第一图书网, tushu007.com

<<设计.人机界面>>

图书基本信息

书名：<<设计.人机界面>>

13位ISBN编号：9787564010300

10位ISBN编号：7564010304

出版时间：2007-5

出版时间：第1版 (2007年5月1日)

作者：李荣丽

页数：171

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

设计是一种文化，是可以传承的，是连续的；设计是一种精神，是富有感染力的，是多元的。
历史上，中国的“造物”文化在人类农耕时代和手工业时代物质生产领域里写下了最辉煌灿烂的篇章，无论是制陶、冶炼、制造还是建筑都彰显了中华民族的智慧与骄傲。
然而当工业时代来临之际，代表着工业社会的一切先进的科学技术、全新的文化理念，不一样的社会价值观，快速来到我们国人面前时，我们这些“天工开物”的后代子孙们面对设计却显得如此的陌生和力不从心，在设计的目的、设计的价值、设计的责任等众多问题上尽存几多茫然、几多误解和几多失误。
理清设计与工业、设计与艺术、设计与经济、设计与社会、设计与教育、设计与人类发展等各种关系，建立科学的设计理论体系已成当务之急。
在设计领域里几十年的摸爬滚打和不断自省之余，中国设计师对自己所扮演的角色逐渐看出端倪，越发的体会到在这个日益开放、多元、交流的世界体系中，作为这个物质世界载体的最初企划，设计者肩负了太多的责任与文化使命，并深深地领悟到所扮演的不再是工匠、美工，而时代赋予设计师最严肃的冠名——思想者。
作为设计师，首先应该具备的是工业社会所需要的人文素质，要以国际眼光来思考我国未来的现代工业建设，成为具有工业社会的正面的价值观念、社会道德、社会群体思维和行为方式的人。
设计是关于生活的哲学，它涉及人与物之间的平衡，人与自然之间的平衡，自然科学与人文科学之间的平衡，经济、物质发展与文化、精神发展之间的平衡。
设计师要有大“爱”之心，正如西安交通大学李乐山教授所讲：“工业设计不是设计师个人的激情活动，而应当具有哲学思考能力、文化意识、社会责任感和设计伦理。
”“工业设计是以开拓创新思维方式来规划工业时代的未来社会。
”针对不同历史时期不同的社会焦点，建立与之相对应的设计思想体系是一个不断实践、不断探索、不断完善的艰苦过程。
如果说我们现在所做的一些工作能对工业时代的设计理念创新有所裨益，则感到无限的欣慰。
天津大学的老师们所编写的一套工业设计丛书是以人文科学中的社会学、心理学、认知学为依据探讨设计各领域分支的前沿思想和理论体系。
力图在体现中国文化的前提下补充和完善工业设计技术。
这仅仅是一个开始，如果是一个可以引导和吸引更多的有识之士加入进来的开始，那就是我们巨大的成功。

内容概要

第1章为概述，介绍人机界面的定义、起源、发展、研究内容及发展趋势，以及设计的价值观和计算机人机界面发展史；第2章介绍以用户为中心的设计和评估理论基础，对用户进行分类和建模研究，并介绍相关实验方法；第3章研究用户的知觉特性；第4章研究用户的认知特性；第5章介绍用户的心理负荷：第6章介绍硬件人机界面的设计风格、软件人机界面的形式与标准、软件人机界面设计、Internet网页界面设计、图标设计等；第7章为新交互技术及展望。

书籍目录

第1章　概述1.1　人机界面学1.1.1　人机界面1.1.1　人机界面学的起源与发展1.1.3　人机界面学的研究内容1.1.4　人机界面学对市场的影响1.2　设计价值观念1.2.1　以机器为本的设计价值观念1.2.2　以人为本的设计价值观念1.2.3　在人机界面设计中运用心理学1.3　计算机人机界面发展简史1.3.1　设计计算机的两种价值观念1.3.2　计算机基本人机界面的发展1.3.3　计算机应用型人机界面的发展1.3.4　当前人机界面设计总况1.3.5　软件人机界面标准1.4　人机系统分析与评价第2章　用户2.1　用户特征2.1.1　用户的含义2.1.2　用户的特征2.2　以用户为中心的设计2.2.1　以用户为中心的设计思想2.2.2　影响用户使用产品的因素2.2.3　以用户为中心的设计和评估流程2.3　用户分类2.3.1　新手用户2.3.2　平均用户2.3.3　专家用户2.3.4　偶然用户2.4　用户建模2.4.1　传统的用户模型2.4.2　常见用户模型的建立方法2.5　用户行动模型2.5.1　TOTE模型2.5.2　GOMS模型2.5.3　TAG模型2.5.4　卢比孔模型2.5.5　诺曼的一般操作模型2.5.6　理性用户模型2.6　用户的思维模型与任务模型2.6.1　用户思维模型2.6.2　不同的思维模型2.6.3　用户任务模型2.6.4　以用户为中心的界面设计中的用户建模举2.7　用户模型综述2.7.1　用户模型的作用2.7.2　用户模型的发展2.8　用户建模的实验方法简介2.8.1　用户基本情况调查2.8.2　实验实施方法2.8.3　实验结果分析方法2.9　用户模型实验及建模过程举例2.9.1　设计任务2.9.2　实验过程2.9.3　用户模型的建立2.9.4　设计实现第3章　用户知觉特性3.1　用户的基本视觉特性3.1.1　视觉生理特性概述3.1.2　视觉心理过程3.1.3　视觉中的注意3.2　视觉显示器的设计3.2.1　视觉显示器及其分类3.2.2　视觉显示器的选择3.2.3　视觉显示器设计中的人机匹配原则3.3　视觉寻找图标的特性3.3.1　凝视与扫视3.3.2　图标的凝视与扫视实验3.3.3　图标特性与视觉寻找的关系3.4　听觉及听觉显示器3.4.1　听觉生理特性概述3.4.2　听觉中的注意3.4.3　听觉显示器的设计3.5　知觉行动的基本特性和知觉的非理性3.5.1　知觉行动的基本特征3.5.2　人知觉的非理性第4章　用户认知特性4.1　记忆4.1.1　记忆的分类4.1.2　记忆特性4.1.3　减轻记忆负荷4.2　思维与理解4.2.1　思维的类型及基本特征4.2.2　思维方式4.2.3　操作计算机时的思维方式4.2.4　理解的含义4.2.5　文字理解过程4.2.6　对计算机命令的理解4.2.7　对于图形的理解4.3　信息理解4.3.1　自然信息的获取4.3.2　用户对图标的理解4.3.3　信息设计4.4　交流与合作4.4.1　交流方式4.4.2　合作行动方式4.4.3　操作计算机与人们日常行动方式的不同4.5　用户的学习4.5.1　行为方式4.5.2　用户学习计算机的基本过程4.5.3　用户学习的目的4.6　用户出错4.6.1　用户出错的研究方法4.6.2　出错的类型4.6.3　技能行为中的失效方式4.7　情感第5章　心理负荷5.1　心理负荷概述5.1.1　心理负荷概念5.1.2　心理负荷研究的重要性5.2　心理负荷测评5.2.1　主任务测定5.2.2　次任务测定5.2.3　主观评定5.2.4　生理测量5.3　应激5.3.1　应激与紧张5.3.2　应激的阶段模型5.3.3　应激的控制第6章　计算机人机界面设计6.1　硬件人机界面的设计风格6.1.1　硬件产品界面设计风格的历史变迁6.1.2　硬件产品的近代设计风格6.7.3　信息时代人机界面的设计风格6.2　软件人机界面设计的风格与标准6.2.1　软件设计中人机界面的基本概念6.2.2　软件界面开发设计原则6.3　图标与文字6.3.1　图形与文字的基本特点6.3.2　图标设计与符号学的本质联系6.3.3　准确地运用符号的语言6.4　图标语言设计6.4.1　图标表达信息的方式6.4.2　图标的风格6.4.3　图标的设计6.5　汉字图标的若干特性6.5.1　设计实验6.5.2　用户实验结果6.6　Internet网页界面设计6.6.1　网页设计的特点6.6.2　网络界面设计中用户的地位6.6.3　网站的运作平台6.6.4　网站内容的组织结构和浏览机制设计6.6.5　网页的设计原则6.6.6　网站内容的开发6.6.7　网页设计实例6.7　查询信息的特性6.7.1　信息6.7.2　信息设计的基本方法6.7.3　人与计算机的互动一一反馈控制6.7.4　信息检索模型6.7.5　实验6.8　适应性用户界面6.8.1　适应性技术6.8.2　适应系统的各种组成模型6.8.3　适应性网层媒体的内部结构6.9　人机界面可用性的基本评价方法6.9.1　可用性的定义6.9.2　可用性评估6.10　人机界面的设计目的6.10.1　改进现有的人机界面6.10.2　彻底改变计算机系统的控制结构6.10.3　弥补人的心理和生理不足第7章　人机界面的发展前景7.1　人机界面的发展趋势7.2　智能用户界面7.2.1　智能界面7.2.2　智能界面的构成7.2.3　智能界面的建立过程7.3　智能体界面简介7.3.1　智能体界面的概念7.3.2　智能体的种类7.3.3　智能体实例7.3.4　商业软件智能体参考文献

章节摘录

1. 理性用户模型实质上是心理学行动理论中关于“一个行动有4个阶段”的基本命题　　行动理论认为一个行动包含4个阶段：意图阶段、计划阶段、实施阶段和结束评价阶段。
按照这个理论模型，诺曼提出了操作计算机的4个阶段。
然而，这4个心理过程是对工业化社会各种行动的抽象概括，任何一个成功的行动都可能包含这4个阶段。
这种描述高度抽象了各种行动的共同因素，同时也意味着忽略了各种行动的具体特性，形成一种“理想行动模型”。
然而，这并不是成功行动的充分条件。
任何一个实际的成功的行动过程都不是这么简单，都包含许多其他因素的影响。
理想模型可以描述共同的特性，但是如果用它来完全代替各种具体操作行动，就很难解决具体问题。
自然科学中越抽象的理论，就越难用来解决具体问题。
例如，牛顿三定律是对机械运动的高度抽象，单纯用它几乎无法解决任何工程中的具体问题，因此出现了理论力学、强度力学、结构力学、量子力学、电动力学、材料力学等。
总之，建立任何一个具体的用户行动模型都必须针对具体问题进行具体分析。
2. 任何行动都可以分为两种类型：目的行动和方式行动　　方式行动是为目的行动服务的，要选择计划的可行性。
操作计算机的一个特殊问题是增加了第三种行动方式：把人的行动任务计划转换成计算机可接受的操作(0peratiorl)。
在操作计算机时，用户必须把自己每步行动都转换成计算机的操作，这种转换已经成为不可缺少的过程。
人机界面中的主要问题来源之一就是许多转换被设计得不符合人的思维方式，这正是需要改进的重点之一。
这种转换需要大量的脑力劳动，对一个很简单的行动步骤，需要有计划地实施许多计算机操作。
有人通过实验发现，用Microsoft Word2000建立一个表格这样一个简单的行动步骤，至少要被转换成计算机的8步操作。
必须使用确定的输入器件，采取正确的操作方法和操作过程才能实现目的。
缺少任何一步或者在任何一步出错，都会导致失败，这对新手十分困难。
例如，建立表格后，他们就直接用键盘输入字符，往往忘记要把光标移动到某一格内才能在该格内输入内容。
这一过程叫“行动一操作转换”，其中“行动”是指人的有目的的行为，“操作”指计算机的基本行为方式。
3. 忽略了人的非理性因素　　人的非理性因素是行动的组成部分，例如注意的局限、视觉的局限、视差、遗忘、意志的局限、思维不连续或出错、动作失误等因素。
而这些因素往往会导致用户操作出错或失败。
这个用户模型并没有包含那些非理性的心理因素。
而矫正、减少或避免错误是用户操作中的一个重要组成部分。
如果用户模型没有考虑这些因素，那么设计的人机界面可能使用户在出现操作错误后很难改正。
4. 很少把非正常操作状态作为设计的主要任务　　这是当前人机界面设计过程的一大失误。
非正常情况中出现的意外因素往往导致操作失败，更可能导致严重后果和安全事故。
例如，在紧急刹车或撞车时，汽车的驾驶方向盘可能给驾驶员造成怎样的人身危险?汽车安全带和安全气囊设计不当，是否可能伤害驾驶员?这些操作环境对键盘输入有什么影响?这意味着，按照正常操作状态建立了用户模型，可能会设计出正常操作的人机界面，但是很可能忽略了非正常操作情况，没有提供非正常状态的操作设计必然会导致严重后果。

编辑推荐

系统地介绍近年来国内外人机界面设计领域的基础理论、研究方法、最新发展与成果。
人机界面是计算机科学和认知心理学两大学科相结合的产物，同时也吸收了语言学、人机工程学和社会学等学科的研究成果。
经过40余年的发展，已经成为一门以研究用户及其与计算机的关系为特征的主流学科之一。
近年来，人机界面的设计理论已经更广泛地发展和应用到人一机一环境系统工程等领域，使工程技术设计与使用者的身心行为特点相适应，从而使人能够高效、舒适地工作与生活。

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