第一图书网, tushu007.com

<<人工情感>>

图书基本信息

书名：<<人工情感>>

13位ISBN编号：9787111269717

10位ISBN编号：7111269713

出版时间：2009-7

出版时间：机械工业出版社

作者：王志良 主编

页数：274

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

前言

在2006年1月26日公布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》中，指出了信息技术将继续向高性能、低成本、普适计算和智能化等主要方向发展，寻求新的计算与处理方式和物理实现是未来信息技术领域面临的重大挑战。
纳米科技、生物技术与认知科学等多学科的交叉融合，将促进基于生物特征的、以图像和自然语言理解为基础的“以人为中心”的信息技术发展，作为信息学科前沿技术要研究个性化的智能机器人和人机交互系统。
在国家科技发展纲要中如此描述信息技术的发展方向，这表明新世纪科学发展的特征是对人的研究、对人与自然和谐相处的研究；其表现是纳米一生物-信息一认知（Nano-Bio－InS-Cognition，NBIc）多学科交叉、多技术融合研究的突起；是数字人（物理机器人与虚拟软件人的总称，数字人与数字社会的关系研究）技术的趋于热门化和普遍化。
以人为本，以人与自然的和谐相处为研究目标；多学科交叉结合为研究手段，以人工科学为主要研究领域，将是未来若干年科学技术研究的主要特征。
为了响应执行国家《科技发展纲要》，顺应科学技术潮流，我们萌生了编写“人工心理与数字人技术丛书”的想法，希望能够对国家的科技进步有所贡献。
“人工心理与数字人技术丛书”选题主要包括以下范围（不局限于这些范围）：1）NBIC技术；2）广义人工智能技术；3）生物特征识别技术；4）虚拟现实技术；5）机器人技术；6）虚拟人技术；7）人机交互技术；8）普适计算。
“丛书”的选题是开放的，我们殷切希望国内外同行专家学者一起来撰写此领域的学术著作，为中华民族的科学技术事业共同努力。
本丛书有如下特色：1）本丛书主要是前沿技术专题论著，选题内容新颖；2）选题主要是前沿技术，重点在于紧跟世界科技发展新趋势；3）内容深入浅出，便于自学。
本丛书以科研人员及大专院校师生为主要读者，也可供工程技术人员学习前沿技术时作为参考。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书较为全面地介绍了人工情感的基本概念、主要内容和应用领域，并对其研究方法和相关技术进行了讨论。
首先对情绪心理学、情感计算等理论进行了介绍；接着叙述了情感的数量化模型的研究现状及最新进展；最后总结作者所在课题组研究成果的基础上，给出了人脸识别、表情识别、情感教学系统、情感机器人系统的设计与实现流程实例。
　　本书适宜从事计算机、自动化、电子信息、模式识别、智能科学、人机交互技术的科研人员阅读，也可以作为高等院校相关专业学生、研究生的教学参考书。

<<人工情感>>

书籍目录

丛书序言前言第1章　人类情绪 1.1　情绪心理学　1.1.1　基本概念　1.1.2　情绪、情感与感情的区别与联系　1.1.3　情绪的主要成分　1.1.4　情绪的维度与极性　1.1.5　情绪的功能　1.1.6　情绪理论　1.1.7　当代情绪发展理论 1.2　脑科学在情感计算中的作用　1.2.1　情感计算研究　1.2.2　情感计算中的人脸和表情识别研究　1.2.3　脑科学研究现状　1.2.4　情绪及表情识别的ERP研究　1.2.5　脑科学研究与情感计算的关系　1.3　情绪生理学　1.3.1　情绪与行为　1.3.2　产生情绪的大脑机构　1.3.3　情绪生理学理论　1.3.4　情绪的生理指标　1.4　情绪社会学　1.4.1　美感的定义　1.4.2　美感的层次性　1.4.3　社会实践的主体——人的美　1.5　色彩与心理　1.5.1 色彩学的起源及基本原理　1.5.2　色彩模式　1.5.3　色彩与心理　1.5.4　色彩心理模型　1.5.5　色彩心理与服饰衣着 思考题 参考文献第2章　情绪的空间描述及维度化理论 2.1　概述 2.2　情绪的维度空间描述　2.2.1　情绪的一维表示　2.2.2　情绪的二维表示　2.2.3　情绪的三维表示　2.2.4　情绪的多维表示 2.3　几种典型的情绪空间描述　2.3.1 Plutchk的锥形　2.3.2 Plutchik情绪圆环　2.3.3 Russeli的情感圆环模型　2.3.4 Larsen和Dienei ’八方向模型　2.3.5　情绪的方锥空间 2.4　情绪熵 2.5　情绪的非线性表示 2.6　人类情感的数学模型　2.6.1 Juan D.Velasquez的情感综合产生器模型　2.6.2 Aaron Slorharj的CogAff模型　2.6.3 Kismet的情感模型　2.6.4 OCC情感模型　2.6.5 Salt和Pepper模型　2.6.6 Oz—Tok体系　2.6.7 Clark Elliott的情感推理机　2.6.8 wE4R的情感模型　2.6.9 EM模型 思考题 参考文献第3章　人类情感的数学模型 3.1 用数学方法描述情绪的重要性 3.2　基于欧氏空间的人工情感数学模型　……第4章　情感的数字化建模第5章　情感数字化教学系统第6章　人脸识别系统第7章　面部表情识别系统第8章　网络游戏中的情感游戏化第9章　情感机器人系统缩略语

章节摘录

插图：第1章人类情绪人工情感(ArtificialEmotion，AE)是指以人类学、心理学、脑科学、认知科学、信息科学、人工智能(ArtificialInteligence,AI)等学科为理论基础，利用信息科学的手段对人类情感过程进行模拟、识别和理解，使机器能够产生类人情感，并与人类进行自然和谐的人饥交互的研究领域。
在信息科学领域，科学研究者已经提出了情感计算(AffectiveCompuLing)、感性工学(Kansei.Engineering)、人工心理的概念，来研究模仿人类的情感，但大部分研究者目光还仅仅局限在信息领域，对心理学研究领域的重视度还不够，这在某种程度上阻碍了我们研究工作的进展，我们应该重视情感理论的本源——心理学的研究，必须深入研究情绪的基本理论，这样才能从根本上搞清楚情感问题，不至于本末倒置。
1.1 情绪心理学1.1.1 基本概念传统心理学把心理现象分为三个过程，即认知过程、情绪过程和意志过程。
认知过程是对外界刺激事件本身特性的反映。
人们凭借认知活动，在心理上处理事件，加工信息，进行决策，解决问题。
意志过程是认知活动的能动方面和自觉调节方面，是在决策和解决问题的过程中，更多是做意识上的加工，并在行动上付诸实现的过程，是认识活动于必要时在行动中的体现。

编辑推荐

《人工情感》是由机械工业出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

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