



北京大学能源研究院
INSTITUTE OF ENERGY

双周能源要闻

ENERGY NEWS BIWEEKLY

第13期 (总第24期)
2021年6月21日

本期导读

壳牌或出售二叠盆地全部资产
加密货币算力加速向可再生能源转型
G7 净零排放承诺进展受质疑
全球碳交易市场规模将远超原油

目录

【能源转型要闻】	3
● 全球化石燃料占比与 10 年前并无二致	3
● 印尼计划 2050 年停售燃油汽车	3
● 丰田宣布 2035 年实现碳中和	3
【油气要闻】	4
● 壳牌或出售二叠盆地全部资产	4
● 能源转型正迫使 LNG 行业大力减排	4
● 沙特石油产量或将再超 1000 万桶/日	5
● 挪威：不会放弃投资新的油气项目	6
【新能源要闻】	6
● 加密货币算力加速向可再生能源转型	6
● G7 净零排放承诺进展受质疑	7
● 全球碳交易市场规模将远超原油	8

【能源转型要闻】

● 全球化石燃料占比与 10 年前并无二致

可再生能源咨询机构 REN21 近日发布的一份报告称，虽然可再生能源成本持续降低、各国政府对气候变化的要求也越来越严格，但化石燃料在全球一次能源消费中的占比与 10 年之前相比几乎没有任何变化。该报告称，2019 年，全球能源消费的 80.2% 来自化石燃料，与 2009 年的 80.3% 相比基本无异，而太阳能、风能等可再生能源占比仅从 2009 年的 8.7% 提高到了 11.2%。REN21 称，尽管可再生能源发电成本在很多国家已经低于煤电和天然气发电，主要国家的气候政策也在逐渐完善，但对可再生能源的投资只有化石燃料的六分之一，而且从能源消费结构来看，各国过去 10 年的气候承诺几乎大多都是“空话”。

信息来源：经济时报 2021 年 6 月 15 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://energy.economictimes.indiatimes.com/news/coal/global-fossil-fuel-use-similar-to-decade-ago-in-energy-mix-report-says/83530802>

● 印尼计划 2050 年停售燃油汽车

外媒近日援引印尼能源部长的话称，该国计划在 2050 年前分阶段停售燃油汽车，只销售电动汽车和电动摩托车，其中 2040 年停售燃油摩托车，2050 年停售燃油汽车。近 10 年，印尼平均每年销售约 650 万辆摩托车和 100 万辆汽车；截至 2019 年底，印尼的汽车和摩托车保有量分别约为 1500 万辆和 1.12 亿辆，是温室气体和大气污染物的主要来源之一。今年 4 月，印尼本土代驾和电子商务巨头 Gojek 称，计划在 2030 年实现电动交通工具对燃油工具的全面替代。

信息来源：Investvine 2021 年 6 月 14 日 夏婷 供稿

原文链接：

<https://investvine.com/indonesia-to-phase-out-combustion-engines-by-2050-sell-only-electric-vehicles/>

● 丰田宣布 2035 年实现碳中和

丰田近日表示，将努力实现绿色生产，在 2035 年实现汽车产品碳中和，比之前提出的 2050 年碳中和目标提前了 15 年。丰田负责人称，碳中和为公司提供了从根本上重新思考制造业的机会，将应对各种挑战，把包括组装和发动机制造等在内的全球生产线温室气体排放量降为零。丰

田表示，将积极研发涂装等汽车生产过程中高能耗工序的替代技术，并在生产过程中优先使用绿氢和可再生能源，实现产品生产低碳化。

信息来源：TechXplore 2021 年 6 月 11 日 夏婷 供稿

原文链接：

<https://techxplore.com/news/2021-06-toyota-carbon-neutral.html>

【油气要闻】

● 壳牌或出售二叠盆地全部资产

外媒近日称，为加快能源转型步伐，壳牌正考虑出售在美国二叠盆地的全部页岩资产，所涉区块的总面积约为 26 万英亩，2020 年的产量平均为 19.3 万桶油当量/日，约占壳牌油气总产量的 6%。美国能源咨询公司 Enverus 的并购分析师称，二叠盆地目前的并购价格大体在 7000-12000 美元/英亩的水平，4 月份，先锋自然资源公司 (Pioneer Natural Resources) 收购 DoublePoint 能源公司 (DoublePoint Energy) 二叠盆地资产的平均价格高达 4 万美元/英亩，是 2014 年以来的最高水平，主要受油价回暖推动页岩油气钻探活动升温影响。若照此估算，壳牌这部分资产的售价最高可能达 100 亿美元。路透社称，二叠盆地曾被壳牌视为 9 个核心盆地之一，但其很难在当前油价条件下为公司带来持续盈利，加之荷兰法庭要求壳牌立即采取措施减少碳排放，促使该公司做出了资产出售决定。

信息来源：CNBC 2021 年 6 月 13 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.cnbc.com/2021/06/13/shell-considering-sale-of-holdings-in-largest-us-oil-field.html>

● 能源转型正迫使 LNG 行业大力减排

就几年之前，天然气还被视为从石油和煤炭向可再生能源过渡的桥梁和清洁能源，但随着主要经济体不断在气候目标上加码，天然气生产和运输过程中的甲烷泄露和终端使用产生的二氧化碳正让人们逐渐将其归到普通化石燃料之列，并对天然气全产业链减排提出更多要求，LNG 亦无法幸免，正有越来越多的买家要求其供应商证明所提供的 LNG 是“绿色的”，从而推动 LNG 产业做出改变。在上游天然气生产领域，国际能源署 (IEA) 所希望的“从现在开始不再向新的天然气供应项目投资”不太可能出现，因为这将造成严重的天然气供应短缺，但天然气勘探开发的环保和安全标准会大幅提高，气源成本也会水涨船高。在中游液化领域，LNG 生产商将对能源来源

和配套设施进行调整，以此缓解市场对碳排放的担忧，其中卡塔尔最新批准的 LNG 项目不仅配套了碳捕集与封存（CCS）系统，还将最大比例的外购可再生电力，美国主要 LNG 生产商均已表示将在 LNG 项目中使用 CCS 技术。在下游贸易领域，贸易商正通过“碳汇”手段确保所出售的 LNG 更加绿色环保，壳牌和道达尔能源（TotalEnergies）都已交付了首批“碳中和 LNG”，其中壳牌利用基于自然的碳信用（nature-based carbon credits）实现了向欧洲交付资源的全周期碳中和，道达尔能源通过投资中国的一个风力发电项目和津巴布韦的一个森林保护项目获得了国际核准的碳减排标准证书（VCS）并实现了 LNG 船货的碳中和。伍德麦肯兹（Woodmac）称，LNG 全产业链减排是个大工程，当前的焦点是天然气生产、液化和 LNG 运输，供应商向买家（消费者）提供其 LNG 碳证书或成为常态。

信息来源：雅虎财经 2021 年 6 月 14 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://finance.yahoo.com/news/energy-transition-forces-lng-industry-210000902.html>

● 沙特石油产量或将再超 1000 万桶/日

高盛在看涨油价的同时也对沙特中短期的石油产量增长持乐观预期，其最新报告称，沙特 5 月份的石油产量接近 850 万桶/日，环比增加了 34.5 万桶/日，预计该国石油产量将在 7 月底增至 950 万桶/日，在年底前达到 1000 万桶/日，在 2022 年进一步增至 1050 万桶/日。与此同时，高盛还将沙特 2021 年的经济增长预期从 2.5% 大幅上调至 4.5%，原因是全球石油需求反弹和沙特国内石油需求强劲。与高盛不同，国际货币基金组织（IMF）对沙特 2021 年的经济增长预期仅为 2.9%，但其认为油价上涨以及全球经济和石油需求复苏会降低中东主要产油国的财政平衡油价，其中沙特的收支平衡油价将从 2020 年的 77.9 美元/桶降至 2022 年的 65.7 美元/桶。沙特最新公布的官方数据显示，该国今年一季度的非石油行业收入增长了 2.9%，但因同期石油行业收入萎缩了 11.7%，导致其 GDP 同比下降了约 3%。

信息来源：油价网 2021 年 6 月 15 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Saudi-Arabia-To-Boost-Oil-Production-To-10-Million-Bpd-As-Prices-Rise.html>

● 挪威：不会放弃投资新的油气项目

挪威近日表示，虽然未来将大幅增加在海上风能、氢能和电气化领域投资，以履行《巴黎协定》气候承诺，但不会放弃新的油气项目，因为该领域对创造长期就业和推动国家经济增长等方面有重要作用。挪威石油和能源部长称，挪威的油气行业面临油田日趋成熟和降低碳排放的双重挑战，但该行业仍将是挪威经济的重要支柱，而且未来的整体规模可能无法与目前相比，政府现在需要考虑的是在《巴黎协定》框架内，从长远角度促进油气行业的可持续发展。挪威油气协会也表示，不认同国际能源署（IEA）关于停止新化石能源项目投的观点和 2050 年欧佩克在全球石油市场的份额将达到 50% 的假设，并认为如果全球石油需求并未如 IEA 所预计的那样出现迅速下降，但供应却被“人为掐断”，势必影响全球能源安全，导致能源价格飙涨。

信息来源：油价网 2021 年 6 月 11 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Norway-Isnt-Giving-Up-On-New-Oil-Development.html>

【新能源要闻】

● 加密货币算力加速向可再生能源转型

近期，加密货币行业发起一系列算力低碳转型治理框架。Energy Web、美国落基山研究所、创新监管联盟联合发起《加密气候协议》，致力于到 2030 年使加密货币算力 100% 来自可再生能源，并计划在联合国气候变化大会（COP26）前达成相关高级别目标。北美 9 家领军技术企业联合成立“比特币矿业理事会”，提出美国算力应通过可再生能源实现绿色标签。在该理事会 6 月 14 日的会议上，马斯克宣布，在比特币采纳 50% 可再生能源算力后，特斯拉将再次接受其作为支付货币。推特和 Square 公司创始人 Jack Dorsey 启动了“比特币清洁能源投资倡议”，将投资 1000 万美元，用于比特币采用可再生能源算力。国际可再生能源署（IRENA）近期称，可再生能源和能效将支持加密货币加速脱碳。剑桥大学建立“剑桥比特币耗电指数”，监测加密货币用能情况。以太坊即将进行工作量证明（PoW）向持有量证明（PoS）算法转型，预计技术升级后能耗会降低 99%。业内认为加密货币能耗降低趋势有望借鉴数据中心，2010-2018 年，全球数据中心算力增长了 6 倍，但能耗仅增长了 6%；谷歌称，受益于机器学习，其数据中心 2020 年的冷却耗能降低了 30%。此前，加密货币因能耗问题广受质疑。根据剑桥可替代金融研究中心等测算，比特币年耗电量约为 75-145TWh，相当于全球用电总量的 0.34-0.65%。2020 年，全球 70% 以上的哈希

算力在中国，美国、俄罗斯各占 7%。Smart Energy 认为，加密货币将成为全球电力部门零碳转型加速器。

信息来源：Smart Energy International, BBC, 彭博, 2021 年 6 月 安琪 供稿

原文链接：

<https://www.smart-energy.com/renewable-energy/cryptocurrency-mining-and-renewable-energy-friend-or-foe/>

<https://www.bbc.com/news/technology-57240090>

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-06-10/bitcoin-mining-council-makes-debut-as-energy-backlash-increases>

● G7 净零排放承诺进展受质疑

6 月 11-13 日，七国集团（G7）峰会在英国举行，并发布公报称将引领技术驱动的净零排放转型。该公报强调了国际能源署（IEA）发布的 2050 年净零排放路线图，提出 6 方面任务，覆盖能源、煤电、交通、工业和创新、建筑、农林业等。G7 承诺 2030 年前后大幅实现电力系统去碳化；尽快淘汰政府对化石能源领域的直接支持；承诺匹配政府资金，推动实现 2050 年全球温室气体净零排放；加速国际去煤进程，承诺 2021 年底前停止对国际新增煤电的政府支持；启动 G7 工业去碳化议程等。不过实现上述承诺面临诸多挑战。国际可持续发展研究所（IISD）发布的《绿色复苏下 G7 化石能源投资》指出，尽管多次承诺后疫情时期的绿色复苏，但 2020 年 1 月到 2021 年 3 月，此次 G7 峰会所有参会国（澳大利亚、加拿大、法国、印度、意大利、日本、德国、韩国、南非、英国、美国）对化石能源的投资超过了清洁能源，它们在煤炭、石油、天然气领域的总投资高达 1890 亿美元，在清洁能源的投资只有 1470 亿美元，而且对化石能源投资中的 80% 没有包含任何气候目标或减排约束条件。G7 对绿色能源技术的投资，如可再生能源与能效，远不足以支持实现 1.5 摄氏度的气候目标，也无法真正实现 G7 自身的净零排放目标和本次峰会承诺的低碳转型。该研究敦促 G7 重视绿色复苏，并将至少 40% 的后疫情复苏资金用于清洁投资。

信息来源：G7, IISD, 2021 年 6 月 安琪 供稿

原文链接：

<https://www.g7uk.org/wp-content/uploads/2021/06/Carbis-Bay-G7-Summit-Communique-PDF-430KB-25-pages-1-1.pdf>

<https://www.iisd.org/publications/cleaning-up-g7-fossil-fuel-investments-green-recovery>

<https://learn.tearfund.org/-/media/learn/resources/reports/2021-tearfund-consortium-cleaning-up-their-act-g7.pdf>

● 全球碳交易市场规模将远超原油

随着主要经济体采取更多行动应对气候变化，大宗商品交易商和对冲基金认为全球碳市场的机会越来越多，正积极参与碳排放交易。能源贸易巨头托克 (Trafigura) 全球碳交易主管在《金融时报》大宗商品全球峰会上表示，全球碳市场的规模有可能会达到原油市场的 10 倍。大宗商品对冲基金 Northlander Commodity Advisors LLP 创始人称，欧盟碳市场是目前全球最大的碳市场，今年初以来的交易价格上涨了约 60%，目前的碳价已超过 50 欧元/吨，这一碳价水平在前几年会被认为是非常高的，但随着欧盟提高气候目标，人们的看法已经发生了变化，而且欧盟监管机构也正向市场发出当前的碳价仍然偏低的信号。欧盟气候事务负责人年初时曾表示，要达成到本世纪中叶实现净零排放的目标，碳价必须再高很多。

信息来源：油价网 2021 年 6 月 16 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Carbon-Trade-Could-Be-10-Times-Bigger-Than-Global-Crude-Oil-Market.html>