

<<人体工程学>>

图书基本信息

书名：<<人体工程学>>

13位ISBN编号：9787503857898

10位ISBN编号：7503857897

出版时间：2010-8

出版时间：中国林业

作者：申黎明

页数：254

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>

<<人体工程学>>

前言

人体工程学是研究人与某一系统中各要素之间相互作用及其规律的一门学科。

该学科自1950年正式创立以来,发展极为迅速,其研究内容和应用领域在不断扩大,从家庭生活到工业生产,从日常用品到高科技产品,从制造业到建筑业。

总之,对于人类一切生产和生活所创造的各种“物”,在设计及制造时,都有必要运用人体工程学的原理和方法,以恰当处理人与“物”之间的关系,使其更好地符合人的需要。

人体工程学现已成为“家具设计专业”和“室内设计专业”的一门必修课程。

家具和室内环境与人的关系非常密切,将人体工程学应用于家具和室内设计尤为必要。

在日常生活和工作中我们都离不开家具和室内环境,为使家具和室内环境能更好地满足人们的工作和生活需要,在进行家具和室内设计时,需要坚持以人为本的设计理念,必须运用人体工程学的原理和方法,在设计中充分考虑人的特性,考虑人与家具、人与室内以及人、家具、室内三者之间的相互关系和相互作用,使家具和室内设计符合人的生理、心理及行为特性等需要。

编写本书的目的是为“家具设计专业”、“室内设计专业”、“家具与室内装饰设计专业”的学生以及从事家具和室内设计的专业人员,提供一本比较适宜的人体工程学教材和参考书。

有利于读者在学习了解人体工程学基础理论的同时,能系统学习和掌握家具和室内设计中的人体工程学知识,也有利于读者进行相关的人体工程学设计练习,提高人体工程学知识在家具和室内设计中的实际应用能力。

本书在编写过程中将人体工程学与家具和室内设计紧密结合,系统介绍家具设计和室内设计中的人体工程学理论和相关知识,并将国内外有关的最新理论成果编入该书,主要内容有:家具设计中人的因素、家具材料和结构对人体舒适性的影响、家具形态与人的视觉感受性、人体姿势与疲劳、室内空气质量和室内声环境对人的影响,老年人和残疾人的行为特征以及他们对家具和室内空间的特殊需求。本书共分为“人体工程学基础理论”、“人体工程学与家具设计”、“人体工程学与室内设计”三大部分,共13章。

组成了一个比较系统完整的家具与室内设计人体工程学理论体系。

三部分内容既相互联系,又有一定独立性,便于家具和室内设计不同专业的人员根据其专业特点有重点地选用相关内容。

本书在每章开头都附有本章提要,便于读者了解本章的主要内容。

每章结尾都列出思考题,便于读者复习思考和掌握各章重点内容。

<<人体工程学>>

内容概要

本书共分为“人体工程学基础理论”、“人体工程学与家具设计”、“人体工程学与室内设计”三大部分，共13章。

组成了一个比较系统完整的家具与室内设计人体工程学理论体系。

三部分内容既相互联系，又有一定独立性，便于家具和室内设计不同专业的人员根据其专业特点有重点地选用相关内容。

本书在每章开头都附有本章提要，便于读者了解本章的主要内容。

每章结尾都列出思考题，便于读者复习思考和掌握各章重点内容。

各章多有大量图表，使本书内容更为丰富、直观、易读、易懂。

在设计部分还加入一些设计案例和分析。

书籍目录

第1部分 人体工程学基础理论第1章 概论 1.1 人体工程学的概念 1.1.1 学科命名 1.1.2 学科定义 1.2 人体工程学的起源和发展 1.2.1 经验人体工程学 1.2.2 科学人体工程学 1.2.3 现代人体工程学 1.2.4 国际人体工程学组织及各国人体工程学的发展 1.3 人体工程学的研究内容与方法 1.3.1 人体工程学的研究内容 1.3.2 人体工程学的研究方法 1.4 人体工程学理论体系及其应用领域 1.4.1 人体工程学理论体系 1.4.2 人体工程学应用领域 1.5 人体工程学与家具和室内设计 1.5.1 人、家具、室内三者的关系 1.5.2 家具和室内设计中人的因素 1.5.3 家具和室内设计中的人体工程学问题 1.5.4 人体工程学对家具和室内设计的作用第2章 人体感知特性 2.1 感觉和知觉的概念 2.1.1 感觉 2.1.2 知觉 2.1.3 感觉与知觉的关系 2.2 感觉和知觉的生理机制 2.2.1 中枢神经系统 2.2.2 周围神经系统 2.3 人体知觉特性 2.3.1 知觉的选择性 2.3.2 知觉的整体性 2.3.3 知觉的理解性 2.3.4 知觉的恒常性 2.3.5 错觉 2.4 视觉 2.4.1 视觉机能 2.4.2 视觉规律 2.5 听觉 2.5.1 听觉适应 2.5.2 听觉方向 2.5.3 听觉与时差 2.5.4 掩蔽效应 2.5.5 双耳效应 2.5.6 声音的记忆和联想 2.6 肤觉 2.6.1 触觉 2.6.2 温度觉 2.6.3 痛觉 2.7 嗅觉 2.7.1 嗅觉系统 2.7.2 嗅觉特性 2.8 本体觉 2.8.1 平衡觉 2.8.2 运动觉第3章 人体运动系统及其特性 3.1 人体运动系统 3.1.1 人体骨骼 3.1.2 关节 3.2 肌肉与肌力 3.2.1 肌肉组织 3.2.2 肌肉运动 3.2.3 肌力及其影响因素 3.2.4 肌电图 3.3 人体出力范围 3.3.1 坐姿手臂出力 3.3.2 立姿手臂出力 3.3.3 坐姿足蹬力 3.3.4 手的握力 3.4 人体动作的灵活性与准确性 3.4.1 动作的灵活性 3.4.2 动作的准确性 3.5 人体疲劳 3.5.1 疲劳的种类 3.5.2 肌肉疲劳 3.5.3 慢性疲劳 3.5.4 疲劳的测定方法 3.6 人的反应特性 3.6.1 反应时间 3.6.2 影响反应时间的因素第4章 人体尺度与人体测量 4.1 人体测量概述 4.1.1 人体测量的分类 4.1.2 人体测量的基本术语 4.1.3 人体测量的方法 4.2 影响人体测量数据的因素 4.2.1 地区与种族 4.2.2 年代 4.2.3 年龄 4.2.4 性别 4.2.5 职业 4.3 人体测量数据的统计处理 4.3.1 平均值 4.3.2 方差 4.3.3 标准差 4.3.4 抽样误差 4.3.5 百分位 4.4 人体尺寸数据及应用 4.4.1 人体尺寸数据的选用原则 4.4.2 常用的人体尺寸数据 4.4.3 人体尺寸数据的应用 4.5 设计使用人体模板 4.5.1 人体模板简介 4.5.2 人体模板的结构 4.5.3 人体模板的尺寸 4.5.4 人体模板的应用第2部分 人体工程学与家具设计第5章 椅类家具设计 5.1 椅类家具概述 5.1.1 椅类家具的品种和功能 5.1.2 椅类家具的构造与形态 5.2 椅类家具设计与人的关系 5.2.1 椅类家具设计与人体坐姿 5.2.2 椅类家具设计与人体支撑 5.2.3 椅类家具设计与人体疲劳 5.3 使用环境对椅类家具的要求 5.3.1 椅类家具的使用场所及特点 5.3.2 使用环境对椅类家具风格和尺度的要求 5.3.3 使用环境对椅类家具材料的要求 5.3.4 使用环境对椅类家具形态的要求 5.4 椅类家具设计要素 5.4.1 功能尺寸 5.4.2 椅类家具造型形态 5.4.3 椅类家具材料第6章 床具设计 6.1 床具的功能和类型 6.1.1 常见床具 6.1.2 电子床 6.2 使用环境对床具的要求 6.2.1 床具的使用场所及特点 6.2.2 使用环境对床具尺度的要求 6.2.3 使用环境对床具色彩的要求 6.3 床具与人的关系 6.3.1 睡眠与卧姿 6.3.2 卧姿体压分布与卧感 6.4 床具设计要素 6.4.1 床垫设计 6.4.2 床高与层高设计 6.4.3 床屏设计 6.4.4 床箱与床架设计 6.4.5 床梯设计 6.4.6 护栏设计 6.5 设计案例——袋装弹簧分区床垫设计 6.5.1 分区床垫特点 6.5.2 床垫尺寸和结构 6.5.3 设计分析第7章 桌台类家具设计 7.1 桌台类家具的分类 7.2 桌类家具设计与人体工程学 7.2.1 桌类家具与人的关系 7.2.2 主要功能部件和尺寸 7.3 VDT办公桌设计 7.3.1 VDT办公作业对人体的伤害 7.3.2 VDT办公桌设计要素 7.3.3 显示器的放置位置及辅助设计 7.3.4 键盘与鼠标 7.4 台类家具设计要素 7.4.1 台类家具的台面高度 7.4.2 台下的净空处理 7.4.3 坐立交替和斜工作台面第8章 柜类家具设计 8.1 柜类家具设计中人的因素 8.1.1 取放物品与人体动作 8.1.2 物品的可视性 8.2 柜类家具与储物特性 8.2.1 储物形式 8.2.2 物品的尺度 8.2.3 储物空间的分隔 8.3 柜类家具设计要素 8.3.1 主要功能部件尺寸 8.3.2 书柜设计 8.3.3 衣柜设计 8.3.4 橱柜设计 8.3.5 其他柜类家具设计案例第3部分 人体工程与室内设计第9章 室内环境与人的特性 9.1 空气环境 9.1.1 室内污染与室内空气质量标准 9.1.2 氧气 9.1.3 温度 9.1.4 相对湿度 9.1.5 空气流动速度 9.1.6 空气洁净度 9.2 光环境 9.2.1 日光和灯光 9.2.2 光的度量 9.2.3 照明方式 9.2.4 灯光布置 9.2.5 照明质量 9.2.6 照明与心理 9.3 声环境 9.3.1 声波的属性及其传播 9.3.2 噪声对人的影响 9.3.3 噪声评价标准 9.4 人的心理空间 9.4.1 个人空间 9.4.2 个人领域 9.4.3 人际距离 9.4.4 独处的个人空间行为 9.4.5 交流的空间行为 9.4.6 个人空间的方向性 9.4.7 影响躲避距离的因素 9.5 人的行为特征 9.5.1 人的行为习性 9.5.2 人的行为模

式 9.5.3 幽闭恐惧 9.5.4 恐高心理第10章 居住空间设计 10.1 公共空间 10.1.1 起居室 10.1.2 餐厅
10.1.3 家庭活动中心 10.2 私密空间 10.2.1 卧室 10.2.2 书房 10.2.3 卫生间 10.3 操作空间 10.3.1 厨
房 10.3.2 家庭实用空间第11章 办公空间设计 11.1 普通办公空间 11.1.1 普通办公空间的布置 11.1.2
普通办公空间的环境设计 11.2 个人办公室 11.2.1 个人办公室的布置 11.2.2 个人办公室的环境设计
11.3 会议室 11.3.1 会议室的分类 11.3.2 会议室的活动尺寸及布置 11.3.3 会议室的环境布置第12章
公共空间设计 12.1 商业空间 12.1.1 商业空间的类型 12.1.2 商业空间的环境设计 12.2 餐饮空间
12.2.1 餐饮空间的类型 12.2.2 餐饮空间的环境设计 12.3 展示空间 12.3.1 展示空间的类型 12.3.2 展
示空间的环境设计 12.4 休闲健身空间第13章 室内无障碍设计 13.1 概述 13.2 出口及人口大厅 13.3 坡
道、休息平台、门厅和走道 13.3.1 坡道 13.3.2 休息平台 13.3.3 门厅和走道 13.4 楼梯、扶手 13.4.1
楼梯 13.4.2 台阶 13.4.3 楼梯扶手 13.5 卫生间 13.6 浴室 13.7 厨房参考文献

<<人体工程学>>

章节摘录

插图：1.2.1 经验人体工程学在古代虽然没有系统的人体工程学研究方法，但人类所创造的各种器具，从形状的发展变化来看，是符合人体工程学原理的：旧石器时代所创造的石刀、石斧等狩猎工具，大部分是直线形状；到了新石器时代，人类所创造的锄头、铲刀以及石磨等工具的形状，就逐步变得更适合人类使用了；青铜器时代以后，人类新创造的工具更是大大向前发展了。

这些工具由于人的使用和改进，由简单到复杂逐步科学化。

在我国的古典家具中，如太师椅、茶几等可以很明显地看到人机理念的影子。

这种实际存在的人机关系及其发展，我们把它称为经验人体工程学。

工业革命之后，人们所从事的劳动在复杂程度和负荷量上都有了很大变化。

改革工具以改善劳动条件和提高劳动效率已经成为一个迫切问题。

这个阶段的主要研究内容是：研究每一职业的要求；利用测试选择工人和安排工作；设计利用人力的最好方法；制定培训方案，使人力得到最有效的发挥；研究最优良的工作条件；研究最好的管理组织形式；研究工作动机，促进工人和管理者之间的通力合作。

著名的研究工作有：肌肉疲劳试验、铁锹作业试验、砌砖作业试验。

<<人体工程学>>

编辑推荐

《人体工程学:人·家具·室内》是高等院校设计类通用教材。

<<人体工程学>>

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>