

# RFID应急物资仓库管理系统-杭州东识科技

产品名称	RFID应急物资仓库管理系统-杭州东识科技
公司名称	杭州东识科技有限公司
价格	30000.00/套
规格参数	
公司地址	杭州市拱墅区祥园路38号祥园创意产业园西区307
联系电话	0571-87320623 13675882839

## 产品详情

### 1. 项目概述

#### 1.1 项目

应急救援物资，是每当灾害发生时必须规定时间准确无误被调拨、发放到灾害现场的救命物资，不容许有任何理由的拖延和失误。为了规范应急物资信息管理，使相关数据高度共享、信息及时反馈，进一步完善防汛减灾体系，杭州东识综合运用物联网技术、移动通讯技术建立了一套RFID应急物资管理信息系统。通过智能化物资管理，更加智能、高效的管理应急物资，提高防汛抗旱物资管理水平。

#### 1.2 项目目标

RFID应急救援物资管理系统应用中，电子标签被贴在每个货物上，结合相关软件在标签中写入货物的具体资料、存放位置等信息。在仓库可以通过固定式或手持式阅读机，以辨识、侦测货物流通，同时对货物的保值期进行跟踪。

RFID应急救援物资管理系统主要是为了达到如下目标：

### 1. 规范库位管理，方便查找货物

通过显示屏，以及出货单等信息，系统里自动显示货物库位信息，无需人工的判断和决定。从而大限度地摆脱对人工判断的依赖，提高了企业的质量管理水平。

### 2. 提高ERP系统与WMS系统中数据的可靠性

数据采集系限度地避免和减少了人工干预，从而减少了人工操作错误的数量。而且系统严密控制输入的数据，保证了操作过程中数据的完整性和一致性，使得进入系统的数据清洁、有效。不仅为ERP系统和WMS系统等企业信息化管理系统的运转提供了可靠的数据，而且也提升了信息化管理系统的价值。

### 3. 高效准确的数据采集，提高作业效率

RFID技术独有的大批量数据同时采集，无需精确对位等特点，使企业从每天的大量重复作业中解脱出来。每天频繁的大批量出入库数据通过RFID系统实时采集，实时传递，实时核对、更新，既降低了人工的劳动强度又避免了在重复的人工操作中出现错扫、漏扫、重扫等差错，提高了工作效率和准确度。

### 4. 准确高效使用稀缺资源，提高生产作业能力

叉车上安装工业级平板以及RFID读写器，在作业过程中可以自动采集产品信息，进一步提高系统的作业能力。

## 2. 系统架构

## 3. RFID流程设计

### 3.1 硬件方案

### 3.1.1 物资标签方案

推荐使用不干胶标签，可以打印，图片如下：

### 3.1.2 托盘标签方案

金属托盘采用抗金属标签。

### 3.1.3 库位标签

库位标签采用地理的方式安装于每个库位。

### 3.1.4 叉车改造

叉车上安装RFID读写器，对库位标签信息进行采集，同时还安装车载电脑对采集的信息进行显示。

### 3.1.5 大屏幕安装

成品仓库门口安装显示屏，对进出的货物信息进行显示。

### 3.1.6 温湿度传感器安装

应急物资仓库根据实际情况，按照片区安装温湿度传感器。

### 3.1.7 灯控系统安装

应急物资仓库，按照片区安装灯控系统。

### 3.2 流程设计

### 3.2.1 标签绑定

每个托盘标签具有唯一号码，货物入库之前采用RFID手持机扫描货物信息以及托盘条码信息，自动绑定，数据通过WIFI传到后台系统。

### 3.2.2 入库上架

入库之前登录系统，叉车取货时，叉车上的读写器采购货物信息，系统自动分配需要入库的库位信息，具体流程如下：

1. 进入入库系统
2. 叉车取货
3. 读取RFID标签信息，系统自动分配库位信息
4. 叉车工人根据分配的库位信息找到相应库位
5. 读取库位标签，
6. 如果库位信息正确，
7. 车载电脑提示库位信息正确，放货
8. 人工确认
9. 如果库位错误
10. 车载电脑提示库位信息错误，暂时不放货
11. 人工协助查找原因

12.继续找相应库位，直到入库正确

### 3.2.3 出库

出库之前登录系统，系统会提示对应库位，减少人工寻找库位的时间，具体流程如下：

1. 进入出库系统
2. 根据出库清单，系统会自动提示相关库位信息
3. 根据库位信息，人工找到对应库位
4. RFID同时读取货物信息和库位信息，
5. 取货，人工确认
6. 经过RFID门禁
7. 系统自动采集叉车货物
8. 判断出库货物是否正确
9. 如果正确，出库完成
10. 如果错误，人工协助查找原因

### 3.2.4 盘点

盘点时采用手持机对仓库里面的货物进行扫描，数据自动上传。

一般盘点的业务流程如下：

1. 计划部门（或者财务部门）发出盘点通知，准备盘点

2. 仓库管理员接到命令，找到相应位置，开始盘点，打开手持机，扫描产品RFID标签信息

3. 扫描的数据通过无线自动传送到ERP系统

4. ERP系统接收到采集信息之后，和系统里的账面数据进行对比，判断结果是否一致，

如果一致确认盘点完成

5. 如果不一致，报警提示，找出实物和ERP系统数据的差异，人工进行确认，并对差异结果进行处理

3.3 RFID应急物资管理系统介绍：

杭州东识科技的RFID应急物资管理主要分为三部分：后台系统软件，采用BS架构；通道数据采集软件，采用CS架构；移动APP软件，Android系统。主要功能如下：

1. 手持功能：入库、出库、移库、盘点

2. RFID打印机功能：新增入库

3. 通道门功能：入库、出库

4. 后台功能：入库出库、历史查询（导出）、仓库转移、仓库管理、物资分类、权限管理

5. 大屏显示：实时入库出库状态显示、统计