

算力不出境,价值跨海流

# 汕头跑通“Token出海” 点亮“数字新广货”

广东凭借独特的“能源+基建+产业”组合拳,在算力出海竞速中书写全新的中国方案

在印尼,电商从业者Putri正用精准的中文向中国供应商询价,她不知道的是,支撑这段流畅翻译的AI算力并非来自大洋彼岸的硅谷,而是来自中国广东的汕头。在海外,程序员阿莱克斯原本每月要花200美元购买编程大模型Token套餐,如今接入了“汕头产”服务,费用大幅削减。

他们消耗的,是AI时代的新型“硬通货”——Token(词元)。

一度电0.5元进来,加工成Token后,以11元出去,实现22倍增值……近日,汕头华侨经济文化合作试验区成功跑通全国首个“Token出海”全链路闭环验证,海外用户可合规远程调用汕头AI算力,中国算力首次以高附加值数字服务形式规模化出口。

在生成式AI狂飙的今天,算力已成为国家竞争的新焦点。汕头的此番破局,不仅为这座老牌经济特区找到了产业转型的突围之路,也是广东凭借独特的“能源+基建+产业”组合拳,在算力出海竞速中书写的一份全新中国方案,更标志着中国数字服务贸易正式进入“算力留境、服务出境、价值跨境”的新阶段。

图/新华社

## 破局“不可能三角”

### 海缆、绿电与“数字保税区” 的王炸组合

作为大模型处理信息的最小计算单元,Token正取代传统“裸算力”,成为衡量智算能力的核心计量指标。Token出海,听起来顺理成章,实操却困难重重。业界普遍认为,Token出海面临一个“不可能三角”:跨国网络延迟、数据合规障碍、对超低价绿电的极度渴求。三者缺一不可,否则商业逻辑无法闭环。而汕头,恰恰同时握住了解开这三大痛点的钥匙。

首先是速度。AI大模型实时推理对时延要求极为苛刻,跨国传输动辄增加数十毫秒延迟,足以让用户体验大打折扣。汕头是国内仅有的三个拥有国际海缆登陆站的城市之一,坐拥全国规模最大的海缆登陆站,国际出口带宽占全国一半以上。这条“数字高速公路”让汕头成为连接东南亚的最优节点——至新加坡的网络时延低至约32.7毫秒,比上海快15毫秒,比广州快8毫秒。

其次是动力。算力的尽头是电力。汕头坐拥60GW海上风电资源,二期项目80%用电来自绿电,电价低至0.3元/度,仅为上海的一半、新加坡的三分之一。更重要的是,充沛的低碳绿电赋予Token绿色属性,满足了跨国科技巨头100%绿电的环保要求,为进入欧盟等碳排放严格管控市场提供了“绿色准入证”。

最后是最核心的合规护城河。数据跨境流动向来是监管重点,企业往往“有订单却吃不准政策”。2025年,国家批复汕头华侨试验区“来数加工”政策试点,从根本上化解了这一红线。汕头华侨试验区数字产业发展局局长吴长林在接受媒体采访时表示,海外数据回传后,会进行物理隔离,不与国内数据进行交互,相当于建立一个“数字保税区”。

低时延的数字动脉、取之不尽的零碳动力、合规的制度创新,三管齐下,让汕头率先跑通了“离岸数据中心—生产Token—海外调用—数据合规传输”的全链路。

中国(深圳)综合开发研究院前海分院副院长胡振宇博士指出,汕头Token出海的突破,背后是AI时代全球竞争下的“中国路径”:不再仅追求在芯片等单一环节的追赶,而是依托统一的超大电网、全球领先的清洁能源体系、沿海地理枢纽及制度创新,构建一个将能源、地理、基建与规则优势转化为全球数字服务竞争力的协同体系。

## 留住价值链

### “算力留境”改写中国AI出海旧剧本

过去,中国企业谈及“出海”,往往伴随着产业链的物理外迁。在AI领域也是如此。“过去所谓的‘模型出海’,其实不是真出海。”浪潮云汕头地区负责人王耀亭一针见血地指出,“中国企业把大模型部署到海外服务器,底层算力和数据中心也搬到境外,本质上中国出口的是软件IP,真正的算力消耗和数字服务收入留在了海外云服务商手里。”

而此次汕头跑通的“Token出海”,彻底改写了这一旧剧本,把整条价值链留在了国内。在这套新模式下,海

外用户通过API远程调用部署在境内的算力完成AI推理,按词元消耗量付费。汕头已验证了“绿电→算力→词元→API接口→美元回款”的完整路径。王耀亭表示,在这个过程中,实现了“电力消耗在汕头、算力运行在汕头、词元生产在汕头、数字服务收入留在汕头”。

对于海外客户而言,这也是一种更具性价比的选择。传统算力出海是重资产投入,企业需在目标市场自建数据中心,而许多中小客户根本没有能力远程部署软硬件。

“大模型发展起来后,直接给客户提供API能力,客户不用租设备,只需要一个接口,就能在平台上调用模型、做智能体。”华侨试验区的AI服务商罗海表示,这极大地降低了使用门槛,扩大了Token服务的人群,而且以词元结算的效益远比单租设备高。

截至目前,汕头已落地8家海外客户真实场景调用验证,涵盖海外AI企业、智能硬件厂商等。从4月底每天1亿词元调用量,到如今日均百亿词元,短短一个月时间,“汕头产”Token的调用规模正以惊人的速度增长。

## 反哺实体经济

### 让“实体广货”与“数字广货”携手出海

把视线从粤东拉向全国,汕头的突围提供了一种极具启发性的差异化思路。

数字经济的最落脚点,必须是对实体经济的价值反哺。对于长期处于全球价值链低端的汕头传统产业而言,“Token出海”不仅是一条数字贸易新通道,更是一剂产业转型的强心针。

作为老牌经济特区,汕头近年来面临经济增长之困,2024年GDP增速仅0.02%。核心症结在于产业结构固化:纺织服装、玩具创意两大传统支柱产业长期处于微笑曲线底部,面临东南亚低成本竞争和订单流失压力。

随着“Token出海”通道落地,当地正推动AI智能玩具批量出海,加速从“玩具代工基地”向“全球AI玩具智

造中心”跃升。广东群宇生产的AI智能玩具“艾米”已搭载多语言智能语音交互系统,出口至英国、俄罗斯、日本等国家;汕头移动推出OpenClaw智能体框架,已落地近百万片AI玩具服务,传统玩具仅需15天即可完成智能化改造。

这形成了一种全新的出海模式——“硬件出口+本地算力服务”。当越南用户让汕头造的玩具唱首歌时,这首歌的推理计算不再发生在海外的ChatGPT服务器上,而是通过链路传回汕头,消耗“汕头产”Token后,再瞬时传回越南。

“海外大模型使用成本比国内高出数十倍。”汕头市向远同行人工智能科技有限公司总经理陈锐锋算了一笔

账:汕头的“Token出海”模式,让AI玩具厂商能以远低于海外用模的成本调用国产大模型,Token费用纳入产品服务包,消费者无须为每一次对话单独买单,这将大大提升汕头AI玩具的产品附加值和国际竞争力。

不只是玩具。汕头纺织服装、跨境电商等优势产业也在加速拥抱“Token出海”带来的数字红利。纺织服装企业借助大模型Token服务,实现海外市场需求分析、设计创意生成、柔性生产调度;跨境电商企业利用Token服务处理多语言翻译、智能客服、商品推荐,运营效率显著提升。Token经济正深度渗透广东制造的毛细血管,让“实体广货”与“数字广货”携手出海。

## 记者观察

### 风口不等于胜势,但广东已拿到关键入场券

Token出海全链路贯通只是起点。从4月底每天1亿词元调用量,到5月底日均超百亿词元,不到一个月,汕头“Token出海”的调用规模快速增长,显示出强劲的市场需求。但风口不等于胜势,规模化落地仍面临考验。

一方面,“来数加工”合规链路虽已初步打通,但市场培育与客户拓展仍需较长周期。目前可见市场主要集中在东南亚,欧美日等发达国家因严

格的数据本地化监管政策和出口管制,相关AI服务要通过当地平台提供,拓展空间有限。另一方面,汕头产业结构仍然偏传统,缺乏真正意义上的龙头企业和标杆性产业平台。

但无论如何,汕头已经拿到了那张宝贵的“入场券”。从更大视野看,汕头的探索映射出中国数字经济向纵深挺进的坚实步伐。当西北算力困于网络延迟、东部算力受制于高昂电价时,汕头恰好填补了空白;当全球AI产

业面临“成本超过收益”的质疑时,汕头提供了一个完全相反的故事:AI在这里不是成本中心,而是出口增长的大头。

一度电0.5元,加工成Token卖11元。这22倍的增值,也许正是新质生产力最直接的注脚。而对于广东这个中国第一经济大省而言,汕头的“Token出海”不仅是一个城市的逆袭故事,更可能是在全球算力贸易版图中,为中国争得的一个关键席位。

策划:区健妍 采写:新快报记者 陈学东