



北京大学能源研究院
INSTITUTE OF ENERGY

双周能源要闻

ENERGY NEWS BIWEEKLY

第 10 期 (总第 73 期)
2023 年 5 月 22 日

本期数据导读：

- 英国建立有史以来首个零碳委员会
- 石油巨头正为下一轮油价暴跌做准备
- Invictus Energy 在津巴布韦获油气发现
- 英国可再生能源发电量首超 1 万亿千瓦时

目录

【能源转型要闻】

- 英国挪威联手保护海下能源基础设施
- 英国建立有史以来首个零碳委员会
- 埃克森美孚：全球不太可能在 2050 年实现净零排放

【油气要闻】

- 石油巨头正为下一轮油价暴跌做准备
- Invictus Energy 在津巴布韦获油气发现
- 美页岩钻井公司低价拍卖钻机

【新能源要闻】

- 英国可再生能源发电量首超 1 万亿千瓦时
- 人工光合作用或开辟可持续能源新途径

【能源转型要闻】

● 英国挪威联手保护海下能源基础设施

当地时间 5 月 18 日，英国与挪威两国的国防部长签署安全合作伙伴意向书，计划加强两国战略合作伙伴关系，共同侦测和防御海底威胁，确保北大西洋安全，主要内容包括保护关键能源基础设施、反潜作战和海底防御等。两国认为，越来越多的能源和通信依赖海底基础设施，使其安全风险备受关注，北溪天然气管道受损事件也促使两国加强联合安全巡逻；由于在北海、北大西洋和北极地区拥有共同利益，地区安全对两国的国家安全至关重要；两国此前长达 50 多年的培训和演习已为双边国防关系奠定了基础，包括在联合特遣部队、北方集团、P-8A 海上巡逻机和 F-35 战机等方面的合作。这一战略伙伴关系将继续增强英国和挪威的协同行动、共同作战能力以及双边国防关系，确保能够有效保护其海下能源基础设施免受潜在威胁，并在保护北海地区的安全和稳定方面发挥关键作用。早在 2023 年初，英国已开始对一艘海下防护船将进行翻新改造。上月，该船正式命名为 RFA Proteus，为英国关键国家基础设施保护提供支持。这艘长 98 米、适应性强的近海巡逻船相当于大本钟的长度，将充当“母船”，远程操控船外系统，用于水下监视和海床作战。

信息来源：英国政府 2023 年 5 月 18 日 阚思仪 供稿

原文链接：

<https://www.gov.uk/government/news/uk-and-norway-to-increase-cooperation-on-undersea-capabilities>

● 英国建立有史以来首个零碳委员会

英国政府与银行、能源、科技和金融公司领导召集了新的净零委员会。此次委员会由能源部长 Graham Stuart 和 Co-op 集团首席执行官 Shirine Khoury-Haq 共同主持，旨在推动工业的净零碳排放转型，同时落实政府将经济增长作为首要任务，确保英国企业能从英国可再生能源技术领域中受益，并在全球范围内推广其专业技能。西门子、SSE、汇丰银行、国民威斯敏斯特银行以及伦敦劳埃德等公司都是净零委员会的成员，并将每季度举行会议，确保企业成为净零排放的关键组成部分。英国能源部长表示，解决排放问题可以提高英国企业的能源效率，增强能源安全，降低能源成本，进而扩大英国在全球的市场份额，创造更多的就业机会。据英国政府估计，英国低碳企业及其供应链已在全国范围内拥有超过 40 万个工作岗位，营业额达 416 亿英镑，到 2030 年绿色就业岗位预计增加到 48 万个。新设立的净零委员会认为，需要在政府、金融和企业间形成统一声音，以支持关键行业实现净零过渡。建筑业、制造业、零售业、水务和废弃物处置行业被确定为支持和关注的重点对象。净零委员会的关键目标包括：努力确保各行业和企业实现净零排放，理清不同行业之间的障碍和关联；对融资挑战进行系统性审查，并研究政府、工业和金融界在应对挑战中的作用；明确全国各地中小企业在减少碳足迹方面面临的关键挑战，并通过提供信息和建议来支持它们的能源转型。

信息来源：英国政府 2023 年 5 月 16 日 阚思仪 供稿

原文链接：

<https://www.gov.uk/government/news/government-holds-first-net-zero-council>

● 埃克森美孚：全球不太可能在 2050 年实现净零排放

近日，埃克森美孚在提交给美国证券管理委员会的一份文件中称，国际能源署（IEA）在其净零排放情景中提出的必须从 2021 年开始停止投资新的油气项目，逐步淘汰化石燃料，转而使用可再生能源的方案不具备公司层面的可行性，目前全球也没有朝着到 2050 年实现二氧化碳净零排放的方向发展，该目标实现的可能性微乎其微，因为这会导致能源供应量降至需求水平之下，进而推高能源价格，就像现在的欧洲一样，使得人们的生活水平下降，没有人会愿意接受这样的情况。据悉，埃克森美孚上述表态是为了回应该公司股东要求其放弃油气项目的一项提案，该提案将在本月底进行表决。

信息来源：Rigzone 2023 年 5 月 19 日 杨国丰 供稿

原文链接：

https://www.rigzone.com/news/wire/netzero_world_by_2050_unlikely_exxonmobil-19-may-2023-172811-article/

【油气要闻】

● 石油巨头正为下一轮油价暴跌做准备

外媒近日称，虽然石油巨头凭借去年的能源危机赚取了创纪录的利润，但其似乎在刻意保持低调，并严守资金“纪律”，同时在为下一轮可能到来的油价暴跌做准备。《华尔街日报》近期报道称，标普 500 中最大的 7 家油气公司目前持有的现金总量已经超过 800 亿美元，其中，埃克森的现金储备接近 300 亿美元，雪佛龙在 150 亿美元以上，现金规模最小的 EOG 公司也超过了 50 亿美元。能源投资分析师表示，现在石油巨头除了分红之外，还有足够的现金回购股票，这也是 2022 年能源股价格保持高位的主要原因，虽然投资者越来越关注气候变化，但货真价实的回报对其同样有吸引力。雪佛龙 CEO 此前表示，石油巨头们的“好时光”不会太久，需要准备足够的现金，用于应对可能到来的油价暴跌，而且这一时刻的到来可能比人们预期的要早。

信息来源：油价网 2023 年 5 月 9 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Oil-Majors-Are-Preparing-For-A-Difficult-Period.html>

● Invictus Energy 在津巴布韦获油气发现

澳大利亚 Invictus Energy 公司 5 月 8 日宣布,在津巴布韦陆上卡布拉巴萨盆地(Cabora Bassa)的 Mukuyu-1 预探井中发现了有商业价值的石油、天然气和氦气资源,泥浆气分析结果显示,该井中有多个轻质石油和凝析气储层,且泥浆气体中的氦气浓度为 0.1%,远高于商业生产所需的 0.04%-0.35%的氦气浓度。Invictus Energy 公司表示,卡布拉巴萨盆地是非洲陆上最后一个还未测试过的大型裂谷盆地,本次获得发现的 Mukuyu-1 预探井所在的 Mukyu 区块是非洲陆上最大的未钻探区之一,预计天然气和石油储量分别为 20 万亿立方英尺和 8.45 亿桶。埃克森美孚曾在上世纪 90 年代在津巴布韦进行过油气勘探,但一无所获后退出,Invictus Energy 公司在埃克森美孚当时所获数据的基础上开展了新一轮工作,最终获得发现。Invictus Energy 表示,鉴于前期工作成效良好且近期获得了 1000 万美元的私募资金支持,公司将在今年三季度钻探 Mukuyu-2 井,对资源潜力做进一步评价。

信息来源:路透社 2023 年 5 月 8 日 杨国丰 供稿

原文链接:

<https://www.reuters.com/business/energy/invictus-energy-confirms-oil-gas-helium-find-zimbabwe-2023-05-08/>

● 美页岩钻井公司低价拍卖钻机

虽然近两年油价处于高位，但美国页岩油气钻探作业量并没有显著增长，备受追捧的第二次页岩热潮也没有如期而至，表明美国页岩钻探活动正趋于平稳，导致页岩钻探设备大量闲置。《金融时报》近日称，得克萨斯州拍卖机构 Kruse 资产管理公司 (Kruse Asset Management) 将在月底前拍卖 2 座 2019 年建成、至今仍未使用过的顶级钻井平台，造价分别为 4000 万美元和 3000 万美元，起拍价分别为 1290 万美元和 230 万美元。该公司表示，这两套设备没有理由这么便宜，但没办法，就是没有需求。贝克休斯的数据显示，年初以来，美国的作业油气平台数量下降了 6%，目前的作业钻机数量只有 731 座，与 2014 年同期的近 2000 座不可同日而语。尽管如此，美国能源信息署 (EIA) 仍然预计美国 2023 年的原油产量将增长约 5%。

信息来源：油价网 2023 年 5 月 17 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Shale-Drillers-Are-Auctioning-Off-Rigs-at-Bargain-Basement-Prices.html>

【新能源要闻】

● 英国可再生能源发电量首超 1 万亿千瓦时

英国国家电网公司的最新数据显示，英国可再生能源发电量超过了 1 万亿千瓦时，达到这一创纪录水平用了约 50 年时间。1970 年开始进行这一数据统计时，英国的可再生能源发电量在总发电量中的占比只有 1.9%，其中主要是水电（4.5 亿千瓦时）。海上和陆上风能和太阳能在 2010 年进入发电组合，大大加速了英国可再生能源发电行业发展。根据目前的预测，英国只需要 5 年多一点的时间就可以达到 2 万亿千瓦时的水平。根据英国国家电网公司的统计，今年 4 月，英国 46% 的电力来自零碳能源，其中 4 月 10 日还创下了 33 克/千瓦时的发电碳排放最低纪录，其中煤炭发电量占比只有 0.1%。

信息来源：英国国家电网公司 2023 年 5 月 15 日 毕云青 供稿

原文链接：

<https://www.nationalgrid.com/stories/journey-to-net-zero-stories/uk-hits-major-clean-energy-milestone>

● 人工光合作用或开辟可持续能源新途径

近日，慕尼黑工业大学（TUM）的一个研究团队在《先进材料》杂志上撰文称，研发出了一种利用人工光合作用大规模生产合成气（主要成分是一氧化碳和氢气）的工艺，可用于生产氨、甲醇、合成油气等化学工业中间品，以及为燃料电池充电。该研究团队称，此工艺的核心是一种“纳米酶”，可以模仿植物中参与光合作用的酶的特性，利用二氧化碳、水和太阳光生产合成气。这种“纳米酶”中的一类分子与植物中的叶绿素分子相似，负责接收光并将电子传送到反应中心，即催化剂；与其连接的是两个反应中心，一个将二氧化碳转化为一氧化碳，另一个将水转化为氢气。目前的试验表明，该工艺的光能转化率可达36%，远高于此前10%左右的光能转化率水平。据悉，该团队还在研究另一种可以将太阳能转储为电能的光蓄能装置，进而制造能通过太阳光充电的电池。该装置使用了类似于“纳米酶”的材料，其本身可以吸收光子，但能量接收器并不充当化学反应的催化剂，而是可以在更长的时间内存储电子。目前，研究人员已经在实验室证明了该装置的可行性。

信息来源：油价网 2023年5月14日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Alternative-Energy/Renewable-Energy/Photosynthesis-Research-Opens-New-Avenues-For-Renewable-Energy.html>