



智慧教育让校园生活简单便捷

3D实教室里细胞触手可及 监控系统拦截“黑户”进校

核
心
报
道

身在宁波，无法看到远在外省出现的流星雨；喜爱播音主持，却不能出现在电视屏幕做一回新闻主播……随着教育信息化的发展，能让你的这些梦想都有可能成为现实。前几天，第五届中国（宁波）智慧城市技术与应用产品博览会和第二届全国智慧教育高层论坛向大家展示了智慧教育时代的新生活。

吴彦 叶赛君

智能教育产品引人入胜

博览会上，展出了甬上云校、中小学远程控制实验中心、平安校园监控分析系统、虚拟现实教室等十余项便捷高效的智慧教育应用项目。

能够接受感应并自动打开盖子的智能垃圾桶，通过编程可伴随音乐跳舞的机器人……博览会展馆中，宁波市实验小学创客小组带来的创意小发明吸引了众人的眼球。同学们发挥想象，在老师的指导下自己设计、编程、动手，将脑海中的idea变成现实。

看到同学们用3D画笔“神奇”地创作出钻戒、摩天轮、蛋糕……两名外国友人也兴致勃勃地体验了一番。

另一边，在几个电视屏幕前，几位中学生正戴着3D眼镜沉浸在虚拟的实验中。在虚拟空间中，对各种实验反应的模拟非常细致，不但能够清楚地看到细菌是如何产生的，血管堵塞是怎么一回事等微观世界的故事，画面中的一个细胞、分子仿佛触手可及。

工作人员介绍，3D虚拟现实教室是通过虚拟现实技术，利用电脑模拟产生一个三维空间的虚拟空间，提供使用者关于视觉、听觉等感官的模拟，让使用者身临其境。“物理、生物课堂上讲到的知识点，都能以动态画面的形式解读，对学习者的理解和记忆过程有更好的帮助。”他说。

校长：智慧校园要足够开放和温暖

在主题为“新教育·新技术·新应用”的全国智慧教育高层论坛—基础教育分论坛上，宁波经贸学校校长钱文君作为学校代表做了主题发言。

钱文君认为，建设智慧校园首先要开放。要把校园的资源向学生开放，构建一个无处不在的学习环境，校园也要为社会、企业和社区提供教育资源。智慧校园要足够理性，让内容成王，让服务凸现。智慧校园还要足

够温暖，老师和学生使用的是否方便和满意应该成为智慧校园的评判标准。

如今，经贸学校的校园里很多空间都向学生开放。开放式图书馆里，学生可以自主选择借阅；凭学生的一卡通可以打开很多门，打造了全天候的学习空间等。

学校内部网络结构、组织网格也进行了调整，从原来的职能管理式向功能服务式转变。学校已经没有了学生处、教务处，而是成立了学生服务中心、教师发展中心，通过功能服务方式对学校的职能进行管理。

“很多时候学校为了方便管理，把门锁起来了，把资源存起来了，而恰恰这些东西都属于学生，这也是智慧校园工作的出发点。”钱文君说。

未来实现对市民更优服务

2014年，智慧教育项目被列为宁波市经济社会发展三年行动计划中的重点工程。近年来，宁波围绕智慧城市发展规划与教育信息化部署大局，顺应形势，整合资源，引进技术，不断提升教育服务经济社会发展的能力。

宁波市学校装备管理与电化教育中心主任张曦举例说，宁波学生的智慧校园卡再次实现了功能的提升。宁波的市民卡和校园一卡通进行了融合，学生拿着这张卡在校外就是学生市民，享受各大优惠，在校内就是校园卡。

平安校园监控分析系统改变了传统的事后取证的安保方式。通过人脸识别等分析技术，该系统将事后取证提前到事前预警，预警信息还会在第一时间通过短信等方式通知管理人员。比如，在校园出入口对出入人员的脸部以及行为动作进行分析、识别，一旦发现黑名单数据库里的人员，或有持械、斗殴等行为发生，系统就会马上进行预警。

张曦介绍，未来，智慧教育的服务对象，将从单纯服务在校师生拓展到服务全体市民，实现对全体市民的全员全域全程的优质服务。还会引进云计算、大数据、物联网和移动互联网等先进技术，为社会和学校提供智能化、个性化、精准化、多样化的校园服务。

天津百名骨干教师北仑拜师“取经”

本报讯（闻晓明）9月15日上午，宁波滨海教育集团迎来了190余位来自天津部分中小学学校的校长和老师。他们将在该教育集团进行为期两周的跟岗培训，向宁波的老师“取经”，学习先进的教学理念和方法。

为加快城乡基础教育一体化进程，培养和建设一支能够在农村引领课程改革、推进素质教育的骨干教师队伍，带动教师队伍整体素质的提高，天津市实施了“千

名农村校级骨干教师培养计划”“农村义务教育阶段学校校长培训工程”。今年起，天津市中小学农村骨干教师培训基地将正式落户宁波滨海教育集团。

此次研修内容有专家讲座、跟岗实践、教学研究等，并聘请了北仑区各小学校长、宁波滨海国际合作学校30位名师成为学员的导师。

据悉，像宁波滨海国际合作学校这样的区级学校成为省级教师培训基地，这在我市尚属首次。

创建美丽校园宣传活动月启动

本报讯（吴彦 宁芬）9月15日，宁波市教育系统2015年“低碳节能 垃圾分类”创建美丽校园宣传活动月启动仪式暨现场活动观摩在宁波经贸学校举行。

启动仪式上，宁波经贸学校学生代表向全市学生发出倡议，倡议同学们从自己做起，从现在做起，立即行动起来，为建设美丽绿色校园贡献一份力量。

在宁波，从幼儿园到高校，从学生到教师，每个人都在积极行动，身体力行，通过班团活动、主题讲座、知识竞赛、志愿服务、社会实践等多种形式参与到生态城市建设中去，并取得了一些成绩。例如，我市有四十所学校被市政府授予“宁波市环保模范（绿色）单位”称号，李惠利

中学的《垃圾分类》课题获全国一等奖，浙江大学宁波理工学院绿色风环保协会获全国绿色领袖营香港区精英赛一等奖，宁波诺丁汉大学的“Hi! Green”项目荣获国内大学生环保最高奖“GreenCup”等。

此外，宁波经贸学校以物联网技术为手段，研发了校园车辆和车位管理系统、智能照明系统、智能水电管理系统。系统根据季节、天气情况智能开启照明、空调以及水、电、气等数据的远程自动抄录，实现了节能减排目标。效实中学“理气气壮”环保小队，职教中心的古道环保志愿服务队，万里学院农村环保科普行小分队，宁波三中的绿地认养活动，都为环境保护、节约能源出了一份力。

课堂上的精彩



秋意渐浓，江东区明楼幼儿园绿色农场的蒲瓜熟了，实践课上，孩子们走入农场，看藤蔓、摘蒲瓜，用手摸、用鼻闻，开心地探索着大自然的秘密。为了培养孩子们的动手实践能力，幼儿园利用园内开阔的场地开辟出了一块农场，用于实践教学。

吴彦 韩斐 丁颖 摄



安全讲座、知识竞赛、模拟游戏……横街镇中心幼儿园安全教育周的内容丰富多彩，给孩子们呈现了一堂堂生动的安全教育课。在模拟交通情景体验中，孩子们学会了如何遵守交通规则，正确的过马路。

陈虹萍 摄

课堂外的功夫



浙江纺织服装职业技术学院机电与轨道交通学院庞雅迪、刘勇、周宇杰、孙旭波4名大学生设计发明了“全自动袜子包装机”。用这台全自动生产设备，只需2.5秒就能完成一双袜子的完整包装，并可节约人工成本16%。

王国海 摄



阅读是一件令人愉快的事。宁波市少儿图书馆“一年级新生阅读起步走”活动专门邀请儿童文学作家、知名校长开展亲子阅读讲座。活动当天，在江东区外国语学校校长张瑞华的绘本课现场，近百名新生和家长们一起共享绘本阅读课，培养阅读兴趣，增进亲子关系。

李朝霞 摄