

芜湖市学校教学楼房屋抗震检测中心机构 提供咨询服务

产品名称	芜湖市学校教学楼房屋抗震检测中心机构 提供咨询服务
公司名称	河南润诚工程质量检测有限公司推广部
价格	2.00/件
规格参数	品牌:润诚建筑安全鉴定 服务项目:房屋安全鉴定 检测报告时间:3-5个工作日
公司地址	郑州市高新区长椿路11号国家大学科技园Y23号 楼5楼
联系电话	13014623176 13014623176

产品详情

多层砌体校舍的砌筑砂浆强度低,相当一部分建筑的砂浆强度低于M1。砌体墙的抗震承载力主要决定于砌体块材和砂浆的强度,由于砌体块材是工厂生产且出厂和进入施工现场需要进行质量验收,所以砌体块材的强度一般是有保证的;但是砌筑砂浆需要现场配制和操作人员砌筑,其强度和施工质量不容易控制。砂浆强度过低不仅使墙体的抗震能力达不到要求,且相应的加固工程量会大大增加,而且由于砂浆强度太低使得后加固部分与原有墙体的锚固和有机结合共同发挥作用等都存在本公司技术力量雄厚,拥有一批德才兼备的长期从事结构加固、房屋结构安全鉴定、质量检测等的高、中级技术职称人才,以及完备的工程检测设备;先后完成了办公楼、住宅、厂房、学校、医院、幼儿园、学生接送站、旅馆、宾馆、星级酒店等过万项工程的房屋安全鉴定、抗震鉴定、加固设计和加固施工工作。

2006年12月24日,江西九江发生5.8级地震,倒塌房屋1.9万间,损坏房屋14万间。此次地震的震级不是很高,但造成的灾害却不小,其原因就是农村自建房屋基本上没有抗震设防,城镇建筑物对国家防震标准的执行力度不够,以至城乡出现大量没有防震处置的建筑设施。如果发生较强地震,我们身边的建筑物如何能经得住地震的考验?

随着改革开放的不断深入和国民二、教育培训学校抗震检测中心单位

经济的飞跃发展,农村和城郊结合地区有了大量的自建房。这些自建房以多层砖混结构和一般框架结构为主,有的未经人员设计;有的虽经人员设计,但没有充分考虑城市地处7-8度抗震设防区的实际情况,缺乏必要的抗震计算和抗震构造措施;还有的设计虽然规范,但由于施工人员素质不高,施工时忽略抗震构造或抗震构造不符合规范。

同时,自建房多为私人承建,许多承建人往往凭着干过多年的建筑工或曾在正规的建筑工地参建过几幢房屋的经验去承包建房。他们并不具备合格的施工员资质,对建筑物的抗震构造不知或知之甚少,缺乏必要的力学、钢筋混凝土结构、建筑构造等知识,由这种人承建的建筑物,在安全方面,特别是在抗震

性能方面存在很大的隐患。

纵观现有的大量自建房，除了未经抗震设计外，由于建房业主和施工人员缺乏必要的抗震构造知识，在抗震构造上存在的常见问题有以下几点：

构造柱存在的常见问题

01砖混结构房屋未设构造柱或构造柱设置的位置不当，该设的地方未设。

02房屋转角处构造柱的纵筋未加大。

03构造柱纵筋与圈梁，特别是在屋面圈梁内的锚固长度不够。

04构造柱在楼、屋面上下端处箍筋未加密。

05构造柱与砖墙间未设马牙槎，直上直下。

06构造柱与砖墙间拉接筋的相互锚固长度不足或间距不当。

圈梁存在的主要问题

01纵向钢筋在转角处和丁字接头处的锚固长度不足。

02在转角和丁字接头处未设附加钢筋。

03在楼梯间圈梁被外窗洞口断开处未与窗过梁连成整体或未按规定加长窗过梁。

框架梁柱钢筋存在的常见问题

01框架梁柱节点的箍筋，特别是柱顶部的箍筋未加密或加密的长度不足。

02框架梁端纵筋锚入柱内的长度不足。

03框架梁柱的箍筋端部未弯折成135度，只弯折90度，且端部直段的锚固长度不足10倍箍筋直径，混同于一般的梁柱箍。

04在框架梁柱中，还有一些是因施工时有一定的难度，施工人员贪图方便而造成的构造问题。如：

1) 为方便拆模而缩短预埋拉接筋，造成框架柱与填充墙的拉接筋锚固长度不足，甚至漏埋拉接筋。

2) 框架梁柱节点内柱箍缺失或未加密。因此处梁柱筋纵横交错，施工时常在模板上绑扎好梁筋后放入梁柱模板内，此时再加节点内柱箍会受到梁筋及模板的阻隔，难以操作。

05有些建筑未经过设计，常发现一些承建人为“保险”起见，把框架梁的纵筋配的很大，以为这样就安全了。殊不知如此做法不但造成浪费，还违背了“强柱弱梁”的抗震设计原则，造成了抗震的安全隐患。在地震发生时，框架节点处的梁筋无法先于柱筋屈服，会使节点产生脆性破坏，或只产生柱胶而失稳破坏。

加强自建房的防震管理

如上所述，排除设计因素外，施工工艺不当和施工管理不善是自建房存在防震隐患的主要原因。为保证建筑工程质量，提高建筑物的防震、抗震能力，应在以下几个方面采取措施：

01加大对村镇自建房审批的检查力度

有关部门强调自建房应提供由人员设计的完整的施工图，并对房屋的抗震构造进行必要的审核。同时，应加大自建房建筑的监管力度，强调自建房必须由有资质者承建，只有符合这些条件，才发给相应的建房许可证，准予开工建设。

02加强建筑从业人员的职业和技能培训

一是重视对建筑施工人员的培训，使自建房的承建人具有相当于施工员水平的资质证书，并须持证上岗。

教育培训学校抗震检测中心单位——从鉴定情况来看，平房多集中于农村学校，砖木结构，无圈梁、构造柱等抗震构造措施。部分近年来建设建筑物也不进行场地评估，加之设计不合理，施工建设管理不到位，仍出现了不符合《建筑抗震鉴定标准》要求的建筑，而被评为Csu级或Dsu级。城镇校舍建筑物整体状况较好，但部分建造年代久远的房屋，也不能满足安全性要求，需要加固或拆除重建。通过检测鉴定，多数建筑物主要发现问题如下：

- 1) 墙体砂浆强度低(近年来建设较好)，多为白灰砂浆，无水泥，砂子含泥量很大。
- 2) 顶层由于温度变化产生裂缝，日常维护不及时，影响越来越大，进而影响结构安全。
- 3) 二十世纪七八十年代建的房屋无抗震构造措施，且多为木屋顶或预制板屋面。而部分建筑物由于室外排水未做好，导致建筑物室内外回填土下沉或部分基础发生不均匀沉降。

2 合理地设计加固图纸

设计图纸是校舍加固工程的一项重要环节，要有资质、技术人员齐全的单位进行设计，依据出具相关鉴定报告，设计单位根据报告出具加固设计方案。

- 1) 查看原有的地基基础形式，是否有裂缝、不均匀沉降等；
- 2) 砂浆强度、砖强度、混凝土强度；
- 3) 门窗洞口、窗间墙、房屋高宽比、构件截面等尺寸；
- 4) 有无圈梁、构造柱构造措施及设置间距；
- 5) 预制板的支撑及连接等；
- 6) 涉及女儿墙的建筑物，是否根深到主体构造柱及高度和间距；
- 7) 结构验算书。

在设计图纸时，为赶进度对同类建筑就用相同方法进行设计，而没能根据建筑实际情况采取适当的方案，使得加固工作程序化，成为流水线。应当根据各类建筑不同单体出具针对性的加固方法及方案。

3 有序地进行校舍施工

根据省市相关部门安排，加固工程于暑期进行，工期紧，任务重，这就需要施工方具备相关的技术和建设、监理单位的监管力度，确保工程质量，建造放心工程。

- 1) 思想上高度重视此项工程，在技术和管理上严求质量，明确安全，文明施工，消除安全隐患。
- 2) 预防为主，确保师生安全，设置防护栏、警示牌，加强巡视。
- 3) 发现问题及时采取措施，检测鉴定、设计图纸难免有疏忽，应进行论证、讨论，根据实际情况提出意见。
- 4) 依据相关规范、标准实施，加强抗震加固施工的质量控制，制定详细的管理规程，交满意、放心工程。如果只是一味地强调工期进度，而加固工作多为细部工作，这样势必会影响工程质量，以至于加固工程成为形式化，不能从根本上达到保障安全的要求、目的。因此，在加固过程中，有必要对工程施工过程严格监管，对涉及材料、工艺都应指定有资质的**检测部门进行检测把关。同时，对实体也应检测，如植筋锚固，加固砂浆强度及加固过程沉降、变形检测等都应严格进行。