



以生命影响生命、以精神培育精神，北京大学医学部

构建「无言良师」育人生态

武慧媛 杨岸蒲

《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》强调，“拓展实践育人和网络育人空间和阵地”。医学是一门实践性很强的学科，医学实践教育对于医学人才的培养具有重要意义，而感恩无言良师（医学界对遗体捐献者的尊称，又称“大体老师”）活动是开展医学实践教育的重要切入点。

多年来，北京大学医学部充分挖掘无言良师的教育价值，通过感恩教育塑造医者仁心、服务家属传递社会温度、“无言”故事弘扬生命价值，构建起“感恩—奉献—传承”的无言良师育人生态。这种以生命影响生命、以精神培育精神的育人方式，深度服务医学人才培养与立德树人根本任务的落实。

感恩——感恩教育塑造医者仁心。“我现在仍记得十几年前‘无言良师’给我上的第一课。在面对困难时他们能给我勇气，给我一种责任感。”曾写信给习近平总书记的“90后”援鄂医疗队员王奔在回忆第一堂解剖课时说。第一堂解剖课是医学生的实践起点。课堂上，医学生在遗体上划下“第一刀”，感受到的不仅是人体结构带来的视觉震撼，更是关于生命的灵魂叩击。这种教学方式超越单纯的知识灌输，通过对生命伦理的具身认知与现实体验，使医学生自觉投入课程学习，构建起系统的医学思维框架，并促进其职业价值认同。“不愤不启，不悱不发”，面对遗体时自发产生的敬畏，成为唤起医学生求知热情的最强动力，促使他们进入“心求通而未得”的认知状态。医学生是无言良师的直接受益者。北大医学部教育引导医学生在第一堂解剖课上宣读“健康所系 性命相托”誓言，为无言良师献花、鞠躬、默哀、致敬，同时在清明等节日组织医学生诵读无言良师祭文、为无言良师撰写感言、手工制作纪念白纸条等，通过感恩教育有效激活医学生的使命感。

奉献——服务家属传递社会温度。遗体无法下葬，家属祭奠不便，这是制约遗体捐献的重要因素。十余年来，北大医学部通过“建设无言良师纪念馆”“擦拭捐献者纪念馆”“陪伴服务捐献者家属祭奠”等方式，开展医学生对捐献者家属的定向志愿服务，建立起二者之间的情感联结，使北大医学部遗体捐献登记接收站的登记捐献率从10%提升至30.8%，该项目也获评中国青年志愿服务项目大赛金奖。参加过抗日战争、解放战争的饶兴同志捐献遗体12年后，其夫人王玉莲感谢医学生多年来的陪伴，也将遗体捐献。学校医学生傅韵洁的父亲在去世前，感念于医学教育对女儿的影响，也决定成为无言良师。医学是人文，医道重温度。家属的认可将无言良师的大爱精神转化为塑造医学生医者仁心的力量，让他们在未来奉献社会时心怀感激之情。“我将永远铭记无言良师的教诲与恩情，将这份无私奉献的精神传承下去，让更多人感受到生命的价值与意义。”一名医学生在参加志愿服务后说。

传承——“无言”故事弘扬生命价值。在北大医学部遗体捐献接收站捐献遗体的1035位无言良师中，有中国心理学奠基人张厚燾、家族的第六位捐献者何暖暖等，他们都拥有自己的故事和对医学教育的思考。北大医学部通过建设人体解剖博物馆、组建医学生宣讲团、组织大中小学生生命教育研学、编纂《致敬无言良师感言文集》和在主流媒体宣传无言良师事迹等方式，构建起多角度、多层次的叙事传播矩阵，打造面向全社会的生命教育体系。在人体解剖博物馆，一名中学生看到北大老校长胡杨揆“遗体不火化，骨殖制教学”的遗嘱后说：“爷爷捐献身体帮医学生学习，他好伟大！”目前，北大医学部已为清华大学、北京理工大学、北京四中、育英学校、北医附小等20余所中小学开展志愿宣讲服务，受众累计上万人次。

（作者单位：北京大学医学部；本文系2024年北京高校思想政治理论课研究课题“高校弘扬践行教育家精神的路径研究”[BJSZ2024ZD01]阶段性成果）

以“产教融合”为抓手，为高教改革探索新路

“在卓越工程师学院校企联合培养模式下，在校企双导师的共同指导下，我很高兴能将学校所学应用于企业所需。”该校卓越工程师学院首批学生陈航说。陈航由交通学院、中远海运集装箱运输有限公司联合培养。

在校企双导师的共同指导下，陈航迅速确定了研究方向，充分利用中远的平台优势，获取企业数据支持，结合集装箱拖车业务相关难题，逐步推进研究，目前已产出阶段性研究成果，为集团管理自营拖车、拓展增值业务提供了决策参考。

107个产教融合基地，涵盖104家企业、22个专业学院……随着一批产教融合基地、项目、政策的落实落地，该校国家卓越工程师学院与企业的纽带更加紧密。近日，该校携手中国（上海）自由贸易试验区临港新片区共建的“同济·临港卓越工程师创新学院”揭牌落地。首批15个涵盖不同学科的教授工作室和百名硕博博士研究生入驻，聚焦临港重点产业发展需求，开展有组织的科研攻坚和特色工程人才联合培养，并推进与一批在地企业的合作。

在推动科技成果转化方面，值得注意的是，该校发布了职务科技成果赋权试点方案，允许将产业化前景良好、潜在市场价值高的科技成果不低于10年的长期使用权、部分或全部所有权都赋予科技成果完成团队，鼓励引导其开展科技成果转化产业化研发，大幅缩短科技成果转化的校内实施推进流程。

“党和国家对高等教育改革发展寄予厚望。我们要明晰大局大势，深入贯彻落实党的二十届三中全会精神和全国教育大会精神，谋划重大改革举措，加快建立科技发展、国家战略需求牵引的学科专业优化调整机制，加快健全完善具有同济特色的拔尖创新人才自主培养体系，持续深化科研体制机制改革，续写‘教育强国，同济作为’新篇章。”该校党委书记方守恩说。



闽南理工学院将传统舞龙舞狮文化融入体育课程。 学校供图（资料图片）

额由校党委计划单列。该校党委书记林志凯表示，舞龙舞狮运动作为中华优秀传统文化，是青年大学生锤炼品格、磨砺意志、塑造人格的重要舞台。希望舞龙舞狮文化基地党支部充分发挥示范引领作用，引领青年大学生在训练中吃苦耐劳、永不言弃，在竞技中爱拼会赢、敢为人先，在合作中同心协力、众志成城，在传承中继往开来、守正创新。

以“数智化、绿色化、融合化”为路径，全面推进学科创新发展，同济大学——

转型路上跑出加速度

通讯员 黄艾娟

57个教学班，涵盖九大类学科，百余名教师授课，针对不同大类学生实行“共性+个性”的分类别分层次教学……本学期，同济大学面向大一学生的通识必修课程“人工智能科学与技术”全面开课。这是该校贯彻落实《同济大学人工智能赋能学科创新发展行动计划（2024—2027）》，加速推进人工智能赋能教育教学（AI for Education）的实际行动之一。

面对国家需求和时代召唤，紧抓新一轮科技革命和产业变革机遇，该校推动“人工智能+”在教育教学、科学研究、工程实践、管理服务等方面全面开花，在“数智化、绿色化、融合化”转型道路上蹄疾步稳，留下了坚实的足迹。

以“人工智能+”为引擎，为学科注入新动能

发布《同济大学人工智能赋能土木学科创新发展行动计划（2024—2027）》，推进人工智能赋能土木工程学科高质量发展；发布首个“知识大模型”CivilGPT，成为全国教育系统首个完成生成式人工智能服务备案的大模型；发布“行之”智慧交通大模型，致力于教育、出行者、交通部门及企业提供智能化、精准化服务……2024年11月，在土木系科成立110周年之际，该校打出了“人工智能+”组合拳，探索以“数智化”驱动传统工科转型升级。

“土木系科以人工智能赋能学科创新发展的一系列探索实践，为学校其他学科转型升级带来了启示，提供了可资借鉴的样本。”中国工程院院士、同济大学校长郑庆华说。

人工智能助力推动了人才培养模式创新。该校组织评选首批“人工智能+高等教育”优秀应用场景案例、首批人工智能赋能教育教学典型案例，一批来自各学院的最新实践入选；“人工智能赋能招生选拔——基于ChatJ的智慧招生管理平台建设与应用”入选教育部“人工智能+高



同济大学智慧校园辅助决策“驾驶舱”为学校推进“数智化”治理提供了直观、实时的决策支持。 学校供图（资料图片）

等教育”应用场景典型案例；对108门本研智慧课程进行立项资助，进一步推进人工智能助教、助学、助管、助评，同时面向全校教师开展“教师人工智能素养与能力提升”培训。

人工智能赋能科学研究，也催化着高水平成果的持续刷新。教师团队自主研发了数字“城”底座——IS3基础设施智慧服务系统（简称“IS3数字底座”），助力城市治理数字化转型；打造“福元宇宙”数字交互之夜，点亮了第五届数字中国建设峰会，形成了“现场实景+虚拟影像”的创新演绎模式。

以“绿色”为底色，为转型发展提供支撑

不久前，第九届金砖国家青年科学家论坛暨第七届金砖国家青年创新奖活动在俄罗斯举办，该校汽车学院青年教师蔡鑫摘得唯一的特别奖。

蔡鑫的“创新钡催化剂用于燃料电池和电解水”项目通过巧妙地引入钡元素，不仅有效降低了催化剂对稀有且昂贵

的铂、钌两种元素的依赖，还显著提升了燃料电池和电解水催化剂的性能及稳定性。这一技术突破不仅能显著降低氢能燃料电池成本，也为环境保护和资源可持续利用树立了新标杆。

这是该校以实际行动贯彻落实国家“双碳”战略，积极推动绿色低碳发展的一个缩影。

2024年9月，在第二十四届中国国际工业博览会上，中国工程院院士、同济大学环境科学与工程学院教授段宁团队研发的“复杂高浓度溶液原态原形实时监测仪”项目获博览会大奖（CIIF大奖），是唯一获奖的上海高校项目。

此前，国内外原有检测仪器均无法快速直测复杂高浓度工业液体，难以实现对微观化学过程的实时调控，导致资源转化率降低、大量污染物产生。段宁团队研发的实时监测仪实现了污染防治高端仪器“从0到1”的突破，且不产生二次污染，在有色冶金及化工染料等行业得到了广泛应用。

服务国家能源转型，该校还成立了新型能源系统基础设施研究院，聚焦电网、风电、太阳能等基础设施建设的科学问题和关键技术，为建设新型能源系统基础设施提供了有力支撑。

闽南理工学院探索舞龙舞狮文化拓展育人路径

龙腾狮跃舞动青春

通讯员 明理 唐小虎

“太惊艳了！”“希望这样的课也能开到我们学校！”最近一段时间，闽南理工学院的舞龙舞狮课受到不少兄弟院校学生的关注，成了他们口中“别人家的体育课”。近年来，该校借助舞龙舞狮这一传统民俗活动，走出了一条中华优秀传统文化与大学体育教育融合发展的新路子，进一步拓展了育人路径。

高校传统体育教学更多着眼于体育技能的传授和学生身体的锻炼，在文化浸润、人格培养上还有较大的探索空间。2015年，该校着眼于挖掘、传承中华优秀传统文化和地方特色文化，立足“泉州狮阵”传统舞龙舞狮运动，与福建省石狮市文体旅游局合作组建舞龙狮运动队，开展长期训练；2016年，逐步面向全校学生

开设舞龙舞狮选修及必修课程，让更多学生有机会接触和学习龙狮文化；2019年，该校龙狮文化基地被福建省教育厅认定为“福建省高校中华优秀传统文化传承基地”；2020年，成立“龙狮文化工作室”，致力于推进体育课程与思政教育的融合创新。

厚积而薄发。2024年10月，第十六届全国舞龙舞狮锦标赛上，彩旗飘扬，来自20多个省份的百余支队伍、1900多名运动员都拿出了看家本领。用什么“杀手锏”去竞技呢？该校龙狮队冥思苦想。时值盛夏，“莲叶何田田”，鸣叫的夏虫给队员们带来了灵感。“何不做一个‘荷花化龙’？”龙狮队马上采购装饰荷花，邀请教育学院教师孙晋及8名舞蹈专业学生加入，将体育竞技与文化艺术相结合。

“翩跹起舞的荷花仙子突发奇想：世界这么大，我们也想去看看。于是，一番修炼，身手相连，化成腾龙驾雾的龙，阅尽人间万千缤纷……”伴随着优美的朗诵，一条由荷花密匝围成的长龙惊艳了全场。凭借这个创意，该校龙狮队脱颖而出，夺得了传统舞龙、传统北狮、创意龙狮3个第一名及自选北狮第三名的好成绩。

“龙狮队展现出来的体育精神，正是学校一直倡导的‘爱拼敢赢拼搏精神’的缩影。”该校分管教学的副校长许书烟说。

“舞龙塑造了我坚韧不拔的性格，培养了我的团队合作精神，也加深了我对中华优秀传统文化的理解和热爱。”龙狮队成员王建国不仅龙舞得好，还品学兼优，连续3年获得校三好学生、特等奖学金。

与其他龙狮队不同，该校龙狮文化运动基地成立了独立的学生党支部，党员发展名

科学教育是提升国家科技竞争力、培养创新人才、提高全民科学素质的重要基础，中小学校的科学教育质量对培养学生科学素质至关重要。江苏省建湖高级中学（以下简称“建湖高中”）作为一所具有百年历史的县域普通高中，以《关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》为指导，聚焦科学教育支点，协同发力，切实做好科学教育“加法”，培养学生的科学素养、创新精神和实践能力，逐步形成了具有建湖高中特色的科学教育模式。

党建引领：为科学教育提供强大动力

发挥党组织的引领作用。建湖高中以“党建+”品牌创建为抓手，通过开展“亮身份、明职责、作表率、比贡献”等活动，激发教师的工作热情和奋进精神，强化教师的身份意识和责任感。党员教师积极投身教学改革、课程建设、学生指导等工作，为科学教育的推进提供了坚实的思想和组织保障。

深化课程改革拓宽育人途径。建湖高中以深化改革推进育人方式变革，设

立专职科学教育副校长，聘请华东理工大学教授朱为宏、东南大学教授杨万扣等10人组成科学教育指导委员会，进行顶层设计。持续推进“导一疑一测”思辨学习课堂实践，以学生为中心，突出“导”“疑”“测”三个关键词，强化目标意识、问题意识、达标意识和思辨意识，通过课堂变革，使学生在过程中逐步形成科学思维和探究能力。

课程建设：构建多元化的科学教育课程体系

跨学科全面育人。建湖高中严格按照国家课程标准开齐开足开好国家课程。学校将科学教育融入物理、化学、生物等学科教学和德育、体育、美育、

劳动教育中，实现跨学科育人。例如，开发“科技与艺术”“科学探究与劳动实践”等跨学科课程资料48套，让学生参与顶层设计。持续推进“导一疑一测”思辨学习课堂实践，培养学生跨学科思维和综合实践能力。

“普职融通”协同育人。建湖高中坚持“请进来”“走出去”双向发力，探索共建共享机制。加强与江苏建湖通用机场有限公司、盐城市鸿达石油机械厂、江苏正源创辉农业科技发展有限公司等10多家高新技术企业合作，共建校外实践基地。加强与江苏省建湖中等专业学校协同育人，实现“普职融通”。一是聘请江苏省建湖中等专业学校教师来到建湖高中通用技

子、家电、烹饪、制图、微机、报务、车工、钳工、服装工艺等实习（验）室开展职业体验。

教学方式创新：以实践为导向开展科学教育

开展实验教学与科学探究。建湖高中建成并投入使用江苏省流动科技馆、江苏省科技教育课程基地、江苏省通用技术课程基地、江苏省“思辨性学习”课程基地、创客实验室、阅读中心等，为学生营造了科学教育所需要的优质教学环境。教师注重通过实验教学引导学生开展探究活动，培养了学生的科学思维和创新能

力。近3年，有1200余名学生在国家、

省、市级竞赛中获奖。开展项目式学习与工程实践。建湖高中积极探索项目式学习和工程实践教学模式，让学生在真实情境中解决实际问题。学校组织学生开展“校园绿化设计”“智能垃圾分类系统”等项目式学习活动。学生在科学实验和工程实践过程中体验沉浸式学习，不仅提高了实践能力和团队协作能力，还培养了创新精神和解决实际问题的能力。

校园科学文化建设：营造浓厚的科学教育氛围

举办科普宣传活动与科学活动。建湖高中积极举办科普宣传活动，通过教室走廊、宣传栏、广播站等渠道，宣传科学家故事、科技成就和科

聚焦支点 协同发力

——江苏省建湖高级中学科技赋能育人方式变革的实践路径

学知识。自2018年以来，学校已经连续举办8届校园“科创节”，为学生提供展示科学才华的平台。学校定期邀请科学家进校园，中国科学院教授原魁、中国科学技术大学教授陆高鹏等数十位科研院所专家、学者来“县中讲堂”开讲。在“科创节”上展示的自制机器人、科技小发明等，激发了学生的科学兴趣和科学热情。

大力建设校园科学环境。学校将科学教育融入生态乐园建设，营造了浓厚的科学文化氛围。“百草园”生物社团的教师带领学生给校园内的花草树木挂上科普标牌，介绍植物的属科、生长习性等知识，让花草“说话”，以物育人，以景怡人。自然资源与科学文化相结合，不仅美化了校园，还让学生在潜移默化中接受科学文化的熏陶。

通过多年的探索与实践，建湖高中在科学教育方面取得了显著成效。学校获批江苏省科技教育课程基地、盐城市科普教育基地，被国家教育部门评为首批全国中小学科学教育实验校。建湖高中的科学教育实践也为实现“县中振兴”、推进县域普通高中科学教育的发展提供了有益的经验启示。

（李文标 贺明亮）