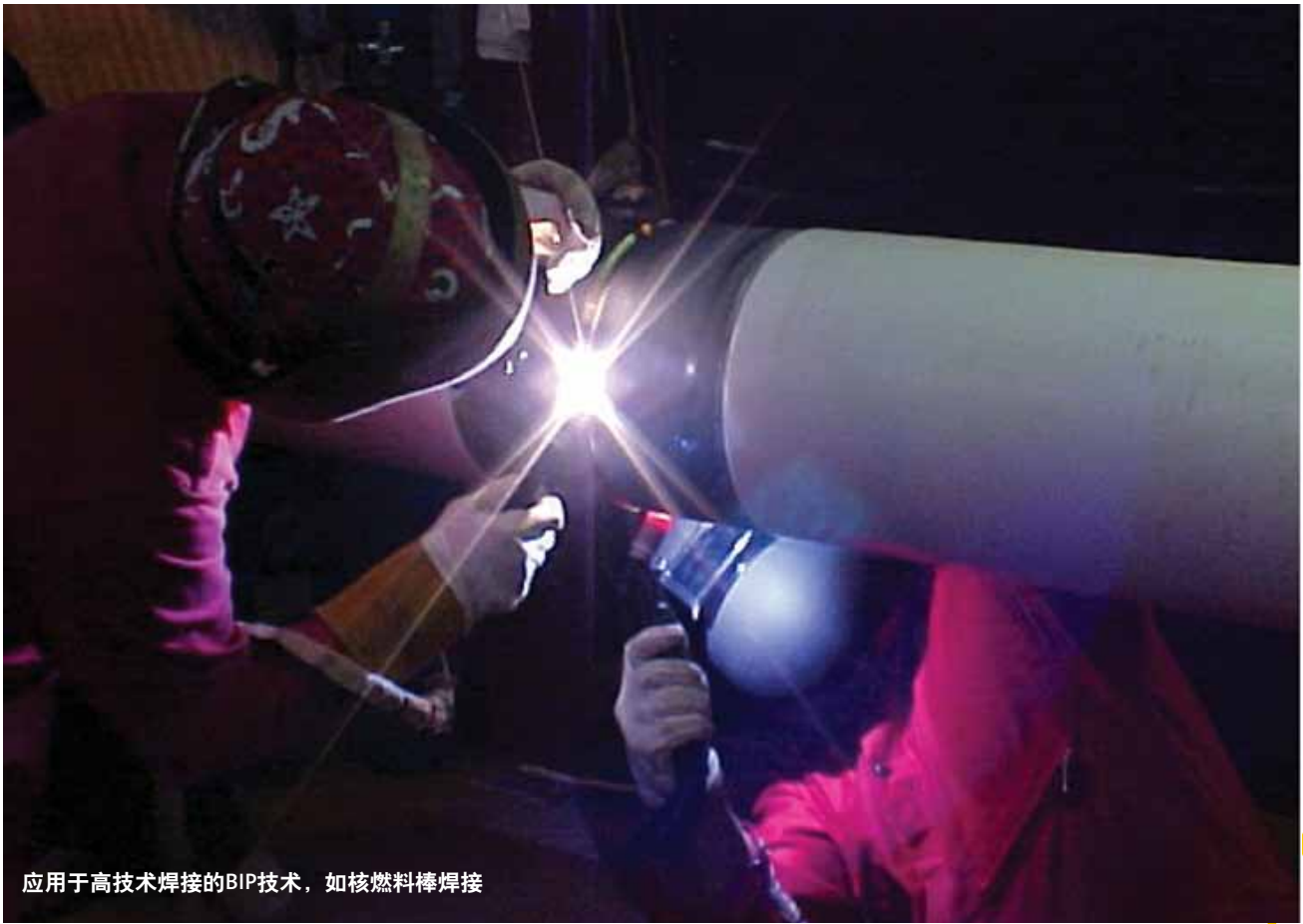




BIP® 技术

最高纯度的气体，品质始终如一

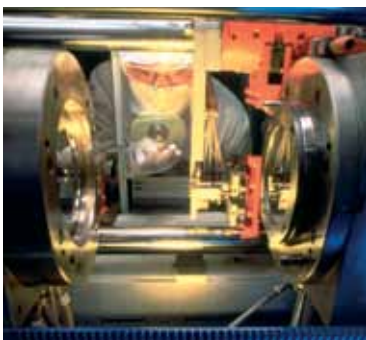




应用于高技术焊接的BIP技术，如核燃料棒焊接



用于手套箱的BIP气体



用于生产CD/DVD的BIP气体

“ BIP技术的应用延长了催化剂的使用寿命，同时缩短再生停工时间，由此大大改善了真空手套箱的性能。BIP技术使得H₂O和O₂含量极低，我们不推荐使用其他任何技术。”

荷兰 BFI OPTILAS B.V.MBRAUN 手套箱公司，销售经理Arend Kooi

确保杂质最少，令您安枕无忧

面对日益竞争激烈和规范的市场，各行各业面临持续不断的压力，因而需要提高生产力，优化工艺流程，改善品质，同时最大限度地减少污染和控制成本。日益严格的行业法规和激烈的竞争导致需要对各种复杂化合物进行更为精准和可靠的分析，目前这种需求正在日益增加。

BIP的技术性突破为您带来最大优势；BIP气体的氧含量低于10 ppb，水分含量低于20 ppb，使得在任何应用环境下释放出的杂质含量都处于最低水平。BIP气体已经成为需要使用杂质含量较低的高纯度气体时的分析标准品，应用领域包括气相色谱、惰性气体保护、高质量焊接及其他更多应用。

试想一下：如果您使用的气体所含的杂质较少，您当然能够傲视同群。



用于分析的 BIP 气体

BIP 应用于高科技领域

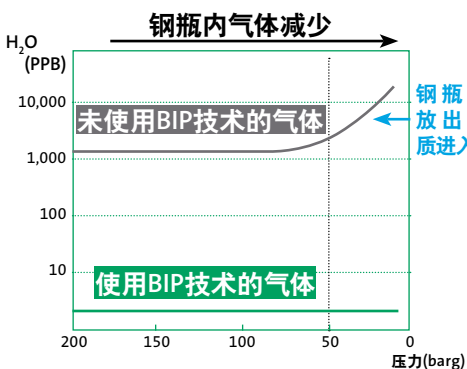
专业的分析和电子(光伏和LED)、核电等工业行业应用要求我们提供的气体达到一定纯度。

BIP 气体能够确保您使用的是最高纯度的气体。超低杂质含量能够保证分析结果的精确性，使您能安心集中开展专业工作。

- 超高纯度
- 精准
- 稳定
- 安心使用
- 一致性
- 使用方便
- 节约成本
- 改善性能

使用 BIP 技术的气体 节省成本: 更多的可用气体

在瓶内压力下降时，使用 BIP 技术的气体可始终保持水含量的稳定。因此，每个钢瓶内的可用气体更多，助您节省成本。



“我们的企业无法承担停产造成的损失... 使用 BIP 技术后，我们得到产品质量保障，即从每个钢瓶产生出的气体都具有一致性，概莫能外。”

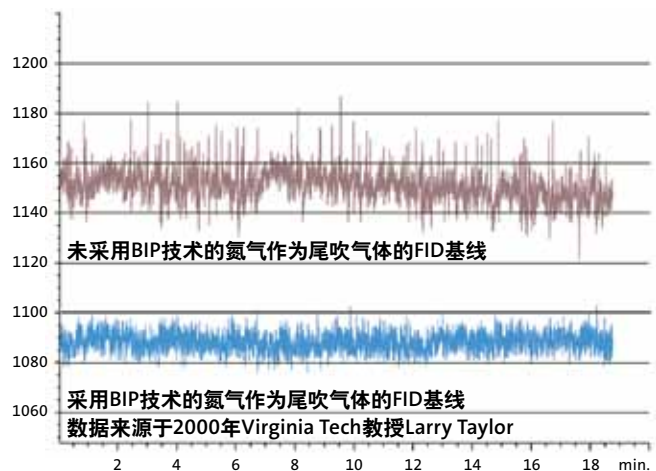
荷兰 Alcontrol Laboratories B.V. 生产经理，Willem van Wijk

BIP 技术能够为所有 GC 用户提供故障安全分析

因为每瓶 BIP 气体氧含量低于 10 ppb，水含量低于 20 ppb，所以 GC 用户使用这些配备 BIP 技术的钢瓶可获得众多益处，包括基线、基线分离、检测限和灵敏度。同时，色谱柱和检测器使用寿命更长，从而减少了维修保养。BIP 气体堪称零缺陷终极产品。

- 分析结果更佳

使用 BIP 技术的气体在 GC-FID 设备上的表现



数据来源于 2000 年 Virginia Tech 教授 Larry Taylor

需要高纯度气体吗？我们为您提供

BIP纯化技术由空气产品公司设计并获得专利，氧气、氮气以及氩气比普通钢瓶气体纯度提升300倍。

使用BIP技术的Experis™气体有三种等级，碳氢化合物杂质总量最低可降至10 ppb以下，氧和水含量均分别低于10 ppb和20 ppb。

气体 等级	氧气		氮气		氢气		氩气	
	BIP	BIP Plus	BIP	BIP Plus	BIP	BIP Plus	BIP	BIP Plus
氧气	< 10 ppb	< 10 ppb	< 10 ppb	< 10 ppb	< 100 ppb	< 100 ppb	< 10 ppb	< 10 ppb
水	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb
甲烷*	< 100 ppb	< 50 ppb	< 100 ppb	< 50 ppb	< 10 ppb	< 10 ppb	< 100 ppb	< 50 ppb
一氧化碳加 二氧化碳	< 0.5 ppm	< 50 ppb	< 0.5 ppm	< 50 ppb	< 0.5 ppm	< 50 ppb	< 100 ppb	< 50 ppb
氢气	—	< 100 ppb	< 1 ppm	< 50 ppb	—	—	—	—
卤烃**	—	—	—	—	—	—	—	—
氮气	< 1 ppm	< 100 ppb	—	—	< 2 ppm	< 0.2 ppm	< 1 ppm	< 0.3 ppm
合格证书	批量	单个钢瓶	批量	单个钢瓶	批量	单个钢瓶	批量	单个钢瓶

“ 轻微的污染就会影响我们的同位素分析结果或损坏我们的设备。BIP 技术不但能够满足我们对技术的需求，而且更能满足我们对控制成本的要求。”

法国INRA公司，工程师，Cyril Girardin

备有不同形状和尺寸，能够满足各种需要

使用BIP技术的Experis气体提供从单个钢瓶到钢瓶组的不同容量选择：

- 标准型50升BIP钢瓶
- BIP钢瓶组：这种16X50升的钢瓶组专为大量使用气体的客户设计



各种尺寸适合不同的气体用量需求



由内而外，纯粹的天才发明 不仅仅是气体，更是一种保险

BIP专利技术系统是一种自给式纯化系统，由一个特殊设计的阀门和净化床组成。BIP技术系统在高压下在钢瓶内部对气体进行纯化，即气体从钢瓶释放出之前已经到达较低的杂质含量。

- 确保杂质含量最低
- 低于10ppb氧，低于20ppb水
- 不会因加装外部净化器而带来额外成本

BIP专利技术的特点是使用了特殊的阀门，从而避免外界污染进入钢瓶。此外，空气产品公司采取严格的质量控制，以保证气体的纯度。每个交付的钢瓶都具有合格证书，因此可确保最完美的气体品质。虽然由气体污染造成的风险极为罕见，但是其结果却很严重，而且代价高昂——企业的关键产品会变得不可靠，出现延迟交付，生产延误，更不用说由此导致的所有麻烦和开支。BIP能够确保避免此类风险，且与传统钢瓶相比，其可用气体量增加20%。

- 无劣质钢瓶
- 规格明确，带有合格证书
- 更多可用气体，节省成本

“切换成使用BIP®技术的钢瓶气体非常方便，因为不需要对现有的系统作任何改动。”

比利时色谱研究所研发经理，
Frank David博士

不要只听我们的一面之词...

BIP技术已获广泛认可。2004年，这项技术获得了英国女王创新奖(Queens Award for Innovation)。如今，全球数以千计的客户都在使用BIP技术，包括欧洲的五大分析设备制造商，以及七个欧洲国家的国家实验室。

...听听客户的心声吧!

“空气产品公司提供的新型BIP钢瓶技术能够为FAME(脂肪酸甲酯)分析系统节约70%成本。”
A Edge博士，英国国家化学实验室(LGC)

使用BIP氦气验证爱因斯坦的理论!

爱因斯坦(Albert Einstein)普遍被认为是20世纪的天才。尽管如此，一百多年来，他对于宇宙空间的一些著名预言却尚未被证实。如今，一项重要的空间实验最终证明，他的推论是正确的。

这项名为引力探测器B的实验将对爱因斯坦广义相对论的两个非凡但未经证实的预言进行验证。该理论预言时间和空间会因诸如地球之类的巨大物体的存在而产生弯曲。在美国国家航空航天局(NASA)和斯坦福大学的支持下，这项实验花费了40多年才完成。

为了验证这些预言，引力探测器B将内置四个陀螺仪的卫星发送至两极正上方400英里(640公里)的轨道上。结果发现，地球的存在导致卫星中的陀螺仪以37毫角秒的速度发生进动。考虑到19%的误差，这项实验数据与爱因斯坦预测的每年39毫角秒相差无几。

空气产品公司为此项实验提供气态和液态氦。被用来使陀螺仪产生旋转的气态氦通过独有的BIP钢瓶技术供应，用于充装于飞行压力下的保温瓶中。因为BIP氦中杂质的含量极低，所以极大的减少空间中杂质出现冻析而导致陀螺仪停止旋转。



tell me more

如需了解更多信息，请发送邮件至PGChina@airproducts.com，或通过以下方式与我们联系：

中国

上海

空气化工产品(中国)投资有限公司
中国上海市张江高科技园区祖冲之路
887弄72号5楼，201203
电话：+86-21-3896 2000
传真：+86-21-5080 7525

昆山

空气产品(昆山)气体有限公司
江苏省昆山经济开发区富春江路1188
号，215333
电话：+86-512-5781 3338
传真：+86-512-5033 7937

北京

北京氦普北分气体工业有限公司
北京市海淀区温泉镇北青路160号(北
京分析仪器厂院内)，100095
电话：+86-10-6245 9280
传真：+86-10-6245 1440

深圳

空气化工产品气体(深圳)有限公司
深圳南山区蛇口南海大道招商局发展
中心4楼东区，518067
电话：+86-755-2669 2537
传真：+86-755-2669 2845

