# 教育科技人才如何拧成一股绳

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/38716.html

*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

**教育科技人才如何拧成一股绳**。■本报记者 冯丽妃 赵宇彤 胡珉琦 见习记者 江庆龄

“高校论文发了不少，企业技术难题依然难解；人才评价‘唯帽子’，扎根一线的工程师却评不上职称……”全国两会期间，谈及教育科技人才一体化发展现状，全国政协委员、中国矿业大学（北京）教授姜耀东用“三张皮”来形容三者当下的割裂状态。

面对新一轮科技革命与产业变革，教育链、产业链、人才链如何有机衔接？《中国科学报》就此采访了多位全国人大代表与政协委员。他们开出了一系列“药方”——通过制度创新打通堵点，让教育培养人、科技锻炼人、产业成就人形成闭环，真正释放创新源头的活水，为高质量发展构筑坚实的人才底座。

教育之问：如何对接产业需求？

《中国科学报》：你如何看待教育科技人才一体化现状？

姜耀东：教育发展、科技创新、人才培养，这三者本是“一张皮”，现实中却成了“三张皮”。教育、科技、人才分属不同部门管理，难免出现“铁路警察，各管一段”的情况，高校专注培养、科技专注项目、人社专注评价，相互之间衔接不够紧密。这带来的问题是，高校人才培养与企业需求错位，科研人员为发论文疲于奔命，一些周期长、难度大的“卡脖子”技术攻关缺乏足够支持。强调一体化推进，实质是要打通创新链、产业链、人才链的堵点，让教育培养人、科技锻炼人、产业成就人形成闭环，让“三张皮”重新变成“一张皮”。

《中国科学报》：教育端如何破题？

姜耀东：学科设置要跟着产业走。现在高校专业调整滞后产业需求5到10年。建议建立“产业需求清单”制度，由龙头企业、行业协会每年发布紧缺人才目录，高校据此动态调整招生计划；推行“产业教授”制度，让企业高级工程师到高校任兼职教授，把真实项目搬进课堂；支持“微专业”“订单班”，校企联合培养，让学生毕业就能上岗。

全国人大代表、中国科学院大学知识产权学院院长马一德：首先，要建立动态适配机制，定期发布重点产业人才需求目录，动态调整高校学科专业设置，实现“需求牵引—专业优化—供给适配”的闭环；同时，要大力推进产教融合、科教融汇，支持高校与龙头企业共建联合实验室、产业研究院和技术转移中心，将真实产业项目嵌入教学全过程。此外，要推动培训体系从“学科逻辑”向“产业逻辑”转变，培养方式从“标准化培养”向“定制化培养”转变。

《中国科学报》：高校跟着产业培养人才需要避免哪些问题？

马一德：高校建设实训基地和企业学院十分必要，但要防止简单化、短期化和低层次化。传统的招工式订单培养容易导致专业口径过窄、人才适应面不足，建议升级为校企协同、能力导向、动态调整的定制式培养。

同时，建议政府统筹规划，鼓励龙头企业与高校联合设立产业学院或卓越工程师学院，企业提供真实生产线和技术难题作为实训载体，高校负责基础理论与通识教育。此外，强化配套政策激励，通过用地、资金、税收倾斜等政策激励企业投入实训基地建设，毕业生“订单式”就业可获得户籍、住房等人才政策支持，形成“教育链—人才链—产业链”良性循环。

《中国科学报》：请谈谈所在高校或机构的做法。

全国人大代表、成都理工大学校长许强：我们正积极探索产教融合格局。成都理工大学主校区聚焦石油钻井、地质工程等优势专业，与行业龙头开展定制化联合培养，企业深度参与教学大纲制定，学生从本科阶段就对接岗位需求，毕业后直接入职合作企业；宜宾校区则紧扣地方经济，推进“一县一产业”对接，坚持“融合产业办专业”，让专业设置围绕产业需求、学生就业落地。

为深化融合，学校正加快建设卓越工程师学院，推动校企协同育人。在教师招聘和职称晋升中加大工程实践权重，拒绝“纸上谈兵”。不过，定制化培养受企业规模限制，目前主要依托大型工程类企业和校友资源先行先试。

全国政协委员、中国科学院上海天文台原台长沈志强：在人才培养和科技创新高度结合方面，中国科学院系统具有天然优势，学生能直接接触到一线科研人员，参与到国家重大工程和攻关专项中，他们的“战场”就是“课堂”，所学和所用能紧密结合。比如，让学生参与望远镜观测，不仅能了解整个观测流程和设备性能，更重要的是这些经历将有利于其在后续数据分析处理中对一些特别情形做出科学严谨的判断，这靠单纯的听课、学书本是无法获得的。

《中国科学报》：人工智能（AI）如何促进教育与产业变革对接？

许强：高校必须主动拥抱技术。我们正在利用AI数字人、知识图谱重构“供-育-学-管-评”全链条。最显著的变化是课堂角色的根本转变：压缩课堂学时，把时间还给学生自主探究；教师从“知识传授者”转为“知识架构师”和“学习引导者”。改革方向是弱化专业、强化课程，打破专业壁垒，支持学生围绕真实问题跨学科学习。当然，这也面临学生不适应自主学习、教师转型压力大等现实难点，需通过制度倒逼，逐步推进。

马一德：AI是产业变革的核心驱动力，应以此为契机重构人才培养模式。一是重构课程体系，将AI基础理论、算法等嵌入所有学科，推行“AI+专业”或“专业+AI”双轨培养，培养复合型人才；二是利用AI技术实现个性化学习、虚拟仿真实训，打破标准化教学局限；三是深化校企对接，共建AI创新联合体，让学生参与企业攻关，实现人才培养与产业迭代同步；四是加强战略人才储备，形成“基础—应用—治理”的人才梯队。

科技之问：如何释放创新源头活水？

《中国科学报》：推进教育科技人才一体化发展，科技端如何发力？

马一德：当前评价体系仍存在“唯论文”“唯帽子”倾向，建议建立分类评价体系：基础研究突出原创贡献，应用研究突出产业效益；推行代表作制度、第三方评价和长周期评价。同时，破除体制壁垒，打通高校、院所、企业人才双向流动通道，允许科研人员兼职创业，职称评聘向产业贡献倾斜。此外，健全激励机制，给予青年人才长期稳定的支持，营造“敢投早投、容错纠错”的创新文化。

姜耀东：现在的评价导向，使科研人员倾向于追热点、发短平快的论文，对周期长、风险大的基础研究缺乏耐心。建议推行代表作制度，不看数量，看标志性成果的实际贡献；建立长周期考核机制，不考核年度论文产出，扩大“揭榜挂帅”范围，把企业真实技术难题作为榜单，谁有本事谁揭榜，不论资历、不设门槛；把评价权交给懂行的人，基础研究成果由小同行评议，应用研究成果由企业评价。

《中国科学报》：针对科研成果转化率低、专利“沉睡”现象，如何破局？

沈志强：这背后是评价体系的“指挥棒”问题。现在评职称、报奖励，主要看获得了多少专利授权，很少关心这个专利是否真正转化成了生产力。这就导致大家不自觉地追求数量，而忽视了质量。

所以，评价导向要重实效、轻数量。对于那些长期“沉睡”的专利，应在评价中降低权重。同时，在职称评审、报奖等环节，明确标示出对参与成果转化等工作优先考虑。要引导学生参与成果转化，这能为他们打开意想不到的职业发展渠道，也是人才培养的重要一环。

《中国科学报》：如何通过收益分配鼓励成果转化？

马一德：成果转化收益分配改革的核心是让科研人员“名利双收”。建议大幅提高职务科技成果转化收益中的个人分享比例，原则上不低于70%，并探索赋予团队成果所有权或长期使用权。同时，完善分配机制，收益优先用于团队奖励和后续研发，对转化失败项目建立容错免责条款。此外，加强配套服务，建设专业化技术转移机构，提供法律、财务等“一站式”支持，以此激发科研人员的创新活力，实现人尽其才、才尽其用。

人才之问：如何创新人才成长生态？

《中国科学报》：如何创新人才成长生态？

姜耀东：教育、科技、人才一体化，本质是回归规律、拧成一股绳。现在高校教师流动到企业面临身份待遇顾虑，企业工程师进高校又受学历门槛限制。建议打破人才流动的“围墙”，允许高校教师到企业挂职、创业，5到10年内保留人事关系；企业高级工程师可直接申报高校教授，凭技术突破、工程贡献参评，不唯学历。校企联合攻关成果由双方共享知识产权，消除“高校怕企业拿、企业怕高校争”的顾虑，让人才在“高校学理论、企业练实战、院所攻前沿”之间自由流动。

《中国科学报》：如何建设人才高地，促进人才区域协调发展？

沈志强：我非常关注归国科研人员的发展问题。在当前的国际变局下，留学生回归潮很明显，这是好事。但人才回来后，多集中在东部城市，造成人才过度聚集，而中西部急需人才却引不进来。虽然中西部科研硬件条件已大幅提升，但人才力量仍是短板。

同时，信息不畅也是一大问题，我曾去国外招聘，发现很多人对国内的招聘需求不了解。因此，应加强宣传，组织科研单位走出国门招聘、交流，畅通信息渠道。

此外，很多科研人员是举家回国，子女教育、配偶工作等多是“特事特办”，如果能完善配套政策，规范安置流程，将有助于引导人才结合区域发展需求自由流动，缓解聚集不平衡的问题。

《中国科学报》：面对新一轮科技革命，人才如何适应当下？

沈志强：方向其实很明确——做国家最需要的事，把聪明才智真正贡献出来。另外，还需要发自内心的自信。这种自信不是盲目的，也不是谁嗓门大就正确，而是一次次从失败中站起来后长出来的底气。

全国政协委员、北京通用人工智能研究院院长朱松纯：一体化的根本任务不仅仅是传授知识或技能，更在于培育一个完整的人。这个“完整”，包含了人格的健全、价值观的正确以及对社会责任的担当。

一些在国外读完博士、本应成为科研骨干的人才，在面对国家需求时，却表现出一种疏离感。这就是“德”的问题，它不是简单的道德说教，而是一个人对自己与国家、与社会关系的清晰认知，要有将个人才智融入国家发展大局的内在驱动力。

《中国科学报》(2026-03-10 第1版 要闻)
作者：冯丽妃，赵宇彤，胡珉琦，江庆龄 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发