

产品规格书

黑碳化硅

黑碳化硅是用石英砂、石油焦、木屑等原料通过电阻炉高温冶炼而成。

化学成分

SiC	Fe ₂ O ₃	F. C
98.0-99.2%	≤0.15%	≤0.20%

物理特性

莫氏硬度	比重	最高使用温度	熔点
9.4	≥3.90g/cm ³	1900℃	2250℃

粒度砂粒度组成标准 GB/T 2479-2008

粒 度	最粗粒	粗粒		基本粒		混合粒		细粒
	100%通过 下列筛号	不通过 筛号	重量% 不多于	不通过 筛号	重量% 不少于	不通过 筛号	重量% 不少于	通过下列筛号 重量最多 3%
10#	6	8	20	10	45	10 12	70	14
12#	7	10	20	12	45	12 14	70	16
14#	8	12	20	14	45	14 16	70	18
16#	10	14	20	16	45	16 18	70	20
20#	12	16	20	18	45	18 20	70	25
22#	14	18	20	20	45	20 25	65	30
24#	16	20	25	25	45	25 30	65	35
30#	18	25	25	30	45	30 35	65	40
36#	20	30	25	35	45	35 40	65	45
40#	25	35	30	40	40	40 45	65	50
46#	30	40	30	45	40	45 50	65	60
54#	35	45	30	50	40	50 60	65	70
60#	40	50	30	60	40	60 70	65	80
70#	45	60	25	70	40	70 80	65	100

产品规格书

80#	50	70	25	80	40	80	100	65	120
90#	60	80	20	100	40	100	120	65	140
100#	70	100	20	120	40	120	140	65	200
120#	80	120	20	140	40	140	170	65	230
150#	100	140	15	170	200	170	200	230	325
180#	120	170	15	200	230	200	230	270	65
220#	140	200	15	230	270	230	270	325	60

微粉粒度组成标准（生产上主要有 3 种标准：1. W 标 2. JIS 日标 3. FEPA 欧标）
其标准分别如下：

1. W 标

粒度	最粗粒		粗粒		基本粒		混合粒		细粒	
	尺寸范围	允许颗粒	尺寸范围	重量% 不多于	尺寸范围	重量% 不少于	尺寸范围	重量% 不少于	尺寸范围	重量% 不多于
W63	100-80	1	80-63	15	63-50	50	63-40	80	细于 40	5
W50	80-63	1	63-50	15	50-40	50	50-28	80	细于 28	5
W40	63-50	1	50-40	15	40-28	50	40-20	80	细于 20	5
W28	50-40	1	40-28	18	28-20	45	28-14	74	细于 14	8
W20	40-28	1	28-20	18	20-14	45	20-10	74	细于 10	8
W14	28-20	2	20-14	20	14-10	45	14-7	72	细于 7	8
W10	20-14	2	14-10	20	10-7	40	10-5	70	细于 5	10
W7	14-10	2	10-7	20	7-5	40	7-3.5	70	细于 3.5	10
W5	10-7	3	7-5	20	5-3.5	40	5-2.5	70	细于 2.5	10

2. JIS 日标

粒度	D0 (um)	D3 (um)	D50 (um)	D94 (um)
#240	127 以下	103 以下	57.0±3.0	40 以上

产品规格书

#280	112 以下	87 以下	48.0 ± 3.0	33 以上
#320	98 以下	74 以下	40.0 ± 2.5	27 以上
#360	86 以下	66 以下	35.0 ± 2.0	23 以上
#400	75 以下	58 以下	30.0 ± 2.0	20 以上
#500	63 以下	50 以下	25.0 ± 2.0	16 以上
#600	53 以下	41 以下	20.0 ± 1.5	13 以上
#700	45 以下	37 以下	17.0 ± 1.5	11 以上
#800	38 以下	31 以下	14.0 ± 1.0	9.0 以上
#1000	32 以下	27 以下	11.5 ± 1.0	7.0 以上
#1200	27 以下	23 以下	9.5 ± 0.8	5.5 以上
#1500	23 以下	20 以下	8.0 ± 0.6	4.5 以上
#2000	19 以下	17 以下	6.7 ± 0.6	4.0 以上
#2500	16 以下	14 以下	5.5 ± 0.5	3.0 以上
#3000	13 以下	11 以下	4.0 ± 0.5	2.0 以上
#4000	11 以下	8.0 以下	3.0 ± 0.4	1.8 以上
#6000	8.0 以下	5.0 以下	2.0 ± 0.4	0.8 以上
#8000	6.0 以下	3.5 以下	1.2 ± 0.3	0.6 以上

2. FEPA 欧标

粒度	D3 (um)	D50 (um)	D94 (um)
F230	<82	53.0 ± 3.0	>34

产品规格书

F240	<70	44.5±2.0	>28
F280	<59	36.5±1.5	>22
F320	<49	29.2±1.5	>16.5
F360	<40	22.8±1.5	>12
F400	<32	17.3±1.0	>8
F500	<25	12.8±1.0	>5
F600	<19	9.3±1.0	>3
F800	<14	6.5±1.0	>2
F1000	<10	4.5±0.8	>1
F1200	<7	3.0±0.5	>1 (at 80%)
F1500	<5	2.0±0.4	>0.8 (at 80%)
F2000	<3.5	1.2±0.3	>0.5 (at 80%)

包装 25/20 公斤袋装

主要用途：

- 管道耐磨层/航空发动机耐磨层
- 金刚石工具/水墨片/干磨片生产用辅料
- 精密刀具研磨抛光用 高硬度钢刀具研磨，单双面研磨用研磨粉
- 功能陶瓷/功能陶瓷石材/蜂窝陶瓷/建筑陶瓷用
- 高硬度硅片切割/线切割/光伏线切割用
- 轴承加工/轴承超精细加工研磨用
- 加工陶瓷散热片/陶瓷过滤网/陶瓷膜用/发泡陶瓷/反应烧结碳化硅等
- 平双面研磨抛光机粗磨细磨研磨介质
- 硬质合金喷砂研磨，金属研磨抛光，墓碑雕刻用
- 油石/研磨石/磨刀石/刷辊生产用
- 光学玻璃/石材抛光/大理石抛光轮/宝石抛光用/抛光盘抛光
- 光电行业，单晶硅/多晶硅/压电晶体等电子工程中的多线切割研磨用
- 特氟龙涂料/聚四氟乙烯涂料等
- 生产纳米气凝胶新型材料