

产品名称	项目编号	密级
		机密

多重验证型警用物品保管柜使用说明书

	责任人	日期
审核		
批准		

浙江福源智能科技有限公司

目录

1 系统概述	1
1.1 产品基本组成	1
1.2 技术指标	1
1.3 适用范围	1
1.4 开机显示内容	1
1.5 主要功能	2
2 用户操作	3
2.1 存物操作	3
2.2 取物操作	5
2.3 绑定用户信息	8
3 管理员操作	9
3.1 日期时钟	11
3.2 网络参数	12
3.3 箱门状态	13
3.4 用户管理	14
3.5 箱门管理	15
3.6 即时存取	16
3.7 箱门属性	17
3.8 参数设置	18
3.9 密码修改	20
3.10 管理权限	21
3.11 装备盘点	22
3.12 算法设置	23
3.13 人脸库	24
3.14 操作记录	25
3.15 应用升级	25
3.16 箱柜描述	26

3.17 关于应用	26
3.18 退出系统	26
4 使用须知	27
4.1 管理人员须知	27
4.2 用户须知	27
5 注意事项	27

浙江福源智能科技有限公司

1 系统概述

1.1 产品基本组成

本产品主要由嵌入式计算机处理中心、开锁执行机构、智能卡识读设备、指纹录入设备、人像采集设备、标签阅读设备、其他输入/输出设备、网络通讯以及电源组成;

1.2 技术指标

- 1) 电源: AC220V \pm 15% ;
- 2) 功率---待机: \leq 13W 开箱: 45W ;
- 3) 断电工作时间 \geq 24 小时;
- 4) 断电数据保持时间 10 年;
- 5) 箱体材料不锈钢板或彩塑钢板;
- 6) 操作系统:Android 5.1.1

1.3 适用范围

本产品适用于公检法监、实验室、科研单位和其它需要装备、物品流转的场所,来解决智能化物品管理的需要。

1.4 开机显示内容

在现场安装就位,确认各个部件正常后,即可上电开机,完整的显示如图一所示。

① 案卷柜应用登录通道,支持账密、人脸登录应用

② 案卷柜设备信息栏从左到右依次为设备逻辑地址信息、设备网络地址信息、设备操作系统及应用软件信息

③ 案卷柜外设状态栏从做到右依次为管理操作按钮通道、锁/灯板通讯状态 ICO、在/离线状态 ICO

④ 用户绑定身份卡/指纹/人脸/修改账密信息通道



图 1

1.5 主要功能

- 1) 刷卡开柜：刷读身份卡，用户通过认证识别后，控制系统自动打开对应的案卷箱箱门。
- 2) 指纹开柜：录入指纹，用户通过认证识别后，控制系统自动打开对应的案卷箱箱门。
- 3) 人脸开柜：采集人脸，用户通过认证识别后，控制系统自动打开对应的案卷箱箱门。
- 4) 账密开柜：智能案卷柜设有屏幕虚拟键盘，用户可以通过设置账密信息来实现开启名下的案卷箱箱门。
- 5) 应急开门：用户的账密信息忘记时/指纹异常/人脸异常/身份卡丢失，经管理人员确认，可进行应急开柜，保证用户及时取到案卷卷宗。

- 6) 管理员设置：智能案卷柜系统支持设置多个管理员账号，管理员可进行记录查询等设置。
- 7) UPS 后备电源：断电保护，在停电后系统仍可以继续正常工作（选配）。

2 用户操作



图 2

2.1 存物操作

- 1) 点击图 2 中“我要存物”按钮
- 2) 选择智能案卷柜用户身份验证方式（图 1 中①项）
- 3) “A”用户身份验证通过后，选择准备验证“B”用户的身份信息（图 3 所示）

< 存物二次验证



验证成功

- 1.请确认由匿名*本人操作
- 2.该用户名下暂时未绑定任何箱门
- 3.验证时间2022-06-13 11:01:31

开始二次核验

图 3

- 4) 身份验证通过后，在图 4 中点击“白色箱号”箱体
- 5) 箱门打开后放入物品，关好箱门即可。

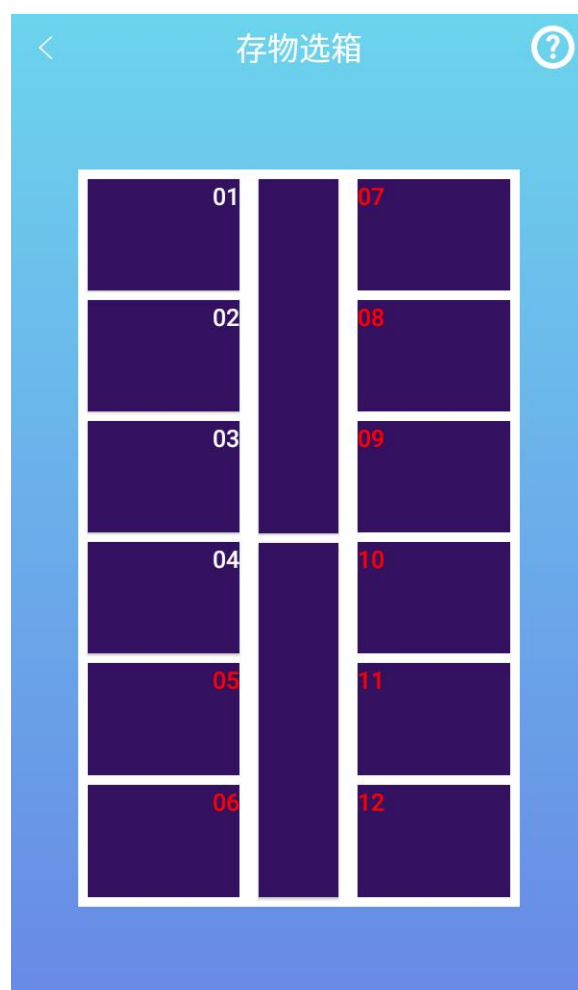


图 4

2.2 取物操作

- 1) 点击图 2 中“我要取物”按钮
- 2) 选择智能案卷柜用户身份验证方式（图 1 中①项）
- 3) “A”用户身份验证通过后，选择准备验证“B”用户的身份信息（图 5 所示）



取物二次验证



验证成功

- 1.请确认由匿名*本人操作
- 2.该用户名下暂时未绑定任何箱门
- 3.验证时间2022-06-13 11:00:08

开始二次核验

图 5

- 4) 身份验证通过后，在图 6 中点击“白色箱号”箱体
- 5) 箱门打开后取出物品，关好箱门即可。

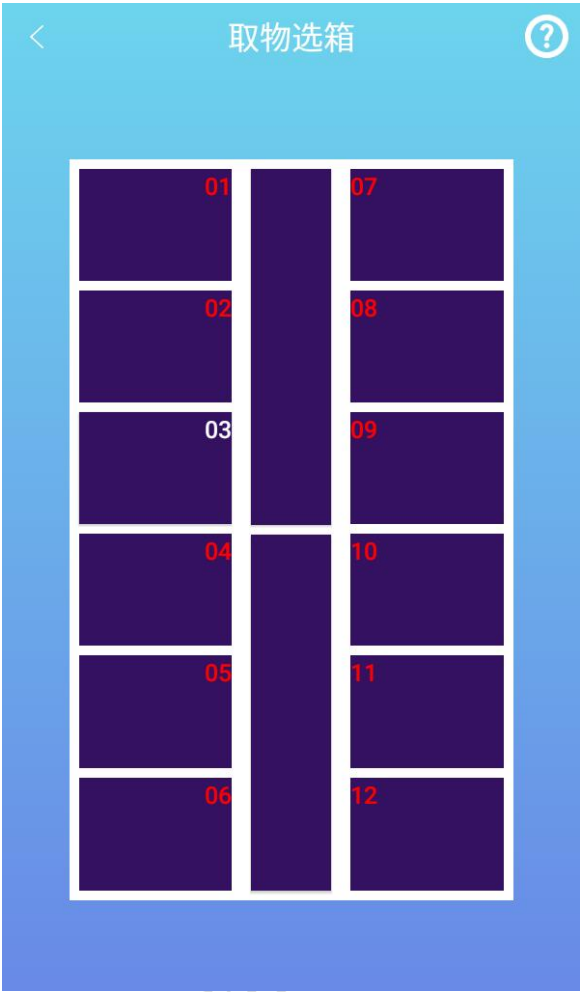


图 6

2.3 绑定用户信息

机柜用户信息		确认
 绑定人脸		
身份卡		>
卡号	44445555	>
指纹	未绑定	>
姓名	匿名*	>
部门	市场部	>
用户名	czy	>
性别	保密	>
籍贯	河北省石家庄市	>
出生日期	2000年03月04日	>
新密码	修改密码	>
确认密码	确认密码	>

图 7

智能案卷柜终端系统除了用云平台发放的账号密码信息登录系统完成出入库操作外，您还可以在柜子上绑定您的身份卡/指纹/人脸信息，绑定成功后，每次出入库时您可以用您的身份卡/指纹/人脸登录系统更加便捷、高效的完成出入库操作。

- 1) 点击“个人信息”按钮（图 1 中④项），输入平台发放的账号和密码
- 2) 身份验证通过后，智能案卷柜系统自动跳入个人身份信息确认页面（图 7 所示），在该页面下您可以编辑自己的姓名、性别、籍贯、部门及登入密码等信息。
- 3) 图 7 右侧提供了绑定人脸快速通道（点击头像图标）、绑定指纹按钮、绑定 IC 卡按钮。。。点击相关按钮，可以快速便捷的绑定用户的物理凭证及生物凭证信息。

3 管理员操作

管理员主要负责系统的设置、维护、记录查询等工作。当系统出现异常工作时，通常需要管理员介入解决。

打开管理开关，点击图 1 底部 ②项，会相应的在屏幕上显示管理员登录界面（如图 7 所示）。



管理登录

请输入您的用户名

请输入您的密码

☒ 刷卡登录 [忘记密码](#)

登录

返回

111

图 8

输入用户名、密码（管理权限账密信息由智能柜云平台同一发放）点击登录按钮，进入后台管理界面。



图 9

3.1 日期时钟

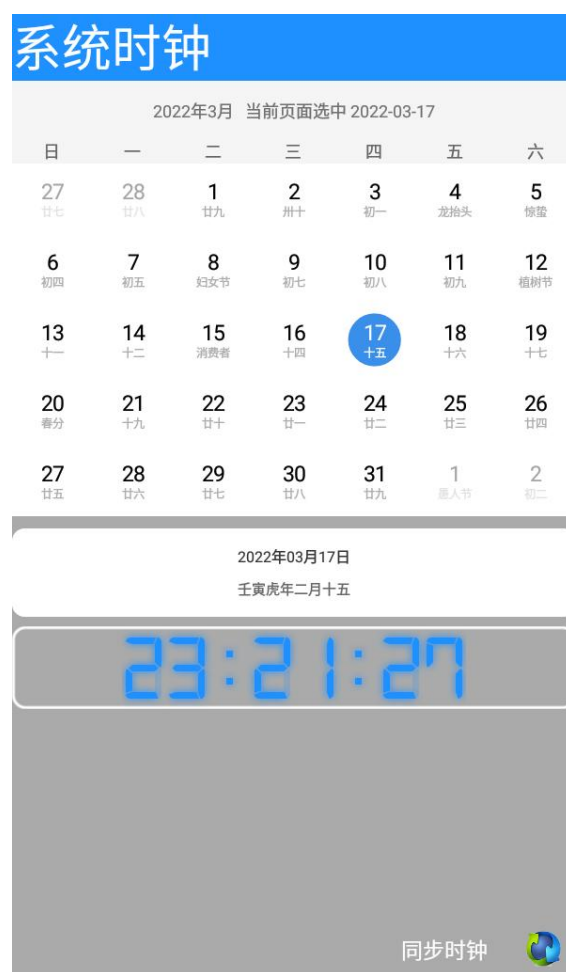


图 10

智能柜本地系统和智能柜云管理平台的日期时钟应尽可能保持一致，减少误差。如果发现两者之间日期时钟不一致，可以通过该界面查看并修改。管理员可直接点击同步时钟按钮，进行同步（点击“同步时钟”后返回图 7，再点击“退出系统”返回原生 Android 系统，在 Android 中“设置”→“日期和时间”修改系统时间）。此外，智能柜本地系统在联网状态下，会每隔 5 秒钟自动同步一次日期时钟，因此通常情况下，日期时钟是不需要设置的。

3.2 网络参数

网络参数

初始化

修改参数

返回

Web服务器IP:

192.168.2.245

Web服务器端口:

8091

机柜逻辑地址:

1

机柜单位信息:

福源智能科技

业务流水回调地址:

http://192.168.2.245:8091/api/uploa

管理日志回调地址:

http://192.168.2.245:8091/api/uploa

机柜握手地址:

http://192.168.2.245:8091/api/heart

提醒接口地址:

http://192.168.2.245:8091/api/heart

图 11

智能案卷柜终端必须和智能案卷柜云管理平台进行联网组成一个大系统，才能提供一个更好的服务。Android 系统下，“本地网络”设置需要退出智能案卷柜 APP（退出方法参考 3.1 返回安卓方法），将智能案卷柜返回到原生 Android 系统下，在“设置”→“无线网络”→“更多”→“以太网”设置网络参数。

- 1) Web 服务器 IP: 云管理平台的服务器 IP
- 2) Web 服务器端口: 云管理平台发布端口号
- 3) 机柜逻辑地址: 大系统分配给智能柜终端的设备逻辑地址（全网唯一）
- 4) 业务流水回调地址: 云管理平台接收智能案卷柜出入业务日志的链接地址
- 5) 管理日志回调地址: 云管理平台接收智能案卷柜管理日志的链接地址
- 6) 机柜握手地址: 云管理平台接收智能案卷柜握手信号的链接地址
- 7) 提醒接口地址: 云管理平台接收智能案卷柜短信通知任务的链接地址

- 8) 防错拿主机 IP: 若智能柜的使用场景中加装了智能错拿误拿预警装置, 通过该项参数置入防错拿主机 IP, 从而达到错拿误拿系统一体化联动的效果

3.3 箱门状态

箱门状态						
请选择: 1秒刷新 2秒刷新 状态刷新成功! 退出						
箱号	物品状态	箱门状态	电能	电流	电闸	锁态
1	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
2	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
3	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
4	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
5	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
6	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
7	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
8	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
9	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
10	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
11	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
12	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
13	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
14	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
15	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
16	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放
17	无物	门关	0.0000kWh	0.0005A	开	开放

图 12

智能案卷柜根据其使用领域的不同, 出厂前在其箱格内装了不同的传感器, 通过该页面可以实时查看不同传感器的运行状态(箱内有无物品、柜门是否正常关闭、箱格是否被锁、箱格内充电设备的实时电量状态等)。

3.4 用户管理



图 13

智能案卷柜用户管理模块可以查询，注册，注销智能案卷柜用户信息。

- 1) 查询：按输入的信息模糊查询智能柜中是否存有相关用户的信息
- 2) 同步：从智能柜云管理平台下载用户信息（本项功能暂未开通）
- 3) 注册：单机版智能柜新增用户通道
- 4) 注销：单机版智能柜删除用户通道
- 5) 详情：呈现智能柜用户绑定的箱门信息
- 6) 派箱：给已注册用户分配可以开启的箱门
- 7) 退出：退出图 12 页面返回图 8 页面

3.5 箱门管理

箱门管理

选择管理类型:

批量操作

开箱

锁箱

解锁箱

开闸

关闸

退出

输入起止箱号:

开始箱号:1结束箱号:40

选择箱号:

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24

执行

图 14

当智能案卷柜箱格出现异常时（目标箱格不开门/电锁故障/箱门变形等），可以进入管理后台，通过该页面管理指定箱格。

- 1) 开箱：通过该操作智能柜管理员可以反复动作目标箱格上安装的电控锁，从而达到应急开箱的目的
- 2) 锁箱：通过该操作管理员可以将异常箱格锁定，锁定后用户不能对该箱格进行存取操作
- 3) 解锁箱：当故障箱格修复正常后，管理员可以通过该操作将箱格恢复到正常的使用状态
- 4) 开闸：智能案卷柜不支持该项功能（本项功能仅对加装用电量采集传感器智能装备柜开放）

- 5) 关闸：智能案卷柜不支持该项功能（本项功能仅对加装用电量采集传感器智能装备柜开放）
- 6) 退出：退出箱门管理页面返回图 8 页面

3.6 即时存取

即时存取

日期：2022-03-17

清柜

清箱

退出

流水号	箱号	存物人	昵称	时间	取物人	手机号	
16475311920000003	3	匿名*	czy	2022-03-17 15:33:12	匿名*		<input type="checkbox"/>

图 15

对于加装智能标签识读设备的智能柜，本页面实时记录了当前柜子内存放的物品（物品表面需黏贴一/二维码、超高频标签。。。）信息,通过该页面还可以进行以下操作：

- 1) 清柜：清除智能柜所有箱门的储物信息（该项操作需谨慎操作，操作前请先打开智能柜的全部箱门，拿出全部物品）
- 2) 清箱：实时储物信息表中勾选待清除的信息，点击清箱按钮，强行清除柜内物品的存放信息（清箱操作前，请先打开目标箱门，拿出目标箱内的物品）
- 7) 退出：退出箱门管理页面返回图 8 页面

3.7 箱门属性

箱门属性

起始箱: 1 结束箱: 40 属性: 案卷箱

查询 同步 设置 格式化 退出

主键	箱号	状态	中文描述
	1		随身物品箱
	2		随身物品箱
	3		随身物品箱
	4		随身物品箱

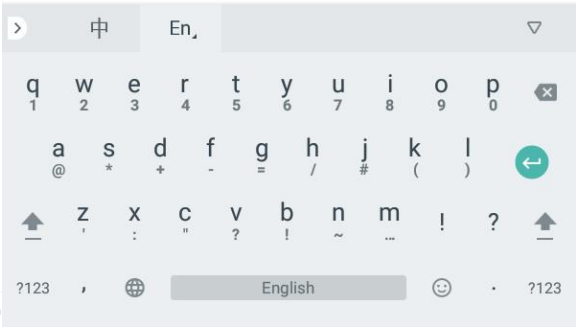


图 16

系统针对“固定复合随机箱门”使用的场景推出了具体箱格工作模式的设置，最大限度降低了箱格的空置率（若目标箱门设置为随身物品箱，该箱门可以作为私人物品保管箱使用）；其他场景请根据所保管物品属性的不同，设置箱门属性。

3.8 参数设置

机柜参数

退出编辑

保存参数

权限格式

同步仓位

打开报警

机柜布局:

②标准24均箱布局

▼

工作模式:

⑦贵重物品保管柜

▼

接口信息:

②TDHttpApi

▼

网络功能:

ON

用户指纹:

OFF

固定箱门:

OFF

物品检测:

OFF

盘点功能:

OFF

错拿提醒:

OFF

一卡一门:

OFF

箱门检测:

OFF

密码储物:

OFF

强 密 码:

OFF

预约模式:

OFF

一人一栓:

OFF

本地录卡:

OFF

标签识读:

ON

一副箱数:

20

二副箱数:

20

三副箱数:

0

四副箱数:

0

五副箱数:

0

六副箱数:

0

七副箱数:

0

八副箱数:

0

九副箱数:

0

十副箱数:

0

关箱时间:

报警时间:

60

图 17

该页面提供了智能柜工作方式及各项基本参数的设置，是专业级的管理方法（该参数由厂家专业客服人员根据客户场景需求事先固化好），系统投入使用后，一般情况无需更改其中的参数。

- 机柜布局:通过该项设置智能柜箱格的排列方式
- 工作模式: 根据智能柜使用场景及需求的不同，通过该项设置智能柜不同的工作模式
- 接口信息:根据智能柜对接平台的不同，设置相应的接口 Api
- 网络功能: 当智能柜配套云管理平台使用时请打开该项功能
- 用户指纹: 若智能柜中控面板区域加装了指纹识别设备请打开该项功能
- 固定箱门:智能柜使用过程中若每次开启的箱门均为系统随机指定分配的箱门请关闭该模式（本功能对“复合模式”智能柜无效）
- 物品检测: 若智能柜箱格内加装了红外检测传感器请打开此项功能

- 盘点功能:若智能柜箱格内加装了高频标签阅读器请打开此项功能
- 错拿提醒: 针对智能柜使用场景中加装了智能错拿误拿报警装置, 需要智能柜端开放物品合法性验证接口的请打开此项功能.
- 一卡一门:非卡扣式钥匙柜、光盘柜场景中, 若限制用户一次只能寄存一个箱门, 请打开该项功能
- 箱门检测: 若智能柜箱格内加装了箱门检测传感器请打开此项功能
- 密码储物: 若使用场景中需要用户以账密方式登录智能柜应用的, 请打开该项功能
- 强密码: 非卡扣式钥匙柜、光盘柜场景下, 若启用该项功能, 智能柜应用涉及到密码项均有数字、字母、下划线组成, 否则验证不通过
- 预约模式: 卡扣式钥匙柜使用场景中, 用户需通过平台预约外借钥匙流程, 请打开此项功能。
- 一人一栓:卡扣式钥匙柜使用场景中, 若限制用户只能外借一把钥匙, 请打开该项功能
- 本地录卡: 针对无智能柜管理平台的使用场景, 需要终端注册用户的, 请打开该项功能
- 标签识读: 若智能柜中控面板区域加装了二维码识读设备请打开该项功能
- 一副箱数~十副箱数:副机是一个独立的单元, 受控于主机。副机可以控制开箱, 获取箱内物品状态, 获取箱门关闭状态, 获取防撬开关状态, 获取振动模块状态。在本智能柜系统中, 一台主机可接多达 20 台以上副机, 每台副机可控制多达 24 个箱体。智能柜使用前, 系统必须明确知道本系统包含几个副机以及每个副机的箱体。
- 关箱时间: 智能柜存取操作时箱门关闭提示时间。
- 报警时间: 当智能柜处于非用户使用状态下, 箱门被异常打开时, 预警周期可以通过该项参数设置, “0”表示预警功能关闭
- 安全系数: 本项参数暂不支持
- 本机柜号: 当智能柜集中摆放时, 为便于用户辨认自己物品存储的位置, 可以通过该参数项设置区域柜号, 本参数不同于“网络参数”页面中的逻辑地址(全网中不同逻辑地址的设备区域柜号允许相同)。

- 慢充阈值：若警用装备柜加装了智能充电装置，通过该项参数可以设置充满/慢充之间的电流阈值，从而准确的识别设备实时充电状态。
- 快充阈值：若警用装备柜加装了智能充电装置，通过该项参数可以设置慢充/快充之间的电流阈值，从而准确的识别设备实时充电状态。
- 机柜属性：若智能柜的工作模式为“警用装备柜”，通过该项参数可以设置“警用装备柜”所保管的物品类型（单警装备、公共装备）

3.9 密码修改



The image shows a mobile application interface for password modification. At the top is a blue header with the text '密码更改' (Change Password). Below the header are several input fields and buttons. The first field contains 'Admin001' with a key icon. The second field contains '请刷卡' (Please swipe card) with a card icon. The third field contains '小王' (Xiao Wang) with a pencil icon. The fourth field contains '企划部' (Planning Department) with a folder icon. Below these are three password input fields: '请输入您的旧密码' (Please enter your old password), '请输入您的新密码' (Please enter your new password), and '请确认您的新密码' (Please confirm your new password). At the bottom are two large buttons: a green '确定' (Confirm) button and a dark blue '取消' (Cancel) button. A large, light gray watermark '浙江福安公司' (Zhejiang Fufan Company) is visible diagonally across the interface.

图 18

智能案卷柜本地管理员可以在此页面下修改自己的一些身份信息（真实姓名、部门、平台登录密钥等），建议管理员置入实际信息。

3.10 管理权限

管理权限

普通权限高级权限添加删除退出

昵称: 姓名:

昵称	姓名	类型	注册时间
Admin001		高级管理员	2022-03-17 10:58:47
Admin002		高级管理员	2022-03-17 10:58:47
Admin003		高级管理员	2022-03-17 10:58:47
Admin004		高级管理员	2022-03-17 10:58:47
Admin005		高级管理员	2022-03-17 10:58:47
Admin006		高级管理员	2022-03-17 10:58:47
Admin007		高级管理员	2022-03-17 10:58:47
Admin008		高级管理员	2022-03-17 10:58:47

图 19

智能柜管理权限模块可以新增、删除、修改管理员信息。设备下设二级管理权限即普通权限、高级权限，其中图 8 中涉及到所有导航按钮对拥有高级权限的管理员开放，对普通权限的管理员部分开放。

- 1) 添加：单机版智能柜新增机柜管理员通道
- 2) 删除：单机版智能柜删除机柜管理员通道

3.11 装备盘点

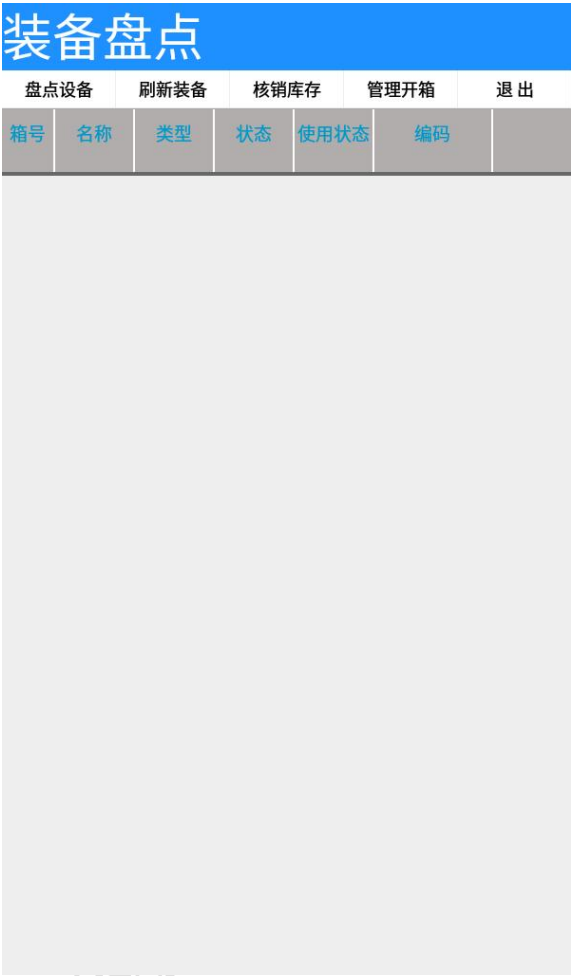


图 20

对于每个箱门加装了装备标签识读传感器的警用装备柜，通过该页面自动扫描与警用装备绑定的 **RFID** 标签，可以实现在库装备的快速识别，大大提升在库装备的盘点效率，缩短盘点的工作时间。

3.12 算法设置



图 21

智能柜人像识别算法兼容市面上绝大部分摄像头，通过算法设置页面，可以将不同摄像头的人脸采集&对比效果匹配到最佳状态。该参数由厂家专业客服人员根据客户场景需求事先予以匹配好，设备投入使用后，一般情况无需更改其中的参数。

3.13 人脸库

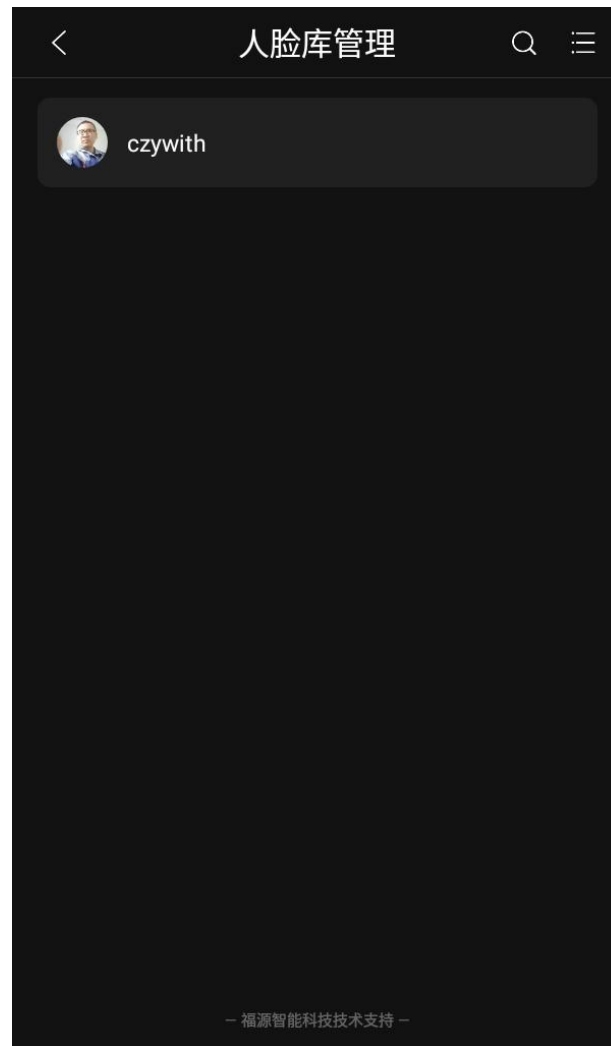


图 22

该页面以图片列表的形式记录了绑定人脸属性的智能案卷柜用户肖像及用户名相关信息。支持输入智能案卷柜用户名信息快速检索用户是否绑定人脸。

3.14 操作记录

操作记录		
箱号: 01	日期: 2022-03-17	检索 退出
缩略图	日志概述	目标箱号
	czy 中途取物 2022-03-17 15:36:32	10箱
	czy 存物开箱 2022-03-17 15:33:12	03箱
	spfuy 管理初始化日志 2022-03-17 10:58:47	00箱
	spfuy 管理初始化用户 2022-03-17 10:58:47	00箱

图 23

智能案卷柜系统在运行过程中会记录用户以及物品的出入柜的日志信息、管理员管理操作日志信息（管理开柜、管理锁仓、管理解锁仓、管理开灯、管理关灯、管理初始化关键数据库日志、管理初始化用户日志）等。该页面支持按箱号、时间（从起始时间开始到当前时间截止）、关键字模糊查询。在操作记录表中点击具体记录信息可以获取到更加详细的日志信息。

3.15 应用升级

本项功能暂未开通

3.16 箱柜描述

柜箱备注

开始箱: 11 结束箱: 11 备注: 电筒 更新 退出

箱号	状态	属性	备注	
01	开放			<input type="checkbox"/>
02	开放			<input type="checkbox"/>
03	开放			<input type="checkbox"/>
04	开放			<input type="checkbox"/>
05	开放			<input type="checkbox"/>
06	开放			<input type="checkbox"/>
07	开放			<input type="checkbox"/>
08	开放			<input type="checkbox"/>
09	开放			<input type="checkbox"/>
10	开放	执法纪录伙仪		<input type="checkbox"/>
11	开放	电筒		<input type="checkbox"/>
12	开放			<input type="checkbox"/>
13	开放			<input type="checkbox"/>
14	开放			<input type="checkbox"/>
15	开放			<input type="checkbox"/>
16	开放			<input type="checkbox"/>
17	开放			<input type="checkbox"/>
18	开放			<input type="checkbox"/>

图 24

“警用装备柜”场景下，每个公共装备箱所存放物品的名称，可以通过该页面进行批量备注。

3.17 关于应用

本项功能暂未开通

3.18 退出系统

点击“退出管理”按钮，可以使智能柜从后台管理状态返回到智能柜日常待机状态。

4 使用须知

4.1 管理人员须知

1) 应急开门操作步骤

当用户因某种原因需管理密码开箱时，请用户填写应急开箱登记表。

2) 管理人员应掌握智能柜的基本使用方法和操作规范。

3) 应定期更改管理密码。

4) 智能柜如有故障发生，管理人员应会确定基本故障现象，与本单位售后服务联系，及时反馈故障现象，以便及时准确的解决故障。

5) 进行管理操作后请及时关闭管理开关。

4.2 用户须知

1) 存取物品请在触摸屏上按照人机交互界面提示指引开柜存取物，关好箱门。

2) 智能柜账密信息请妥善保管。

3) 用户请及时更改由平台同一发放的默认密码、绑定身份卡/人脸/手指指纹信息。

4) 请保持柜内、光盘仓位内的卫生。

5 注意事项

1) 智能柜的安装必须具有接地保护！

2) 箱体与指纹器区域请保持清洁！

3) 智能柜应避免阳光直射、雨水浸泡！

4) 物品/箱门检测是智能柜的辅助措施，对有物品的提示！

5) 智能柜如有故障发生，管理人员应会确定基本故障现象，与本公司售后服务联系！