



北京大学能源研究院
INSTITUTE OF ENERGY

双周能源要闻

ENERGY NEWS BIWEEKLY

第9期 (总第97期)
2024年4月22日

本期数据导读：

- 英企将建非洲最大独立电池储能系统
- 欧盟签署《欧洲太阳能宪章》
- 石油需求峰值并非迫在眉睫
- 金融机构为核能项目融资意愿低

目录

【能源转型要闻】	3
● BP 削减充电业务规模	3
● 英企将建非洲最大独立电池储能系统	3
● 屋顶太阳能成澳大利亚第四大电力来源	4
● 欧盟签署《欧洲太阳能宪章》	4
● 业界仍对能源市场持乐观态度	5
【油气要闻】	5
● 石油需求峰值并非迫在眉睫	5
【新能源要闻】	6
● 新型太阳能电池转换率创纪录	6
● 金融机构为核能项目融资意愿低	7

【能源转型要闻】

● BP 削减充电业务规模

外媒近日援引内部人士的话称，BP 已将其电动汽车充电部门 BP Pluse 的岗位削减了 100 多个，裁撤比例超过 10%（该部门原有 900 名员工），并撤出在了几个国家的充电业务，只保留美国、英国、德国和中国四个关键市场的业务。2023 年 5 月，BP 还关闭了家用电动汽车充电市场，转而专注快充业务。不过，电动汽车充电仍是 BP 最主要的增长引擎之一。其年报显示，截至 2023 年底，该公司在全球有超过 2.9 万个充电站，高于 2022 年的 2.2 万座，并计划在 2030 年将充电站数量增加到 10 万座。BP 称，公司在电动汽车领域的“雄心”没有改变，BP Pluse 的调整是“朝着确保能更精准、更有效实现战略目标迈出的一步”；并预计电动汽车充电和便利店业务在 2025 年的回报率将超过 15%，会带来约 15 亿美元的税前利润。

信息来源：CNBC 2024 年 4 月 15 日 杨国丰供稿

原文链接：

<https://www.cnbc.com/2024/04/15/bps-ev-charging-arm-cuts-jobs-reduces-global-ambitions-reuters.html>

● 英企将建非洲最大独立电池储能系统

当地时间 4 月 5 日，英国 Globeleq 公司宣布，其在南非北开普省 Red Sands 项目的储能独立电力生产商采购计划中中标。为解决能源危机、应对气候变化，储能系统的市场需求在南非以及全球范围内迅猛增长。储能系统在发电过剩时存储能源，并在供电不足时将电力传输到电网中。即使在能源电网不稳定的情况下，也能够克服风能和太阳能这类间歇性能源的不足，按需提供稳定的电力。因此，广泛部署储能系统对扩大可再生能源应用范围、加速向零碳电网转型至关重要。据估算，Red Sands 项目或需约 3 亿美元投资，占地面积约 5 公顷，并将通过 Eskom Garona 变电站接入电网。Globeleq 公司是非洲最大的独立发电商之一，多数股权归英国政府的一家开发金融机构所有，在南非、莫桑比克、肯尼亚、坦桑尼亚、科特迪瓦、埃及和喀麦隆的供电量接近 1800 兆瓦。Red Sands 将成为 Globeleq 在南非的首个电池储能项目，但该集团在莫桑比克已拥有并运营一个结合太阳能和电池储能的电站，并正在非洲大陆开发多个电池储能项目。Globeleq 在南非还拥有并运营 8 座可再生能源电站（6 座太阳能光伏，2 座风力），总发电装机容量达 384 兆瓦。

信息来源：英国政府 2024 年 4 月 5 日 阚思仪 供稿

原文链接：

<https://www.gov.uk/government/news/globeq-to-build-africas-largest-standalone-battery-energy-storage-system-in-south-africa>

● 屋顶太阳能成澳大利亚第四大电力来源

澳大利亚清洁能源委员会最新发布的《屋顶太阳能和储能报告》显示，2023年，澳大利亚新安装屋顶太阳能光伏设备约31万台，新增装机2.9吉瓦，总装机达到20吉瓦，其中，新南威尔士州的屋顶太阳能新增装机达到创纪录的970兆瓦，昆士兰则成为首个屋顶太阳能设备安装总量超过100万台的州，全部屋顶太阳能在澳大利亚电力供应中的占比达到了11.2%，是澳大利亚仅次于风能的第二大可再生电力来源，也是该国第四大电力供应来源。澳大利亚清洁能源委员会分布式能源政策负责人表示，屋顶太阳能在澳大利亚清洁能源组合中正快速增长，估计每3个家庭或企业中就有1个安装了该设备。

信息来源：Rigzone 2024年4月18日 杨国丰 供稿

原文链接：

https://www.rigzone.com/news/rooftop_solar_now_4th_largest_source_of_electricity_in_australia-18-apr-2024-176458-article/

● 欧盟签署《欧洲太阳能宪章》

当地时间4月15日，欧盟委员会通过《欧洲太阳能宪章》，以支持本土太阳能光伏产业。目前，太阳能是欧盟增长最快的可再生能源，而欧洲的太阳能模块大部分依赖进口，很多本土光伏产业不是减产、关停，就是迁移到美国等其他市场。欧盟已采取多项举措支持本土光伏制造业，例如：2022年底成立欧洲太阳能光伏产业联盟，2023年颁布《净零工业法案》。此次通过上述宪章，旨在加速可再生能源部署。签署成员国和太阳能产业代表做出了一系列承诺，包括在欧洲推动高质量、可持续太阳能光伏产品稳定供应，例如：在可再生能源拍卖、太阳能产品公共采购中采用韧性、可持续性、交付能力等非价格标准，尽快落实《净零工业法案》相关规定，并推广创新形式的太阳能部署（农业光伏、浮动太阳能、基础设施集成光伏等）和创新商业模式；尽可能利用欧盟资助机会，支持太阳能供应链投资；将欧盟制造能力范围内的光伏产品纳入批发商、分销商和安装商等市场参与者的产品组合中，提高竞争力和供应多元化。欧盟委员会也承诺，将进一步帮助太阳能光伏制造项目获取资金，包括结构基金、创新基金、现代化基金和欧洲地平线计划等；与欧洲投资银行合作，加强对太阳能制造价值链投资的支持；探讨启动欧洲共同利益重要项目(Important Project of Common European Interest)，支持光伏制造创新及其工业化应用；支持成员国尽快

落实可再生能源指令及电网行动计划。委员会将在 1 年后对上述承诺的实施情况进行审查。但文件签署内容均为自愿行动，不具备强制性和法律效力。

信息来源：欧盟官网 2024 年 4 月 15 日 杨国丰 供稿

原文链接：

https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/solar-energy/european-solar-charter_en

● 业界仍对能源市场持乐观态度

近日，挪威船级社（DNV）在其最新《年度行业洞察报告》中表示，对全球能源行业近 1300 位高级专业人士的调查显示，尽管面临诸多不确定性，但仍有 73% 的人看好未来一年的市场增长，这一数据自 2022 年以来一直稳定在 74% 左右，表明动荡局面并未影响业界对能源市场增长的信心，人们对能源行业依然保持谨慎乐观态度。DNV 表示，促成这一局面的主要因素包括向脱碳和电气化的持续努力、在短期不确定中保持长期战略的清晰性、必要的技术研发等。从具体部门来看，油气行业的信心明显恢复，从 2022 年时的 58% 上升至目前的 68%，且油气与脱碳、可再生能源一体化的公司已经从中受益；电力和可再生能源行业的乐观预期则出现明显下降，其中对电力市场的乐观比例从 87% 下降到了 76%，可再生能源则从 87% 下降到了 78%，表明成本上涨和供应链受阻影响了行业对市场增长的预期和信心，特别是电力行业在能源转型和数字化方面存在技术人才短缺问题；脱碳行业的乐观情绪也有所下降，62% 的受访者认为财务成本是实现气候目标的最大障碍。在不确定性因素方面，近三分之二的受访者认为选举浪潮和潜在的政策转变是最大变量，其中政治不确定性的排名从 2022 年的第 13 位跃升至第 6 位，特别是在拉美（71%）和北美（67%）地区，表明存在能源和气候政策的两极分化现象。

信息来源：Energy Connects 2024 年 4 月 9 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://www.energyconnects.com/opinion/features/2024/april/global-energy-executives-optimistic-of-industry-s-growth-trajectory-in-2024/>

【油气要闻】

● 石油需求峰值并非迫在眉睫

美国能源信息署（EIA）4 月初发布的美国原油和成品油超预期累库数据引发了市场对石油需求的担忧，并导致 WTI 和布伦特油价下跌。从各机构目前的预计来看，对短期内石油需求保持增

长是有共识的，其国际能源署（IEA）预计 2025 年全球石油需求将增长 114.7 万桶/日，EIA 预计增长 135.1 万桶/日，渣打银行预计增长 144.4 万桶/日，欧佩克预计为 184.7 万桶/日，但对于中长期的需求预测存在分歧，其中最激进的是 IEA，即使在最其最乐观的情景下，也将在 2030 年前达到峰值，不过其强调需求到达峰值并不意味着化石能源需求会立即下降，而是在几年内呈平台波动特征；相比之下，EIA 对长期需求是最看好的，预计石油需求峰值会在 2050 年，甚至比欧佩克预计的 2045 年还要晚；渣打银行则预计全球石油需求将在 2030 年达到 1.102 亿桶/日，到 2035 年进一步增至 1.135 亿桶/日，而且明确表示不认为石油需求会在该时间区间内达到峰值，虽然会有较大概率出现周期性下降，但不会出现结构性的长期峰值。此外，渣打银行还表示，对需求预期的差异性导致了投资的不确定性，是推动长期油价走高的重要因素。

信息来源：油价网 2024 年 4 月 17 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Standard-Chartered-Says-Peak-Oil-Demand-Is-Not-Imminent.html>

【新能源要闻】

● 新型太阳能电池转换率创纪录

近日，新加坡国立大学（NUS）研究团队在《自然》杂志发表最新研究成果称，开发的一种三结钙钛矿/硅串联太阳能电池(triple-junction perovskite/silicon tandem solar cell)，可以在 1 平方厘米的表面实现 27.1%的太阳能转换效率，创造了新的世界纪录。为提高太阳光热能转化为电能的效率，人们通常将太阳能电池制造成两层以上，并组装成更多节，每一层由不同的光伏材料制成，可以吸收不同波长范围的太阳能，但目前的多结太阳能电池技术普遍存在能量损失导致电压过低和设备运行不稳定等问题。NUS 研究人员通过将氰酸盐集成到钙钛矿太阳能电池上，成功研发出了优于其他类似多结太阳能电池性能的三结钙钛矿/硅串联太阳能电池。实验结果表明，与传统钙钛矿太阳能电池 1.357 伏的电压相比，新型电池的电压更高，为 1.422 伏，且能量损失更少；在受控条件下以最大功率连续运行 300 小时后仍能保持稳定，有效容量超过 96%。研究人员进一步将钙钛矿太阳能电池和硅太阳能电池串联，形成一个双结半电池，尽管结构变得复杂，但依然保持非常好的稳定性，经独立光伏校准实验室认证的转换率达到 27.1%，为目前全球最高水平。研究人员称，三结钙钛矿/硅串联太阳能电池的理论转换率可以超过 50%，还有进一步提升的潜力，下一步研究的目标是在不影响效率和稳定性的前提下，尝试在更大尺度上进行测试，并

将重点放在钙钛表面及成分创新上。

信息来源：油价网 2024 年 4 月 13 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://oilprice.com/Alternative-Energy/Solar-Energy/Triple-Junction-Solar-Cell-Sets-World-Record-Efficiency.html>

● 金融机构为核能项目融资意愿低

虽然人们正在接受太阳能和风能等可再生能源大规模替代化石能源存在技术瓶颈，而且包括美国在内的 22 个国家在 COP28 上承诺到 2050 年将核电装机在 2020 年的基础上提高两倍，美国、中国、沙特等 34 个国家在今年 3 月承诺努力释放核能潜力，让人们看到了核能复兴的希望，但金融机构在近期一次会议上的表态为这一预期泼了一盆冷水。在国际原子能机构（IAEA）近期召开的有史以来首次核峰会上，银行家们并未表现出对投资核能的兴趣，并不愿意提供实现到 2050 年核能发展目标所需的 5 万亿美元资金。欧洲投资银行副行长称，核能项目的风险非常高，各国需要更多关注可再生能源和能效。欧洲复兴开发银行、拉美开发银行也赞同上述观点，并表示其提供贷款的重点将倾向于可再生能源和输电网络，核能排名最后。此外，还有金融机构表示，或许需要更多国家参与其中，才能使核能项目具备可融资性。

信息来源：Energy Central 2024 年 4 月 16 日 杨国丰 供稿

原文链接：

<https://energycentral.com/news/banks-unwilling-finance-5-trillion-global-nuclear-development>