

环球热点

近几个月，欧洲多国围绕核能问题分歧不断。为力挺核能，法国日前举办了一场“欧洲核联盟”会议。会上，16个欧洲国家代表呼吁欧盟考虑核能贡献，强调核能作为可再生能源的补充，对欧洲脱碳目标作用巨大。而会外，反对扩大核能的德国则刚结束核能时代。4月中旬，德国关闭了最后3座核电站，结束了60多年的商业核能使用。由于成员国仍就核能在清洁能源目标中的作用争论不休，欧盟可再生能源目标的关键投票已被推迟。专家分析认为，在核能发展分歧无法弥合的情况下，欧洲能源转型之路注定不平坦。



图为中广核欧洲能源公司位于法国阿萨克风电场的风力发电机。本报记者刘玲摄影

核能分歧“绊住”欧洲能源转型脚步

本报记者 贾平凡

拟定发展“路线图”

法国能源转型部发布的新闻公报显示，“欧洲核联盟”会议主要讨论两个议题：一是如何建立独立的欧洲核供应链；二是欧洲核工业复兴的条件。与会方签署了一份联合声明，呼吁制定欧洲行动计划，以促进核能部门在技术、创新、安全标准等方面的合作。

“欧洲核联盟”会议为欧洲拟定核能发展“路线图”。公报预计，在现有核能设施持续安全运行基础上，如果欧盟新建30个至45个大型核反应堆，同时发展小型模块化核反应堆，到2050年欧盟核电装机容量将从目前的100吉瓦提高至150吉瓦。

6月19日，“欧洲核联盟”还将举行新一轮会议，并制定一份详细的核能发展路线图。欧盟委员会要求“欧洲核联盟”起草一份有关项目性质的联合文件。

“欧洲核联盟”会议明确了核能在推动欧洲能源转型进程中的关键性作用，带动欧洲核能供应链和核工业发展，力图保障未来欧洲能源供应的独立性和安全性。”中国社会科学院欧洲研究所副研究员杨成玉在接受本报记者采访时表示，“欧洲核联盟”由法国发起，旨在团结希望发展核能的欧洲国家，助推欧洲能源转型。“欧洲核联盟”成员包括法国、比利时、保加利亚、克罗地亚、捷克共和国、芬兰、匈牙利、荷兰、波兰、罗马尼亚、斯洛文尼亚、斯洛伐克、爱沙尼亚、瑞典以及作为观察员的意大利和英国。本次是“欧洲核联盟”的第三次会议，从成员国数量看，参与国家已扩展至包括意大利和英国两个观察员身份的16国，显示出欧洲国家发展核能的积极意愿。从会后签署的联合声明看，会议参与国在加强人才、创新、安全标准和废物处理等领域达成合作共识。

核能是碳排放较低的能源之一。联合国政府间气候变化专门委员会公布的数据显示，核能技术的温室气体排放与陆上风电基本相当，是水电的一半，光伏的1/4—1/3，远低于煤电、天然气发电和生物质发电。

“核能区别于欧洲正在‘去依赖’的化石能源，适用于应对气候变化，既能弥补可再生能源波动性大的缺点，又能满足日益增长的电量需求，因此成为欧洲国家能源转型的重要方向。”杨成玉表示，“欧洲核联盟”会议参与国发展核能具有技术和产业优势。“欧洲核联盟”会议的召集国法国是最早应用核能的国家之一，建立了完整的核工业体系，拥有原材料开采和加工、核电站投资、设计、运营、核废料处理等全生命周期的相关技术能力，在长期运营中积累了成熟丰富的安全管理经验。

危机加快转型节奏

去年，面对俄乌冲突引发的严峻能源危机，不少欧洲国家纷纷对核能采取新动作：法国宣布计划新建6座核反应堆；比利时将2025年废除核能计划延后10年，推迟至2035年；英国称每年将新建一座核电站以减少对外能源依赖；德国将原定于2022年底关闭的境内最后3座核电站推迟到今年4月。

“能源危机‘倒逼’欧洲国家加快绿色转型。”复旦大学欧洲问题研究中心主任、经济学院世界经济研究所教授丁纯认为，俄乌冲突发生后，欧洲国家能源价格持续飙升，加之欧盟追随美国对俄罗斯施加多轮制裁，导致欧洲能源进一步供应紧张、价格飞涨。在依然深陷能源危机、能源供应存在不可预测性的情况下，欧洲国家加快绿色发展的意愿比以往任何时候都强烈。核能成为一些欧洲国家加快能源绿色转型的重要抓手。

“长期以来，欧洲将清洁能源转型作为保障能源安全、对冲地缘经济风险的重要方向。俄乌冲突加快了欧洲清洁能源转型的节奏。”杨成玉介绍，欧盟层面出台“REPowerEU”计划，到2027年额外提供价值2100亿欧元的投资，用于发展清洁能源基础设施、提高家庭能源效率和安装热泵、进口液化天然气等领域，以推动清洁能源转型提速。

但欧洲反对发展核能的声音一直存在。自上世纪50年代商用发电的核电站

出现以来，欧洲针对核电安全性的质疑从未停止，质疑主要来自两方面，一是核电厂事故；二是核废料造成的核污染。

在德国，反核运动持续发生。日本福岛核泄漏事故发生后，德国民众的反核情绪达到顶峰，德国政府随即决定在10年内关闭所有核电站。此前，一项针对英国民众的调查发现，尽管核电已经被定义为低碳能源，仍仅有少数人无条件接受核电，对气候变化的担忧在增进核能接受度上作用有限。

“在欧洲努力实现绿色经济转型与碳中和背景下，欧盟成员国的最大分歧之一在于是否将核能纳入‘清洁能源’范畴。”杨成玉说。

据路透社报道，德国、奥地利、西班牙、卢森堡、丹麦等国家认为，核能应该被排除在可再生能源目标之外，否则将削弱扩大风能发电和太阳能发电规模的努力。而法国、芬兰、意大利等拥核国家则认为，应该鼓励各国使用基于核能生产的氢气，因其不含二氧化碳。

去年7月，欧洲议会投票通过了将“天然气、核能”列为绿色能源的决议。以法国为首的阵营强烈支持此决议，而以德国、奥地利为首的“反核”阵营则批评这是在给化石燃料与核能“洗绿”。

对此，杨成玉表示，这一决议将核能归为可持续投资的“过渡”能源，将核能定义为“绿色”能源。这标志着未来核能在欧洲发展的政策障碍已经被成功扫除。

难以形成合力

国际能源署预测，到2050年，全球几乎90%的电力将来自可再生能源，其中风能和太阳能光伏发电共占将近70%，其余30%中的大部分来自核电。数据显示，过去50年，核能帮助全球减少了660亿吨二氧化碳当量，如果没有核能，全球电力部门累计排放将增加20%左右。国际原子能机构认为，未来几十年，核能与风、光等可再生能源一起，仍是电力部门脱碳的关键选择。

今年以来，欧洲在加快能源绿色转

型方面取得不少进展。4月，德法英等9个欧洲国家领导人、能源部长举行北海峰会，通过《奥斯坦德宣言》，并为环北海国家的海上风力发电制定了明确目标，誓将北海地区打造成“欧洲最大绿色能源基地”；3月，欧盟国家和欧洲议会达成一项批准成法的临时政治协议，设立明确目标，到2030年，欧盟42.5%的能源将来自风能和太阳能等可再生能源；3月，欧盟批准了2035年欧洲禁售会导致碳排放的新燃油乘用车和小型厢式货车的法案；2月，欧盟委员会还发布了一项“绿色协议产业计划”，鼓励资金流向欧盟绿色产业，对抗美国《通胀削减法案》给欧洲带来的不利影响……

“欧洲核联盟”已经召开3次会议，就欧洲核能发展的人才、创新、安全标准和废物处理等细分领域达成合作共识，但与达成欧洲一致行动的目标还存在很大距离。”杨成玉表示，“欧洲核联盟”的核能发展计划要获得欧盟层面支持并取得欧盟成员国一致通过，障碍依然很多。例如，各国能源结构不同，应对气候变化、实现能源转型的压力不同，对发展核能的态度不同；各国核能的发展水平差异巨大，法国在这一领域优势明显，但一些无核电国家的核能发展基本是空白。

路透社报道称，欧盟各成员国使用可再生能源的水平存在明显差异。瑞典在欧盟27国中领先，可再生能源占比63%，而在卢森堡、马耳他、荷兰和爱尔兰等国，可再生能源在能源使用总量中占比不到13%。

“由于欧盟成员国的能源需求、对供应商依赖程度以及能源结构各异，调剂能力不一，欧盟内部协调整体能源政策始终存在分歧。这导致欧盟难以形成坚实的合力，给欧洲能源领域改革带来极大挑战。”丁纯表示，欧盟利用可再生能源彻底解决能源危机并非易事。欧盟能源转型也正在遭遇美欧争夺绿色经济等困境。随着绿色发展日益在全球成为大势所趋，各国在相关领域的博弈必将长期持续。但欧洲的能源绿色转型，不仅面临俄乌冲突的冲击，更要遭遇“美国优先”的反噬，这一进程可能会举步维艰。

中国杂交水稻专家深耕马达加斯加

凌馨 贺启明

5月的马达加斯加正值金秋。在距离首都塔那那利佛35公里外的马义奇镇，中国国家杂交水稻工程技术研究中心非洲分中心的试验田里，65岁的中国杂交水稻技术专家胡月舫正与当地农民们一起抢抓本季的最后一批水稻。“这两天雨水多，温度低，必须尽快收割完。”胡月舫戴着宽沿草帽，草帽下面是黝黑的脸庞和脖子。

水稻是马达加斯加的主要农作物，占该国农业种植面积的一半以上。然而，受制于种子质量、种植技术、基础设施等多重因素，马达加斯加的稻米产量始终无法完全满足本国民众口粮需求，仍需依赖进口。为实现粮食自给自足，自2007年开始，马达加斯加与中国开展杂交水稻技术合作。

2008年底，胡月舫离开湖南益阳老家，以杂交水稻技术专家的身份来到这座非洲岛国。刚到不久，胡月舫就意识到，这里的自然环境与中国国内大相径庭，照搬国内的研究经验并不现实。马达加斯加气候条件复杂多样，有热带雨林、热带草原、半干旱等多种气候。同时，高、中、低海拔地区不同的温度和降雨条件，也给杂交水稻的适应性研究提出严峻挑战。

从事水稻研究，需要常年驻扎在偏僻的农村地区。住农户家的草棚，收集屋顶铁皮瓦上的雨水当饮用水，徒步去十几公里外的市场购买生火做饭的木柴……为了找到适应性最好的杂交水稻品种，十余年间，胡月舫和他的技术团队几乎跑遍了岛上所有的水稻种植区。

2010年，胡月舫带领团队成功培育出三个适应当地高、中、低海拔地区的杂交水稻品种，在马达加斯加全国推广种植。“这三个杂交水稻品种每公顷的产量是马达加斯加常规稻的三到四倍。”胡月舫说。

中国杂交水稻产量高、米质白、口感好，成为马达加斯加政府到民间的共识。但是，杂交水稻的种植也是个技术活。“过去，马达加斯加的农民不习惯精耕细作。他们只了解何时播种、何时收割等一些简单的农业技术，而如何保水保肥、对种子进行提纯优化……他们都完全没有概念。”胡月舫说。

在扎根马达加斯加的十几年间，胡月舫带领团队培训了数百名本地的农业技术人员和水稻种植户，平时在田间地头随时随地的农业技术指导数不胜数。“有时候农民临时遇到棘手的技术问题，如果离得近，我骑着摩托车就去了；远的地方，我就远程电话沟通指导。”

在位于岛屿东部海岸的塔马塔夫省，当地农民试图将齐腰深的沼泽地改造为稻田。可是一到雨季，上游的水一冲下来，整片稻田就像船一样被推走了。胡月舫实地了解情况后，提出要改变土壤结构，把土壤底部的地下水排出来，通过“开渠引水”，最终从根本上解决了问题。

在胡月舫和其他中国技术专家的共同努力下，目前，中国杂交水稻在马达加斯加累计推广面积已达5万多公顷，平均每公顷产量可达7.5吨左右。马达加斯加距离实现粮食自给自足的目标迈进了一大步。

中国杂交水稻技术专家们继续在马达加斯加寻找适应性更强、产量更高、品质更好的杂交水稻品种而努力。他们的科研成果也有望惠及整个非洲。据中国国家杂交水稻工程技术研究中心非洲分中心执行主任张立军介绍，中心希望依托中国杂交水稻领先全球的技术，通过中非杂交水稻技术合作，助力非洲早日实现消除饥饿、实现粮食安全的目标。（据新华社电）

美墨加协定让在墨车企“压力山大”

史欣怡

近日，《日本经济新闻》报道称，美墨加协定（USMCA）生效3年来，严格的免关税条件刺激墨西哥工资水平上涨，提高了企业的生产成本，使在墨外国车企负担加重。

在墨车企利益受损

目前，墨西哥已经成为世界第七大汽车生产国和第五大汽车零部件生产国。

按照美墨加协定规定，每辆乘用车40%至45%的汽车零部件必须由时薪不低于16美元的工人生产才能免关税。由于从墨西哥向美国出口产品，总体成本依然低于在美国本土生产，因此许多车企选择留在墨西哥，提高人工工资或支付关税以符合协定要求。

不过，墨西哥工人成本上涨，削弱了墨西哥汽车制造业相对的低成本优势，加重了在墨外国车企负担。据路透社报道，2020年8月，大众墨西哥工人表示，大众汽车墨西哥分公司已同意将工人的工资和福利提高5.46%，其中工资将上涨3.62%，福利将上涨1.84%。《日本经济新闻》报道称，位于墨西哥北部塔毛利帕斯州的松下控股公司汽车零部件工厂，2022年新工会与经营方谈判，工资上涨了9.5%。

此外，根据协定，北美地区所产汽车75%及以上的组成部件产自本地区方可享受零关税优惠，这一比例较此前规定的62.5%大幅提高，给墨西哥汽车产业带来挑战。协定生效前，在墨西哥建厂的许多汽车企业主要来自非美洲国家购进汽车零部件。随着汽车原产

地比例不断提高，这些企业不得不增加从美国、加拿大购进原材料的比例。

推动制造业回流美国

早在2018年北美自由贸易协定升级谈判过程中，美墨两国曾就汽车制造业议题僵持不下。最终，墨西哥做出较大让步，并先于加拿大主动与美达成双边协定。

北京工业大学经济与管理学院副教授张鹏认为，美墨加协定对三方而言并非是一个完全平等的协定。美国秉持本国利益优先的思维模式，主导制定美墨加协定，根本意图在于保护美国自身利益。美墨加协定名为促进北美区域经济一体化和集团化发展，促进制造业回流美国，实则是推动制造业回流美国。

中国国际问题研究院拉丁美洲和加勒比研究所助理研究员章婕妤在接受采访时指出，“美洲制造”不会取代“美国制造”，“美国优先”也不可能让步于“美洲优先”。“现阶段，美拉‘近岸外包’所呈现出的‘繁荣’景象，不排除是美国为应对国内供应链危机而使用的缓兵之计，即先吸引美国的海外供应链落户拉美，待产业培育成熟之际再一举迁回美国本土。”

此前，墨西哥洛佩斯政府将本国电力企业收归国有的举措引起美国方面不满。美国已宣布墨西哥《美墨加协定》违规，将在后续贸易中对墨西哥施以关税制裁。

“美墨加在劳工待遇、汽车原产地规则等议题方面的分歧是协议成员国间不可调和的

矛盾，也是发达国家和发展中国家进行自由贸易时难以避免的问题。”章婕妤表示，由于美国始终秉持“以我为主、为我所用”的“美国优先”的原则，拜登政府将很难在涉及劳工待遇、汽车原产地规则等关键议题上作出让步。而考虑到加拿大的经济体量远大于墨西哥，所以自贸协定的负面后果将很有可能由墨西哥方面承担。

对美依赖度或增加

“美墨加协定生效对墨西哥的影响具有长期性和复杂性。”章婕妤表示，在满足协定中关于时薪和原产地规则要求的情况下，墨西哥出口美国的商品基本上可以享受免关税待遇，即使无法被免除全部关税的商品，也可在同等情况下享受最惠关税待遇。可以预见，墨西哥今后为追求美国方面的关税优待，或将大幅增加在北美区域内的汽车零部件采购规模，进而加大对美国市场的汽车整车出口体量。

然而，有分析指出，美墨加协定中关于时薪和原产地规则的规定会影响汽车生产设施投资地点的选择，可能会引导更多投资流向美国和加拿大，一定程度上阻碍了各国车企向墨西哥集中生产制造的转移。

“汽车工业作为墨西哥国民经济的基石。在美墨加协定的持续影响下，未来，墨西哥国内经济对美依赖度和依存度可能会大幅增加，进而削弱本国经济的独立性。”章婕妤说。



环球掠影

马约特岛风光旖旎



近日，法国海外属地马约特岛附近风和日丽，风光旖旎，吸引大量游人前往。
上图：一名男子在钓鱼。
左图：在马约特岛旁的小岛拍摄的风光。

新华社/法新