

<<仿生机器人制作入门>>

图书基本信息

书名：<<仿生机器人制作入门>>

13位ISBN编号：9787115284372

10位ISBN编号：7115284377

出版时间：2012-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：臧海波

页数：153

字数：205000

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>

## <<仿生机器人制作入门>>

### 内容概要

欢迎来到机器人技术的精彩世界！

《仿生机器人制作入门》是一本通俗易懂的机器人技术实践参考书。

内容包括制作机器人所需的材料、设计思路、常用工具、装配方法以及制作工艺。

书中收录了10个低成本、易实现的小型仿生类机器人的制作实例，内容比较丰富，讲解比较具体。

读者可以从这几个由易到难的制作中逐渐了解机器人的工作原理和具体的实现方法，在实际制作的过程中动手动脑，学会从如何玩到怎么玩，并从中获得乐趣和感动！

《仿生机器人制作入门》可作为学校第二课堂和学生兴趣爱好的参考指南，也可以供业余电子制作爱好者以及模型爱好者阅读和参考。

# <<仿生机器人制作入门>>

## 书籍目录

### 第1章 小型仿生机器人和制作工具

- 1.1 小型仿生机器人
- 1.2 机器人制作工具
  - 1.2.1 电子装配工具
  - 1.2.2 机械装配工具

### 第2章 用分立元件制作的机器人

- 2.1 太阳能陀螺
  - 2.1.1 工具和材料
  - 2.1.2 太阳能陀螺的电路
  - 2.1.3 制作
  - 2.1.4 调整技巧
- 2.2 双细胞硬盘动物
  - 2.2.1 备料
  - 2.2.2 制作
  - 2.2.3 结论
- 2.3 太阳能蟋蟀
  - 2.3.1 高效引擎
  - 2.3.2 材料和工具
  - 2.3.3 制作过程
  - 2.3.4 故障与排除

### 第3章 用逻辑电路制作的机器人

- 3.1 基于模拟计算机的循线小车
  - 3.1.1 制作小车底盘
  - 3.1.2 制作循线控制板
- 3.2 会寻光的机器龟
  - 3.2.1 制作机器龟的移动平台
  - 3.2.2 制作机器龟的电子脑
  - 3.2.3 总体装配和调整
  - 3.2.4 一些想法与功能扩展
- 3.3 活灵活现的比目鱼
  - 3.3.1 制作比目鱼的骨架
  - 3.3.2 制作比目鱼的电子部分
  - 3.3.3 最终效果和改进想法

### 第4章 用神经元制作的机器人

- 4.1 由神经元组网构成的蛇形机器人
  - 4.1.1 制作蛇形机器人的骨架
  - 4.1.2 制作蛇形机器人的电子部分
  - 4.1.3 总装和运行效果
- 4.2 仿生昆虫机器人
  - 4.2.1 仿生昆虫机器人的结构
  - 4.2.2 制作昆虫机器人的骨架
  - 4.2.3 制作昆虫的电子部分
  - 4.2.4 总装调试

### 第5章 用单片机制作的机器人

- 5.1 数字PK模拟

## <<仿生机器人制作入门>>

- 5.2 基于不同控制理念的两只爬虫机器人
  - 5.2.1 结构与控制方法
  - 5.2.2 数字爬虫机器人骨架的制作过程
  - 5.2.3 模拟爬虫机器人骨架的制作过程
  - 5.2.4 数字爬虫机器人控制核心的制作过程
  - 5.2.5 模拟爬虫机器人控制核心的制作过程
  - 5.2.6 最终效果对比

## <<仿生机器人制作入门>>

### 编辑推荐

机器人是利用机械、电子组合而成的一种能模仿生物或人类的某些技能的机电装置。

臧海波编写的这本《仿生机器人制作入门》将从感觉控制和适应控制的角度介绍10个小型仿生机器人的详细制作过程。

它们的特点是结构简单，制作容易，并融入了模型、艺术和娱乐的元素。

用生活中常见的材料——曲别针、车条、瓶盖和玻璃珠建造机器人的骨架和车轮；从准备丢掉的电子垃圾中拆出电机和齿轮制作机器人的驱动装置。

读者可以在材料和工艺的选择上尽情发挥，展示自己非凡的想象力。

<<仿生机器人制作入门>>

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>