

<<电子玩具设计与实例>>

图书基本信息

书名：<<电子玩具设计与实例>>

13位ISBN编号：9787502591540

10位ISBN编号：7502591540

出版时间：2007-1

出版时间：化学工业出版社

作者：仓诗建，李方编著

页数：346

字数：400000

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>

<<电子玩具设计与实例>>

内容概要

本书内容可分为电子玩具基础部分和具体电子玩具实例分析部分。

电子玩具基础部分主要介绍电子电路中的一些基本概念、常用电子元器件的工作原理以及电子玩具中常见的基本电路；电子玩具实例分析部分主要包括各种控制类玩具、电子传声类玩具、电子乐器、拟声拟形类玩具以及各种电子游戏玩具的工作原理和一些具体实例，最后还介绍了目前很流行的电子游戏机的工作原理。

本书可以作为玩具设计人员和电子玩具设计爱好者的参考用书，也可以作为高职、高专及大学本科玩具设计专业学生的教材。

<<电子玩具设计与实例>>

书籍目录

第一章 玩具电子电路基础 第一节 玩具电路的基本概念 一、电路模型 二、玩具电路中常用物理量 第二节 组成玩具电路的基本电路组件 一、电阻组件 二、电容组件 三、电感组件与变压器 四、独立电源 第三节 玩具电路分析的基本定律和方法 一、玩具电路分析的基本定律 二、电路等效变换和电路端口的概念 三、基本组件的串并联电路 四、基本电路的等效变换 五、分析电路的方法 第四节 组成玩具电路的基本电子器件 一、半导体基础知识 二、半导体二极管及其基本电路 三、半导体三极管及其放大电路 四、MOS场效应管及其放大电路

第二章 电子玩具基本电路 第一节 电桥电路 第二节 谐振及其微分和积分电路 一、谐振电路 二、RC电路的充放电过程 三、RLC组成的动态电路及其脉冲响应 第三节 基本晶体管电路 一、晶体管的交直流电路特性 二、晶闸管及其组合电路 三、单结晶体管及其组合电路 第四节 信号放大及处理电路 一、多级晶体管耦合放大电路 二、场效应管放大电路 三、集成运算放大电路 四、互补对称电路功率放大电路 五、变压器耦合推挽功率放大电路 六、反馈放大电路 七、滤波电路 第五节 正弦振荡电路 一、产生正弦波振荡的条件 二、RC振荡器 三、LC振荡电路 四、变压器反馈式LC振荡器 五、三点式LC振荡器 六、石英晶体振荡器 第六节 脉冲振荡电路 一、脉冲振荡器的分类 二、无稳态多谐振荡器 三、单稳态多谐振荡器 四、双稳态多谐振荡器 五、晶体管间歇振荡器 第七节 数字逻辑电路基础 一、数字信号的表示和简单门电路 二、用门电路组成的触发器 三、组合和时序逻辑电路 四、555定时器及其组合电路

第三章 控制类玩具 第一节 控制类玩具的系统构成 第二节 声控电子玩具 一、声控电子玩具的工作原理和系统组成 二、声控玩具的发声器 三、声控玩具的接收电路 四、声控玩具实例分析 第三节 光控电子玩具 一、发光器 二、光敏组件 三、光控玩具的工作原理 四、光控玩具举例 第四节 磁控电子玩具 一、磁控原理 二、磁控玩具举例 第五节 无线电遥控玩具 一、无线电遥控玩具的分类 二、天线的工作原理 三、无线电遥控发射原理 四、无线电遥控接收原理 五、单通道遥控电子玩具 六、多通道遥控电子玩具 第六节 红外线控制玩具 一、红外线控制玩具的基础知识 二、红外线遥控原理 三、红外线遥控玩具举例 第七节 其他控制方式的电子玩具 一、电磁感应控制的电子玩具 二、超声波控制的电子玩具

第四章 电子传声类玩具及电子乐器 第一节 扩音玩具 一、扩音玩具的工作原理 二、扩音玩具举例 第二节 传声通讯玩具 一、有线传声通讯玩具的工作原理 二、有线传声通讯玩具的举例 三、无线传声通讯玩具的工作原理和举例 第三节 玩具电子乐器 一、电子乐器发声原理及构成 二、简易玩具电子琴 三、无键玩具电子琴 四、无线玩具电子琴 五、玩具电子吉他

第五章 拟声拟形类电子玩具 第一节 拟声电子玩具 一、音频间歇振荡器的工作原理 二、单结晶体管音频间歇振荡器 三、拟声电子玩具举例 第二节 模拟音乐集成电路 一、音乐集成电路简介 二、音乐集成电路内部结构和工作原理 三、几种常见的音乐集成电路接线方式 第三节 拟形类电子玩具 一、吹电蜡烛 二、电子萤火虫 第四节 拟声拟形类电子玩具

第六章 智力电子玩具 第一节 提高观察和反应能力的电子玩具 一、找蝴蝶电子玩具 二、“顺手牵羊”电子游戏 三、锻炼人对信号反应速度的玩具 四、激光打靶游戏机 五、歌曲快速点唱器 六、“碰数”电子玩具 第二节 锻炼协调能力的电子玩具 一、铁弹走迷宫 二、移环比赛游戏机 三、导弹打飞机 第三节 培养计算能力的电子玩具 一、算术卡电子玩具 二、碰百分电子玩具 第四节 增强逻辑思维能力的电子玩具 一、“石头、剪刀、布”电子游戏 二、“渡河”电子玩具

第七章 电子游戏玩具 第一节 简易型电子游戏玩具 一、得分电子游戏玩具 二、火箭模拟发射器 第二节 单人电子游戏玩具 一、捉小鸟电子游戏玩具 二、米老鼠游戏机 三、攻碉堡游戏机 四、音乐滚珠游戏机 第三节 双人电子游戏玩具 一、鸡、虫、老虎、棒电子游戏 二、电子裁判军棋 三、踢足球电子游戏玩具 第四节 多人电子游戏玩具 一、电子飞行棋 二、传球游戏机 三、钓鱼游戏机 四、钓蛙游戏机 五、拔河比赛游戏机 六、歌曲点唱游戏机 七、电子扑克游戏机 八、电子骰子游戏机 第五节 袖珍式电子游戏玩具 一、“猎狐”电子游戏玩具 二、“森林孩子”电子游戏玩具

第八章 电子游戏机 第一节 引言 第二节 从显示设备到电子游戏机 一、图像信号的产生 二、电视

<<电子玩具设计与实例>>

信号的传输 三、电视信号的接收与图像重现 四、彩色电视系统的要点 五、从电视系统到
电子游戏机 第三节 单片微型计算机与电子游戏机 一、单片机的基本知识 二、单片机的工作
过程 三、单片机与电子游戏机 第四节 8500系列电子游戏机 一、DY-1型电子游戏机 二
、DY-2型电子游戏机 第五节 8700系列电子游戏机 第六节 任天堂家用电子游戏机 一、游戏机
的组成 二、游戏机的使用 三、工作原理参考文献

<<电子玩具设计与实例>>

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>