

E 1200 | 1550 | 2000

高工艺性能的卧式炉
低成本、高效率和适应性强的扩散炉平台

关键数据 E 1200

型号	E 1200
硅片尺寸 ¹	150 mm [50片] 200 mm [25片]
加热系统	3段加热 300 mm 恒温区 [±0.5 °C]
工艺温度	200 °C – 1300 °C
可用的工艺气体	H ₂ , Ar, O ₂ , N ₂ O, N ₂ , SiH ₄ , NH ₃ , B ₂ H ₆ , PH ₃ , SiH ₂ Cl ₂ 等
电源 ²	400 V, 80 A
干燥空气	600 – 1000 kPa
冷却水	50 – 70 LPM
排风	200 m ³ /h 每管

关键数据 E 1550

型号	E 1550
硅片尺寸 ¹	150 mm [100片] 200 mm [75片]
加热系统	3或5段加热 550到600 mm 恒温区 [±0.5 °C]
工艺温度	200 °C – 1300 °C
可用的工艺气体	H ₂ , Ar, O ₂ , N ₂ O, N ₂ , SiH ₄ , NH ₃ , B ₂ H ₆ , PH ₃ , SiH ₂ Cl ₂ 等
电源 ²	400 V, 115 A
干燥空气	600 – 1000 kPa
冷却水	50 – 70 LPM
排风	200 m ³ /h 每管

关键数据 E 2000

型号	E 2000
硅片尺寸 ¹	150 mm [200片] 200 mm [150片] 300 mm [75片]
加热系统	3 或5段加热 900 mm到1000 mm恒温区 [±5 °C]
工艺温度	200 °C – 1300 °C
可用的工艺气体	H ₂ , Ar, O ₂ , N ₂ O, N ₂ , SiH ₄ , NH ₃ , B ₂ H ₆ , PH ₃ , SiH ₂ Cl ₂ 等
电源 ²	400 V, 140 A
干燥空气	600 – 1000 kPa
冷却水	50 – 70 LPM
排风	200 m ³ /h 每管

¹ 舟槽距符合Semi标准

² 系统将根据不同国家电力标准而设计

选项

- 舟升降和硅片处理自动化
- 全自动硅片搬运系统

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。| Z | H | E series | 1 | CN | 11 | 5 | © centrotherm 2011

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

**centrotherm thermal solutions
GmbH & Co. KG**
Johannes-Schmid-Strasse 8
89143 Blaubeuren
Germany
Phone: +49 (0)7344 9186 - 794
Fax: +49 (0)7344 9186 387
infos@centrotherm-ts.de
www.centrotherm-ts.de

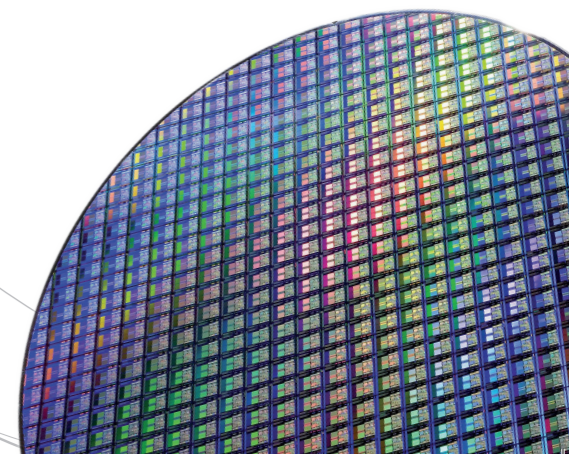


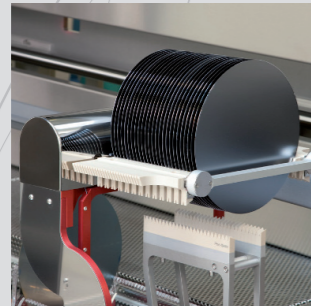
centrotherm
thermal solutions

Equipment
Process
Solutions

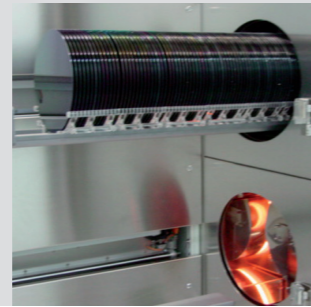
E 1200 | 1550 | 2000

高工艺性能的卧式炉
低成本、高效率和适应性强的扩散炉平台

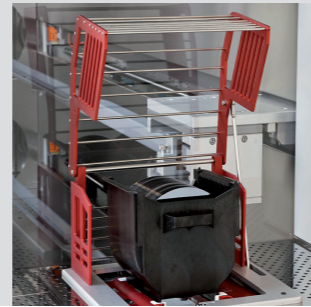




全自动硅片搬运系统



洁净的自动化装舟



最多5管反应腔

centrotherm
thermal solutions

Equipment
Process
Solutions

E 1200 | 1550 | 2000

高工艺性能的卧式炉
低成本、高效率 and 适应性强的扩散炉平台

描述

centrotherm E 1200 小批量实验室系统, 支持多种工艺能力, 适用小批量生产和高性能用户, 在较小占地面积上即可提供批量生产的所有特征。

centrotherm E 1550 最优化系统, 支持多种工艺能力, 适用于中等生产能力和高工艺性能用户, 是一款安全, 可靠, 易于维护的卧式扩散炉平台。

centrotherm E 2000 大批量系统, 支持多种工艺能力, 适用于大批量生产和高工艺性能的用户, 并且满足所有尺寸产品的生产要求, 是易于维护, 安全, 可靠的卧式扩散炉平台。

centrotherm 设计的产品具有突出的高性能, 占地面积小, 低购置成本等优势, 同时高度的工艺灵活性, 能够满足多种应用要求。

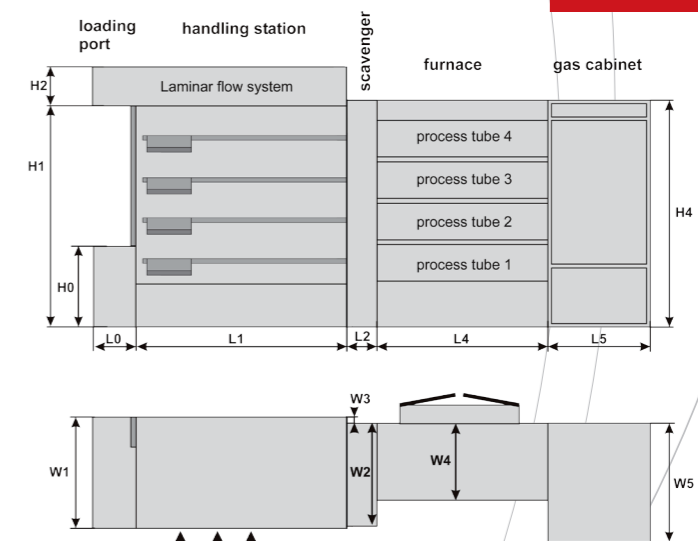
工艺

- 常压工艺
 - 扩散
 - BBr₃-, B₂H₆-掺杂
 - POCl₃-掺杂
 - H₂-, N₂-退火
 - 干、湿氧 [DCE, HCl]
- 固化
- 活化退火
- Silicidation
- 氮化
- Contact 烧结
- 低压CVD工艺
 - 多晶硅
 - 多晶硅掺杂
 - 氮氧化工艺
 - TEOS
- 低应力氮化
- TOMCAT
- 低温氧化 | 高温氧化 | SIPOS
- 低压淀积钝化
- PECVD 工艺
 - PECVD-氧化
 - PECVD-氮化
 - PECVD-氮氧化

典型 应用场合

- 可达5层石英管或SiC管反应腔 [硅片尺寸可达 200 mm]
- 可选择工艺腔体
- 洁净自动化的装舟用于特级硅片工艺或其它衬底处理
- 全自动片架传送系统, 工艺硅片尺寸可达 200 mm [E 2000]
- 先进的冷却系统: 不同炉管之间没有热干扰对洁净室环境温度无影响
- 模块化部件设计便于在洁净室安装调试

尺寸



E 1200 垂直层流

L1:	1600 mm or 1620 mm	W1:	650 mm or 1010 mm	H1:	2525 mm or 2680 mm
L2:	350 mm	W2:	1225 mm	H2:	464 mm or 800 mm
		W3:	145 mm or 340 mm		
L4:	1200 mm	W4:	800 mm	H4:	2650 mm
L5:	1200 mm	W5:	1400 mm		

E 1550 垂直层流

L1:	2200 mm	W1:	650 mm or 1310 mm	H1:	2525 mm or 2680 mm
				H2:	464 mm or 800 mm
L4:	1550 mm	W4:	800 mm	H4:	2650 mm

E 2000 垂直层流

L0:	650 mm	W1:	650 mm, 1310 mm	H0:	950 mm
L1:	2520 mm		or 1670 mm	H1:	2680 mm
L2:	350 mm	W2:	1225 mm	H2:	464 mm or 800 mm
		W3:	145 mm		
L4:	2000 mm	W4:	800 mm	H4:	2650 mm
L5:	1200 mm	W5:	1400 mm		



centrotherm E2000