

让人工智能成为共同发展新引擎

新加坡数字经济规模显著提升

本报驻新加坡记者 朱 旌

近日,第三期人工智能能力研讨班在上海举行。研讨班广泛邀请各国政府代表参加,共商促进人工智能普惠发展与全球治理之策,推动人工智能技术与更多现代化成果惠及各国民众。中方持续举办人工智能能力建设研讨班,是落实联合国大会通过的“加强人工智能能力建设国际合作”决议和《人工智能能力建设普惠计划》的务实举措,彰显了中国言必信、行必果的大国担当,体现了中国致力于让科技进步惠及全人类的真诚愿望。

当前,人工智能技术正以前所未有的速度发展,展现出巨大的创新潜力和广阔的应用前景,深刻改变着人类的生产方式、生活方式乃至全球发展格局。

然而,人工智能发展也面临诸多挑战。个别国家企图垄断核心技术、操纵产业链条,以科技霸权阻碍国际交流合作,严重扰乱全球创新生态。同时,技术鸿沟问题越发凸显,发达国家在算法、算力、数据等关键领域占据显著优势,广大发展中国家则面临人才匮乏、基础薄弱、应用不足等现实困境。

人工智能是全人类智慧的结晶,不应成为少数富国和富人的游戏。只有坚持创新开放,才能让人工智能的创新成果不断涌现;只有坚持公平普惠,才能让技术的可及性不断提升;只有坚持协同共治,才能让人工智能沿着安全、可靠、可信的轨道健康发展。

中国是全球人工智能技术发展高地,一直致力于推动人工智能普惠发展。中国坚持以开放合作促进科技进步,主张在开放中创新、在共享中发展,积极推动建设人工智能国际合作网络,搭建了一系列科技交流合作平台,促进国际社会共同参与人工智能技术发展进程;中国反对任何形式的“技术壁垒”“算法垄断”与“数据霸权”,积极帮助全球南方国家提升数字化、智能化水平,让更多国家能够参与、使用并受益于人工智能技术;面对人工智能的伦理治理、数据安全等一系列现实挑战,中国主张协同共治,推动建立开放、公正、非歧视的全球人工智能治理体系,让所有国家和群体都拥有平等的发声权与参与权,让人工智能真正成为造福人类的“善技术”。

面对人工智能带来的历史性机遇和全球性挑战,各国理应放下分歧、携手前行,共同探索新技术的发展与治理之道。面向未来,中国将继续秉持开放包容、合作共赢的立场,深化与各国在人工智能等前沿领域的交流合作,让人工智能成为推动国际社会共同发展的新引擎,让科技创新成果更好造福全人类,为构建人类命运共同体注入新的智慧与力量。

近年来,新加坡信息与通信领域技术不断突破,非信息通信行业逐步完成数字化转型,使其数字经济持续展现强劲增长动能,成为驱动经济高质量发展的重要动力。未来,新加坡将继续强化数字基础设施韧性、拓展跨境数字合作、培育人工智能安全生态,进一步深化“智慧国家2.0”战略。

近年来,新加坡数字经济持续展现强劲增长动能,成为驱动经济高质量发展的重要动力。

根据新加坡资讯通信媒体发展局(IMDA)最新发布的新加坡数字经济报告,2024年新加坡数字经济规模达到1281亿新元,同比增长120亿新元,占其国内生产总值(GDP)的18.6%,较2019年的14.9%显著提升。这一增长不仅源于信息与通信领域的技术突破,更得益于非信息通信行业逐步完成数字化转型,其中,超过三分之二的数字经济价值来自金融、贸易、制造等传统产业。

金融与保险业成为新加坡数字经济发展的最大贡献者,通过智能风控、区块链结算等技术革新重塑行业生态。批发贸易和制造业紧随其后,借助物联网(IoT)、大数据分析实现供应链优化与生产效率提升。

从企业层面看,新加坡中小企业的数字化进程成效显著。统计数据显示,2024年新加坡有95.1%的中小企业至少采用了一项数字技术,较2023年的94.5%进一步提升;企业平均采用数字技术的数量从2个增至2.3个;97%的企业应用行业定制化数字解决方案,较2023年的85%大幅提升。政府通过“生产力解决方案补助金”(PSG)等政策工具,累计帮助超过9万家中小企业完成数字化改造,使得平均成本降低50%。

此外,人工智能技术的广泛落地成为新加坡数字经济增长新动能。2024年,新加坡中小企业人工智能使用率从2023年的4.2%跃升至14.5%,非中小企业则从44%提升至62.5%。生成式人工智能工具,如ChatGPT、Midjourney等,被84%的企业用于内容创作、客户服务等场景。特定领域人工智能解决方案,例如医疗影像分析、智能客服等应用率达到52%。同时,已有



图为新加坡城市景观。
(视觉中国)

新加坡资讯通信媒体发展局 最新发布《新加坡数字经济报告》显示

2024年
新加坡数字经济规模达到 **1281亿新元**
▲ 同比增长120亿新元
占其GDP的 **18.6%** 较2019年的14.9%显著提升

2024年

新加坡95.1%的
中小企业至少采用
一项数字技术

97%的企业应用
行业定制化数字
解决方案

44%的企业开发定制化人工智能模型。

人工智能技术的普及显著提升劳动力效能。据统计,在新加坡所有企业中,有73.8%的员工日常使用人工智能工具辅助工作,部分岗位效率提升了30%以上。政

府通过“AI for Science”计划投入1.2亿新元,推动人工智能在生物医药、材料科学等前沿领域的跨学科应用,例如,利用机器学习加速新药研发周期,从传统的10年缩短至5年等。

新加坡数字经济的发展催生了大量高技能就业机会。2024年,新加坡数字经济领域就业人数增至21.4万,同比增长5700人。其中,人工智能、数据科学、网络安全岗位的增速较快。同时,非信息通信领域的科技岗位增长也较为突出,年增幅达到3.9%,远超信息通信行业的1.1%,这反映出传统行业对数字化人才的迫切需求。

新加坡科技人才薪资水平也持续领跑。本地居民和永久居民科技岗位月薪资中位数达7950新元,是其他职业薪资中位数(4860新元)的1.63倍。这种“高薪资一高吸引”的正向循环,正吸引全球科技人才向新加坡集聚。政府通过“技术技能加速器”(TeSA)计划已帮助1.9万人转型科技行业,并培训30万人次提升数字技能。

市场对科技技能的需求呈现显著变化。2024年,Python、SQL等编程语言在新加坡招聘广告中的需求同比增长25%,云计算和可扩展基础设施技能需求上升18%,而传统网络开发技能需求下降9%。这种转变促使教育机构调整课程设置,例

如,新加坡南洋理工大学将人工智能伦理、量子计算纳入本科核心课程;新加坡义安理工学院则开设了工业控制系统安全专项培训。

为应对技能缺口,新加坡推出“未来技能”培训计划,并通过“生成式人工智能(GenAI)沙盒2.0”平台帮助企业测试人工智能应用场景。同时,新加坡政府与微软、亚马逊等科技巨头合作,为200余家数字化成熟企业提供定制化人工智能解决方案开发支持。

《新加坡数字经济报告》指出,下一步,新加坡将深化“智慧国家2.0”战略,重点推进三大方向:一是强化数字基础设施韧性,通过《云服务韧性与安全咨询指南》提升关键信息系统抗风险能力;二是拓展跨境数字合作,依托东盟数字经济框架协议,推动数据跨境流动与技术标准互认;三是培育人工智能安全生态,新成立的新加坡人工智能安全研究所将聚焦模型可解释性、伦理治理等前沿领域。此外,新加坡政府计划未来5年投入50亿新元支持“研究、创新与企业2030”计划,重点发展量子计算、生物医学工程等战略领域,并通过税收优惠、专项补贴降低企业技术采纳门槛。

本版编辑 刘畅 美编 高妍

中国方案为巴西清洁能源“心脏”焕新

——中国技术助力巴西伊泰普水电站升级改造

新华社记者 陈昊佳

清晨,在巴西东南部巴拉那州伊瓜苏市的伊泰普直流改造项目现场,来自中国和巴西的工程师们在整理装备。项目现场不远处,就是著名的伊泰普水电站,宽阔的巴拉那河在此突然收窄,奔腾的河水涌入水闸。

作为巴西最大水电工程之一,伊泰普水电站累计发电已超过3万亿千瓦时,为巴西贡献约10%的电力,被誉为巴西清洁能源的“心脏”,但这座始建于1974年的水电站也逐渐显露出老化迹象。

2023年,伊泰普直流输电线路的送端站伊瓜苏站发生故障起火,巴西国家电力公司随即启动维修升级计划。2024年1月,由中国国家电网有限公司下属的中国电力技术装备有限公司总承包建设的伊泰普直流改造项目正式启动,预计2026年竣工交付。

巴西矿产与能源部长亚历山大·西尔韦拉去年在签署项目补充协议时指出,伊泰普直流改造项目

不仅有助于保障巴西能源安全,还能有效降低民众用电成本,是巴西推动能源基础设施现代化的重要一步。

这是伊泰普水电站投运40余年以来首次进行大规模改造升级。据中方项目经理郭莉介绍,此次项目核心部分全部采用中国技术和装备。改造完成后,送电系统将如同一条更宽、更智能的“电力高速公路”,帮助伊泰普水电站更高效地将清洁能源输送到巴西主要用电中心。

在巴方项目经理让·冈野看来,改造后的直流系统调节能力更强,能更精准地应对电网需求变化,更好适配可再生能源发电的波动性,帮助伊泰普水电站融入新型电力系统。

项目施工共有50余名中方人员和200余名巴方人员参与。为确保协作顺畅,项目组采取了一系列创新措施:在设备安装阶段,采用“全站三维扫

描”技术打造数字版换流站,让工作人员提前“数字彩排”,优化施工细节;在系统操作方面,项目组根据巴西本地操作习惯和安全标准,重新设计控制电源路径、用颜色区分电缆功能、明确各区域操作权限,方便未来巴方运营使用。

“中国团队技术扎实、经验丰富,总能快速适应现场变化并提出优化方案。”巴方规划技术员若泽·桑舒说。

现场经理莱昂纳多·阿尔维斯说,新的中国设备更智能、更可靠,“像是给伊泰普水电站升级了一条现代化、智能化的‘电力动脉’”。

“中国拥有先进的技术和经验,巴西拥有丰富的资源和巨大的市场需求,这种互补性正是双方合作成功的关键。”让·冈野说,“这种合作展示了发展中国家能够携手合作,大规模开发利用清洁能源。”

嘉兴经济技术开发区

接续薪火育新锐 青蓝携手攀高峰

在民营经济新旧动能转换的关键期,浙江省嘉兴经济技术开发区(以下简称“嘉兴经开区”)以“青蓝接力”工程为核心抓手,聚焦新生代企业家代际传承与能力提升,优化政企协同、深化产才融合,为区域经济发展注入强劲动能。

嘉兴经开区立足企业家代际传承的迫切需求,构建“选育管用”全链条培育体系,做好各项企业服务工作。先后推荐7名优秀青年企业家加入市级新生代企业家联谊会,上报领军人选2名、“双高”企业负责人人选2名、骨干人选23名。强化人才队伍建设,通过统筹整合各类培训资源,深化新生代企业家培育机制。

嘉兴经开区坚持以平台思维整合政企资源,通过高频次、常态化的沟通机制,推动政企从“单向服务”迈向“双向奔赴”的良性互动。近2年来,累计举办各类政企恳谈活动30余次,聚焦企业发展中的难题,现场解决或协调处理用地、审批、配套等诉求100余条,采纳优化营商环境、产业布局等意见建议86条,让企业诉求“有处说、有人办、有反馈”。

嘉兴经开区积极引导新生代企业家,在发展企业的同时扛起社会责任,持续锻造“敢担当、善创新、重责任”的新时代企业家精神。公益领域,新生代企业家主动响应号召,深度参与公益性捐款、帮困助学、山海协作等事业。近2年来,相关投入累计达74.35万元。参政议政层面,经开区搭建平台鼓励企业家发声;截至目前,已有7名新生代企业家在政策制定、产业发展中贡献企业视角,实现个人、企业与社会的双向共振。

(数据来源:浙江嘉兴经开区嘉北街道办事处)
·广告

江西司法警官职业学院

文化铸警魂 实践砺担当

江西司法警官职业学院响应“牢记嘱托强国有我 行走赣鄱感恩奋进”号召,组建6支实践团队,以“文化赣鄱行”为主题开展大思政实践教育活动。团队沿“红色、客家、陶瓷、书院、茶叶”5条文化线路探访,将思政课堂延伸至基层,让青年学员在文化传承与法治实践中练本领、筑警魂。

文化浸润,在千年文脉中铸牢忠诚警魂。学院“藏蓝传文脉”社会实践团首站前往九江庐山白鹿洞书院。学员通过专家讲解、古籍研读、碑刻赏析,沉浸式感受“修身齐家治国平天下”的儒家理想与“经世致用”的务实精神,深刻体会传统文化中“忠诚、信义、担当”等价值理念,从文化根脉上明晰“为何从警”,筑牢对党忠诚、服务人民的思想根基。

实践淬炼,在基层一线中体悟警民情深。学院秉持“知行合一”理念,把课堂设在田间地头、社区村落。在白鹿镇河东村,学员分组入户做问卷调查,了解群众对平安建设的需求与期待。同时,他们化身“小老师”,为留守儿童辅导课业、开展安全宣讲;帮助留守老人整理家务,讲解防诈技巧。这些实践服务提升了学员的群众工作能力,加深了“人民警察为人民”的职业认同。

机制创新,四维融合打造行走的思政课。活动创新采用“学、讲、研、践”四维融合模式,学员在学习中心感悟文化、在宣讲中传播法治、在调研中洞察民情、在实践中锤炼担当,让思政教育内化于心、外化于行。

江西司法警官职业学院将深化“文化赣鄱行”实践品牌,推动思政教育走深走实,引导学员坚定理想、厚植情怀、锤炼本领,培养更多担当民族复兴大任的高素质人才,为教育强国建设贡献警院力量。
(杨悦 黄光弘 崔雯婧)
·广告

辽宁大学马克思主义学院

以东北振兴实践赋能思政课内涵式发展

辽宁大学马克思主义学院(以下简称“学院”)立足东北振兴国家战略与辽宁发展实践,以“振兴实践”为核心纽带,统筹推进素材挖掘、平台共建与实践育人,推动思政课与区域振兴深度融合。这一探索既破解了思政课“理论脱离实践”的难点,也为区域战略与育人目标的深度结合提供了“辽宁样本”。

赴振兴现场挖“鲜活素材”,让思政课有“烟火气”。学院紧扣辽宁发展实践,组建研讨小组深入全省14个地市的振兴一线挖掘教学素材,将振兴故事转化为思政“活教材”。

深挖振兴故事。学院聚焦“产业转型、区域突破”典型场景,组织学生赴鞍钢矿业齐大山铁矿开展实地调研学习,形成老工业基地产业升级与生态修复的教学案例;同步梳理丹东高新区争创国家高新区的经历,剖析老工业基地培育新兴产业集群模式,相关成果均纳入思政课素材库。

创新备课模式。学院依托省内14个地市的城市研究院,将备课会搬到振兴一线,在真实场景中梳理素材逻辑、设计教学环节。同时,组织教师赴红色资源地调研,开展专题备课会,将案例融入课堂,推动理论在实践土壤中落地生根。

聚校地资源建“育人共同体”,让思政课有“合力感”。学院以“平台共建”为关键抓手,整合校地、校企、区域资源构建思政育人协同矩阵,实现振兴实践与思政教学的深度共振。

搭建交流平台。学院成功举办全国高校马克思主义理论学科论坛,吸引80多所高校200余位专家学者参会,收到600余篇学术论文,助力优质教学经验与地方实践互融。

解构校地企合作新路径。学院与营口二道沟村共建“聚

力乡村振兴·振兴小站”,让乡村振兴实践走进思政课堂;同新松机器人共建“思政+科技”研学基地,将企业车间里“国产机器人打破国外垄断”的故事融入《马克思主义基本原理》教学,使校企校地合作成为思政课扎根振兴实践的坚实纽带。

在振兴一线践“学思悟行”,让思政课有“行动力”。学院通过“线下实践深耕+线上创新赋能”双路径,引导学生深度参与东北振兴实践,让“学思践悟”扎根辽宁大地。线下组建“小分队”与“宣讲团”。学院以“实践考核+成果转化”为抓手,组建500支调研小分队,聚焦红色文化、高端制造业升级等方向,深入沈阳、鞍山等地调研。10余年间累计形成3.5万篇调研报告,精选50多支小分队开展校园宣讲,“沈阳装备制造数字化转型”等调研建议获相关部门采纳,“巡讲法”获评思政创新案例。

线上创新“多元演绎”模式。在2024年省思政赛事中,《跨越七十五载的历史接力》等作品串联历史与现实,《思想年轮》微电影融入辽宁科教元素,让学生领悟红色基因与振兴使命。

辽宁大学马克思主义学院立足东北振兴战略,以“区域战略”为锚点找素材,以“校地协同”为支撑建平台,以“学生行动”为落点验成效,形成“实践—教学—转化”的闭环育人链。未来,学院将继续深耕本地资源,让思政课始终扎根振兴实践,为东北振兴注入思政动能,培育时代新人,持续为高校思政课建设提供可借鉴的“辽宁经验”。

(赵姝婷 唐彦林)
·广告