



精微高博  
JWGB SCI.&TECH.

## JW-GY200型 高压吸附及吸附热测定仪



北京精微高博科学技术有限公司  
Beijing JWGB Sci.&Tech.co.,Ltd

[WWW.jwgb.net](http://WWW.jwgb.net)

# 精微高博公司简介

——中国氮吸附比表面积测试仪的开拓者与领航者

## 人物简介

### ●钟家湘先生

- 精微高博公司董事长；
- 北京理工大学教授，中国知名材料科学家，对国家有突出贡献的专家；
- 2000年开始启动气相色谱法氮吸附比表面测试仪的研究项目，“中国第一人”；

### ●古燕玲女士

- 精微高博公司总经理；
- 2004年同钟家湘先生一起创建北京精微高博公司；



从左至右：赵震教授、刘希尧教授、钟家湘教授、全国藩院士、古燕玲总经理、胡荣泽教授、汪正范教授

## 公司发展历程

- 2004年，公司成立，动态BET比表面积测试仪研制成功并投入生产；
- 2005年，被北京市科委批准为国家级高新技术企业；
- 2005年，上海分公司成立；
- 2007年，国内首台静态容量法比表面及孔径分析仪研制成功并投入生产；
- 2009年，国内首台静态容量法微孔分析仪研制成功并投入生产；
- 2010年，公司JW系列产品通过科学技术鉴定；
- 2010年，公司通过ISO9001质量管理体系认证，及CE欧盟质量体系认证；
- 2011年，公司“高性能氮吸附比表面及孔径分析仪”项目喜获国家创新资金资助；
- 2011年，广州办事处成立；
- 2012年，公司JW-BK132F型微孔分析仪荣获CISI2012“自主创新金奖”；
- 2012年，公司正式加入“中国化学与物理电源行业协会”及“中国颗粒学会”；
- 2013年，非定域密度函数理论NLDFT孔径分析方法研发成功，国内唯一，达到国际先进水平；
- 2014年，公司新一代高精密全自动真密度/开闭孔率测试仪（引进美国进口机芯）全面上市；
- 2014年，公司GY系列高压吸附仪研发成功并全面上市；
- 2014年，公司同清华大学产学研结合成功开发出“催化剂动态评价装置”并正式投入使用；
- 2014年，公司JW-BK200C型研究级超高性能双站微孔分析仪通过中国计量院认证，国内唯一
- 2015年，公司将进行化学吸附仪的全面开发；



精微高博公司大厅

# 产品特点及优势

## JW-GY200 硬件优势

### ●真空系统及腔体

多通路并联抽真空系统，腔体模块化、集装箱式设计，无泄漏，真空抽速可进行慢抽、快抽的自动可控调节，有效防止粉体材料飞溅至仪器内部，测试系统可在短时间内达到最高的真空度，极限真空度高达 $10^{-2}\text{Pa}$ ；

经过原装进口INFICON氦质谱检漏仪检验，检漏率可至 $10^{-13}\text{Pa}\cdot\text{m}^3/\text{s}$ 。

### ●控制阀

全进口SMC低温电磁阀控制，彻底消除了电磁阀本体发热可能引入的测量误差，有效提高仪器的测试精度。不建议选择使用气动阀，气动阀气体消耗大，仍需同电磁阀联合使用才可正常开启，阀门开关反应速率较慢，较大程度会影响仪器的测试精准度。

### ●温度测量

采用优质温度传感器，对外气室（歧管）腔体内部温度进行实时、准确、精确的测定，并在采用气体状态方程 $PV=nRT$ 进行气体吸附量的计算时与以实时修正，完全避免了温度可能引起的测量误差，大大提高了仪器的测试精度。

### ●自由空间测定

可用氦-不用氦进行自由空间测定。用氦气自动测定自由空间完全符合国际标准理论计算；也可不用氦气进行测定，与国际先进仪器水平一致。



### ●脱气系统

同位真空脱气标准化设计，可同时进行2个不同样品不同处理温度及时间的真空脱气，加热脱气过程全自动控制，可程序升温。

### ●防抽飞专有系统

内置式防抽飞单元，及“阶梯式”防飞溅程序，有效防止超细微粉抽飞至仪器内部管路，效果等同于国外的“过滤筛”技术。

### ●样品测试温度控制

自主研发半导体恒温水浴，确保 $-5-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ 测试温度的精确控制。

### ●数据采集模块

采用国际先进品牌高精度、高集成度数据采集模块，以太网接口，误差小，抗干扰能力强，零故障。

●仪器控制面板设有阀位控制指示灯，能更直观清晰可见控制阀工作状态及实验进程，人性化设计。

# 产品特点及优势

## JW-GY200软件特点

### ●以太网数据采集

以太网数据采集，控制软件兼容Windows 8/7系统，一台电脑、一套软件可同时控制多台仪器，可远程控制。

### ●引导式操作软件

用户可根据操作提示信息，进行相关的软件设置，完全避免了人为因素可能导致的问题，更人性化设计。

### ●软件控制界面更直观、简捷、易操作

--实时显示外气室压力、温度、测试时间等信息，人性化设计；  
--测试全程压力采集数据全自动实时监视及图形显示，更直观更真实；

### ●压力数据控制

平衡压力智能控制技术，样品吸脱附平衡压力自动判断及数据采集，等温吸脱附曲线测试点可任意设置。

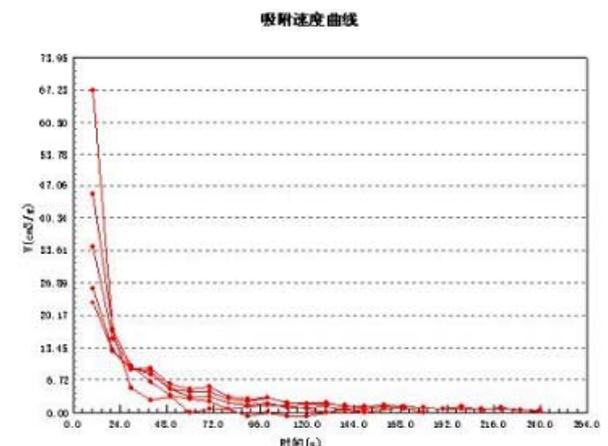
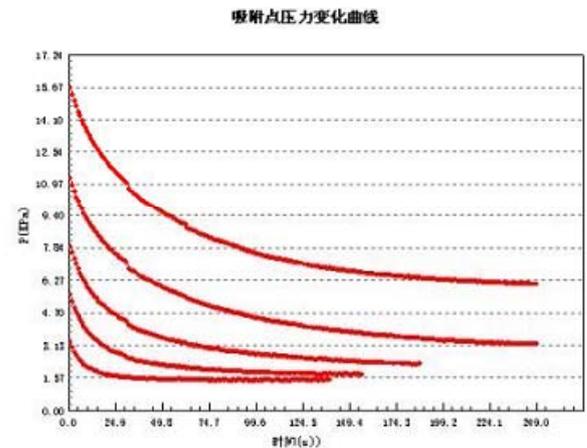
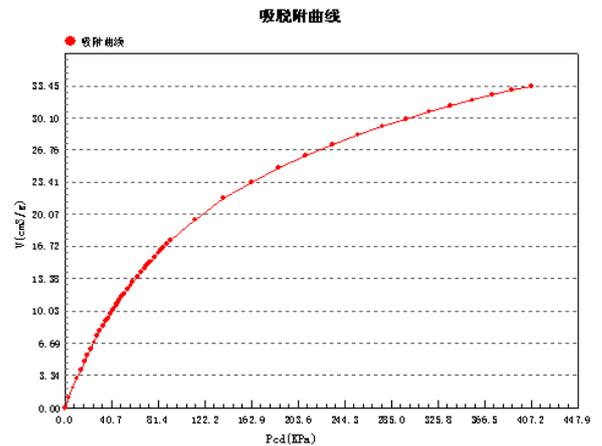
### ●测试结果数据自动保存

--测试结果数据自动保存；  
--可离线打开、预览已保存的源文件；  
--多文档控制软件，测试过程中可同时打开多个已保存的源文件进行查阅；

### ●全自动测试，可7\*24小时无人值守、无间断操作控制

### ●非正常断电自动保护功能

## 测试报告



# 仪器性能参数

## JW-GY200 主要性能指标

**测试原理：**静态容量法，高压气体吸附；

**仪器功能：**吸附量、吸附热、吸附速率测定；

**测试气体：**N<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>、Ar等任何非易燃易爆永久性气体；在具备实验安全条件下，可进行CH<sub>4</sub>、H<sub>2</sub>、CO等永久性气体吸附测试；

**重复精度：**吸附量 ≤ ± 2.0%；

**压力测试范围：**0-10 bar (1MPa) ；

**压力传感器：**每个样品分析站采用进口双压力传感器，2bar及10bar，共2套；

**温度测试范围：**-5℃—200℃，其中-5℃—50℃较低测试温度的恒温采用最先进的半导体恒温技术，控温精度 ± 0.5℃；

**分析站：**2个完全独立分析站，双站可同时进行高低压气体吸附测试；

**升降系统：**每个分析站原位设有独立的升降系统，共2套，互不干扰；

**脱气系统：**2个样品分析站标配同位、原位脱气站共2个：2个独立加热包，2套独立温控系统，均可程序升温控制，程序升温设置阶数多达10阶；

**脱气温度：**室温—400℃，精度 ± 1℃；

**真空泵：**采用“外置式原装进口双级旋片式机械真空泵”，极限真空高达10<sup>-2</sup>Pa（不建议采用内置式机械泵，避免机械泵的长时间震动影响测试精度，同时可以有效的延长仪器的使用寿命）

**数据控制方法：**平衡压力智能控制法，样品吸/脱附平衡压力自动判断及数据采集，等温吸脱附曲线测试点可任意设置；

**仪器规格：**尺寸，长74cm×宽50cm×高94cm；重量，约60 Kg；

**电 源：**交流220V ± 20V，50/60HZ，最大功率300W；电流5A；

**环境温度：**室温20 - 25℃；

# JWGB技术服务

## 售前服务

- 根据客户的样品测试要求，提供最优化的解决方案，推荐最适合的产品；
- 售前免费技术培训。通过技术交流，客户可详细了解产品的使用原理、结构、硬件等；
- 售前免费样品测试分析、应用支持服务；
- 客户可以在我公司分析测试中心亲身体会整个样品测试过程及分析方法，提前熟悉产品相关操作使用流程。



分析测试中心

## 产品应用领域

- 沸石分子筛、碳分子筛、活性炭、硅胶等吸附材料；
- 涉及变压吸附和变温吸附的气体净化、分离与提纯领域，例如，变压吸附制氧、高炉气CO分离、CO<sub>2</sub>富集、沼气提纯、瓦斯综合利用、H<sub>2</sub>提纯等；
- 多孔炭、金属有机框架等储能材料；
- 燃料电池、碳氢化合物等催化材料、化工反应过程等，包括催化燃烧、微反应工程等领域。



## 售后服务

- 我公司产品均免费送货上门，专业技术工程师现场安装、调试、及培训；
- 义务指导所购设备对安装、使用环境的要求（温度、湿度、电脑、打印机、气源等）；
- 产品保修期内，非人为因素造成仪器故障，完全免费维修；保修期外，维修费用极低，所有耗材、零配件齐全且均按成本价收取，不收取任何的上门服务费；
- 维护维修速度快、效率高，接到报修电话，保证1小时内快速回复，8小时内快速进行专业的电话指导，2\*24小时内快速到达现场进行专业的技术指导；
- 我公司随时备有相关产品的备用机，以备不时之需，完全可以保证客户样品测试工作的不间断、顺利进行；
- 终身免费的软件升级服务；
- 不定期免费举办技术交流会，内容包括国内外产品及分析方法的最新技术研究进展，仪器的使用、维护、维修方法及原理介绍等；
- 定期回访客户，保证客户所购产品保持最好的使用状况；

# JWGB 资质证明

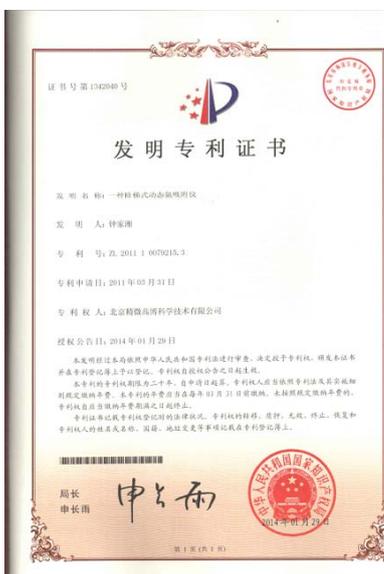
## 公司资质



## 产品证书



## 专利证书



# 品质为先 服务至上

# QUALITY FIRST SERVICE MOST



**精微高博**  
JWGB SCI. & TECH.

## 北京总公司

欢迎拨打免费咨询电话：400-600-5039  
地址：北京市西城区广安门南滨河路 23 号立恒名苑 1 号楼 2206 室  
邮编：100055  
传真：010-63326024  
电话：010-68949817 63326024 68949825  
18611118404（非工作时间）  
分机号：8003（北京、东北区、西北区） 8005（华中区）  
8010（华南区、西南区） 8012（华北区）  
网址：www.jwgb.net www.jwgb.cn  
邮箱：sell@jwgb.cn  
QQ:592608152 1131753739

## 上海分公司

地址：上海市金沙江路 1066 号申汉大厦 C 座 2604 室  
电话：021-52821181（华东区） 13816610399  
传真：021-52657506  
邮箱：fang.duan@jwgb.cn

## 广州办事处

地址：广州市白云区远景路银苑大厦 602  
电话：020-86272561 13902239675 13601391459  
传真：020-86272561  
邮箱：summer@jwgb.net

## 武汉分公司

地址：武汉市汉阳区东风大道太子湖 1 号 8-2  
电话：027-84790810 84790820 84790860  
13367281659