

教育信息摘编

2023 年第 06 期 总第 159 期

主编：胡 敏

副主编：李步德 刘鹏飞

责任编辑：曾宏葡

编辑：刘鹏飞 宋伟华 曾宏葡

韶关学院图书馆咨询部编

二〇二三年六月二十五日

网址：<http://lib.sgu.edu.cn/www/NewsList.aspx?MenuID=3023&MenuListID=3>

【思政教育】

- ◆ 校地联合育人 推进大思政课建设

【教学改革】

- ◆ ChatGPT 支持的外语教学：赋能、问题与策略

【学校管理】

- ◆ 国外一流大学教师教学发展中心的建设经验及启示
- ◆ 西南大学“四个聚焦”深化教师评价改革
- ◆ 南方医科大学教学科研试剂耗材的管理工作实践

【学科建设】

- ◆ 近 5 年红绿牌专业，揭晓！
- ◆ 西南财经大学探索“三个三”机制推进复合型创新人才培养

【招生工作】

- ◆ 多所高校 2023 年高招政策陆续出炉
- ◆ 百所高校开设超 500 场招生直播及公开课

【成果转化】

◆ 三名高校教师谈科技成果转化

【思政教育】

校地联合育人 推进大思政课建设

北京联合大学马克思主义学院以党史教育作为大思政课建设机制的重要内容，强化思政教育育人功能和导向，以特色化党史教育项目为学校专业课程思政建设提供理论依托，实现了专业学科教学和人才培养的创新。

开展实地党史教育 深化社会实践育人功能

学院立足北京丰富的文化资源，校地联合开展党史教育实践活动，积极打造具有育人特色的大思政课。学院积极开展校地联合党史教育实践活动，以丰富史料和珍贵文物向学生讲解红色精神，让学生在学习感悟历史，树立远大志向。学院联合香山革命纪念馆开展党史教育社会实践活动，组织学生参观主题展览，通过生动直观的方式推进红色文化育人，以党史教育不断推动大思政课内涵建设，为思政教育提供了广阔平台，有效推进学生的思政理论学习。香山红色文化主题展览参观活动后，学院召开大思政课活动座谈会，组织师生与工作人员深入交流展览所呈现的丰富内容，探讨如何将红色文化进一步融入思政教育中，通过主题教育实践和理论学习的结合，不断提升大思政课的育人价值。

探索特色党史教育项目 推动专业课程思政建设

学院依据相关优势专业发展要求，积极推动特色党史教育项目为专业学科教学和专业人才培养助力，持续深化专业学科建设的服务属性，进一步提升专业人才培养的社会价值，着力为经济社会发展培养具备高水平专业知识的创新型人才。学院积极响应

关于建设新工科课程思政的号召，借助党史教育夯实党建基础，依托特色党史教育项目不断探索课程思政创新，为专业学科的高质量发展提供支撑。

学院聚焦大思政课育人目标，通过特色党史教育项目推动党建高质量发展，建立起与专业学科紧密相关的课程思政育人体系，充分发挥数字技术优势，打造专业课程思政网络云课堂和课程库，使大思政课真正地融入专业学科教学育人中，实现专业学科与思政教育的并轨发展，协调各部门通力协作，有效落实立德树人根本任务。学院借助党史教育落实“三全育人”目标，将红色文化融入思政教学与专业教学中，提升学生的综合素养，引导学生在专业学习和实践中不断锤炼品格、提升专业能力，树立起服务社会的远大理想，通过社会实践不断拓展专业技能，在学习与实践中实现个人价值。

加强理论学习 完善大思政课建设机制

学院将理论学习作为重要任务，结合大思政课建设要求，将党史教育与思政教育有效融合，以社会为大课堂，引导学生在理论学习和社会实践中充分体会理论的深刻内涵，以理论与实践的结合带动学生的良性发展，鼓励青年学生将个人发展与时代命题结合起来，成长为堪当大任的时代新人。

学院将党的创新理论作为开展思政教育、社会实践、专业课程教育的重要指导，要求党员教师积极参与理论学习，为开展大思政课教学工作奠定扎实基础。学院定期开展专题培训，以“学深悟透”为培训目标，带领教师深刻理解理论内涵，并将其纳入“三全育人”体制机制和大思政课育人体系，进一步落实“五育

并举”的教育目标。系统完善的培训机制为继续探索思政教学创新提供了重要支持，专业教师与思政教师依托扎实的理论根基，为学生开展思政学习与社会实践提供指导，带领学生在理论研究与社会实践方面不断探索，以理论指导实践，从实践中发现问题，着力培养理论功底扎实、实践经验丰富的创新型发展人才。学院将党的创新理论贯穿于大思政课教学的全过程，积极推动思政教育教学和人才培养创新，着力提升人才培养质量，为地方经济社会发展贡献力量。

（作者：李雪铭 来源：《光明日报》 2023-06-05 曾宏葡编）

【教学改革】

ChatGPT 支持的外语教学：赋能、问题与策略

本文在阐述 ChatGPT 为外语学习赋能理据的基础上，探讨了 ChatGPT 如何促进外语学习者自主学习与外语教师角色转变。文章揭示了 ChatGPT 应用于外语教学领域的潜在问题，并论述了使用 ChatGPT 开展外语教学过程中的批判性思维培养策略。

1. 注重人文素养教育，激发学习者创造性思维

外语技能课程大多关注外语的交际功能而非认知功能，教学目的倾向于使用外语完成特定交际任务。可见，外语教学在语言基础技能训练环节安排较多时间，人文素养教育被相应压缩，这就要求教师设计融入培养人文素养和激发创造性思维的教学任务。ChatGPT 可以发挥在外语技能训练方面的优势，缩减外语课堂的基础技能教学，为教师赢得更多时间开展塑造学习者创造性

思维的教学活动。使用 ChatGPT 时,教师可相应改变外语课程或教学目标设置中技能训练和人文素质教育的比重,引入更多思辨训练,注重文化、历史等人文知识及跨学科知识的探讨学习。

2. 转变对 AI 的“敌视”态度,发挥 AI 的教学帮手作用

计算机辅助外语教学的课堂与传统外语教学课堂不同,教师能否做足准备很大程度上取决于他们对技术教学的态度。面对 ChatGPT,胡加圣和戚亚娟指出外语教育须主动求变、积极应对,在技术、内容及观念、思想上做好政策和策略的应变准备。语言智能相关技术发展对外语教师的素养提出了更多要求,但从客观角度来看,ChatGPT 的合理使用能使语言教师从中受益。ChatGPT 可以帮助教师完成烦琐且重复的日常工作,使他们更加专注于改进自身教学活动,更好设计培养语言学习者批判性思维能力的教学环节,提升教育人实效。

3. 改变评价方式,建立“双脑协同、智力共生”的评价思路

语言技能学习质量与结果评价需要建立“双脑协同、智力共生的学习评价新思维”。当今社会无法完全避免具有各类功能的 AI 工具出现与使用,但我们可以改变思路,破除唯论文、唯报告的作业评价方式,采用多样化形成性评价方式。对于文本类学习成果评价,教师可以规定 ChatGPT 使用方式,学习者如实报告 ChatGPT 的使用程度,补充阐释作业中的观点看法、行文逻辑和论证思路,达到优质完成作业、提升批判性思维能力、促进科学评价的多重目标。

4. 超越语言本身,在发展智慧教育中寻求平衡

在 2023 年 2 月世界数字教育大会的平行论坛上,中国教育

科学研究院教育统计分析研究所所长马晓强指出智慧教育是培养人的系统活动，智慧教育的关键是通过技术与教育相融合的教学创新与变革，以人的个性和全面发展为价值追求，在理想和现实之间寻求平衡。使用 ChatGPT 发展智慧外语教育时，应探索如何将新工具融入教学环节各个可能的适切部分，思考与设计外语教学课程，实现多角度多价值的思想呈现。教师要帮助学习者建立使用 AI 工具的准则：知道不等于理解。一方面，教师应使学习者全面客观看待 ChatGPT 类 AI 技术工具，充分获取学习所需的资源和策略，为我所用。另一方面，学习者应能不断反思自身的学习特征和过程，认识自身的进步和不足，对学习做出合理的自主决定，更有效地提升外语能力。

（作者：张震宇，洪化清 来源：《外语界》 2023 年 02 期 宋伟华摘编）

【编者按：温馨提示，本文为原文摘录，如需阅读全文，请点击 [中国知网全文链接](#) 在校园网 IP 范围内可直接获取】

【学校管理】

国外一流大学教师教学发展中心的建设经验及启示

（一）增强中心专业性建设，兼顾服务与管理

教学发展是一项高度专业化的工作，绝非仅限于组织、宣传、调配等事务性工作，需要在实践中结合理论和研究。首先，我国高校教师教学发展中心要清晰准确地定位自身。中心作为促进教师发展的服务机构，应为教师创设一个专业、舒适和可信任的环

境,吸引有困难的教师主动寻求帮助。通过比较可以发现,国内教师教学发展中心同时存在管理与服务两种理念。根据国外同类机构发展历程以及国内教学发展的需求,高校应当将工作理念由管理培训转变为服务发展,真诚地关注教师面临的职业问题,积极主动帮助教师认识发展规律,解决职业发展问题。教师教学发展中心既是教学管理机构也是服务型组织,强调服务理念并不是主张完全舍弃管理理念。目前,应当合理规划中心结构,加强组织间的合作与交流,进一步加强中心的服务理念。其次,充分地考虑人员配备,建设专业的教学队伍。从理论上讲,教育教学活动需要同时关注教师与学生的行为表现、心理变化,并开展技术分析,涉及行为科学、心理学、教育技术等专业的研究人员。最后,加大资源投入,促进机构协调。

(二)从教到学:教师“教”与学生“学”互融共进

教师教学发展中心并非只关注教师教学,为学生学习提供一定的支持也应是其基本职能之一。教师教学发展中心的重要使命应注重如何指导学生开展有效学习、深度学习。教与学是教学的一体两面,教师的教与学生的学相互依存、相辅相成。因此,教师中心在促进教师教学改进的同时,应当关注学生发展,特别是学生学习任务。关注学生学习本质上也是教学活动的重要组成部分,学生学习目的、方法和成果的测量都关系教学设计的方方面面。首先,以学生为中心,关注学习过程,重视学习成效。通过技术支持与指导帮助学生改善学习方法,拓展学习资源。其次,开展学习咨询,关注和帮助学习困难的学生,诊断学习过程中存在的问题,解决学习的实际困难,形成良好的学习习惯。最后,

拓展服务对象不是简单地将学生纳入服务范围，配套资源供给需要保持一致。中心应当根据工作内容和服务项目扩充专职人员规模，打破单一的学科背景，组建学科多元的专业化队伍。

另外，重视课程设计，关注课堂教学实效已是国外教学研究与实践的主要内容。由于教师个人教学经验的不同以及学生个体差异，教师个人“单打独斗”式的教学探索，不利于优秀经验传承和现代化教学理念的传播，导致课堂教学效果不一，教学质量难以衡量。

（三）从监督到改进：问责与合作共存共生

高风险考试或者评价中的激励因素确实可以鞭策学生达到一定程度的卓越，但是教育不是排他性的竞赛，过度竞争可能会造成交往范围的缩小，教师应当谨慎地使用这一策略。教育中大量的学习效果很难迅速、全面地测量或计算出来，我们需要反思高竞争性、高风险和高标准化评估带来的影响。教育环境应该是安全的地方，甚至是避难所，鼓励学生去尝试，敢于失败和创造。社会、学校以及教育者需要对学生发展营造自由、尊重和包容的文化氛围，鼓励学生大胆创新，勇于实践，赋予学生不断探索、重新调整和突破的可能性。创造安全的对话环境需要注意评价过程的透明度与参与度。特别是在将测验或者标准化考试的结果用于对学生分类或分流的时候，评价需要慎之又慎。事实上，学生评估是教学的一个要素，每一次的测试与评价留下的痕迹，对于学生是具有教育意义的，因此评估必须是以促进有意义的学习和学生成长为首要任务，谨慎对待考试、测试和其他评估方法的应用。另外，评价是诊断的过程，应发挥其对学生能力发展与道德

认知的培养作用。首先，评价的内容需要侧重评估学生的能力发展，例如问题解决能力、创新能力、人际交往能力等关键能力。其次，评估过程兼顾道德教育效果，例如诚信品质、契约精神和规则意识等。最后，反思是联系个体的理论和实践、内部认知和外部行为的重要方式，通过外部的监督激发学生内部的认知发展，促进反思。

（来源：《江苏高教》 2023 年第 2 期 刘鹏飞，曾宏葡摘编）

【编者按：本文为原文摘录，如需阅读全文，请点击 [中国知网全文链接](#) 在校园网 IP 范围内可直接获取】

西南大学“四个聚焦”深化教师评价改革

聚焦职业特点，突出师德师风第一标准。建立教师职业行为负面清单，对师德失范行为严格执行“一票否决”，组织开展典型案例复盘总结和警示教育。将师德师风考察作为教师选聘、人才引进、评奖评优、职务晋升、职称评定、岗位聘用、干部选任、导师遴选、人才项目推荐等工作的首要评价程序，建立健全“价值引领、榜样示范、制度激励”三位一体的师德师风工作机制，不断推动师德师风建设常态化、长效化。强化师德师风模范人物选树和宣传，组织开展教职工荣誉称号评选活动，通过校内融媒体平台“特立故事”“尊师重教”等专栏及《人民日报》《光明日报》等校外主流媒体进行宣传，进一步发挥典型示范引领作用。

聚焦育人导向，注重教育教学工作实绩。将教育教学业绩、科研业绩纳入项目与成果分类分级办法。在专业技术职务评审中，明确教学工作量考核，提高教学业绩和教学研究比重，增设

“教书育人校外同行评审”环节，引导教师上好每一节课。依据二级单位专任教师数量和结构，确定年度教学科研工作量，将本科和研究生课程教学、实习指导、论文指导和日常指导，以及教育教学审核评估等重要工作内容纳入教学工作量，进一步完善教学工作评价。落实教授为本科生授课制度，明确教授每年须完成不低于 3 个学分的本科课堂教学工作量（48 学时），将教授为本科生授课作为聘用、晋级、考核的基本条件。

聚焦成果多样，完善科研分类评价体系。按照教学研究、人文社科研究、自然科学研究三大类型，明确项目与成果评价核心指标，建立分类分级指标体系、“几何式”递增的指标赋分体系，进一步保障分类评价的公平性和差异性。推动成果类型涵盖教改论文、科研论文、教学研究专著、科研著作、教学成果奖、科研获奖、课程建设、教材建设、资政咨询、指导学生获奖以及文艺创作、知识产权、产品设计等多个方面，突出教师研究成果多元价值，引导教师多元发展。建立互通互认指标体系，打破申报条件成果类型限制，实现教学与科研业绩成果互通使用，不断提升分类评价的科学性、激励性。

聚焦科学评价，创新多元综合考核方式。在职称评审、岗位聘用、人才引进等环节，推行“代表性业绩+支撑性成果”评价方式，坚持定量与定性相结合，不断提升评价的多样性。聚焦挖掘人才创新能力与发展，搭建校内外引育平台，统筹高层次人才校外引进和校内培养，加强岗位管理、职责任务和发展支持。坚持以目标任务为导向，实施中期考查和聘期考核。构建学院、学部、学校学术委员会三级专业技术职务评审体系，形成学院、学

部重成果质量和贡献，学校重评审程序规范与公平的工作模式。实施学科小同行评价，建立“预审—答辩—主审—评议—投票”五大环节的校内评审程序，通过校内同行专家评议及主审专家基于代表性成果的创新性、科学性和规范性等方面的评价，进一步引导教师产出更多高质量科研成果。

（来源：西南大学 2023-06-14 宋伟华编）

南方医科大学教学科研试剂耗材的管理工作实践

南方医科大学在实验室试剂耗材管理工作的探索过程中，重点在制度建设、管理流程设计、采购平台建设、信息系统建设、危化品管理等方面进行探索和实践，逐步建立科研试剂耗材管理体系。

1. 完善试剂耗材管理机制

该校实行“统一领导、分级管理、责任到人”的试剂耗材管理机制，实行学校、学院、经费负责人三级管理；成立了试剂耗材管理专家委员会，发挥咨询和监督作用；学校相关部门明确了各自在试剂和耗材管理和监督方面的职责和权限，相互密切配合，建立了完善的试剂和耗材协同管理和监督机制；明确了各级各类人员的职责分工和权限及责任到人的追责机制。

2. 健全试剂耗材管理制度

为了明确管理责任，该校陆续健全内部控制体系，该体系具有明确的试剂耗材管理工作流程和高效的实施程序。现已相继制定了若干管理制度，包括《危险化学品安全管理办法》《实验室废物管理办法》《教学科研试剂耗材管理实施细则》等；编制了

《试剂耗材管理手册》，规范管理流程，简化程序，提高效率；发布了《危险化学品管理要点》，规定了实验室中管控类危险化学品和一般危险化学品的采购、储存和使用的各项要求。通过优化管理制度和流程，改进试剂耗材的采购方法，提高了工作效率，形成了节约成本和时间的试剂耗材管理模式。

3. 组建试剂耗材采购平台

该校结合学校试剂耗材采购种类的不同特点，组建了多个电子商城相结合的试剂耗材采购平台。学校使用统一平台进行采购，师生不受时间和空间的限制，不仅能方便货比三家，还能方便快捷地进行采购，保证采购物品的常用常新，又能控制送货进度，做到心中有数；统一试剂耗材的采购途径，使得学校各级管理人员对试剂耗材的零散采购实现有效监督；不定期对电子商城供应商场地进行现场抽检工作，核实供应商工商注册地址和代理资质等信息，确保供应商各类信息真实有效；不定期地针对商品价格、商品信息、商品种类、商品发货周期、售后保障等方面进行在线抽查监管。

4. 加强试剂耗材管理信息化建设

该校建立校级试剂耗材信息化管理系统，运用信息化和共享服务手段，解决以往试剂耗材管理工作的不足。通过利用管控类危化品线上领用模块，所有领用申请流程线上审批，提高业务办理效率；利用危险化学品电子台账模块，台账登记更为方便；利用管理平台的数据统计模块，可随时导出相关数据进行分析比较，方便管理部门调整决策。通过校级试剂耗材管理平台与学校财务系统的对接，实现试剂耗材采购的统一结算，大幅降低了科

研人员用在试剂耗材采购报销上的时间与精力。通过对管理流程优化和信息化建设，有效提高采购质量和管理效率，构建出公开透明、高效运行的试剂耗材管理平台。

5. 加强危险化学品管理

管控类危险化学品由学校统一在公安部门申请审批后执行采购，严禁任何单位和个人私自采购；普通危险化学品从学校试剂耗材采购商城进行采购，做到留痕管理，账实相符。危险化学品按照《危险化学品管理要点》进行管理，明确在申领、存储、使用等环节的相关要求。每月开展危险化学品检查，定期梳理管控类化学品库存、风险点，加强管控类化学品采购审批，督促各实验室按照相关制度采购、存放和使用危险化学品，发现问题及时整改。

（来源：中创智领 未来实验室学苑 2023-04-21 曾宏葡编）

【学科建设】

近 5 年红绿牌专业，揭晓！

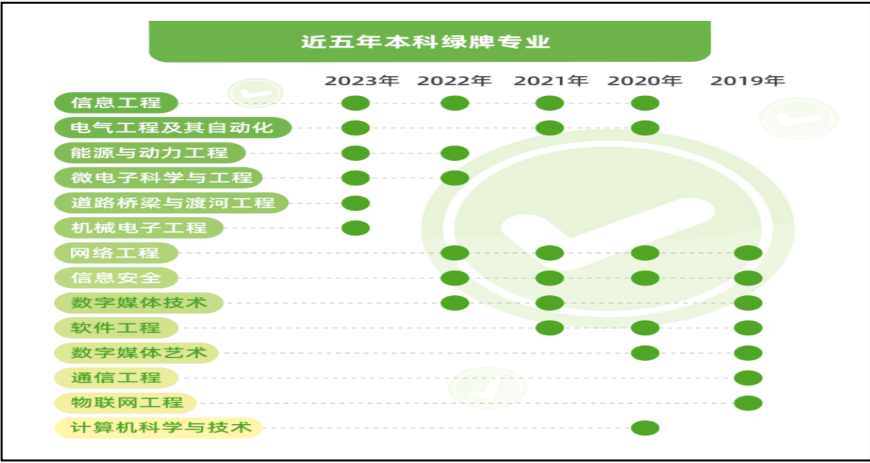
近日已发布的 2023 年版就业蓝皮书（包括《2023 年中国本科生就业报告》和《2023 年中国高职生就业报告》），为读者展示了近 5 年红绿牌专业的情况。（注：绿牌专业是指失业量较小，毕业去向落实率、薪资和就业满意度综合较高的专业，为需求增长型专业。红牌专业是指失业量较大，毕业去向落实率、薪资和就业满意度综合较低的专业。）

本科绿牌专业多与互联网相关

近五年被列为绿牌专业次数最多的本科专业是网络工程、信息安全、信息工程（均为 4 次），其后是电气工程及其自动化、软件工程、数字媒体技术（均为 3 次）。这些专业除数字媒体艺术之外，均属于工学门类。

红牌专业

在近五年被列为本科红牌专业次数最多的是绘画、法学、应用心理学（均为 5 次），其后是音乐表演（4 次）。



（来源：麦可思研究 2023-06-13 宋伟华编）

西南财经大学探索“三个三”机制 推进复合型创新人才培养

西南财经大学瞄准“复合知识结构、解决复杂问题能力、跨学科思维方式、健全人格养成”培养目标，大力推进“三交叉、三融合、三协同”财经复合型创新人才培养改革，努力培养更多堪当民族复兴重任的时代新人。

深化“三交叉”，打造专业建设新生态。一是深化学科交叉，支持建设新兴专业。依托“经济与管理学科群”一流学科建设，打造“交子金融科技创新研究院”“中国行为经济与行为金融研究中心”等交叉学科创新平台，在金融科技、大数据、人工智能、区块链等领域，建设“金融科技”“大数据管理与应用”“计算金融”“数字经济”“数据科学与大数据技术”等 8 个新兴专业，积极服务国家重大战略与经济社会发展需求。二是深化专业交叉，凝练特色方向。开设“金融与理财”“金融数学”“金融统计与风险管理”等 6 个“金融+X”复合型人才培养光华实验班，以“智能+”方式升级发展 9 个“新财经”光华实验班，建设“大数据会计”“数字化管理”“数字传播”等特色专业方向，着力深化人才培养模式改革。三是深化课程交叉，重塑专业形态。开设人工智能、大数据等相关课程，以“智能+”和大数据赋能传统专业建设，促进财税、新闻学等学科专业发展。按“微而新、小而精”原则，建设 5--10 门体现专业领域、研究方向或核心素养的课程群，建设金融科技、财富管理、数字人文等一批微专业，促进课程体系更新。

强化“三融合”，构建人才培养新体系。一是强化构建多学

科融合的课程体系。建设跨学科“通识教育”“专业教育”“双创教育”系列课程，建成《现代科技与审美艺术》《区块链技术与加密数字货币》《创造性思维与创新方法》《技术创业》等 140 余门跨学科融合课程，全面提升学生人文和科技素养，激发学生创新创业潜能。二是强化构建科教融合的教学体系。开展研讨式、智能化、混合式教学，重点支持 80 个教学班开展小班化研讨式教学，从国内外高校引进优质课程，深入开展混合式教学模式改革。通过科研项目进课程、科研课题进课堂、科研成果进教材和学生进平台（实验室）、进项目、进课题的“双向三进”机制，着力打造“科研—教学—学习”连结体，实现科研活动与育人活动、科研成果与育人成果互相转换深度交融。三是强化构建知行融合的实践体系。建成《中国家庭金融调查与实践》等一批综合性实践金课，依托学校平台完善学科竞赛体系，建设“知行天下·读懂中国”实践教育品牌，通过中国家庭金融调查、电商扶贫、“三下乡”等打造“行走的课堂”，推动师生社会实践教育同向同行，引导学生在实践中坚定理想信念、增长知识才干。

优化“三协同”，完善互促共进新机制。一是优化互补互融的院际协同机制。实施马克思主义学院与专业学院“手拉手”活动，推动课程思政与思政课程协同育人；建设《金融服务营销》等 20 余门“双师课堂”课程，不同学院不同学科背景的教师同上一门课，提升学生利用跨学科思维解决复杂问题的能力；跨院组建中国区块链研究中心、中国行为经济与行为金融研究中心等 14 个教学团队和一批动态开放虚拟教研室，为培养复合型创新人才提供有力支撑。二是优化共建共享的校际协同机制。发起成

立“川渝通识教育联盟”“财经慕课联盟”等，与财经高校共建《货币银行学》等 40 门国家级一流本科（线上）课程和 10 余个微专业，与 30 多个国家和地区的 200 余所高校、机构建立合作关系，通过平台共建、资源共享、合作共育全面提升复合型人才培养能力。三是优化联通融通的跨界协同机制。与行业企业共建专业核心课程，与中国建设银行共同成立“新金融人才产教融合联盟”，设立西财建行学院，开设建行财富管理实验班、招商银行金葵花理财实验班等。建立“旋转门”机制，依托四川省、成都市与学校三方共建的交子金融科技创新研究院等平台开展金融科技基础理论与前沿应用合作研究，不断提升财经类复合型创新人才培养质量和水平。

（来源：西南财经大学 2023-04-27 宋伟华编）

【招生工作】

多所高校 2023 年高招政策陆续出炉

聚焦国家发展，多高校新增专业

大数据、人工智能、行星科学……在今年不少高校的招生方案中，一些契合科技发展的新专业十分吸睛。

以北京交通大学为例，该校今年新增数字经济、金融科技、供应链管理、数据科学、光电信息科学与工程、工程力学等 6 个专业。除此之外，该校还新增 4 个双学士学位招生项目，入学时将面向对应大类学生选拔，学生毕业后获得双学位。

通过梳理对比不少高校新增的专业后发现：这些专业多是当

下热度高、行业领域优势明显、符合国家发展趋势的专业。比如，北京邮电大学新开设的“集成电路设计与集成系统”专业，直指高速通信集成电路与光子芯片的设计与研发工程；北京林业大学新增的“国家公园建设与管理”专业为 2022 年首次获教育部批准的专业，该专业旨在服务国家生态文明建设战略，聚焦自然保护地体系的建设与管理；太原理工大学新增 6 个专业与当下热门行业相关：物理学、化学、生态学、能源互联网工程、集成电路设计与集成系统和表演专业。

“创新”也是新增专业所共有的特征之一。例如，南京大学今年新增“行星科学专业”。据了解，行星科学以深空探测为主要研究手段，由天文学、空间科学和地球科学等多学科交叉而成。该专业实行小班教学，导师制。北京科技大学在 2023 年新增智能建造、智能采矿工程两个专业，顺应当下新兴起的人工智能发展趋势。

在西安交通大学，今年该校新增了医工学和国际经贸规则专业。医工学针对未来人类生命健康需求及对医疗设备研发的需求而设置，依托该校强势的理工科专业，支撑未来新医学设备的研发和新治疗方案的研究。我国在国际经贸中面对纠纷、法律事务时，将需要大量国际法专业的创新型人才，因此应国家和社会需要，整合了学校在国际法方面的优势资源，创办了国际经贸规则专业，就业需求量将会很大。

强化专业特色，“跨界”办学模式受关注

由于高校各自重点关注的领域不同，不少高校均依据自身优势学科或专业，设立新的人才培养项目，并对项目中的学生给予

一定的资源倾斜。比如，北京化工大学设置宏德书院，聚焦工程学科、化学学科、法学学科的人才培养，在全国范围内共招生 180 人。书院推行以院士为主体的导师制以及个性化的教育模式，着重培养拔尖创新人才。

此外，多所高校也强调跨学科培养复合型人才。比如，对外经济贸易大学自推出了 7 个双学士学位项目后，今年又成功获批 5 个双学士学位项目，强调语言 + 的复合型人才培养策略，贴合国家对涉外高端语言人才的需求。

不仅跨学科成为新趋势，跨校、跨国培养也成为一些高校培养国际性、复合型人才的重要方式。北京外国语大学和多所知名高校开展了复合型人才培养的探索。例如与中国政法大学的“英语+法学”联合学士学位项目，与中国人民大学的“西班牙语+国际新闻与传播”联合学士学位项目，与中央财经大学的“英语+金融学”联合学士学位项目，与北京理工大学的“英语+信息管理与信息系统”联合学士学位项目。此外，该校鼓励学生在第 3-8 学期进行跨学科或跨专业自主辅修，学生按辅修要求修满学分即可拿到北外颁发的对应专业的辅修证书。

助力学生成长，多所高校优化人才培养模式

本科生深造的问题，不仅是学生关注的大事，也考验着高校选才育人的能力。近年来，不少高校推出本硕博贯通培养、直博等人才培养项目，让真正有志于从事专业领域科学研究的同学在学校的支持下得到快速成长。

北京邮电大学 2022 年设立未来学院，开设本硕博贯通培养实验班“元班”，集聚学校最具优势特色专业，按计算机类（元

班)、电子信息类(元班)两个大类招生。“元班”采用“特殊政策护航+优质资源倾斜+顶尖师资汇聚+卓越实践支撑”特色鲜明、优势突出的人才培养模式,并采用弹性化“长学制”,实施本硕博贯通培养。完成实验班本科阶段学业综合评价要求的学生,均可在新一代信息通信技术、集成电路、网络空间安全、关键基础软件等国家急需人才领域的学科或方向范围内获得研究生推免资格,并优先以硕博连读方式攻读博士研究生。

对于转专业等学生关心的实在问题,一些高校放低门槛,增加转专业机会,提高考生在选择院校或专业时的容错率。以北京林业大学为例,该学校提出“0 门槛申请转专业”制度,在本科四年期间为考生提供 3 次转专业机会,分别位于大一第二学期初、大二第一学期初、大二第二学期初,给予考生较为充分的调整空间。北京交通大学则根据往年数据指出,转专业成功率在 50%-70%左右。

针对不同省区的不同高考模式,高校也作出了相对应的调整。比如,北京交通大学承诺平行志愿提档不退档,针对高考 3+3 省区提出“报三保一”的政策,针对高考 3+1+2 的省区提出“报六保一”政策,优先在考生填报的专业中进行选择,减少考生被调剂至未报专业的可能。

(来源:中国青年网 2023-05-29 刘鹏飞,宋伟华编)

百所高校开设超 500 场招生直播及公开课

近日,抖音推出百所高校系列直播,内容覆盖招生信息分享及优质公开课程。该系列共覆盖 48 所双一流高校、55 个重点一

级学科，累计开设超 300 场高招直播、超 200 场国家精品课程，打开抖音搜索“试读大学”即可观看。

近年，随着直播形式的兴起，众多大学招生办纷纷开启“直播带高校”之路，组织了多场招生相关直播。今年高招季，清华大学、北京大学、复旦大学、上海交通大学等诸多高校均开设了招生直播内容，一些高校将相关内容做得更加细分，为考生和家长提供更加多元的选择。

众多高校还在抖音开设多门优质公开课。清华大学、复旦大学、哈尔滨工业大学等高校均开设公开课，包括《数学人生》《人工智能语言与伦理》《诗词里的中原》《摄影艺术创作》《电路》《微积分》等，学生们可以提前在抖音“试读”大学。

（来源：《中国青年报》 2023-06-15 曾宏葡编）

【成果转化】

三名高校教师谈科技成果转化

口述人：上海理工大学教授、博士生导师 刘洪波

我在上海理工大学有一个团队——环境微生态治理与碳中和研究团队。团队主要研究领域是污水处理、固体废物资源化，还有一个研究方向是通过微生物电化学方法从污水、污泥和餐厨垃圾等废弃物回收资源和能源，但目前这类技术的电能输出功率还比较低，就地利用比较合适，这样也能省掉储能装置和能量转换损失。

学校的研究成果并不能直接拿去用

我们试过直接找企业去做技术转化，但最后总碰到各种问题。企业认为学校的研究成果直接拿去就能用，但事实不是这样，学校实验室做出来的东西和现场千差万别，一项技术总会有很多坑坑洼洼的东西，所以要去“填坑”，要拿去实地试错、调试和迭代。但很多企业的观念是，我既然出了钱，你就应该直接给我一个产品，而不是还有一堆坑要填。

所以现在我跟企业签的合同更多倾向于战略合作型，与那些有意愿在技术储备和科研创新方面进行长期投入的企业合作，合作双方利用各自优势，在已有的实验室、中试场和生产基地实现科研成果的快速转化。而有些企业急于求成、只想收果子，过于计较一两个项目的成败，这样的合作就很难持续推进下去。

支持学生创业帮助技术转化

我们研究团队有多项转化成功的技术其实都是通过学生创业来转化的。团队把技术免费交给学生，但也提前告知这项技术现有的应用难点和场景限制，学生的创业团队可在此基础上迭代和二次开发。

我们不收学生的钱，但知识产权还保留在我们团队，他不能申请专利。学生去做技术转化时需要出资金和产业资源，而我们给予的是前期的科研投入和后续的技术支持。等技术发展成熟后，学生的创业产品也开始盈利，学校团队再和他们进行知识产权商务化合作模式的洽谈，解决了蛋与鸡的矛盾对立关系。

欧美国家资助科研成果转化的理念

我于 2007 年同济大学环境工程专业博士毕业，这个专业领域其实是偏工程 and 应用的，但现在我感觉我们很多高校在应用这

一块有些“自废武功”，学生的培养和教育大部分精力都放在写文章上，导致学生的工程应用能力缺失。

我在德国做博后的体验有所不同，在德国很多企业愿意长期投资科研项目，除了巴斯夫（BASF）、默克公司（Merck）这种大企业，很多小企业也会这样做，因为德国政府要求很多工程项目都得有一个高校院所帮你做小试或中试并出具报告，以此为项目工程的立项奠定基础。我曾经和德国的企业做科研项目转化合作，他们觉得项目如果有问题可以接着做、愿意持续投资和投入，把发现的问题一一解决，确实体现了精益求精的工匠精神，而不是项目结题写个报告就结束了。这种制度对真正想做事情、真正希望技术落地应用的高校院所比较友好。

得益于我的企业从业经验，我会要求课题组所有的技术必须往产业化转化，就算现在不转化，15 年内也要转化，因为一个技术如果超过 15 年还不转化，就变成坑了。我对课题组的成员的要求，不仅仅是追热点发几篇文章、保证考核过关就可以了，而是要在具备应用前景、解决实际工程问题的科研方向坚持下去。虽然当下在绩效考核方面我们可能会吃点亏，但合作的企业都很认可我们的做事方式；也正是得益于与企业在科技创新领域的深度融合，我们在专业领域的积累和努力也逐渐得到了认可，先后拿到一些省部级的科技奖励和荣誉。更好地促进高校科研成果转化，是一个体制的问题，要靠高校和企业共同合作去探索。

口述人：上海某大学讲师、国家“十一五”科技支撑计划子课题主要参与人

我们课题组所在的行业对价格比较敏感，对我们最大的考验

就是如何降本增效，这实际上对我们技术的要求更高，很多时候受成本控制影响有些技术不能使用。

知识产权保护机制有待完善

对于高校科研成果的困难，我感触很深，我个人觉得一方面是知识产权的保护机制的影响，现在我们知识产权保护的氛围比前些年有了比较大的提升，但被仿制的情况依然很常见。如果一项专利产品两三年之后就被仿制了，导致前期投入的成本不能收回，就打击了很多高校和企业原创性研发上的投入。

另一方面的原因就是高校对于老师的考核机制教学、科研以及各种任务，使我们能够解决生产中实际问题的时间和精力分配受不少影响。相比我一年 300 天里只有 50 天能出去，如果我 150 天在学校里，另外 150 天去企业或者下基层，那么我能发现或解决的问题也多一些。

高校与企业需要桥梁

目前为止，我们很多科研和产业之间的匹配不够精准。我们老师研究的很多东西不能真正解决产业发展当中实际碰到的困难，而产业也不知道如何将发展中的实际困难清晰地描述给高校老师。企业里有比较好的工程师和技术人员是很关键的，他们经常在一线，能发现问题，有的时候我们还要反过来向他们学习。

我觉得在如何更精准地对接企业需求方面，可以做的事情还有很多。有很多老师发明的东西看上去小，但能够真正解决生产当中的实际问题。比如我以前碰到的一个产品，是排水阀门。传统的阀门就是所有水一起排，这个看似小小的阀门可以将水进行划分，上层水质较好的水不会被排掉，这是非常小的一个技术，

但是可以解决企业很大的一个实际需求。做这款阀门的老师可能觉得这个专利只值 5 万块钱，但这个技术如果应用得好，每年能创造的价值远远不止这些，因为它大大减少了水处理的成本。如何精准地去挖掘和对接需求，难度肯定比较大，还是需要更多沟通和交流。

跟熟悉的人合作会更放心

我们很多同行之间得知哪里需要某项技术后，都会互相帮忙介绍客户或合作伙伴，现在上海也有很多技术交易市场，出现了技术经理人，我觉得这个市场以后应该会越来越好。

我们大多是直接用技术专利转化成资金，比如把项目专利授权使用或是直接专利转让，专利转让的形式用得比较多。一般不会技术入股，因为虽然我们跟合作企业相对比较熟，但是如果要参与他的经营这些，我们精力上也不够，就宁愿只做自己相对来说比较擅长的技术研发。

但我还没有和技术经理人合作过，我是觉得他们给出的价格没有我自己找的好。一项技术要积累很多年，在市场上我的技术其实是供不应求的，不愁找不到合适的人，所以不太着急。何况技术成果转化落地的工作量也很大，不是说我给资料给他们，他们就能够立刻做成产品，这个过程需要辅导的时间非常长。如果找到一个合适的客户，能够比较轻松，但如果是不熟悉的人，合作起来就需要花更多的时间和精力。

我这人可能有点保守，跟我做生意的人至少要是我认识 3 年以上的，真正成为合伙人的一定要认识 5 年以上。我曾经见到过太多专利转化的双方因为各种事情闹了很多矛盾。而且我们高校

老师脸皮比较薄，即便知道对方理亏，也拉不下脸去争。我想避免类似这种情况发生，所以钱少一点也没关系，和熟悉的人打交道简单一点。

口述人：清华苏州环境创新研究院科创转化部副主任 熊天煜

清华苏州环境创新研究院是清华大学唯一一个环境学科的派出院。相比清华大学环境学院我们更偏向于技术应用研发到技术形成产品装备后的成果转化以及市场推广的环节。我们提供包括对于应用型研发团队的实验室、中试场地，以及实景验证场地的专业化支持等，对于创业公司我们会通过研究院的平台帮企业招募员工、申请经费、牵线投资等，更重要的是研究院的产业推广机制，会通过环境的实际应用场景进行技术集成的推广，支持创业公司的技术推向市场。

服务于产业的孵化模式

国溯科技是我们院孵化的第一家公司，产品是水质指纹溯源仪，可以像识别人的指纹一样精准识别污染源。曾经有一个印染企业园区里，有一家企业偷排废水，园区通过这项技术精准找到了偷排企业，那家企业被罚款 1000 多万元。

国溯科技的技术是吴静老师在清华大学里研发了十几年的成果，做了很多前期的工作，但他没有做技术转化，而是一直用和企业合作的模式。我们研究院成立后，帮助这位老师走完了最后一公里。

我们首先提供了研发经费，支持项目改进装备；也帮助项目争取到了地方的政策补贴；此外，通过研究院平台吸引了多个清

华校友加入公司发展。其实如果直接让老师去找校友合作，如果没有一个平台作为依托，更多的是在单打独斗，但我们通过研究院平台整体去帮他做推广，对接业务等，这其实给老师一种创业的信心。公司从成立至今，累计销售额已过亿，研究院不论是在公司日常经营还是在市场推广等方面都在持续推进工作。

最懂企业经营的创业者

创新的最终导向是创业，大部分高校技术转化不出去的原因，是少了一位类似于职业经理人的创业者，或者说是能够帮老师全职运营公司的这么一个人。如果我们能够形成这样一个生态或体系，能让更多懂经营的人和技术做对接的话，就能够支持更多老师的技术去实现转化。

高校老师有教学和科研的工作，全都离职了出来创业不现实，他们更适合做的是技术支撑，这就需要一个全职的经理人来运营公司。通过研究院多年经验总结，老师和校友伙伴或其学生共同去做一个公司，或者老师找他之前长期合作的一家公司一起去成立一个新公司，都是比较好的模式。公司运营是一个很繁琐的事情，而老师的思维更多是做科研做技术的，通过这样的模式老师可以维持他原来的科研工作，创业者能专心地把这个公司做好，相当于两边结合了自己的长处，同时两边共享了利益。

（来源：科创中国 2023-06-14 曾宏葡摘编）