

WJJ 无机界面剂

WJJ 无机界面剂是一种双组分、高性能聚合物改性水泥基材，主要由水泥、聚合物乳液、矿物掺合料、高性能减水剂、骨料等组成，使用时 A 剂（粉料）、B 剂（乳液）两组分按一定比例混合。WJJ 综合运用了当前水泥基复合材料先进改性技术，特别是综合运用了混凝土中界面强化处理的多种手段，可使新老混凝土界面的过渡区明显强化，增强新、老混凝土的界面粘结。

主要特点：

- ◆ 高界面强化作用，使混凝土中界面过渡区强化甚至消失，增强界面化学粘结；
- ◆ 高流动性与渗透性，增强界面机械粘结力；
- ◆ 高保水性，避免产生局部高水灰比界面；
- ◆ 硬化过程收缩小，避免界面开裂；
- ◆ 硬化后弹性模量、热膨胀系数、干湿变形新老混凝土一致；
- ◆ 本体强度及粘结强度高；
- ◆ 为高性能聚合物—水泥复合材料，耐久性能优异，长期强度高；
- ◆ 施工方便简单，只需在施工现场将 A 剂（粉料）、B 剂（乳液）两组分按一定比例调配成适当稠度的浆料即可使用。

适用范围：

- ◆ 结构改造加固中的新老混凝土界面粘结处理；
- ◆ （钢筋）混凝土及砌体表面防护；
- ◆ 聚合物砂浆防腐；
- ◆ 碳纤维及粘钢加固中表面防护；
- ◆ 界面处理；
- ◆ 外包钢加固；
- ◆ 防水抗裂砂浆、饰面砖 粘贴、混凝土缺陷修补（混凝土麻面）薄层修补等。

主要性能：

检测项目	技术要求			试验结果
	基材		I 型	
剪切粘接强度, MPa	7d		陶瓷无釉砖 ≥1.0	3.3
	14d		陶瓷无釉砖 ≥1.5	4.7
拉伸粘结强度, MPa	未处理	7d	水泥砂浆块 ≥0.4	1.9
		14d	水泥砂浆块 ≥0.6	2.1
	浸水处理 28d		水泥砂浆块 ≥0.5	1.6

	热处理	水泥砂浆块	≥0.5	2.2
	冻融循环处理	水泥砂浆块	≥0.5	1.3
	碱处理	水泥砂浆块	≥0.5	1.2
WJJ 新老混凝土界面粘结强度				
粘结抗拉强度（MPa）			2.8	
粘结抗弯强度（MPa）			2.8	
粘结抗剪（压剪）强度（MPa）			4.9	
粘结抗剪（斜剪）强度（MPa）			13.0	
注：混凝土强度等级为 C40，界面处理粗糙度为 1.2mm				

工艺流程:



使用方法:

WJJ 是一种多用途高性能聚合物改性水泥基材料, 由 A、B 两组份配合使用, 一包 A 剂 (10 公斤) 配一瓶 B 剂 (250 毫升), 首先将 B 组份用水稀释 5-6 倍, 再加入 A 组份, 根据稠度加入适量的水, 但水与 A 组份比例不能大于 0.3, 不能过稀, 用毛刷将浆体均匀刷在经处理的表面即可。采用不同配合比例, 可得到不同性状浆料 (从腻子到流体), 以适应不同用途和不同施工方法。以下仅以新老混凝土界面处理为例, 说明其使用方法。

1. 为保证良好的界面粘结, 老混凝土表面应进行凿毛处理, 凿除表层 (不少于 5mm), 直至露出粗骨料。
2. 用钢丝刷清除表面疏松颗粒, 并用无油压缩空气吹净粉尘, 用清水冲洗干净。
3. 施工前充分湿润老混凝土表面, 但在喷涂界面剂时必须保证混凝土表面处于饱和面干 (表面无积水及水膜) 状态。
4. 根据施工具体情况, 调配适当稠度的 WJJ 浆料。WJJ 在施工现场直接将两组分拌和均匀即可。WJJ 配比可根据流动性要求来进行调整, 推荐配比详见产品包装。
5. 老混凝土表面喷涂 (可用喷枪) 或涂刷一层调配好的 WJJ 浆料, 厚度应尽可

能均匀，以 1-2mm 为宜。

6. 应在老混凝土表面 WJJ 浆料初凝前浇筑新混凝土，一般情况下不得超过 60 分钟。

7. 新混凝土浇筑后应注意加强养护。

包装、运输、储存、安全

A 剂（固体粉末）塑料内衬编织袋包装，每袋净重 10kg； B 剂（液体乳液）采用 250ml。

本品应贮存在干燥、清洁的库房内，注意防潮。不得露天堆放，更不得雨淋或损坏包装。自生产之日起，包装完好时有效贮存期为 6 个月。超期或结块需经试验后方可使用。

本品不属于易燃、易爆、有毒危险品，能以一般交通工具运输，运输途中不得损坏包装、受潮或雨淋。

特别说明及注意事项

1. WJJ 为聚合物改性水泥基复合材料，具有优异的粘结及耐久性能，可广泛适用于硅酸盐类水泥混凝土，其水化产物与硅酸盐类水泥混凝土完全适应。但不得用于铝酸盐或硫铝酸盐水泥混凝土界面处理。

2. 老混凝土表面含水状态将显著影响 WJJ 的界面粘结力，理想的老混凝土表面含水状态为饱和面干；施工时老混凝土表面应处于湿润状态，但不得有水膜，更不得存在积水。

3. WJJ 配料时应称量并注意控制固液比例； B 组分（液体分）使用前应充分搅匀，在搅拌时可分次加入，在第一次(B 液总量的约 80%)搅拌均匀后再加入剩余 B 液，以防粉料结团。

4. 为保证新老混凝土良好的粘结，新浇筑的混凝土不得存在明显的泌水或离析；建议浇筑掺 ZM 的新混凝土，以减少混凝土的泌水、离析及收缩。

5. 新混凝土浇筑应在 WJJ 初凝前进行。

6. 若不能确保在 WJJ 初凝前浇筑新混凝土，建议采用将老混凝土表面凿毛并浇筑 ZM 混凝土的方法，也可获得较好效果。要求更高的界面粘结，可在新老混凝土界面用 ESA-Z 植抗剪钢筋。

7. 用于表面防护或薄层修补时，应注意二次抹面压光，以防塑性开裂。

8.WJJ 或新浇混凝土施工后，注意及时浇水或覆盖养护，特别注意施工后数小时至 3 天的养护。

9.其它未尽事宜可参考有关技术规范或从固力获得技术支持。