

# 《地下建筑逆作法与组合结构新技术工程应用》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2007年11月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787112096688

## 内容简介

本书叙述一项专门针对城市地下空间结构设计、施工综合研究与应用的成果，主要有地下建筑建设中采用的新型逆作法技术及多项钢 - 混凝土组合结构新技术的研究成果及工程应用，具体包括三个方面：第一，利用大型非线性有限元对土体-结构进行整体仿真分析及新型组合构件仿真分析的地下建筑计算分析新方法；第二，新型钢-混凝土组合结构（构件、节点）创新技术的应用；第三，快速有效建设地下建筑的逆作法集成新技术研究等内容。本书包含了作者近年来在该领域内的研究成果，以理论分析、试验研究结合工程实践的思路，从结构科研及设计人员关心的技术难题出发，有针对性地介绍了二十多项国内地下建筑结构逆作法技术及钢 - 混凝土组合结构新技术应用优秀工程的设计特点及新技术应用情况。包含有转换梁、空腹箱型钢筋混凝土梁、钢管空心混凝土楼板、局部型钢组合扁梁以及异型柱和剪力墙、内置型钢的桩台等组合结构；针对城市中心高密度建造多层超深地下建筑结构采用逆作法，总结出柱支式地下连续墙和环形地下连续墙等高新技术，可供高层建筑、地下结构等研究设计与施工参考。本书可为建筑结构、地下结构、市政工程等领域从事设计、施工、研究人员及大专院校的师生以及建设、监理人员参考。

## 目录

### 第一章 绪论

#### 1.1 引言

#### 1.2 地下建筑结构新材料、新技术的发展方向

#### 1.3 地下建筑逆作法新技术的发展概况

#### 1.4 地下建筑结构新技术研究的目的与方向

#### 1.5 本书的主要内容

### 第二章 地下建筑结构计算分析新方法及其应用

#### 2.1 引言

##### 2.1.1 概述

##### 2.1.2 地下建筑结构的整体计算分析模型

##### 2.1.3 地下建筑结构的钢-混凝土组合构件计算分析模型

##### 2.1.4 地下建筑逆作法的计算分析模型

#### 2.2 地下建筑结构的整体计算分析新方法

##### 2.2.1 带地下室的地面建筑结构的整体计算分析新方法

##### 2.2.2 全埋式地下建筑结构的整体计算分析新方法

#### 2.3 地下建筑结构型钢 - 混凝土组合构件的计算分析新方法

#### 2.4 地下建筑逆作法计算分析新方法

##### 2.4.1 地下建筑逆作法的基本原理

##### 2.4.2 地下结构柱支式地下连续墙逆作法新技术的计算分析

##### 2.4.3 地下结构环形地下连续墙逆作法计算分析

### 第三章 地下建筑钢-混凝土组合结构研究成果

#### 3.1 引言

#### 3.2 新型钢管混凝土柱节点

##### 3.2.1 研究目的

##### 3.2.2 劲性环梁节点的设计构思

##### 3.2.3 试验研究概况

##### 3.2.4 劲性环梁式钢管混凝土柱节点设计法的研究

##### 3.2.5 试验研究结论

#### 3.3 空腹箱形钢骨混凝土梁

##### 3.3.1 研究目的

##### 3.3.2 空腹箱形钢骨混凝土梁的基本设计构思及特色

##### 3.3.3 试验研究概况

##### 3.3.4 试验研究结论

#### 3.4 带约束拉杆异形钢管混凝土柱

##### 3.4.1 研究目的

##### 3.4.2 带约束拉杆异形截面钢管混凝土柱的概念及特色

##### 3.4.3 试验研究概况

##### 3.4.4 带约束拉杆异形截面钢管混凝土柱的非线性有限元分析

##### 3.4.5 研究结论

#### 3.5 带约束拉杆钢板剪力墙

##### 3.5.1 研究目的

##### 3.5.2 带约束拉杆钢板剪力墙的概念

##### 3.5.3 计算分析研究

##### 3.5.4 研究结论

#### 3.6 内置钢骨构架钢筋混凝土梁

##### 3.6.1 研究目的

##### 3.6.2 内置钢骨构架钢筋混凝土转换梁的概念及特色

##### 3.6.3 试验研究概况

##### 3.6.4 试验结论

##### 3.6.5 内置钢骨构架钢筋混凝土梁有限元分析

##### 3.6.6 简化的设计方法和构造措施要求

##### 3.6.7 结论和建议

#### 3.7 钢管空心混凝土楼板

##### 3.7.1 研究目的

##### 3.7.2 钢管空心混凝土楼板的概念和特色

##### 3.7.3 计算分析研究方法一

##### 3.7.4 计算分析研究二

##### 3.7.5 研究结论

#### 3.8 无梁楼盖内置环式钢牛腿型钢混凝土板柱节点

##### 3.8.1 内置环式钢牛腿型钢混凝土板柱节点的概念

##### 3.8.2 计算分析研究

##### 3.8.3 研究结论

### 3.9 内置型钢桩承台

#### 3.9.1 研究目的

#### 3.9.2 计算分析研究

#### 3.9.3 研究结论

### 3.10 地下结构后浇式钢箱（板）变形装置

#### 3.10.1 研究目的

#### 3.10.2 计算分析研究

.....

## 第四章 地下建筑逆作法集成技术研究与应用

## 第五章 地下建筑结构新技术应用实例

## 参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)