

高景太阳能
硅片

N型-210半片 (210.1×105.05) A级

单晶硅片

完整的质量管理体系与产品认证

ISO9001:2022 质量管理体系

ISO14001:2022 环境管理体系认证

ISO45001:2022 职业健康安全管理体系

高景单晶硅片规格书

关键参数

文件版本 | 202406

导电类型	N型	PN 测试仪
掺杂元素	磷 (P)	/
电阻率/ $\Omega \cdot \text{cm}$	0.3-2.1	硅片分选机
少子寿命/ μs	>1000	少子寿命测试仪BCT-400
间隙氧含量/ppma	≤ 16	傅里叶变换红外光谱仪FTIR (ASTM F121-83)
替位碳含量/ppma	≤ 1	傅里叶变换红外光谱仪FTIR (ASTM F123-91)

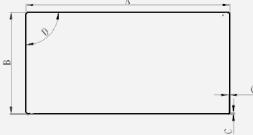
材料性能

生长方式	直拉法	/
结晶性	单晶	/
位错密度/pcs/cm ²	≤ 500	择优化学腐蚀法 Preferential Etch Techniques(ASTM F47-88)
表面晶向/°	$<100>\pm 3$	X 射线衍射仪(X-ray Diffraction Method)
侧面晶向/°	$<010>, <001>\pm 3$	X 射线衍射仪(X-ray Diffraction Method)

几何尺寸及表面性能

硅片型号	210半片	/
几何外形	准方	/
倒角边形状	圆角	/
硅片边距/mm	$210.1/105.05\pm 0.15$	硅片分选机
硅片直径/mm	/	硅片分选机
弧长投影/mm	1.41 ± 0.45	硅片分选机
垂直度/°	90 ± 0.15	硅片分选机
厚度/ μm	$110/130/135\pm 10$	硅片分选机
批次厚度/ μm	$\geq 110/130/135$	硅片分选机
TTV/ μm	≤ 25	硅片分选机
线痕/ μm	≤ 15	硅片分选机
弯曲度/ μm	≤ 40	硅片分选机
翘曲度/ μm	≤ 40	硅片分选机
切割方式	金刚线切割	/
表面质量	无可见污染 (不允许有油污、指印、花斑、胶残留等), 无色差, 无亮线	硅片分选机
崩边	深度 ≤ 0.3 mm且长度 ≤ 0.5 mm; 每片 ≤ 2 个.无V型缺口;	人工检验&硅片分选机
隐裂/气孔	无	硅片分选机

硅片尺寸示意图



A: 对边距: 210.1 ± 0.15 mm
B: 对边距: 105.05 ± 0.15 mm
C: 弧长投影: 1.41 ± 0.45 mm
D: 直边角度: 90 ± 0.15 °