

四川地产隔震设计与分析

发布日期：2025-09-18 | 阅读量：231

减隔震技术研究 我国极早的隔震概念始于五六十年代，极初尝试采用的是砂垫层隔震，隔震造价低，但变量多，性能不易控制，不能自复位。我国的减震研究始于80年代，极初使用的是利用耗能钢板进行耗能的减震装置。进行了系列带有减震装置的结构体系研究，包括带有减震支撑框架和中高层结构，并在消能减震计算方法方面进行系统研究。从90年代末，开始在一些新建和加固工程中应用消能减震技术。在2008年之后，消能减震应用明显出现了爆发式的增长。现代科技的发展已解决了橡胶的老化等耐久问题，完全可以使橡胶隔震支座的寿命满足建筑使用的要求。

四川地产隔震设计与分析

摩擦摆式减隔震支座是一种兼顾滑动摩擦耗能和钟摆原理的减隔震支座，在通过摩擦减轻结构振动能量的同时，也能降低结构的自振周期，避免结构在地震波作用下产生共振现象。同时，摩擦摆式减隔震支座结构较小，因此在世界各地迅速得到大量使用，欧洲的德国及意大利等桥梁构件厂家后续大力跟进研究，并取得不俗成果。与传统抗震橡胶支座相比，摩擦摆支座各项性能均更加优异，具体表现为承载力高、阻尼比大。与钢阻尼支座相比，摩擦摆减隔震支座具有重量轻，复位能力强等特点。正因为摩擦摆减隔震支座结合了普通橡胶支座与钢阻尼支座的共同优点，所以，摩擦摆减隔震支座将是未来几年内减隔震支座领域应用量较多的一款产品。四川高烈度隔震加固采用隔震技术后，上部结构所遭受的地震作用大幅度降低，结构的变形集中发生在隔震层。

建筑隔震橡胶支座是减隔震行业的主要产品之一，是一种积极主动、“以柔克刚”的抗震方式，在建筑物与地基之间设置橡胶隔震支座，与上部结构之间形成柔性隔震层，来吸收和消耗地震能量，与传统抗震方法相比的安全度可提高12倍以上，使80%以上的地震能量不能传递上来，可以很好的保护地面建筑物。从长远来看，建筑减隔震技术作为工程技术的发展方向之一，将使得建筑物抗震设计从传统的单纯抗震，过渡到抗震、隔震、减震相结合的复合抗震技术体系。

高烈度区往往因为地震作用较大导致结构设计比较困难，一般受限于结构形式、建筑高度、抗震等级以及配筋率，调模型阶段就会令设计人员比较头疼。如果采用隔震技术，以上问题就变得比较简单了，首先上部结构因隔震地震作用明显降低，即“降度”，结构设计的难度将大幅度降低，设计周期会缩短，设计效率就会得到提高。另外在高烈度区结构形式也可以灵活选用，比如高烈度区传统结构要采用混凝土剪力墙结构体系才能满足规范要求，那么采用隔震技术后，混凝土框剪结构甚至框架结构体系就能满足规范要求了，这样上部结构结构的选型就比较灵活了。隔震技术是通过隔震消能装置安放在结构的底部和基础（或底部和柱底）之间，将上部结构和基础“隔开”。

隔震建筑就是在建筑物的基础和上部结构之间设置隔震装置（或系统），形成隔震层，以达到阻隔地震时地面振动向上部结构传递地震力，降低结构在地震下的振动反应对建筑物破坏的目的。一般来讲，所有的建筑都要做抗震设计，隔震技术也属于抗震设计的一种。国内外大量实验证明，减隔震技术能有效减轻地震作用，大幅度提升房屋建筑抗震设防能力，避免人员伤亡，减轻财产损失，社会效益十分明显。同时，在地震高烈度区采用减隔震技术还可产生一定的经济效益，应用价值巨大。什么是隔震呢？为什么要隔震呢？重庆地震重点监视防御隔震技术咨询

隔震技术得到越来越广泛的关注与应用，建筑结构设计也会从传统的“抗震”逐渐向“减震”“隔震”方向发展。四川地产隔震设计与分析

作为成熟的工程应用技术，隔震技术已在国内外包括美国、日本等发达国家广泛应用，世界比较大的隔震建筑是美国旧金山国际机场。云南生产的隔震橡胶支座几年来在云南建筑上已有44栋建筑物使用。用户反映良好，在其附近地区发生地震时震感比周围建筑明显减少，没有任何一个支座出现异常现象。丽江东大房地产开发有限公司拟建的丽江市“国际公寓”（雪山中路移动公司大楼北侧）建设项目中也准备应用隔震橡胶支座技术。该技术由云南省地震工程研究院负责组织实施。在我国，云南省是地震频发的省份，也是建筑隔震技术运用最为普遍的省份。云南省人民政府令第202号《云南省隔震减震建筑工程促进规定》已经2016年8月2日云南省人民政府第92次常务会议通过，现予公布，自2016年12月1日起施行。 四川地产隔震设计与分析

四川省振控科技有限公司是一家贸易型企业，积极探索行业发展，努力实现产品创新。振控科技是一家有限责任公司企业，一直“以人为本，服务于社会”的经营理念；“诚实守信，持续发展”的质量方针。公司拥有专业的技术团队，具有减震技术咨询，隔震技术咨询，减震产品技术咨询，隔震产品技术咨询等多项业务。振控科技顺应时代发展和市场需求，通过**技术，力图保证高规格高质量的减震技术咨询，隔震技术咨询，减震产品技术咨询，隔震产品技术咨询。