

# 积极主动携手加快能源转型

——记第39届阿布扎比国际石油展览会

本报驻阿布扎比记者 李学华

第39届阿布扎比国际石油展览会(ADIPEC 2023)于10月2日至5日在阿联酋阿布扎比举行。来自世界各地的2200多家公司,54个国家石油公司(NOC)、国际海洋石油公司(IOC)、国家能源委员会(NEC)和国际电工委员会(IEC)以及30个国际参展国展商齐聚展会,围绕“携手、更快、减碳”主题,交流观点和想法,展示决定能源未来的最新战略和创新。展览会期间,全球能源行业发出明确信息,即在继续满足全球能源需求的同时,团结一致致力于去碳化和加快能源转型。

## 探讨未来能源趋势

1600多名来自世界各地的部长、全球政策制定者和能源首席执行官,以及来自世界各地的15000多名代表,共同讨论塑造未来能源的主要趋势,包括能源转型的挑战和机遇、影响能源市场的地缘政治因素、新的金融和合作伙伴框架以及最新的技术发展,并提供战略和技术见解。

从地缘政治冲突到应对气候挑战,能源行业正被迫适应多方面的变化,这凸显了外部事件将影响和重塑能源转型。此次展览会共有10个专题战略研讨会,40多位部长和120位全球首席执行官,在会议上讨论能源转型的关键优先事项,包括解决整个能源产业链安全性、可负担性和可持续性;甲烷和碳排放问题;扩大对技术和可再生能源的投资;重工业去碳化以及培养未来领导者等一系列问题。

氢能战略研讨会汇聚了能源生态系统中最具影响力的领军人物,共同探讨氢能在全球经济中的作用、最新技术突破、近期和长期战略,以及扩大未来氢能经济规模所需的行动。

制造业和工业化战略研讨会着重讨论了制造业在建立规模经济和区域经济中的作用,以及加速工业未来增长的数字赋能因素。

海运与物流研讨会强调,要遏制海运业的碳排放,需要价值链上所有利益相关者采取果断行动,并辅以渐进的政策框架,以扩大零排放技术和基础设施的规模,确定未来海运燃料的发展方向,并为该行业创造公平的竞争环境。

技术大会将行业的变革者联系在一起,培养开发改变游戏规则的创新和解决方案所



图为第39届阿布扎比国际石油展览会中国企业展示区。

本报记者 李学华摄

需的批判性和颠覆性思维,以实现世界所需的革命性能源进步。

制造与工业化技术研讨会根据制造运营的四大支柱——计划、采购、制造和交付,展示整个制造周期的最新技术创新。针对先进制造技术如何加速工业去碳化展开讨论,帮助企业领导者利用智能数据、自动化运营和数字工具做出更明智的决策。

下游技术大会汇聚能源行业的下游领导者、专家和创新者,分享运营转型、循环、能效、制氢能力和人才管理方面的最新战略、技术和最佳实践,释放投资和增长的市场机遇,帮助炼油和石化运营商通过合作和伙伴关系应对不断变化的能源需求。

未来领导者计划则汇聚了能源行业领袖、政策制定者、监管者、投资者和学术专家,以及下一代领军人物,确立他们在能源转型中的角色,培养实现清洁能源生态系统所需的技能。

## 去碳化成为当务之急

11月,《联合国气候变化框架公约》第28次缔约方大会(COP28)将在阿联酋举行,它

将为能源行业利益相关者提供参与气候讨论和解决方案的平台。在此背景下,本届阿布扎比国际石油展览会的主题既反映了主办方突出应对气候变化的意愿,也反映了全球对能源领域加大减排力度的呼声。阿联酋工业和先进技术部部长、COP28候任主席苏尔坦·本·艾哈迈德·贾比尔在主旨发言中呼吁,石油和天然气行业团结在去碳化目标周围,将其作为COP28主席国行动议程的一部分,以快速实现能源转型。同时,他也呼吁石油和天然气行业加大力度,在2050年或更早时间实现净零排放,并在2030年之前消除常规燃烧。

本届展览会专门安排了去碳化战略性会议,重点讨论对创新政策、新投资、技术进步、新能源和重排放行业去碳化的需求。参会代表共同探讨去碳化未来的机遇,以及建立新合作关系以释放新价值的重要性。为支持行业去碳化承诺,会议还围绕减排、清洁能源技术、碳税、碳捕获、可再生能源等关键议题展开了讨论。

与会人士认为,去碳化是促进绿色经济增长、加强能源安全和保障后代福祉的机遇。然而,要克服经济条件和政策障碍等挑

战,必须采取积极主动的措施,通过扩大可再生能源、提高能源效率、实施碳定价机制、促进技术创新以及政府和企业间的合作,建立改变游戏规则伙伴关系,使世界能够一起更快地实现去碳化。

能源系统的去碳化要求各行各业转变能源消费、运输和供应方式。推进这一进程的关键战略包括大规模的技术投资、扩大低碳能源、逐步淘汰有增无减的化石燃料以及普及电气化。对于企业而言,在开发低碳和绿色解决方案和服务的同时,要进行根本性转型,以实现其传统业务的去碳化。数字技术和能力将是实现运营战略变革的核心,随之而来的是需要吸引、留住和培训实施有效变革所需的劳动力。

ADIPEC 去碳化加速器是今年的全新活动,一些参展企业展示了其突破性技术。如直接空气捕集、碳捕集利用和储存、电能转换、人工智能和工业物联网等,这些技术将推动去碳化的未来并加快能源进步。

## 建立全球合作伙伴关系

本届展览会为全球能源企业提供了平台,以建立新的伙伴关系,加快能源转型方面的合作。阿布扎比石油公司(ADNOC)宣布了阿布扎比海和加沙海上开发项目的最终投资决定,并签署了价值近170亿美元的合作。ADNOC还宣布与30家公司签订新协议,在当地为其供应链生产价值高达27亿美元的非石油产品。阿布扎比经济发展部宣布将在2027年前提供100个投资机会,总市场规模达123亿迪拉姆(约合33.5亿美元)。

今年参加ADIPEC的中国展商可谓规模空前,共有200多家企业,占全部参展商的十分之一。来自江苏省张家港市的富瑞重型装备公司副总经理王峰表示,这次展会的规模超出预期。他认为,中东市场对中国企业较为包容、开放,值得中国企业深耕。自2003年富瑞重装成立以来,就有超过90%以上产品出口海外。中东是富瑞的一个大市场,业务占比约在15%,客户包括沙特的Sabic、阿联酋的ADNOC、科威特的KNPC等,而且增长前景较好。富瑞正在考虑未来在中东投资建设厂,把部分业务放在本地,以满足本地化需求。

在人工智能(AI)技术革命的初始阶段,OpenAI发布的聊天机器人ChatGPT惊艳了世人,仅2个月其月活用户就突破了1亿,成为史上增速最快的消费级应用。ChatGPT不仅在众多行业领域有着广泛的应用,而且它的出现成功向大众科普了生成式人工智能(AIGC)、大模型、涌现等技术性名词。如今,AI技术革命已悄然进入到下一阶段——AI付费时代。

当地时间9月21日,美国科技公司微软在纽约举办秋季发布会,这次发布会的重头戏是推出了全新的Copilot平台,这无疑是AI产品商业化落地的又一例证。

Microsoft Copilot定位为“日常AI伴侣”,将AI引入到用户最常用的微软产品中,并构成单一体验。同时,将个人隐私和数据安全放在首位。有了Copilot的加持,Windows 11将成为用户体验AI强大能力的始发站。

除了消费版Copilot,微软还宣布其Microsoft 365 Copilot企业版将于11月1日全面上市,AI将嵌入Word、Excel、PowerPoint、Outlook和Teams等协同工具来帮助用户提高工作效率。值得注意的是,企业用户若使用这一AI功能,除了支付Microsoft 365订阅的费用外,还需每月为每位使用员工多交30美元。

目前,不少公司的生成式AI产品和服务已从免费转向付费,而面向订阅用户的产品也因此因此在加速优化甚至更新换代。例如,8月29日,OpenAI推出了“王炸”版本——ChatGPT企业版,提供企业级的安全性和隐私性,无限制的高速GPT-4访问以及更长的上下文窗口等。可以说,ChatGPT企业版的上线,开启了大模型收费的势头。9月初,OpenAI前成员创办的Anthropic公司在英国和美国正式推出了付费版Claude聊天机器人——Claude 2 Pro版本,每月订阅费用为20美元,购买之后可获得优先响应、提前使用新功能、发送更多信息等功能。随后,9月14日,图像处理公司Adobe也宣布其生成式AI产品“Firefly”正式推出商业版,用户可以快速为任何项目创建想法和内容,并且均可用于商业目的。

越来越多的AI产品和服务开始走向商业化,至于哪家公司将成为大模型产品收费领域的最终赢家,目前无法确定。因为这取决于公司及其产品的技术质量、市场地位、创新能力、商业策略和用户需求等多种因素。同时,用户需求和市场需求的不断更新也可能导致竞争格局发生变化。

刘畅

外企微观察



视频报道请扫二维码

## 南方电网发布2022年社会责任报告

# 粤港澳大湾区电力可靠性达世界先进水平

近日,南方电网广东电网公司举办2023年社会责任日(国企开放日)活动,发布广东电网公司2022年社会责任报告,展示了广东电网公司在电力供应、绿色环保、经营效率、社会和谐等方面的作为与成果。

报告显示,广东电网公司践行高质量发展,持续全面走在全国前列。截至2022年底,已连续安全稳定运行超过27年,供电可靠性领先单位数量连续13年领跑全国,在广东省地方政府公共服务评价中连续14年领先。

## 扛起保供责任 争做高质量发展典范

9月11日,在清远北江两岸上的4座160多米的铁塔上,架起条条银线。当天,粤港澳大湾区500千伏外环西段工程(清远段)跨越北江河段线路顺利架设,标志着清远段工程全线贯通,粤港澳大湾区500千伏外环西段工程正按下“快进键”。“工程预计将在年底建成,可进一步优化广东电网骨干网架,并发挥事故支援和阶段性电力互济的重要作用。”南方电网广东电网公司基建部副总经理孙强说道,加上上半年投产的粤港澳大湾区500千伏外环东段工程等一系列重点工程,今年年底前,广东目标网架工程将基本建成。届时将进一步增强粤港澳大湾区电力基础设施互联互通,为粤港澳大湾区发展提供坚强能源保障。

融入新发展格局,服务区域发展重大战略,国有企业义不容辞。为此,广东电网公司出台融入和服务粤港澳大湾区建设中长期行动计划,助力大湾区打造国际一流湾区和高质量发展典

范。2022年,广东电网公司在大湾区建成世界上容量领先,在电网负荷中心率先实现分区互联的柔性直流背靠背电网工程。大湾区直流背靠背、外环中段等7项目标网架第一阶段工程全面收官,大湾区电力供应保障能力和电网安全稳定水平大幅提升。粤港澳大湾区用户平均停电时间(不包括深圳、香港、澳门)0.97小时/户,中心区用户平均停电时间降至0.16小时/户,电压合格率达99.999%,大湾区电力可靠性已达到世界主要湾区先进水平。

除了不断完善电网网架结构,广东电网公司还推动智能配电网建设,智能配电网建成数量达10008个。同时,广东电网公司聚焦智能巡检,部署了132座北斗基准站、1.1万台无人机和295台巡检机器人,巡视效率提升2.6倍。

## 推广新型电力“绿色电”助力“双碳”目标

在南方电网广东东莞供电局松山湖智慧能源体验中心的大屏幕上,从500千伏到0.4千伏的电力脉络,从分布式新能源接入情况到各智能终端采集的数据一目了然。这个全景数字电网模型,正是广东电网公司全力打造的东莞松山湖新型电力系统示范区的成果展现。通过应用电网前沿技术和数字化手段,东莞松山湖新型电力系统示范区实现了分布式新能源、充电、储能、交直流负荷等灵活友好接入,产业园区内新能源并网容量已突破3000万千瓦,有效服务当地先进制造业低碳转型。

在“双碳”目标引领下,广东电网公司将绿色发展贯穿于服务广东经济社会

发展和公司成长的各方面和全过程,制定服务碳达峰、碳中和行动方案,打造省、市、县、园区村镇四个层次新型电力系统示范区,推动新能源和相关产业发展,形成绿色低碳的生产生活新方式。

“棚下育苗,棚顶发电。”在位于广东惠州大亚湾的广东省海洋渔业试验中心,中心负责人看着一排排崭新的光伏板满脸喜悦。8月投入使用以来,每月可以节约4000元电费,后续二期、三期光伏项目也正在稳步实施。广东电网公司不断优化新能源并网服务,目前新能源并网业务已全面实现线上办理,业主“一次都不用跑”。

新能源汽车行业的迅猛发展带来了巨大的充电需求,广东电网公司加快汽车充电基础设施建设,截至去年底已累计建成充电站4600个,充电桩超过3万个,有力支持绿色出行。同时,广东电网公司着力提升充电设施报装服务。南方电网广东韶关供电局积极促成政府部门印发文件,让充电桩进社区畅通无阻。南方电网广东江门供电局在全省率先推出充电桩“共享办”,通过与新能源汽车销售企业合作,将充电桩报装服务前移,实现客户充电桩报装与购车同步,打通服务“最后一公里”。

## 构建现代化农网“美好电”赋能乡村振兴

“以前制茶都是纯手工,干一天也就做出几两茶。现在有了揉青机、揉捻机、烘焙机,产量高了,污染少了,质量也好了。”广东梅州丰顺县潭江镇凤坪村的钟师傅笑着说。凤坪村是南方电网广东梅州供电局打造的新型电气化

示范村,除了提供坚强电力保障外,梅州供电局还依据当地“以茶兴旅”的发展方向,积极推广电制茶工艺,促进乡村用能优化和绿色发展。“我们村的收入来源就是种茶,有了电制茶,我们打算在周边的山上继续拓荒种茶。”

民之所愿,心之所系。广东电网公司着力构建安全、可靠、绿色、高效的现代化农村电网,扎实开展驻镇帮镇扶村工作,投资89.2亿元巩固提升农网改造升级成果,加快推进乡村全面振兴,被群众称为“美好电”。

广东阳江阳东区大沟镇在2019年就荣获广东省“一村一品、一镇一业”对虾专业镇称号,在当地,对虾养殖户不断引进先进的生产设备,对供电质量提出了新要求。“阳东正在打造现代化农村电网示范县,将为特色养殖产业提供有力保障。”南方电网广东阳江阳东供电局大沟供电所所长林进贤介绍,阳东供电局通过在线路加装自动化开关,从而实现线路自愈。“当线路发生故障时,自动化开关会快速隔离故障点,缩小故障范围。预计大沟镇在今年年底实现自动化有效全覆盖。”

除了为乡村振兴提供源源不断的电力,广东电网公司深入开展“蓝公益”品牌活动,志愿者们深入田间地头,农忙时节帮助农民采收,为困难群众更换家中老旧线路,向村民普及安全用电知识,累计开展普法服务4700次。2022年,广东电网公司还为16所乡村小学新建“南网知行”书屋,依托书屋开展课堂教学和捐书助学活动,让孩子们在书香浸润中快乐成长。

(数据来源:南方电网广东电网公司)·广告



南方电网广东中山东区供电分局工作人员在智慧能源示范项目充电站开展用电检查。

南方电网公司社会责任大篷车在广州海珠区开展社会责任宣传活动。