

# 砼墙面修补方案(实用5篇)

为了保障事情或工作顺利、圆满进行，就不得不需要事先制定方案，方案是在案前得出的方法计划。我们应该重视方案的制定和执行，不断提升方案制定的能力和水平，以更好地应对未来的挑战和机遇。接下来小编就给大家介绍一下方案应该怎么去写，我们一起来看看吧。

## 砼墙面修补方案篇一

编制： 审批： 日期：

### 墙地面空鼓开裂处理方案

职务 技术负责人 职务 项目经理

#### 一、墙面抹灰工程空鼓开裂原因分析及处理方案

墙面抹灰工程空鼓开裂为抹灰工程质量通病，出现空鼓开裂的原因分析如下：

1、部分墙面由于抹灰施工前对墙面浇水湿润护养不够，墙面干燥，墙面存在毛细孔，导致抹灰上墙后，墙体大量吸取砂浆的水分，水分散发太快，造成砂浆强度不高，粘结力下降以及收缩太快，尤其是砂浆与墙面粘结面，当砂浆层的强度不能抵抗收缩拉力时开裂。同样，由于这时砂浆层与墙面的粘结力还未达到足以抵抗由于收缩而造成的砂浆层在墙面上的滑动，因而发生空鼓。

2、在对砼墙面进行拉毛处理时，拉毛不到位，喷洒不均匀，且对拉毛后的墙面养护时间（应在终凝后浇水养护，直到水泥疙瘩全部粘满砼光面上，并有较高强度即用手掰不动）和

方法（浇适量水湿润，水的压力不宜过大，否则会使毛化的砂浆脱落）不对。

3、抹灰时，一些工人没有按交底施工，抹灰一次成型，抹灰没有分两次进行。

4、抹灰砂浆自身收缩引起开裂，抹灰砂浆收缩主要包括化学收缩、干燥收缩、温度收缩及塑性收缩。这些收缩将在抹灰砂浆中产生拉应力，当拉应力超过抹灰砂浆的抗拉强度时就会出现裂缝或空鼓。

5、安装施工队伍，在墙上开挖线槽，施工洞，填补不到位。

此之外，砌体与砼各自收缩，形成裂缝。

7、当抹灰墙面面积过大时，没有设置分格缝，导致面积过大，抹灰层收缩导致裂缝。

针对抹灰工程空鼓开裂常见原因，项目部将采取的修补措施如下：

1、墙面抹灰层空鼓开裂处理：

当抹灰施工后发生空鼓时，抹灰空鼓处只能作返工处理。具体方法为：先将空鼓部分凿去（凿除范围为空鼓部位四周扩大200mm）四周凿成方块形或圆形，边缘凿成斜坡形，用钢丝刷刷掉墙面松散灰皮处理时，底层表面进行拉毛，拉毛处理完成后，将修补处周围100mm 范围内清理干净。修补前1d用水冲洗，使其充分湿润，一天内最好浇水湿润两次。修补时，先在底面及四周刷素水泥浆一遍，然后分两次用和原面层相同材料的1：2 水泥砂浆填补并搓平。

2、剪力墙、梁、柱与砌体交接处空鼓开裂处理：

当剪力墙、梁、柱与砌体交接处空鼓且裂缝过大时，先将开裂处抹灰层凿除，四周凿成方块形，清理基层，将松动、疏松、脱落的砂浆清除干净，在不同材料基体交接处的表面重新粘贴钢丝网，之后才采用素水泥浆的方法对墙面进行拉毛处理，待拉毛的水泥浆终凝后，用水将墙面适当湿润，然后分两次用和原面层相同材料的1：2 水泥砂浆填补并搓平。

当剪力墙、梁、柱与砌体交接处没有空鼓且出现细小裂缝时，先将裂缝处四周切割成较整齐规则的平面，四周切割边切成向外约45°的斜口，宽度为沿裂缝两边各扩大10-15cm，只凿除面层，清除周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，然后用水湿润，然后挂纤维网片，采用素水泥浆修补抹平。

### 3、线管开槽处出现裂缝处理：

当线管开槽处出现裂缝时，由于线槽处裂缝较小，先将裂缝处四周切割成较整齐规则的平面，四周切割边切成向外约45°的斜口，宽度约2-3cm，剔除线管周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，然后用水湿润，采用抗裂砂浆分两次修补抹平。

## 二、地坪开裂原因分析及处理方案

### 1、砂浆地坪表面层原因分析及处理方案 砂浆地坪表面裂缝成因

1、本工程地面做法为水泥砂浆层，由于地面施工时窗未封闭，部分地面表面受冻，水泥砂浆本身收缩性较大，导致地面表面产生裂缝。

#### 地面表面裂缝处理方法

##### 1、裂缝处理较稀少处理

1) 基层处理：将地面表面裂缝处的浮砂、灰尘、疙瘩等要清除干净，然后用清水冲刷干净。

刮板刮平，干透后用砂纸磨平。

## 成品保护

1、施工前应清理好周围环境，防止尘土飞扬，影响装饰质量；对已完成的墙面面层进行保护，严禁落浆造成污染。

2、在施工时，不得污染墙面、踢脚线、窗台、门窗等已经完成的分项工程，必要时采取遮挡措施。

3、面层未干透前，禁止扫地，严防灰尘污染地面。

4、施工完的地面要妥善保护。

## 2、混凝土基层裂缝原因分析及处理方案

非结构裂缝是由变形引起的裂缝，也称非结构性裂缝。非结构裂缝是构件变形得不到满足，在构件内部产生自应力，当该自应力超过混凝土允许应力时，引起混凝土开裂。

## 混凝土非结构裂缝的类型

### 1、收缩裂缝

混凝土凝固过程中因收缩而产生裂缝，称为收缩裂缝。

混凝土是由水泥、砂、石组成的非均质材料，收缩是混凝土的重要特性之一。混凝土的收缩分为凝缩和干缩。混凝土凝固时，一些水泥颗粒结合，使体积减少，称为凝缩。另一些蒸发，使体积减小，称为干缩。由于在混凝土内呈含水梯度，混凝土的干燥为从表面逐步扩展到内部的过程。因此产生表面收缩大，内部收缩小的不均匀收缩，内部承受压力。当表

面混凝土承受的拉力超过混凝土抗拉强度时，便产生收缩裂缝。收缩裂缝分布部位、裂缝方向、出现时间具有一定的规律性，裂缝形状一般呈“v”字型。

## 2、温度裂缝

当外界温度变化时，结构随着温度变化产生热胀冷缩变形，当这种温度变化受到约束时，在混凝土内部产生应力，当此应力超过混凝土抗裂强度，混凝土便开裂，即产生温度裂缝，大体积混凝土内水泥水化热的温度集中也会产生温度裂缝。  
检查判定方法：

将裂缝处清理干净，到入适量的水，观察顶板是否有漏水迹象。混凝土非结构裂缝处理方法

混凝土裂缝修补的常见方法有：1. 树脂灌注法；2. 表面封闭法；3. 钻孔嵌塞法；4. 柔性封闭法；5. 表面附加钢筋法；6. 灌浆法；7. 干嵌填法；8. 钉合法；9. 聚合物浸没法（重力渗入和真空渗入）；10. 迭合面层和表面处理法等等。

对于非结构裂缝，归纳起来主要有以下三大类（1）开槽法修补裂缝

0.4斤丙酮就可以了）。及时将已拌好的改性环氧树脂砂浆用橡胶桶装到已凿好洗净吹干后的混凝土凿槽内进行嵌入。从砂浆开始拌和到嵌入混凝土缝内，一组砂浆的整个施工过程需要30分钟左右完成。嵌入后的砂浆养护即砂浆嵌入缝槽内处理好后两小时以内及时用毛毡、麻袋将聚硫橡胶改性环氧树脂砂浆进行覆盖，待完全初凝后，开始用水养护。

### （2）低压注浆法修补裂缝

低压注浆法适用于裂缝宽度为0.2mm~0.3mm的混凝土裂缝修补。修补工序如下：裂缝清理—试漏—配制注浆液—压力

注浆—二次注浆—清理表面。

当裂缝数量较多时，先要在裂缝位置上贴医用白胶布，再用窄毛刷沾浆沿裂缝来回涂刷封缝，使裂缝封闭，大约10分钟后，揭去胶布条，露出小缝，粘贴注浆嘴用键包严。固化后周边可能有裂口，必须反复用浆补上，以避免注浆漏浆。注浆操作一般在粘嘴的第二天进行，若气温高的话，半天就可注浆。操作时先用补缝器吸取注浆液，插入注浆嘴，用手推动补缝器活塞，使浆液通过注浆嘴压入裂缝，当相邻的嘴中流出浆液时，就可拔出补缝器，堵上铝铆钉。一般由上往下注浆，水平缝一般从一端到另一端逐个注浆。为了保证浆液充满，在注浆后约半小时可以对每个注浆嘴再次补浆。

### (3) 表面修补法

适用于对承载能力没有影响的表面裂缝的处理，也适用于大面积细裂缝防渗、防漏的处理。

1) 表面涂抹水泥砂浆：将裂缝附近的混凝土表面凿毛，或沿裂缝凿成深15~20mm、宽150~200mm的凹槽，扫净并洒水湿润，先刷水泥净浆一层，然后用1:2的水泥砂浆分2~3层涂抹，总厚度控制在10~20mm左右，并用铁抹抹平压光。有防水要求时应用2mm厚水泥净浆及5mm厚1:2的水泥砂浆交替抹压4~5层，刚性防水层涂抹3~4小时后进行覆盖，洒水养护。在水泥砂浆中掺入占水泥重量1~3%的氯化铁防水剂，可起到促凝和提高防水性能的效果。为了使砂浆与混凝土表面结合良好，抹光后的砂浆面应覆盖塑料薄膜，并用支撑模板顶紧加压。

2) 表面涂抹环氧胶泥：涂抹环氧胶泥前，先将裂缝附近80~100mm宽度范围内的灰尘、浮渣用压缩空气吹净，或用钢丝刷、砂纸、毛刷清除干净并洗净，油污可用二甲苯或丙酮擦洗一遍，如表面潮湿，应用喷灯烘烤干燥、预热，以保证环氧胶泥与混凝土粘结良好。若基层难以干燥，则用环氧煤焦油胶泥涂抹。涂抹时，用毛刷或刮板均匀蘸取胶泥，

并涂刮在裂缝表面。

3) 采用环氧粘贴玻璃布：玻璃布使用前应在碱水中煮沸30~60分钟，然后用清水漂净并晾干，以除去油脂，保证粘结。一般贴1~2层玻璃布。第二层玻璃布的周边应比下面一层宽10~12mm以便压边。

4) 表面涂刷油漆、沥青：涂刷前混凝土表面应干燥。

5) 表面凿槽嵌补：沿混凝土裂缝凿一条深槽，槽内嵌水泥砂浆或环氧胶泥、聚氯乙烯胶泥、沥青油膏等，表面作砂浆保护层。槽内混凝土面应修理平整并清洗干净，不平处用水泥砂浆填补，保持槽内干燥，否则应先导渗、烘干，待槽内干燥后再行嵌补。环氧煤焦油胶泥可在潮湿情况下填补，但不能有淌水现象。嵌补前先用素水泥浆或稀胶泥在基层刷一层，然后用抹子或刮刀将砂浆或环氧胶泥、聚氯乙烯胶泥嵌入槽内压实，最后用1:2水泥砂浆抹平压光。在侧面或顶面嵌填时，应使用封槽托板逐段嵌托并压紧，待凝固后再将托板去掉。

## 六、结论

裂缝是混凝土结构中普遍存在的一种现象，它的出现不仅会降低建筑物的抗渗能力，影响建筑物的使用功能，而且会引起钢筋的锈蚀，混凝土的碳化，降低材料的耐久性，影响建筑物的承载能力，因此严格按规程、规范要求施工，严把质量关，防患于未来，尽可能地降低混凝土裂缝的出现；对混凝土裂缝进行认真研究、区别对待，采用合理的方法进行处理，并在施工中采取各种有效的预防措施来预防裂缝的出现和发展，保证建筑物和构件安全、稳定地工作。

四川省煌鑫建设集团有限公司

临江苑东地块一标段项目部

# 砼墙面修补方案篇二

## 墙面抹灰空鼓开裂处理方案

编制单位□ XXXXXX股份有限公司XXXXXX项目部

编制人：

审批人：

编制日期： 二〇一四年十二月十日

/ 4

## 墙面抹灰空鼓开裂的处理方案

### 一、成因分析

墙面抹灰工程空鼓开裂为抹灰工程质量通病，出现空鼓开裂的原因分析如下：

1、部分墙面由于抹灰施工前对墙面浇水湿润护养不够，墙面干燥，墙面存在毛细孔，导致抹灰上墙后，墙体大量吸取砂浆的水分，水分散发太快，造成砂浆强度不高，粘结力下降以及收缩太快，尤其是砂浆与墙面粘结面，当砂浆层的强度不能抵抗收缩拉力时开裂。同样，由于这时砂浆层与墙面的粘结力还未达到足以抵抗由于收缩而造成的砂浆层在墙面上的滑动，因而发生空鼓。

2、在对砼墙面进行拉毛处理时，拉毛不到位，喷洒不均匀，且对拉毛后的墙面养护时间（应在终凝后浇水养护，直到水泥疙瘩全部粘满砼光面上，并有较高强度即用手掰不动）和方法（浇适量水湿润，水的压力不宜过大，否则会使毛化的砂浆脱落）不对。



3、抹灰时，一些工人没有按交底施工，抹灰一次成型，抹灰没有分两次进行。

4、抹灰砂浆自身收缩引起开裂，抹灰砂浆收缩主要包括化学收缩、干燥收缩、温度收缩及塑性收缩。这些收缩将在抹灰砂浆中产生拉应力，当拉应力超过抹灰砂浆的抗拉强度时就会出现裂缝或空鼓。

5、安装施工队伍，在墙上开挖线槽，施工洞，填补不到位。

6、部分薄弱环节和剪力墙、柱、梁与砌体墙的交接处缺乏加强和构造

/ 4

措施，顶砖斜砌间隔时间过短，不满足规范要求，特别是梁底部位，由于砌体发生少许的沉降，使砌体墙与梁底分离形成裂缝；除此之外，砌体与砼各自收缩，形成裂缝。

7、当抹灰墙面面积过大时，没有设置分格缝，导致面积过大，抹灰层收缩导致裂缝。

## 二、整改处理方案

针对抹灰工程空鼓开裂常见原因，项目部将采取的修补措施如下：

### 1、墙面抹灰层空鼓开裂处理：

当抹灰施工后发生空鼓时，抹灰空鼓处只能作返工处理。具体方法为：先使用无齿锯对空鼓部分进行四周凿成方块形或圆形等规矩切割，然后将空鼓部分抹灰层凿去（凿除范围为空鼓部位四周扩大100mm）并用钢丝刷刷掉墙面松散灰皮处理干净。修补前1d用水冲洗，使其充分湿润，一天内最好浇

水湿润两次。修补时，先在底面及四周刷108胶素水泥浆一遍底层表面进行拉毛，拉毛处理完成后，将修补处周围100mm范围内清理干净，然后分两次用和原面层相同材料的1:2水泥砂浆填补并搓平。水泥采用硅酸盐水泥，严禁混用不同品种、不同强度等级的水泥，砂采用中、粗砂，过8mm孔径筛子，含泥量不大于3%。在乳胶漆基层施工前，整改修补后的接缝位置需粘贴绷带加固。

## 2、剪力墙、梁、柱与砌体交接处空鼓开裂处理：

/4

网，之后才采用108胶素水泥浆的方法对墙面进行拉毛处理，待拉毛的水泥浆终凝后，用水将墙面适当湿润，然后分两次用和原面层相同材料的1:2水泥砂浆填补并搓平。在乳胶漆基层施工前，整改修补后的接缝位置需粘贴绷带加固。

当剪力墙、梁、柱与砌体交接处没有空鼓且出现细小裂缝时，先将裂缝处四周切割成较整齐规则的平面，四周切割边切成向外约45°的斜口，宽度为沿裂缝两边各扩大10-15cm，只凿除面层，清除周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，然后用水湿润，然后挂纤维网片，采用抗裂砂浆修补抹平。在乳胶漆基层施工前，整改修补后的接缝位置需粘贴绷带加固。

## 3、线管开槽处出现裂缝处理：

当线管开槽处出现裂缝时，由于线槽处裂缝较小，先将裂缝处四周切割成较整齐规则的平面，四周切割边切成向外约45°的斜口，宽度约2-3cm，剔除线管周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，然后用水湿润，采用抗裂砂浆分两次修补抹平。在乳胶漆基层施工前，整改修补后的接缝位置需粘贴绷带加固。

二〇一四年十二月十日

/ 4

## 砼墙面修补方案篇三

编制： 审批： 日期：

### 墙地面空鼓开裂处理方案

职务 技术负责人 职务 项目经理

#### 一、墙面抹灰工程空鼓开裂原因分析及处理方案

墙面抹灰工程空鼓开裂为抹灰工程质量通病，出现空鼓开裂的原因分析如下：

- 1、部分墙面由于抹灰施工前对墙面浇水湿润护养不够，墙面干燥，墙面存在毛细孔，导致抹灰上墙后，墙体大量吸取砂浆的水分，水分散发太快，造成砂浆强度不高，粘结力下降以及收缩太快，尤其是砂浆与墙面粘结面，当砂浆层的强度不能抵抗收缩拉力时开裂。同样，由于这时砂浆层与墙面的粘结力还未达到足以抵抗由于收缩而造成的砂浆层在墙面上的滑动，因而发生空鼓。
- 2、在对砼墙面进行拉毛处理时，拉毛不到位，喷洒不均匀，且对拉毛后的墙面养护时间（应在终凝后浇水养护，直到水泥疙瘩全部粘满砼光面上，并有较高强度即用手掰不动）和方法（浇适量水湿润，水的压力不宜过大，否则会使毛化的砂浆脱落）不对。
- 3、抹灰时，一些工人没有按交底施工，抹灰一次成型，抹灰

没有分两次进行。

4、抹灰砂浆自身收缩引起开裂，抹灰砂浆收缩主要包括化学收缩、干燥收缩、温度收缩及塑性收缩。这些收缩将在抹灰砂浆中产生拉应力，当拉应力超过抹灰砂浆的抗拉强度时就会出现裂缝或空鼓。

5、安装施工队伍，在墙上开挖线槽，施工洞，填补不到位。

此之外，砌体与砼各自收缩，形成裂缝。

7、当抹灰墙面面积过大时，没有设置分格缝，导致面积过大，抹灰层收缩导致裂缝。

针对抹灰工程空鼓开裂常见原因，项目部将采取的修补措施如下：

1、墙面抹灰层空鼓开裂处理：

当抹灰施工后发生空鼓时，抹灰空鼓处只能作返工处理。具体方法为：先将空鼓部分凿去（凿除范围为空鼓部位四周扩大200mm）四周凿成方块形或圆形，边缘凿成斜坡形，用钢丝刷刷掉墙面松散灰皮处理时，底层表面进行拉毛，拉毛处理完成后，将修补处周围100mm 范围内清理干净。修补前1d用水冲洗，使其充分湿润，一天内最好浇水湿润两次。修补时，先在底面及四周刷素水泥浆一遍，然后分两次用和原面层相同材料的1：2 水泥砂浆填补并搓平。

2、剪力墙、梁、柱与砌体交接处空鼓开裂处理：

当剪力墙、梁、柱与砌体交接处空鼓且裂缝过大时，先将开裂处抹灰层凿除，四周凿成方块形，清理基层，将松动、疏松、脱落的砂浆清理干净，在不同材料基体交接处的表面重新粘贴钢丝网，之后才采用素水泥浆的方法对墙面进行拉毛

处理，待拉毛的水泥浆终凝后，用水将墙面适当湿润，然后分两次用和原面层相同材料的1：2 水泥砂浆填补并搓平。

当剪力墙、梁、柱与砌体交接处没有空鼓且出现细小裂缝时，先将裂缝处四周切割成较整齐规则的平面，四周切割边切成向外约45°的斜口，宽度为沿裂缝两边各扩大10-15cm，只凿除面层，清除周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，然后用水湿润，然后挂纤维网片，采用素水泥浆修补抹平。

### 3、线管开槽处出现裂缝处理：

当线管开槽处出现裂缝时，由于线槽处裂缝较小，先将裂缝处四周切割成较整齐规则的平面，四周切割边切成向外约45°的斜口，宽度约2-3cm，剔除线管周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，然后用水湿润，采用抗裂砂浆分两次修补抹平。

## 二、地坪开裂原因分析及处理方案

### 1、砂浆地坪表面层原因分析及处理方案 砂浆地坪表面裂缝成因

1、本工程地面做法为水泥砂浆层，由于地面施工时窗未封闭，部分地面表面受冻，水泥砂浆本身收缩性较大，导致地面表面产生裂缝。

### 地面表面裂缝处理方法

#### 1、裂缝处理较稀少处理

1) 基层处理：将地面表面裂缝处的浮砂、灰尘、疙瘩等要清除干净，然后用清水冲刷干净。

刮板刮平，干透后用砂纸磨平。

## 成品保护

- 1、施工前应清理好周围环境，防止尘土飞扬，影响装饰质量；对已完成的墙面面层进行保护，严禁落浆造成污染。
- 2、在施工时，不得污染墙面、踢脚线、窗台、门窗等已经完成的分项工程，必要时采取遮挡措施。
- 3、面层未干透前，禁止扫地，严防灰尘污染地面。
- 4、施工完的地面要妥善保护。

## 2、混凝土基层裂缝原因分析及处理方案

非结构裂缝是由变形引起的裂缝，也称非结构性裂缝。非结构裂缝是构件变形得不到满足，在构件内部产生自应力，当该自应力超过混凝土允许应力时，引起混凝土开裂。

### 混凝土非结构裂缝的类型

#### 1、收缩裂缝

混凝土凝固过程中因收缩而产生裂缝，称为收缩裂缝。

混凝土是由水泥、砂、石组成的非均质材料，收缩是混凝土的重要特性之一。混凝土的收缩分为凝缩和干缩。混凝土凝固时，一些水泥颗粒结合，使体积减少，称为凝缩。另一些蒸发，使体积减小，称为干缩。由于在混凝土内呈含水梯度，混凝土的干燥为从表面逐步扩展到内部的过程。因此产生表面收缩大，内部收缩小的不均匀收缩，内部承受压力。当表面混凝土承受的拉力超过混凝土抗拉强度时，便产生收缩裂缝。收缩裂缝分布部位、裂缝方向、出现时间具有一定的规律性，裂缝形状一般呈“v”字型。

## 2、温度裂缝

当外界温度变化时，结构随着温度变化产生热胀冷缩变形，当这种温度变化受到约束时，在混凝土内部产生应力，当此应力超过混凝土抗裂强度，混凝土便开裂，即产生温度裂缝，大体积混凝土内水泥水化热的温度集中也会产生温度裂缝。  
检查判定方法：

将裂缝处清理干净，到入适量的水，观察顶板是否有漏水迹象。混凝土非结构裂缝处理方法

混凝土裂缝修补的常见方法有：1. 树脂灌注法；2. 表面封闭法；3. 钻孔嵌塞法；4. 柔性封闭法；5. 表面附加钢筋法；6. 灌浆法；7. 干嵌填法；8. 钉合法；9. 聚合物浸没法（重力渗入和真空渗入）；10. 迭合面层和表面处理法等等。

对于非结构裂缝，归纳起来主要有以下三大类（1）开槽法修补裂缝

0.4斤丙酮就可以了）。及时将已拌好的改性环氧树脂砂浆用橡胶桶装到已凿好洗净吹干后的混凝土凿槽内进行嵌入。从砂浆开始拌和到嵌入混凝土缝内，一组砂浆的整个施工过程需要30分钟左右完成。嵌入后的砂浆养护即砂浆嵌入缝槽内处理好后两小时以内及时用毛毡、麻袋将聚硫橡胶改性环氧树脂砂浆进行覆盖，待完全初凝后，开始用水养护。

### （2）低压注浆法修补裂缝

低压注浆法适用于裂缝宽度为0.2mm~0.3mm的混凝土裂缝修补。修补工序如下：裂缝清理—试漏—配制注浆液—压力注浆—二次注浆—清理表面。

当裂缝数量较多时，先要在裂缝位置上贴医用白胶布，再用窄毛刷沾浆沿裂缝来回涂刷封缝，使裂缝封闭，大约10分钟

后，揭去胶布条，露出小缝，粘贴注浆嘴用键包严。固化后周边可能有裂口，必须反复用浆补上，以避免注浆漏浆。注浆操作一般在粘嘴的第二天进行，若气温高的话，半天就可注浆。操作时先用补缝器吸取注浆液，插入注浆嘴，用手推动补缝器活塞，使浆液通过注浆嘴压入裂缝，当相邻的嘴中流出浆液时，就可拔出补缝器，堵上铝铆钉。一般由上往下注浆，水平缝一般从一端到另一端逐个注浆。为了保证浆液充满，在注浆后约半小时可以对每个注浆嘴再次补浆。

### (3) 表面修补法

适用于对承载能力没有影响的表面裂缝的处理，也适用于大面积细裂缝防渗、防漏的处理。

1) 表面涂抹水泥砂浆：将裂缝附近的混凝土表面凿毛，或沿裂缝凿成深15~20mm、宽150~200mm的凹槽，扫净并洒水湿润，先刷水泥净浆一层，然后用1:2的水泥砂浆分2~3层涂抹，总厚度控制在10~20mm左右，并用铁抹抹平压光。有防水要求时应用2mm厚水泥净浆及5mm厚1:2的水泥砂浆交替抹压4~5层，刚性防水层涂抹3~4小时后进行覆盖，洒水养护。在水泥砂浆中掺入占水泥重量1~3%的氯化铁防水剂，可起到促凝和提高防水性能的效果。为了使砂浆与混凝土表面结合良好，抹光后的砂浆面应覆盖塑料薄膜，并用支撑模板顶紧加压。

2) 表面涂抹环氧胶泥：涂抹环氧胶泥前，先将裂缝附近80~100mm宽度范围内的灰尘、浮渣用压缩空气吹净，或用钢丝刷、砂纸、毛刷清除干净并洗净，油污可用二甲苯或丙酮擦洗一遍，如表面潮湿，应用喷灯烘烤干燥、预热，以保证环氧胶泥与混凝土粘结良好。若基层难以干燥，则用环氧煤焦油胶泥涂抹。涂抹时，用毛刷或刮板均匀蘸取胶泥，并涂刮在裂缝表面。

3) 采用环氧粘贴玻璃布：玻璃布使用前应在碱水中煮沸30~60分钟，然后用清水漂净并晾干，以除去油脂，保证



粘结。一般贴1~2层玻璃布。第二层玻璃布的周边应比下面一层宽10~12mm以便压边。

4) 表面涂刷油漆、沥青：涂刷前混凝土表面应干燥。

5) 表面凿槽嵌补：沿混凝土裂缝凿一条深槽，槽内嵌水泥砂浆或环氧胶泥、聚氯乙烯胶泥、沥青油膏等，表面作砂浆保护层。槽内混凝土面应修理平整并清洗干净，不平处用水泥砂浆填补，保持槽内干燥，否则应先导渗、烘干，待槽内干燥后再行嵌补。环氧煤焦油胶泥可在潮湿情况下填补，但不能有淌水现象。嵌补前先用素水泥浆或稀胶泥在基层刷一层，然后用抹子或刮刀将砂浆或环氧胶泥、聚氯乙烯胶泥嵌入槽内压实，最后用1:2水泥砂浆抹平压光。在侧面或顶面嵌填时，应使用封槽托板逐段嵌托并压紧，待凝固后再将托板去掉。

## 六、结论

裂缝是混凝土结构中普遍存在的一种现象，它的出现不仅会降低建筑物的抗渗能力，影响建筑物的使用功能，而且会引起钢筋的锈蚀，混凝土的碳化，降低材料的耐久性，影响建筑物的承载能力，因此严格按规程、规范要求施工，严把质量关，防患于未来，尽可能地降低混凝土裂缝的出现；对混凝土裂缝进行认真研究、区别对待，采用合理的方法进行处理，并在施工中采取各种有效的预防措施来预防裂缝的出现和发展，保证建筑物和构件安全、稳定地工作。

四川省煌鑫建设集团有限公司

临江苑东地块一标段项目部

## 砼墙面修补方案篇四

针对抹灰工程空鼓开裂（不规则裂纹），项目部将采取的修补措施如下：

## 1、墙面抹灰层空鼓处理：

(1)当抹灰施工后发生空鼓时，抹灰空鼓处只能作返工处理。具体方法为：先将空鼓部分用切割机切除（凿除范围为空鼓部位四周扩大100mm）四周凿成方块形或圆形，边缘凿成斜坡形，用钢丝刷刷掉墙面松散灰皮处理时，水泥采用硅酸盐水泥，严禁混用不同品种、不同强度等级的水泥，砂采用中、粗砂，过8mm孔径筛子，含泥量不大于3%。底层表面进行拉毛，拉毛处理完成后，将修补处周围100mm范围内清理干净。修补前1d用水冲洗，使其充分湿润，一天内最好浇水湿润两次。修补时，先在底面及四周刷素水泥浆一遍，然后分两次用和原面层相同材料的1：2 水泥砂浆填补并搓平。

(2)抹灰层开裂处理，裂缝四周切割成向外约45° 的v型斜口，外口宽度约2--3cm剔除周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，采用嵌缝油膏分两次修补抹平。

## 2、结构层开裂处理：

面层相同材料的1：2 水泥砂浆填补并搓平。

## 3、墙面腻子脱落处理 按照墙面抹灰层空鼓处理。

# 砼墙面修补方案篇五

信阳恒大名都3#楼31-32层、4#楼18-32层部分墙面出现空鼓开裂现象，墙面空鼓主要存在于剪力墙抹灰处，墙面抹灰裂缝主要存在于梁底与砌体墙交接处和墙面线管开线槽处。为更好地指导项目施工，避免类似情况的再次发生，特编写此处理方案。

## 原因分析

1、部分墙面由于抹灰施工前对墙面浇水湿润护养不够，墙面

干燥，墙面存在存在毛细孔，导致抹灰上墙后，墙体大量吸取砂浆的水分，水分散发太快，造成砂浆强度不高，粘结力下降以及收缩太快，尤其是砂浆与墙面粘结面，当砂浆层的强度不能抵抗收缩拉力时开裂。同样，由于这时砂浆层与墙面的粘结力还未达到足以抵抗由于收缩而造成的砂浆层在墙面上的滑动，因而发生空鼓。

2、在对砼墙面进行毛化处理时，工人质量意识淡薄，处理不到位，喷洒不均匀，且对毛化后的墙面养护时间（应在终凝后浇水养护，直到水泥砂浆疙瘩全部粘满砼光面上，并有较高强度即用手掰不动）和方法（浇适量水湿润，水的压力不宜过大，否则会使毛化的砂浆脱落）不对。

3、抹灰时，一些工人没有按交底施工，抹灰一次成型，抹灰没有分两次进行。

拉应力，当拉应力超过抹灰砂浆的抗拉强度时就会出现裂缝或空鼓。

5、拌和使用的砂浆配合比不正确，或砌块破损、断裂。砂浆的配合比达不到设计要求时，砂浆的粘结力与强度不够，抹灰层与墙面粘结不紧密而导致空鼓；若砌块破损、断裂时，砌体墙本身有缝隙而导致抹灰面出现空鼓或裂缝。

6、安装施工队伍，在墙上开挖线槽，施工洞，且填补方法不当。

7、部分薄弱环节和剪力墙、柱、梁与砌体墙的交接处缺乏加强和构造措施，顶砖斜砌间隔时间过短，不满足规范要求，特别是梁底部位，由于砌体发生少许的沉降，使砌体墙与梁底分离形成裂缝；除此之外，砌体与砼各自收缩，形成裂缝。

8、当抹灰墙面面积过大时，没有设置分格缝，导致面积过大，抹灰层收缩导致裂缝。

## 修补措施

### 1、墙面抹灰层空鼓开裂处理：

801 胶素水泥浆一遍，然后分两次用和原面层相同材料的1：2 水泥砂浆填补并搓平。

### 2、剪力墙、梁、柱与砌体交接处空鼓开裂处理：

当剪力墙、梁、柱与砌体交接处空鼓且裂缝过大时，先将开裂处抹灰层凿除，四周凿成方块形，清理基层，将松动、疏松、脱落的砂浆清除干净，在不同材料基体交接处的表面重新粘贴钢丝网，之后才采用801 胶素水泥浆的方法对墙面进行毛化处理，待毛化的砂浆终凝后，用水将墙面适当湿润，然后分两次用和原面层相同材料的1：2 水泥砂浆填补并搓平。

当剪力墙、梁、柱与砌体交接处没有空鼓且出现细小裂缝时，先将裂缝处四周切割成较整齐规则的平面，四周切割边切成向外约45° 的斜口，宽度为沿裂缝两边各扩大10-15cm，只凿除面层，清除周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，然后用水湿润，然后挂纤维网片，采用素水泥浆修补抹平。

### 3、线管开槽处出现裂缝处理：

当线管开槽处出现裂缝时，由于线槽处裂缝较小，先将裂缝处四周切割成较整齐规则的平面，四周切割边切成向外约45° 的斜口，宽度约2-3cm，剔除线管周围松动的砂浆，并用钢丝刷清理干净，然后用水湿润，采用抗裂砂浆分两次修补抹平。

## 今后施工打算

施进行加强处理，重点控制，在施工前，做足技术指导，在施工过程中，严格控制过程，以达到质量合格。