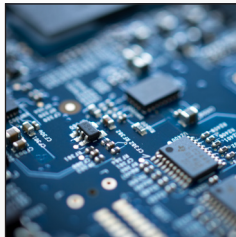




世界一流的过滤解决方案

应用在过滤和分离的材料和产品



公司

博韦尔过滤集团(Porvair Filtration Group)是过滤和分离行业，应用材料和产品开发与供应的国际领导者。

博韦尔(Porvair)在英国、美国和中国有制造工厂，在世界各地建立了广泛的销售办事处和分销渠道网络。我们拥有超过50年的多元化丰富经验，产品用于下列市场：

- 原始设备制造商
- 航空航天和国防
- 食品饮料
- 气化
- 微电子设备
- 核能
- 医药
- 印刷
- 工艺过程

对于技术卓越和优异客户服务的专注是我们持续成功的基础。我们的未来将建立在我们为提供创新的新产品而开展的研发之上，这些产品将超出客户预期，解决客户面临的难题。

博韦尔提供设计、工程和制造，服务各种行业、广泛大量的客户。

我们除在工程和质量方面拥有公认的领先地位外，还能够提供广泛的实验室、开发和测试设施服务，以达到国际标准。

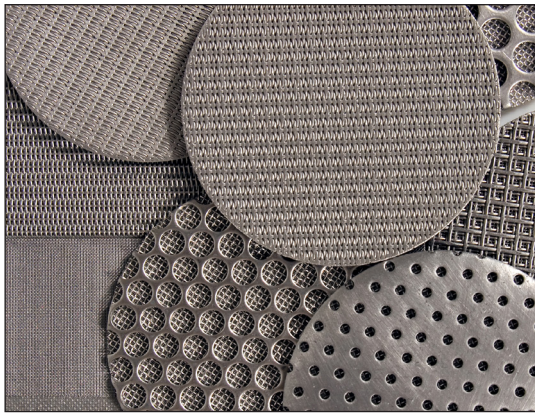
博韦尔(Porvair)持续研发新材料，用于过滤和分离应用。实例包括金属膜开发和特殊表面性能改进，以提高改进分离活动和延长过滤设备寿命的化学或物理特性。

博韦尔提供设计、工程和制造，服务各种行业、广泛大量的客户。

我们能提供一系列产品，从单一、定制、翻新改装过滤单元、到完整的制造、成套和容器，并提供现场支持和完整的售后服务。

我们除在工程和质量方面拥有公认的领先地位外，还能够提供广泛的实验室、开发和测试设施服务，以达到国际标准。

博韦尔(Porvair)持续研发新材料，用于过滤和分离应用。实例包括金属膜开发和特殊表面性能改进，以提高改进分离活动和延长过滤设备寿命的化学或物理特性。



为确保系统无污染，飞机和军用设备的有效过滤至关重要。在最苛刻的环境中，高性能对满足并超越预期、保证安全、长使用寿命、可靠性和成本效益必不可少。

博韦尔过滤公司设计并制造专业的过滤部件和装配件，以满足航空航天与防务行业污染控制方面的异常技术难题，包括液压、燃料、润滑、气动系统、航空电子、环境控制空气系统。

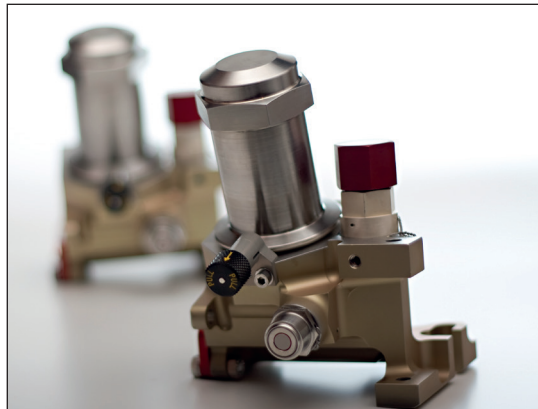
我们的过滤器保护飞机、直升机、军用车辆、导弹和航天器中的关键子系统，包括：

- 主辅飞行操纵
- 燃料管理
- 油箱惰化
- 发电
- 进气口
- 环境控制
- 饮用水系统
- 变速箱润滑
- 航空电子设备和辅助冷却。

博韦尔在航空航天行业拥有广泛的开发、设计、认证和项目管理经验。

我们的主要专业知识领域包括：

- 零件供应链管理
- 按照行业规格进行测试
- 产品包括过滤器组件、止回阀、泄压阀和过滤器
- 专注于客户的创新产品开发。



食品饮料

在食品和饮料的加工过程中，过滤是一种安全和经济的方法，用于去除多种消费类产品中的杂质并延长其保存期限。极高的清洁标准和严格的污染控制是食品饮料行业的头等大事，可确保制造出优质产品、极大减少浪费并使产品腐败降至最低。

博韦尔过滤集团为食品饮料行业提供创新的过滤和分离解决方案。能为净化或分离流程的各个阶段提供兼具成本效益的高质量过滤设备，我们为此而深感自豪。

安装我们的系列过滤器，能够有效去除微粒、酵母、霉菌孢子和细菌，适合下列工艺应用：

- 葡萄酒
- 啤酒
- 苹果酒
- 矿泉水
- 软饮料
- 食品和奶制品
- 烹调蒸气灭菌和消毒
- 奶粉、面包店原材料和其他食品粉末的粉末处理
- 将大量气体有效转变为液体的喷雾过程。

博韦尔的产品在生产时遵循严格的质量控制流程，得到了我们合格科学家和实验室服务的全面验证和技术支持。我们的聚合物滤芯在洁净室条件下采用美国食品及药物管理局(FDA)批准的介质制造，包括一系列终端接头，能够方便地改装用于新的或已有的竞争对手容器外壳，薄膜过滤器滤芯均在生产过程中经过100%无损测试。



自 1980 年代起，我们就向能源市场供应各种过滤和分离产品。我们的技术在多种应用中得到运用。这些应用包括但不限于：

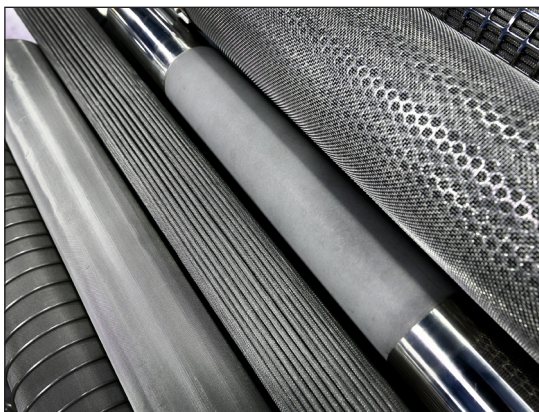
- 清洁煤炭技术
- 气化
- 替代能源技术

我们拥有无与伦比的经验和广泛的产品系列，确保我们可向各种应用提供完整的工程定制解决方案。

作为清洁能源技术的一部分，我们积极参与发电和能源生产安全保障、气化技术的领先创新等许多相关领域，实现合成天然气生产（来自煤炭、石油焦和生物质的合成气）。

最大程度降低了业主成本，同时确保提供清洁干燥的气体。

我们也在多个替代能源项目中运用我们的专业过滤技术，我们的高性能介质是这些项目中新兴和正在发展的技术的必要条件。



微电子设备

博韦尔为微电子行业制造广泛的高纯度多孔介质以及高效可靠的过滤产品。

包括一系列产品，用于下面制造行业：

- 半导体

我们的优质 POU 过滤器经过广泛测试，确保满足半导体制造领域供气系统的关键过滤效率、精确的流量控制和安全要求。

- 光伏

制造光伏设备的薄膜沉积工艺，关键的输气和供气系统选用了 Porvair GasPro™ 高纯度过滤器。

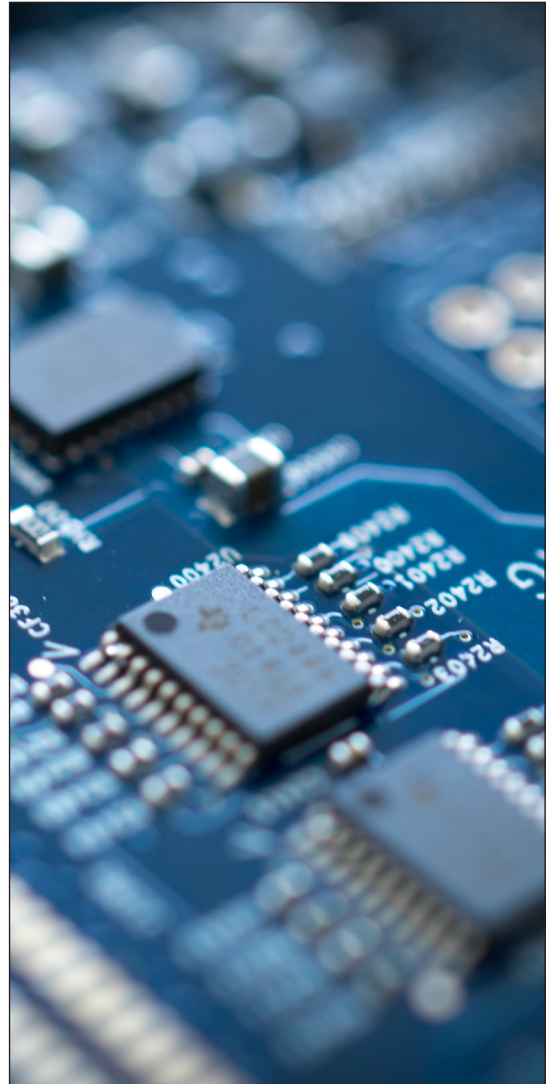
- 高亮度发光二极管 (HB LED)

在高亮度发光二极管制造中，Porvair GasPro™ 过滤器能够去除工艺气体中的亚微米颗粒。

在半导体和微电子行业的关键气体处理和输送应用中，这些产品确保极度清洁，这些应用包括：

- 气体安全管理
- 排气通风系统
- 流量控制
- 减少颗粒，提高良品率
- 层流扩散
- 压力缓冲
- 阻燃。

我们能为最严格的应用定制工程解决方案，使用我们的 PTFE 多孔膜、Sinterflo® F 烧结金属纤维和 Sinterflo® P 烧结粉末金属介质。



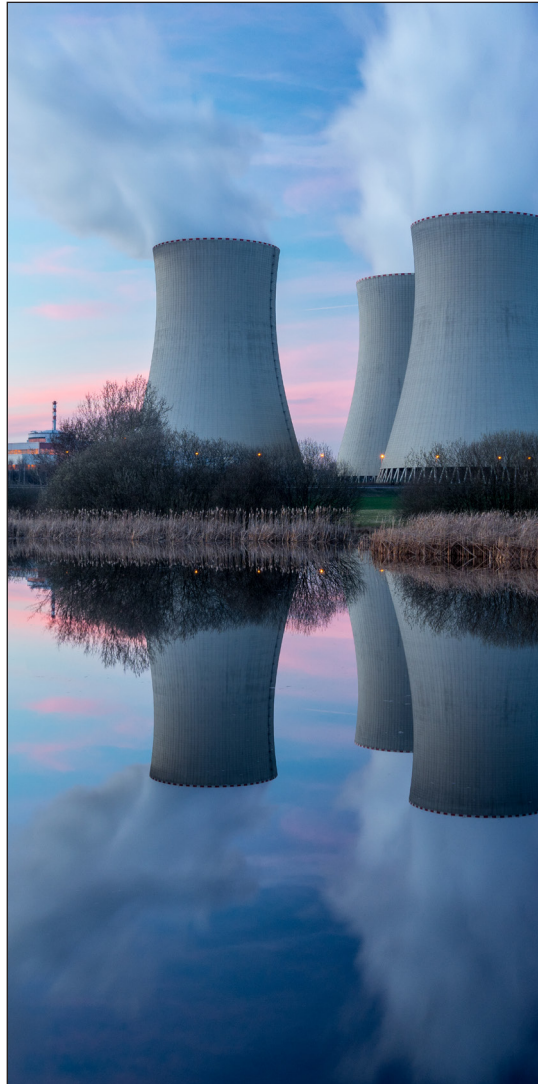
自 1980 年代起，博韦尔过滤集团就在欧洲、美国和英国为核能行业供应优质过滤解决方案。我们在现场工作，设计和供应过滤器及其他设备，为以下领域提供解决方案：

- 发电
- 燃料生产回收
- 净化和停运
- 废料包装。

博韦尔过滤集团运用一系列技术、产品和工艺，提供工程能力和优质基础设施，满足核能行业的挑战，并提供解决方案，确保其工艺的效率和安全。

包括：

- 过滤安全壳通风系统
- 碘吸附器/吸收剂
- 脉冲喷流自清洁空气和气体过滤系统
- HEPA 前置过滤系统
- 铯捕获保护
- 废料包装过滤器通风口/呼吸器，以满足过滤效率、氢扩散和压差要求
- 从气体和空气流中清除悬浮微粒气溶胶的除雾器。



医药

过滤和分离过程在制药行业至关重要，不仅确保产品得到足够净化并适合服用，也能优化过程经济效益并防止有价值产品损失。

借助我们的质量保证计划、cGMP实践和洁净室环境，我们制造具成本效益的高性能产品，以确保产品达到制药、非专利药和兽医业的严格要求。这些产品的应用包括LVP和IV的除菌过滤、发酵器进料的无菌空气、无菌通风过滤器、溶剂萃取、兽医产品、滴眼液、无菌生长培养基和血清产品。

我们的聚合物滤芯过滤器采用FDA（美国食品药品监督管理局）批准的材料构造，带有CFR21（美国联邦法规第21条）生物安全数字，构造材料满足USP Class VI-121°C 塑料要求。我们的无菌等级聚合体过滤器采用可靠设计和制造，经过全面验证，每平方米有效过滤区域截留 $>10^7$ 菌落形成单位，符合PDA（美国食品药品监督管理局）技术报告26和40的规定。

博韦尔金属滤芯过滤器、滤芯外壳和过滤系统的系列产品采用316L不锈钢和其他合金制造，可进行表面处理，以达到制药行业的严格要求。可按照BS5500、ASME VIII U-Stamp 和其他标准供应合格的容器。



博韦尔拥有丰富的喷墨过滤和分离技术经验，确保能够设计、开发和制造适合每一种应用的过滤解决方案。我们的过滤介质兼容所有常用的溶剂和化学品，不同批次质量稳定、清洗周期之间的长运行期以及极低滞留量，从而减少更换过滤器的浪费和产品损失。

我们的产品系列包括：

- 最后机会过滤器 (LCF)
- 管路过滤器
- 囊式过滤器
- 定制 OEM 产品。

我们的制造能力包括塑料喷射成型和模具设计，使我们能够运用最高等级的工程材料提供全面的成型实践。我们还提供具有广泛技能的全面组装服务，包括电子技术和完整流体管理系统的测试。



工艺过程

加工工业需要能够承受最极端最恶劣的温度、压力和腐蚀条件的过滤器，同时还要保护操作人员与系统免受微粒伤害，确保做到环保。每一个过滤和分离要求都有各自的关键挑战，要求优异的可靠性、耐用性和坚固的产品结构。

博韦尔向工艺过程提供创新和高性能的过滤设备（过滤元件、滤芯和容器）。我们提供用于整个制造流程的高度专业化过滤解决方案，对于下列应用，我们提供经过验证的过滤解决方案：

- 化学品加工
- 炼油和石化生产
- 催化剂回收
- 聚合物熔体
- 美容化妆品
- 粉末流化、混合与运输
- 粘合剂
- 涂料和漆
- 蒸汽
- 水处理。

我们产品的基础就是过滤介质本身；我们提供一系列介质，履行最为严格的工作任务。

我们提供滤筒和滤芯形式的金属与聚合过滤介质，还有多种适合任何外壳或容器规格的部件。

我们掌握先进的焊接与组装能力，既可向 OEM（原始设备制造商）供货，又可按照客户要求定制产品，在高品质理念的支持下，一定能够让客户完全满意。



原始设备制造商

博韦尔过滤集团是重要的多孔材料制造商和开发商，为多种应用提供定制解决方案。

无论应用于成品还是向原始设备制造商（OEM）供货，我们的材料服务于各种各样的行业，如航空航天、化学加工、制药和印刷。

我们提供广泛的聚合物与金属材料系列，并通过了解客户需求以及我们深厚的材料特性知识，选择满足客户需求的方案。

原始设备制造商 合作

博韦尔过滤集团向原始设备制造商（OEM）提供合作与制造，将材料科学与工程专业知识结合起来。运用最先进的设计系统和内部制造能力，按OEM要求实行项目管理，按时在预算内交付。

这些材料的应用包括：

- 分析仪器过滤器
- 层析筛板和过滤器
- 限流器
- 阻火器
- 喷雾器
- 采样过滤器
- 工程产品



材料

- 我们的核心材料为：
- Sinterflo® 烧结金属多孔材料
主要是烧结不锈钢和青铜多孔材料、烧结金属纤维和多层不锈钢网。向OEM(与原始设备制造商)供货，或作为产品成品，旨在满足项目要求。
- Vyon® 烧结塑料多孔材料
主要为烧结聚乙烯和聚丙烯多孔材料。生产烧结多孔聚乙烯和聚丙烯两种材料，提供卷材、片材、加工成型和模铸形式。材料也可制作为圆柱、圆锥和其他三维形状。

我们的核心能力

- 材料选择和制造
我们在分离和过滤材料、流体/气体动力学与制造方面经验丰富，能够确保提供适合用途的材料和制造产品。
- 设计和工程
我们在设计、工程和样品制造方面实力强大，使我们能够向任何应用提供最佳定制解决方案。
- 项目管理
我们了解您的法规要求、交付要求和时间要求，意味着您的产品能够满足市场需求，让您在竞争中取得领先地位。
- 质量和可靠性
我们对质量严格高要求，承诺持续改进，确保我们的原材料都经过精心选择，我们的制造流程依照 cGMP（动态药品生产管理规范）标准得到最佳控制



石油、天然气和石油化工

Royal Dahlman 是一家为石油、天然气和石化市场提供定制工业过滤解决方案和服务的主要供应商。

Royal Dahlman 在提供基础工程包服务方面得到全球领先的授权商推荐，包括交付关键的专有内部零件，甚至完全加工好的过滤架管。

Dahlman Filter Services

Dahlman Filter Services 是一家独立的制造商和分销商，为各行各业提供过滤器替换零件和金属过滤器元件。我们提供重点供应服务；优化过滤供应链，以减少库存，提高可用性并降低总成本。

主要过滤服务项目：

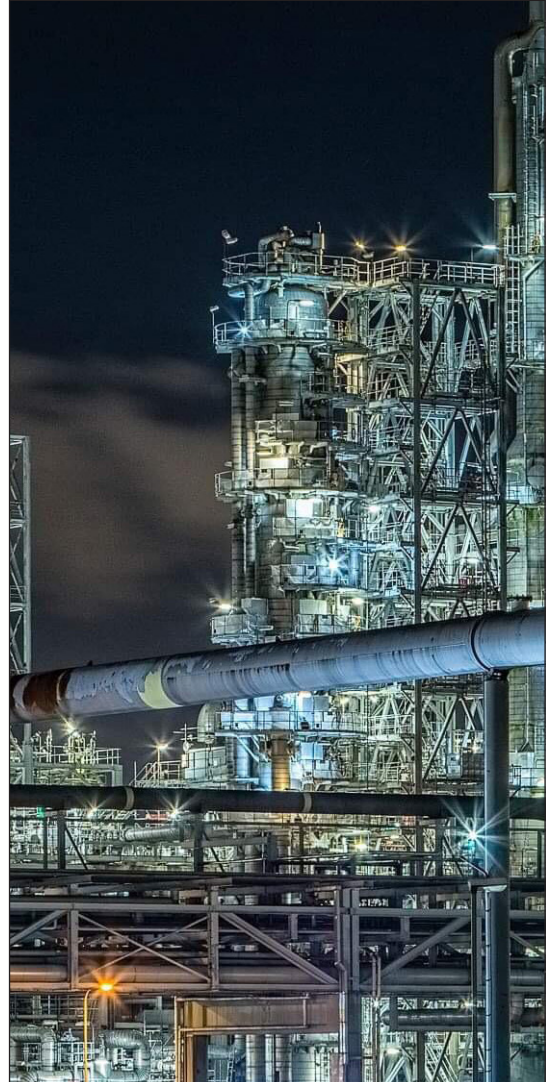
- 过滤技术咨询
- 过滤零配件和设备
- 重点供应框架协议
- 维护和清洁服务
- 售后服务

Dahlman Filter Technology

Dahlman Filter Technology 按照最苛刻的要求和规格提供先进的过滤系统和包装，为关键工艺增加价值。

专有的关键过滤技术

- 工艺气体/废气过滤和洗涤
- 工艺液体过滤



DAHLMAN 



工艺气体/废气过滤

- 烟气/废气中的流化催化裂化催化剂细粉。
- 聚烯烃生产
 气体中的 PE/PP 固体和催化剂
- 工艺气体中的特殊化学品
- 淀粉生产
 工艺气体中的（粘性）固体物

工艺液体过滤

- 油浆中的流化催化裂化催化细料
- 气体处理胺和乙二醇中的硫化亚铁和固体物质
- 橡胶和塑料制品生产
 工艺流中的固体和杂质
- 烃工艺流中的烃工艺固体

如需了解更多详情，请联系团队成员：

ROYAL DAHLMAN - 总部办事处
Filter Technology
Technisch Bureau Dahlman BV
Noordzee 8, 3144 DB MAASSLUIS
The Netherlands
邮政信箱 438, 3140 AK
电话 +31 10 599 11 11
邮箱 dahlman@dahlman.nl

www.royaldahlman.com



产品创新、制造、测试和质量

博韦尔过滤集团在全部业务领域都建立了持续改进政策。倾听客户当前和未来的需求，是我们运营的关键部分，也是推动改变的重要因素。我们拥有设施完备的测试室和实验室，并且拥有由科学家、工程师、生产及质量专家组成的专业团队，努力为客户提供最佳过滤解决方案。

质量

质量是我们每个运营阶段的核心，也是我们文化的基石。我们的各个工厂都通过了ISO9001认证，并且在我们服务的多种行业，都拥有很多其他认证资质。

我们的政策是通过遵循客户的要求，作为一支团队合作并通过在技能、系统、流程和性能上的持续改进，提供始终履行对我们客户承诺的产品和服务。

我们具备一支由优秀专业人士组成的专门团队，在满足多种行业要求的质量管理体系制定、实施和维护方面拥有多年经验。通过强烈的质量文化和从组织顶部推动的“一次做对”的理念，已经落实到全体工作人员中。我们的质量体系定期内审、客户审核、监管机构的审核。

研发

研发是我们运营的根本，基于我们已有的多孔聚合材料 (Vyon®) 和烧结金属介质 (Sinterflo®)，我们开发出了多种定制产品，并为燃料箱惰化应用开发出一系列过滤器。

尽管我们在多个过滤和分离市场开展运营，各个公司之间在产品研发方面开展了重要的互动。全新的产品开发团队由从所有公司抽选的科学家和工程师组成，支持新创意和新解决方案。共同合作的化学家和工程师开展互动，以针对选定市场领域的一些极为复杂的科学难题找到实用解决方案，而使这种方法取得成功。

制造

我们在英国、美国和中国的工厂制造过滤器、过滤系统、以及一系列多孔材料。我们为多种工业、医药应用制造产品，并为航空航天和核能市场的极端温度、压力和腐蚀条件提供过滤解决方案。

我们的生产能力包括整体元件或滤芯构造，以及整体管板和容器组装。我们在世界各地的所有制造厂都拥有专业制造技能和工艺，并拥有广泛的ISO洁净室设施。



工程

从初步概念设计到制造和验证一直到服务支持，我们经验非常丰富的专门工程师团队致力于开发出最佳过滤解决方案。我们的团队采用3D AutoCAD*、有限元应力分析、计算流体力学(CFD)以及定制压力容器设计软件(PD5500、ASME VIII、EN13445)等最新工程工具。我们的知识和客户密切合作的强烈信念相结合，确保实现满足客户要求的过滤解决方案。

测试和实验室

我们专门的测试、开发和实验室服务支持我们的设计和开发活动，这包括从过滤介质和材料特征、产品检验测试到客户系统模拟实验和实际使用性能评估。我们的能力包括过滤性能、环境测试和分析。

技术支持服务

- 验证服务：
 - 特定流程验证
 - 过滤器兼容性
 - 截留研究
 - 微生物挑战测试
 - 内毒素和微粒测试
 - 可提取物测试
- 现场服务：
 - 客户工厂调查
 - 流程过滤优化
 - 故障排除
 - 检查前审核
- 培训：
 - 完整性检测
 - SIP 和 CIP 方法

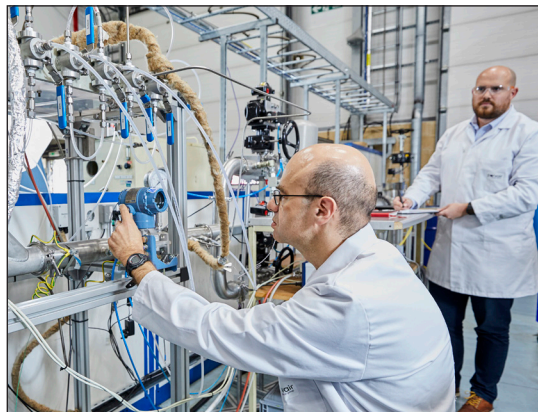


品质

我们的政策是通过遵循客户的要求、作为一支团队合作并通过在技能、系统、流程和性能上的持续改进，提供始终履行对我们客户承诺的产品和服务。

我们具备一支由优秀专业人士组成的专门团队，在满足多种行业要求的质量管理体系制定、实施和维护方面拥有多年经验。通过强烈的质量文化和从组织顶部推动的“一次做对”的理念，已经落实到全体工作人员中。

我们的质量管理体系定期接受内部审计，也接受客户和监管机构的审核。我们制造工厂拥有 ISO9001认证，在英国和美国的工厂还拥有EN 9100和EASA Part 21 Subpart G认证。我们具备NQA1能力，遵循特定的项目要求。





博韦尔过滤集团

(Porvair Filtration Group Ltd.)

1 Concorde Close, Segensworth,
Fareham

Hampshire, PO15 5RT, UK

电话: +44 (0)1489 864330

电子邮件: info@porvairfiltration.com

Porvair Filtration Group Inc.

301 Business Lane

Ashland, Virginia 23005, USA

电话: +1 804 550 1600

电子邮件: infoUS@porvairfiltration.com

www.porvairfiltration.com

Porvair Filtration India PVT. Ltd.

Gangotri Glacier Annex, Kavesar
Opposite Vijay Nagari, Off Ghodbunder Road
Thane (W), 400607, India

电话: +91 22 25 976464 / +91 22 25 976465

电子邮件: infoIN@porvairfiltration.com

Porvair, GasPro, Sinterflo, and Vyon are registered trademarks of Porvair plc.

Inconel and Monel are registered trademarks of Special Metals Corporation.

Hastelloy is a registered trademark of Haynes International Inc.

AutoCAD is a registered trademark of Autodesk Inc.

© Copyright 2010. Porvair Filtration Group Ltd. All rights reserved.

Whilst every effort has been made to ensure the accuracy of this document, due to continuous product development, the data contained is subject to constant revision and Porvair Filtration Group Ltd. reserves the right to change, alter or modify its contents.

PF001 / Jan 2010 / Rev7: March2022