第一图书网, tushu007.com

<<建筑物理>>

图书基本信息

书名：<<建筑物理>>

13位ISBN编号：9787560954011

10位ISBN编号：7560954014

出版时间：2009-8

出版时间：华中科技大学出版社

作者：秦佑国，张三明 著

页数：456

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

《管子》一书《权修》篇中有这样一段话：“一年之计，莫如树谷；十年之计，莫如树木；百年之计，莫如树人。
一树一获者，谷也；一树十获者，木也；一树百获者，人也。
”这是管仲为富国强兵而重视培养人才的名言。
“十年树木，百年树人”即源于此。
它的意思是说，培养人才是国家的百年大计，既十分重要，又不是短期内可以奏效的事。
“百年树人”并不是非得100年才能培养出人才，而是比喻培养人才的远大意义，要重视这方面的工作，并且要预先规划，长期、不间断地进行。
当前我国建筑业发展形势迅猛，急缺大量的建筑建工类应用型人才。
全国各地建筑类学校以及没有建筑规划专业的学校众多，但能够做到既符合当前改革形势义适用于目前教学形式的优秀教材却很少。
针对这种现状，急需推出一系列切合当前教育改革需要的高质量优秀专业教材，以推动应用型本科教育办学体制和运作机制的改革，提高教育的整体水平，并且有助于加快改进应用型本科办学模式、课程体系和教学方法，形成具有多元化特色的教育体系。
这套系列教材整体导向正确，科学精练，编排合理，指导性、学术性、实用性和可读性强。
符合学校、学科的课程设置要求。
以建筑学科专业指导委员会的专业培养目标为依据，注重教材的科学性、实用性、普适性，尽量满足同类专业院校的需求。
教材内容大力补充新知识、新技能、新工艺、新成果。
注意理论教学与实践教学的搭配比例，结合目前教学课时减少的趋势适当调整了篇幅。
根据教学大纲、学时、教学内容的要求，突出重点、难点，体现建设“立体化”精品教材的宗旨。
以发展社会主义教育事业，振兴建筑类高等院校教育教学改革，促进建筑类高校教育教学质量的提高为己任，为发展我国高等建筑教育的理论、思想，对办学方针、体制，教育教学内容改革等进行了广泛深入的探讨，以提出新的理论、观点和主张。
希望这套教材能够真实的体现我们的初衷，真正能够成为精品教材，受到大家的认可。

内容概要

《建筑物理》介绍了建筑热工学、建筑光学、建筑声学等相关学科的基本概念、基本原理、评价指标、标准规范、设计方法、技术措施、材料构造等知识。
《建筑物理》内容深入浅出，图文并茂，并结合当前建筑业发展需要，增加建筑节能、隔声评价方法等实用的新内容。
《建筑物理》可作为建筑学、环境艺术、室内设计、城市规划等专业的本科教材以及相关专业研究生参考用书。
也可作为建筑设计、室内设计行业技术人员、管理人员的专业参考书。

<<建筑物理>>

书籍目录

第1篇 建筑热环境1 建筑热环境基础知识1.1 建筑中的传热方式1.2 平壁的稳定传热1.3 建筑围护结构的周期性不稳定传热1.4 湿空气的物理性质1.5 室内热环境1.6 室外热环境【本章习题】2 建筑保温设计2.1 建筑保温设计的综合处理原则2.2 围护结构的保温设计2.3 围护结构特殊部位的保温设计2.4 围护结构的蒸汽渗透及冷凝【本章习题】3 建筑防热3.1 夏季防热途径3.2 围护结构隔热设计3.3 房间自然通风3.4 建筑遮阳【本章习题】4 建筑日照4.1 日照基本原理4.2 建筑日照间距的计算4.3 建筑遮阳构件尺寸计算4.4 棒影日照图的原理与应用【本章习题】5 建筑节能5.1 建筑节能概述5.2 建筑节能设计标准5.3 建筑节能设计方法5.4 可再生能源利用【本章习题】第2篇 建筑光学1 光学基础知识1.1 光的基本概念1.2 基本光度单位与应用1.3 材料的光学性质1.4 视度及其影响因素【本章习题】2 天然采光2.1 光气候和采光标准2.2 采光口2.3 采光设计2.4 采光计算【本章习题】3 建筑照明3.1 电光源3.2 灯具3.3 室内照明设计的一般原则与方法3.4 室内照明设计的常用手法3.5 室内照明设计举例3.6 室外环境照明概述3.7 绿色照明工程【本章习题】第3篇 建筑声学1 建筑声学基础知识1.1 声音的基本性质1.2 声音的计量1.3 人耳的听觉特性与声音评价1.4 声音在室内的传播与几何声学1.5 混响时间1.6 驻波与房间共振1.7 音质评价【本章习题】2 吸声材料和吸声结构2.1 概述2.2 多孔吸声材料2.3 穿孔板吸声结构2.4 薄膜与薄板吸声结构2.5 其他吸声结构【本章习题】3 建筑构件隔声3.1 概述3.2 单层匀质密实墙隔声3.3 双层墙隔声3.4 轻质墙隔声3.5 门窗隔声3.6 组合墙的隔声量3.7 楼板撞击声隔声3.8 隔声评价与隔声标准【本章习题】4 环境噪声控制4.1 环境噪声及其评价4.2 环境噪声标准4.3 环境噪声控制原则和方法4.4 城市环境噪声控制4.5 建筑设计与噪声控制4.6 管道消声【本章习题】5 室内音质设计5.1 音质设计概论5.2 大厅体型设计5.3 房间混响设计5.4 电声系统5.5 各类建筑的音质设计【本章习题】建筑物理实验指导书一、建筑热工实验二、建筑光学实验三、建筑声学实验附录附录1 建筑材料热物理性能计算参数附录2 导热系数λ及蓄热系数S的修正系数α附录3 标准大气压下不同温度时的饱和水蒸汽分压力（Pa）附录4 中国建筑气候二级区划指标附录5 室外计算参数附录6 全国主要城市夏季太阳辐射照度（W／m2）附录7 严寒和寒冷地区采暖居住建筑各部分围护结构传热系数附录8 夏热冬冷地区居住建筑各部分围护结构传热系数附录9 夏热冬暖地区居住建筑各部分围护结构传热系数附录10 公共建筑各部分围护结构传热系数附录11 位置指数表附录12 灯具光度数据示例附录13 灯具利用系数附录14 常用材料和结构的吸声系数附录15 常用墙板空气声隔声量附录16 各类型楼板的标准撞击声级参考文献

章节摘录

第1篇　建筑热环境　　1　建筑热环境基础知识　　本章介绍建筑热环境的基本原理，论述如何通过建筑和规划设计上的相应措施，有效地防护和利用室内外热环境，合理地解决建筑物的保温、防热、防潮、节能、生态等问题，创造良好的室内热环境，从而提高人居环境品质。

1.1　建筑中的传热方式　　建筑与周围环境和建筑内部之间都存在热传递现象。为了创造适宜的室内热环境，需要对建筑的得热和失热进行控制。

建筑室内外的热交换主要包括以下10个方面，如图1-1所示。

①通过墙面和屋顶的太阳辐射得热。

构件的外表面吸收了太阳辐射并将其转换成热能，传导到构件的内表面，再经表面辐射及空气对流换热将热量传入室内。

②通过窗的太阳辐射得热。

主要是直接透过玻璃的辐射。

③居住者的人体散热。

④电灯和其他散热设备散热。

⑤采暖设备散热。

⑥通过外围护结构的传导和对流辐射向室外散热。

⑦空气渗透和通风带走热量（夏季则为得热）。

⑧地面传热。

⑨室内水分蒸发，这部分水蒸汽排出室外所带走的热量（潜热）。

⑩制冷设备吸热。

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