

记者10月8日从陕西省教育厅获悉,近日印发的《陕西省推进“人工智能+教育”行动计划(2025—2027年)》(以下简称《计划》)明确,将“人工智能+教育”纳入陕西省“十五五”教育事业发展规划,全学段普及人工智能教育,全方位赋能教学管评研创新应用,形成高效、安全、普惠的人工智能教育新生态。

《陕西省推进“人工智能+教育”行动计划(2025—2027年)》印发 推动高等学校人工智能 通识教育改革

鼓励有条件的地区、高校建立人工智能平台

《计划》明确,到2027年,全省中小学全面落实人工智能教育要求,培育20个左右全国中小学人工智能教育基地,在职业院校分别建成10个左右优质特色“AI+专业群”和虚拟仿真实训基地,在高等学校布局60个左右优质学科专业,建立5个左右人工智能学院,立项

30个左右科研计划项目,打造“人工智能+教育”重点实验室,全省培养500名左右骨干教师,围绕教学管评研等五大领域遴选一批典型应用场景案例,打造100所左右实验学校,助力教育高质量发展和教育强省建设。

《计划》在完善“人工智

能+教育”基础环境方面明确,将持续推进智慧校园建设,升级陕西智慧教育综合服务平台,汇聚人工智能相关数据、资源和工具。各地各校要逐步普及教学智能终端,搭建新型人工智能学习实践空间。鼓励有条件的地区、高校建立人工智能平台,通过购买

服务、联盟共享等方式,形成人工智能算法、算力和大模型应用的公共支撑能力。建好陕西省教育大数据中心,完善教育数据管理机制,利用部省数据共享机制和省政务数据共享平台,推进与教育部、省级相关部门和高校、市县数据的互联互通。

鼓励高校开发高中学生先修课程

推进人工智能与教育教学的深度融合,培育“人工智能+教育”实验学校,鼓励有条件的地区和学校开展人工智能应用试点,研发、应用教育垂直大模型和应用智能体,为师生提供智能备授课、教研、答疑、测评、学伴等应用服务,探索大规模因材施教和个性化学习路径。

探索教学新形态。以国家

未来学习中心建设试点为牵引,打造高教“人工智能+”学习组织,探索学生自主、协作、探究学习新路径。依托国省实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心,升级建设教学实践平台,提高学生在实践中解决问题的能力。鼓励高校开发高中学生先修课程,与中小学合作开展学生职业生涯规划指导、科普报告、学术讲座

等,实现协同育人。

助力教育治理创新。推动陕西智慧教育综合服务平台应用,促进业务协同和数据共享,支撑教育“一件事”高效办理和业务事项“一网通办”。鼓励各地各校探索利用人工智能技术,助力优化资源配置、运行机制和服务模式,打造多元参与、人机协同的教育治理格局。

支撑教育评价创新。支持承担教育评价改革试点任务的地区和学校运用人工智能技术,探索学校、学科、专业、师生数字画像,开展过程评价、增值评价和综合评价。鼓励各地各校创新评价方式,构建人才素养指标,开发测评工具,探索人工智能赋能考试评价、县域教育和学生综合素质评价及改革论文抽检办法等路径。

鼓励有条件的高校增设人工智能相关学科

推进人工智能教育。将人工智能纳入陕西省急需学科专业,推动专业数字化、智能化升级。鼓励有条件的高校增设人工智能相关学科,开设“人工智能+”双学位复合型人才培养项目和联合学士学位项目。支持“双一流”建设高校和行业特色

高校增设人工智能相关专业或新兴交叉目录外专业。支持鼓励有条件的高校建设人工智能学院、人工智能实训室和人工智能“微专业”。鼓励有条件的职业院校成立“AI+数字化”微专业教学中心,打造人工智能专业集群,联合企业共建虚拟

仿真实习实训基地和“AI+产业学院”。

落实基础教育信息技术相关教材修订机制,同步建设配套数字教学资源。鼓励高校整合建设人工智能教学资源共享与技能认证平台,研发人工智能+课程、数字化教材等新形态资

源,用好国家级人工智能领域“101计划”发布的核心课程教材和人工智能专业核心课程。鼓励各地推动高校人工智能实验室、展厅等向中小学校开放,引导专业人才参与中小学教育教学实践,促进大中小学人工智能教育一体化发展。

推动高等学校人工智能通识教育改革

各地和中小学校要开齐开足人工智能教育相关课程,落实好《中小学人工智能通识教育指南》和《中小学生成式人工智能使用指南(2025年版)》,将人工智能教育纳入校本课程、课后服务项目和研学实践,构建与信息科技、科学、综合实践

等有机衔接的课程体系。在学业水平考试中落实好信息类、科学类课程中人工智能教育相关内容。鼓励职业院校开设人工智能通识课程和“人工智能+专业”课程,并纳入学校人才培养方案,助力推进产教融合。推动高等学校人工智能通识教

育改革,研制课程改革实施方案,将《人工智能导论》课程作为必修课纳入通识课程体系,实现本科阶段全覆盖。

提升师生人工智能素养。在中小學生数字素养提升、大学生创新大赛、网络安全宣传周及校园科技节等活动中,设

立人工智能专项。鼓励各地各校开展课程体验、实践操作、跨学科融合等活动,提升学生应用与创造能力。鼓励职业院校建设产教融合实训室,采用项目驱动与案例教学,提升学生在实践中解决问题的能力。

开展教师“人工智能+教学/管理能力”轮训

通过人才引进、转岗培育等建立人工智能教师队伍。研究制定教师AI应用能力评价标准和实施办法,推行测评全覆盖。推进人工智能赋能教师队伍建设,落实教师数字素养标准,分层分类开展人工智能教育专题培训,培养骨干教师,举办课堂教学创新实践活动,提升教师创

新应用能力。鼓励职业院校与企业共建“双师培训基地”,开展教师“人工智能+教学/管理能力”轮训。优化师范生课程体系,在课程设置和实习实践中增加人工智能相关内容且100%覆盖,将掌握人工智能技能纳入学分管理。

加强人工智能相关科研项

目立项、成果认定和团队建设,开展原创性基础研究和核心技术攻关,强化成果转化,推动科研平台开放共享。依托西安电子科技大学建立智慧教育陕西高校重点实验室。加强西安交通大学、西北工业大学、西安邮电大学等高校人工智能领域科技创新平台建设,推动校企联合

攻关和科技成果转化。支持高职院校联合企业、科研院所共建“AI+产业”联合实验室,开展人工智能应用研究。遴选专业骨干组建科技创新后备人才培养协同研究中心及大中小一体化科学课程体系研究中心,将中小学人工智能教育纳入研究范畴。

本报记者 张彦刚

2026年硕士研究生招生考试 明起预报名

本报讯(记者 张彦刚)记者10月8日从陕西省教育考试院获悉,陕西省2026年全国硕士研究生招生考试网上报名时间为2025年10月16日至27日(网上预报名时间为10月10日至13日),每天9时至22时。

省教育考试院明确:预报名期间的报名信息是有效的,网上报名时无需重复填报。符合规定条件的考生,届时通过中国研究生招生信息网(以下简称“研招网”)报名。

陕西省报考点接受以下几类考生报名:一是在陕就读的应届本科毕业生;二是“户籍在陕”或“工作所在地在陕”的往届生;三是报考在陕招生单位的单独考试考生;四是在陕招生单位要求必须在本校考点考试,以及要求使用画板类、非常规考试用紙的,或初试科目中有考试时长超过三小时的考生。考生按照《2026年全国硕士研究生招生考试在陕报名考生选择报考点须知》选择报考点。2026年陕西省全国硕士研究生招生考试网上报名共设44个报考点。

报名期间将对考生学历(学籍)信息进行网上校验,考生可上网查看学历(学籍)校验结果。考生也可在报名前或报名期间自行登录“中国高等教育学生信息网”查询本人学历(学籍)信息。未能通过学历(学籍)网上校验的考生应在招生单位规定时间内完成学历(学籍)核验。

选择陕西省各报考点的考生必须在规定的报名时间内以网上支付的方式缴纳报考费,标准为150元/人。提交报名信息后未缴费的考生,若在缴费前报考点达到报名人数上限并关闭,则考生无法继续缴费。

考前10天左右,研招网开通网上下载打印《准考证》系统,考生可凭网报用户名和密码登录研招网自行下载打印《准考证》。详细的网上报名及网上信息确认要求,可登录陕西招生考试信息网查看。

我国科研人员解决全固态 金属锂电池界面接触难题

据新华社北京10月7日电(记者 刘祯)记者从中国科学院物理研究所获悉,由该所研究员黄学杰团队联合华中科技大学、中国科学院宁波材料技术与工程研究所等组成的研究团队开发出一种阴离子调控技术,解决了全固态金属锂电池中电解质和锂电极之间难以紧密接触的难题,为其走向实用化提供了关键技术支撑。相关研究成果已于7日发表在国际学术期刊《自然-可持续发展》上。

全固态金属锂电池被视为下一代储能技术的重要发展方向。然而,固态电解质与金属锂电极的界面接触问题一直是制约其产业化的难题。传统做法依靠笨重的外部设备持续施压,但锂电极和电解质之间仍然存在大量微小孔隙和裂缝——这不仅会缩短电池寿命,还可能带来安全隐患。

为破解这一困境,研究团队在电解质中引入了碘离子。在电池工作时,这些碘离子会在电场作用下移动至电极界面,形成一层富碘界面。这层界面能够主动吸引锂离子,自动填充所有的缝隙和孔洞,让电极和电解质始终保持紧密贴合。