第一图书网, tushu007.com

<<工程心理学教程>>

图书基本信息

书名：<<工程心理学教程>>

13位ISBN编号：9787107154270

10位ISBN编号：7107154273

出版时间：2003-1

出版时间：人民教育出版社

作者：朱祖祥

页数：537

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

内容概要

《工程心理学教程》分五篇，共22章。
第一篇导论，主要讨论工程心理学的研究对象和方法，并简要介绍了人体活动与人脑信息加工过程的基础知识。
第二篇讨论人机系统及人机界面设计的心理学原理与原则，其中包括人机系统的设计与评价，视觉、听觉显示器与语言通讯系统设计的人机匹配原则以及控制器设计的人机匹配要求。
第三篇讨论了人一计算机界面设计的心理学问题，其中包括计算机键盘、鼠标等硬件界面与菜单、图符等软件界面设计的人机匹配要求。
在这一篇中还介绍了人一计算机界面的最新发展趋势。
第四篇主要讨论有关人的作业活动的特点及作业设计的基本原则，其中包括手控与监控、作业分析与测量、体力工作负荷与心理工作负荷、事故与人的差错等方面的内容。
第五篇讨论工作空间设计与工作环境设计问题，其中包括工作场所与工位设计，照明、噪声、振动与微气候等工作环境界面设计中的人因素问题。

书籍目录

第一编 导论第一章 工程心理学的对象和作用第二章 工程心理学的科学基础第三章 人的信息加工第四章 工程心理学的研究方法第二编 人机系统与人机界面的设计与评价第五章 人机系统第六章 视觉特性及视觉显示器设计中的人因素第七章 听觉特性及听觉显示器设计中的人因素第八章 言语通讯第九章 控制器设计中的人因素第三编 人－计算机界面设计与评价第十章 人－计算机交互作用第十一章 计算机输入输出设备设计中的人因素第十二章 计算机软件界面设计中的人因素第十三章 新兴计算机界面中的人因素第四编 人的作业设计与评价第十四章 手工控制与监控第十五章 作业研究与测量第十六章 应激、工作负荷与警戒第十七章 安全、事故与人为差错第五编 工作空间和工作环境的设计与评价第十九章 工作空间第二十章 照明环境第二十一章 噪声和振动环境第二十二章 微气候环境

章节摘录

第一章　工程心理学的对象和作用　　任何一门学科，读者初接触它时，都会很自然地先想知道这门学科是研究什么的，为什么要研究它和学习它。
本章作为全书的开始，将首先讨论这几个问题。
第一节　什么是工程心理学　　一、工程心理学研究的对象　　制造工具和使用工具是人类劳动区别于动物活动的最重要标志。
人的劳动收益取决于劳动效率。
效率高，收益就多，效率低，收益就小。
而劳动效率又取决于劳动者的素质、工具质量和环境条件三方面的因素。
只有劳动者的素质高、工具质量好、环境条件优，才能产生最高的劳动效率。
这里讲的劳动者素质，主要包括身心两个方面，如体质、身材、体力等是身体方面的素质，认知能力、意志品质、性格特征、工作责任心等是心理方面的素质。
这里讲的工具不仅指以人力为动力源的钳子、榔头等简单的手工劳动工具，而且也指机床、汽车、飞机、船舶、计算机等以燃料、电为动力的各种机器。
这里讲的环境，不仅指劳动者周围的噪声、照明、振动、气候和工作场地、工作空间等物理环境，而且也包括劳动组织、工作制度、同事关系等社会环境。
在生产劳动过程中，劳动者、工具、环境三个方面是互相联系和相互制约的，三者组合成一个劳动所赖以实现的系统，称为人－机－环系统。
任何一个人－机－环系统的效率高低，不仅依赖于人、机、环三者各自的性能和特点，而且取决于三者之间相互匹配的程度。
众所周知，在机械装配中使用紧固件时，必须选用螺纹及孔径尺寸相匹配的螺栓和螺母，不然就起不到紧固的作用。
人－机－环系统的情形也是为此。
让儿童去使用成人使用的榔头，或成人使用儿童用的榔头，其劳动效率都不可能高。
一台为人操纵的机器，它的性能指标可能很先进，但是它与人的身心能力特点不相适应，那么，机器性能越先进，人就越驾驭不了，它不仅不能提高工作效率，而且还容易引发事故。

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