

图书基本信息

书名：<<建筑结构加固工程设计与施工质量验收手册>>

13位ISBN编号：9787112101900

10位ISBN编号：7112101905

出版时间：2008-9

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：卜良桃

页数：410

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

本书以最新国家标准规范为依据，主要论述了建筑结构加固工程设计计算、施工工艺、施工过程质量控制、施工质量验收等内容。

全书共6章，主要包括有概述、地基基础加固工程、钢筋混凝土结构加固工程、砌体结构加固工程、钢结构加固工程以及其它加固法工程的设计与施工质量验收。

全书内容丰富，指导性强，方便读者学习参考。

本书适合从事建筑结构加固工程材料生产、设计、施工、工程监理人员及建筑施工管理人员使用，也可作为高等院校相关专业科研及教学参考用书。

书籍目录

第1章 概述 1.1 加固行业现状与发展 1.1.1 加固行业现状 1.1.2 加固行业发展与展望 1.2 建筑物加固的工作程序和一般原则 1.2.1 建筑物加固的工作程序 1.2.2 建筑物加固的一般原则 1.3 加固方法的选择 1.3.1 地基加固方法 1.3.2 基础加固方法 1.3.3 混凝土结构加固方法 1.3.4 砌体结构加固方法 1.3.5 钢结构加固方法 1.4 建筑结构加固工程设计基本原理 1.4.1 加固结构受力特性 1.4.2 加固结构共同工作问题 1.4.3 加固结构基本计算假定 1.4.4 加固结构承载力极限状态设计表达式 1.4.5 加固结构截面相对界限受压区高度 1.4.6 加固结构钢筋应力 1.4.7 混凝土结构加固材料的要求 1.4.8 卸荷对加固结构承载力的影响 1.5 建筑结构加固工程施工质量验收 1.5.1 建筑结构加固工程施工质量验收划分 1.5.2 建筑结构加固工程施工质量验收程序和组织 1.5.3 建筑结构加固工程施工质量验收要求 1.5.4 建筑结构加固工程施工质量验收资料备案 1.5.5 检验批质量合格条件 1.5.6 分项工程质量合格条件 1.5.7 分部(子分部)工程质量合格条件 1.5.8 单位(子单位)工程质量合格条件 1.5.9 建筑工程质量不符合要求时的处理规定 1.6 加固材料检验与验收 1.6.1 混凝土原材料 1.6.2 钢材 1.6.3 焊接材料 1.6.4 结构胶粘剂 1.6.5 纤维材料 1.6.6 水泥砂浆原材料 1.6.7 聚合物砂浆原材料 1.6.8 裂缝修补剂 1.6.9 锚栓 1.6.10 混凝土界面剂

第2章 地基基础工程加固设计与施工质量验收 2.1 地基处理 2.1.1 换填法工程 2.1.2 排水固结法工程 2.1.3 强夯法和强夯置换法工程 2.1.4 振冲法工程 2.1.5 砂石桩法工程 2.1.6 水泥粉煤灰碎石桩法工程 2.1.7 夯实水泥土桩法工程 2.1.8 水泥土搅拌法工程 2.1.9 高压喷射注浆法工程 2.1.10 石灰桩法工程 2.1.11 灰土挤密桩法和土挤密桩法工程 2.1.12 柱锤冲扩桩法工程 2.1.13 单液硅化法和碱液法工程 2.2 基础加固 2.2.1 基础扩大托换法工程 2.2.2 基础加深法工程 2.2.3 基础锚杆静压桩法工程 2.2.4 基础树根桩法工程 2.2.5 基础加固工程实例

第3章 混凝土结构加固设计与施工质量验收 3.1 混凝土构件增大截面法工程 3.1.1 受弯、受压构件加固设计与计算 3.1.2 构造措施 3.1.3 施工工艺与质量控制 3.1.4 施工质量检验与验收 3.2 局部置换构件混凝土法工程 3.2.1 加固设计与计算 3.2.2 构造措施 3.2.3 施工工艺与质量控制 3.2.4 施工质量检验与验收 3.3 混凝土构件绕丝法工程 3.3.1 设计与构造 3.3.2 施工工艺与质量控制 3.3.3 施工质量检验与验收 3.4 混凝土构件外加预应力法工程 3.4.1 加固设计与计算 3.4.2 构造措施 3.4.3 施工工艺与质量控制 3.4.4 施工质量检验与验收 3.4.5 工程实例 3.5 外粘或外包型钢法工程 3.5.1 加固设计与计算 3.5.2 构造措施 3.5.3 施工工艺与质量控制 3.5.4 施工质量检验与验收 3.5.5 工程实例 3.6 粘贴纤维复合材加固法工程 3.6.1 受弯、受压、受拉构件加固设计与计算 3.6.2 构造措施 3.6.3 施工工艺与质量控制 3.6.4 施工质量检验与验收 3.6.5 工程实例 3.7 粘贴钢板加固法工程 3.7.1 受弯、受压、受拉构件加固设计与计算 3.7.2 构造措施 3.7.3 施工工艺与质量控制 3.7.4 施工质量检验与验收 3.7.5 工程实例 3.8 钢丝绳网片外加聚合物砂浆面层加固法工程 3.8.1 加固设计与计算 3.8.2 构造措施 3.8.3 施工质量检验与验收 3.9 高性能复合砂浆钢筋网法加固钢筋混凝土工程 3.9.1 加固设计与计算 3.9.2 构造措施 3.9.3 施工工艺与质量控制 3.9.4 施工质量检验与验收 3.10 改变结构传力途径法工程 3.10.1 托梁拔柱技术 3.10.2 增设支点加固 3.10.3 构造措施 3.10.4 施工工艺与质量控制 3.10.5 工程实例 3.11 喷射混凝土加固法工程 3.11.1 加固设计与计算 3.11.2 构造措施 3.11.3 施工技术及其质量验收

第4章 砌体结构加固设计与施工质量验收 4.1 增设扶壁柱法工程 4.1.1 加固设计及构造要求 4.1.2 施工工艺及施工流程 4.1.3 施工质量控制与质量验收 4.1.4 工程实例 4.2 外加钢筋网—砂浆层加固法 4.2.1 加固设计及构造要求 4.2.2 施工工艺及施工流程 4.2.3 施工质量检验与验收 4.2.4 工程实例 4.3 外包钢筋混凝土加固法工程 4.3.1 加固设计及构造要求 4.3.2 施工工艺及施工流程 4.3.3 施工质量控制与质量验收 4.4 外包钢加固法工程 4.4.1 加固设计及构造要求 4.4.2 施工工艺及施工流程 4.4.3 施工质量控制和质量验收 4.5 增大砌体构件截面法工程 4.5.1 加固设计及构造要求 4.5.2 施工工艺及施工流程 4.5.3 施工质量控制与质量验收 4.6 水泥灌浆加固法工程 4.6.1 加固设计及其适用范围 4.6.2 施工工艺 4.6.3 施工质量控制与质量验收 4.7 其他加固法工程 4.7.1 托梁加垫 4.7.2 托梁换柱或加柱 4.7.3 增设预应力撑杆 4.7.4 增设钢拉杆 4.7.5 改变结构方案 4.7.6 工程实例

第5章 钢结构加固设计与施工质量验收 5.1 改变结构计算图形加固法工程 5.1.1 一般规定 5.1.2 改变结构计算图形的一般方法 5.2 钢构件增大截面加固法工程 5.2.1 一般规定 5.2.2 受弯构件的加固 5.2.3 轴心受力和拉弯、压弯构件的加固 5.2.4 构造与施工要求 5.2.5 施工质量检验与验收

5.2.6 工程实例 5.3 钢构件焊缝连接补强法工程 5.3.1 连接件加固和加固件连接的一般规定 5.3.2 焊缝连接的加固 5.3.3 螺栓和铆钉连接的加固 5.3.4 加固件的连接 5.3.5 构造与施工要求 5.3.6 钢构件焊缝连接补强工程施工质量验收 5.3.7 钢结构紧固件连接工程施工质量验收 5.4 钢结构裂纹修复工程 5.4.1 裂纹修复与加固的一般规定 5.4.2 修复裂纹的方法 5.4.3 钢结构裂纹修复工程施工质量验收 5.4.4 工程实例第6章 植筋、锚栓工程及裂缝修补工程设计与施工质量验收 6.1 植筋工程 6.1.1 植筋技术的设计 6.1.2 植筋工程施工质量验收 6.2 锚栓工程 6.2.1 锚栓技术的设计 6.2.2 锚栓工程施工质量验收 6.3 混凝土及砌体裂缝修补工程 6.3.1 设计规定 6.3.2 混凝土及砌体裂缝修补工程施工质量验收参考文献

章节摘录

第1章 概述 随着现代经济的飞速发展和生活水平的不断提高,人们对建筑物的数量、质量和使用功能提出了越来越多的要求。

一方面,各种新型结构、新型材料以及新的施工工艺不断出现;另一方面,在不断进行新建设、不断发展新技术的同时,建筑业正面临着如何对已有的建筑进行维护和改造的问题。

在我国,有2/3的大城市处于地震区,历次地震都在不同程度上对建筑物造成损坏,风灾、水灾时有发生。

而且,由于城市化进程的加速,人口和建筑物向密集化的方向发展,火灾发生的概率和造成的损失大大增加。

此外,我国建国以来共完成各类工业建筑项目超过30多万个,各类公用建筑项目超过60多万个,城镇住宅面积超过20亿m²,累计竣工的工业与民用建筑面积超过30亿m²,现有城镇房屋面积超过50亿m²,其中20世纪60年代建成的接近50%,相当多的建筑已经进入中老年期,必须进行维修和加固。

对已修建好的各类既有建筑物、构筑物进行维修、保护,保持其正常使用功能,延长其使用寿命,对我国而言,不但可以节约投资,而且能够减少土地的征用,对缓解日益紧张的城市化用地矛盾有着重要的意义。

由此可见,建筑结构加固越来越成为建筑业中的一个重要分支,因而对建筑结构加固方法、材料与施工工艺、加固工程设计、施工质量验收等的研究,已经成为与国家建设、人民生活息息相关的一个重要方面,随着社会财富的增加和人民生活水平的不断提高,必须对其提出更多、更高的要求,必须进行该领域的理论与实践的研究,提高本领域的研究水平、应用水平,为现代化建设服务。

1.1 加固行业现状与发展 大多数建筑物随着时间的流逝,会因劣化、损伤造成使用性能下降,或因技术条件限制无法继续使用。

这时,根据现状一般应对其进行修复、防护或加固改造处理,以满足不同的使用要求。

这里,修复指的是拆换或修理已经劣化、损坏的结构材料或结构构件、配件,包括结构功能加固、外观修复以及恢复结构构件、配件和材料的其他内在特性;防护则指对材料或结构构件、配件采取保护措施,使其免受恶劣环境的直接作用;加固改造则指对既有的建筑物或结构、构件等进行改建拆换,使其适应新的使用功能要求。

1.1.1 加固行业现状 我国已有建筑物现代加固改造技术研究正处于全面起步阶段,发展迅速,尽管已取得了一些成果,但总体水平较低,市场秩序比较乱,缺少统一的行为准则来规范人们的业务活动。

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>