

# 自密实混凝土

产品名称	自密实混凝土
公司名称	中德新亚建筑材料有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:中德新亚
公司地址	甘肃省兰州市城关区张掖路街道南滨河东路755号1单元3层304室
联系电话	15968187151 18793129973

## 产品详情

CGM桥梁专用高强自密实砂浆，是以水泥为基础结合剂，高强度材料（石英砂或金刚砂）作为骨料，辅以高流态、微膨胀、防离析等物质配制而成的自流、自密、高强、无收缩型砂浆。

CGM桥梁专用高强自密实砂浆，是河南省交通科学技术研究院有限公司、河南省交通工程加固有限责任公司、北京中德新亚建筑技术有限公司针对桥梁梁板企口缝特点，在对市场充分调查、研究基础上，联合开发的桥梁专用自流、自密、高强、无收缩型灌浆砂浆。

### 一、产品特点

#### 1、自流性

流动度大于等于300mm，灌注后在能够均匀扩散、自由流动。

#### 2、自密性

具有良好的流动性，不泌水、不离析，不需要振捣，能够依靠自身自重将竖向板缝填实。

#### 3、早高强

早期强度高，1d强度 20 Mpa，3d强度 40 Mpa，28d强度 70 Mpa。不仅能够满足旧板缝强度要求（C40），还能够满足新板缝强度要求（C60）。

缩短工期，对于旧板缝，24h后就可以进行铺装层施工；对于新板缝，48h后就可以进行铺装层施工。

#### 4、微膨胀

砂浆中的膨胀剂，能够使阻止砂浆沉浆收缩和失水收缩，防止灌注后空鼓现象产生和有效承载面的降低。

#### 5、耐久性

属于无机混合料，耐腐蚀、耐老化。

国内相关研究表明：200万次疲劳试验，50次冻融环境试验强度无明显变化。

#### 6、环保

无毒、无害、对钢筋无腐蚀、对水质及周围环境无污染。

## 二、性能指标

技术指标		技术要求
*大集料粒径（mm）		4.75mm筛孔通过率为****，2.36mm筛孔通过率 90%。
流动度（mm）	初始值	290
	30min保留值	260
竖向膨胀率（%）	3h	0.1~3.5
	24h与3h的膨胀值之差	0.02~0.5
抗压强度（Mpa）	1d	20.0
	3d	40.0
	28d	60.0
氯离子含量（%）		0.06
泌水率（%）		0

说明：1.表中性能指标均应按产品要求的\*大用水量检验；

2.对用于冬季施工的CGM桥梁专用高强自密实砂浆的30min保留值、24h与3h的膨胀值之差不做要求。

### 三、施工工艺

#### 1、适用范围

主要适用范围：适用于桥梁板缝的维修与加固。

其他适用范围：调整配比后，可用于预应力孔道的注浆、伸缩缝混凝土工程的抢修、混凝土构件加大截面的加固、混凝土路面的抢修。

#### 2、施工工艺

##### (1) 工艺流程

桥梁结构的截面加大施工

桥梁板缝的维修

##### A.传统灌浆方法

指先拆除桥面铺装层，然后进行板缝灌浆，\*后重新铺筑桥面铺装层的灌浆方法。该方法适用于桥面损坏严重，保通压力不大，能够较长时间占用车道路段的桥梁板缝的维修与加固。其施工工艺流程如下：

##### B.顶部打孔微创灌浆方法

指不拆除桥面铺装层，沿板缝顶部打孔，然后进行板缝压力灌浆，\*后封孔的灌浆方法。该方法适用于桥面未损坏或轻度损坏，保通压力较大，不能长时间占用车道路段的桥梁板缝的维修与加固。其施工工艺流程如下：

##### C.底部减震微创注浆方法

指不拆除桥面铺装层，沿板缝底部打孔、植筋、设置板间横向预应力，抵抗梁板间行车荷载引起的震动，然后进行板缝压力灌浆，\*后封孔的灌浆方法。该方法适用于桥面未损坏或轻度损坏，保通压力大，无法断行交通路段的桥梁板缝的维修与加固。其施工工艺流程如下：

##### (2) 施工工序

## 桥梁结构的截面加大施工

A.基面处理：用钢钎将结构物表面凿毛，然后将基面松散物清除彻底，并用空压机将灰尘吹净。

B.基面浸润：在浇筑前2~3小时将基面用水充分湿润并除去明水；冬季施工时，应在浇筑前将基面用不超过65℃的温水充分湿润并除去明水。

C.界面处理：在基面上均匀涂刷一层聚合物类界面剂。

D.支模：按截面加大设计尺寸要求支立模板，并采取防漏浆措施。

E.制拌：根据现场浇筑数量与浇筑速度，将修补料人工投入强制式砂浆拌和机中，干拌10s后，按产品规定的加水量称量后，分两次加水拌和：第一次加2/3水，拌和30s；第二次加1/3水，拌和150s。拌和后，修补料应静置2~3min，待气泡消失后再进行浇筑。冬季施工时，应采用不超过65℃的温水进行拌和，浇筑温度应在10℃以上。

F.浇筑：用灌浆机或浇筑容器缓慢、匀速浇筑密实，浇筑时应避免空鼓现象。浇筑结束后，将修补料顶面抹平。每次制拌的修补料，从制拌开始至浇筑结束，时间不得超过30min。超时或流动性不满足浇筑要求的修补料，不得继续使用。

G.拆模、养生：常温下，24小时后可以拆模。然后用塑料条将加大截面覆盖，\*后用草袋完全遮盖在塑料条上保持湿润，3~4d后可结束养生，或根据结构强度要求和预留试件强度试验结果决定是否结束养生。冬季应采用保温措施，养生期适当延长。

## 四、包装贮存

采用复合牛皮纸袋包装，净重50kg/袋，保质期为6个月。

须贮存于干燥通风的室内，包装袋密闭，注意防潮、防冻。

### 1、自流性

流动度大于等于300mm，灌注后在能够均匀扩散、自由流动。

### 2、自密性

具有良好的流动性，不泌水、不离析，不需要振捣，能够依靠自身自重将竖向板缝填实。

### 3、早高强

缩短工期，对于旧板缝，24h后就可以进行铺装层施工；对于新板缝，48h后就可以进行铺装层施工。

### 4、微膨胀

### 5、耐久性

属于无机混合料，耐腐蚀、耐老化。

国内相关研究表明：200万次疲劳试验，50次冻融环境试验强度无明显变化。

### 6、环保

无毒、无害、对钢筋无腐蚀、对水质及周围环境无污染。

技术指标		技术要求
*大集料粒径（mm）		4.75mm筛孔通过率为****，2.36mm筛孔通过率 90%。
流动度（mm）	初始值	290
	30min保留值	260
竖向膨胀率（%）	3h	0.1~3.5
	24h与3h的膨胀值之差	0.02~0.5
抗压强度（Mpa）	1d	20.0
	3d	40.0
	28d	60.0
氯离子含量（%）		0.06
泌水率（%）		0

说明：1.表中性能指标均应按产品要求的\*大用水量检验；

### 1、适用范围

主要适用范围：适用于桥梁板缝的维修与加固。

### 2、施工工艺

#### (1) 工艺流程

## 桥梁结构的截面加大施工 桥梁板缝的维修

### A.传统灌浆方法

指先拆除桥面铺装层，然后进行板缝灌浆，\*后重新铺筑桥面铺装层的灌浆方法。该方法适用于桥面损坏严重，保通压力不大，能够较长时间占用车道路段的桥梁板缝的维修与加固。其施工工艺流程如下：B.顶部打孔微创灌浆方法指不拆除桥面铺装层，沿板缝顶部打孔，然后进行板缝压力灌浆，\*后封孔的灌浆方法。该方法适用于桥面未损坏或轻度损坏，保通压力较大，不能长时间占用车道路段的桥梁板缝的维修与加固。程如下：

### C.底部减震微创注浆方法

## (2) 施工工序

### 桥梁结构的截面加大施工

- A.基面处理：用钢钎将结构物表面凿毛，然后将基面松散物清除彻底，并用空压机将灰尘吹净。
- C.界面处理：在基面上均匀涂刷一层聚合物类界面剂。
- D.支模：按截面加大设计尺寸要求支立模板，并采取防漏浆措施。