



产品规格书

KEY CABINET PRODUCT SPECIFICATION

螺旋柜 (ZSC-S01)

一、产品图



主柜

副柜

二、产品概述

螺旋柜（ZSC-S01）是斑马信息迭代升级的新一代智能仓储设备，专为企业办公用品、办公耗材等物资管理场景量身打造，深度融合人工智能、物联网、大数据分析等核心技术，以灵活的货道组合设计为核心，实现物资的自助领用、精准管控、全流程追溯一体化管理。

该产品聚焦企业办公物资管理痛点，打破传统人工登记发放、库存不清、消耗失控的管理模式，通过 7*24 小时自助运营、多维度身份验证、动态库存监控、配额精准控制等功能，大幅提升物资领用效率，减少人工管理成本，避免库存积压或短缺、物资丢失浪费等问题。设备可选配螺旋货道、挂钩货道、推板货道，适配不同尺寸、形态的办公物资，结合智慧管理平台实现数据实时同步与深度分析，为企业优化办公成本、提升行政管控效率提供有力支撑，适用于各类企业、事业单位、写字楼、园区等办公场景。

三、应用场景

针对多部门、多楼层、员工数量多的办公园区，可在楼层公共区域、行政中心布设多台设备，支持 7*24 小时自助领用办公文具、办公用品等物资，无需行政人员值守，满足员工随时领用需求，同时通过统一管理平台统筹各点位库存，实现精准补货与成本分摊。

四、产品特点

（一）自助领用模式：提供 7*24 小时不间断运营服务，员工通过人脸识别、刷卡、扫码、账号密码等多种身份验证方式，3 步即可

完成物资领用，无需行政人员干预，领用过程高效便捷，适配不同员工操作习惯。

（二）审批领用模式：支持物资领用审批机制，用户在领用物资前需发起物资领用申请，待申请通过审批后，方可进行物资领用，可有效控制物资领用。

（三）自动记录与台账生成：领用操作完成后，系统自动记录领用人、领用时间、物资名称、型号、数量等关键信息，支持按人员、物资类型、时间等维度查询统计。

（四）动态库存监控：实现监控物资库存状态，同步更新货道库存余量，无需人工定时盘点。

（五）智能库存预警：支持自定义各物资库存上下限阈值，当库存低于下限或高于上限时，系统自动通过平台消息向管理员发出预警提醒，助力及时补货或调整库存。

（六）配额限制管理：可根据员工岗位、部门需求，自定义单个员工、部门的物资领用配额及设置单个物资的单次领用限额，有效防止物资过度领用。

（七）多货道组合设计：支持螺旋货道、挂钩货道、推板货道灵活组合选配，可根据物资尺寸、形态精准适配，满足各类物资的有序存储。

（八）多重安全防护：柜体采用 1.2mm 冷轧钢板打造，结构坚固耐用，配备独立电控锁（开锁时间<1 秒，使用寿命 100 万次以

上），保障物资存储安全；选配 1080P 高清视频监控模块，支持 24 小时移动侦测、红外补光，实时监控设备周边环境与操作过程，防范异常操作与物资被盗。

（九）全流程追溯：所有领用、补货、库存调整操作均记录在案，形成完整的操作日志，支持从领用人、物资、时间等多维度追溯物资流转轨迹，便于行政审计与问题排查。

（十）多网络协同：支持 WiFi、RJ-45 有线网络、4G（选配）等多种通讯方式，可灵活适配不同的网络条件，确保设备与智慧管理平台数据实时同步。

五、产品参数

主要规格参数	
产品型号	ZSC-S01
操作系统	安卓 11
CPU	四核 64 位 Cortex-A55，主频最高 2.0GHz
工控配置	RK3568
内存	2G
容量	16G
整机尺寸	主柜：1950*900*820mm±5mm（高*宽*深）； 副柜：1950*900*820mm±5mm（高*宽*深）；
柜体材质	1.2mm 冷轧钢板
屏幕	32 英寸红外触摸屏，分辨率 1920*1080 屏比 16:9
螺旋货道	货道数：6 层 单货道容量： 3（130mm 螺距、185mm 宽）

	4（95mm 螺距、125mm 宽） 7（60mm 螺距、72mm 宽） 15（28mm 螺距、72mm 宽）
挂钩货道（选配）	挂钩货道数：32（4 层，8 货道/层） 单货道容量：7（60mm 间距）/10（44mm 间距）/15（22mm 间距）
电控锁	独立电控锁，开锁<1 秒，使用寿命 100 万次以上。
通讯接口	WIFI、RJ-45、4G（选配）
工作环境要求	温度-20℃~60℃
灯箱（选配）	支持带灯箱，灯箱广告可换
固定/移动方式	福马万向轮
读卡器（选配）	IC 卡或 ID 卡，读卡距离 0-30mm
人脸摄像头（选配）	双目活体监测，支持 RGB+IR
二维码读头	读码精度 $\geq 7\text{mil}$ 有效识别手机屏幕码、纸质码和塑料码等多种介质码
电源要求	单相交流 220V，50~60Hz

六、注意事项

设备需安装在平整、干燥、通风的室内环境，避免阳光直射、潮湿或粉尘严重区域。

严格按照额定电源参数供电，避免电压不稳或过载导致设备故障。

定期对柜体进行清洁保养，检查锁具、传感器、屏幕、通讯接口等部件状态，确保设备正常运行。

管理员需定期备份数据，及时更新系统版本，保障设备功能稳定

性与数据安全性。

禁止暴力撬锁、撞击柜体等行为，否则将影响设备使用寿命，造成损失需自行承担。