产品名称	项目编号	密级
		机密

# 易存保智能柜使用说明书

, 7.8	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	<b>i概</b> 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	3
2	用户	·操作	4
	2.1	存物操作	5
	2.2	取物操作	6
3	管理	<b>星员操作</b>	7
		日期时钟	9
	3.2	网络参数	. 10
	3.3	箱体管理	
	3.4	即时存取	.12
	3.5	箱体属性	. 13
	3.6	参数设置	. 14
	3.7	管理权限	
	3.8	平台任务	. 19
	3.9	操作记录	. 20
	3.10	退出系统	.21
4	使用	]须知	21
	4.1	*************************************	.21
	4.2	用户须知	.21
5	注音	(事币	. 21

#### 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、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±15%;
- 2) 功率---待机: ≤13W 开箱: 45W;
- 3) 断电工作时间≥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

本产品适用于各种公共场合和其他需要物品流转的场所,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 易存保智能柜外设状态栏从左到右依次为:网络状态、锁/灯板通讯状态

#### ICO、管理开关状态

- ② 设备 IP,编号(唯一性)
- ③ 可自定义文本
- ④ 可自定义图片、长按可重启易存保智能柜
- ⑤ 联系电话、点击可进入管理员后台登录页面
- ⑥ 系统时间



图 1

#### 1.5 主要功能

- 1) 扫码存物: 微信扫描二维码,用户通过认证,支付费用后,控制系统自动打 开对应箱门。
- 2) 密码存物:输入存物密码后,系统会让用户二次输入密码,防止误触导致密码错误,两次密码正确后控制系统自动打开对应的箱门。
- 3) 密码取物:输入存物时的密码,用户可以选择结束取物或者中途取物,选择 后控制系统自动打开对应的箱门。
- 4) 扫码取物:通过微信扫码认证后,用户可以选择结束取物或者中途取物,选择其中一个控制系统自动打开对应的箱门。
- 5) 应急开门:用户的取物密码忘记时/手机异常等,经管理人员确认,可进行应 急开柜,保证用户及时取出物品。
- 6) 管理员设置:易存保智能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

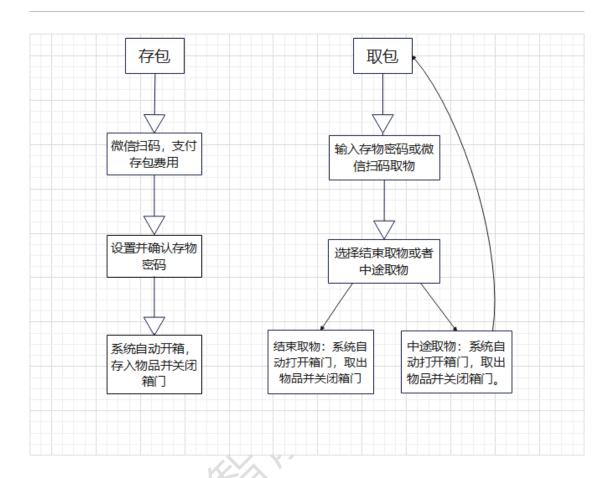


图 2

#### 2.1 存物操作

- 1) 点击图 1 中"存包"按钮
- 2) 使用微信扫描二维码,支付存包费用,并且设置存物密码
- 3) 箱门打开后放入物品, 关好箱门即可。



## 用柜请扫描二维码









在微信首页 打开扫一扫



扫描以上 二维码



完成登录

图 3

#### 2.2 取物操作

- 1) 点击图 2 中"取包"按钮
- 2) 选择易存保智能柜用户身份验证方式(微信扫码/取物密码)
- 3) 选择图 4 中的取物类型(结束取物/中途取物)
  注:选择中途取物将物品取出后,可继续将物品存放进易存保智能柜,下次还可使用微信或取物密码取物,不会收取二次费用。
- 4) 箱门打开后取出物品, 关好箱门即可。



图 4

## 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<mark>管理开关</mark>,点击图 1 左下角,会相应的在屏幕上显示管理员登录界面(如图 7 所示)。



图 5

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 6

#### 3.1 日期时钟



图 7

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



图 8

易存保智能柜终端必须和易存保智能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"设置需要退出易存保智能柜 APP(退出方法参考 3.1 返回安卓方法),将易存保智能柜返回到原生 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:云管理平台接收易存保智能柜出入业务日志的链接地址
- 5) 管理日志回调地址:云管理平台接收易存保智能柜管理日志的链接地址
- 6) 机柜握手地址:云管理平台接收易存保智能柜握手信号的链接地址
- 7) 提醒接口地址:云管理平台接收易存保智能柜短信通知任务的链接地址
- 8) 防错拿主机 IP: 若易存保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 箱体管理

箱体管理							
<b>锁</b> :	箱	<b>経锁</b>	丑箱	<u>清</u> 箱	退出		
箱号	箱门状态	物品状态	冻结状态	使用状态			
1	门关	无物	开放	空闲			
2	门关	无物	开放	空闲			
3	门关	无物	开放	空闲			
4	门关	无物	开放	空闲			
5	门关	无物	开放	空闲			
6	门关	无物	开放	空闲			
7	门关	无物	开放	空闲			
8	门关	无物	开放	空闲			
9	门关	无物	开放	空闲			
10	门关	无物	开放	空闲			

图 9

易存保智能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 即时存取

在	箱查记	旬					
主键	OpenId	箱号	费用	时间	密码		((/)
53		01	0.0	2023-04-21 10:56:03	**1212	清箱	17
							V

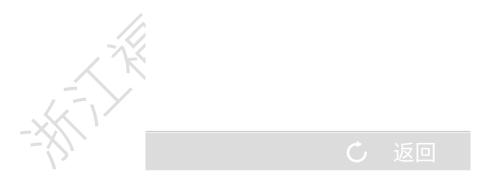


图 10

易存保智能柜在籍查询模块可以查询到用户的存包信息信息。

1) 清箱:将被占用的柜子清空,可供其他人使用(防止柜子一直被占用,浪费公共资源)

注:清箱前请先开箱检查箱内是否存在物品

### 3.5 箱体属性

箱体属性							
起始: 1	结束: 1		更	新 退出			
箱号	状态	属性	备注				
01	开放	小件					
02	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
03	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
04	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
05	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
06	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
07	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
08	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
09	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
10	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
11	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
12	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
13	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
14	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
15	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
16	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
17	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
18	开放	起步价:0.0元/24H 计价:0.0 元/24H 封顶价:0.0元	小件				
		1-11.11					

图 11

易存保智能柜采用收费形式,可自定义调整起步价及封顶价格等,由云端管理平台统一发放收费规则,也可在云端进行自定义设置。

#### 3.6 参数设置



图 12

该页面提供了易存保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(该参数由厂家专业售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

- ▶ 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
- ▶ 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
- ▶ 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
- ▶ 规范存取: 开启后必须按照相应流程来进行存取物品
- ▶ 射频 卡: 若选配了读卡取物存物请打开此功能
- ▶ 中途取物:用户在存物后可选择中途取物,不会收取二次费用,如需要此功能请打开此按钮
- ▶ 微信授权:打开此功能后用户存取物必须先使用微信授权登录后才能继续使用易存保智能柜,如不需要授权请关闭此功能
- ▶ 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。
- ▶ 锁定时间:当进行存取物操作途中,用户无任何操作,就会按照规定时间自 动退回到主页
- > 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)
- ▶ 识读频次:无特殊要求按原厂默认参数即可
- ▶ 识读阈值:无特殊要求按原厂默认参数即可
- ▶ 起始时段:无特殊要求按原厂默认参数即可
- ▶ 结束时段:无特殊要求按原厂默认参数即可
- ▶ 使用场景:有公安,学校,民用,军队四种使用场景,根据实际情况选择即可
- ▶ 取限时间:可自定义取限时间限制,未在规定时间内取物会做出相应的惩罚
- ▶ 惩罚天数:无特殊要求按原厂默认参数即可
- ▶ 提醒时间:设置参数后易存保智能柜会自动提醒用户在快到最终取物时间前及时取物
- ▶ 识读媒介:根据需求选配的功能,例如:可加装扫描枪,摄像头等,加装后选择对应的功能即可
- > 支付通道:按实际情况选择对应的支付通道,目前易存保智能柜支持微信支付,农商支付,其他支付等密码修改



图 13

易存保智能柜本地管理员可以在此页面下修该自己的一些身份信息(真实姓名、部门、平台登录秘钥等),建议管理员置入实际信息。

#### 3.7 管理权限



图 14

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

#### 3.8 平台任务



图 15

服务端远程任务请求:服务端进行的操作(远程开箱、远程清箱、远程锁箱、远程锁等)都会记录到易存保智能柜客户端上。

本地支付订单信息:通过微信支付存包费用的订单都会在这里保存下来。

#### 3.9 操作记录

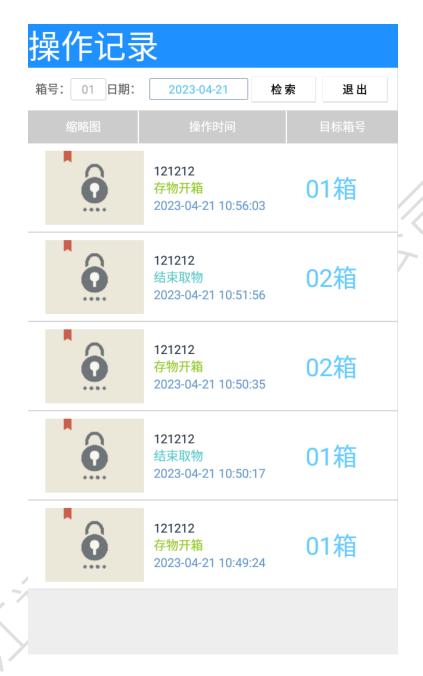


图 16

易存保智能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。

#### 3.10 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

- 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管理操作规范。
- 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) 请保持柜内卫生。

## 5 注意事项

- 1) 智能柜的安装必须具有接地保护!
- 2) 智能柜应避免阳光直射、雨水浸泡!
- 3) 物品/箱门检测是智能柜的辅助措施,对有物品的提示!
- 4) 智能柜如有故障发生,管理人员应会确定基本故障现象,与本公司售后服务 联系!