本报驻日内瓦记者

梁

世经述评

欧洲能源结构性难题待解

入冬以来,寒冷的天气加剧了人们对能源供应是否安全稳定的担忧。特别是俄罗斯面向欧洲出口的大部分天然气管道被关停后,致使欧洲市场天然气价格飙升。相关数据显示,在2024年年底最后两周,欧洲天然气价格已经上涨至2024年年初的两倍左右。当前,欧洲主要依赖天然气提供电力和供暖,由于库存正在快速消耗,欧洲天然气供应问题日益严重。进入2025年,欧洲能源消费市场遭遇新挑战,其结构性难题亟待破解。

欧洲央行的月度监测数据显示,2024年 10月至2025年1月初,欧洲天然气价格已 上涨近20%。欧洲央行担心随着天然气价格已 格上涨,电价等公用事业费用再次上升,可 能会对家庭消费和工业生产成本产生负可 影响,甚至会带来新的通胀风险。鉴于今 冬天气比预期的寒冷,同时受天气因素 响,风能和太阳能等可再生能源生产产 定,只能过度依赖天然气消耗,导致欧洲 民人库存快速下降。统计数据显示,欧洲 目前天然气储存量刚刚超过70%,远低于一 年前的86%左右。

虽然欧盟委员会认为,欧洲短期能源供应较为稳定,在正常情况下不会发生危机。但中长期的能源供应存在结构性难题,需要通过能源转型和发展绿色经济才能彻底解决。其中存在的问题主要有三种表现。

一是歐洲的能源供应仍未摆脱对俄罗斯的依赖。2024年,欧洲从俄罗斯进口的天然气量略低于之前的占比三分之一。尽管欧委会承诺最终停止从俄罗斯进口天然气,但实际上,2024年俄罗斯流向欧洲的液化天然气(LNG)仍有所增加。

自2025年1月1日起,俄罗斯终止过境乌克兰向欧洲输送天然气,这些天然气量约占欧洲全部天然气供应量的5%。按照欧委会的计划,到2027年逐步停止从俄罗斯进口所有化石燃料,因此,欧洲不得不转向依靠液化天然气进口来填补缺口,同时大力提升可再生能源的供电能力。数据显示,2024年欧洲液化天然气进口量同比增长超过30%。但是,欧洲现有的接收站和管道网络仍未完善,难以完全替代传统供应来源。为此,欧洲各国纷纷加快LNG接收站等基础设施建设。

二是对美液化天然气依赖日益加重。近年来,美国对欧洲液化天然气出口飙升,一方面让欧洲人感到欣慰,但另一方面,美能源政策的不确定性也让欧洲无所适从。

数据显示,2024年12月,欧洲液化天然气进口量达到1089万吨,较11月的886万吨大幅增长23%,其中有584万吨来自美国。另据美国能源信息署数据,2024年12月美国液化天然气出口总量达到850万吨,接近历史最高水平,全年出口增长4.5%。

市场分析人士认为,未来美国可能推动 放松管制和树立能源主导地位,可能通过加 快许可和基础设施扩张来加速美国液化天然 气出口。因此,预计明年供应过剩的可能性 将会破坏价格稳定。无论如何,美国2025年 的能源政策可能会重塑全球能源市场,再加 上变化无常的地缘政治冲突,能源安全问题 将变得更加突出。

三是全球天然气供需存在较大变数。新年伊始,欧洲天然气市场经历了一轮剧烈的价格上涨。受寒潮影响,欧洲供暖需求激增,而供应却无法及时跟上,导致价格波动加剧。过去几年,液化天然气市场一直都很紧张。但是当美国和卡塔尔等国的产量持续提高后,市场认为供需变化的拐点可能很快就会到来。根据国际能源署预测,到2050年,全球液化天然气贸易量将达8300亿立方

当前,欧洲主要依赖天然气提供电力和供暖,由于库存正在快速消耗,欧洲天然气供应问题日益严重,且中长期的能源供应存在结构性难题。为缓解未来可能发生的能源危机,欧洲一方面需加大风能和太阳能项目的投资,稳步推进氢能技术的研发;另一方面则需要继续提升能源效率。



由此可见,当前欧洲天然气问题折射出 欧洲深层次的能源结构难题。从短期来看, 持续的寒冷天气将进一步加大市场压力。然 而从长期来看,欧洲需要逐步减少对天然气 的依赖,加速向可再生能源过渡。一方面是 氢能技术的研发;另一方面需要继续出台加强提升能源效率。许多欧盟国家正在通过强制执行节能建筑标准和工业减排目标,试图减少天然气的总体需求。这种需求端的调整虽然见效较慢,但对于缓解未来可能发生的能源危机具有重要意义。

世界经济论坛1月14日宣布,17家锐意创新的制造企业将加入全球灯塔网络。至此,已有189家领先的工厂和价值链加入该网络,其中,13个生产基地在技术推动下实现转型,生产效能大幅跃升,入选成为"第四次工业革命灯塔";5个生产基地利用先进解决方案,减少了对环境的影响,被评选为"可持续灯塔"。在这其中,因施耐德电气(中国无锡)之前已入选过单一灯塔工厂,本次入选"可持续灯塔",故不算做新增灯塔。

□ 翁东辉

在全球快速变化的趋势下,全球灯塔网络及其成员展示了如何有效利用人工智能(AI)技术和第四次工业革命的其他先进技术,持续改善生产工厂和价值链的业绩。这些当选的"灯塔工厂"采用前沿解决方案,提高了运营效率,降低了对环境的影响,提升了系统韧性,并且更好

地应对了市场变化。

最新当选的13个"第四次 工业革命灯塔"和5个"可持续 灯塔"分布在阿联酋、中国、德 国、印度、马来西亚、沙特阿拉 伯、英国、美国和摩洛哥。摩洛 哥成为非洲第一个拥有"灯塔 工厂"的国家。这些成员企业 分布广泛,均致力于全面实现 卓越业绩,并借助全球灯塔网 络这一平台,分享各行各业和 各个地区的最佳实践。世界经 济论坛先进制造与供应链中心 总负责人基瓦·奥古德表示,纵 观全球灯塔网络,数字技术正 在掀起一场生产生态系统革 命。从人工智能驱动的控制塔

到零代码工作流程,灯塔工厂展示了可持续创新的成果及解决方案,为成千上万的企业树立了榜样,有望推动整个生态系统的转型和变革。

当前,人工智能正在改变各行各业,重新定义现代生产的各种可能性。人选的灯塔工厂展示了如何有效部署人工智能解决方案,释放其发展潜力。麦肯锡公司高级合伙人、运营创新总负责人费尔南多·佩雷斯表示,赋能工作一线、培育包容的数字文化是灯塔工厂成功的核心。这些开拓创新的灯塔工厂正在积极打造具有韧性、面向未来的劳动力,并展现了投资于人和投资于技术同等重要。只有把对人和技术的投资有力结合,才能推动有意义的变革,在整个生产生态系统上产生积极影响。最新当选的灯塔工厂在采用了AI技术、机器学习、高级分析等数字解决方案后,平均将劳动生产率提高了53%,将转换成本减少了26%。

当前,工业活动占据全球温室气体排放的30%。因此,将可持续发展的承诺转化为切实行动尤为紧迫。"可持续灯塔"正在应对供应链风险和全生命周期可持续发展的需求,认真审视产品组合和价值链管理。此外,他们还部署了能够促进可持续发展的先进解决方案,包括打造数据平台来获得全面的资讯和实现全面的透明运营,以及使用专门工具来实现快速产品设计和循环解决方案,减少生命周期内的排放量。

中信戴卡摩洛哥工厂

● 位于摩洛哥盖尼特拉

占地面积

约25.33公顷

具备

600万件铝车轮

500万件铝铸件

的产能规模

是中摩两国建立

的最大投资项目

战略伙伴关系以来

大西洋自贸区

中企助摩洛哥点亮非洲首家灯塔工厂

本报记者 徐 胥

随着人工智能、5G、工业互联网等技术不断发展应用,全球制造业"智改数转"进程方兴未艾。 "灯塔工厂"是"工业 4.0"技术应用的最佳实践工厂,代表着当今全球制造业领域智能制造和数字化的最高水平。

近日,世界经济论坛公布最新一批灯塔工厂名单,新增17名成员。中信集团旗下中信戴卡摩洛哥工厂成功人选,成为非洲首家灯塔工厂,展现了中国与摩洛哥携手共建"一带一路"的丰硕成果。

位于摩洛哥盖尼特拉大西洋自贸区的中信戴卡摩洛哥工厂,占地面积约25.33公顷,包含铝车轮一期、二期和铝铸件共三期工厂,具备600万件铝车轮、500万件铝铸件的产能规模,是中摩两国建立战略伙伴关系以来的最大投资项目。尤其是在非洲工业发展基础相对薄弱、技术人才相对短缺、供应配套相对匮乏的条件下,申报灯塔工厂从立项到现场终审仅历时8个月,以"中信速度"验证了传统制造转型升级"中国标准""中国方案"的科学性、可行性和普适性。

在中信戴卡摩洛哥工厂内,人工智能(AI)技术与大数据深度交融贯穿生产全链路,智能化和数字化在工厂里充分运用,自分析、自决策、自适应、自学习已成"习惯",工厂生产始终保持着高效、稳定、智能的制造状态。从原材料的选择到成品的包装,每一个环节都在智能系统的精确控制下实时调整并高效运行,通过智慧互联,为非洲工业发展开启了智能制造新可能。

业发展开启了智能制造新可能。 世界经济论坛评价中信戴卡摩洛哥工厂称, "轻量化"趋势正在重塑汽车行业,中信戴卡摩洛 哥工厂部署了40多项数字用例,将高级算法用于 铸造和加工,安装了AI生成的内容增强视觉检测 系统,并采用过程控制手段,解决熔炉中的天然气 质量波动问题。得益于这些举措,该厂的设备综 合效率提高了17%,劳动生产率提高了27%,产品 不良率下降了31.1%。中信戴卡摩洛哥工厂总裁 巴德·拉赫穆迪表示,"灯塔工厂项目使公司逐步 实现了更多的数字化和人工智能解决方案,这对

摩洛哥及整个非洲的供应链都产生了深远影响"。 除了智能,这座工厂还很绿色。中信戴卡摩 洛哥工厂坚持深度理解与充分尊重非洲地区既有 基础条件以及独特差异,让节能减排贯穿生产的 每个环节。

图为中信戴卡摩洛哥工厂生产线

在中信戴卡摩洛哥工厂里,通过大数据实时采集能耗信息、AI智能调优管控以及AI算法等软件升级,自动生成优化解决方案,有效减少资源损耗、提高能源效能,建筑物和车辆的直接排放(范围1)和从公用事业购买的能源产生的间接排放(范围2)排放减少了53%,解决了非洲地区再生铝资源供给率低、天然气热值波动大等现实难题,使"绿色生产力"持续提升。

中信戴卡摩洛哥工厂也是非洲首家获得必维国际检验集团授予PAS 2060碳中和认证的工厂,并在已有成果基础上,携手摩洛哥标准化研究所,共同编制了绿色供应链与零碳工厂建设的摩洛哥国家标准,助力摩洛哥工业绿色转型。鉴于在绿

色发展方面的突出表现,2024年7月,该工厂荣获 摩洛哥国家工业"脱碳奖"。

(资料图片)

授人以鱼,也要授人以渔。中信戴卡摩洛哥工厂不仅为当地提供了1800余个就业岗位,还不断助力摩方员工释放人力潜能、革新管理模式。中信戴卡摩洛哥工厂多次组织摩方员工来华培训和跨国交流,并启动摩洛哥工厂"中文工坊"建设,通过分享全球领先的制造技术与管理经验,为当地大力培养产业工人队伍和国际化人才。其中,首次来华培训的摩方员工,目前已有60余人成长为核心骨干,10余人走上管理岗位。

巴德·拉赫穆迪表示,"我们是首家在摩洛哥进行铝制轮毂和零部件铸造的公司,我们与许多大学合作,招聘工程师,还与本地供应商合作,共同推动了摩洛哥乃至非洲铝铸造产业生态系统的发展"。

丹麦企业看好中国市场

新华社记者 张玉亮

第八届中国国际进口博览会推介会1月 14日在丹麦首都哥本哈根举行。与会嘉宾 表达对中国市场机遇的期待,希望利用进博 会提升丹麦品牌和产品在中国的知名度和影响力。

此次推介会主办方、国家会展中心(上海)总裁宁风表示,中国对丹麦公民实施30天免签政策,丹麦企业家与中国市场只有"一张机票的距离",他邀请更多丹麦企业进入中国市场,充分利用进博会平台,共享发展机遇。

"进博会已发展成为一个重要的全球贸易盛会,彰显中国致力于促进全球贸易伙伴关系的承诺。"丹麦知名玩具制造商乐高集团丹麦政府及公共事务总监奥勒·哈默表示。

哈默介绍,乐高集团积极参与历届进博会,从未缺席。过去7年,乐高在进博会上接待访客超过20万人次。通过进博会舞台,乐高在中国市场大幅扩展了玩具零售业务,"进博会大幅提升了乐高品牌在中国市场的知名度"。

总部设在丹麦自治领地格陵兰岛的因纽 特海豹油公司创始人本特·莫滕森告诉记者, 进博会对帮助中小企业进入中国市场有重要 作用。"我们正在寻找合作商努力开拓机遇巨 大的中国市场,进博会给我们提供了一个好 平台。"

可能在未来几年大量消耗液化天然气。在

欧洲,即使价格上涨,仍将大量进口液化天

一直保持强劲,到本世纪末,新的能源需求

可能会稍微化解之前担心的严重的供应

景预判。根据美国商品期货交易委员会的

数据,过去三周内,投资基金的石油多头仓

位大幅增加41%,而空头仓位则减少三分

同锁定未来天然气价格以降低风险,以便对

冲即将出现的各种政策变化,包括地缘政治

冲突、通胀风险等。此外,企业为了应对成本上涨,正在积极投资节能技术和替代能

源,以减少对天然气的依赖。在社会层面,

能源价格上涨引发公众不满。一些低收入

家庭面临能源紧张问题,工业用户则因为成

本激增而削减产能或暂停运营,导致失业率

上升,甚至加剧社会矛盾。

目前,市场预测全球液化天然气需求将

实际上,市场早就作出了不确定性的前

欧洲一些企业和投资者正试图通过合

然气以替代从俄罗斯进口。

丹麦工业联合会一直负责组织丹麦企业参加进博会事宜。该机构地缘政治事务负责人彼得·塔格森表示,丹麦企业的参展热情非常高,尤其是农产品和食品企业。"对于第八届进博会,我们希望扩大丹麦国家馆的规模,以容纳更多参展企业。"

丹麦一中国商业协会秘书长汉斯·亨里克·蓬托皮丹表示,丹麦对外贸的依赖程度远高于很多国家,像进博会这样的平台对丹麦企业来说至关重要,"进博会为丹麦新企业进入中国市场提供了机遇"。

中国驻丹麦大使馆参赞杨俊平表示, 欢迎丹麦企业通过进博会把更多特色产品、先进技术和优质服务推向中国和全球市场。

本版编辑 刘 畅 美 编 高 妍