

AG Heatpulse 610
快速退火系统
产品说明



Allwin21 Corp 是一家总部设在美国硅谷的专业半导体设备与技术服务公司。我公司可提供全新的或翻新的快速退火炉 Heatpulse AG610、AG4100、AG8108 系列；去胶（打胶）机 GASONICS AURA 1000 系列；AE 2001 AE 2000LLL；去胶（打胶）机 MATRIX 105/106/303/403 系列；及 TEGAL 901/903 等离子刻蚀机；EG2001/2010/1034 探针台；HP4062/HP4145 测试仪；AW-PCM 测试软件。

联系人：[陈经理 13728084374](mailto:) 或 [020-85548717](tel:)

AG Heatpulse 610 快速退火系统是 AG 公司的第二代产品，因其优良的温度控制性能、低廉的价格，目前仍受到半导体器件研制开发机构及生产厂家的钟爱，广泛地应用于半导体器件研发及生产等领域。

■ **优越的工艺控制：**

- 单片，闭环温度控制；
- 精确的温度控制部件可适用于特殊工艺要求；
- 快速升温与降温控制；
- 工艺重复性高。

■ **工艺用途：**

- 离子注入后快速退火；
- 欧姆接触快速合金；
- 硅化物合金退火；
- 氧化物生长；
- 其它快速热处理工艺。

■ **同一般管式高温炉的比较：**

- 一般管式高温炉只能设定一个工艺条件（即一个温度条件）；工艺周期长，使用不够灵活；须 24 小时加电恒温，能耗较高，不适用于生产。
- AG610 系列快速退火炉，可以设定多个工艺条件（即多种温度条件）；工艺时间短，使用非常灵活；能耗低；同一台设备既可用于生产，也可用作科研，且任何科研工艺条件不会对生产工艺造成影响。

技术参数：

	主要技术指标	原厂指标	升级后的指标
温度控制	稳定状态温度范围 (°C)	400-1150	400 - 1250
	温度测量精度 (°C)	±1.2	±0.15
	温度控制重复性 (°C)	±3	±0.5
	温度控制精确度 (°C)	±7	±1
	温度状态工艺时间 (s)	1-300 (400-1150°C)	1-300 (400-1250°C)
	升温速率 (°C/s)	10-80	10-80
	降温速率 (°C/s)	5-80	5-80
	温度控制模式	PID 控制	适应性更高的新型模式
软件功能	控制器	80386 微机	奔腾 III 微机
	用户界面	文字界面	图像界面 (GUI)
	数据存储	无	工艺数据存于硬盘
	工艺菜单编辑	繁琐	简单方便并有图像界面
	SPC 功能	无	使用 SPC 功能监控工艺控制能力和重复性

	网络功能	无	利用 Ether 望传输数据至主服务器
	在线帮助	无	多语言在线帮助
	看门(WATCHDOG)	无	计算机死机时, 关闭碘钨灯控制器
校准功能	热电偶校准	手动校准, 繁琐	软件校准, 方便准确
	腔体校准	无	可实现腔体校准, 并能实现精确控制
	高温计校准	手动校准, 只提供 8-12 个数据点, 操作困难且精度低	软件校准, 可达 500 个数据点, 操作简便且精度高
故障诊断功能		功能有限	提供丰富的诊断功能及故障分析、解答, 显示输入/输出(I/O) 部件状态, 方便维护及维修
状态监测	传感器状态监测	无	软件分析传感器状态是否正常
	气体反馈监测	无	增加硬件配置, 实时监测气体反馈, 并以曲线形式显示
	卤素灯故障实时监测	无	软件可分析卤素灯是否正常工作
A/D 精确性		12 bits	14-16 bits

物理指标:

外围设备	电源: 208V-240V 50/60Hz 100AMP
	循环水: 2.5gpm(9.5lpm) N ₂ 或压缩空气: 50cfm (1420slm) 冷却N ₂ 或压缩空气: 20psi (1.4kg/cm ²) - 30psi (2.1kg/cm ²) 工艺用气: 10psi (0.7kg/cm ²) - 30psi (2.1kg/cm ²)
设备尺寸、重量	46 cm 宽 X 50 cm 深 X 25 cm 高 净重: 40 kg