

论低空经济的融合飞行与体系化发展

□张力 何为民

随着新一轮科技革命和产业变革的深入,低空空域正以前所未有的活力,成为全球经济竞争的新赛道,空域成为继土地之后的新生产要素。国家“十五五”规划建议为低空经济的腾飞指明了方向,各地的经济发展要抓住这一历史机遇,深刻理解低空经济的本质特征,走一条“融合飞行”与“体系化发展”协同并进的道路。

破解低空经济发展的三大关键问题

低空经济正从蓝图规划走向落地实施,从“能不能飞”的技术探索,进入“如何飞得好”的产业化深耕阶段。低空经济看似热闹,但其发展的背后有三个核心的关键问题。

第一个问题是低空经济发展过程中安全与效率的均衡问题。低空空域开放是大势所趋,飞行器会越来越多,活动会越来越频繁。传统空域管理的“一刀切”式限制降低了空域的利用率。如果一味追求效率,安全风险则上升。这背后,其实是安全成本与经济效益的权衡,是政府监管与市场活力的博弈问题。

其次,是融合与隔离的边界问题。融合飞行不仅是无人机和有人机一起飞,更是指低空飞行要与现有的城市交通、物流配送、应急救援、农业生产等地面活动深度融合。不同类型的飞行器,不同的应用场景,它们飞多高、飞多快、在什么区域飞、数据怎么互通、出了问题谁负责,这些边界必须清晰界定,避免产生“公地悲剧”,最终导致整个系统失灵。

最后,则是公共品与私用品的属性问题,是一个公共治理和低空的法规问题。低空空域本身,像阳光、空气一样,是一种基础性的公共资源。但基于空域提供的飞行服务、采集的数据信息,又是可以买卖的商品。这种公私混合的属性,带来了一个核心问题是谁来投资建设基础设施?服务如何定价?数据产权归谁?如果完全靠政府,财政压力大,效率也未必高。如果完全交给市场,企业可能只愿意做赚钱的生意,而忽略那些具有公益性质的服务。要理清这个关系,才能为低空经济找到持续发展的动力源。

构建“四维一体”的体系化发展支撑框架

破解上述这些核心问题需要一个系统性的解决方案,从技术、产业、制度、空间四个维度,构建一个“四维一体”的体系化发展框架。

在技术维度,要打造“数字孪生+智能网联”的飞行底座。未来的低空飞行,不能靠“人盯人”,必须靠技术。我们要建设一张覆盖全域的低空通信、导航、监视网络,让每一架飞行器都看得见、叫得到、管得住。更进一步,要利用数字孪生技术,在计算机里构建一个和现实世界一模一样的虚拟空域,进行模拟推演、智能调度,提前化解风险。同时,航空器的心脏——电池、电机、飞控系统核心技术,必须牢牢掌握在自己手里。

那么在产业维度,则要因地制宜打造“制造+服务+应用”的协同生态,进行有效的场景创新。一个健康的产业生态,不能只有制造,也不能只有服务。我们要形成上游的航空器研发制造、中游的飞行服务保障(如培训、维修、托管)、下游的多元化应用场景(如物流、旅游、巡检)全链条协同发展的格局。特别是要以应用场景来牵引产业发展,市场需求在哪里,产业链就往哪里延伸,这样才能形成良性循环。

在制度供给维度,要创新“空域+法规+标准”的治理体系。规范制度才能释放出政策红利,空域管理改革既要规范,也要敢于突破,推动空域分层分类管理,简化飞行审批流程,让“天路”更通畅、更有效益。法律法规要跟上,如要加快出台各种无人机管理条例等,明确飞行的“游戏规则”和安全底线。行业标准要统一,推动标准化产出,从技术接口到数据格式,都要有统一,避免不同企业、不同地区的设备差异太大,形成一个个数据孤岛。

在空间维度上,要率先优化“点线面”结合的空间布局。发展低空经济,离不开物理空间这个载体。我们要科学规划布局通用机场、垂直起降场等基础设施,这是“点”。要开通连接城市之间、园区之间的低空物流航线、旅游航线,这是“线”。最终,要形成若干个低空经济产业示范区、产业园,这是“面”。通过点、线、面的有机结合,才能将低空经济的活力辐射到更广阔的区域。

如何打造低空经济发展新高地

低空经济的广阔前景,发展低空经济,既是挑战,更是千载难逢的机遇,需要低空经济这样的新业态来赋能。

第一要切实做好顶层设计规划,避免“一哄而上”和“各自为战”。第二,必须坚持场景驱动。低空经济的主战场在应用端,要围绕真实需求来布局。第三,要夯实基础设施。通俗来讲“要想富,先修路”,发展低空经济,就要先建“天路”。要加快全省通用机场网络的规划和建设,同步推进低空智联网络的覆盖,为各类飞行活动提供基础保障。第四,是全面培育低空经济产业生态。一方面,要积极引进龙头企业,发挥“头雁效应”。另一方面,更要大力扶持本土的创新型中小企业,形成“雁阵齐飞”良好局面。

低空经济实现质的飞跃,不能再依赖单点技术的突破。低空经济的未来在于“融合”,其成败,在于“体系”。低空经济的真正价值不在于飞行器本身,而在于其作为新型载体,与传统经济脉络深度耦合后所激发出的全新效益,催生了新的产业发展范式。

(作者单位:湛江科技学院,广东 湛江 524000)

新时代高等教育经济法学改革中“互联网智慧”思想政治建设

□唐魏 唐琴 刘浩然

在数字经济成为全球中外经济增长新引擎的背景下,我国数字经济规模70万亿元左右,占GDP比重提升至40%左右。这一深刻变革对法治人才培养提出了全新要求。马克思主义关于生产力与生产关系的辩证原理告诉我们,技术进步必然引起教育这一上层建筑领域的变革。马克思主义指导下的教育范式转型意义重大。从马克思主义政治经济学视角来看,教育作为劳动力再生产的重要环节,必须适应数字时代生产力发展的新要求。柯布-道格拉斯生产函数 $Y=A(t)L\alpha K\beta$,教育产出(Y)不仅依赖于劳动力(L)和资本(K)的投入,更取决于技术水平(A(t))这一体现生产力发展水平的关键变量。“互联网智慧+”正是通过提升技术水平A(t)来改变教育生产函数的形态,实现规模报酬递增。马克思在《资本论》中指出:“劳动资料不仅是人类劳动力发展的测量器,而且是劳动借以进行的社会关系的指示器。”互联网智慧教育平台的构建,正是劳动资料数字化变革在教育领域的具体体现,必然引发教育关系的深刻变革。新制度经济学理论指出,教育制度变迁存在路径依赖。要突破传统教育的路径锁定,需要引入“互联网智慧”这一外部变量,通过技术赋能降低制度变迁的交易成本,实现教育理念、模式和内容的深刻变革。

我们要深刻理解政策基础与马克思主义教育观的当代实践。教育部等九部门联合印发的《关于加快推进教育数字化的意见》构建了国家智慧教育公共服务平台的资源整合框架,充分体现了马克思主义关于人的全面发展的理念。

当前,技术创新与教学模式的重构,“互联网智慧”通过三大技术路径重构经济法学教学模式。第一,大数据技术实现教学内容的精准投放。如通过LDA主题模型分析裁判文书,构建法律知识图谱,直观理解《反垄断

法》中“相关市场”的界定标准。第二,虚拟现实技术创设沉浸式学习环境。利用VR技术模拟法庭审判、商务谈判等场景,使抽象法律概念具象化。第三,区块链、元宇宙技术建立学习成果认证体系,通过不可篡改的学习记录实现能力评价的可信化。体现了马克思主义认识论中“实践-认识-再实践”的辩证过程,使知识保留率大幅提升。

无疑,主要表现为现代技术、经济法学、思想政治等深度融合。第一,竞争法教学引入平台经济反垄断案例。通过构建勒纳指数(Lerner Index)和赫芬达尔-赫希曼指数(HHI)等经济模型,分析阿里巴巴“二选一”行为的市场竞争效应。通过计算相关市场集中度指标,深入理解《反垄断法》第十七条的适用标准,领会马克思主义关于垄断资本批判的理论精髓。第二,金融法教学嵌入系统性风险防控理念。采用CoVaR(条件在险价值)模型度量金融机构之间的风险传染效应,通过2008年金融危机等案例,帮助建立宏观审慎监管的思维框架,深化对马克思主义政治经济学中金融危机理论的理解。第三,消费者权益保护法引入行为经济学视角。运用前景理论(Prospect Theory)分析消费者的非理性决策行为,通过构建两期消费模型,论证信息披露制度对改善市场效率的作用,这一分析框架与马克思主义关于商品拜物教的批判理论形成对话。第四,知识产权法教学融入创新经济学理论。通过构建罗默内生增长模型,论证专利保护强度与技术创新速率之间的倒U型关系,引导思考知识产权保护的最优边界,这一探讨丰富了马克思主义关于科学技术是生产力的重要组成部分的理论内涵。第五,涉外经济法部分采用博弈论分析方法。通过构建不完全信息动态博弈模型,模拟WTO争端解决机制下的谈判过程,培养学生处理国际法律冲突的实践能力,深化对马克思主义关于世界经济体系不平等性论断

高职语文课程培育学生文化自信的价值与策略

□边敬 宋家宏

知文化魅力、体悟文化价值,进而从“被动接受”转向“主动传承”,让优秀文化在当代青年群体中焕发新生机。

从社会发展视角考量,文化自信是国家发展的精神内核,培育高职学生的文化自信,对推动社会文明进步具有深远意义。高职学生毕业后将分入制造业、服务业等各个领域,其文化自信会潜移默化影响行业文化生态与社会文化建设。当学生以文化自信为指引投身工作,便能将文化理念融入技术创新与生产实践,推动行业向“技术+文化”的高质量方向发展,为社会进步注入文化动能,助力提升整体社会文化水平。

高职语文课程培育学生文化自信的实践策略

要让高职语文课程真正成为涵养学生文化自信的重要依托,需紧扣高职学生技能培养导向与认知规律,从教学内容、方法、实践三个关键环节突破创新,让文化自信培育融入教学全过程,切实落地生根。

优化教学内容,筑牢文化自信根基。高职语文教学内容的选择与整合,需立足学生专业成长需求,深挖文本中的文化内涵,为学生搭建多元文化学习体系。筛选经典文本时,要覆盖多元文化类型。传统文化可从《论语》“文武之道,一张一弛”、《孟子》“养吾浩然之气”入手,引导学生思考传统思想对体育精神的滋养;节选《水浒传》武打描写、《纪效新书》练兵内容,让学生感受传统武术文化与体育智慧。革命文化与先进文化方面,以《红星照耀中国》红军体育训练场景、“红色体育”史实为载体,结合奥运健儿拼搏、民族传统体育申遗的文本来传递体育领域文化脉动。同时要适配专业,比如给民族传统体育专业学生引入武术史、传统养生典籍,搭配非遗传承人故事与赛事精神;为融媒体技术与运营专业选取传统媒体转型、非遗传播案例,结合《典籍里的中国》传播逻辑开展教学。

实行“全员承包制” 探索实践信访工作新路径

□李文良

使信访工作变坐等上门为主动服务,有效避免矛盾上交和问题扩大化。

实施精准化服务,构建全员维稳新格局。以“全员承包制”维稳网络为基础,分区域、分班组开展学习《信访工作条例》和信访案例等活动,引导职工学条例、用条例、守条例,营造依法、有序、逐级、理性信访的浓厚氛围。机关业务部门定期与包保领导到一线开展政策宣讲等活动,坚持首接负责制、一站式服务、精准化服务原则,对应做好接待、政策解释和服务工作,同时加强督导检查,避免推诿扯皮,提升了解决问题的实效。开展信访隐患“日排查”,片区负责人每天对承包区域信访隐患进行动态排查梳理,采取跟进式精准服务,确保各类安全、稳定隐患化解在基层、化解在萌芽。“全员承包制”摸排,有效实现了全员覆盖,压力层层传递,由信访部门“独唱”转为全员“合唱”的维稳良好态势。

坚持全方位化解,落实事要解决新要求。以“事要解决”为根本,坚持把工作着力点放在源头预防和前端化解上,进一步将关口前移、重心下沉、力量下倾。根据摸排出的各类隐患,按照一案一策、一人一策的原则,成立维稳专班,定责任领导、定具体责任人、定化解方案、定处置措施,让职工群众心理上舒心、工作上安心、生活上暖心。坚持厂级、车间级“日接待”制度,管理人员主动“下访”“约访”,重要敏感节点启动自下而上“日汇报”,保证突发情况第一时间妥善处置。设立以基层党支部、工会、团支部分负责人为主的基层信访信息员队伍,发挥群众监督优势,全

的认识。研究表明,采用“互联网智慧”教学模式的学生,在法律职业资格考试通过率上较传统教学模式提高20多个百分点。

不可否认,我们仍面临技术主义倾向、数字鸿沟可能导致教育不公平加剧、教师数字素养有待提升等问题。在此,还可以继续深化:一是构建“AI+教育”新范式,开发法律智能教学系统;二是建立跨学科课程体系,融入计算法学、法律经济学等新兴领域;三是完善产学研协同机制,推动法律科技与法学教育的深度融合。“互联网智慧”背景下的经济法学思想政治建设,通过技术赋能推动教育范式的根本性变革。它不仅是教学手段的创新,更是教育理念的重塑,实现了从知识传授向价值引领的升华,从理论灌输向实践创新的转变,从单一学科向交叉融合的跨越。这一变革必将为培养德法兼修、复合型的高素质法治人才提供强大支撑,为中国特色社会主义法治体系建设注入新的动力。既是马克思主义教育思想在数字时代的创新发展,也是实现教育现代化的必然要求。

[本文系创新驱动战略背景下提升重庆市汽车产业链现代化水平的动力机制和机制研究(2021NDYB033)、成渝地区共建西部金融中心策略研究(重大项目2024ZXZD07)、金融赋能体育产业高质量发展的动力机制与安全保障研究(2025YBZJ27)、留学人员与统一战线关系比较研究(两江厦门2025ZY023)、区域经济社会发展逻辑研究(合新研2025ZD012)及重庆市网信人才队伍发展现状与对策研究(2024WX09)阶段性成果,感谢曹建海、张严冰等教授所作贡献。]

(作者单位:唐魏,重庆大学、重庆市中国特色社会主义理论体系研究中心,重庆400015;唐琴,西南财经大学,四川 成都611130;刘浩然,北京城市学院,北京101309)

创新教学方法,唤醒文化学习热情。传统“教师讲授、学生聆听”的单向教学模式,难以让学生真正走进文化、认同文化。高职语文需打破模式局限,用多样化方法调动学生主动性。教师可借情境教学,比如给民族传统体育专业讲《孙子兵法》“文武相济”时,放武术视频、展兵器图谱,还组织模拟教学,让学生在动作与文字间感受传统体育韵味;帮助融媒体专业用短视频、H5呈现诗词意境,以技术传文化。教师也能组织传统文化角色扮演,如针对会展专业扮古代掌柜还原展会礼仪,食品专业仿食官按典籍设计膳食,还可让学生分组探究专业相关文化议题,调研分享中深化理解、建立自信。

开展实践活动,搭建文化自信展示舞台。文化自信的培育,离不开实践的检验与升华。高职语文需结合教学内容设计丰富实践活动,为学生提供展示与践行文化的平台。校内可举办经典诵读大赛,让学生通过朗诵传递经典的文化力量,在舞台表现中提升文化表达力与自信心;开展传统文化手工艺创作展,指导学生依据课程所学的剪纸、书法、篆刻知识进行创作,让文化知识转化为实体作品,在创作与展示中感受传统文化的魅力。校外可组织学生走进社区,开展文化宣讲,向居民普及传统文化知识、讲述经典文学故事;引导学生参与地方文化遗产保护志愿服务活动,通过实地走访、资料整理,深入了解本土文化,增强对家乡文化的认同,进而将文化自信转化为传承文化的实际行动。

高职语文课程对学生文化自信的培育,是一项兼具长期性与战略性的重要任务,需以持续深耕的耐心推进。伴随高职教育改革的不断深化,仍需持续探索课程优化与创新路径,让语文课堂切实成为涵养学生文化自信的核心阵地,助力学生在锤炼专业技能的同时积淀深厚文化素养,成长为兼具技术能力与文化自觉的高素质人才,为文化强国建设注入坚实力量。

(作者单位:邯郸幼儿师范高等专科学校)

时段、全方位掌握职工群众思想动态,聚全厂之力,扎实做好信访维稳工作。坚持抓重点问题、抓突出典型,在做好防范化解工作的同时,紧密结合保卫部门和属地派出所,对非访、缠访、闹访等违法违纪个体和群体,敢于亮剑、依法打击、形成震慑。

工作成效

通过实行“全员承包制”,信访工作由原来的坐等接待和被动处理,转变为现在的动态掌握、可防可控良好局面。自实行“全员承包制”以来,信访总量同比下降50%,信访事项及时受理率、按期办结率均达到100%,基层网格自行化解矛盾纠纷6起,全厂干部职工凝心聚力,构建了为企业发展争做贡献的良好内部环境,该项目荣获集团公司年度党建创新成果奖,厂连年荣获集团公司“信访工作先进单位”等荣誉称号。

经验启示与推广价值

信访工作事关职工群众切身利益,事关企业和社会和谐稳定,是了解民情、集中民智、维护民利、凝聚民心的一项重要工作,必须从“被动维稳”转向“主动创稳”,将工作重心从事后处置转移到事前预防和事中调解。“全员承包制”的探索实践,有效实现了点面结合、全面掌控、精准施策,为民解难、为企分忧的信访工作局面。该模式系统性强、实操性高,对于破解信访工作难题、提升基层治理能力具有重要的借鉴和推广价值。

(作者单位:冀中能源峰峰集团马头洗选厂)