

孔道压浆料 聚丙烯纤维 北京

| | |
|------|------------------------------------|
| 产品名称 | 孔道压浆料 聚丙烯纤维 北京 |
| 公司名称 | 北京固维建筑材料有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | 材质:聚丙烯纤维 产地:北京 功能:孔道灌浆, 建筑加固 |
| 公司地址 | 北京北京市昌平区南关路1号 |
| 联系电话 | 01080746618 18101310888 |

产品详情

孔道压浆料

产品特点

- 1、流动性好,强度高,不泌水、不分层。
- 2、耐久性好,系无机灌浆材料,不存在老化,对钢筋无锈蚀,耐久坚固。
- 3、压浆具有饱满早强、微膨胀等特性。
- 4、产品具有高充盈性,可一次性压浆施工,管道内浆体密实无孔隙。
- 5、预应力钢筋不锈蚀,与混凝土粘结牢固。
- 6、使用方便,现场加水搅拌均匀即可使用,加水量以22~26%为宜。

产品用途

适用于后张梁预应力管道充填压浆、地锚系统的锚固灌浆、连续壁头止漏灌浆、围幕灌浆。

适用于设备基础灌浆及梁柱接头、工程抢修和螺栓锚固。

适用于高强度钢预应力混凝土构件孔隙灌浆、道桥梁加固。

执行标准tb/t3192-2008

技术指标

流动度(s)：初始值 18 ± 4 ;30min值 30。

凝结时间(h)：初凝 4;终凝 24。

24h自由膨胀率(%)：0-3。

抗压强度(mpa)：7d 35 mpa;28d 50 mpa。

抗折强度(mpa)：7d 6.5 mpa;28d 10 mpa。

24h自由泌水率(%)：0

含气量(%)：1-3

压力泌水率(%)： 3.5

cl离子含量(%)： 0.06

施工说明

- 1、预应力筋的制作，锚具、夹具等的安装，预应力的施加，压浆等应满足设计要求。
- 2、拌制预应力管道压浆料建议加水量为22%~26%，在搅拌机中加入实际拌合水的80%-90%，开动搅拌机，均匀加入全部压浆料，边加入边慢速搅拌左右，然后快速搅拌1min,加入剩下的10%-20%的水，继续搅拌1min即可。
- 3、压浆料自搅拌至压入孔道的延续时间，视气温情况而定，一般在30-45min范围内。
- 4、压浆料在使用前和压注过程中应连续搅拌。

注意事项

压浆时浆体温度应保持在5 -30 之间，否则应采取措施满足条件。

预应力管道压浆料、水称量准确，并严格按确定的水灰比加水，不得随意调整加水量。

包装及贮存

本产品为牛皮纸编织袋(加内衬)包装，净重50公斤/袋。

本品须贮存于干燥通风的室内。保质期6个月。

cgm

高强无收缩灌浆料的性能

摘要 依据大量的试验成果，阐明 cgm 高强无收缩灌浆料是一种具有早强、高强、高流态、微膨胀和耐久性好等多种优点的新型复合材料。它是将流态混凝土、早强高强混凝土、膨胀混凝土和外加剂等多种混凝土技术综合运用。

cgm high-strength non-shrinkage grouting material

abstract : based on a great of experiment results, high-strength non-shrinkage grouting material is composite material which has many features including early-strength、 high-strength、 natural flow, micro-expansion. it is also a technology use of many concrete including natural flow concrete, early-strength and high-strength concrete, expansion concrete, admixture concrete and so on. key words : high-strength non-shrinkage, grouting material, expansion

为了提高冶金、石化和电力等系统的轧钢、连铸、压缩机、大功率泵和发电机等大型与特大型设备的安装精度，加快安装速度和延长设备使用寿命，需要采用流动度大、强度高和具膨胀特性的灌浆材料。这类材料不仅可用于大中型设备的地脚螺栓的锚固、垫板座浆的二次灌浆，也可用于梁柱接头，工程抢修等具有早强、高强、无收缩和高流态要求的建筑施工。一、cgm 新灌浆料性能研究1、cgm 灌浆料是一种具有早强、高强、高流态、微膨胀和耐久性好等多种优点的新型复合材料。为此，它的研究与开发包含流态混凝土，高强早强混凝土，膨胀混凝土和外加剂应用等多种技术，以无机胶凝材料和高强骨料为主，通过掺入不同种类的外加剂使得产品具有各种要求的性能，其主要性能如表 1 所示。

表 1 产品主要性能

| 名称 | 竖向膨胀率 /% | 抗压强度 /mpa | | | 流动度 /mm | 钢筋粘结强度 /mpa | |
|-----|-------------|-----------|-------|-------|---------|-------------|------|
| | | 1d | 3d | 28d | | 圆钢 | 螺纹钢 |
| cgm | 0.01~0.05 | 30~45 | 35~55 | 50~75 | 260 | 6.0 | 13.0 |

二、试验材料和方法1、试验方法执行下列标准或规范(1)跳桌流动度 gb8077 — 87(2) 竖向膨胀率 gb119 — 88(3) 抗压强度 gb119 — 88(4) 凝结时间 gb117 — 85(5) 钢筋粘结力 ybj222 — 90(6) 疲劳试验 gbj82 — 85(7) 弹性模量 jbj70 — 90(8) 砂浆抗渗 jc474 — 92(9) 冻融 cbj82 — 85(10) 钢筋锈蚀 ybj222 — 90(11) 热膨胀 gb7320 — 872、试验用材料(1)cgm 灌浆料(2) 自来水三、性能 用于设备灌浆的 cgm 灌浆料是一种具有高强、早强、高流动态和微膨胀等特性的混合材料。它主要是由特殊胶凝材料、膨胀材料、高强骨料和多种外加剂组成的。现对试验成果作一介绍。1、流动度 流动度指标是灌浆施工有无成效的重要条件。根据国外设计，一般要求灌浆料的跳桌流动度大于 240mm，以保证灌浆料依靠自重或稍加插捣就能流进所要填充的全部空隙。按不同水料比测定的 cgm 灌浆料的流动度和强度 (见图 1 与表 2)，图 1 表 2 显示 cgm 灌浆料随着用水量的增加流动度增大，而抗压强度则降低。

表 2 用水量对流动和强度的影响

| w —— %cgm | 流动度 /mm | 抗压强度 /mpa | | |
|-----------|---------|-----------|----|-----|
| | | 1d | 3d | 28d |
| 11 | 160 | 58 | 60 | 75 |
| 12 | 220 | 50 | 56 | 72 |
| 13 | 260 | 48 | 52 | 69 |
| 14 | 280 | 44 | 50 | 65 |
| 15 | 310 | 38 | 45 | 58 |

根据试验，在不同温度条件下该材料流动性延续时间对流动度影响见表 3。施工中应注意对搅拌好的灌浆料不宜久置。

表 3 时间延续对流动度的影响

| w —— %cgm | 温度 / | 流动度 /mm | | | | |
|-----------|------|---------|-------|-------|-------|--------|
| | | 0min | 30min | 60min | 90min | 120min |
| 13 | 10 | 260 | 260 | 250 | 240 | 210 |
| 13 | 20 | 260 | 265 | 240 | 230 | 190 |
| 13 | 35 | 260 | 250 | 200 | 175 | 140 |

2、凝结时间 灌浆料的凝结时间直接影响到施工连续性和质量。cgm 中胶凝材料的水化速度随环境温度不同而改变，凝结时间也随之变化。所测定的不同温度和流动度 cgm 的凝结时间 (表 4)，可供不同条件下施工参考之用。

表 4 cgm 的凝结时间

| 流动度 /mm | 温度 / | 凝结时间 /h | |
|---------|------|---------|-----|
| | | 初凝 | 终凝 |
| 210 | 20 | 3.8 | 6.7 |
| 270 | 20 | 4.1 | 7.0 |
| 270 | 10 | 5.8 | 8.3 |
| 210 | 10 | 5.6 | 8.0 |
| 270 | 35 | 2.8 | 4.9 |

3、限制膨胀性 在设备安装中，用灌浆料浇筑的二次灌浆层上表面高度不能低于初始表面高度，而且要向上有一定膨胀变化，这种变形称为竖向限制膨胀。地脚螺栓的锚固有一定的膨胀应力，使螺栓锚于应力场中，可大大地提高抗拉拔的能力。见图 2、表 5 表明 cgm 灌浆料在常温下都有一定的竖向限制膨胀性，限制膨胀率在 0.010% ~ 0.040% 范围内，并在灌浆后十天左右开始稳定。

表 5 cgm 在常温膨胀率 %

| 1d | 2d | 3d | 7d | 10d | 14d | 28d |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.026 | 0.030 | 0.032 | 0.036 |

4、抗压和抗折强度 按国内规范要求，一般设备安装的二次灌浆采用的细石混凝土强度应比设备基础混凝土高一级。当用无垫板方式安装设备时，按国外设计要求，灌浆料的一天抗压强度要达到 30mpa，28d 抗压强度达到 60mpa，甚至更高（如钢连铸）。为了满足上述设计要求，在对 cgm 原材料配比进行大量试验研究后，测定的抗压、抗折强度的范围值见表 6。

表 6 cgm 的抗压抗折强度 mpa

| 抗压强度 | | | 抗折强度 | | |
|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| 1d | 3d | 28d | 1d | 7d | 28d |
| 30~40 | 40~55 | 60~75 | 6~8 | 10~14 | 12~14 |

从表 6 数据可见，cgm 的早期和后期抗压强度都达到国内外设计要求，抗折强度与普通混凝土相比更有优越性。因此，可以在有早强、高强要求的国产和进口设备的二次灌浆工程中使用。

四、其它性能指标 1、钢筋粘结强度 对圆钢筋一天的粘结强度已超过 6.0mpa

，对螺纹钢筋一天的粘结强度已超过 13.0mpa。因此，cgm

灌浆料可部分代替环氧树脂作地脚螺栓的锚固材料。2、抗渗性 cgm 灌浆料的抗渗水性较一般防水混凝土能力好得多。机油渗透率、油渗深度、强度增长率等多项试验表明，该材料浸油后强度不降低，耐油渗性能好。3、低温和冻融性能 cgm 具有良好的低温性能，在冰箱 -5℃，环境 -10℃ 的条件下使用时，其 7d 抗压强度不低于 30mpa

。转为标温养护后，其抗压强度立即上升，能满足较低温度下的工程设计和施工要求。低温型的 cgm 在冻融后强度几乎不损失。因此，可适用于在冻融环境中的设备安装工程。4

、不导致钢筋锈蚀 cgm

灌浆材料往往与钢筋和铁制设备基础长期接触。试验表明其系列产品在自然电位处于钝化状态 (0 ~ 300mv)；试块劈开后，所埋的钢筋无腐蚀。因此，可以说 cgm 灌浆料不会导致钢筋锈蚀。

五、结论 1、cgm 灌浆料有很好的流动性，适用于设备的二次灌浆、地脚螺栓锚固和工程维修；2

、cgm 灌浆料的初凝时间、终凝时间和膨胀率均满足工程设计和施工要求；3、cgm

灌浆料具有很高的抗压强度，完全可满足国产和进口设备对灌浆体强度的要求；4、cgm 灌浆料与钢筋的粘结强度高，可替代环氧树脂作为地脚螺栓的锚固材料，且在自然电位下对钢筋无锈蚀作用。

5、cgm 灌浆料的抗渗水性好，抗油渗和浸蚀能力强，低温条件下强度较高，且抗冻融性较好。

cgm 灌浆料具有良好的耐疲劳性，在 200

万次疲劳试验后，静压强度仍很高，而同条件下普通同标号混凝土在 15 万次时就已破坏。据国内外资料显示，掺灌浆料的弹性模量都低于普通混凝土，这有益于减缓设备的振动荷载对基础的冲击

压力。在 cgm 灌浆料膨胀观测过程中，灌浆料膨胀速率存在一定波动，经数次试验分析，排除试验误差后的影响，可能是受水泥熟料中不同矿物水化的影响，这一机理尚待证实。总而言之，cgm 灌浆料工程性能佳，适用范围广，是一种很好灌浆材料。

一、用途

各种机械设备安装二次灌浆

热荷设备基础垫层

各种设备安装地脚螺栓锚固

抗热辐射环境建筑结构

二、特性

自流免振——砂浆自流，施工免振，确保无漏空灌浆

微膨胀——浇注体长期使用无收缩

早强高强——浇后 1 天强度可达 30 ~ 50mpa

持久高强——绝无后期强度下降之虑

耐油渗——密实抗渗适应机座油污环境

抗剥离——新旧界面结合牢固

三、技术指标

| 强度 mpa | | | 竖向膨胀率 | 流动度 | 钢筋粘接力 | 需水量 | 一次灌浆厚度 | 浇注用量 | 临界粒度 |
|---------|---------|----------|----------|-------|--------------|----------|--------|-----------------------|------------|
| 1d | 3d | 28d | | | | | | | |
| 30 ~ 50 | 60 ~ 80 | 90 ~ 100 | 0.1 ~ 3‰ | 300mm | 6mpa (圆钢) | 11 ~ 13% | 200mm | 2200kg/m ³ | 2mm(粒度可调整) |

本产品的材质是聚丙烯纤维，产地是北京，功能是孔道灌浆，建筑加固，规格是50kg/袋，抗压强度是70MPA，品牌是固维，适用范围是孔道灌浆、设备安装，建筑加固改造