

教育时评

文·欧甸丘

莫让学校体育设施“睡大觉”

广州市教育局近日公布了第一批向社会开放体育设施的170所学校,同时表示继续切实推进学校体育基础设施改造与提升工程,成熟一批开放一批。

开放学校体育设施,给渴望进行体育锻炼,而缺乏合适运动场所的社区居民带来了福音,赢得了市民的赞誉。但是,放眼全国,学校体育设施闲置、浪费的情况依然严重,体育设施供需错配的情况亟待改变。

长久以来,城市人口的急剧增长,让有限的体育设施资源变得越来越捉襟见肘。广州市第六次全国体育场地普查数据公报显示,北京、上海、广州、深圳

人均体育场地面积分别为2.22平方米、1.72平方米、2.38平方米、2.27平方米,全国人均体育场地面积仅1.46平方米。体育设施的面积和数量增长,远远无法充分满足日益增长的体育健身需求。

然而,形成鲜明对比的是,掌握全国体育场地面积和数量近一半的学校,大量体育设施却出现闲置或低效利用。尤其是在公休日、法定节假日、寒暑假及周一至周五学生离校后的时间里,体育馆空空如也,田径场的大门铁锁高悬。渴望健身的周边社区居民,只能望体育场而兴叹,“守着金山哭穷”。

造成这种现象,既有学校因设施设计不合理而

无法向社会开放的客观原因,又有由于缺乏相关政策机制保障,导致学校开放体育设施积极性不足的主观原因。一些学校悍于面对开放体育设施可能带来的安全问题,同时,体育设施的损耗、维护、运行等带来的费用成本也往往成为学校难以承受的经济负担。对于督促学校开放体育设施,部分地方政府口号喊得震天响,却不见拿出真金白银来支持,年年喊开放体育设施,却始终难见好口号落地生根。

值得注意的是,开放学校体育设施不是可做可不做的志愿服务,而是法律的刚性要求。体育法明确规定,公共体育设施应当向公众开放,方便群众开

展体育活动,对学生、老年人、残疾人实行优惠办法,提高体育设施的利用率。有关主管部门决不能无视法律规定,消极履行职责,放任学校体育设施“睡大觉”。

民之所望,应为施政所向。刚刚出台的“十三五”规划建议提出,发展体育事业,推广全民健身,增强人民体质。推动学校体育设施向社会开放,诚然会面临诸多体制机制、资金等方面的困难,但办法总比困难多,有关政府部门应当拿出扎实举措,创新运作机制,以为民负责的高度责任感,破除障碍,攻坚克难,提高公共体育设施利用率,满足人民群众日益增长的体育健身需求。

图片故事

海淀中小学建起文化墙



近日北京海淀区召开的中小学校园文化建设总结交流活动透露,目前,海淀区所有中小学都建成校园文化墙,有条件的学校还建有校园雕塑和校史馆,校园环境进一步提升。

海淀区教委副书记乔键介绍,“十二五”之初,海淀区结合全市中小学抗震加固工程启动了校园环境建设,培育具有鲜明区域特色和校本特色的校园文化品牌,为此,市、区两级政府共投资4.5亿元专项资金予以支持。

来自海淀区教委的统计显示:目前该区中小学拥有校园文化墙、校园雕塑和校史馆(厅、角)的学校比例,已从2012年的24%、17%、13%提高至现在的100%、81%、74%,校园文化建设水平整体提升。图为海淀实验小学的文化墙。

女大学生自己组装赛车



在成都师范学院,90后女生秦小艳开着一辆红色赛车,十分潇洒。据悉,该车是她和其他5名女生一起组装的,用钢管和铁板焊成,虽然看着比较简陋,但在8月的全国高校赛车比赛上,她还夺得了第九名的好成绩。图为秦小艳在试车。

STEAM教育,玩的就是学科“跨界”

将新闻进行到底

文·本报记者 陈莹

几个发光二极管、几根导线、几只彩色小灯泡,加上开关、门铃、木板、小车轮、各种各样的装饰材料……吴俊杰老师在黑板上画了一张串联电路图,十一二岁的孩子们就忙不迭开始鼓捣起来。一节课下来,可以挂在门上的圣诞节松柏装饰花环、门铃、会跑会“相扑”的简易遥控小汽车……五花八门的作

品堆满了“工作台”。这是北京景山学校六年级一节普普通通的信息技术课,它还有一个很“高大上”的名字——中小学STEAM教育课程。如今这个教育课程已经走进了我国包括北京清华大学附中、人民大学附中、上海中学、上海外国语大学附中等在内的600余所中学。

美国STEAM课进中国 或成教育发展新方向

STEAM教育是美国政府提出的教育倡议,被誉为美国的“素质教育”。“STEAM”是5个单词首字母的缩写:Science(科学)、Technology(技术)、Engineering(工程)、Arts(艺术)、Maths(数学)。它由上世纪80年代美国为提升国家竞争力、劳动力、创新力而提出的“STEM”教育战略衍生而来,旨在打破学科领域边界,培养学生的科学素养。2011年,美国维吉尼亚科技大学学者Yakman第一次在研究综合教育时提出将“A”(艺术)纳入进来,这个“A”,广义上包括美术、音乐、社会、语言等人文艺术。“STEAM”逐渐发展为包容性更强的跨学科综合素质教育。

近两年,STEAM教育越来越受到我国教育界关注。今年9月,教育部发布《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见(征求意见稿)》,谈到未来5年对教育信息化的规划时,提出学校要探索

品堆满了“工作台”。这是北京景山学校六年级一节普普通通的信息技术课,它还有一个很“高大上”的名字——中小学STEAM教育课程。如今这个教育课程已经走进了我国包括北京清华大学附中、人民大学附中、上海中学、上海外国语大学附中等在内的600余所中学。

品堆满了“工作台”。这是北京景山学校六年级一节普普通通的信息技术课,它还有一个很“高大上”的名字——中小学STEAM教育课程。如今这个教育课程已经走进了我国包括北京清华大学附中、人民大学附中、上海中学、上海外国语大学附中等在内的600余所中学。

品堆满了“工作台”。这是北京景山学校六年级一节普普通通的信息技术课,它还有一个很“高大上”的名字——中小学STEAM教育课程。如今这个教育课程已经走进了我国包括北京清华大学附中、人民大学附中、上海中学、上海外国语大学附中等在内的600余所中学。

品堆满了“工作台”。这是北京景山学校六年级一节普普通通的信息技术课,它还有一个很“高大上”的名字——中小学STEAM教育课程。如今这个教育课程已经走进了我国包括北京清华大学附中、人民大学附中、上海中学、上海外国语大学附中等在内的600余所中学。

打破学科界限 STEAM课程很“好玩”

STEAM教育理念强调打破常规的学科界限玩“跨界”。比如,技术和工程结合、艺术和数学结合,让学生在“做中学”,建立跨学科的创新思维和应用能力。

国内一些中小学信息技术课老师有意无意地率先走到了STEAM教育潮流中去。在教学过程中他们逐渐发现,这样的课程很受欢迎。STEAM教育研究协作组成员、北京景山学校物理和信息技术课教师吴俊杰就是STEAM课程开发与实践方面的先行者。吴俊杰的朋友圈很“好玩”,发布最多的是他学生的作品:通过齿轮向千家万户传递电力的太阳能发电板;用3D打印机制作、喷漆的钢铁侠头盔;能自如地前进后退下楼梯的线控四驱小车……还有创造过程中的种种“技术突破”:有的同学在动手过程中发现了固定导线的新方法——用胶枪在导线外部做

品堆满了“工作台”。这是北京景山学校六年级一节普普通通的信息技术课,它还有一个很“高大上”的名字——中小学STEAM教育课程。如今这个教育课程已经走进了我国包括北京清华大学附中、人民大学附中、上海中学、上海外国语大学附中等在内的600余所中学。

品堆满了“工作台”。这是北京景山学校六年级一节普普通通的信息技术课,它还有一个很“高大上”的名字——中小学STEAM教育课程。如今这个教育课程已经走进了我国包括北京清华大学附中、人民大学附中、上海中学、上海外国语大学附中等在内的600余所中学。

专家名片



吴俊杰 北京景山学校信息技术、物理教师,北京师范大学硕士。研究方向为STEAM教育与创客教育,致力于普及化的创客课程的研究和推广,以及创客教育生态研究。清华大学出版社《创客教育丛书》副主编,曾发表《创客教育:开创教育新路》《STEM教育视野下信息技术课程的变革》《STEM教育对中国培养适应21世纪的线控四驱小车的启示》《边缘革命:STEM教育的破局之路》等论文60余篇。



第二看台

无锡职院:让双创教育释放学生潜在能量

文·本报记者 过国忠 通讯员 刘登明 魏艳

在日前落幕的第十届全国高职高专“发明杯”大学生创新创业大赛上,由无锡职业技术学院(简称“无锡职院”)选送的20件学生作品全部获奖。其中,“气制动摩擦离合制动器检测装置”“一种可变轴距飞行器”“自动还书箱”3件作品斩获发明制作类一等奖。无锡职院获奖等次和数量在全国参赛院校中名列前茅。

“这次大面积丰收绝非偶然,主要得益于学校长期系统开展的创新创业教育。早在2004年,学校就把创新创业作为人才培养模式改革的重要方面,逐步形成了课堂教学、项目训练、科技活动、企业实践等多层次全方位的教育体系。”无锡职院党委书记朱爱胜说。

创新创业既融入课程又单开“小灶”

创新创业教育是一种面向全体学生、进行创新创业意识培养和能力锻炼的教育,需要学校教育教学活动的全面支持。“一方面要把创新创业列入人才培养方案,融入专业课程、纳入课堂教学;另一方面要面向具有创新创业潜质的学生“开小灶”,传授专

门化的知识和方法,帮助他们不断提高能力。”无锡职院院长龚方红说。

为了增强学生的创新创业意识,学校在近千门专业课程教学中融入创新创业内容的基础上,2007年起又先后开设了《创新(创业)教育心理学》《开发你的创新能力》《创业综合实训》等百余门必修和选修课。

机制11033班李亚清同学来自“大蒜之乡”,大蒜收获靠人工挖掘。他在学习“机械设计”课程中,受创新案例启发,萌生了设计大蒜收获机械的想法。他在其“大蒜根切削机”图纸经老师检验,校正合格后,一鼓作气,又设计了地底作物收获机、粉碎机,并在老师指导下,不到一年获得4项实用新型专利证书。

学校还在市场营销、数控技术、物联网应用技术、电气自动化技术等专业中开办了“创新班”“实验班”“虚拟创新班”。这些试点班通过考试挑选专长突出的“苗子”实行导师制和项目化教学,教学内容全都来自企业生产经营实际,由学生组团跟着导师



制。等这些基本知识都掌握了,就可以在家实践,自己创造更多有趣的东西。

“这就像写作文,老师在学校教会学生2000个

在创造中认知自我

“STEAM课程给我最大的感受是,学生们真的很喜欢。现在我只需要画一张电路图,他们就能‘玩’一节课。”谈到课程效果,吴俊杰爽朗地笑了。

吴俊杰在朋友圈中“晒”过一篇初一学生写的作文,记录了他们充分开动脑筋,装饰一个普通纸盒的过程和乐趣:“通过所学的知识,我将LED灯安放在盒子外面,不论昼夜,它都是件美丽的作品,甚至是件艺术品。我们充分发挥自己的想象力,动手能力,让每个人都成为一名创客,每个人都打开对学习的乐趣之门。”

“在STEAM课程中,情感融入是第一位的,要让学生爱上自己的作品。”吴俊杰说。

在传统教育模式中,很多人在高考填报志愿时都

STEAM尚属初级阶段 泡沫化苗头需警惕

作为“新兴事物”,STEAM教育在我国的推广和实践中,也不可避免地遇到了一些现实问题。余胜泉认为,从理论到实践,STEAM教育在中国的发展还处于非常初级的阶段。在理论研究方面,目前我国对STEAM教育的研究还不够深入、全面,大都停留在引介层面。而从实践上看,目前我国很多中小学一线教师的学科背景很单一,不能胜任强调“跨学科”的STEAM课程设计与讲授。而且,现有的STEAM教学案例也比较单一,多停留在3D打印、机器人、编程、开源硬件等“高大上”的领域,缺少易操作、易推广、不使用炫酷的科技产品,能解决实际问题的“接地气”的案例。

目前国内的STEAM教育发展“有点偏离焦点”,开始出现“泡沫化苗头”。余胜泉不无担忧地说:“STEAM教育的核心理念是跨学科融合,是通过知识的情景化,让学生综合运用学科知识,创造性地解决实际问题。如果过分关注技术的炫酷、制作高

科技,学生就可以运用汉字自由创作。至于能不能当作家,就看你的天赋、才华和想象力有多大。”吴俊杰说。

未来选择不再盲目

会遇到专业选择的困惑。很多数学、物理好的孩子进入大学后才发觉,理科和工科是完全不同的,当初的选择并不适合自己。吴俊杰告诉记者,STEAM课程的核心是“选择”问题,在学习实践的过程中,学生会慢慢从情感上的喜欢,发现自己的天赋和兴趣点,从而更加清晰地认识到,自己今后更适合学什么。

他举例说:“比如,对欧姆定律等物理学理论感兴趣的,该去报考物理系;对电子电路等操作方法感兴趣的,可以去读电子信息工程或者机电一体化;对算法很痴迷的,可以报考计算机系。通过实际体验,让学生提前明确自己的兴趣点,找到心中对某种东西的莫名热爱,这种热爱就是你应该为之奋斗一生的事业。”

STEAM尚属初级阶段 泡沫化苗头需警惕

科技的成果,而缺乏科学的教育设计、基础性学科知识的融合注入,学生在堆积木式的完成作品之后,根本不了解作品背后的知识,这样的STEAM教育就是学校和培训机构的‘秀场’。”

北京师范大学创客教育实验室团队成员王辞晓表示,目前国内的STEAM教学设计模式并不健全。除了引进国外成型的体系,自产内容还在“拼包”阶段,已有的课程比较零散、单一,没有形成一个强大的、系统性的教育知识图谱,难以指导中国孩子在STEAM五大学科领域实现综合性发展。

谈到中国STEAM教育的未来发展,余胜泉表示,STEAM教育需要全社会的参与合作,学校要加强对教师跨学科素养的教育和培训,同时加强STEAM教育理论与实践方面的前瞻性研究,政府要制定跨学科综合素质教育发展的政策导向,引导STEAM教育的推广和实践。

简讯

“凤舞燕京”清华大学顺德日受追捧

科技日报讯(记者胡唯元)“凤舞燕京”清华大学顺德日活动近日在北京成功举办。这是由广东省佛山市顺德区人民政府主办的“智慧顺德·共创未来”系列活动之一。顺德区政协委员、区民政和人力资源社会保障局局长谭志亮,顺德区民政和人力资源社会保障局常务副局长饶林海、副局长黄群英等参加了活动。

在“凤舞燕京”清华大学顺德日的高端人才洽谈会上,顺德区人民政府经选举率领美的集团、碧桂园集团、格兰仕集团、联盟集团、万和集团、科达集团等68家知名企业单位参会,共提供高端人才需求岗位1262个,其中博士研究生需求岗位83个,硕士研究生需求岗位121个,20万以上年薪的需求岗位169个,百万以上年薪的需求岗位5个。

当天,活动主办方还邀请了影视动漫行业资深专家开展各类讲座,与学生进行零距离交流。内容涵盖学生职业素养养成和提升、动漫影视制作的前沿理论和技能、影视动漫市场人才需求等。

此外,活动主办方还邀请了影视动漫技能大赛,共吸引了400余名学生参与。技能大赛分平面设计组、三维动画建模组、影视技能组3部分,山东新视觉数码科技有限公司、北京依云科创教育科技有限公司、济南鸿动动漫制作有限公司等知名影视动漫企业专家全程参与命题、裁判和评审。

山东电子职业技术学院 举办影视动漫文化节

科技日报讯(记者姜晨怡)最近,“科技创业园杯”山东电子职业技术学院首届影视动漫文化节开幕。

文化节持续一周的时间,其间举办了动漫影视作品展、企业专家进讲堂、动漫影视知识问答等活动。为引导更多的学生参与并热爱影视动漫行业,e维数字媒体技术协会和蟠鸣影视动画工作室也在文化节期间正式宣告成立。

文化节期间,山东电子职业技术学院数字媒体技术专业群的200多项作品进行展出,这些作品涉及平面设计、原画创作、三维动画、摄影等方面,全部由该院学生、教师和名人工作室成员制作完成。

同时,活动主办方还邀请了影视动漫行业的资深专家开展各类讲座,与学生进行零距离交流。内容涵盖学生职业素养养成和提升、动漫影视制作的前沿理论和技能、影视动漫市场人才需求等。

此外,活动主办方还邀请了影视动漫技能大赛,共吸引了400余名学生参与。技能大赛分平面设计组、三维动画建模组、影视技能组3部分,山东新视觉数码科技有限公司、北京依云科创教育科技有限公司、济南鸿动动漫制作有限公司等知名影视动漫企业专家全程参与命题、裁判和评审。