

WAYEAL皖仪

更专业 / 更智能 / 更可靠 / 更贴心

# One-stop Sealing Detection Solutions

## 一站式密封性检测 解决方案

更可靠 共长远

More trustable With forever

400-112-0066 wayeal@wayeal.com.cn

安徽皖仪科技股份有限公司 | ANHUI WAYEAL TECHNOLOGY CO., LTD

地址：安徽省合肥市高新区文曲路8号



皖仪科技



皖仪工业智能检测

2312-601

特别说明：新老两版LOGO标识均为皖仪官方产品，仅因批次不同导致的标识不同，其产品功能及服务不存在差异，两版标识的最终解释权归皖仪科技所有。

## ► 关于我们

一站式密封性检测解决方案提供商

安徽皖仪科技股份有限公司（股票代码：688600）是一家专注于精密科学仪器的高新技术企业，致力于提供国际一流的检测解决方案。公司自主研发生产的高端氦质谱检漏仪、气密性检漏仪、真空箱氦检系统及氦气充注回收提纯设备等，已广泛应用于半导体、新能源、汽车、医疗、制冷、电力、传统真空、电子电器、3C、航空航天等行业。

二十年发展过程中，作为国家重大专项高端检漏仪器设备研制及应用开发项目的承担者，皖仪科技坚持创新，建有国家级企业技术中心和博士后科研工作站等创新平台，多次承担国家发改委战略性新兴产业、国家科技支撑计划、国家火炬计划等重大科研项目。皖仪科技凭借专业的密封性检测解决方案和优质、高效、贴心的全方位服务助力全球数万条自动化产线，为客户创造更大的价值！

未来，皖仪科技将深入践行“品质皖仪、服务皖仪”的企业精神，认真做产品，用心做服务，为客户提供“更专业、更智能、更可靠、更贴心”的密封性检测解决方案。



在建中

**20年**

专注与沉淀

**400+**

研发人员

**200+**

累计专利

**260+**

客服工程师

**14项**

国家行业标准参与起草

**26500+**

全球累计装机量

## 全过程质量管控 保障产品稳定可靠

研发 —> 采购 —> 生产 —> 售后

### 质量管理体系认证

ISO9001质量认证  
瑞士SGS的CE认证  
环境管理体系ISO14000认证  
3A级测量管理体系 (ISO 10012:2003) 认证  
    

### 研发质量管控

设立专职测试部，拥有可靠性实验室、安规实验室、电磁兼容实验室、软件测试实验室等先进研发检测平台。严格遵循设计策划、设计输入、设计输出、设计评审、设计验证、设计确认、设计更改等集成产品开发流程(IPD)。

### 采购质量管控

搭建集成供应链(ISC)平台，有效带动供应链的质量提升，更好地实现标准化和数字化供应管理。

### 生产质量管控

配备 22 个专业生产检验检测设备，确保每一个产品从原材料入库验收 - 生产出厂都经历 12 道检验检测工序。

### 出厂质量管控

配有高温老化房、高低温交变湿热试验、电磁式振动试验台、盐雾交变试验机、等试验设备，通过功能性能测试、可靠性测试、安规测试、电磁兼容测试、软件测试，确保产品的可靠与安全。

### 售后质量管控

制定售后安装、维护、维修过程处理流程，以及产品质量信息的反馈、分析和解决的快速响应机制，以及时快速推进产品质量改进。



追求极致 品质如一



#### 18000平方米生产中心

包括生产车间、钣金车间、数字化装备机械加工中心等。

#### 瑞士GF五轴加工中心

加工精度达到  $<0.005\text{mm}$ 。可有效提高对行为公差要求较高的阀类、管件等零部件的加工品质。

#### DMG/MZK车削中心

加工精度可达到  $0.005\text{mm}$ ，一次性完成轴类零部件的车、铣加工。

# 氦质谱检漏仪

迈入快速精准检漏时代



► 高效卓越检漏 重新定义精准

## 常规式氦质谱检漏仪

通过真空喷氦法、吸枪法、氦罩法、背压法等检测方法实现氦或氢的快速精确检测，适用各种高要求、恶劣环境的工业检漏。



SFJ-231

第五代  
第六代



SFJ-16C/D



SFJ-16M+



SFJ-16M

## 模块式氦质谱检漏仪

采取模块化结构设计，易于系统集成，广泛应用于各种自动化装配线。

## ► 多种定制化选配 满足不同应用场景

氦质谱检漏仪参数表

型号	模块式		常规式					
	SFJ-16M	SFJ-16M+	SFJ-16C	SFJ-16D	SFJ-231			
最小可检漏率 (Pa·m³/s)/真空模式	真空模式(ULTRA): $5.0 \times 10^{-13}$ (氦抽速>5 l/s) 真空模式(FINE): $1.0 \times 10^{-12}$ (氦抽速2.5 l/s)			$5.0 \times 10^{-13}$				
最小可检漏率 (Pa·m³/s)/吸枪模式	$5.0 \times 10^{-9}$	$3.0 \times 10^{-9}$	$2.5 \times 10^{-9}$	$5.0 \times 10^{-9}$				
性能指标	最大允许检漏压力 (Pa) (ULTRA):40 (FINE):200		1800		1500			
响应时间 (s)	<1							
启动时间 (min)	$\leq 1.58$			$\leq 2$				
可检测质量	2, 3, 4(H <sub>2</sub> , He-3, He-4)							
人机界面	5寸彩色液晶触摸屏		7寸彩色液晶触摸屏					
离子源	2根, 铱涂覆氧化钇、自动切换							
前级泵	选配		旋片真空泵	涡旋真空泵	旋片真空泵			
I/O输入输出接口	8路输入、8路输出							
通信接口	RS232/485, LAN				RS232/485, USB*2			
MES接口	标配							
基本配置	仪器物理尺寸 (W)×(D)×(H), mm	400×330×301	400×355 ×310	755×467 ×1180	755×467 ×1180	645×678 ×965		
检漏口规格	(ULTRA): DN25 KF (FINE): DN16 KF	DN25 KF						
电源	DC24V		AC220V, 50Hz/60Hz					
运行温度	0至40°C							
显示语言	中/英文							
漏率显示	数字、柱状图、曲线图							

## ► 选配件



## ► 极速响应 精准检漏

### 助力高效专注

台面平整宽大，内置储物抽屉  
便于工件放置和连接收纳



### 轻巧而紧凑

节省60%空间  
为您的产线设计带来无限可能



### 满你所需 灵动之选

功能丰富 操作便捷  
高可靠 更智能



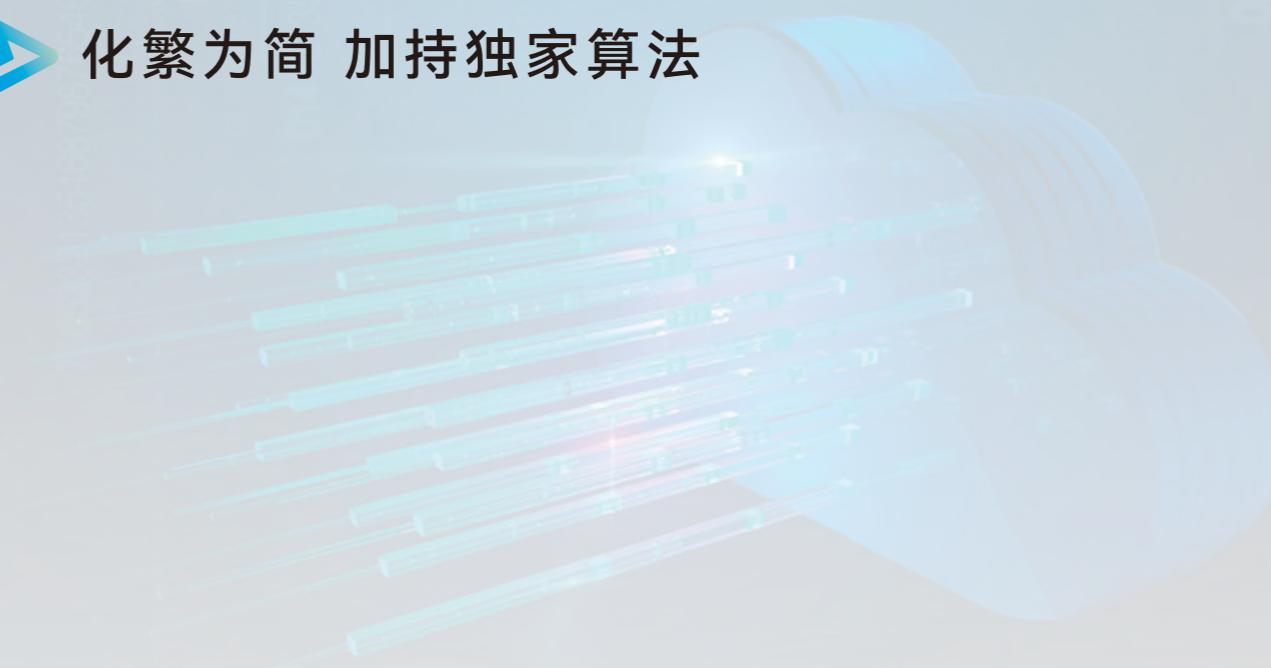
### 可全向旋转液晶触摸屏

变革智慧用户界面  
菜单管理高效流畅

### 全新推车式结构

大轮径、整机纤瘦  
轻松通过狭窄区域

## ► 化繁为简 加持独家算法



### 谐波去耦算法

超高速响应  
启动所需反应时间更短  
密封性检测更精准

### 全新构造结构

质谱室 | 电路板 | 外观尺寸  
高鲁棒性 低故障率  
操作维护简单高效

### 稳定输入 高效输出

配备RS232、RS485、LAN  
多种通讯接口，经过各种极端的测试，  
能够在最恶劣的工况下稳定工作  
具有数字和模拟量输出  
满足远程操作系统集成需求



### 智能滤波算法



### 信号扫描校准算法



### 高性能分子泵



### 洁净气路系统



### 智能操作系统

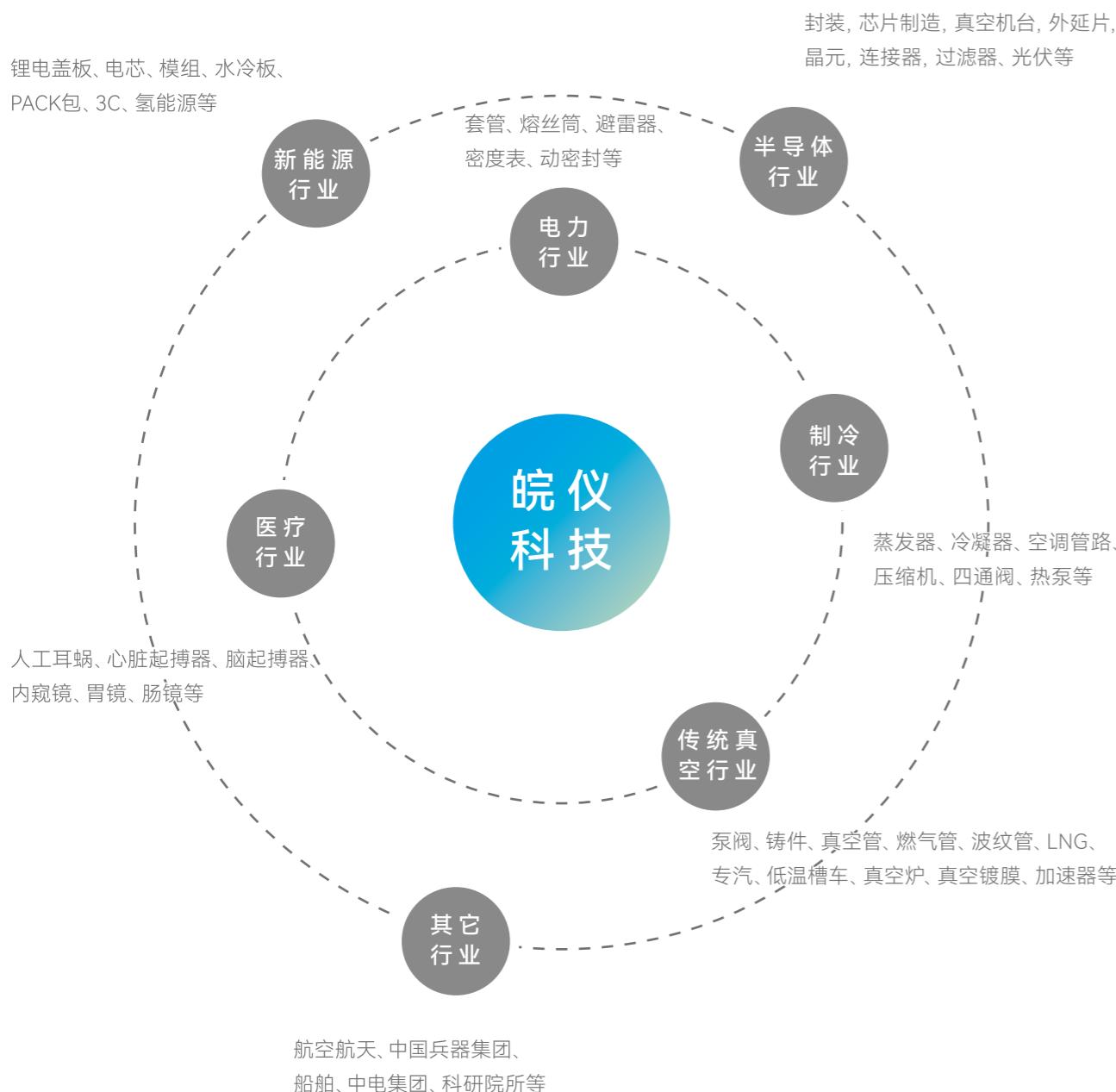


### 无线远程遥控



### 故障提示及报警功能

## 应用领域



# 气密性检漏仪

检测无限 大有可为

## ► 不同需求 共同选择

### 标准式气密性检漏仪

适用差压、直压、流量泄漏检测方法, 可实现高效精准的密封性检测。



第六代

第五代



### 模块式气密性检漏仪

适用差压泄漏检测方法, 采取模块化结构设计, 便于工业及多工位系统集成, 配合中央控制系统可实现无人化检测操作, 适合流水线应用。



### 多工位气密性检漏仪

适用直压泄漏检测方法, 可兼容单工位和多工位的使用需求, 实现一台设备同时检测多个产品的功能。

## ► 多种定制化选配 满足不同应用场景

### 差压式气密性检漏仪

主要型号及技术参数				
差压传感器	显示精度	可设置小数点后0~4位		
	传感器量程	0Pa ~ ±2000Pa		
	传感器误差	±0.1%F.S.		
直压传感器	显示精度	可设置小数点后0~4位		
	VH90B	机械调压	-100kPa ~ -1kPa	
	CH050	机械调压	5kPa ~ 100kPa	
	CH050D	电子调压	5kPa ~ 89kPa	
	CH600	机械调压	10kPa ~ 600kPa	
	CH600D	电子调压	5kPa ~ 490kPa	
	V5 标准式	CH1000	机械调压	50kPa ~ 1200kPa
		CH1000D	电子调压	5kPa ~ 890kPa
		CH4000	机械调压	50kPa ~ 4000kPa
		CH500	机械调压	10kPa ~ 500kPa(密封件检漏仪)
V6 标准式	ZF500	机械调压	-100kPa ~ -1kPa, 10kPa ~ 500kPa	
	ZF2500	机械调压	-100kPa ~ -1kPa, 50kPa ~ 2400kPa	
	ZF600	机械调压	-100kPa ~ -1kPa, 10kPa ~ 600kPa (可选)	
	ZF2400	机械调压	-100kPa ~ -1kPa, 50kPa ~ 2400kPa (可选)	
推荐测试压范围	传感器误差	±0.25%F.S.		
	显示单位	测试压	kPa、MPa、kg/cm <sup>2</sup> 、psi、mbar、bar、Torr、mmH <sub>2</sub> O、mmHg	
		泄漏量	Pa、kPa、Pa/s、Pa.m <sup>3</sup> /s、mL/s、mL/min、mL/h、L/min、L/h、SCCM	
	参数程序数	64组 (1~64)		
外形尺寸	测试节拍设定	0 ~ 999秒, 测试时间1800秒		
	电源	AC 220V±10%, 50Hz		
	测试压源	洁净、干燥、流量充足、不低于500kPa且高于测试压力100kPa以上的气压源		
	V5 标准式	330mm×222mm×448mm		
重量	V6 标准式	321mm×205mm×460mm		
	模块式	160mm×268mm×273mm		
外形尺寸	重量	约20kg		

## ► 多种定制化选配 满足不同应用场景

### 直压式气密性检漏仪

主要型号及技术参数				
压力传感器	显示精度	可设置小数点后0~4位		
	V5 标准式	ZH500 ZH1000	机械调压 机械调压	10kPa~500kPa 50kPa~1200kPa
	V6 标准式	ZH2400	机械调压	50kPa~2400kPa (可选)
	ZH600-X(多工位)	机械调压	10kPa~500kPa (可选)	
	传感器误差	$\pm 0.1\% F.S.$		
显示单位	测试压	kPa、MPa、kg/cm <sup>2</sup> 、psi、mbar、bar、Torr、mmH <sub>2</sub> O、mmHg		
	泄漏量	Pa、kPa、Pa/s、kPa/s、kPa/min、mL/s、mL/min、mL/h、L/min、L/h、SCCM		
参数程序数	其它	64组 (1~64)		
	ZH600-X(多工位)	64组 (A/B/C/D每个通道可设置16组参数程序)		
测试节拍设定	0~999秒, 测试时间1800秒			
电源	AC 220V±10%, 50Hz			
测试压源	洁净、干燥、流量充足、不低于500kPa且高于测试压力100kPa以上的气压源			
外形尺寸	V5 标准式	330mm×222mm×448mm		
	V6 标准式	321mm×205mm×460mm		
	多工位	431mm×187mm×460mm		
重量	约14kg			

### 流量式气密性检漏仪

主要型号及技术参数				
流量传感器	显示精度	可设置小数点后0~4位		
	传感器量程	LC103 (V5) LC101 (V6)	30mL/min~1000mL/min (可选) 30mL/min~1000mL/min (可选)	
	传感器误差	$\pm 3\% F.S.$ (可选)		
	显示精度	可设置小数点后0~4位		
	推荐测试压范围	LC103 (V5) LC101 (V6)	机械调压 机械调压	10~600kPa (可选) 10~600kPa (可选)
直压传感器	传感器误差	$\pm 0.1\% F.S.$		
	显示精度	可设置小数点后0~4位		
	推荐测试压范围	LC103 (V5) LC101 (V6)	机械调压 机械调压	10~600kPa (可选) 10~600kPa (可选)
	传感器误差	$\pm 0.1\% F.S.$		
	显示单位	kPa、Mpa、kg/cm <sup>2</sup> 、psi、mbar、bar、Torr、mmH <sub>2</sub> O、mmHg		
参数程序数	64组 (1~64)			
测试节拍设定	0~999秒, 测试时间1800秒			
电源	AC 220V±10%, 50Hz			
测试压源	洁净、干燥、流量充足、不低于500kPa且高于测试压力100kPa以上的气压源			
外形尺寸	V5 标准式	330mm×222mm×448mm		
	V6 标准式	321mm×205mm×460mm		
重量	约16kg			

## ► 选配件



## ▶ 全方位结构优化



温润灵动 一见如故

拥有独特的极简设计 简洁大方 配置灵活



前置调压阀及掀背式盖板

便于压力调节及日常维护



高速传输 快速连接

更丰富的输入输出及逻辑编程功能可对工装，阀门，气缸等外设直接精准控制可实现复杂的动作逻辑，省去专用的PLC，有效减少使用成本



高效的工业互联系统

搭载了经授权的备用系统  
可保障特殊情况下检漏仪的持续工作和产线连续运行



丰富的通信接口

可有效保障MES等  
工业集成的顺利应用



高分辨率 全彩触屏

人机界面友好，操作简单方便



数据管理自在从容

数据存储能力可容纳100万条以上  
高效的数据库索引算法  
可快捷查询原始数据



标签输出操作便捷

PC/PLC、打印机和扫描枪等可直连应用

## ► 实力配置 打造硬核性能



### 误差修正

保障测试精度，消除外界误差



### 突破极限

差压传感器精度 $\pm 0.1\% f.s.$ , 耐压13.8Mpa  
检测分辨率可到0.001, 满足不同显示需求



### 零点校准

及时校正，保证长期使用稳定性



### 多线程兼容算法

增强可扩展性和可维护性，提高设备利用率



### 自动保护功能

具备断电记忆、自我保护、保障报警功能

## ► 应用领域

### 汽车行业

**动力系统:** 发动机水道/油道、缸盖气门、火花塞、发动机总成、后油封、油底壳、热流管、机油滤清器、空气滤清器、油泵壳体/总成、水泵壳体/总成、涡轮增压器等  
**燃油系统:** 燃油系统总成、发动机脱附系统、单体油箱、油泵、燃油分配器、燃油分配器、燃油滤清器、高压油管、碳罐等  
**制动系统:** 制动总泵/分泵、制动钳、轮缸等  
**转向系统:** 转向器总成等  
**传动系统:** 变速器总成/壳体、车桥总成/壳体等  
**排气系统:** 进/排气歧管、EGR、三元催化器、消声器总成等  
**冷却系统:** 机油冷却器、散热器、中冷器、油冷器、节温器等  
**电气系统:** 蓄电池、车灯、空调零部件、防水电插头、电磁阀、车窗电控盒、电喷系统等

### 新能源行业

充电枪、PACK电池包、电机、水冷板、控制器、线束、连接器、双极板、电堆、氢气道、氧气道、水道等

### 医疗行业

多腔导管、输液接头、正压接头、球囊导管、血压计、穿刺器、输液连接管、呼吸气囊、尿袋、B超手柄、呼吸机、血浆灌流器、导管鞘、安瓿瓶、西林瓶、药液袋/输液袋、PTP包装、气调包装、预充注射器、泡罩包装、滴眼液容器、培养皿等

### 食品行业

密封袋、玻璃瓶/塑料瓶、易拉罐等

### 消费类电子行业

智能手机、耳机、手表、智能手环、呼叫机、电动剃须刀、电动牙刷等

### 燃气卫浴行业

燃气阀门、比例阀、膜式煤气表、管路、热水器、壁挂炉、取暖器、烤炉、灶具、水龙头、龙头阀芯、水管等

### 其它行业

水下摄像头、监控摄像头、潜水泵、灭火罐等

# 真空箱检漏系统

专为非标定制化需求打造

## 锂电行业

适用于电芯、盖板、模组、水冷板、PACK包、超级电容等泄漏检测。



方壳电池全自动检漏产线



PACK包全自动检漏产线

## ► 氢能行业

适用于制氢管道、低温储氢罐、氢气瓶、液氢槽罐、阀件、膜电极、双极板、氢气循环泵等泄漏检测及成套装备。



纽扣电池全自动检漏产线



氢能源氢气检漏系统



圆柱电池全自动检漏产线



激光打标机



氢能源气密性检漏系统



双极板胶条压合机



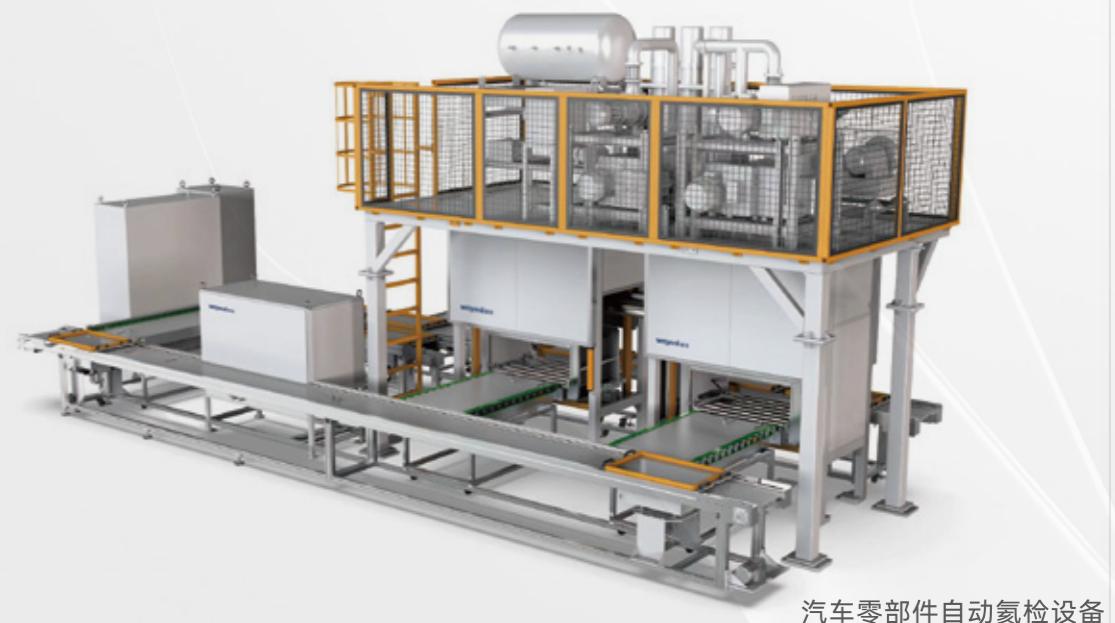
双极板点胶机



双极板电阻测试机

## 汽车行业

适用于汽车空调冷凝器 / 蒸发器、暖风芯体、压缩机、空调管路、膨胀阀、轮毂、油冷器、油箱、电机、电控、发动机变速箱、水箱、水冷板等泄漏检测。



汽车零部件自动氦检设备



汽车零部件手动氦检设备



汽车零部件手动氦检设备



汽车零部件手动气检设备

## 家电制冷行业

适用于太阳能热水器、家用空调冷凝器 / 蒸发器、压缩机、储液罐、热交换器、膨胀阀、截止阀、四通阀、热水器、冰箱冷凝器 / 蒸发器、电热油汀等泄漏检测。



家电制冷零部件手动氦检设备



家电制冷零部件自动氦检设备

## ► 电力行业

适用于 SF<sub>6</sub> 充气柜、盆式端子、GIS/GIL、柱上开关、电力铸件、熔丝筒 / 套管等泄漏检测。



电力行业单箱氦检设备



电力行业双箱氦检设备

## ► 氦气回收及提纯系统

可将检漏过程中的氦气进行回收、储存、提纯后循环利用，助力降本增效。

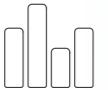


充氮及回收系统



氦气提纯系统

## ► 个性化定制 独具匠心



### 数据统计

具备生产和故障实时统计功能。



### 自动清氮

能快速有效地消除箱体内和管道上的残余氦气，检漏精度和重复性可靠。



### 密码保护

可防误操作导致参数变动，并能按需设定相关产品参数。



### 箱体校准

方便日常设备校准工作，保障设备检测精度准确性。



### 以太网通讯

可与需方MES系统交互，可拓展扫码、打印、印章等功能。



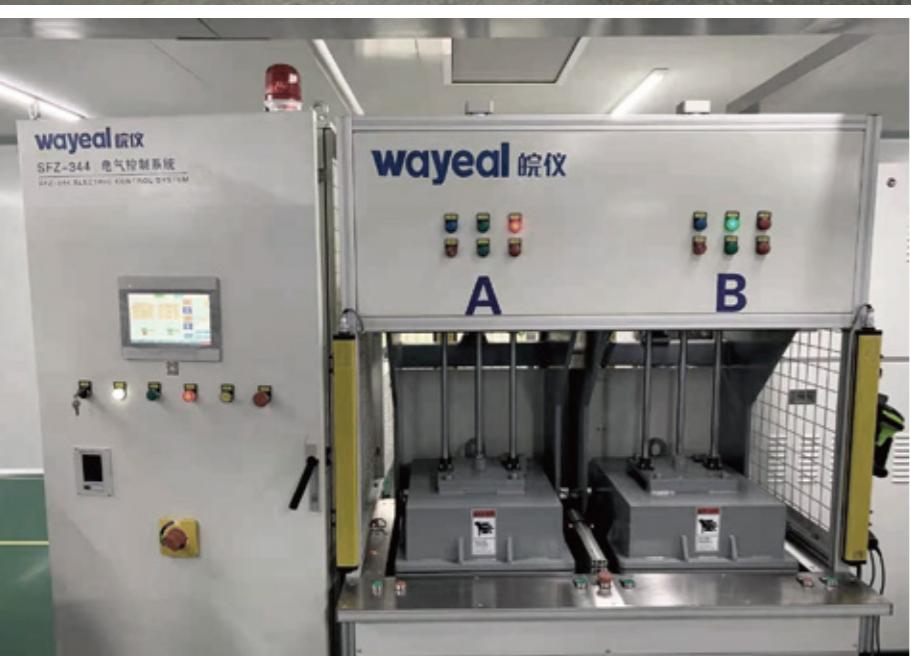
### 自动输送

满足机械手同步上下料，减少人工操作，降低误检率。

真空箱数量	1~6
每箱检测工件数量	1~6
真空箱容积	0.1-10000L; 根据客户产品定制
真空箱抽空压力	≤30pa
检测压力	≤35Mpa
检测漏率	1×10 <sup>-4</sup> ~1×10 <sup>-9</sup> Pa·m <sup>3</sup> /s
回收效率	≤98%
生产节拍	根据客户要求定制



## 应用现场



► 更贴心的服务 是与客户一起

# 5项 服务承诺



## 量身定制

提供定制化全套解决方案，最大化满足客户实际需求



## 终身服务

原厂保修，终身维护



## 快速响应

全天候服务，15分钟电话响应，24小时可到现场（偏远地区48小时）



## 全景培训

从装机培训到实际操作、从工作原理到维护保养、从线下到线上，搭建系统化全景培训平台



## 定期回访

定期电话或上门回访，确保设备正常运行

# 皖仪检漏

更专业、更智能、更可靠、更贴心

部分品牌客户

