

PLUTO-30 等离子体材料表面处理系统

中小型 量产级 多功能



Pluto30 是专为研发而设计的全功能等离子体系统，**13.56MHz** 射频发生器和自动匹配网络电源在整个过程区域产生均匀的等离子体。**Pluto 30** 的真空腔可支持多达 **7** 个可调节样品架，以容纳各种形状尺寸的样品。**Pluto30** 具有多种电极设置，可配置成 **RIE** 和 **PECVD** 模式，从而扩大了该系统的应用范围，提供给用户无与伦比的灵活性。

特征及优势

专利气体输送系统，提供气体分配均匀性和灵活的气体分配方法
 不同工艺模式（**RIE**、下游等离子体等）的柔性电极配置
 独特的射频系统提供卓越的工艺重复性和处理效率
 全自动处理能力
 图形用户界面支持配方编辑器、配方驱动流程并提供实时流程信息
 台式设计需要较小的占地面积

典型应用

表面活化

提高表面能量以提高材料粘合性：预压模粘合；预焊线粘合
 增强表面胶体流动性：预成型；预倒装芯片下溢

表面粗糙度和蚀刻

降低表面应力，改善表面粘结性
 灰化和表面清洁

Plasma 等离子蚀刻（配备 RIE 配置）

电介质/III-IV 材料

纳米涂层（配备液体前体输送装置）

耐水纳米涂层：印刷电路板表面处理
 防腐纳米涂层：医疗器械，医疗植入物



PLUTOVAC

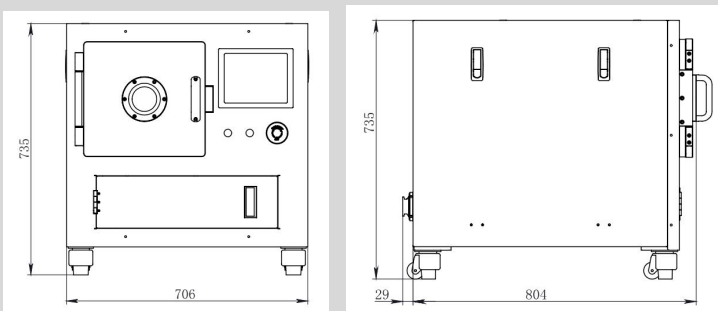
等离子体科技·表面处理集成方案

Pluto30 参 数		
腔体	腔体尺寸	300W x 280H x 366Dmm
	容量	30L
	电极数量	最多可达 7 层
电极	电极间隙	48mm
	功率电极尺寸	226W x 210D mm
	接地电极尺寸	260W x 210D mm
射频系统	射频功率和频率	300W/13.56MHz
气体控制	MFC 控制器	标配 1 个 MFC，最多 4 个 MFC 控制器
系统控制	7 寸工业触控屏	全数字控制，实时显示工作状况，可设定操作权限和各种报警值，可储存工艺方案
真空泵系统	油泵	32m ³ /h
	功率	220V，10A，50Hz，单相，3 线
尺寸	外形尺寸	706W x 804D x 735H mm
特别装置需求	工艺气体	0.25 英寸. 气管快接. 适用于 15-20psig;
	净化气	0.25 英寸. 气管快接. 适用于 10-100psig
	CDA	0.25 英寸. 气管快接. 适用于 60-90psig
	排气接口	KF40
可选项	液体前驱体输送系统	
	500W/13.56MHz 射频系统	
	37m ³ /h 干泵	
	排气洗涤器	
	油雾消除器	

Pluto-30是面向研发与工业客户使用需求设计的等离子处理系统，适用于等离子清洗、活化以及刻蚀等多种应用。设备可在严苛环境下稳定运行，获得高度均一化的处理效果。

Pluto-30 为紧凑的桌面型等离子系统，易于安装与调试；其灵活的电极配置与气体分布方案可确保在不同产品、不同工艺间的快速转换；直观、高效的操作界面可以帮助使用者使用自动或手动模式运行多种等离子工艺，并兼具强大的工艺菜单编辑、系统参数设定和工艺数据读取等功能。是一款经济高效，便于维护，操作性优秀的等离子处理系统。

设备外观尺寸



PLUTOVAC

等离子体科技-表面处理集成方案