



融合与竞争:能源、技术与地缘政治

——第44届剑桥能源周会议纪实

编者按

3月23日~27日,第44届剑桥能源周会议在美国休斯敦召开。本届会议以“融合与竞争:能源、技术与地缘政治”为主题,吸引了全球89个国家的1万多名代表参会。与会代表围绕国际能源市场波动、地缘政治冲突、人工智能带动能源需求增长等热点议题展开研讨。会议主席、标普全球副主席丹尼尔·耶金指出,全球能源格局乃至全球经济,正受到融合与竞争两股力量的双重影响,发生根本性重塑。

本版文字由中国石化石油勘探开发研究院 卢雪梅 提供

第44届剑桥能源周会议顺利召开

如果说经济学界的年度盛会是瑞士达沃斯论坛,那么能源领域的年度盛会当属剑桥能源周。2026年3月23日~27日,第44届剑桥能源周会议在美国休斯敦如期举行。本届会议参会代表逾1万人,覆盖89个国家、2350家企业,其中包括1620位企业高管、84位各国部长级和高级别官员,以及数百名媒体人士与会。道达尔能源董事长兼首席执行官潘彦磊、壳牌首席执行官瓦埃尔·萨万、雪佛龙董事长兼首席执行官迈克·沃思、康菲石油董事长兼首席执行官瑞安·兰斯等国际知名石油公司高管均参会并发表演讲,斯伦贝谢、贝克休斯等油田公司首席执行官(GEO)也出席会议并分享观点。

本届剑桥能源周会议以“融合与竞争:能源、技术与地缘政治”为

主题,精准呼应了近期部分资源国地缘政治冲突及由此引发的一系列能源危机。会议主席、标普全球副主席丹尼尔·耶金表示:“变革不可避免,全球能源格局乃至全球经济,正受到融合与竞争两股力量的双重影响,发生根本性重塑。人工智能领域的竞争正推动能源行业与科技行业深度融合,也进一步凸显了能源发展与可持续经济增长协同推进的必要性。”他同时强调,在当前地缘政治竞争加剧、关税壁垒显现、供应链趋于碎片化的背景下,合作与创新、碰撞与冲突并存,各类风险持续上升。如何在日趋复杂的环境中保障能源供应的稳定性、安全性与价格合理性,已成为全球能源从业者共同面对的现实课题。

会议围绕多个关键领域展开深入研讨,涵盖政治经济与贸易供应

链、政策法规与利益相关方、石油价值链、可再生能源、电力及电网建设、人工智能与数字化、关键矿产资源开发、电气化技术、投融资、化工材料、商业策略、创新生态构建、排放管理、低碳燃料与交通、气候与可持续性人力资源策略等。在创新论坛环节,业界精英重点围绕人工智能、脱碳路径、低碳燃料、网络安全、氢能、核能、矿产资源、交通转型、自动化等主题发表演讲。

作为聚焦能源和环境领域未来重大挑战解决方案与新兴技术理念交流的专业平台,Agora创新项目专题活动如期举办。活动设置新能源、碳与气候、人工智能三大主题区域,采用会议及小组讨论形式,为300多家初创企业、投资机构及行业创新人士搭建了对话平台,围绕电气化、脱碳、数字化转型、低碳出行

等议题进行充分交流。此外,活动还设置“桥梁”“剑桥能源周交流”和“下一代”等特色板块,聚焦人才培养、能源转型等议题,为学界人才与行业领袖提供了交流机会。

本届剑桥能源周会议最终聚焦经济、政治与科技三大领域,举办了“展望未来”主题活动,画上了圆满句号。

美国能源部部长克里斯·赖特、国土安全部部长道格·伯格姆应邀出席。赖特在会议首日参与能源政策主题全体会议,并与耶金就相关议题展开对话;3月24日,他出席美国液化天然气(LNG)发展十周年招待会,切尼能源公司总裁兼首席执行官杰克·福家亦共同参会。两场活动均属于高管会议环节。伯格姆则于3月25日与耶金共同出席领导力主题全体会议。

剑桥能源周最受关注的七大议题

人工智能与电力需求:电网的局限性

全球人工智能基础设施建设热潮使得部分区域电网不堪重负,甚至推高了一些地区的家庭电费,迫使业界重新思考电力生产、传输与定价模式,电网的局限性也因此成为本次剑桥能源周会议的焦点议题之一,该议题参与讨论人数居各议题之首。

当前,能源和科技行业正形成前

所未有的依存关系,但双方似乎都未做好充分准备。该议题的核心争议包括:谁来承担人工智能所需的电网升级费用?电力公司、用户与科技公司早就在成本分摊问题上陷入僵局,本次会议各方代表依旧难以达成共识。此外,核能复兴能否成为破局方案、人工智能对环境的影响等,也是与会者探讨的重点。

石油和天然气:安全问题首当其冲

虽然能源转型进程不断加速,但全球对化石能源的依赖仍未改变,当下的中东局势更是凸显了油气供应安全的重要性和脆弱性。一旦主要油气运输路线中断,将对全球的通货膨胀、经济增长和供应链产生广泛的冲击。

据国际能源署(IEA)估算,截至3月,受油轮运输停滞、海湾国家减产等因素影响,全球石油供应量已减少800万桶/日。沙特阿美、埃克森美孚、雪佛龙、bp和壳牌等石油公司的首席执行官,围绕这一现状展开了深入讨论。

天然气与LNG:美国的高光时刻?

美国页岩气革命使其成为全球最大的液化天然气(LNG)出口国,重塑了全球天然气市场格局。随着欧洲计划2027年前停止使用单一国家的管道气,美国LNG已成为欧洲保障能源安全的最佳选择。2025年,美国批准的LNG产能超过800亿立方米,创其历史纪录,且这一增长趋势将延续至2026年及未来数年。

与会代表围绕长协合同结构与现货市场灵活性的优劣、针对欧洲买家和美国公司的甲烷报告规则,以及当前地缘政治形势是否会进一步推动LNG项目发展等话题,展开了讨论。

关键矿产:地缘政治紧张局势与供应链的多元化

国际能源署指出,中国掌控锂、钴、石墨、稀土等能源转型关键矿产约70%的提炼产能。然而,要实现2030年净零排放目标,全球对这些矿产的需求还将增加两倍,因此亟须提升供给能力,并推动供应链多

元化。不过,这些举措将重塑全球外交关系、贸易政策和能源行业的投资策略。本次会议的探讨重点集中于如何在紧迫的时间框架内,构建替代供应链及相应时间表的可行性。

能源转型:避免愿景大于执行力

2025年,全球清洁能源投资总额超过2.2万亿美元,其中2/3的支出并非仅由气候承诺驱动,而是受到能源安全、经济竞争和产业政策等多重因素影响。

正如世界经济论坛近期所指出的,能源转型已从规划阶段转向实际行动,当下更应减少对净零排放声明的关注,聚焦于电网、工厂和港口等基础设施能否按时建成。本次剑桥能源周会议关于能源转型的讨论热烈且务实,相关理念也更深入人心。

地缘政治、贸易和供应链

近一年来,关税、贸易战和经济民族主义正冲击历经数十年建立的全球供应链。从太阳能电池板、LNG合同到电动汽车电池,能源安全与地缘政治博弈正处于20世纪70年代石油危机以来最复杂的阶段。

作为为数不多的全球性平台,剑桥能源周会议为供应链各环节的政策制定者与行业领袖提供了对话契机,让他们共聚一堂探讨解决方案。美国和加拿大官员的出席,也为寻求破解路径提供了一定支持,能源公司高管与政策制定者围绕地缘政治、贸易和供应链展开的对话,受到与会者的广泛关注。

能源未来的核心——人工智能和数据中心

国际能源署预测,到2030年,全球数据中心的电力消耗将翻倍,达到945太瓦时,超过目前日本全年的用电量。高盛则预计,到2030年,仅美国电网升级所需资金就将超过7200亿美元,而美国现有电网已无法适应新时代需求,必须创新。

基于这一现状,2026年剑桥能源周会议将人工智能和数据中心置于核心位置,与会阵容堪称科技与创新领域的“名人录”。亚马逊网络服务公司、谷歌、微软、英伟达、Meta公司、戴尔、应用材料公司和AMD公司的高层齐聚一堂,围绕人工智能基础设施、绿色数据中心、节能芯片设计、去碳化、氢能、网络安全和可持续投资策略等主题发表演讲,并就能源与人工智能的融合议题进行了深入对话。

本届剑桥能源周会议的主题“融合与竞争:能源、技术与地缘政治”,恰恰反映了人工智能和数据中心与能源、技术领域不可分割的紧密联系及发展紧迫性。人工智能的迅猛发展不仅推动了技术创新,也催生了对稳定、高效能源的巨大需求,尤其是全球数据中心的扩张,离不开能源的有力支撑。

耶金也强调,电力的可靠性、经济性与高效性,以及技术实现的突破性增长,是未来能源发展的硬性需求。在当下复杂的地缘政治局势与日益激烈的经济竞争背景下,各行业之间的通力合作显得尤为重要。



雪佛龙董事长兼首席执行官迈克尔·沃思(右)在标普全球举办的2026年剑桥能源周会议上发言,其身旁为会议主席丹尼尔·耶金。视觉中国 供图

新能源发展“秀场”

地热再次成为热词

从初始成本来看,化石燃料似乎比地热更具价格优势,但地热的长期效益足以抵消其高昂的前期投入,在当前国际油价大幅波动的背景下,这一优势越发明显。

在本次剑桥能源周会议上,多家地热企业和组织纷纷亮相,拉姆地热公司便是其中之一。该公司由美国阿肯色大学地热动力学教授克里斯托弗·林厄姆创立,创始人一直致力于地热的推广。在会议中,他以通俗易懂的方式向与会者阐释了地热的诸多优势,赢得广泛好评。

中国在全球新能源竞赛中居领先地位

亚洲是剑桥能源周会议上备受关注的焦点区域之一。亚洲代表在会上分享了各国在新能源领域取得的成就。

通过中国代表的介绍,与会者深入了解中国在减少碳足迹方面的优异成绩和一系列创新解决方案。如今,中国在绿色能源制造与生产、可再生能源利用、可持续发展、物流技术等多个领域,已成为全球公认的领跑者。

能源公司视点

●壳牌CEO称欧洲4月将出现能源紧缺

中东地缘政治局势失控以来,壳牌已宣布对其从卡塔尔能源公司采购并销往全球客户的液化天然气(LNG)货物启动不可抗力条款。壳牌首席执行官(CEO)潘彦磊借助剑桥能源周的平台警告称,中东局势对亚洲能源市场的冲击将在4月传导至欧洲。霍尔木兹海峡关闭后,能源供应

压力最先波及南亚,随后是东南亚,目前已影响东北亚,接下来将蔓延至欧洲。壳牌一直实时监测LNG货物的运输动态。随着成品油产量雪崩式下降,全球供应压力陡增,影响已从航煤传导至柴油,接下来是汽油。壳牌在做好应对的同时,呼吁欧洲各国做好应对能源紧缺的准备。

●bp高管心无旁骛聚焦本公司发展

bp多位高管参加了本届剑桥能源周会议,但交流重点更多放在公司自身发展层面,较少提及当下的地缘冲突事件。

bp首席执行官梅格·奥尼尔称,公司改变了过去5年多头并进的发展战略,转而集中资源投入高品质、高回报项目,这一调整已获得股东认可。谈及bp

在美国的上游业务扩张计划时,他表示:“公司上游领域的增长主要来自美国,我们在墨西哥湾拥有绝佳的资源配置,可储量高达100亿桶。此外,在美国陆地还拥有30万亿立方英尺(约合8495.04亿立方米)的天然气资源。随着气价上涨,这些天然气项目将为公司业绩带来大幅增长。”

●雪佛龙CEO称美国页岩油生产已进入平台期

雪佛龙首席执行官(CEO)迈克·沃思在本届剑桥能源周会议上表示,看好天然气的长期增长潜力,但高油价对原油产量的影响需结合实际情况判断。根据过去半年至一年的数据,美国页岩油生产已达到峰值,并进入平台期。

沃思未在会上提供美国原油产量增

长乏力的具体数据,但标普全球3月发布的分析报告显示,美国原油产量2024年为1323.5万桶/日,2025年为1359.9万桶/日,预计2026年为1374.7万桶/日,2027年将降至1359.7万桶/日。这与沃思关于美国原油产量进入平台期的判断高度吻合。

●斯伦贝谢称人工智能、数字化及跨行业合作将推动能源变革

剑桥能源周会议上,斯伦贝谢发言人强调,全球能源行业正面临双重挑战:既要满足持续增长的能源需求,又要推进低碳转型,而人工智能、数字化和跨行业深度合作,正成为推动行业变革的核心动力。未来几十年,石油和天然气仍将是全球能源体系的重要组成部分,但如何提供安全、经济且低排放的能源,是所有从业者面临的挑战。技术,尤其是数字化和人

工智能,已成为破解供应难题、提升运营效率的关键,其中人工智能更是关键的颠覆性力量,将推动能源行业迎来百年未有的变革。人工智能的价值是通过决策流程优化、工作流程自动化和运营速度提升,来放大人类的专业能力。当前能源行业正从人工智能的试验阶段向大规模落地应用,以此实现生产力提升、成本优化和性能升级。



视觉中国 供图