参 考 信 息

〔2025〕第25期（总第38期）

青岛农业大学党政办公室

2025年7月28日（星期一）

导 引

【部委动态】

1. 教育部召开高校毕业生离校后促就业工作座谈会

【院校动态】

2. 西北农林科技大学召开2025年暑期校领导班子务虚会
3. 深圳大学与青岛大学举行战略合作签约仪式
4. 农民日报专家访谈：建设农林学科的战略高地
5. 香港地区世界一流大学的发展历程与实践经验——以香港科技大学为例
6. 以科技强国宏伟目标引领加快建设农业强国

【部委动态】

■ 教育部召开高校毕业生离校后促就业工作座谈会

7月24日，高校毕业生离校后促就业工作座谈会在浙江绍兴召开。怀进鹏出席会议并讲话。浙江省副省长卢山主持会议。

怀进鹏指出，习近平总书记对高校毕业生就业工作念兹在兹，多次作出系列重要指示批示。在毕业生离校后持续做好促就业工作，不仅是教育工作、民生工作，更是政治工作。各地教育部门和各高校要坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，增强政治自觉、思想自觉和行动自觉，准确把握形势特点和任务要求，锚定确保高校毕业生就业总体稳定目标，形成教育与人社部门常态化协同工作机制，推动各项促就业工作整体再加力。要做好教育服务现代化发展大文章，统筹推进教育科技人才一体发展，树立全新教育观，鼓励高等学校、职业学校与民营经济组织创新合作机制，开展技术交流和成果转移转化，促进人才供需更有效对接适配，助力新质生产力发展。

怀进鹏强调，各地教育部门和各高校要聚焦突出问题，坚持效果导向，真正做到服务“不断线”。要坚持狠抓政策落实“不断线”，确保政策尽快落地见效、见人见岗，推动增量政策举措落实到位，继续保持线上线下招聘活动有效性。要坚持岗位资源开发“不断线”，精细精准做好人岗对接，用好“东中西部校企对接促就业”活动成果，通过发动校友企业等再汇集一批岗位资源。要坚持跟踪帮扶援助“不断线”，根据需要

做好兜底安置，校院领导干部要带头包保帮扶，根据不同群体分类施策，会同相关部门对特别困难的毕业生群体做好兜底安置。要坚持就业数据审核“不断线”，从严从实开展数据审核，确保真实准确。

怀进鹏指出，做好就业工作没有捷径，关键在于抓落实。要加强组织领导，压紧压实责任，落实好就业“一把手工程”。固化有效的政策机制，切实提高就业工作质量和水平。

（来源：教育部）

【院校动态】

■ 西北农林科技大学召开2025年暑期校领导班子务虚会

7月21日至24日，西北农林科技大学召开2025年暑期校领导班子务虚会。校党委书记黄思光、校长吴普特在会上讲话。

黄思光指出，会议紧扣“十四五”总结与“十五五”谋划这一主题，形式多样、内涵丰富、务实有效，不仅是一次思想交流的“盛宴”，更是一场凝聚斗志的“动员”，为学校未来发展打开了广阔的思路空间，凝聚了广泛的思想共识，鼓足了团结奋斗、开拓创新的精神和行动合力。

黄思光强调，“十五五”是学校全面落实强国建设战略部署、冲刺中国特色世界一流农业大学百年奋斗目标的关键五年，谋划好、编制好、实施好“十五五”发展规划具有特殊重要的意义。一要总结成绩，接续奋斗，切实增强“十五五”发展的信心底气。要牢记习近平总书记对学校的殷殷嘱托，传承光荣

办学传统，总结“十四五”发展经验，不断从历史中坚定信心、汲取力量，一棒接着一棒跑，努力做出无愧于党、无愧于时代、无愧于师生的新业绩。二要聚焦“谋准”，科学研判，深刻把握“十五五”发展的形势目标。要立足世界百年未有之大变局和中国式现代化建设全局，深入把握国家重大战略部署和学校自身发展阶段，深刻分析学校未来发展面临的新形势新机遇新挑战，突出目标导向，加强对学校发展的前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局。三要聚焦“谋实”，开拓创新，系统筹划“十五五”规划的战略任务。坚持“立足西部、面向旱区、协同创新、引领未来”的原则，聚焦“创新发展理念、培养高素质卓越农林人才、聚力高效能科技协同攻关、服务高质量涉农产业创新、构建高水平开放发展格局、深化体制机制改革创新”6个方面下功夫、求突破，科学系统谋划学校“十五五”发展的目标方向、重点任务。四要聚焦“谋细”，统筹推进，着力加快“十五五”规划的编制工作，要加强组织领导，深入开展调研，推动全员参与，汇聚师生智慧，突出“项目化管理”，高标准、高质量编制好学校“十五五”发展规划，描绘好学校未来发展蓝图。

吴普特指出，“十四五”期间，学校在学科建设、人才培养、基础研究、国际合作交流方面实现“四大突破”，在社会服务、师资队伍建设、信息化建设、未来农业研究院建设方面实现“四大进展”，治理能力、服务保障能力、办学声誉和国

内外影响力实现“三大提升”。成绩的取得，得益于始终坚持服务国家战略不动摇，始终坚持特色发展不动摇，始终坚持开放办学不动摇，始终坚持党的全面领导不动摇。

吴普特强调，“十五五”是学校全面建设中国特色世界一流农业大学的战略攻坚期和关键窗口期。高标准编制落实“十五五”规划对学校如期实现建校百年奋斗目标意义重大。他从系统研判“十四五”规划实施成效，深刻认识改革发展面临的机遇挑战，统筹把握好若干重大关系，科学谋划“十五五”重点工作等四个方面进行了强调。从国际、国内、行业和学校自身发展4个维度分析了“十五五”面临的机遇挑战。要求各单位准确把握学校“五个标杆”创建行动计划与强国建设三年行动计划实施方案、“十五五”发展规划的关系，处理好服务国家战略与追求卓越的关系、立足旱区与面向全球的关系、强化优势与布局新兴的关系、扩大规模与提升质量的关系、改革创新与稳定和谐的关系，高站位谋划“十五五”目标定位，系统谋划做好人才培养、科学研究、社会服务、国际合作交流、学科建设、师资队伍建设、新一轮信息化建设、校园基本建设、教育综合改革和民生保障10个方面的工作，全力以赴制定编制好“十五五”发展规划，加快建设中国特色世界一流农业大学。

（来源：西北农林科技大学）

■ 深圳大学与青岛大学举行战略合作签约仪式

7月24日下午，深圳大学与青岛大学举行战略合作签约仪式

式。深圳大学校长毛军发、副校长巢乃鹏，青岛大学校长魏志强、副校长刘恩贤出席签约仪式。

毛军发指出，深圳大学与特区紧密联系、共同成长，在人才培养、科研创新等方面成果显著。目前全校正全力冲刺入选“双一流”建设大学。深大与青大面临共同的机遇和挑战，希望双方相互交流，借鉴经验，携手共进。

魏志强表示，青大的发展历史与深大类似。近年来，青岛大学的学科建设、科研成果显著，特别是医科建设成果突出。面向未来，青岛大学以建设“医工交叉、特色鲜明、文理支撑、综合厚重”的一流大学为目标，通过“医学+”“纺织+”“系统+”3个学科集群，强化医工交叉的系统性融合发展。

双方围绕学科建设、交叉学科、基础研究、成果转化等方面进行深入探讨和交流，并就六方面达成共识：一是助力学科建设；二是加强人才合作；三是深化科研合作；四是加强医学教育与临床合作；五是开展智库合作；六是强化管理干部培训交流与合作。

（来源：深圳大学）

■ 农民日报专家访谈：建设农林学科的战略高地

李大鹏 华中农业大学党委常委、副校长，国家大宗淡水鱼产业技术体系岗位科学家

司伟 中国农业大学经济管理学院院长，国家大豆产业体系产业经济岗位科学家

栗孟飞 甘肃农业大学农学院教授、国家中药材产业技术体系根及根茎类药材岗位科学家

王松良 福建农林大学农学院教授、屏南乡村振兴研究院生态农业与生态文明转型研究中心主任

新时代建设农业强国，高等教育大有可为。今年7月最新发布的ESI（基本科学指标数据库）排名显示，中国大陆共有48家单位的涉农学科进入全球前千分之一行列，其中包括13所农林高校。近年来，全国各地农林高校聚焦推进乡村人才振兴，在农业学科建设、农业科技创新攻关、涉农人才培养等方面做了大量卓有成效的工作。进入ESI全球排名前千分之一行列意味着什么？在农业新质生产力快速发展的背景下，农业农村现代化急需哪些类型的涉农人才？农林高校如何构建更科学的人才培养体系与学科布局？如何进一步提升农林高校的全球竞争力与社会认可度？本期对话邀请李大鹏、司伟、栗孟飞、王松良等农林高校专家展开交流讨论。

农科崛起：ESI排名彰显全球竞争力

主持人：ESI评价指标是什么？包含哪些方面的评价维度？其在学科评估中的定位是什么？

栗孟飞：ESI是基于Web of Science论文引用数据构建的学科影响力评价数据库，通过对总被引频次、论文数量、篇均被引、高被引论文、热点论文等核心指标的量化分析，科学衡量机构、国家（地区）、学科及学者的学术影响力与研究表现。

作为全球统一的量化评价标准，ESI评价指标既能帮助高校明确学科在全球学术版图中的定位，为学科建设提供国际参照，又能持续追踪学科影响力变化，精准识别优势领域与发展短板。

王松良：按照ESI评价指标的排名规则，某个科研机构的某个学科进入ESI全球排名前1%，表示该学科进入世界一流学科范畴；前1‰表示进入顶级水平，相当于千里挑一，在全球范围内被广泛认可；前1‰表示该学科名列前茅，进入这个层次很难，几乎很少被提及。由于ESI学科评价的直观性、简要性和易操作性，各个高校和科研单位把它作为跟踪、评估自身学科建设效果、制定学科建设政策的依据，也作为评价和确定引进人才层次的标准。

李大鹏：ESI评价指标将全部科学领域划分为七大类22个学科。采用近十年滚动数据，每两个月更新一次，动态反映学术影响力的变化。我国学科评估工作的基本原则之一是：立足中国国情和学科发展实际，借鉴国外有益经验，构建中国特色评价体系，创新评价方法，树立中国标准。目前，我国学科评估并没有直接采用ESI指标，评价学术论文聚焦标志性学术成果，采用“计量评价与专家评价相结合”“中国期刊与国外期刊相结合”的“代表作评价”方法，淡化论文收录数和引用率，不将ESI指标作为直接判断依据，规定代表作中必须包含一定比例的中国期刊论文，突出标志性学术成果的创新质量和学术贡献。

主持人：从全国农林高校的整体情况来看，目前ESI全球排名靠前的涉农学科主要集中在哪些领域？是否存在学科同质化倾向？

李大鹏：根据最新数据，全国农林高校进入ESI全球排名前1‰学科主要分布在农业科学、植物与动物学、环境/生态学三大领域，部分农林高校的化学、工程学也进入ESI全球排名前1‰。其中农业科学进入的高校最多，植物与动物学次之。华中农业大学的植物学与动物学、农业科学进入ESI前1‰，其中植物学与动物学进入前1‰。

这些学科覆盖从生物育种到现代农业生产与食品营养的全链条创新，学科优势主要集中在生物育种与基因组学、植物保护与生物安全、动物疫病防控、农业资源与环境工程、特色农林产业技术、智慧农业与生物制造等领域。同一学科领域在不同高校的学科名称虽然都一样，但其建设却表现出各自的显著特色和优势，反映了其对地区经济发展和国家战略需求的响应。比如水产学科，沿海高校的学科建设偏向海水养殖与远洋渔业，而内陆高校的水产学科则以淡水渔业见长，但最终都服务于渔业绿色高质量发展。同时，学科建设也展现出一定组织性，各高校已开始学科群建设，将相关学科围绕某一共同领域有序结合在一起，形成学科群体，集聚学科特色与优势，避免同质化无序竞争。

栗孟飞：目前甘肃农业大学的农业科学、植物与动物科学、

环境与生态学三个学科已进入ESI全球排名前1%。学科分布显示，众多高校集中在农业科学、植物与动物科学等传统基础学科，虽成果显著，但研究方向和资源投入趋同，如作物遗传育种领域易出现低水平重复。值得注意的是，也有高校依托特色与区域需求实现差异化发展，比如甘肃农业大学立足陇原生态与资源禀赋，在干旱区旱作节水技术、陇药种质资源开发等领域打造特色研究集群，将地理优势转化为学科竞争力。

育才革新：新农科构建多元教育体系

主持人：当前农业农村现代化急需哪些类型的涉农人才？在您看来，您所在高校或学科还需从哪些维度进一步优化人才培养体系？

司伟：农业农村现代化急需既能利用现代农业技术、又善于经营的复合型农商人才，尤其是在智慧农业、农业企业经营等领域，具有多学科交叉背景、能在农业链各环节提供服务的人才较稀缺。为此，我所在的中国农业大学经济管理学院建设了“数字经济”专业硕士点，兴办“大数据管理与应用”本科专业，弥补农业农村现代化对数字农业、智慧农业的人才需求缺口。其次，把传统的学科调整升级，比如在工商管理学科中，增设物流与供应链管理学科方向，重点培养农业与食品产业的物流与供应链管理人才，满足农业产业链延伸的人才需求。再次，优化人才培养方案，植入与新技术应用场景密切结合的课程，通过校企联合，共建产学研协同创新平台。

栗孟飞：当前推进农业农村现代化，除了精通“数农融合”的智能技术型人才，以及懂市场、会经营的产业经营型人才，还需要扎根乡土的基层服务型人才，作为联结农业科技与农民的桥梁。就我所在的中草药栽培与鉴定专业，我认为其人才培养体系的优化需立足学科优势、对接市场需求，构建“知识革新-产教融合-思政赋能”三位一体培养模式：要进行知识革新，深耕道地药材文化，传承经典教材与传统技艺；要融入前沿知识，打破学科壁垒，促进传统与现代技术衔接；要注重产教融合，深化产学研协同，推行“以岗育人”模式，精准对接行业需求与产业趋势，推动教学内容与岗位实践无缝对接，提升人才适配性；还要融入课程思政以赋能，推进思政教育与专业教学深度融合，以文化浸润培育家国情怀。

李大鹏：为进一步优化人才培养体系，华中农业大学采取了如下举措：一是拓展“三农”情怀培育的新路径，将耕读教育与思政教育和专业教育融合，组织学生参加“乡村振兴荆楚行”“与岗位科学家同行”等实践，将乡村振兴案例融入情怀培养教育中。二是构建学科交叉培养的新生态，推动农工、农理、农医、农文等融合，构建“数据密集-智能涌现-人机协同”的创新生态。三是打造“数字资源+平台创新+智慧教学+场景应用”教学新范式。四是探索项目制人才培养的新模式，围绕农业重大科学问题或产业问题构建“项目库”，实施全球农业实践教育计划，与知名企业联合成立现代产业学院，教科产融

合锻造学生在农业领域“掰手腕”的本领。

主持人：跨学科发展已成为高校学科建设的趋势，面对农业科技飞速进步、产业链条不断延伸的情况，农林高校应如何持续科学、前瞻性地调整和优化学科布局，更好地适应并引领农业新质生产力发展？

司伟：我国高等学校学科与专业设置具有明显的时代特征，也折射了我国不同时期经济社会发展的需要。学科交叉融合是新时期高等学校学科发展的明显趋势，这种学科交叉融合也是我国高校对当前农业科技快速进步、产业链条不断延伸的反应。技术革命催生农业产业变革。现代农业科技体现在传感技术、数据科学和信息科学、基因组学和精准育种、微生物组学在农业产业上的应用，这种应用得益于多学科交叉和系统方法。高等学校应结合经济社会发展实际，以科技发展、国家战略需求为牵引，主动布局新兴学科专业。比如，中国农业大学从“人-动物-环境”的联系的视角出发，前瞻性地布局了“全健康”学科。另外，我校还发展了智慧农业学科，推进“人工智能技术+物联网+农业机器人”深度融合，以更好适应和引领农业新质生产力发展。

李大鹏：为适应农业新质生产力发展需求，农林高校需打破传统学科壁垒，要建立农业新质生产力需求牵引的学科专业设置快速响应机制，在农业人工智能、生物医学与健康、城乡融合发展等领域，超常规设置一批急需学科专业。要探索重大

攻关任务驱动的学科专业建设模式，构建任务牵引、多元协同的新型学科组织形态，形成一个重大专项匹配一个培养方案，组建一个教学科研团队，解决一个科研产业问题，培养一批拔尖创新人才。还要探索“农业+”新兴交叉学科建设新路径，改造提升传统农业学科，推进学科门类跨界融合，迭代升级存量学科专业，以真实效果作为评价机制改革重点。

主持人：农林高校各学科间多元融通的建设模式，对我国农业科技创新和产业转型升级具有哪些重要意义？在产学研深度融合的实践中，您认为阻碍学术成果向农业产业转化的瓶颈有哪些？还需要在哪些环节重点突破？

李大鹏：当前农林高校推行的多学科融通建设模式，深刻改变了传统农科教育的边界与范式，解决传统农科与产业脱节、科研碎片化、人才技能单一等积弊。农业科技成果向农业产业转化的主要瓶颈在于，科研导向与评价机制错位，成果与产业需求脱节，需求反馈机制不畅，研发与市场割裂；多数实验室成果缺乏概念验证和中试熟化环节，技术成熟度较低；技术的场景适配性较差、集成能力不足，成果难以落地真实“三农”应用场景；政产学研用金协同体制机制不够完善。

突破这些瓶颈，需要构建“科学技术化-技术产品化-产品产业化”贯通式科技成果转化应用体系。比如，华中农业大学最近的研究成果“解析玉米籽粒脱水机制”在《细胞》杂志上发表的同时，也签订了2000万元的成果转让协议；“秸秆基金

生物降解地膜”成果已与云南省现代农业发展集团签订合作协议。这些农业科技成果都是从聚焦产业核心问题出发，在原始创新的同时精准对接市场需求，很好地诠释了校企研三方携手助推农业成果转化的成功经验。

王松良：客观来说，不少“知农爱农为农”的农村人才服务项目的体制机制仍有待完善，对高等教育及其教师教学的评价，科研指标多于教学指标，功能指向职称评审。不打破这个评价指向，难以让更多教师转变其教学方式，回归培养实施乡村振兴战略需要的人才和发展“三农”一线需要的科技轨道上来。

栗孟飞：农林高校推进学科多元融通意义重大，可突破传统学科边界，通过与新兴学科交叉融合实现技术创新，培养复合型人才。但产学研深度融合中，成果转化也存在诸多瓶颈。以甘肃农业大学为例，可从三方面着手突破困境：**一是建立跨学科产业研究院**，如设立西北特色农业产业研究院，以企业实际需求为导向，推动科研成果与产业需求的精准对接；**二是深化科研评价机制改革**，将成果转化效益纳入教师考核指标体系，引导科研人员更加注重成果的实用性和产业化价值；**三是着力培育“技术经纪人”队伍**，从校内选拔兼具农业专业知识与市场运营能力的教师或校友，促进科研成果向现实生产力转化。

转型发展：“冷门”农科迈向新赛道

主持人：有部分言论认为农林高校“冷门”“发展受限”，您怎么看待这种观点？如何进一步提升农林高校吸引力与社

会认可度？

李大鹏：这是一种比较片面且不具长远眼光的观点。联合国2030年可持续发展议程的17项目标，其中5个与农业直接相关，这些目标都旨在解决全球农业面临的粮食安全、资源可持续性、生态保护等挑战。根据第五次全国经济普查结果，2023年全国农业及相关产业增加值占国内生产总值的15.34%。最近几年，北京大学、上海交通大学等高校都成立现代农学院和增设涉农学科。无论是从全球可持续发展战略，还是从高等学校学科专业布局以及国内经济社会发展需求的多个层面上来看，高等农业教育都充满无限希望。

农林高校要全面提升自身吸引力，核心在于构建“价值认同-学科适配-本领塑造-前景广阔”四位一体生态链。要重塑价值认同，强化耕读教育和科普宣传，选树在农林领域建功立业的典型；要强化学科专业优化调整，提高人才培养适配性，动态淘汰与升级传统专业；要变革培养模式，以新农科培养范式快速转型实现农林教育弯道超车。华中农业大学联合多家科研院所和企业集团共建60个产业基地，与全球具有影响力的国际企业开发了一批产教融合课，让每名学生都有机会参与到国内外农业产业真问题研究中，让更多学生走进国际组织和海外基地参与全球农业治理。

司伟：社会上部分言论认为农林高校“冷门”，是因为不了解农林高校，或是对农林高校的误解。现代农业是朝阳产业，

更强调工程化、绿色化和营养化，是基因技术、智能技术的广阔应用天地。也要承认，这些言论与农林高校长期以来只脚踏实地默默耕耘，不注重学科专业特色的宣传与营销文化相关，社会上缺少对农林高校学科设置与专业的了解。近年来，中国农业大学特别强调在招生中传播农耕文明的种子，生源质量也逐渐向与中国农业大学自身办学实力相匹配的方向靠拢。

当然，中国农业产业正在发生显著的变化，与此同时，人们对农林院校的专业设置产生了新的需求，农林院校应该积极响应这些专业需求。比如，中国农业大学就设置了全国首个伴侣动物专业，人们把这个专业形象地称为“宠物”专业，该专业就是响应城市化进程中伴侣动物产业快速发展的人才需求，深受家长和学生的喜爱。

王松良：这种观点既反映了传统认知的局限性，也缺乏对农业面临新问题的认识，更看不见发展农业新质生产力带来的机遇。国家已将农林高等教育提升至农业强国建设的核心位置，今年教育部直属的几所农林高校毕业生在智慧农业、生物育种等新兴领域就业率显著提升。

提升农林高校吸引力可以从三个维度精准发力：**一是学科交叉重构专业生态**，比如西北农林科技大学今年新增农业智能装备工程、农业大数据等5个本科专业，并推出“微专业”培养计划，学生可跨学科选修“乡村电商运营”“农业碳汇评估”等课程；**二是产教融合打通就业链条**，将校企协同培养作为破

解就业难的关键，比如南京农业大学与京东农牧合作开设数字农业“微专业”，毕业生对口就业率达92%；三是国际合作提升全球话语权，通过“走出去”战略重塑国际形象，比如中国农业大学依托“世界顶尖涉农大学联盟”，与康奈尔大学、瓦赫宁根大学等开展联合研究，推动农业科技标准国际化。

主持人：与国际上的农林高校相比，我国农林高校的涉农学科建设存在哪些优势和挑战？未来还需通过怎样的努力实现领跑或赶超？

栗孟飞：我国涉农学科在作物基因组学、特色育种及绿色农业技术领域已形成国际竞争力。但短板同样显著，传统农业技术装备与国际先进水平存在代差，设施农业核心装备依赖进口；智慧农业等新兴交叉学科发展滞后，复合型师资与课程体系不足，科研平台建设落后于产业需求。此外，区域资源分布失衡、海外专利壁垒、人才吸引力弱及重论文轻应用等问题，也制约着学科发展。

王松良：目前我国农业科技论文发文量和高被引论文量连续多年全球第一，专利竞争力指数跃居首位，在作物种质资源与育种、动物疫病防控等8个技术领域专利排名全球第一，智慧农业、分子设计育种等交叉学科也发展迅速。但也存在明显短板，基础研究原创性不足，智能农机装备、食品营养健康等领域的核心技术仍依赖进口；涉农职业教育薄弱，农民受教育水平偏低，人才招引与留存困难；涉农企业创新主体地位尚未

完全确立，70%以上的上市涉农企业缺乏国家或部级创新平台，龙头型科技领军企业稀缺。未来需要继续加大基础研究投入，深化涉农职业教育改革，推广“弹性学制”和“半农半读”模式，完善乡村人才培养机制，培育龙头企业创新生态，支持涉农企业牵头建设国家重点实验室，构建全球农业科技共同体。

李大鹏：眼下及未来还需紧紧围绕粮食安全，以生物种业、智慧农业、乡村振兴等国家战略需求锚定服务方向，建设集基础理论、产业应用、战略政策为一体的高端人才培养基地，以有组织科研突破“卡脖子”技术瓶颈，以强化教科产融合激活创新生态，以农业领域中国标准、中国方案、专利出海等拓展全球合作与影响力，打造世界农林科技创新高地。

（来源：农民日报）

■ 香港地区世界一流大学的发展历程与实践经验——以香港科技大学为例

一、多元共治、特色发展的质量保障体系

香港高等教育形成了涵盖内部评估、外部评估和社会评估的立体化评估体系和质量保障体系。

内部评估。香港科技大学（以下简称“港科大”）日常监察和检视教学素质的工作主要由具有相关经验和专长的国际教研人员领导下的学系/分部负责，提供一系列有关学生素质、学生学习进展和表现的基础数据。在学院层面，港科大要求其整合汇总教学情况形成周年报告，由教学素质委员会审核，对

各学院良好做法进行推广，以自我反思机制带动学院层面教学素质的切实改善。在学校层面，港科大配合教资会三年学术发展规划程序定期（至少每五年一次）通过校外评审机制、校内周年报告、邀请国际著名同行评审员到校访问等方式对学校学术标准提供发展建议。同时，在创校之初就设立了顾问委员会，成员包括社会各界专家人士及企业代表，在定期检讨过程重视听取校外顾问的意见。另外，还在工学院和商学院中通过引入国际专业评审程序来维持优势学科的国际水准。

外部评估。外部评估主要来自教资会及其辖下的质量保证局（以下简称“质保局”）、联校质量检查委员会以及学术及职业资历评审局三大机构，作为相对独立于政府和高校的第三方评估机构，既保证了高校自主权，同时也实现了政府对高校的质量监督和控制。其中，质保局负责院校学士及以上课程的质量保障。2007年成立的质保局是教资会辖下的半独立的非法定组织，其主要职责之一就是以第三方身份协助教资会对香港各高校展开质量评估，在评估过程中，质保局以“切合所需”为方针，以对院校进行素质核证、促进素质保证和提升并推广良好的实践方法为核心工作，评估院校在实践本身所定的使命和目标方面所达到的程度，确认院校制定出科学、合理的评核及呈报学生表现与能力的学术标准。

社会评估。来自公众的社会评估也在发挥着重要作用。一方面，定期公示上述评估报告，保证信息的透明公开，接受来

自公众的广泛监督。民间同步进行的各类高校排名在一定程度上也起到了约束监督和激励作用。另一方面，在质保局核证过程中会对校友、企业等代表进行座谈，实现了多元主体的信息反馈、共同监督。

二、建立绩效导向的多元教育经费投入体系

研资局主要负责高等教育机构学术人士申请的研究资助以及各类研究生申请奖学金，负责审批教育资助的申请，批准政府通过教资会提供的经费拨款，同时负责监管拨款的运用并通过教资会向政府工作报告。教资会采用的是1994年制定的拨款方法，目前共有8所学校获得教资会的资助，教资会对各院校的拨款经费主要包括经常补助金、非经常补助金、居所资助计划补助金、配对补助金。

卓越学科计划的教学拨款部分，教资会在综合考虑学生人数、不同学科课程形式的差异后，确定整体补助金中的教学用途拨款的额度。相对而言，教资会自2009年起开始实施的“优配学额”在分配时更具有竞争性，即每所资助院校预留6%的第一年学士学位学额（岭南大学为中小型院校，比例为4%），教资会根据下一个拨款周期的学术发展建议书的优劣，对这些预留学位学额重新调配。

除了政府教育经费持续地大力投入外，香港还鼓励高校通过开拓更多途径筹措教育经费，以配对补助金计划为例，香港政府会对高校获得的私人捐助进行配对补助，这项计划成效显

著，形成了独特的多元化经费投入体系。以香港科技大学为例，政府主要以周期性补助金和科研经费两种方式对港科大实施资助。港科大不仅获得了政府拨款上的大力支持，还积极与企业通力合作筹措办学经费，港科大技术转移中心和研究开发有限公司与学校之外的企业界签署研发合约、转移知识产权的协议，设立应用技术中心，提高研究成果转化率。港科大也从慈善机构、校友等社会各界得到了大量研究资金，搭建起了覆盖全球44个国家和地区的3.4万名校友的校友网络。同时，港科大建立起了一套规范的财务管理制度，校董会下设立专门的委员会负责财务和审计事务，从而保证资金在关键领域的配置效率。

内地“双一流”建设可以借鉴香港高校的多元拨款经验，充分发挥竞争性经费配置机制的正向激励和约束作用。其一，设立第三方的专业拨款机构，保证财政拨款在申请、分配、使用、监督全过程的独立性、客观性和公正性，处理好政府和高校之间的利益关系。其二，建立多元化的社会资金筹措机制，尝试设立捐赠配比专项资金，鼓励各高校积极吸纳社会捐赠资金，同时挖掘更多社会资金资源，加强高校与区域联系，发挥办学经费的杠杆作用，撬动高校的办学活力和主体积极性。其三，将“双一流”建设统一的评估标准、流程向全社会公众公布，保证信息公开透明，接受来自社会公众及媒体监督，并依据评估结果分配经费，充分保证分配的公平、公正。

三、加强与产业发展的联系

“卓越学科领域计划”中也明确提出高校要加强与社会合作研究，之后又提出了知识转移的概念，并且从2009~2010学年起专门拨款用于提高高校的知识转移能力。港科大成立的技术转移中心成为了大学与地方之间的联系枢纽，通过技术的应用来促进区域产业的发展，主要职能包括：管理及保护知识产权，通过与本地和海外企业建立联系促进研究成果及技术营销，寻求研究合作伙伴和行业资金支持学校发展，向世界各地的工商业合作伙伴授予技术许可实现商业化，通过支持建立初创公司和鼓励创业活动促进师生参与对企业的技术转让。

（来源：中国高校科技）

■ 以科技强国宏伟目标引领加快建设农业强国

作者：张合成 全国政协委员、中国农业科学院原党组书记、研究员

今年第7期《求是》杂志发表了中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《朝着建成科技强国的宏伟目标奋勇前进》。这篇重要文章鼓舞我们树立雄心壮志，朝着建成科技强国、基本建成农业强国的宏伟目标奋勇前进。

学习领会这篇重要文章，应当把握好三个核心要点。**第一，把握宏伟目标的内涵。**党的十八大以来，党中央深入推动实施创新驱动发展战略，提出加快建设创新型国家的战略任务，确立2035年建成科技强国的奋斗目标。中共中央、国务院印发的《加快建设农业强国规划（2024—2035年）》提出，到2027

年，农业强国建设取得明显进展。乡村全面振兴取得实质性进展，农业农村现代化迈上新台阶。到2035年，农业强国建设取得显著成效。乡村全面振兴取得决定性进展，农业现代化基本实现，农村基本具备现代生活条件。到本世纪中叶，农业强国全面建成。2035年建成科技强国的宏伟目标意味着，农业科技必须同步进入世界前列，才能不拉科技强国的后腿，才能支撑2035年基本实现农业强国宏伟目标。

第二，掌握以五个“拥有强大的”描绘出的科技强国基本要素：一是拥有强大的基础研究和原始创新能力，持续产出重大原创性、颠覆性科技成果。二是拥有强大的关键核心技术攻关能力，有力支撑高质量发展和高水平安全。三是拥有强大的国际影响力和引领力，成为世界重要科学中心和创新高地。四是拥有强大的高水平科技人才培养和集聚能力，不断壮大国际顶尖科技人才队伍和国家战略科技力量。五是拥有强大的科技治理体系和治理能力，形成世界一流的创新生态和科研环境。

第三，领会党中央建成科技强国的五个战略举措。一是充分发挥新型举国体制优势，加快推进高水平科技自立自强。二是扎实推动科技创新和产业创新深度融合，助力发展新质生产力。三是全面深化科技体制改革，充分激发创新创造活力。四是一体推进教育科技人才事业发展，构筑人才竞争优势。五是深入践行构建人类命运共同体理念，推动科技开放合作。

农业科技工作者要全面把握党中央确立2035年建成科技强

国的奋斗目标，全面把握2035年基本建成农业强国的艰巨任务，全面把握2035年必须实现高水平农业科技自立自强光荣使命，为建成科技强国、基本实现农业强国的伟大目标只争朝夕、埋头苦干。

第一，以科技强国宏伟目标引领同步基本建成农业强国。

扎实落实习近平总书记关于“要给农业插上科技的翅膀”的重要指示。一是尽快抢占世界农业科技制高点。根据科技部组织的第六次技术预测数据，我国农业技术仅有10%处于国际领跑位置，还有39%处于并跑、51%处于跟跑的阶段，这10年正是“爬坡过坎、冲刺跨越”的关键阶段。我们希望力争到2035年，实现农业学科三分之一全球领跑、半数并跑，整体实力全球领先，成果转化率提升到发达国家70%的水平，科技贡献率提升到发达国家80%的水平。二是打通科技进村入户“最后一公里”。2024年全国粮食亩产达到394.7公斤，比上年增长1.3%。单产提升对粮食增产贡献率超过80%。单产提升的关键难题仍然是科技进村入户。我们期待到2035年，县乡基层政府健全种子、耕肥、植保、兽医防疫等配套技术进村入户协同机制，农技推广纳入五级书记责任考核，乡村农业技术服务有效满足农户需求。三是帮助企业成为农业科技进步的主体。2023年上市涉农企业研发投入强度（2.84%）仅是所有上市公司平均水平（5.58%）的51%，这是农业科技界短板中的短板。要牢固树立产业导向、应用导向，强化企业科技创新主体地位。四

是尽快布局农业科技长期因子观测体系建设。对标有着170多年历史的英国洛桑实验站，建设一批农业科学长期因子观测台站、重要农业资源台账制度和农业科学数据中心。对标100多年历史的美国农业信息监测预警体系，加快建立农产品供需平衡表制度。

第二，以科技强国的强大动力发展农业新质生产力。农业新质生产力以提高资源要素利用效率、突破自然条件限制、拓展农业生产空间为主攻方向。把握好“三个拓展”：从耕地资源向整个国土的空间拓展，如戈壁农业、垂直农业、海洋牧场、植物工厂、工厂化集约养殖等非耕地空间；从传统农作物和畜禽资源向植物动物微生物等更丰富的资源拓展，如森林、江河湖海、林下种养等食物资源；从自然生产到人工干预的生产方式拓展，如人工合成淀粉、蛋白质，打印食品等未来食物、未来食品。农业的传统产业特征明显，需要把握好“因地制宜”的五个关键因素：一是农业技术与人工智能技术同步推进。信息技术正在深刻地改变农业生产的每一个环节，信息技术将加速赋能农业全产业链。但以现代生物技术为代表的农业技术突破则是加快形成农业新质生产力首要任务。二是要素密集型与技术密集型错位发展。农业仍然是一个劳动密集型产业，就业是第一民生，要发挥传统农业带动就业的优势。人工智能的广泛应用，在显著提升了农业生产效率的同时，也替代了劳动就业岗位，把农民过快挤出土地，需要统筹平衡。三是科学把握

农业技术研发长周期属性。新质生产力由技术革命性突破催生，但农业技术的变革需要符合长周期规律，发展农业新质生产力必须尊重农业科技与农业生产规律。四是融合小农户分散性与高科技集约性的发展模式。我国小农的科技进步主要由社会力量和政府共同推进的，而代表新质生产力的高科技需要以高度集约的经营主体为载体，以高度集约的产业规模为载体。五是早期布局新型农产品、食品的消费者认可路径。在未来产业形态中，人工合成、生物合成、智能制造的产品将陆续出现。在消费主导的市场时代，任何一种新型农产品、新型食品必须经得起消费者的百般挑剔。

第三，以科技强国的任务导向塑造农业科技支持政策。实现高水平农业科技自立自强，就必须要有优先发展的政策体系。落实农业农村优先发展总方针，就必须加快建立农业科技优先发展的政策体系。期待到2035年，农业科技投入强度、基础科研投入占比、稳定性支持占比、企业研发投入占比全面追平发达国家水平。同时，积极引导、鼓励、支持社会资本投资农业科技，充分发挥社会资金在延长农业科技创新链中的重要作用。一是提升农业科技投入强度。近年来，我国农业科技投入持续增长，但在科技总投入中占比仍然偏低，2022年占全国比重的5.32%，第一产业增加值占国内生产总值比重7.3%，农业及相关产业增加值占国内生产总值的比重16.24%。农业科技投入强度为1.1%，远低于全国2.54%平均水平，远低于世界第一梯队水

平（农业科技投入强度大于2.5%的国家，如日本和美国等），与第二梯队（农业科技投入强度大于1.5%小于2.5%的国家，如巴西和智利等）也存在差距。二是提升基础科研投入水平。农业基础研究占比从2009年的7.7%上升到2022年的9.8%，与发达国家14%（其中美国16%）的比例差距明显，与日本25%的比例差距更大。三是提升稳定性支持水平。发达国家对国家级农业科研机构的稳定投入占比达70%~80%，而目前我国这一比例恰恰相反。德国马普学会稳定性科研经费支持占90%，中国科学院稳定性和竞争性科研经费大体各占一半，而中国农科院稳定性科研经费占比不足30%，与中国科学院差距不小，与发达国家差距更大。科技强则农业强，科技兴则产业兴。科技兴则民族兴，科技强则国家强。面对新的历史使命和艰巨任务，农业科技工作者要以“十年磨一剑”的坚定决心和顽强意志，一步一个脚印把建成科技强国的战略目标变为现实。

（来源：《经济》杂志）

主送：校领导

抄送：各单位负责同志

编辑：王保垒

校对：丁月旻

审核：吕永庆