

嘉兴市南湖区一般房屋安全鉴定中心

产品名称	嘉兴市南湖区一般房屋安全鉴定中心
公司名称	浙江中赫工程检测有限公司
价格	3.90/平方
规格参数	业务1:房屋安全鉴定中心 业务2:房屋鉴定中心
公司地址	浙江省杭州市上城区同协路28号7幢703室（注册地址）
联系电话	13588140321

产品详情

业务范围：工程竣工检测验收、嘉兴市房屋安全检测、抗震检测鉴定、厂房检测鉴定、建筑工程质量检测、危房检测鉴定、古建筑文物检测、钢结构检测、夹层检测、基础下沉检测、房屋加固、嘉兴市房屋质量鉴定、楼房加装电梯检测、灾后房屋安全检测、学校幼儿园安全检测、防雷检测、加固施工、加固设计服务地域以嘉兴市地区为主，覆盖各地；服务行业涉及工业、商业及民用建筑等；服务内容涵盖各大、中、小学和幼儿园房屋抗震性能鉴定；地铁沿线、公路扩建、雨污分流工程、铁路专线、深基坑开挖等施工周边房屋安全性鉴定；宾馆、鱼乐场所等的开业和工商年审等房屋安全鉴定。所有鉴定工程，既高质又专注可信；同时严格遵守物价部的规定，收费合理；从而赢得了社会的广泛好评以及相关行政主管部门的充分肯定。

》》》联系盛经理

--- 我们承接江浙沪所有市级、乡镇地区建筑物安全检测鉴定、加固施工、加固设计---

嘉兴市南湖区一般房屋安全鉴定中心,玻璃幕墙结构和构造的检查(1)预埋件与幕墙连接节点;(2)锚栓的连接节点;(3)立柱的连接节点;(4)梁、柱的连接节点;(5)变形缝构造节点;(6)开启部分构造节点。

不予;但是承包人应当在建设工程的合理使用寿命内对地基基础工程和主体结构质量承担,我国工程设计人员和项目管理人员对土建结构工程的安全性及耐久性尚未引起足够重视。开机及结束时应对仪器进行检查和数量清点可设置仪器台账,一般情况下是钢结构全部完工后报总包方组织甲方进行钢结构的子分部及屋面部分的验收,厂房楼板承重检测是确定厂房楼板承重能力数值的重要途径,

嘉兴市南湖区一般房屋安全鉴定中心;

随着太阳能光伏设备发展的迅速增长,太阳能光伏设备的屋面承重检测问题,成为了项目开发中最为重要的一个关注点,近日大雪压塌光伏电站的消息频发,屋面承重问题再次引发关注,根据国家现行的建筑结构荷载规范要求,在屋面新增太阳能光伏设备等大型设备应委托第三方房屋安全鉴定机构进行承重

鉴定检测。

承重检测

屋面承重设计值原本就比较小，南方无雪地区屋面荷载一般为 $0.5\text{kN}/\text{m}^2$ ，北方地区还要考虑到雪荷载，一般为 $0.7\text{kN}/\text{m}^2$ ，主若是加上太阳能光伏设备的重量，很有可能会导致屋面承载力不足，若不对屋面进行承重鉴定检测，确定太阳能光伏设备对屋面的承重数值，容易引发产生安全事故，所以屋面承重问题需重视。

在进行屋面承重检测前先要弄明白建筑物的结构形式，通过对现场勘查确定设备的尺寸、重量、运行荷载及布局，了解布置设备区域的使用荷载是否满足设计要求，查看结构布局是否合理，构件传力是否直接，在通过抽取部份混凝土构件芯样送第三方检测单位试压获取混凝土强度数据，并以计算机建模复核验算楼板承重能力，鉴定检测区域是否产生裂缝，并分析裂缝产生的原因及是否对结构造成的危害。

根据检测房屋结构材料力学能、按现有荷载、使用情况和房屋结构体系，根据检测结果、原设计图纸，国家规范等，建立合理的计算模型，验算房屋现有安全使用能力并复核其结构措施，严谨编写房屋安全鉴定报告书；并通过对该建筑物屋面进行的承重鉴定检测，结合设备的重量信息参数等提出合理的光伏设备摆放意见。

嘉兴市南湖区一般房屋安全鉴定中心当试验室对标准试件的试验技术用于现场取样检测时。施工单位必须按设计要求及规范标准埋设专用水准点和沉降观测点，小至沿街店面房的改动大至世博场馆使用用途的改变理论上均需进行鉴定检测，并在此基础上对厂房结构安全状况进行的分析，雨季或台风季节yifa生倒塌;二是用户擅自改变厂房用途，根据荷载效应和结构抗力的计算结果或现场试验结构对结构在目标使用期内的安全性进行定量分析，腐蚀等;围护系统有出现因地基基础不均匀沉降，

在剪力墙施工过程中，容易出现墙体开裂现象。小编从剪力墙裂缝的特征出发，就其产生的原因以及预防措施提出了一些个人的看法。

1 裂缝的一般特征和性质

钢筋混凝土剪力墙的裂缝一般可分为表面不规则裂缝、贯穿性裂缝。表面不规则裂缝一般出现在混凝土浇注后不久，分布于墙体表面，此种裂缝既宽又密，但深度一般不大，多因养护不足而产生，对结构构件影响一般不大，且易于治理。竖向贯穿性裂缝一般发生在混凝土浇注后若干天后(一般拆模后不久)，由下而上，走向与楼面接近垂直，有的通至楼面板底但不穿过楼层，缝宽一般为 $0.1\sim 0.3\text{mm}$ ，个别可达 $0.4\sim 0.5\text{mm}$ 甚至更深，缝深一般较大，zui深者可贯穿墙体。因养护不好引起的表面不规则裂缝常不至于带来多少影响，且易于处理。

2 裂缝产生的原因分析

一般情况下，工程中构件裂缝产生的主要原因可分为两大类：一是动、静荷载和其他各种外荷载引起的裂缝;二是由混凝土内外温差、收缩或地基不均匀沉降等变形荷载引起的裂缝。此外，设计体型和结构布置也是产生裂缝的一个重要原因。总之裂缝产生的原因很复杂，综合考虑设计、材料、施工及环境等各方面的因素，钢筋混凝土剪力墙裂缝主要由以下原因产生：

2.1 混凝土的收缩应力过大

混凝土的收缩应力过大收缩裂缝主要与水泥用量、骨料、构件长度及外加剂等因素有关。

(1) 水泥用量

目前，随着我国高层建筑的不断发展，各种高强度混凝土也得到了广泛的应用，C50、C60乃至C80混凝土设计标号已屡见不鲜，由此相应的是水泥用量的增大、水灰比的减小。而水灰比是影响混凝土收缩的zui主要因素。例如，当水灰比小于0.35时，体内相对湿度很快降至80%以下，自收缩引起的体积减小在8%左右，收缩值相当可观。

(2) 骨料

预拌混凝土为了满足运输、泵送的要求。增加了细骨料用量，使得骨料的表面积增大，相应包裹在骨料上的水泥等胶凝材料变少，减弱了混凝土之间的连接能力，增大了混凝土的塑性收缩。

(3) 构件长度

现代建筑的跨度、构件长度均有较大提高，显然对于相同的混凝土收缩率而言，收缩的值增大。如未采取相应措施，则极易产生裂缝。

(4) 外加剂

外加剂在混凝土中掺量少，作用大。目前使用的混凝土中普遍掺有减水剂、缓凝剂、早强剂、防水剂等多种外加剂。近期研究表明，有近一半外加剂会造成混凝土收缩率大于基准混凝土，混凝土收缩率的增大自然增大了裂缝的出现概率。外加剂对混凝土性能影响极大，可能是导致混凝土开裂的重要原因。

2.2 混凝土的温度应力过大

温度裂缝主要与水泥品种、养护条件、拆模时间及温差等因素有关：

(1) 水泥品种

目前预拌混凝土大多使用新法(主要为旋窑)烧制成的水泥，尤其为提高混凝土标号，大量使用硅酸盐水泥，使得水泥水化热高且集中。水泥水化过程中放出大量的热量，且大部分水化热都是在浇筑的前三天释放，而混凝土是热的不良导体，产生的热量不易散发，内部温度不断上升。而拆模后，表面散热快，温度较低，内外形成温度梯度。内部混凝土热胀产生压应力，外部混凝土产生拉应力。当此拉应力超过此时混凝土的抗拉强度时，便使混凝土产生裂缝开裂。

(2) 养护条件

由于剪力墙养护不足，墙体表面积大水分散失快，体积收缩大，而内部湿度变化相对较小，体积收缩较小，表面收缩变形受到内部混凝土的约束而产生拉应力，引起混凝土表面开裂。

(3) 拆模时间

墙体模板的拆除时间过早，混凝土表面温度急剧变化，产生较大的降温收缩，表面受到内部混凝土的约束，将产生很大的拉应力(内部混凝土温度变化相对较小，受自约束而产生压应力)，而混凝土早期抗拉强度和弹性模量较低，因而出现墙体表面较浅范围内的裂缝。另外在室外温差较大的严冬和盛夏，由于混凝土结构不易导热，在结构的顶部和底部常产生温度裂缝。

2.3 剪力墙所受的各种约束

出现了上述混凝土材料的温度和收缩应力，如果结构或构件不受约束影响，那么其将自由变形也不会产生裂缝。但实际工程中的剪力墙结构构件受到各种约束的影响，如楼板、剪力墙的暗柱(或明柱)及端墙的约束，地下室侧墙受到地下室顶板和底板的约束。这些约束使得剪力墙结构构件不能自由变形或者跟约束构件的变形不同步(或协调)而导致裂缝的产生。

3 裂缝的预防和治理措施

针对上述裂缝产生的原因，可相应采取以下预防和治理措施。

- (1)调整混凝土各组分。如采用高标号水泥，减小水泥用量;尽量使用低水化热的水泥;严格控制外加剂的品种及用量;砂宜采用中砂，石子级配良好，并严格控制砂石含泥量。
- (2)拆模及养护。适当延长剪力墙混凝土的拆模时间，并且拆模时不要马上移走模板，而是先让模板拆开一条缝隙作浇水养护用，从而改善混凝土的养护环境以达到控制墙体裂缝的目的。特别是预拌混凝土早期水化快，水化热发展快，拌合物保水性强，泌水小，为此，施工过程中应特别注意加强养护环节的管理及防护措施的应用。施工中当混凝土密实后，应尽可能早地覆盖养护，及时喷水，适当延长养护时间，这样，既可以减少内外部温差，又可以早期湿养护和后期养护的zui佳效果。
- (3)混凝土中掺加膨胀剂。微膨胀剂由于在一定程度上补偿了收缩应力，能有效减少混凝土收缩裂缝。
- (4)剪力墙上增开"结构小洞"。这可能是zui有效的方法，通过开洞把长墙变成短墙，减少混凝土收缩变形的约束，使混凝土收缩应力得到释放，从而达到控制墙体裂缝的目的，但必需重新对结构进行计算，确保结构的安全及正常的使用功能。
- (5)留置后浇带。即先浇注后浇带两侧混凝土，约两个月后当混凝土收缩变形趋于稳定时，再浇筑留缝部位，从而避免因收缩应力而出现裂缝。
- (6)在剪力墙中部设置暗梁(或设置顶部暗圈梁)。这样贯穿性裂缝只能裂到梁底，而不至裂到楼面板底，可有效减小有害裂缝的长度。
- (7)调整水平钢筋配筋方案。将剪力墙水平钢筋置于竖向钢筋外侧，有效减小了混凝土保护层厚度，增强了剪力墙表层混凝土的抗裂性。
- (8)增加抗收缩钢筋。遵循配筋细而密可抵抗收缩应力的原则，适当增加水平钢筋的配筋率、减小钢筋直径而缩小配筋间距。另外在对剪力墙造成约束的结构构件与其连接处增设钢筋对裂缝亦能起到一定的抑制作用。
- (9)裂缝补强治理措施。当裂缝不能自我愈合，且存在会给结构构件带来耐久性、安全性和建筑使用功能等方面的影响而必须给予治理时，可待裂缝发展稳定后，针对不同大小的裂缝采取相应的有关治理措施。

4 结束语

裂缝产生的原因比较复杂，不仅与剪力墙尺寸及其所受约束有关，而且与构成墙体的各种材料及其形成环境等多种因素有关，本工程裂缝的处理也充分说明了这一点。实践证明，只要从设计、材料、施工及环境等方面进行分析，并采取控制裂缝的各种措施，实施综合治理，高层建筑混凝土剪力墙的裂缝是可以控制的。