



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77期)  
2023年7月17日

### 本期数据导读：

- 英国推出电动汽车共享平台
- 2022 年全球 LNG 贸易量创新高
- 油气上游投资不足观点言过其实
- IEA: 全球清洁能源发展基本达到净零情景需求

## 目录

### 【能源转型要闻】

- 欧盟可能退出《能源宪章条约》
- 英国推出电动汽车共享平台

### 【油气要闻】

- 2022 年全球 LNG 贸易量创新高
- 全球可采石油储量超过 1.6 万亿桶
- 油气上游投资不足观点言过其实

### 【新能源要闻】

- 煤层或可作为储氢载体
- 火山：绿色能源的火热未来
- IEA：全球清洁能源发展基本达到净零情景需求

### 【能源转型要闻】

#### ● 欧盟可能退出《能源宪章条约》

7月7日，欧盟委员会提议欧盟、其成员国和欧洲原子能共同体，以协调的方式退出《能源宪章条约》。该条约于1994年签署，1998年4月生效，旨在通过更加开放和竞争的能源市场运作促进能源安全。条约还设立了能源宪章会议，一个定期举行会议讨论影响能源合作问题的政府间组织。由于该条约自商定以来基本没有变化，为化石燃料公司提供了保护，目前不再符合欧盟在《欧洲绿色协议》和《巴黎协定》下设定的气候目标。欧盟委员会建议欧盟及其成员国和欧洲原子能共同体以协调有序的方式退出尚未更新的《能源宪章条约》，以确保欧盟内外投资者的平等待遇。欧洲绿色协议执行副主席蒂默曼斯 (Timmermans) 表示，《能源宪章条约》早已过时，欧盟正通过《欧洲绿色协议》重塑能源和投资政策，以实现可持续的未来。

信息来源：欧盟网站 2023年7月7日 毕云青 供稿

原文链接：

[https://energy.ec.europa.eu/news/european-commission-proposes-coordinated-eu-withdrawal-energy-charter-treaty-2023-07-07\\_en](https://energy.ec.europa.eu/news/european-commission-proposes-coordinated-eu-withdrawal-energy-charter-treaty-2023-07-07_en)

### ● 英国推出电动汽车共享平台

近日，英国推出其国内首个点对点电动汽车共享平台-Zoom EV 平台。该平台允许电动汽车车主将闲置汽车出租给“志同道合”的司机，从而创造创收机会。通过每周两次出租电动汽车几个小时，车主每月大约能赚取超过 250 英镑，总计每年约 3000 英镑（约合 2.8 万元）。该平台允许车主选择接受或拒绝预订，而一旦预订确认，其只需与租客见面并交出钥匙即可。租用者可使用驾驶执照轻松在该平台上注册，可以通过在线地图搜索可用的电动汽车并预订所需的时段。

信息来源：Energy Live News 2023 年 7 月 14 日 毕云青 供稿

原文链接：

<https://www.energylivenews.com/2023/07/14/uks-first-peer-to-peer-ev-sharing-platform-turns-idle-cars-into-cash/>

### 【油气要闻】

#### ● 2022 年全球 LNG 贸易量创新高

美国能源信息署 (EIA) 近日援引国际天然气信息协会 (CEDIGAZ) 的数据称, 2022 年, 全球 LNG 贸易量同比增长了 5%, 达到 517 亿方英尺/日, 创历史新高, 美国液化能力提升和欧洲 LNG 需求增加, 是推动 LNG 贸易量增长的主要动力。出口方面, 2022 年, 美国的 LNG 出口量同比增加了 16% (14 亿立方英尺/日), 达到 102 亿立方英尺/日, 而且随着 Calcasieu Pass LNG 项目完成扩能, 美国在上半年也首次成为全球最大的 LNG 出口国, 但受 Freeport LNG 项目停止出口影响, 美国下半年的出口量大幅下降; 全年来看, 卡塔尔和澳大利亚的出口量仍然高于美国, 分别为 105 亿立方英尺/日和 104 亿立方英尺/日。进口方面, 2022 年, 欧洲 (包括土耳其) LNG 进口量同比增长了 65% (65 亿立方英尺/日), 其中欧盟 27 国和英国的进口量增加了 73% (63 亿立方英尺/日), 法国、英国、西班牙、荷兰和比利时等五国贡献了欧盟和英国 LNG 进口增量的 85%; 亚洲的 LNG 进口量同比下降了 9% (32 亿立方英尺/日), 由于中国出现 2015 年以来首次 LNG 进口负增长, 日本再次成为全球最大的 LNG 进口国; 拉美地区的 LNG 进口量同比下降了 34% (8 亿立方英尺/日), 主要是巴西水电大幅增长, 取代大量发电用气需求, 进口量同比减少 70% (6 亿方英尺/日)。

信息来源: 美国能源信息署 2023 年 7 月 5 日 杨国丰 供稿

原文链接:

<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=57000>

### ● 全球可采石油储量超过 1.6 万亿桶

咨询机构雷斯塔能源 (Rystad Energy) 近日发布报告称, 目前, 全球总石油可采储量为 1.624 万亿桶, 比 2022 年同期增加了 520 亿桶; 按照布伦特油价 50 美元/桶水平, 2100 年前, 全球的经济可采石油储量约为 1.3 万亿桶。从可采石油储量的分布来看, 沙特以 2710 亿桶位居榜首, 其次是美国 (1920 亿桶)、俄罗斯 (1430 亿桶)、加拿大 (1270 亿桶) 和伊朗 (1070 亿桶); 中国以 750 亿桶位居第七, 主要得益于技术快速发展推动页岩油资源开发风险降低。储采比方面, 英国是非欧佩克国家中最低的, 只有不到 5 年, 加拿大是非欧佩克国家中最高的, 超过 20 年; 欧佩克国家中最高的则是伊朗, 约为 13 年。需求方面, 预计全球石油需求将在 2026 年达到 1.05 亿桶/日的峰值, 此后缓慢下降, 但 2032 年之前都将保持在 1 亿桶/日以上的水平。电动汽车快速推广是导致石油需求下降的主要因素之一, 到 2030 年, 预计电动汽车在全球新销售汽车中的占比会达到 50%。碳排放方面, 目前, 石油上游生产的碳排放强度从沙特的 10 公斤二氧化碳/桶到委内瑞拉的 100 公斤二氧化碳/桶不等, 但上游的碳排放仅占石油相关碳排放的约 5%; 如果假设石油燃烧的碳排放为 400 公斤二氧化碳/桶, 全球 85% 的石油用于燃烧, 产生的碳排放到 2100 年将导致额外 0.2 摄氏度的温度上升。

信息来源: Rystad Energy 2023 年 6 月 29 日 杨国丰 供稿

原文链接:

<https://www.rystadenergy.com/news/recoverable-oil-reserves-billion-barrels-warming-planet>

### ● 油气上游投资不足观点言过其实

咨询机构雷斯塔能源 (Rystad Energy) 近日称, 全球油气上游投资在 2014 年到达约 9000 亿美元的峰值后, 在 2015 年因油价暴跌而锐减至约 5000 亿美元, 此后缓慢恢复, 在 2020 年又因新冠疫情导致的油价暴跌再次降至 4000 亿美元左右, 2022 年也仅仅恢复到了约 5000 亿美元, 只有 2014 年的 60%, 很多人据此认为油气上游投资已经陷入长期不足, 将影响油气供应, 但这一观点完全没有考虑单位成本下降和效率提升因素。雷斯塔能源的模型显示, 全球完井数量与投资走势基本吻合, 2014 年, 全球完井数量达到约 8.8 万口的峰值; 此后, 随着投资下降, 完井数量在 2014-2016 年有所减少, 2017 年-2019 年恢复增长, 2020 年再次大幅下降, 目前恢复到 5.5 万口左右, 也相当于 2014 年的 60% 左右。从投资水平和完井数量来看, 油气上游可能确实存在后劲不足的问题, 但如果从单井全生命周期 (约 30 年) 的预计可采资源量来看, 又是另一个故事了。2014 年, 新完井的累计可采资源量约为 370 亿桶; 2022 年, 所有新完井的累计可采资源量接近 320 亿桶, 虽然新完井数量只有 2014 年的 60%, 但控制的资源量与 2014 年相差无几; 预计 2023 年新完井的累计可采资源量将进一步增加到 350 亿桶。此外, 对比近几年每年新完井的累计可采资源量与年产量也可以发现, 新完井所控制的资源量都超过了年产量。雷斯塔能源预计, 至少在 2025 年之前, 全球每年新完井控制的资源量都将超过年产量, 因此短期内不太可能出现因投资不足导致的石油供应短缺。

信息来源: 油价网 2023 年 7 月 5 日 杨国丰 供稿

原文链接:

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Rystad-Underinvestment-Claims-In-Oil-Gas-Are-Exaggerated.html>

### 【新能源要闻】

#### ● 煤层或可作为储氢载体

《应用能源》杂志近日刊发美国研究人员的研究成果称，高效且低成本的大规模地质储氢可能是解决氢气储运瓶颈的重要途径，考虑到人们对地下煤层已经形成了较为清晰的认识，而且具备较完善的基础设施，煤层或许是实现地质储氢的重要突破口。该研究小组对来自美国各地的 8 类煤炭样品进行了分析，以便更好了解其对氢气的吸附和扩散能力，以及储氢潜力，结果显示这些煤炭都有较强的氢气吸附能力，其中维吉尼亚州的低挥发烟煤和宾夕法尼亚州的无烟煤表现尤为突出。该研究团队表示，人们通常把煤炭定义为一种岩石，但实际上是一种聚合物，有很高的碳含量以及很多可以储存气体的孔洞，因此煤炭就像一块海绵，比其他非碳材料能容纳的氢气更多，因此，从科学的角度而言，煤层的储氢性能优于其它地层，是开展大规模地下储氢的首选载体。该团队将进一步对煤炭的动态扩散率和渗透率进行研究，因为这是两项决定氢气注入和提取的关键参数。

信息来源：世界能源网 2023 年 7 月 3 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.world-energy.org/article/34080.html>

### ● 火山：绿色能源的火热未来

随着各国政府和企业积极寻找可再生能源来支持绿色转型，火山作为低碳获取铜等关键金属和地热能的可能选项正日益受到重视。5 月份，有研究人员在《地质学家 (Geoscientist)》杂志撰文表示，火山岩浆中含有极其丰富的金属矿物，像意大利埃特纳火山这样的活火山，每天会以火山气体的方式释放约 20 吨铜和 10 公斤黄金，虽然无法从火山气体中提取这些金属矿物，但可以从火山的热盐水中获取，而且这些盐水中发现的金属矿物浓度很高。目前，全球共有约 2000 座火山，可能是巨大的潜在关键金属来源，而且与火山中的热流体产生的地热相结合，还可以实现提取金属过程的碳中和。与此同时，科学家们也开始将火山视为地热能的来源之一。加拿大地质调查局的研究人员正在研究从米格火山 (Mount Meager) 和凯莱火山 (Mount Cayley) 提取地热能，目前认为前者的潜力更大，因为其仍在持续释放火山气体。获取这种地热能，需要钻到火山顶部的热水层，并将热液泵入相关设施，就像普通的地热能开发，但可能需要在研究和勘探方面进行大量投资。

信息来源：油价网 2023 年 7 月 9 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Volcanoes-The-Fiery-Future-Of-Green-Energy.html>

### ● IEA: 全球清洁能源发展基本达到净零情景需求

国际能源署（IEA）近日发布报告称，2022年，全球太阳能光伏发电量年增长率为26%，与净零情景中预设的从现在到2030年平均复合年增长率一致；电动汽车销量增长55%，年销量首次超过1000万辆；电动汽车电池制造能力足以满足净零情景中到2030年所需的预期要求。可再生能源发电装机增加了340吉瓦，创历史新高；可再生能源在发电总量中的占比达到了30%。热泵销售额再创历史新高，增长11%，基本符合净零情景所需的15%平均复合年增长率。电解槽装机增长超过20%，电解槽制造能力增长超过25%。根据目前正在开发的项目及其预计运营日期，到2023年底电解槽产能可能达到近3吉瓦，与2022相比，总产能增加了四倍多。整体经济的能源效率比上年增长两倍以上。不过，不同地区和行业的转型速度差异较大。

信息来源：IEA 2023年7月12日 毕云青 供稿

原文链接：

<https://www.iea.org/news/rapid-progress-of-key-clean-energy-technologies-shows-the-new-energy-economy-is-emerging-faster-than-many-think>