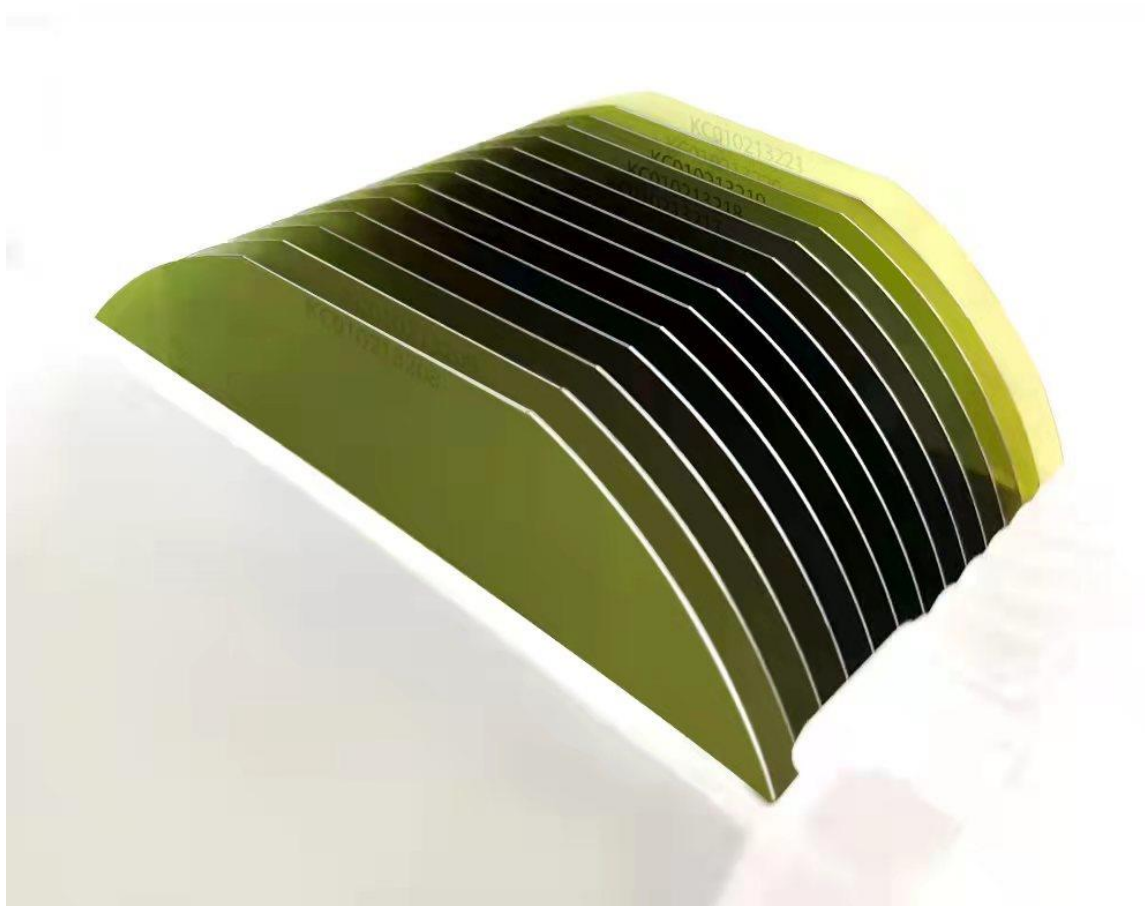


乾晶半导体 产品手册

IVSEMITEC Product Specifications



杭州乾晶半导体有限公司

6 英寸导电型 4H-SiC 籽晶产品规格

产品分级	籽晶 S 级 (Supreme)	籽晶 R 级 (Research)
晶型	4H	4H
直径	(153.0 ± 0.5) mm	(153.0 ± 0.5) mm
厚度	(500 ± 25) μm	(500 ± 25) μm
导电类型	n-type	n-type
掺杂元素	Nitrogen	Nitrogen
电阻率范围 (Ω • cm)	0.015 – 0.028 Ω • cm	0.015 – 0.028 Ω • cm
表面粗糙度	≤0.3 nm (C-face) ≤2 nm (Si- face)	≤0.3 nm (C-face) ≤2nm (Si-face)
表面处理	C-face CMP Si- face optical polished	C-face CMP Si- face optical polished
X 射线半峰宽	≤30 arcsec	≤60 arcsec
微管密度	≤0.1 cm ⁻²	≤2 cm ⁻²
总厚度变化 (TTV)	≤10 μm	≤10 μm
局部厚度变化 (10*10mm ²)	≤3 μm	≤3 μm
弯曲度 (Bow)	≤15 μm	≤30 μm
翘曲度 (Warp)	≤25 μm	≤40 μm
表面取向	{0001}± 0.2°	{0001}± 0.2°
偏轴	4° toward [11-20] ± 0.5°	4° toward [11-20] ± 0.5°
主参考边取向	// [11-20] ± 5.0°	// [11-20] ± 5.0°
主参考边长度	10.0 mm±2.0mm	10.0 mm±2.0mm
包装	单片或者 25 片包装	单片或者 25 片包装
裂纹 (强光灯观察)	无	无
六方空洞 (强光灯观察)	无	无
多型区 (强光灯观察)	无	无
碳包裹物 (日光灯观察)	Cumulative area≤0.05%	Cumulative area≤0.05%
划痕 (强光灯观察-C 面)	无	无
崩边/缺口 (日光灯观察)	无	无
表面沾污 (日光灯观察)	无	无
边缘去除	3mm	3mm

可提供的产品和服务

产品类型	晶锭、切割片、抛光片
委托加工	SiC 晶锭切割，晶片抛光，籽晶制作
测试服务	晶体定向，晶型检测，面型几何参数检测， 表面粗糙度检测，晶片微管和位错密度测定等



公司地址：

浙江省杭州市萧山区建设三路 733 号浙江大学国际科创中心 8 号楼 8210