

# W-180系列 微波等离子化学气相沉积系统

MPCVD (Microwave Plasma Chemical Vapor Deposition)



## 系统参数

型号	W-180系列	
供电电源	AC380±10% 三相五线制 50Hz/60Hz	
系统总功率	14KW	
微波输出功率	2-10KW	
微波工作频率	2.45GHz	
反应腔	不锈钢谐振腔	
整机真空气密性	$\leq 1.33 \times 10^{-10} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ ( $\leq 1 \times 10^{-9} \text{ Torr L/s}$ )	
沉积台类型	水冷式沉积台	
有效沉积面积	$\Phi 101.6\text{mm}$ (4英寸)	
工作压力范围	1-32Kpa (10Torr-220Torr)	
自动压力控制精度	$\pm 15 \text{ Pa}$ ( $\approx 0.12 \text{ Torr}$ )	
真空泵抽速	旋转真空油泵 (30m <sup>3</sup> /h)	
标准气路	五路MFC气路(可选配)	
微波泄漏功率密度	$\leq 1\text{mw}/\text{cm}^2$	
控制系统	PDS-MPCVD控制系统	
观察窗	ICF70 4个, ICF34 4个	
运行工作环境	恒温20°C-24°C	相对湿度20%~70% (无凝露、无腐蚀性气体)
冷却水流量	<41 L/min流量可调, 进水/回水压差: $\geq 0.42 \text{ M Pa}$	
系统重量	500±5KG	