世纪金芯
CENGOL

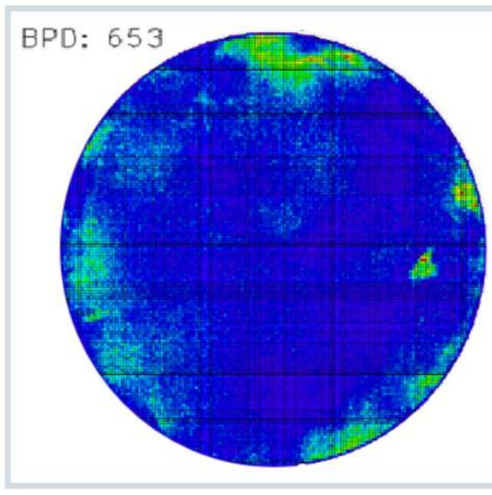
www.cengolsemi.com

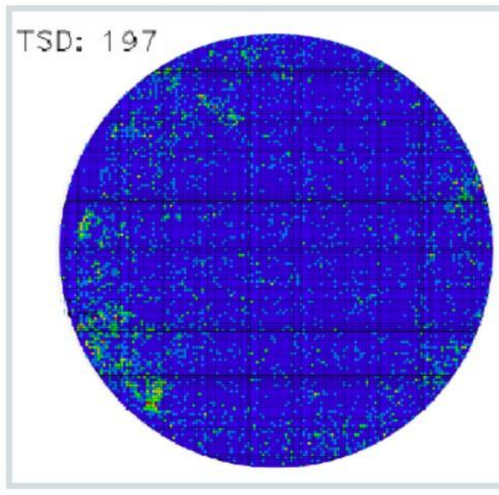
8英寸SiC导电型衬底单晶片

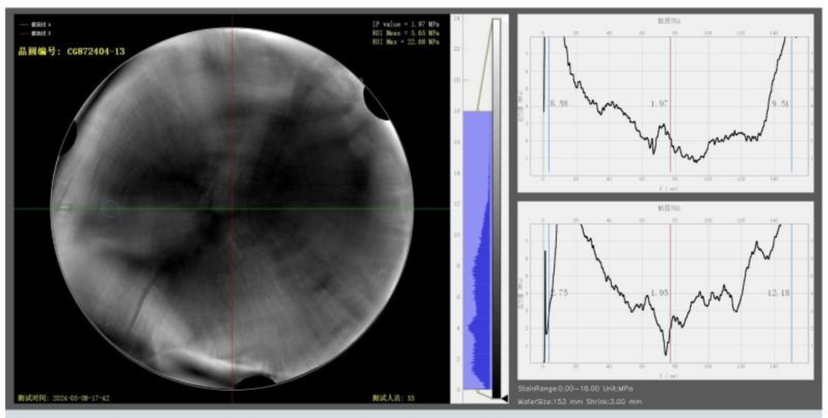
产品特点 FEATURE

- ☑ 位错密度低
- ☑ 电阻率可控
- ☑ 面型平整度好
- ☑ 性能一致性好

位错密度： BPD: 653 ea/cm²； TSD: 197 ea/cm²







内应力： 2.374MPa

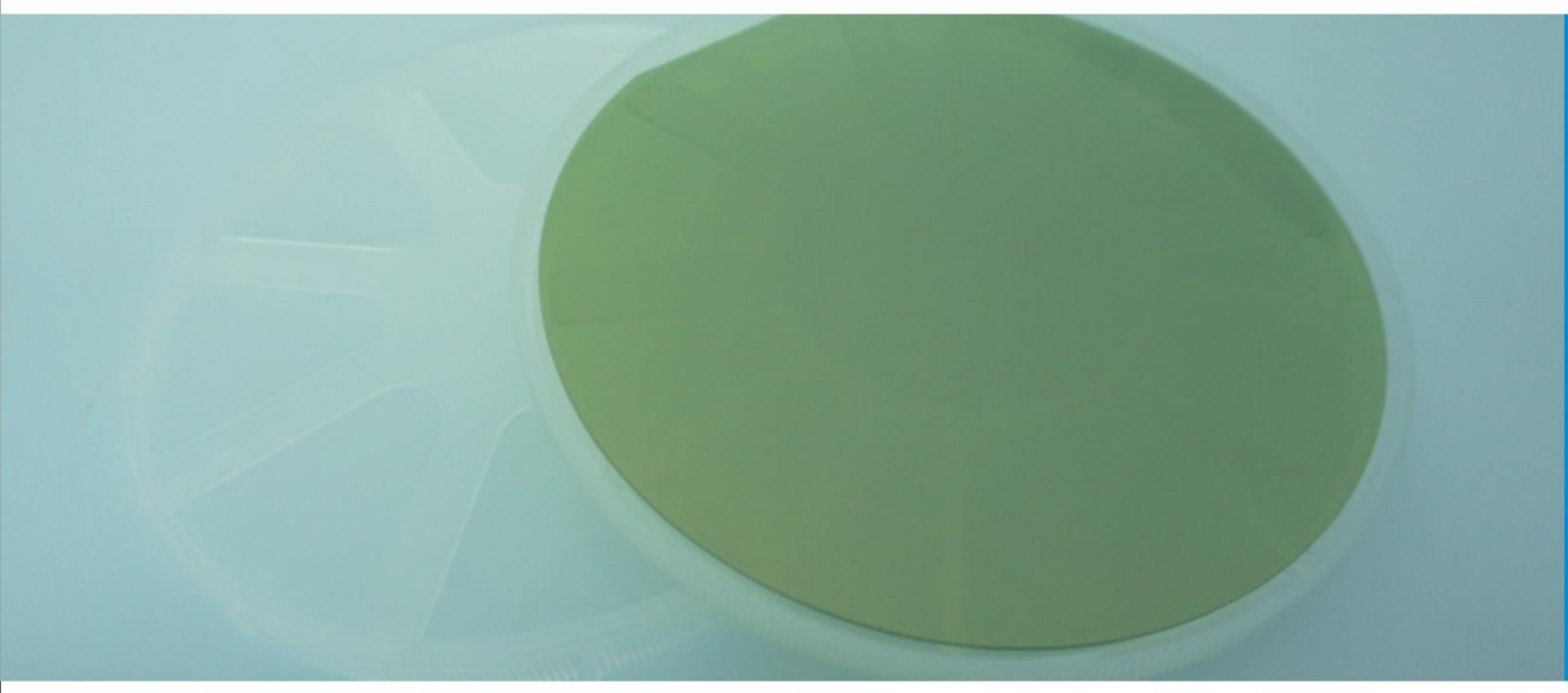
产品选型 SELECTIUN

项目		单位	8-inch	
			P级	R级
晶片取向		°	4.0 toward <11-20>±0.5	
4H晶型面积		/	100%	≥90%
直径		mm	200.2±0.2	
厚度		μm	500±25	
平整度	TTV	μm	≤15	≤15
	BOW	μm	-30~30	-50~50
	Warp	μm	≤40	≤55
Si面粗糙度		nm	≤0.5（AFM 10*10μm）	
电阻率		Ω·cm	0.015~0.025	0.01~0.03
缺陷密度	微管密度	ea·cm^{-2}	≤0.5	≤10
	BPD	ea·cm^{-2}	≤5000	≤10000
	TSD	ea·cm^{-2}	≤550	≤1100
	TED	ea·cm^{-2}	≤7500	≤11000

电话：(86)15375277928
邮箱：sales@cengol.net.cn
邮编：230000
地址：安徽省合肥市高新区长宁大道集成电路产业园A1栋

世纪金芯 CENGOL

www.cengolsemi.com

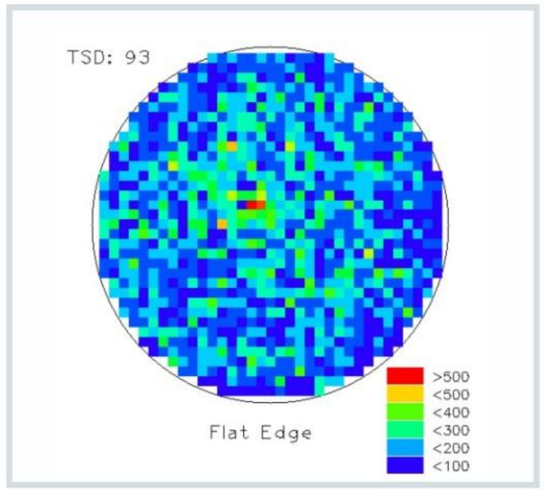


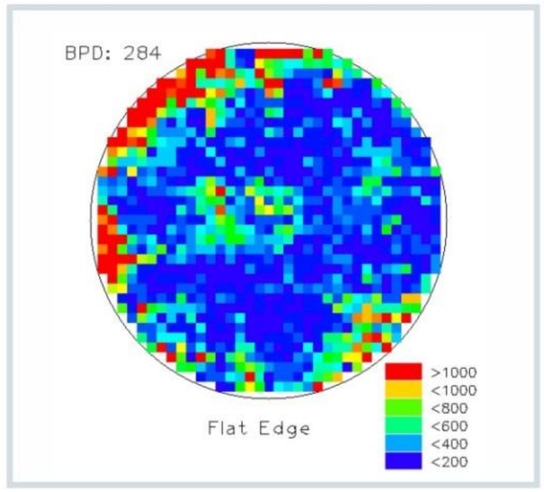
6英寸SiC导电型衬底单晶片

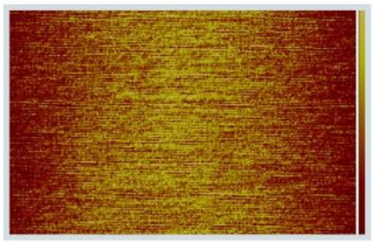
产品特点 FEATURE

- ☑ 禁带宽度大
- ☑ 高击穿电场
- ☑ 抗辐射化学稳定性好
- ☑ 高热导率
- ☑ 本征温度高
- ☑ 电子饱和漂移速度高

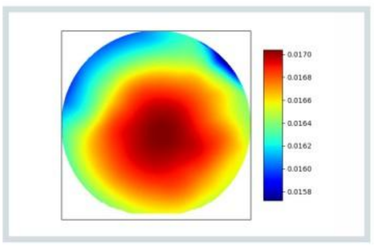
位错密度： BPD: 284 ea/cm²； TSD: 93 ea/cm²







Si极性面表面粗糙度
Ra=0.0678nm



电阻率
0.01554-0.01703Ω·cm

产品选型 SELECTIUN

项目		单位	6-inch		
			P-MOS级	P-SBD级	D级
晶片取向		°	4.0 toward <11-20>±0.25		
4H晶型面积		/	100%		
直径		mm	150±0.2		
厚度		μm	350±20	350±25	
平整度	TTV	μm	≤5	≤10	≤15
	BOW	μm	-10~10	-20~20	-25~25
	Warp	μm	≤25	≤30	≤35
Si面粗糙度		nm	≤0.2（AFM 10*10μm）		
电阻率		Ω·cm	0.015~0.025		0.015~0.028
缺陷密度	微管密度	ea·cm⁻²	≤0.1	≤0.5	
	BPD	ea·cm⁻²	≤800	≤3000	≤9000
	TSD	ea·cm⁻²	≤200	≤500	≤1000
	TED	ea·cm⁻²	≤3000	≤3000	≤7000

电话：(86)15375277928
邮箱：sales@cengol.net.cn
邮编：230000
地址：安徽省合肥市高新区长宁大道集成电路产业园A1栋