

胶州市厂房验厂安全检测鉴定第三方可信任单位

产品名称	胶州市厂房验厂安全检测鉴定第三方可信任单位
公司名称	深圳市宝利工程检测有限公司
价格	2.30/平方米
规格参数	验厂报告:行业标准
公司地址	深圳市龙华区大浪街道百富丽工业区锦昊安大厦一楼
联系电话	13713657432

产品详情

厂房验厂检测过程：

- 1、房屋的使用历史和结构体系。
- 2、测量房屋的倾斜和不均匀沉降情况。
- 3、采用文字、图纸、照片或录像等方法，记录房屋建筑构件、装修和设备的损坏部位、范围和程度。
- 4、分析房屋损坏原因。
- 5、综合评定房屋完损等级。在检测时，发现房屋有危险迹象，必须通知委托人及时进行房屋安全检测，发现房屋有危险点，必须通知委托人及时排险。检测报告的权威性：房屋质量检测是房屋质量评定的最终方式，也是检测的主要依据，报告全国范围内有效。

- 1、建筑质量检测鉴定；
- 2、房屋结构现状安全性检测鉴定；
- 3、学校校舍抗震鉴定；
- 4、危险房屋鉴定；
- 5、房屋主体工程、结构安全性、构件耐久性、使用性存在质疑时的复核鉴定；?
- 6、安装广告屏幕等装修加固改造前的性能鉴定；?
- 7、因地基基础不均匀沉降、承重构件承载能力不足而引起房屋可靠性鉴定；?

8、危房安全鉴定；

(1) 水泥用量 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最主要因素。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。

(4) 外加剂 外加剂在混凝土中掺量少，作用大。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。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 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 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。

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。

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，保证石子级配良好，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，又可以保证早期湿养护和后期养护的最佳效果。

(3) 混凝土中掺加膨胀剂。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"。这可能是最有效的方法，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，且长期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。

受力分析 剪力墙所承受的竖向荷载，一般是结构自重和楼面荷载，通过楼面传递到剪力墙。竖向荷载除了在连梁（门窗洞口上的梁）内产生弯矩以外，在墙肢内主要产生轴力。可以按照剪力墙的受荷面积简单计算。

在水平荷载作用下，剪力墙受力分析实际上是二维平面问题，精确计算应该按照平面问题进行求解。可以借助于计算机，用有限元方法进行计算。计算精度高，但工作量较大。在工程设计中，可以根据不同类型剪力墙的受力特点，进行简化计算。整体墙和小开口整体墙在水平力的作用下，整体墙类似于悬臂柱，可以按照悬臂构件来计算整体墙的截面弯矩和剪力。小开口整体墙，由于洞口的影响，墙肢间应力分布不再是直线，但偏离不大。可以在整体墙计算方法的基础上加以修正。