

长三角校长论坛联合采访



上海站

上海市金山中学: 科技之光,点亮课堂

□本报记者 王楠

百余年前,柘湖书院的油灯照亮了朱泾镇巷陌深处诵读经史的少年们;而今,明亮的电灯见证着一个个在实验台前忙碌的身影拔节成长。1830年,柘湖书院创办;1927年,金山县立初级中学在此奠基;1997年,金山撤县设区,“县”字从校名中淡去。而远郊教育突围的命题,如同柘湖水面的波澜,未曾平息。

当许多远郊学校在生源争夺的潜流中沉浮时,上海市金山中学选择了一条更艰难也更彻底的路——深耕科创,自主突围。这份坚守,以百年校史为底蕴,以科技馆为依托,以数字治理为支撑,引领少年们奔赴科创教育的远方,让科技之光在远郊校园里熠熠生辉。

筑基:搭建科创平台

深耕科创,先筑根基。金山中学的科创根基是“1+10+X”科技场馆体系——1座建筑面积为1200平方米的科技探索馆、10个专业化创新实验室、多个连接高校与田野的校外实践点。

科技探索馆内,几名学生在围在辉光球旁,手指轻触玻璃表面,电弧追着指尖跃动。“这里是学校的打卡胜地。”校长胡建明带记者参观时,语气里满是自豪。隔壁的地质古生物馆,化石透过显微镜,诉说着亿万年前生物奥秘;创梦中心里,3D打印机的喷头嗡嗡作响,将学生设计的模型层层堆叠成实物。

穿行在教学楼,走廊上的指引牌引人驻足:分子生物实验室、工程设计实验室、现代光电实验室、分析化学实验室、葛华峰智能机器人工作室、顾岑信息学工作室……十大创新实验室依次排开,构成了校园里最具活力的



□本报记者 廖钊勤

4月末,一场雨过后,上海市莘庄中学校园里的晚樱落了。暖风拂过,粉色花瓣旋转飘落。樱花树下,学生刘梓彤支起画架,正沉浸于速写;不远处,一群学生在绿茵场上跃动、欢呼。在这片跑道仅250米的操场上,草皮已磨得斑驳,略显窘迫。然而,春风正拂过地表,绿草在悄然扎根——正如这所占地仅37亩的学校,凭借着体育和艺术的力量,冲破局限,热烈生长。

以艺体破局

近1600名学生,占地仅37亩——这两个数字,始终沉甸甸地压在校长李卫军心头。

这是莘庄中学必须直面的现实:一个“袖珍”校园,却要承载近1600名学生的成长梦想。自20世纪90年代上海“撤县建区”以来,教育发展的城乡差异、校际差距并未随行政隶属的改变而自然消弭。当“县中崛起”成为全国关注的焦点,莘庄中学正面临着更为特殊的“郊区高中”命题,在资源与期待的双重挤压中,探寻突围之路。

困局在于地,优势在于人。莘庄中学有着得天独厚的艺术底蕴:开办近30年的美术班,锻造了一支素质过硬的美术教师队伍;在体育领域深耕多年,“体教结合”的实践逐渐形成正向循环,“普及化+专业化”的培养模式,让篮

编者按:县域普通高中是连接九年义务教育和高等教育的重要纽带,承载着数以万计县域家庭的教育期待。《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》明确提出“深入实施县域普通高中振兴计划”,“县中振兴”正成为地方教育高质量发展的重要着力点。近期,沪浙皖苏四省市教育报刊社(教育宣传中心)共同开展了主题为“以‘县中振兴’推动构建区域教育新格局”的联合采访,深入校园记录“县中振兴”的一线探索。本报今起将陆续分享各地的生动实践与创新经验。

的科创空间。

场馆是骨骼,真正让科创教育“活”起来的,是流淌其中的数字血液。信息中心主任吴建强带领团队,将全部场馆资源搬至“金星耀”掌上平台与“智·创·乐”育人系统。学生通过App一键预约,实验室的门便为他们敞开。作为上海市教育信息化应用标杆培育校之一,金山中学的数字治理智慧渗透在校园的每个角落:教职工通过企业微信统一认证,学生用智慧平板连接课堂;食堂借助大数据辅助配菜,地理课上VR技术让等高线“触手可及”,智能批改机器人将教师从重复劳动中解放出来;校本题库覆盖全学科,错题本自动生成,数字画像精准推送。因材施教,从教育理想变成了教学日常。

引路:厚植师者沃土

再精良的场馆与课程,若没有一群满怀热忱的教师,也难以发挥实效。在金山中学,这样的教职工比比皆是。科创实验室里,葛华峰常利用课余时间陪学生调试设备、打磨项目;科技探索馆的管员每天到岗,细致检查每一件展品;每当学生遇到瓶颈,科技总辅导员严彩容总会第一时间出现在实验室……“看到学生独立完成项目时的成就感,是任何东西都替代不了的。”严彩容说。

学校为新人职教师制定了3年培养方案,并组建了一支高水平的科技教育专业团队:吴建强搭建数字底座,信息教研组组长严彩容、青年教师金星宇等则活跃在科普与智慧课堂一线。

理念之下,是扎实的行动。2025年9月,以“纪念钱学森归国70周年”为主题的科普活动在金山中学举行。师生走进梦想剧场,聆听钱学森之子钱永刚讲述父亲“五年归国路,十年两弹成”的动人故事。“教师

不仅要传授科技知识,更重要的是培育学生的科学精神与报国之志。”胡建明说。两个月后,“钱学森班”获批设立。这所入选首批全国中小学科学教育实验校的学校,从此与“中国航天之父”的名字正式联结。

育人:培养创新人才

2025年,刚上高一的张颢译站在全国中学生天文知识竞赛决赛现场。理论笔试、观测笔试、观测实测——过三关斩数将,他拿下高年级组全国一等奖。“观测实测最难,会受天气影响。但当望远镜里出现那个光点的瞬间,什么都值了。”回忆比赛时的经历,他眼神闪亮。

张颢译的“追星之路”并不孤独。早在2022年,学校天文拓展课教师徐晓雷、张骏就曾带着学生反复计算中国空间站轨迹,在操场蹲守21天,成功拍下“天宫”划过校园上空的壮丽画面。那束穿越夜空的光,也照进了张颢译心里。“他们是榜样,我没有理由不拼尽全力。”

如果说张颢译的探索方向是“向上看”,追寻星空的奥秘,那么史舒玥的选择则是“向下挖”,从生活的缝隙里挖掘科创的价值。

那是一次普通的牙齿正畸复诊。坐在候诊区里的史舒玥听到医生反复向新患者讲解相同的初诊流程,突然冒出一个念头:能不能做一个机器人,帮医生分担这些繁重的工作?

这个念头像一颗种子,悄然落进了学校科创实验室的土壤里。从拓展课起步,她查阅文献、绘制草图、采购零件……“那时候整天泡在实验室里,从设计组装到反复调试,失败了很多次。”史舒玥笑着回忆。这个被命名为“智能正畸初诊好助手”的机器人也终于被研制成功,通过测算口腔空间,四自由度机械



臂精准执行操作,帮助牙医完成初诊。最终,这个项目从150多个项目中脱颖而出,助力她获评上海市青少年“明日科技之星”。

在金山中学,这样的追光少年并非个例。胡建明介绍,近年来,学生在市级以上科技竞赛中累计获奖超140人次,完成了80多项科技创新成果,14人次获评上海市青少年“明日科技之星”。天文社团、人工智能社团、机器人社团等20多个科技社团在校园里蓬勃生长,校园科技节也已成功举办了18届。

根基已筑,引路人已就位,方向已明,远郊少年的科创之路正越走越稳。

①图为学生走入学校的科技探索馆,在教师的引导下,近距离观察水波干涉条纹。

②图为地理拓展课上,学生走进学校的地质古生物馆,利用馆藏标本开展矿石探究活动。

上海市莘庄中学: “郊区高中”艺体突围记

球、击剑、健美操等项目成为“拳头产品”。加之闵行区的区位优势与学校积累的良好声誉,吸引了省队退役运动员等高水平教练加入,进一步筑牢了艺体发展的根基。

这份出色的艺体表现,凝结着学校几十年来秉持的朴素共识。李卫军将其概括为一句:“希望学生好。”而莘庄中学对“好”字的诠释独树一帜——通过艺体活动滋养学生思维、锤炼学生品格,而非仅仅追求分数与升学。因此,学校梳理自身优势,坚定地选择以艺体发展作为特色突围路径。

螺蛳壳里做道场

“我们是在螺蛳壳里做道场。”谈及学校体育工作的推进,体育教研组组长戴珺用这样一句俗语来概括。漫步校园,记者见证了这句话有多恰如其分。操场左侧半圆被划为足球练习区,右侧则改造为网球场;学校还利用顶楼空间,铺设垫子,打造空手道教室;击剑与瑜伽项目错峰共用场地,力量健身房兼做武术训练室……这些灵活的空间安排,是学校为充分满足学生多样化运动需求而辗转腾挪的结果。

既然场地紧张,学校为何还要开设10余项体育项目?记者提出这个疑问。“唯有开设学生真正感兴趣的项目,才能让他们主动投入,感受运动的快乐,养成终身运动的习惯。”戴珺解释道。

每年秋季学期,学校都会向高一新生发放问卷,征集他们心仪的体育项目,网球、匹克球、空手道等都被纳入考量。尽管协调运动空间颇具难度,但各类特色运动项目仍顽强地在莘庄中学扎下了根。去年,学校在原有网球场的基础上改建了匹克球场,并新增了匹克球项目,让学生多了一份运动选择。

除了盘活校内空间,学校正主动链接社区资源,利用周边社区绿地开展网球、篮球课程;遇到体育节、美术展等大型活动,则会借助闵行区体育场、宝龙美术馆等外部平台。在去年10月举行的校运动会上,瑜伽、篮球、击剑等体育项目以艺术表演形式在闵

行区体育场轮番登场。这让高二学生宋雨珊至今难忘:“规模比以往更大了,现场气氛特别振奋人心!更让我们自豪的是,每个人都有机会站上舞台,尽情展示自我。”

如今,宝龙美术馆已成为莘庄中学师生的“精神后花园”。5月11日,学校师生创作的50余幅美术作品在此展出,为师生搭建起更加宽广的艺术成长平台。平日里,学校也多次组织学生走进市内多家美术馆,开展美学漫游,参观传统书画与当代艺术,感受艺术能量的对话与共振。

体验与成长并行

“打完篮球特别畅快,学习压力都烟消云散了。”每天放学后,高二学生危笑会换上球衣,走进室内篮球场,和队友一起在球场上挥汗如雨,享受运动的快乐。

“具有一项体育特长、掌握一门艺术技能”被写入学校的综合素养培养目标。“普及化+专业化”的双重路径,让每个学生都能找到适合自己的成长节奏。当艺体活动与竞技、升学松绑,体验与热爱成为核心,学校着力培养的是学生对艺体活动的终身兴趣。这份包容,让每个学生都能在艺体活动中收获成长。

陈钰添刚加入校篮球队时,身形偏胖、技能平平,但教练看中他百分百的出勤率和对这项运动的满腔热情,夸他“在热爱程度上排第一”。之后,教练不仅给予他一对一指导,更为他争取上场比赛的机会,小心呵护他的自信心。戴珺注意到,经过近3年的磨砺,陈钰添的技术越来越好,自信心也越来越强。而令陈钰添倍感骄傲的是,伴随自我怀疑一同远去的还有体重——他减重近25公斤。如今的他,已立志进入大学,去征战中国大学生篮球联赛。

戴珺观察到,不少学生进入大学后,都加入了体育社团,继续活跃在运动场上。在这些生动的实例中,她看到了学生对学校体育工作的最大认可:运动不仅融入了他们的高中生活,更融入了他们的生命轨迹。

而对于那些不满足于体验、想在艺体活

动中获得专业成长的学生,学校则量身定制培养方案,为他们搭建进阶平台。高一年级开设的美术通识课,为零基础学生打开艺术之门;近30年沉淀的美术培养体系,让学生循序渐进地夯实素描、色彩、速写基础;丽水、婺源等地的采风写生,联考针对性集训,更助力学生圆梦理想高校。

倪红悦便是受益者之一。她以零基础加入美术班,在学校的系统培养和自身努力下,最终以专业第一名的成绩考入心仪院校。“我们会针对学生的需求,设计不同的培养方案,形成学生专属的训练菜单。”艺术教研组长熊伟认为,学校美术教育的亮点,既在于深厚的专业积淀,更在于灵活的个性化培养。

学生小谷美术功底扎实,文化课却跟不上进度。高二时,她因学习挫折产生厌学情绪,一度考虑休学。熊伟发现她的美术天赋后,鼓励她坚持绘画,同时协调班主任与家长,为她争取到暂停文化课、专注调整的时间。此后两个月,小谷安心地躲进绘画的世界,在一张张画纸中重新建立起“我可以”的信心。经过身心休整,她主动捡起落下的文化课,如愿进入上海师范大学,让艺术点亮成长之路。

展望未来,李卫军表示,学校将为学生搭建更广阔的艺体育人平台,以更坚定的决心、更务实的行动,在“郊区高中”内涵发展的道路上走得更稳、更远,为区域教育高质量发展贡献力量。

①图为学校的运动会上,学生在闵行区体育场进行瑜伽表演。

②图为学生走访松江大学城,参观各高校艺术类专业的毕业设计,了解艺术类专业的学习内容和就业方向。



记者手记

两种上海性格的 县中样本

□廖钊勤

刚走进上海市金山中学,就被学校气势恢宏的建筑群震撼——精美的拱门、恢宏的廊柱矗立眼前,那一刻,让人几乎忘了我们此行的主题是“县中振兴”。

进入校园,开阔感仍在延续。科技探索馆门口陈列着一块巨大的铁陨石,黝黑光亮,据说落地于16世纪的明朝。脚步向前,历史退后。地质古生物馆里,猛犸象牙像一弯来自冰河世纪的月亮;侏罗纪的硅化木,截面坚硬光凉,有着大理石般的猩红花纹;还有一段马门溪龙的股骨,静静地立在展区一角。

一所县中,能够拥有这样一座装得下宇宙和地球记忆的地质古生物馆,这是出身山区县中的我难以想象的。金山中学的开阔气度,背后是上海这座港口城市与生俱来的性格:面朝大海,包容万方。

如果说金山中学展现的是向外打开的气魄,那么莘庄中学则展现出一种向内经营智慧。

在这个不大的校园里,却开设了10余项体育项目。俯瞰校园,学校对运动场地的利用率之高让人惊叹:篮球场上架一张网,兼做排球场;足球场两侧的半圆形场地,一侧做了硬化,设置成网球场,另一侧挖了沙坑、设了跑道,挪开球门,足球场就成了跳远场地……课间,小小的操场上满是跃动的学生。

这种“折析秋毫”的气质,同样渗透到了课程设计中。学校将合唱作为高一级的必修课,就是看中了它的“性价比”:不拘场地、花费少、参与度高、培养周期短。“合唱队应该是观察和聆听现场的人,而不是乐谱的傀儡。”合唱队负责人盛怡介绍道。学校将合唱队的育人效果发挥到了极致,除了让学生感受音乐之美,还培养他们的团队协作意识和共情能力。

一个向外拥抱,一个向内经营,这恰是上海城市精神的两种不同内容。这两所学校,充分展现了上海县中的两种形态、两种性格,也体现出上海引导县中跳出同质化竞争窠臼的决心。

这样一种各美其美的格局,其背后是一场深层变革。正如华东师范大学教授郑庭瑾在谈及“县中振兴”的上海经验时所说:“上海经验的关键启示意义在于,振兴绝非简单的资源搬运或行政合并,而是一场涉及治理体系重构、育人模式变革、评价文化重塑的深刻革命。”

