



CEM是微波技术创始者和标准制定者,开创微波消解、萃取、小分子合成、多肽合成和生物化学近50年,共获13次国际 R&D100大奖,350余项技术专利,创多项世界第一。CEM集技术和人文领先理念,坚持科学精神服务全球,是久经考验的标志和牌。CEM因其对微波化学发展的先驱贡献,获得2009年获得美国总统绿色化学奖。



## mini GC

### 便携式全功能气相色谱仪

### Gas Chromatograph

CEM 隆重推出革命性的 miniGC 是目前市场上体积最小,最易于操作的全功能气相色谱仪。相比价格昂贵,体积庞大的传统GC, miniGC 由创新设计与前沿专利技术完美组合,体积更小,操作便捷,实验效果亦可媲美其他大型台式 GC,是市场上操作最简便的GC,可在15min内自主安装。MiniGC 将重新定义GC的使用规则!

# miniGC 便携式全功能气相色谱的设计革命

miniGC 是市场上体积最小，最易于操作的全功能气相色谱仪。相比价格昂贵，体积庞大的传统 GC，miniGC 由革命性设计与前沿专利技术研造，体积更小，操作便捷，实验效果亦可媲美其他大型台式 GC。MiniGC 将重新定义 GC 的使用规则！操作更便捷，设计精巧的全功能 GC，可在 15min 内自主安装。



## miniGC 革命性技术设计和特点

- 1. 轻巧便携** 在所有全功能 GC 产品中，miniGC 体积最小，适用于任何场景，随时可移动，并易于安装。
- 2. 色谱柱识别和定位** 专利的色谱柱自动识别系统和定位系统，色谱柱的定位系统将保证进样口衬管垂直于色谱柱内。
- 3. 精确升温技术** miniGC 采用最先进感应式加热柱技术，气相色谱柱通过直接和间接感应加热源，miniGC 能以 60°C/分钟的速度迅速加热至 400°C，多达 20 个升温梯度，控制精度  $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ，加热与冷却速度极快。同时能够保持基线稳定和梯度高稳定性。
- 4. 更快的分析速度** miniGC 升温和冷却的技术突破，在 5 分钟内从 400°C 冷却至 50°C。使得 miniGC 可以提供更快的样品分析速度，并缩短样品间的等待时间。
- 5. 高温柱箱** miniGC 柱箱温度可达 400°C，使得它能完成极度困难的任務，比如处理极不易挥发的化合物。miniGC 达到与传统更大、更昂贵的系统相同的操作能力，而不是像便携式系统那样仅限于处理温度低得多的挥发性化合物。
- 6. 分流 / 不分流  
电子流量控制** miniGC 是真正的全功能 GC，进样口设计搭配先进的电子流量控制器和精致的情性流路，能够在高端、全功能系统用户习惯的任何分流或不分流模式下运行，并能处理浓度或稀释度极高的样品。
- 7. 可取出的色谱柱  
收纳架** 传统 GC 的最大难题便是安装和卸下标准 GC 柱。使用 miniGC，您可以轻松地安装和卸下标准 GC 柱，就像将视频游戏盒放入游戏机一样容易。同时，简便的安装也消除了潜在的操作失误，这些失误通常会引发小的泄漏或错误的柱端定位，从而导致色谱不良。
- 8. 软件界面强大** miniGC 方便的用户界面，易用性极高，目标是为客户提供强大的操作界面，既能具备完整的功能，也容易上手操作，无需额外培训。让用户无需操作手册，也能迅速掌握 miniGC 的操作。



# miniGC 强大直观的操作软件

## miniGC 强大的智能操作软件和界面

**1. 简单快捷:** miniGC 拥有最简洁的操作系统。基于现代电子消费品的界面设计,使 miniGC 不需要说明书即可上手操作。此外,用户可直接控制所有参数,在保证性能的前提下增强了操作的简易性。

**2. 一键式操作:** 只需要在首页单击一下,即可进入运行,方法建立,结果查询等模块。还可通过悬浮窗口查询或更改参数,在运行过程中保持系统状态可视化。

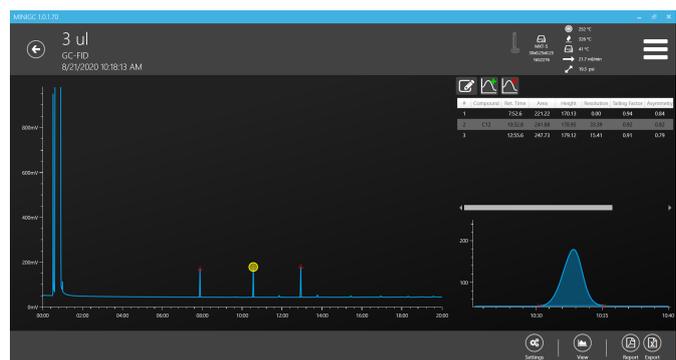
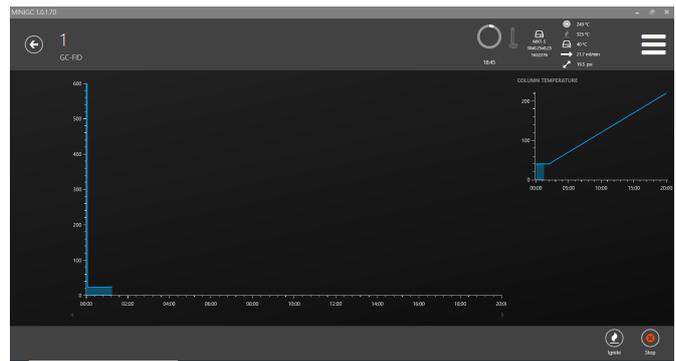
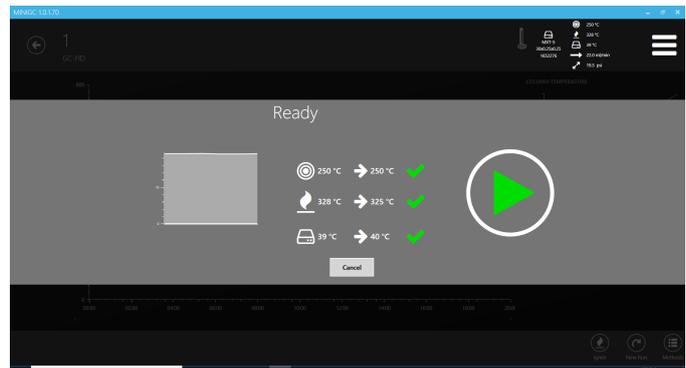
**3. 智能运行:** 进入运行界面,可以建立一个样品序列或单一样品的检测。在选择方法名称,运行方法之后,可以看到各项参数的逐渐变化,一旦达到系统设定值,即可开始运行。

**4. 实时显示:** 开始运行之后,界面将显示实时色谱图及运行方法的图像。

**5. 导入方法:** 您可在方法库中选择使用不同运行方法,将不同方法编入文件夹中,或修改,删除,创建新的运行方法。运行方法的创建与编辑非常便捷,新方法也能迅速导入。此外,miniGC 支持跨系统导入、导出运行方法。

**6. 结果分析:** 结果查看界面可供用户查看全部运行结果,可将结果导入不同文件夹,同时查看单个或多个结果。MiniGC 可以自动识别峰值,并将其集成分析,给出峰值,面积及高度等的列表。软件还可根据保留时间将化合物与峰值自动匹配。MiniGC 运行的所有结果均可自由导入与导出,并根据结果生成报告。

miniGC 设计了系统控制与数据查看软件,使用便捷。MiniGC 配备了一台装有该软件的笔记本电脑,通过以太网连接到 miniGC。该软件及其后续升级均免费开源,可与任意 LIMS 系统无缝集成,并将数据导出到 cvs 中查看和分析。



# miniGC 气相色谱的革命性设计

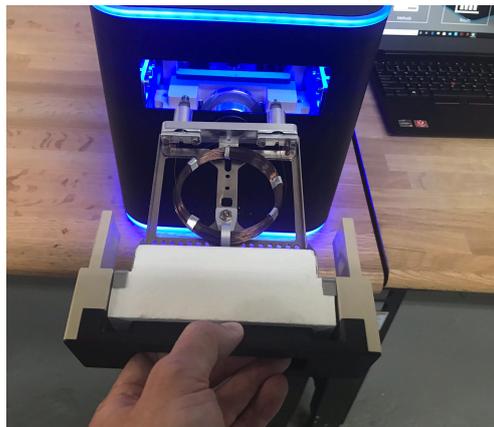
## miniGC 可取出的色谱柱收纳架

更换色谱柱从未如此简单。色谱柱收纳架可以轻松收纳常规气相色谱柱，更换色谱柱如更换游戏卡带一样简单快捷。此外，miniGC 还可以持续检查色谱柱运行情况，并在用户使用错误的色谱柱时发出警告。



## miniGC 操作简便

MiniGC 独特的加热炉设计使得用户可通过前端收纳架轻松更换色谱柱，且柱端牢固地密封在进样口和检测器上。再也不用在加热炉中拧紧螺母和套圈了！



## miniGC 快速加热/冷却柱箱

相比普通 GC，MiniGC 的加热炉尺寸极小，这使得它的加热速度与冷却速度与传统 GC 相比要快上许多，大大缩短了样品间的等待时间。MiniGC 可以以 60°C / 分钟的速度迅速从 40°C 升温至 400°C，并能在五分钟之内快速从 400°C 冷却到 50°C。



## miniGC 技术规格

进样口：	2 区可编程温度，分流 / 不分流
FID 检测器：	~100ppb 检测极限
色谱柱：	兼容任何市面上所有金属毛细管柱，长度达 30m，任何内径和膜厚均适用
柱温箱：	以 60°C / 分钟的速度，从 40°C 快速升温到 400°C，5 分钟内从 400°C 冷却到 50°C
升温梯度	20 个升温梯度，精度 ±0.1 °C
电子流量控制	进样口设计搭配先进的电子流量控制器和精致的惰性流路
重量：	35 磅 ( 16 kg )
尺寸：	10.5" ( 27 cm ) 宽 x 11.5 英寸 ( 29 cm ) 高 x 18 英寸 ( 46 cm ) 长
兼容性：	使用标准 GC 入口衬里和 GC 进样口隔板
软件：	兼容 Windows 的应用软件，可搭配笔记本电脑

## 北京办事处

电话：010-65528800  
传真：010-65519722  
邮箱：sales@pynnco.com  
北京市朝阳区吉庆里 14 号佳汇国际中心 A202 室

## 上海办事处

电话：021-51086600  
传真：021-51616730  
邮箱：shoffice@pynnco.com  
上海市恒丰路 218 号现代交通商务大厦 A2208 室

## 广州办事处

电话：020-89609288  
传真：020-89609388  
邮箱：gzoffice@pynnco.com  
广州市番禺区钟村街汉兴中路 55 号保利大都汇 2-6 栋 704 房

## 成都办事处

电话：028-85127107  
传真：028-85127107-8001  
邮箱：cdoffice@pynnco.com  
成都市武侯区佳灵路 5 号红牌楼广场 3 号写字楼 1416 室

## 西安办事处

电话：029-85235898  
传真：029-85235898  
西安市雁塔区朱雀大街 132 号阳国际广场 B 座 2509 室

## 杭州办事处

电话：0571-86024636  
传真：0571-86024636  
邮箱：shoffice@pynnco.com  
杭州市天城路 176 号白云大厦 1 幢 512 室

## 沈阳办事处

电话：13940041214  
传真：024-31655132  
沈阳市沈河区北站路 146 号沈阳嘉兴国际大厦 2310 室

## 郑州办事处

电话：0371-85967962  
传真：0371-55022896  
河南省郑州市金水区建业置地广场 A 座东单元 22 楼 118 室

## 济南办事处

电话：0531-69928282  
传真：0531-69928282  
济南市槐荫区滨州路恒大翡翠华庭 3 期 10-1-2801

## 香港办事处

电话：00852-92084512  
传真：00852-30115622  
香港新界葵涌工业街 23-31 号美联工业大厦 17 楼 G 室

## 培安中国技术中心

电话：010-64278205  
传真：010-64205633  
北京市朝阳区吉庆里 14 号佳汇国际中心 A1005 室

培安中国客户服务电话保持 28 年未曾改变，仪器界绝无仅有，象征对客户承诺的诚信在中国是独一无二的。

中文网站：www.pynnco.com



**Pynn 培安**  
www.pynnco.com

miniGC 011107 - 1000 2020 年 10 月印刷，产品内容可能随时更改。所提及技术和专利均是合法和真实可靠，技术性能和描述内容一致。欲知更多详情请来电咨询。  
联络邮箱：sales@pynnco.com