

英国氢能与燃料电池汽车 供应链企业名录



GREAT
BRITAIN & NORTHERN IRELAND

目录

Department for International Trade, DIT	02
ADVANCED PROPULSION CENTRE UK	03
UK HFCA	04
Adelan Limited	05
ALCAZAR	06
ARUP	07
CERES	08
CMB.TECH	09
HORIBA MIRA	10
Ingersoll Rand	11
Johnson Matthey	12
Logan Energy	13
Ricardo Shanghai Company Ltd	14
Shell China Limited	15
TFP Hydrogen Products Ltd	16
Wood	17



UK Government

英国国际贸易部 (Department for International Trade, DIT) 通过遍及英国和全球 100 多个国家 / 地区的专家网络, 致力于促进英国在世界范围内的贸易并吸引海外投资。我们的汽车团队将中国公司与英国的汽车制造商、零部件供应商、技术专家和研究机构联系起来, 帮助双方更好地合作, 发展世界领先的技术和产品。

英国的汽车工业在先进制造技术和汽车研发方面享誉全球。我们在电气化、智能网联、自动驾驶、及轻量化方面都拥有世界领先的技术。我们的研发生态系统以协同合作而闻名, 并在众多跨国公司中享有一流的声誉。而在全球汽车电动化快速发展的同时, 面对全球严峻的节能减排与能源紧缺形势, 英国也正着力于氢能战略部署。

在 2021 年 8 月发布的英国氢能战略中, 提到了交通运输是氢能和燃料电池应用的重要市场, 也是氢能经济最大的组成部分之一。预计到 2030 年氢能和燃料电池会大量应用于道路交通中的巴士、运输车和重型货运车, 2050 年交通领域对于氢能需求将达到 140TWh。因此英国政府也加大了在氢能和燃料电池领域的投入, 比如 2.3 亿英镑的资金用于氢能与交通项目, 1.2 亿英镑专门用于公交车系统的零碳路计划等。而与此同时, 英国也涌现了一大批致力于氢能和燃料电池领域的技术公司, 通过技术创新, 拉动氢能全产业链的发展。您将在这本企业名录中认识了解他们。

英国国际贸易部的中国汽车团队在北京的大使馆、及上海、广州、重庆和武汉的领馆内均设有办事处, 可有针对性地为您提供有关英国汽车行业的特定信息, 协助您进行技术合作与投资。我们可以为您介绍英国众多的上市和私营企业, 帮助您与英国的供应链建立联系。我们还通过在各类活动中展示英国最卓越的创新技术来支持和促进英国企业的国际化发展。

英国国际贸易部期待与您的合作。

联系方式

唐明芳女士

英国国际贸易部尖端制造与交通行业中国区主管

aminda.tang@fcdo.gov.uk

顾佳女士

英国国际贸易部汽车行业中国区主管

joy.gu@fcdo.gov.uk

英国在汽车行业有着悠久而有利的历史，拥有世界上最受珍视和渴望的品牌，尤其是在高性能车和豪华车方面。

英国是世界上许多一级方程式赛车队的所在地，并且一直是卓越赛车运动的世界领导者。在这些快速发展且竞争激烈的领域，保持领先的唯一方法是不断创新。

英国的汽车创新生态系统利用世界一流大学的科学研究，通过将概念验证转化为商业现实，培育技术开发。其中每一个流程步骤都得到了英国政府和汽车行业的支持和承诺。英国先进推进中心（Advanced Propulsion Centre UK）是这个生态系统的中心——支持将零碳和低碳技术推向市场的主要研发项目，并通过汽车转型基金加速关键零排放汽车零部件和系统供应链的增长。

随着汽车行业向零排放汽车过渡，投资者在英国的机会是巨大的。在燃料电池堆、碳纤维罐和氢发动机解决方案的关键要素方面拥有世界领先的创新和强大的工业足迹，这意味着英国处于良好状态，可以为公路车辆和越野车辆提供约三分之二的氢价值链。为了探索未来的燃料电池和相关氢燃料汽车技术，英国汽车委员会燃料电池路线图提供了独特的见解，可登陆网址 www.apcuk.co.uk/knowledge-base 获取中文版。

如果您希望在英国进行研发工作或为先进电动汽车系统和车辆建立制造设施，英国先进推进中心表示真诚的欢迎，我们期待您的回复。



Ian Constance

CEO

UK HFCA

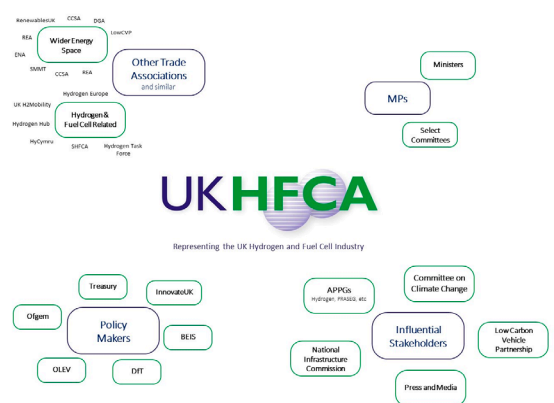
网站 : www.ukhfca.co.uk

英国氢能及燃料电池协会（The UK Hydrogen & Fuel Cell Association）是历史最悠久、规模最大的泛英国协会，致力于为氢能行业和燃料电池行业整个价值链中的利益相关者提供支持。在英国燃料电池协会和英国氢能协会合并之后，我们于 2010 年夏天面世。凭借超过 15 年的经验，通过部署氢和燃料电池解决方案，英国行业协会是倡导和加速英国向净零转变的领导者。

了解和提升英国氢和燃料电池的前景方面，英国行业协会为其会员提供支持，并代表其会员加速这些清洁能源解决方案的商业化。我们涵盖：

- 所有燃料电池类型及其应用
- 完整的燃料电池供应链(从材料科学研究到系统集成和分销)
- 氢气的生产和储存
- 氢基础设施
- 与相关燃料的运输、储存和使用有关的其他问题

我们的会员包括英国领先的氢能和燃料电池公司，以及来自学术界的组织和对这些清洁能源解决方案和供应链相关要素感兴趣的一系列其他利益相关者。



Adelan Limited

网站 : www.adelan.co.uk

地址 : Unit 15 Weekin Works, 112-116, Park Hill Road, Birmingham, B17 9HD (UK)

公司介绍

Adelan 是一家总部位于英国伯明翰的公司。25 年来，他们一直是氢能先驱，拥有 35 年的经验，专注于氢能和燃料电池等绿色技术。我们热衷于尝试解决气候变化问题。

产品及服务

我们提供各种产品和服务，其中包括：

- 氢和燃料电池工具箱（咨询服务）——专家建议
- 燃料电池——一种氢动力燃料电池，只要有燃料和氧气供应，就可以持续发电。
- 铝制移动盒子：结合电池和燃料电池的便携式发电机，用于输送交流电
- 丰田 Mirai 租赁服务——零废气的氢能汽车，可供租赁



ALCAZAR

网站：www.alcazar-im.com

地址：7 Bell Yard, London WC2A 2JR

社交媒体：[LinkedIn-linkedIn.com/company/alcazar-investment-management-ltd](https://www.linkedin.com/company/alcazar-investment-management-ltd)

公司介绍

Alcazar 是一家专门从事氢和能源转型研究和分析的咨询公司。我们在可再生能源领域的预见分析和商业智能方面非常熟练。我们评估整个价值链中氢的商品化及其在可再生能源框架内的复杂整合。

产品及服务

我们在氢能、可再生能源和电气化方面的分析、研究和咨询包括：

- 管理氢生态系统的复杂和横向的方面
- 氢生态系统内政策行动的情景分析
- 碳强度影响分析
- ESG 投资和分析尽职调查
- 氢商品化和标准化咨询
- 协助电力市场发展
- 全球价值链和市场分析
- 风险评估，包括氢原料风险分析
- 生命周期分析
- 业务建模

迄今为止的显著成就

- 签署谅解备忘录帮助越南氢生态系统的发展
- 作为某个欧洲企业联盟的成员参与开发尖端电解槽技术
- 氢能投资基金的发展
- 参与氢定价和氢交易测试
- 就能源市场的演变，包括可再生能源的影响，为对冲基金提供咨询



网站 : www.arup.com

公司介绍

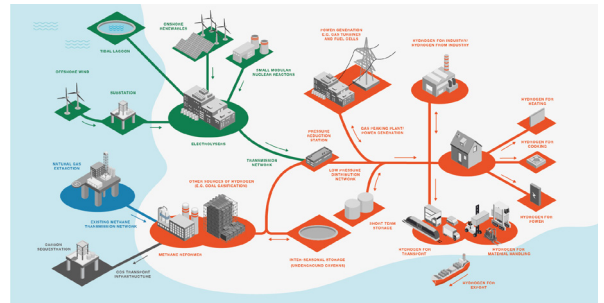
奥雅纳在整个氢能产业链中提供广泛的支持。我们的客户覆盖公共和私营机构，包括天然气网络运营商、可再生能源发电商，政府部门、运输机构等。

从战略到实施，奥雅纳可以全方位支持客户的氢能战略和项目交付。我们的服务包括：战略和政策建议、财务与商业论证、氢能系统建模、可行性研究、技术评估、项目实施、人因素和利益相关方参与、风险分析和安全部署等。

在英国，奥雅纳正在推动一个耗时三年的政府计划，评估氢能供热的可行性。我们还在参与一个示范项目，利用现有的天然气网络增加绿氢供应，最终以 100% 的氢能为大规模住宅网络供热。

在交通领域，奥雅纳在堪培拉、奥克兰、迪拜、伦敦和谢菲尔德均有氢能公交车经验，并为澳大利亚珀斯市提供了市场化的加氢站发展建议。此外，我们还为英国制定了氢动力列车在铁路干线上投入使用的路线图。

奥雅纳还在支持一项详细可行性研究，在英国肯特郡的谷岛建立一个氢能中心，用以生产、进口、储存氢能并输送到伦敦和英格兰东南部地区。

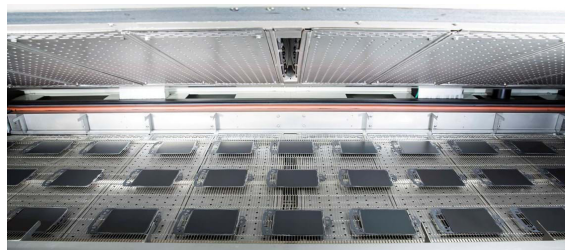
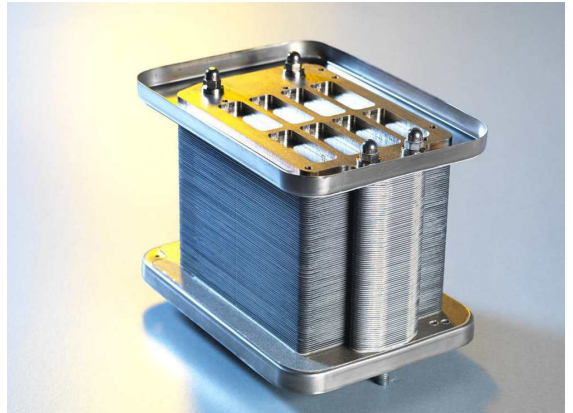


CERES

网站: www.ceres.tech

公司介绍

Ceres 是一家总部位于英国的固体氧化物燃料电池 (SOFC) 和固体氧化物电解槽 (SOEC) 领域的全球领导者。我们的最终目标是通过为企业、家庭和车辆带来更清洁、更便宜的能源来帮助维持一个绿色星球。根据伦敦帝国理工学院的研究，Ceres 技术能够高效利用各种燃料——包括天然气、沼气或氢气。我们的电池采用与太阳能行业相同的制造工艺，由具有成本效益且广泛使用的钢材和陶瓷制成，确保产品的强健稳固性以及适合低成本大规模生产。我们与潍柴、博世、斗山和 AVL 等全球许可合作伙伴一起，致力于将我们的技术确立为行业标准，用于商用车辆（包括公共汽车、卡车、铁路和船舶应用）以及商业和住宅建筑的热电联产（CHP）。Ceres 在伦敦证券交易所上市（AIM: CWR.L），股东包括潍柴（20%）和博世（18%）。在中国，Ceres 注册为 Ceres Engineering Consulting (Shanghai) Co., Ltd. 或希锂斯工程咨询（上海）有限公司。



CMB.TECH

网站: www.cmb.tech

地址: Prospect House, Prospect Way, Hutton, Brentwood, CM13 1XA, UK

社交媒体: Twitter - @cmb_tech, Instagram - @cmb.tech, LinkedIn - linkedin.com/company/cmbtech

公司介绍

CMB (Compagnie Maritime Belge) 是一家总部位于比利时安特卫普的多元化航运和物流集团。CMB 拥有并经营 139 艘干散货船 (Bocimar)、集装箱运输船 (Delphis)、化学品船 (Bochem) 和船员转运船 (Windcat)。CMB 还活跃于清洁技术 (CMB.TECH) 和房地产 (MCA 设施, 安特卫普海事园区)。CMB 在东京、新加坡、香港、德国 (汉堡)、英国 (洛斯托夫特和布伦特伍德) 和荷兰 (阿姆斯特丹) 设有办事处。CMB 有一项大型投资计划, 重点关注为其船舶和发动机提供动力的低碳和零碳技术, 从而测试氢和绿色氨的使用。

产品及服务

CMB.TECH 是氢解决方案的积极开发商和集成商, 专注于工程、氢生产、工业和海洋应用。

迄今为止的显著成就:

- 双燃料氢动力渡轮 Hydroville
- 全球首艘氢动力渡轮 Hydrobingo
- 加氢站
- 氢动力卡车
- 氢单燃料发电机组



HORIBA MIRA

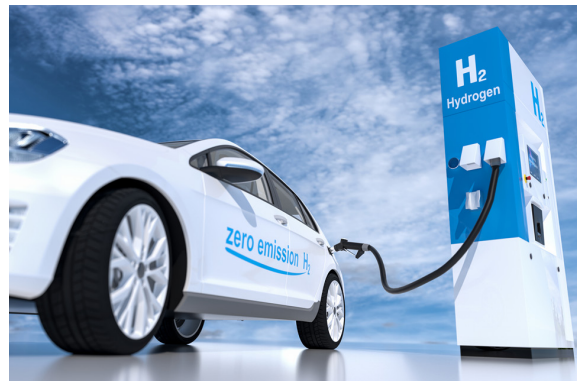
网站: www.horiba-mira.com

公司介绍

HORIBA MIRA 是一家为交通行业提供先进的工程、研发和测试服务的全球供应商，在英国拥有整车测试和开发所需的全面的试验场和试验设施，结合在 75 年的行业经验，可以为传统车、新能源汽车和智能驾驶汽车提供从单个的产品测试到工程设计、开发和样车建造的交钥匙工程咨询服务。

我们为氢动力汽车提供的主要服务包括：燃料电池及电驱动零部件开发；系统与整车性能开发及优化；整车及燃料电池系统测试与验证等。凭借专业的性能开发优势，我们着力为客户打造差异化的产品，体现汽车产品的个性化 DNA，同时，我们也始终走在技术的前沿，为客户攻克功能安全、网络安全相关的技术难题。

米拉中国是由 HORIBA MIRA 投资的外商独资公司，结合英国的专业经验、本地的工程团队和试验设施——包括其母公司 HORIBA 中国在上海市“嘉定氢能港”的新落成的试验设施，覆盖燃料电池、电池动力系统及整车的性能开发和试验需求，能够为中国自主品牌、合资企业以及零部件供应商提供高效的工程开发和测试服务。



Ingersoll Rand

网站: www.irco.com/en-gb/industries/hydrogen

地址: Haskel Europe Limited, North Hylton Road, Sunderland, SR5 3JD

社交媒体: [linkedin.com/company/ingersoll-rand](https://www.linkedin.com/company/ingersoll-rand)

公司介绍

通过 160 多年的创新和收购, 今天的 Ingersoll Rand 品牌提供市场领先的解决方案和服务, 帮助改善氢市场的情况。

Ingersoll Rand 拥有涵盖整个氢价值链的专业知识:

- 加氢站供应商 Haskel Europe
- 工业气体压缩专家 Reavell 和 Belliss & Morcom
- 来自 Elmo Rietschle 的燃料电池空气和燃料鼓风机
- 来自 Thomas 的阳极再循环压缩机
- Emco Wheaton 为氢气转移提供安全可靠的解决方案
- Nash 是市场领先的液环式压缩机制造商

产品及服务

专注于加氢 - Haskel Hydrogen Systems 支持全球加氢基础设施。具有成本效益的模块化和可扩展解决方案包括 - 重型车辆和公共汽车、轻型乘用车、氢气分配和材料处理。凭借近 75 年的专业经验, Haskel 组件已被用于全球 200 多个加氢项目, 其中包括位于中国的世界最大加氢站之一。

Haskel 是 Ingersoll Rand 的一项业务, 在系统的整个生命周期内提供端到端解决方案。包括与工业压缩机供应领域的世界知名品牌 Belliss & Morcom 的合作。Belliss & Morcom 压缩机用于一系列市场需求, 支持最关键的工业应用, 提供灵活、可靠和可维护的压缩空气和气体来源。Haskel 和 Belliss & Morcom 正在共同努力开发下一代高容量加氢站。

迄今为止的显著成就

- Ingersoll Rand - 新西兰 Hiringa Refueling 根据框架协议向 Haskel Hydrogen Systems 发出前四份订单, 为全国绿色氢网络 (irco.com) 提供高容量加氢站
- Haskel Hydrogen Systems 与道达尔 (Total) 合作成功完成其在荷兰的加氢站
- Haskel Hydrogen Systems 支持捷克共和国的氢气流动, 宣布向 Bonett Group 出售 Unipetrol 的加氢站



Johnson Matthey

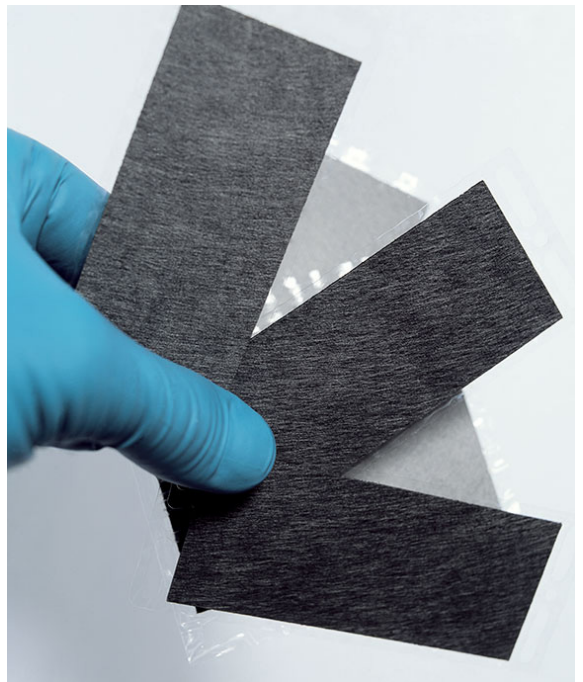
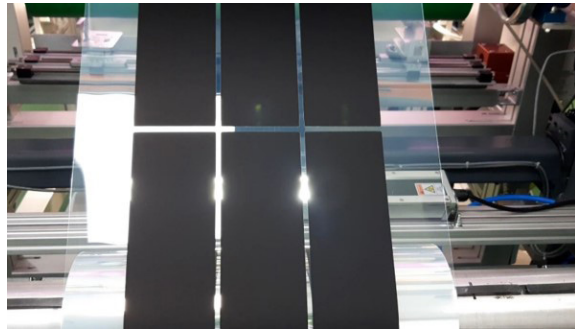
网站: www.matthey.com

地址: 上海市松江工业区东兴路 588、598 号

公司介绍

庄信万丰作为全球可持续技术领域的领跑者, 致力于创造一个更清洁, 更健康的世界。凭借 200 多年来对创新和技术突破坚持不懈的承诺, 我们帮助客户持续改善产品性能, 功能和安全性, 并于 2020 年获得了伦敦证券交易所的绿色经济标志。我们的科技在低排放运输, 化学加工以及高效利用自然资源等领域产生全球影响。

庄信万丰的氢能技术推动行业向前发展已有二十多年。我们为一些世界上最知名的燃料电池生产商和汽车 OEM 提供解决方案, 并持续投资于一流的研发设施和团队。为确保产品卓越的性能和耐用性, 我们不断开发下一代技术, 以驱动燃料电池和电解水电极材料性能的提升, 这些关键技术包括膜电极组件, 催化剂涂层膜和燃料电池 / 电解水催化剂。除了实现可持续的能源转型外, 庄信万丰亦在巩固自身全球最大的铂族金属二级精炼商的地位, 从而推动建立高效贵金属闭环回收系统。与此同时, 大规模生产蓝氢被公认为减少全球 CO2 排放以及向净零排放过渡初期的重要一环。我们创新性的 LCH™ 技术已被英国的 HyNet (<https://hynet.co.uk>) 等蓝氢项目选用, 并将在未来实现更多商业化应用。



Logan Energy

网站 : www.loganenergy.com

公司介绍

洛根能源为低碳、可再生能源和氢能领域提供项目和解决方案，拥有超过 25 年的经验和良好的记录。我们总部位于苏格兰和荷兰，专注于提供包含氢技术的集成工程解决方案，包括氢生产、加氢、储存、配送以及固定、移动和车载燃料电池发电和发热。

我们提供从项目启动和可行性研究到设计开发、制造、安装以及运营和维护的完整全包服务。包括可行性研究、详细的整个系统设计、现成的和定制的设备采购、项目管理、安装、调试、操作和维护。

我们设计、建造和安装了氢气生产站和加氢站，目前正在为公共汽车、货车、乘用车和重型车辆建造更多的加氢站。通过各种项目经验积累，洛根能源加氢系统设计不断发展，着眼于氢电动或双燃料车辆配置，范围从小型轻型车（每辆车 1 千克 -1.5 千克氢气容量）到更大的公共汽车和卡车加油设置（40 千克以上容量）和 back-to-back 加氢要求。我们现在拥有一个模块化系统，可以支持所有要求，按照 SAE J2601 实施当前和未来的加气条款。如果需要，我们设计的系统还能够从大容量存储器中为多种非移动设备加气，从单缸、MCP 到管式拖车和 MEGC。

作为独立制造商，我们能够根据在提供氢能和技术项目方面的成熟经验来分析和选择任何合适的设备。我们拥有一支由合格工程师和经验丰富的商业专业人士组成的团队，他们致力于提供最适宜的氢气系统，以最大限度地提高未来的投资回报。我们依靠可信赖的成熟设备供应商网络，使我们能够设计、采购和提供可靠的集成系统。



Ricardo Shanghai Company Ltd

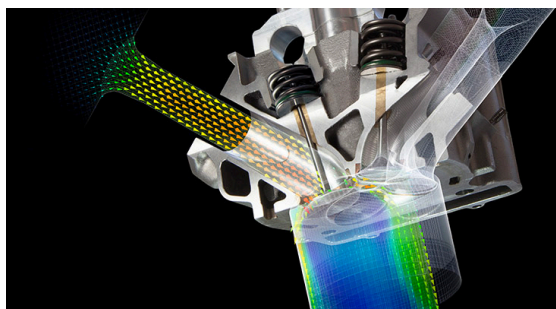
网站: www.ricardo.com

公司介绍

里卡多上海隶属里卡多集团, 是创建于 1915 年的全球领先的工程咨询公司。里卡多拥有超过 3000 名来自于 88 个国家、分布在 20 个国家、55 个办公室的专业员工。我们的理念—“创新卓越, 共创未来”, 将引领我们创造一个可持续生存的世界, 呼吸清新的空气, 获取干净的水源, 使用清洁的能源, 在节约资源的同时安全且可持续的出行。我们创造与交付创新的跨领域可持续、高效和安全的能源, 生态环境和移动设备的解决方案。

我们的业务已涵盖众多产品和服务, 关于能源与环境、轨道交通、汽车和典型内燃机 (ICE) 发展的行业, 传统车辆和车辆混合, 特种车定制改造, 高性能产品如传统超跑、混动超跑的新技术开发, 其中包含了氢燃料发动机和燃料电池系统的开发应用。

里卡多在氢能源技术的应用领域覆盖了氢气提取和再生、氢气的应用等不同阶段, 为客户提供了商业的可行性方案和具体的工程实现。其中在航海、轨道交通和商用车领域, 里卡多已经成功完成了若干个氢燃料电池的项目, 充分实现了其高效、安全、稳定的运行。





Shell China Limited

网站 : www.shell.com

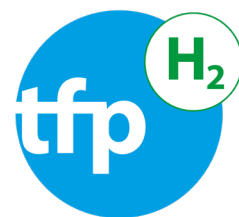
公司介绍

荷兰皇家壳牌集团（“壳牌”）是一家有百多年历史的国际能源公司，供应了全球约 3% 的能源，并连年位居《财富》“世界 500 强”榜单前列。壳牌新能源业务始于 2016 年，是壳牌实现净零排放目标和能源转型的重要组成部分。壳牌新能源以交通用新燃料和电力业务为核心，业务足迹已遍布全球。壳牌氢能业务始于 2007 年，已在全球建设和运营上百座加氢站，在德国建成 10 兆瓦的 PEM 电解水制氢厂，并将在 2030 年于荷兰建成 3000~4000 兆瓦的电解水制氢厂。

在中国，壳牌正积极布局氢能业务，重点关注可再生能源制氢和加氢站运营。2020 年，壳牌（中国）有限公司和张家口市交投集团成立“张家口市交投壳牌新能源有限公司”，投资建设 2 万千瓦可再生能源电解水制氢和加氢项目，服务于城市公交系统，支持张家口市和京津冀地区氢能等清洁能源产业的发展。

壳牌在中国的愿景是成为最受欢迎的能源供应商和合作伙伴，愿为中国在能源转型及碳中和战略下的可持续增长和繁荣贡献力量，用更清洁的能源解决方案驱动中国发展和进步。





TFP Hydrogen Products Ltd

网站: www.TFPhydrogen.com

地址: Unit 5 & 6 Merchants Quay, Pennygillam Industrial Estate, Launceston, Cornwall, UK

Technical Fibre Products Ltd, Burneside Mills, Kendal, Cumbria, LA9 6PZ

社交媒体: Twitter - @TFPhydrogen, LinkedIn - [linkedin.com/company/tfp-hydrogen-products-ltd](https://www.linkedin.com/company/tfp-hydrogen-products-ltd)

公司介绍

TFP Hydrogen Products Ltd 专门从事电化学材料的制造和开发，特别是用于氢经济。我们生产多种用于氢技术的材料，包括 PEM 和碱性水电解材料、燃料电池催化剂、气体扩散层 (GDL) 基材和电解以及用于耐腐蚀的涂层和用于电化学全部过程的电极。我们是 Technical Fibre Products 的一部分，高度重视与供应商、合作伙伴和客户合作的可持续性和精神理念，开发针对特定应用而开发和优化的材料。



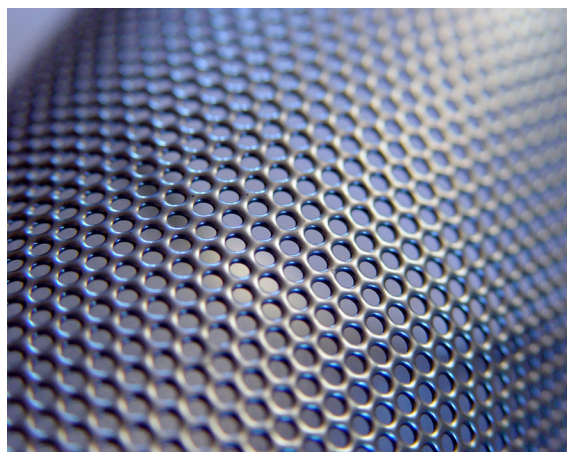
产品及服务

我们为燃料电池、水电解和其他电化学技术提供一系列催化剂、组件涂层和电极，其中包括：

用于 PEM 电解槽组件的具有成本效益的涂层，可提高系统的效率、耐用性和使用寿命，最终降低绿色氢气生产的长期成本。我们的涂层经过专门配制，可提高钛部件（包括箔、多孔介质、板和网）的性能和长期耐用性。

用于生产膜电极组件 (MEA)、气体扩散电极 (GDE) 和催化剂涂层膜 (CCM) 的高性能催化剂粉末。我们的客户将这些催化剂用于燃料电池、电池、水处理技术、水电解槽和更多产品领域。我们的催化剂可高度分散到油墨中，包括以无载体 (catalyst black) 形式提供的 IrO₂ 和 IrRuO₂，以及负载在各种碳、石墨和石墨烯中的铂和铂合金催化剂。

TFP 还生产专门开发用作燃料电池 GDL 基材的碳无纺布。这构成了阳极和阴极的基础，并负责水管理、反应物、电和热的传输，以及为燃料电池组件提供结构支撑。



迄今为止的显著成就

- 成立于 2011 年，2015 年发展扩大，并于 2021 年加入 Technical Fibre Products 集团。
- 从 2017 年开始通过 ISO 9001 (2015) 认证。
- 2019 年，全球超过 50% 的 GDL 供应基于 TFP 材料。

Wood

网站: www.woodplc.com

公司介绍

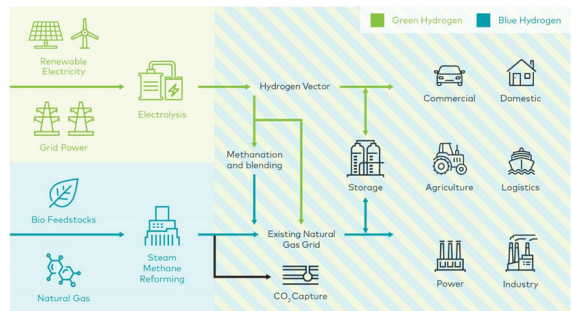
Wood 是能源和建筑环境咨询及工程领域的全球领导者，致力于为世界一些最关键的挑战提供解决方案。我们在 60 多个国家 / 地区提供咨询、项目和运营解决方案，拥有约 40000 名员工。

在 Wood，我们在氢领域的机遇和挑战方面拥有长达数十年的经验。60 多年来，我们的工艺技术团队一直在提供蒸汽重整器和火焰加热器，通过催化反应产生氢气。近年来，我们正在探索如何利用新技术，通过清洁氢气来支持全球脱碳工作。

Wood 在整个清洁氢供应链中拥有相关专业知识，包括：

- 可再生能源
- 电解
- 蒸汽甲烷重整
- 碳捕获、利用和储存
- 天然气网络整合
- 工业应用
- 交通应用

最近，Wood 被选中获得英国政府的资助，开发和证明我们的最新设计，确保 Wood 继续处于清洁氢气生产的前沿。我们已经完成了多项绿色氢气任务，其中一项将为 300 户家庭和企业提供 100% 的绿色氢气，这是世界首创。





UK Government

DIT

The UK's Department for International Trade (DIT) helps businesses export, drives inward and outward investment, negotiates market access and trade deals, and champions free trade

Disclaimer

Whereas every effort has been made to ensure that the information in this document is accurate the Department for International Trade does not accept liability for any errors, omissions or misleading statements, and no warranty is given or responsibility accepted as to the standing of any individual, firm, company or other organisation mentioned.

© Crown Copyright 2021

You may re-use this publication (not including logos) free of charge in any format or medium, under the terms of the Open Government Licence. To view this licence visit: www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence or email: psi@nationalarchives.gsi.gov.uk.

Where we have identified any third party copyright information in the material that you wish to use, you will need to obtain permission from the copyright holder(s) concerned.

This document is also available on our website at gov.uk/dit

Any enquiries regarding this publication should be sent to us at enquiries@trade.gov.uk.

Production

Creator to include any wording around paper stock and if recycled here.

Published Month 2021

by Department for International Trade

Front cover image credit