

广东瓷砖胶贴牌代加工 江西干混砂浆贴牌代加工 广西瓷砖胶 粘合剂强力瓷砖粘结剂

产品名称	广东瓷砖胶贴牌代加工 江西干混砂浆贴牌代加工 广西瓷砖胶 粘合剂强力瓷砖粘结剂
公司名称	深圳市龙岗区元光贸易商行
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区横岗街道怡锦社区乐清小区一巷6 号102
联系电话	13070292086

产品详情

干粉砂浆，是指经干燥筛分处理的骨料（如石英砂）、无机胶凝材料（如水泥）和添加剂（如聚合物）等按一定比例进行物理混合而成的一种颗粒状或粉状，以袋装或散装的形式运至工地，加水拌和后即可直接使用的物料。又称作砂浆干粉料、干混砂浆、干拌粉，有些建筑黏合剂也属于此类。干粉砂浆在建筑业中以薄层发挥粘结、衬垫、防护和装饰作用，建筑和装修工程应用极为广泛。

中文名干粉砂浆外文名Dry mortar别名干混砂浆用途建筑行业类别砌筑、抹灰、地坪、装饰、腻子

目录

1 品种分类

饰面类

粘结类

其他材料

2 优点

3 原料组成

胶粘剂

集料

添加剂

4 性能特点

5 发展

问题

分析背景

前景

品种分类编辑 播报

饰面类

干粉砂浆用烘干分级河沙

内外墙壁腻子，彩色装饰干粉，粉末涂料。

粘结类

干粉砂浆专用石英砂

瓷板粘结剂、填缝剂，保温板粘结剂等。

其他材料

自流平地材料，修复砂浆，地面硬化材料等等。

优点编辑 播报

干粉砂浆系列之填缝剂

相对于在施工现场配制的砂浆，干粉砂浆有以下优势：

- (1) 品质稳定可靠，可以满足不同的功能和性能需求，提高工程质量。
- (2) 功效提高，有利于自动化施工机具的应用，改变传统建筑施工的落后方式。
- (3) 对新型墙体材料有较强的适应性，有利于推广应用新型墙材。
- (4) 使用方便，便于管理。

原料组成编辑 播报

胶粘剂

无机胶粘剂

普通硅酸盐水泥、高铝水泥、特殊水泥、石膏、无水石。

有机胶粘剂

干粉砂浆系列之益胶泥

水泥砂浆是一种非常坚硬、脆性大、柔性差的材料，现代建筑许多施工中，必须用聚合物对砂浆进行改性，从而满足施工要求。20世纪30年代，人们开始应用双组分系统，双组分系统中容易出现许多问题，主要是难以准确控制聚合物乳液的掺量。出现错误的原因有经验不足和对工人培训不够，或者为节省成本偷工减料。双组分系统除使用困难外，附加成本增加以及物料流动难度增大也是原因之一。

1953年德国人WCAKER CHEMIE发明了可再分散粉末，这使得生产聚合物改性干粉砂浆成为可能，现称为单组分系统。可再分散粉末是通过喷雾干燥的特殊水性乳液，主要是基于乙酸乙烯酯-乙烯共聚物而制成的聚合物粘接剂。这种粉状的有机胶粘剂在与水混合或者分散后，可以恢复到它们的原始水性乳液状态，并保持有机胶粘剂所具有的典型特性和功能，所以被称为可再分散粉末。水分部分蒸发后，聚合物粒子通过聚结，形成一层聚合物薄膜，起到胶粘剂作用。根据配比的不同，采用可再分散聚合物粉末进行干粉砂浆的改性，可以提高与各种基材的胶接强度，并提高砂浆的柔性和可变形性、搞弯强度、耐磨损性、韧性、粘结力和密度以及保水能力和施工性。

集料

大多数集料是具有普通粒径的石英砂、石灰石砂或者白云砂等，有时还使用轻集料。

添加剂

4.1纤维素醚 纤维素醚用作增稠剂和保水剂。虽然添加比例非常低（0.02%-0.7%），但作用非常重要。干粉砂浆中使用的纤维素醚主要是甲基羟乙基纤维素醚（MHEC）和甲基羟丙基纤维素醚。简称MC，MC特性：粘着性和施工性这是两个互相影响的因素；保水性，避免水分的快速蒸发，使得砂浆层的厚度能显著降低。

4.2其他添加剂

- 1、淀粉醚：能增加砂浆稠度。
- 2、引气剂：通过物理作用在砂浆中引入微气泡，降低砂浆密度，施工性更好。主要是脂肪磺酸钠盐和硫酸钠盐加入比例为0.01%-0.06%。
- 3、保凝剂：用它来获得预期的凝结时间。常用甲酸钙，加入比例为0.5%-2.5%。
- 4、缓凝剂：主要应用于石膏灰浆和石膏基填缝料中。主要是果酸盐类，通常在0.05%-0.25%。
- 5、疏水剂（防水剂）：可防止水渗入到砂浆中，同时砂浆仍能保持敞开状态以进行水蒸气扩散。主要用具有疏水性的聚合物可再分散粉末，特点是在多年后也不会被雨水从灰浆中冲洗掉，所以具有使用寿命明显延长的优点，并提高了硬化砂浆与基材之间的粘接力。
- 6、超塑化剂：主要用在有较高要求的自流平干粉砂浆中。
- 7、纤维

分为长纤维和短纤维。长纤维主要用于增强和加固；短纤维用来影响改善砂浆的性能和需水量。

8、消泡剂：主要用来降低砂浆中的空气含量。主要用无机载体上的碳氢化合物、聚乙二醇等其他的添加剂还有颜料、增稠剂、增塑剂等。

9、触变润滑剂：改善砂浆触变性和润滑性，延长施工开放时间以及抗流挂性，常规产品为LBCB-1触变润滑剂用量0.3-0.5%。

性能特点编辑 播报

干粉砂浆

首先是产品质量高。干粉砂浆解决了传统工艺配制砂浆配比难以把握导致影响质量的问题，计量十分准确，质量可靠。因为不同用途砂浆对材料的抗收缩、抗龟裂、保温、防潮等特性的要求不同，且施工要求的和易性、保水性、凝固时间也不同。这些特性是需要按照科学配方严格配制才能实现的，只有干粉砂浆的生产过程可满足这一要求。因为计量、，所以使用干粉砂浆后的工程质量都明显提高、工期明显缩短、用工量减少。

其次是品种全。根据建筑施工的不同要求，开发了许多产品和规格。单就产品来分，就有适应各类建筑需求而分的砌筑砂浆、抹面砂浆、地坪砂浆；根据建筑质量的不同要求，规格可分为M2.5、M5、M10、M15、M20、M25、M30各种规格：质量方面有不同的稠度、分层度、密度、强度的要求，根据不同用户的需求量，包装也可分为5kg、20kg、25kg、50kg、几种，还可用散装车密封运送。

再就是使用方便。就像食用方便面一样，随取随用，加水15%左右，搅拌5--6分钟即成，余下的干粉作备用，有3个月的保质期，但试验中放置了6个月，强度也没有明显变化。当前市场价在250元/吨左右。

发展编辑 播报

问题

根据当前我国在干粉砂浆方面发展的情况来看，其在以下几个方面存在缺陷。

1、成本较高。由于产品成本的抬高，使用过程中在施工方遇到较大的阻力，受施工方当前经济利益的影响较为突出。但从综合经济效益来看，干粉砂浆的材料成本可以从节约材料和提高施工效率以及降低维护费用中得到弥补。

2、技术不成熟。由于还缺少完整的相应规范供给生产、施工时使用，制约了干粉砂浆在工程中的推广。且没有相应的技术保障引导施工，施工技术还不成熟等也在不同程度的影响其发展。

3、砂浆品种不丰富。国外已经开发了逾千种的干粉砂浆品种，而我国则还不到百种，因此在使用中出现砂浆不配套、不满足功能的现象，给砂浆的推广使用带来极为不利的影响。

4、投资大。干粉砂浆生产线一次性投资大，一般企业难以承受，因此干粉砂浆生产企业相对贫乏。再者，由于干粉砂浆的技术含量高，在利用地方材料上有一定的难度，给干粉砂浆的全面推广带来困难。

分析背景

（一）宏观环境分析

我国国民经济和社会发展的方向是：建设资源节约型、环境友好型社会，促进经济、社会、环境保护协调发展。“十一五”时期是我国全面建设小康社会承前启后的关键时期，也是把经济社会发展转入科学

发展轨道的关键时期。

未来15年，中国经济的发展仍将处于一个高速发展的阶段。“十一五”主要目标除经济发展目标以外，还包括一些环境、资源指标：资源利用效率显著提高，单位国内生产总值能源消耗比“十五”期末降低20%左右，工业固体废物综合利用率提高到60%；生态环境恶化趋势基本遏制，主要污染物排放总量减少10%，森林覆盖率达到20%，控制温室气体排放取得成效。这表明，中国会越来越重视发展节能降耗产业，并为之提供扶持政策。发展新型、绿色、环保建材，是国民经济发展的要求，顺应历史发展潮流，将迎来一片广阔的天地。

（二）建筑业发展分析

干粉砂浆因为直接应用于各种建筑工程，作为一种新型建筑材料，其发展与建筑业关系密切，未来建筑业的发展目标和特点，将直接影响到干粉砂浆的发展。

未来建筑业发展的特点如下：

1、建筑总量持续增长

随着我国城市化进程的加快及建筑房地产业的蓬勃发展，我国既有建筑量达到了400多亿平方米。未来15年，建筑业仍将保持较高的增长速度。

随着中国步入全面建设小康社会的历史进程，可预料，今后15年，我国的基本建设、技术改造、房地产等固定资产投资规模将保持在一个较高的水平“十一五”期间，我国城镇人均住宅将达到28平方米，农村人均住宅达到33平方米，需要新增加住宅80亿平方米左右。到2020年，城市人均住宅将达到35平方米，农村将达到40平方米，共需新建住宅200多亿平方米，为建筑业的发展提供了巨大的市场空间，同时也为干混砂浆行业的发展提供了巨大市场基础。

2、推广建筑节能势在必行

在能源越来越紧张的，建筑能耗占全国总能耗的比例已由27.6%上升到33%以上，推广节能建筑已成为未来几年建筑业发展的重点。建筑节能是缓解我国能源紧缺矛盾、改善人民生活工作条件、减轻环境污染、促进经济持续发展的一项直接、廉价的措施。具体来说，就是要使用更加有效的建筑材料以达到减少热量散失、节约能源的目的。

我国“十一五”期间建筑节能的目标是：到2010年，节约1.01亿吨标准煤，减排4亿多吨二氧化碳气体。通过全面推进建筑节能工作，到2010年，城镇建筑达到节能50%的设计标准，其中各特大城市和部分大城市率先实施节能65%的标准；开展城市既有居住和公共建筑的节能改造；大城市完成改造面积25%，中等城市完成15%，小城市完成10%。

干粉砂浆中的墙体保温系统专用砂浆，具有高黏结强度、高柔软性、低吸水率等特点，广泛应用于建筑保温，我国建筑节能目标的实施，将会有力带动保温用砂浆市场的快速发展。

3、建筑质量明显提高

随着人们生活水平的提高，对建筑质量的要求也越来越高。而应用干粉砂浆，可以大大提高工程质量。由于受到施工人员的技术熟练程度及水泥、砂子等各种原材料质量的影响，施工现场配置的砂浆，无论是砌筑砂浆、抹面砂浆，还是地面找平砂浆，常常出现建筑物抹灰砂浆开裂现象（即便是传统的黏土砖墙使用水泥砂浆抹灰也会出现大面积开裂），从而造成工程质量不稳定、强度达不到要求、甚至质量低劣的情况时有发生，已成为建筑质量通病。另一方面，国家为减少黏土砖使用，大力推广新型墙体材料，由于这种材料特点使得采用普通水泥砂浆已经不能满足砌筑抹灰需要。而干粉砂浆采用工业化生产，对原材料和配合比进行严格控制，优选原料、计量准确、搅拌均匀，可以确保砂浆质量稳定、可靠。建筑

质量要求的提高，将引导传统砂浆向干粉砂浆方向转化。干粉砂浆会受到国家政策的支持，逐渐成为市场的宠儿。

4、建筑结构特点依然保持对砂浆的旺盛需求

受施工技术、建筑工业化水平、材料质量、建筑习惯等多方面因素影响，我国建筑形式以多层和高层为多，建筑结构以现浇混凝土、框架结构和砖混结构为主。我国建筑结构的特点，决定了我国墙体砌筑量大、墙面平整度差、抹灰量大。

这种建筑结构的特点，在短时间内不会轻易改变。因此，在今后相当长一段时间内，依然需要大量的普通抹灰砂浆和普通砌筑砂浆，从而为干混砂浆的应用提供了广阔的市场空间和发展潜力。

（三）政策环境分析

我国预拌混凝土消费量正是通过强制推行大幅上升的，从而得到了社会的认可。干粉砂浆的发展历程、推广经历、产品属性、政策环境、工程条件与预拌混凝土非常相近，市场应用强制性措施的出台只是一个时机问题。随着国家可持续发展战略的实施，对节约资源、保护环境、确保工程质量的日益重视，国家相关部门会总结商品混凝土的发展经验，扬长避短，走一条快速、高效的干粉砂浆推广之路。

（四）技术因素分析

未来20年是中国干粉砂浆发展的最好时期，国家会制定政策推广以工业固体废弃物等为主要原材料的干混砂浆。当前，推广干粉砂浆的技术条件已基本成熟。

1、科研为先，为干粉砂浆的发展提供了技术支持

干混砂浆应用技术研究取得成果，应用技术日臻成熟。

1994年，上海市就开始了干粉砂浆的科研工作，并成功研制出了以砂浆稠化粉技术为核心的干粉砂浆。该技术非常适合国内应用实情，同国外技术（硝化石灰粉纤维素醚）相比，可降低约50%的材料成本，材料成本仅为100元/吨。当前，上海市普遍推广的正是该项技术。

2002年，北京市散装水泥办公室选择北京天通苑住宅小区2000平方米的消防综合楼做工程试点，在国内使用散装干粉砂浆进行工程施工，通过试点摸索出了干粉砂浆在运输、储存、使用以及施工机具制造等方面的经验，并在此基础上开展了对施工机具的研制。

2、先进城市的技术规程，成为干粉砂浆全国推广的技术依托

上海、北京、广州等城市都编制了具有地方特色的干粉砂浆应用技术规程，为推广普通干粉砂浆提供了技术依托。

3、生产设备制造水平在提高，有效降低了进入门槛

与几年前相比，我国干粉砂浆生产设备水平已有明显提高，具备设备国产化的能力，为欲进入干粉砂浆领域的企业降低了资金和设备门槛，从而为干粉砂浆在国内的大力推广应用提供了保障。

4、国外大企业进入中国，带来了先进的技术和经验

这些年，国外干混砂浆生产巨头加大了在中国资金和技术的投资力度，几乎所有国外干粉砂浆生产巨头都在中国设有分公司或办事处，如德国海德堡水泥集团麦克斯特公司、德国汉高西安汉港化工有限公司、德国摩泰克公司等都在国内建立了干粉砂浆生产设备、物流、施工机械生产厂，德国瓦克公司还建

立了用于干粉砂浆的聚合物胶粉生产厂。此外，法国圣哥班也在中国建有干粉砂浆工厂。

国外干粉砂浆生产巨头进入中国市场，不仅为中国建筑市场引入了高品质的建筑材料，也为中国干粉砂浆行业起到了示范作用。他们带来的世界先进理念、技术和管理经验，为中国的干粉砂浆企业提供了宝贵的借鉴，缩短了中国与发达国家的差距，同时对中国干粉砂浆的推广起到了良好的促进作用。

5、主要原材料的影响

砂是生产干粉砂浆的主要原料，干粉砂浆生产对原料砂的使用量较大。我国建筑用砂年需十几亿吨，随着大量的开采，我国天然砂石资源已相当匮乏，砂的价格越来越高，供需矛盾开始突出。

干粉砂浆可以全部使用人工机制砂石代替天然砂石，对产品品质没有任何不良影响。人工机制砂石就是将一些矿山开采下来的下脚料或水泥厂尾矿废弃的石灰石，或建筑垃圾、煤矸石、钢渣等工业固体废物进行破碎筛分，达到干粉砂浆生产所需的粒度要求。这样既可以利废，又可以减少环境破坏，完全符合我国发展循环经济的理念。我国每年要产生大量的石灰石废料及工业废弃物，未来15年工业固体废弃物的产生量也很大，完全可以保证干粉砂浆原料供应充足。位于北京首钢的北京特首干混砂浆建材厂就是一条完全以钢渣做骨料干粉砂浆生产企业，其生产的产品已经在国家体育场等工程中使用，收到很好效果。

综合上述分析和中国建材规划研究院的预测，未来10年内干粉砂浆市场需求量将以很快的速度增长，然后趋缓，此后将保持相对稳定的市场空间。预计2010年各类干粉砂浆消费量约7000万~8000万吨。除特种砂浆外，我国农村市场未来不可能成为干粉砂浆的消费市场，干粉砂浆主要是城市房屋建设和维修及其他各类工程，干粉砂浆占领砂浆总需求量的30%，我国干粉砂浆的市场容量可望达到3亿吨左右。

前景

尽管干粉砂浆在推广使用过程中遇见种种阻力，但是其代替传统砂浆的历史必然性是难以改变得。不仅仅上海市，其他大中城市也对使用干粉砂浆给予了极大的兴趣，广大媒体的深入宣传，众多的科技工作者不断取得的科技进步都将为干粉砂浆的发展创造有利的条件。就像商品混凝土的发展一样，其必将迎来灿烂的春天。从现今的发展趋势来看，今后我国在干粉砂浆方面的发展主要集中在以下几点：

- 1、以利用工业废料和地方材料为主要原材料的干粉砂浆品种。粉煤灰、矿渣、废石粉、炼油废渣、膨润土等的利用，不但能够降低干粉砂浆成本，改善砂浆性能，而且有利于保护环境，节约资源。
- 2、开发新的品种。只有开发出全面的、符合市场需要的所有的砂浆品种，才能使其使用范围不受限制，为其顺利推广创造有利条件。随着专用砂浆、特种砂浆的出现不仅带动干粉砂浆的发展，也为推动其它产业的发展创造条件。
- 3、开发自己的生产工艺。当前干粉砂浆的生产工艺我国还不成熟，一般生产企业的生产线都是从国外引进的，其投资一条生产线一般在2000~3000万元人民币，价格昂贵。只有开发出符合我国国情的生产工艺，才能为全面建设干粉砂浆企业创造条件，不但降低了投资成本，而且降低了生产成本。
- 4、与墙体材料相协调。国家一直在致力于推广使用新型墙体材料，所以开发出与当前使用的主要块体材料相配套的专用砂浆是必须的。据有关资料表明，原有砂浆在新型墙体材料的使用过程中集中表现出来的问题有：a、砂浆施工性能不良，砌块在砌筑过程中吸水过多，干燥过程中砌块失水发生二次干缩导致墙体出现开裂；砂浆砌筑不饱满，出现空洞等质量问题。b、砂浆在干燥固化后的粘结力在新型墙体材料中因截面尺寸与粘土砖的不同而出现粘结力不足的现象，导致墙体在变形应力的影响下易开裂。