



高校专业“上新”，“产学研用”创新？

■ 杨建楠

“神经信号织成网，意念欲把小球掌。”这不是哈利·波特在施展魔法，而是天津大学的学生们在上课。

在天津大学未来技术学院的脑控实验室，二十多名学生的“意念”穿过电路，让风洞中的小球稳定悬浮……这是全国首届脑机接口专业方向的首门项目式课程。课堂上，学生们“脑洞大开”，每个人都会自主设计搭建一个完整的闭环控制系统。

“脑机接口”的奇思妙想并非只停留于课堂和实验室，而是出现在城市的更多场景中，实实在在服务于人。“有信号在里面传导是吧？慢慢抬（胳膊），抬起来……”上个月，环湖医院的医生李志涛在指导脑卒中患者做康复训练时，用上了“神工—神器”系统。这一系统利用脑机接口技术，搭建了一条由患者主动意识驱动的康复模式。研发系统的是天津天开慧世（天津）智能科技有限公司。2023年天开高教科创园成立，天津大学医学院博士顾斌，带着最新的脑机接口成果成立了这家企业。

融合的背后还是融合

透过这两个场景，能发现什么？从宏观看，同一个学科串联起了高校、产业与城市；细品故事本身，对课堂上各种奇思妙想而言，在现实场景的应用才是最终归宿。因为一切科技成果，只有根植和服务于生产实践，才能转变为现实生产力。尽管分析问题的视角不同，背后的指向却殊途同归——校产城正越来越紧密地联动，不断走向融合。

融合之路如何走？翻看前不久发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划的建议》可以找到答案。《建议》提出，“一体推进教育科技人才发展。畅通高校、科研院所、企业人才交流通道，激发创新创造活力活力”。

本周，中科院曙光与天津大学签署深化合作协议，共建“曙光—天津大学产教融合创新中心”，中心下设“人工智能产教平台”与

“人工智能创新实验室”，旨在打通科研、教育与产业之间的协同壁垒，推动人工智能领域高水平人才培养与科技成果高效转化。

教育科技人才的一体化发展，“产学研用”的环环相扣，不仅是新技术从书架走向货架的关键，更能将高校、产业、城市之间更频繁地动起来、融起来。

“高校既是培养人才的地方，也是进行基础研发和应用转化的关键环节。高校与产业之间的关系本身就很紧密。产学研协同，校与产互动，是不同城市区位优化产业布局和推进产业升级的重要组成。譬如静海区团泊健康城，它周围就聚集着天津医科大学、天津中医药大学等高校的教学科研资源。因此，校产城融合的内核，我们可以这样理解——就是要实现创新引领、实现科技创新与产业创新的深度融合、实现科技创新、产业创新和城市更新的良性互动。”天津市委党校副校长丛屹分析说。

拉长时间的镜头，高校与产业、城市之间的联动并非只存在于成果转化阶段，而是贯穿于整个创新链条。这种奇妙的“化学反应”在学科设置之初就已经开始。

从“上新”到“创新”

今年，不少大学的专业、学院“上新”。南开大学成立卓越工程师学院，聚焦新材料、生物制造等领域里的前沿技术，围绕企业需求设置研究课题。学校负责基础课程教学，企业为学生提供实践平台，通过项目制，校企联合培养高端人才。天津大学于今年9月成立天津大学低空经济规划与应用研究院，承接了宁河低空经济产业园、天津港保税区飞行服务中心的基础设施规划。借助这些案例，将来研究院可以为全国各地相关部门提供决策咨询……

专业“上新”不是赶时髦，哪一门新、哪一门热，就开哪门，

而是源于深刻的现实需求。“科技发展到今天，成果转化的复杂度越来越高，我们已经走入了深水区，很多难题不再是找几个人，干几个月就能解决。往大处看，这需要学校、产业、城市之间有更密切的互动；往细处说，科学研究需要更多的学科交叉，高校需要从人才培养阶段就开始对接实际需求。譬如从研究生招生—培养方案制定—实践项目选题等方面对接企业之需，全链条、全要素提升人才质量。”南开大学卓越工程师学院执行院长程明说。

专业“上新”的表象里，藏着一场学科专业与城市产业链的“适配工程”，背后是“产学研用”的创新。如何才能成就校与产、校与城的双向奔赴？在天津大学发展规划处副处长张立迁看来，把握住“需求”这个关键词很重要。“天津大学增设新学院、学科等要遵循‘四问’。问国家的重大战略需求点；面向产教融合，问产业、行业、企业的需求；面向未来，问学生的发展需求；还要问学科专业能否与经济社会发展需求相适配。无论是新学院还是新专业，往往与城市当下、未来的产业创新发展密切相关，它们是对城市产业发展趋势的高映射、强对应。天津大学一级学科可有力映射支撑天津的12条重点产业链发展需要就是典型例证。”

从“上新”到创新，需求就像一条线，串起了“产学研用”，也像一味催化剂，将学校、产业与城市变成一个互为依托、相互促进的整体。从这个角度看，城市不仅能为学校提供办学空间、科研设施，还能为大学的学科设置、发展方向提供指引。反过来，高校又能反哺城市的产业链建设，乃至生产生活，在这样的共生与联动中，学校、产业与城市间的良性循环也就水到渠成。

每到填报志愿的时候，“选大学还是选城市”总能成为考生和家长们最纠结的问题。当教育科技人才的一体化更加深入，“产学研用”连接得更加紧密，或许这个问题也就不再是问题。

思想会客厅

对话人：

张海鹏 南开大学政治经济学研究中心副主任
闫丽 本报评论员

农业的出路在现代化，而现代化场景下的“三农”，是新业态、新机制、新技术共同交织的生动画面。向一二三产业融合发展要效益，乡村的发展空间更加广阔。

闫丽：“把农业建成现代化大产业”，这是“十五五”规划建议的重要要求。现代化大产业，“大”不仅体现在量上的增长，更体现在质上的飞跃；我们对农业现代化的理解，也不止于农业本身。

张海鹏：的确如此。随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，生物育种、物联网等前沿技术给农业打开更多想象空间。现代化大产业之大，在于产业链之长、品牌之强、业态之新。从种类多到质量优，从种子“芯片”的研发到农产品的深加工精加工，再到后端的品牌和服务，农业发展的“果实”，不仅是实实在在的农产品，也是新体验、新业态、新模式。因此，农业现代化，一方面意味着科技赋能农业，科技创新的“因子”贯穿农业生产全过程，农业新质生产力加快形成；另一方面也体现为融合发展，资源禀赋与新的消费需求紧密对接，农业产业不断提质增效，农民的获得感、幸福感、安全感不断增强。

闫丽：都说现在的乡村，卖农产品，更卖风景、卖场景。这意味着既要统筹科技农业、绿色农业、质量农业、品牌农业，也要以场景、业态出新强化农文体旅深度融合。

张海鹏：统筹是篇大文章。先看产业链，统筹意味着研发、生产、销售、品牌、服务等环节和主体紧密关联，也指向农业多种功能、乡村多元价值的开发与挖掘，比如茶淀葡萄与老字号合作推出茶淀玫瑰香葡萄味果汁汽水。再向上看，是城乡要素资源的双向流动。围绕中心城市这个大市场，“宝藏”花卉香飘中心城区，美丽稻田画吸引城里人，农业接二产、连三产，串出更长的价值链。跳出田野，以“乡的资源”对接“城的市场”，推动特色产业向前后端延伸、上下游拓展，这是发展思路的转变，也是城乡联动的深入。

闫丽：一个乡村，一个特色。因地制宜推进乡村富民产业提质升级，乡村发展的后劲更足。

张海鹏：富民，首要问题在于兴业。富民乡村产业一般是地域特征鲜明、乡土气息浓厚、比较优势明显、带动能力强、就业容量大、增收效果好的产业。有人讲：“产业不是规划出来的，是从土地里长出来的。”从自然条件和资源禀赋出发，合理配置生产要素，乡村的特点就是发展的亮点。有的地方发展“光伏+产业”，水上设光伏板，水下渔业养殖，渔光互补、绿色增收，还有的地方发展林下经济，杨树与白蜡树下养蚯蚓，树林子变“钱袋子”，探索资源优势变产业优势的最佳路径，推动乡村产业集群化、融合化、品牌化，乡村产业发展的空间自然更大。

闫丽：好资源变好产品，好产品嵌入链，都离不开人这个主体。从“单打独斗”到“抱团发展”，越来越多的农村经营主体嵌入产业链，融入“大市场”。如何拓展联农带农致富链条，形成产业链上分工合作的格局？

张海鹏：目前，乡村发展面临的一个难点是供需不平衡、市场对接不顺畅。这与一些农业经营主体的带动作用偏弱、没有充分发挥品牌效应相关。产业兴旺，离不开新型经营主体的示范带动。以龙头企业为引领，家庭农场和农民合作社等新型农业经营主体积极跟进，主动将普通农户与现代农业发展更加紧密地衔接起来，形成完整的利益共同体。如此，不仅能发挥各种经营主体所长，也能深化三产融合，补齐短板，增强农产品竞争力，释放乡村产业发展潜力。

基层声音

本报与各区融媒体中心联合推出

读懂公寓背后的“城意”

■ 彭娜

当朝阳洒进房间，年轻的“职场人”在整洁的公寓中洗漱完毕，开启元气满满的一天……这样的场景，是许多河东青年的日常。无需为高租金焦虑，不必在租房流程中奔波，拎包入住配套齐全的人才公寓，正引导一批新“天津人”融入这座城市。

年轻人怀揣梦想来到大城市，可住房却是摆在他们面前的一道关卡”。河东区跳出传统模式，以市级公寓为核心，联动多个载体，730余套房源“精准滴灌”，覆盖应届毕业生至高层次科技人才。小小公寓，背后是一座城的诚意。

“住有所居”，更要“住有宜居”。人才公寓不能只聚焦“住”，还要着眼一个“宜”字。宜居宜业是相互促进的，良好的人居环境有助于留住人心，充分激发人才潜能。如今，许多人才公寓配套健身房、阅读区等共享空间。在一些由酒店转型的人才公寓，他们还可以凭“人才一卡通”享受专属价格、免费换房、早餐与洗衣服务……打磨好每一个细节，让“凤巢”更加宜居，自然会引来更多“金凤凰”。

公寓的温度折射着城市的温度。住有所居、居有所安、安有所乐，让青年人才感受到城市的包容与尊重，这是留才的智慧，更是城市高质量发展的底气。

法官“带货”大闸蟹，怎么看？

■ 金之平

“法官直播带货大闸蟹？”

“看了几遍以为眼花了。”

近日，一场别开生面的直播吸引了众多网友目光。南京市高淳区人民法院三位法官“变身”主播，帮债务人卖螃蟹。直播间里，身着制服的法官手里举着螃蟹，生涩又热情地为观众介绍手中的货物，短短2.5小时，他们便卖出100多单，基本把债务人家里的成蟹卖完了。

这场直播引发广泛关注，不仅吸引了20多万“人气”，相关话题更是登上了热搜。法官“变身”主播，利用业余时间帮债务

人带货偿还债务，同时还穿插“类个人破产”等法律知识普法。正如网友所说，“法官这样‘跨界’，是司法为民最鲜活的体现”。

在很多时候，“跨界”并非“不务正业”，这种工作模式的创新，往往还有助于工作的开展。以法官“带货卖螃蟹”为例，更有温度的司法创新不仅帮助债务人走出困境，也让普法宣传“破壁而出”，形成了良好的社会效益。这样的“跨界”还有许多。近年来，许多文旅局长为宣传家乡“卷”出圈，唱歌、跳舞、骑马、唱歌乃至卖烤串，种种努力，为的都是擦亮当地的文旅招牌。做好工作，未必要“两耳不闻窗外事”。走出“屋子”，大胆跨界，往往

能事半功倍。

当然，“跨界”还需守好边界，“有所为而有所不为”。倘若为“跨”而“跨”，甚至因一味求“新”以至于耽误工作正常开展，不论初衷多么“高大上”，形式多么“花哨”，也难以被人们认可。说到底，形式创新，目的是解决问题，做好工作。在规则框架内，通过新颖的形式进一步优化服务，从而拉近与群众之间的距离，把工作做到群众心坎上，这才是“跨界”的应有之义。

服务不只是“走流程”。多想一步、多走一步，在温情“跨界”中提升服务质量，人民群众的获得感、幸福感、安全感将越来越强。

漫话



够不上的“不满意”

近日，某地校园餐满意度调查只能填“满意”的情况引发热议。不少网友吐槽在其他领域也遇到过类似问题。“定制式满意”无异于自欺欺人，满意度调查应反映工作成效，而非形式主义。

单君 画

新视野

错位，更是“抢位”

■ 李娜

地面上看到的汽车，在太空中也能分辨出型号？赛思倍斯发射的我国首颗超低轨道遥感试验卫星“乾坤一号”，成为观测地球的“高清天眼”。航天科工也已启动了超低轨道遥一体化星座建设，并入轨运行首颗业务验证星……

当国外同行聚焦340公里至570公里轨道时，天津空天数字产业园聚合优质资源，选择错位发展——瞄准100公里至300公里高度的超低轨道，在“更低处”抢占“制高点”，竞逐太空“近海”。

错位，也是抢位。离地表更近，卫星部署成本更低，对地观测看得更清，对地通信时延更短。数据显示，天津航空航天产业链去年增加值增速达到26%，航空航天产业已具备“机、箭、星、站”全产业链科研生产能力。因地制宜走好差异化竞争的路子，塑造人无我有、人有我优的竞争优势，是对机遇的主动把握，也是在集聚发展胜势。

这是一种清醒的自我认知。产业发展从来不是单一维度的

线性竞争，在大众市场中寻找小而精的切入点，追求极致，也能成为“王者”。无论赛道宽窄，找准并做强适合自己的领域，就能赢得优势，掌握发展主动权。

这也是一种敢“闯”的无畏探索。不随波逐流，才有机会练就“独门绝技”。错位发展，常常是一个“辟”新路的过程，甚至要闯“无人区”。各个领域中的新路、少有人走的路，往往也是最难走的路，需要行路者具备胆识和决心，也需要在关键时有人“扶上马”“护一程”。不久前，《天津市推动制造业高质量发展若干政策实施细则》修订印发。这套“政策工具箱”为新能源、集成电路、生物医药等产业量身定制差异化奖励措施，为“敢闯”撑腰。

发展拼资源，也拼眼界、格局。敢于在千帆竞发中抢占先机，善于把“先手棋”下成“制胜棋”，走出的，正是一条在“无位”中实现“有为”的创新发展之路。

■ 谷朋

错位，各“展”空间

“反弹琵琶”并非标新立异，而是解决实际问题。不论“脑洞”多么发散、思维多么跳脱、科技多么炫酷，创新的出发点和落脚点都应紧扣“需求”二字。因地制宜去“拓景”，城市将更“聪明”，更有“里子”与“面子”。九河下梢的天津，由于地势低洼，内涝曾是一大治理难题。过去，防汛主要依靠“人海战术”，如今，重新探测“慧眼”让气象预报更精准，老旧排水管网持续换新，许多街区安装智能泵站……立足实际，以智慧手段提升治理效能，变“被动应对”为主动治理、超前治理，许多难题将消弭于无形之中。

痛点也是突破点。主动向前一步，精准解决痛点，群众的生活将更加方便。

巨型矿车、智慧装备同台竞秀，中外客商洽谈交易，在梅江会展中心，一场行业大会为全球矿业合作拓展新机遇；2.5万种优质农产品齐聚津门，“田间地头”对接“世界餐桌”，在国家会展中心（天津），“泥土味”中透出发展活力……

同城两馆，一边是共话协作的“会”，一边是链接产销的“展”，轮番登场、交相辉映，在错位发展中，正在打开发展的新空间。

错位发展，就不能一味追求“大而全”，而要各具特色、各美其美。从一馆来看，错位就是要基于本地资源、场馆禀赋精准布局；就一城而言，错位就不能“各玩各的”，而是要跳出同质化困局，形成互补、多元的“会展拼图”，这不仅能够避免资源内耗，还能让各方深耕所长，为城市发展注入持续动能。

找准定位、服务到位，是错位发展的前提。近来，西青区中安体育小镇经常人气爆棚。这里原是梅江会展中心二期展厅，

虽靠近市区、配套成熟，但难以承载超大型展会。场馆方主动缩减会展面积，将重心转向高端会议、中小型展会，同时把“瘦身”出来的空间，打造成体育休闲、购物娱乐综合体。展馆联动下，一个业态丰富的商圈活力尽显。

错位，不意味着资源的分散切割，更不是单个展会的“一枝独秀”，而是要彼此借力、客源共享。一地会展行业要打响品牌，就不能固守“房东思维”，仅靠“收租金”度日，而是要有“策展意识”。前不久，国家会展中心（天津）不同场馆内，多场展会同期开幕，组成北方工业联展，碰撞出产业链破界融合的火花。组团办展、“巧手拼图”，不仅可以实现展馆高效利用，更能整合资源、营造生态，提升城市发展能级。

办好一次会，搞活一座城。以“错位”育特色，以“融合”聚生态，会展经济将“展”出更多新可能。

现代化场景，农业如何更好“接二连三”