

## 产品规格书

### 棕刚玉/金刚砂

棕刚玉/金刚砂以优质铝矾土为原料，无烟煤，铁霄，在电弧中经 2000 度以上高温熔炼制成，经自磨机粉碎 整形，磁选去铁，筛分成多种粒度，其质地致密、硬度高，粒形成球状，适用于制造陶瓷、树脂高固结磨具以及研磨、抛光、喷砂、精密铸造等，还可用于制造高级耐火材料。

#### 物理特性

莫氏硬度	比重	堆积密度	PH 值	耐火度
9.0	$\geq 3.90\text{g/cm}^3$	$1.75-1.95\text{g/cm}^3$	7.0	2100°C

### 第一节 棕刚玉/金刚砂段砂

粒度： 0-1mm 1-3mm 3-5mm 5-8mm

化学成分：

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TiO <sub>2</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	Na <sub>2</sub> O
95.0%	$\leq 0.35\%$	1.7-3.4%	$\leq 1.5\%$	$\leq 0.01\%$	/	/

粒度组成标准 GB/T 2478-2008

粒度	单位	保证值		典型值						
8-5mm	mm	+8.00	-4.00	+9.52	+8.00	+6.70	+5.60	+4.75	-4.00	-
	%	5	5	0	0-5	35-55	75-95	90-100	0-5	
6-3mm	mm	+5.60	-2.80	+8.00	+6.70	+5.60	+4.75	+3.35	+2.80	-2.80
	%	$\leq 40$	$\leq 10$	0	0-5	15-35	40-65	75-95	90-100	0-10
5-3mm	mm	+4.75	-2.80	+5.6	+4.75	+3.35	+2.80	-2.80		
	%	$\leq 10$	$\leq 10$	0	0-10	60-80	90-100	0-10		
3-1mm	mm	+2.80	-1.0	+4.75	+3.35	+2.80	+2.00	+1.18	+1.00	-1.00
	%	$\leq 10$	$\leq 10$	0	0-5	1-10	30-50	70-90	90-100	0-10
1-0mm	mm	+1.00	-0.212	+1.18	+1.00	+0.50	+0.212	-0.212		
	%	$\leq 10$	$\leq 35$	0	0-5	30-50	65-85	0-35		

包装 25 公斤袋装/散吨包

主要用途：不定型耐火材料，定型耐火材料，浇注料，钢包用耐火材料，高炉\热风炉用系列组合砖，高铝砖，含碳耐材，莫来石砖，炮泥，喷枪，散装料，陶瓷杯，粘土砖，组合砖，刚玉制品，陶瓷过滤板等



## 第二节 棕刚玉/金刚砂细粉

粒度：100#-0 200#-0 325#/320#-0

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TiO <sub>2</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	Na <sub>2</sub> O
≥92.5%	≤0.50%	≤3.5%	≤2.0%	≤0.01%	/	/

粒度组成标准 GB/T 2478-2008

粒度	单位	保证值		典型值		
100#-0	mm	+0.15	-	+0.200	+0.150	-0.150
	%	≤10	-	0	0-10	90-100
200#-0	mm	+0.075	-	+0.100	+0.075	-0.075
	%	≤10	-	0	0-10	90-100
325#	mm	+0.045	-	+0.075	+0.045	-0.045
	%	≤10	-	0	0-10	90-100

包装 25 公斤袋装/散吨包

**主要用途：**不定型耐火材料，定型耐火材料，浇注料，钢包用耐火材料，高炉\热风炉用系列组合砖，高铝砖，含碳耐材，莫来石砖，炮泥，喷枪，散装料，陶瓷杯，粘土砖，组合砖，刚玉制品，陶瓷过滤板等

## 第三节 棕刚玉/金刚砂粒度砂

化学成分

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TiO <sub>2</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	Na <sub>2</sub> O
95.0%	≤0.35%	1.7-3.4%	≤1.5%	≤0.01%	/	/

磨料粒度组成标准 GB/T 2478-2008

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
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	40	170 200 230		65	325
180#	120	170	15	200 230	40	200 230 270		65	
220#	140	200	15	230 270	40	230 270 325		60	

包装 25 公斤袋装

主要用途：喷砂/研磨/抛光/磨具生产/表面处理/除锈/磨皮/金刚石工具干水磨片/磨轮抛光轮/陶瓷制品/油石研磨石磨刀石/胶粘剂/抛光蜡/陶瓷釉料/地坪涂料/耐磨橡胶/水刀切割等

## 第四节 棕刚玉/金刚砂微粉

化学成分

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TiO <sub>2</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	Na <sub>2</sub> O
92.5-95.0%	≤0.50%	1.7-3.4%	≤2.0%	≤0.01%	/	/

磨料粒度组成标准（白刚玉微粉生产上主要有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

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
#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

### 3. FEPA 欧标

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

包装：25 公斤袋装

#### 主要用途：

- 耐火材料 炉衬等
- 喷砂 研磨 抛光等
- 表面处理除锈等
- 电路板线路板 PCB 喷砂等
- 水刀切割
- 制造砂轮，研磨工具，抛光蜡，油石，砂布，砂纸的必要原料。
- 精密铸造、除锈、除漆等清洗功能
- 用于防锈耐磨的飞机跑道、耐磨橡胶