

# 单晶硅片

Monocrystalline Silicon Wafers

## N型-G12



弘元新材料（包头）有限公司  
地址：包头装备制造产业园区新规划区园区南路1号  
网址：[www.hoyuan.com](http://www.hoyuan.com)  
邮箱：[sales@hoyuan.com](mailto:sales@hoyuan.com)

**HY SOLAR** **G12-N**

## 材料特性

生长方式 Growing Method	CZ
掺杂剂/型号 Dopant/Model	P/N型
氧含量 Oxygen Content	$\leq 6.25 \times 10^{17}$ atoms/cm <sup>3</sup> (12.5ppma)
碳含量 Carbon Content	$\leq 5.0 \times 10^{16}$ atoms/cm <sup>3</sup> (1ppma)
位错密度 Dislocation Density	$\leq 500$ pcs/cm <sup>2</sup>
晶向 Crystal Orientation	$\langle 100 \rangle \pm 2^\circ$

## 电学特性

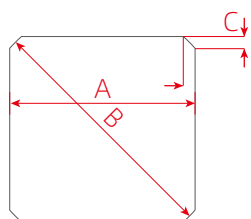
电阻率 Resistivity	0.3~2.1Ω.cm
少子寿命 Minority Carrier Lifetime	$\geq 800\mu\text{s}$

## 几何尺寸及表面性能

硅片型号 Wafer Model	G12
几何外形 Geometry	准方 Square
倒角边形状 Chamfered Edge Shape	直角 Right Angle
硅片边长 Wafer Side Length	210±0.25mm
硅片对角线 Wafer Diagonal	295±0.25mm
倒角尺寸-直角边 Chamfered Edge Length	1.41±0.45mm
倒角尺寸-弦长 Chord Length	1.99±0.7mm
直角度 Right Angle	90±0.15°
厚度 Thickness	±10μm
TTV Total Thickness Variation	≤25μm
线痕 Saw Marks	≤13μm
翘曲度 Warpage	≤40μm
切割方式 Slicing Method	金刚线切割 Diamond Wire Slicing

## 硅片尺寸示意图

Schematic Diagram Of Wafer Dimension



Size: G12  
 A: 210±0.25mm  
 B: 295±0.25mm  
 C: 1.41±0.45mm