

绍兴市建筑物振动检测授权单位

产品名称	绍兴市建筑物振动检测授权单位
公司名称	深圳市天博检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	绍兴市建筑物:绍兴市建筑物振动检测
公司地址	深圳市龙华区观澜街道君子布社区兴发路6号厂房二101, 201, 厂房一302 (注册地址)
联系电话	13828755330

产品详情

绍兴市建筑物振动检测授权单位

振动测试

一、什么是振动检测

可通过对机器或结构在工作状态振动的下状态监测，对机器或结构可进行故障诊断、环境控制、等级评定；测量机器或结构的受迫振动获得被测对象的动态性能：固有频率、阻尼、响应、模态等信息，找出薄弱环节，通过改进设计提高其抗振能力，或通过隔振处理改善机械的工作环境和性能。

振动测试一、什么是振动检测可通过对机器或结构在工作状态振动的下状态监测，对机器或结构可进行故障诊断、环境控制、等级评定；测量机器或结构的受迫振动获得被测对象的动态性能：固有频率、阻尼、响应、模态等信息，找出薄弱环节，通过改进设计提高其抗振能力，或通过隔振处理改善机械的工作环境和性能。

隔震器的作用是支承建筑物重量、调频滤波，阻尼器的作用是消耗地震能量、控制隔震层变形。隔震器的类型很多。目前，在我国比较成熟的是“橡胶隔震支座”。因此，本《规范》所指隔震器系指橡胶隔震支座。在隔震设计中采用其他类型隔震器时，应作专门研究。

二、隔震的主要优点隔震体系能够减小结构的水平地震作用，已被理论和国外强震记录所证实。国内外的大量试验和工程经验表明：“隔震”一般可使结构的水平地震作用降低60%左右，从而消除或有效地减轻结构和非结构的地震损坏，提高建筑物及其内部设施、人员在地震时的安全性，增加震后建筑物继续使用的能力。

三、隔震要点隔震设计条

文提出了分部设计法和水平向减震系数，在设计方法上建立起了一座联系抗震设计和隔震设计之间的桥梁，力图使设计人员已经熟悉的抗震设计知识、抗震技术在隔震设计中得到应用，这是本规范的重大特色。（1）分部设计方法把整个隔震结构体系分成上部结构（隔震层以上结构）、隔震层、隔震层以下结构和基础四部分，分别进行设计。（2）上部结构设计应用“水平向减震系数”设计上部结构。1)、水平向减震系数计算与取值计算水平向减震系数的结构简图可采用剪切型结构模型（图15.1）；当上部结构的质心与隔震层刚度中心不重合时，宜计入扭转变形的影响。分析对比结构隔震与非隔震两种情况下各层最大层间剪力，宜采用多遇地震下的时程分析。输入地震波的反应谱特性和数量，应符合本规范5.1.2条规定。计算结果宜取其平均值。当处于发震断层10km以内时，地震波未考虑近场影响，对甲乙类建筑，计算结果尚应乘以近场影响系数：5km以内取1.5，5~10km取1.25。砌体结构及基本周期与其相当的结构可按附录L简化计算。当结构隔震后各层最大层间剪力与非隔震时对应层最大层间剪力的比值不大于表15.2中第一行各栏的数值时，可按该表确定水平向减震系数。 表 15.2

层间剪力最大比值与水平向减震系数的对应关系

层间剪力最大比值	0.53	0.35	0.26	0.18
水平向减震系数	0.75	0.50	0.38	0.25

减震系数计算和取值涉及上部结构的安全，涉及《规范》规定的隔震结构抗震设防目的实现。因此，减震系数

不应取得比表15.2列出的值低。2)、上部结构水平地震作用计算—水平向减震系数应用、水平地震影响系数的最大值可取隔震减振规范相关规定的水平地震影响系数最大值（即，非隔震时的值）和水平向减震系数的乘积。水平向减震系数不宜低于0.25,且隔震后结构的总水平地震作用不得低于非隔震时6度设防的总水平地震作用。、隔震后，地震时上部结构基本处于平动状态。因此，上部结构水平地震作用沿高度可采用矩形分布。3)、上部结构竖向地震作用计算9度和8度且水平向减震系数为0.25时，上部结构应进行竖向地震作用计算；8度且水平向减震系数不大于0.5时，宜进行竖向地震作用计算。

竖向地震作用标准值 F_{Evk} ，8度和9度时分别不应小于隔震层以上结构总重力荷载代表值的20%和40%。各楼层可视为质点，按本规范式计算其竖向地震作用标准值沿高度的分布。4)、隔震及构造措施、隔震建筑应采取不阻碍隔震层在罕遇地震下发生大变形的下列措施：上部结构的周边应设置防震缝，缝宽不宜小于各隔震支座在罕遇地震下的最大水平位移值的1.2倍；上部结构（包括与其相连的任何构件）与地面（包括地下室和与其相连的构件）之间，应设置明确的水平隔离缝；当设置水平隔离缝确有困难时，应设置可靠的水平滑移垫层；在走廊、楼梯、电梯等部位，应无任何障碍物。、丙类建筑上部结构的抗震措施，当水平向减震系数为0.75时不应降低非隔震时的要求；水平向减震系数不大于0.50时，可适当降低本规范有关章节对非隔震建筑的要求，但与抵抗竖向地震作用有关的抗震构造措施不应降低。、砌体结构按本规范附录L采取抗震构造措施。、钢筋混凝土结构柱和墙肢的轴压比控制仍应按非隔震的有关规定采用。其他计算和构造措施要求，可按表15.3划分抗震等级，再按本规范6章的有关规定采用。