

<<绿色节能建筑结构新体系>>

图书基本信息

书名：<<绿色节能建筑结构新体系>>

13位ISBN编号：9787030233837

10位ISBN编号：7030233832

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：万国良 等编著

页数：384

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>

## <<绿色节能建筑结构新体系>>

### 前言

推广绿色节能建筑技术是建立资源节约型、环境友好型和谐社会及可持续发展的重大举措。北京率先成为我国第一个进入建筑节能达65%标准的城市。

绿色节能建筑在中国的兴起必将成为时代的潮流，引领中国建筑业迈上一个发展的新台阶。

绿色节能建筑结构新体系是我国自有知识产权、世界高科技前沿的综合性新技术，是跨领域的新材料、新工艺、新技术、新结构、新方法的集成，是国内外广大科技工作者和工程技术人员长期努力所取得的一系列重大科技成果的综合。

绿色节能建筑结构新体系采用绿色节能建筑材料，构件现场组装，一体化浇筑，整体性能良好，其建筑具有保温、隔热、隔声、环保、节能、耐火、耐水、抗震、抗冲击、耐久等优良性能。

绿色节能建筑结构新体系应是集目前可采用的最合理建筑结构形式、最适宜的建筑材料、最佳施工方式为一体的建材与建筑科学体系。

绿色节能建筑，从“节材、节地、节能、节水”的理念出发，使人类的有限资源达到合理的循环利用，它体现了人类文明传承和社会的健康发展。

自2005年以来，国家颁布了《公共建筑节能标准》、《民用建筑节能管理规定》、《建筑节能工程质量验收规范》、《节能建筑评价标准》等一系列标准、规范。

但是，这些绿色节能建筑相关政策法规的推行面临很大困难，一个重要原因就是缺乏具体的从材料生产、建筑设计、节能设计到施工的协调配套的科技支撑。

本书从建筑结构研究的角度出发，围绕房屋建筑的结构主体，结合理论分析，系统地阐述了绿色节能建筑的概念、以轻骨料混凝土模壳构件为主的绿色节能墙体材料的生产和绿色节能建筑的结构体系。

从材料的生产组织到建筑设计、节能设计和施工整个过程做了详细介绍。

希望能为广大的建筑大师、建筑设计研究人员、科技工作者、工程技术人员提供不同强度和容重的多种规格的绿色节能墙体材料以及绿色节能建筑结构的技术数据参考和理论依据，使其更能得心应手地在广阔的建筑领域中驰骋，为人类创造出完美的、多姿多彩的、无愧于时代的绿色节能建筑作品。

## <<绿色节能建筑结构新体系>>

### 内容概要

本书从建筑结构研究的角度出发,围绕建筑的结构主体,结合理论分析,系统地阐述了绿色节能建筑的概念,以及以轻骨料混凝土模壳构件为主的绿色节能墙体材料的生产和绿色节能房屋建筑的结构体系。

从材料的生产组织到建筑结构设计、节能设计和施工整个过程做了详细介绍。

希望能为建筑设计研究人员、工程技术人员提供不同强度和容重的多种规格的绿色节能墙体材料以及绿色节能建筑结构的技术数据参考和理论依据,使其能更得心应手地在广阔的建筑领域中驰骋,为人类创造出完美的、多姿多彩的、无愧于时代的绿色节能建筑作品。

本书可供建筑设计、土木工程等专业的科研人员、工程技术人员参考,也可作为建筑学、工民建、建筑规划等相关专业的高校教材。

## &lt;&lt;绿色节能建筑结构新体系&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 中国房屋建筑发展的历史和现状 第二节 我国房屋建筑结构的理论研究状况 第三节 房屋建筑结构体系概述 第四节 绿色节能建筑产生的时代背景和基本概念 第五节 绿色节能建筑结构新体系第二章 绿色节能建筑材料及建筑规划设计 第一节 我国建筑节能标准、规范 第二节 国内外房屋建筑节能及节能技术发展概况 第三节 绿色节能墙体材料 第四节 绿色节能房屋建筑规划设计的有关规定第三章 绿色节能建筑的节能设计 第一节 我国建筑热工设计分区 第二节 绿色节能建筑节能设计计算指标 第三节 绿色节能建筑的施工及验收第四章 绿色节能建筑的结构设计 第一节 绿色节能建筑设计相关的政策与法规 第二节 我国混凝土结构设计的有关规定 第三节 绿色节能建筑的墙体设计规则 第四节 各具特色的绿色节能建筑第五章 轻骨料混凝土模壳墙体构件 第一节 轻骨料混凝土模壳墙体构件的基本类型 第二节 轻骨料混凝土模壳墙体构件的技术要求和性能 第三节 轻骨料混凝土模壳墙体构件的企业标准 第四节 轻骨料混凝土模壳墙体构件的生产工艺 第五节 原材料配合比设计 第六节 生产轻骨料混凝土模壳墙体构件的砂浆拌制和设备 第七节 坯件成型工艺和设备 第八节 养护工艺、养护车间及配套设备第六章 绿色节能建筑的屋顶及楼板 第一节 屋顶、楼板概述及分类 第二节 现浇轻骨料钢筋混凝土复合楼板及其技术要求 第三节 现浇轻骨料钢筋混凝土复合(叠合式)楼板案例(摘录)附录1 中国建筑气候区划图附录2 全国建筑热工设计分区图附录3 中国建筑气候区划指标附录4 全国主要城市冬季太阳辐射照度附录5 全国主要城市夏季太阳辐射照度附录6 全国主要城镇气候参数表附录7 全国主要城镇采暖期有关参数及建筑物耗热量、采暖耗煤量指标附录8 围护结构冬季室外计算参数及最冷最热月平均温度附录9 建筑材料热物理性能计算参数-附录10 围护结构夏季室外计算温度附录11 不同地区采暖居住建筑各部分围护结构的传热系数限值附录12 北京02—003绿色节能示范住宅楼结构设计案例参考文献

## <<绿色节能建筑结构新体系>>

### 章节摘录

第一章 绪论 第五节 绿色节能建筑结构新体系 什么是绿色节能建筑结构新体系？

绿色节能建筑结构新体系是在木结构、砌体结构、框架结构等通常结构体系的基础上产生和发展的，具有绿色节能房屋建筑结构特点的新体系。

所采用的墙体、楼板等主要建筑结构材料具有绿色、节能性能，而主体建筑结构和施工方式采取现场拼装、现场浇筑使建筑物形成一体化，是建筑材料、结构形式和施工方式相结合的一种以体现绿色、节能为主的新的建筑结构体系。

早在1971年，中国的科研人员和工程技术人员在天津首次创建了世界上第一座轻骨料混凝土模壳格构式住宅楼，并经受住了1976年唐山大地震的考验。

这是我们了解最早的节能建筑和节能建筑材料，继而江苏等地也出现了轻骨料混凝土模壳墙体的民房。

1980年后，在北京大屯、立水桥一带曾进行了轻骨料混凝土模壳墙体的试验。

因为缺乏资金支持等原因，未能正常进一步地研究、试验，后转入“保温活动板房”。

现在看来，这些房屋建筑只能算是初级的节能建筑或者说是绿色节能建筑的雏形。

1980年6月出版的德国工业标准DIN 18200发布水泥聚苯模壳格构式墙体标准。

后来又形成了奥地利、美国、加拿大、澳大利亚等标准。

在许多国家出现了大量的不同形式和不同风格的绿色节能房屋建筑。

<<绿色节能建筑结构新体系>>

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>