

# 《数码电子产品电路识图》

## 图书基本信息

书名：《数码电子产品电路识图》

13位ISBN编号：9787121079436

10位ISBN编号：7121079437

出版时间：2009-1

出版社：电子工业出版社

页数：293

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《数码电子产品电路识图》

## 前言

近年来，数码电子产品是发展速度最快的产品之一。特别是随着数字化、网络化和信息化技术的发展，计算机技术、数码技术、通信技术、信息技术，以及相关电子产品制作技术得到了迅速的普及。目前，我国已成为世界上规模最大的电子产品制造基地。电子工业成为我国的支柱产业，因而，需要大批熟悉电子信息知识的技术人员，特别需要具有一技之长的技能型人才。由于市场的扩大每年都有大批的新手加入到这个行业中来。不断地提高从业人员的知识水平、技术水平和技能操作水平是整个电子行业的要求。

数码产品是近来发展和普及速度最快的电子产品，由于它贴近人们的生活、娱乐和工作，深受消费者的欢迎。例如，数码音响产品、MP3 / MP4播放机、影碟机、手机、打印机、数码相机、DV数码摄录机等产品已成为当今的时尚商品。与此同时，学习、应用和维修数码产品也成为社会广泛关注的热点。为了使读者对数码产品快速入门，我们从数码产品的电路识图入手，编辑出版这本数码电子产品电路识图读物，在对数码产品进行剖析的同时介绍了识图的基本方法和技巧。以满足读者学习的需要。

学习数码电子产品的维修，看懂电路图是首要的一环，首先，要了解各类元器件与电路符号的关系，然后，要学会故障的分析、推断，并掌握各类元器件的检修方法。

为了提高学习效率，本书采用图解方式，对各类数码电子产品的电路进行图解。特别是对数码音响产品、MP3 / MP4播放机、影碟机、手机、打印机、数码相机、DV数码摄录机等产品的电路结构、元器件功能、外形特征、安装方法、检测要点，以及波形与数据进行了详尽的分析、解读。使学习者通过对本书的学习，能尽快地掌握书中知识。只要能结合数码电子产品进行实际操作演练，要掌握这门维修技能是不难的。

目前，跟随数码电子产品所附带的整机电路图均为厂商所提供。本书为了便于传授，并与实际维修衔接，对原现型的电路图中不符合国家标准的元器件图形及符号未做修改，以便读者在识图时能将电路板上的元器件与电路图中的元器件相对应，同时也能够使维修人员在原电路板上准确地找到故障元器件，并快速排除故障。为此，特别加以说明。

# 《数码电子产品电路识图》

## 内容概要

《数码电子产品电路识图》以市场上流行的典型数码产品为例通过实际样机和电路图的互相对照，介绍各种数码产品的电路结构、信号流程和识图方法，重点介绍了数码音响、影碟机、MP3 / MP4播放机、手机、打印机、数码相机、DV数码摄录机的电路结构、原理和识图方法。此外，对微型电子器件和数字电路的基础知识以及基本放大电路等识图也进行了专门的介绍。《数码电子产品电路识图》采用“图说”“解图”的方法进行实例介绍，生动形象、易于理解，是学习数码产品知识的基础教材。

《数码电子产品电路识图》适合于从事数码产品生产、调试与维修的技术人员，以及数码产品的用户和售后服务人员阅读，也适合于作为电子职业技能院校的培训教材。

# 《数码电子产品电路识图》

## 作者简介

韩广兴，男，1942年3月生，天津人。教授。毕业于解放军外语学院电子专业。现任天津广播电视大学摄录技术中心主任，系中国电子学会高级会员、现代教育技术分会常务委员、教育部电子信息行业指导委员会委员、《电视机杂志》主编。主要业绩：长期在教学科研第一线，从事电子信息技术远程教育 and 高等职业教育。常年在中国教育电视台和中央电视台进行音频、视频数字产品新技术讲座。1995年被中国科协授予优秀教师称号。1997获电子工业出版社优秀著作者奖。出版了多部《摄录机原理与维修》、《卫星接收技术》等有关视听产品和家电高新技术的学术专著及多媒体教材。在影音新技术领域有较深的造诣，特别是对激光数字产品、摄像机、录像机、VCD/DVD视盘机等实用高新技术方面有深入的研究，被电子部聘为家用电子产品专业专家组组长。组织制定了《家电维修职业技能鉴定国家标准》，并完成全国统一的教学大纲、教材和试题库的任务，成为该学科的学术带头人。在教学和科研工作中，积极探索电子信息领域的实用高新技术，吸收国际上先进技术成果，根据我国电子行业的要求，及时的完成出版了《影碟机原理与维修》、《数字视听产品维修技术》、《家用电子产品中的高新技术》、《录像机原理与维修》等著作20余部（电子工业出版社）。近年来还出版了多媒体音像教材《高级家电维修技术多媒体光盘》、《VCD原理与测试光盘》、《大屏幕彩电原理与维修》、《VCD/DVD视盘机原理与维修技术》和《摄录一体机原理与检修》、《摄录编与节目制作技术》等作品20多部（电子工业出版社）。

# 《数码电子产品电路识图》

## 书籍目录

第1章 数码产品的种类特点1.1 数码产品的发展概况1.1.1 数码产品已成为电子领域的交流产品1.1.2 数码产品的种类1.2 数码产品的结构和特点1.2.1 数字信号处理电路是数码产品的核心电路1.2.2 数码产品的基本电路结构1.2.3 采用微型贴片元件是数码产品小型化的秘密武器第2章 数码产品电路识图基础2.1 微型贴片元件的特点和识图方法2.1.1 微型贴片电阻器的特点和识图方法2.1.2 微型贴片电容器的特点和识图方法2.1.3 微型贴片电感器的特点和识图方法2.1.4 微型贴片晶振的特点和识图方法2.2 微型半导体器件的特点和识图方法2.2.1 微型二极管的特点和识图方法2.2.2 微型晶体三极管的特点和识图方法2.2.3 微型晶闸管的特点和识图方法2.3 微型贴片式集成电路的特点和识图方法2.3.1 微型贴片式稳压集成电路的特点和识图方法2.3.2 微型贴片式运算放大器的特点和识图方法2.3.3 微型贴片式逻辑门电路的特点和识图方法2.3.4 微型贴片式数字信号处理集成电路的特点和识图方法2.3.5 微型贴片式微处理器的特点和识图方法2.3.6 微型贴片式存储器的特点和识图方法第3章 基本放大电路的结构和识图方法3.1 晶体管放大电路的结构和识图方法3.1.1 共发射极放大电路的识图方法3.1.2 共集电极放大电路的识图方法3.1.3 共基极放大电路的识图方法3.2 场效应管放大电路的结构和识图方法3.2.1 场效应管放大电路的基本结构3.2.2 场效应管放大电路的识图方法3.3 多级放大器的结构和识图方法3.3.1 多级放大器的基本结构3.3.2 多级放大器的识图方法3.4 负反馈放大电路的结构和识图方法3.4.1 负反馈放大电路的基本结构3.4.2 负反馈放大电路的识图方法3.5 直接耦合放大电路的结构和识图方法3.5.1 直接耦合放大电路的基本结构3.5.2 直接耦合放大电路的识图方法3.6 运算放大电路的结构和识图方法3.6.1 运算放大电路的基本结构3.6.2 运算放大电路的识图方法3.7 集成功率放大电路的结构和识图方法3.7.1 集成功率放大电路的基本结构3.7.2 集成功率放大电路的识图方法3.8 脉冲信号产生电路的结构和识图方法3.8.1 脉冲信号产生电路的基本结构3.8.2 脉冲信号产生电路的识图方法第4章 数码组合音响电路的识图分析4.1 数码组合音响电路的结构与识图方法4.1.1 数码组合音响电路的结构4.1.2 数码组合音响电路的工作原理与识图4.2 典型数码组合音响电路的识图分析第5章 MP3 / MP4播放器电路的识图分析5.1 MP3 / MP4播放器电路的结构与识图方法5.1.1 MP3 / MP4播放器电路的基本结构5.1.2 MP3 / MP4播放器单元电路的结构与识图5.2 典型MP3 / MP4播放器电路的识图分析第6章 手机电路的识图分析6.1 手机电路的结构与识图方法6.1.1 手机电路的基本结构6.1.2 手机单元电路的工作原理6.2 典型手机电路的识图第7章 VCD / DVD影碟机电路的识图分析7.1 VCD / DVD影碟机电路的结构及识图方法7.1.1 VCD / DVD影碟机电路的基本结构7.1.2 VCD / DVD影碟机电路的工作原理与识图7.2 典型VCD / DVD影碟机电路的识图分析第8章 打印机电路的识图分析8.1 打印机电路的结构及识图方法8.1.1 打印机电路的基本结构8.1.2 打印机电路的工作原理8.2 典型打印机电路的识图分析第9章 液晶电视电路的识图分析9.1 液晶电视电路的结构与识图方法9.1.1 液晶电视电路的基本结构9.1.2 液晶电视机电路的结构与信号处理9.2 典型液晶电视电路的识图分析第10章 数码相机电路的识图分析10.1 数码相机电路的结构与识图方法10.1.1 数码相机电路的基本结构10.1.2 数码相机电路的工作原理与识图10.2 典型数码相机的识图分析第11章 DV数码摄录机电路的识图分析11.1 DV数码摄录机电路的结构与识图方法11.1.1 DV数码摄录机电路的基本结构11.1.2 DV数码摄录机电路的工作原理与识图11.2 典型DV数码摄录机电路的识图分析

## 章节摘录

第1章 数码产品的种类特点 1.1 数码产品的发展概况 1.1.1 数码产品已成为电子领域的交流产品 科学技术的飞速发展，特别是数字化技术的发展给整个社会带来了深刻的变革，数码产品的开发与研制也大大地推动了网络化和信息化的发展进程。目前数码产品已经应用到各个领域，从事数码技术开发与研制的技术人员，已形成了一个庞大的群体。系统的培养这一群体对数码产品应用、开发和维修的技术技能，已成为该领域发展的迫切需求。近年来，我国的数字化产品得到了迅猛的发展，形成了两个突出的特点。

1.新型数码产品不断推出 数码相机、DV数码摄录机、光盘和硬盘数码摄录机、MP3 / MP4播放器、MD微型随身听、数码复印机、数字收录机、微型录音机、数字机顶盒、照片打印机、液晶彩显、视频板卡、无线网卡、数字电视卡等新型数码外设，已在大中型城市普及，社会拥有量越来越大。

2.传统数码产品更新换代 数字电视机、液晶电视、等离子电视机、投影机、数字卫星接收机、VCD / DVD等数字视听产品、新型手机等一大批新型数字产品升级换代。采用新工艺、新材料、新器件的大量新的数码产品问世给售后服务和维修行业带来了很大的技术技能性压力，也给消费者带来了很大的使用、维护等困难。目前国内数码产品维修网点很少，只有少数公司的单独项目的零星网点，现有的家电维修站只能维修其中的部分产品。为此，急需普及数码产品知识及其相关的生产、调试与维修技术，培养从事该行业推广普及工作的技术人员。 .....

# 《数码电子产品电路识图》

## 编辑推荐

《数码电子产品电路识图》包括数码电子产品电路特点与识图基础，MP3/MP4电路识图，VCD/DVD电路识图，手机、打印机与液晶电视电路识图，数码相机、摄像机电路识图。

# 《数码电子产品电路识图》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)