

全国教育报联盟第十二次联合采访

4月的江南,春意正浓。穿城而过的古运河、千年漕运的桨声里激荡着秦奔吴的历史足音;现代校园里,琅琅书声承继着江南文脉的新火相传。

4月14—16日,全国教育报联盟第十二次联合采访活动走进江苏省无锡市。《教育导报》《江苏教育报》《教育时报》《甘肃教育报》《东方教育时报》《浙江教育报》《山东教育报》《教师报》《天津教育报》9家联盟成员单位的编辑、记者,先后深入无锡市江南中学、无锡市梁溪区扬名实验学校、宜兴市丁山实验小学、江苏省陶都中等专业学校、无锡市荡口实验小学开展联合采访,感受千年文脉与未来科技在校园的交汇。

全国教育报联盟第十二次联合采访活动走进江苏无锡——

承千年文脉 探科技未来

本报记者 周睿 张玥 王浚录 文/图

看非遗新生——

引非遗“活水” 谱教育新韵

“百折清溪归亦好,五湖春水遍桃花。”暮春时节,江南山水铺开一幅水墨氤氲的秀美画卷。行走在无锡这座承载着千年文脉的历史文化名城,既能触摸深厚的文化底蕴,也能感受长三角地区重要中心城市的繁荣气象。作为吴文化的重要发源地之一,如何让青少年感知和传承家乡文化,成为无锡教育的重要课题。

从“家门口的民俗”到“校园新风尚” 地方文化为校园文化注入源头活水

“昂昂因困告哉,昂昂因困啾……”轻快的吴语童谣在无锡市荡口实验小学校园内回荡。在这所拥有120年办学历史的小学校里,孩子们吟唱的一些本土童谣已流传百年,词句间藏着江南文化的乡土人情与集体记忆,是当地文化的鲜活样本。

“我们将本土童谣融入音乐课堂,通过教唱、创编、表演等形式,让孩子们在古老乡音中了解家乡,激发他们对本土优秀传统文化的热爱。”

据荡口实验小学音乐教师王莺介绍,该校将当地非遗歌谣进行二次创编,转化为更适合儿童演唱的版本,引入音乐课堂和学生社团。

除了创编童谣,学校的舞蹈社团也依托当地文化创编了各种舞蹈。孩子们挥舞船桨,组成龙舟队劈波斩浪……在激昂的鼓点声中,舞蹈社团的学生演绎起依托荡口龙舟文化创编的原创新舞。学校音乐教师华洁介绍,龙舟竞渡是荡口古镇端午节的民俗,将家乡非遗以孩子们喜闻乐见的形式融入美育课程,孩子们在歌唱和舞动中便能感知传统、传承文化。

“五星红旗迎风飘扬,胜利歌声多么响亮……”荡口实验小学学生哼唱着由知名作曲家、校友王莘创作的《歌唱祖国》。校史馆内,王莘、钱伟长、钱穆等名家故事一一记录,学校还以这些名人的故事为背景,开设了“王莘少儿艺术团”“钱伟长创造学院”“钱穆儿童国学馆”等学生社团,分别对应美育教育、科创教育与阅读教育,引导学生感悟大家风范、汲取成长力量。

“我们希望通过本土文化与校园文化的深度融合,让本地非遗化作可听、可看、可感的‘源头活水’。”该校副校长吴智丹说,这种以文化人的实践,让千年江南文脉实现了“活态传承”。

从“一壶紫砂”到“多元课程” 传统文化激活校本课程新样态

提起宜兴,人们总会联想到紫砂壶,这一兼具观赏价值和实用价值的手工艺品,制作原料为紫砂泥,原产地在宜兴市丁蜀镇,镇上大量居民世代以制作紫砂壶等陶器为业。

坐落于丁蜀镇的宜兴市丁山实验小学便与陶器有着深厚的渊源。该校有很大一部分学生的家长从事紫砂行业,为学生从小了解家乡的紫砂文化,感受陶艺的魅力,学校深度挖掘当地紫砂文化资源,打造陶艺课程。

学校在每周的美术课和社团课上开设紫砂陶艺相关课程,学生需要了解紫砂行业的发展历史及其蕴含的人文知识,认识紫砂陶艺的成型工艺,并尝试创作紫砂陶艺作品。

“我的父母和爷爷奶奶都从事紫砂壶制作,以前我总趴在旁边看他们做壶,觉得泥巴在手里变来变去特别神奇。现在,我学会了紫砂壶的制作手法,可以做出属于我的小茶壶啦!”陶艺社团学生吕怡霖说。

每学期,学校还会组织开展以“紫砂文化”为主题的校园文化活动,如“寻访家乡紫砂文化”小记者采风、“陶艺大师进课堂”等活动,让学生在亲身体验中更好地传承紫砂文化。

紫砂文化和茶文化紧密相连,“阳羡茶产于宜兴,以汤清、芳香、味醇等特点享誉全国……”茶艺社团里,茶艺教师吴彦仪正在向学生讲述当地茶文化的起源,这不仅是一次茶艺课程教学,更是学校依托本土资源,将紫砂文化从“单一技艺”拓展为“综合育人”课程的生动实践。



宜兴市丁山实验小学学生制作陶艺作品。

“我们希望孩子们能在丰富的课程和活动中近距离感受紫砂非遗的魅力,提高审美能力和动手能力,培养文化自信和创新精神。”该校教务处副主任周瑶说。

从“陶艺匠人”到“大国工匠” 产教融合为地方发展赋能

紫砂文化是宜兴的非遗财富,紫砂产业更是当地极具活力的经济增长极。如何为紫砂及相关陶器产业培养符合时代需求的新型职业技术人才,成为宜兴职业教育的关键命题。

起步于宜兴市紫砂二厂联办紫砂班的江苏省陶都中等专业学校,正是这一命题的积极解答者。如今,该校已成为宜兴紫砂产业技术人才的主要输送地。

“我们致力于培养高素质、高技艺、会跨界、能融合的具有‘陶文化’特质的技术技能人才,为高等院校提供优质生源,为区域经济提供人才支撑。”学校陶艺紫砂艺术学院副院长陈震介绍,为紧密对接紫砂产业需求,该校于2018年成立顾景舟紫砂艺术学院。该学院作为融专业

教育、创新教育和创业教育于一体的产教融合实践中心,现已形成“三馆三室四工坊”的布局。在校内,学校因地制宜开设名家工坊,由名师对学徒进行面对面授课、点对点教学;在校外,学校将顾景舟旧居作为产教融合实践基地,通过实地教学传承工匠精神,开展陶二厂产教融合作品展等活动,让学生在完成真实项目中实现教学与产业的无缝对接。

“我是安徽人,哥哥现在从事紫砂壶制作,在他的影响下,我选择来到陶都中等专业学校就读。”该校陶瓷设计与工艺专业2023级学生黄舒萍一边“拍壶身”,一边向记者讲述自己的求学心路。在她看来,相比接受传统师徒制模式培养的哥哥,自己不仅学到了陶瓷制作的扎实技艺,更系统了解了相关知识以及企业和市场的实际需求,学到了未来安身立命的手艺。

考虑到学生以及行业的多样需求,陶都中等专业学校还打造了陶刻、堆花、雕塑等一系列装饰类、造型类实训室,全方位覆盖陶瓷产业不同细分方向的发展需要,让学生在立足校内实践的同时,也能更好地服务行业发展。



无锡市荡口实验小学学生吟唱吴语童谣。

探科技课堂——

育科学种子 筑创新根基

自古以来,无锡便崇文重教、人才辈出,从这片热土上走出了钱伟长、王选、姚桐斌等一大批享誉海内外的科学家,为国家科技事业发展作出了卓越贡献。

厚重的科学底蕴滋养着一代代学子。着眼当下、面向未来,无锡教育正试图打破围墙,链接各方资源,形成联通课内和课外、学校和社会、虚拟和现实的科技教育学习场景。

课堂有温度 教学方式“活”起来

“同学们,今天我们借助技术的力量,感受李白诗中‘烟花三月下扬州’的春日美景。”在无锡市梁溪区扬名实验学校的科学课上,科学教师张媛正引导学生戴上VR眼镜,置身立体虚拟场景中,“大家看,这就是暮春时节的扬州城,烟雨朦胧,繁花似锦,像不像一幅水墨画?”

这不仅是一场趣味十足的探索,更是学生零距离触摸前沿科技的生动实践。“在教学中我们发现,一些科学知识较为抽象,一些实验由于危险性没法开展。”该校总务处主任顾谦说,在VR技术营造的立体虚拟场景中,学生可以探索天体运行,还能通过地震、火灾逃生演练掌握安全技能。VR技术为学生搭建了虚实融合的探索平台,让科技教育突破了时空限制。

学校还通过“大手拉小手”的方式,鼓励高年级学生带领低年级学生操作智能设备、开展实践。

定格动画社团便是一个“大手拉小手”的混龄社团。在学校的定格创意坊,画笔描绘的图案通过AI赋能,变成鲜活的角色与场景,学生以团队协作的形式,从故事编剧、分镜绘制,到逐帧拍摄、后期配音,亲手打造专属的定格动画。三年级3班学生梅艺萱正在用平板电脑拍摄自己绘制的“小熊猫吃鱼”图画,她和伙伴们以文明用餐为主题,通过构思剧情、设计构图、拍摄画面、剪辑配乐等步骤,让静态画作“活”了起来,传递节约粮食、遵守秩序的理念。

连续放映影像使其产生运动效果的动画形式。”该校副校长徐舜介绍,学生围绕校园文明等主题创作定格动画,把德育融入创意表达,既锻炼了美术、剪辑、协作能力,也培养了创新思维与责任意识。

AI赋能教学的场景不止于创意课堂。扬名实验学校用高清E-ink屏与3D眼镜的组合,打破时空界限,为学生打造了一个立体的探索空间:学生戴上3D眼镜,通过简单的手势互动,便能将抽象难懂的知识,转化为可看、可触、可互动的立体场景。

扬名实验学校的探索,是无锡市以课堂为阵地,推动科技教育走深走实的一个缩影。丰富多彩的科学课堂与活力满满的科技社团,助力学生在实验探究、创意创作中学会观察、思考与解决问题,让科学的种子生根发芽。

实践有深度 育人空间“阔”起来

走进无锡市江南中学工程教育实践基地,记者看到以“飞向太空—太空生态—太空建造—太空交通”为主线的学习空间有序布局,物理、化学、生物等学科实验设备齐全,为学生开展实验探究提供了环境。

“学校基于项目化、跨学科理念,以‘飞向未来、创造未来’为主题打造这一实践基地。”江南中学阳光分校执行校长秦立刚介绍,在基地内的“太空生态圈”,学生可利用数字化仪器、生物培育箱及互联网技术,开展植物种植、再生纸制作、垃圾堆肥等主题实践活动;“太空建造空间”则根据课程设计,划分出AI设计区与实践制作区,满足学生多样化学习与创作需求。

为支撑空气动力学、结构测力等前沿探究,江南中学正加快建设风洞实验室,建成后后将服

务“逐梦蓝天”“未来建筑”等课程模块,为学生提供真实的流体力学实验环境,让设计方案从虚拟仿真走向实体测试,提升科学探究的专业性与严谨性。

从高标准打造校内实验场地,到深度推进馆校共建,无锡市各中小学不断延伸科技教育边界,让科学课堂“走出校园”,走进科创一线。

宜兴市丁山实验小学毗邻无锡丁蜀机场,学校充分利用地理优势,与机场签订人才共育协议,挂牌设立航空实践基地。“直升机从机场飞抵学校操场,学生能近距离观察飞机起降流程,了解飞机构造与飞行原理。”该校教务处副主任周瑶介绍,学校还联动宜兴市科技馆,开展“科学月航天探索小制作”等特色活动,由科技馆提供专业导师与活动场地,助力学生更好地在实践中探索航天奥秘。

依托馆校合作的良好基础,重大科技基础设施为学生拓展了更广阔的科技视野。比如,国家超级计算无锡中心拥有世界上首台峰值运算性能超过每秒10亿亿次浮点运算能力的超级计算机“神威·太湖之光”,该中心展厅内的实物模型、动画视频、VR装置生动展现了科技工作者攻坚克难、勇攀高峰的故事。在这里,无锡学子近距离体验科技魅力,通过“神威大讲堂”,了解超级计算机的运行原理、研发历程等,感受大国重器的力量。

机制有力度 人才培养“实”起来

创新科学课堂、拓展实践平台之外,无锡市各中小学持续在机制建设、学段贯通等方面发力,推动拔尖创新人才贯通培养。

据了解,丁山实验小学坚持“三维育人”模式,让科技教育有方向、有抓手。周瑶介绍:“我们

以课程为基、实践为翼、场域为桥,“三维发力”构建科技教育新生态。每月设置‘0.5工程日’,让学生在纸飞机竞速、航天模型拼装中感受科创乐趣;围绕真实问题开展抗震模型制作等实践活动,让孩子们在动手操作中对知识的理解更加深入;同时通过线上论坛、线下研学拓宽视野。”

学校还成立了无人机等校队,组建教师教研共同体,用制度化推进科技教育。在无锡,科技教育既注重全员覆盖,又有个性化培养。江南中学以“大课表”模式破解传统班级授课制的局限,满足学生个性化学习与发展需求。秦立刚说:“学校在开齐开足国家课程的基础上,强化校本课程体系建设,把工程劳

动、编程等涵盖科技教育类的课程纳入个性化选修,让学生先体验、后选课,统筹分散与集中教学时段,为学生量身打造动态化个人课表。”

为推动学段贯通,江南中学建立“小学—初中—高中—大学”的协同育人机制,以项目试点的形式推动各学段工程教育一体化建设,实现拔尖创新人才培养的无缝对接。“向下,我们的自然学科老师每月都会走进小学开展‘走进工程世界’系列衔接课;向上,我们与高中、高校合作,联合东南大学成立中学生工程素养发展中心。”秦立刚说,“我们每个月还会邀请2到3位院士、大学教授、行业精英等专家到校开展讲座,3年内面向所有孩子开设100场专家讲座,激发孩子们的科学兴趣。”

近年来,一批批具有家国情怀、创新精神、实践能力的青少年从无锡走出,迈向更广阔的天地。无锡正铺开一张全方位的科技教育网,让更多学子在科学的海洋中逐梦远航。



无锡市江南中学学生在工程教育实践基地借助AI工具设计桥梁。