

热解石墨材料介绍

热解石墨（Pyrolytic Graphite, PG）是利用碳氢化合物气体在高温下裂解后沉积生成的一种新型炭材料。它具有独特的性能，如高纯度、不透性、耐腐蚀性、较高的结晶取向性及热、电、磁、力学性能的各向异性等，使其在航空、航天、电子器件、半导体、化工医药、生物医学等领域中有着广泛的应用。



各种规格热解石墨主要参数:

Nanjing JiCang Nano Technology Co., Ltd

Add: Nnijing Road Jianning No. 241 Room 703

Tel: +86 25 58830538, 400-025-7300

www.jcno.net

Zip: 210015

Fax: +86 25 83140772



热解石墨材料的主要性能指标:

- 1) 密度: $>2.10\text{g/cm}^3$;
- 2) 抗压强度: $\geq 83.6\text{ MPa}$ ab向;
- 3) 抗拉强度: $\geq 75\text{ MPa}$ ab向;
- 4) 纯度(杂质含量): $\leq 0.02-0.005\%$;
- 5) 热导率: $350\sim 400\text{ W/(m}\cdot\text{k)}$ ab向, 接近于金属铜;
 $5\sim 10\text{ W/(m}\cdot\text{k)}$ c向, 相当于陶瓷材料;
- 6) 热膨胀系数: $3.2\times 10^{-6}/^\circ\text{C}$ ab向
- 7) 电阻率: $2\times 10^{-4}\Omega\cdot\text{cm}$ ab向
 $0.6\Omega\cdot\text{cm}$ c向
- 8) 熔点: $3520-3650^\circ\text{C}$;
- 9) 最高工作温度: $2350-2450^\circ\text{C}$;
- 10) 最低工作温度: -273°C ;
- 11) 氧化温度: 649°C ;
- 12) 氦气透过率: $<1\times 10^{-10}\text{cm}^2$
- 13) 晶粒层面间距: $\leq 3.42\text{\AA}$

Nanjing JiCang Nano Technology Co., Ltd

Add: Nnijing Road Jianning No. 241 Room 703

Zip: 210015

Tel: +86 25 58830538, 400-025-7300

Fax: +86 25 83140772

www.jcno.net