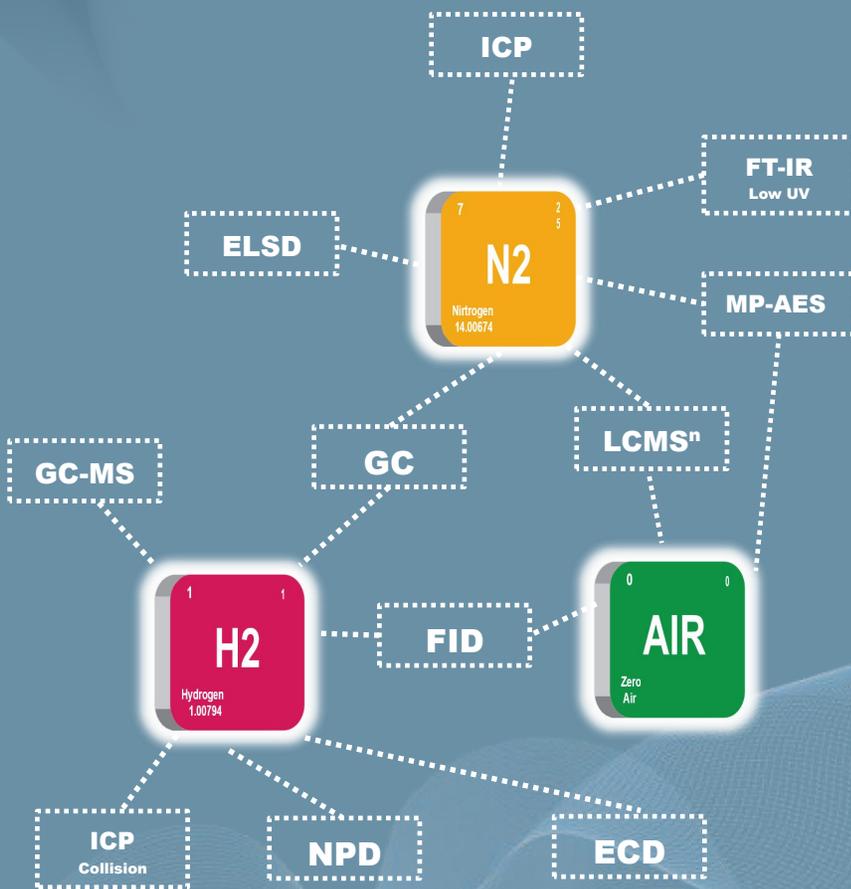


实验室气源解决方案

Don't buy your gas ... Make it !



法国 F-DGSi 公司是欧洲著名的实验室气体发生器设计及制造商，具有十多年的专业经验。F-DGSi 提供一整套的气体发生器(氢气、零级空气、氮气)整机和附件解决方案，满足所有实验室分析仪器多样化的用气需求，如光谱、气相色谱(GC&GCMS)、液相色谱-质谱(LC-MS)、溶剂蒸发等。

法德赛气体发生器

F-DGSi 公司旗下的“法德赛”系列气体发生器涵盖了实验室所需的空气、氢气、氮气，同时也为您提供多样化的气体净化和干燥设备，无论您使用何种分析仪器，需要何种流量和纯度的气体，法德赛都能为您提供专属的解决方案。

◆ 稳定供气

法德赛可为您提供稳定的、不间断的高纯度气体，避免了因频繁更换钢瓶而中断实验以及反复校正仪器的烦恼，为您的工作效率提供充分的保证。

◆ 安全性高

法德赛气体发生器均在低压力及室温环境下工作，消除了传统高压气瓶供气潜在的危险，也免除了高压气瓶繁琐的气瓶安全认证，让您真正不再为实验室供气安全而担忧。

◆ 实时监测

最新的 HMI 触屏技术，可实时显示产气进程、气体压力、纯度及流量、工作时长等。远程诊断功能、故障报警、维护报警、工作日志等功能，便于快速维护。

◆ 安装方便

“即插即用”，可直接安装在您的实验室，无需像钢瓶气室那样布置很长的气体管线至实验室，只需发生器和仪器之间用很短的管线连接并接通电源，即可供气。

无论您有何种应用需求，法德赛气体发生器都能为您提供最佳的气体解决方案。



绿绵科技作为 F-DGSi 中国区总代理商，全权负责“法德赛”的销售、技术支持及售后工作。绿绵科技售后服务通过 ISO9001 质量管理体系认证，承诺为广大客户提供专业可靠的、标准化的、高效快捷、可追溯的优质服务。

—— GC、GC-MS、LC-MS、HPLC、光谱仪器、检测器及其它应用

GC & GCMS	检测器	载气		检测器用气		
		氢气	氮气	氢气	空气	氮气
	MS	COSMOS MF.H2	-	-	-	-
	FID	COSMOS MF.H2	COSMOS N2/ZN2	MD.H2 或 MB.H2	COMOS ZERO AIR	COSMOS N2/ZN2
	TCD	COSMOS MF.H2	COSMOS N2/ZN2	MD.H2 或 MB.H2	-	COSMOS N2/ZN2
	ECD	COSMOS MF.H2	COSMOS N2/ZN2	MD.H2 或 MB.H2	-	COSMOS N2/ZN2
	FPD	COSMOS MF.H2	COSMOS N2/ZN2	MD.H2 或 MB.H2	COMOS ZERO AIR	COSMOS N2/ZN2
	FTD	COSMOS MF.H2	COSMOS N2/ZN2	MD.H2 或 MB.H2	COMOS ZERO AIR	COSMOS N2/ZN2
LC-MS & TOF & Orbitrap	厂商	气体类型		推荐发生器 (根据实际耗气量选择型号)		
		氮气	空气			
	Thermo	-	√	氮气 CALYPSO DS .35 或 STREAM.40		
	Waters	√	-	氮气 CALYPSO DS .35 或 STREAM.40		
	Agilent	√	-	CALYPSO 或 STREAM 系列		
	Shimadzu	√	√	CALYPSO.35 或 STREAM.40 或 CALYPSO.2G		
	PerkinElmer	√	√	CALYPSO 或 STREAM 系列		
	AB SCIEX	√	√	CALYPSO.3G 或 STREAM.3G 系列		
Bruker	√	√	CALYPSO DS.35 或 STREAM.40			
光谱 仪器	应用	气体类型及用途		推荐发生器 (根据实际耗气量选择型号)		
	FT-IR	吹扫气用于样品是, 光学系统, 空气轴承等		DEIMOS.CO2.FREE 或 NDC 系列		
	NMR	空气用于升降旋转和散射		NDL 系列		
	ICP	氮气或零级氮气用于吹扫气		NESO 系列		
	ICP-MS	等离子体室碰撞气		COSMOS MF.H2		
	AA	空气用于碰撞气		NDL 系列		
	MP-AES	氮气和空气		THEMISTO MP 系列		
检测器	应用	气体用途		推荐发生器 (根据实际耗气量选择型号)		
	CORONA	氮气		TELEST 系列		
	ELSD	空气用于雾化		NDL 系列		
氮气用雾化		TELEST 系列				
分析 仪器	应用	气体类型及用途		推荐发生器 (根据实际耗气量选择型号)		
	TOC	干燥空气或氮气用于载气和燃烧气		DEIMOS TOC		
	CO ₂ 分析仪	校准		DEIMOS UZA		
	DSC	干燥空气和氮气		空气: NDL 系列; 氮气: NESO 系列		
	TGA	干燥空气或氮气用于燃烧炉		空气: NDL 系列; 氮气: NESO 系列		
	DMA	干燥空气或氮气用于燃烧炉和传动轴承		空气: NDL 系列; 氮气: NESO 系列		
	THA	氢气和零级空气用于 FID 检测器		氢气: MD.H2 或 MB.H2; 零级空气: COMOS ZERO AIR		
	TMA	氮气用于燃烧炉		NESO 系列		
TOD	高纯氮气		NESO 系列			
其它 应用	应用	气体类型及用途		推荐发生器 (根据实际耗气量选择型号)		
	溶剂蒸发	氮气用于溶剂蒸发		CALYPSO 或 Tornado 系列		
	圆二色谱	高纯氮气 99.999%		NESO 系列		
	激光衍射	洁净空气用于雾化气		NDC 系列		
	氢化反应	氢气		COSMOS MF.H2、MD.H2、MB.H2 系列		
	流变仪	干燥空气		NDL 系列		
	燃料池	高纯氢气		COSMOS MF.H2、MD.H2、MB.H2 系列		
戴安 ASE	氮气@10bar		CALYPSO DS.HP 系列			

备注: 表格推荐型号仅供参考, 实际选型需根据您的具体应用来确定。

CALYPSO DS 系列氮气纯化装置

应用：LC/MS；样品溶剂蒸发

CALYPSO DS 系列氮气纯化装置采用变压吸附技术（PSA）从压缩空气中分离和纯化氮气。可持续为 LC/MS 提供压力和流速稳定、高纯度的氮气流，可兼容各个品牌液质联用。同时它也可用作实验室前处理中的溶剂蒸发的氮气流。

整个气源系统流路、接口均配有压力传感器，漏气自动报警功能，可以通过屏幕实时显示。采用独特的静音箱和减震设计，保证您处于静音的实验室工作环境。



双步变压技术

双步变压技术降低空气源必须高压的要求，两台压缩机同步工作，分级提升压力至 8 bar。这样能保证压缩机在低负荷下运转，延长使用寿命。此外，双步变压技术还能确保即使在高海拔的空气稀薄地区也可以供应稳定流速的氮气。

独有的压力反馈控制技术

CALYPSO DS 系列，采用独特的外置 300L 的储氮罐压力反控技术，在保证持续稳定供应氮气的同时，让空压机间歇性的停机休息，延长使用寿命和维护周期，节省实验室维护成本。



CALYPSO DS 系列技术规格：

型号	流量	露点	噪音	输出压力	尺寸 (cm)	备注
CALYPSO.DS.20/1	20 L/min, 纯度 > 99%	-40°C	< 55 dB	8 bar (116 psi)	47.5 x 66.2 x 79 (W x H x D)	可供任意品牌的 LC/MS, 若离子源需使用空气 (如 AB SCIEX LC/MS), 则需增配空气发生器。
CALYPSO.DS.35/1	35 L/min, 纯度 > 99%	-40°C	< 55 dB	8 bar (116 psi)		
CALYPSO.DS.40/1	40 L/min, 纯度 > 99%	-40°C	< 55 dB	8 bar (116 psi)		
CALYPSO.DS.55/1	55 L/min, 纯度 > 99%	-40°C	< 55 dB	7 bar (101 psi)		

CALYPSO 氮气纯化装置

应用：LC/MS；样品溶剂蒸发

CALYPSO 系列产生的氮气具有纯度高，流量稳定的特点，可保证实验室恒定、不间断地供应高纯度氮气，确保分析进程不被频繁更换氮气瓶而中断。经济实用，一次性投入，后期使用成本低。无高压气瓶，使用安全性高，省去繁琐的实验室气瓶安全认证。

采用最新的 HMI 彩色触屏技术，通过触屏可随时调节设备参数，实时显示仪器运行状态，显示出口/入口压力。

CALYPSO 可通过 Internet 远程访问，工程师在线进行故障诊断，为您的设备维护提供便利。



CALYPSO 系列技术规格：

型号	流量	出口压力	原理	尺寸(W x H x D)	适用厂商及型号
CALYPSO.15	氮气, 15 L/min, 纯度> 99%	8 bar (116 psi)	PSA 分离	47.5 x 66.2 x 79 cm	通用型, 适用于各厂家 LCMS
CALYPSO.25	氮气, 25 L/min, 纯度> 99%				
CALYPSO.35	氮气, 35 L/min, 纯度> 99%				
CALYPSO.64	氮气, 64 L/min, 纯度> 99%				
CALYPSO.2G.PE	N2: 15 L/min, 纯度 99%	7 bar (101 psi)	膜分离	47.5 x 66.2 x 79 cm	PerkinElmer LCMS 专用
	AIR: 34 L/min	-			
CALYPSO.2G/1.HF.PE	N2: 15 L/min, 纯度 99%	7 bar (101 psi)	膜分离	47.5 x 66.2 x 79 cm	
	AIR: 68 L/min	-			
CALYPSO.DUO.32/1	氮气, 2 x 32 L/min, 纯度> 99%	8 bar (116 psi)	PSA 分离	47.5 x 100 x 79 cm	两路 32L/min 的氮气
CALYPSO.3G/1.SC	Curtain gas: 12 L/min N2	5.5 bar (80 psi)	膜分离	47.5 x 66.2 x 79 cm	AB SCIEX LCMS 专用
	Source gas: 24 L/min Dry Air	7.6 bar (110 psi)			
	Exhaust gas: 8 L/min Dry Air	4.1 bar (61 psi)			
CALYPSO.3G/1.HF.SC	Curtain gas: 18 L/min N2	5.5 bar (80 psi)	膜分离	47.5 x 66.2 x 79 cm	AB SCIEX 5500& 6500 系列
	Source gas: 26 L/min Dry Air	7.6 bar (110 psi)			
	Exhaust gas: 25 L/min Dry Air	4.1 bar (61 psi)			
CALYPSO.2G.SH	Air & N2: 25 L/min	6.9 bar (100 psi)	膜分离	47.5 x 66.2 x 79 cm	Shimadzu LCMS 专用
CALYPSO.2G/1.HF.SH	N2: 27 L/min; AIR: 29 L/min			47.5 x 100 x 79 cm	Shimadzu LCMS 9030
CALYPSO.2G/1.BR	N2: 32 L/min; AIR: 50 L/min	5.5 bar (80 psi)	膜分离	47.5 x 100 x 79 cm	Bruker EVOQ

备注：部分型号仅供应氮气，如需额外使用空气，则需增加一套空气发生器。

STREAM 膜分离氮气纯化装置

应用：LC/MS；样品溶剂蒸发

STREAM 系列采用中空纤维膜从空气中分离氮气，其生产的氮气完全满足 LC-MS 所需的流量、纯度和压力方面的特定要求。它还可以用于分析样品中溶剂的蒸发。

技术特点：

- ◆ 氮气流速稳定，纯度高，提高仪器运行稳定性，保证检测结果高重现性。
- ◆ 持续而大流量的氮气，满足 LC/MS 的应用需求，避免因缺少氮气而中断仪器运行。
- ◆ 在室温、低压产生的氮气，避免因使用高压氮气钢瓶和使用液氮存在的潜在危险。
- ◆ 安装容易，节省实验室空间，无需电源插口连接。



STREAM 系列技术规格：

型号	流量	输出压力	尺寸	备注
STREAM.40	40 L/min	7 bar (101 psi)	38 x 120 x 22.5 cm (W x H x D)	通用型，可用于任意品牌的 LC/MS，若离子源需使用空气，则需增配空气发生器。
STREAM.80	80 L/min	7 bar (101 psi)		
STREAM.120	120 L/min	7 bar (101 psi)		
STREAM.12.3G	Curtain gas: 12 L/min	4.5 bar (65 psi)	38 x 120 x 22.5 cm (W x H x D)	适用于 AB SCIEX LCMS，需根据 AB LCMS 的实际耗气量选择对应的型号
	Source gas: 26 L/min	7.6 bar (110 psi)		
	Exhaust gas: 16 L/min	4.1 bar (60 psi)		
STREAM.27.3G	Curtain gas: 27 L/min	4.5 bar (65 psi)	38 x 120 x 22.5 cm (W x H x D)	
	Source gas: 46 L/min	7.6 bar (110 psi)		
	Exhaust gas: 23 L/min	4.1 bar (60 psi)		
STREAM.54.3G	Curtain gas: 54 L/min	4.5 bar (65 psi)	38 x 120 x 22.5 cm (W x H x D)	
	Source gas: 55 L/min	7.6 bar (110 psi)		
	Exhaust gas: 46 L/min	4.1 bar (60 psi)		
STREAM.85.3G	Curtain gas: 86 L/min	4.5 bar (65 psi)	38 x 120 x 22.5 cm (W x H x D)	
	Source gas: 85 L/min	7.6 bar (110 psi)		
	Exhaust gas: 60 L/min	4.1 bar (60 psi)		

THEMISTO MP 系列氮气纯化装置

应用：Agilent MP-AES

THEMISTO MP 是为 Agilent 公司的微波等离子体发射光谱仪（MP-AES）而设计的专用气源系统。采用双气体流路和变压吸附技术，纯化分离产生纯度大于 99.5% 的氮气和干燥空气，通过活性氧化铝分离技术同步产生纯净空气，完全满足 MP-AES 应用所规定的用气需求。

两种运行模式：

- ◆ 有机分析时：可供应纯度为 99.5% 的氮气，流速 25 L/min，空气流速达 36.5 L/min
- ◆ 硫分析时：氮气流速为 10 L/min，纯度 99.95%，空气流速可达 36.5 L/min



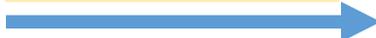
THEMISTO MP 使用内置式无油空压机，节能技术模式(EST)可在无用气需求时自动停机，以延长空压机的使用寿命。

THEMISTO MP 配备的氧气传感器，实时为您监测 N₂ 纯度。

使用最新的彩色触摸屏技术进行控制，实时显示工作进程、进/出口压力和系统状态，并可远程访问进行诊断控制。



“即插即用”，专为安捷伦 MP-AES 应用而设计



THEMISTO MP 系列氮气纯化装置技术规格：

型号	流量	露点	压力	尺寸	应用
THEMISTO.MP	氮气：25 L/min N ₂ ，纯度 > 99.5%	-	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm (W x H x D)	Agilent MP-AES
	氮气：10 L/min N ₂ ，纯度 99.95%	-	6 bar (87 psi)		
	空气：36.5 L/min	-20°C	6 bar (87 psi)		

TELESTO 氮气纯化装置

应用：ELSD / CORONA 检测器

TELESTO 系列是专为 HPLC 检测器 ELSD 和 CORONA 而设计的氮气纯化装置，采用 PSA 技术制备分离氮气，全天候工作，共有四种型号，流量范围 4~15L/min，以应对不同的应用需求。

安全 · 稳定 · 高效 · 经济
专为 ELSD 和 CORONA 用气设计！



技术特点：

- ◆ 内置式无油空压机，结构紧凑，可直接安装在实验室，无需部署管线，即插即用。
- ◆ 节能技术模式(EST)，自动启动/停机，延长系统寿命，降低维护成本。
- ◆ 彩色触屏进行控制，实时显示工作进程、进/出口压力和系统状态。
- ◆ 声音和图像双重报警，工作日志/维护提醒。
- ◆ 支持远程的 PC 访问和诊断控制。



ELSD 检测器



CORONA 检测器

TELESTO 系列氮气纯化装置技术规格：

型号	流量	噪音	输出压力	尺寸 (W x H x D)	应用
TELESTO.4/1	4 L/min, 纯度 99.5%	50 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 65 cm	ELSD 蒸发光散射检测器； CORONA 电雾式检测器；
TELESTO.6/1	6 L/min, 纯度 99.5%	50 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 65 cm	
TELESTO.8/1	8 L/min, 纯度 99.5%	52 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm	
TELESTO.15/1	15 L/min, 纯度 99.5%	52 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm	

CALYPSO DS.HP 氮气纯化装置

应用：快速溶剂萃取（ASE）

CALYPSO DS.HP 是专为快速溶剂萃取仪（ASE）设计，采用变压吸附（PSA）原理分离氮气，结合双步变压技术获得高流速、高压力、高纯度的氮气，完全满足 ASE 应用所需的氮气流速、纯度和压力要求。

CALYPSO DS.HP 是目前市面上唯一工作压力高达 11 bar 的氮气纯化装置！



技术特点：

- ◆ 全自动再生的 PSA 技术，保证气体的纯度和防止气体污染
- ◆ 独特的静音箱和减振设计，设备噪音 < 55 dB，保持安静的实验室环境
- ◆ 紧凑而小巧的设计，带移动脚轮，即插即用，可直接安放在试验台下
- ◆ 智能化的声音和文字双重报警，系统维护提醒，保证系统安全运行



"即插即用"，专为戴安的 ASE 应用而设计



CALYPSO.DS.HP.40/1 系列氮气纯化装置技术规格：

型号	流量	露点	噪音	尺寸	压力	应用
CALYPSO.DS.HP.40/1	40 L/min, 纯度>99%	-40°C	< 55 dB (A)	47.5 x 66.2 x 79 cm (W x H x D)	11 bar (159 psi)	快速溶剂萃取

CryoGen 液氮纯化装置

应用：生物样本储存、冷冻疗法、皮肤病学、实验室应用、金属快速冷却



CryoGen 是一款独立的可持续生产液氮的纯化系统。利用可靠的冷头“Cryo-refrigerator”设计和氮气压缩机,将 PSA 技术产生的氮气冷却至 77K (-196°C)而产生液氮。系统的控制采用最新的 HMI 触屏技术,实时显示系统的工作进程、PSA 制氮,杜瓦罐的液面深度等状态。只需按一下按钮,即可全自动运行。

CryoGen 无需考虑传统液氮的运输成本和安全,可为您直接在实验室现场进行智能化的液氮制备,是您可靠和高效地替代传统液氮供应的完美解决方案。

CryoGen 智能化液氮系统：自动运行,实时显示工作进程、流量和压力、纯度、维护报警、维护记录、液氮液位等状态。

技术特点：

- ◆ 多种流量方案,适应您不同的应用需求
- ◆ 液氮和氮气的整体解决方案
- ◆ 杜瓦罐配置真空防护系统
- ◆ 内置 O₂ 传感器,用于纯度检测
- ◆ 支持 Internet 远程访问和故障诊断及维护
- ◆ 可选配医疗用过滤器



CROGEN 液氮智能控制界面

CryoGen 液氮纯化装置技术规格：

型号	CRYOGEN.10	CRYOGEN.20	CRYOGEN.30	CRYOGEN.40	CRYOGEN.60
产量 L/Day	10	20	30	40	60
产量 L/Hr	0.42	0.83	1.25	1.70	2.50
杜瓦罐体积 (L)	35	100		160	210
N ₂ 流量 (L/min)	5.5	11	13	20	33
冷却水(L/min @ 27°C)	2.8	4.5	6.0	6.0	7.6
尺寸(W x H x D)	120 x 180 x 60 cm				
重量 (kg)	150	200	300	320	350

TORNADO 大流量氮气纯化装置

TORNADO 适用于整个实验室或实验中心级别的大流量集中供气，流速可达几千升/min，可同时为多台 LC/MS 提供所需氮气和空气，亦可为实验室其它仪器（如，ICP、圆二色、样品溶剂蒸发、NMR 等）提供氮气和空气。仪器采用最新的 HMI 触摸屏技术进行控制，实时显示产气过程、压力、入口空气露点和氧气水平，持续监控所有参数，并配有警报功能。

TORNADO LITE 系列氮气纯化装置技术规格

型号	氮气流速 (L/min) 及纯度 ¹						
	10 ppm	100 ppm	0.1%	0.5%	1%	2%	3%
TORNADO-102L	10	20	30	45	50	70	85
TORNADO-104L	20	40	60	90	100	140	170
TORNADO-106L	30	60	90	135	150	210	255
Air/N ₂ 比 ²	10.8	5.9	3.6	3.4	2.8	2.6	2.4

TORNADO 系列氮气纯化装置技术规格

型号	氮气流速 (L/min) 及纯度 ¹								
	10 ppm	100 ppm	0.10%	0.5%	1%	2%	3%	4%	5%
TORNADO-102	16.7	45.8	75.0	118.3	149.2	183.3	215.8	242.5	269.2
TORNADO-104	33.0	91.7	150.0	236.7	298.3	366.7	431.7	485.0	533.3
TORNADO-106	49.3	141.7	225.0	355.0	445.0	548.3	646.7	726.7	806.7
TORNADO-108	65.7	183.3	300.0	473.3	593.3	731.7	861.7	968.3	1075.0
TORNADO-110	82.2	233.3	375.0	590.0	741.7	913.3	1076.7	1210.0	1341.7
TORNADO-112	98.5	275.0	448.3	708.3	890.0	1096.7	1291.7	1453.3	1610.0
TORNADO-116	133.0	350.0	568.3	896.7	1126.7	1388.3	1636.7	1840.0	2040.0
TORNADO-120	164.0	421.7	688.3	1085.0	1363.3	1680.0	1980.0	2226.7	2466.7
Air/N ₂ 比 ²	12	6.4	3.4	2.8	2.6	2.4	2.2	2.1	2

备注：1.氮气不同流量的纯度以 O₂ 含量计算； 2.空压机流量的选型需根据和 N₂ 流量和 Air/N₂ 比来确定。



TORNADO LITE

TORNADO

NESO 系列高纯氮气纯化装置

应用：GC、ICP、TOC 测定仪、差示扫描量热仪（DSC）、热重分析仪（TGA）

NESO 系列采用变压吸附 PSA 分离纯化得到高纯度的氮气，纯度最高至 99.9995%，24h 全天候供气。

自带节能模式（EST），当您的分析仪器无用气需求时，NESO 自动进入 Standby 模式，延长使用寿命。

NESO 采用全新的彩屏控制技术，实时显示运行状态、压力、流速和 O₂ 水平（选配）等。

NESO 支持远程访问连接，将仪器接入互联网，工程师即可对设备进行远程的故障诊断。



NESO 系列有多种型号可供您选择，以满足您不同的应用要求：1) NESO 为高纯氮气纯化装置；2) Z-NESO 为零级高纯氮气纯化装置，HCs<0.05ppm。

NESO 高纯氮气纯化装置技术规格：

型号	流量	纯度	噪音	输出压力	尺寸 (W x H x D)	应用
NESO.1/0	1 L/min	99.9995% (<5ppm O ₂)	25 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 65 cm	GC、ICP、TOC、DSC、TGA
NESO.1/1	1 L/min		50 dB	6 bar (87 psi)		
NESO.3/0	3 L/min		25 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm	
NESO.3/1	3 L/min		52 dB	6 bar (87 psi)		
NESO.5/0	5 L/min		25 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm	
NESO.5/1	5 L/min		52 dB	6 bar (87 psi)		

Z-NESO 零级氮气纯化装置技术规格：

型号	流量	纯度	噪音	输出压力	尺寸 (W x H x D)	应用
NESO.1/0	1 L/min	99.9995% (<5ppm O ₂); HCs < 0.05 ppm	25 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 65 cm	GC-ECD、GC 载气
NESO.1/1	1 L/min		50 dB	6 bar (87 psi)		
NESO.3/0	3 L/min		25 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm	
NESO.3/1	3 L/min		52 dB	6 bar (87 psi)		
NESO.5/0	5 L/min		25 dB	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm	
NESO.5/1	5 L/min		52 dB	6 bar (87 psi)		

备注：尾缀为“0”表示该型号使用外置空压机，需额外采购；尾缀为“1”，该型号使用内置式空压机；

PROSPERO 氮气/空气一体机

应用：GC-FID, GC-FPD, GC-NPD, GC-TCD、GC-载气, GC-尾吹气

PROSPERO 氮气/空气一体机可同时为 GC 提供高纯的氮气流和干燥洁净的空气流。采用变压吸附(PSA)原理从压缩空气中去除氧气、二氧化碳和水。纯净空气是由活性氧化铝柱净化而产生。

PROSPERO 的一体式氮气和空气供应，免去了传统的供气方式需要多种钢瓶而带来的采购、运输、停机换气、安全认证等烦恼。

PROSPERO 的控制使用最新的彩色触屏技术，实时显示运行状态、压力、流速等。



PROSPERO 系列有多种型号可供您选择，以满足您不同的应用要求：1) **PROSPERO** 提供纯度 > 99.9995% 的氮气和 HCs 含量 < 0.1 ppm 的干燥空气；2) **Z.PROSPERO** 提供纯度 > 99.9995% (HCs<0.05ppm) 的氮气和 HCs 含量 < 0.1 ppm 的零级干燥空气。

PROSPERO 氮气/空气一体机技术规格：

型号	氮气流速	氮气纯度 (按 O ₂ 计算)	空气流速	空气纯度	最大压力	尺寸	噪音
PROSPERO.1/0	1 L/min	> 99.9995% (O ₂ <5ppm)	1.5 L/min	HCs < 0.1 ppm; 露点 < -55°C	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 65 cm	50 dB
PROSPERO.1/1			3 L/min		6 bar (87 psi)		
PROSPERO.3/0	3 L/min	> 99.9995% (O ₂ <5ppm)	3 L/min	HCs < 0.1 ppm; 露点 < -55°C	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm	52 dB
PROSPERO.3/1			3 L/min		6 bar (87 psi)		

Z.PROSPERO 氮气/空气一体机技术规格：

型号	氮气流速	氮气纯度 (按 O ₂ 计算)	空气流速	空气纯度	最大压力	尺寸	噪音
Z.PROSPERO.1/0	1 L/min	> 99.9995% (O ₂ <5ppm)	1.5 L/min	HCs < 0.1 ppm; 露点 < -55°C	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 65 cm	50 dB
Z.PROSPERO.1/1			3 L/min		6 bar (87 psi)		
Z.PROSPERO.3/0	3 L/min	> 99.9995% (O ₂ <5ppm)	3 L/min	HCs < 0.1 ppm; 露点 < -55°C	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm	52 dB
Z.PROSPERO.3/1			3 L/min		6 bar (87 psi)		

备注：尾缀为“0”表示该型号使用外置空压机，需额外采购；尾缀为“1”，该型号使用内置式空压机；

THEMISTO PEGA 氮气/空气一体机

应用：LECO PEGASUS 4D GC x GC-TOFMS

THEMISTO PEGA 氮气/空气一体机是专为 LECO 公司的 PEGASUS 4D GC x GC-TOFMS 而设计的气源装置。

采用内置式的无油空压机，经 PSA 分离后获得所需高纯氮气，纯净空气是由水旋分离器和亚微米级聚结过滤器净化而产生。EST 节能模式确保在 GC x GC-TOFMS 需要用气时自动启动。

THEMISTO PEGA 的控制使用最新的彩色触屏技术，实时显示运行状态、压力、流速等。



技术特点：

- ◆ 即插即用，专为 LECO PEGASUS 4D GC x GC-TOFMS 设计
- ◆ 启动 30min 内，快速达到所需纯度
- ◆ 隔音压缩机箱和防震功能，噪音低于 60 dB
- ◆ 声音和图像双重报警功能，运行日志和维护提醒
- ◆ EST 节能模式，自动启动功能
- ◆ 支持远程访问和故障诊断功能



THEMISTO PEGA 氮气/空气一体机技术规格：

型号	Cooling Gas	Heating Gas	压力	工作海拔	尺寸(W x H x D)	应用
THEMISTO PEGA	氮气: 20 L/min, 露点 < -60°C	空气: 12 - 40 L/min	6 bar (87 psi)	4000 米	47.5 x 66.2 x 79 cm	LECO GC x GC-TOFMS

ZEPHYR 高纯氮气纯化装置

应用：ICP、原子吸收、GC、样品蒸发、循环蒸发

ZEPHYR 系列是 F-DGSI 公司专为实验室设计的大流速高纯氮气纯化装置，采用 PSA 技术制氮，纯度达 99.999%，流速 10~70L/min，可以在预定的压力和纯度下连续供应氮气。

- ◆ 再生 PSA 技术，纯高度
- ◆ HMI 触摸屏显示实时状态参数
- ◆ 无油压缩机：安全供气
- ◆ 噪音低、振动小
- ◆ 声音报警提示、维护提醒、历史日志
- ◆ 节能模式：无氮气需求时，自动停机
- ◆ 支持 PC 远程访问、监控和诊断



节能模式：

ZEPHYR 的软件系统中有一个实时日历和时钟，无论你在世界上的任何地方，都可以很容易地设置或更新。通过使用自动运行功能，您可以选择或定义 ZEPHYR 的运行时间，让氮气供应完全在您的掌控之下，这样既能减少能源消耗，又能让 ZEPHYR 的压缩机充分休息而延长寿命。

例如：如果您的实验室工作时间是早上 8 点到下午 6 点，把 ZEPHYR 设定在早上 5 点启动，以确保您在早上 8 点时有高纯度的气体，并在晚上 7 点自动停机，这样可以减少大约 55% 的运行时间和能源。

ZEPHYR 系列高纯氮气纯化装置技术规格：

型号	流量	纯度	氮气露点	输出压力	尺寸 (W x H x D)	应用
ZEPHYR.10/1	10L/min	> 99.9995%	-55°C (-67°F)	7 bar (87 psi)	66 x 85.2 x 67 cm	ICP、原子吸收、GC、样品蒸发、循环蒸发
ZEPHYR.12/1	12 L/min	> 99.999%	-55°C (-67°F)	7 bar (87 psi)	66 x 85.2 x 67 cm	
ZEPHYR.20/1	20 L/min	> 99.99%	-55°C (-67°F)	7 bar (87 psi)	66 x 85.2 x 67 cm	
ZEPHYR.70/0	70 L/min	> 98%	-55°C (-67°F)	4 bar (58 psi)	66 x 85.2 x 67 cm	
ZEPHYR.70/1	70 L/min	> 98%	-55°C (-67°F)	4 bar (58 psi)	66 x 85.2 x 67 cm	

备注：ZEPHYR.70/0 需使用外置空压机供应空气

COSMOS 系列组合式气体工作站

应用：GC-ECD, GC-FPD, GC-NPD, GC-AED, GC-MS, GC-尾吹气, GC-载气

COSMOS 系列气体工作站是专为 GC 实验室或应用而设计的，可根据实际的用气需要自由选择模块来生产不同的气体，可提供 GC 所需的载气、尾吹气、燃烧气，或者为 GC/MS 提供高纯的氢气做载气。

COSMOS 气体工作站的堆叠式设计，既能最大限度的节省实验室空间，也能带来全新的时尚及美感体验。

COSMOS 为您的 GC、GC/MS 实验室提供全方位的用气解决方案！



COSMOS 组合方案：

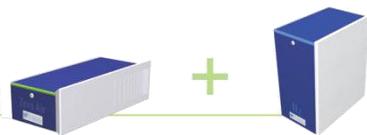
零级空气 + 氢气

FID 气体工作站



零级空气 + 零级氮气

空气用于FID，氮气用于载气和尾吹气



零级空气 + 氢气 + 零级氮气

空气和氢气用于FID，氮气用于载气和尾吹气



零级空气 + 氢气 + 零级氮气

+ 空压机

提供检测器燃烧气、尾吹气，其中氮气和氢气用于载气



现代 GC 实验室供气的最优选：

- ◆ 堆叠式的设计，节省空间
- ◆ 触屏显示，报警自动诊断
- ◆ 高纯 H₂，纯度 > 99.99999%
- ◆ 零级 N₂，纯度 > 99.999%
- ◆ 零级空气，HC/CO < 0.05 ppm
- ◆ 氢传感器，保障实验室安全

COSMOS N2/ZN2 系列高纯氮气纯化装置

应用：GC-ECD, GC-FPD, GC-NPD, GC-AED, GC-MS, GC-尾吹气, GC-载气, 样品蒸发, DSC 差示扫描量热仪, TGA 热重分析仪, TOC 分析仪, 吸附管老化

COSMOS 氮气系列可生产纯度为 99.9995% 的高纯氮气，为 GC 尾吹气和载气、顶空进样、吹扫捕集、吸附管老化等提供用气解决方案。

COSMOS 采用 PSA 技术去除氧气和水气，获得高纯的氮气，尤其是 COSMOS ZN2 可将碳氢化合物的含量控制在 0.05 ppm 以下。

COSMOS 启动 1h 即可获得 99.9995% 纯度的氮气。



COSMOS N2/ZN2 可与其它任一 COSMOS 装置堆叠组合，如氢气发生器、零级空气、空压机，为您提供完整的 GC 用气方案。

COSMOS 系列有多种型号可供您选择，以满足您不同的应用要求：1) **COSMOS N2** 为高纯氮气纯化装置；2) **COSMOS ZN2** 为零级氮气纯化装置，HCs<0.05ppm。

COSMOS N2/ZN2 高纯氮气纯化装置技术规格：

型号	流量	纯度	输出压力	尺寸 (W x H x D)	应用
N2.400	0.4 L/min	> 99.9995%	6-8 bar (87 - 116 psi)	27 x 47 x 38 cm	GC-ECD、GC-FPD、GC-NPD、 GC-AED、GC-尾吹气、GC-载气、 DSC、TGA、TOC、顶空、吹扫捕集、 吸附管老化
	0.8 L/min	> 99.99%			
N2.800	0.8 L/min	> 99.9995%	6-8 bar (87 - 116 psi)	27 x 47 x 38 cm	
	1.6 L/min	> 99.99%			
N2.1000	1 L/min	> 99.9995%	6-8 bar (87 - 116 psi)	27 x 47 x 38 cm	
	1.8 L/min	> 99.99%			
ZN2.400	0.4 L/min	> 99.9995%, (CH ₄ < 0.05 ppm)	6-8 bar (87 - 116 psi)	27 x 47 x 38 cm	
	0.8 L/min	> 99.99%, (CH ₄ < 0.05 ppm)			
ZN2.800	0.8 L/min	> 99.9995%, (CH ₄ < 0.05 ppm)	6-8 bar (87 - 116 psi)	27 x 47 x 38 cm	
	1.6 L/min	> 99.99%, (CH ₄ < 0.05 ppm)			
ZN2.1000	1 L/min	> 99.9995%, (CH ₄ < 0.05 ppm)	6-8 bar (87 - 116 psi)	27 x 47 x 38 cm	
	1.8 L/min	> 99.99%, (CH ₄ < 0.05 ppm)			

备注：COSMOS N2/ZN2 需搭配 COSMOS AIR 空压机使用，或外接其它品牌的空压机

COSMOS ZA 零级空气纯化装置

应用：GC-FID、GC-FPD、GC-NPD、THA 总烃分析仪

COSMOS ZA 使用无油压缩机产生干燥、无碳氢化合物的空气，以作为 GC 检测器的燃烧气。

可根据指示灯颜色变化了解设备的实时状态。

符合人体工程学，结构紧凑，可堆叠的设计，是 GC 用空气的理想选择。

COSMOS ZA 启动后，最快 40min 即可获得所需的零级空气。

COSMOS ZA 可与其它任一 COSMOS 装置堆叠组合，如氢气发生器、零级氮气、空压机，为您提供完整的 GC 用气方案。

COSMOS ZA 系列有多种型号可供您选择，流速范围 1~30L/min，以满足您不同的空气消耗需求。



使用 COSMOS ZA 的好处：

◆ 提升检测器性能

HCs(含 CH₄) < 0.05 ppm，降低检测时背景噪声水平，并使基线具有更好的稳定性，大大提高了检测器的灵敏度，确保了精确的分析结果。

◆ 保障实验室的安全

在低压和环境温度下产生的零空气，消除了对高压钢瓶的需求。

◆ 提高实验室效率

稳定的、不间断的、保证纯度的气体供应，避免因更换钢瓶而中断分析进程，减少了重新校准仪器的频率。

◆ 安装及使用方便

可以安装在实验室内、工作台上或工作台下，无需从别处固定的钢瓶上远距离地输气。

COSMOS ZA 零级空气纯化装置技术规格：

型号	流量	HC/CO 含量	启动时间	输出压力	尺寸 (W x H x D)	应用
ZA.1000	1 L/min	< 0.05 ppm	40 min	6.5 bar (94 psi)	30 x 15 x 54 cm	GC-FID、GC-FPD、GC-NPD、THA 总烃分析仪
ZA.1500	1.5 L/min	< 0.05 ppm	40 min	6.5 bar (94 psi)	30 x 15 x 54 cm	
ZA.3000	3 L/min	< 0.05 ppm	45 min	6.5 bar (94 psi)	30 x 15 x 54 cm	
ZA.6000	6 L/min	< 0.05 ppm	45 min	6.5 bar (94 psi)	30 x 15 x 54 cm	
ZA.15000	15 L/min	< 0.05 ppm	50 min	6.5 bar (94 psi)	30 x 15 x 54 cm	
ZA.30000	30 L/min	< 0.05 ppm	50 min	6.5 bar (94 psi)	30 x 15 x 54 cm	

备注：COSMOS ZA 需搭配 COSMOS AIR 空压机使用，或外接其它品牌的空压机

COSMOS 空气压缩机

应用：干燥空气

COSMOS 空气压缩机专为 COSMOS 系列零级空气和零级氮气提供连续、高品质、无油、预干燥的空气。

可根据指示灯颜色变化了解设备的实时状态。

COSMOS 空压机的低噪音和低振动，使得它在实验室中运行时保持相对安静。

COSMOS 空压机可与其它任一 COSMOS 零级空气、氢气、零级氮气堆叠组合，为您提供完整的 GC 用气方案。



COSMOS 空压机的特点：

- ◆ 独特的冷却系统和超耐高温活塞环，运行稳定，长寿命预期。
- ◆ 无油压缩机，保证生产洁净空气。

COSMOS 运行时的噪音低于 50 dB，振动小，即使放置在实验室，也能保持相对安静的工作环境。



COSMOS ZA 零级空气纯化装置技术规格：

型号	COSMOS AIR COMPRESSOR
流速	26 L/min
输出空气露点	-20°C (-4°F)
指示灯状态显示	Ready、Stand-by、Alarm、Off
输出压力	8 bar (116 psi)
内置空气罐体积	4 L
噪音	< 50 dB (A)
尺寸	30 x 40 x 54 cm (W x H x D)
重量	35 kg
环境温度	5 - 25°C (41 - 77°F)
电源	110 - 115 V ac / 50 - 60 Hz 10 A 或 208 - 230 V ac / 50 - 60 Hz 2.45 A
功率	510 - 1150 W

超高纯氢气发生器

应用：GC-FID, GC-MS, GC-FAST, GC-载气, GC-FPD, GC-NPD, GC-TCD, THA 总烃分析仪、加氢反应, ICP-MS, Fuel cell

F-DGSi 公司独家专利的钛质子交换膜 (PEM) 技术, 只需使用去离子水即可获得纯净的氢气, 使您告别了传统方式因使用碱液腐蚀发生器而造成氢气泄露的担忧, 让您在实验室放心的使用氢气。

独家的冷双柱动态再生干燥柱, 无需任何维护, 消除了常规氢气发生器因维护而停机及中止实验的烦恼。

用户友好的 LCD 触屏控制界面, 操作非常简单, 让您能快速掌握系统的操作并管理您的系统功能。



COSMOS 系列氢气发生器有多种型号可供选择, 满足不同的应用需求: 1) **MF.H2**, 纯度 99.99999%, 流量 110~1350cc/min; 2) **MD.H2**, 纯度 99.9996%, 流量 110~600cc/min, 干燥柱; 3) **MB.H2**, 纯度 99.9996%, 流量 110~600cc/min;

技术特点:

- ◆ 独家专利的钛质子交换技术, 安全可靠, 比其它制氢技术纯度更高, 寿命更长
- ◆ 支持通过 USB 接口远程访问系统, 方便远程进行系统检查和故障诊断
- ◆ 独有的冷双柱再生干燥柱, 免维护, 确保 MF.H2 的高纯度
- ◆ 独特的干燥膜, 免维护, 确保 MB.H2 的高纯度
- ◆ 维护方便, 只需更换去离子袋 (MF.H2 和 MB.H2), MD.H2 只需重新填充干燥剂
- ◆ 按需制造氢气, 使系统中氢气的储存减少到最低
- ◆ 并联模式可组合多个单元以满足更高的流量需求
- ◆ 使用 H₂ 作为载体气体时, 氢传感器可确保您在安全模式下工作
- ◆ LCD 触屏实现显示: H₂ 压力、流速, 水质、水位、系统状态, 自动故障诊断与报警
- ◆ 具有自动关机功能的内部/外部泄漏检查

超高纯级氢气发生器技术规格：

型号	流速 cc/min	纯度	H ₂ 干燥系统	压力	尺寸 (W x H x D)	应用
MF.H2.110	110	> 99.99999 % (O ₂ < 0.1 ppm, 露点< -75°C)	自动再生干燥柱 (免维护)	11 bar (160psi)	27 x 44 x 38 cm	GC 载气以及检测器燃烧气; GC-MS 载气
MF.H2.170	170					
MF.H2.260	260					
MF.H2.300	300					
MF.H2.400	400					
MF.H2.500	500					
MF.H2.600	600					
MF.H2.1000	1000					
MF.H2.1200	1200					
MF.H2.1350	1350					
MD.H2.110	110	>99.9996 % (O ₂ <1 ppm, 露点< -55°C)	干燥剂筒 (手动更换)	7 bar (101 psi)	27 x 44 x 38 cm	GC 检测器燃烧气
MD.H2.170	170					
MD.H2.260	260					
MD.H2.300	300					
MD.H2.400	400					
MD.H2.500	500					
MD.H2.600	600					
MB.H2.110	110	>99.9996 % (O ₂ <1 ppm, 露点<-20°C)	特殊干燥膜 (免维护)	7 bar (101psi)	27 x 44 x 38 cm	GC 检测器燃烧气
MB.H2.170	170					
MB.H2.260	260					
MB.H2.300	300	>99.9996 % (O ₂ <1 ppm, 露点<-30°C)		11 bar (160psi)		
MB.H2.400	400					
MB.H2.500	500					
MB.H2.600	600					

MF.H2 产生的纯度为 99.99999%的氢气可用作 GC 和 GC-MS 的载气。

氢气作载气的好处：

- 使用氢气作载气允许使用更低的柱温箱温度，延长了毛细管色谱柱的使用寿命。
- 与价格昂贵的氦气相比，氢气作载气还能具有更短的分析时间和更优的检测灵敏度。
- 在不损失分离度的情况下，可缩短 25~35%的分析时间。

DEIMOS UZA 超零级空气纯化装置

应用：GC-FID、GC-FPD、GC-NPD、CO₂ 分析仪

DEIMOS UZA 超零级空气纯化装置是 F-DGSi 公司设计的专供实验室使用的小型化、超高效、无碳氢气体的零级空气系统。

采用变压吸附(PSA)技术去除水汽和加热催化剂技术去除总烃，总烃含量小于 0.05 ppm。

内置无油空压机，结构紧凑，低噪音。



由彩色触摸屏控制，实时显示工作过程、系统状态，并可远程接入进行诊断控制。

- ◆ 声音报警提示、维护提醒、历史日志
- ◆ 进/出口压力、流量显示
- ◆ 节能模式：自动停机

DEIMOS UZA 将碳氧化合物和碳氢化合物(包括甲烷)控制在 < 0.05 ppm 的水平，可以显著降低背景噪声水平，并使基线具有更好的稳定性，进而大大提高检测器的灵敏度，确保更为精确的分析结果。

DEIMOS UZA 系列超零级空气纯化装置技术规格：

型号	DEIMOS. UZA.1	DEIMOS. UZA.3	DEIMOS. UZA.6	DEIMOS. UZA.10	DEIMOS. UZA.20	DEIMOS. UZA.35	DEIMOS. UZA.50
流量	1 L/min	3 L/min	6 L/min	10 L/min	20 L/min	35 L/min	50 L/min
总 HCs 含量	< 0.05 ppm						
总 CO 含量	< 0.05 ppm						
噪音	< 50 dB			< 52 dB			
露点	-50°C (-58°F)						
输出压力	6 bar (87 psi)						
尺寸 (W x H x D)	47.5 x 66.2 x 65 cm			47.5 x 66.2 x 79 cm			
重量 (Kg)	58			75		121	
电源	220 - 240 V ac / 1 ph / 50 - 60 Hz						

DEIMOS UZA.TOTAL 超零级空气纯化装置

应用：GC-FID、GC-FPD、GC-NPD、Gas Sensing

DEIMOS UZA. TOTAL 超零级空气纯化装置能够将空气中的总碳氢化合物的含量降低到 0.05 ppm 以下，并去除 H₂O、CO₂、CO、NO_x、SO₂ 等污染物。

使用加热催化技术去除 CO 和总有机烃，双分子筛 PSA 系统去除 H₂O 和 CO₂，Purafil 去除 NO_x，活性炭过滤器去除 SO₂。

DEIMOS UZA. TOTAL 采用节能技术模式(EST)的一体式无油空压机，设计紧凑，低噪音运行。

由彩色触摸屏控制，实时显示过程、进/出口压力、流量及系统状态，并可远程接入进行诊断控制。



DEIMOS UZA. TOTAL 系列超零级空气纯化装置技术规格：

型号	DEIMOS. UZA. TOTAL.1	DEIMOS. UZA. TOTAL.3	DEIMOS. UZA. TOTAL.6	DEIMOS. UZA. TOTAL.10	DEIMOS. UZA. TOTAL.20	DEIMOS. UZA. TOTAL.35	DEIMOS. UZA. TOTAL.50
流量	1 L/min	3 L/min	6 L/min	10 L/min	20 L/min	35 L/min	50 L/min
总 HCs 含量	< 0.05 ppm						
总 CO, NOx, SO2 含量	< 0.05 ppm						
噪音	< 50 dB			< 52 dB			
露点	-75°C (-103°F)			-70°C (-94°F)			
输出压力	6 bar (87 psi)						
尺寸 (W x H x D)	47.5 x 66.2 x 65 cm			47.5 x 66.2 x 79 cm			
重量 (Kg)	58			75		121	
电源	220 - 240 V ac / 1 ph / 50 - 60 Hz						

DEIMOS TOC 空气纯化装置

应用：TOC 分析

DEIMOS TOC 是专为 TOC 分析而设计的专用空气纯化装置。

使用加热催化技术去除空气的 THC (含 CH₄)，并使其浓度低于 0.05 ppm。

使用除 CO₂ 净化器除去空气中的 CO₂，使其浓度低于 1ppm。

由彩色触摸屏控制，实时显示过程、进/出口压力、流量及系统状态，并可远程接入进行诊断控制。



DEIMOS 产生的空气，通过对 THC 和 CO₂ 含量的严格控制，可保证 TOC 分析时低的背景噪声水平，并使基线具有更好的稳定性，提高检测器的灵敏度，确保精确的分析结果。

DEIMOS TOC 专用空气纯化装置技术规格：

型号	流量	HCS 含量	CO 含量	CO ₂ 含量	噪音	露点	输出压力	尺寸 (W x H x D)
DEIMOS.TOC.1/0	1 L/min	< 0.05 ppm	< 0.05 ppm	< 1 ppm	< 50 dB	-70°C (-94°F)	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm
DEIMOS.TOC.1/1	1 L/min	< 0.05 ppm	< 0.05 ppm	< 1 ppm	< 50 dB	-70°C (-94°F)	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm
DEIMOS.TOC.3/0	3 L/min	< 0.05 ppm	< 0.05 ppm	< 1 ppm	< 50 dB	-70°C (-94°F)	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm
DEIMOS.TOC.3/1	3 L/min	< 0.05 ppm	< 0.05 ppm	< 1 ppm	< 50 dB	-70°C (-94°F)	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm
DEIMOS.TOC.6/0	6 L/min	< 0.05 ppm	< 0.05 ppm	< 1 ppm	< 50 dB	-70°C (-94°F)	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm
DEIMOS.TOC.6/1	6 L/min	< 0.05 ppm	< 0.05 ppm	< 1 ppm	< 50 dB	-70°C (-94°F)	6 bar (87 psi)	47.5 x 66.2 x 79 cm

DEIMOS CO2.FREE 空气纯化装置

应用： FT-IR

DEIMOS CO2.FREE 是为 FT-IR 分析而设计的专用空气纯化装置。

所产生的空气露点在 -70°C (-94°F) 露点以下，无 CO_2 ，悬浮颗粒小于 0.01 微米，7×24 小时全天候工作。

采用节能技术模式(EST)的一体式无油空压机，设计紧凑，低噪音运行。由彩色触摸屏控制，实时显示工作过程、进/出口压力、流量及系统状态，并可远程接入进行诊断控制。



二氧化碳杂质的存在会影响红外光束，使得 FT-IR 光谱中产生不必要的噪音。DEIMOS 产生的空气 $\text{CO}_2 < 1 \text{ ppm}$ ，确保红外光谱获得更为干净的背景，分析结果更准确。

FT-IR 专用空气纯化装置技术规格：

型号	DEIMOS.CO2.FREE.1/1	DEIMOS.CO2.FREE.10/1	DEIMOS.CO2.FREE.30/1
流量	1 L/min	10 L/min	30 L/min
输出压力 (max)	6 bar (87 psi)		
CO ₂ 含量	< 1 ppm		
颗粒物	< 0.1 μ		
噪音	< 50 dB	< 52 dB	
露点	-70°C (-94°F)		
工作海拔	3000 米		
内置空气压缩机	Yes		
尺寸 (W x H x D)	47.5 x 66.2 x 65 cm	47.5 x 66.2 x 79 cm	

NDL 除水空气干燥装置

应用：GC-FID，GC-ATD，流变仪，原子吸收，NMR 等

NDL 系列空气干燥装置可对压缩空气进行干燥，出口空气露点 $< -40^{\circ}\text{C}$ ，颗粒 < 1 微米，工作压力 4-16bar。



该系列共有 5 个型号（需额外配置空压机），以适应您不同的应用需求：

- 1) NDL-010，出口流量 70 L/min，入口流量 85 L/min
- 2) NDL-020，出口流量 141 L/min，入口流量 169 L/min
- 3) NDL-030，出口流量 283 L/min，入口流量 339 L/min
- 4) NDL-040，出口流量 425 L/min，入口流量 509 L/min
- 5) NDL-050，出口流量 680 L/min，入口流量 816 L/min

NDC 除 CO_2 空气干燥装置

应用：FT-IR，TOC，GC-FID，热脱附-GC，激光衍射

NDC 系列空气干燥装置可高效地去除压缩空气的 CO_2 (< 1 ppm)，出口空气露点 $< -70^{\circ}\text{C}$ ，颗粒 < 1 微米，工作压力 4-16ba。

该系列共有 6 个型号（需额外配置空压机），以适应您不同的应用需求：

- 1) NDC-015，出口流量 1.5 L/min，入口流量 2.5 L/min
- 2) NDC-140，出口流量 14 L/min，入口流量 23 L/min
- 3) NDC-300，出口流量 30 L/min，入口流量 50 L/min
- 4) NDC-600，出口流量 60 L/min，入口流量 100 L/min
- 5) NDC-900，出口流量 90 L/min，入口流量 150 L/min
- 6) NDC-1200，出口流量 120 L/min，入口流量 200 L/min



氢气传感器

应用：消除在 GC 分析中使用氢作载气的风险

氢气做 GC 的载气具有明显的优势：分析速度快、效率高、成本低、柱寿命长。因此，长期以来被认为 GC 的最佳载体气体。但氢气同时也是一种爆炸性气体！色谱柱断裂处或柱连接处的氢气泄漏，可能会导致 GC 柱温箱发生爆炸的风险，将实验室及其人员置于危险之中。

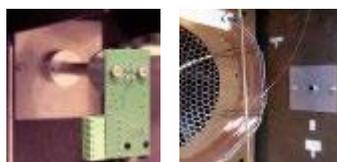
安全检测 GC 中的氢气泄漏，对于使用氢气作为载气的实验室至关重要！

F-DGSi 的氢气发生器均支持使用氢气传感器持续监测 GC 柱温箱中的 H₂ 浓度，并在浓度达到 25-50% LEL（相当于 1%~2% 氢气体积）时，自动将载气从 H₂ 切换为惰性气体，这个重要的特性消除了风险，同时确保了氢气在 GC 分析中的安全使用。

- ◆ 爆炸风险消除
- ◆ 光学和声学报警，文字提醒
- ◆ 自动报警激活
- ◆ 自动将载气从 H₂ 切换到 N₂
- ◆ 自动发送停止信号到 GC
- ◆ 兼容所有 GC
- ◆ 支持多传感器模式



氢气传感器



可非常方便地安装在 GC 柱温箱内

型号	H2 SENSOR
传感器数量	最多支持 4 个传感器的独立控制
可集成性	集成在 GC 柱温箱内，载气切换和液晶显示需要一个外部控制器
检测范围	0 - 50% LEL (0 - 2.0% H ₂ 气体)
安全性	用户可定义的报警浓度高达 50% LEL
状态监测	提供实时的传感器读数与报警浓度，通道状态
阀	高压三通电磁阀
尺寸	11 x 5.5 x 14 cm (W x H x D)
操作温度	最高 450°C (842°F)



法国 F-DGSI（法德赛）中国总代理北京绿绵科技有限公司



Tel: +861082676061/2/3/4/5/6/7

Fax: +861082676068

info@lumtech.com.cn

地址：北京市海淀区北四环西路 68 号左岸工社 806 室

关于绿绵科技

北京绿绵科技有限公司成立于 2001 年，以体现客户服务最高价值为宗旨，以专业精神和技能为广大实验室分析工作者提供样品前处理、样品制备、样品分析、质谱数据精确分析、提供实验室气源解决方案和实验室智能管理全面解决方案，协助客户提高分析检测的效率和水平。

北京绿绵科技有限公司售后服务通过 ISO9001 质量管理体系认证，用户可以得到标准化的安装、调试、维护、保养服务，我们希望同越来越多的分析检测行业工作者成为合作伙伴，共同走向成功。

全国客户服务电话：

400-810-8267

本画册仅供参考，内容如有变更，恕不另行通知。

最终解释权归北京绿绵科技有限公司所有。

更多信息，请登陆：

www.lumtech.com.cn

绿绵科技签约销售合作伙伴

版本 20190801