



LONGSHUJIANGHU

领先绿色建筑科技
开创碳中和新时代



上海龙泰节能工程有限公司·监制
中州装备制造股份有限公司·出品

日新月异的城市变化
你曾意识到其中的建筑科技革命?
中装股份，作为上海领先的绿建产业集团
全力致力于推动绿色建筑工业化的创新与应用
彻底改变了传统建筑施工的方式





领先绿色建筑科技
开创碳中和新时代



目录

DIRECTORY

构件篇

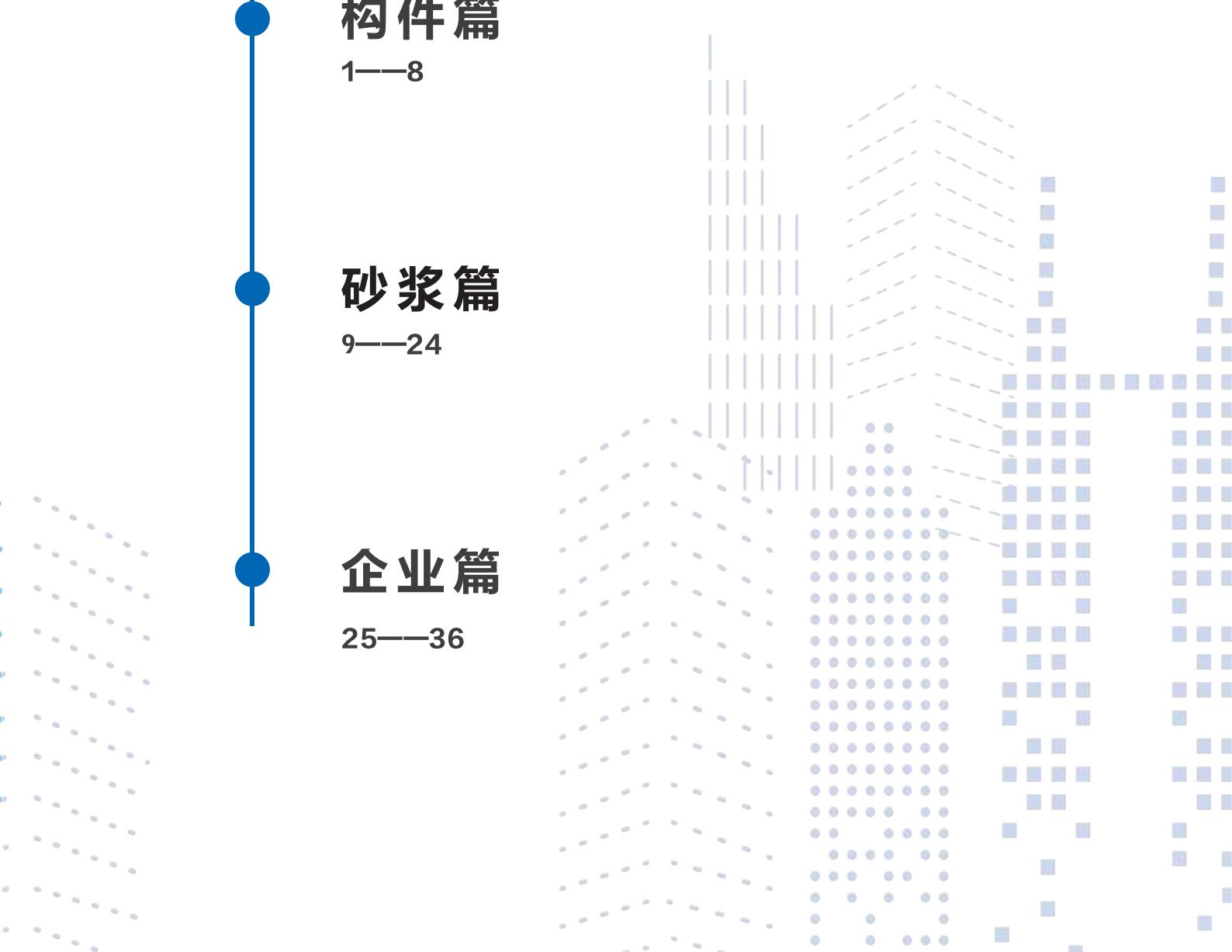
1—8

砂浆篇

9—24

企业篇

25—36



01

ZHONGZHOU SHARES COMPONENT SECTION 构件篇



建筑模块化标准构件

产品特点

- » 特点：工业化制造、模块化施工、标准化设计、便捷化建造
- » 适用：多层工业与民用建筑的剪力墙、承重墙
- » 优点：强度高、速度快、成本低、用工少



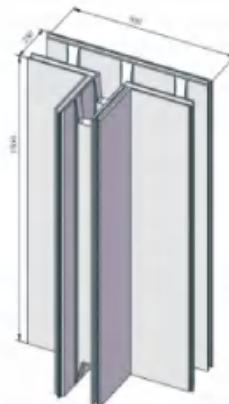
产品体系

1. 模块承重剪力墙

由三个标准尺寸的混凝土模块组成，最大尺寸为1.5m，墙体厚度为0.25m，C30混凝土抗压强度为30MPa，设计标准尺寸模数为0.3m。



一字墙



T型墙



L型墙

混凝土模块墙规格表

序号	产品	尺寸(长×高×厚mm)	面积(m ²)	构件体积(m ³ /件)	模壳混凝土体(m ³ /件)	构件重量(件/Kg)
1	150模块	1500×1500×250	2.25	0.56	0.26	689.00
2	T90模块	900×1500×250	1.84	0.46	0.21	556.50
3	L575模块	575×1500×250	1.73	0.34	0.19	503.50
4	U150模块	1500×400×350	0.60	0.21	0.12	318.00

2. 预应力SP楼承板

混凝土抗压强度为45MPa，设计标准宽度模数为1.3m。应用建筑跨度≤9m以下的各类建筑。



规格参数

预应力SP空心板出厂规格表

序号	产品	板厚(mm)	适用跨度(m)	钢绞线直径(mm)
1	SP12D	120	≤6.0	φ 8.6
2	SP18C	180	≤9.0	φ 9.5
3	SP18B	180	≤9.0	φ 11.1
4	SP18A	180	≤9.0	φ 12.7

板型	预应力筋	混凝土强度等级	混凝土用量	
			m ³ /m	m ³ /m ²
SP12D	8-8.6/10-8.6/12-8.6	C40	0.11	0.092
SP18C	8-9.5/10-9.5	C45	0.15	0.125
SP18B	8-11.1/10-11.1	C45	0.15	0.125
SP18A	8-12.7/10-12.7	C45	0.15	0.125

建筑模块化标准构件

3. 保温一体围护墙

为非承重墙用于各类框架结构的围护墙，采取外挂点支撑和嵌入式的线支撑方式，墙体尺寸可以按照建筑设计墙体的不同规格个性化定制，分布式生产。墙板宽度模数为100mm，墙板厚度是150mm、200mm、250mm、300mm，墙板高度以300mm为基本模数，以50mm为一个增加模数。且每块墙板高度不应大于该墙板所在楼层的高度，设计高度不宜超过3.3m。



规格参数

墙体干密度参数表

序号	项目	墙板的干密度kg/m ³			
		填充材料	板厚150mm	板厚200mm	板厚250mm
1	聚苯乙烯颗粒	600~900			
2	珍珠岩	600~950			
3	玻化微珠颗粒	600~1000			

墙板常用模块尺寸

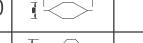
项目	尺寸 (mm)							
长度	1800	2400	3000	3600	4200	4800	5400	6000
宽度	2100	2400	2700	3000	3300			
厚度	150	200	250					

建筑模块化标准构件

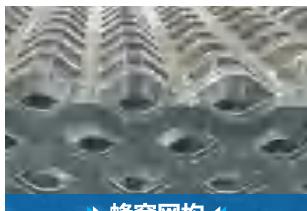
规格参数

墙体系列产品规格参数表

产品系列规格参数	墙板厚度150 (mm)			墙板厚度200 (mm)			墙板厚度250 (mm)			墙板厚度300 (mm)		
	强度 (MPa)	密度 (kg/m ³)	导热系数 [(25±2)°C]/ [W/(m ² ·K)]	强度 (MPa)	密度 (kg/m ³)	导热系数 [(25±2)°C]/ [W/(m ² ·K)]	强度 (MPa)	密度 (kg/m ³)	导热系数 [(25±2)°C]/ [W/(m ² ·K)]	强度 (MPa)	密度 (kg/m ³)	导热系数 [(25±2)°C]/ [W/(m ² ·K)]
钢板网格复合保温墙板	2.5-30	≤600	≤0.10	2.5-30	≤600	≤0.10	2.5-30	≤600	≤0.10	2.5-30	≤600	≤0.10

规格型号	网构截面	钢板厚度 mm	网构重量 kg/m ²	墙体截面 mm	传热系数 W/m ² .k	墙体每平方米 重量kg/m ²	墙体厚度 mm	墙体构造
LT/WG100-150		0.5	5.9		0.66	90	150	墙体内部布置满幅的钢板网构,填充聚苯烯颗粒砂浆。
LT/WG100-200		0.5	5.9		0.51	120	200	聚苯烯颗粒密度为5-8kg/m ³ 。
LT/WG200-250		0.75	11.2		0.41	150	250	主要填充物为保温砂浆, 累计密度为600kg/m ³
LT/WG250-300		0.75	12.5		0.35	180	300	填充物导热系数为0.11(W/m.K)

材料介绍



▶ 蜂窝网构 ◀



▶ 珍珠岩 ◀



▶ 金刚砂 ◀



▶ 聚苯颗粒 ◀

分布式智能装备



▶ 分布式墙板机 ◀

采用分布式智能装备移动预制，适应不同规格、解决超大构件的运输难题，现场分布式预制，快捷灵活。

▶ 墙板一体机 ◀

分布式立模机制成型技术，强大的生产能力和特殊的生产工艺，能够利用极小的工作场地快速生产出大批量的整体式墙板，正常情况下2-3天就可以安装，免除了复杂的养护环节和场地，人均日产量达到 $20m^3/人$ 。



节点连接件



安装用在与结构连接的连接件，主要有两种型号：

1.用于线支撑和嵌入式的不锈钢连接片。2.用于点支撑的镀锌专用连接三件套，具有阻尼抗剪力作用。

建筑模块化标准构件

生产工艺



► 裁切钢板网构 ◀

按照设计尺寸将钢板网构裁剪成需要的尺寸并铆固，配合铝合金七巧板叠合装配。

► 模板及支架固定 ◀

浇筑混凝土前，拼接完成的立模通过检查验收。达到浇筑混凝土验收要求，申请浇筑混凝土。



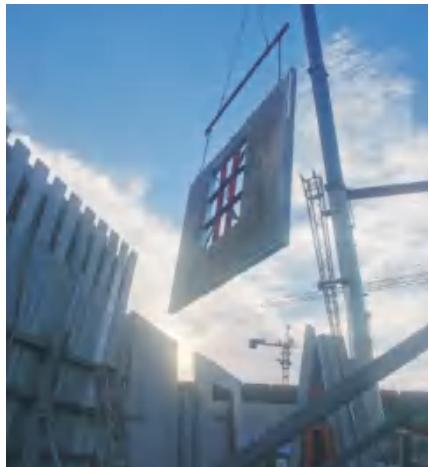
模板固定、浇筑



墙板预制

► 大型墙板预制模板 ◀

浇筑轻质混凝土，可以连续完成，平均每小时50立方米。



吊装



安装



02

ZHONGZHOU SHARES MORTAR SECTION 砂浆篇



金刚砂



产品简述

金刚砂，又名碳化硅。密度3.06 ~ 3.20，硬度很大，大约是莫氏9.5度。灰褐色粉状颗粒，生产多种规格金刚砂，可以作研磨粉，可做耐磨地坪，又可制磨轮和砥石的摩擦表面。

产品特点

- » 可提供4目、8目、10目、30目等各种微粉，同时还可按客户要求进行调整生产。
- » 表面密实，强度高。
- » 耐磨性能、抗冲击性能、抗压性能，可做耐磨材料。
- » 颜色可选。

适用范围

可用于建设工程、建筑骨料、耐磨材料及其他用途。



市政道路工程



透水混凝土工程



金刚砂耐磨地坪

普通砂浆产品介绍



产品简述

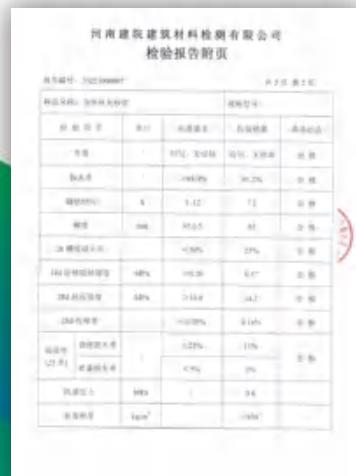
主要生产M5、M7.5、M10、M15、M20、M25、M30等型号的普通砂浆，采用干混砂浆运输车、袋装、吨包等多种运输方式。

产品特点

- » 品质稳定：生产工艺先进，工业化生产，可以对原材料和配合比进行严格控制，确保砂浆的质量稳定、可靠。
- » 品种齐全：如砌筑砂浆、抹面砂浆等。
- » 使用方便：加水搅拌即可使用，操作简便。
- » 提高工效：配套使用双罐移动砂浆设备和分布式智能砂浆中心设备，实现了原料分罐存储、全能砂浆集配、原料远程物联、管道高压泵送、定量按需搅拌，方便经济实用，节约人工的同时，大大提高了生产率。

适用范围

可用于建设工程、建筑骨料、耐磨材料及其他用途。



配套砂浆设备

双罐移动砂浆设备

通用型



产品简述

该设备配套砂浆使用，操作简单，满足对预拌砂浆有要求的建设使用。

产品特点

占地面积小，移动方便。

操作简便，一键启动。

有效解决砂浆离析问题。

6
—
大特点

安装便捷，搬运方便。

精准计量，砂浆配比可按需求调整切换。

环保、噪音污染低，全封闭搅拌。

配套砂浆设备

分布式智能砂浆中心

智能型

产品简述

分布式智能砂浆中心是一种新型的砂浆集成装备，它具有结构合理、操作简单的特点。整体设计采用集装箱式结构，方便装卸和运输。该设备能够实现各种标号砂浆、轻质混凝土和保温砂浆的搅拌和输送。此设备能够解决砂浆离析的问题，占地面积小，运输便捷。针对不同等级的砂浆，它能够实现一键上楼、保温墙体的集中预制。

产品优势

该设备具备全自动智能配料、混合和高压远程输送的功能，可以实现垂直运输达到100米的高度，水平输送达到1000米。这大大提高了工作效率，每小时生产能力可达到50立方米。该设备可以为建筑工程提供从材料、设备到技术的全产业链服务。



产品特点

-  **1**
智能化程度高，占地面积小，运输方便。
-  **2**
计量精准，配比控制严格，主机自身配备称重设备，砂浆配合比可按需求随时切换。
-  **3**
生产效率高，针对不同等级砂浆均可实现一键上楼、装配式轻质保温墙体集中预制，每小时生产能力50立方米。
-  **4**
一键操作启动，且内置百种级配，远程高压泵送。
-  **5**
节约人力成本，操作便捷，功能强大，可满足施工现场各类规格品种砂浆需求。

技术指标

项目名称	单位	CZZB/SJZX5060
泡沫混凝土输送量	m ³ /h	约 50-60
最大理论出口压力	MPa	1.6
最大理论水平输送距离	m	500
泵送方式	-	双管挤压泵
出料速度		变频器调速
上搅拌容量	m ³	1.3
下搅拌容量	m ²	1.6
搅拌桶电机	kW	7.5kw 4 级电机
螺杆上料机		φ219 电机 5.5kw
螺旋小料上料机	-	φ60mm 电机 3kw
总电机功率	kW	55
重量	kg	约 5600
外形尺寸	mm	6100×2200×2800

特种砂浆产品介绍

聚合物粘结砂浆

★★★ 三星绿色建材



产品简述

聚合物粘结砂浆是以水泥、金刚砂、聚合物胶结料配以多种添加剂经机械混合均匀而成，具有优良的柔韧性和粘结性能，良好的抗下垂性、保水性、耐水性以及方便的操作性。通过绿色建材三星认证，安全环保。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 耐候性优：具有较高的耐候性，能够抵抗紫外线辐射和化学物质侵蚀。
- » 粘结力强：粘结力强、固化时间快，可有效防止因粘结后意外的外力引起的松动、下坠、变形。
- » 操作便捷：具有良好的施工和易性能，操作性好，加水搅拌即可使用，方便快捷。



安全环保



耐候性优



粘结力强



操作便捷



适用范围

建筑外墙外保温系统中 EPS 聚苯乙烯泡沫板、XPS 挤塑板、大理石、瓷砖与基层墙体之间粘结。适用于墙体、混凝土、瓷砖墙面、水泥砂浆墙面以及各种墙面。

检测项目	性能指标		
拉伸粘结强度, Mpa (与水泥砂浆)	原强度		≥0.6
	耐水强度	浸水48h, 干燥2h	≤12
		浸水48h, 干燥7d	≥24
拉伸粘结强度, Mpa (与模塑板)	原强度		≥0.10, 破坏发生在模塑板中
	耐水强度	浸水48h, 干燥2h	≥0.06
		浸水48h, 干燥7d	≥0.10
可操作性时间h		1.5-4.0	

聚合物抗裂砂浆

★★★ 三星绿色建材



产品简述

聚合物抗裂砂浆是以高强度合成水泥为主要材料，辅以合成或天然聚合物和其他助剂，在一定的条件下加工成的新型特种砂浆。通过绿色建材三星认证，安全环保。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 抗裂抗渗：优异的抗渗性，抗裂效果极佳。
- » 耐久性强：抗冻融、耐候性、耐久性好，能长期经受雨水的冲刷和冰冻的侵袭。
- » 操作便捷：具有良好的施工和易性能，操作性好，加水搅拌即可使用，方便快捷。



安全环保



抗裂抗渗



耐久性强



操作便捷



适用范围

主要用于外墙外保温系统中聚苯板、挤塑板的抹面、抗裂保护层，聚苯颗粒保温砂浆保温系统中表层的抗裂保护层，各种加气砌块墙体的抹面、抗裂砂浆层。

检测项目		性能指标		
		普通型	柔性	弹性
	干燥时间 (表干) / (h)			≤5
初期干燥抗裂性 (6h)	单道施工厚度≤1.5mm的产品		1mm无裂纹	
	单道施工厚度>1.5mm的产品		2mm无裂纹	
	吸水量 (g/10min)			≤2.0
	耐碱性 (48h)			无异常
28d粘结强度/Mpa	标准状态		≥0.60	
	冻融循环 (5次)		≥0.40	

特种砂浆产品介绍

聚合物防水砂浆

★★★ 三星绿色建材



产品简述

聚合物防水砂浆是由高分子聚合物、胶凝材料、精选细骨料、超细活性填料及其他功能性添加剂复合而成的新一代高性能防水材料，广泛适用于工业与民用建筑的防水工程。通过绿色建材三星认证，安全环保。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 防水抗渗：优越的防水性，防水效果持久优异，可用于长期浸水环境。
- » 耐久性强：抗冻融、耐候性、耐久性好，有效延长结构物的使用寿命。
- » 操作便捷：具有良好的施工和易性能，操作性好，加水搅拌即可使用，方便快捷。



安全环保



防水抗渗



耐久性强



操作便捷



适用范围

用于工业和民用建筑内外墙、混凝土、地下室、隧道、大坝等部分的防水、防腐、防渗、防潮及渗漏修复工程。

检测项目		性能指标	
		干粉类(I类)	乳液类(II类)
凝结时间	初凝, min	45	
	终凝, h	24	
抗压强度/Mpa	18.0	24.0	
抗折强度/Mpa	6.0	8.0	
7d粘结强度/Mpa	0.8	1.0	
28d粘结强度/Mpa	1.0	1.2	
抗冻性 - 冻融循环: (-15 ~ 20°C), 25次		无开裂剥落	
耐碱性: 饱和Ca(OH)2溶液, 168h		无开裂剥落	
吸水率%	6.0	4.0	

瓷砖粘结剂

★★★ 三星绿色建材



产品简述

采用复合原材料及金刚砂加工而成的普通型和增强型瓷砖粘结砂浆，施工便捷，安全环保无污染。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 粘结力强：粘结强度高，对基材的适应性广泛。
- » 耐候性优：优良的耐候性、柔韧性，可避免由于基材的收缩所造成的开裂等现象。
- » 操作便捷：具有良好的施工和易性能，操作性好，加水搅拌即可使用，方便快捷。可不与背胶搭配使用。



安全环保



耐候性优



粘结力强



操作便捷



适用范围

C1型：室内用<400x800mm瓷砖上墙，<600x1200mm瓷砖下地；室外用<300x300mm瓷砖上墙。

C2型：室内用≤600x1200mm瓷砖上墙下地，室外用<600x600mm瓷砖上墙。

分类	性能指标	
C1 - 普通型水泥基 胶粘剂	拉伸粘结强度/MPa	≥0.5
	浸水后拉伸粘结强度/MPa	≥0.5
	热老化后拉伸粘结强度/MPa	≥0.5
	冻融循环后拉伸粘结强度/MPa	≥0.5
C2 - 增强型水泥基 胶粘剂	拉伸粘结强度/MPa	≥1.0
	浸水后拉伸粘结强度/MPa	≥1.0
	热老化后拉伸粘结强度/MPa	≥1.0
	冻融循环后拉伸粘结强度/MPa	≥1.0
	晾置时间≥20 min, 拉伸粘结强度/MPa	≥0.5

特种砂浆产品介绍

CGM高强无收缩灌浆料

★★★ 三星绿色建材



安全环保



早强高强



自流性好



耐久性强

产品简述

CGM高强无收缩灌浆料是以高强度材料为骨料，以水泥作为结合剂，辅以高流态、微膨胀、防离析等物质配制而成，在施工现场加入一定量的水，搅拌均匀后即可使用。通过绿色建材三星认证，安全环保。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 早强高强：1—3天抗压强度超过标准规定值。
- » 自流性高：可填充全部空隙，满足设备二次灌浆的要求。现场加水搅拌即可使用，砂浆自流，施工免振。
- » 微膨胀性：保证设备与基础之间紧密接触，二次灌浆后无收缩。
- » 耐久性强：经上万次疲劳实验，50 次冻融循环实验强度无明显变化。
- » 耐候性好：允许在 -10℃气温进行室外施工。
- » 低碱腐蚀：严格控制原料的碱含量，适用于对碱有抑制要求的工程。



适用范围

适应于抢修、轨道填充、支座灌浆，尤其是适合高速铁路桥梁支座或轨道填充等。也可用于混凝土梁局部找平或混凝土墩柱的修补，各种混凝土装配式结构建筑预制构件的钢筋连接。

压浆料

★★★ 三星绿色建材



产品简介

压浆料适用于公路、桥梁、核电站等大型工程的后张有粘结预应力混凝土孔道灌浆材料的施工。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 早强高强：1—3天抗压强度超过标准规定值。
- » 自流性高：可填充全部空隙，满足设备二次灌浆的要求。现场加水搅拌即可使用，砂浆自流，施工免振。
- » 均质性好：无泌水、无沉淀，浆体均质性好。



安全环保



早强高强



自流性高



操作便捷



适用范围

适用于高铁、公路、桥梁、核电站等大型工程的后张有粘结预应力混凝土孔道灌浆材料的施工。

检测项目		性能指标
水胶比 (%)		≤0.33
流动度 (25°C) (s)	初始流动度	14-22
	30min流动度	≤30
泌水率 (%)	24h自由泌水率	0
	3h钢丝泌水率	≤0.1
抗压强度 (Mpa)	3d	≥40
	7d	-
	28d	≥60
抗折强度 (Mpa)	3d	≥6
	7d	-
	28d	≥10
对钢筋的锈蚀作用		无锈蚀

特种砂浆产品介绍

快速修补砂浆

★★★ 三星绿色建材



产品简述

快速修补砂浆是一种用于混凝土结构表面缺陷和加固施工的专用水泥基聚合物砂浆。骨料中的金刚砂，具有较高的抗压强度、粘结性、抗裂性和防水性，施工便捷。通过绿色建材三星认证，安全环保。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 抗冻防腐：所含阻锈成分具有防腐蚀功能，能阻止钢筋锈蚀、氯盐及冻融破坏。
- » 抗裂抗渗：具有良好的抗渗性、抗裂性，超过相关标准抗渗性能的要求。
- » 操作便捷：施工方便，在潮湿基面，低温条件下均可施工。



安全环保



抗冻防腐



抗裂抗渗



操作便捷



适用范围

适用于混凝土路面、结构的空洞、蜂窝、破损、剥落、露筋等表面损伤部分的修复，以恢复混凝土结构良好的使用性能。

检测项目	性能指标	
	路面快速修补砂浆	结构快速修补砂浆
2h抗压强度/Mpa	≥20	/
24h抗压强度/Mpa	≥30	≥20
28d抗压强度/Mpa	≥50	≥50
加水混合后可使用时间min	约30min可调节	约30min可调节
终凝时间min	约60min可调节	约60min可调节
抗冻等级	≥F200	/
抗渗等级	S12	/
极限拉伸应变	≥0.5%	≥0.5%

水泥自流平

★★★ 三星绿色建材



产品简介

由多种活性成分组成的干混型粉状材料，现场拌水即可使用，稍经刮刀展开，即可获得高平整面基面。通过绿色建材三星认证，安全环保。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 流动性好：施工简易，加适量的水即可形成近似自由流体浆料，能快速展开而获得高平整度地坪。
- » 快速找平：施工方便，可快速获得平整光滑的平面。
- » 抗压耐磨：抗返潮性佳，耐磨、耐压、耐冲击、有一定弹性。



安全环保



流动性好



快速找平



抗压耐磨



适用范围

可用于工业厂房、车间、仓储、商业卖场、展厅、体育馆、医院、各种公开空间、办公室等，也用于居家、别墅、温馨小空间等，可作为饰面面层，亦可作为耐磨基层。

检测项目		性能指标
流动度 (mm)	初始流动度	≥ 130
	20min流动度	≥ 130
拉伸粘结强度/Mpa		≥ 1.0
耐磨性/g		≤ 0.50
尺寸变化率%		$-0.15+0.15$
抗冲击性		无开裂或脱离底板
24h抗压强度/Mpa		≥ 6.0
24h抗折强度/Mpa		≥ 2.0

特种砂浆产品介绍

外墙真石漆专用腻子

★★★ 三星绿色建材



产品简述

外墙真石漆专用腻子是以无机胶凝材料为基料，配以粘结材料及其他助剂精细加工而成。通过绿色建材三星认证，安全环保。



产品特点

- » 安全环保：环保无毒，安全可靠。
- » 柔韧性佳：具有良好的柔韧性，可抵御各种干湿冷热变化产生的应力破坏及覆盖细微裂纹，确保涂料饰面的完整。
- » 抗裂性强：具有优异的抗裂性，不易开裂。
- » 附着力强：对基面及涂料都有较强附着力，不易空鼓、剥落。



适用范围

外墙砂灰墙面、剪力墙、外墙漆平涂底层、外墙质感涂料、真石漆底层施工。

检测项目	性能指标
干燥时间 (表干) /h	≤5
初期干燥抗裂性 (6h)	无裂纹
吸水量 (g/10min)	≤2.0
动态抗开裂性/mm	≥0.08, < 0.3

金刚砂地坪

★★★ 三星绿色建材



产品简述

金刚砂地坪是由一定颗粒级配的矿物合金骨料，将其均匀撒布在接近初凝前的混凝土表面，再经过磨平、挤压等加工，使之与原地面基层结构形成一个整体，通过绿色建材三星认证，安全环保。



适用范围

适用于耐磨耐冲击且有降低灰尘要求混凝土地面，如厂房、仓库、停车场、维修车间、车库、货仓式商场场地等需高度耐磨损地面。



安全环保



高硬耐磨



颜色多样



施工快捷



03

ZHONGZHUANG
GROUP PROFILE

企业篇



企业简介

COMPANY PROFILE

中州装备制造股份有限公司，上海龙泰集团控股，专注建筑工业化技术转化。成立于2004年，总部位于上海，为集团重要子公司。

作为集团技术转化基地，致力于推动低碳建材绿色建筑工业化。拥有先进设备和专业团队，提供设计、制造到建造的一站式服务。

荣获ISO三体系认证、三星绿色建材认证等，证明卓越的质量、环境和职业健康安全管理水平，以及在低碳绿色建材领域的领先地位。

作为高新技术和专精特新企业，投入大量资源于技术创新和产品研发，推出具市场竞争力的创新产品。同时，是装配式产业基地和研究中心，彰显技术实力和行业地位。

产品列入河南省四新技术推广名录，体现绿色建筑工业化领域的领导地位和实力。产品性能优异、质量上乘，符合环保、节能理念，受到市场广泛好评。

展望未来，中州装备制造将继续秉承品质至上、创新引领、合作共赢理念，加大技术创新和产品研发力度，提供优质服务。同时拓展国内外市场，加强与国内外客户的合作与交流，推动建筑工业化领域发展。

对产品或服务感兴趣，请随时联系。期待建立长期合作关系，共创美好未来！



► 实验室 ◀



► 金刚砂生产线 ◀



► 砂浆生产线 ◀



► 吨袋包装 ◀

四项技术 FOUR TECHNOLOGIES

CCRT技术—引领绿色建筑新时代



钢铁生产过程中，每吨钢的产量会伴随着两吨的CO₂和80-150KG的钢渣排放。而这些钢渣中，约有40%-45%是CaO。为了应对这一问题，CCRT技术（碳催化技术）。

CCRT技术的作用是在钢铁生产过程中直接吸附和消耗CO₂，同时改善游离氧化钙的状态。通过二氧化碳与氧化钙的反应，生成了碳酸钙和氧气，进一步扩大了钢渣的适用范围，并显著提高了产品的品质。

使用碳催化技术，实现了碳中和、绿色建材的目标。该技术不仅解决了钢渣在建材中不利因素的问题，还将推动豫材豫用、绿色建筑的跨越式发展。

CCRT技术，引领绿色建筑新时代，将为建筑产业注入更多环保元素，为可持续发展贡献一份力量。

碳催化实现碳中和



碳催化技术将钢渣这一钢铁冶炼过程中的副产物转化成了一种高强度和耐久的建筑材料。通过利用钢渣中的活性氧化钙、硅酸盐和硫酸钙等成分与水反应，形成了水化物凝胶，填充材料孔隙，从而提高了建筑材料的密实性和强度，使得建筑材料更加稳定。

这种碳催化技术的研发，不仅实现了对资源的有效再利用，还有助于减少对天然资源的依赖，同时降低了生产全过程的碳排放。我们的产品可以有效地减少建筑行业的碳足迹，为碳中和目标做出贡献。

碳催化实现碳中和产品，得到一种绿色、可持续的建筑材料，为建筑行业的可持续发展贡献一己之力。让我们携手努力，为未来创造更加环保和可持续的生活方式。

克服对自然资源的依赖



这是产品的核心价值。以碳中和为理念，经过不懈努力，已经成功完成了四类48个碳中和产品，为解决资源短缺和环境问题做出了重大贡献。

废钢可直接实现资源的再生利用，创造了经济价值和环保效益的双赢。其次，产品涵盖了多个系列，包括建筑材料、保温材料、磨料等，丰富了建筑材料的种类，满足了建筑工业化和绿色建筑发展的需求。

通过使用预制构件、保温墙体和特种砂浆等产品，可以有效减少能源消耗和二氧化碳排放，实现固废资源的利用和永久减排和封存。这对钢铁行业以及全球的绿色低碳发展都产生了实质性影响。

我们承诺，将一直坚持碳中和的理念，努力推动再生资源的开发利用，为实现可持续发展作出更大的贡献。让我们携手共创绿色低碳未来！

应用于绿色建筑工业化领域



周口基地总建筑面积5.5万平方米，拥有60万吨钢渣碳化能力、45万吨干混砂浆产能、10万吨特种砂浆产能和20万方构件生产能力，产品通过三星绿色建材认证，列入河南省四新技术推广、河南省绿色建筑产业链名录。产品适用于绿色建筑中的钢结构、PC混凝土、钢管混凝土框架结构体系中的工业和民用多层、中高层建筑。成功应用了自研的建筑工业化体系，在各个建筑项目中，实现了超出预期的技术指标和隔音效果。随着进一步拓展，集团将在全省钢铁生产基地复制配套产业基地。服务河南省大建工战略，助力省绿色建材产业链的发展。

企业实力

专利证书



标准、认证



企业荣誉



工程案例

沈丘县实验小学



项目类型 装配式钢结构项目

项目的墙体内外面层为玻璃纤维增强混凝土，内附LONGTECH 蜂窝钢板网构并浇筑发泡混凝土一体成型，实现维护、保温、装饰一体化。是河南省十佳杰出装配式建筑示范项目。

工程案例 //

济南双利智能制造科技车间（丙类）项目



项目外墙采用150mm厚钢板网构复合保温混凝土墙板，建筑面积为9085.7m²，装配率30%，造价低于传统建筑5%。

工程案例

沈丘县现代产业园区及基础配套设施建设项目



项目类型 装配式建筑

项目采用150mm厚钢板网构复合保温混凝土墙板，是沈丘县“三个一批”2022年第一季度重点开工项目，周口市确定的观摩学习标志工程。

工程案例 //

濮阳市中医院



项目类型 装配式建筑

项目采用新型装配式技术，工期短，施工快，总建筑面积41481m²（其中地上31502平方米，地下9979平方米），主要建设门诊病房综合楼、医技综合楼及其他配套基础设施。

合作单位







地址：上海·杨浦区翔殷路1268号沪东金融大厦15C
江苏·南通市崇川区中南·世纪城17号楼
河南·郑东新区普惠路80号绿地之窗A座2507室

电话：400-833-3993 19943851000 (微信同号)

网站：www.lt6g.com