

图书基本信息

书名：<<钢结构建筑轻质环保围护墙体系设计与施工>>

13位ISBN编号：9787112142149

10位ISBN编号：7112142148

出版时间：2012-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：李佩勋 等编著

页数：235

字数：380000

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

李佩勋、陈福林、侯兆新、曾昭波编著的《钢结构建筑轻质环保围护墙体系设计与施工》重点介绍了在新加坡环球影城项目中研制的钢结构建筑轻质环保围护墙体系的设计与施工，并涉及工程施工优化的方法、技术和优化策略，详细描述了该体系的设计与安装技术、质量控制方法，以及洞口设计和加固技术，并提供了蒸压轻质混凝土墙板的横板、竖板和大板预拼装设计，以及蒸压轻质混凝土墙板隔声、节能构造的设计图。

《钢结构建筑轻质环保围护墙体系设计与施工》是钢结构轻质外墙设计和施工的实用参考资料，图文并茂，可作为建筑企业技术和管理人员的工作指导用书。

书籍目录

引言

第一篇 围护体系的设计

1 工程技术背景

- 1.1 工程概况
- 1.2 工程特点
- 1.3 新加坡建筑围护体系简介
- 1.4 主要建筑物围护结构概况
- 1.5 小结

2 预制混凝土墙板设计介绍

- 2.1 外墙设计的基本要求
- 2.2 预制混凝土墙板的基本性能
- 2.3 预制混凝土墙板的基本设计流程
- 2.4 预制混凝土墙板的设计分析
- 2.5 小结

3 预制混凝土外墙的施工

- 3.1 预制混凝土外墙板的施工要求
- 3.2 黑暗骑士2预制混凝土外墙板的生产与安装
- 3.3 现场施工物流分析
- 3.4 现场施工场地分析
- 3.5 施工工期分析
- 3.6 交叉施工分析
- 3.7 安全施工分析
- 3.8 小结

4 外墙优化设计

- 4.1 工程施工优化特点
- 4.2 工程施工优化方法
- 4.3 优化策略和技术管理
- 4.4 围护墙体系的试验论证
- 4.5 优化设计分析
- 4.6 小结

第二篇 围护墙体系设计

5 建筑围护墙体系技术

- 5.1 外围护墙体系技术要求
- 5.2 隔声墙体系技术要求

6 墙体主要材料及其性能

- 6.1 蒸压轻质加气混凝土 (ALC) 外墙板
- 6.2 预制混凝土外墙板
- 6.3 金属面岩棉夹芯板
- 6.4 吸声板
- 6.5 外墙板防水涂料
- 6.6 外墙板密封材料
- 6.7 石膏板

7 有隔声吸声要求的复合墙体系设计

- 7.1 以蒸压轻质加气混凝土为外层墙的STC45复合墙体
- 7.2 以蒸压轻质加气混凝土为外层墙的STC65复合墙体

- 7.3 以预制混凝土为外层墙的STCA5复合墙体
- 7.4 以砖墙为外层墙的STC65复合墙体
- 7.5 以金属面岩棉夹芯板为主体的隔声复合内隔墙
- 8 有防水防火要求的墙体构造设计
  - 8.1 外墙表面防水涂层
  - 8.2 蒸压轻质加气混凝土墙板接缝处防水构造
  - 8.3 预制混凝土墙板接缝防水构造
  - 8.4 墙体防火设计
- 9 蒸压轻质加气混凝土板墙体构造
  - 9.1 概述
  - 9.2 蒸压轻质加气混凝土墙板专用安装构件
  - 9.3 横装墙板构造
  - 9.4 竖装墙板构造
  - 9.5 大板构造
  - 9.6 固结法构造
  - 9.7 蒸压轻质加气混凝土墙板开洞设计
  - 9.8 预制混凝土板构造
- 10 围护墙体设计计算
  - 10.1 ALC板的结构计算
  - 10.2 围护墙体热工计算
  - 10.3 围护墙体隔声计算
- 第三篇 蒸压轻质加气混凝土板分析计算
  - 11 基本设计方法
    - 11.1 分析和设计基本条件
    - 11.2 允许应力和极限强度设计
    - 11.3 强度极限状态
    - 11.4 正常使用极限状态
  - 12 荷载
    - 12.1 设计荷载
    - 12.2 设计作用荷载
    - 12.3 自重
    - 12.4 恒定荷载
    - 12.5 活荷载
    - 12.6 收缩和温度应力
  - 13 允许应力
    - 13.1 概述
    - 13.2 蒸压加气混凝土弯曲应力
    - 13.3 蒸压加气混凝土拉伸应力
    - 13.4 蒸压加气混凝土承载应力
    - 13.5 蒸压加气混凝土剪应力
    - 13.6 钢筋
    - 13.7 焊接剪应力
    - 13.8 钢筋和蒸压加气混凝土间的接触面特性
  - 14 允许挠度
  - 15 允许缝隙宽度
  - 16 设计方法
    - 16.1 抗弯设计

- 16.2 抗剪设计
- 16.3 形变计算
- 16.4 锚固设计
- 16.5 裂缝控制
- 16.6 安全系数比较
- 16.7 允许应力设计

#### 17 板设计实例

- 17.1 概要说明
- 17.2 弯曲设计
- 17.3 剪切设计
- 17.4 变形
- 17.5 锚固设计
- 17.6 裂缝控制
- 17.7 结论

#### 18 注释

### 第四篇 围护墙体性能试验研究

#### 19 材料性能试验

- 19.1 蒸压轻质加气混凝土物理性能试验
- 19.2 蒸压轻质加气混凝土墙板承载能力试验
- 19.3 蒸压轻质加气混凝土墙板抗拉拔能力试验
- 19.4 金属面岩棉夹芯板承载能力试验

#### 20 复合墙体的隔声性能试验研究

- 20.1 以蒸压轻质加气混凝土为外层墙的STC45复合墙体隔声试验研究
- 20.2 以蒸压轻质加气混凝土为外层墙的STC65复合墙体隔声试验研究
- 20.3 以砖墙为外层墙的STC65复合墙体隔声试验研究

#### 21 复合墙体的外墙板耐火、防水试验

- 21.1 蒸压轻质加气混凝土外墙板耐火试验
- 21.2 蒸压轻质加气混凝土外墙板防水试验

### 第五篇 围护墙体施工

#### 22 复合墙体主要材料的包装运输和储存

- 22.1 采购
- 22.2 运输
- 22.3 堆放
- 22.4 现场二次运输

#### 23 墙体系统施工技术

- 23.1 概述
- 23.2 蒸压轻质加气混凝土墙板的安装
- 23.3 预制混凝土外墙板安装
- 23.4 金属面岩棉夹芯板的安装
- 23.5 墙板开洞技术
- 23.6 外墙板饰面防水施工
- 23.7 绿色安全施工

#### 24 施工质量验收标准

- 24.1 蒸压轻质加气混凝土墙板生产及质量标准
- 24.2 蒸压轻质加气混凝土墙板安装及质量标准
- 24.3 预制混凝土板安装及质量标准
- 24.4 金属面岩棉夹芯板质量标准

24.5 外墙板饰面防水涂层质量控制及标准

24.6 外墙板开洞质量控制标准

24.7 质量控制验收附表

参考文献

后记

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>