

<<智能机器人制作入门>>

图书基本信息

书名：<<智能机器人制作入门>>

13位ISBN编号：9787115093653

10位ISBN编号：7115093652

出版时间：2001-07

出版时间：人民邮电出版社

作者：徐爱平

页数：149

字数：192000

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>

<<智能机器人制作入门>>

内容概要

本书介绍了有关智能机器人的知识和制作技术，并结合能力风暴个人机器人的操作方法，对智能机器人的基本结构作了介绍。

全书共分4章：第1章介绍了能力风暴个人机器人的基本结构和操作方法；第2章逐一讲述了能力风暴个人机器人的传感器和执行器，并介绍了其控制命令的使用方法；第3章总结了JC及其程序的基本结构，结合7项任务提高机器人的智能程度；第4章结合机器人比赛和项目提出一些思路，让学习者通过实践去完成。

本书属于科普型读物，突出教与学互动的特点，适合广大青少年及对机器人制作有兴趣的读者阅读。也适于开展校外活动时使用。

<<智能机器人制作入门>>

书籍目录

第1章 了解能力风暴个人机器人 1.1 认识能力风暴个人机器人 1.1.1 性能指标 1.1.2 特点和用途 1.1.3 基本结构 1.2 机器人的基本操作方法 1.2.1 硬件设备 1.2.2 软件工具 1.3 让你的机器人动起来 1.3.1 为机器人输入程序 1.3.2 为机器人下载程序 1.3.3 习题 1.4 为你的机器人“体检” 1.4.1 准备工作 1.4.2 LCD显示屏 1.4.3 “发声”检测 1.4.4 “视力”检测 1.4.5 “听力”检测 1.4.6 “触觉”检测 1.4.7 运动检测 1.5 排除故障 1.5.1 电源打开时机器人无反应 1.5.2 卸载程序的方法 1.5.3 其他常见问题第2章 教教你的机器人 2.1 教你的机器人“走路” 2.1.1 机器人为什么会“走” 2.1.2 驱动电机的函数 2.1.3 任务1 2.2 教你的机器人“看世界” 2.2.1 机器人的“视觉”系统 2.2.2 控制机器人“睁眼”的函数 2.2.3 任务2 2.3 教你的机器人躲避撞到的物体 2.3.1 机器人的“触觉”系统 2.3.2 bumper () 函数 2.3.3 任务3 2.4 教你的机器人“发声” 2.4.1 机器人的“发声”系统 2.4.2 驱动机器人发声的函数 2.4.3 任务4 2.5 教你的机器人“听”指挥 2.5.1 机器人的“听觉”系统 2.5.2 analog (2) 函数 2.5.3 任务5 2.6 让你的机器人走得更好 2.6.1 矫正机器人的电机 2.6.2 关于光电编码器 2.7 习题第3章 你的机器人最聪明 3.1 关于机器人的“大脑” 3.1.1 智能机器人的三大要素 3.1.2 能力风暴个人机器人与智能机器人 3.2 关于程序 3.2.1 程序的基本结构 3.2.2 编写程序的原则和步骤 3.3 关于JC 3.3.1 主程序 3.3.2 整型变量类型的说明语句 3.3.3 延时函数 3.3.4 暂停函数 3.3.5 程序的注释 3.3.6 条件成立执行循环的while语句 3.3.7 赋值语句 3.3.8 具有选择结构的if语句 3.3.9 关系表达式和逻辑表达式 3.3.10 输出语句 3.4 充分发挥机器人的本领 3.4.1 任务：“走向光明” 3.4.2 任务：“躲避障碍” 3.4.3 任务：避障寻光 3.4.4 任务：碰撞躲避 3.4.5 任务：“避碰避障寻光” 3.4.6 任务：机器人电子琴 3.4.7 任务：“听令行事” 3.5 习题第4章 看谁的机器人本领大 4.1 让机器人成为你的好伙伴 4.1.1 把机器人“领”回家 4.1.2 机器人歌唱家 4.1.3 机器人“足球” 4.2 让你的机器人去参加比赛 4.2.1 机器人绕标比赛 4.2.2 救援行动 4.2.3 机器人灭火比赛 4.3 迷人的机器人项目 4.3.1 机器人体育比赛 4.3.2 机器人实验 4.3.3 其他项目附录1 JC语言部分语句、函数一览附录2 机器人基本知识简介

<<智能机器人制作入门>>

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>