**新利耐磨** Green Silicon Carbide Micro Powder
郑州新利耐磨材料有限公司

河南省郑州市新郑龙湖经济开发区向东工业园
www.xinlinaimo.com
电话 0371-63386106

# 绿碳化硅微粉　硅片研磨

号段与浆料怎么配

线切割用的绿碳化硅微粉，本质是“浆料里的切削刃”：硬度要够（莫氏9.2）、粒度要集中（否则切面线痕深）、杂质要低（金属离子会污染硅片）。号段通常落在#800-#1500，具体看线径、走线速度和目标片厚。

## 化学成分保证值

单位 %　执行标准 GB/T 2480-2022（GC）/ JIS R6001

| 粒度范围 | SiC ≥ | F.C ≤ | $Fe_2O_3$ ≤ |
|---|---|---|---|
| 240#–2000# | 98.50 | 0.30 | 0.20 |
| 2500#–12500# | 98.50 | 0.30 | 0.20 |

## 物理与工艺指标

| | | | |
|---|---|---|---|
| 莫氏硬度 | **9.2** | 颜色 | **绿色** |
| 真密度 | **3.20 g/cm³** | 分级方式 | **水力溢流分级，控制上限粒径** |
| 晶型 | **α-SiC（六方）** | 检测 | **每批激光粒度检测（D10 / D50 / D90）** |

## 粒度与规格参数

可按目标粒度曲线定制分级

| JIS 号 | D50 典型值 μm | 对应 W 号 | JIS 号 | D50 典型值 μm | 对应 W 号 |
|---|---|---|---|---|---|
| **#240** | 57.0±3.0 | W63 | **#1000** | 11.5±1.0 | W7 |
| **#400** | 30.0±2.0 | W28 | **#1500** | 8.0±0.6 | W5 |
| **#800** | 14.0±1.0 | W10 | **#2000** | 6.7±0.6 | W3.5 |

## 适用场景与用法

- 细线/薄片：偏向 #1500-#2000，切面线痕浅
- 常规切片：#800-#1000，效率与损耗平衡
- 回收砂：需重新分级检测，不能与新砂混用不做检测

## 检测与质量控制

| 项目 | 做法 |
|---|---|
| 粒度检测 | 欧美克电阻法 + 激光法粒度仪各 1 台，同批料可双法互校 |
| 化学检测 | 按批次测 Al2O3、Na2O、SiO2、Fe2O3 各产品对应项 |
| 检测频次 | 每批次随货附检测单，可按客户要求加测 |
| 产能 | 微粉 3000 吨 / 粒度砂 10000 吨，年度框架量可谈 |

## 包装、交付与随货文件

| 项目 | 常规做法 |
|---|---|
| 常规包装 | 25 kg 复合袋 / 吨袋 |
| 起订量 | 500 kg（样袋 1–5 kg 可先试） |
| 交付 | 常规号段 3–5 天，#1500 以细 7–10 天 |
| 运输 | 物流发货，可代叫车 |
| 随货文件 | 激光粒度检测单（D10 / D50 / D90）+ 化学成分报告 |

说明：国标 J3000–J8000 要求 SiC≥96.50、F.C≤0.20、Fe2O3≤0.30，本厂控制值优于国标。

**技术咨询与样品** 唐先生　0371-63386106　15038075917　www.xinlinaimo.com

本资料所载数据为常规控制值，用于选型参考；实际供货以双方确认的技术协议与随货批次检测报告为准，检测按对应国家标准方法执行。