

葫芦岛混凝土楼板、墙体裂缝修复加固找葫芦岛加固

产品名称	葫芦岛混凝土楼板、墙体裂缝修复加固找葫芦岛加固
公司名称	沈阳中达建筑工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	葫芦岛混凝土楼板加固:葫芦岛混凝土楼板加固 葫芦岛混凝土楼板加固:葫芦岛混凝土楼板加固 葫芦岛混凝土楼板加固:葫芦岛混凝土楼板加固
公司地址	新民市辽河大街20号甲
联系电话	0335-3203320 13013265882

产品详情

葫芦岛混凝土楼板、墙体裂缝修复加固找葫芦岛加固公司

一、裂缝的成因

裂缝产生的形式和种类很多，要根本解决混凝土中裂缝问题，还是需要从混凝土裂缝的形成原因入手。正确判断和分析混凝土裂缝的成因是有效地控制和减少混凝土裂缝产生的最有效的途径。

(一)设计原因

- 1.设计结构中的断面突变而产生的应力集中所产生的构件裂缝。
- 2.设计中对构件施加预应力不当，造成构件的裂缝(偏心、应力过大等)。
- 3.设计中构造钢筋配置过少或过粗等引起构件裂缝(如墙板、楼板)。
- 4.设计中未充分考虑混凝土构件的收缩变形。
- 5.设计中采用的混凝土等级过高，造成用灰量过大，对收缩不利。

(二)材料原因

- 1.粗细集料含泥量过大，造成混凝土收缩增大。集料颗粒级配不良或采取不恰当的间断级配，容易造成混凝土收缩的增大，诱导裂缝的产生。
- 2.骨料粒径越细、针片含量越大，混凝土单方用灰量、用水量增多，收缩量增大。
- 3.混凝土外加剂、掺和料选择不当、或掺量不当，严重增加混凝土收缩。
- 4.水泥品种原因，矿渣硅酸盐水泥收缩比普通硅酸盐水泥收缩大、粉煤灰及矾土水泥收缩值较小、快硬水泥收缩大。
- 5.水泥等级及混凝土强度等级原因：水泥等级越高、细度越细、早强越高对混凝土开裂影响很大。混凝土设计强度等级越高，混凝土脆性越大、越易开裂。

(三)混凝土配合比设计原因

- 1.设计中水泥等级或品种选用不当。
- 2.配合比中水灰比(水胶比)过大。
- 3.单方水泥用量越大、用水量越高，表现为水泥浆体积越大、坍落度越大，收缩越大。
- 4.配合比设计中砂率、水灰比选择不当造成混凝土和易性偏差，导致混凝土离析、泌水、保水性不良，增加收缩值。
- 5.配合比设计中混凝土膨胀剂掺量选择不当。

(四)施工及现场养护原因

- 1.现场浇捣混凝土时，振捣或插入不当，漏振、过振或振捣棒抽撤过快，均会影响混凝土的密实性和均匀性，诱导裂缝的产生。
- 2.高空浇注混凝土，风速过大、烈日暴晒，混凝土收缩值大。

3.对大体积混凝土工程，缺少两次抹面，易产生表面收缩裂缝。

4.大体积混凝土浇注，对水化计算不准、现场混凝土降温及保温工作不到位，引起混凝土内部温度过高或内外温差过大，混凝土产生温度裂缝。

5.现场养护措施不到位，混凝土早期脱水，引起收缩裂缝。

6.现场模板拆除不当，引起拆模裂缝或拆模过早。

7.现场预应力张拉不当(超张、偏心)，引起混凝土张拉裂缝。

(五)使用原因(外界因素)

1.构筑物基础不均匀沉降，产生沉降裂缝。

2.使用荷载超负。

3.野蛮装修，随意拆除承重墙或凿洞等，引起裂缝。

4.周围环境影响，酸、碱、盐等对构筑物的侵蚀，引起裂缝。

5.意外事件，火灾、轻度地震等引起构筑物的裂缝。

二、裂缝的控制措施

(一)设计方面

1.设计中的‘抗’与‘放’。

在建筑设计中应处理好构件中‘抗’与‘放’的关系。所谓‘抗’就是处于约束状态下的结构，没有足够的变形余地时，为防止裂缝所采取的有力措施，而所谓‘放’就是结构完全处于自由变形无约束状态下，有足够变形余地时所采取的措施。

设计人员应灵活地运用‘抗—放’结合、或以‘抗’为主、或以‘放’为主的设计原则。来选择结构方案和使用的材料。

2.设计中应尽量避免结构断面突变带来的应力集中。如因结构或造型方面原因等而不得以时，应充分考虑采用加强措施。

3.积极采用补偿收缩混凝土技术：

在常见的混凝土裂缝中，有相当部分都是由于混凝土收缩而造成的。要解决由于收缩而产生的裂缝，可在混凝土中掺用膨胀剂来补偿混凝土的收缩，实践证明，效果是很好的。

4.重视对构造钢筋的认识：

在结构设计中，设计人员应重视对于构造钢筋的配置，特别是于楼面、墙板等薄壁构件更应注意构造钢筋的直径和数量的选择。

5.对于大体积混凝土，建议在设计中考虑采用60天龄期混凝土强度值作为设计值，以减少混凝土单方用量，并积极采用各类行之有效的混凝土掺合料。

(二)材料选择和混凝土配合比设计方面

1.根据结构的要求选择合适的混凝土强度等级及水泥品种、等级，尽量避免采用早强高的水泥。

2.选用级配优良的砂、石原材料，含泥量应符合规范要求。

3.积极采用掺合料和混凝土外加剂。掺合料和外加剂目标已作为混凝土的第五、六大组份，可以明显地起到降低水泥用量、降低水化热、改善混凝土的工作性能和降低混凝土成本的作用。

4.正确掌握好混凝土补偿收缩技术的运用方法。对膨胀剂应充分考虑不同品种、不同掺量所起到的不同膨胀效果。应通过大量的试验确定膨胀剂的最佳掺量。

5.配合比设计人员应深入施工现场，依据施工现场的浇捣工艺、操作水平、构件截面等情况，合理选择好混凝土的设计坍落度，针对现场的砂、石原材料质量情况及时调整施工配合比，协助现场搞好构件的养护工作。

(三)现场操作方面

1.浇捣工作：浇捣时，振捣棒要快插慢拔，根据不同的混凝土坍落度正确掌握振捣时间，避免过振或漏振，应提倡采用二次振捣、二次抹面技术，以排除泌水、混凝土内部的水分和气泡。

2.混凝土养护：在混凝土裂缝的防治工作中，对新浇混凝土的早期养护工作尤为重要。以保证混凝土在早期尽可能少产生收缩。主要是控制好构件的湿润养护，对于大体积混凝土，有条件时宜采用蓄水或流水养护。养护时间为14—28天。

3.混凝土的降温和保温工作：对于厚大体积混凝土，施工时应充分考虑水泥水化热问题。采取必要的降温措施(埋设散热孔、通水排热等)，避免水化热高峰的集中出现、降低峰值。浇捣成型后，应采取必要的蓄水保温措施，表面覆盖薄膜、湿麻袋等进行养护，以防止由于混凝土内外温差过大而引起的温度裂缝。

4.避免在雨中或大风中浇灌混凝土。

5.对于地下结构混凝土，尽早回填土，对减少裂缝有利。

6.夏季应注意混凝土的浇捣温度，采用低温入模、低温养护，必要时经试验可采用冰块，以降低混凝土原材料的温度。

加固公司<http://www.gozhuang.com> 秦皇岛加固公司<http://qinhuangdao.gozhuang.com>

唐山加固公司<http://tangshan.gozhuang.com> 长沙加固公司<http://www.banggezs.com>

成都加固公司<http://www.91jiagu.com> 沈阳加固公司<http://www.99jiagu.com>

廊坊加固公司<http://www.lotour.cc> 石家庄加固公司<http://www.yododo.cc>

贵阳建筑加固公司<http://www.acmjg.com>