



# 产品目录

PRODUCT CATALOG

广州格丹纳仪器有限公司

Grand Analytical Instrument Co.,Ltd.

## COMPANY PROFILES

# 公司简介

广州格丹纳仪器有限公司坐落于千年商都广州，是一家以研发、生产、销售为一体的企业。公司2014年创立以来，拥有由业内知名专家教授领衔的研发和应用团队，提供以产品研发生产、销售、售后和增值服务为一体的行业解决方案，专业为客户打造个性化的特色服务。

格丹纳产品及服务包括：全自动石墨消解仪、智能石墨消解仪、微波消解仪、尿碘消解仪、实验电热板、氮吹浓缩仪、索氏提取仪、凯氏定氮仪等前处理产品，以及实验室信息管理软件，各类行业实验室解决方案等。



PRODUCT CATALOG

# 产品目录

微波消解仪	01-02
全自动石墨消解仪	03-06
智能石墨消解仪	07-12
石墨赶酸仪	13-14
电热板	15-16
尿碘消解仪	17-18
全自动索氏提取仪	19-20
免水全自动凯氏定氮仪	21-24
自动凯氏定氮仪	25-26
全自动土壤阳离子交换量仪	27-28
恒温水浴锅	29-30
耗材	31-32



# 微波消解仪 A2/A6/A8

格丹纳微波消解仪是辅助AAS、AFS、ICP、ICP-MS元素分析和GC、HPLC、GCMS等分析的好帮手，具有高效的样品处理能力，20分钟内完成绝大部分有机/无机/液体/固体样品的处理，如消解、萃取、蛋白水解、浓缩、干燥和有机合成等。

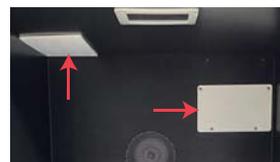


## 参数规格

型号	A2	A6	A8
批处理量	10位	16位	40位
内罐容积	110mL	110mL	55mL
仪器重量	约65kg	约65kg	约65kg
微波源	2450 MHz, 变频双磁控管高能微波场发射, 非脉冲连续微波输出		
温度监控系统	双高精度的非接触式红外温度传感器, 直接测量		
内罐材质	TFM		
外罐材质	纤维增强型PEEK		
测温方式	红外测温		
操作系统	基于安卓系统的开放式操作平台		
仪器尺寸	宽560mm*深630mm*高635mm		
人机界面	7寸彩色液晶触摸屏		
整机安装功率	3600W		
电源	220V±10%, 50Hz, 16A		
工作环境温度	0~40℃		
工作环境相对湿度	15~80%RH		

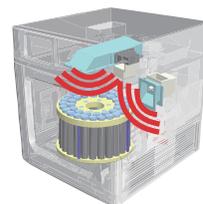
## 专业的全数字微波源

采用专业的双磁控管微波控制技术，非脉冲连续微波输出，微波功率0-100%全程真正连续可调



## 垂直/水平双向波导设计

三维输出，有效提升微波功率密度和均匀性，能量利用率更高，确保样品消解的一致性，加热更高效



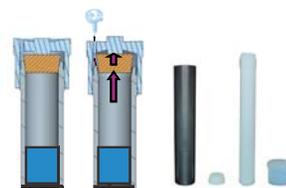
## 非接触式红外测温系统

全罐温度实时监控，可实时对每个消解罐内部样品溶液的温度非接触式直接测量并直观显示，控温更准确



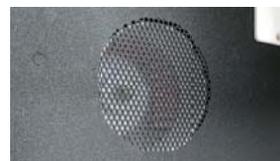
## 全罐控压技术

超压自密闭智能控压技术，正常工作状态下消解罐完全密闭无泄露，超压状态下自动安全泄压，释放多余反应气体（CO<sub>2</sub>和氮氧化物）后瞬间密闭，保证后续实验顺利进行



## 大功率湍流排风冷却系统，安全快捷

内置大功率离心风机，消解完成后自动原位快速冷却罐体，10min左右温度从200℃降到安全温度，缩短降温降压时间



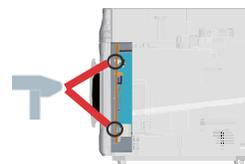
## 简易的程序设置

内置详细方法库，存储量大，一键选择预置方法或者设置温度、爬升时间、保持时间，轻松做实验



## 机械式安全保护装置

开门0.1秒瞬间物理断电停止微波，保护人体安全



## SUS316全不锈钢微波腔体

SUS316超厚不锈钢腔体，激光无缝焊接，喷涂多层防腐耐高温特氟龙涂层，有效防止强酸腐蚀，腔体5年防腐质保



## 内置LED多彩灯光识别系统

通过改变灯光色彩和强弱区别反应微波消解状态以及异常预警状态



# 全自动石墨消解仪 G8

## 实验室样品前处理助手

格丹纳全自动石墨消解仪设定好消解参数，一键启动，自动实现加酸、消解、赶酸、摇匀、定容和酸雾排放等全过程，解放实验人员的双手，让消解变得简单。



### 参数规格

消解孔数 72位	消解孔径 30mm (直径)	控温范围 室温~230°C	控制方式 无线远程控制
控温精度 ±0.1°C	试剂通道 8个	定容精度 <1% (50mL)	试剂添加精度 <0.025mL或1%
加热材质 高纯石墨块并镀特氟龙涂层		外形尺寸 1000*656*650 (mm)	



### 健康的消解

消解内腔采用一体围蔽式设计，集中抽走酸雾，酸味不外逸，健康做实验。



### 稳定的无线控制技术

采用成熟的无线蓝牙控制技术，在办公室即可远程做实验。



### 全塑机械臂

机械臂采用全塑设计，关键支撑部位采用全塑热熔包裹钢结构，不腐蚀、不变形、不影响定容传感器的坐标。



### 双温双模，同时做实验

左右各36孔，独立控温，可同时执行两套不同的消解程序，同时做实验。



### 专业防腐抽风系统

可根据实验室现场条件灵活配置抽风装置，抽风系统采用防腐塑料材质，各部件均作专业防腐处理。



### 独立试剂管路

采用8条独立试剂管路设计，添加不同试剂而无需清洗管路，省酸的同时不交叉污染。



### 塑料传动轴

机械臂的传动轴采用PPS材质塑料传动轴，不会腐蚀。



### 聚四氟乙烯台面

消解内腔均采用不腐蚀塑料材质，台面采用聚四氟乙烯材质打造，有效杜绝回落的酸雾腐蚀。



### 超声波传感器

采用包裹式密闭处理超声波液位传感器，精准测量，准确定容。

# 全自动石墨消解仪 G6

## 实验室样品前处理助手

格丹纳全自动石墨消解仪设定好消解参数，一键启动，自动实现加酸、消解、赶酸、摇匀、定容和酸雾排放等全过程，解放实验人员的双手，让消解变得简单。



### 参数规格

消解孔数 36位	消解孔径 30mm (直径)	控温范围 室温~230℃	控制方式 无线蓝牙控制
控温精度 ±0.1℃	试剂通道 8个	定容精度 <1% (50mL)	温控模式 一体化加热控温
加热材质 高纯石墨块并镀特氟龙涂层		外形尺寸 750*656*650 (mm)	



### 健康的消解

消解内腔采用一体围蔽式设计，集中抽走酸雾，酸味不外逸，健康做实验。



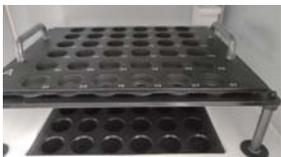
### 稳定的无线控制技术

采用成熟的无线蓝牙控制技术，在办公室即可远程控制实验。



### 全塑机械臂

机械臂采用全塑设计，关键支撑部位采用全塑热熔包裹钢结构，不腐蚀、不变形、不影响定容传感器的坐标。



### 钛合金升降轴

升降架的升降轴采用钛合金开模定做，更耐腐蚀，有效保证升降架长久稳定。



### 专业防腐抽风系统

可根据实验室现场条件灵活配置抽风装置，抽风系统采用防腐塑料材质，各部件均作专业防腐处理。



### 独立试剂管路

采用8条独立试剂管路设计，添加不同试剂而无需清洗管路，省酸的同时不交叉污染。



### 塑料传动轴

机械臂的传动轴采用PPS材质塑料传动轴，不会腐蚀。



### 聚四氟乙烯台面

消解内腔均采用不腐蚀塑料材质，台面采用聚四氟乙烯材质打造，有效杜绝回落的酸雾腐蚀。



### 超声波传感器

采用包裹式密闭处理超声波液位传感器，精准测量，准确定容。

# 智能石墨消解仪D4

## 样品消解的好伴侣

智能石墨消解仪采用高纯石墨材料作为加热体，包裹式加热，温度均匀性更好，效率更高；多孔设计，轻松实现样品的批量处理，是实验样品消解的好伴侣。



### 参数规格

消解孔数 39位	控温范围 常温~230℃	控温精度 ±0.2℃	控制方式 无线蓝牙控制
联机方式 可控8台仪器	加热材质 石墨+喷涂特氟龙	仪器台面 聚四氟乙烯面板	测温方式 内置测温，可选外置



### 无线蓝牙技术

使用mini平板(PAD)蓝牙控制技术,真彩触摸屏,仪器内部无需任何接插件和开关,便可轻松的实现温度控制,让您的工作更加时尚、自由和畅快。



### 均衡、包裹式加热

高纯石墨体具有良好的导热性,为所有样品提供均匀的热量,消除了加热盲点。立体包裹式加热,热量损失更少,效率更高,弥补了电热板加热的不足。



### 多孔设计

批量处理,整体时间大大缩短;处理量倍数于微波消解仪;常压式消解仪更安全更快捷。



### 高品质工艺

石墨体表面喷涂特氟龙涂层,易清洁、耐腐蚀;聚四氟乙烯台面,整机外围无金属部件,可在强酸强碱等恶劣环境中放心使用。



### 安卓系统

采用先进的专家PID温控系统,独特的可视化监控,用户可通过PDA界面清楚的看到整个消解过程中的各项参数。



### 真实的样品温度

可选配外置温度探针,保证了样品的真实温度,使样品消解更加到位。



# 智能石墨消解仪D6

## 样品消解的好伴侣

智能石墨消解仪采用高纯石墨材料作为加热体，包裹式加热，温度均匀性更好，效率更高；多孔设计，轻松实现样品的批量处理，是实验样品消解的好伴侣。



### 参数规格

消解孔数 60位	控温范围 常温~230℃	控温精度 ±0.2℃	控制方式 无线蓝牙控制
联机方式 可控8台仪器	加热材质 石墨+喷涂特氟龙	仪器台面 聚四氟乙烯面板	测温方式 内置测温，可选外置



### 无线蓝牙技术

使用mini平板 (PAD) 蓝牙控制技术，真彩触摸屏，仪器内部无需任何接插件和开关，便可轻松的实现温度控制，让您的工作更加时尚、自由和畅快。



### 均衡、包裹式加热

高纯石墨体具有良好的导热性，为所有样品提供均匀的热量，消除了加热盲点。立体包裹式加热，热量损失更少，效率更高，弥补了电热板加热的不足。



### 多孔设计

批量处理，整体时间大大缩短；处理量倍数于微波消解仪；常压式消解仪更安全更快捷。



### 高品质工艺

石墨体表面喷涂特氟龙涂层，易清洁、耐腐蚀；聚四氟乙烯台面，整机外围无金属部件，可在强酸强碱等恶劣环境中放心使用。

程序	温度	时间	结束
1	80	0:05:00	0:05:00
2	200	0:45:00	1:30:00
3	30	00:30:00	00:30:00

### 安卓系统

采用先进的专家PID温控系统，独特的可视化监控，用户可通过PDA界面清楚的看到整个消解过程中的各项参数。



### 真实的样品温度

可选配外置温度探针，保证了样品的真实温度，使样品消解更加到位。





### 参数规格

型号	DS-360-36X	DS-360-56X	DS-360-25H	DS-360-42H
消解孔数	36	56	25	42
控温范围	常温~230℃		常温~415℃	
控温精度	±0.2℃		±0.2℃	
控制方式	线控控制		无线蓝牙控制	
加热材质	石墨+喷涂特氟龙		高纯石墨	
整机外围	工程塑料		工程塑料+不锈钢+防腐油漆	
仪器台面	聚四氟乙烯面板			
测温方式	内置测温，可选外置			



DS-360-25H



DS-360-42H



### 真实的样品温度

可选配外置温度探针，保证了样品的真实温度，使样品消解更加到位。



### 高品质工艺，维护操作简单

石墨体表面喷涂特氟龙涂层，易清洁、耐腐蚀；聚四氟乙烯台面，可在强酸强碱等恶劣环境中放心使用。



### 远程控制，灵活摆放

远程线控，灵活摆放；无线蓝牙，控制智能。



### 多孔设计，处理量倍于微波消解

批量处理，整体时间大大缩短；处理量倍于微波消解仪；常压式消解仪更安全更快捷。



### 直观界面，实验参数一目了然

采用先进的专家PID温控系统，独特的可视化监控，用户可通过控制器界面清楚的看到整个消解过程中的各项参数。



### 均衡、包裹式加热，消解效率更高

高纯石墨体具有良好的导热性，为所有样品提供均匀的热量。立体包裹式加热，热量损失更少，效率更高。

# 智能石墨赶酸仪OA系列

智能石墨赶酸仪被广泛应用于实验室样品消解的赶酸处理，采用包裹式加热，支持孔数、孔径及孔深定制，实现高效赶酸处理，可作为各种微波消解仪配套赶酸设备，解决微波消解赶酸难的问题。



OA-360-25/OA-360-36



OA-20/OA-40

## 参数规格

型号	OA-360-25	OA-360-36	OA-20	OA-40
赶酸孔数	25(可定制)	36(可定制)	20(可定制)	40(可定制)
消解孔径	36mm(可定制)	29mm(可定制)	34.5mm(可定制)	28mm(可定制)
消解孔深	140mm(可定制)	150mm(可定制)	185mm(可定制)	160mm(可定制)
控温范围	常温~210℃	常温~210℃	常温~230℃	常温~230℃
加热板块	镀特氟龙石墨	镀特氟龙石墨	镀特氟龙石墨	镀特氟龙石墨
控温时间	1min-24hr	1min-24hr	1min-24hr	1min-24hr
控制方式	线控控制	线控控制	一体控制	一体控制
功率	1500W	1500W	1800W	1800W
控温精度	±0.2℃	±0.2℃	±0.2℃	±0.2℃



### 程序升温

采用PID程序温控系统，控温精度 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ；可设定温度、保持时间、升温时间，自动停止加热。



### 多孔设计，赶酸更快

批量处理能力强，大大缩短赶酸时间，可根据消解罐大小定制。



### 高纯石墨块包裹式加热

高纯石墨体具有良好的导热性，加热均匀，平行性好。立体包裹式加热，热量损失更少，效率更高。



### 高品质工艺，耐腐蚀

石墨体及整机壳体喷涂特氟龙涂层，易清洁、耐腐蚀；整机外围无金属部件，可在强酸强碱等恶劣环境中放心使用。



### 真实的样品温度

石墨赶酸仪可选配外置温度探针，保证了样品的真实温度，使样品赶酸更加到位。



# 石墨电热板HT-250/HT-250C

HT-250和HT-250C石墨电热板是用于化学实验室样品前处理中进行加热、消煮、赶酸用的常规实验设备。

## 参数规格

型号	HT-250	HT-250C
加热面材料	高纯石墨	高纯石墨+特殊防腐涂层
加热面尺寸	420mm×320mm	420mm×320mm
控制方式	分体式PID智能程序	分体式PID智能程序
控温范围	室温~350℃	室温~250℃
测温精度	±0.2℃	±0.2℃
温度稳定度	±1℃	±1℃
时间设置范围	1min-99hr	1min-99hr
功率	4000W	4000W

### 石墨台面

高纯石墨台面，耐高温、耐酸碱、受热均匀，样品加热重复性好且不生锈钢。

### 整机机身防腐设计

整机密闭无按键设计，且壳体喷涂多层特氟龙防腐漆，无需担心酸雾侵蚀，大大延长使用寿命。

### 批量处理能力强

大加热面积，便于批量样品处理，可同时放置48个50mL三角瓶加热，省时省力。

### PID分体程序控制

采用PID分体设计远离酸雾及热源，精确控温，测温精度可达±0.2℃。

### 液晶显示屏

大屏幕LCD液晶直观显示：当前温度、目标温度、剩余时间。

### 警示功能

具有热警显示，加热温度超过50℃时，大警示灯变成红色警示，设计更体贴。



# 实验电热板HT-400/HT-300/HT-200

HT-400/HT-300/HT-200实验电热板是专门针对于化学元素分析时对样品进行恒温加热消解的实验设备。

## 参数规格

型号	HT-400	HT-300	HT-200
加热面材料	玻璃陶瓷	玻璃陶瓷	玻璃陶瓷
加热面尺寸	600mm×400mm	500mm×400mm	400mm×300mm
控制方式	分体式PID程序控制	分体式PID程序控制	分体式PID程序控制
控温范围	室温~400℃	室温~400℃	室温~400℃
测温精度	±0.2℃	±0.2℃	±0.2℃
温度稳定度	±2℃	±1℃	±1℃
时间设置范围	1min-99hr	1min-99hr	1min-99hr
功率	4000W	3300W	2500W

### 玻璃陶瓷台面

玻璃陶瓷台面，耐高温、耐酸碱、受热均匀，表面光滑易清洁，一抹即净。

### 整机机身防腐设计

整机密闭无按键设计，且壳体喷涂多层特氟龙防腐漆，无需担心酸雾侵蚀，大大延长使用寿命。

### 批量处理能力强

大加热面积，便于批量样品处理，可同时放置24-60个50mL三角瓶加热，省时省力。

### PID分体程序控制

采用PID分体设计远离酸雾及热源，精确控温，测温精度可达±0.2℃。

### 液晶显示屏

大屏幕LCD液晶直观显示：当前温度、目标温度、剩余时间。

### 警示功能

具有热警显示，加热温度超过50℃时，大警示灯变成红色警示，设计更体贴。



# 尿碘消解仪 UI-720

UI-720尿碘消解仪专为卫生系统、疾控中心、化工、质检等尿碘分析消解。UI-720尿碘消解仪具有升温快速，温度均匀性好，程序控温，能实现批量样品处理，提高并保证样品消解的质量等优点。



## 参数规格

孔数 72孔	样品容量 25mL	整机外围 无金属部件	控温范围 常温~230℃
控温精度 ±0.1℃	控制方式 无线平板	时间设定 24小时以内	加热体 高纯石墨 (喷涂PTFE保护膜)

- 1 尿碘恒温消解仪加热模块采用石墨材质，升温快速、加热均匀，消解孔间温差 $\pm 1^{\circ}\text{C}@100^{\circ}\text{C}$ ，6h，控温精准，可调节加热速率，控温精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 。
- 2 无线平板控制，采用PID控温技术远程对主机进行加热，让实验人员远离实验产生的酸雾与热量危害。
- 3 液晶数显智能程序控温，实现10段程序升温并控制加热保持时间，完成消解程序自动停止加热。
- 4 尿碘消解仪整机外围采用工程塑料密闭处理，并喷涂防腐涂层，更加耐酸碱碱性，延长使用寿命。
- 5 聚四氟乙烯台面容易清洁，耐腐蚀。
- 6 中文操作程序，简单方便，易于操作，实验室人员只需要将称量好的样品放入消解管，设定消解程序（或直接调用消解方法），点击启动键即可开始试验。
- 7 多孔消解，批量处理能力强，减少消解时间，提高消解工作效率。



# 全自动索氏提取仪 FT-640/FT-660

FT系列全自动索氏提取仪（脂肪仪）主要应用于食品、饲料、油料、清洁剂、聚合物、药品、石化产品、土壤、污泥等样品中粗脂肪含量的测定。



FT-640



FT-660

## 参数规格

型号 FT-640/FT-660	通道数 4通道/6通道	控温精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$	标准偏差 < 0.5%
环境温度 $10^{\circ}\text{C} \sim 28^{\circ}\text{C}$	测定范围 0.1%~100%	萃取时间 缩短20%~80%	控温范围 室温~ $300^{\circ}\text{C}$

## ■ 真正的国标索氏提取，全自动完成萃取全过程

支持经典索氏萃取、索氏热萃取、热萃取、连续萃取等多种方法，数据真实，全自动实现萃取、淋洗、试剂回收等过程。

## ■ 双加热模式，每次均为纯有机溶剂浸提

收集瓶与萃取室采用双加热设计，使得萃取室始终与纯的有机溶剂浸提，萃取速度更快更完全。

## ■ 杠杆原理的收集室压紧机构，高防泄漏

采用杠杆原理的收集室压紧机构，有效防止溶剂泄露，操作更安全。

## ■ 全氟管路设计，耐受绝大部分有机溶剂

仪器的内部管路采用全氟管路设计，耐受绝大部分的有机溶剂，满足绝大部分的实验需求。

## ■ 具备外置式乙醚泄漏检测装置（选配）

有效防止空气污染，充分保障实验的安全性，检测更真实，有效防止误报警。

### 部分应用标准

GB/T 6433-2006 饲料中粗脂肪的测定

NY/T 4-1982 谷类、油料作物种子粗脂肪测定方法

GB 5009.6-2016 食品安全国家标准-食品中脂肪的测定

Application  
standard



# 免水全自动凯氏定氮仪N810

新一代免水全自动凯氏定氮仪集成了免水冷凝、自动加碱加酸、加稀释剂、蒸馏滴定、消化管排空、溶液液位监测、超温监测、清洗排废、结果计算等功能。



## ✓ 蒸馏免接水冷凝技术

采用新一代免水冷凝器技术,蒸馏时无需外接自来水冷却,没有高水温、零水压导致冷凝效果不佳的后顾之忧。

## ✓ 最低冷凝温度可达1°C

冷凝更充分,水蒸气与氨瞬间被液化吸收,无损失,从根本上保证结果更真实准确。

## ✓ 节水环保 降低用水成本

省水环保,大量节省水资源,符合当前节能环保的大趋势。普通定氮仪采用自来水冷却,每分钟消耗约10L自来水,按每天工作8小时计算,一年将白白浪费1200吨自来水。

## ✓ 节省空间 自由摆放

无需专门配置水龙头或循环冷水机,可在实验室内自由摆放。

## 参数规格

型号	N810
检测范围	0.1-250mgN
测定样品重量	固体≤6g，液体≤20mL
滴定精度	可根据样品不同，具有0.1 μL/步，0.2 μL/步，0.5 μL/步三档可选
重复性误差	RSD≤0.5% (1-250mgN)
回收率	≥99.5% (1-250mgN)
冷凝方式	无需外接水源冷凝
自动性	自动添加试剂、蒸馏滴定和计算
蒸馏时间	0~6000s 连续可调
蒸汽流量	0-100%可调
显示方式	10寸彩色触摸屏
输出格式	测试结果具有XLS、XML、PDF三种报告输出格式
工作环境温度	10-35°C
电 源	220 VAC ±10% 50Hz
传输接口	USB、LAN、RS232、WIFI、蓝牙
数据存储量	机身可存储200万及以上条数据；云端存储无限制
权限设置	三级权限管理
额定功率	2500W
宽*深*高	460*400*760 (mm)
重 量	56kg

## 产品特点

- 01 新型金属冷凝装置  
最低冷凝温度可达1°C**

仪器采用双层钛套管金属冷凝器，搭配压缩机实现无水冷凝，整个分析过程无需自来水（冷却），比传统仪器节水99%，符合国际、国内节约水资源的发展趋势。冷凝器冷凝温度最低可达1°C，以确保氨气和水蒸气瞬间液化吸收而无损失。

**02 全自动蒸汽发生装置  
保证实验安全**

仪器采用多重防护的蒸汽发生装置，具有气压温控开关和泄压阀等多重保护装置保证内部压力正常。

**03 全自动化操作  
高效实验**

全自动加碱加酸加稀释剂、全自动蒸馏滴定、全自动清洗、全自动消化管排空、全自动溶液液位监测、全自动超温监测、全自动排废、全自动计算结果、输出、打印。

**04 高精度步进电机微控滴定系统  
省时高效**

仪器采用边蒸馏边滴定及变速度变体积滴定技术，省时高效，测试准确性更高。

**05 采用正压式进液方式  
多种规格滴定管可选**

该仪器采用正压式进液，可以有效避免滴定过程中气泡的产生。它内置滴定酸桶，并具备滴定酸液监测功能，为实验正常进行保驾护航。此外，标配25mL滴定管，也可根据需要选配5mL及10mL滴定管，以满足不同应用实验对精度的要求。

**06 10寸触摸屏搭配安卓系统  
功能更加强大**

仪器内置10寸彩色触摸屏，采用基于安卓的操作系统，中/英文操作界面，功能丰富强大，操作简单，可实时监测和显示实验过程。

**07 丰富的软件操作界面  
可对实验过程实时监控**

仪器软件以曲线图谱的方式实时显示整个滴定过程，并且颜色变化、滴定量、蒸汽温度、冷凝温度等数据均实时显示在同一个界面上，直观明了。

**08 云服务功能**

N810能通过WIFI等方式连接网络，将数据上传到云端储存或从云端下载到本地。

**09 安全符合  
FDA 21 CFR Part 11 的要求**

N810内置用户权限分级功能，采用三级用户名加密码形式登录，仪器操作可溯源，实验数据更加真实可靠，安全符合FDA 21 CFR Part 11 的要求。

# 免水全自动凯氏定氮仪N610

新一代免水全自动凯氏定氮仪集成了免水冷凝、自动加碱加酸、加稀释剂、蒸馏滴定、消化管排空、溶液液位监测、超温监测、清洗排废、结果计算等功能。



## ✓ 蒸馏免接水冷凝技术

采用新一代免水冷凝器技术,蒸馏时无需外接自来水冷却,没有高水温、零水压导致冷凝效果不佳的后顾之忧。

## ✓ 最低冷凝温度可达1℃

冷凝更充分,水蒸气与氨瞬间被液化吸收,无损失,从根本上保证结果更真实准确。

## ✓ 节水环保 降低用水成本

省水环保,大量节省水资源,符合当前节能环保的大趋势。普通定氮仪采用自来水冷却,每分钟消耗约10L自来水,按每天工作8小时计算,一年将白白浪费1200吨自来水。

## ✓ 节省空间 自由摆放

无需专门配置水龙头或循环冷水机,可在实验室内自由摆放。

## 参数规格

型号	N610
检测范围	0.1-250mgN
测定样品重量	固体≤6g，液体≤20mL
滴定精度	0.5 μL/步
重复性误差	RSD≤0.5% (1-250mgN)
回收率	≥99.5% (1-250mgN)
冷凝方式	无需外接水源冷凝
自动性	自动添加试剂、蒸馏滴定和计算
蒸馏时间	0~6000s 连续可调
蒸汽流量	0-100%可调
显示方式	10寸彩色触摸屏
输出格式	测试结果具有XLS、XML、PDF三种报告输出格式
工作环境温度	10-35℃
电 源	220 VAC ±10% 50Hz
传输接口	USB、LAN、RS232、WIFI、蓝牙
数据存储量	机身可存储100万及以上条数据
额定功率	2500W
宽*深*高	460*400*760 (mm)
重 量	56kg

## 产品特点

01

### 新型金属冷凝装置 最低冷凝温度可达1℃

仪器采用双层钛套管金属冷凝器，搭配压缩机实现无水冷凝，整个分析过程无需自来水（冷却），比传统仪器节水99%，符合国际、国内节约水资源的发展趋势。冷凝器冷凝温度最低可达1℃，以确保氨气和水蒸气瞬间液化吸收而无损失。

02

### 全自动蒸汽发生装置 保证实验安全

仪器采用多重防护的蒸汽发生装置，具有气压温控开关和泄压阀等多重保护装置保证内部压力正常。

03

### 全自动化操作 高效实验

全自动加碱加酸加稀释剂、全自动蒸馏滴定、全自动清洗、全自动消化管排空、全自动溶液液位监测、全自动超温监测、全自动排废、全自动计算结果、输出、打印。

04

### 高精度步进电机微控滴定系统 省时高效

仪器采用边蒸馏边滴定及变速度变体积滴定技术，省时高效，测试准确性更高。

05

### 采用正压式进液方式 提高测试数据准确性

该仪器采用正压式进液，可以有效避免滴定过程中气泡的产生。它内置滴定酸桶，并具备滴定酸液位监测功能，为实验正常进行保驾护航。此外，配备25mL滴定管，满足实验对精度的要求。

06

### 10寸触摸屏搭配安卓系统 功能更加强大

仪器内置10寸彩色触摸屏，采用基于安卓的操作系统，中/英文操作界面，功能丰富强大，操作简单，可实时监测和显示实验过程。

07

### 丰富的软件操作界面 可对实验过程实时监控

仪器软件以曲线图谱的方式实时显示整个滴定过程，并且颜色变化、滴定量、蒸汽温度、冷凝温度等数据均实时显示在同一个界面上，直观明了。



# 自动凯氏定氮仪 N210/N310

自动凯氏定氮仪适用于高等院校、科研院所、农产品检测中心、农业技术推广站、环境监测站、质量检验等科研检测单位对食品、谷物、饲料、药品、种子、水、土壤、淤泥、肥料、烟草、沉淀物和化学沉淀物等样品中总氮含量的测定。



## 参数规格

型号	N210	N310
测定范围	$\geq 0.1\text{mgN}$	$\geq 0.1\text{mgN}$
重复性	$\leq 0.5\%$	$\leq 0.5\%$
回收率	$\geq 99.5\%$	$\geq 99.5\%$
测定速度	蒸馏时间 3-10 分钟/样品	蒸馏时间 3-10 分钟/样品
工作模式	自动蒸馏	自动蒸馏
环境温度	$10^{\circ}\text{C}\sim 28^{\circ}\text{C}$	$10^{\circ}\text{C}\sim 28^{\circ}\text{C}$
输入电压	AC220V $\pm$ 10% 50Hz	AC220V $\pm$ 10% 50Hz
蒸馏冷凝	冷却水压： $>0.2\text{Mpa}$ 冷却水温： $<26^{\circ}\text{C}$	二代免接水冷凝器技术

## ■ 方便灵活一体化

真彩触摸屏操作，流程显示，简便快捷。

## ■ 数据准确重现

蒸汽温度监控和蒸汽稳定技术，保证各样品的蒸馏时间真实一致，使实验重复性好。

## ■ 优秀的工艺制造及人性化的设计

采用欧盟CE认证压力泵与阀门，圣戈班品牌进口管材等工艺制造。人性化的样品取出防溅眼侧门设计，防止蒸汽管弹射液体到眼睛。

## ■ 蒸馏免接水冷凝技术（N310型号）

基于DDP (Dual Dragon Pole) 二代免水冷凝器技术，N310无需搭配冷却循环水机，高水温、零水压有效冷凝。每年可以为实验室节约大量的水资源与水费用的支出。

## 部分应用标准

GB 5009.5-2016 食品安全国家标准-食品中蛋白质的测定

NY/T 2542-2014 肥料总氮含量的测定

GB/T 8572-2010 复混肥料中总氮含量的测定-蒸馏后滴定法

GB/T 2441.1-2008 尿素的测定方法-第1部分：总氮含量

HJ 717-2014 土壤质量全氮的测定-凯氏法

GB/T 10511-2008 硝酸磷肥中总氮含量的测定-蒸馏后滴定法

GB/T 3595-2000 肥料中氨态氮含量的测定-蒸馏后滴定法

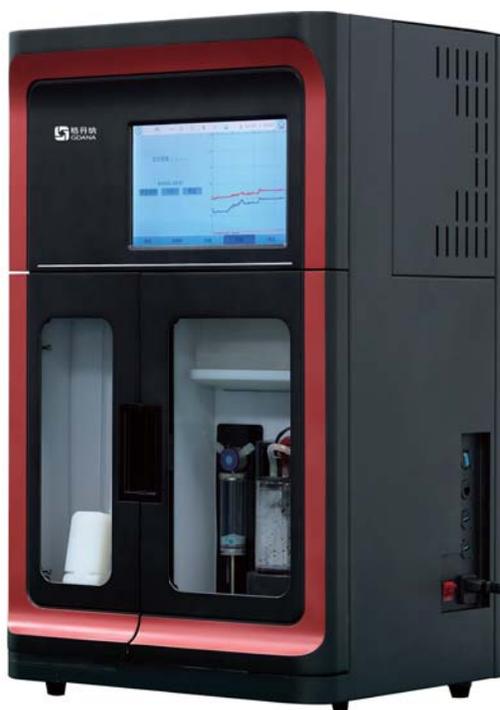
GB/T 10209.1-2008 磷酸一铵、磷酸二铵的测定方法-第1部分：总氮含量

Application  
standard



# 全自动土壤阳离子交换量仪 N810

全自动土壤阳离子交换量仪集成了免水冷凝、自动加碱加酸、加稀释剂、蒸馏滴定、消化管排空、溶液液位监测、超温监测、清洗排废、结果计算等功能。



## ✓ 蒸馏免接水冷凝技术

采用新一代免水冷凝器技术,蒸馏时无需外接自来水冷却,没有高水温、零水压导致冷凝效果不佳的后顾之忧。

## ✓ 最低冷凝温度可达1℃

冷凝更充分,水蒸气与氨瞬间被液化吸收,无损失,从根本上保证结果更真实准确。

## ✓ 节水环保 降低用水成本

省水环保,大量节省水资源,符合当前节能环保的大趋势。普通定氮仪采用自来水冷却,每分钟消耗约10L自来水,按每天工作8小时计算,一年将白白浪费1200吨自来水。

## ✓ 节省空间 自由摆放

无需专门配置水龙头或循环冷水机,可在实验室内自由摆放。

## 参数规格

型号	N810
检测范围	0.1-250mgN
测定样品重量	固体≤6g，液体≤20mL
滴定精度	可根据样品不同，具有0.1 μL/步，0.2 μL/步，0.5 μL/步三档可选
重复性误差	RSD≤0.5% (1-250mgN)
回收率	≥99.5% (1-250mgN)
冷凝方式	无需外接水源冷凝
自动性	自动添加试剂、蒸馏滴定和计算
蒸馏时间	0~6000s 连续可调
蒸汽流量	0-100%可调
显示方式	10寸彩色触摸屏
输出格式	测试结果具有XLS、XML、PDF三种报告输出格式
工作环境温度	10-35°C
电 源	220 VAC ±10% 50Hz
传输接口	USB、LAN、RS232、WIFI、蓝牙
数据存储量	机身可存储200万及以上条数据；云端存储无限制
权限设置	三级权限管理
额定功率	2500W
宽*深*高	460*400*760 (mm)
重 量	56kg

## 产品特点

- 01 新型金属冷凝装置  
最低冷凝温度可达1°C**

仪器采用双层钛套管金属冷凝器，搭配压缩机实现无水冷凝，整个分析过程无需自来水（冷却），比传统仪器节水99%，符合国际、国内节约水资源的发展趋势。冷凝器冷凝温度最低可达1°C，以确保氨气和水蒸气瞬间液化吸收而无损失。

**02 全自动蒸汽发生装置  
保证实验安全**

仪器采用多重防护的蒸汽发生装置，具有气压温控开关和泄压阀等多重保护装置保证内部压力正常。

**03 全自动化操作  
高效实验**

全自动加碱加酸加稀释剂、全自动蒸馏滴定、全自动清洗、全自动消化管排空、全自动溶液液位监测、全自动超温监测、全自动排废、全自动计算结果、输出、打印。

**04 高精度步进电机微控滴定系统  
省时高效**

仪器采用边蒸馏边滴定及变速度变体积滴定技术，省时高效，测试准确性更高。

**05 采用正压式进液方式  
多种规格滴定管可选**

该仪器采用正压式进液，可以有效避免滴定过程中气泡的产生。它内置滴定酸桶，并具备滴定酸液位监测功能，为实验正常进行保驾护航。此外，标配25mL滴定管，也可根据需要选配5mL及10mL滴定管，以满足不同应用实验对精度的要求。

**06 10寸触摸屏搭配安卓系统  
功能更加强大**

仪器内置10寸彩色触摸屏，采用基于安卓的操作系统，中/英文操作界面，功能丰富强大，操作简单，可实时监测和显示实验过程。

**07 丰富的软件操作界面  
可对实验过程实时监控**

仪器软件以曲线图谱的方式实时显示整个滴定过程，并且颜色变化、滴定量、蒸汽温度、冷凝温度等数据均实时显示在同一个界面上，直观明了。

**08 云服务功能**

N810能通过WIFI等方式连接网络，将数据上传到云端储存或从云端下载到本地。

**09 安全符合  
FDA 21 CFR Part 11 的要求**

N810内置用户权限分级功能，采用三级用户名加密码形式登录，仪器操作可溯源，实验数据更加真实可靠，安全符合FDA 21 CFR Part 11的要求。

# 恒温水浴锅WE10A

恒温水浴锅WE10A，紧凑型设计，加热温度高达100℃，浴槽最大容量10升，满足大多数实验室日常应用。一体成型的优质不锈钢内槽，高精度PID程序控制系统、计时功能。加热模块隐藏覆盖于浴槽外部，方便清洁槽内卫生，易于维护，实现槽内空间最大化。



## 参数规格

控温范围 5℃-100℃	内充容量 10L	时间设置 5min-99hr	分辨率 0.1℃
温度稳定度 ±0.5℃	功率 620W	外形尺寸(mm) 415x270x276	重量 5.6kg

- 高品质耐腐蚀不锈钢内槽，表面光洁明亮易清洁
- 可显示当前温度及剩余时长、设定温度及加热时长
- 采用PID程序温度控制器，控温稳定、准确性高
- 采用LED大显示屏，具有防水设计，显示醒目清晰
- 支持° F与° C之间的切换
- 浴槽外部加热技术，控温精度高，温度均匀性好
- 槽体内部无加热管设计，易于清洁和维护
- 自动安全防护功能，防干烧报警
- 加热过程水流循环功能，水温更均匀

# 恒温水浴锅WE28A

恒温水浴锅WE28A，加热温度高达100℃，浴槽最大容量28升，满足大多数实验室日常应用。一体成型的优质不锈钢内槽，高精度PID程序控制系统、计时功能。加热模块隐藏覆盖于浴槽外部，方便清洁槽内卫生，易于维护，实现槽内空间最大化。



## 参数规格

控温范围 5℃-100℃	内充容量 28L	时间设置 5min-99hr	分辨率 0.1℃
温度稳定度 ±0.5℃	功率 1800W	外形尺寸(mm) 568x429x277	重量 7.5kg

- 高品质耐腐蚀不锈钢内槽，表面光洁明亮易清洁
- 可显示当前温度及剩余时长、设定温度及加热时长
- 采用PID程序温度控制器，控温稳定、准确性高
- 采用LED大显示屏，具有防水设计，显示醒目清晰
- 浴槽外部加热技术，控温精度高，温度均匀性好
- 槽体内部无加热管设计，易于清洁和维护
- 自动安全防护功能，防干烧报警
- 加热过程水流循环功能，水温更均匀

# 耗材

01



## 全自动消解管支架

36孔尺寸：325mm\*255mm，孔径：29mm

型号：A/B

材质：不锈钢喷特氟龙

02



## 单层钢架

36孔尺寸：290mm\*290mm，孔径：30mm

42孔尺寸：325mm\*280mm，孔径：30mm

56孔尺寸：365mm\*320mm，孔径：30mm

材质：不锈钢喷特氟龙

03

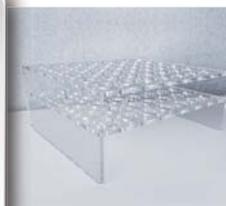


## 单层支架

36孔：290mm\*290mm，孔径：30mm

材质：塑料

04



## 双层支架

36孔尺寸：290mm\*290mm\*130mm，孔径：30mm

42孔尺寸：325mm\*280mm\*130mm，孔径：30mm

56孔尺寸：365mm\*320mm\*130mm，孔径：30mm

材质：塑料

05



## 聚四氟乙烯消解管（加长款、含盖）

型号：50mL

尺寸：28mm\*131mm

材质：聚四氟乙烯

06



## 聚四氟乙烯消解管（含螺纹盖）

型号：50mL

尺寸：28mm\*120mm

材质：聚四氟乙烯

07



## 聚四氟乙烯消解管（含盖）

型号：50mL

尺寸：28mm\*105mm

材质：聚四氟乙烯

08



## 回流盖

材质：聚四氟乙烯

09



**回流盖**

材质：塑料

10



**玻璃消解管（含玻璃塞）**

型号：100mL  
尺寸：30mm\*240mm  
材质：玻璃

11



**玻璃消解管（含玻璃塞）**

型号：50mL  
尺寸：30\*131mm  
材质：玻璃

12



**聚丙烯消解管（含盖）**

型号：50mL  
尺寸：27mm\*118mm  
材质：聚丙烯

13



**微波消解罐（内罐）**

110mL尺寸：33.5mm\*221.5mm  
55mL尺寸：26mm\*190mm  
材质：聚四氟乙烯

14



**纤维素滤筒**

配套索氏提取仪

15



**密封圈（萃取室）**

配套索氏提取仪

**密封圈（收集室）**

配套索氏提取仪

16



**外置温度探针**

配套智能石墨消解及赶酸设备，用于探测样品真实温度。

# 元素周期表

## Periodic Table of the Elements

1 0.09 H 氢 1.01																	2 0.17 He 氦 (4.00)						
3 0.53 Li 锂 6.94	4 1.85 Be 铍 9.01																	5 2.46 B 硼 10.81	6 3.51 C 碳 12.01	7 1.17 N 氮 14.01	8 1.33 O 氧 15.99	9 1.58 F 氟 18.99	10 0.84 Ne 氖 (20.18)
11 0.97 Na 钠 22.99	12 1.74 Mg 镁 24.31																	13 2.70 Al 铝 26.98	14 2.33 Si 硅 28.09	15 1.82 P 磷 30.97	16 2.06 S 硫 32.07	17 2.95 Cl 氯 35.45	18 1.66 Ar 氩 (39.95)
19 0.68 K 钾 39.10	20 1.54 Ca 钙 40.08	21 2.99 Sc 钪 44.96	22 4.51 Ti 钛 47.88	23 6.09 V 钒 50.94	24 7.14 Cr 铬 52.00	25 7.44 Mn 锰 54.94	26 7.44 Fe 铁 55.85	27 8.89 Co 钴 58.93	28 8.91 Ni 镍 58.69	29 8.92 Cu 铜 63.54	30 7.14 Zn 锌 65.37	31 5.91 Ga 镓 69.72	32 5.32 Ge 锗 72.61	33 5.82 As 砷 74.92	34 4.82 Se 硒 78.96	35 3.14 Br 溴 126.90	36 3.48 Kr 氪 (83.30)						
37 1.53 Rb 铷 132.91	38 2.63 Sr 锶 87.62	39 4.47 Y 钇 88.91	40 6.51 Zr 锆 91.22	41 10.28 Nb 铌 95.94	42 10.28 Mo 钼 95.94	43 11.49 Tc 锝 98.91	44 12.45 Ru 钌 101.07	45 12.41 Rh 铑 102.91	46 12.02 Pd 钯 106.42	47 10.49 Ag 银 107.87	48 8.64 Cd 镉 112.41	49 7.31 In 铟 114.82	50 7.29 Sn 锡 118.71	51 6.69 Sb 锑 121.75	52 6.25 Te 碲 127.60	53 4.94 I 碘 126.90	54 4.49 Xe 氙 (131.30)						
55 1.90 Cs 铯 22.99	56 3.65 Ba 钡 137.34	57-71 La-Lu 镧系	72 13.31 Hf 铪 178.49	73 16.68 Ta 钽 180.95	74 19.26 W 钨 183.85	75 21.03 Re 铼 186.20	76 0.09 Os 锇 190.20	77 22.65 Ir 铱 190.20	78 21.45 Pt 铂 195.09	79 19.32 Au 金 196.97	80 13.55 Hg 汞 200.59	81 11.85 Tl 铊 204.38	82 11.34 Pb 铅 207.19	83 9.80 Bi 铋 209.98	84 (210) Po 钋 (210)	85 8.75 At 砹 (210)	86 9.73 Rn 氡 (222)						
87 Fr 钫 (233)	88 Ra 镭 (226)	89-103 Ac-Lr 锕系	104 Rf 𬬻 261.11	105 Db 𬬻 262.11																			
			57 6.16 La 镧 138.91	58 6.77 Ce 铈 140.12	59 6.48 Pr 镨 140.91	60 7.00 Nd 钕 144.24	61 7.22 Pm 钷 (145)	62 7.54 Sm 钐 150.36	63 5.25 Eu 铕 151.96	64 7.89 Gd 钆 157.25	65 8.25 Tb 铽 158.92	66 8.56 Dy 镝 162.50	67 8.78 Ho 钬 164.93	68 9.05 Er 铒 167.26	69 9.32 Tm 铥 168.93	70 6.97 Yb 镱 173.04	71 9.84 Lu 镥 174.97						
			89 10.07 Ac 锕 (227)	90 11.72 Th 钍 232.04	91 15.37 Pa 镤 (231)	92 18.97 U 铀 (238.03)	93 20.48 Np 镎 (237)	94 19.74 Pu 钚 (242)	95 13.67 Am 镅 (243)	96 13.51 Cm 锔 (247)	97 Bk 锫 (249)	98 Cf 锿 (251)	99 Es 镱 (254)	100 Fm 镆 (257)	101 Md 镎 (256)	102 No 锘 (253)	103 Lr 铹 (257)						

原子序号 — 26 7.44 — 比重g/cm<sup>3</sup>

原子量 — 55.85 — 元素符号 (英/中)

- 便携式/移动式光谱
- 直读光谱仪
- ICP光谱仪
- X荧光光谱仪

- Alkali 碱金属
- Alkaline Earth Metals 碱土金属
- Transition Metals 过渡金属
- Lanthanide 镧系元素
- Actinide 锕系元素
- Remaining-Metals 主族金属
- Non-Metals 非金属
- Rare Gases 惰性气体

广州格丹纳仪器有限公司

☎ 公司电话: 020-87684303

📍 公司地址: 广州市黄埔区科学城科研路2号4栋5楼

🌐 公司网站: <http://www.gdana.com>



微信公众号



官方网站