

图书基本信息

书名：<<汶川地震震害调查及对建筑结构安全的反思>>

13位ISBN编号：9787112107766

10位ISBN编号：7112107768

出版时间：2009-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：徐有邻

页数：170

字数：288000

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

通过对汶川地震的调查，利用震害照片按结构类型和震害规律系统介绍了房屋结构地震受损的情况，并进行了简单的分析。

在震害调查的基础上，进一步反思传统设计、施工对建筑结构安全控制的局限性。

指出结构方案、传力途径、连接构造及材料延性等才是影响结构安全的根本。

文章讨论了结构的整体稳固性、结构抗倒塌设计、既有结构再设计、预制装配一叠合式结构、约束混凝土、钢筋的延性以及结构混凝土实体强度验收等问题，并对今后建筑结构科研方向的调整以及规范、标准的修订提出了建议。

书籍目录

第一章 震害调查概况 第一节 抗震救灾工作 第二节 地震灾害概况 第三节 震害调查工作第二章 房屋结构震损及初步分析 第一节 农村民居 第二节 砖混结构 第三节 底框砖房 第四节 框架结构 第五节 大跨房屋 第六节 高耸建筑 第七节 古代建筑第三章 震害规律的初步分析 第一节 结构震害的规律 第二节 震害的时代特征 第三节 教训和经验 第四节 房屋倒塌的反思第四章 教学楼倒塌问题的讨论 第一节 教学楼倒塌概况 第二节 教学楼结构的安全隐患 第三节 关于教学楼安全普查的建议第五章 结构安全层次的分析 第一节 结构的安全层次 第二节 震损结构的根本缺陷 第三节 结构研究方向的调整第六章 结构的整体稳固性及抗倒塌设计 第一节 抗倒塌的意义 第二节 结构的整体稳固性 第三节 结构抗倒塌的概念设计 第四节 结构倒塌极限状态的设计第七章 既有结构的再设计 第一节 结构再设计的概念 第二节 结构再设计的适用范围 第三节 结构再设计的原则及方法第八章 装配—叠合式楼盖及建筑产业化 第一节 预制预应力圆孔板的讨论 第二节 装配式楼盖 第三节 叠合式楼盖 第四节 建筑的产业化发展方向第九章 约束混凝土的开发及工程应用 第一节 混凝土约束的重要性 第二节 混凝土的多轴强度准则 第三节 围箍混凝土受压的抗力 第四节 研究方向及工程应用第十章 钢筋延性的讨论及优化选择 第一节 结构破坏与钢筋的性能 第二节 钢筋的延性 第三节 结构用钢筋的优化选择第十一章 混凝土实体强度的验收 第一节 震害调查中的难题 第二节 现行强度验收中的问题 第三节 同条件养护强度在验收中的作用第十二章 混凝土结构规范修订建议 第一节 我国混凝土结构现状 第二节 设计规范修订建议 第三节 规范的配套工作附录 抗震救灾纪实

章节摘录

第一章 震害调查概况 第一节 抗震救灾工作 2008年5月12日四川省汶川(映秀)-北川-青川地区发生特大地震以后,中国建筑科学研究院迅速从抗震所、结构所、国家建筑工程质量检测中心等单位抽调结构专业人员奔赴灾区,直接参加抗震救灾工作。

前后参加抗震救灾的达83人,工作范围遍及四川都江堰、德阳、绵阳、广元等地区以及甘肃陇南,陕西汉中、西安等地。

随着抗震救灾工作重点逐渐由人员抢救转向灾后重建,5月20日建研院领导决策,抽调已在灾区的专家并向灾区增派专家,以建设部防灾研究中心的名义组建“5·12抗震救灾专家组”。

2008年5月21日专家工作组在成都成立,成员包括黄世敏博士(组长)、肖从真博士(副组长)、徐有邻博士和白雪霜博士。

专家组的任务是协助灾区有关部门工作,进行受损建筑物的应急评估,同时开展震害的调查和初步分析,并提出灾后恢复重建的建议。

就在专家组宣布成立后不到10分钟,即接到紧急指令——应民航管理局要求,去成都双流机场对航管楼及塔台等功能性建筑结构进行应急评估。

接着又远赴川北广元山区,对引导入川飞机的导航雷达站进行结构应急评估。

快速评估结论及所提出的建议,对民航西南管理局空管应急指挥部返回空管楼工作,恢复机场塔台雷达控制代替人工调度,以及雷达导航站恢复正常工作提供了保障。

这在当时宝成铁路中断,双流机场成为支援救灾重要通道的情况下,对恢复扩大空运量,支援灾区,起到了重大作用。

除民航系统以外,专家组还对其他行业的各类建筑结构的震损情况进行了应急评估。

这在当时余震不断的情况下,对于保障灾区人民的生命、财产安全,安定受灾群众的惊恐心理,合理地利用有充分安全保障的既有建筑等,都起到了积极的作用。

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>