

人工智能如何与产学研“双向赋能”

俞惠倩 陈飞



当前，人工智能是当之无愧的热点话题。毋庸置疑，人才是培育发展未来产业的基础。然而，面对人工智能时代的到来，许多企业和科研单位发现，相关人才存量不足、现有知识技能滞后、跨领域结合能力薄弱等问题，变成横在面前的一座大山。如何以人工智能作为技术引擎，支撑教育改革与产学研协同，成为教育需要破题的重要方向。

准确把握“双向赋能”的核心内涵

人工智能与产学研“双向赋能”，以创新生态的开放协同为根本遵循，以技术赋能与主体反哺的双向互动为运行路径，以价值共创共享的良性循环为最终目标，三者环环相扣、层层递进，共同构成人工智能与产学研融合发展的完整逻辑体系。

在本质上要求上，人工智能与产学研的“双向赋能”，更加强调生态的开放性、协同性与动态性，从而兼顾技术创新、产业发展和人才培养的综合价值。传统创新模式以资本、设备等实体要素为核心，而人工智能融合创新的核心要素已转变为数据、算法和算力。要素配置的变动，直接带来组织模式的改变：传统线性创新模式难以跟上人工智能技术快速迭代的步伐，要求构建动态联盟、柔性课题等新型组织形态，实现跨领域、跨地域的高效协同创新。

在传导机理上，“双向赋能”清晰呈现出两个核心维度。一是人工智能对产学研深度融合的精准赋能：在教育领域，人工智能能够突破传统教学模式的弊端，推动个性化学习、跨学科融合，让人才培养更具针对性与实效性；在科研领域，人工智能通过数据深度挖掘、模拟仿真等先进技术，为基础研究和应用研究插上“智慧翅膀”，大幅提升研究效率；在产业领域，人工智能能够优化生产流程、创新服务模式，推动产业数字化转型与数智产业化发展齐头并进。二是产学研深度融合对人工智能的反哺滋养。

产业界的真实需求为人工智能技术研发校准方向，避免技术创新陷入“闭门造车”的困境；高校和科研机构的基础研究为人工智能技术突破提供理论支撑，推动算法、算力等核心领域的原始创新。

在价值逻辑上，人工智能与产学研“双向赋能”的核心目标，在于实现价值共创与增值。人工智能技术的深度介入，打破了产学研各自的价值创造边界，让知识生产、技术研发与产业应用形成强大的价值共创合力。首先，推动创新成果在产学研各主体间合理分配，既保障高校和科研机构的知识价值充分实现，也确保企业的应用价值有效转化，同时为人才价值提升搭建广阔平台，形成多方共赢的价值分配格局。其次，价值共创与共享所产生的激励效应，会反向驱动各主体进一步深化融合，持续投入创新资源，推动技术迭代升级、人才成长成才与产业能级跃升，形成价值生成的良性循环，让人工智能真正服务于经济社会持续高质量发展。

加快构建“双向赋能”的创新体系

数智时代，数据成为重要生产力，在这一背景下，要以优化要素配置为牵引，统筹数据、算法、算力等新型要素与人才、资本、技术等传统要素，通过顶层设计定向领航、创新平台载体支撑，推动各类要素高效流转、精准匹配，激活产学研与人工智能融合创新的内生动力。

强化顶层设计，锚定要素配置核心方向。立足人工智能技术与产学研协同需求，将要素配置纳入创新体系建设的顶层规划中，首先要明确数据、算法、算力等新型要素的配置规则，建立要素产权保护、流通交易与收益分配制度；其次要结合教育人才培养、产学研技术攻关需求，优化要素布局，推动优质要素向人工智能核心领域、产学研协同关键环节倾斜，确保要素配置与国家战略、产业需求同频共振。

打造创新平台，夯实要素集聚融合载体。创新平台是承载“双向赋能”的核心载体，是促进创新要素集聚融合的重要依托。要以平台为枢纽

搭建要素配置桥梁，推动各类要素深度融合与高效转化。要依托技术平台，整合产学研、教育领域的算力资源、算法成果与数据资源，为基础研究、人才培养提供技术支撑。要搭建要素交易与共享平台，促进人才、技术、数据等要素跨主体流通，实现高校科研成果、企业产业需求与人工智能技术的精准对接。通过两类平台的协同发力，实现数据、算法、算力等创新要素的开放共享，形成坚实的物质技术支撑。

深化协同联动，激活要素配置内生动力。创新要素的顺畅流动与高效配置，是“双向赋能”的关键环节之一，通过协同联动让要素从“被动集聚”转向“主动赋能”。一方面，鼓励高校、科研院所开放技术资源，请企业提供应用场景与资本支持，实现要素在创新链条各环节的高效循环。另一方面，根据创新进展与产业需求，及时调整要素投入结构，强化要素配置的动态优化。通过要素的深度联动与动态优化，充分激发产学研与人工智能融合创新的主体活力，形成“要素聚合—创新突破—产业升级”的良性循环，筑牢协同发展的内生根基。

大力营造“双向赋能”的制度环境

有研究显示，目前，我国高等教育数据成熟度符合产业标准，但AI成熟度还在起步阶段。这就需要通过产学研深度对话与合作，明确AI教育应用的伦理底线，使师生理解并遵循技术应用与伦理准则，这也是推动科教融汇与产教融合的关键力量之一。因此，实现人工智能与产学研“双向赋能”，亟须聚焦高校协同、教育监管、文化培育三大关键环节，规范发展边界，凝聚共识合力，为“双向赋能”实践提供稳定、有序、包容的制度支撑。

健全法规标准体系，划定发展边界。技术的健康有序发展，离不开清晰的规则边界与制度约束。高校要发挥在产学研协同中的核心枢纽作用，以《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规为基础，明确人工智能与产学研融合的制度边界与合作规范，加快完善高校人工智能科研成果转化、数

据安全使用、知识产权保护等专项法规，细化高校与企业、科研机构协同创新的权利义务、利益分配机制，破解成果转化“最后一公里”的制度梗阻。同时，高校要主动牵头或参与人工智能领域行业标准、技术规范的制定，结合学科优势搭建标准化试验平台，引导产学研合作项目遵循统一技术标准与伦理规范，既保障高校科研自主性与创新性，又推动创新成果与产业需求精准对接，以制度刚性护航协同创新走深走实。

聚焦双向赋能监管，筑牢教育防线。紧扣人工智能与产学研双向赋能的核心场景，针对性构建教育领域全链条监管体系，既为协同创新保驾护航，又守住教育本质与安全底线。在具体推进中，高校要积极落实教育监管责任，细化人工智能教学工具、科研辅助系统、校企协同育人项目等场景的监管标准，重点审核数据共享合规性、算法应用适教性、成果转化教育适配性，严防产学研合作中人工智能应用偏离教育导向、泄露师生隐私、产生算法歧视等问题。此外，还要通过搭建产学研联动监管机制，推动教育行政部门、高校、合作企业共享监管信息、联动风险处置，同步开展人工智能赋能教育素养培训，引导产学研各方规范开展教育领域人工智能应用合作，确保双向赋能过程中教育环节的规范性与安全性。

营造良好文化氛围，凝聚协同共识。“双向赋能”的深度推进，需要全社会的共同参与和大力支持。要加大对人工智能科普宣传力度，提升全民数字素养与技能，营造出尊重创新、包容失败的浓厚社会氛围。高校和科研机构应强化前沿基础研究，主动调整学科布局，加强交叉学科建设，培养学生的创新思维和协同意识。企业应主动承担创新主体责任，将安全、可信、向善的伦理要求内化为核心发展理念。行业协会、产业联盟等社会组织应充分发挥桥梁纽带作用，在标准制定、伦理讨论和行业自律中积极作为。通过多主体协同发力，形成人人参与创新的良好生态，确保人工智能与产学研“双向赋能”的成果最终惠及全体人民，服务于人类共同福祉。（来源：中国教育报）

以培育选树宣传先进典型 推进高校立德树人

邹宏如



立德树人是教育的根本任务，是高校的立身之本。习近平总书记指出：“要坚持把立德树人作为中心环节，把思想政治工作贯穿教育教学全过程”。如何探索形成行之有效的实践路径与长效机制，将这一根本任务落到实处，是高等教育面临的重要课题。系统化、科学化推进立德树人先进典型培育、选树与宣传工作，不仅是加强和改进高校思想政治工作的关键举措，而且是深化“三全育人”（全员育人、全过程育人、全方位育人）和提升人才培养质量的重要手段，对于筑牢精神之基、培育时代新人具有深远的战略意义。高校必须自觉站在为党育人、为国育才的政治高度，以高度的责任感与系统思维，将这项工作过程各环节，让榜样之光长亮、榜样之力永续，为培养担当民族复兴大任的时代新人汇聚磅礴的精神力量。

先进典型培育、选树与宣传工作，立足人与环境的辩证关系，通过先进典型营造良好思政教育环境，又以良好思政教育环境进一步培育先进典型。它根植于教育规律、思想传播规律与组织行为规律，具有深刻的理论基础与实践必然性。这是遵循育人规律、促进人的全面发展的内在要求。教育的目标在于培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。培育选树先进典型，有助于将党的教育方针与成才目标具象化，以生动事迹为师生提供可学习借鉴的“鲜活教材”，有效增强教育的感染力与说服力。这是办好“大思政课”的有效途径。先进典型教育超越了单向度的理论灌输，将价值引领巧妙融入故事叙述，通过发掘和讲述身边人的身边事，增强师生的情感共鸣与思想认同，引导其在观察与思考中，自觉推动思想内化、行为转化，实现启智润心。这是塑造优良校风学风、提升高校管理质效的文化引擎。先进典型集中体现大学的精神与教育理念。培育选树宣传先进典型的过程，实际上也是高校主动培育和传播校园精神的过程，有助于建设良好师德师风、校风学风，对于内聚人心、外树形象，营造崇尚卓越、见贤思齐的校园生态，具有基础性、持久性的影响。这是应对复杂舆论环境、巩固壮大主流思想舆论的现实需要。当前，社会思潮多元交织，信息传播方式发生深刻变革。先进典型具有真实性、亲近感，能够有效拉近理论与现实的距离，增强思想共鸣和情感认同，为培育和践行社会主义核心价值观提供坚实支撑。

更好推进先进典型培育、选树与宣传工作，必须明晰功能定位，不断优化实践路径。

明晰功能定位，发挥先进典型对立德树人的多维赋能效应。系统推进先进典型培育、选树与宣传工作，能够从价值引领、文化浸润、环境塑造、辐射影响等多维度，全

面赋能立德树人实践。在价值引领层面，具象化“德”的标尺。先进典型是主流价值观的人格化承载。他们将培育和践行社会主义核心价值观融入日常学习、工作与生活，用具体行动生动诠释爱国、敬业、诚信、友善等价值内涵，为青年学生树立清晰、可感的人生榜样，有力回答“成为什么人”的根本问题。在文化浸润层面，拓展教育路径。先进典型的生命力在于其示范效应能够贯穿教育教学全过程。他们的成长轨迹、奋斗经历与心路历程，能够为学生提供认知启发、情感激励和行为规范，推动育人过程从单向传授向互动启发与自我教育深化，潜移默化地塑造学生的行为和品格，激发学生成长的内生动力。在环境塑造层面，厚植优良“成长土壤”。持续培育、选树与宣传先进典型，是一种积极的校园文化建设方式。它能持续向校园文化注入正能量，潜移默化地优化校风、教风、学风，形成崇尚实干、学习先进的浓厚氛围。在辐射影响层面，引领社会风尚。先进典型的影响力能够超越校园边界。优秀师生、校友的感人事迹在社会广泛传播，能够生动展现高校的精神气质与社会贡献，实现高校育人成果对社会文化的正向滋养，切实履行高校服务社会、引领风尚的文化使命。

优化实践路径，构建“选育宣用”一体化的长效工作机制。高校党委应强化顶层设计，将先进典型培育、选树与宣传工作深度融入“三全育人”，着力构建“发现、培育、宣传、使用”协同联动的长效工作机制。坚持和加强党的全面领导，建立健全党委统一领导、宣传部门牵头协调、其他相关部门及各院系党组织协同联动的工作机制。可将其作为党建与思想政治工作考核评价的重要内容，确保资源有效整合、责任落实到位。完善遴选机制，确保典型立得住。建立分层分类、动态更新的先进典型储备库。坚持政治标准与实绩导向并重，注重师生认可度。严格规范推荐、考察、评审、公示等程序，确保选树的先进典型事迹真实、代表性突出，经得起时间和实践的检验。创新传播范式，提升感染力引领力。深入研究全媒体时代信息传播规律，准确把握青年学生心理需求。综合运用报、网、端、微、屏等多种载体，积极采用微访谈、沉浸式报道、文艺创作等多种形式，开展互动式、叙事式、场景式宣传，着力讲好有温度、有深度、有共鸣的榜样故事，让先进典型可亲、可敬、可学。健全长效机制，促进可持续发展。避免“重选树轻培育、重表彰轻关爱”的倾向，夯实对先进典型在荣誉激励、专业发展、生活关怀等方面的机制保障，为其发挥更大作用搭建平台。鼓励先进典型参与思想政治理论课教学、主题党团日活动、新生入学教育等，形成“选树一个、带动一批、影响一代”的良性循环，让榜样之光持续照亮校园。（来源：人民日报）

武陵源区开展 “把爱带回家”新春慰问活动



新春将至，寒意渐浓。近日，武陵源区税务局、区人民检察院及社会爱心人士组成的“爱心爸妈”团队，开展“把爱带回家”新春慰问活动。

作为武陵源区“源予爱”公益项目的重要组成部分，“爱心爸妈”帮扶模式已成为关爱困境儿童的特色品牌。该项目推出“爱心爸妈+心理关爱”双牵手模式，组织党员干部、爱心人士与困境儿童结对，通过定期家访、节日陪伴、学业辅导等形式，既送物质帮助，更传情感温暖，累计为百余名学生提供心理疏导，让善意在武陵源不断延续。

全国劳动模范、“爱心爸妈”李美斌将孩子期盼已久的哪吒玩具、满满一大包零食和一份新年红包，送到了结对孩子手中。孩子脸上绽放出灿烂的笑容，李美斌一边帮他拆开包装，一边细细叮嘱要好好学习、健康成长。多年来，李美斌坚持捐资助学，长期关爱留守儿童与独居老人，用点滴行动诠释“爱心爸妈”的责任与担当。

同一天，“爱心爸妈”袁谋文夫妇也带着大米、食用油等生活物

资，以及孩子喜欢的零食、崭新的学习课本和新年祝福，来到结对孩子家中。他们关切地询问孩子的假期学习和生活进展，耐心嘱咐他要认真完成作业、注意安全，这份细致入微的关怀，让温暖如家一般包围着孩子。袁谋文长期投身公益，持续帮扶困难家庭与留守儿童，用爱心传递社会温情。

来自武陵源区税务局和区人民检察院的“爱心爸妈”们也纷纷行动。他们身着制服，手提新春礼包、慰问金和各种生活用品，深入困境儿童家庭，与孩子及家人亲切交谈，详细了解他们的生活状况、孩子的学习进度和内心世界，鼓励孩子们以勇气面对暂时的困难，用努力书写未来的篇章。

此次新春关爱行动，是武陵源区“守护童心”系列公益活动的生动缩影。从个体的爱心善举到政府部门的联动协作，从基础的物质帮扶到深入心灵的精神慰藉，越来越多的社会力量正汇聚到关爱困境儿童的事业中。展望未来，武陵源区将继续深化“爱心爸妈”这一模式，广泛链接更多社会资源，持续完善困境儿童关爱服务体系，确保每一个孩子都能在阳光与陪伴中茁壮成长。（屈泽清）

在金海打捞文字

罗文先



翻阅《金海浪花》的文稿，仿佛跟随着一位园丁的脚步，重新漫步于金海的校园。作为校长，我有幸见证宋梅花老师如何在三种身份间自如流转，实验室里严谨的科学教师，写作社团里灵动的指导者，张家界山水滋养的本土作家。而这本散文集，正是她三重身份在文字中相遇时绽放的光芒。

作为科学教师的凝视：在规律中发现诗

宋梅花老师的科学素养赋予她独特的观察视角。在《校园里的“葫芦娃”》中，她不仅记录葫芦傍晚开花的生物特性，更捕捉到孩子们看到成熟葫芦时眼里的星光。当后勤师傅建议修剪枝叶时，她写道“还是舍不得掐花掐叶”，这份对生命完整性的尊重，恰是教育者最珍贵的品质。她把实验室培养的观察力，化作对教育现场的细腻描摹，让我们看见知识传授与心灵滋养，本应如此相融。

作为写作导师的聆听：在语言中听见歌

《普通话就像唱歌》一文中，宋梅花老师将语言训练升华为美学教育。她不仅教孩子们正确的发音，更带他们体会汉语的音韵之美。这种对语言的敬畏，贯穿于她的所有文字。在《冬雪簌簌赏茶梅》里，她听见“雪花飞舞的声音”；在《金海草石》中，她读懂石头的沉默。她教会学生的不仅是写作技巧，更是一种感知世界的方式。当孩子们开始用文学的耳朵倾听世界，教育便发生了质的变化。

作为本土作家的扎根：在乡土中培育美

宋梅花老师笔下的金海校园，始终与张家界的山水同频共振。在《木棉花开的校园》里，她把童年记忆中的木棉花种在金海的土壤里；在《四月的韵致》中，她发现围墙外的“一袭香径”与校园书香相映成趣。这种深植于地域文化的创作，让她的教育叙事超越了校园围墙，以更广阔的文化传统连接。她让学生明白：最美的写作，永远从脚下的土地生长出来。最让我感动的是，宋梅花老师这些文字都诞生于教育工作的间隙。清晨巡视校园时的驻足，课间十分钟的凝望，课后批改作业时的思索，她把教育者最真实的状态，化作最动人的文字。这让我想起她在《金海的树》中的观察，那些樟树“虽单调，却给我一种沉静的气质”。她的写作实践本身就在诠释这种教育哲学，在平凡的日常中沉淀深度，在重复的工作中保持新鲜。宋梅花老师用她的实践告诉我们，教师不仅是知识的传递者，更是文化的创造者、美的发现者、诗意的守护者。当教师开始诗意地栖居在校园里，教育便成了最美的艺术。

《金海浪花》的书名取得极好。教育如海，每个孩子都是一朵独特的浪花；时光如海，每个真诚的瞬间都值得铭记。宋梅花老师用文字打捞起的，正是那些容易随浪逝去的闪光时刻，一个眼神，一次花开，一阵欢笑，一片雪落。这些瞬间连缀起来，便是金海最真实的教育叙事。

愿这朵从金海校园绽放的文学浪花，流向更广阔的岸；愿这份用心灵书写的教育记忆，温暖更多教育的旅程。（作者系张家界市金海实验学校小学部校长）



2月8日，在浙江省东阳市花园外国语学校小学部，书法俱乐部的学生在写春联。寒假期间，学生们参加丰富多样的活动，增长知识、强健体魄。新华社发（包康轩摄）

儿童类微短剧，别走偏

任飞帆



观察一些微短剧，无论是儿童作为配角助力情节推进，还是以儿童为主角上演逆袭，本质都是“孩童演成人戏”制造反差。类似剧情超出儿童的认知能力和生活经验，把儿童作为成人情绪代偿和流量收割的工具。更有甚者，编排违背常识的畸形剧情，严重违背公序良俗，公然触碰未成年人保护的法律红线与伦理底线，对此类问题必须予以纠治。从生产制作看，应秉持“儿童利益最大化”原则。一些剧组受利益驱动，为压缩成本、加快进度，置儿童演员健康安全于不顾，存在超负荷拍摄、危险场景缺乏必要防护、招募渠道不规范等问题。儿童心智尚未成熟、自我保护能力薄弱、身心发展处于关键期，无法像成人一样清晰判断风险、维护自身权益。因此，有必要规范生产制作流程，完善各项操作准则与监管细则，严肃处理违规行为。

从内容创作看，不能唯流量而失正能量。未成年人过早接触成人化剧情、暴力惊悚元素等，极易产生认知混淆，阻碍身心健康发展。前不久，国家广播电视总局网络视听节目管理司发布儿童类微短剧管理提示，严禁以儿童身份参与演绎“霸道总裁”“校园霸凌”“挑动对立”等剧情。认真研究儿童成长特点，多推出适合孩童、寓教于乐的创新作品，行业才能行稳致远。从协同治理看，守护未成年人健康成长是系统工程。家长要履行监护职责，审慎为未成年人选择参演活动，对损害孩子身心健康的诉求说不；网络平台要优化算法推荐机制，对不良内容限流、下架，阻断有害信息传播链条；行业组织要制定行业规范与儿童演员保护准则，遏制不规范操作；相关部门应加强监管，对违法违规创作、制作、传播行为依法从严查处。各方同向发力，才能构建全方位、立体化的未成年人保护网络。

“十五五”规划建议提出：“引导规范网络文学、网络游戏、网络视听等健康发展，加强未成年人网络保护。”以严格监管筑牢保护防线，以优质创作滋养童心成长，这是儿童类微短剧必须答好的现实考题。（来源：人民日报）