

<<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>