

为国奉献一生的“神刀手”

——山东大学举行艾兴院士诞辰100周年纪念活动

□ 本报通讯员 张宝莹 刘怡康
本报记者 王原

8月24日，艾兴院士诞辰100周年纪念大会暨机械工程学科高质量发展研讨会在山东大学千佛山校区举行。会上举行艾兴院士塑像揭幕仪式、《科教报 为师楷模》（教育读本）发行仪式、山东大学机械工程学院艾兴基金同时成立。

传道授业，字字铿锵；心系家国，初心不忘。中国工程院院士、山东大学终身教授艾兴先生，是我国切削加工研究领域的开拓者，是教学生涯培养百余名硕博的教育者，是始终牢记国之大事者并见诸实践者。

百年铸魂 一生耕耘

艾兴院士曾说：“我现在是两重身份，一重是中国工程院的院士，一重是大学的教授、博导，两重身份、两副担子，都有任务交给我，我今后的努力方向将围绕这两副重担，尽毕生精力做好工作。”

他加快山东大学机械学科建设，把学科建成全国一流学科，建立机械工程一级学科博士点。他努力培养学生，不仅在学术上有创新，更在思想上引导学生热爱祖国、热爱人民、顽强拼搏、甘心奉献。

1953年，正值全国性的院系调整，艾兴选择前往山东支援工业建设。1966年，他主编我国第一部《切削用量手册》，这部书后经两次修订，于1985年、1994年分

别再版，在全国范围内广泛应用。对于“机械人”而言，这犹如化学界的元素周期表，是最基础、最不可或缺的知识载体。

改革开放后，他根据经济社会发展需要，把主攻方向瞄准“陶瓷刀具切削加工”和“刀具的破损研究”，他研制的陶瓷刀具被学术界和企业界誉为“神刀”。

学高为师 德高为范

在七十年的教育生涯中，艾兴院士始终率先垂范，教育、感染、影响、带动着师生。中国科学院院士、华中科技大学原校长杨叔子教授评价：“做人，做事，做学问，艾先生都是我们学习的榜样。”

“捧着一颗心来，不带半根草去”是人民教育家陶行知先生的名言，也是艾兴院士毕生践行的育人理念。

他常说：“作为一名人民教师，要教书育人、为人师表，自觉用自己的学术影响力和人格感召力培养学生，应该做青年学生的良师益友，成为名副其实的类灵魂工程师。”

艾兴院士坚信学无止境，五十多岁时背诵整本俄语词典，七十多岁时坚持收看英文频道，也从未间断切削加工领域的研究。在他工作的地方，艾兴院士能准确地记住大量文献资料和书籍的具体位置，惊人的记忆力源于多年来不懈的勤奋和努力。晚年面对腰椎、颈椎的病痛，依然每日穿着厚棉衣到办公室工作。

艾兴院士既淡泊名利，又“斤斤计

较”“不浪费国家一分钱”，一件外套缝满补丁穿了几十年，办公室里的书橱也用了几十年，为节约国家资源树立榜样。

2008年汶川大地震，他主动向党组织缴纳5000元“特殊党费”，并捐出自己心爱的唯一一件军大衣。遇到困难时他总说：“我是一名党员，党员应该带头！”

潜心学术 勇攀高峰

艾兴院士带领团队潜心耕耘、刻苦攻关，长期致力于多个机械加工领域的研究创新。二十世纪五六十年代，他深耕各类刀具切削性能，针对生产实际中的加工问题研制成功专用较刀和切削液，对我国金属加工技术提升作出贡献。

二十世纪七十年代，针对国内机械加工效率低、加工难的问题，他首创融合切削理论和陶瓷材料学于一体、基于切削可靠性的陶瓷刀具研究和设计理论新体系，丰富和发展了切削加工理论。

他敢为人先、勇于创新，于1983年首次提出“刀具破损”的概念并在全国广泛应用，将我国陶瓷刀具材料研制工作提高到新水平，先后成功研制6个品种、12个牌号刀具，有效填补国内空白。

艾兴院士先后发表论文400余篇、专著7部，获得国家发明奖1项、国家级优秀教学成果奖1项、国家和部级优秀教材奖各1项、省部级科技进步等奖励10项，获“全国教育系统劳动模范”“全国先进工作者”等多项荣誉称号。他指导的2名学生，获全国优秀博士学位论文奖，1

名学生获全国优秀博士学位论文提名奖。

2003年，他率先向山东省委省政府提出建设制造业强省的建议。2013年7月，在山东省被列为首批制造业信息化工程示范省之际，他提出要在重点行业共性技术领域开发具有自主知识产权的应用软件产品，提高企业信息化水平和装备水平，助力山东省高新技术产业化发展。

心系学科 匠心筑基

艾兴院士曾对身边的人说：“在我有生之年要做三件事，一是争取获得机械制造学科博士学位授权点，为加快学校的学科发展奠定基础；二是争取获得机械工程一级学科博士点；三是努力创造条件使机械制造学科获得国家级重点学科。”

在艾兴院士的带领下，1986年，原山东大学获全国地方院校首个机械制造博士授权点；1998年，获批机械工程博士授权点；2003年，获批机械工程一级学科博士点；2007年，获批机械制造及其自动化国家重点二级学科和国家级重点学科，为山东大学成为“切削加工的学科圣地”奠定决定性基础。

前辈创业迎春秋，长征接力有来人。在艾兴院士和代代山大机械人的接续奋斗下，机械工程学科已成为国家“211工程”及“985工程”重点建设学科。在第五轮学科评估中取得佳绩，ESI、QS、软科排名均名列前茅。

学高而德厚 志笃而行远

——记山东财经大学教授刘培德

□ 本报通讯员 于洪良

在山东财经大学，提起“泰山学者”、二级教授、博士生导师刘培德的名字，无人不知，敬佩有加。

自2004年秋天，从企业高管“华丽转身”为一名大学教师，二十载寒来暑往、春风化雨，刘培德用心用情践行着“从小就愿意当一名老师”的梦想，用勤奋、执着和智慧实现了自己教育人生的“大满贯”。

在第40个教师节来临之际，刘培德入选山东省教育厅“大道师者”——庆祝教师节40周年宣传展播人选。

(一)

在山财大，听过刘培德讲课的学生几乎都感叹“刘老师的课生动有趣”，因为他上课“不喜欢照本宣科”，“常叮嘱大家，要放宽眼界，活学活用，切忌死读书”。

20年来，刘培德始终秉持“学生、课堂比天大，比任何荣誉都珍贵”。他一直认为，课堂教学必须坚持理论联系实际。为上好每一门课，他从来都是认真研读教材，了解学生的求知特点，制订详细的授课计划。他主讲的《管理决策的计算机方法》获评省级精品课程。他先后主持承担各类教学科研项目15项，荣获山东省省级教学成果奖一等奖一项。

为了进一步激发学生的学习兴趣，让学生主动思考，刘培德还在课堂上积极开展讨论式教学和启发式教学。在为研究生制订个性化创新能力培养计划方面，刘培德瞄准前沿问题，让学生在创新研究中施展才华。这样的教学模式又让刘培德“圈了一拨粉丝”：“刘老师讲课不喜欢照本宣科，立足企业实际，我们觉得内容很充实”。

“经师易得，人师难求。”刘培德认为教师不能只做传授书本知识的教书匠，更要成为塑造学生品格、品行中的“大先生”。

2014年9月9日，被评为“全国优秀教师”的刘培德，在人民大会堂受到党和国家领导人的亲切接见。在众多身份中，“老师”是他最喜欢的一个，刘培德总是



刘培德（右）在指导学生。

说：“教学是我的主业，陪伴学生成长是我最大的快乐。”

如今，刘培德是国家一流专业建设点（物流管理专业）负责人，国家一流课程《智能物流设施与设备》负责人。他作为负责人的团队获评山东省和全国高校黄大年式教师团队。他先后指导的20余名硕士生和60余名硕士生中，有5人获评山东省优秀博士学位论文，9人获评优秀硕士学位论文，另有6人获得省级研究生优秀科技创新成果奖。

与其他行业不同，教师的工作对象是人，是以才育才、以德育德的职业。只有那些具备求真态度的老师，才会赢得学生的尊重。很多学生说：“能够成为刘老师的学生，是一种幸运。”刘培德却谦逊地说：“我是沾了学生的光。”

(二)

忘情于治学、游刃于学术、追求大学问是刘培德的“职业愿景”。

近年来，他在智能决策理论与方法、大数据分析与应用、人工智能技术与应用等方面取得了丰硕的理论与应用成果。截至目前，他已经连续5年入选科睿唯安（Clarivate）全球高被引科学家；连续10年入选爱思唯尔（2014-2023年）中国高被引学者（Most Cited Chinese Researchers）榜单，可谓“一骑绝尘”。2023年，他作为“首席科学家”申报的国家重点研发计划项目获准立项，科研经费达到1520万元。另外，他还主持了50多项省级以上课题及横向课题，其中国家社科基金重大项目1项、国家自然科学基金3项、国家软科学项目1项。

在国内外高水平期刊，他先后发表500余篇学术论文，其中有400余篇被SCI或SSCI检索。至今，他已经获得全国高校优秀成果奖（人文社会科学）三等奖2项（首位）、山东省社科一等奖8项（首位）。被誉为“获奖专业大户”。

作为山东省政协委员的刘培德，主

张把论文写在大地上，要做真学问，不务虚声。除了取得实用新型专利以及发明专利10余项外，作为牵头人，他申报的“复杂动态场景下智能感知技术及其在应急管理与社会治理领域中的应用示范”获山东省重大科技创新工程项目，被广泛应用于社会治理相关系统中，经山东、重庆、上海、江苏等地推广应用，产生直接经济效益1.1亿元（纯软件）。

这是怎样一个项目？“就是通过智能感知技术，综合运用传感器、图像识别及数据分析算法，服务于众多复杂动态场景的监控与分析工作，涉及城市交通、公共安全、社区管理等各个领域。该技术能够迅速识别突发事件，如交通事故或火灾，自动触发报警并提供精确的现场信息，辅助决策者迅速作出响应。”刘培德说。

刘培德作为主要起草者还完成了《山东省国民经济和社会信息化十五发展规划》《山东省电子商务十五发展规划》《山东省推进信息化与工业化融合的实施意见》等，取得了明显的经济和社会效益。

(三)

著作等身、荣誉满身，是刘培德20年间潜心治学、立德树人、科研报国的生动写照和丰厚回报。

生活中的刘培德是个大忙人，除了“搞科研”和“带学生”，从家里到办公室“两点一线”是常态，心无旁骛，乐在其中。2018年3月，刘培德担任管理科学与工程学院院长，学院改革发展驶入快车道。另外，他还兼任数据要素关键技术山东省工程研究中心主任、应急管理与社会治理智能技术山东省工程研究中心主任等。

为者常成，行者常至。刘培德先后入选国家万人计划领军人才、百万人才工程国家级人选、国家有突出贡献中青年专家、中宣部文化名家暨四个一批理论人才。2021年5月，刘培德作为山东唯一的高校教师，荣获“全国五一劳动奖章”。2024年3月，他被授予“山东省担当作为好干部”。

□ 刘计娟

中华优秀传统文化是中国人民智慧的结晶。教育部颁布的《完善中华优秀传统文化教育指导纲要》指出，要在现有的教学大纲和教学内容中，将中华优秀传统文化纳入，开发具有特色和深度的特色校本课程。随着素质教育理念逐步深化与贯彻，小学英语教育理念、教学内容、教学方法等都迫切需要进一步完善。当前，有必要将英语课程与中华优秀传统文化进行更深层次的融合，通过一系列优化举措，提高学生的文化素养。

寓教于乐

建构适合小学生的英语教学活动

在小学英语课程中，大部分课程都是与生活紧密联系在一起，很多单元主题是家庭生活、兴趣爱好、人与自然等内容，涵盖许多不同的文化范畴。教师可以根据教材内容及学生的认知特征，设定不同层次、不同主题的教学活动，并在此基础上将教学体系与中华优秀传统文化进行融合。每个主题要紧扣学生兴趣点，从“文化溯源”“文化常识”“文化与故乡”等不同方面组织教学。

在学习bread、milk等食物时，教师可以介绍一些常见的中西食品，如sandwich、hamburger、dumpling、hot pot等，借由它们来让学生认识中西饮食不同的历史与习俗，让学生在比较的过程中，体会到中国饮食的丰富内涵。教师在教学中组织有关中华饮食文化的探究活动，让学生了解中华饮食文化的产生与演化过程。在教学中，也可以让学生用英语来描述自己熟悉的本土菜肴，让他们亲身感受中华饮食的魅力。另外，教师可以在教学中引入中国传统节日相关习俗，比如让学生了解春节的产生原因、发展、所蕴含的意义等等。在实践中，要让学生既能感受到中国的民俗习惯，又能锻炼他们的英语交流技巧。在学生了解传统习俗有较深的理解之后，教师可以让学生用英文文章来描写这些民俗习惯，以此增强他们的民族荣誉感。

如果有条件，可以邀请家长与学生一同参与美食制作活动，家长可以帮助学生制作演示文稿和短片，分享这种欢乐。将有趣的教学活动与小学英语课程相结合，既可以保持教学的创新性，又可以在原有教学基础上充实教学体系，并与学生的学习需求相匹配，建立起完备的英语课程体系。在讲授中华优秀传统文化的时候，教师要结合学生的年龄特征，做到与学生心灵契合，避免强行灌输，影响学生的学习兴致。

寓教于情

利用情感教学增强学生的文化认同

《义务教育英语课程标准（2022年版）》中明确提出，学习和使用英语，可以帮助学生认识各国的文化差异，培养学生进行跨文化交流的意识，让学生学会以客观和理性的眼光去看待世界，培养学生的全球视野，增强文化自信。在英语教学过程中，教师可以通过对比中外文化的历史、内涵及发展历程，增强学生对中华优秀传统文化的认同感，进而培养其民族自豪感和文化自信心。

教师可以通过角色扮演、情景模拟等方式，结合中华优秀传统文化背景，引导学生在真实交流环境中运用所学知识进行交际，锻炼学生的英语交流技巧，加深他们对于民族文化的体验。例如组织中国古代神话故事、传统节日故事、历史人物传记的相关情节演绎，让学生既学会英语，又加深对优秀传统文化的理解。

在教学中，教师要善于将中华优秀传统文化元素进行创造性整合，使英语课堂内容更加充实，更加具有文化底蕴。在进行“Nice to meet you”相关情境练习时，教师可以让学生描写探访长者的情景，将学生分为若干组，让他们自己安排探访的情景，并用语言来表达自己的想法。最后，请各组将排演过的情景进行演示。在实践中，教师要对学生进行适当的引导，让他们懂得如何成为讲文明、懂礼貌的人，增强他们对中华礼仪的认知。另外，当教师组织学生用英语作自我介绍的时候，可以引入中国传统的礼节及文化内涵，如中国人的传统问候方式，名字的文化内涵等等。

寓教于行

以教学实践引导学生对比中西文化

中华优秀传统文化作为中国几千年的历史和人文积淀，需要进一步传承与弘扬。在优秀传统文化视野下，教师要对学生进行文化意识和家国情怀培育，通过加强对培养学生整体素养的培养，促进他们成长发展，使他们成为具备高素养、高技能的文化传承者。为此，教师需要在英语课程教学中拓展传统文化教育，使其能够作为一种载体，帮助学生更好地实现全面发展的目标。

在实践中，教师要引导学生注意周围的英语元素，探索中英文语言中的不同之处，以充实学生的知识体系。教师可以设计调查任务，让学生查找周围的英语标志，掌握英语标志的标准使用方法。通过上述实践活动，引导学生发现自己周围不正确的英语标志，及时将其报告给相关主管部门，以激发他们学习英语的积极性。同时，教师可以组织探究式的学习活动。组织学生在假期由父母陪同游览本地历史博物馆、旅游景点及文化园区，搜集并整理有关说明，进行中、英对照翻译。在游览期间，教师可以引导学生用英语互相提问，帮助他们更好地了解并记住景点特色，让学生在现实生活中学习英语，培养学生对祖国的深厚情感。

学校可以通过各种形式的社团，使学生对中华优秀传统文化有更加深刻的认识，并初步掌握用英语讲述中国故事、传播中国声音。教师也要鼓励学生多开展一些课外阅读活动，并通过微信平台进行文化宣传，以此激发学生的参与热情。通过实践活动，增强学生传承弘扬中华优秀传统文化的责任与担当意识。在教学的同时，教师要注意把握英语和汉语的难度适配性，以积极评价和适时回馈来激发学生的学习热情。

（作者单位：邹城市矿第二小学）

□ 赵国良

学校文化的发展为学生综合发展奠定基础，丰富着校园文化内涵，对提高学校竞争力起到不可或缺的作用。近年来，博山中学在新文化体系引领下，聚焦立德树人根本任务，落实“五育融合”教育理念，构建全环境育人体系，坚持“和·雅”文化为纲，努力构建学校特色的“和雅文化”，致力于师生的“和合共进”“雅习致美”，推进融合育人，以培养“卓尔不凡、文质兼美的阳光少年”为育人目标，激情唱响奋进之歌，合力谱写发展乐章。学校先后被评为全国中小学国防教育示范学校、山东省首批全环境育人规范校、山东省第二批教师专业发展研究基地。2023年，教育部等三部门联合调研组专题调研学校国防教育事项并给予高度评价。

和雅文化+教育生态

博山是一座历史文化厚重的山水之城，岱山是博山的经典符号，孝妇河是博山的母亲河。山有厚重，水有鲜活，大自然山水两种形态，寓意深远，给博山中学以睿智启迪。学校围绕和雅文化核心理念，逐步提炼出“博新尚水、崇德效山”的校训。博新尚水：岱山巍巍，孝水泱泱，博新，乃博学创新之意，就是博识、通观、深究基础上的求新。尚水，引领

师生像律动的孝水，濡育柔美的慧性。崇德效山：清代金鑾《格言联璧》中有“崇德效山，藏器学海”之说，指导师生修养自身品德能效仿巍峨的山峰，既厚且高，具有正直、沉稳、公正、奉献的品质。“博新尚水、崇德效山”巧妙地嵌入“博山”二字，体现唯一性和地域性，同时体现学校的教育追求。同时也展现出学校的育人愿景：在山水融合里，五育共生中，铸就师生尚水的智慧和效山的厚德。

教师是立教之本，兴教之源，师德师风是评价教师队伍素质的第一标准。教师的职责，是在任何时候，都是为了成全学生的生命，而不是抑制、阻遏学生生命的成长。学校以清新的师德师风塑造教师良好形象。实施“对标争先”计划，坚定全体教师的理想信念，担负起为人师表的责任。开办中层干部读书班，推荐阅读书目，定期举行读书交流会。开展师德师风大讨论，“我为博中争光彩”师德师风演讲比赛，签署“学校师德师风责任书”，推出“美德善行榜”，常态化开展师德师风考核评价。

学生的素质，在于学校的培养。学校让学生从个人爱好出发培养特长，让他们能写一手好字、唱一首好歌，有两项运动技能。通过开

展不同的活动，创建各种平台，发挥教师的个性特长，形成百花齐放的育人格局，在成就教师的同时成就学生。

教育不止于教书，更重在育人。学校突出党建引领团建、队建工作，唱响爱国主义教育主旋律，以红色基因立德铸魂。加强各学科有机融合，以德育引领，整合体育、美育和劳育资源，融合智育，形成五育并举新格局。

和雅文化+课程改革

课程是培育学生的核心载体，课程改革是学校发展的着力点。实践中，博山中学用精进的课程方案转变学校育人功能。

优化课程结构。构建以“培养学生实践能力”为核心特色的课程体系，将课程分为基础型课程、拓展型课程、探究型课程，通过课堂教学实践、社会实践以及劳动实践等多种实践教学方式培养学生的主体精神和参与意识，开发学生潜能，推动学生创新。

同时，学校以语、数、英为试点学科，对课前一课时一课后三段式教学进行逐一拆分细化，并根据新课标，在课堂教学中进一步细化教学数据无感收集、反馈。

和雅文化+育人品牌

育人品牌是学校特色发展的窗口。学校的国防教育品牌依托当地革命历史资源，以培育学生“家国情怀、忧患意识、英雄气概、国防参与”为重点，创新实施了“战斗

生可以自主选择学习内容。变革课程评价。在实践性课程体系建设的过程中探索与实践教育相适应的多元评价体系。学校以项目为载体推动校本教研，实现教师专业发展。全校教研组、备课组在教研过程实施“三化”，即素养导向下的课程标准细化、整体教研下的课堂教学优化、双减背景下的作业设计强化，落实基础型课程。

英模”“国旗文化”“国防科技”“海洋海军”和“国防实践”五进校园工程，使国防教育走深走实。学校组织全国英模进校园巡讲活动，邀请战斗英雄史光柱、毛羽亮为全校师生作报告。授予了4个班级“史光柱英雄班”“毛羽亮英雄班”称号。

学校的教体融合品牌依据新课标要求，突出单元学习目标设置，初步形成体能练习类、球类、新型体育类、技巧类、中华传统体育类、体育游戏类6大类50余个小型的“体育课程超市”，根据学生运动兴趣，采用“走班制分项教学”的方式开展教学。开展以设计教学方案—收集分析数据—实施教学改进—追踪改进效果—开展评价反思为主线的数据教学实践，生成体育课程资源库和教学数字资源库。依托智慧操场智能评测与教学系统，采集学生运动过程中的数据，从年级到班级再到学生个体，基于大数据实现个性化精准服务。

融乐育阳品牌依托博山地域特色文化，逐渐探索出以农耕种植—厨艺制作—美食品鉴—营养改进的游戏化学习项目课程。着力解决学生劳动实践场所缺乏，与地域、校本课程融合程度较低的问题，发展成为学校的特色。

（作者单位：淄博市博山中学）