关于印发《“人工智能+软件”专项行动实施方案》的通知

工信部信发〔2026〕209号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门:

现将《“人工智能+软件”专项行动实施方案》印发给你们，请结合实际，抓好贯彻落实。

工业和信息化部

2026年9月2日

“人工智能+软件”专项行动实施方案

人工智能深刻变革软件和信息技术服务业的开发方式、产品形态与服务模式，成为驱动产业升级的核心引擎。为深入贯彻落实《国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，加快推进人工智能技术在软件和信息技术服务业融合应用，重塑软件核心竞争力，促进软件和信息技术服务业高质量发展，制定本方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持“应用牵引、创新驱动、安全可控、生态协同”原则，加快以人工智能重塑软件和信息技术服务，以智能编程驱动产业效能变革，协同推进软件产品智能化升级和智能体软件培育，着力提升信息技术服务质量，夯实智能化发展基础，营造良好发展环境，推动形成生产高效、产品智能、服务普惠和生态完善的发展新局面，为建设现代化产业体系提供坚实技术支撑和创新动能。

到2028年，软件和信息技术服务业智能化水平显著提升，培育一批高水平智能编程工具和智能开发平台，推广应用覆盖2万家规模以上软件企业，关键软件智能化升级取得显著成效，累计组织实施100项软件企业智能化技改项目，以智能体软件为代表的软件新形态加速涌现，在重点行业打造100个智能体软件标杆应用，信息技术服务向智能化、价值化跃升，形成一批行业深度应用解决方案和典型场景，开放协同的开源社区建设取得积极进展，孵化5个以上优质开源项目。到2030年，人工智能与软件和信息技术服务业融合发展实现新跃升，关键软件全面实现智能化升级，智能编程、智能体软件及智能服务等新业态成为产业新增长极，建成若干具有国际影响力的开源社区和产业集群，推动我国软件和信息技术服务业抢占全球价值链制高点。

二、推进软件生产变革，加速迈向“智能驱动”

（一）优化智能编程工具链条。发展智能体驱动的智能编程工具，面向软件开发场景深度优化，提升项目级、全流程的自主开发能力。推动智能编程工具与代码托管平台、云服务、开源社区等深度适配集成，完善软件开发部署生态。支持有条件的企业大范围推广应用，持续提升模型和工具成熟度。发展面向大众的用户友好型智能编程工具，降低使用门槛。

（二）加速推进软件企业智能化技改。支持有条件的地方组织开展软件企业智能化技改，引导企业加大智能编程应用投入，改造软件开发流程。鼓励地方统筹用好现有资金和政策渠道，以代码质量、研发效益等智能编程应用实效为重要依据，优先支持成效突出的软件企业。选择基础较好的地区和企业开展先行先试，总结提炼可复制可推广的经验做法，推动智能化技改向制造、政务、金融、医疗、教育和交通等重点行业软件开发环节延伸拓展。

（三）推动智能编程赋能软件安全。支持企业运用大模型和智能编程工具，对存量软件实施漏洞挖掘、缺陷自动识别和风险分级评估，提升高危安全隐患的发现和修复能力。

推动软件企业将智能安全检测嵌入软件开发全流程，实现安全隐患实时发现、及时处置。强化渗透测试、攻防模拟等智能化安全测试手段，提升软件安全验证能力。

三、加快软件产品智能化升级，大力推广“智能伙伴”

（四）提升基础软件智能化水平。面向操作系统、数据库等基础软件，支持有条件的企业围绕智能体调度、性能调优、运维管理和安全防护等环节实施智能化升级。支持基础软件企业与芯片、服务器等硬件厂商开展底层适配与软硬协同优化联合攻关，建设 15 家以上适配中心，全面提升产业验证能力。

（五）推动工业软件智能化转型。推动计算机辅助设计软件（CAD）、计算机辅助工程软件（CAE）、电子设计自动化软件（EDA）等通用工业软件与人工智能深度融合，面向制图、设计和仿真等场景实施智能化升级，探索新一代工业软件发展路径。支持有条件的工业企业联合软件企业，将工业经验、工艺参数等知识封装为可复用的模型库和工业组件，研发行业智能化工业软件。推进工业互联网平台集成大模型能力，提升数据分析、生产调度与多智能体协同决策水平。

（六）加快新型智能软件产品应用。面向生产生活各领域，丰富软件智能化功能，持续扩大软件智能化升级覆盖面。支持软件企业与智能手机、智能家居、智能网联汽车等终端厂商联合创新，加速轻量化模型与终端软件融合部署应用，探索发展具身智能系统软件。培育量子计算、类脑计算等系统软件，探索以智能原生等为代表的未来软件方向。

四、培育智能体软件新业态，加速推动“持续进化”

（七）夯实智能体软件技术基础。加强智能体运行框架等工程化技术研究，提升复杂任务可靠执行和多智能体协同作业能力。支持智能体软件开发平台建设，完善研发、测试、部署运维等工具链。提升与存量软件系统的集成适配水平，推进智能体软件规模化应用。

（八）培育智能体软件产品。面向信息处理、办公协作、生活服务等多样化场景，发展跨场景适用的通用智能体软件。推动智能体赋能互联网应用及服务，加快发展具备轻量推理与隐私防护能力的终端智能体软件。面向高价值行业场景，整合知识图谱和数据资源，打造垂直领域专业智能体软件。聚焦核心工业环节，研制安全可靠、行为可校验的工业智能体，强化与工业控制系统软件、企业核心业务系统的交互适配，深度融入生产经营全流程。

（九）建设智能体软件应用市场。推动建设智能体软件应用商店和技能包（Skills）资源库，规范平台上架审核与运营管理，促进智能体、技能包广泛应用。引导各类创新主体开发高质量专业技能包、知识库等，鼓励软件企业开发面向智能体的功能组件，沉淀行业知识。培育智能体开源专区，构建多元协同、技能共享的开放生态。

五、拓展智能软件服务，积极变革“服务模式”

（十）创新智能软件服务模式。支持软件企业基于大模型、智能体技术，打造端到端的智能应用服务链。鼓励面向消费级市场，提供泛在可及、便捷易用的智能软件服务，形成“规模应用—技术迭代—服务普惠”的良性循环。面向垂直领域高价值场景，发展专业化智能软件服务，支持采购大模型、智能体服务，提升行业用模用智质效。

（十一）培育壮大智能软件服务主体。引导软件企业向人工智能应用服务商转型，增强持续服务和价值交付能力。实施人工智能中小企业创业支持计划，重点支持轻量化、专业化的新型软件服务主体发展，培育一批创业企业和专精特新“小巨人”企业。鼓励有条件的地方培育“人工智能+软件”创新创业集聚区，统筹提供场地、算力等配套发展资源。

（十二）加速智能软件服务落地应用。鼓励软件企业与重点行业用户结对合作，面向共性典型场景落地首用真用、可复制推广的解决方案。举办人工智能赋能软件“深度行”活动，分行业推进制造、金融等高价值场景需求对接。依托各类行业公共服务平台，面向中小企业提供轻量化、低成本解决方案。

六、夯实软件智能化发展基础

（十三）促进软件开源协同创新。依托全国性开源基金会与人工智能开源社区，引导企业开放智能编程、软件产品智能化、智能体等成果，支持重点开源项目在社区首发，设立智能操作系统等领域开源专区，加强自主开源许可协议应用与合规指引。建立优质开源项目遴选和培育机制，鼓励探索多元化商业模式，推动优质项目在制造、金融等领域深度应用。完善开源贡献激励，支持高校、科研院所和企业将开源贡献纳入科研评价与人才认定体系，探索将开源贡献作为挖掘软件领域优质中小企业重要参考指标。

（十四）强化软件企业算力服务支撑。完善智算云服务体系，发展算力、模型、软件工具一体化服务，推进资源集约化利用。面向软件企业用算需求特点，支持发展弹性灵活、按需扩容的算力服务。用好算力券等普惠性支持政策，降低软件企业算力使用成本，加强面向中小企业的算力供需匹配与上云用算指导。

（十五）建设软件行业高质量数据集。围绕代码生成、智能测试、智能运维等关键场景，支持建设软件行业高质量数据集，促进数据与模型相互增益。完善数据标注、清洗与合成等工具链，引导企业提升软件工程数据治理能力。依托开源社区和代码托管平台，加强数据共享利用。

七、优化软件产业发展环境

（十六）推进软件领域关键标准研制。围绕智能编程、软件产品智能化、智能体与智能服务等领域，统筹推进关键标准研制。制定智能编程能力成熟度分级评估标准，研制面向软硬协同的智能体接口标准。研究制定“模型即服务”“智能体即服务”等智能服务标准，加快在制造业等重点行业应用。

（十七）强化软件人才培育与供给。面向软件领域新职业、新岗位需求，加强复合型人才培养。支持高校结合产业发展更新相关学科专业，深化学科交叉融合。鼓励校企合作开设产教融合课程、共建人才实训基地，实施卓越工程师培养计划与职业教育高技能人才集群培养计划。搭建国际交流平台，加强海外顶尖人才引育。

（十八）促进软件产业就业友好发展。坚持就业友好导向，引导软件企业在提升智能化水平的同时，优化人机协同的生产组织方式，同步实施岗位改造与技能培训，积极开发新型岗位。以智能体软件、智能服务等新业态发展拓展就业新空间。强化软件智能化相关新技能培训，推动软件从业人员向高附加值岗位转型。加强人工智能对软件领域就业影响评估，完善风险应对机制。

（十九）提升软件领域安全保障能力。加强人工智能生成代码安全审查，防范智能编程工具恶意指令注入等新型攻击，强化开发工具、代码库等访问控制。研究智能体身份标识、可信互联、数据安全、行为管控等安全技术，推动建立覆盖开发、部署、应用等环节的智能体安全管理规范。面向人工智能融合趋势，完善软件产品和服务质量管理与测评规范。加强人工智能生成代码的知识产权合规治理。

八、加强组织保障

加强组织实施，强化跨部门、央地协同联动，依托“揭榜挂帅”等机制推进重点任务落地。加大政策支持，统筹各类资金渠道、首版次软件产品认定等政策，对符合条件的“人工智能+软件”项目给予支持。利用财政专项资金，加快关键技术研发、基础设施建设和场景应用。共建繁荣生态，支持举办人工智能创新应用大赛等行业活动，拓展多层次国际合作，营造开放共赢的产业氛围。