

<<自动识别技术产品与应用>>

图书基本信息

书名：<<自动识别技术产品与应用>>

13位ISBN编号：9787307073104

10位ISBN编号：7307073102

出版时间：1970-1

出版时间：武汉大学出版社

作者：张铎 著

页数：373

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>

## <<自动识别技术产品与应用>>

### 前言

自动识别,作为电子信息技术领域的重要产业之一,随着经济全球化和信息技术的日新月异,已在全球范围内迅速蓬勃发展。

我国经济的持续高速增长和电子信息技术应用的普及,为自动识别技术在国民经济的各个领域、行业和各个地区的广泛应用创造了前所未有的市场空间,促进了产业规模的不断扩大。

自动识别技术产业,包含识别载体(条码、射频、生物特征识别等)、数据采集器产品、应用服务系统、中间软件、配套设备及其耗材等。

15年前,以条码技术为代表的自动识别技术,开始进入中国,主要应用于零售业和仓储物流。

15年来,随着自动识别在载体技术、采集设备制造技术、软件服务系统技术、配套技术的引进及快速发展,大大推动了中国自动识别产业的进步和市场的发展。

部分企业对国外产品进行了剖析和研究,消化掌握了一些核心技术,出现了具有国际化研发水平和完全自主核心(包含条码、射频、指纹、虹膜)技术的设备制造企业,创建了一批自主品牌产品。

目前,国内自主研发的技术和设备,正在逐步地取代进口技术和装备。

国产的采集设备、读写器、打印机、标签等已经开始向欧美、东南亚、非洲、中南美洲等地出口。

## <<自动识别技术产品与应用>>

### 内容概要

第1章至第3章对条码识读产品、条码生成打印产品，以及条码检测产品作了较为详细的介绍；第4章专门介绍射频识别技术产品，包括标签/芯片、读写设备、制作设备以及软件/中间件等；第5章主要介绍了包括磁卡、IC卡、智能卡、光学字符识别在内的多种自动识别技术；第6章至第9章对生物特征识别技术产品中的指纹识别技术产品、面像识别技术产品、虹膜识别技术产品作了重点的介绍，并对国内外最新的生物特征识别技术产品作了全面的介绍。

通过《自动识别技术产品与应用》，读者可以从技术与应用的角度，全面系统地了解自动识别技术。

《自动识别技术产品与应用》可作为高等学校自动识别技术专业及相关专业的教材，也适合于从事自动识别技术研究与应用及物流信息系统规划等工作人员使用，同时可供自动识别技术相关企业和部门的读者参考。

## &lt;&lt;自动识别技术产品与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 条码识读产品1.1 条码识读原理、组成与选择原则1.1.1 原理与组成1.1.2 条码识读器的选择原则1.2 条码识读器1.2.1 按扫描方式分类1.2.2 按操作方式分类1.2.3 按识读码制分类1.2.4 按扫描方向分类1.3 条码数据采集器1.3.1 主要技术指标1.3.2 便携式数据采集器1.3.3 无线数据采集器1.3.4 数据采集器的使用

第2章 条码印制产品2.1 条码印制技术2.1.1 从编码到条码2.1.2 条码印制方式2.1.3 条码印制载体2.1.4 条码印制技术2.2 条码印制设备2.2.1 预印刷条码设备2.2.2 现场印制设备2.2.3 金属条码印制设备2.2.4 其他条码印制设备2.2.5 条码印制载体与耗材2.2.6 打印软件

第3章 条码检测产品3.1 条码检测技术3.1.1 条码检测原理3.1.2 条码检测方式3.1.3 条码检测标准3.2 条码检测设备3.2.1 通用设备3.2.2 专用设备3.2.3 检测设备使用

第4章 射频识别技术产品4.1 射频识别技术4.1.1 射频识别工作原理4.1.2 射频识别技术分类4.2 射频识别标签 / 芯片4.2.1 射频识别标签原理4.2.2 射频识别标签分类4.2.3 射频识别标签产品示例4.3 射频识别读写产品4.3.1 射频识别读写产品原理4.3.2 射频识别读写产品示例4.4 射频识别制作产品4.4.1 电子标签贴标机4.4.2 电子标签打印机4.4.3 电子标签生产和封装设备4.5 射频识别软件产品4.5.1 中间件原理4.5.2 打印中间件4.5.3 RFID中间件

第5章 其他识别技术产品5.1 光学字符识别产品5.1.1 基本原理5.1.2 典型产品5.2 磁识别产品5.2.1 基本原理5.2.2 典型产品5.3 IC卡产品5.3.1 基本原理5.3.2 典型产品5.4 智能卡产品5.4.1 非接触式智能卡5.4.2 其他智能卡5.4.3 智能卡制卡设备

第6章 指纹识别产品6.1 指纹识别技术简介6.2 指纹识别产品6.2.1 指纹产品类型6.2.2 指纹采集芯片6.2.3 指纹采集仪6.2.4 指纹硬盘6.2.5 指纹U盘6.2.6 指纹鼠标6.2.7 指纹手机6.2.8 指纹考勤机6.2.9 指纹门禁机6.2.10 其他指纹产品

第7章 面像识别产品7.1 面像识别技术简介7.2 面像识别产品7.2.1 摄像机7.2.2 矩阵键盘7.2.3 录像机7.2.4 面像识别门禁

第8章 虹膜识别产品8.1 虹膜识别技术简介8.2 虹膜识别产品8.2.1 虹膜考勤系统8.2.2 虹膜门禁系统8.2.3 虹膜鼠标8.2.4 虹膜其他产品

第9章 其他生物识别产品9.1 视网膜识别产品9.2 掌形识别产品9.3 笔迹识别产品9.4 静脉识别产品9.5 声纹识别产品9.6 步态识别产品9.7 人耳识别产品9.8 红外光谱图简介9.9 键盘动态识别简介9.10 味纹识别简介9.11 DNA识别简介

## &lt;&lt;自动识别技术产品与应用&gt;&gt;

## 章节摘录

(3) 放大、整形与计数 全角度扫描识读器中的条码信号频率为几兆赫到几十兆赫。全角度扫描识读器一般是长时间连续使用,为了使用者安全,要求激光源出射能量较小。因此最后接收到的能量极弱。

为了得到较高的信噪比(这由误码率决定),通常采用低噪声的分立元件组成前置放大电路来低噪声地放大信号。

手持枪式扫描识读器出射光能量相对较强,信号频率较低。

另外,如前所说还可采用同步放大技术等。

因此,它对电子元器件特性要求就不是很高,而且由于信号频率较低,就可以较方便地实现自动增益控制电路。

条码识读系统经过条码图形的光电转换、放大和整形后,其中信号整形部分由信号放大、滤波、波形整形组成,它的功能在于将条码的光电扫描信号处理成为标准电位的矩形波信号,其高低电平的宽度和条码符号的条空尺寸相对应。

这样就可以按高低电平持续的时间记数。

(4) 译码 条码是一种光学形式的代码,它不是利用简单的计数来识别和译码的,而是需要用特定方法来识别和译码。

译码包括硬件译码和软件译码。

硬件译码通过译码器的硬件逻辑来完成,译码速度快,但灵活性较差。

为了简化结构和提高译码速度,现已研制了专用的条码译码芯片,并已经在市场上销售。

软件译码通过固化在ROM中的译码程序来完成,灵活性较好,但译码速度较慢。

实际上每种译码器的译码都是通过硬件逻辑与软件共同完成的。

(5) 通信接口 条码识读器的通信接口主要有键盘接口和串行接口。

· 键盘接口方式。

条码识读器与计算机通信的一种方式就是键盘仿真,即条码阅读器通过计算机键盘接口给计算机发送信息。

条码识读器与计算机键盘口通过一个四芯电缆连接,通过数据线串行传递扫描信息。

这种方式的优点是:无需驱动程序,与操作系统无关,可以直接在各种操作系统上直接使用,不需要外接电源。

<<自动识别技术产品与应用>>

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>