

<<邮政及物流设备设计>>

图书基本信息

书名：<<邮政及物流设备设计>>

13位ISBN编号：9787115258793

10位ISBN编号：7115258791

出版时间：2011-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：时良平，戴国斌 编著

页数：377

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<邮政及物流设备设计>>

### 内容概要

本书共分9章，以现代邮政技术基础知识为先导，以邮政及物流设备导论为铺垫，以包状物件、扁平状及片状物件的分拣拣选技术为核心，逐一展开物件输送、分拣拣选、搬运装卸、储存等设备的工作原理、结构组成、控制系统和设计方法。

本书秉承理论分析和工程实践相结合，机、电、计算机相结合，以机为主、以工程设计为主的指导思想，采用以核心部件设计带动整机设计的写作方法，并配备了大量图表和题例。

本书可作为高等学校“机械工程及自动化”专业、“机械电子工程”专业、“物流工程”专业以及邮政等相关专业的本科教材，也可供从事物流技术、邮政技术及自动化技术的工程技术人员、研究人员、管理人员和研究生参考。

## <<邮政及物流设备设计>>

### 书籍目录

#### 第一章 邮件与现代邮政基础知识

##### 第一节 邮件

- 一、邮件种类
- 二、邮件物理、几何参数及标准化
- 三、邮件盛装容器
- 四、邮件业务量预测
- 五、邮件业务量与设备配置、生产组织

##### 第二节 邮政网

- 一、邮政网的基本概念
- 二、邮区中心局体制

##### 第三节 邮政编码

##### 第四节 邮件处理中心

- 一、工艺设计
- 二、处理中心类型
- 三、局址选择与建设场地要求
- 四、工艺流程

##### 第五节 邮政综合计算网

- 一、邮政综合计算机网的主要功能
- 二、邮政综合计算机网业务系统组成
- 三、邮政综合计算机网总体逻辑结构

#### 第二章 邮政及物流设备导论

##### 第一节 邮政及物流设备分类

- 一、邮件处理中心与物流中心使用的设备
- 二、营业寄递部门使用的设备

##### 第二节 分拣与拣选的基本概念

- 一、分拣与拣选
- 二、邮件识别标志
- 三、邮件地址识别方式
- 四、同步控制方式
- 五、邮件分拣方式
- 六、物件拣选方式

##### 第三节 包件及总包设备

- 一、带式分拣机
- 二、链式分拣机
- 三、交叉带式分拣机
- 四、滑块式分拣机
- 五、悬挂式分拣机
- 六、滚柱式分拣机
- 七、转盘式分拣机

##### 第四节 扁平式分拣机

- 一、U形带式分拣机
- 二、同步孔带(同步推指)式分拣机
- 三、链斗式分拣机
- 四、夹叉式分拣机
- 五、车载式分拣机

## <<邮政及物流设备设计>>

### 第五节 信函设备

- 一、信函预处理设备
- 二、信函分拣设备

### 第六节 物件拣选设备

- 一、采用滚动式货架、人机结合的拣选设备
- 二、采用轮转式货架、人机结合的拣选设备
- 三、自动化拣选设备

### 第七节 输送与升降设备

- 一、带式输送机
- 二、链式输送机
- 三、滚柱式输送机
- 四、链式升运机
- 五、夹带式升运机

### 第八节 搬运装卸与储存设备

- 一、搬运车
- 二、装卸车
- 三、电动牵引车
- 四、柔性搬运系统
- 五、升降平台和邮运汽车的后栏板
- 六、集装箱倾翻机
- 七、储存货架
- 八、滑槽

### 第九节 分拣设备主要技术性能和评价

- 一、分拣设备主要技术性能
- 二、分拣设备评价体系
- 三、分拣设备评价方法

## 第三章 物件标识

### 第一节 条形码

- 一、条形码制式及常用标准
- 二、编码要素
- 三、条形码结构
- 四、标印在平常信函上的条形码
- 五、条形码标签
- 六、条形码光学扫描器
- 七、条形码喷印装置
- 八、条形码识别原理

### 第二节 二维条码

- 一、二维条码的特点、类型及主要性能
- 二、行排式二维条码的符号表示
- 三、矩阵式二维条码的符号表示
- 四、二维条码应用示例

### 第三节 邮政编码与红框识别

- 一、光学字符自动识别过程
- 二、邮政编码识别
- 三、红框及邮政编码有无的检测

### 第四节 射频识别

- 一、工作原理、应用情况及标准协议

## <<邮政及物流设备设计>>

- 二、射频标签
- 三、读写器
- 四、RFID应用系统分析
- 第四章 物件参数检测与入格控制
- 第一节 物件运动参数、几何参数的光电检测
- 一、光电变换的基本形式
- 二、物件运动参数的光电检测
- 三、物件按几何尺寸分类的光电检测
- 四、物件几何尺寸的光电检测
- 第二节 物件动态称重
- 一、主要组成
- 二、动态称重过程分析
- 三、电子皮带秤的机械结构对称重的影响
- 四、称重传感器
- 五、电子皮带秤的检测控制系统
- 第三节 物件入格控制原理
- 一、基本原理
- 二、程序设计
- 第五章 包件的供给、载运与卸载
- 第一节 上包
- 一、上包机类型与主要技术性能
- 二、摩擦式上包机的布置形式
- 三、摩擦式上包机上包速度的约束条件
- 四、多级上包机分析
- 五、多级上包机的设计与计算
- 第二节 供包
- 一、供包总线
- 二、直线分拣机端部的供包方式
- 三、自动分离供包-上包系统
- 第三节 斜带式分拣机的载运与卸载
- 一、载运与卸载条件
- 二、卸载落包过程分析
- 第四节 链式分拣机的载运与卸载
- 一、载运容器的结构形式
- 二、平托盘卸载规律和包件入格距离
- 第五节 交叉带式分拣机的载运与卸载
- 一、交叉带小车的结构形式
- 二、小车电机及其驱动
- 三、小车电机的控制模式
- 四、小车电机的供电
- 五、交叉带小车接包过程运动分析
- 六、交叉带卸包过程运动分析
- 第六章 信函、扁平件的单件分离、输送与分路
- 第一节 信流
- 一、单张信流
- 二、迭瓦信流
- 第二节 负压分离装置的结构形式

## <<邮政及物流设备设计>>

- 一、单件分离装置分类方法
- 二、负压分离装置典型结构
- 第三节 负压分离装置设计方法
  - 一、负压分离装置主要技术性能及指标
  - 二、信函正确分离条件
  - 三、负压抽气系统基本参量与气泵
- 四、气路计算
- 第四节 信函、扁平件输送装置的结构形式
  - 一、结构形式
  - 二、夹送带
  - 三、从动滚、主动滚
- 第五节 带滚夹送系统设计方法
  - 一、稳定夹持条件
  - 二、夹送带的有效拉力
  - 三、从动滚摩擦阻力矩
  - 四、单边带滚夹送系统的负载能力
  - 五、双主带滚夹送系统的负载能力
  - 六、带滚夹送系统的设计计算与校核计算
- 第六节 分路器
  - 一、工作原理与典型结构
  - 二、电磁铁吸合过程分析及吸合时间计算
- 第七章 总包、包件的储存与搬运
  - 第一节 总包储存
    - 一、总包储存类型
    - 二、载运小车停放机构
    - 三、夹钳
    - 四、载运小车在滑轨有效段的运动分析
    - 五、道岔
  - 第二节 包件自动存取
    - 一、自动存取包机工作过程
    - 二、货叉结构形式与工作原理
    - 三、行走机构工作原理
    - 四、控制原理
  - 第三节 自动导向搬运车
    - 一、概述
    - 二、自动导向类型与工作原理
    - 三、有线导向的自动分岔和准确停车
    - 四、安全保护
    - 五、示例
- 第八章 分拣拣选设备、连续输送设备的牵引与驱动
  - 第一节 带式设备的牵引与驱动
    - 一、牵引件、驱动装置及其他部件
    - 二、工作原理
    - 三、主要参数的设计计算
  - 第二节 链式设备的牵引构件、张紧装置与安全装置
    - 一、链条
    - 二、张紧装置

## <<邮政及物流设备设计>>

### 三、安全装置

#### 第三节 链式设备的驱动

##### 一、角形驱动与履带驱动

##### 二、蜗杆式驱动

##### 三、沿程阻力与驱动功率

#### 第四节 多机驱动系统

##### 一、多机驱动系统的典型应用

##### 二、多机驱动系统工作原理

##### 三、转速误差调节器的设计

##### 四、负载均衡调节器

##### 五、多机驱动控制系统的实现

#### 第五节 直线电机驱动

##### 一、直线电机驱动的典型应用

##### 二、直线电机的工作原理

##### 三、直线感应电动机的选用计算

##### 四、直线电机的控制

### 第九章 邮政及物流设备的控制——交叉带分拣机主控系统设计

#### 第一节 概述

##### 一、主控系统的功能与构成

##### 二、主控系统设计需解决的问题

#### 第二节 交叉带分拣机通信方案

##### 一、基于导轨的Profibus-DP通信

##### 二、漏波电缆通信

##### 三、漏波电缆通信与导轨通信方案的比较

##### 四、其他通信方案

#### 第三节 系统各节点功能分析及数据交互模型

##### 一、各主要控制节点功能分析

##### 二、各节点数据交互的流程分析及时序模型

##### 三、主控制器PLC与其他节点的通信协议

#### 第四节 系统硬件配置

##### 一、自动条形码扫描器

##### 二、分拣机PLC系统硬件配置实例

#### 第五节 系统软件设计

##### 一、分拣机PLC控制程序

##### 二、分拣机的信息处理软件

#### 参考文献

<<邮政及物流设备设计>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>