



材料Material	性能Performance	烧结后 After sintering	烧结后产品的化学成分 Chemical composition			
99.7%氧化铝 99.7% Aluminum Oxide	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	≥ 3.92	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Other		
	抗弯强度 (MPa)	≥ 600	99.7	bal		
	维氏硬度 (HV)	2000				
	弹性模量 (GPa)	200				
	导热系数 (W/m.k)	30				
99%氧化铝 99.0% Aluminum Oxide	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	≥ 3.88	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Other		
	抗弯强度 (MPa)	≥ 600	99	bal		
	维氏硬度 (HV)	1800				
	弹性模量 (GPa)	200				
	导热系数 (W/m.k)	30				
96%氧化铝 96.0% Aluminum Oxide	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	≥ 3.65	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Other		
	抗弯强度 (MPa)	≥ 300	96	bal		
	维氏硬度 (HV)	1400				
	弹性模量 (GPa)	200				
	导热系数 (W/m.k)	18				
10%氧化锆增韧氧化铝 10 % Zirconia Toughened Alumina	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	≥ 4.0	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ZrO <sub>2</sub>		
	抗弯强度 (MPa)	≥ 700	90	10		
	维氏硬度 (HV)	2000				
20%氧化锆增韧氧化铝 20% Zirconia Toughened Alumina	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	≥ 4.25	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ZrO <sub>2</sub>		
	抗弯强度 (MPa)	≥ 800	80	20		
	维氏硬度 (HV)	1800				
40%氧化锆增韧氧化铝 40 % Zirconia Toughened Alumina	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	≥ 4.8	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ZrO <sub>2</sub>		
	抗弯强度 (MPa)	≥ 800	60	40		
	维氏硬度 (HV)	1500				
ZrO <sub>2</sub> -3Y(白色/黑色) Zirconia-3Y (White/Black)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	≥ 6.0	ZrO <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Other	
	维氏硬度 (HV)	≥ 1200	94	5	bal	
	抗弯强度 (MPa)	≥ 1000				
	弹性模量 (GPa)	200				
	导热系数 (W/m.k)	3				
ZrO <sub>2</sub> -8Y Zirconia-8Y	断裂韧性 MPa.m	8				
	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	≥ 5.9	ZrO <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Other	
	维氏硬度 (HV)	≥ 1200	86.6	13.3	bal	
	抗弯强度 (MPa)	≥ 1100				
	弹性模量 (GPa)	230				
导热系数 (W/m.k)	4					
断裂韧性 MPa.m	10					