



青岛科技大学打造“3+3+3+N”一体化工作模式

# 创新人才政策 盘活冷门学科

□ 本报记者 王桂利  
本报通讯员 唐雯 刘奕辰

近日，“绽放一亿年的花”（国际上首次从琥珀中发现最古老的现存花朵）得到各大媒体的聚焦，在国内外产生重大影响。这一发现是由青岛科技大学海洋科学与生物工程学院的80后教师王硕率团队攻坚近10年得到的。

该科研成果以《一亿年前琥珀中发现起源于南非的适火性鼠李科植物》为题，于2022年2月1日发表在国际权威学术期刊《自然-植物》上。该发现为古生物进化变迁，特别是开花植物近亿年来的演变，提供了重要节点性数据和佐证，为我国生物多样性及地球生态研究开辟了新的领域和研究范式。这是学校盘活冷门学科收获的重要成果，也是学校助力推动落实山东省科技研发、人才引育等2022“十大创新”工作、加强基础科学研究和聚焦学科品牌建设的重大成果。

学科建设是高校立命之本。自20世纪90年代末以来，青岛科技大学就开始进行基础学科培育。以材料学科为例，该校走政产学研深度融合之路，一门基础学科培育出一个“橡胶王国”。据统计，该校目前通过科研成果转化或提供核心技术支撑，已成功孵化8家上市公司和300多家科技创新企业，为山

东省创造了超过1100亿元产值，缔造了以材料学科为核心的橡胶产业“王国”，被誉为“中国橡胶工业的黄埔”。

学科的发展离不开人才的支撑。青岛科技大学构建与实施基于学科建设为导向的人才引育制度体系，引育一批学科建设必需的带头人和学术骨干；保障以激发人才活力为基础，进一步提升学校教学质量、科研水平和核心竞争力。自2017年以来，学校率先进行人事制度改革，开拓性地实行一系列基础评价办法等制度文件，完善教师科研评价考核机制和学院科研考核体系，健全激励与约束相结合的科研管理体制。

学校深入实施“人才强校、人才兴校”战略，聚焦优化人才发展生态总目标，努力打好吸引、留住、用好人才组合拳，以人事人才制度改革为中心，科学构建人才分类评价体系，大胆创新人才引进新方式，打造“3+3+3+N”一体化工作模式，推动人才工作高质量发展。“3+3+3+N”一体化工作模式即创新三种人才引进方式、构建三种评价体系、设置三种晋升渠道、推行N种个性化发展渠道。

健全基于贡献和质量的“代表性成果”评价机制，打破年龄、职称、工龄限制，实行专业技术职务“直评制”，为优秀人才脱颖而出提供制度保障；创新岗位竞聘模式，以标志性业绩榜单为引领，组织开展教学科研团队申报上岗工作；培养具有较强自主创新能力和研究方向特色鲜明的人才，鼓励青年教师加入教学科研团队，实行岗位激励、考核松绑、指标倾斜等政策予以支持。创新型的引进人才方式，多元化、科学化的评价体系，多种途径的晋升通道，不仅丰富了赛道，还激发和释放了各类人才的创新创造活力，增强了内生动力，释放了内需潜力，切实盘活了高校的人才资源。2021年以来，学校共引进人才57人，其中，博士及以上人才56人，副高级以上职称或享受副高级职称待遇人员五层次人才37人，四层次人才2人。有2个高水平人才团队、1万名计划专家正在进行洽谈中。

“我和爱人施超于2018、2019年先后从北京和昆明来到青科大，解决了两地分居的问题，并得到了学校给予的购房补贴、安家费和科研启动资金等支持”，王硕说，“这么多年来学校支持冷门基础学科发展，支持我们的科研工作团队建设，让我们没有后顾之忧之忧搞科研。”在浓郁的学术氛围中，在创新人才政策的扶持下，像王硕这样

的年轻优秀人才得以沉住气潜心钻研学问、甘坐冷板凳认真搞科研，推动了学校工作再上新台阶，也为山东省“十大创新”工作、青岛市国际科技合作基地建设高质量发展贡献了力量。

坚持从关键处“破题”，运用新思想、新理念蕴含的科学方法，学校敏锐把握科研和人才工作切入点和突破口，拿出“一子落而满盘活”的制胜之策。未来，学校将持续完善高层次人才引育机制，围绕一流学科建设，根据学科专业建设需要，继续加强高层次人才引进培育力度，对标国家级人才标准进行重点培养，尽快培养一批具有深厚学术造诣、领域内有一定影响力、位居国内外科技前沿的学术领军人才。与此同时，学校也将不断优化校内人才激励体制，探索建立以学科建设、重大科研项目为载体，以首席教授、特聘教授、项目负责人为核心的人才团队，打造一批研究方向稳定、梯队结构合理、学术水平较高、发展态势良好的学科团队，在岗位设置、人才引进、人员编制、经费保障等方面予以支持。

学校将人才服务工作做精做细，促成良好的人才生态环境，真正让各类人才种子在青岛科技大学这片沃土上“稳稳落地、深深扎根、枝繁叶茂”。

转型发展开启办学新篇章

## 山东开放大学 综合改革方案出炉

□ 董美华 报道

本报济南讯 日前，山东省教育厅等4部门联合印发了《山东开放大学综合改革方案》，旨在更好地推动山东开放大学转型发展、高质量发展，加快促进构建山东省全民终身学习体系，进一步发挥制度优势，补齐“构建服务全民终身学习的教育体系”短板，推进新时代国家开放大学转型发展。

山东开放大学是教育部、中央电大批准的“人才培养模式改革和开放教育试点”项目试点单位之一，于2020年12月由山东广播电视大学更名而来。是“互联网+”为特征，以新一代信息技术为支撑，以体系办学为载体，强化应用型人才培养特色，大规模应用线上线下相结合的混合式教学模式开展学历教育与非学历教育，服务全民终身学习的新型高等学校。

《山东开放大学综合改革方案》明确了山东开放大学未来重点推动的八项任务。一是要明确性质定位。市、县(市、区)开放大学实施开放教育业务，并结合当地实际开展社区教育、老年教育等各类社会教育和技能培训，服务区域全民终身学习。二是要完善办学体系。未来，山东省开放大学办学体系将由山东开放大学、市开放大学、县(市、区)开放大学、行业企业学院和学习中心组成，按照“省级统筹、分级办学”的体制运行，实行一体化办学。三是要拓展办学范围。山东开放大学在实施国家开放大学开放教育业务的同时，要相应地、开展本专科学历教育与非学历教育，并颁发相应学历教育证书，面向不同人群提供便利、优质的教育服务。四是要建成全民终身学习公共服务平台。山东开放大学将创新“互联网+教育”模式，大规模应用线上线下相结合的混合式教学模式，重点围绕新农民、新市民、老年人等人群需求，聚焦服务乡村振兴、老年教育，建设优质的学历教育和非学历教育课程资源，为社会提供智能化教学支持服务。五是要推动学分银行建设。未来，山东开放大学将积极对接国家学分银行，探索建立学分认定体系和标准，打通山东全民终身学习“立交桥”。六是要加快开放大学体系师资队伍建设。山东开放大学将以技术队伍和研究队伍为支撑，以管理服务队伍为保障，建设一支具有良好师德师风、先进教育理念和过硬专业本领，掌握现代信息技术、业务精湛、结构合理、特色鲜明的人才队伍。七是要健全质量保障体系。山东开放大学将建立健全思政课程与课程思政同向同行、协同高效的课程育人体系，协同构建终身教育“大思政”格局。八是要深化体制机制改革。作为我国社会主义教育体系的一部分，山东开放大学将继续加强对学校工作的全面领导，坚持和完善党委领导下的校长负责制。深化内部体制机制改革，用人制度改革及分配制度改革，建成一支拥有高素质管理干部和师资队伍的高等学校。

此外，根据《山东开放大学综合改革方案》，山东开放大学将以促进构建服务全民终身学习体系为出发点，着力完善办学体系，创新人才培养模式，提高办学质量；建立开放大学综合改革协调机制，统筹推进各项改革工作。同时，要坚持内涵发展、融合创新，主动融入山东省职教高地建设，推动高等教育、职业教育与继续教育融合发展。更要坚持开放办学，面向全民提供终身学习服务，促进“人人皆学、处处能学、时时可学”的理念落地生根。

此次《山东开放大学综合改革方案》的出台，进一步明确了山东开放大学的发展定位；明确了办学体系运行机制和建设原则；拓展了开放大学办学范围；明确了开放大学师资队伍建设的任务，开启了山东省构建服务全省全民终身学习教育体系的新征程。

## 潍坊科技学院

### 获批新增4个本科专业

□ 陈莉 报道

本报潍坊讯 近日，教育部发布《教育部关于公布2021年度普通高等学校本科专业备案和审批结果的通知》(教高函〔2021〕14号)，潍坊科技学院种子科学与工程专业、艺术教育、康复治疗学、智能制造工程等4个本科专业获备案审批，2022年开始招生。至此，潍坊科技学院本科专业涵盖工学、农学、管理学等10大学科门类。

近年，潍坊科技学院紧紧围绕应用型人才培养这一目标和任务，围绕我省重点发展的新兴产业、支柱产业和特色产业，统筹规划，突出重点，积极调整服务方向，优化专业结构，加强优势专业、特色专业建设，适应经济发展、产业升级和技术进步需要，服务区域经济社会发展。

山东建筑大学将课程思政纳入2022版人才培养方案和教学大纲

# 思政教育融入所有课程

□ 本报通讯员 陈继文

近年来，山东建筑大学坚持立德树人根本任务，出台课程思政实施方案，健全课程思政研究体系，着力构建制度有保障、教师有榜样、课程有示范、成果可推广的课程思政工作大格局。今年，学校又将课程思政纳入2022版人才培养方案和教学大纲，明确了课程思政培养目标、培养规格、教学任务，实现思政教育融入所有课程。

## 顶层设计和分层落实 有机结合

学校出台《山东建筑大学课程思政建设实施方案》，成立课程思政建设工作领导小组和校院两级课程思政教学研究小组，有效形成了党委统一领导、党政齐抓共管、教务部门牵头抓总、相关部门联动、院系落实推进的课程思政建设工作机制，确保了顶层设计和分层落实有机结合。

目前，“学校—学院—专业—教师”四级贯通，全方位推动教师抓好课程思政建设；校党委、院部二级党组织、教师党

支部三级联动，以课程思政作为加强基层党组织、教师党支部建设的有效载体，深化党建和业务工作融合，促进课程思政与专业教育协同育人；推进部门、院部间的整体协同，相关部门共同参与课程思政建设，保障课程思政改革稳步推进；各院部相互学习、相互借鉴、相互交流、相互提高，共同把课程思政建设落在实处，取得了育人实效。

## 搭建平台 抓好教师队伍建设

教师是推进课程思政建设的关键。专业课教师须准确把握知识传授和价值引导的关系，充分认识各类课程都蕴含着思政育人的价值，在把握学生认知规律的基础上，整合教学资源，创新教学方法，对学生进行价值引导、人格培育与精神滋养。

为此，学校搭建开放交流平台，坚持“走出去，请进来”，培养提升教师课程思政意识和育人能力。先后邀请多名省内外知名专家，阐释课程思政相关政策文件，分享课程思政建设经验和优秀案例；组织骨干教

师参加山东省高校“金课”与“课程思政”建设研讨会、山东省高等学校课程思政教学改革项目研讨会、全国高校专业课程融入思政工作的教学设计理念与方法高级研修班、全国高校课程思政培训班和课程思政工作坊等线上线下培训，支持教师全方位、泛在式、常态化学习。

积极搭建不同学科专业教师分享交流典型经验的平台，开展课程思政教学示范展示活动，举办课程思政教学大赛，示范引领课程思政教学改革，更新观念，凝聚共识，提升了教师课程思政教育教学能力。2021年，该校崔艳秋教授及其教学团队获评首批国家级课程思政教学名师和教学团队。

## 构建课程思政 联动体系

学校构建“通识课引领，专业课渗透，实践课体验”的课程思政联动体系。其中，通识和公共基础课程侧重人文素养、道德品质和知识结构、思维方式培养；专业教育课程立足学科特色和优势，结合不同课程特点、思维方法和价值理念，把课程思政元素

与课程教学有机融合；实践类课程注重学生的学思结合、知行统一，在探索实践中提升发现问题、解决问题的能力。同时，学校充分利用新媒体平台，注重爱国主义、社会责任感、劳动精神、创新创业精神培养，将理论与实践相结合，深入开展多种形式的社会实践、志愿服务、实习实训活动，不断拓展课程思政建设方法和途径。

加大课程思政建设支持力度。学校实行校级教改立项制度，设立课程思政建设专项，给予立项和经费支持，为推进课程思政建设提供重要支撑。2021年，学校《房屋建筑学》获批国家级课程思政示范课程，并在新华网“新华思政”全国高校课程思政教学资源服务平台上线；《公共建筑设计原理与设计》《景观规划设计》入选山东省课程思政示范课程。学校《美丽中国》(双语)课程积极响应“讲好中国故事，传播好中国声音”的号召，紧扣时代主题，用英语呈现了丰富多彩的中国文化；“三位一体”上好“四史”课，寻找红色印记讲好红色故事、百集系列山东党史故事微纪录片走进山东建筑大学等创新思政授课模式、挖掘思政教育资源的有效举措广受好评。

# 艺术与科技的创新融合

——当代数字媒体艺术探索

□ 赵学强 宋泽华

数字艺术的发展离不开数字技术的发展，数字技术发展则依托于信息科技的发展。在网络1.0时代，数字艺术主要是文字形式，后来有了简单的CG图画。随着网络带宽的逐步提升，数字艺术发展为图文并茂的网页艺术。21世纪，随着计算机的普及，网络技术和通信技术的融合发展，数字艺术进入了快速发展时期。网络2.0时代，出现了视频动画、数字特效、网络短视频、网络综艺等数字艺术形态。如今，带宽的发展可以承载网络直播、虚拟现实、人工智能艺术等较为复杂的数字艺术。

## 数字技术的发展 促使数字艺术分型

数字艺术包括互动型数字艺术和非互动型数字艺术两大类：前者包括网络游戏、网络文学、QQ互动软件、微博、微信、视频网站等新媒体艺术；后者包括数字化影视艺术、数字动画艺术等。同时，数字艺术的蓬勃发展也形成了新的艺术门类，如数字电影、数字电视、

数字动画、网络文学、手机艺术、网络游戏等。这些艺术门类经由数字化的生产、传播、接收，从而完成艺术生产与消费的全过程，数字艺术已经进化为产业化运营模式。

以非互动型数字艺术为例。在一系列艺术创作实践中，技术不断融入艺术当中，成为艺术中不可剥离的有机组成部分，延展出独特的艺术特性，数字化技术已经不再是简单地充当工具的角色，在传统艺术形态的参照下，数字艺术已经在各个艺术领域中争奇斗艳。如电影《阿凡达》从电影数字特效、3D数字角色、数字场景、数字镜头、数字表演到数字声音和音响音效，电影中完整的数字艺术形态已经出现。从本质上讲，这是一次艺术的大革命，宣告了电影艺术的新纪元，同时也宣告了以数字艺术为代表的数字艺术形态确立。

以互动型艺术为例。网络游戏一直是互动型数字艺术的典型，数字艺术可以创造逼真的虚拟场景，铺陈沉浸式美感体验同时又拥有互动功能，在视觉和声音的设计中引人入胜。正是由于这些特点，网络成瘾问题已经相当普遍。如今，人类的需求催生技术不断进步，互动型数字艺术由最开始的网络游戏

逐渐发展为虚拟现实主导的艺术体验场景化。虚拟现实技术通过模型构建、空间跟踪、视觉跟踪等技术，实现高沉浸感与交互的多感官空间，创造了崭新的以沉浸和体验为中心的新型数字艺术。人机交互、动作捕捉、虚拟现实、全息影像、三维影像等技术，与音乐、舞蹈、戏曲等艺术形式不断融合。2021年河南卫视春节晚会《唐宫夜宴》节目，借助5G+AR等先进技术包装水墨画、国宝文物等国风元素，把盛唐光景的“鲜活画卷”从观众脑海中搬到现实。

随着技术的逐渐成熟出现了人工智能艺术，成为目前最先进的数字艺术。但是，数字技术是理性客观的，按照因果逻辑做功能化解释、学习、推理，艺术是感性主观的，是直觉与感情的反映。拿最先进的的人工智能艺术为例。阿尔法狗、微软小冰等人工智能艺术也只是在艺术表现形式上充分发挥技术的极大优势，而在艺术内容上，数字艺术发展依旧举步维艰。由于机器学习产生“艺术”是一种模式化、机械化且无情感性的材质，符合“艺术机器”的形式。所以，微软小冰创作的内容有很多不能被接受。

## 数字艺术与原子艺术的 比较分析

数字艺术与传统原子艺术形成了鲜明的对比。原子艺术是基于原子技术和原子媒介并以原子符号形式呈现美学元素的艺术系统。原子艺术在美的生成方式、美的表现方式和美的欣赏方式上具有单向度性、封闭性和唯一性等特征。数字艺术是一种新型的基于数字技术的情感创造、传播与交流的符号系统，它在技术根基上具有互动性、开放性、民主性和多样性等特征，在情感诉求上创造了一种自由情感，并表现出对审美趣味的自由追求。以CG画家马合麟的数字艺术为例，他的数字艺术绘画依然按照传统绘画的构图、色彩、透视、光影进行创作。但是数字艺术作品一旦上传到互联网就有了社会属性，打破了传统艺术自上而下的等级秩序。这也是马合麟创作的讽刺画作为什么能够引起全社会评论的主要原因。

数字艺术是基于计算机生成为主的数字艺术，核心是人机交互，本质是人与计算机之间

的情感关系。随着数字技术的飞速发展，数字艺术的生产速度也会逐渐加快，参差不齐的数字艺术作品充斥着观众眼球。由于计算机生成的随机特性，人类在交互过程中无法完全掌控数字艺术作品的呈现的符号语言，也不能完全遵循最初的思想，只能选择偶然性的结果。因此，数字艺术在生产、传播、消费、评论各个过程中都需要有独特的体系。

但是，数字艺术的发展也同样存在很多问题，粗制滥造的数字艺术作品层出不穷，随之而来的还有一些关于数字艺术作品的违法犯罪行为，例如非法传播数字电影、侵权抄袭、网暴等等。数字艺术发展呈现出高碳化、泛娱乐化、低俗化危机。总的来说，我们在享受数字艺术红利的时候也要警惕它带给我们生活上的巨大变化，我们最终要寻求的是具有“真、善、美”的数字艺术作品，同时在精神上追求一种温暖、积极、深切、健康的自由情感价值。

数字时代，给了艺术一种全新的表现方式；艺术最终也将走向数字技术和艺术有机融合之路。

(作者单位：山东建筑大学)