

您当地的气体产生合作伙伴



Precision 系列  
GC气体解决方案  
模块化设计

## 精确的表现性能

Precision系列专为GC实验室应用而设计制造，代表Peak Scientific在按需气体发生器设计方面最尖端的创新。Precision将便捷性和可靠性融入可堆叠、模块化及小巧化的设计之中，是GC气体需求的安全和实用选择。

## 为什么Precision是GC气体的完美解决方案

- 气体纯度和流速稳定连续不变，适合给实验室GC供气
- 比钢瓶、杜瓦瓶或液氮塔更加安全和便捷
- 小巧化、模块化、可堆叠系统可最充分地利用宝贵的实验室或工作台空间
- 可提供氮气、氢气和零级空气，且有多种流速可选
- 可为GC提供载气，检测器辅助气，参比气，助燃气以及样品制备的完整气体方案
- 可将各种型号的气体发生器叠堆成一列，满足您对不同气体的种类，流速和纯度的特殊要求
- 经济实惠的供气方案——长期固定成本的投资，消除了气瓶价格不断上涨的风险
- 极低的终身维护需求
- 成熟及强大的安全系统，包括对氢气型号的内部泄漏检测
- 氢气型号的LED状态指示灯和触摸屏面板
- 全系列的12个月保修，氢气型号的3年PEM cell保修
- **[Peak Protected]**发生器维护计划（单独提供）可为您提供完全无忧和终身可靠的性能，保护您的生产力

## 为您量身定制的Precision供气系统，满足您的用气需求

Precision的关键在于灵活性，可为您的应用提供最合适的型号。氮气和氢气发生器有两种类型可选——Standard系列和Trace系列。正确型号的建议取决于产品的使用。对于大多数GC检测器，Standard系列的纯度就应用，但对于载气的使用，建议使用Trace系列，以确保您的结果达到最低可能的基线和精度。



零级空气 + 氮气Trace + 氢气Trace + 压缩机

(GC总体解决方案·提供检测器用气和载气(氮气或氢气))

## 小巧便捷

Precision系列可提供诸如气瓶等实验室传统气源所不具备的许多优点。总之，使用Precision系统可令您的实验室不再需要任何的氮气、零级空气及氢气钢瓶。提供一个更**便捷**（无需重复订购和交换水箱）、**安全**（不会有受伤、漏泄或爆炸危险）及**经济**（没有持续的气体采购成本）解决方案。所有功能都汇聚于一个小巧、节省空间的机体内，可放置于GC旁边的工作台上，或叠放在地板上。

比例插图



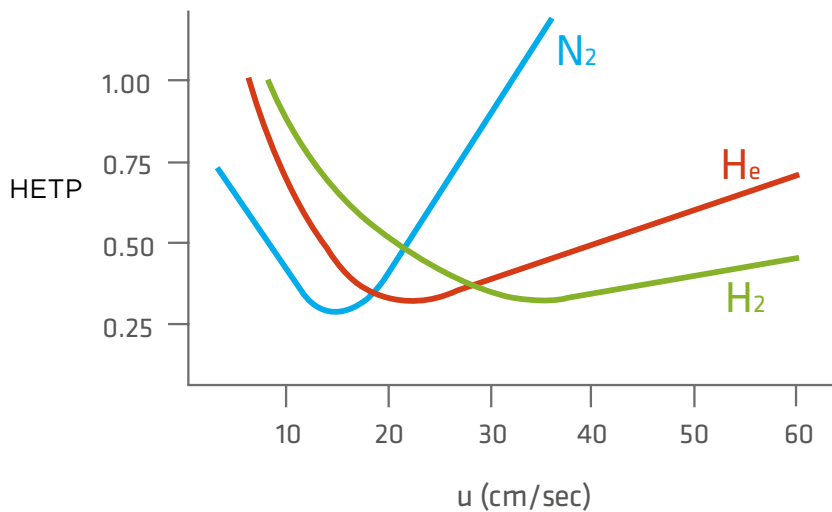
## 关于氦气和氢气

氦气被许多从事GC的人视作载气的选择。氦气是惰性的，相对安全，且十分适宜于进行色谱分析。然而，由于资源有限，氦气的价格正在快速上涨，且无法保证长期向GC用户提供。

因此，许多GC实验室及仪器制造商正在从氦气向氢气转换。通过这一转换，实验室可在性能、经济性及生产力方面获得许多优势。除此之外，还有便利性以及降低碳排放等优点（无需气体运输和库存管理）。

### 使用氢气作为载气的主要优势：

- 测试速度变快：载气的线性速率增加可缩短运行时间，从而增加实验室抽样的处理率。氢气在较高速度下性能优于氦气（请参见范德姆特曲线，如下），意味着可在不损害分析性能的情况下加快运行时间。
- 用氢气做载气时，使用更短、内径更小的毛细管柱可提高检测的效率和解析度。
- 可在温度下进行分离：利用较低的分析物洗脱温度，可降低设定的GC柱温箱最高温度，从而可能延长色谱柱的寿命。



### 安全性如何？

氢气已普遍用于实验室的各种用途。它被用作最常用检测器数(FID)的燃气，因而已经在大多数GC实验室使用。然而，我们了解您的顾虑和担忧，并因此在我们的发生器设计中融入了许多安全功能：

- 极少量的氢气存储
- 非安全状态时自动关闭
- 泄漏检测时的自动关闭
- 氢气即产即用

# Precision Hydrogen

GC氢气发生器



## 主要特点

- ▶ 纯度99.9995%
- ▶ 适用于常量分析(standard detection)提供燃气
- ▶ 带内部检漏功能，有故障系统可自动关闭
- ▶ 标配自动装载泵
- ▶ 维护简单，只需更换去离子柱和硅胶柱
- ▶ 快速便捷的启动和关闭程序
- ▶ 小巧、节省空间的模块化设计
- ▶ 按需生成氢气，系统内只有极少量的氢气存储
- ▶ 标配提供最长3年电池保修
- ▶ 提供12个月保修和[Peak Protected]计划

# Precision Hydrogen Trace

GC氢气发生器



## 主要特点

- ▶ 纯度99.99999%
- ▶ 适用于痕量分析(trace detection)提供燃气和载气
- ▶ 带内部检漏功能，有故障系统可自动关闭
- ▶ 成熟的PEM技术，可安全可靠地生产氢气
- ▶ 可再生的PSA干燥技术，最大程度地保证气体纯度
- ▶ 标配自动装载泵
- ▶ 维护简易，仅需更换去离子柱
- ▶ 快速便捷的启动和关闭程序
- ▶ 可实现多台串联，满足更高流速需求
- ▶ 可选配氢气泄漏探测器，装于柱温箱内，监测任何可能的泄漏
- ▶ 器标配提供最长3年电池保修
- ▶ 提供12个月保修和[Peak Protected]计划

## 技术规格

	Hydrogen, 100cc	Hydrogen, 200cc	Hydrogen, 300cc	Hydrogen, 450cc	Hydrogen, 1200cc
最大流量	100cc/min	200cc/min	300cc/min	450cc/min	1200cc/min
最大压力	100 psi / 6.9bar				
纯度*	99.9995%				
气体出口	1x1/8" BSPP				
水纯度需求	<1.0µS/cm或>1 MΩ-cm				
耗水量	最多0.12L/天	最多0.24L/天	最多0.36L/天	最多0.53L/天	最多2.1L/天
工作温度	10°C - 35°C				
电气要求	110/230V 50/60HZ 6A (最大)				
耗电量	660瓦 - 1380瓦				
热量输出	最高4706BTU/hr				
发生器尺寸 (宽x深x高)	380mm x 540mm x 406mm				
发生器重量	29Kg				
噪声级	静音运行				

\*纯度仅参考O2含量

## 技术规格

	Hydrogen Trace, 250cc	Hydrogen Trace, 500cc
最大流量	250cc/min	500cc/min
最大压力	100 psi / 6.9bar	
纯度	99.99999%*	
气体出口	1x1/8" BSPP	
水纯度需求	<1.0µS/cm或>1 MΩ-cm	
耗水量	0.17 - 0.46L/天	0.4 - 1.2L/天
工作温度	10°C - 35°C	
电气要求	110/230V 50/60HZ 6A (最大)	
耗电量	660瓦 - 1380瓦	
热量输出	最高4706BTU/小时	
发生器尺寸 (宽x深x高)	380 x 540 x 406mm	
发生器重量	29Kg	
噪声级	静音运行	

\*基于英国国家物理实验室独立核实的O2含量。

# Precision Nitrogen

GC氮气发生器

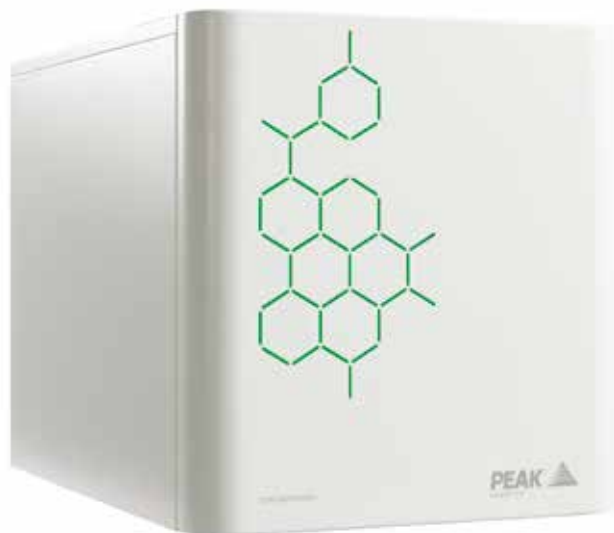


## 主要特点

- ▶ 适用于常量分析(standard detection)作为补偿气和样品制备
- ▶ 氮气仅在需要时生产
- ▶ 持续稳定的供应，无需担心气体用完
- ▶ 避免因更换空钢瓶而导致污染物进入系统
- ▶ 提供专用的Precision压缩机模块
- ▶ 超快启动时间，快速达到标准工作纯度
- ▶ 最低维护需求，每年仅需更换过滤器
- ▶ 提供12个月保修和[Peak Protected]计划

# Precision Nitrogen Trace

GC氮气发生器



## 主要特点

- ▶ 适合作为载气、补偿气或样品制备
- ▶ 此发生器按需从压缩空气生成“零级氮气”
- ▶ 通过可再生的CMS柱去除氧气和水分
- ▶ 催化剂室用于将烃（如甲烷）去除至<0.05ppm，无需进行昂贵的催化剂室更换
- ▶ 超快启动时间，快速达到标准工作纯度
- ▶ 最低维护需求，每年仅需更换过滤器
- ▶ 小巧、节省空间的模块化设计
- ▶ 本发生器标配提供最长3年电池保修
- ▶ 提供12个月保修和[Peak Protected]计划



## 技术规格

	Nitrogen, 250cc	Nitrogen, 600cc	Nitrogen, 1000cc
最大流量	250cc/min	600cc/min	1,000cc/min
最大压力	80 psi / 5.5bar		
纯度*	>99.9995%		
气体出口	1x1/4" BSPP		
最小/最大进气压力	7.6 - 8.27bar / 100-120 psi		
最低进气流速	35lpm		
最低进气质量	ISO8573 - 1:2010 Class 1.4.1		
邻苯二甲酸酯	无		
悬浮液体	无		
纯度启动时间	1.5h		
工作温度	5°C - 35°C		
电气要求	110 VAC ± 10% 60Hz 0.37A / 230 VAC ± 10% 50Hz 0.17A		
耗电量	39.1 - 40.7瓦		
热量输出	最高140 BTU/hr		
发生器尺寸 (宽x深x高)	380 x 540 x 256mm		
发生器重量	21Kg	21Kg	26Kg
噪声级	静音运行		

\*仅含O2的纯度参考

## 技术规格

	Nitrogen Trace, 250cc	Nitrogen Trace, 600cc	Nitrogen Trace, 1000cc
最大流量	250cc/min	600cc/min	1000cc/min
最大压力	80 psi / 5.5 bar		
纯度*	> 99.9995%		
烃含量	<0.05 ppm		
气体出口	1x1/4" BSPP		
最小/最大进气压力	120-145 psi / 8.3-10 bar		
最低进气流速	18 lpm		22 lpm
最低进气质量	ISO8573 - 1:2010 Class 1.4.1		
邻苯二甲酸酯	无		
悬浮液体	无		
纯度启动时间	1.5h		
工作温度	5°C - 35°C		
电气要求	110VAC ± 10%/60 Hz/4.4A or 230VAC ± 10%/50 Hz/2.1A		
耗电量	484 瓦		
热量输出	最高1650BTU/hr		
发生器尺寸	380 x 540 x 406mm		
发生器重量	38Kg		
噪声级	静音运行		

\*纯度仅参考O2含量

# Precision Zero Air

GC零级空气发生器

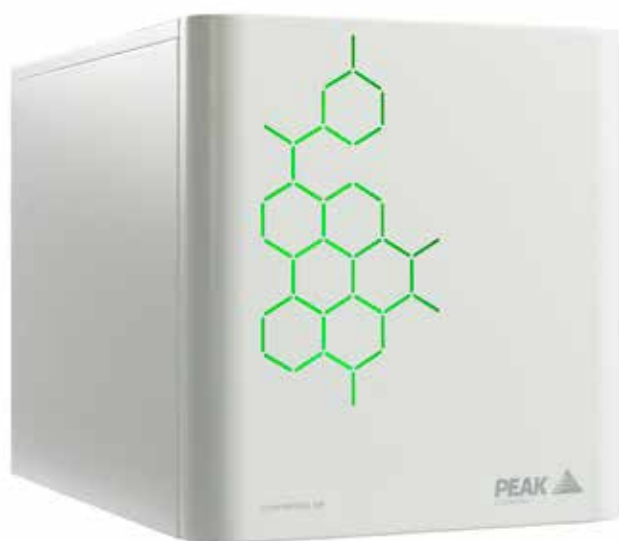


## 主要特点

- ▶ 与其他Precision装置无线集成
- ▶ 烃含量 <0.05ppm的市场领先纯度
- ▶ 最小终身维护需求·无需昂贵的催化剂室更换
- ▶ 避免污染物进入系统的风险(当更换空瓶时)
- ▶ 避免在分析过程中气体用尽的风险
- ▶ 与Precision空压机兼容
- ▶ 状态指示灯指示功能
- ▶ 提供12个月保修和**[Peak Protected]**计划

# Precision Air Compressor

GC空压机



## 主要特点

- ▶ 为Precision氮气和零级空气发生器供应压缩空气
- ▶ 单台机器可同时为一个堆栈内的氮气和零级空气发生器供气
- ▶ 复式压缩机安装系统可隔离噪声和震动
- ▶ 维修和维护状态指示灯
- ▶ 提供12个月保修和**[Peak Protected]**计划

## 技术规格

	Zero Air, 1.5L	Zero Air, 3.5L	Zero Air, 7L	Zero Air, 18L	Zero Air, 30L
最大流量	1.5L/min	3.5L/min	7L/min	18L/min	30L/min
最大压力	80 psi / 5.5 bar				100 psi / 6.9 bar
烃 (如甲烷) 浓度	<0.05ppm				
气体出口	1x1/4" BSPP				
最小/最大进气压力	90-145 psi / 6.2-10 bar		110 psi / 7.5 bar		110-145 psi / 7.6-10.0 bar
最低进气流速	1.5L/min	3.5L/min	7L/min	18L/min	30L/min
最低空气质量	ISO8573 - 1:2010 Class 1.4.1				
邻苯二甲酸酯	无				
悬浮液体	无				
纯度启动时间	60 分钟				
工作温度	5°C - 35°C / 41°F - 95°F				
电气要求	110/230VAC 50/60Hz 2/1A		110/230VAC 50/60Hz 5.4/3.3A		110/230VAC 50/60Hz 11/6.7A
耗电量	220 瓦或230瓦		594 瓦或759 瓦		1210 瓦或1541 瓦
热量输出	最高 785 BTU/Hr		最高2590 BTU/Hr		最高5255 BTU/Hr
发生器尺寸 (宽x深x高)	38.0 x 54.0 x 15.6 cm / 14.9 x 21.2 x 6.14"		38.0 x 54.0 x 25.6 cm / 14.9 x 21.2 x 10"		38.0 x 54.0 x 40.5 cm / 14.9 x 21.2 x 15.9"
发生器重量	16 Kg / 35 lbs		25kg / 55.1 lbs		41 Kg / 90.3 lbs
噪声级	静音运行				

## 技术规格

	Air Compressor
流量	适合不同Precision组合
最大压力	120 psi (8.27 bar)
气体出口	1x1/4" BSPP
工作温度	5°C - 35°C
电气要求	110-115V 50/60Hz 10A / 208-230V 50/60Hz 2.45A
耗电量	510 - 1150瓦
热量输出	1740 - 3922 BTU/Hr
发生器尺寸 (宽x深x高)	380 x 540 x 406mm
发生器重量	42Kg

型号说明	110v	230v	110/230v	年度维修套件
Precision Nitrogen Trace · 250cc	62-0251	62-0250	-	08-3613
Precision Nitrogen Trace · 600	62-0601	62-0600	-	08-3613
Precision Nitrogen Trace, 1L	62-1001	62-1000	-	08-3613
Precision Zero Air · 1.5L	60-1501	60-1500	-	08-3611
Precision Zero Air · 3.5L	60-3501	60-3500	-	08-3611
Precision Zero Air 7L	60-0008	60-0007	-	08-3611
Precision Zero Air 18L	60-0019	60-0018	-	08-3611
Precision Zero Air · 30L	60-0030	60-0031	-	-
Precision Air Compressor	65-1555	65-0555	-	08-8372
Precision Nitrogen · 250cc	-	-	61-0250	08-3612
Precision Nitrogen Headspace 250cc	-	-	65-3000	
Precision Nitrogen · 600cc	-	-	61-0600	08-3612
Precision Nitrogen · 1L	-	-	61-1000	08-3612
Precision Hydrogen · 100cc	-	-	63-0100	08-3609
Precision Hydrogen · 200cc	-	-	63-0200	08-3609
Precision Hydrogen · 300cc	-	-	63-0300	08-3609
Precision Hydrogen · 450cc	-	-	63-0450	08-3609
Precision Hydrogen · 1200cc	-	-	33000843	08-3643
Precision Hydrogen Trace · 250cc	-	-	64-0250	08-3610
Precision Hydrogen Trace · 500cc	-	-	64-0500	08-3610

附件	4L水瓶	8L水瓶	氢气泄漏检测器(GC柱温箱内)
----	------	------	-----------------

## [PEAK Protected]<sup>TM</sup>

Peak Scientific 拥有接受过高度训练、获得全面认证的现场服务工程师，遍布在五大洲 20 多个国家或地区。这使得我们可以向客户提供行业领先的快速响应服务。凭借 [Peak Protected] 服务计划，您的实验室生产力将成为我们的重中之重。

要讨论我们的不同涵盖程度和付款选项，请咨询当地的 Peak 代表，如需进一步信息，请联系：[protected@peakscientific.com](mailto:protected@peakscientific.com)。



### Peak Scientific 英国

电话： +44 (0)141 812 8100  
 传真： +44 (0)141 812 8200

### Peak Scientific 中国

电话： +86 21 5079 1190  
 传真： +86 21 5079 1191  
 服务热线：+86 400 888 1612

如需我们全球办事处联系方式的完整列表，请访问：

网址：[www.peakscientific.com](http://www.peakscientific.com)  
 电邮：[marketing@peakscientific.com](mailto:marketing@peakscientific.com)

