

晶體級高純度碳化矽粉體

High Purity Silicon Carbide Powder

簡介

隨著矽晶半導體逐漸面臨物理極限，在高電壓、高功率、高頻等應用亦漸漸不敷所需，材料系統開始轉向寬能隙半導體以尋求更好的解決方案。

碳化矽為國際上重點發展之寬能隙半導體，其高崩潰電壓、高熱傳等特性使其在功率元件的應用非常看好，近年不斷擴大在功率元件之市場佔有率。

高純度碳化矽粉體為產業鏈上游關鍵原材料，本計劃逐步建立粉體合成、純化、摻雜、粒度控制、晶體成長驗證等技術，並協助國內業者掌握此關鍵材料。

規格

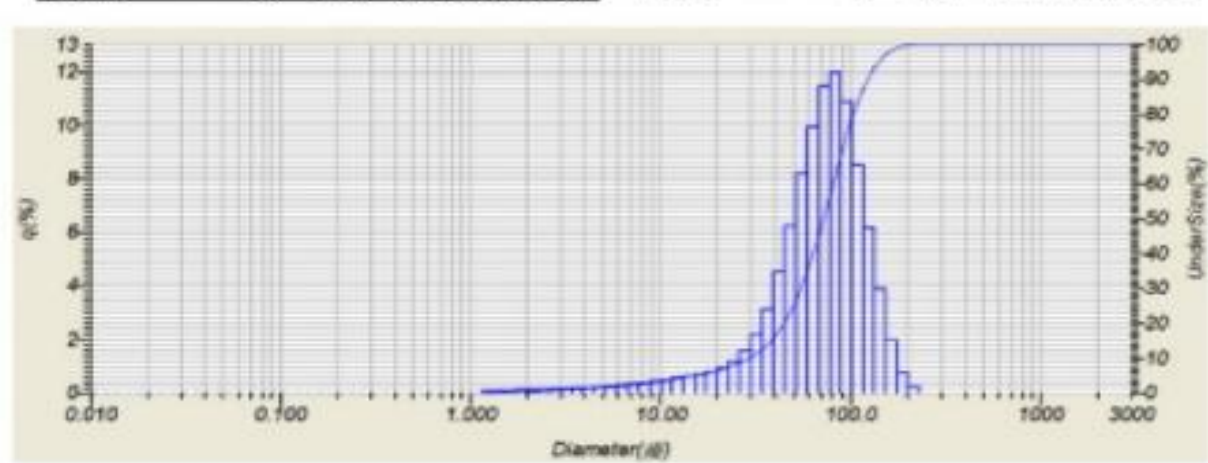
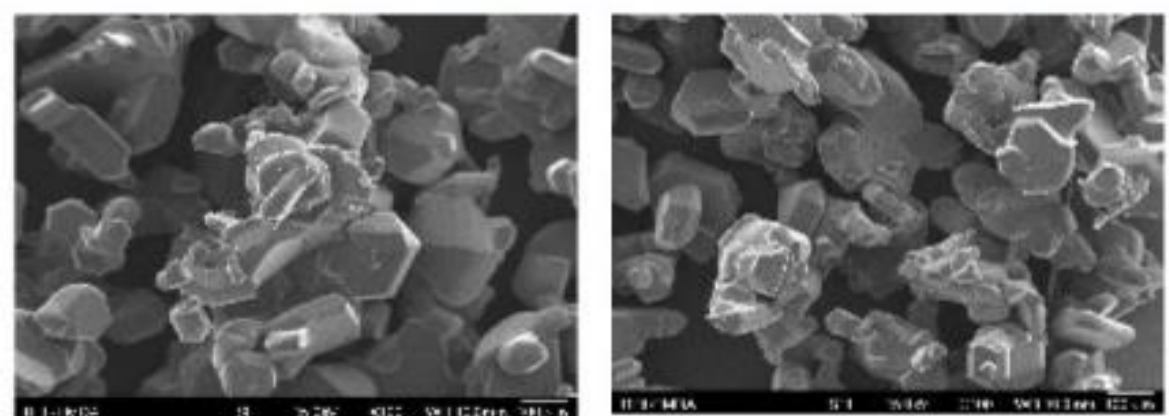
- 粉體純度
 - ◆ 總金屬雜質含量 < 0.5ppm
 - ◆ 硼含量 < 0.5ppm
- 粉體粒徑
 - ◆ D50 > 100 μm
 - ◆ D90 > 150 μm

特色

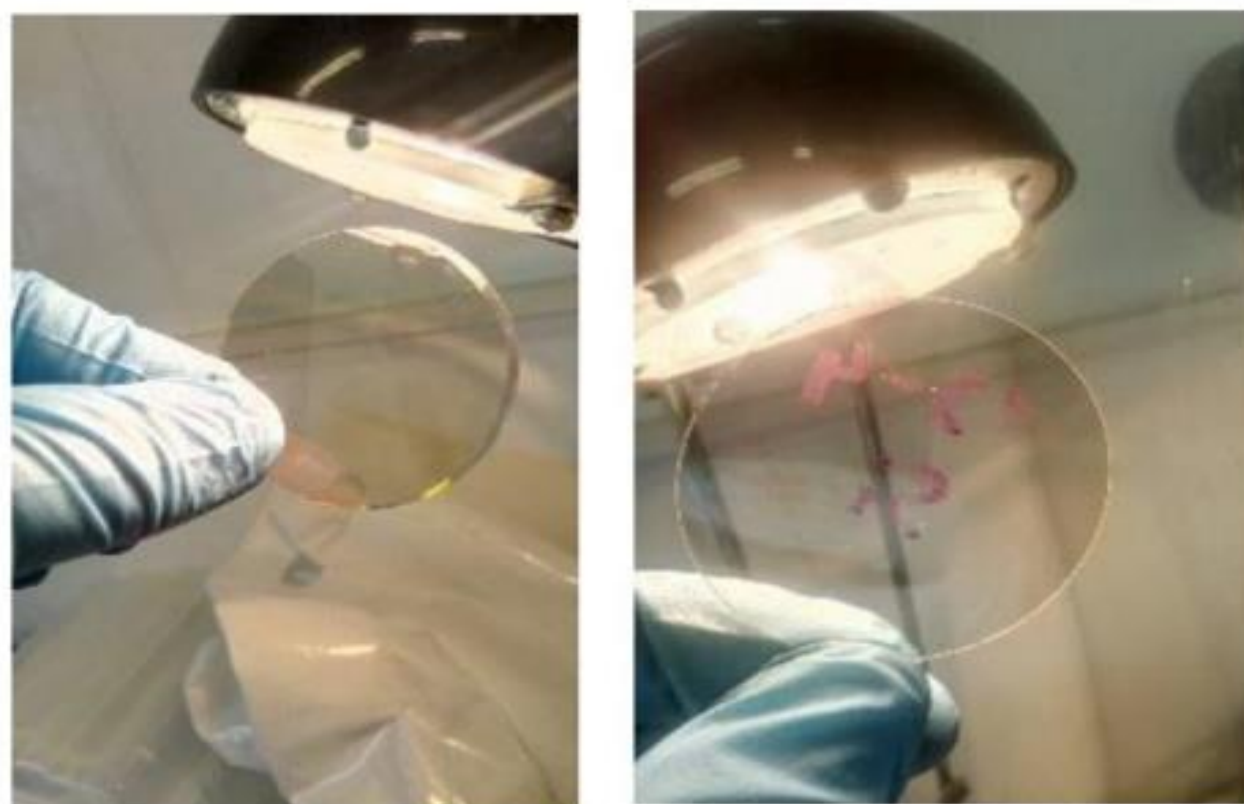
- ◆ 高純度粉體，可避免雜質元素對晶體造成缺陷以及對電性產生負面影響等。
- ◆ 可調控式的粉體粒徑，依晶體成長所需進行調整。

成果

粉體



晶體與晶片



晶片分析

