

<<初中机器人教程（第1册）>>

图书基本信息

书名 : <<初中机器人教程（第1册）>>

13位ISBN编号 : 9787121108044

10位ISBN编号 : 7121108046

出版时间 : 2010-8

出版时间 : 电子工业出版社

作者 : 李艺 , 马青玉 著

页数 : 62

版权说明 : 本站所提供之下载的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>

<<初中机器人教程（第1册）>>

前言

机器人技术是软件和硬件相结合的产物，它综合了机械、传感、控制等技术，是相关科技活动的良好载体，能够让学生更充分地发挥想象能力。

机器人技术又涉及动手设计和制作，在实践活动中能够培养学生的创新能力。

同时，它还注重培养学生的自主学习能力、合作学习能力和探究学习能力。

因此，“机器人进课堂”是当前基础教育的必然选择。

本套教材面向我国义务教育阶段的小学和初中学生，通过对各种实际问题的解决，把对机器人技术的学习融入到学生的生活世界。

在知识体系上，本套教材以“构件与功能、算法与程序、设计与制作”为内容主线，引导学生系统地学习机器人技术中的结构、动力、传动、传感、控制等相关知识。

在体例上，本套教材以生动的语言创设学习情境，通过启发式、问题式、陈述式等方式提出问题，明确学习目标，唤醒认知需求；正文图文结合，穿插实践活动，同时给出多样的实践项目，引导师生根据实际情况选做部分实验；结尾给出相关建议，用于反思、归纳和总结所学内容。

在教学方法上，本套教材以机器人技术的“知识点”为基础，以机器人实验来促进学生对内容的理解，以机器人的功能扩展来巩固所学知识，以参与设计机器人活动来培养相应能力，并达到由浅入深、由低到高地完成知识积累的目的，促进知识的灵活运用，并“以点带面”实现知识的系统化。同时，本套教材坚持以学生为中心，以任务做驱动，强调对过程的理解和方法的学习，促使学生主动探究，充分发挥学生的主观能动性和创造性。

本套教材的编写是在教材编委会的指导下进行的，南京师范大学的李艺教授和马青玉副教授负责本套教材的总体设计和具体编写指导，李哲、李宜令、宋芳芳、孙青、任新社等老师完成了实验项目的验证和相关章节的编写工作。

郎晓伟、骆巍、王蕾、薛元虎等老师在百忙之中审阅了全部书稿，并提出了宝贵的意见，在此谨向他们致以诚挚的谢意。

智慧天下公司为本套教材的教学工作设计开发了一种结实耐用、灵活多变、价格低廉的机器人实验教学平台，能够完成各种基本实验和扩展实验，支持学生的创造性研究和设计。

本套教材提供的教学辅助资源包括教师教学指导用书和相应的课程支持网站。

<<初中机器人教程（第1册）>>

内容概要

《初中机器人教程（第1册）》是以机器人技术的“知识点”为基础，以机器人实验来促进学生对内容的理解，以机器人的功能扩展来巩固所学知识，以参与设计机器人活动来培养相应能力，并达到由浅入深、由低到高地完成知识积累的目的，促进知识的灵活运用，并“以点带面”实现知识的系统化。

书籍目录

第1课 认识机器人 第2课 算法的表示 第3课 分支结构 第4课 轨迹识别 第5课 循环结构 第6课 机器人走图形
第7课 寻迹机器人 第8课 超声传感器 第9课 自动避障车 第10课 购物机器人 第11课 打招呼机器人 第12课 机器人模仿秀

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>