

优化研究生创业教育的挑战与路径

□严毛新 张红茜

作为知识创新的重要主体,在校研究生群体是学术研究的参与者,也是未来社会其他各领域发展的推动者。青年是国家和民族的希望,创新是社会进步的灵魂,创业是推动经济社会发展、改善民生的重要途径。青年学生富有想象力和创造力,是创新创业的有生力量。研究生创业教育作为连接学术研究与市场应用的重要桥梁,在促进科技创新、助力新质生产力发展方面具有独特功能。

研究生创业教育能够使市场主体与高校、科研机构之间通过紧密合作促进知识、技术和资本实现高效对接,加速产学研用一体化进程,为社会经济发展注入新的活力。目前,优化研究生创业教育面临着以下两个问题。

一是缺乏一个能够更高效整合信息、资源并促进决策共享的协同机制。具体来说,由于原本分属不同体系,在信息共享方面,高校、科研机构与企业间的信息传递有所阻滞是正常的,但这种阻滞对科研成果转化为现实生产力的效率容易造成影响;在资源分配方面,很多时候,尽管各方都拥有丰富的资源,但由于缺乏有效的调配平台,资源利用效率会大打折扣;在决策层面上,各方利益诉求不同,加之沟通机制不健全,容易影响合作项目的推进速度。现有的协调方式主要依靠校友网络和地方政府的支持及师生自己的零散资源对接,但这些途径尚不能完全满足现实需求。比如,尽管校友网络可以在一定程度上促进信息交流,但由于缺乏系统性的支持框架,其作用十分有限,在推动高校科研成果与产业需求对接方面力不从心;地方政府的支持虽然能在短期内提供一定的资源调配便利,但长期来看,这种支持缺乏连续性和可预见性,不能有效解决深层次的协同问题。

二是高校研究性学习模式与企业实践性学习模式之间的互融机制尚显不足。这不仅阻碍了理论知识向实践经验的高效转化,还限制了研究生创业教育的社会适应性和实际效用。具体来说,一方面,高校的研究性学习主要聚焦于学术研究与理论知识的积累,以获得学术同行认可为主要目标。因此,研究生更愿花费大量时间在学术论文的撰写和发表上,易忽视对研究成果转化和商业化的关注。另一方面,企业的实践性学习则更注重于技术难题的破解与职业能力的提升,易忽视对研发的投入。如果两者能够更好互融,通过实习、实训、项目合作等方式,企业为研究生提供更好了解行业现状、掌握最新技术动态、体验真实工作环境的平台,研究生团队在校期间就能获得系统化的实践指导。

为了更好地应对当前研究生创业教育中存在的信息不对称、资源分散及决策协调等多重挑战,亟须强化协同育人理念,健全产学研信息、资源联动机制,多管齐下完善机制。首先,健全信息沟通与决策机制。应利用现代信息技术手段,如云平台、大数据分析等,构建一个开放的信息沟通平台。该平台不仅要提供技术需求发布、科研成果展示、合作项目对接等服务,还要有支持在线研讨、技术交流等功能,促进信息的高效流通,促使多方参与决策过程,以实现高校、企业和科研机构之间的即时通讯与资源共享。其次,建立专题小组与研讨机制。应根据不同的研究领域和创业方向成立专门的工作小组,定期举办线上线下的专题研讨会、技术交流会与合作研讨会等活动,邀请来自高校、企业和政府的代表共同参与讨论。不仅要促进各方之间的信息互通与共享,更要明确各方的权利与义务,解决合作中出现的利益冲突问题,减少合作阻力。最后,推行产学研一体化合作模式。应鼓励高校与企业共建研发中心或者孵化器,通过签订合作协议确保各参与方在资源共享的同时也能保护各自的知识产权。同时,可以为研究生提供实地参与项目的机会,让他们在实践中学习和成长。

(作者分别系浙江工商大学教授、硕士研究生)



研究与思考

课连实务 法通人心

——记2024年全国模范教师、宁波大学教授郑曙光

□本报记者 舒玲玲

作为案例评审交流专家,宁波大学法学院教授郑曙光近日受邀参加宁波法院2024年度审判理论与实践交流会。会上公布了70多篇优秀案例,涉及商事合同纠纷、股东资格失权、股权转让、不正当竞争等经济法、商法领域。这些鲜活真实的案例将陆续被郑曙光带入课堂。

在学生眼中,郑曙光就是一本“活法典”,大量法条、案件、卷宗、合同格式等都深深印在他的脑海里,课堂“说法”信手拈来;在市场监管部门看来,郑曙光更像一台“扫描仪”,经他之手审查的格式合同,存在的问题都会被“揪出”并反馈修改意见。因在学界和业界都享有声望,郑曙光被评为2024年全国模范教师,并赴北京接受表彰。

严谨治学,吃深讲透经济法

本科时读的是经济专业,却把毕业论文的主题瞄向经济法,郑曙光能成功跨系、跨学科选题,离不开母校杭州大学(浙江大学前身)的帮助。当时杭大经济系没有经济法教师,系里特聘请法律系教师担任其论文指导教师。母校教给他宽厚的立业基础及做人的哲理,这深刻地影响了他的成长与发展。后来考研时选择法律专业深造,他成为恢复高考以来我国最早涉及经济法、商法领域的一批法律人。凭着一腔热爱,他每天早上5:00就起床学习,既没丢掉经济学老本行,也啃下了法学这块硬骨头。“当时刚刚改革开放,经济复苏势头正猛,急需大量懂经济法的人才。”他说,经济学专业背景不仅让他将经济法学得扎实,也能把课讲得生动。

课越讲越有名气,1996年,郑曙光调往宁大法学院任教。不料一段时间下来,学生们的反馈竟然是“上郑老师的课,我们很辛苦”。追问之下发现,这是因为郑曙光从不照本宣科,而是在备课时提前吃透教材内容及其背后的法律精神、法条支撑,上课时还会适时穿插新近发生的真实案例。“选郑老师的课需留神,稍有滞后就会因人多课满选不上。”“讲的都是课本上没有的内容,上课要打起十二万分的精神,逃课更是不敢想,缺课一次就有可能跟不上了。”学生们纷纷表示。

教好一门课程,做教师的要有“源头活水”。郑曙光不仅深入研究最前沿的专业问题,努力吃到“头口水”,还会在讲解每一个法律概念、法律行为、制度体系时融入研究成果、实务案例和自己的理解,把最新鲜的知识深入浅出地传授给学生。“不能让学生做知识的‘二传手’,要留更多的课堂时间供学生思考。”于是,他在设计课堂提问上下功夫,常常用几个问题就将知识点串联起来。

“校园叮铃车(校园巴士)是谁在经营?这种经营是民事行为还是商业行为?需不需要进行工商登记?若发生法律后果,学校需不需要承担责任?……”看似不经意的发问,背后却是郑曙光选择案例时的深思熟虑。既要发生在学生身边,又要能串起多个法律知识点、解决多个法律问题,这样的案例才会被他选入课堂。

优秀的前提是数量足够多。郑曙光积累了大量实务案例,不仅因为他兼职的多个社会身份让他得以深入经济法、民商法一线,还因为他持之以恒地每天早起做学问,时刻关注并深入研究行业最前沿的问题。他从大学时就养成的早起习惯,使得每天起床后至上班前这两个多小时成为一段不被打扰、高效的学习时光。他会将前一天看到的好文章、新案例、行业新资讯等编进教案,也会伏案撰写教学案例和学术论著,产出了很多学术成果。经他之手,一个个案例被设计成“一案说到底”的案例教学方案。近5年来,他编写的教学案例年年获得省级研究生优秀教学案例认定。

深耕实务,探索“大实践观”教学

“一位学人,凭借娴熟的专业水准与公正的专业立场,勇于向不公平的格式条款开刀,赢得合同监管部门的信任,也获得广大消费者的信赖。”2019年,郑曙光被评选为“全国十佳消费维权人物”。正如颁奖词里所写的那样,他连续15年协助市场监督管理部门进行格式合同审查,经手提出修改意见逾1万条。

消费预付卡充值后商家跑路,消费者的权益怎么保护?提货券上写“逾期作废”是否具有法律约束力?房屋买卖合同中支付违约金后,还能没收定金吗?……这些问题被搬上课堂,任由学生各抒己见、论辩交锋。最后,郑曙光会结合相关法律规定、司法解释和法院裁判类案,对学生们的观点给出分析性意见。当经典案例多到课堂上容纳不了时,他也会做成文本供学生课外自学。

坚信“法律是拿来用的”,经济法、商法都是实务性很强的学科。郑曙光积极探索“大实践观”教学,将自身作为连接学界与业界、学科与行业、学业与就业的桥梁。他分批带领不同学生参与合同审查,将他代理过的案件经脱密处理后交由学生复盘办理。“学生们会就此在课堂上‘情景再现’,一方主张、一方抗辩,还有学生充当第三方作评判,情法理交融,好不热闹。”郑曙光说。

“非诉讼法律行为演练”作为实践性课程,在宁大法学专业已开设20年。早在20年前,郑曙光就敏锐地意识到,学生学的课程基本上是从实体法到程序法,着重于怎么打官司,怎么在法庭中解决纠纷。然而,有相当比例的学生毕业后并没有进入公检法部门,而是进入了法律事务部门或公司法务部门。“纯粹讲授诉讼是不够的。”于是,他在国内首创“非诉讼法律行为演练教学法”,教授学生如何通过非诉讼的方式解决法律争端问题,以及如何承接商法、经济法领域的非诉项目。

法律谈判、公司并购项目洽谈、合同纠纷处理等一系列法务“小品”不时



图为宁波大学法学院教授郑曙光的课堂

在非诉讼法律行为演练教室里上演。学生们通过不同角色的模拟演练,将不同的法律知识串联起来,更有助于对法律知识的理解把握和融会贯通。“郑老师,您的课帮我打通了知识理解与运用的‘任督二脉’,我将以参加法律职业资格考多考几分来报答您。”学生的一席话是对他教学方法创新的肯定。在他看来,多考几分是学生对知识转化为技能的自信。“前几年,社会人士参加法律职业资格考试的通过率仅有20%左右,但我们的学生通过率在70%上下。”他自豪地说。

走心育人,言传身教当好领路人

临近年底,储江南又开始策划同门聚会。“我们同门的师兄姐妹每年都会跟郑老师聚会,向郑老师汇报这一年的工作情况。”尽管已经毕业10多年了,但他和郑曙光之间仍保持着密切联系。如今在宁波银行从事法务工作的储江南坦言,从选择专业方向到最终进入银行业工作,他在很大程度上都受到了郑曙光的影响。

储江南告诉记者,宁波是一个外贸型港口城市,对经济法、民商法就有强烈的现实需求,再加上郑曙光平时会带着他们一起做课题、干实务,他早早地就接触到了这个行业最真实的工作场景。当时他参与审查的合同就是银行行业的,这不仅让他更了解银行合同规范,对他后来入职银行法务部也有很大帮助。

在郑曙光的言传身教下,储江南平时也格外勤勉,保持着每天早起看书学习的热情,抽空也会写一些法律实务论文。“作为法律人,一天都不能停止学习,机会总是留给努力奋进的人。”他常常回忆起老师挂在嘴边的话,并奉为圭臬。越钻研越容易遇到难题,每当有拿不准的问题时,他都会第一时间向郑曙光请教。

在郑曙光看来,讲课并不难,难的是用心从教。为此,他始终把学生装在心里,充分尊重学生个性,注重学生品德和创新能力的养成。“郑老师上课很生动,一点也不枯燥。”“郑老师会因材施教,不用担心学不好。”“郑老师在经



济法、商法领域造诣很深,但他本人一点架子也没有。”……一届届学生口口相传,郑曙光也连续10多年被宁大法学院学生评为“最喜爱的老师”。

研一学生周柠檬本科时有幸选中过郑曙光的经济法学课。“果然像学姐推介的那样,郑老师上课会将理论和实务相结合,就像听故事一样。”她说,是郑曙光的课激发了她对商法的兴趣,继而走上了民商法研究之路。大四时得知成功保研本校,她早早地就找到郑曙光并表达了想要跟着他学习的愿望。

与本科教学阶段倡导以功能块链为特色的实践教学体系不同,针对研究生教学,郑曙光创设了“理(法理)一律(法律)一例(案例)融汇教学法”,组建“法科导师工作室”创新团队,着力提升研究生的创新能力。“研一的课程在本科学习的基础上又进行了更多元、更深入的思维拓展。”周柠檬牢记着郑曙光的叮嘱,遇事多想一层、多质疑一点,努力多收获一分。



师者拔群

不起静电不起球 既轻又薄还保暖

浙理工“科研秋衣”量产记

□本报通讯员 沈晓洲

走进浙江理工大学桐乡研究院,产品开发部部长徐亚兰刚刚与一家工贸公司谈完供货事宜。随着前段时间研究院上架“科研秋衣”的消息火速出圈,研究院出品的秋衣秋裤已经量产,不少客户慕名前来订购。

细瞧这款秋衣秋裤,与普通内衣差别不大,摸起来是舒服的纯棉质感。“相比普通材质,这款‘科研秋衣’面料既轻又薄还保暖。冬天天气较为干燥,‘科研秋衣’具备良好的抗静电性能,并且吸湿排汗,能有效抑制微生物繁殖,起到促进人体微循环的作用。对老人、小孩、‘体寒’人群来说,还有一定的保健作用。”研

究院凌荣根教授表示,在常温下,这款秋衣面料具有吸收和发射远红外线的功能,远红外线发射率超过90%,远高于羊毛材质。这也意味着,对比市面上大家所熟知的羊毛、石墨烯、德绒纤维,这款秋衣升温速度要更快一些。

自发热功能在市场上并不鲜见,可不起静电是怎么做到的呢?毕竟,秋裤起静电,无论是吸住外裤的尴尬,还是脱秋裤时噼里啪啦的刺痛,可以说是很多人冬天“最痛”的记忆。

“秘诀就在于研究院自主研发的功能性纤维。”凌荣根介绍,市面上的抗静电面料一般采用涂层方式,材质蓬松度较差,经过日常穿着、洗涤,抗静电性能会慢慢失效,“但我们研发的这款功能性

纤维是通过分子链设计和原位聚合共聚酯,再经纺丝织入衣服内,多次水洗仍能保持抗静电性能”。这一特性,也让这款面料不仅适用于服饰、家纺,还可以应用于医疗保健、公共卫生防护等方面。

过去30多年来,浙理工纺织材料领域研究团队积极投身纤维材料的创新研究。这次“黑科技”背后,就凝结了一代代浙理工人的心血。材料科学与工程学院副教授孙福、万军民加入团队分别已达20年、10年。这几年,在凌荣根的带动下,团队利用“基因编辑”方法,通过多单体原位聚合,改变纤维中的分子链结构,从而改变纤维的性质,这款功能性面料也由此应运而生。

“目前我们也在积极和一些企业对

接。”徐亚兰说,桐乡研究院在纤维研发方面具有较大的优势,但是市场营销要交给专业团队,希望通过多方合作,弥补上下游打通等产业链供给方面的薄弱环节,帮助创新技术实现商业化,真正让科技成果走出实验室。未来,浙理工科研团队还将持续推动科技创新和产业创新深度融合,把更多科研成果转化为产品,更好地服务人民生活、产业发展。



科研前线