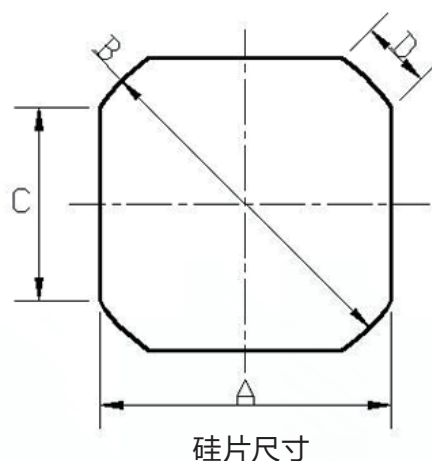
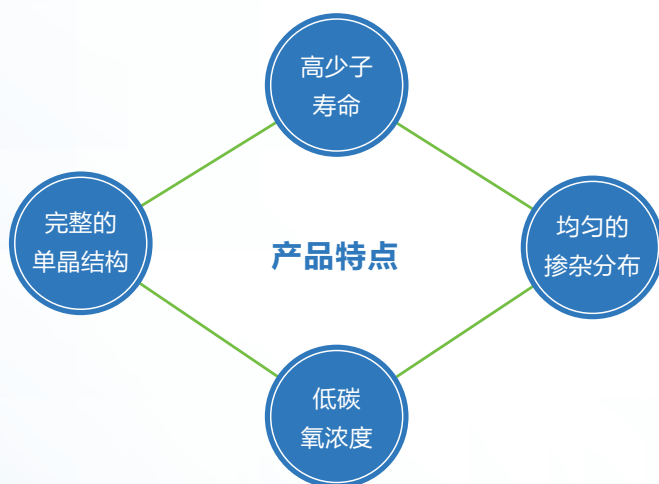


P型单晶硅片

拥有国内领先的单晶生长技术、单晶炉热屏技术和一流的切片技术，采用自产优质多晶硅料，导入精益生产，严格推行生产现场6S、EHS管理，可向客户提供优质高效6-8英寸单晶硅片。



硅片型号 Wafer Type	尺寸(mm) Dimension							
	A		B		C		D	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
125 I	125.5	124.5	150.5	149.5	84	82	31	29
125 II	125.5	124.5	165.5	164.5	109	107	13	11
156 I	156.5	155.5	200.5	199.5	126	124	23	21
156 II	156.5	155.5	203.5	202.5	131	129	19	17

P型单晶硅片 产品性能参数

材料特性 <i>Material properties</i>	
特性 <i>Property</i>	规格 <i>Specification</i>
生长方式 <i>Crystal Growth Method</i>	CZ
导电型号/掺杂剂 <i>ConductivityType/Dopant</i>	P型/硼
氧含量 <i>Oxygen Concentration</i>	$\leq 1.0 \times 10^{18} \text{ atoms/cm}^3$
碳含量 <i>Carbon Concentration</i>	$\leq 5 \times 10^{16} \text{ atoms/cm}^3$

电学特性 <i>Electrical properties</i>	
电阻率 <i>Resistivity</i>	0.5~3/3~6 $\Omega \cdot \text{cm}$ 或根据要求定制
少子寿命 MCLT (<i>as-grown ingot</i>)	$\geq 10\mu\text{s}$

几何尺寸 <i>Geometry</i>	
厚度 <i>Thickness</i>	180±18 μm 或根据要求定制
TTV	$\leq 30 \mu\text{m}$
翘曲度 <i>Warpage</i>	$\leq 50\mu\text{m}$
对边长度 <i>Flat to flat length</i>	125±0.5/156±0.5mm
平面晶向 <i>Flat orientation</i>	$\langle 100 \rangle \pm 3^\circ$
对角线长度 <i>Diagonal length</i>	见附图 <i>see figure</i>
线痕 <i>Saw marks</i>	$\leq 15 \mu\text{m}$
崩边 <i>Edge Chip</i>	崩边深度 $\leq 0.3 \text{ mm}$, 长度 $\leq 0.5 \text{ mm}$; 最多2个/片 <i>Depth $\leq 0.3 \text{ mm}$, Length $\leq 0.5 \text{ mm}$, Max 2 pieces/wafer;</i>
缺口 <i>Breakage</i>	无 <i>None</i>
滑移/漩涡/孪晶 <i>Slip/swirl/twin</i>	无 <i>None</i>
表面质量 <i>Surface quality</i>	表面无损伤、无污点、无水渍、无污渍 <i>No surface damage, stains, water marks, or contamination allowed</i>

关于 GCL

保利协鑫能源控股有限公司（恒生综合指数成分股：3800HK）是目前全球最大的太阳能光伏企业之一，是国内专业的大型清洁能源供应企业。保利协鑫致力于推动太阳能全球的普及应用，经过数年的开拓与发展，已成为全球领先的光伏材料供货商，全球最专业的光伏系统方案提供专家；并在全球范围内拥有多家大型光伏电站，拥有丰富的光伏电站运营管理经验。

联系 GCL

地址：中国苏州工业园区华池街时代广场苏州国际金融中心19楼，邮编：215028
邮箱：gclpv_sales@gcl-power.com 电话：0512-6696 7888