

<<建筑围护结构节能设计与实践>>

图书基本信息

书名：<<建筑围护结构节能设计与实践>>

13位ISBN编号：9787112120949

10位ISBN编号：7112120942

出版时间：2010-8

出版时间：中国建筑工业

作者：班广生 编

页数：249

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>

<<建筑围护结构节能设计与实践>>

内容概要

我国城乡建筑围护结构保温隔热和气密性能较差，采暖空调系统的能源效率低下，与发达国家不断提高的建筑节能要求相比，差距较大。

我国已经编制的居住建筑与公共建筑节能设计标准都是在原有能耗基础上，通过改善建筑围护结构保温隔热性能，以及提高设备和系统能源利用效率，达到一定的节能标准。

本书从实践应用的角度，结合最新技术与有关标准，对建筑围护结构节能的设计与实践做了详尽的阐述，适合建筑设计人员、建筑施工技术人员和相关大专院校师生参考和使用。

<<建筑围护结构节能设计与实践>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 建筑节能技术的发展和现状 1.1.1 国外的发展和现状 1.1.2 国内的发展和现状 1.2 建筑节能的法规、政策和标准 1.2.1 政策及法规 1.2.2 规范和标准 1.3 关于建筑节能指标 1.3.1 北方严寒及寒冷地区采暖居住建筑节能设计标准 1.3.2 夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准 1.3.3 夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准 1.3.4 与发达国家标准的比较 1.3.5 标准和规范对遮阳的要求

第2章 建筑围护结构节能原理 2.1 基础知识 2.1.1 建筑围护结构与扰量 2.1.2 建筑热工设计分区 2.1.3 房间与围护结构的热平衡方程 2.2 外墙节能原理 2.2.1 墙体热过程分析 2.2.2 墙体传热系数 2.2.3 墙体热惰性指标 2.3 透明围护结构节能原理 2.3.1 通过透光外围护结构的热平衡 2.3.2 透光外围护结构的热工评价指标 2.4 屋面节能原理 2.4.1 保温屋面 2.4.2 倒置式屋面 2.4.3 通风屋面 2.4.4 阁楼屋面 2.4.5 种植屋面 2.4.6 蓄水屋面 2.4.7 屋面的当量附加热阻 2.5 地面节能原理 2.5.1 地面的一般热工要求 2.5.2 地面的保温要求 2.5.3 地面的绝热要求 2.5.4 地面当量传热系数 2.6 围护结构中的热桥问题 2.6.1 热桥的定义与类型 2.6.2 外墙平均传热系数 K_m 与线性传热系数 2.7 建筑物耗热量指标 2.7.1 现行计算方法 2.7.2 新的计算方法

第3章 围护结构节能设计要求 3.1 围护结构节能技术的现状 3.1.1 外墙内保温隔热节能技术 3.1.2 外墙外保温隔热节能技术 3.1.3 墙体自保温隔热体系 3.1.4 屋面节能技术 3.1.5 墙体与屋面节能技术主要存在的问题 3.2 围护结构节能设计 3.2.1 严寒、寒冷地区居住建筑围护结构的节能设计 3.2.2 夏热冬冷地区居住建筑围护结构的节能设计 3.2.3 夏热冬暖地区建筑的节能设计 3.3 公共建筑节能设计 3.3.1 公共建筑围护结构节能设计的基本要求 3.3.2 围护结构的节能设计

第4章 外墙和屋面的节能设计与实践 4.1 木骨架组合墙体 4.1.1 木骨架组合墙体的基本结构 4.1.2 墙体设计的基本规定 4.1.3 墙体设计

第5章 建筑幕墙非透明部分节能设计与实践 5.1 建筑幕墙用隔热保温材料特性 5.1.1 概述 5.1.2 围护结构外保温 5.1.3 保温材料 5.2 非透明幕墙的节能设计 5.2.1 非透明幕墙 5.2.2 保温和隔热 5.2.3 空气间层 5.2.4 防结露构造 5.2.5 防水构造 5.2.6 防火构造 5.3 关于施工 5.3.1 施工不良的后果 5.3.2 施工措施 5.3.3 既有建筑的节能改造

第6章 透明建筑围护结构节能设计与实践 6.1 玻璃幕墙热工性能表征 6.1.1 自然界能量 6.1.2 玻璃传热机理 6.1.3 透明幕墙 6.2 玻璃幕墙热工性能的计算方法 6.2.1 幕墙玻璃传热系数的计算方法 6.2.2 幕墙玻璃遮阳系数测量计算方法 6.2.3 门窗传热系数的计算方法 6.3 玻璃屋面热工性能的计算方法 6.4 双层通道幕墙 6.4.1 双层幕墙的分类 6.4.2 内循环双层幕墙 6.4.3 开放式双层幕墙 6.4.4 双层幕墙的工作原理 6.4.5 双层幕墙的性能设计与计算 6.4.6 双层幕墙的优点 6.4.7 双层幕墙的缺点 6.5 公共建筑节能设计标准对幕墙热工性能的要求 6.5.1 建筑设计的一般要求 6.5.2 权衡判断 6.5.3 热工性能分区 6.5.4 透明幕墙 6.5.5 非透明幕墙 6.6 透明建筑围护结构的节能设计 6.6.1 透明幕墙 6.6.2 应用 6.6.3 玻璃屋面

第7章 围护结构的节能检测 7.1 国内外建筑能效标识制度 7.1.1 国外的建筑能效测评体系 7.1.2 国内的建筑节能测评体系 7.2 外墙保温系统性能检测 7.2.1 外墙外保温系统概述 7.2.2 《外墙外保温工程技术规程》(JGJ 144-2004)的基本规定 7.3 围护结构墙体材料性能检测 7.3.1 保温材料 7.3.2 辅助性材料 7.4 建筑节能工程质量现场检测 7.4.1 围护结构墙体材料性能检测 7.4.2 建筑外窗窗口整体气密性能检测 7.5 建筑围护结构热工性能现场检测 7.5.1 围护结构热工缺陷检测 7.5.2 围护结构主体部位传热系数 7.5.3 围护结构热桥部位内表面温度检测 7.5.4 围护结构隔热性能检测 7.6 建筑节能诊断 7.6.1 一般规定 7.6.2 围护结构热工性能

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>