ZHONGYAOTECH
XINGTAI ZHONGYAO CHEMICAL

产品手册
2026 / 01



摩擦材料级

摩擦材料用氧化镁。

刹车片与离合器面片的热稳定剂——摩擦面超过 400 °C 时仍能稳住摩擦系数。

MGO	细度	CAO	莫氏
≥ 96.0 %	325 目	≤ 1.0 %	6.0

热衰退不是摩擦问题，是**粘结剂**的问题——氧化镁的作用是让粘结剂**不提前崩解**。

400–600 °C

工作区间

酚醛树脂开始降解时仍保持摩擦系数稳定。

2–6 wt%

典型用量

超过这个范围，摩擦膜变脆、磨损上升。

20–30%

寿命提升

客户在未加缓冲体系中实测的对比数据。

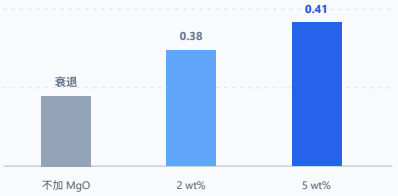
01 — 机理

高温下把摩擦片撑住。

酚醛粘结剂在约 400 °C 以上开始降解，释放的酸性产物又会加速进一步分解。氧化镁吸收这些物质，缓冲局部化学环境。

残余的氧化镁还起温和磨料作用，调节粘着磨损与磨粒磨损的比例——配方工程师借此在不更换粘结剂的前提下调整摩擦系数。

对比. 粗颗粒在干混中流动性更好，细颗粒形成的摩擦膜更均匀。两者化学组成一致。



摩擦系数随温度变化（示意）

过程

混炼 → 硫化 → 使用

摩擦系数稳定性 — 摩擦系数随温度变化（示意）

MGO 含量	细度	CAO
≥ 96.0 %	**325 目**	**≤ 1.0 %**
对比 ≥ 90 %	对比 200–325	对比 ≤ 1.5 %

02 — 规格

批次稳定，批批一致。

项目	标准值	方法
氧化镁含量	≥ 96.0%	批次 COA
粒径	325 mesh	批次 COA
氧化钙	≤ 1.0%	批次 COA
莫氏硬度	6.0	批次 COA

测试支持

可配合客户实验室的 SAE J661 与 SAE J2522 试验。配方起点可另行提供。

供货

包装	25 / 1 000 kg
最小起订	1 t
交货期	3–7 天
牌号代码	MgO-Friction

CAS 1309-48-4 · 批次 COA 随货，TDS/SDS 可索取。

入厂

矿石化验

每批进厂矿料先测铁、钙、硅。

过程

活性 + 灼减

生产过程中按批次目标值抽检。

出厂

全项 COA

完整出厂检验，可提供第三方报告。

03 — 应用

应用在哪里



01

盘式刹车片

抗热衰退



02

商用车制动衬片

热负荷



03

离合器面片

磨损与噪音



04

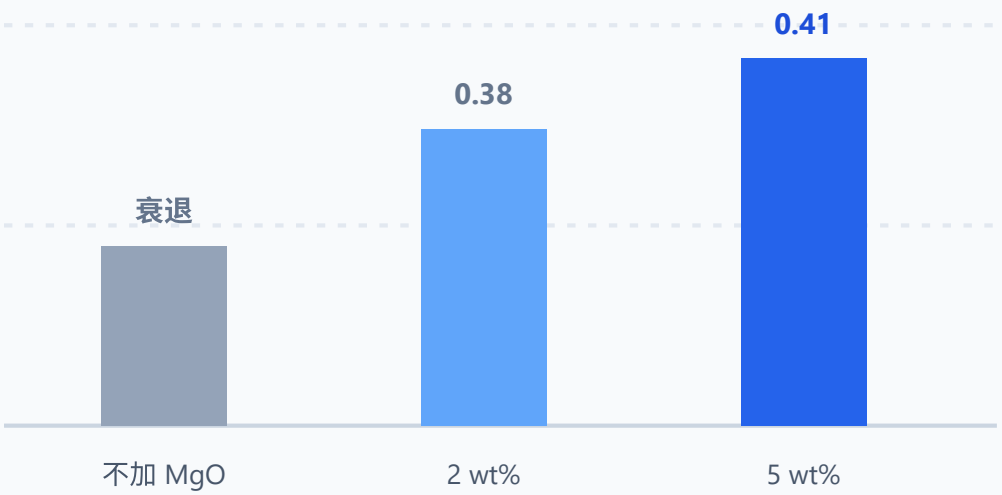
轨道闸瓦

制动力稳定

以上添加量为配方试验的起点，最终性能取决于完整配方与测试条件。

04 — 性能

性能与对比



摩擦系数随温度变化（示意）

项目	本牌号	普通氧化镁
MgO 含量	**≥ 96.0 %**	≥ 90 %
细度	**325 目**	200–325
CaO	**≤ 1.0 %**	≤ 1.5 %
用途	**摩擦材料**	通用

包装

25 kg 内衬 PE 的 PP 编织袋，可打托。

1 000 kg 吨袋，适合散装配料线。

物流

20' 整柜	**20–24 吨**
起运港	**天津 / 青岛**
贸易术语	**FOB / CIF / CFR**
海关编码	**2519.90**

05 — 供货

全程可追溯。每批都有据可查。

每批货随附对应批次的 COA。TDS、SDS 与 REACH 声明可按需出具。生产通过 ISO 9001:2015 认证。

50,000 t
年产能

50+
出口国家

1 t
最小起订

EMAIL
info@zhongyaochemical.com

TEL / WHATSAPP
+86 133 6372 1293

工厂
中国河北省邢台市

WEBSITE
www.zhongyaochemical.com

以上为典型值，不构成批次放行证书。验收标准以订单执行时有效的 COA 与 TDS 为准。

© 2026 Xingtai Zhongyao Chemical Co., Ltd.