

赢创推出用于高效氮气分离的中空纤维分离膜

2016年5月12日

- 赢创开发了一款全新的中空纤维分离膜，可将空气中的氮气分离出来
- 2016年初全面上市
- 高效、灵活、可持续的新技术

方圆
企业传播部
电话: +86 21 6119-1505
传真: +86 21 6119-1116
Ariel.fang@evonik.com

赢创工业集团开发了一款全新的 **SEPURAN® N2** 中空纤维分离膜，可用于高效分离氮气，这一新技术已于 2016 年初全面上市。

相较于传统的低温气体分离以及目前的膜工艺，这一新技术的优势在于较高的灵活性与较低的成本。它可与现有系统相结合，满足最大需求，亦可直接与压缩空气系统连接，以制备氮气。此外，赢创 **SEPURAN® N2** 分离膜的产能较高而空气需求量较低，因而能够提供成本低于其他分离膜的解决方案。

作为一种反应活性较低的惰性气体，氮气在多个工业领域中被用作保护性气体，如食品行业，或用于航空业中充入飞机的燃料箱，创造阻燃的环境。在气体分离市场，氮气拥有最高的市场份额，占比超过 40%。

赢创资源效率业务板块 **SEPURAN®** 业务全球负责人 **Goetz Baumgarten** 表示：“我们计划借助 **SEPURAN® N2** 扩大我们在定制化膜气体分离系统领域的技术领先地位。”这一技术的核心——**SEPURAN® N2** 中空纤维分离膜的主要成分为聚酰亚胺，是一种化学性质与热力学性质极为稳定的高性能聚合物，由赢创位于奥地利的兰精基地生产。多束又细又长、外形近似意大利通心粉的中空纤维结为一捆，两端采用专门开发的树脂材料密封，然后装入不锈钢膜壳。这种分离膜组件长约 1.3 米，拥有数万束中空纤维，每束的直径为 0.5 毫米。

空气的主要成分为 78% 的氮气与 21% 的氧气。进行氮气分离时，压缩空气被注入中空纤维分离膜。比氮分子小的氧分子可更为轻松地穿过分离膜。氧气不断流出分离膜之外的同时，中空纤维内的氮气便可达到理想纯度。通过改变注入空气的流量可控制氮气纯度，流量越低，则氮气纯度越高。许多应用领域需要纯度达 95% 至 98% 的工业氮气，赢创开发的这一新技术便可于此时大显身手。

与其他传统分离膜系统相较，这一新技术所需的膜组件数量与空气量均较少。较小的压缩机可降低投资成本与能源消耗量，而更为简易的模块结构则提升了系统的灵活性。**Baumgarten** 表示：“**SEPURAN® N2** 高效而灵活。

赢创工业集团
Rellinghauser Strasse 1-11
德国 埃森 45128
电话 +49 201 177-01
传真 +49 201 177-3475
www.evonik.com

监事会主席
Dr. Werner Müller
董事会成员
董事会主席: Dr. Klaus Engel
Dr. Ralph Sven Kaufmann
Christian Kullmann
Thomas Wessel
Ute Wolf

注册地点: 埃森
注册法院: 埃森地方法院
商业登记: B 19474
增值税号: DE 811160003

较低的投资成本、极低的运营成本与较低的维护支出是赢创这一分离膜组件的显著特色。”

作为高性能聚合物领域的技术领先者，特种化工集团赢创数年来开发出了极为多样的高效气体分离膜系统。例如用于沼气提纯的 **SEPURAN® Green**，能够十分高效地分离出二氧化碳与甲烷气体。全球已有超过 70 个沼气提纯系统搭载了 **SEPURAN® Green** 分离膜组件。

目前，赢创正在扩建奥地利的兰精/舒尔夫林基地，计划将 **SEPURAN®** 中空纤维分离膜组件的现有产能提升翻一番，扩建部分预计于 2017 年末正式投产。



图片：运用中空纤维分离膜的高效氮气分离。赢创工业集团开发出了全新的 **SEPURAN® N2** 中空纤维分离膜，用于高效氮气制备。



图片： **SEPURAN® N2** 膜组件

公司信息

赢创是一家来自德国的创新型工业集团，我们的核心业务——特种化工在全球处于领先地位。提升业务盈利、保持企业价值的持续增长是赢创的核心战略。我们将业务与全球大趋势相结合，即健康、营养、资源效率、全球化。赢创的发展得益于其创新实力和一体化技术平台。赢创的业务遍及全球 100 多个国家。2015 财年，赢创的 33,500 多名员工创造了约 135 亿欧元的销售额，营业利润（税息折旧及摊销前利润）达 24.7 亿欧元。

赢创工业集团自上世纪七十年代末期开始在大中华区（包括中国大陆、香港和台湾）生产特种化工产品，并早在此之前就在这一地区有了广泛的业务活动。赢创视大中华区为推动全球经济发展的驱动力之一，并为实现业务在大中华区持续增长而不断努力。赢创大中华区现约有 3,000 名员工，2015 年总销售额超过 13 亿欧元。

免责声明

截至目前，在本新闻稿中提及或任何关系到未来的前瞻性声明中所做出的预测或期望，可能会包含某些已知或未知的风险及不确定因素。随着公司经营环境的改变，实际发展结果可能会与预期不尽相同。赢创工业集团及其集团公司不会为此新闻稿中所作的任何预测、期望或声明承担更新的义务。