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：9787112042296

10位ISBN编号：7112042291

出版时间：2000-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：刘加平

页数：395

字数：618000

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

本书是根据在建筑领域兴起的绿色建筑研究和实践，并考虑到全国注册建筑师的考核要求，对第二版修订而成。
与第二版相比，更加注重与现行相关建筑设计规范的衔接，同时强调了建筑与生态环境的关系。
书中改写和补充了部分章节的内容，引入了建筑技术科学发展的前沿成果，进一步提高了内容的科学性和先进性，并更加符合建筑学专业学生的接受能力和从事环境设计的需要。
全书仍包括建筑热工学、建筑光学和建筑声学三大部分。
　本书为建筑学、城市规划专业的教材，也适用于与建筑业有关的设计、施工等技术人员参考。

# <<建筑物理>>

## 书籍目录

第一篇 建筑热工学　第一章 建筑热工学基础知识　第一节 建筑中的传热现象　第二节 建筑中的传热现象　第三节 湿空气的物理性质　第四节 室内热环境　第五节 室外热环境　第二章 建筑围护结构的传热原理及计算　第一节 稳定传热　第二节 周期性不稳定传热　第三章 建筑保温设计　第一节 建筑保温设计综合处理的基本原则　第二节 外墙和屋顶的保温设计　第三节 外窗、外门和地面的保温设计　第四节 特殊部位保温设计　第五节 被动式利用太阳能设计初步　第四章 外围护结构的湿状况　第一节 材料的吸湿　第二节 外围护结构中的水分迁移　第三节 防止和控制冷凝的措施　第五章 建筑防热　第一节 热气候特征与防热途径　第二节 建筑防热设计控制指标　第三节 屋顶与外墙的隔热设计　第四节 窗口遮阳　第五节 房间的自然通风　第六节 自然能源利用与防热降温　第七节 空调建筑节能设计　第八节 夏季结露及其防止方法　第六章 建筑日照　第一节 日照的基本原理　第二节 棒影图的原理及其应用第二篇 建筑光学　第七章 建筑光学基本知识　第一节 眼睛与视觉　第二节 基本光度单位及应用　第三节 材料的光学性质　第四节 视度及其影响因素　第五节 颜色　第八章 天然采光　第一节 光气候和采光标准　第二节 采光口　第三节 采光设计　第四节 采光计算　第九章 建筑照明　第一节 人工光源　第二节 灯具　第三节 室内工作照明　第四节 环境照明设计　第五节 绿色照明工程　第三章 建筑声学　第十章 建筑声学基本知识　第一节 声音的产生与传播　第二节　声音的讲师与人的听觉特性　第十一章 室内声学原理　第一节 声波在室内的反射与几何声学　第二节 室内声音的增长、稳态和衰减　第三节 混响和混响时间计算公式　第四节 室内声压级计算　第五节 房间的共振和共振频率　第十二章 吸声材料与吸声结构　第一节 吸声材料与吸声结构的作用和分类　第二节 多孔吸声材料　第三节 空腔共振吸声结构　第四节 薄膜、薄板吸声结构　第五节 其他吸声结构　第十三章 室内音质设计　第一节 室内音质评价标准　第二节 厅堂容积的确定　第三节 厅堂的体形设计　第四节 室内混响设计　第五节 室内电声设计　第十四章 噪声控制　第一节 噪声的危害　第二节 噪声评价　第三节 噪声的允许标准　第四节 城市噪声控制　第五节 建筑中的吸声降噪　第十五章 建筑隔声及设备减振……附录参考书目

## 章节摘录

第一篇　建筑热工学　　建筑物外围护结构将人们的生活与工作空间分为室内和室外两部分，因而，建筑热环境也就分为室内热环境和室外热环境。
建筑物常年经受室内外各种热环境因子的作用，属于室外的因素如太阳辐射、空气的温湿度、风、雨雪等，一般统称为“室外热湿作用”；属于室内的如空气温湿度、生产和生活散发的热量与水分等，则称为。
室内热湿作用”。
建筑热工学的任务是介绍建筑热工学原理，论述如何通过建筑规划和设计上的相应措施，有效地防护或利用室内外热湿作用，合理地解决房屋的保温、防热、防潮、节能等问题，以创造良好的室内热环境并提高围护结构的耐久性。
当然，在大多数情况下，单靠建筑措施是不能完全满足对室内热环境的要求的。
为了获得合乎标准的室内热环境，往往需要配备适当的设备，进行人工调节。
如在寒冷地区设置采暖设备，在炎热地区采用空调设备等等。
但应注意，只有首先充分发挥各种建筑措施的作用，再配备一些必不可少的设备，才能做出技术上和经济上都合理的设计。
围护结构传热、传湿的基本原理和计算方法是建筑热工学的基本内容。
同时还必须了解材料的热物理性能，重视构造处理的技能，才能正确解决实际的设计任务。
本篇内容着重介绍一般工业与民用建筑的热工设计，包括建筑保温设计、防潮设计、防热设计和建筑节能设计等。
期望通过本篇的学习，除了掌握必须的基础知识和理论外，能够在建筑设计中灵活运用相关的国家标准和规范，如《民用建筑热工设计规范》（GB50176—93）、《建筑气候区划标准》（GB50178--93）、《民用建筑节能设计标准（采暖居住建筑部分）》（GBJ24--95）等。

## 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