



北京大学能源研究院
INSTITUTE OF ENERGY

双周能源要闻

ENERGY NEWS BIWEEKLY

第 8 期 (总第 45 期)
2022 年 5 月 9 日

本期数据导读：

- 美司法委员会通过反欧佩克法案
- 欧盟准备在全球范围内“扼杀”俄罗斯石油
- 石油巨头想在电动汽车发展中“分一杯羹”
- 阿联酋和埃及开展绿氢合作

目录

【能源转型要闻】	3
● 3D 打印加速向能源领域渗透	3
● 石油巨头想在电动汽车发展中“分一杯羹”	4
【油气要闻】	5
● 美司法委员会通过反欧佩克法案	5
● 欧盟准备在全球范围内“扼杀”俄罗斯石油	6
● 麦肯锡：全球石油需求将在 2025 年达峰	7
【新能源要闻】	8
● 阿联酋和埃及开展绿氢合作	8

【能源转型要闻】

● 3D 打印加速向能源领域渗透

近年来，3D 打印技术应用发展迅速，2021 年，全球 3D 打印市场规模首次超过 130 亿美元，预计 2022-2030 年的复合增长率将达到 20.8%，医疗是最大的应用领域，但随着市场不断扩大，该技术向其他行业的渗透也在加快，其中包括能源领域。在苏格兰，3D 打印公司 Orthogonal 在阿伯丁设立了办事处，以便与在北海作业的油气公司开展合作，助其减少关键部件破损导致的停工时间和碳足迹。此前，曾有一份调查报告显示，83%的油气公司表示正在考虑使用 3D 打印或按需制造以支持其运营。壳牌和 BP 等石油巨头已开始采用 3D 打印技术在现场快速交付零件，这意味着石油公司不需要在现场存储大量零件，也不必依赖第三方来交付组件。虽然石油和天然气领域的 3D 打印仍是一项相对边缘的技术，但预计到 2025 年其规模将达到 320 亿美元，到 2030 年将达到 600 亿美元。此外，还有越来越多的可再生能源公司正研究如何使用 3D 技术。通用可再生能源公司（GE Renewable Energy）近日发布了一份关于在其项目中使用 3D 打印技术的研究声明，认为该技术将使其能在风电场现场打印风力涡轮机塔的底部，会大大降低运输成本。最近还有研究人员提出使用 3D 打印建造电解槽的可能性。分析认为，目前只是 3D 打印革命的开始，随着技术的不断改进，能源公司更全面地了解其潜力，3D 打印将很快在石油和天然气以及可再生能源项目中变得更加普遍。



信息来源：油价网 2022 年 5 月 2 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/How-3D-Printers-Could-Transform-The-Energy-Industry.html>

● 石油巨头想在电动汽车发展中“分一杯羹”

尽管电动汽车被认为是石油和天然气行业最不希望看到的东西，但壳牌、道达尔、埃克森美孚等传统能源企业同时也在大力投资电动汽车技术，因为它们也认识到了未来几十年能源转型的必然性，不想错过新的能源转型机会。壳牌致力于扩大其电动汽车充电网络，计划到 2025 年将全球充电站数量扩展到 50 万个，覆盖主要超市、街道和电动汽车枢纽。道达尔制定了类似的目标，到 2025 年建 15 万个电动汽车充电站，其目前在大阿姆斯特丹已经拥有约 2.2 万个充电点，在安特卫普有 3000 个，在伦敦有 1700 个，在巴黎有 2300 个，在新加坡有 1500 个，在武汉有 1.1 万个。埃克森美孚也在开发新产品，以支持不断增长的电动汽车市场，推出了一系列 MovilEV 润滑脂，旨在让电动汽车在两次充电间行驶得更远，延长设备部件的使用寿命，并促进更安全的运行；同时还在研究低碳燃料在推动交通运输未来方面的潜力，并与保时捷达成了开发合成低碳燃料的合作。其他能源巨头则开始投资用于电池生产的原材料。挪威国油宣布投资 Lithium de France，后者正在研究将地热能利用与从位于地下深处热盐水中提取锂相结合，提供生产锂电池所需的原材料；挪威国油还计划向美国公司 Solid Power 投资 1.3 亿美元，为电动汽车开发全固态电池。



信息来源：油价网 2022 年 4 月 30 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Big-Oil-Wants-A-Piece-Of-The-Electric-Vehicle-Pie.html>

【油气要闻】

● 美司法委员会通过反欧佩克法案

5月5日，美国参议院司法委员会以17票赞成、4票反对通过了“反对石油生产和出口联盟法案（反欧佩克法案）”（No Oil Producing and Exporting Cartels Act, NOPEC），但要成为立法，还需要参议院全院和众议院表决通过，并由美国总统拜登签字。有评论称，NOPEC成为法律的意义重大，它将改变美国的反垄断法，取消其中对欧佩克及相关石油企业的主权豁免，美国检察官能以垄断行为和市场操纵为由，在联邦法院对欧佩克或其成员国提起诉讼，俄罗斯等与欧佩克采取联合产量控制行动的国家也可能被起诉。有人认为参议院此举将给未来拜登政府起诉欧佩克乃至“欧佩克+”铺平道路。历史上，类似法案曾数次在参众两院“闯关”，但都未能成功立法。不过现在的情况有所不同，美国国内的汽油价格已经达到了创纪录的高位，议员们对于欧佩克的不满越来越大，使得其在国会通过的概率增加。目前，尚不清楚司法委员会批准后会直接送交参议院表决，以及拜登会不会签字。但美国的贸易组织，如美国商会、美国石油协会（API）等都对该法案表示强烈反对，担心其可能伤害国内石油和天然气行业以及美国自身利益。此外，司法委员会本次NOPEC投票恰逢沙特和美国关系紧张之际，前者对美国重返伊核协议和没有在打击也门胡塞武装上给予足够支持不满，并曾拒接拜登的电话。就在司法委员会通过该法案的前一天，刚刚有美国媒体称，美国和沙特的关系正开始解冻，因为在100美元/桶的油价下，两国都有理由尽一切可能避免沙特的石油供应受到影响，会推动双边战略合作重回轨道。



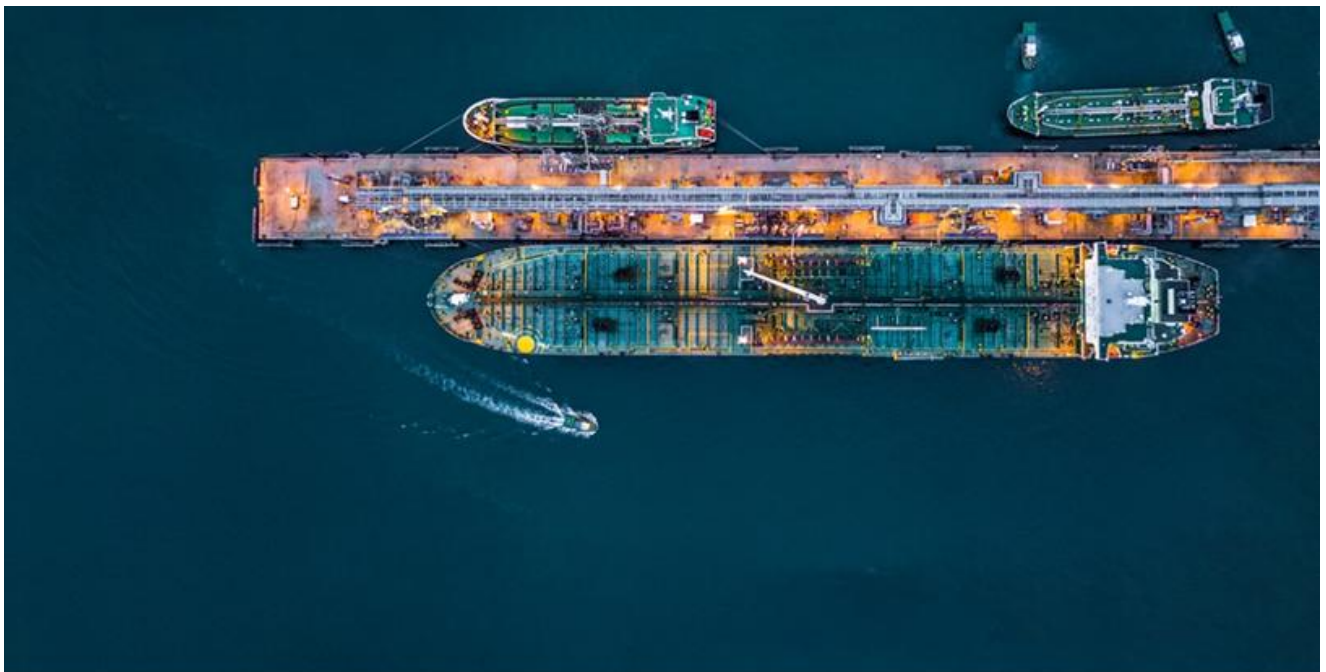
信息来源：油价网 2022年5月5日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/US-Senate-Passes-NOPEC-Antitrust-Bill.html>

● 欧盟准备在全球范围内“扼杀”俄罗斯石油

随着俄乌冲突升级，欧盟正在筹划针对俄罗斯的新制裁措施，欧盟委员会近日提出计划在年底前分阶段逐步停止进口俄罗斯原油和石油产品，为了能获得全部成员的支持，为匈牙利、斯洛伐克、捷克等部分对俄石油依赖程度较高的国家设置了豁免期。除此之外，欧盟还在考虑通过禁止欧洲船东和保险企业向俄罗斯航运实体提供服务，来限制俄罗斯的石油海运能力。彭博社称，虽然欧盟成员之间还在针对这一制裁条款进行磋商，但它无疑是一个潜在的强大工具，因为全球95%的油轮责任险是通过位于伦敦的国际保赔协会集团安排的，因此欧盟此举是“一个可能极大削弱莫斯科将其石油运往世界任何地方能力的举措”。该制裁措施如果得以通过，将导致运输俄罗斯石油的油轮在出港之时便面临数十亿美元的风险，因为海上事故和漏油等可能带来巨额索赔和法律诉讼。



图片来源：Wild Sage

信息来源：Wild Sage 2022年5月5日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://wilsage.us/index.php/2022/05/05/a-new-eu-proposal-could-cripple-russias-ability-to-transport-oil-globally/>

● 麦肯锡：全球石油需求将在 2025 年达峰

管理咨询公司麦肯锡在最近发布的一份报告中表示，随着能源转型的持续推进和电动汽车的普及，全球石油需求可能在 2025 年达到峰值。麦肯锡表示，近几年，全球能源转型进程显著加快，石油需求峰值正在临近，在基准情境下，全球石油需求会在未来 3-5 年达到峰值，主要是因为电动汽车的使用和普及。麦肯锡预计，到 2050 年，全球可再生能源电力将增长 3 倍，在全球电力需求中的占比在 2030 年会提升到 50%、到 2050 年会提高至 80%-90%；氢能需求量将增长 4-6 倍，主要受公路运输、海运和航空需求推动，到 2050 年，氢和氢衍生燃料将占全球能源需求的 10%。此外，麦肯锡认为，随着技术进步和供应链优化，太阳能成本会再降低一半，风能成本将下降三分之一，61% 的新可再生能源项目成本将低于化石燃料项目。麦肯锡还表示，即使所有作出 2050 年前净零承诺的国家和企业都实现目标、可再生能源在能源消费中的占比达到 85%、电动汽车脱碳技术快速发展，全球到 2050 年的升温幅度也将上升超过 1.5 摄氏度，达到 1.7 摄氏度。



图片来源：Rigzone

信息来源：Rigzone 2022 年 4 月 26 日 杨国丰 供稿

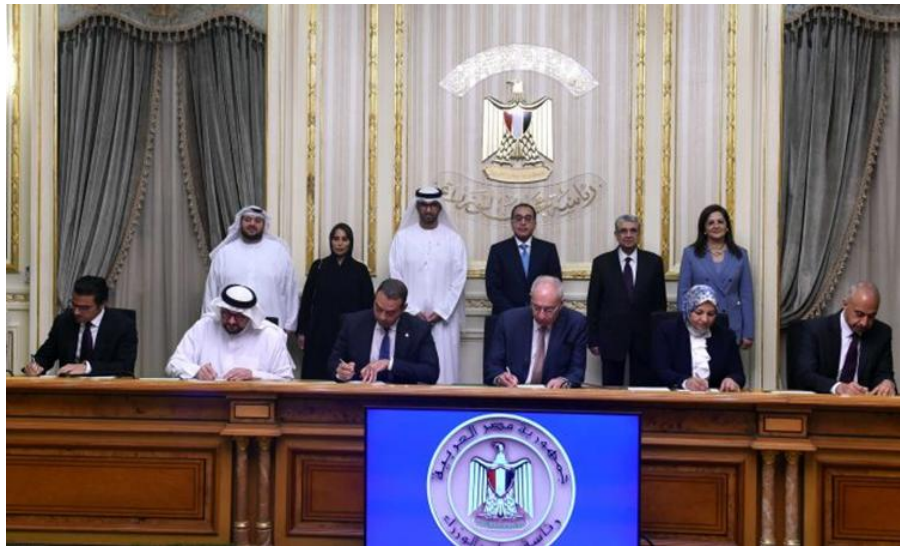
原文链接：

https://www.rigzone.com/news/peak_oil_might_be_just_three_years_away_mckinsey_say_s-26-apr-2022-168780-article/

【新能源要闻】

● 阿联酋和埃及开展绿氢合作

近日，阿联酋大型可再生能源生产商马斯达尔（Masdar）和投资机构哈桑·阿拉姆公用事业公司（Hassan Allam Utilities）与获得埃及国家支持的实体签署了合作协议，包括苏伊士运河经济区管理局、新能源和可再生能源管理局、埃及输电公司和埃及主权基金，在苏伊士运河经济区和地中海沿岸建绿氢工厂，第一阶段目标是在 2026 年前建成投用第一个绿氢设施，年产绿甲醇 10 万吨，用于苏伊士运河的燃料补给；第二阶段目标是到 2030 年扩展到 4GW，包括每年生产 230 万吨绿氨用于出口，并为当地工业部门供应绿氢。阿联酋和埃及正准备主办下两届联合国气候大会 COP27 和 COP28，双方均希望能在大会举行前，在能源转型方面取得切实进展，为经济和气候带来重大好处。埃及总理表示，该国正努力鼓励对绿色能源项目的投资，因为埃及有潜力成为这一重要部门的重要枢纽和区域枢纽，预计在未来一段时间内，这一部门将改变全球能源系统。



图片来源：Esgreview

信息来源：Esgreview 2022 年 5 月 4 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://esgreview.net/2022/05/04/masdar-to-develop-4-gw-green-hydrogen-plants-in-egypt/>