



**centrotherm**  
thermal solutions

用于Si和SiC氧化高温炉

# Oxidator 150

Equipment  
Process  
Solutions

## 复合半导体工艺

centrotherm Oxidator 150 经过专业的研发, 能够满足 SiC 圆片的高温氧化工艺; 同时亦可用于常规的硅圆片的氧化。

炉管和加热器均处于真空密闭反应腔内; 上下料腔室可用 Ar 或 N<sub>2</sub> 进行吹扫。这样的设计可以保证有毒气体 [如 NO, N<sub>2</sub>O, H<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> 等] 的安全使用。

氧化工艺使用 N<sub>2</sub>O 气氛, 可以改善 SiO<sub>2</sub>/SiC 接触表面以获得更高的通道迁移率, 同时可提高 SiC 表面氧化物的稳定性和寿命。

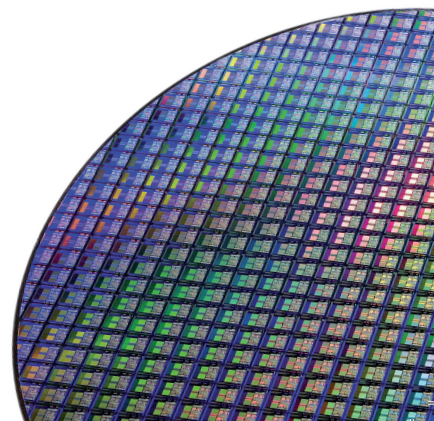
Oxidator 150 提供带有氢氧合成系统的湿氧工艺。

高达 1350 °C 的温度和其他支持功能为 SiC 氧化工艺和低界面陷阱密度, 高通道移动率的氧化层研制提供可能。

新式 centrotherm Oxidator 150 卓越的反应腔具有高性能, 低占地和降低成本生产的特点; 提供最高的工艺灵活性, 同时能够保证有毒气体的安全使用。

## 性能和优势

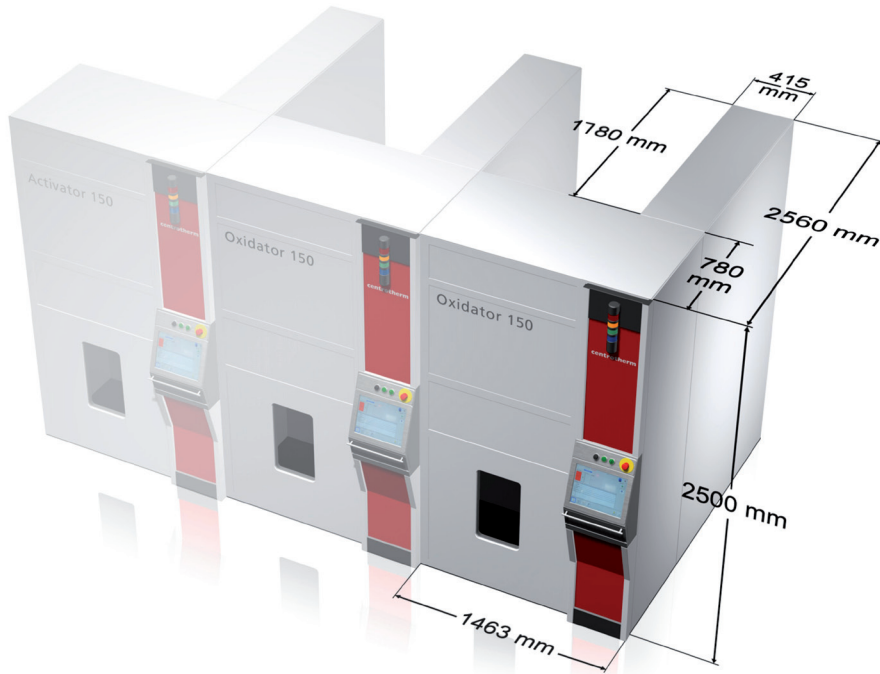
- 工艺温度 从 900 °C 到 1350 °C
- 真空密封反应腔
- 占地面积小 [1.8m<sup>2</sup>]
- 批处理圆片尺寸 2", 3", 100mm, 150mm
- 批处理数量 40 片硅片 2", 50 片硅片 150mm
- 真空度小于 10<sup>-3</sup> mbar
- 可以并排安装



用于Si和SiC氧化高温炉

# Oxidator 150

## 尺寸



型号 Oxidator 150 高温炉

## 技术数据

	Oxidator 150-5	Oxidator 150-50
硅片或批量大小	• 5 x 2", 5 x 3", 5 x 100 mm, 或 5 x 150 mm 硅片	• 40 x 2", 50 x 3", 50 x 100 mm, 或 50 x 150 mm 硅片
加热系统	• 电阻加热	• 电阻加热
可用的气体	• NO, N <sub>2</sub> O, NO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar	• NO, N <sub>2</sub> O, NO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar
工艺压力	• 10 <sup>-3</sup> mbar - 1063 mbar <sup>1</sup>	• 10 <sup>-3</sup> mbar - 1063 mbar <sup>1</sup>
尺寸 [L x W x H]	• 2560 x 1463 x 2500 mm	• 2560 x 1463 x 2500 mm
功率	• 最大 45 kW	• 最大 120 kW
电源	• 400 V, 65 A [3ph] 50 Hz <sup>2</sup>	• 400 V, 170 A [3ph] 50 Hz <sup>2</sup>
干燥空气	• 6000 – 10000 Pa	• 6000 – 10000 Pa
冷却水	• 25 LPM	• 25 LPM
排风	• 400 m <sup>3</sup> / h	• 400 m <sup>3</sup> / h

<sup>1</sup> 取决于工艺

<sup>2</sup> 系统根据特定国家电源会做修改

## 选项

- 氢氧合成用于湿氧
- 机械手装片
- 测温热偶

中国销售代理：上海驰舰半导体科技有限公司  
电话：+ 86 (0) 21 60751826  
邮箱地址：eiitech@eiitech.cn

## 典型应用

- 高温 SiC 或 Si 氧化
- 氧化后退火[氢气环境]

**centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG**

Johannes-Schmid-Strasse 8  
89143 Blaubeuren  
Germany

Phone: +49 (0)7344 918 - 6794

Fax: +49 (0)7344 918 - 6387

infos@centrotherm-ts.de

www.centrotherm.cn

备注：centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG保留随时根据需要对产品规格进行修改的权利，恕不事先通知。| F | D | OXIDATOR150 | 1 | CN | 11 | 05 | © centrotherm 2011