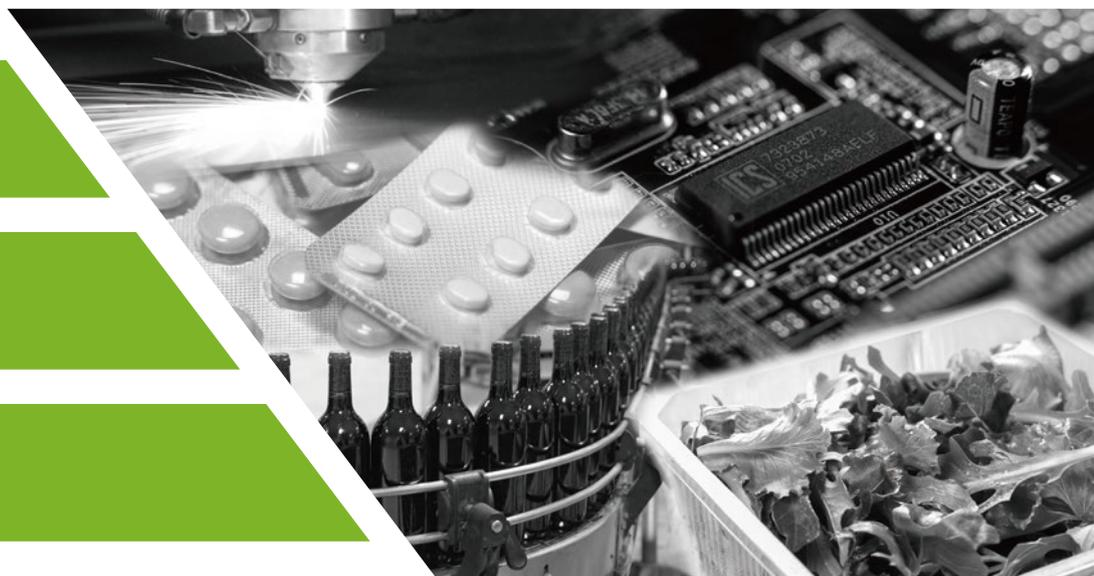


您身边的气体发生器专家

**PEAK**  
GAS GENERATION



## i-Flow Prime & Mini

用于制造和加工生产行业的模块化、可扩展的  
制氮机解决方案

若想了解更多，请访问[www.peakgasgeneration.cn](http://www.peakgasgeneration.cn)

# 产品特点

- ▶ **按需生产氮气** - 14种型号，提供高品质氮气，流量高达4919 L/min，纯度范围95-99.9995%
- ▶ **模块化、可扩展** - 有前瞻性的设计，随着业务的增长可根据需求添加碳分子筛模块等组件
- ▶ **经济、可持续** - 提供了一种成本低、环境友好的氮气解决方案，避免了氮气储罐的持续运输
- ▶ **节能、高效** - 创新的“待机模式”，压缩空气需求量低、经优化的空气利用率，确保i-Flow最低的运行成本
- ▶ **品质保证** - 内置PurityGuard™气体监测、应用保护系统和集成空气过滤系统，可以保证您的气体供应不会受到影响
- ▶ **安全的现场气体供应** - 无需担心高压钢瓶或液氮罐的搬运、储存等带来的健康和安全隐患
- ▶ **行业合规认证** - 经独立验证，高于EIGA、EC食品级、欧洲药典、JECFA和美国FDA规定的标准

# 可持续和可扩展的氮气解决方案

i-Flow Prime & Mini是模块化和可扩展的现场制氮系统，能够持续生产氮气以满足工业制造和加工应用的需求。i-Flow系列利用最新的气体净化技术，是市场上具有成本效益、能源效率和经济性的制氮机，可提供多种纯度和流量，适用于包括食品和饮料、制药和生物技术、化学、电子、金属制造、塑料、橡胶等多种行业。

i-Flow Prime & Mini发生器是Peak创新技术的最高成就。Peak作为工业领域气体发生器的专家，拥有超过20年的行业经验。i-Flow系列由经过ISO 9001认证的英国工厂设计和制造，采用了最新的变压吸附(PSA)技术，能提供超过100种的预配置流量(14 - 4919 L/min)和纯度(高达99.9995%)的设置，使能源效率最大化。



i-Flow制氮机提供全面的**按需供气解决方案**，客户无需大量购买氮气，可现场**可持续地**生产氮气，帮助客户**控制成本、减少碳排放**并在长期运行中享受到巨大的便利。

# 氮气采购

VS

# 现场制氮

工业气体除了多变的价格，各种储存式供气方式例如钢瓶、杜瓦罐、液氮罐也给企业带来许多挑战和额外的隐形成本，这些都会直接影响最终成本。

## 额外的成本

- 钢瓶或杜瓦罐的租赁费和运输费
- 散装液氮罐存储规划许可、安装、租赁和维修
- 多年采购合同条款，需要提前很长时间通知

## 物流和安全

- 频繁的卡车运输导致安全隐患
- 高压储存，存在泄露或爆炸等风险
- 钢瓶和杜瓦瓶需要费力的人工搬运

## 损失和浪费

- 不可预测的供应时间表
- 批量供应的氮气需要频繁更换钢瓶和监控压力变化
- 钢瓶内残存10%的气体无法利用，液氮有20%的气体因挥发而损失
- 停机时间=收入损失

## 无需购买散装氮气，可现场制氮



### 有保障的供应

提高效率，使生产力最大化，减少停机时间



### 提高安全性

无需储存高压气体，所以比购买散装氮气更安全



### 减少浪费

持续可靠的供应能减少产品缺陷和残次品



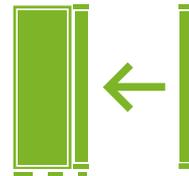
### 消除不断产生的成本

不再需要设备租赁、长期合同或重新订购



### 更环保

通过消除钢瓶的来回运输，减少碳排放



### 前瞻性

可根据您未来的需要扩展现场氮气供应

# 为什么选择Peak?

## 全球领导者

Peak是全球氮气发生器的领导者，有着20年制造气体发生系统的行业经验。

## 一站式解决方案

我们的团队经验丰富，专业顾问会帮您设计一站式解决方案来完美地满足您的业务需求。

## 专业支持项目管理

我们有显著的行业技术优势，加上优越的售后服务支持，意味着我们定义了客户服务、创新、品质和产品可靠性的基准。

## 项目管理

我们的项目团队会负责项目的每个阶段，从首次咨询、系统设计、采购、安装到调试，在每个阶段都会与您保持沟通。

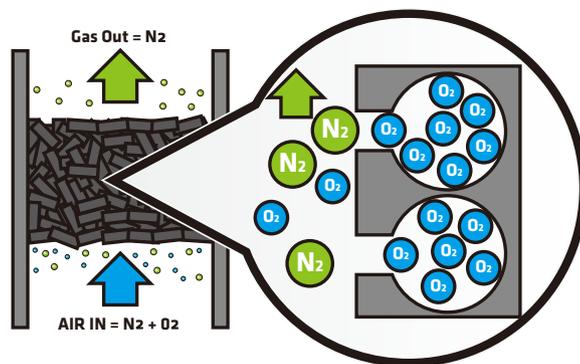
## 全球合作伙伴

在我们行业领先的压缩和过滤技术合作伙伴的帮助下，我们为您提供最好且最多样化的一站式技术解决方案。



# 可靠又强大的技术

基于最新的变压吸附(PSA)和碳分子筛(CMS)技术, i-Flow 能为仪器提供持续稳定的氮气, 同时在创新的“节能”模式下使其能源效率最大化。

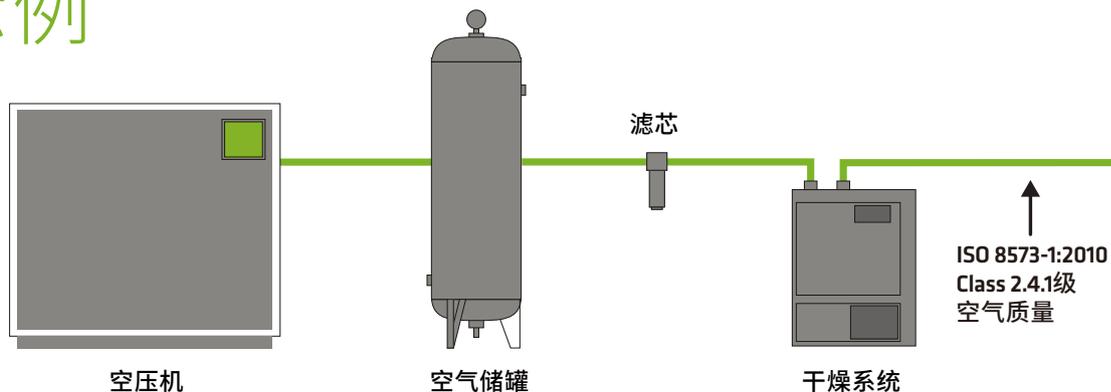


## 高纯度氮气

我们的碳分子筛模块, 使用“暴风雪”填充技术, 能比普通的填充技术多压缩18%左右的碳颗粒, 确保i-Flow可以提供最高水平的氮气纯度(99.9995%或氧气含量5ppm\*)。此外, 内置的PurityGuard™气体监测和保护系统, 以及集成的空气过滤技术, 可保证供应的气体始终是最高质量的。

\*根据系统设计要求和特殊委托, 可提供超过100种的流量和纯度设置

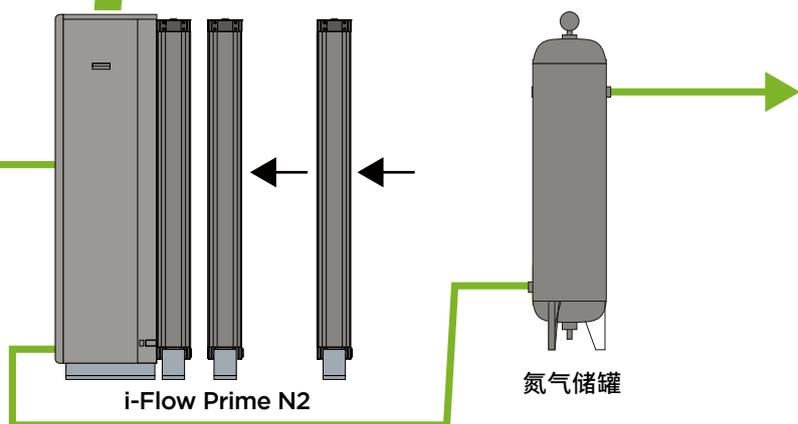
## 安装示例



# 大流量制氮机

i-Flow是非常高效的变压吸附系统，使用十分简单的方法生产氮气，将压缩空气送入碳分子筛的模块，之后经历吸附和泄压的循环过程，吸附氧气，收集氮气。这不仅可提供持续的大流量氮气(14 - 4919 L/min)，也能防止碳颗粒磨损，防止供应气体的污染，确保碳分子筛能有20年左右的寿命。

\*根据系统设计要求和特殊委托，可提供超过100种的流量和纯度设置



# 适应性强、有前瞻性的设计

Peak的制氮系统是一个有前瞻性、节省空间、可持续的解决方案。为了适应未来发展和扩大业务需求，i-Flow Prime和Mini制氮机都可以在原先基础上添加碳分子筛模块。这为企业提供了一个灵活的解决方案，它可以不断地适应基础设施与经济增长的需求，而不受制于具体流量限制。



## 模块化

可以同步多个模块以满足应用所需的流量和纯度要求 (更多模块意味着在特定纯度下流量更大)。

纯度：95 - 99.9995% 流量：14 - 4919 L/min



## 可扩展

i-Flow Mini & Prime制氮机可分别添加最多4个和10个碳分子筛模块，以最少的停机时间提高氮气生产能力。

# 专业的**设计**和项目管理

Peak依靠着创新技术和专业能力，提供行业领先的系统设计咨询和项目管理服务。Peak训练有素的工程师可为客户提供整体解决方案，能完全满足当前和未来的业务需求。

我们专业的项目团队从以下几点为您项目的每一步进行管理：

- ▶ 咨询
- ▶ 系统设计
- ▶ 采购
- ▶ 安装和调试

Peak产品以及卓越的售后服务，确保最大程度降低停机时间，工程师能够在72小时内到达现场。Peak提供深层次的系统培训来确保员工具备日常维护和维修的技能，以满足客户的需求。



# 行业应用

氮气是一种干净、干燥、有惰性和绝缘的气体。氮气是工业制造和加工行业最常用的气体，也是性价比最高的解决方案。诸如下列应用，Peak可以帮助客户生产效率最大化，提高产品质量以及盈利能力。



## 电子产品组装及干燥箱储存

氧气的接触可能影响产品质量，对回流焊和波峰焊的制造效率产生影响，导致生产缺陷，如桥接或润湿不足。在装配环境中，氮气帮助创建惰性环境，最终提高首次合格率，减少返工的需求。



## 食品包装和储存

易腐食品的氧化影响产品质量和食用性。氮气被用于气调保鲜包装（MAP）、包装塑形及将食物储存在惰性气体环境中，以便有助于延长保质期，以减小化学防腐剂的使用，防止包装坍塌，使产品可以适应长距离运输。



## 制药和生物技术

暴露在氧气和水分中的药物会受到污染，使其化学结构发生改变，可能使药品失效甚至产生毒性。氮气在整个制造过程中用于覆盖药品表面，使处理室处于惰化环境（例如在研磨或进行喷雾干燥期间），甚至用于产品灌装前的包装消毒。



## 激光切割

材料暴露于水分或氧气中会影响最终产品的质量和结构完整性。氮气作为辅助气、清洗气和保护气可确保更好的切削或焊接质量，防止由于氧化物的形成而造成的产品变色。

# 技术参数 - Prime

		L/min *									
产品		Prime 701X	Prime 702X	Prime 703X	Prime 704X	Prime 705X	Prime 706X	Prime 707X	Prime 708X	Prime 709X	Prime 710X
氮气纯度	氧气含量	i-Flow 7XX3-P									
99.9995%	5ppm	43	90	137	163	198	250	288	325	359	402
99.999%	10ppm	58	116	174	217	263	333	383	434	477	535
99.995%	50ppm	84	168	252	333	412	499	578	658	737	817
99.99%	100ppm	94	188	282	376	470	564	658	752	846	931
氮气纯度	氧气含量	i-Flow 7XX2-P									
99.95%	500ppm	129	257	386	515	643	772	901	1030	1158	1287
99.9%	1000ppm	152	296	441	587	735	868	1012	1150	1287	1430
氮气纯度	氧气含量	i-Flow 7XX1-P									
99.5%	0.50%	224	441	651	846	1056	1264	1468	1677	1880	2097
99%	1%	275	549	766	1048	1280	1536	1790	2046	2504	2780
98%	2%	354	709	962	1222	1540	1851	2140	2436	2726	3022
97%	3%	441	836	1171	1482	1848	2276	2624	2986	3369	3731
96%	4%	523	941	1323	1612	2053	2464	2875	3285	3696	4106
95%	5%	581	1084	1591	2003	2384	2957	3583	4017	4403	4919
宽度 mm (inch)		418 (16.5)									
高度 mm (inch)		1953 (76.9)									
深度 mm (inch)		730 (28.7)	892 (35.1)	1054 (41.5)	1216 (47.9)	1378 (54.3)	1540 (60.6)	1702 (67)	1864 (73.4)	2026 (79.8)	2188 (86.1)
净重 kg (pounds)		179 (394)	257 (566)	335 (737)	413 (909)	501 (1102)	579 (1274)	657 (1446)	735 (1617)	813 (1789)	891 (1960)
毛重 kg (pounds)		203 (447)	285 (627)	366 (805)	447 (984)	539 (1186)	620 (1364)	701 (1542)	783 (1723)	864 (1901)	945 (2079)
噪音水平		80dBa @ 1m									

\*数据基于8.5 bar(G)进气压力和20-25°C的环境温度 (流量参考条件, 20°C, 1013 millibar(a), 0%相对湿度)

了解Peak i-Flow制氮系统如何带来巨大的性价比收益，帮助公司控制预算并满足未来的业务需求。

# 技术参数 - Mini

		L/min *			
产品		Mini 701X	Mini 702X	Mini 703X	Mini 704X
氮气纯度	氧气含量	i-Flow 7XX3-M			
99.9995%	5ppm	14	29	43	52
99.999%	10ppm	19	37	56	70
99.995%	50ppm	27	53	77	99
99.99%	100ppm	30	59	87	114
氮气纯度	氧气含量	i-Flow 7XX2-M			
99.95%	500ppm	41	84	120	160
99.9%	1000ppm	49	95	142	188
氮气纯度	氧气含量	i-Flow 7XX1-M			
99.5%	0.50%	72	142	209	272
99%	1%	88	176	246	332
98%	2%	114	226	319	402
97%	3%	142	268	376	476
96%	4%	168	302	425	518
95%	5%	187	348	511	643
宽度 mm (inch)		418 (16.5)			
高度 mm (inch)		853 (33.6)			
深度 mm (inch)		830 (32.7)	992 (39.1)	1154 (45.4)	1316 (51.8)
净重 kg (pounds)		96 (211)	132 (291)	178 (392)	214 (471)
毛重 kg (pounds)		115 (253)	153 (337)	202 (444)	240 (528)
噪音水平		59dBa @ 1m			

\*数据基于8.5 bar(G)进气压力和20-25°C的环境温度 (流量参考条件, 20°C, 1013 millibar (a), 0%相对湿度)

## 联系我们，了解更多

毕克气体 (中国)

电话: 021-50791190

传真: 021-50791191

服务热线: 400-888-1612

地址: 上海浦东新区金科路2889弄长泰广场E座501-502室