

# 用好人工智能这把“钥匙”

科教聚焦  
kejiao jujiao

高毅哲

在科技迅猛发展的当下,面对人民群众对优质教育的迫切需求,人工智能技术为破解教育深层次改革难题提供了历史性机遇。2025年全国两会期间,“推动人工智能赋能教育高质量发展”,成为热点话题。

教育部积极回应、吸纳代表委员意见建议。2025年,相关政策措施接连出台,深化推进人工智能在教育领域的全方位应用。

## 呼声:以人工智能撬动教育变革

“用好人工智能这把‘钥匙’,能够开启教育高质量发展的新大门,让每个学习者都能在智能时代收获不一样的精彩。”2025年全国两会期间,全国政协委员、哈尔滨工业大学校长助理吴立刚建议,可从强化基础设施和资源共享建设、创新智能教学模式与场景应用、完善相应政策与保障机制三个方面,充分发挥人工智能价值,促进数字教育质量与公平。

2025年4月,全国两会闭幕不久,《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》即公开发布。

“在全面推进智能化方面,《意见》提出了要加强人工智能等前瞻布局,将人工智能技术融入教育教学的全要素过程,通过人工智能技术的深度应用,实现大规模因材施教,提高教育教学的效率和质量,推动教育理念更新和模式的创新。”教育部科学技术与信息化司负责人表示。

## 回声:推动人工智能与教育深度融合

2025年全国两会闭幕后,教育部全面落实中央战略部署,会同有关部门深入实施人工智能赋能教育行动,全面推进人工智能与教育深度融合。

令代表委员们欣慰的是,在推进工作过程中,教育部主动联系、积极沟通,就相关问题进行充分交流,并提供书面回复意见。

“承办人员多次与我沟通有关情况,促进了我对这一议题更深入的思考。”“教育部的书面回复非常详尽,对有关问题进行了充分说明和解答,我很满意。”代表委员们表示。

在有关各方的努力下,这一年,步伐坚

实、硕果累累——

大力开展人工智能赋能教育行动,成立人工智能开放联盟、全国中小学人工智能教育联盟,上线国家智慧教育平台2.0智能版;

发布《中小学人工智能通识教育指南(2025年版)》《中小生成式人工智能使用指南(2025年版)》《职业院校人工智能应用指引》《教师生成式人工智能应用指引(第一版)》等标准规范,修订印发义务教育、普通高中信息技术课程标准;

研制并指导中国民办教育协会携手10家人工智能领域企业发布《智能体赋能学生全面成长公约》,提升师生数字素养与技能水平,推动人工智能教育应用健康有序发展……

吴立刚委员说:“看到越来越多的政策措施相继出台,人工智能赋能教育高质量发展的体系越来越完备,不仅让我觉得欣喜,更感受到了自己肩上沉甸甸的责任。”

## 共识:坚守教育初心坚持科技向善

人工智能作为新一轮科技革命的核心驱动力,将对全球经济社会发展和人类文明进步产生深远影响。

一年来,代表委员们持续关注着人工智

能赋能教育高质量发展的一步进步,也思考着如何更好抓住这一难得机遇。

在一些中小学校,已经开设专业课程,提升青少年科学运用人工智能技术的能力素养。学校开发“人工智能+”跨学科课程包,开展科普教育,帮助青少年理解工作原理,体验应用场景,培养思维能力和创新意识。

“对于高校来讲,要面向智能化时代培养出更多人工智能领域的专业人才,需要根据社会需求提前规划学科布局和专业设置,只有打出这个‘提前量’,才能为经济社会发展贡献源源不断的创新智慧。”吴立刚委员表示。

当人工智能成为史上无所不能的“最强大脑”,我们该怎样开展教育?

在教学实践中,全国政协委员、四川大学教授徐玖平已经将人工智能应用于运筹思维通识教育实践,取得了很好的效果。“人工智能技术的进步不会让教育失去意义,而是让教育的价值更为凸显——真正的教育,不仅教人如何获取答案,更是教人如何思考问题、创造价值、实现全面发展。”徐玖平委员说。

坚守教育初心,坚持科技向善。

代表委员们纷纷表示,将持续调研人工智能赋能教育的新理念、新实践,切实履行职责,为有关工作建言献策。



## 护航校园安全

近日,临汾经济开发区消防救援大队走进辖区一所幼儿园,为教职工开展“理论+实操+考核”一体化消防安全宣传培训,全力为幼儿安全成长保驾护航。

科教热评  
kejiao reping

## AI进校园,不只是“开学第一课”

臧梦雅

近日,各地中小学陆续开学,迎来春季新学期。多所学校将人工智能融入“开学第一课”,以科技赋能教育,为孩子们开启充满智慧和活力的新学期。

如今,AI走进校园,逐渐成为孩子们的成长“拍档”。在武汉二桥中学,数字AI技术让经典课文《桃花源记》场景重现,学生们佩戴VR眼镜便能“穿越”千年,沉浸式感受武陵人的桃源之美。在天津市和平区新星小学,AI智能学伴被引入课堂,通过轻松自然的互动交流,耐心倾听学生心声,及时回应学生情绪,让心理健康教育更有温度。

AI进校园的步伐不断加快,推动着教育的智能化变革。然而,在AI迅猛的冲击下,教育方式和思维方式的变革也在被重新定义。比如,有很多中小学生的家长发现,今年的寒假作业里多了AI这个身影:用AI设计拜年歌曲、为文物制作AI身份卡、用AI生成家庭春节纪录片……面对这些创意作业,有的家长欣喜,有的家长不解。

不可否认,以科技赋能教育是大势所趋。如今的很多中小学校里,智慧教室、人工智能实验室已开始普及,为AI教育提供了坚实的硬件基础。一些学校更是将AI应用深度融入教学场景,真正实现AI走进课堂、服务学生。孩子们在运用AI的过程中,增长了见识,提升了综合素质。

当然,家长的担忧也并非空穴来风。如果学生长期依赖AI“一键生成”解题思路,在面对全新知识学习时,可能会缺乏独立思考能力。更进一步来说,“是不是以后只要会用AI工具就行”“老师是不是都在用AI批改孩子的作业”这些疑问,既是家长们的忧心事,也是教育行业必须面对且需要妥善解决的课题。

事实上,关于这些疑问,人们或许可以窥见部分答案。AI时代,每个人都在使用AI,也应当学会如何更好地应用AI。然而,AI是技术、是算法、是底层能力,也是检索信息、生成知识、拓展思维的工具。引导学生更好地应用AI,就是要让他们具备驾驭AI的能力,成为工具的“主导者”而非“附庸者”。毕竟,真正的价值,仍在于使用工具的人。同样,AI始终是教学的辅助手段,不会完全替代教师的教学。

随着人工智能快速发展,教育部门反复强调,要加快建设人工智能通识课程体系,全面提升师生的人工智能素养。与此同时,各地促进人工智能助力教育变革的要求也相继出台。从这个角度来说,推动AI进校园,就不只是在“开学第一课”,而应当逐步提上日程。

当然,AI进校园,也不是简单的技术应用,而是一次教育体系和思维的重构。在此过程中,教育工作者、相关应用的开发者等应当秉持“技术服务于育人”的原则,为AI在教育领域的应用“划定跑道”、“设置护栏”,同时也需要不断思考,科技赋能教育,如何实现“1+1>2”。

科教信息  
kejiao xinxi

## 太原市青少年 文明交通志愿者培养计划启动

科学导报 为传承弘扬雷锋精神、深化青少年交通安全教育、营造全民参与志愿服务的浓厚氛围,太原市青少年文明交通志愿者培养计划于3月4日上午在青年宫演艺中心前广场启动。

本次活动以志愿服务为载体,引导青少年在学习与体验中感悟初心、锤炼本领,让雷锋精神在新时代躬身实践中绽放光彩,助力打造“有困难找志愿者、有时间做志愿者”的城市文明新风尚。

活动现场,青少年与太原市公安局交通管理支队十二大队的铁骑队员们面对面互动,系统学习交通安全知识、交通指挥规范。本次活动坚持“教育一个孩子、带动一个家庭、影响整个社会”的理念,鼓励青少年将所学交通安全知识分享给亲友同学,倡导家长与孩子一同化身“交通安全志愿者”,以小手拉大手,把安全理念传递到千家万户,让文明出行融入日常生活。

## 晋城市2026年中小学生 科学设计智造比赛举行

科学导报 近日,晋城市2026年中小学生学习科学设计智造比赛在矿区中学举行。来自全市各县(市、区)中小学生的3000名参赛选手齐聚赛场,以创意赋能实践,用智慧点亮未来。

本次比赛以“培植科教氛围、普及科学知识、弘扬科学精神、提升实践能力”为目标,旨在为广大青少年搭建探索科学、实践创新的展示平台,激发中小学生学习科学探究与科技创新热情。比赛为期5天,分创意编程、科技绘画、创意设计三大项目,严格按照学段划分赛场,赛制科学规范,贴合学生能力水平。为保障比赛公平公正,提升赛事挑战性,本次比赛首次采用现场命题、现场创作形式,选手们需在规定时间内完成构思、创作、制作与答辩,全方位考查综合创新能力,充分展现新时代青少年良好科学素养。

此次活动有效锻炼了青少年实践能力、逻辑思维与团队协作精神,进一步树立了“爱科学、敢创造、会创新”的理念,为全市科技教育高质量发展注入了新的生机与活力。

科教人物  
kejiao renwu

## 赵林浩:匠心铸技能 青春耀太行

科学导报记者 王俊丽

踏着初春的脚步,《科学导报》记者走进长治技师学院海棠校区智能制造实训中心。机床平稳运转,指示灯有节奏地闪烁,该校大三学生赵林浩正全神贯注地盯着工控屏幕,手指在键盘和操作面板间快速切换,对一条智能柔性生产线进行程序优化。这位获得2025年第七届长治技能大赛“太行技能状元”称号的学子,用最朴素的坚守诠释着新时代青年的责任与担当。

### 笃志研技道

赵林浩就读于长治技师学院现代制造技术应用系。初见时他腼腆内敛,可一谈起数控编程、PLC控制、智能制造调试,他立刻打开了话匣子:“当初选择智能制造这个专业,就是觉得机器在代码的控制下精准运转,特别有科技感,也特别有价值。”赵林浩坦言。刚入学时,他和许多同学一样,对专业知识一知半解,但他心里始终憋着一股劲:一定要学懂、学通、学精,用技术改变自己、服务社会。

实训课上,别人练一遍,他就练三遍五遍;别人下课休息,他留在工位上反复核对参数、优化程序。PLC编程逻辑复杂,一条指令错误就会导致全线停机,他把梯形图、指令表画满笔记本,遇到不懂的问题,追着老师问,缠着学长学。

指导教师马文斌对他印象深刻:“赵林浩身上有一种难能可贵的钻研精神,不把事情弄明白不会放手。作为青年学生,他具备了成为一名科技工作者最核心的品质——求真、较真、钻研。”

实现产线联动,连续调试多次都以报警告终。队友劝他先放一放,赵林浩却摇了摇头:“不行,技术问题不能含糊,今天放过一个小漏洞,赛场就可能出大问题。”那几天,他泡在实训室里,饿了就啃面包,困了就趴在桌上眯一会儿,逐行排查、逐条验证,终于在凌晨找到了逻辑错误。当设备平稳运行、数据精准反馈的那一刻,他长长舒了一口气:“搞技术,就是要跟问题死磕到底。”

### 砺能破难关

在2025年举办的第七届长治技能大赛中,智能制造项目堪称一场综合科技大考。该项目集编程、装调、联调以及故障诊断等多项技能于一体,不仅考验选手的操作技能,更着重考察其科学思维与创新能力。

在赛场上,当面临临时调整的任务以及突发的程序卡顿状况时,不少选手顿时慌了神,赵林浩却始终沉着冷静。他迅速梳理逻辑、精心优化刀路、合理调整参数,有条不紊地排除故障,展现出了卓越的应变能力和专业素养。

“当时心里只有一个念头:按科学方法来,一步一步稳扎稳打。”赵林浩回忆道。最终,他凭借稳定的发挥和扎实的技术功底,在众多选手中脱颖而出,一举夺得“太行技能状元”称号,并在全国智能制造应用技术技能大赛中荣获学生组二等奖,为长治技师学院赢得荣誉。

在日常训练和课题攻关中,赵林浩始终以高标准要求自己,不只满足于“会操作”,更追求“懂原理、能创新、可优化”。他主动将视觉检测、数字孪生等前沿技术思路融入实训,尝试用科技手段提升生产效率。

“传统人工检测靠肉眼判断,效率低、误差大,引入视觉系统之后,速度和精度都能大幅提升。”赵林浩一边向记者演示调试过程,一边认真讲解。在一次课程课题中,他通过程序重构和流程优化,将模拟生产线的运行效率提升了15%以上,用小创新解决了生产中的实际问题。

### 逐梦向新程

载誉归来,赵林浩没有丝毫骄傲自满,依旧每天准时出现在实训中心,继续深耕工业机器人集成、智能产线优化、自动化控制系统调试等领域。在他看来,“太行技能状元”是一份荣誉,更是一份沉甸甸的责任。

同学遇到技术难题,总会第一时间想到赵林浩。学弟李俊峰说:“林浩哥特别热心,不管多复杂的PLC逻辑、多难懂的程序,他

都能耐心给我们讲明白,还带着我们一起做实验、找方法。”

赵林浩常说:“技术不是一个人的秘密,大家一起研究、一起进步,才能碰撞出更多创新的火花。”在他的带动下,身边越来越多的同学沉下心来钻研技术,实训车间里比学习、比技能、比创新的氛围越来越浓。

“智能制造发展太快了,新技术、新设备、新工艺层出不穷,不学习、不创新,很快就会落后。”赵林浩语气坚定。他把大国工匠作为自己的榜样,把科技报国、技能强国作为奋斗目标,坚持每天学习行业新知识、新标准,不断提升自己的科技素养和专业能力。

赵林浩告诉记者:“我希望将来能走进企业生产一线,做一名既能动手操作又能技术攻关的复合型科技技能人才,用自己所学为企业解决实际技术难题,为地方制造业高质量发展出一份力。”



赵林浩在操作机械  
图片由受访者提供