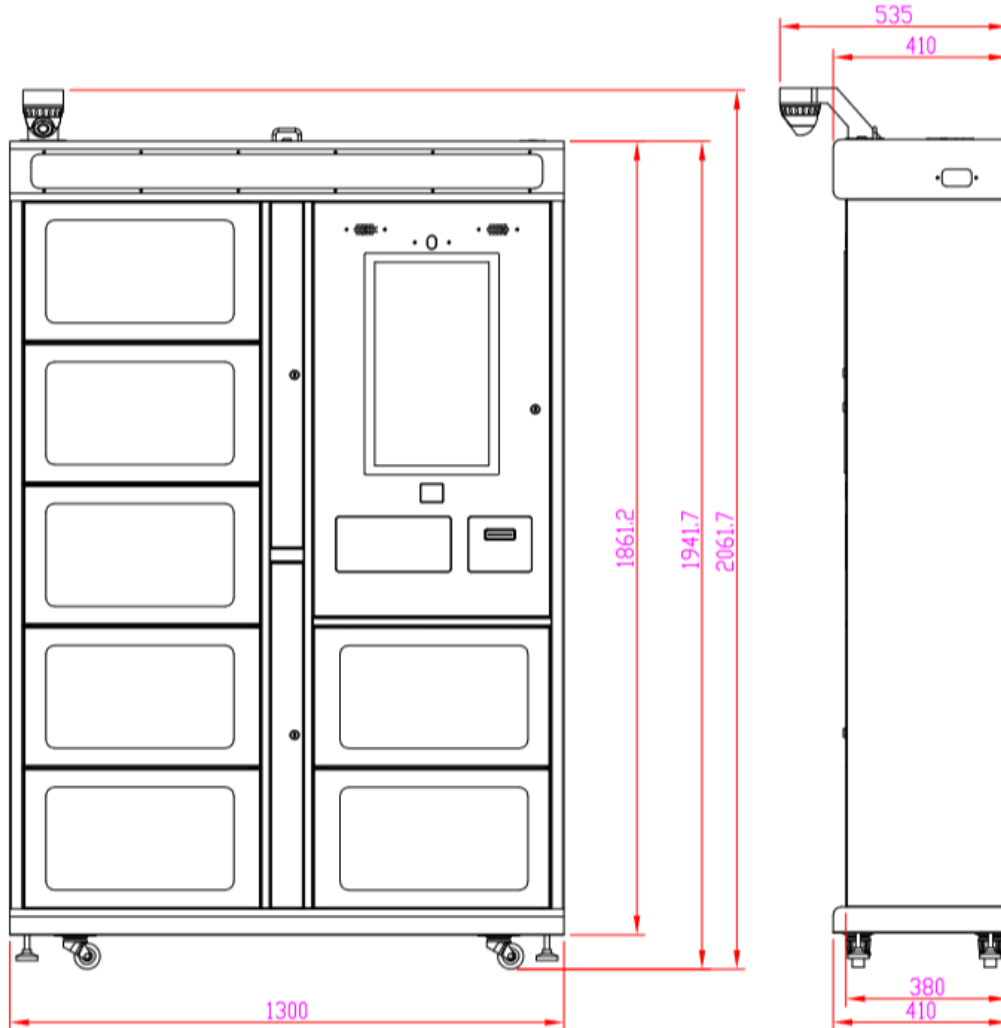
整机功率: 60W

功能: 图书借阅、归还, 可使用电子借阅。

屏幕: 21.5 寸电容触控屏

安装方式: 免开槽

3. 尺寸重量



重量: $\geq 90\text{kg}$ (主柜、副柜) 含木箱包装。

4. 工作原理与结构特征

4.1 工作原理

ST-CA 型 24 小时智能书柜, 当安装有超高频 RFID 标签的图书时, 放入柜格中 (≥ 20 本图书), 关门、锁控给到信号, 读写器开始工作实时盘点。数据可实时通过网络在后台进行记录。



整机配置：

序号	名称	单位	数量	标配/选配	备注
1	ST-CA 型 24 小时智能书柜 (主机/副机)	台	1	标配	主体机壳
2	超高频 RFID 组件	套	1	标配	含天线、读写器
3	工控机	套	1	标配	J1900, 4G 运行, 128G 固态
4	显示屏	套	1	标配	21.5 寸电容触摸屏
5	监控摄像头	套	1	标配	不含硬盘录像机
6	人脸识别摄像头	套	1	标配	集成人脸识别使用
7	读者证	套	1	标配	支持 14443A/B、15693 全协议
8	二维码	套	1	选配	条码、二维码
9	社保卡阅读器	套	1	选配	
10	身份证阅读器	套	1	选配	
11	打印机	套	1	选配	可拓展

12	RFID 组件	套	1	选配	高频, 选配, 可拓展
----	---------	---	---	----	-------------

5. 安装调试

ST-CA 型 24 小时智能书柜, 发货前采用整机测试、分机木箱包装发货的方式。客户现场安装只需要将主机与辅机通讯线、电源线连接即可。

c) 固定

底部四枚脚杯固定, 起到稳固作用 (可调节)

5.2 结构验收

核对装箱单配件, 查看各个设备之间的连接是否正常。

- 各个部件是否固定牢固;
- 是否所有部件都已安装到位;
- 各种线缆是否连接牢固并连接正确;;
- 设备外观有无硬性损伤。

其他参考安装注意事项。

5.2 性能验收

主要从以下两个方面检查设备工作是否正常:

- 查看设备工作是否正常;
- 应用软件各个功能是否符合要求;

- 读取测试

5.3 软件测试

(待完善)

6. 日常维护及维修

6.1 常见故障分析及解决(待完善)

7. 运输贮存

7.1 运输及要求

包装方式采用了木架式外包装, 带有底座踏板, 方便储运, 可有效的减少外部撞击力所带来的损坏。

- 适合铁路、公路、航空、水运等运输方式;
- 需正放、平放、侧放。
- 防止雨水浸淋。

7.2 储存要求

- 储存时要将设备包装好, 防止雨水浸淋;
- 环境要求阴凉干燥, 温度不高于 50°C。

8. 装箱清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	ST-CA 型 24 小时智能书柜	台	2	主柜、副柜



2	电源线	根	2	1.5 米国标电源线
3	连接通讯线	根	1	串口或网口
4	用户手册	本	1	

9. 售后及联系方式

a) 售后服务

当用户使用本公司 ST-CA 型 24 小时智能书柜时遇到无法解决的问题时, 请与本公司的售后部门联系。

在用户与本公司售后部门联系之前, 请用户将以下信息记录在手边:

- 产品型号及序列号;
- 产品故障表象;
- 产品故障可能原因。

b) 联系方式

杭州晟珈智能科技有限公司

地址: 杭州市桐庐县洋洲南路 199 号, 桐庐科技孵化园 B 座 3 楼

邮编: 311500

电话: 0571-64649501

网址: <http://scientia-iot.com.cn>