

山东农业大学引导党支部主动“破壁”，跳出校园围墙——

支部建在地头上

□ 本报通讯员 赵秀明
本 报 记 者 王桂利

“七至八月，是果实快速膨大的关键时期，乡亲们要适量追施高磷高钾型复合肥，提高果实的硬度和含糖量，促进着色。”季夏时节，艳阳高照，烟台栖霞的果园里，山东农业大学园艺学院研究生党支部正在开展支部活动，学生党员对苹果园夏季生产管理进行了技术指导。

近年来，山东农大注重发挥研究生支部的政治优势、组织优势和人才优势，引导党支部主动“破壁”，跳出校园围墙，将支部活动搬到田间地头，将科研课对准产业痛点，将党旗插在乡村振兴的第一线，探索出了一条“支部扎根田野间、党员聚在产业上、作用发挥在实践中”的特色路径，成为高校党建与人才培养模式创新的生动缩影。

党支部扎根田野间

栖霞有着“苹果之都”的美称，果园种植面积大，但土壤酸化严重，土壤微生物群落单一等问题突出。2016年，烟台实林农业科技合作社的王书超找到山东农大园艺学院教师胡大刚，希望解决苹果产量不稳、品质不佳的难题。

胡大刚是苹果产业领域专家，也是园艺学院研究生第一党支部书记。“如何在常规的理论学习、组织生活之外，让党建工作更具活力、更能发挥战斗堡垒作用，让学生党员淬炼党性、增长才干？”胡大刚说，果农的诉求让他意识到，将党建工作与实践紧密

结合，把党支部的阵地拓展到广袤田野，让学生党员在服务产业发展中当先锋、作表率，是一条行之有效的创新路径。

自2016年开始，胡大刚便时常带领党支部的44名研究生党员到烟台实林农业科技合作社开展支部学习，解决产业难题，提供技术指导，在服务产业中深化国情、农情教育。“我们的支部学习就在果园田间进行，有些产业问题的解决就是在‘三会一课’上碰撞出来的火花。”党支部成员姜伟涛说。

在他们的帮扶下，王书超采用了“虫-菌”复合转化果园废弃物技术、果树生食食物链改造及提升技术和林下食用菌生产系统技术，将果园废弃物生物转化为食用菌等高品质产品，亩产值是常规管理的4到6倍，亩收益可达六七万元，实现了果品提质增效和绿色可持续发展。“现在不仅苹果品质好，产品线也更加丰富，真是找对人了。”王书超说。

“党员的初心使命，书本上的专业知识，只有走到田埂上，听到农民的心声，才能找到它最该扎根的地方。”姜伟涛说。近年来，党支部深入沂蒙、烟台、诸城等果业主产区，解决当地草莓、桃、樱桃、苹果等园艺产业生产难题，党员们在实际问题中深化对专业的理解，在服务群众中践行党的宗旨，让青春在泥土的芬芳中闪光，让党旗在希望的田野上高高飘扬。

研究生党员在服务产业中成长

“多亏了这些娃娃，村里的草莓变成‘金铃铛’了。”沂源县鲁村镇于家石沟村

村民们每次提起村里的草莓产业，总是对这群研究生党员赞不绝口。

于家石沟村党支部书记李弟章为改变村庄发展现状，主动承包2000亩山地建棚种植草莓，并将棚室以家庭分红责任制方式承包给农户，但种植多年收益并不理想。2018年，他遇到了前来开展党支部活动，调研山东草莓产业现状的园艺学院研究生党支部师生，并邀请他们旁听了一场“关于征求草莓生产难题意见”的村委会会议。

“这让我们深切感受到了农户们对科技的渴盼，坚定了帮助他们摆脱困境的决心。”党支部成员吴琦杰回忆道。自此，于家石沟村的草莓大棚成为这支部支部开展活动的新场域。

研究生党员没课就“钻”进大棚，调研生产难题，研究解决思路。每到假期，草莓大棚总是热闹非凡，学生党员会围绕品种选用、种植技术、虫害防治等内容开展培训，耐心地向果农们解答疑惑，手把手地指导他们进行生产实践。

针对当地草莓产业难题，研究生党员们提出了“种质+种苗+良法”的解决思路。他们构建草莓种质资源圃，选育草莓优系600余个，推广种植草莓新品种“金刚2号”，研发推广草莓轻量化高效栽培技术体系。

“如今，村里草莓亩均产量实现了1.8倍的增长，每亩增收达到2.7万元。果农的腰包鼓了，共同致富的梦想越来越近了。”李弟章的喜悦溢于言表。

“深入产业一线，党员的初心与使命有了温度和真实感。在解决一个个具体产业难题的过程中，我们也在不断地淬炼与成长。”吴琦杰说。

济南大学师生在全国大学生水利创新设计大赛中获奖

□通讯员 刘珂珂 报道
本报讯 近日，由中国水利教育协会主办、江苏科技大学承办的第九届全国大学生水利创新设计大赛落幕。济南大学参赛作品获国家级一等奖1项，二等奖1项。
本次大赛主题为“新质生产力驱动下的智慧水利创新设计”，利用多种技术围绕水利新质生产力发展进行实物作品的创新设计

与制作，注重节水优先、人水和谐、可持续发展及新技术的应用。本次大赛共有来自全国160所高校的428组作品报名，经资格审查，121所高校的348组作品进入网络初评，网络评审遴选出92所高校的168组作品晋级现场决赛。

经大赛评审委员会评审与合议，最终评选出特等奖54项、一等奖101项、二等奖125

项。其中，由济南大学潘维艳、黄波老师指导，学生袁野、董思辰、方国庆、梁晨悦、刘璇完成的作品《“蚁”网打尽，智护安澜——一种基于AI图像识别与物联网的堤坝白蚁智能监测防控作业车》获得一等奖，由黄林显、于政宇老师指导，学生苏君梅、丁潇进、郭长浩、方一强、王鹏宇完成的作品《里“硬”外“荷”——一种轻质疏水水利

工程新型材料》获得二等奖。

全国大学生水利创新设计大赛被称为全国水利类大学生的“奥林匹克”竞赛，每两年举办一届。于2023年新增入选中国高等教育学会“全国普通高校学科竞赛排行榜”，旨在激励广大学生积极参加创新实践，培养团队精神、创新意识和实践能力，促进水利高等教育人才培养质量的不断提升。

学术引领 课程共建 协同育人

枣庄市构建中学地理在地化育人模式

□王满堂 李中军 陈晓萍

作为国家资源枯竭型城市转型试点，枣庄市中学地理教育中长期面临课堂与田野割裂、知识与生活疏离、育人与乡土失联的深层困境。为破解这一难题，枣庄学院联合枣庄市教育科学研究院、枣庄市第十六中学等单位，历经15年探索与实践，成功构建了基于“学术引领 课程共建 协同育人”的中学地理在地化育人模式。该模式通过系统化整合区域资源、创新课程体系、深化校地协同，实现了从单纯知识传授向核心素养培育的跨越，为乡村教育振兴提供了具有示范意义的“枣庄方案”。

直面困局

枣庄中学地理教育的现实困境

长期以来，枣庄中学地理教育存在局限性：独特的地质生态资源，如熊耳山国家地质公园、冠世榴园产业链等未能有效转化为教学载体，教材内容与本地生动的生态转型实践严重脱节；中学地理教师课程开发能力普遍不足，导致学生实践素养薄弱，调查显示仅少数学生参与过本土产业调查，学生对家乡认知匮乏，这与城市转型对在地人才的迫切需求形成了矛盾。

面对困局，研究团队精准锁定症结在于资源配置失衡、校地协作缺失以及课程开发

碎片化。自2010年起，一场以在地化唤醒课堂为使命的深度改革正式启动。

破局之路

15年探索与实践后的三级跃升

改革的核心在于构建全链条育人体系，实现三级跃升。

在学术引领层面：团队首创在地化资源教育转化模型。首先进行全域普查，系统梳理熊耳山国家地质公园、冠世榴园产业链、抱犊固国家森林公园等教育富矿；进而进行课程适配，对照国家课程标准标记资源衔接点，编撰出版了《枣庄地理》教材并荣获国家级教材二等奖；最后进行工具封装，使抽象的地理知识变得可触可感。

在课程共建层面：构建了“模拟实验+自然考察+社会调查”三维课程群，并设计了基础、进阶、创新三级能力阶梯。例如，《中学地理实验与观测》课程在枣庄学院地质标本馆和地理科学实验中心开展梯度化实验，从基础层的土壤pH值测定，到进阶层建立土壤特性与果实糖度的回归模型，再到创新层设计蚯蚓粪改良的田间对照实验；《中学地理综合考察实践》课程在熊耳山设立观测站，学生使用地质罗盘测绘断层崖，绘制灾害风险图，同时在冠世榴园串联田间、工厂、市场的研习链，形成了产业可持续发展方案。

在协同育人层面：打造了高校、中学和教研院协同赋能闭环。枣庄学院开放地质标本馆和地理科学实验中心，常态化派遣高校教师下乡指导，并组织师范生开展教育见习、实习和研习，在真实教学情境中践行与推广“在地化”教育理念；以枣庄市第十六中学为代表的中学将实践基地教学纳入正式课表，推行“高校+中学”双师制，并制定了严格的安全管理规范；枣庄市教育科学研究院负责研发表现性评价量表，通过定期联席会诊破解实施过程中的梗阻。

开创新局

首创“三阶四维”实践育人模式

该模式的创新突破为乡村教育振兴注入了新动能，并已显现出显著育人实效。

首先，体现在在地化教育理念的深度转化。它超越了将乡土资源简单搬运进课堂的传统做法，提出资源、课程、育人三级转化理论，构建了知识解析、过程探究和价值升华的递进式教育链条。这直接深化了学生对乡土的认知与情感，学生们描述家乡的词汇从过去的“煤矿、污染”转变为“地质奇观、石榴之乡”。

其次，在于首创的“三阶四维”实践育人模式。它以野外情境浸润、社会问题求解、课堂价值内化为三阶实践框架，配套工具开发、任务驱动、协作探究、多元

评价四维支撑体系。通过开发《中学地理实验与观测》《中学地理综合考察实践》等课程，引导学生在解决现实问题中提升综合思维。该模式显著提升了学生素养，特别是地理实践力达标率大幅提高，在全国中学生地球科学奥林匹克竞赛预赛中获奖人数显著增长。

最后，建立了校地命运共同体机制，打通了教育赋能区域发展的路径，形成“高校智库研发、教研机构转化、中学实践验证、社会反哺优化”的闭环。枣庄学院提供平台支持，教科院组织教师发展，枣庄市第十六中学联合石榴产业园等成立实践教育联盟，实现了教育与地方发展的良性互动。这一机制不仅重构了区域教育生态，有效激活了地方教育活力，更助力枣庄市第十六中学获评“山东省普通高中地理学科基地”。同时，中学地理教师角色发生蜕变，从课程执行者转变为积极开发者，跨学科课程设计能力得到全面提升，教师团队在省级精品课、市级优秀单元元方案设计等评选中屡获佳绩。

展望未来，团队将进一步深化高校智库与社会力量的联结，通过建立跨区域在地化教育联盟实现资源共享，并探索双师云课堂等数字化协同模式，致力于让教育突破方寸课堂的局限，真正成为学生认识乡土、建设乡土、反哺乡土的生动场域。

文化基因的课堂唤醒：小学语文教学提质增味实践策略

□张树堂

语文课程不仅是学习语言的课程，更是文化传承的载体。《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》指出：将中华优秀传统文化教育贯穿国民教育始终。《义务教育语文课程标准（2022年版）》在核心素养“文化自信”部分提到“热爱中华文化，继承和弘扬中华优秀传统文化，革命文化、社会主义先进文化”。在“双减”背景下，如何让语文课堂既实现知识传递，又唤醒学生的文化基因，让教学更具“人文性”和“语文味”，成为亟待探索的课题。

立足人文性：

挖掘教材中的传统文化价值

人教部编本小学语文教材中，中华优秀传统文化内容占比超30%，形成一个较完整的体系。小学语文教学应立足人文性，挖掘教材中的传统文化价值。具体可以从以下3个维度展开。

家国情怀。此维度重在培养学生对祖国历史、文化及共同体的认同感与责任感。教学中应注重引导学生理解民族象征（如山河、文字）、珍视文化瑰宝（如传统节日、历史人物故事），并组织诵读经典、讲述历史故事、探

讨文化符号意义等实践，将爱国情感具体化。例如，学习二年级下册《神州谣》时，通过诵读“黄河奔，长江涌，长城长，珠峰耸”感受祖国壮美山河，结合图片、视频拓展“台湾岛，隔海峡，与大陆，是一家”的深层含义，深化小学生的民族认同感与国土意识。

道德伦理。此维度聚焦于塑造学生诚信、仁爱、孝亲、礼让等核心价值观与行为规范。教学中可引导学生理解经典故事蕴含的做人道理，辨析行为对错，并通过角色扮演、情景讨论、联系生活实际等实践，促进道德认知内化与行为养成。例如，学习一年级下册《人之初》或二年级下册《传统节日》中关于家庭团聚的习俗时，重点讨论“融四岁，能让梨”体现的谦让美德，或结合春节、中秋的团圆主题，引导学生分享如何孝敬长辈、友爱兄弟姐妹，将传统伦理要求转化为具体的家庭行为准则。

审美情趣。此维度致力于提升学生对汉语言之美、传统艺术形式及自然意境的感知与欣赏能力。例如，学习古诗词时，通过引导学生反复诵读感受韵律节奏，精读品味精妙字词与深远意境，结合图画、音乐等辅助手段进行赏析，并鼓励模仿创作（如写句、配画），培养高雅情趣。再如，学习三年级下册《赵州桥》时，不仅要引导学生了解其历史价值，更要引导学生赏析课文对桥身“美观”的描写，通过想象画面、欣赏实

景图或拓片，感受古代工匠的智慧与艺术表现力，体会传统建筑艺术之美。

凸显语文味：

提质增味的实践策略

传统文化教学的人文性应充分通过“语文味”呈现出来，为此，教师可以通过情境创设与跨学科互动等方式，引导学生深入体会蕴藏于文本之中的语文之“味”，让文化可感可触。

其一，情境浸润法——让文化可感。通过视听联动、角色扮演、实物体验等学习情境的创设，可呈现传统文化从符号认知到精神体悟的转化。

视听联动可以创设出直观的情境，学生不仅能在视听交融的情境中理解传统文化的内涵，更能通过文字与音乐的共振，直观感知古人的情绪表达方式，实现传统文化精神内核的沉浸式体验。如学习《伯牙鼓琴》时，将古琴曲《高山流水》作为背景音乐，学生朗读课文时，古琴悠远清雅的音色与文章中“巍巍乎若太山”“汤汤乎若流水”的意境相契合，营造出空灵深邃的审美场域。

角色代入方法最为常见的方式即分角色表演。在学习《两小儿辩日》时，学生通过角色扮演，化身春秋时期的稚子，在模拟“辩

斗”过程中自然代入古人的思维逻辑。这种具身化的学习方式，既能激活文言文教学活力，又让学生在角色冲突中领悟“知之为知之”的治学态度，更通过思辨实践传承“格物致知”的理性精神。

实物体验无疑是最直观的情境创设方式之一。在学习《纸的发明》时，通过展示活字印刷模具，让学生亲手排列字块、涂墨拓印，将课本中的技术史转化为可操作的实践活动。这种触觉参与不仅直观呈现“活字印刷”的工作原理，有助于理解“方寸之间显匠心”的工匠精神，还可以将同为“四大发明”的造纸术、印刷术链接起来。

其二，跨学科融合法——让文化可触。跨学科融合可实现多维联动，突破语文课堂的单向阐释，共同构建传统文化传承的立体生态，呈现出其质感与温度。

通过“语文+美术”可以实现古诗词教学的“诗画互译”，学生既能体会诗中有画的意境营造技巧，又能感知水墨留白、晕染与诗歌含蓄抒情的艺术共性。如学习王维的《九月九日忆山东兄弟》时，与水墨画创作结合，引导学生在理解“独在异乡为异客”的孤独情感后，用传统笔墨技法绘制茱萸、远山、登高场景，使“重阳思亲”的文化记忆从文字符号升华为可留存、可传播的艺术作品，强化文化认同的具象表达。

□韩磊 于利民

山东交通学院以服务交通强国、交通强省战略为导向，通过强化思政教育、深化内涵发展、升级产教融合等，加强研究生工程技术能力培养，形成交通特色鲜明的“铸魂育人”培养路径，提升了专业硕士研究生交通工程技术水平，培养了一大批交通类高层次创新型人才。

强化思政教育 践行交通报国价值理念

山东交通学院加强交通强国课程思政建设，以“交通强国梦”为主线，精选交通报国内容融入课堂，在专业课程中挖掘思政资源，将红色交通文化融入主干学科，专业知识与思政元素深度融合，思政课程、课程思政、思政工作同频发力，实现育人资源共享、育人力量汇聚和育人功能提升，使专业课讲出“思政味”，思政课讲出“专业情”。譬如在交通运输专业教学中，强化交通报国的思政内容，通过“案例研讨—角色模拟—行业实践”的浸润式教学，让专业课讲出思政味，充分发挥交通职业价值引领作用。经过近5年的探索与实践，获批省级研究生课程思政示范课程2项，校级研究生课程思政项目12项。

深化内涵发展 夯实交通特色比较优势

瞄准行业需求，布局“交通+”专业学位点。围绕交通强国、交通强省战略，紧盯山东11条标志性产业链和“十强”产业发展趋势，对接山东高速股份有限公司、济南重工集团有限公司、山东高速路桥集团股份有限公司等交通行业龙头、骨干企业业务需求，精准设置并获批交通运输、机械、土木水利等3个“交通+”特色专业硕士点，接续布局10个“交通+”特色专业学位培育点。

加强学科建设，凸显交通特色学科优势。重点加强交通运输工程省级高水平学科建设，组建交通运输规划与管理、交通基础设施工程、航运工具运用工程3个二级学科团队，产出一批标志性成果。近3年来，山东交通学院累计培养研究生900余人，240余位校内导师负责的项目到账科研经费达2.3亿余元，授权发明专利并转化87项，发表核心期刊以上论文606篇，获省部级及行业协会科技奖励37项，参编国家标准、行业标准、地方标准和团体标准40项。现承担省部级以上课题150项。

升级产教融合

借势交通工程行业优质资源

共同制订培养方案，凸显交通工程实践能力。构建学校、行业企业产教融合的培养新体系。根据企业工程项目需求共设培养方案，采用课程学习、专业实践、学术活动或学位论文相结合的培养方式，确保学校基础课程教育与行业企业专业实践教育有机衔接，实现学生专业实践与生产一线研发任务紧密结合，构建需求引导、项目驱动、学科交叉、技术导向的全链条协同育人新机制。

联合打造导师队伍，重视交通技术研发经历。遴选高水平工程技术骨干、高层次优秀研究生导师、高级别行业专家，建立多学科交叉融合、优势互补的导师组制。经过精心培育，近60%的导师具备交通技术研发经历，拥有6名山东省优秀研究生指导教师、1名山东省行业产业导师、2个优秀导师团队，校外合作导师360余名。

共同分享平台资源，打造交通人才培养载体。发挥学校、行业企业省级研究生联合培养基地、重点实验室、工程技术中心等平台协同育人功能，协同技术攻关、科技成果转化，使研究生直面企业技术需求，真正做到在真环境中研究真问题、破解真难题、产出真成果。获批1个省级产教融合研究生联合培养示范基地，4个省级研究生教育联合培养基地，39个校级研究生联合培养基地。

历经十余载，山东交通学院研究生教育成效显著，研究生培养质量稳步提升。山东交通学院将继续立足交通特色优势，深化与行业企业合作，着力打造产教融合人才培养新格局。

“语文+科学”也是行之有效的跨学科学习方式。

在《二十四节气歌》教学为例，学习时组织学生结合物候观测记录，分析“清明前后，种瓜点豆”“霜降见霜，米谷满仓”等农谚的科学依据。通过测量光照时长、记录气温变化、观察植物生长等科学实验，学生既能解码古诗中“玄鸟至”“雷乃发声”等意象背后的天文历法智慧，又能建立古代农耕文明与现代生态观念的对话。

“语文+劳动”的跨学科融合特别注重实践性。在《清明》教学中，组织学生亲手采摘艾草、研磨艾汁、包制青团，同时创作以“清明”为主题的诗歌。劳动过程中，学生通过触觉（揉面）、嗅觉（艾草清香）、味觉（品尝青团）全方位感知节气文化，理解“寒食东风御柳斜”中的民俗内涵。随后将劳动体验转化为“手染春烟绿，心随纸鸢飞”等诗句，实现物质实践与精神抒写的双向激活。

当《论语》的智慧与教室的晨读相遇，当甲骨文的纹路在学生的笔尖流淌，语文课堂便成为文化基因的孵化器。教师应做传统文化的“摆渡人”，用创新的教学设计架起古今桥梁，让学生在语言文字学习中，获得文化认同与精神成长，真正践行“以文化人，以文育人”的教育使命。

（作者单位：济宁市汶上县第一实验小学）

山东交通学院

探索创新研究生工程技术能力培养路径