



北京大学能源研究院
INSTITUTE OF ENERGY

双周能源要闻

ENERGY NEWS BIWEEKLY

第14期 (总第102期)
2024年7月1日

本期数据导读：

- 比尔·盖茨：无需过分担心人工智能的能源使用问题
- 欧盟可再生能源发电占比增至 44.7%
- BP 暂缓可再生能源项目并重新聚焦油气领域
- 挪威考虑发展核能

目录

目录	2
【能源转型要闻】	3
● 比尔·盖茨：无需过分担心人工智能的能源使用问题	3
● 未来十年 CCUS 投资规模近 2000 亿美元	3
● 欧盟可再生能源发电占比增至 44.7%	4
● 《世界能源统计 2024》要点	4
【油气要闻】	5
● BP 暂缓可再生能源项目并重新聚焦油气领域	5
● 花旗：2025 年油价将跌至 60 美元/桶	5
● 效率提升不能确保美国页岩油持续增产	6
【新能源要闻】	6
● 挪威考虑发展核能	6

【能源转型要闻】

● 比尔·盖茨：无需过分担心人工智能的能源使用问题

比尔·盖茨近日表示，虽然人工智能系统的能源需求巨大，但其带来的好处和效率可能远超过能源消耗，无需对人工智能的高能源使用感到恐慌。他认为，人工智能，尤其是大型语言模型和机器学习，需要巨大的算力和能源，但这些技术也能推动包括能源在内的各部门效率提升和创新；数据中心确实将推动全球用电量增长 2%-6%，但对减排的贡献会在 6% 以上。例如：在运营效率方面，人工智能可以优化勘探和生产流程，从而更有效减少能源浪费；在预测性维护方面，通过利用人工智能进行预测性维护，可以防止设备故障并最大限度减少停机，从而节省能源并降低成本；在能源管理方面，人工智能可以增强能源管理系统，确保更高效的能源使用并降低总体消耗。

信息来源：金融时报 2024 年 6 月 28 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.ft.com/content/68495f0d-4d35-4270-a33d-02e9e537460f>

● 未来十年 CCUS 投资规模近 2000 亿美元

咨询机构伍德麦肯兹 (Wood Mackenzie) 在其《CCUS：未来十年市场预测》报告中称，对实现净零排放至关重要的 CCUS 领域未来十年将有高达 1960 亿美元的投资机会，其中近一半与二氧化碳捕集有关，运输和封存分别为 530 亿美元和 420 亿美元，约 70% 的投资位于北美和欧洲。伍德麦肯兹认为，CCUS 推广速度取决于不同国家的监管和支持程度。美国和加拿大拥有健全的监管和融资机制，有助于推动 CCUS 发展和实施，欧盟和英国也是如此。在亚太地区，虽然澳大利亚、日本、韩国、印尼的政策支持力度较大，但仍需激励措施加速 CCUS 发展。相比之下，中国、印度、拉美、中东和非洲的 CCUS 发展受到政策、监管、资金支持的限制。美国、加拿大、英国、丹麦和澳大利亚等国家宣布的政府专门用于 CCUS 的资金总额约为 800 亿美元，其中，美国最多，约占 50%，其次是英国 (33%) 和加拿大 (10%)。其他国家也通过不同方式提供了资金支持，但并非针对 CCUS，而是对脱碳技术都适用。

信息来源：伍德麦肯兹 2024 年 6 月 26 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.woodmac.com/news/opinion/ccus-196-billion-investment-opportunity/>

● 欧盟可再生能源发电占比增至 44.7%

据欧盟统计局最新发布的初步数据显示，2023 年，欧盟可再生能源发电量达 121 万 GWh，较 2022 年增长 12.4%，占发电总量的 44.7%；化石能源发电量为 88 万 GWh，同比减少 19.7%，占发电总量的 32.5%；核电发电量为 62 万 GWh，同比增长 1.2%，占发电总量的 22.8%。从能源供应量来看，可再生能源供应较 2022 年增加 4.4%，达 1090 万 TJ；而天然气供应减少至 1280 万 TJ，同比下降 7.4%，创下 1995 年以来的最低纪录；煤炭供应的下降更为显著，其中褐煤同比减少 24.2%、降至 2228.4 亿吨，硬煤同比减少 20.4%、降至 1304.37 亿吨，均为有记录以来的历史新低；石油和石油产品供应总量为 5.27 亿吨，同比下降 1.5%。此前，欧盟在疫情后恢复重建、俄乌冲突、夏季高温等多重因素影响下遭遇了一场能源危机，随之提出了 REPowerEU 计划，旨在促进节约能源、实现能源供应多样化并推动清洁能源转型。欧盟表示，2023 年的初步数据显示，相关决策已经产生了显著的积极影响。

信息来源：欧盟统计局 2024 年 6 月 27 日 阚思仪 供稿

原文链接：

<https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240627-1>

● 《世界能源统计 2024》要点

咨询机构伍德麦肯兹 (Wood Mackenzie) 在其《CCUS：未来十年市场预测》报告中称，对实现净零排放至关重要的 CCUS 领域未来十年将有高达 1960 亿美元的投资机会，其中近一半与二氧化碳捕集有关，运输和封存分别为 530 亿美元和 420 亿美元，约 70% 的投资位于北美和欧洲。伍德麦肯兹认为，CCUS 推广速度取决于不同国家的监管和支持程度。美国和加拿大拥有健全的监管和融资机制，有助于推动 CCUS 发展和实施，欧盟和英国也是如此。在亚太地区，虽然澳大利亚、日本、韩国、印尼的政策支持力度较大，但仍需激励措施加速 CCUS 发展。相比之下，中国、印度、拉美、中东和非洲的 CCUS 发展受到政策、监管、资金支持的限制。美国、加拿大、英国、丹麦和澳大利亚等国家宣布的政府专门用于 CCUS 的资金总额约为 800 亿美元，其中，美国最多，约占 50%，其次是英国 (33%) 和加拿大 (10%)。其他国家也通过不同方式提供了资金支持，但并非针对 CCUS，而是对脱碳技术都适用。

信息来源：能源研究院 2024 年 6 月 20 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.energyinst.org/statistical-review>

【油气要闻】

● BP 暂缓可再生能源项目并重新聚焦油气领域

据路透社报道，BP 新任 CEO 已冻结招聘、暂停新的海上风电项目，并重新强调油气业务，以应对投资者对其能源转型策略的不满。这主要是由于可再生能源利润减少，而新冠疫情和俄乌冲突导致油气价格飙升，且低碳项目（特别是海上风电项目）预计在多年内不会产生现金流。据悉，BP 已将数十名负责开发新可再生能源项目的员工分配到其他项目中，并招聘冻结，并计划对可再生能源业务进行裁员。同时，该公司还在考虑投资甚至收购新的油气资产，特别是墨西哥湾和美国陆上页岩资产，目前正分配更多人力和财力开发墨西哥湾的 Kaskida、Tiber、Gila 等新油田。BP 还计划投资生物燃料和一些能在短期内产生回报的低碳业务，例如：以 14 亿美元收购与粮食贸易商 Bunge 在巴西糖和乙醇合资企业 BP Bunge Bioenergia 中其余 50% 的股份。2023 年，BP 的总资本支出为 160 亿美元，其中的 25 亿美元拟用于可再生能源、氢能、电动车充电和生物燃料。目前，BP 是唯一一家有油气减产目标的大型石油公司，虽然仍保持其 2030 年的可再生能源目标，但已将到 2030 年的油气减产目标从 40% 下调至 25%，并在上个月进一步软化了对该目标的表述。壳牌也在去年调整了发展战略，重点关注高回报业务，减少了对许多可再生能源和低碳能源业务的投资。

信息来源：路透社 2024 年 6 月 27 日 阚思仪 供稿

原文链接：

<https://www.reuters.com/business/energy/bp-halts-hiring-slows-renewables-roll-out-win-over-investors-2024-06-27/>

● 花旗：2025 年油价将跌至 60 美元/桶

花旗银行分析师近日表示，尽管目前的需求强劲与低库存使油价保持在 80 美元/桶以上水平，但需求可能会从四季度开始转弱，库存也将随之增加，届时油价会降至 70 美元/桶附近，2025 年的库存水平可能进一步增加，油价会降至 60 美元/桶左右；此外，相对于 GDP 增长，原油需求的增速越来越慢，很可能在 2030 年前达到峰值，与国际能源署（IEA）的预测接近，比高盛预计的 2034 年更早。花旗银行是对油价持最悲观观点的投行之一，但其对于油价将在四季度和明年下降的预期与多数投行一致。目前，大多数银行预计今年夏季的油价将保持在 80 美元/桶以上，四季度和 2025 年初会降至 70 美元/桶。

信息来源：CNBC 2024 年 6 月 13 日 杨国丰 供稿

原文链接:

<https://www.cnbc.com/2024/06/13/oil-prices-could-plunge-to-60-per-barrel-in-2025-citi-says-.html>

● 效率提升不能确保美国页岩油持续增产

汇丰银行在最近的一份报告中表示，预计美国页岩油产量还有 4 年的增长期，之后会达到峰值，但实际情况比较复杂，不确定性较大。咨询机构伍德麦肯兹 (Wood Mackenzie) 认为，美国页岩油进入了效率提升的新时代，但技术进步也导致了成本增加，可能阻碍未来的产量增长。2023 年，在钻机数量持续减少的情况下，美国页岩油产量实现了超预期增长，而这很容易让人产生一种表象上的认识，即无论国际油价如何，美国页岩油都能通过提高效率和降低成本保持产量增长。但实际情况却是美国页岩油行业效率的提升是以增加前期投入和牺牲单井生产率为代价的。例如：现在被很多公司使用的同步压裂技术需要在前期投入比单井更高的成本。此外，路透社今年 4 月援引 Enverus 的数据称，虽然二叠盆地页岩油产量创下新高，但单井产量比 2020 年下降了 15%。因此，页岩油更像是一种成本、效率与产量相互交织的产物。考虑到今年以来的油价低于 2023 年同期，很难得出 2024 年美国页岩油仍然超预期增长的结论。还有一个不可忽视的不确定性是，随着页岩油领域的并购保持活跃，资产进一步向头部企业集中，与之前相比，是否增产的决定越来越多的掌握在少数高管手中。总之，不能简单用 2023 年页岩油产量超预期增长，所以 2024 年及以后也还会增长的惯性思维看待美国页岩油。

信息来源：油价网 2024 年 6 月 23 日 杨国丰 供稿

原文链接:

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Shales-Efficiency-Boost-Is-Not-Guarantee-of-Strong-Future-Growth.html>

【新能源要闻】

● 挪威考虑发展核能

近日，挪威政府组建了一个由前财政部长、现任奥斯陆国际气候与环境研究中心主任 Kristin Halvorsen 领导的委员会，负责研究该国是否可以将核能作为电力来源，重点是对挪威发展核电的各方面进行广泛审查和评估，将在 2026 年 4 月 1 日前完成并提交研究报告。挪威曾在上世纪 70 年代放弃了将核能作为电力来源的计划，但现在正对此进行重估。挪威能源部长在一份声明中表示，由于需要稳定且低排放的能源来满足日益增长的电力需求，以及一些私营公司计划与挪威

部分当地政府合作建设核能电站，该国的核能计划重新提上议程。目前，水电和风电分别占挪威电力供应的 88%和 11%。俄乌冲突导致欧洲能源安全问题凸显，除德国外的大部分成员国都认为发展核电有助于能源安全和实现气候目标，其中，作为挪威邻国的瑞典，计划在 2035 年前建造两座新核反应堆。

信息来源：GAPP 2024 年 6 月 21 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://gapp-oil.com.ar/2024/06/21/norway-to-consider-developing-nuclear-energy/>