



密 级：机密

表单编号：

版 本：A0

页 码：共 23 页

UWH-S20智能扫码仓
PDA用户使用说明书
工单版

拟制人： 史书尧

时间： 2022-03-20

审核人：

时间：

批准人：

时间：

深圳市坤同智能仓储科技有限公司

版本升级记录和说明			
版本	修改内容	修改人	修改时间
A0	新增	史书尧、朱雅烽	2022.03.20

目录

1	概述.....	4
1.1	前言	4
1.2	系统配置	4
2	安装说明	6
2.1	安装位置说明	6
2.2	安全事项	6
2.3	现场实施	7
2.3.1	现场施工	7
2.3.2	设备调试	7
3	机器使用说明	8
3.1	准备工作	8
3.2	机器初始化	8
3.3	PDA的使用方式	9
3.3.1	PDA说明	9
3.3.2	运维/补货人员使用	10
3.3.3	刷卡界面	10
3.3.3.1	管理员界面	11
3.3.3.2	补货	12
3.3.3.3	快速补货 :	14
3.3.3.4	盘点	15
3.3.3.5	下架	16
3.3.3.6	库存	18
3.3.3.7	同步	18
3.3.3.8	设置	18
3.3.4	领料员/库管使用	19
3.3.4.1	刷卡界面	19
3.3.4.2	领料	20
4	关于深圳坤同智能仓储公司	23

1 概述

1.1 前言

深圳市坤同智能仓储有限公司是一家专门从事自助智能仓储设备研究、开发、生产和销售的高新技术生产企业，致力于智能化、便捷化、扁平化的仓储管理，为工厂提供完备的一体化智能仓储服务解决方案，从而实现提高企业生产效率、降低生产成本、减少物料浪费的目的。

UWH-S20智能扫码仓是一种通过扫码方式来完成物料出入库的仓库管理方案，通过与门禁、监控、各种传感器，以及背后强大的平台系统，让UWH-S20具备以较低改造成本让仓库快速完成智能化升级的能力。

1.2 系统配置

■ 工控机：

Quad_core ARM Cortex-A17架构CPU，板贴2G DDR3内存，flash 8GB EMMC，1个HDMI显示接口，2个RS232，1个485口，4个USB2.0，1个千兆网络，WIFI&蓝牙模块，8W数字功放，12V电源输入

■ 路由器：

工业级 32 位通信处理器和工业级无线模块、1 个 RS232(或 RS485/RS422)、4 个以太网 LAN、1 个以太网 WAN 以及 1 个 WIFI 接口，可同时连接串口设备、以太网设备和 WIFI 设备

■ PDA（手持设备）：

RFID打印手持终端采集器、5寸触摸屏，支持IC读卡、打印和扫码

■ 看板：

32/55寸工控一体机，1080P，安卓10.0，带触摸屏和2个串口

■ 读卡器：

IC/ID读卡器，支持ISO1443A

■ 人脸识别设备：

8寸IC、二维码、人脸识别三合一人脸识别模块 EAI-FACE08-3IN1

■ 摄像头：

HIKVISION/海康威视 红外阵列半球型网络摄像机 DS-2CD3325D-I 200W像素 4mm镜头焦距 不支持Poe供电 照射距离可达20-30m

■ NVR：

海康威视NVR网络硬盘录像机，提供4路6T存储空间

2 安装说明

2.1 安装位置说明

设备的安装位置需要如下几点要求：

- 中控箱安装时，要求安装网点的 4G 信号良好，即4G的网络信号强度最好不要低于18 asu；
- 安装墙面平整、干燥，禁止放在有水、潮湿的地方；
- 看板有一定重量，要求放在承重（32寸看板大于20kg，55寸看板大于30kg），禁止安装在晃动、不稳固、凹凸不平的强面上；

2.2 安全事项

- 本设备外接 AC220V 市电，在接插电源线时，禁止身体或者通过导体接触电源线的金属部分；
- 外接的市电电源除了火线（L）、零线（N），必须要求要有地线（GND），否则所造成的一切后果，本公司不承担任何责任；
- 在控制箱内，有部分局域是 AC220V 走线区，在打开控制箱门后，禁止用手或者身体的其他部分接触裸露的外接线头，也禁止通过导体与裸露的接线头接触。控制箱内的故障请与专业人员联系，非专业人员严禁修改和维修相关电路。
- 摄像头安装属于高空作业，安装时，必须有专业人（有高空作业证书），和施工地的高空作业施工许可证才可以安装，否则所造成的一切后果，本公司不承担任何责任；

2.3 现场实施

新机器拆除包装后，将所有设备平整摆放开：

- 检查中控箱是否完好，无磕碰，连接线插接部位是否有脱落、松动的现象；
- 检查看板是否完好，屏幕和四周是否有磕碰，是否有结构性损伤；
- 检查其他配件（IC读卡器、监控、磁力锁等是否完好，无结构性损伤）；

2.3.1 现场施工

- 寻找施工单位（要求有强弱电施工资质）；
- 施工单申请（如果有需要）；
- 施工培训（如果需要，于甲方提供）；
- 根据施工图纸进行施工，包括监控的安装，强弱电走线，打孔，固定中控、一体机、门禁等；

注意：中控安装到看板和门禁所在的位置之间，靠墙固定；看板一体机安装到墙上，墙的承重要求（32寸看板大于20kg，55寸看板大于30kg）；4G 路由天线摆放到信号比较好的位置；

- 墙体美白，抹灰；

2.3.2 设备调试

- 把所有设备的强弱电线接上，并检查是否有问题，保障设备的安全；
- 整体设备上电，查看各设备是否正常开机和操作；
- 货架贴上对应的货架标签；
- 中控写入中控程序，看板写入看板程序，然后运行程序，开始调试；

3 机器使用说明

3.1 准备工作

- 1、机器开机前需保证机器组装完毕，线路连接正确，并保持机器网络与后台通讯正常。
- 2、登录坤同后台管理系统（kmsweb.szkunton.com）创建机器，通过布放申请获取售货机编号。
- 3、坤同后台管理系统需配置相关的货道、产品、卡信息等参数，完成相关准备工作。

*注：机器运行APP当前版本号为：V 1.0.0.0

3.2 机器初始化

通常出厂的设备均已经完成了初始化操作，装机即可使用。若发现现场的设备未进行初始化，请联系我们，我们会提供在线帮助。

3.3 PDA的使用方式

3.3.1 PDA说明



刷卡区：PDA支持NFC刷卡功能，可使用IC卡刷卡，刷卡区域在PDA头部后侧，具体位置如图所示；

打印区：可打印约5cm宽度的小票，通常领料完毕后系统会给出打印选项，可以在此界面对领用物料进行打印，并可将小票留底；

扫描按钮：开启扫描的物理按钮，在扫码界面时，界面会提示扫描，按下此物理按键后，PDA顶部会出现红外瞄准点，使用红外瞄准点即可对二维码进行扫描。根据环境不同（光线、扫描角度、条码平整度等）扫码的理想距离为30~50cm；

3.3.2 运维/补货人员使用

3.3.3 刷卡界面

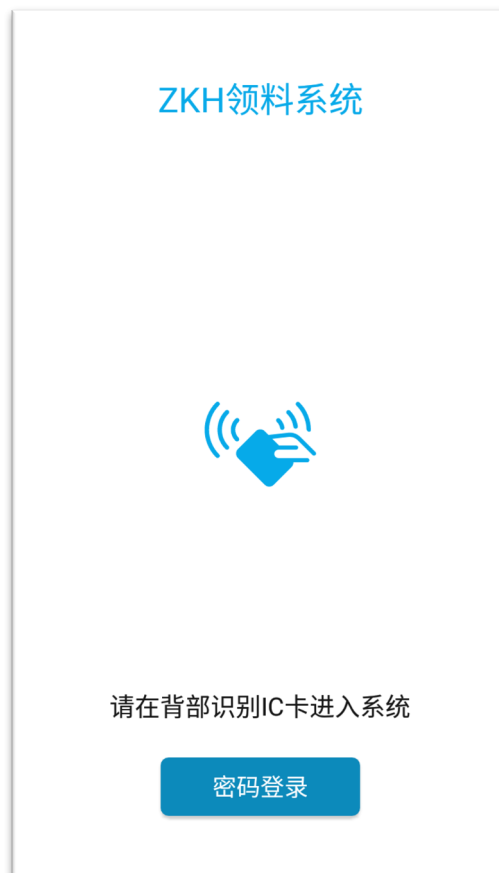


图 3.3.2-1

刷卡界面，打开PDA后的第一个界面。本界面可以通过PDA背后刷卡或者输入卡密码对使用者进行鉴权。

刷卡：在3.3.1所述 刷卡区 内刷IC卡即可，系统将会根据使用者IC卡所配置的信息进入不同界面，运维/补货员角色下将会进入管理员功能选择界面；

输入密码：点击“密码登录”按钮，系统进入到密码登录界面（如图3.3.3-2所示），使用者输入在平台配置的卡密码即可进入管理员功能选择界面；



图 3.3.2-2

3.3.3.1 管理员界面

管理员功能选择界面一共有3个选项，分别是：“开始领料”、“库存查看”、“进入管理员界面”

开始领料：仓管领料模式，允许管理员检料，并发放给使用者；

库存查看：查看仓库的物料库存；

进入管理员界面：进入管理员的特有功能选择界面；

“开始领料”、“库存查看”两个功能在领料员功能描述时详细展开，此处重点描述“管理员界面”功能。点击“进入管理员界面”按钮，进入到管理员界面（如图3.3.2-3所示）。

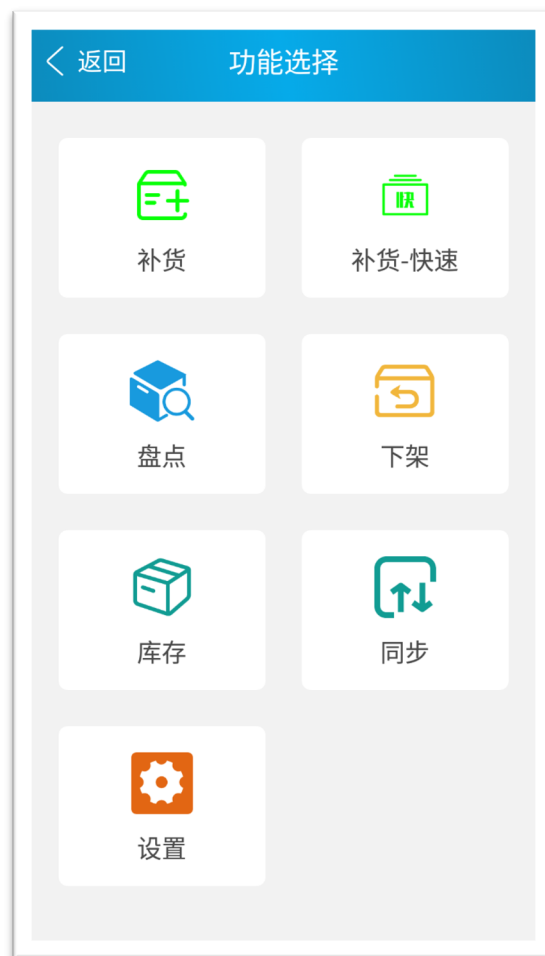


图 3.3.2-3

管理员界面有“补货”、“补货-快速”、“盘点”、“下架”、“库存”、“同步”、“设置”等功能可供选择。

3.3.3.2 补货

补货：对物料进行补货，使用此功能操作物料后，会增加物料库存。物料界面说明见[领料](#)一项的相关描述。

补货操作步骤：

进入补货界面 ➡ 触动扫描按钮 ➡ 扫描物料 ➡ 输入物料数量 ➡ 提交 ➡ 确认提交 ➡ 弹出框再次确认

注意：在“输入物料数量 ➡ 提交”这一步完成后，界面会展示补货数量以及补货后的库存剩余数量(如图3.3.2-4 图3)，便于补货员进行核对。

对应操作见图 3.3.2-4



图 3.3.2-4

3.3.3.3 快速补货：

快速补货是针对小型仓库，或仓管对仓库业务非常了解的情况下提供的功能。这个功能可让使用者无需到货架边挨个扫码，而是在系统类直接输入物料补货数的方法。

操作步骤：

进入快速补货界面 ➡ 选择物料 ➡ 输入数量 ➡ 提交 ➡ 二次确认 ➡ 弹窗点击提交

注意：在“输入数量 ➡ 提交”这一步完成后，界面会展示 补货数量以及补货后的库存剩余数量(如图 3.3.2-4 图3)，便于补货员进行核对。

对应操作见3.3.2-5

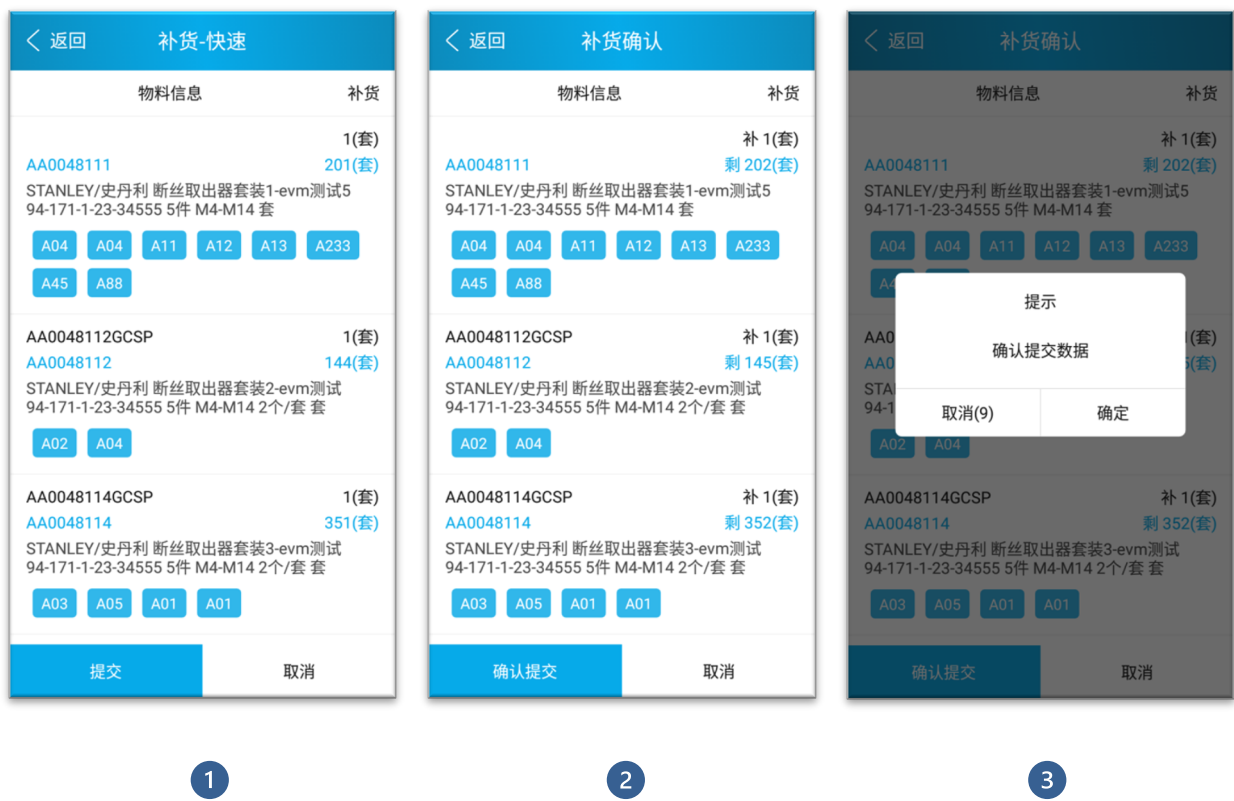


图 3.3.2-5

3.3.3.4 盘点

对仓库物料进行盘点，从而修正库存数据，使实物与库存数一致。进行此操作后，仓库的系统库存会变成输入的库存数量。这个功能通常用于库管对仓库库存的定期盘点、抽检，用来确保仓库的货实一致。

操作步骤

进入盘点界面 ➡ 扫描物料 ➡ 输入物料库存数 ➡ 提交 ➡ 二次确认 ➡ 弹窗确认提交

注意：在“输入数量 ➡ 提交”这一步完成后，界面会展示 盘点数量 以及 盘点 后的库存剩余数量(如图 3.3.2-4 图3)，便于补货员进行核对。

对应操作见3.3.2-6



图 3.3.2-6

3.3.3.5 下架

又称“退货”，此处的下架是指物料从仓库退向ZKH SAP，通常在物料不再售卖时使用到此功能。
需要注意的是，这个功能并不能当做“退仓”来使用（即仓库出库的物料因瑕疵、错料等原因，领料员退货到仓库）。退仓功能暂未开放，若要使用退仓功能，建议使用线下退货 + PDA盘点的方式来进行。

操作步骤

进入下架界面 ➡ 扫描物料 ➡ 输入下架数量 ➡ 提交 ➡ 二次确认 ➡ 弹窗确认

值得注意的是，在输入数量 ➡ 提交这一步，因为预设了物料的所属，所以系统会提示操作者当前物料应退回的地方。以图例所示，当提示“XXX为震坤行物料，请退回震坤行时”，说明此物料的所属为震坤行，按照线下约定的操作方式退回震坤行即可。其他第三方供应商或客户自身的物料同样会弹出对应提示，告知操作者物料应该退回的地方。

对应操作见3.3.2-7



图 3.3.2-7

3.3.3.6 库存

用于查看仓库库存，以及查看物料所在库位。



3.3.3.7 同步

点击此按钮后，PDA会立即将本地数据上传给中控，或从中控拉取最新配置数据。当现场网络环境较差，或新增一些配置后，需要立即用到最新数据时，可使用到此功能。

3.3.3.8 设置

查看系统当前版本、服务器版本，以及重连中控等操作。

重连中控：当设备离线，或在操作过程提示“连接错误”、“无法连接到网络”等相关错误时，使用此按钮重新连接。

3.3.4 领料员/库管使用

3.3.4.1 刷卡界面

刷卡界面，打开PDA后的第一个界面（如图3.3.3-1所示）。本界面可以通过PDA背后刷卡或者输入卡密码对使用者进行鉴权。

刷卡：在3.3.1所述 刷卡区 内刷IC卡即可，系统将会根据使用者IC卡所配置的信息进入不同界面，领料员/库管使用下会进入领料选择界面；

输入密码：点击“密码登录”按钮，系统进入到密码登录界面（如图3.3.3-2所示），使用者输入在平台配置的卡密码即可进入领料选择界面；

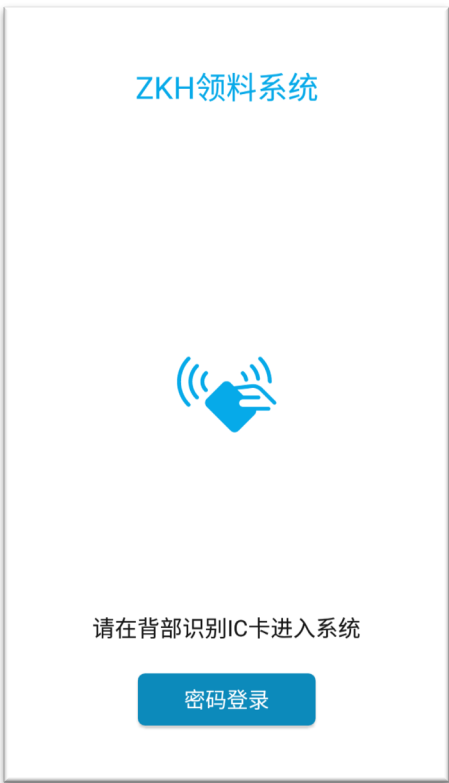


图 3.3.3-1



图 3.3.3-2

3.3.4.2 领料

鉴权通过后，需要先选中一个工单进行领料。所有领料人的有效工单均在此界面以列表的形式呈现在界面上，工单的排序方式按照工单创建时间由近到远，并可在最上方的搜索框进行模糊搜索，便于操作人员进行操作。

选中需要挑料的工单后，即可进入到领料界面。

工单选择方式如图3.3.3-3



图 3.3.3-3

选中工单后，界面会自动跳转到领料界面。界面上会展示该工单下所有的物料，并在每个物料选项卡上显示“客户物料号”、“待领数量”、“震坤行物料号”、“申请领料数量”、“物料描述”等关键字段。这些字段的呈现规则如图3.3.3-4

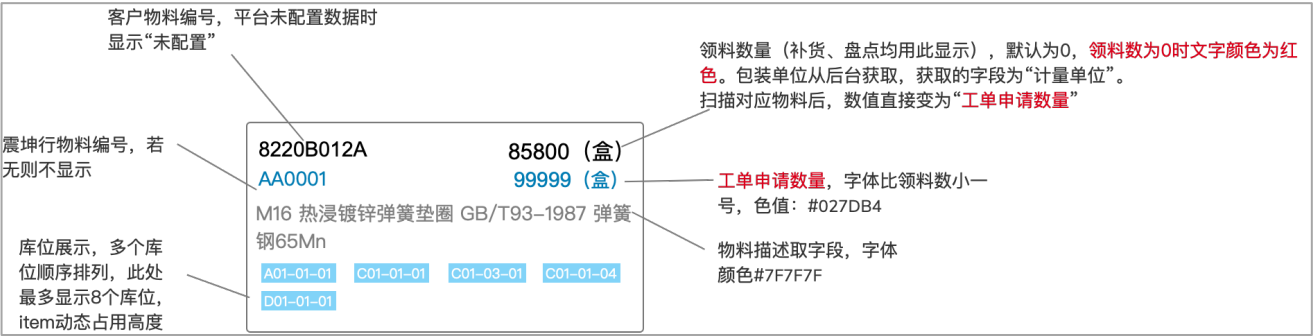


图 3.3.3-4

领料操作步骤

进入领料界面 ➡ 触动扫描按钮 ➡ 扫描物料 ➡ 输入物料数量 ➡ 提交 ➡ 确认提交 ➡ 弹出框
再次确认 ➡ 领料成功

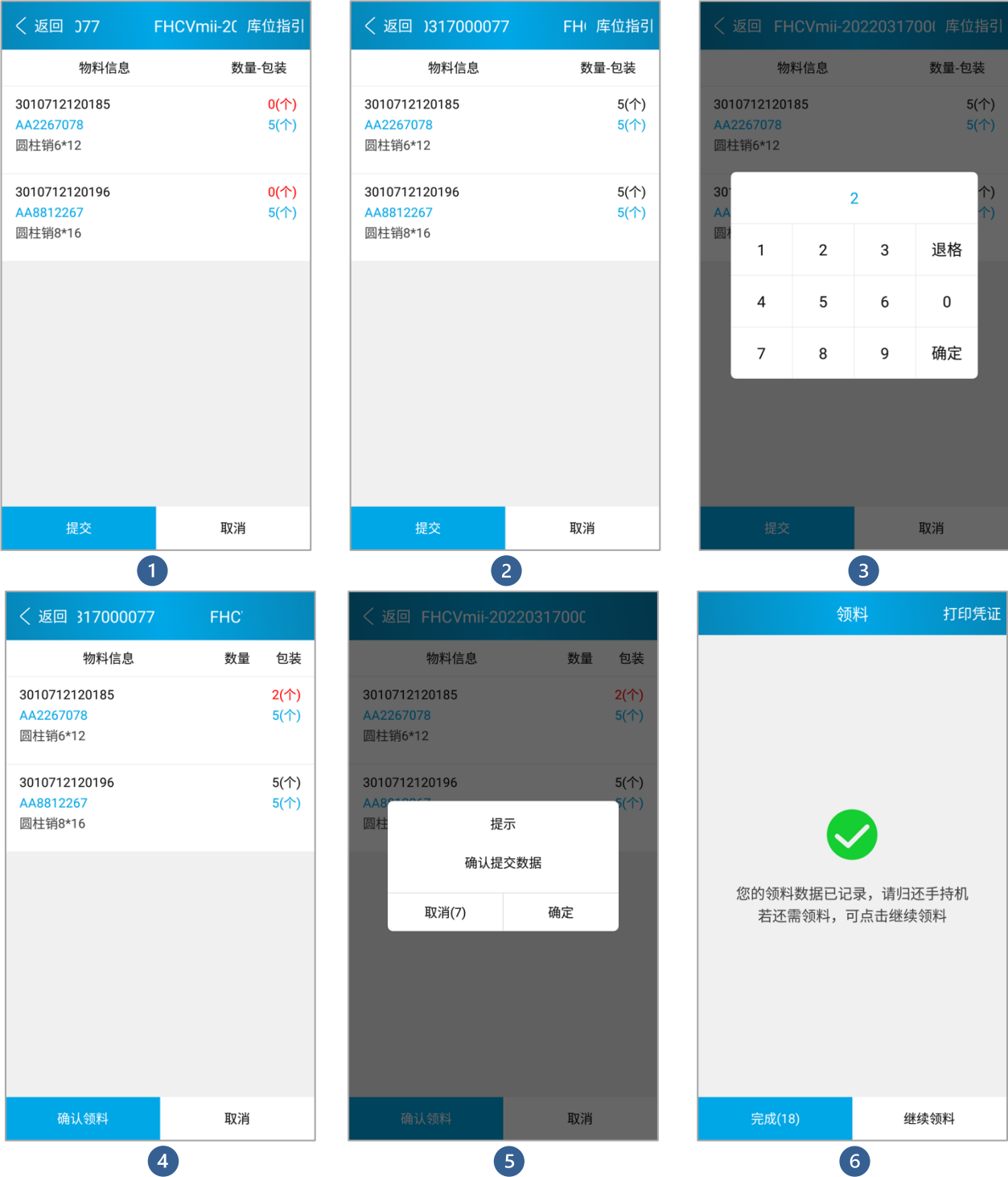


图 3.3.3-5

需要注意的是，当领料数与待领数量不符时，界面会弹出提示，告知“输入领料数”与“待领数量”不符，操作员需要对这个现象进行确认，确保这个操作是计划内的，而非手误导致。确认完成后，系统会按照实际输入的数量进行出库（如图3.3.3-6）。



图 3.3.3-6

领料完成后，可对本次领料的数据进行“打印”留底，操作方式为：在领料操作完成后（如图3.3.5-5-6），点击右上角“打印凭证”按钮，即可对本次领料进行打印。打印出来的内容包括：震坤行物料编码、客户物料编码、领用人员、成本中心（工单号）、领料时间等关键数据。打印效果如图3.3.3-7所示。

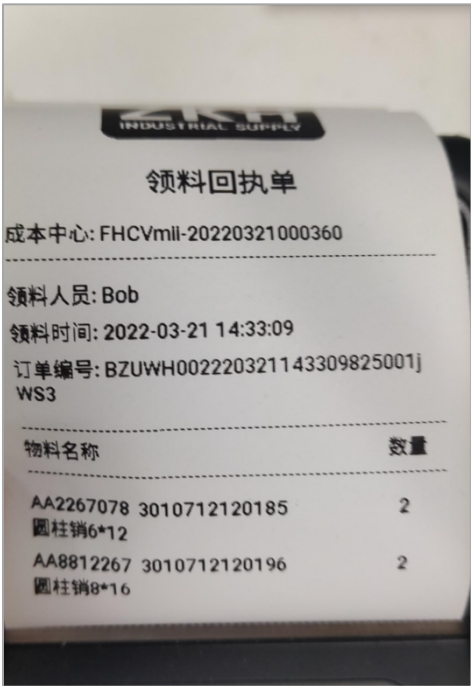


图 3.3.3-7

4 关于深圳坤同智能仓储公司

深圳市坤同智能仓储科技有限公司致力于为企业提供智能仓储整体解决方案，做客户最认可的智能仓储管理平台。作为最早进入工业品智能仓储领域的领航者，我们坚持自主研发和生产，不断强化技术积累，寻求技术突破。通过对供应链管理、物联网和仓储物流管理方面的深入研究，我们已经为众多工厂提供了智能小仓库设备，为企业提高了生产效率、降低了制造成本。

深圳市坤同智能仓储公司秉承以客户为中心、为客户利益全力以赴的核心价值观，技术领先、品质可靠作为自我要求，为提供超出客户预期的产品解决方案而不懈努力。坤同，让物料管理更智能、更简单、更高效！

深圳市坤同智能仓储科技有限公司是上海震坤行全资子公司，专注智能仓储领域，实现供应链更高效是我们的目标。智能仓储设备是解决客户无人化仓储管理的高新技术产品，随着人工成本的提高，智能无人化仓储设备已经是发展的大趋势。坤同智能仓储设备为客户提供零库存、零时差、零流程、零投入的整体解决方案。极大地简化购买流程，减少工厂繁杂的工业用品人力和物力的投入与开支，提高工作效率，节省产品资金占用的每一分钱。坤同智能仓储不断开拓创新，以技术为体现，以产品为内涵，以服务为价值，以客户为中心，不断完善客户的需求，为客户创造卓越的智能仓储管理系统。