出不穷,下载量大跌、用户规模缩减……引发 社会上一些对其发展前景和技术路线的质 疑。然而,这背后折射出的是对大模型发展 规律认知的偏差。

在人工智能时代,大模型的价值绝非简 单以使用率和流量来评判,而是依托于技术 沉淀的厚度以及生态协作的深度,对技术的 极致追求与秉持战略耐心,才是立足大模型 时代的关键所在。

从"流量为王"到"技术制胜",人工智 能时代的逻辑已发生转变。互联网时代的 产品竞争遵循"快鱼吃慢鱼"法则——由于 技术代差较小,抢占用户注意力、积累流量 池成为决胜关键,"使用率"标准应运而 生。就像一款社交软件可能凭借界面优化 或运营活动在短时间内吸引百万用户,即 钟梓蘩功能尚未完善,也能通过快速迭代留住

但大模型竞争截然不同。这是硬科技的 角力场,技术指标和模型性能是实打实的,即 使用户数多,如果性能不过硬,也会在技术竞 争浪潮中掉队。以DeepSeek-R1为例,其发 布之初使用率的飙增,根源在于算法架构的 创新与训练数据的深度优化,而非依赖用户 规模。大模型的价值如同精密仪器,参数精 度、响应速度、多模态能力等硬指标才是衡量 其竞争力的核心要素。

从"流量垄断"到"生态赋能",底 层思维也有了变化。当人们将目光聚焦使 用率时,却忽视了其作为AI应用底层生 态的深远战略价值。如今, 阿里云、腾讯 云等云服务商,诸多搜索平台、智能终端 以及行业应用,还有广大用户群体,都不 同程度接入 DeepSeek, 形成庞大生态网 络。这得益于 DeepSeek 开放 API 接口与训 练框架,不搞流量分成或数据垄断,让开 发者能快速构建垂直领域应用, 实现多方 共赢,众多AI应用也得以大量涌现,走

进各行各业。本质上, DeepSeek 打造的是人工智能时代的 "高速公路"

从"单点突破"到"系统攻坚",大模型跨越式发展的条件正 日趋成熟。DeepSeek-R2酝酿之际,其团队已在论文中阐述下 一代人工智能系统的创新蓝图——"模型+硬件"的协同优化设 计,意味着大模型发展不再单纯依靠算力堆砌或算法单一创 新,而是软硬件并行研发的"集团军作战"。当下,像华为昇腾 384超节点、上海 AILab 系统平台的相关突破, 都为大模型新发 展筑牢了基础,也让我们坚信下一代人工智能系统的推出只是 时间问题。

互联网思维碰上人工智能时代,"流量焦虑""爆款心态"已成 创新枷锁。在这个算力成本高昂、技术迭代迅速、计算量极大的时 代,急功近利的冒进易引发系统性风险。唯有摒弃短视观念,专注 技术深耕与生态共建,才能在这场关乎国家竞争力的科技竞赛中 取得最终胜利。

> 本版编辑 覃皓珺 李润泽

广州南沙以赛营城聚人气

近期的广州南沙,赛事连连、热潮涌 动。赛场内,观众见证运动健儿碰撞激情、 创造佳绩;场馆外,各类赛事与文化、消费、 民生深度融合……南沙正以文旅体融合的 "热辣滚烫",推动"赛事经济"与城市热度 互促共进。

广州市南沙区文化广电旅游体育局副 局长吴家亮告诉记者,为迎接日益增多的大 型体育赛事,南沙加快统筹全区文旅资源,推 出"一程多站"深度旅游产品和线路,打造文 旅消费新场景,并以赛事大数据为依据优化 升级文旅产品服务,推动形成"赛前预热一赛 中爆点一赛后留客"新模式。

"我们在南沙看比赛、赏海景,体验文 艺、品尝美食,每次来都有不同收获,越发 觉得南沙是周末自驾游的好去处。"几次 专程驱车从深圳前往南沙看球的球迷李 潮歌说。从"为一场比赛奔赴一座城"到 "一日比赛、多日深度游",越来越多的新

"大湾区人"像李潮歌一样,成为来南沙 "串门"的"常客"。同时,随着2025"羊城 八景"——"南沙旭日"景观带串联起20公 里美丽海岸线内南沙天后宫、蒲洲花园、 南沙滨海公园、南沙湿地景区等多个地标 性旅游景点,暑假期间南沙区景区接待游 客超千万人次。

南沙地处粤港澳大湾区地理几何中 心,在大湾区协同发展中扮演着重要角 色。广东省政府参事室特约研究员、暨南 大学经济学院特区港澳经济研究所副所长 谢宝剑认为,南沙发展赛事经济的优势主 要体现在区位、场馆、政策、运营4个方面。 广深港高铁、深中通道通车后,南沙与香 港、深圳、中山、珠海、澳门等地的时空距离 大幅缩短,跨城观赛变得更方便。

硬件方面,大湾区文化体育中心、南沙 体育馆等多功能体育场馆群,既可以承接 国际赛事,也能够举办演艺文博活动。屹 立于伶仃洋畔的大湾区文化体育中心,由 3座线条流畅的巨型建筑组成,场馆内上万 个蓝色座椅连成"海洋",观众通过150米 "海景之窗"可远眺"海天一色"与深中通 道……霍英东集团主席、中国香港体育协 会暨奥林匹克委员会会长霍震霆对南沙文 体设施建设速度感到惊讶:"想不到这么短 时间可以建成如此令人震撼的场馆。拥有 这样好的场馆,必然要发展体育事业,尤其 是足球运动。"

《广州南沙深化面向世界的粤港澳全 面合作总体方案》赋予南沙"立足湾区、协 同港澳、面向世界"的定位,保证了赛事引 进和跨境合作的政策支持,也将推动赛事 经济成为大湾区融合发展的新纽带。谢 宝剑表示,跨城赛事及演艺活动让港澳和 内地观众在同一场景中互动,加强了年轻 人对大湾区的区域认同。比如引进"省港 杯"等知名赛事落户,能加深大湾区共同

记忆。赛事带来的客流量通过深中通道 等基础设施变为跨城旅游消费,推动区域 市场一体化。赛事还带动转播、青训、文 创、美食、休闲等产业跨城合作,形成"湾 区赛事一湾区内容一湾区消费"循环

以赛为媒、以城为台,南沙发挥赛事 经济特色,放大"票根经济"效应,用澎湃 活力和"烟火气"系紧这座"湾区之心"与 青年的人文纽带。作为国家重大战略性 平台的南沙,围绕"年轻的城服务年轻的 人",实施"青出于南"计划、"图南之智" 若干措施等人才政策。过去一年,南沙 实有人口新增11万人,其中青年人才超 过7万人。

"青年聚、人气旺。以人为本高质量建设 南沙,我们为青年提供更多文体娱乐活动,加 快完善城市品质,把南沙建设成为宜居宜业 的活力城市。"吴家亮说。



日前,湖南省郴州市桂阳县天堂山, 风力发电机组擎天矗立,在绚丽朝霞的 映衬下,壮美如画。近年来,当地深入践 行生态优先、绿色发展理念,大力发展风 电产业,推动绿色清洁能源建设,形成了 集风力发电、观光旅游、环保示范于一体 的风电长廊,助推县域经济社会高质量 发展。

周秀鱼春摄(中经视觉)

世界屋脊牵手粤港澳大湾区

藏粤直流工程助力全国能源电力大循环



西藏昌都换流站鸟瞰示意图

跨越五千里,世界屋脊与大湾区实现牵手。 备受瞩目的藏东南至粤港澳大湾区 ±800 千 伏特高压直流输电工程(以下简称"藏粤直流 工程")于2025年6月正式获国家核准,标志 着这一重大工程从可行性研究阶段正式转入 建设阶段。

9月16日,藏粤直流工程建设动员大会 召开,标志着目前世界上输电能力强、技术水 平先进、投资规模庞大的柔性直流输电工程

该工程的建设不仅将进一步优化全国生 产力布局,推动区域协调发展,还将为我国新 型能源体系的构建注入强大动力。依托这一 国家重点工程,中国南方电网有限责任公司 和国家电网有限公司将联合国内领先的科研 机构、知名高校以及设备厂家,集中开展系列 科技攻关和集成应用示范,加速推动能源重 大科技成果转化为现实生产力,促进能源产 业的高端化、智能化、绿色化发展。

优化生产力布局 打造能源协作新典范

我国能源资源与需求呈现出明显的逆向 分布特点,能源输送总体维持自西向东、自北 向南的基本格局。西藏是我国重要的清洁能 源基地,拥有丰富的水电资源和新能源,而粤 港澳大湾区则是我国开放程度高、经济活力 强的重要区域,同时也是重要的用电负荷 中心。

藏粤直流工程的建设 是落实"四个革命、一个合 作"能源安全新战略的重要 举措,也是国家"十四五"电 力发展规划明确的跨省区 输电通道重点工程。该工 程对于保障我国能源安全、 推动能源转型、行业进步以 及巩固我国在特高压柔直 输电领域的全球领先优势 具有重要的示范作用。

藏粤直流工程起于西 藏昌都换流站,途经察隅换 流站、广州小迳换流站,最

终到达深圳中部换流站,线路全长约2681公 里。依托这条绿电输送"大动脉",西藏的清 洁能源将直达大湾区,再次打造东西部能源



深圳中部换流站鸟瞰示意图

协作共赢的新典范。

根据规划,配套电源全部建成投产后, 藏粤直流工程每年将输送 430 亿千瓦时的 电能,约为三峡电站年发电量的一半,且全 部为清洁能源,可提升广东省可再生能源 电力消纳责任权重3.8个百分点,为广州、 深圳两座超大城市各增加供电能力500万 千瓦,为粤港澳大湾区提供强有力的清洁 电力支撑。

此外,藏粤直流工程的建设将有力推动 西藏清洁能源的加快开发,畅通全国能源电 力大循环。它将助力大湾区科技创新、金融 及高端制造业发展,推动西藏绿色能源高质 量发展,充分发挥双方在生产力布局、能源供 需、绿色发展方面的互补优势,促进东西部高 质量协同发展,为全国区域协调发展注入新

2025年6月,西藏自治区、广东省相关 部门及中国南方电网有限责任公司、国家电 网有限公司共同签署了藏东南至粤港澳大 湾区 ±800 千伏特高压直流输电工程长期合 作协议。各方就直流工程长期稳定送电机 制正式达成书面共识,明确了配套电源规 模、高峰送电电力、电量消纳机制、电价形成 机制和调度交易原则,为支撑直流工程核 准、保障送电效益充分发挥奠定了坚实

藏粤直流工程还将为后续藏东南地区水

电及大规模新能源开发和外送奠 定坚实基础,发挥重要的试验示 范作用,推动我国新能源开发利 用迈向新的高度,助力实现能源 领域的绿色可持续发展,为实现 "双碳"目标提供有力支撑。

开展技术创新 破解新能源并网 世界性难题

藏东南地区海拔高,自然地 理条件复杂,给施工建设带来了 较大的技术挑战。如何在高海拔 地区实现波动性、间歇性的大规 模新能源并网送出,成为工程建

设的关键难题。

"要以科技创新引领藏粤直流工程建设, 占领特大型电网和特高压直流新技术的制高 点,回答好能源电力充足供应和绿色低碳发 展的时代考题。"中国南方电网有限责任公司 首席科学家饶宏表示,藏粤直流工程将创新 采用世界领先的特高压多端柔性直流输电技 术,破解大规模清洁能源送出、超高海拔特高 压柔直技术应用、超复杂自然环境下建设运 营等世界性难题。

中国南方电网有限责任公司和国家电网

有限公司将联合国内高校、科研单位和设备 厂家,加大自主创新科技攻关力度,以重大工 程实践为创新载体,牵引我国输变电装备产 业链迭代升级,扩大我国在世界特高压输电 领域的领先优势。



在海拔高达3400米的云南迪庆香格里拉红坡 村,南方电网公司科研人员开展放电试验,掌握换 流站中高压设备在高海拔特高压直流运行电压下 的安全距离底线

培育新质生产力 打造央企合作典范

藏粤直流工程的建设推动了中国南方电 网有限责任公司和国家电网有限公司签署了 《跨经营区直流输电工程战略框架合作协 议》,对统筹优化全国能源电力资源配

置,实现两大电网优势互补、合作共赢 具有重要意义。

在国家相关部门的组织协调下,中 国南方电网有限责任公司和国家电网 有限公司联合组建了合资公司——广 东藏粤直流电力运营有限公司,共同 致力于将藏粤直流打造成标志性、高 质量、安全运行的工程。双方将充分 发挥各自优势,通过全新的建设模式、 运维模式、调控模式,确保工程严格按 照国家要求按期投产和安全稳定运 行,合力打造央企合作典范,树立能源 电力创新品牌。

藏粤直流工程是四端特高压直

流工程,也是世界规模最大的清洁能源基地 直流送出工程之一。工程海拔4000米以上 的线路长达197公里,最高海拔高达5300 米。直流输电线路横跨雪域高原、横断山 脉、三江并流区域,穿越高寒冻土、地震断裂

> 带、37公里无人区等恶劣环境,对施工 人员、技术和生态恢复提出了更高更

> 中国南方电网有限责任公司工程 建设部副总经理、广东藏粤直流电力运 营有限公司董事长董言乐表示,藏粤直 流公司肩负工程建设运维的使命,积极 探索两大电网公司合作的新模式。将 充分融合双方的技术优势和管理经验, 与设计、施工、厂家等合作单位构建全 产业链协同联动机制,高标准、高质量 突破高海拔极端环境施工、多端柔直协 同控制等世界性技术难题,打造央企合

作典范。 藏粤直流工程的建设,不仅是我国 能源电力领域的一项重大创新实践,更 是我国推动区域协调发展、实现绿色低 碳发展的重要举措,将为我国能源电力行业 高质量发展注入新的活力,为实现国家"双

碳"目标贡献重要力量。 (数据来源:中国南方电网有限责任公司)



在藏粤直流工程云南段,南方电网超高压公司 大理局技术人员深入无人区开展线路踏勘