

《机器人科技》

图书基本信息

书名：《机器人科技》

13位ISBN编号：9787115378452

出版时间：2015-1

作者：（日）日本机器人学会

页数：292

译者：许郁文,曹茹苹,蒋智扬,谢嘉文

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

《机器人科技》

内容概要

机器人领域是一个融合了计算机科学、人工智能、工学、神经科学、心理学、仿生学的智慧与技术，不断扩展的研究领域，革新中的机器人技术，将是人类技术与文明的重要拐点，对未来工业4.0、智慧城市相关的各领域、各行业甚至新的经济秩序格局都会产生深远影响。

本书由活跃于第一线的日本顶级机器人研究者，用简单易懂的方式讲解了当前机器人的技术原理、内部结构、研究历史与未来展望。并介绍了与机器人相关的其他领域技术，对于对机器人有兴趣的人或是刚开始想要研究机器人的读者来说，这将会是跨出第一步的入门书籍

作者简介

日本机器人学会

日本机器人学会成立于1983年1月28日，是追求学术领域上的发展，并提供专家发表研究及交流技术的平台。学会以推广机器人学的应用与研究、追求其知识的普及为宗旨，进而促进学术、技术及相关产业的发展。

直至2012年12月，正式会员与学生会员的人数已有约4100人，赞助会员也有共计58个团体。以下为事业概要：发行收录学术论文与机器人相关最新情报的《日本机器人学会志》以及外文版ADVANCED ROBOTICS；主办“日本机器人学会学术演讲会”与ROBOTICS SYMPOSIA；规划并举办以机器人相关新领域或基础内容为对象的研讨会；设立论文奖、实用化技术奖、研究奖励奖等奖项以鼓励机器人相关领域的学问及技术；长期支持“机器人音乐”等研究专门委员会的活动。另外，也与国外的学会合作举办座谈会等，包含IROS、ICAR、ISR等国际会议。WWW.RSJ.OR.JP/

书籍目录

第1篇	机器人新领域	1	
第1章	双子机器人	2	
第2章	人机交互	6	
第3章	连接人类与机器人的心理学	12	
第4章	机器人听觉	16	
第5章	仿生学	20	
第6章	分子机器人学	24	
第7章	生物体与机器人的融合	28	
第8章	认知型BMI下的外部机器控制系统	32	
第9章	机器人与设计的融合	36	
第10章	机器人安全	40	
第11章	认知发展机器人学	44	
第12章	筑波机器人挑战赛	48	
第2篇	机器人系统	53	
第1章	仿人机器人	54	
第2章	强化服	58	
第3章	沟通型机器人	62	
第4章	水下机器人	66	
第5章	无人飞行器	72	
第6章	微型机器人	76	
第7章	软体机器人	80	
第8章	并联机构	84	
第9章	义手与义足	88	
第10章	操控装置与机械手	92	
第11章	高速操控装置	96	
第12章	智能生活空间	100	
第13章	智慧城市	104	
第14章	无所不在的机器人学	108	
第3篇	机器人应用	113	
第1章	医疗机器人	114	
第2章	看护机器人	118	
第3章	救援机器人	122	
第4章	建筑机器人	126	
第5章	清洁机器人	130	
第6章	农业机器人	134	
第7章	太空机器人	138	
第8章	个人交通工具	142	
第9章	娱乐机器人 (I-Fairy)	146	
第10章	触觉反馈装置	152	
第11章	数字人技术	156	
第12章	虚拟现实技术 (VR)	160	
第4篇	机器人硬件	165	
第1章	动作传感器	166	
第2章	激光测距仪	172	
第3章	触觉硬件	176	
第4章	味觉传感器与嗅觉传感器	182	
第5章	人工肌肉、高分子致动器	186	

第6章	RC伺服电机	190	
第7章	微型致动器	194	
第8章	ER/MR流体	198	
第9章	高速视觉系统	202	
第10章	作为定位传感器使用的GPS与GNSS	206	
第5篇	机器人软件	211	
第1章	软件平台	212	
第2章	物理引擎	216	
第3章	OpenCV	220	
第4章	ROS (机器人OS)	224	
第6篇	机器人动作	229	
第1章	二足步行	230	
第2章	被动步行与基于动态控制	234	
第3章	机器学习与统计决定行动	238	
第4章	运动规划	242	
第7篇	机器人知觉	247	
第1章	同步定位与建图	248	
第2章	动作识别理解	252	
第3章	人脸识别	256	
第4章	粒子滤波器	260	
第5章	动作捕捉	264	
第8篇	机器人竞赛	269	
第1章	机器人竞赛的意义	270	
第2章	RoboCup	274	
第3章	ROBO-ONE	278	

《机器人科技》

精彩短评

- 1、全面介绍至今各个种类的机器人
- 2、没啥营养、编排混乱，调理不轻，还没有什么趣味的科普书籍
- 3、書本身四星。缺點的話應該還是這個領域發展也很快而且不是日本一家在做.....出版社的缺點我就不說了
- 4、入门介绍，但又不易读懂。
- 5、如此浮光掠影...
- 6、外行看热闹。
- 7、这本书是日本机器人学会所编. 大家都知道，日本机器人产业非常发达。这本书里面也有我关心的，如脑机接口机器人等话题。
- 8、浅显
- 9、恩，最有用的是目录。然后是每个小话题后面的参考文献。当然了，日文是个大问题。谈不上什么逻辑和逻辑。只是将机器人相关内容分领域介绍。感觉完全是文献导读？文献集？好吧。。。作为一个爱好者而言，省了我自己搜索的时间。权当是当做杂志看了。
- 10、一般般的论文{大部分大白话}，快速翻过
- 11、今天过了还算丰富的一天，建立了新律动；我好像要搬家了，只有防尘床垫和舒服的浴室和小冰柜装冰淇淋和酸奶。
- 12、不知所云。
- 13、粒子滤波器

章节试读

1、《机器人科技》的笔记-第10页

随意操纵与抽取意图实验的例图可以帮助理解“意图”

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