两会关注

让职业教育真正“香起来”

——两会内外热议如何提升职教吸引力

本报记者 杨三喜

如何因地制宜统筹推进职业教育与普通教育协调发展，提升职业教育的吸引力？今年两会期间，多位代表委员和专家纷纷建言献策。

有效贯通，搭建人才成长“立交桥”

“社会发展既需要爱因斯坦，也需要鲁班。”江苏省徐州财经高等职业技术学校原副校长刘景忠认为，社会发展对教育提出了多样化的要求，这恰好与人的天性禀赋差异相吻合。

从国际经验来看，大多数国家在初中后、综合中学阶段或高中后都进行分流。“至于是在初中后分流，还是在高中后分流，就要看不同国家和地区的实际情况了。”刘景忠说。

全国政协委员、浙江金融职业学院院长郑亚莉认为，要探索普通高中与中等职业学校、高等职业院校与大学本科课程互选、学分互认、学籍互转、双向流动的可行路径与政策支撑，为人才在不同教育类型之间相互流动奠定基础。

“加快完善‘职教高考’制度，畅通职业教育升学深造渠道，通过扩大职业本科、应用型本科在‘职教高考’中的招生计划，使职业学校的学生在升学方面享有更多的机会。”全国人大代表、湖北省武汉市旅游学校教师马丹建议。

全国政协委员、北京城市学院校长刘林则认为，应该重新调整中等职业学校布局，从办学定位着手进行全面改革，由以就业为目标设置专业、课程、教学内容，改为宽口径、对应高校专业大类设置专业，课程和教学内容也以为高等职业教育提供公共基础课、专业基础课服务为主。

产教融合，增强人才培养适切性

“产教融合既是优化职业教育类型定位的基本遵循，也是推动现代职业教育高质量发展的必由之路，更是深化现代职业教育体系建设改革的重要抓手。”郑亚莉建议，要有力促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。

“学校是现代工厂的课堂，现代工厂是学校的实训基地。”全国政协委员、郑州轻工业大学校长魏世忠强调，要打通企业与职业教育之间的壁垒，让企业成为学校教学的载体。

针对产教融合中“学校热、企业冷”的问题，全国政协委员、湖南省教育厅副厅长王仁祥建议，通过激发企业参与热情，推动政策落细落实，推动关键领域改革。他强调，一要明确改革试点项目可以营利，在产业学院、培训中心等校企合作的改革试点项目中，应允许校企双方根据约定的合作协议进行合理的利益分配。二要支持试点和容错，支持职业院校通过二级学院、产业学院进行混合所有制办学试点，建立试点的容错机制。

转变观念，提升职业教育吸引力

如何提升职业教育的吸引力？全国人大代表、山东省枣庄市第三中学教师孙晓颖建议，开展职业体验教育，通过标准化构建职业教育基地、系统构建职业体验教育课程、科学构建职业体验师资队伍，推动职业教育资源面向基础教育开放，帮助学生树立正确的职业观、劳动观和人生观。

郑亚莉在调研中发现，职校生的薪资待遇与本科生仍存在一定差距。郑亚莉建议，加快建设政府重视技能、社会崇尚技能、人人享有技能的技能型社会。要采取措施，提高技术技能人才的社会地位和待遇，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

“增强职业教育吸引力，就必须要凸显类型教育特征，既要畅通职校生发展通道，也要进一步‘铺设’好与普通教育不同的赛道。”刘景忠对职业教育发展的未来充满信心，“把‘劳动光荣、技能宝贵、创造伟大’落到实处，职业教育的春天一定会来。”

（本报记者张欣、阳锡叶对本文亦有贡献）

为乡村振兴锻造生力军

——代表委员热议教育助力乡村振兴

本报记者 韩晓萌 林焕新 禹跃昆

教育要为乡村振兴贡献什么？如何形成乡村振兴良性循环？今年两会上，代表委员纷纷建言献策。

教育奠基乡村振兴

“教育是乡村发展的关键，也是激发乡村内生动力的基础。”在全国政协委员、华东师范大学国家教育宏观政策研究院副院长张文明看来，乡村振兴离不开教育振兴。

张文明表示，目前乡村发展已经不再靠“面朝黄土背朝天”的人力耕种，科技农业、生态农业、观光农业等已经成为现代化乡村的重要特征，这需要大量的人才设计产品、运营市场、管理成本，而教育是培养这些人才的关键。

全国人大代表、甘肃省临夏回族自治州教师培训中心副主任董彩云认为，教育对乡村的作用是多方面的。她说：“乡村教育肩负着乡村振兴长远发展的重任。一方面，教育让乡村的孩子学到知识，树立远大理想，能够走出大山、走向世界；另一方面，我们从小就对孩子进行热爱家乡、建设家乡、服务家乡的情感教育，让他们愿意回到乡村、扎根乡村。”

全国人大代表、吉林外国语大学校长秦和建议，着力盘活乡村教育资源，大力加强乡村教师队伍建设，进一步夯实乡村振兴的基础。

科研带动乡村振兴

如何更好地为乡村振兴提供技术支撑和成果供给？全国人大代表、华南农业大学科学研究院院长谢青梅强调：“要推动农业关键核心技术攻关，强化前瞻性、战略性、系统性布局，实施大科学创新研究计划，加强农业领域创新平台建设，以有组织科研汇聚人才和创新能量，努力产出高水平科研成果。”

全国政协委员、广西大学校长韩林海说：“要深入实施科技助力乡村振兴行动，面向国家重大战略需求开展多学科联合攻关，促进农业科技创新，培育打造乡村振兴综合示范区、特色产业示范点，以示范引领推动乡村产业振兴。同时，加大高端智库建设，围绕农业政策、产业发展、区域农业合作等领域开展战略研究，为乡村振兴贡献高校智慧。”

全国人大代表、山西农业大学副校长王娟玲认为，农业科研工作者要走到田间地头，走到生产一线，为农民研制高产的、优质的新品种，轻简的、绿色的、自动智能的新技术、新产品，帮助实现农业高效率、高效益。“还要带着情感服务农村、农业、农民。有情感才能够动脑筋、用真心、真上心，研究出真正受农民欢迎的技术。”她说。

全国人大代表、河北农业大学教授孙建设曾坚守乡村41年，把苹果新品种、新技术和新观念带进贫困山村。他建议，持续加大科研投入，注重农业关键技术攻关研究，解决诸如种子、生物制剂、资源高效利用等技术瓶颈，增强服务社会的能力，确保国家食品和战略安全。

人才支撑乡村振兴

长期以来，乡村人才总量不足、结构失衡、素质偏低、老龄化严重等问题较为突出。采访中，多名代表委员提到，全面推进乡村振兴，必须重视“人”这个关键要素。

韩林海指出：“要充分发挥综合性大学多学科优势，着力为乡村振兴锻造生力军。一是加快新农科建设，推进数字信息技术学科与农林学科交叉融合，构建农林人才培养与科研新范式。二是构建和实施主辅修及‘基地共建、平台共享、团队共创、教研共举’的人才培养机制，全面实现产教融合、农工相长，培养‘一懂两爱’、学农、知农、爱农的高水平复合型专业人才。三是建立和推广‘2+1+N’高素质农民培养体系，为现代青年农场主等新型职业农民成长提供全方位服务，打造一支留得住、用得上、带不走的乡村振兴人才队伍。”

王娟玲认为，高校尤其是涉农高校要着力培养一批了解我国农耕文明和悠久历史传统，能够深刻把握国情、农情，了解农业生产、农业产业、农业经济面临的主要问题、深层次问题，能够给出符合实际的明确战略方向的农业战略科学家。

谢青梅也认同“战略科学家”的重要性，强调积极培育农业战略科学家成长梯队，持续引进和悉心培养一批基础扎实、潜质突出的青年人才，支持他们挑大梁、当主角，让更多青年人才脱颖而出。同时，她建议实施县镇村乡村振兴人才定向培养专项计划，为县镇村人才队伍建设“量体裁衣”，持续培育一批能扎根基层的高素质复合型应用人才。

春耕好时节。代表委员们热烈期盼着在乡村振兴的沃土上涌现出更多学农爱农、服务乡村的“新农人”。

高校如何助力科技自立自强

——代表委员为高校科技创新高质量发展建言献策

本报记者 黄璐璐

党的二十大报告指出，教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。

作为科技第一生产力、人才第一资源和创新第一动力重要结合点的高校如何助力我国科技自立自强？今年两会期间，代表委员纷纷建言献策。

优化布局，强化有组织科研

“高校的创新能力在一定程度上决定着创新型国家建设的水平。‘嫦娥探月’‘蛟龙下海’等国家重大科学工程都不乏高校科技成果支撑，但也要看到，在一些关键领域我国仍处于落后状态，受制于人。”全国人大代表、中国工程院院士、东北大学副校长唐立新表示，当前，世界百年未有之大变局加速演进，加强科技创新抢占未来科技制高点，成为大国间博弈的主战场。

关键核心技术要不来、买不来、讨不来。高水平研究型大学作为基础研究的主力军和重大科技突破的策源地，如何提升源头创新能力？

唐立新建议，高校要面向国内国际双循环相互促进的新发展格局，积极布局科研创新计划。“基于供应链循环思维，融合产业链、创新链，以提升循环韧性、质量、效能为目标，学校要加强有组织校企科研攻关合作，在战略层面与企业联合攻关‘卡脖子’技术，运作层面助力企业解决高质产品缺芯少魂现象，平台层面助力实现循环畅通增效。”

“高校要以瞄准世界科技前沿、国家重大战略、学校优势特色为切入点，以学科交叉融合为‘催化剂’，破除院系壁垒，探索举校体制的科研组织新模式。”在全国政协委员、天津大学副校长明东看来，高校具有其他创新主体所不具备的基础研究深厚、学科交叉融合的独特优势。明东介绍，目前天津大学培育建设了分子化学与材料、医工结合、无人驾驶汽车等13个学科交叉平台，增设了4个一级交叉学科以及多个二级交叉学科。

明东还呼吁高校瞄准未来科技和产业发展制高点，积极布局建设集中攻关平台，围绕关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，开展关键核心技术攻关。

创造条件，夯实人才培养基础

人才是强国之本，国家科技创新力的根本源泉在人才。“我国一直高度重视基础学科人才培养，为有志趣、有天赋、有潜力的基础学科人才搭建成长平台。”全国人大代表、中国科学院院士、南京大学校长吕建坦言，当前我国高校在高层次拔尖创新人才培养的规模和质量方面，与国家重大战略需求还存在较大差距。

吕建认为，一方面高校的人才培养目标类型、课程体系、学科专业组织结构难以适应经济社会发展对人才的多样化需求；另一方面新设学科、专业的周期相对较长，难以及时回应知识创新和经济社会发展的迫切需求。

对此，他建议适当扩大“强基计划”学科范围，把满足国家长期战略的专业和满足国家重大战略需求的专业也逐步纳入“强基计划”实施范围，并适度扩大招生规模。另外，通过推进新工科、新医科、新农科、新文科建设，增设文理、理工、医工等交叉融合的新专业，加强交叉复合型人才培养。

“还要继续推动‘放管服’改革，进一步扩大高校办学自主权，允许学士学位授权自主审核工作，推动复合型人才培养和优质资源共享。”吕建补充道。

全国人大代表、中国科学院院士、中国石油大学（华东）校长郝芳建议，突出“高精尖缺”导向，完善校院互动的高层次人才培育和引进机制，把高层次人才的培育和引进作为学院和相关部门考核的最重要指标之一；突出“紧缺急需”导向，通过培育建设优秀青年团队、设立自主创新青年专项等，前瞻部署、稳定支持、重点培育一批高水平的青年人才梯队，健全青年人才的激励机制，建好科技创新人才的“孵化池”。

“我国科技评价改革正稳步推进，但改革的协调性、系统性还不够。”全国人大代表、中国科学院院士、中国地质大学（武汉）校长王焰新建议，从优化评价方式、坚持分类评价、大力推进成果转化和完善科研人才激励机制四方面深化改革。

“具体而言，从奖励项目逐渐向奖励个人转变；完善以科研需求为导向的人才集聚机制，简化人才招引流程；积极探索物质激励、精神激励等多元模式；明确知识产权等无形资产的激励机制，激发科研人员积极性、创造性。”王焰新说。

协同发展，推进高质量科技成果落地

《2021年中国专利调查报告》显示，我国发明专利产业化率为35.4%，而高校仅为3%。目前，专利转化率低与高校智力资源集中、科技成果丰硕形成了不小的反差，提升高校和院所科技成果转化率迫在眉睫。

唐立新认为，造成这种局面的原因很多，“首先在于思维，研究是一个科学问题，转化更像经济问题，科学研究与成果产业化之间存在断层；其次是科技成果转化通道欠缺、职务发明的界定不清晰等科技成果转化的政策引导不健全”。

如何产出更多高质量科技成果？如何让更多科技成果真正落地？代表委员提出了多种探索模式。

全国人大代表、中国工程院院士、江南大学校长陈卫建议，通过强化高校科研、法律、信息服务、产业等部门的联动，建立集科技创新、知识产权管理、技术转移转化、投资经营等功能于一体的知识产权承接转移模式。

“光有能转化的模式还不够，还要有抓手，学校要积极搭建科学技术创新和技术转移平台。”在深入调研、广泛听取学校科研人员意见的基础上，陈卫表示，高校科技成果转化中多学科、多部门合作谋划大项目的能力亟须加强，要通过平台打通学校、科学技术研究院、国家大学科技园等机构，并以现代企业运行和管理模式，积极构筑大平台、组织大团队、承担大项目、培育大成果，打造从基础研究、技术攻关到科技成果转化全链条的协同创新体系。

对于高校服务区域科技创新发展，全国政协委员、南通大学校长施卫东表示：“首先要协同内部资源，建立共享机制，保障实体与非实体有组织科研机构能够共享校内高端仪器设备等。其次要协同外部资源，加强多主体联合攻关，充分发挥科技领军企业的市场需求、集成创新、组织平台优势，形成校企协同创新的攻坚合力。”

“科技成果转化服务是一个系统产业，而我国目前专业化技术转移人才匮乏。”郝芳表示，技术经纪从业人员既要懂技术，也要对相关行业市场有足够的了解，还要具备一定的法律素养。他建议，国家进一步推动技术转移人才培养基地的建设，做好课程、师资和教材规划，提高技术转移人才培养的科学性、系统性和实用性。

听代表讲述心中的“国之大者”

——十四届全国人大一次会议第三场“代表通道”上的三个故事

本报记者 林焕新

两会现场

3月12日，十四届全国人大一次会议举行第三场“代表通道”。福建农林大学教授廖红、华中科技大学计算机学院教授冯丹和山东大学儒学高等研究院教授杨朝明接受了记者采访，3位代表深情地讲述了他们心中的“国之大者”。

【故事一】

“现在，虫不吃茶叶了”

福建，茶乡。

作为从事根系生物学研究的科研工作者，全国人大代表、福建农林大学教授廖红在这里挥洒着汗水。

2016年，廖红加入了科技特派员团队，她带领团队成员走遍了福建省大大小小的茶叶产区。通过实地考察，他们发现由于缺乏科学指导，茶农在种植过程中存在一些问题，如水土流失、水体富营养化等。

“这些问题是可以通过我们的专业知识来解决的。”廖红说。

为此，廖红团队建立了一套茶树绿色栽培技术，还根据茶树的生物学特性，量身配制了一套茶树专用生物有机肥。夏天在茶行中种植大豆，利用大豆生物固氮，为茶树提供氮营养；冬天在茶行中种植油菜，利用油菜发达的根系，为茶树活化土壤中的磷和钾。

“现在，虫喜欢吃大豆、油菜，不吃茶叶了。”廖红说，“茶农们纷纷告诉我，廖老师，用了您的技术以后，我们喝到了小时候的味道。”

【故事二】

20年只钻研一件事

“许多人都有这样的体会，手机越用越慢，以为是手机‘老了旧了’，其实是存储在手机上的文字、图片、视频等信息越来越多，导致变慢。”全国人大代表、华中科技大学计算机学院教授冯丹说。

信息社会离不开数据存储。然而，上世纪90年代，在冯丹攻读博士学位期间，市面上的存储设备、存储系统都被国外垄断，没有一个中国制造。

冯丹很清楚，存储器和存储系统是数据的载体，关乎数字经济产业安全、国家安全。20多年来，她只做了一件事情，就是不断研发“中国籍”存储系统、存储设备、存储芯片技术。

2004年，冯丹担任国家“973项目”首席科学家，向海量存储系统进军。经过两年的不懈努力，他们终于打破了国外对于高端存储系统核心技术的垄断，实现了我国存储产业从技术依赖向自主创新的跨越。如今，国产存储系统在国内的市场份额已经从立项前的不足5%，发展到如今60%以上。

事非经过不知难。“做科研有时候就像攀岩，选定了一个方向，每一步都要踏牢抓实。我们正在研发速度更快、能耗更低的下一代存储器，未来，将从根本上解决国产芯片‘卡脖子’问题。”冯丹说。

【故事三】

感受中华文化独特魅力

与前两位代表科技攻关的故事不同，全国人大代表、山东大学儒学高等研究院教授杨朝明的故事带着古朴的“书卷气”。

杨朝明介绍，在山东曲阜的中小学，许多文化经典作品成为诵读教材；在千年古村——鲁源新村，可以处处感受到中华优秀传统文化的独特韵味；连续举办8届的尼山世界文明论坛，每届论坛都有大批的中外学者、外国使节、国际友人前来交流互鉴。

有一件事让杨朝明记忆犹新。在一次论坛上，一位欧洲学者与他交谈东西文化差异。在谈到中国传统文化时，这位欧洲学者对“大道之行，天下为公”的理念非常赞同。“此后我们多次见面交流，结下了深厚的友谊，成为了很好的朋友。”杨朝明笑着说。

杨朝明打了个形象的比喻：“如果把中华文明比喻成一棵生生不息的大树，树干之所以又粗又壮，是因为它的根扎得很深很牢。这是我们中华民族的突出优势之一，是我们深厚的文化软实力。作为一名中华文化研究者，我感到由衷自豪。”杨朝明表示，未来他将进一步弘扬中华优秀传统文化，促进文明互鉴，用自己的研究为建设社会主义文化强国贡献力量。

廖红代表接受媒体采访。 新华社记者 张豪夫 摄

冯丹代表接受媒体采访。 新华社记者 才扬 摄

杨朝明代表接受媒体采访。 新华社记者 才扬 摄