

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

加快塑造广西智能网联汽车竞争新优势

□李克强 文家燕

当前，全球汽车产业正经历深刻变革，智能网联汽车已成为未来发展趋势和重要赛道。从2018年起，我国开始推进智能网联汽车产业化；2025年，明确把智能网联汽车列为重点布局的3个万亿级消费领域之一。广西作为传统的重要整车制造基地，应深入贯彻落实习近平总书记关于因地制宜发展新质生产力的重要论述，坚定走“北上广研发+广西集成+东盟应用”的人工智能发展路径，紧扣“车路云一体化”发展趋势，将外部智力资源与广西制造底蕴、东盟市场潜力深度融合，塑造产业新优势。

认清现状短板，借智引技突破关键技术瓶颈

当前，广西在高算力车规级芯片、底层操作系统及复杂人工智能算法等核心赛道上，原始创新积淀不深，高端复合型人才供给存在断层，关键软硬件自主可控根基尚不牢固。

具体而言，在高算力自动驾驶系统级芯片、车规级大算力控制器及功率半导体领域，广西还未形成从芯片设计、流片到封装的完整能力。在底层操作系统方面，对汽车开放系统架构、机器人操作系统等基础软件架构的自主掌控仍显不足，中间件及功能软件较大程度依赖外部供应。在汽车人工智能算法上，研发及工程化能力与头部企业存在代际差距。这些重要环节的短板，既是广西必须直面的现实挑战，也是亟需借智引技突围的关键所在。

深度融入全国创新网络，不走传统闭门造车式的低效率全栈自研老路。在智能技术迭代日新月异、研发成本呈指数级增长的今天，脱离产业基础盲目追求全链条底层技术自研，既不符合产业规律，也容易错失市场窗口期。广西破局的首要逻辑是借力与融合。应大力推行“北上广研发”路径，主动对接京津冀、长三角、粤港澳大湾区等智力密集区，通过共建天地研发中心、跨区域联合平台等机制，高效链接外部创新资源，集

成利用成熟技术，着力提升协同研发、系统集成和应用转化能力，在集成架构、应用生态、数据安全等关键环节掌握主动权。

破除“烟囱”“孤岛”，以开放合作换取核心技术。软硬件强绑定的“烟囱式”封闭架构，往往导致低水平重复建设。广西应将自身庞大的整车制造能力转化为关键战略资源，吸引区外头部科技企业。鼓励上汽通用五菱、东风柳汽等本土龙头企业与国内互联网巨头、智能驾驶算法公司结成深度战略联盟，通过技术授权、联合开发、合资建厂等多元化形式，将前沿技术“引进来”。这绝非简单的技术搬运，而是坚持引进消化吸收再创新。以高起点的技术引入，跨越基础研发的漫长积累期，在确保供应链安全可控的前提下，为后续在关键中间件、专用算法及系统集成标准等环节实现自主可控积蓄力量。

立足制造底蕴，系统集成践行“车路云”中国方案

广西拥有从零部件到整车的完整产业链，这是最大的长板。“广西集成”的核心，在于将传统制造优势转化为智能时代的系统集成优势。

落实分层解耦，在集成中掌握主动权。广西开展集成创新，应贯彻“分层解耦、跨域共用”的底层逻辑，打破传统软硬件壁垒，采用标准化的基础软件底座。在这种开放架构下，广西车企可依托成熟的国产基础软硬件生态，集中优势兵力专注于上层应用生态的创新与整车系统集成，强化产品场景定义主动权，筑牢数据安全防护屏障，从单打独斗向链式协同、关键环节自主可控转变。

超越单车智能，做强“车路云一体化”系统。目前，单车智能在行驶安全、可靠性及效率方面仍存在缺陷。单一依靠车载传感器和计算平台，难以应对复杂多变的交通环境和极端天气条件，也难以实现全局最优的交通管理。广西的集成创新绝不能局限于

“车端”，还必须向“路端”和“云端”延伸，统筹解决数据质量、数据确权、安全监管等堵点，大力发展“车路云一体化”。通过路侧感知设备、高速通信网络以及云控基础平台的协同配合，为车辆提供超视距感知、协同决策控制、群体智能优化等服务，从而大幅提升智能网联汽车的整体安全性、通行效率和舒适性。

强化政策与场景供给，全栈可控实现商业闭环

智能网联的集成创新高度依赖真实场景和制度环境。广西需在政策引导与场景开放上下功夫，推动技术从实验室走向市场，打通技术落地“最后一公里”。

完善“1+N”政策法规体系，打破体制机制堵点。“1”即地方性法规，“N”为若干配套专项政策和行动方案。加快立法进程，建立包容审慎的先行先试机制，推动出台《广西壮族自治区智能网联汽车发展条例》，确立智能网联汽车发展的合法地位，厘清事故责任认定、数据安全监管等关键应用边界，为产业创新提供坚实的法治保障。编制行动方案，制定核心技术攻关、道路测试、上路通行、安全保障等专项办法，为集成创新与商业应用扫清障碍。建立跨部门协同机制，统筹推进方案编制与项目落地。设立智能网联汽车产业发展专项资金，统筹用于关键共性技术攻关、示范场景建设、测试基础设施完善和首台套应用推广，形成“研发补助+场景开放+采购支持+金融赋能”的政策联动。

打造“1+3+N”示范场景，以数据验证并优化集成方案。丰富多样的应用场景是检验集成成效的试金石。应以柳州市为龙头建设“1”个智能网联汽车综合示范区。在南宁市、柳州市试点无人驾驶出租车与物流车、智慧公交等城市交通场景，在北部湾港、凭祥市试点港口物流无人运输，在桂林市、北海市试点旅游生态自动驾驶，形成“3”类智能网联汽车特色示范。在阳朔

精准把握政策界限和尺度

□李应瑞

政策的生命力在于执行，执行的关键在于精准。习近平总书记强调，要“精准把握政策界限和尺度，做到该为的必须为、能有的努力为、不该为的决不为”。精准把握政策界限和尺度，必须将正确政绩观融入政策制定与执行全过程，这不仅是政策执行的方法论指引，更是正确政绩观在发展实践中的重要体现。

界限是政策的生命线，也是正确政绩观的价值准则和底线标尺，清晰标定“必须为”的担当指向与“决不为”的禁区红线，从根本上区分了真业绩与伪政绩、长远实绩与短期虚绩。现实中，一些地方“面子工程”“形象工程”等虚假政绩的出现，往往在于界限意识的模糊甚至失守。一旦界限意识模糊甚至失守，就极易导致风险累积，诱发系统性风险。当前，我国发展处于战略机遇和风险挑战并存、不确定难预料因素增多的时期。越是不确定难预料，越需要以清晰

稳固的政策界限定分止争、稳定预期。这既是防范风险构筑“防火墙”，也是为全社会创新创业提供“定心丸”。实际上，清晰的界限绝非发展的束缚，而是为高质量发展保驾护航，为创造长远实绩夯基垒台。

尺度是政策的活力源，在清晰的界限之内，如何将“该为”“能为”转化为“善为”“有为”，考验的是对政策实施路径、力度、节奏的精准把握，体现的是践行正确政绩观的智慧和担当。具备这一智慧、掌握这门“艺术”，需要党员干部既防止突破界限的“乱为”，又克服“为了不出事、宁可不敢为”的“躺平”心态，坚决破除“照搬照抄、上下一般粗”的惰性思维。科学把握尺度，关键是在政策执行过程中兼顾原则性与灵活性、统一性与差异性，在统筹发展和安全、效率和公平、当前和长远等复杂关系中寻求最优解。这既是实现政策意图、激发社会活力的关键环节，也是检验党员干部担

当精神与攻坚能力的“试金石”。

在政策制定和执行过程中，界限与尺度相辅相成，辩证统一于创造实绩的全过程。清晰稳定的界限，是尺度得以科学灵活把握的前提和保障，确保创造实绩不逾矩、不偏向。没有界限的“尺度”，容易导致任性用权、蛮干乱干。科学精准的尺度，是实现政策目标、释放政策效能的“转换器”“催化剂”。没有尺度的“界限”，原则可能因脱离实际而束之高阁，或因僵化执行而缺乏活力、空耗资源。守好边界是前提，把握尺度是艺术；有界方能有序，有度方能成事。党员干部的真本领，正体现在“不该为”的坚决不为，“该为”“能为”的善于作为、努力担当。只有坚持界限不逾越、尺度不失准，才能实现政策意图与实践效果的统一，在恪守底线中开拓空间，在精准作为中创造实绩。

实现“十五五”规划的宏伟蓝图，

对党员干部精准把握政策界限和尺度、创造过硬实绩提出了新的更高要求。党员干部首先要坚持系统观念，始终胸怀“国之大者”，自觉将各项工置于党和国家事业发展全局中审视，多打大算盘、算大账，统筹兼顾局部与整体、当前与长远。在此基础和前提下，深刻洞察战略“时”与“势”的复杂演变，既保持战略定力，维护政策的连续性与稳定性，又敏锐把握发展条件、群众期待和实践反馈的新变化、新趋势，精准识别不同地区、领域、行业的实际情况与迫切诉求，提高政策的针对性和适配度，打好系统集成、协同高效的政策“组合拳”。这样，才能科学精准、因时因势优化政策执行的力度、节奏与重点，确保政策红利精准释放、直抵关键，创造经得起实践、人民、历史检验的实绩。

(来源：《人民日报》)

人工智能赋能高校体育教学

□桂林医科大学体育部 唐敏红 伍柳卿

人工智能技术的快速发展为高校体育教学带来了前所未有的变革机遇。在数字化时代的大背景下，以深度学习、计算机视觉、物联网等为代表的人工智能技术得到了飞速的发展，给教育变革带来了强大的推动力。体育教育属于高校人才培养体系的重要组成部分，其核心在于培养学生体质、培养健全人格、树立终身运动意识。但是传统的体育教学模式已经不能满足新时代发展的需要。研究表明，目前高校体育教学存在统一教学忽视学生个体差异，评价体系单一没有综合素质考量，技能指导没有精准性、实时性，教学资源分配不均衡等问题。探索人工智能技术与体育教学的深度融合，促使体育教学模式向智能化转变，是时代发展的必然趋势，也是提高体育教育质量的一种有效途径。

“AI+个性画像”精准教学模式

该模式把学生个体数据作为核心，用人工智能技术形成多维度的学生画像，从而达到教学方案的精准匹配和动态调整。模式运行有三个环节数据采集层，采用体质测试、运动监测、学习行为追踪等手段，全面收集学生身体素质、

“AI+虚实融合”沉浸教学模式

依靠虚拟现实、增强现实、数字孪生等技术，创建出虚实交融的沉浸式体育学习环境，打破了传统教学时空上的限制以及资源的限制。模式有三种应用场景：虚拟技能训练场景，利用VR技术创建高仿真的运动环境，学生可在虚

“AI+多元评价”综合评估模式

该模式冲破传统单一量化评价的局限，创建起包含体能素质、运动技能、学习态度、合作精神、创新表现等众多方面的智能化综合评价

“AI+资源网”共享协同模式

该模式依靠云计算、大数据、物联网技术等

如何优化低空经济产业生态

□朱钧宇

今年的《政府工作报告》提出，“打造集成电路、航空航天、生物医药、低空经济等新兴支柱产业”。可见，低空经济的战略定位愈加清晰，产业价值愈加凸显。“十四五”以来，我国低空经济产业链日趋完备，动力系统、飞行控制等关键领域自主化水平显著提升。物流配送、农林植保、工业巡检等应用场景形成规模，低空旅游、城市空中交通等新兴业态加速孕育。但同时，低空经济发展过程中也面临一些挑战，集中体现为技术突破快于场景培育、产品研发快于标准供给的结构失衡。随着低空经济迈入体系化推进、规模化发展的关键阶段，亟须从制度、设施、空间3个维度系统发力构建可持续发展的产业生态。

完善低空安全治理体系，以制度创新优化空域资源配置。低空经济发展涉及众多管理部门，空域管理存在纵向分层割裂、横向职能交叉的现象，需推动管理模式从分散的多头管理向整体性、协同化治理转型。回溯交通发展史，每一次交通方式的革命性演进，都伴随着规则体系的重塑。19世纪铁路的兴起催生了统一轨道标准，20世纪汽车的普及推动了交通法规完善。当前，亟须通过优化空域管理、强化安全保障等举措，为低空经济产业高质量发展保驾护航。在这方面有一些国际经验可资借鉴，欧盟着力构建数字化、自动化的空域管理服务平台，通过实施分层分类管理有效释放空域资源；迪拜依托自贸区的制度红利与全球航空枢纽的区位优势，将“监管沙盒”模式应用于低空经济，实现从地面物流枢纽向空中物流枢纽的跃迁。我国应健全跨部门协同机制，加快出台相关法律法规及统一的空域分类标准，明确权责边界、破解监管壁垒；鼓励有条件的城市开展“监管沙盒”试点，探索建立空域动态调配、跨区域互通等机制。唯有让制度供给与产业需求相匹配，方能筑牢低空经济产业发展的安全根基。

加快低空基础设施布局，强化“物理+数字”双底座支撑。我国在电池能量密度、飞控算法等关键技术上取得长足进步，但由于起降场、通信导航、充电设施等基础设施相对滞后，部分技术先进的飞行器面临“飞得起、落不下、用不起”的问题。正如新能源汽车的普及既依赖于动力电池技术的革命性突破，更得益于遍布全国的充电设施网络。低空经济实现从示范运行到规模化、常态化运行，同样需要健全的基础设施提供支撑。要优化物理基建布局，将垂直起降场与补能站点纳入城市总体规划，利用产业园区、交通枢纽等实现网格化覆盖，构建广泛互联的起降网络。夯实数字基建底座，加快建设全域覆盖、低时延、高可靠的低空物联网，为规模化、常态化飞行提供实时感知与路径规划能力。提升能源补给便捷性，精准对接飞行器多样化补能需求，前瞻布局快充、换电等综合能源体系。同时，积极推动基础设施从单一功能向综合复用转型，鼓励社会资本参与建设运营，通过共建共享降低全社会成本，避免重复投资和资源浪费，让基础设施真正成为促进低空经济高质量发展的坚实底座。

推动城市立体空间开发，促进空中交通与地面交通的深度融合。传统城市发展主要依托地面交通网络，在土地资源日益紧缺的背景下，单纯依靠修路架桥已难以承载持续增长的人流、物流需求。低空经济的兴起正在重塑城市空间结构和运行逻辑，通过“向天空要空间”，实现城市空间从二维平面扩张向三维立体开发的跃迁，为解决“城市病”提供新思路。在交通拥堵的大城市，电动垂直起降飞行器可以开辟“空中走廊”，在医疗急救、应急救援等场景中，构筑起“生命通道”。同时，低空经济与城市更新、社区营造深度融合，正在催生新的服务形态。例如，上海在“15分钟社区生活圈”中嵌入无人机配送站点，成都在公园绿道中孵化低空旅游消费场景。城市立体空间开发并非简单的技术堆砌，而是需要空间规划与产业生态的系统耦合。对此，要将低空经济发展要素深度融入国土空间规划，在编制城市总体规划时同步考虑起降点布局、航路划设、噪声管控等需求，建立“地面+低空”协同的交通影响评价机制。加快制定城市低空建设标准与建筑设计导则，助力建设“地面畅通、低空有序”的立体交通新格局。

(来源：《经济日报》)

搭建起跨校际、跨区域的体育教学资源共享网络，从而把优质的教育资源整合起来并使之高效地分配。模式架构分为三个层次：资源汇聚层搭建智慧体育资源云平台，实现各类教学资源的数字化存储与标准管理；智能调度层通过人工智能算法分析资源供需情况，自动制定最佳的资源分配方案；开放共享层搭建校际资源互通体系，支持优质课程跨校选修、名师资源远程共享、虚拟教研协同开展。

基于人工智能的高校体育教学深度改革是时代发展的必然要求，也是提高体育教育质量的有力途径。智能技术深度融合后，可以很好地解决传统体育教学中个性化缺乏、评价单一、指导不准确、资源配置不均等问题，使体育教学朝着更加科学化、智能化、人性化的方向发展。但是变革的过程并不是一下子就能完成的，技术创新、理念更新、制度完善等都需要同步进行。高校要积极适应技术变革，加大对人工智能技术在体育教学中的投入和应用，重视教师队伍的专业发展以及学生数字素养的培养。在技术进步和教育理念更新的双重作用下，实现体育教学的深度变革，为培养具有健全人格、强健体魄的高素质人才做出更大的贡献。

(本文系2025年度广西高等教育本科教学改革工程项目——运动教育模式下啦啦操“健体·立德·润心”三维协同育人研究与实践[2025JG332]；2024年度桂林医学院教学研究与改革项目——运动教育模式下啦啦操课程育人的实践研究[JG202424])