

## 低温气体阱



美国 ARS 是一家世界级低温系统生厂商，创立于 1986 年，主要产品为低温恒温器和低温探针台，ARS 致力于为科研工作者提供 1.5-800K 低温解决方案。

美国 ARS 低温恒温器种类繁多，广泛应用于各类光电磁测试，如（显微）光致发光，显微拉曼，显微-FTIR，量子点，磁光克尔效应(MOKE)，金刚石压砧，热磁化率测试，荧光，霍尔等等。

产品主要包括液氮储槽型低温恒温器，液氮/液氮连续流型低温恒温器，标准闭循环无液氮低温恒温器，超精细超稳超低振动低温恒温器，顶端装载型闭循环低温恒温器。

各类低温恒温器都可升级为超高真空（UHV）刀口法兰结构，获得 10-11torr 极限真空。其中液氮/液氮型低温恒温器振动为埃米级别，超精细超稳超低振动低温恒温器振动仅为 3-5nm, 非常适合对振动要求苛刻的显微拉曼、荧光，激光等常用的显微光谱测试。

顶端装载（Top-loading）结构可实现不停机快速换样，非常适合大批量样品的测试。

ARS 以研发为重点，生产的低温设备随着科学研究领域的不断变化而不断发展，为您提供最先进的低温设备。ARS 在全球拥有训练有素销售及技术团队，为客户提供售前售后技术支持，并以合理的价格为客户选择适合客户需求的低温设备。



CS204\*E-FMX-19 NGA 是一种低温气体阱。该系统通过 Swagelok 或 1.33” 迷你法兰连接到质谱仪。该系统用于冷却不锈钢罐 (阱) 进行冷却, 该不锈钢罐要么是抛光的, 要么是含有活性炭的。低温阱是为高高真空环境建造的, 由焊接不锈钢制成。

### 典型应用

- 惰性气体分析
- 低温气体吸附
- 氦气、氖气分离
- 从氦和氩中分离氙

### 典型特点

- 无需任何制冷剂, 耗能低
- 低温气体阱超高真空结构
- 阱可配备或不配备木炭吸附剂
- 可根据客户要求定制

### 标准结构

- 冷头 DE-204AE
- 压缩机 ARS-4HW
- 2 根氦气传输管线
- 惰性气体接口
- VCR 或 1.33” 迷你合并接口
- 温度测量和控制仪表:  
10 针密封电学接头  
50 欧姆热箔加热器  
校准硅二极管温度计 ( $\pm 0.5K$ ) 用于温度控制
- 温度控温仪

### 选件与升级

- 4K 冷头 (0.2W @ 4.2K)
- 5.5K 冷头 (2W @ 10K)
- 450K 高温插件
- 800K 高温插件
- Turbo 涡轮升级, 减少冷却时间
- 定制温度传感器配置 (请与我们的销售人员联系)



制冷技术		温度控制及测试配件 (标准)	
DE-204	闭循环制冷机	加热器	50 欧姆薄膜加热器安装于冷头尾部
制冷机类型	气动式驱动 GM 循环	控制传感器	在冷端安装标准曲线的硅二极管温度传感器

中国区总代 (含港澳台)

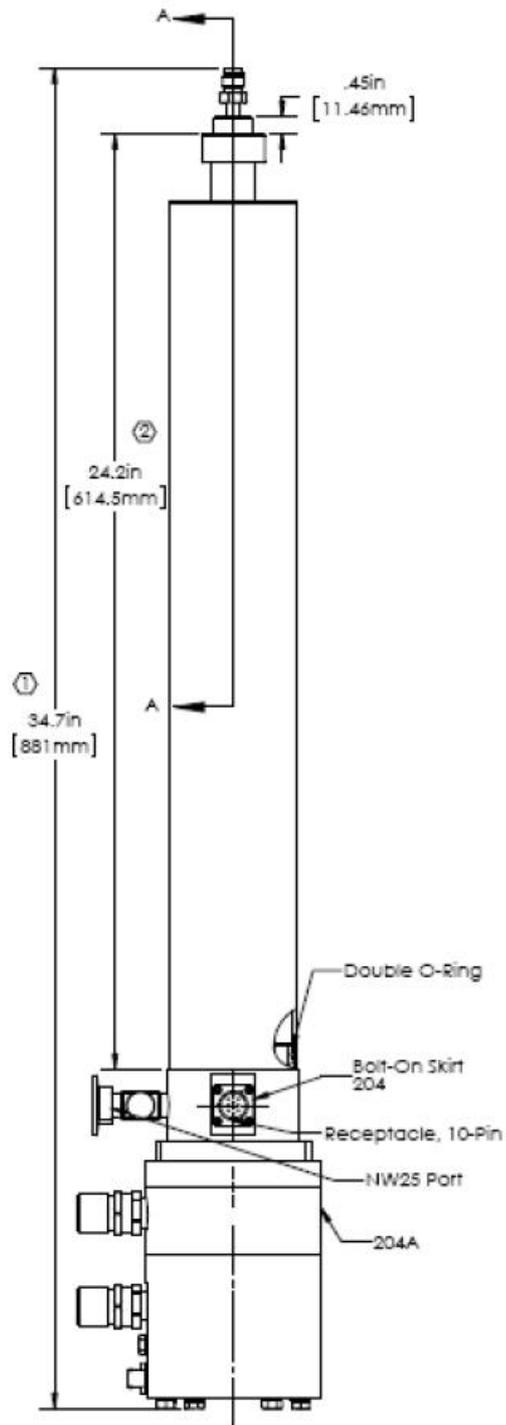
天津多为莱博科技有限公司 www.dowelllab.com

Tel: 022-26802283 Email: sales@dowelllab.com

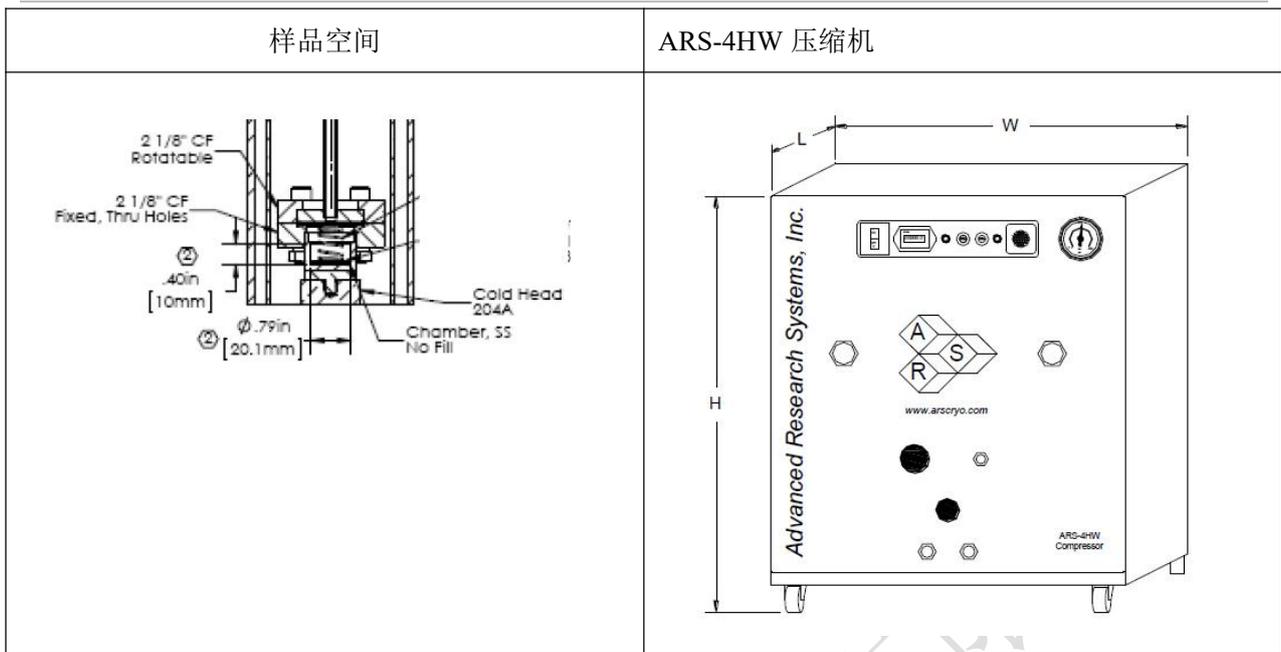


制冷剂应用	无需制冷剂	自由长度传感器	带自由长度导线的校准硅二极管温度传感器
<b>温度</b>		如果有其他选择, 请联系我们	
DE-204AE	< 9K - 350K	<b>设备访问</b>	
DE-204SE	< 4K - 350K	仪表裙	铝
DE-204PE	< 5.5K - 350K	泵端口	1 - NW 25
800K 高温插件	(最低温度 + 2K) - 700K	仪表端口	2
450K 高温插件	(最低温度 + 2K) - 450K	仪表接线	联系销售人员进行选择
温度稳定性	0.1K	<b>真空罩</b>	
*基于带封闭辐射屏蔽的裸冷头, 没有额外的实验热源或寄生热负荷		材质	不锈钢
<b>防热辐射屏</b>		长度	881mm (34.7 in)
材质	无氧铜	直径	77 mm (3in) 样品位置
连接方式	螺纹连接	宽度	77 mm (3in) 样品位置
<b>恒温器尺寸</b>		<b>样品室接口</b>	
总长度	881 mm (34.7 in)	VCR	1/4"
电机外壳直径	114 mm (4.5 in)	迷你 Conflat 法兰	1.33"

制冷机型号		DE-204AE		DE-204A(T)E		DE-204PE		DE-204SE	
	频率	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz
<b>最低温度</b>		<9K	<9K	<9K	<9K	<5.5K	<5.5K	<4.2K	<4.2K
<b>制冷量</b>	4.2K	-	-	-	-	-	-	0.2W	0.16W
	10K	2W	1.6W	2.7W	2.2W	3.5W	2.8W	4W	3.2W
	20K	9W	7.2W	12W	9.6W	8W	6.4W	8W	6.4W
	77K	17W	14W	23W	18.4W	14W	11W	14W	11W
<b>防热辐射屏冷量</b>		18W	14W	24W	19W	18W	14W	18W	14W
<b>降温时间</b>	20K	30 min	36 min	25 min	30 min	40 min	48 min	40 min	48 min
	最低温度	60 min	72 min	50 min	60 min	80 min	102 min	90 min	108 min
<b>压缩机型号</b>		ARS-4HW		ARS-4HW		ARS-4HW		ARS-4HW	
<b>典型维护周期</b>		12,000 hours		8,000 hours		12,000 hours		12,000 hours	



DE204\*E-FMX-19 NGA 轮廓图



压缩机型号		ARS-4HW	
	频率	60 Hz	50 Hz
标准电压	Min	208 V	190 V
	Max	230 V	210 V
变压器	10%		220 V, 230 V
	15%		240 V
输入功率	单相电	3.6 kW	3.0 kW
制冷气体		99.999% 高纯氦气预充	
噪声级别		60 dBA	
环境温度			
冷却水	消耗	2.3 L / min (0.6 Gal. / min)	
	温度	10 - 35 C (50—95 F)	
	连接	3/8 in. Swagelok Fitting	
外形尺寸	L	483 mm (19 in)	
	W	434 mm (17.1 in)	
	H	516 mm (20.3 in)	
重量		72 kg (160 lbs)	
典型维护周期		12,000 hours	
冷水机		CoolPac Compatible	