<<建筑加固纠偏工程新技术应用>>

图书基本信息

书名:<<建筑加固纠偏工程新技术应用>>

13位ISBN编号:9787112113842

10位ISBN编号:7112113849

出版时间:2009-11

出版时间:中国建筑工业出版社

作者:黄泽德

页数:299

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

<<建筑加固纠偏工程新技术应用>>

前言

《建筑加固纠偏工程新技术应用》一书,是作者黄泽德高级工程师几十年从事建筑工程加固纠偏的设计和施工的实践经验的总结,内容丰富,涉及范围广。

包括了地基基础的加固纠偏、混凝土结构和砌体结构的补强加固;还有特种构筑物水池、圆筒仓的加固。

其中有两例最成功之作给我印象最深,一例是2006年对贵州省安顺市某综合楼的15.8m跨框架的加固, 该工程框架横梁承载力严重不足,采用折线形下撑式横向预应力和增大框架柱断面加固,加固后进行 荷载试验,效果良好。

另一例是都匀市某10层商住楼的整体纠偏,该建筑总高32.2m,建筑面积4919m2,由于地基不均匀沉降出现房屋倾斜,最大倾斜348mm,平均倾斜为315.5mm,平均倾斜率0.98%,已超过《危险房屋鉴定标准》规定的限值0.7%,并仍在继续发展。

黄工采用了以静压桩和水平掏土为主,加荷反压和设反向集水井抽水为辅的组合纠倾方案,在现场组织施工三个月时间,完成了纠偏。

纠偏后最大倾斜降至64mm,平均倾斜降至50.9mm,倾斜率仅为0.158%,符合现行技术标准不大于0.3%的要求,竣工后三个月复测,一直保持稳定至今,这是贵州省首创的小高层建筑整体纠偏的成功实例。

在这本著作中,有详细的结构计算书,都是用手算完成的,源自他有扎实的基础理论功底,结构概念设计清晰,当前一些年轻的结构设计人员,依赖计算机软件的一体化设计,对没有计算机建模条件的设计,有的不会用手计算基本构件,可以在阅读这本书中,得到启示和教益。

<<建筑加固纠偏工程新技术应用>>

内容概要

本书以案例的形式介绍了一些比较典型的建筑加固纠偏工程中新技术的应用和独特施工做法,可帮助工程技术人员了解此类工程施工中疑难问题的解决方法。

书中所收集的工程案例面很广,其中几篇纠偏工程案例可谓经典之作,读者可从中吸取经验,树立信心,提高实际工作中解决疑难问题的能力。

<<建筑加固纠偏工程新技术应用>>

书籍目录

加大柱截面及增设牛腿对大跨屋面梁的加固施工技术折线法预应力技术对大跨严重超载框架加固的设计计算折线法预应力技术在大跨严重超载框架梁加固中的应用现浇楼板加固施工技术混凝土结构构造缺陷引发的一些事故分析施工中改善建筑层间净空高度的实例现浇钢筋混凝土楼梯净高不足的处理方法多跨框架梁负弯矩区承载力不足补强加固新技术探索地上11 - 14层混凝土事故处理分析低层砖混结构房屋整体顶升技术对在建多层住宅楼不均匀沉降地基的加固技术地下工程孔洞封堵防水新技术旧房改造新增门楼连接事故的原因分析及处理10层综合楼的组合纠偏新技术房屋纠偏施工中新技术应用加固及纠偏工程中硫磺胶泥锚接桩的质量与安全控制相邻建筑基础紧靠新建楼房倾斜纠偏施工技术悬挑梁补强加固新技术住宅遭受局部火灾后可靠性鉴定与加固处理钢筋混凝土板加固技术用碳纤维布加固预应力空心板的设计与施工灌浆技术在框架柱施工产生严重缺陷补强加固中的应用圆形框架柱部分置换混凝土加固施工技术商住楼框架柱事故加固处理折线法预应力技术在圆筒仓漏斗加固中的应用大型矩形水池上浮事故加固处理技术高层建筑地下室水池裂缝的原因分析及处理方法浅谈注浆法堵漏在工程中的应用高差悬殊填方区多层房屋地基强夯法应用的事故分析混凝土结构裂缝处理界限及其修补施工工艺储备粮库仓内抹灰及防潮层空鼓的原因分析及防治

<<建筑加固纠偏工程新技术应用>>

章节摘录

安顺市双阳开发区某综合楼,平面为扇形,建筑面积3084m2。

该建筑主体为五层砖混结构;两翼对称设置有餐厅及礼堂,层数呈台阶状,采用单层框架、底框一层 砖房和底框抬一层+局部抬三层砖房结构。

该房屋于2005年开工,年底交付使用时,便发现在底框所抬上层砖房墙体,均产生有正八字裂缝;其中以底框抬一层+局部抬三层的框架梁KL1上的墙体裂缝尤为严重,最大裂缝宽度为8mm;框架梁跨中已产生裂缝20条,最大裂缝宽度0.8mm;靠局部三层砖房的梁端部还出现有剪切斜裂缝,裂缝宽度为0.3mm。

经结构复核,上述裂缝均系框架承载力严重不足引起。

经对几种加固方案分析对比,决定采用折线法预应力技术进行加固处理,其加固设计计算方法,现以框架为例分述如下。

1结构复核原设计框架梁跨为13.80m,柱距3.6m,混凝土设计强度等级C30。

框架梁的跨中及梁端支座截面、框架柱截面,见图1。

<<建筑加固纠偏工程新技术应用>>

编辑推荐

《建筑加固纠偏工程新技术应用》收集整理了近些年比较典型的建筑加固和纠偏工程案例,特别注重新技术在工程中的应用,这也是区别其他类似图书的最大亮点。

书中所提及的"新技术",也可以理解为"第一次用",也许有些案例采用的施工技术并不是什么高科技或最新技术,但从整个施工方案看有它独到之处,用了一些简单易行,经济适用,安全可靠,别人不曾想到的方法;或许用了一些新材料、新工艺等,而这才是具有借鉴意义的闪光点。

《建筑加固纠偏工程新技术应用》作为应用技术类图书,读者对象定位于建筑施工企业工程技术 人员。

书中编入整理的成功案例,可帮助工程技术人员开阔眼界、吸取经验,使他们有能力、有信心、有创新地完成好疑难工程的施工,在技术水平上更上一个台阶。

<<建筑加固纠偏工程新技术应用>>

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