

## <<人机工程学入门>>

### 图书基本信息

书名：<<人机工程学入门>>

13位ISBN编号：9787111318316

10位ISBN编号：7111318315

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业

作者：(美)达尔//维尔德米斯特|译者:连香姣//刘建军

页数：149

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>

## <<人机工程学入门>>

### 前言

随着科学技术的进步和人类社会的发展，人们对工作和生活质量的要求也越来越高，创造优良的工作条件和舒适的生活环境，以满足人的生理和心理需求，成为科技人员不断追求的目标。而人机工程学正是研究人、机及其环境之间相互作用，使人、机、环境能适合人的生理和心理特点，以保证人们安全、健康、高效、舒适地工作和生活的学科。

人机工程学起源于20世纪40年代的欧洲，到20世纪60年代已成为发达国家推动工业发展的重要技术动力之一，1961年正式成立了国际人机工程学会（International Ergonomics Association, IEA）。我国人机工程学方面起步较晚，20世纪70年代才逐渐兴起，1980年建立了全国人类工效学标准化技术委员会，1989年成立中国人类工效学学会。

近几年我国在其理论研究和实际应用上都得到了较快发展。

目前人机工程学在国防、航空、工业、交通运输、医学、农业和教育等领域得到了广泛的应用。

## <<人机工程学入门>>

### 内容概要

本书以人、机和环境三要素为对象，以人为中心，系统地介绍了人机工程学的基本理论和应用，主要内容包括姿势与运动、信息和操作、环境因素、组织工作和任务、人机工程学方法等。本书深入浅出、通俗易懂，不仅包括基本理论和实践知识，还包括了丰富的设计数据，是一本具有权威性的参考书。

本书可作为高等院校工业设计、工业工程、企业管理、安全工程等专业师生的参考书，也可供其他专业本科生和有关工程技术人员、管理人员参阅。

## &lt;&lt;人机工程学入门&gt;&gt;

## 书籍目录

译者序原书序原书前言第1章 简介 1.1 人机工程学 1.2 人机工程学者 1.3 人机工程学的社会价值 1.4 人机工程学的经济价值 1.5 人机工程学的一般性和特殊性第2章 姿势和动作 2.1 生物力学、生理学和人体测量学的背景 2.1.1 生物力学背景 2.1.2 生理学背景 2.1.3 人体测量学背景 2.2 姿势 2.2.1 坐姿 2.2.2 站姿 2.2.3 姿势的改变 2.2.4 手和手臂的姿势 2.3 动作 2.3.1 抬起 2.3.2 运送 2.3.3 拉和推 清单小结第3章 信息和操作 3.1 用户 3.2 信息 3.2.1 视觉信息 3.2.2 听觉 3.2.3 其他感觉 3.3 操作控制 3.3.1 固定控制器 3.3.2 无线、远程和非手动控制 3.4 人机对话 3.4.1 用户友好 3.4.2 对话的不同形式 3.4.3 帮助 3.5 网站设计 3.6 移动互动 3.7 虚拟现实 清单小结第4章 环境因素 4.1 噪声 4.1.1 噪声指导性原则 4.1.2 从源头减小噪声 4.1.3 通过工作场所的设计和工作组织来减小噪声 4.1.4 听觉的保护 4.2 振动 4.2.1 振动准则 4.2.2 防止振动 4.3 照明 4.3.1 光照度准则 4.3.2 亮度差异准则 4.3.3 光色准则 4.3.4 改善照明的准则 4.4 室内微气候 4.4.1 热舒适度准则 4.4.2 冷热准则 4.4.3 室内空气调节 4.5 化学物质 4.5.1 化学物质准则 4.5.2 从污染源上采取措施 4.5.3 通风 4.5.4 个体层面的措施 清单小结第5章 组织、工作和任务 5.1 任务 5.2 工作 5.3 工作组织 5.3.1 灵活的组织形式 5.3.2 自主小组 5.2.3 教练管理形式 清单小结第6章 人机工程学方法 6.1 项目管理 6.1.1 初始阶段 6.1.2 发现问题阶段 6.1.3 选择解决方案阶段 6.1.4 执行阶段 6.1.5 评估阶段 清单小结第7章 附加信息资源 7.1 国际上的人机工程学图书 7.1.1 概述性的人机工程学参考图书 7.1.2 关于姿势和动作的参考图书 7.1.3 关于信息和操作的参考图书 7.1.4 关于环境因素的参考图书 7.1.5 关于工作组织、工作和任务的参考图书 7.1.6 关于人机工程学方法的参考图书 7.2 关于人机工程学的科技期刊 7.3 相关网址 7.4 关于人机工程学的ISO标准 7.4.1 一般人机工程学标准 7.4.2 姿势和动作的标准 7.4.3 关于信息和操作的标准 7.4.4 关于环境因素的标准 7.4.5 关于工作组织、工作和任务的标准 7.4.6 人机工程学方法的标准 7.4.7 标准清单

## <<人机工程学入门>>

### 章节摘录

**认识输入形式的局限性** 输入形式由屏幕上突出问题的已填充部分（受保护字段）和一些由用户填写回答问题的部分（空白字段）组成。

另外，由于许多用户熟悉纸制表格的填写，这里只需进行很少的培训。

正像使用菜单结构时，用户几乎不需脑力。

光标操作困难也是一个劣势，因为它不能放在保护字段上。

更重要的是，对话是不灵活的，因为通常数据必须按固定的顺序输入。

**对于有经验的用户限制使用命令语言** 用命令语言，用户必须键入固定的字符组合来使系统作出反应与用户相关的操作数目很少。

为实现目标，用户使用含糊的术语，对那些外行来说是无意义的，比如CA。

用户必须知道各种输入命令的结果和要求达到效果的命令，这两者都需要大量的脑力劳动。

**直接的操作必须一致** 现代经常使用的对话形式是直接操作。

这种形式的特点是对象在屏幕上可见，用户可以指向它们，可以移除或者改变它们的用途。

苹果计算机操作系统和微软的视窗操作系统的很大一部分程序是基于这种对话形式的。

有时这种方法是不一致的，比如微软视窗操作系统的开始菜单中，动词和名词是混合在一起的。

<<人机工程学入门>>

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>