



北京大学能源研究院  
INSTITUTE OF ENERGY

# 双周能源要闻

## ENERGY NEWS BIWEEKLY

第12期 (总第23期)  
2021年6月7日

### 本期导读

卫星数据或低估全球气候变暖严重性

埃克森美孚退出加纳深水区块

“欧佩克+”猛烈抨击 IEA 净零排放路线图

太阳能发电成本下降趋势或将终结

## 目录

<b>【能源转型要闻】</b> .....	<b>3</b>
● 能源转型使油气行业蒙上阴影	3
● 道达尔改名宣誓转型决心	3
● 卫星数据或低估全球气候变暖严重性	4
<b>【油气要闻】</b> .....	<b>4</b>
● 天然气生产商大力发展“蓝氢”	4
● 埃克森美孚退出加纳深水区块	5
● “欧佩克+”猛烈抨击 IEA 净零排放路线图	5
<b>【新能源要闻】</b> .....	<b>6</b>
● 水泥基电池或可解决储能问题	6
● 太阳能发电成本下降趋势或将终结	6
● 法国削减部分太阳能发电项目补贴	7
● G7 拟设立“清洁绿色倡议”计划	7

### 【能源转型要闻】

#### ● 能源转型使油气行业蒙上阴影

咨询机构伍德麦肯兹 (Woodmac) 在近日发布的一份报告中称, 尽管后疫情时代全球油气需求仍有一定增长空间, 但能源转型正给这个资产规模高达 17 万亿美元的行业带来更多不确定性, 因为其过度依赖长期需求增长来平抑风险。伍德麦肯兹预计, 随着全球走出疫情阴影, 油气需求在短期内有望超过 2019 年创下的 1.6 亿桶油当量/日的纪录, 而且在经历了 6 年的油价下跌后, 现在的油气勘探开发领域比以往任何时候都更健康、更精干, 能够在 60 美元/桶条件下获得与 2014 年油价下跌前 100 美元/桶时同样的现金流; 但其同时表示, 油气需求在经历近一个世纪的持续增长后将迎来转变, 给油气行业带来极大不确定性。伍德麦肯兹预计, 在渐进式转型情景下, 2050 年前, 全球石油需求都将保持在 9000 万桶/日以上, 支撑油价在 2030 年前保持在略高于 80 美元/桶水平; 如果按照到 2050 年全球升温不超过 2 摄氏度的目标, 则石油需求将在 2025 年之前达峰, 到 2050 年, 全球石油需求会降至 3500 万桶/日, 布伦特油价将在 2030 年前后跌至 40 美元/桶, 此后还会进一步下跌。相对而言, 无论是需求还是价格, 天然气都要比石油好, 因为亚洲的煤炭替代将对天然气构成支撑, 会有更多资金投向天然气领域, 在渐进式转型情景下, LNG 价格将在 2040 年及以后保持在 8-9 美元/百万英热单位; 在 2 摄氏度目标情景下, LNG 价格会在 2040 年前保持在 7-8 美元/百万英热单位, 此后会持续走低。

信息来源:《金融邮报》 2021 年 5 月 19 日 杨国丰 供稿

原文链接:

<https://financialpost.com/pmnbusiness-pmn/energy-transition-clouds-oil-gas-outlook-despite-post-pandemic-boost-woodmac>

#### ● 道达尔改名宣誓转型决心

石油巨头道达尔 (Total) 5 月 28 日宣布, 已获得普通股东大会和特别股东大会批准, 将公司名称由道达尔改为道达尔能源 (TotalEnergies), 并修改公司 Logo, 以此确立其将从石油公司转型为油气、电力、氢、生物质能、风能、太阳能等综合性能源公司的身份。该公司称, 能源行业正在重组, 而能源行业的重组之路也是道达尔的重组之旅; 新名称和新 Logo 体现了公司为自己制定的坚定路线, 即一个致力于生产和提供更加廉价、可靠和清洁能源的公司。目前, 道达尔在全球 130 多个国家和地区开展能源业务, 涉及石油与生物燃料、天然气与“绿色气体”、可再生能源与电力等, 员工总数约为 10.5 万。

信息来源：道达尔公司 2021 年 5 月 28 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.totalenergies.com/media/news/press-releases/total-transforming-and-becoming-totalenergies>

### ● 卫星数据或低估全球气候变暖严重性

气候领域权威期刊《Journal of Climate》近期刊发美国能源部劳伦斯利弗莫尔国家实验室 (LLNL) 的研究称, 过去 40 年全球气候变暖的严重性可能被低估。该研究对比分析了 1979-2019 年的卫星观测和气候模型数据, 主要聚焦 4 项变量: 水蒸气 (WV) 与海面温度 (SST)、对流层下部温度 (TLT)、对流层中上部温度 (TMT) 之比, 以及 TMT 与 SST 之比。研究显示, 基于严格物理定律的气候模型结论与卫星观测数据存在差异, 只有使用更高的海面温度观测数据集, 才能得到与气候模型推导相符的 TMT 与 SST 比。此结果反映了过去 40 年采集的卫星观测数据可能系统性的低估了对流层温度变化趋势, 或高估了大气湿度。研究人员尚不能确定造成这一数据误差的原因。LLNL 表示, 这一研究可以揭示不同气候数据集的可信度, 要准确理解全球气候的历史变化需要对比多种物理参数。

信息来源: Journal of Climate 2021 年 5 月 20 日 安琪 供稿

原文链接:

<https://journals.ametsoc.org/view/journals/clim/aop/JCLI-D-20-0768.1/JCLI-D-20-0768.1.xml>  
<https://phys.org/news/2021-05-satellites-underestimated-atmosphere.html>

## 【油气要闻】

### ● 天然气生产商大力发展“蓝氢”

面对势不可挡的能源转型大潮, 传统天然气生产商正试图通过大力发展配套碳捕集的天然气制氢-“蓝氢”业务来避免被能源行业抛弃。BP、壳牌、挪威国油等油气巨头都在依托自身的资源和管道设施优势发展天然气制氢。根据目前的统计, 到 2027 年, 将有至少 15 个天然气“蓝氢”项目在英国、德国、挪威、荷兰、瑞典和新西兰投产。挪威国油称, “绿氢”是能源发展的终极目标, 但“蓝氢”有成本优势, 而且这种优势将至少保持 10 年。彭博新能源财经 (BNEF) 认为, 到 2050 年, 氢能将满足全球四分之一的能源需求, 市场规模达 7700 亿美元; 天然气“蓝氢”的成本目前低于“绿氢”, 但可再生能源发电成本的持续下降将在 10 年内扭转这一局面, 到 2030

年，“绿氢”的成本将比现在低 80%，因此天然气“蓝氢”项目需要迅速上马，到 2030 年还无法投产的“蓝氢”项目将失去竞争力。欧洲最大公用事业企业之一的西班牙电力公司（Iberdrola）称，短期内投资“蓝氢”是有机会的，但中期（5-10 年）来看，“蓝氢”项目属于“搁浅资产”之列。

信息来源：世界石油网 2021 年 5 月 31 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.worldoil.com/news/2021/5/31/natural-gas-producers-jockey-for-position-as-focus-shifts-to-hydrogen>

### ● 埃克森美孚退出加纳深水区块

彭博社近日援引消息人士的话称，埃克森美孚在给加纳政府的一封信中表示，公司已履行了在该国 Cape Three Points 深水区块初期勘探阶段的所有合同义务，决定放弃在该区块的全部股权，并不再担任作业者。加纳政府两年前为 Cape Three Points 区块颁发了油气勘探开发许可，埃克森美孚拥有该区块 80% 的股份，加纳国家石油公司和加纳石油公司（Ghana Oil）分别持有剩余 15% 和 5% 股份。消息人士称，截至目前，埃克森美孚在该区所做的工作主要是完成了约 2200 平方公里的地震资料处理，没有钻井工作量。

信息来源：世界石油网 2021 年 6 月 1 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.worldoil.com/news/2021/6/1/exxon-walks-away-from-stake-in-deepwater-ghana-block>

### ● “欧佩克+” 猛烈抨击 IEA 净零排放路线图

针对国际能源署（IEA）在不久前发布的《2050 年净零排放：全球能源行业路线图》中所提的“实现净零计划需要从现在开始不再投资任何新的化石能源供应项目，也不再新建燃煤电厂”建议，俄罗斯、沙特和卡塔尔等“欧佩克+”主要成员在近日举行的圣彼得堡国际经济论坛上给予了猛烈抨击。俄罗斯副总理诺瓦克称，目前的油价对俄罗斯来说已经足够好了，而且预计第三季度的石油需求将会出现明显的季节性增长，油价仍有上涨空间，虽然现在讨论 8 月份的产量还为时过早，但俄罗斯已做好了增产准备，因为过高的油价会迫使消费者转向其他能源；如果按照 IEA 的“路线图”，油气价格将会飞涨，其中油价可能会达到 200 美元/桶。卡塔尔能源部长也表示，围绕清洁能源过渡的“喜悦”是“危险的”，因为抑制额外投资会导致价格暴涨。沙特能源部长也

称，该国也不认同 IEA 的“路线图”，目前正在加大油气基础设施建设力度，提高油气产能。

信息来源：油价网 2021 年 6 月 3 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Oil-Prices/Well-See-200-Oil-Russia-OPEC-MinistersBlastIEAs-Net-Zero-Plan.html>

### 【新能源要闻】

#### ● 水泥基电池或可解决储能问题

瑞典查尔姆斯理工大学研究人员近日在学术期刊《Buildings》刊文称，正在实验室尝试可充电水泥基电池，如获成功，将成为解决能源转型中能源储存问题的可行方法，并推动智能城市，以节约能源和减少建筑的温室气体排放。他们在水泥中添加了少量短碳纤维来增加其导电性和弯曲性，并在这种水泥基混合物中加入金属涂层碳纤维网，以铁和锌作为阳极，镍基氧化物作为阴极，其最大的特点是可充放电，能用来储能、为 LED 供电或在偏远地区提供 4G 连接，还可以与太阳能电池板结合，为高速公路或桥梁监控系统提供电力。研究人员称，与目前的商业化电池相比，水泥基电池的能量密度偏低，但由于电池在建筑中使用时体积巨大，这种不足可得以弥补。

信息来源：油价网 2021 年 5 月 24 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/General/Cement-Based-Batteries-Could-Solve-The-Energy-Storage-Problem.html>

#### ● 太阳能发电成本下降趋势或将终结

外媒援引彭博社的消息称，推动太阳能成为全球增长最快能源的关键点之一-快速下降的成本，目前遇到了瓶颈。统计数据显示，太阳能组件的价格在连续 10 年下降了近 90%之后，今年迎来首次上涨，初以来的涨幅约为 18%，主要原因是关键材料多晶硅的成本大幅上涨，目前其价格经从 1 年前的 6.19 美元/公斤上涨至约 26 美元/公斤，这一逆转可能会导致多个大型太阳能项目推迟。彭博新能源财经（BNEF）在不久前的一份报告中下调了对今年太阳能新增装机的预期，给出的原因之一就是多晶硅等材料价格上涨。太阳能电池板制造商阿特斯公司(Canadian Solar)称，价格上涨正影响需求，可能会推迟一些大型项目。另有分析称，印度约 10GW 的项目可能会受到影响，相当于该国目前发电能力的四分之一多；美国的一些大型项目也可能被推迟。

信息来源：《经济时报》 2021 年 5 月 24 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://energy.economicstimes.indiatimes.com/news/renewable/solar-powers-decade-of-falling-costs-is-thrown-into-reverse/82902455>

### ● 法国削减部分太阳能发电项目补贴

法国政府 6 月 3 日宣布，将把 700 余个太阳能发电项目的上网电价 (FiT) 削减约 50%，原因是这些项目借此获得了超额回报收益。上述项目的上网电价是在 2006-2010 年期间获批的。据称，该项措施可在未来 10 年内使法国政府少支出 4-5 亿欧元。法国政府称，如果此举影响到了这些项目的可行性，相关企业可以向法国能源监管机构提出上诉。可再生能源生产商 Albioma 曾在 3 月份表示，上网电价下调 10% 将导致其全年税前利润减少 200-300 万欧元。

信息来源：彭博社 2021 年 6 月 4 日 卢佳汇 供稿

原文链接：

<https://www.bnef.com/news/930209>

### ● G7 拟设立“清洁绿色倡议”计划

彭博社援引消息人士的话称，七国集团 (G7) 有意在 6 月 11-13 日峰会期间启动一项名为“清洁绿色倡议 (Clean Green Initiative)”的计划，用于为发展中国家提供可持续发展和绿色转型支持的战略框架，目的是对抗中国的“一带一路倡议”。据悉，该计划由美国总统拜登提议，并已经过数次外交人员的技术性讨论。

信息来源：彭博社 2021 年 6 月 4 日 卢佳汇 供稿

原文链接：

<https://www.bnef.com/news/929633>