



北京大学能源研究院
INSTITUTE OF ENERGY

双周能源要闻

ENERGY NEWS BIWEEKLY

第9期 (总第46期)
2022年5月23日

本期数据导读：

- 美对冲基金提出供应链气候风险监测新思路
- 美国油气领域就业恢复需5年时间
- 道达尔对全球上游资产开展无人机甲烷排放检测
- 英国启动天然气管道100%输氢测试

目录

【能源转型要闻】	3
● 美对冲基金提出供应链气候风险监测新思路	3
● 道达尔对全球上游资产开展无人机甲烷排放检测	4
● 英国启动天然气管道 100%输氢测试	5
【油气要闻】	6
● 美国油气领域就业恢复需 5 年时间	6
● 俄罗斯输欧原油找到新买家的难度很大	7
【新能源要闻】	8
● 壳牌将建巴西首个绿氢厂	8
● IEA：化石能源价格高企有助于提升可再生能源竞争力	9

【能源转型要闻】

● 美对冲基金提出供应链气候风险监测新思路

随着环境、社会、公司治理 (ESG) 在全球推广, 企业的范围 3 碳排放 (Scope 3 emissions), 即供应链或客户使用其产品的碳排放, 逐渐成为投资者关注的重点之一。不过, 美国 AQR 资本管理公司 (AQR Capital Management) 近日表示, 通常情况下, 范围 3 的数据会因公司而异, 且准确性欠佳, 更好、更准确的监测标准是关注该企业客户和供应链的整体气候敞口, 即关注企业与可能因气候风险而遭受重大损失甚至倒闭的合作伙伴开展业务的程度。AQR 为此列举实例: 在调查一家美国支付公司时发现, 其范围 1、范围 2 和范围 3 的碳排放量均显著低于竞争对手, ESG 指标相当“亮眼”; 但进一步资料显示, 该公司的客户中包括 3 家大型石油公司, 且在其总收入中的占比达到了 21%。AQR 表示, 范围 3 很重要, 也很有价值, 但该指标并未完全反映特定公司与供应商和客户的排放关系, 而其提出的新方法则专注于“经济联系”, 通过测算其收入中有多少来自自身气候风险较大的客户以及在气候风险公司上的支出, 将企业的间接气候风险也考虑在内。AQR 公司表示, 利用供应链数据进行管理是因为这些数据是可验证的, 而且气候相关风险在全球范围内只会越来越大, 一些客户已对使用其指标和策略表现出兴趣。AQR 公司是全球第二大对冲基金, 目前的资金规模约为 1100 亿美元。



信息来源: Rigzone 2022 年 5 月 11 日 杨国丰 供稿

原文链接:

https://www.rigzone.com/news/wire/investment_firm_discovers_new_way_to_measure_supplychain_climate_risks-11-may-2022-168947-article/

● 道达尔对全球上游资产开展无人机甲烷排放检测

道达尔能源公司 (TotalEnergies) 近日宣布, 已启动一项针对全球上游资产的无人机排放检测行动, 旨在识别、量化并减少与运营相关的甲烷排放。据悉, 本次全球无人机甲烷检测活动使用道达尔、法国国家科学研究中心 (CNRS)、兰斯香槟阿尔登大学合作开发的基于环境应用的机载超轻型光谱仪 (AUSEA) 技术, 由安装在无人机上的微型双传感器组成, 能够检测甲烷和二氧化碳的排放, 同时识别它们的来源。该技术可以在所有类型的工业设备上测量, 无论是陆上还是海上, 可以与红外摄像机、地面传感器和卫星等传统技术的测量相互补充。道达尔表示, 该技术此前在尼日利亚、意大利、荷兰、刚果的测试非常成功, 并已在 3 月份早些时候开始在非洲海上使用, 5 月份已开始在南美地区推广, 预计 6 月份开始在欧洲部署。道达尔称, 2010-2020 年, 其运营产生的甲烷排放已经减少了 50%, 其计划是到 2025 年在此基础上把甲烷排放减少 50%, 到 2030 年减少 80%。



信息来源: energy Pedia 2022 年 5 月 16 日 杨国丰 供稿

原文链接:

<https://www.energy-pedia.com/news/general/totalenergies-launches-worldwide-drone-based-methane-emissions-detection-and-quantification-campaign-186832>

● 英国启动天然气管道 100%输氢测试

近日,英力士与英国天然气管网运营商 SGN 宣布,合作探索利用格兰杰默斯(Grangemouth)与格兰顿(Granton)之间一段 29 公里长的退役天然气管道改造后运输氢气,并供应当地家庭和企业终端的可行性,有助于确定如何将英国现有天然气管网改造为氢气运输管网。据悉,本次试验由英国能源监管机构资助,是英国首次利用天然气管道开展 100%氢气输送的尝试,也是该国在实现“建设覆盖全国的氢运输网络”目标上的重要一步。在 4 月份发布的《英国能源安全战略》中,英国政府表示,将对在天然气管网中混合 20%的氢气做出最终决定,同时计划到 2030 年将英国低碳氢产量从 5GW 提高到 10GW,其中一半是绿氢。近年来,作为全球最大化工公司之一的英力士频频发力氢能市场。去年 9 月,该公司斥资 14 亿美元,将其位于格兰杰默斯的石化厂和炼油厂改造为使用氢气,以使其在 2045 年实现净零排放。此后不久,英力士又宣布将投资 23 亿美元,在欧洲开发电解水制绿氢项目,首批工厂将在挪威、德国和比利时建造,其他工厂将在英国和法国建造。



图片来源: Hydrogenfuelnews

信息来源: 英力士 2022 年 5 月 5 日 杨国丰 供稿

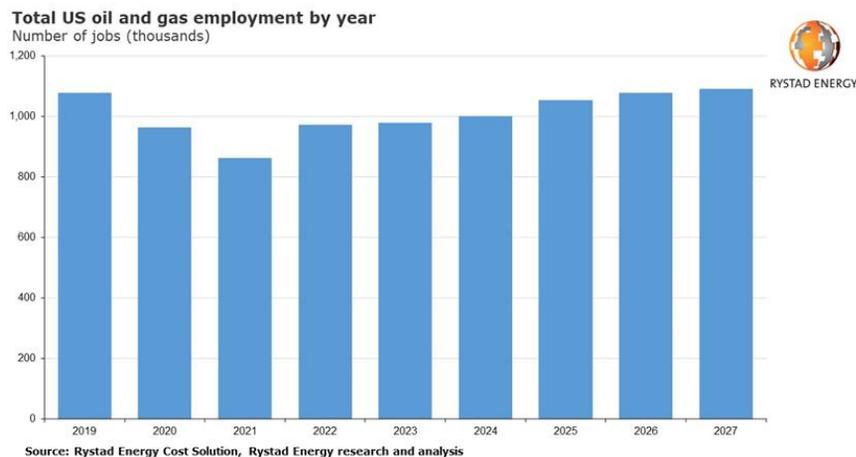
原文链接:

<https://www.ineos.com/news/shared-news/hydrogen-fuel-network-trial-gets-underway-with-ineos-at-grangemouth/>

【油气要闻】

● 美国油气领域就业恢复需 5 年时间

咨询机构雷斯塔能源 (Rystad Energy) 近日称, 在高油价推动下, 今年美国油气领域的就业人数会增长 12.5%, 达到 97.1 万, 但完全恢复到疫情前需要 5 年时间, 2027 年的油气领域就业总人数将达到 109 万, 略高于 2019 年 107 万的水平, 其作出上述预测的油价情景为 2022 年 WTI 均价 106 美元/桶、2023 年均价 70 美元/桶、2025 年 50 美元/桶。雷斯塔能源的统计数据显示, 疫情期间, 美国油气领域共削减了 20 万个就业岗位, 其中 10 万个发生在 2020 年 6 月到 2021 年 5 月之间, 以钻井服务和组装部门为主, 油田运维部门的裁员相对较少, 主要是因为公司将维持现有生产稳定作为优先事项; 2021 年 5 月以来, 美国油气领域就业持续恢复, 截至 2022 年 4 月底, 已恢复了超过 10 万个就业岗位。雷斯塔能源认为, 油价反弹、需求维持高位、政府刺激措施等是油气领域就业恢复的主要推动因素, 但高通胀和高利率会影响企业对行业前景的预期和投资热情, 给劳动力市场恢复带来不确定因素。此外, 美国油气行业目前面临高级技术人员短缺的困扰。根据 2021 年底的数据, 美国油气行业需要额外 8000 名石油工程师才能充分利用高油价“红利”, 但 2019 年以来的石油工程师规模减少了 1 万人, 许多人是因为该行业频繁的萧条-繁荣交替而感到沮丧, 转而从事其他行业。



信息来源: 雷斯塔能源 2022 年 5 月 18 日杨国丰 供稿

原文链接:

<https://www.rystadenergy.com/newsevents/news/press-releases/back-to-work-us-og-employment-to-recover-in-2022-hit-pre-covid-19-levels-in-5-years/>

● 俄罗斯输欧原油找到新买家的难度很大

针对欧盟正在积极推进的石油禁运制裁，俄罗斯副总理诺瓦克近日表示，如果欧洲实施石油禁运，俄罗斯准备将欧洲国家拒绝的石油销往亚洲等其他地区，而且欧洲四分之一以上的石油来自俄罗斯，禁运将导致其不得不寻求更昂贵的替代品。俄罗斯外长拉夫罗夫此前也曾有类似表态。目前，欧盟已经就第六轮对俄制裁计划进行了多次讨论，但仍未达成协议，主要症结在于石油禁运。据悉，欧盟正在从两方面解决此问题，一是为了争取匈牙利等国同意禁运，欧盟正在与其协商金融解决方案，可能会提供约 10 亿欧元资金；二是欧盟在加快推进能源替代，近期批准了一项 2100 亿欧元的计划，主要用于发展可再生能源和提高能效，旨在让欧洲在 2027 年结束对俄罗斯化石能源的依赖。分析人士认为，欧盟针对俄罗斯的石油禁运迟早会落地，只是如何分阶段实施的问题，如果时间跨度很长，俄罗斯将会有更多机会寻找替代市场，但考虑到俄罗斯对欧洲的石油出口量高达 400 万桶/日，要在欧洲以外为这些石油找到新买家很困难，而这意味着大量俄罗斯石油供应会从市场上消失，进而推高油价。



信息来源：油价网 2022 年 5 月 19 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Can-Russia-Actually-Find-Other-Buyers-If-EU-Moves-Forward-With-Oil-Embargo.html>

【新能源要闻】

● 壳牌将建巴西首个绿氢厂

近日，壳牌与巴西里约州阿苏港就共同建设绿氢工厂签署谅解备忘录，将在该港建一个 10MW 的绿氢工厂，于 2025 年投用，并在 2029 年扩建至 100MW，这是绿氢技术首次在巴西应用。阿苏港是巴西的一个大型工业综合体和港口，由巴西普鲁莫物流公司 (Prumo Logistica SA) 所有，该物流公司由美国私募公司 EIG Global Energy Partners 控股。目前，虽然有多家公司提议在巴西建设绿氢工厂，但壳牌和阿苏港的项目推进更快，将在 3 年以内投产，届时其他公司提议的项目大多数尚未进入可行性研究阶段。壳牌和普鲁莫物流公司表示，目前巴西的氢能市场还非常小，希望通过绿氢供应来刺激需求，同时促进绿氢应用。据悉，该绿氢工厂的首期 10MW 项目需要投资 2000-4000 万美元，资金将由巴西石油管理局的资金池提供，其中的资金来自该机构要求每家生产商为相关项目研发拨付的款项。



信息来源：经济时报 2022 年 5 月 20 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://auto.economictimes.indiatimes.com/news/industry/shell-to-partner-with-brazil-au-to-build-green-hydrogen-plant/91683188>

● IEA：化石能源价格高企有助于提升可再生能源竞争力

国际能源署（IEA）《可再生能源市场展望》数据显示，2021年，全球新增可再生能源装机达到创纪录的295GW，预计2022年的新增装机容量将达到320GW-几乎接近德国的全部电力需求或欧盟现有天然气发电能力，光伏仍是可再生能源装机增长的主体，约占60%，其次是风电和水电。欧盟、中国和拉美是全球可再生能源装机增长的主要来源，其中欧盟2021年的新增可再生能源发电装机容量大涨30%，达到36GW，超过了此前35GW的纪录。截至2022年3月，与2020年相比，太阳能级多晶硅价格上涨了4倍多，钢材价格上涨了50%，铜价上涨了70%，运费上涨了近5倍，导致太阳能、风电成本持续下降的势头首次出现逆转。IEA预计，今年的新建光伏和陆上风电成本将再增长15%-25%。虽然可再生能源成本增幅的绝对值很大，但并没有减弱其竞争力，这是因为2021年四季度以来的化石燃料价格上涨更快、更猛，例如，在欧盟，与2016-2020年均值相比，德国、法国、意大利和西班牙的批发电价平均上涨了6倍以上，目前，即便是过去5年内签署的价格最高的陆上风电和光伏发电长期合同，其价格也只有批发电价的一半，新签项目的价格只有批发电价的十分之一。IEA表示，对大型项目的强有力支持正推动光伏发电在中国和印度加速增长，成本比化石燃料更有竞争力，而且中国的海上风电也在快速发展，2022年的装机容量将比2020年增加1倍，并在2022年底超过欧洲，成为全球最大的海上风电市场。



图片来源：Masterinvestor

信息来源：国际能源署 2022年5月 杨国丰 供稿

原文链接：<https://www.iea.org/reports/renewable-energy-market-update-may-2022>