

作者：王继武 张哲浩 来源：科技日报 发布时间：2008-6-27 9:52:39

小字号

中字号

大字号

西安建大隔震成套技术使建筑安全度提高2倍

汶川8.0级地震及随后的几次余震，致使西安部分建筑物不同程度受损。但是运用西安建筑科技大学以姚谦峰教授为主的科研团队“工程结构隔震成套技术”建造的几十万平方米建筑毫发无损。实践的检验使得这项“隔震”技术再次引起广泛关注。日前，这个科研团队的部分成员已经赶赴四川灾区，指导灾后重建工作。

地震是一种突发性且具有巨大破坏性的自然灾害，近百年来，研制一套既安全可靠又经济实用的抗震技术与体系是国内外工程结构领域学者苦苦探索的难题。经过20余年的研究和实践，以姚谦峰教授为主组成的科研团队在此领域取得突破性成果。他们研发的“工程结构隔震成套技术”，于去年底由中国科学院院士周锡元等组成的鉴定委员会鉴定后认为研究成果达到国际先进水平。应用该套“隔震”技术可使建筑物在造价减少1/10左右的情况下，抗震可靠度大幅提高、隔震建筑的安全度提高2倍以上，大震后人员伤亡有望减少50%—80%。

西安建大是我国较早从事“隔震”技术研究的单位之一，其研制的具有强度高、应变小等特点的橡胶支座和桥梁隔震系统阻尼装置，隔震性能强，获得两项国家专利。其突出的优越性主要体现在以下几个方面：首先能明显减轻结构的地震反应。在地面强烈震动时，应用此技术成果的隔震建筑，其地震反应只相当于传统抗震结构的1/5左右。其次，抗震措施简单明了。抗震设计的对象由以前整个建筑物变成只考虑隔震设施，设计与施工都大大简化。三是震后修复方便，只需对隔震装置进行必要的检查更换，地震后可很快恢复正常生活和生产。另外由于隔震建筑的结构构件和节点的断面、配筋减少，构造及施工简单，造价比传统抗震建筑减少10%左右。

发E-mail给: 

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言:

发表评论

相关新闻

- 中国工程院举行抗震救灾咨询座谈会
- 两院院士已提交9份抗震建议
- 国际原子能机构将增设抗震安全中心
- 世界首座“零碳屋”探秘 防风抗震空气供电
- 中国工程院院士陈厚群：对汶川地震后水工抗震工作...
- 四川建立首个抗震工程技术重点实验室
- 提高建筑物抗震性能：灾后重建的重要课题
- 中科院学部就抗震救灾和灾后重建组织院士咨询

一周新闻排行

- 清华学生健身房遭驱赶 拳打北师大老师
- 杨振宁丘成桐等知名院士遭“追星”
- 徐匡迪列举科技界不良现象 国内外的学术腐败令人...
- 中国三科学家获08年度陈嘉庚科学奖
- 《自然》：美国学术造假瞒报现象严重
- 男人不坏女人不爱？研究称勇于出击恋爱成功率高
- 九大天空奇观：倒彩虹与太阳狗
- 评论：院士也该有退出机制

