海外视野

栏目主持：中国人民大学首都发展与战略研究院副院长郭英剑教授

高等教育要警惕！大学不是商店，学生不是顾客

■郭英剑

近日，美国《高等教育纪事》发表了一篇题为《教室里的顾客》的文章。该文是“Z 世代教育”系列报道的一部分。所谓“Z 世代”，指大约出生于上世纪 90 年代中期到本世纪第二个十年初期的人群。他们正是目前接受高等教育（包括本硕博阶段学习）的一代人。

该文探讨了当前学生将大学教育视为一种交易的现象，分析了该趋势的起源、表现及其对高等教育的影响。

大学教育正在成为一种交易

该文首先描述了学生将大学教育视为一种消费交易的现象。随着高等教育成本的增加和就业市场竞争的日趋激烈，学生和家长越发将大学教育视为一种投资。他们关注的重点从传统的学术成长转向教育的直接回报，包括就业机会和薪资水平。这种转变使学生对大学的期望发生了重大变化——他们不仅关注课程内容和学术质量，还要求大学提供高水平的服务和设施。

其次，该文章探讨了这种市场化趋势对大学的影响。学生越发重视自己作为“顾客”的角色，使教育服务更注重市场需求和服务质量。同时，为吸引学生和提高竞争力，许多大学调整了自身的运营模式和课程设置，包括降低学术标准、增加以市场需求为导向的课程、改善校园设施等。虽然这些措施可能有助于提高学生满意度，但也引发了公众对教育质量和学术严谨性的担忧。

该文指出，过度市场化可能导致教育目标偏离，使大学更加关注服务质量而忽视学术深度。

最后，该文讨论了这一现象的责任归属问题，并指出这种趋势可能不仅是学生和家长期望的结果，也可能与高等教育本身的市场化压力以及社会对教育的商业化态度有关。该文认为，高校在应对市场需求时，必须在提供优质服务和保持教育质量间找到平衡。社会、教育政策制定者和大学自身都要为此变化负一定责任，并寻找解决方案。

该文的意义在于揭示了高等教育市场化的深层次问题。将大学教育视为一种交易，不仅改变了学生对教育的态度，也影响了大学的运营模式和教育目标。

市场化的过度追求可能导致人们忽视教育的核心价值，如学术的严谨性和人的全面发展。因此，大学和教育政策制定者需要认真考虑如何在市场需求和教育质量之间找到平衡。

> 随着高等教育市场化趋势的加剧，大学越发被视为服务提供者，学生则将自己视为顾客。正是在此意义上，大学越来越像商店，学生则越来越像顾客。这种变化给大学运营模式造成了巨大冲击，使其面临如何在满足市场需求和保持教育核心价值之间找到平衡的严峻挑战。

从“教育”到“交易”转变的背后

在我看来，当前大学从“教育”变为“交易”的原因很复杂。

第一，学生角色发生了变化，即从过去的“学习者”已经或正在转变为“消费者”。这意味着从表面上看，学生对教育服务有了更高期望，大学被要求提供类似于市场化的服务质量，但核心则在于学生将自己视为客户，期待大学在服务上满足其需求，包括课程质量、教师水平、学术支持、校园设施等。

传统上，学生被认为是学习的参与者，主要关注知识的获取和个人的学术成长，但市场化的趋势使学生越发关注教育的实际回报，如能否就业、未来薪资水平如何等。这种转变使大学运作模式和教育目标发生了很大变化。

目前，大学中很常见的做法是为了迎合学生需求而降低学术标准，甚至要求教师为学生不合格的成绩开绿灯；大学偏重提供短期的职业培训而忽视基础的学术研究和批判性思维的培养。

第二，教育市场化的深刻影响。现在是消费主义时代，正是消费主义与市场化的大趋势推动了大学以学生需求为导向，甚至因此调整课程设置、教学方法以及评估标准，以提高学生的满意度和市场竞争力为标准。

这种调整虽然可能提高了某些服务质量，让学生及其家长某种程度上感到满意，但也会因此导致教育质量的下降。当下最常见的无疑是大学开设了很多受学生欢迎但学术含量低的课程，或为了吸引学生而降低入学要求以及课堂教学门槛。这种市场化压力终将导致教育的深度和广度不足，学术研究大受影响。

无可否认，教育市场化确实会带来资源和创新，但同时也可能带来诸多负面影响。为此，大学在适应市场需求的过程中，必须保持学术尊严、学术严谨性以及教育的内在质量。当然，这并非完全否定教育的市场化，而是说高等教育要在提供优质服务和保持教育核心价值之间找到平衡。

第三，大学应对有失误之处。当前，大学采取了一些措施应对学生消费主义的挑战，包括提高服务质量、调整课程设置以及重新审视教育目标，这在情理之中，也有积极意义。但教育者不能忘记的是大学必须保持其学术深度；即便是重新审视教育目标，也是要确保教育不仅关注职业技能，更应注重学生的全面发展和学术成长。

换言之，在应对消费主义与市场化的过程中，大学采取相应的应对措施是必要的，但也需谨慎实施。比如，提高服务质量是提升学生满意度的直接方式，但应避免仅仅为了满足市场需求而降低教育标准；调整课程设置可以使教育更具实用性，但必须确保课程内容的学术性和思想深度；重新审视教育目标是为了保持教育的核心价值，为此，大学应在提供优质服务和实现教育目标之间找到平衡。总之，所有改进措施都需要综合考虑学生需求、教育质量和学术标准，从而确保教育的整体效果。

捍卫大学教育的核心价值

正如前文所说，随着高等教育市场化趋势的加剧，大学越发被视为服务提供者，学生则将自己视为顾客。正是在此意义上，大学越来越像商店，学生则越来越像顾客。这种变化给大学运营模式造成了巨大冲击，使其面临如何在满足市场需求和保持教育核心价值之间找到平衡的严峻挑战，而市场化趋势和学生消费主义的兴起，往往会影响教育质量和大学的传统使命。

大学始终需要捍卫自己的核心价值，包括提供高质量的学术教育、促进知识创新、培养批判性思维和全面发展的能力，以避免市场化趋势与消费主义对这些核心价值的侵蚀。

第一，坚持学术的严谨性，并将其作为教育的核心。这意味着在课程设置和教学质量上，大学不能单纯追求市场需求的短期回报，而应保持学术标准的高度。课程内容应具有深度和广度，教学方法应促进学生批判性思维和综合能力的提升。即使在市场化环境中，大学也应坚持提供高水平学术教育，确保学生在知识深度和广度上获得真正成长。

第二，强化教育的社会责任感。教育不仅是职业培训，更应关注社会的发展和公共利益。大学应通过研究和教学，致力于解决社会问题、推动科学技术进步、促进文化传承。

第三，倡导学生作为个体的全面发展，超越单纯的职业技能培训。教育应关注学生的个人成长、道德素养和社会责任感。通过提供多样化课程和实践机会，大学能帮助学生在掌握专业知识的基础上，培养领导力、创新能力和人际沟通技巧。全面发展的教育理念可以帮助学生更好地适应未来的挑战，同时保持大学教育的核心价值。

第四，注重创新与传统相结合。大学可以在保持传统教育核心价值的基础上，引入创新的教学方法和技术。现代教育技术和教学方法，如混合式学习、翻转课堂和项目式学习，都可以增强学生的参与感和实践能力，同时不失教育的严谨性和深度。创新应服务于教育的核心目标，而不只是取代传统的教学方法。

第五，建立有效的反馈机制，以了解学生的需求和期望，并根据反馈进行合理调整。反馈机制不仅应包括学生的满意度，还应关注教育质量和学术标准。

大学生应认识到自身责任

据我观察，Z 世代群体有不同于以往的独特特征和经历，深受其成长过程中技术和社会环境的影响。

作为数字“原住民”，Z 世代从小接触互联网、智能手机和社交媒体，对技术非常熟悉，习惯于即时获取信息和数字沟通。他们是迄今为止最具文化多样性的代际群体，重视包容性和社会公正等。

Z 世代也更加关注经济和社会问题。由于经历了 21 世纪以来的经济动荡，无论其父母还是本人，都对财务问题持务实和谨慎的态度，同时十分关注影响国际社会的问题（如气候问题）。

同时，他们有着清醒的心理健康意识，更关心并愿意讨论心理健康问题，相比之前的代际群体，他们更愿意寻求帮助，注重心理健康和人生福祉。

在教育上，Z 世代有明确的教育和职业目标。许多个体非常关注实用和创业的职业路径。他们重视教育，但对传统的成功道路（比如一定要读完四年大学才能取得学位）持怀疑态度，为此会考虑各种各样的教育和职业发展方式。

此外，抖音、微信、小红书等社交平台在 Z 世代的社交互动和自我表达中占据核心地位，其言行受到所关注流行内容和参与不同社区的影响。

基于上述认识，面对全新的一代人，今天的高等教育使命更加重大。大学应让 Z 世代的大学生深刻认识到教育的核心价值，以及肩负的责任。

第一，理性看待教育。学生应将大学教育视为个体综合发展的过程，而不仅仅是职业技能的培训。教育的价值不仅在于获得学位和拥有职业前景，还在于个人的成长和社会责任感的培养。学生应认识到，高质量的教育不仅需要大学提供，也需要自身的积极参与和努力。

第二，主动参与教育全过程。学生应积极参与课堂学习、课外活动和实践项目，以增强学习效果和综合能力。主动参与不仅能提高个人学术水平，还可以培养领导力和团队合作能力。通过积极参与，学生可以更好地适应未来的职业挑战，同时也有助于大学保持教育的核心价值。

第三，平衡自我的期望。学生应在个人的期望和现实之间找到平衡，避免将大学视为单纯的服务提供者。大学教育的价值在于其综合性，以及思想深度与实践高度，为此，学生应看到教育的全貌与全面价值。通过平衡期望，学生可以更好地适应大学生活，并实现个人的学术和职业目标。

总之，在应对市场化趋势和学生消费主义的挑战时，高等教育需要从核心价值出发，始终保持其学术严谨性、强化社会责任感、倡导全面发展、结合创新与传统、建立有效的反馈机制。同时，学生也应理性看待教育，平衡期望与现实。通过高校和学生的共同努力，大学完全可以在满足市场需求的同时，实现其培养全面人才的核心使命。

树立大食物观 把论文写在祖国大地上

——中国海洋大学食品科学与工程学院科技小院赋能拔尖人才培养

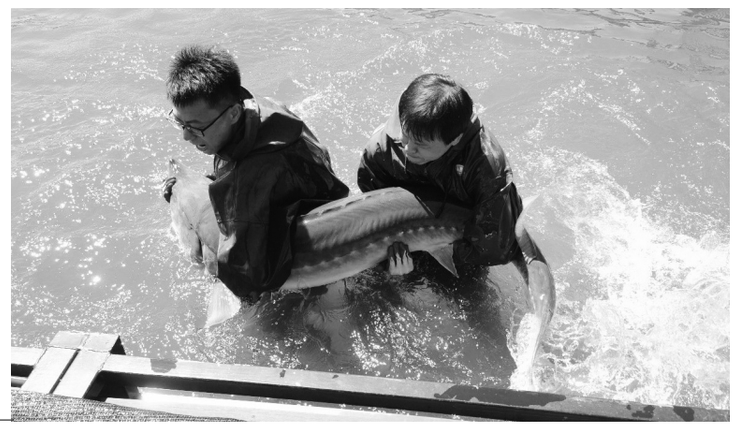
■本报记者 廖洋 通讯员 冯文波

浙江省衢州市柯城区石室乡与位于黄海之滨的中国海洋大学相距 1000 多公里，却因一条鱼、一座“小院”而结下了不解之缘。

漫步石室乡，烂柯山巍然耸立，乌溪江水碧绿澄澈。绿水青山孕育出好鲟鱼，当地鲟鱼产业蓬勃发展，带富了一方百姓。

为推动当地鲟鱼产业高质量发展，自 2017 年始，中国海洋大学食品科学与工程学院开始建设鲟鱼科技小院。专家教授和青年大学生走出实验室，走出校园，把科研做在生产线上，把论文写在祖国大地上。

像这样的科技小院，中国海洋大学食品科学与工程学院已建立了 3 个。近年来，该学院树立大食物观，充分发挥海洋食品特色学科优势，强化科技小院建设，在助推产业发展、带动乡村振兴的同时，持续赋能拔尖人才培养。



中国海洋大学研究生在浙江衢州鲟鱼科技小院查看鲟鱼养殖情况。 受访者供图

科技赋能：“小院落”解决“大难题”

鲟鱼是现有鱼类中最古老的一种，距今已有 2 亿多年历史，被誉为水中“活化石”。它肉质鲜美，用鲟鱼卵制成的鱼子酱有“黑色黄金”之称。

“近年来，我国鲟鱼养殖业发展迅速，目前已是全球鲟鱼产量最大的国家。”中国海洋大学食品科学与工程学院教授、浙江衢州鲟鱼科技小院首席专家赵元晖说，2017 年，我国鲟鱼养殖产量达 8.3 万吨，2018 年更是达到近 10 万吨。但与此同时，鲟鱼产业也存在产品单一、工艺技术落后等发展瓶颈。

鉴于此，2017 年，他带领研究生着手在浙江省衢州市柯城区石室乡建设鲟鱼科技小院，采取大学（中国海洋大学）+ 农业龙头企业（衢州鲟龙水产食品科技开发有限公司）的方式建设，并于 2022 年成功申报为教育部、农业农村部、中国科协支持建设的国家级科技小院。

“我们千里迢迢地赶过来，就是要下沉到企业车间，在当地读研，与工人、渔民交朋友，在做中学、学中做，帮助企业和百姓解决实际问题。”中国海洋大学 2020 级食品工程安全专业硕士研究生卢世学说。

“鱼子酱是备受人们喜爱的美味佳肴，但在贮藏、运输过程中会发生品质劣变，外源添加的保鲜剂又会严重影响鱼子酱的风味。因此，如何限制其风味劣变就成为影响产业发展的大难题。”赵元晖说，入驻科技小院的学生通过与企业、农户合作，积极推进新型鲟鱼子酱保鲜剂的研发工作。

经过多年的接力探究，小院研究生们成功分离了鲟鱼子酱源产香菌，并证实其可以抑制鲟鱼子酱风味劣变。“小院通过与企业联合进行中试实验，表明我们研发的鲟鱼子酱源保鲜剂可显著延长鲟鱼子酱保鲜期，提高产品品质，为解决产业难题提供了新方案。”中国海洋大学 2024 级食品科学与工程专业博士研究生张唯嘉说。

在科技小院的带动下，赵元晖团队与企业合作完成了“水产品蒸煮加工中风味形成的分子机制”“鱼类加工工艺技术研究”“鲟鱼肉及其副产品的精深加工技术研究”等多个国家级、省市级及横向科研项目，并联合企业，开发出鲟鱼子酱源保鲜剂、真空低温蒸煮、热液化等 6 项关键技术，研发出鲟鱼软骨面、鲟鱼胶原蛋白肽、鲟鱼龙筋咀嚼片、鲟鱼糜、鱼柳等 10 余款产品。

中国海洋大学食品科学与工程学院和山东省农业产业化重点龙头企业——山东惠发食品股份有限公司共建的山东诸城鱼糜科技小院，是该院发挥学科优势打造的又一个国家级小院。

一直以来，中国海洋大学食品科学与工程学院教授、山东诸城鱼糜科技小院首席专家李振兴紧盯产业需求，针对海洋水产品原料易腐败、品质难以在加工和流通过程中得以保障等技术难题，带领团队潜心研究，构建了基于全产业链的水产品品质提升关键技术体系，促进了海洋水产行业增产增收，成为保障粮食安全的重要途径。

鱼糜在冷冻储藏过程中容易发生凝胶强度下降等问题。这些问题限制了鱼糜制品向高端产品的转型，严重制约了产业发展。最新研究表明，蛋白质氧化是鱼糜凝胶强度下降的原因之一。李振兴鼓励小院的研究生到生产一线发现问题、研究问题、解决问题。

“我们与工人同吃、同住、同劳动，打消他们的顾虑与质疑。时间久了，他们愿意把生产中遇到的问题讲给我们听，我们一起探讨解决思路与方案。”中国海洋大学 2020 级食品工程专业博士研究生、山东诸城鱼糜科技小院院长封铧说，天长日久，熟络起来，工人们甚至还会向他咨询关于孩子学业的问题。

科技小院的研究生以铜盆鱼鱼糜为材料，通过初步筛选，确定采用抗氧化性较好的天然抗氧化剂姜黄素，利用脂质体对其进行包埋，探究其在鱼糜中的抗氧化效果。

“脂质体包埋既能延长抗氧化剂的作用时间，又能明显减少抗氧化剂的使用，从而为探究如何控制鱼糜冷冻储藏过程中的氧化、延长鱼糜货架期奠定了一定的理论基础。此后，我们发现迷迭香提取物也具有增强鱼糜凝胶强度的效果，相关技术已申请国家发明专利。”封铧表示。

科技“高大上”，小院“接地气”。如今，在中国海洋大学食品科学与工程学院，研究生们到科技小院学习工作的意愿高涨，盼望把实验室里的科研成果带到生产一线，接受实践的检验，用自己的创新技术赋能企业发展、助力乡村振兴。

立德树人：构建科产教融合育人模式

“教授高深学术，养成硕学宏材，应国家需要”是中国海洋大学的创校宗旨，激励着代代中国海大学子不怕吃苦，走出舒适圈，到群众中发现问题、解决问题，将研究成果和社会实际联系起来，努力成长为“强实践、懂技术、会管理”的拔尖人才。

山东日照虾蟹科技小院由中国海洋大学食品科学与工程学院和山东美佳集团有限公司（以下简称美佳集团）合作共建，学院院长毛相朝担任首席专家。学院相关实验室党支部以科技小院为平台，组建科技小分队实行轮流进驻，全员参与科技小院工作。

小院以“做有用的科研”为价值追求，打造了“实践调研—技术服务—实践成长”三位一体的工作模式，坚持党建引领，激发创新活力，通过开展支部共建、组织科普培训、撰写小院日志等方式，引导师生俯下身子、融入企业，将个人成长、产业发展和人民生产生活紧密相连，在生产劳动中升华科研担当和家国情怀。

2023 年，科技小院成员通过帮助当地企业优化生产线，实现节水 70%，原料增值近 10000 元 / 吨，在生产实践中展现青年担当。

作为山东日照虾蟹科技小院的院长，中国海洋大学 2022 级生物与医药专业博士研究生王永臻每年在小院的学习、工作时间不少于 180 天。他表示，初到小院时，要过“语言关”和“技术关”，即一方面要听懂当地人的方言，另一方面要把实验室的研究内容复述出来，让一线员工理解。

“从开始时被工人质疑是否能解决实际问题，到后来主动向我们寻求技术支持，在此过程中，我充分体会到了产学研用融合的意义。看着自己的研究内容落地转化，并为企业创造出效益，研究成果又能满足人民群众需求，心中充满了成就感和幸福感。”王永臻说。

鱼糜科技小院成员坚持“四问、四带”，即问生产、问脱贫、问需求、问困难，带技术、带人才、带项目、带费用，免费为养殖户提供技术指导，并借助田间课堂、地头座谈会等形式提高村民的农业技术水平。

依托鲟鱼科技小院，入驻研究生申请国家发明专利 18 项，其中授权 10 项，含国际授权专利 2 项；发表高水平论文 22 篇，培养硕士研究生 13 人、企业技术骨干 30 人，技术培训 200 余人。

截至目前，已有 50 人次师生先后驻扎虾蟹科技小院，服务当地 19 家企业。他们凝聚起“吃亏是福”的奉献精神、“庖丁解牛”的钻研精神、“拼命三郎”的奋斗精神，依托研究成果，先后参加了中国国际大学生创新大赛（2023）等赛事，荣获金奖、一等奖等多项奖励。

如今，科技小院已成为中国海洋大学食品科学与工程学院构建科产教融合育人模式的“示范田”，也成为理论与实践、科研与育人、创新与服务有机融合的一片沃土。

成果转化：打通技术推广应用“最后一公里”

一座座科技小院架起了大学与企业、村民或渔民的桥梁纽带，也打通了科技成果转化、技术服务和推广应用的“最后一公里”。

位于山东日照的美佳集团，每年加工虾蟹等水产品达 7 万余吨，但其生产过程会产生大量虾蟹壳等副产物。这些副产物利用率低，造成了资源浪费，如果处理不当还会造成环境污染。这成为了长期困扰企业的难题。

毛相朝在海洋生物资源综合利用领域深耕多年。针对传统海洋生物资源开发过程中存在的资源利用率不足、产品附加值偏低、环境污染严重等弊端，他创建了应用生化工程技术开发海洋生物资源的海洋生化工程方向。

面对企业的问题，他带领团队多次实地调研，依托虾蟹科技小院建立了山东省乡村振兴科技创新提振计划项目——“南美白对虾全产业链绿色高效技术模式开发与应用示范”，通过生化技术进行虾蟹等甲壳类水产品的全产业链绿色高效加工，提高了相关产品价值，为企业带来了更多收益。

在中国海洋大学食品科学与工程学院和虾蟹科技小院师生的技术支持下，相关企业建成了国际上首条甲壳素生物法提取生产线，让原本丢弃的虾头、虾壳创造出巨大价值。此外，相关公司还建成了生物酶法制备寡糖生产线，年产量达 200 吨以上。

目前，虾蟹科技小院已成为诸多科研院所的“产学研”基地，被农业农村部确定为国家级海水鱼加工技术研发中心，并先后注册了“美加佳”“友口福”“金扇”“美佳园”“鱼辣妹”等商标及其境外商标。

2023 年 10 月 23 日，中国海洋大学第九届美食文化节开幕。在琳琅满目的美食中，鲟鱼科技小院研发的鲟鱼软骨面成为热销品，吸引了大量师生品尝和购买。“科技小院的学习和工作经历，让我们学以致用，把技术变成产品，促进了鲟鱼产业发展，为企业和农户带来了实实在在的收益，让我感受到读书多年的意义。”张唯嘉说。

此外，一场场针对工人的技术培训、一次次面向村民或渔民的知识宣讲让科技小院师生深入车间，走进农户，在实践中打通技术服务推广的“最后一公里”，促进科研成果转化落地。

“科技小院实现了教书与育人、车间与课堂、理论与实践、科研与推广、创新与服务的紧密结合，有助于促进高校深化研究生培养模式改革。我们将持续加强科技小院建设，引导青年大学生在服务乡村振兴中解民生、治学问，为全面建设社会主义现代化国家贡献青春力量。”毛相朝说。