

用于惰性气氛和超净工艺气体的高纯实验室气体净化器

货号: KT-JH



简介

了解我们专为持续输送超净惰性气体而设计的高纯实验室气体净化器。该系统可将水分和氧气有效降低至 sub-ppm 级别，为苛刻的 CVD、半导体合成和先进冶金研究设施提供绝对的气氛完整性保障。

[了解更多](#)

应用领域	描述	核心优势
半导体与薄膜外延	在晶圆加工过程中，直接将超纯氢气或氮气载气输送到 CVD、PECVD 和 ALD 腔室中。	防止基底氧化，减少针孔缺陷，并确保精细原子层的薄膜高均匀性。
惰性气氛热处理	为加工活性合金的管式炉、真空气氛炉和牙科烧结设备净化保护气体流。	在高温运行期间消除钛、锆和难熔高温合金的表面氧化皮和脱碳现象。
锂电池及固态电池研发	调理手套箱、软包电池装配线和电解液配制工位内的保护气氛。	保护对水分敏感的金属锂负极和固态电解质化学物质免受破坏性的水分降解。
光纤与光伏制造	在预制棒拉制、硅锭铸造和晶圆钝化接触层沉积过程中净化工艺气氛。	防止石英玻璃中产生羟基 (OH) 吸收带，并保持高效太阳能电池中的载流子寿命。
增材制造与 3D 打印	在选择性激光熔化 (SLM) 和电子束熔化 (EBM) 成形腔内循环并精炼惰性保护气体。	保持极低的氧含量，防止活性金属打印中的飞溅、气孔和脆化。
分析仪器载气供应	为气相色谱质谱联用仪 (GC-MS)、直读光谱仪 (OES) 和热重分析仪 (TGA) 提供超稳定、无水的载气流。	降低基线噪声，防止色谱柱流失，延长分析检测器寿命，并提高定量可重复性。
催化与纳米材料合成	在催化剂还原、煅烧和碳纳米管 (CNT) 高压合成过程中提供洁净的反应气氛。	消除由残留氧气和有机水分杂质引起的活性催化位点的竞争性中毒。

规格参数	KT-JH-10	KT-JH-30	KT-JH-60	KT-JH-100
产品型号	KT-JH-10	KT-JH-30	KT-JH-60	KT-JH-100
适用净化气体	Ar, N2, He, Kr, Ne, H2	Ar, N2, He, Kr, Ne, H2	Ar, N2, He, Kr, Ne, H2	Ar, N2, He, Kr, Ne, H2
额定流量	10 L/min (0.6 m³/h)	30 L/min (1.8 m³/h)	60 L/min (3.6 m³/h)	100 L/min (6.0 m³/h)
原料气纯度要求	≥ 99.99% (工业/技术级)	≥ 99.99% (工业/技术级)	≥ 99.99% (工业/技术级)	≥ 99.99% (工业/技术级)
出口杂质含量 (O2)	≤ 0.05 ppm (≤ 50 ppb)	≤ 0.05 ppm (≤ 50 ppb)	≤ 0.05 ppm (≤ 50 ppb)	≤ 0.05 ppm (≤ 50 ppb)
出口杂质含量 (H2O)	≤ 0.1 ppm (露点 ≤ -90°C)	≤ 0.1 ppm (露点 ≤ -90°C)	≤ 0.1 ppm (露点 ≤ -90°C)	≤ 0.1 ppm (露点 ≤ -90°C)
出口颗粒过滤精度	0.003 μm 颗粒过滤器	0.003 μm 颗粒过滤器	0.003 μm 颗粒过滤器	0.003 μm 颗粒过滤器
工作气体压力	0.3 – 0.8 MPa (3 – 8 bar)	0.3 – 0.8 MPa (3 – 8 bar)	0.3 – 0.8 MPa (3 – 8 bar)	0.3 – 0.8 MPa (3 – 8 bar)
最大耐压能力	1.2 MPa (12 bar)	1.2 MPa (12 bar)	1.2 MPa (12 bar)	1.2 MPa (12 bar)
净化结构架构	双柱自动循环	双柱自动循环	双柱自动循环	双柱自动循环
再生机制	内置电加热吹扫再生	内置电加热吹扫再生	内置电加热吹扫再生	内置电加热吹扫再生
再生耗气量	额定流量的 3–5%	额定流量的 3–5%	额定流量的 3–5%	额定流量的 3–5%
接液/接气管道材质	316L 不锈钢 (EP 电抛光)	316L 不锈钢 (EP 电抛光)	316L 不锈钢 (EP 电抛光)	316L 不锈钢 (EP 电抛光)

规格参数	KT-JH-10	KT-JH-30	KT-JH-60	KT-JH-100
氮气漏率	$< 1.0 \times 10^{-9}$ mbar-L/s	$< 1.0 \times 10^{-9}$ mbar-L/s	$< 1.0 \times 10^{-9}$ mbar-L/s	$< 1.0 \times 10^{-9}$ mbar-L/s
进/出口接口尺寸	1/4 英寸 Swagelok / VCR	3/8 英寸 Swagelok / VCR	1/2 英寸 Swagelok / VCR	1/2 英寸 Swagelok / VCR
控制界面	7 英寸彩色液晶触摸屏人机界面	7 英寸彩色液晶触摸屏人机界面	10 英寸彩色液晶触摸屏人机界面	10 英寸彩色液晶触摸屏人机界面
电源规格	220V AC, 50/60 Hz, 1.5 kW	220V AC, 50/60 Hz, 2.5 kW	220V AC, 50/60 Hz, 4.0 kW	380V 三相, 50/60 Hz, 6.0 kW
外形尺寸 (宽×深×高)	600 × 650 × 1350 mm	700 × 750 × 1500 mm	850 × 850 × 1700 mm	1050 × 950 × 1850 mm