

# 上瓷时代（泰州）科技有限公司

## 氧化钇稳定氧化锆 3Y-TZP 陶瓷性能

Partially Stabilised Zirconia ( 3Y - PSZ )

项目	名称	温度 (°C)	数值	单位
基本性能	颜色		白色	
	平均晶粒尺寸 Average Grain Size		0.4	μm
机械性能	密度 Density	20	6.03	g/cm <sup>3</sup>
	抗弯强度 Flexural Strength	20	800	MPa
	抗拉强度 Tensile Strength	20	1300	MPa
	抗压强度 Compressive Strength	20	2300	MPa
	威布尔模量 Weibull Modulus	20	>30	
	弹性模量 Modulus of Elasticity	20	205	GPa
	泊松比 Poisson ' s Ratio	20	0.3	
	硬度 Hardness	20	1200	HV0.3kg/mm <sup>2</sup>
	洛氏硬度 Hardness Rockwell	20	90	45N
	断裂韧性 Fracture Toughness	20	9	MPa/m <sup>1/2</sup>
热学性能	最大使用温度 Maximum Use Temperature		800	°C
	抗热震性 Thermal Shock Resistance		200	ΔT °C
	热导率 Thermal Conductivity	20	3.0	W / m - K
	热膨胀系数 Thermal Expansion Coefficient	25-400	9.0	x10 <sup>-6</sup> / °C
	比热 Specific Heat	20	0.5	J / g - K
电学性能	电阻率 Electrical Resistivity	20	>10 <sup>11</sup>	欧姆-厘米 ohm - cm

2024/3/2