

<<可持续发展的绿色建筑环境与设>>

图书基本信息

书名：<<可持续发展的绿色建筑环境与设备概论>>

13位ISBN编号：9787562446644

10位ISBN编号：7562446644

出版时间：2009-3

出版时间：重庆大学出版社

作者：英国CIBSE发布

页数：123

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>

## <<可持续发展的绿色建筑环境与设>>

### 前言

自上个世纪以来,由于人类无节制地消耗化石能源,使得大气层中的CO<sub>2</sub>等温室气体浓度逐年剧增,全球温度也随之升高,造成了全球气候变化,业已危及到人类生存的基本环境。人类社会发展到今天,可持续发展理念已经渗透到社会发展的各个方面,建筑作为人类活动的主要产物,消耗了大量的资源和能源,建筑的可持续发展成为实现社会发展与环境和諧统一的焦点问题,也成为了世界各国关注的焦点。

绿色建筑以人、建筑和自然环境的协调发展为目标,在利用天然条件和人工手段创造舒适健康的居住环境的同时,尽可能地控制和减少对自然环境的使用和破坏,充分体现了向大自然索取和回报之间的平衡。

绿色建筑是一个完整的系统工程,大力发展绿色建筑是建设和谐社会的必然要求。

为了更好地认识绿色建筑的发展,促进我国的绿色建筑发展,我们翻译了英国皇家屋宇装备工程师学会的绿色建筑环境与设备系列丛书。

本书介绍了关于公共建筑和居住建筑中的供热、通风、空调、制冷和再生水等方面的基本概念和相关知识,主要涉及系统选择,天然能源利用,暖通空调系统的自控方案和热舒适等。

该书的翻译出版将为我国绿色建筑领域的科研和工程技术人员提供良好的参考。

致谢:田胜元教授、刘宪英教授、陈金华副教授、刘猛博士、杨春博士、李楠老师和彭晓青老师审阅并提出了宝贵的修改意见;感谢研究生单金龙、张宇、赵温江、张立文、谭颖等参与翻译工作;感谢英国雷丁大学(the university of Reading)姚润明博士和前英国皇家屋宇装备工程师学会主席David Hughes先生(现英国专业协会PIUK主席)对本书的翻译出版工作的大力支持。

## <<可持续发展的绿色建筑环境与设>>

### 内容概要

本书系统介绍了英国绿色建筑环境与设备工程的设计、使用与管理，详细阐述了绿色建筑环境与设备工程的设计理念与基本方溜，建筑设备的使用和管理，建筑环境与设备系统的节能减排技术以及提高建筑环境舒适性的措施与方法。

本书可作为建筑学、城市规划、建筑环境与设备工程专业、环境工程专业学生的参考书，同时也可作为设计及工程技术人员的设计参考。

## <<可持续发展的绿色建筑环境与设>>

### 作者简介

李百战博士，二级教授。

重庆大学城市建设与环境工程学院院长，教育部三峡库区生态环境重点实验室主任，教育部科技委工程学部委员，建设部科技委委员，建设部可持续资源与环境专家，国务院特殊津贴专家，中国绿色建筑委员会委员及绿色建筑技术学组副组长，香港大学名誉教授，英国皇家屋宇装备工程师学会

《CIBSE》资深会员，英国皇家特许勘测师协会（RICS）资深会员。

主要致力于可持续建筑环境与城市发展的研究，参与了《中国绿色建筑年度报告》编写工作，已在国内外公开发表论文160余篇，拥有发明专利多项，作为负责人获2008年度教育部高等学校科学技术进步一等奖等多项奖励。

已出版的著作主要有《绿色建筑概论》，《可持续建筑环境与建设》、《可持续城市与建筑设计》、《面向未来的绿色建筑——世界优秀绿色建筑实例精选》和《供热、通风、空调和制冷工程》。

## &lt;&lt;可持续发展的绿色建筑环境与设&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 建筑设备管理 1.1 引言 1.2 建筑设备概述 1.2.1 建筑设备简介 1.2.2 普通建筑物设施及基本维护要求 1.3 维护概述 1.3.1 维护方针 1.3.2 维护策略 1.3.3 维护计划 1.4 建筑设备的操作与维护 1.4.1 维护费用 1.4.2 维护策略的实施 1.4.3 专业顾问及承包商的选择、委托及管理 1.4.4 维护控制 1.4.5 状况监控 1.5 法规 1.5.1 法规概述 1.5.2 规范准则 1.6 维护导则的其他导则 参考文献第2章 舒适性 2.1 引言 2.1.1 使用指导 2.2 热舒适 2.2.1 什么是热舒适 2.2.2 什么决定了热舒适 2.2.3 主要环境因素 2.2.4 通风和空气品质 2.2.5 达到热舒适的适用方法 2.2.6 怎样才算热 2.2.7 设计标准 2.2.8 实际问题 2.3 视觉舒适 2.3.1 重要环境因素 2.3.2 设计准则 2.4 听觉舒适 2.4.1 主要环境因素 2.4.2 设计标准 附录A 有效温度的测量 附录B 热舒适的研究 参考文献第3章 控制 3.1 引言 3.1.1 指南使用 3.2 控制与控制系统 3.2.1 控制系统可以做什么 3.2.2 控制和控制系统是什么 3.2.3 主要的控制系统元件 3.2.4 控制系统类型 3.3 控制元件 3.3.1 控制元件 3.3.2 控制的可靠性 3.3.3 控制元件寿命 3.4 控制方法和功能 3.5 想要控制什么 3.6 设计控制策略——如何选择 3.6.1 控制策略 3.6.2 控制的局限性 3.6.3 选择 参考文献第4章 可持续低能耗冷却 4.1 引言 4.1.1 低能耗冷却的必要性 4.1.2 低能耗冷却的策略 4.2 减少建筑得热的设计方法 4.3 潜在的冷却方法 4.3.1 自然通风 4.3.2 混合式通风 4.3.3 自然或混合式通风夜间冷却 4.4 从可再生资源获取冷量 4.4.1 地下空气冷却系统 4.4.2 地下冷却水系统(闭式) 4.4.3 地下冷却水系统(开式) 4.4.4 地表水冷却 4.5 利用机械冷却设备自由冷却 4.5.1 空气再循环系统中的自由冷却 4.5.2 新风系统自由冷却 4.5.3 干燥剂冷却系统 4.5.4 冷却塔系统的自由冷却 4.5.5 蒸发冷却装置自由冷却 4.5.6 空气和水同时自由冷却 4.5.7 热虹吸系统 4.6 最大限度提高低能耗冷却潜力的输送系统 4.6.1 水冷楼板 4.6.2 冷却梁和冷却天花板 4.6.3 置换通风 参考文献第5章 再生水 5.1 引言 5.1.1 再生水来源及用途概述 5.1.2 法规要求 5.2 再生水系统 5.2.1 概述 5.2.2 集成系统 5.2.3 集水 5.3 设计方法概述 5.3.1 系统容量 5.3.2 供需匹配 5.4 再生水的储存、处理及输配 5.4.1 再生水的储存 5.4.2 再生水的处理 5.4.3 再生水的输配 5.5 系统运行 5.5.1 系统控制 5.5.2 水质 5.5.3 系统维护参考文献

章节摘录

第1章 建筑设备管理 1.1 引言 维护管理是所有技术和管理行为的组合,包括监督或者恢复到能够执行某种必要功能的状态。

建筑设备系统的维护管理费用在整个建筑运行费用中占有很大比例。

维护管理必须有计划地进行。

建筑设备系统从系统投入使用到设备报废都需要维护管理。

建筑设备的维护管理涉及了许多方面,如舒适度及能源消耗、专业顾问及承包商的选择、建筑设备运行的监控与审核;同时建筑设备维护管理也需要提供相关法规及要求的详尽描述;最后它提供了更详细的参考信息资源,同时也给出了更多的参考文献,列举了它们之间的联系。

本章向设备管理者和其他建筑设备管理维护人员提供了关于建筑设备维护工程这一特殊领域的介绍,希望能够促进建筑设备管理工作更有效地进行。

本章主要阐述了两个不同领域,一方面介绍了建筑设备的技术特点,另一方面介绍了建筑设备控制及维护管理,包括遵循相关法规及设备管理者依照其他规定所要求承担的责任。

同时本章也提供了更广泛、更专业的信息资源和参考文献。

在建筑设备及基本维护要求的概述之后介绍了不同的维护设计方法,同时解释了常用术语,介绍了相关的维护规范。

## <<可持续发展的绿色建筑环境与设>>

### 编辑推荐

绿色建筑是一个完整的系统工程，大力发展绿色建筑是建设和谐社会的必然要求。为了更好地认识绿色建筑的发展，促进我国的绿色建筑发展，编者翻译了英国皇家屋宇装备工程师学会的绿色建筑环境与设备系列丛书。

《可持续发展的绿色建筑环境与设备概论》介绍了关于公共建筑和居住建筑中的供热、通风、空调、制冷和再生水等方面的基本概念和相关知识，主要涉及系统选择，天然能源利用，暖通空调系统的自控方案和热舒适等。

该书的翻译出版将为我国绿色建筑领域的科研和工程技术人员提供良好的参考。

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>