

培育新质生产力对接乡村振兴之需

山农专家协同攻关 科技赋能农业生产

□ 本报记者 王桂利
本报通讯员 王静 韩艳

山东夏收复播结束，小麦颗粒归仓。今年“三夏”期间，在山东农业大学小麦育种和栽培科研团队的引领下，一场围绕小麦增产丰收的“五良”融合协同攻关的农业技术革新如火如荼地进行。在这场科技赋能农业生产的革新中，由顶尖专家组成的团队会聚了育种、栽培、土壤、植保、智慧农业等多领域的农业科技专家，将良种、良田、良法、良机、良制有机融合，激发蕴藏在农业生产变革中的新质生产力，交出了一份令人瞩目的小麦丰收答卷。

在邹平市长山镇，山东米诚农业科技有限公司种植基地迎来一年一度的丰收季，这里600亩良种繁育基地种植的是农学院教授陈建省培育的小麦新品种“山农67”。该品种在学校邀请有关专家组织的实打验收中，亩产达到800.82公斤。

据了解，“山农67”小麦新品种由陈建省科研团队历经15年选育，2023年通过山东省审定。该品种解决了高秆易倒和大穗品种株型散群体小的育种难题，实现了大穗高粒重、大穗耐密大群体、高生物产量高产的协同提高。“山农67”的优良性状及高产潜力，让前来观摩的种植大户和农资经销商眼前一亮，不少人现场表达了引种的意见。



“山农67”测产现场

提升农业生产能力，科技创新是关键一招。小麦育种专家、农学院教授刘令让常年奔波在农业生产一线，他带领团队培育的首个携带抗赤霉病基因Fhb7的小麦新品种“山农48”，今年实现在东营、潍坊盐碱地上大规模种植，综合抗病性、丰产性表现良好。他表示，要实现小麦高产，除了选取适合当地的品种，培育肥沃的麦田土壤、采取科学合

理的栽培管理措施、提升农机设备的现代化和智能化水平以及规模化、专业化和社会化的农业服务政策，都是提升小麦单产确保口粮安全的必要措施。

“2018年，学校与泰安市、肥城市共建汶阳田现代农业产业园，主攻小麦、玉米等主粮研究。目前，1700亩汶阳田核心区大大拓展了学校实践教学、科学研究、人才培养的功能，示范带动

周边辐射区面积近万亩，山东农大53个科研团队陆续加入，累计承担各级各类科研项目120余项，通过开展创造性研究活动，将一些科研成果就地转化，为农业农村发展提供了有力的技术支撑。”农学院院长张吉旺介绍。

随后，记者跟随农学院青年专家、副教授代兴龙来到汶阳田现代农业产业园，目之所及，皆是连片平整的高标准农田。在这片广袤的田野上，小型气象站、土壤墒情仪、虫情测报灯等物联网设备错落有致、各司其职，实时向农田智慧平台传递着田间的最新数据，确保农业生产的高效与精准。

粮食生产的主导趋势已然聚焦于绿色高效与智能化的融合点。2021年，代兴龙牵头创建了山东岱岳小麦科技小院，这里会聚了作物栽培学、植物营养学、土壤肥科学、植物保护学、农业信息学等领域的专家，他们在此深度融合、协同攻关，培育新质生产力满足乡村振兴的需求，推动区域小麦产业向更高水平迈进。

山东农业大学党委书记徐剑波表示，学校将围绕技术集成、绿色增效、特色种植、高产创建等要求，培育新品种、研发新技术，大力发展农业新质生产力，不断加强农业科技创新成果的迭代转化和实际应用，推动建设更高水平的“齐鲁粮仓”。

山东财经大学推动人工智能技术在教育教学中的深入应用

首期人工智能赋能教师教学科研能力提升研修班举办

□通讯员 马林元 姚保法 报道
本报济南讯 7月6日至7日，山东财经大学首期人工智能赋能教师教学科研能力提升研修班在燕山校区举办。

研修班采用理论讲授与实操演练相结合的方式，通过高校专家讲、释、演，企业专家高、训、练的方式，打造理实一体、产教融合的研修环境。

在两天的研修中，来自南开大学、浙江工业大学、山东企业数字化转型研究中心、中北大学以及浙江实在智能科技的专家，分别就生成式人工智能在经济学研究中的应用、人工智能通识教育内容与教学方法、人工智能赋能新文科建设、AI技术助力课程教学改革与创新的方法与实践、Agent数字员工助力产业自动化与智能化升级等主题进行了深入



山东财经大学首期人工智能赋能教师教学科研能力提升研修班现场

讲解。其间，学员与专家就AI技术资源选择、应用技巧以及学术伦理等问题进行了深入的互动交流。

参训教师纷纷表示，此次研修既有

理论高度又有实践体验，受益匪浅，对人工智能有了更全面的认识和深刻体悟。会计学院教师国赞认为，研修活动干货满满，开阔了眼界，带来了全新的

教学认知，引发了对人工智能赋能未来教育的更多思考。

开幕式上，山东财经大学相关负责人介绍了该校推进“人工智能赋能教育教学‘421’行动计划”的情况，鼓励不同学科专业背景的教师借此机会学习交流，相互借鉴，共同提高。她表示，人工智能对大学的赋能与重塑已经势不可挡，带给我们的机遇和挑战并存。高等教育应坚守教育初心，以人的发展为核心，落实立德树人任务，用人工智能推动人才培养的变革。教师应深入思考如何适应新角色，推动人工智能技术在教育教学中的深入应用，提升数字素养和教学科研创新能力，努力把自己打造成与AI时代相匹配的“超级教师”，成为学生学习的激发者、指导者、设计者、陪伴者。

山东外国语职业技术大学教师在省高校青年教师教学比赛中获佳绩

□通讯员 申平平 报道
本报日照讯 省教育厅近日公布了山东省第十一届高校青年教师教学比赛获奖结果。山东外国语职业技术大学信息工程学院教师岳庆玲获一等奖，并参加山东省国赛选拔赛，再次荣获国赛选拔赛工科组第二名，实现了学校在该项

赛事上的新突破。本届比赛，该校共3名教师入围复赛，3名教师全部获奖。除一等奖以外，国际商学院教师邵勋勋、外语学院孔帆两位老师获三等奖。

该校高度重视教学比赛工作，将教师教学比赛作为职业本科“三教”改革的重要抓手，积极为广大教师搭建炼技

能、强素质的平台。每年一届的“山外杯”青年教师教学比赛、“山外杯”教师教学能力比赛和“校长杯”职业技能大赛，为广大教师搭建了强素养、炼技能、展风采的良好平台。持续开展校内ISW培训、BOPPPS训练营，帮助广大教师系统构建教学逻辑，深化对教

学设计的理解，全面提升教师们的专业技能和教学水平。

近两年，该校教师在全国职业院校技能大赛教学能力比赛、全国高校思想政治理论课教学展示活动等赛事中获国赛奖励3项，在省教学能力比赛、省青年教师教学比赛等赛事中获一等奖4项。

“人民教育家”于漪寄语师范学子——

“选择教师，就选择了高尚”

□ 本报通讯员 刘萌

“得知你们以做一名好教师为人生理想，很为你们高兴。人无志不立，志存高远，心中就有明灯一盏，就有了前进的方向、奋斗的目标，就有了刻苦学习、努力上进的内驱动力。”日前，“人民教育家”于漪给曲阜师范大学的师范学子回信，勉励同学们努力攀登、奋斗前行，成为中国特色社会主义教育

事业中的栋梁之材、中坚力量。

此前，曲阜师大的师范生代表致信表达了学习于漪的教育家风范、成长为好教师的决心。于漪在回信中表示：“选择教师，就选择了高尚，选择了与国家强盛、人民幸福紧密相连、休戚与共的事业。”她认为，青少年的成长成才与教师的德、才、识、能及躬耕态度、仁爱之心息息相关。

此次回信让曲阜师大的师范学子深

受鼓舞，在中国教师博物馆做志愿讲解员的文学院师范生王鲁婧等同学表示，将用心讲好于漪先生和更多教育家的故事，以实际行动弘扬践行教育家精神，努力成为一名优秀的“四有”好老师。

于漪作为德高望重的教育大家，七十年如一日扎根基层一线教书育人，致力于建树中国自己的基础教师教育学，并因所作的突出贡献在2019年被授予

“人民教育家”国家荣誉称号。

于漪和曲阜师大“结缘”于中国教师博物馆。2023年12月，在曲阜师大的诚挚邀请下，于漪欣然受聘为教师博物馆荣誉馆长，并向博物馆捐赠了《于漪全集》等珍贵的教书育人见证物。她认为，曲阜师大在孔子家乡的深厚历史文化沃土上创建教师博物馆，对于激励广大教师涵养师德师风具有重要意义。

以青春之我 赴时代之约

——透过大学毕业季读懂沉浸式“大思政课”

□徐景盛

“拔穗正冠，毕业礼成，青春不散场，转身奔赴下一个赛道。”2024年大学毕业季开启，全国各地高校仪式感拉满，用心用情为毕业生讲好在最后一堂“大思政课”，激励引导他们到祖国需要的地方建功立业。

教育的本质是唤醒灵魂 而非塑造和雕刻

“希望同学们像中国的水画一样，多给生活‘留一点白’，抽出时间多读点‘无用之书’。”3月31日，在哈尔滨工业大学2024年博士学位授予仪式上，该校校长的这段话，让人感到眼前一亮，引发广泛关注。

作为“最后一课”，每年的高校毕业典礼上，校领导和师长们的毕业寄语都是“重头戏”，有嘱托有期许更言语重心长。很多毕业寄语，体现着大学精气神、灵魂，讲出了展现人生价值的“大道理”，更讲出了教育的真谛，为努力培养担当民族复兴重任的时代新人，给出了办学价值导向。

教育的本质是唤醒灵魂，而非塑造和雕刻。这也正是新时代推进学校思政课建设的题中应有之义。党的十八大以来，包括高校在内

的全国大中小学，立足立德树人根本任务，着眼为党育人、为国育才，始终把学校思想政治工作、思政课建设摆在重要位置。

一场高校毕业典礼，就是一堂立德树人的思政课。连日来，包括山东大学、山东师范大学、青岛大学等高校在内的全国诸多高校校领导或师长的致辞，言简意、意颇丰，无一不是通过毕业典礼上好最后一堂“大思政课”，将家国情怀置于立德树人工作的逻辑起点，将“小我”融入“大我”，教育引导广大毕业生立大志、明大德、成大才、担大任。

胸怀“国之大者”

把滚烫青春融进祖国山河

高校毕业典礼，是一场暖心的青春盛典和有着浓浓思政味的“大课堂”，有了学校的真挚祝福、暖心叮咛和厚望期许，当然就少不了毕业生们以亮眼成绩为大学生生活画上圆满句号的精彩作答。

“我愿守土复开疆，堂堂中国要让四方，来贺！”6月21日，山东理工大学毕业典礼，身着中山装的辅导员老师和身着戎装的退役复学毕业生，共同高唱一曲让人热血沸腾的《精忠报国》，把家国情怀和滚烫青春融进祖国山河，引来全场“共情时刻”。

热辣滚烫，青春当“燃”。正像山东理工大学那样，全国各地高校正陆续迎来致敬青春的超燃盛典。唱响青春誓言的同时，许多高校优秀学子在这场毕业典礼“大课堂”上，以不同方式发出青春宣言，用学业成就诠释“行胜于言”的治学真谛，为母校打开彰显“大学之大”的格局。

“我在硕博（连读）期间，砥砺前行、勇攀高峰，以第一作者发表SCI论文13篇。其中，一区9篇。获得国家奖学金、校长奖学金、山东省优秀学生等荣誉称号。”6月25日的山大毕业典礼现场，毕业生代表、生命科学学院博士研究生郑洪祥的一番发言，引来台下“哇”声一片。

郑洪祥的耀眼成绩，不仅引来毕业典礼现场的喝彩，也引来线上网友的不吝点赞。心怀家国，不负韶华，砥砺前行，做走在时代前列的奋斗者，正是郑洪祥这样的优秀毕业生身上最可贵之处。

将目光从山东瞄向全国，广大青年无不胸怀“国之大者”。6月27日，北京邮电大学2024年毕业典礼举行，在毕业生代表、经济管理学院本科生莫远洪的领誓下，全体毕业生发出“以奉献之我，以卓越之我，以青春之我，

为强国建设、民族复兴贡献力量，为中国式现代化挺膺担当”的时代强音。

鲜衣怒马少年时，不负韶华行且知。社交媒体上直播、视频展现的毕业生精彩作答，充满了欢乐氛围和对母校、师长、同学的不舍之情，展现出直击人心、催人奋进的青春力量。

不负时代厚望

奔赴展现青春力量的新赛道

青春向未来，不负时代不负年华。毕业典礼是告别大学校园走向人生新起点的一场特殊仪式，毕业学子自此踏上新征程、逐梦再出发。

“我将传承哈军工优良传统……”6月14日，被赞“又燃又暖”的哈尔滨工程大学2024届研究生毕业典礼暨学位授予仪式隆重启幕，3683名研究生，在师长亲友的见证下发出铮铮誓言，踏上强国建设新征程。

家国情怀是中华民族的精神基因，也是思政教育的重要组成部分。大学毕业典礼通过创新和深入人心的方式，将家国情怀融入毕业生的心中，激励他们在人生新赛道上展现青春力量，这恰是高校教育所要传递的时代价值。

6月18日，华中师范大学2024年毕业典礼上，几位毕业生代表发言。本科毕业生秦钰璇，作为公费师范生，立志站稳三尺讲台；硕士毕业生余逸飞，扎根思想政治工作主阵地，做家国情怀浓厚的“青年马克思主义者”；博士毕业生李羽涵，11年来为国家大型外事外交活动提供1300多小时语言志愿服务，将继续“讲好中国故事、传播中国声音”。

向下扎根，方能向上生长。青春梦想，将通过在新的人生赛道以奋斗之姿与伟大时代“双向奔赴”来实现。6月20日，清华大学2024届毕业生党员大会暨启航仪式庄重举行，5531名年轻的党员即将奔赴祖国各地。几位毕业生代表在发言时，表达了与新时代同行，以昂扬之姿勇赴人生新征程的坚定信心。

以青春之我，赴时代之约。新时代的青年学子，需要以应时而变的心态，以“强国有我”的责任担当，去开启人生新篇章。当下，来自全国更多高校的毕业生们，正从毕业盛典上开启新的旅程，目光瞄向下一站：“远方”！

（作者系山东师范大学新闻与传媒学院学生）

□刘力

山东省新课标高考改革已历时5年，地理过程类题目考查频度增高、难度增大，试题设计形态、考查方式也都发生了很大变化。如何有效应对这种变化？结合近4年山东地理高考试题中关于地理过程类题目的比较与分析，本文阐述了基于地理过程视角的概念教学的必要性，并提出具体的教学策略。

地理过程具有时空性、规律性、综合性特征，此类题目对学生的地理综合思维能力要求极高，是培养学生地理综合思维能力的主体知识载体。学生遇到此类题目，常出现表述不完整、逻辑分析混乱等问题，其实质是对其所运用的地理概念理解不清晰、表述不明确。因此，在教学过程中重视基于地理过程视角的概念教学尤为重要。

纵观近几年山东高考中地理过程类试题的命题、内容及赋分的变化情况，有以下几个明显的特征：

一是地理过程的关联化。由对单一地理过程的考查，变为对两个或多个相关联的地理过程的考查。

如2020年的19题西柳沟河高含沙水流的形成过程，分析单一的外力作用中风、水、沙最终形成高含沙水流的原因。2022年的18题大分水岭西侧古雅斯河的变迁，则呈现了两个相关联的地理过程：区域的地壳运动过程(内力作用)，在地壳运动影响下的水系变迁过程。2023年的16题滇池流域柴河三角洲的形成演变过程、流域内聚落的形成和分布过程；17题地形因素影响下的焚风形成、移动过程，与热力学性质差异条件下形成的湖泊冷气团相遇形成锋面的过程。

这种地理过程关联化的考查模式，对学生地理综合思维能力要求有所增加，对学生的逻辑分析能力要求日趋规范。

二是地理过程的“时、空”二维化。由单一的时间、空间维度下的地理事象的发展与演替，发展为在时间维度下，地理事象时、空统一的二维演替过程。

如2022年的17题以珠江三角洲自宋代至明清时期围垦景观为材料，时间维度：宋元时期，聚落的散点状分布；明代中期，较完备的水利系统（堤坝）建设；清代中期，转为桑基鱼塘为主。空间维度：外堤自然地势较高处—外堤地势低洼处种植水稻—河道干堤外地势低洼处桑基鱼塘。在时空这两个维度的耦合中提出问题：聚落分布的原因，不同时期农业生产方式发展的条件。

这在2023年试题中得到进一步体现：选择题3—5题“我国某地级市常住人口”时空维度的分布变化；选择题11—13题“抚顺市城市发展重心的变迁”的时空维度变化。而综合题16题以滇池流域柴河三角洲聚落分布的变迁为背景，其时间维度为：元代以来，多次疏浚河道；明代，大量移民迁入；清代，开挖十余条入湖新河。空间维度为：三角洲的空间发展趋势——元、明、清人类活动的影响；聚落的空间分布特征——制约性条件：三角洲的空间发展趋势。相较于2022年17题珠三角明清时期的围垦景观来看，本题对学生的地理核心概念的理解、迁移应用等综合能力要求更高。

由此可见，地理过程类题目在高考命题中的覆盖面越来越广，而地理过程的关联化、时空二维化趋势，进一步增加了题目难度：考查的范围扩大、方向增多，命题的材料广延，内容新颖——高考试题命题的转型让老师和学生倍感茫然或无奈，面临挑战。

究其实质是我们忽视了基于地理过程视角的核心概念教学，从2020年西柳沟河的水沙运动、2022年珠三角围垦景观的变迁，到2023年柴河三角洲聚落的分布，只要学生理解“外力作用——风力、流水的侵蚀、搬运、沉积作用”这一地理过程及核心概念，问题便迎刃而解。

如何有效引领和帮助学生理解地理过程及核心概念呢？在日常教学中应遵循学生的思维认知规律，强化基于地理过程视角的概念化教学。

首先要改变教学策略，下沉教学重心，强化地理核心概念的应用教学。当前一轮复习课相对固定的模式使学生难以深入分析概念本身的作用原理、发展过程，导致其面对新题型时，有一种似曾相识、欲说却不清的无奈感。因此老师要改变策略，注重引领学生理解核心概念、分析地理过程，从而进一步提高其综合思维能力，形成地理核心素养。

其次要优化教学活动，精研地理过程、精析核心概念、精致教学设计、精准知识落实。

老师要认真研究地理过程的演变、更替顺序，形成一个合理的地理过程链，并用简洁的地理要素语言概括每一个环节，归纳出相关的地理概念，并结合地理过程的演替顺序，细化其核心内涵和相互关系，深化理解地理核心概念。最终使地理过程与地理核心概念能完美融合，这是有效完成地理概念教学的前提和保证。

“精致教学设计”是关键。“精致”地依据地理过程顺序，或预先设置一些相关的学生已经接受或理解的过程进行渗透；或采用一些简单的模型、动画、实物进行演示；或通过理解能力强的同学的示范讲解、相互讨论等，最终实现学生都能用自己的语言、自己的思维方式准确地表述地理过程以及相关的地理概念。

“精准知识落实”主要体现在课堂落实与课后落实两方面。首先结合近几年高考试题和山东各地模拟检测题，选择编制成提高训练题，依据综合性及难易程度，设置为梯度作业；然后引导学生将老师所讲的重点例题、典型题目进行选择性地回放和整理，形成“典型题集锦”。典型题的整理分析要突出地理过程分析、核心概念、规律总结等关键点。

综上所述，基于地理过程视角的概念教学，不但能够让学生在遇到地理过程类题目时，做到有据可引、有点可析、有理可说、有分可拿，还能更好地引领学生探索地理要素、地理事象在空间上的分布、运动与时间上的更替特征，帮助学生理解核心概念，夯实基础知识，提高基本能力，培育学科基本素养。

（作者单位：青岛西海岸新区第二高级中学）