

会说重庆话的“AI 医生”来了

人工智能在我市多家医院崭露头角,还能帮忙把脉、识别异常血细胞

□ 李珩

今年全国两会上,政府工作报告提出,要持续推进“人工智能+”行动。目前人工智能已在我市多家医院应用。

顺畅沟通

全国首款方言“AI 医生”在渝上线

“我脑壳晕,心头慌,是哪个回事?”不久前的一天,70岁的张大爷用重庆方言向“宽仁慢病通”App上的“AI 医生”发起问询。“AI 医生”用重庆方言作答:这种情况有几种可能,最常见的是低血糖或血压不稳……

重医附二院近日上线的“宽仁慢病通”,是全国首款深度融合方言诊疗能力的AI医疗应用,其主要设计目标之一是帮助老年慢性病患者在就医时走出“沟通困境”。

“在川渝地区,许多老年人由于习惯使用方言或不会拼音输入等原因而放弃在线问诊。”重医附二院有关负责人介绍。

为此,该院携手技术团队历时一年打造了“宽仁慢病通”,通过收集数千条川渝方言问诊用语,构建方言医学语料库,并联合专业医生标注标准医学术语,

让“AI 医生”学会重庆话的医学表达,“给人的感觉就像跟熟悉的社区医生在摆龙门阵。”

“‘AI 医生’不仅要能够听懂方言、使用方言问诊,还要确保建议的科学性。比如‘脚杆肿’可能关联心衰或肾病,系统需结合患者病史综合研判。”研发团队负责人余强教授表示,这意味着“AI 医生”必须基于最新的临床证据,实时为用户的健康管理提供全方位支持,此外它还能实现报告智能解读、慢病主动管理、用药指导等。

目前,“宽仁慢病通”已在部分患者中试用。

辅助诊疗

人工智能助力中医望闻问切

近日,52岁的刘长友因咳嗽来到南川区大观中心卫生院中医科就诊。让他倍感新奇的是,诊室里多了个“方方正正的家伙”。

“这是啥子哟?”刘长友好奇地问中医科主任王斌。

“这叫AI舌面脉采集仪,是一套中医人工智能辅助诊疗系统。你来试试。”王斌让他端坐在采集仪前,按下按钮,开始采集面象和舌象,接着又分别采集了左右手脉象。

“最近咳得厉害吗?有没有痰?痰是什么颜色?”王斌详细问诊,并将主症、次症信息录入系统。五六秒后,人工智能辅助诊疗系统给出了“风热犯肺证”这一诊断结果,开出中药处方。

“和我的判断基本一致。”王斌点点头,往处方中添加了川贝这味药,让化痰镇咳效果更好。

有了这套辅助诊疗系统,王斌诊疗的效率大大提高,原本看一名患者大约要10分钟,如今缩短到5分钟以内。

如果需要煎制,处方会流转至该院统一的中药煎制中心,待制作好后第一时间免费配送到医院或患者手中。

南川区卫生健康委中医药健康管理中心科长左绍勇介绍,目前,中医人工智能辅助诊疗系统已在区人民医院、区中医院以及部分基层医疗机构投用。

精准检查

自动识别系统3分钟找到异常血细胞

前不久,31岁的陈玲(化名)因出现头晕、乏力等症状到新桥医院急诊科就诊。此外,她身上还出现了瘀斑,皮肤发黄。

医生建议她接受外周血涂片疑难细

胞学检查。血涂片经瑞氏染色后,放于全自动外周血图像识别系统中进行自动扫描和分类识别。

3分钟后,辅助诊断报告出来了:可见大量碎片红细胞,分类占9.5%(正常人红细胞碎片数量占比小于1%);血小板少,可能是血栓性血小板减少性紫癜。

这一临床危急值被及时转达给急诊医生。最终,患者经过及时救治,转危为安。

全自动外周血图像识别系统是该院血液病医学中心研发的。

新桥医院血液科主任张曦说,以往血液实验室检验以人工显微镜观察为主,可手工操作和医师经验差异等因素严重制约了其临床应用和发展速度。2017年起,他们开始了AI+医学影像技术的研发。

目前,该系统已拥有百万级数据,结合卷积神经网络和生成对抗网络算法,实现了血液涂片的全流程自动化扫描成像及血细胞形态的自动分类计数,为临床诊断提供了强有力的辅助支持。

除在新桥医院血液科外,该系统还在全国9个省市的10余家单位实现了临床推广应用。

(据《重庆日报》)

区城市管理服务主题周: 区示范幼儿园开展垃圾分类活动



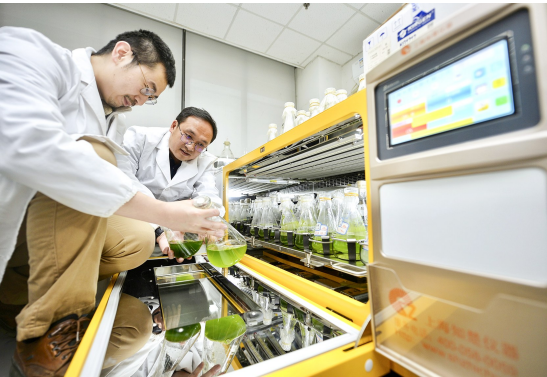
老师为孩子们讲解垃圾分类知识。
记者 邓的 摄

本报讯(记者 邓的)3月21日,区城市管理服务主题周生活垃圾分类“小手拉大手”活动在区示范幼儿园开展。

课堂上,老师用通俗易懂的语言,清晰地阐述可回收物、有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾的分类标准,并通过实物展示,让孩子们能够更加直观地理解这些概念。

在“变废为宝”手工环节,孩子们充分发挥创造力,利用废报纸、旧杂志等可回收材料,制作出干纸鹤、小飞机等精美的手工作品。在室外活动环节,“垃圾分类智勇大冲关”趣味游戏让孩子们通过转动垃圾分类知识转盘、投掷沙包、参与垃圾分类飞行棋等游戏,在玩耍中巩固课堂上学到的知识,实现了学中玩、玩中学的教育目标。

据了解,今年3月19日至25日是我区城市管理服务主题周,今年的活动以“全民参与治理,遇见美好生活”为主题,在全区范围广泛开展政策宣传讲解、游戏互动实践、城市管理开放日等主题配套活动,引导市民认识、理解、支持、参与城市治理工作,营造共建共享美丽城市的浓厚氛围。垃圾分类进校园、进课堂宣传活动便是城市管理服务主题周配套活动之一。区管理局通过和学校联动,将垃圾分类理念融入小朋友日常生活,在小朋友心里种下一颗绿色环保的种子,让垃圾分类理念根植童心,逐步养成“垃圾分类,从我做起”的好习惯。



污水变资源 微藻“显神通”

在中国科学院成都生物研究所实验室,合成微生物组与污水资源化创新团队科研人员在观察重离子突变藻株生长情况(2021年12月6日摄)。

近年来,中国科学院成都生物研究所合成微生物组与污水资源化创新团队,针对污染物转化与污水资源化进行了一系列研究。研究结果表明,利用微藻处理后的生活污水、水产养殖尾水、畜禽养殖污水、榨菜生产污水、酿酒污水和黑臭水体等,不仅水质达到排放标准,还能变废为宝,转化为饲料和生物肥料。

“微藻指那些在显微镜下才能辨别其形态的微小的藻类群体,我们筛选培育以污水中所含的碳、氮、磷等元素为‘食’的微藻,利用它们将污水中的污染物转化为饲料和生物肥料,从而实现污染资源化利用、二氧化碳减排等目标。”合成微生物组与污水资源化创新团队负责人谭周亮说。

2016年,科研团队在开展重离子束辐照小球藻研究时,意外发现小球藻突变株对氮、磷元素表现出良好的吸收和同化能力。

在随后的研究中,科研团队开展了突变藻株的氨氮耐受性、生活污水处理厂现场小试和中试、农村生活污水处理工程示范、水产养殖尾水资源化利用等一系列研究。

2022年,科研团队经过多项研究发现,突变藻株在处理水产养殖尾水和黑臭水体方面表现出色。不仅处理后的水体水质达到相应排放标准,所回收的藻体还富含蛋白质,证明微藻可成为优质的饲料来源,为废水处理与资源化利用开辟了新途径。

2024年,经科研团队实际测试,利用微藻处理过的生活污水,出水水质达到地表水Ⅲ类标准。

2024年,科研团队建立生活污水现场小试进行微藻深度处理,并将处理后的藻体制成藻肥,开展肥效评价实验。结果显示,施用藻肥不仅能有效减少化肥的施用量,还能显著提高作物产量和品质。

“未来,随着技术的不断优化和推广,微藻处理污水技术有望在更多领域发挥重要作用,助推污水高碳处理工艺转型为‘低碳生产工艺’,助力生态文明建设和可持续发展目标的实现。”谭周亮表示。

新华社记者 刘坤 摄



图①:汉服爱好者在演绎“桃花仙人”。
图②:游客在桃林里拍照打卡。
图③:游客穿行在桃林间赏花。

本报讯(记者 刘晓娟)赏桃林春色、品古法酿酒、泡山野温泉、玩互动体验游戏……3月22日,白沙镇首届赏花品酒乡村旅游消费季活动启幕。春风轻拂,粉嫩的桃花如云霞般缀满枝头,花瓣纷纷扬扬飘落,引得众多游客纷至沓来,共赴这场春日之约。

此次活动主题为“十里芳菲 桃花寻仙”,借用名句“桃花坞里桃花庵,桃花庵里桃花仙。桃花仙人种桃树,又摘桃花换酒钱”,描绘出白沙镇里的“桃花仙人”扎根于土地、默默耕耘,用双手成就千亩桃林,取山泉酿造醇香美酒,构成一

派乡村美、产业兴、农民富的美好画卷。

活动当天,当地千亩桃林化身秀场,原创节目“踏花寻仙SHOW”中,桃花庵主、桃花郎、桃花舞姬轮番上场,衣袂翩跹间沉浸式演绎心中的“桃花仙人”。千亩桃林烂漫,百名汉服爱好者踏入其间,瞬间点亮了整个春日。他们三五成群,时而轻嗅花香,时而凭栏远眺,衣袂随风飘拂,与枝头的烂漫桃花相互交织。游客们纷纷举起相机,定格这古风与美景交融的画面,欢声笑语在桃林间回荡。

桃花酒肆里,村民们售卖着古法酿造的美酒,醇厚酒香弥漫在空气中。

酒肆旁的乡村市集也热闹非凡,摆满了鸡蛋、鸭蛋、新鲜蔬菜等各种农产品,吸引游客驻足挑选,感受浓浓的乡村烟火气。沿着蜿蜒的小径深入桃林,隐匿其中的山野温泉让游客惊喜不已,在氤氲热气中放松身心,享受大自然的馈赠。

来自中心城区的汉服爱好者袁里和杨建兴奋地说:“这里的桃花太美了,漫山遍野的粉色,仿佛走进了世外桃源,穿着汉服穿梭其中,感觉自己真成了桃花仙子。而且空气特

别清新,远离城市喧嚣,太惬意了。”

白沙镇镇长黄波介绍,近年来,白沙镇以花为媒、携酒为伴,立足生态优势,大力发展都市休闲农业和乡村旅游。接下来,白沙镇将以农业资源为基础,依托渝湘复线高速区位优势,逐步擦亮“春赏花、夏摘桃、秋闻香、冬渔欢”休闲旅游品牌,书写全镇农文旅产业融合发展新篇章。



增加住宅层高将带来哪些变化

□ 新华社记者 王伏玲

当住宅空间实现“立体生长”,居住品质将迎来怎样的变化?

“更大的窗户”“更高的天花板”“更开阔的空间”……层高的增加,对于住宅舒适性的提升有着重要意义。

政府工作报告提出,适应人民群众高品质居住需要,完善标准规范,推动建设安全、舒适、绿色、智慧的好房子。

提高住宅层高,正是通过“立标准”推进“好房子”建设的重要体现。随着《好房子建设指南》的编制推进和《住宅项目规范》的修订升级,我国住宅建设标准正经历重大变革。其中,将住宅层高标准提升至不低于3米,为提升住宅品质按下了“空间革命”的启动键。

2011年版《住宅设计规范》明确“住

宅层高宜为2.80米”“卧室、起居室(厅)的室内净高不应低于2.40米”。然而,经过十几年的发展,这两项标准已无法满足人民群众对于改善居住条件的新期待。

一方面,随着生活水平 and 营养状况的提升,中国人平均身高增长,对层高的要求相应提高;另一方面,采光、通风等住宅性能指标的改善在很大程度上也有赖于层高的增加。

层高的增加,看似简单的数字变化,实则关乎人民群众的居住获得感、幸福感。

层高的增加,不仅为扩大窗户面积,改善室内通风和采光,降低潮湿和霉变风险提供了可能,还为增加楼板构件厚度、加装隔声板提供空间,可以有效解决长期困扰居民的隔音问题。

层高的增加,可以支持多种装修风格

格和空间布局,如设计夹层、阁楼或开放式空间等,满足不同家庭的个性化需求,同时为中央空调、管道式新风、地暖等建筑设备的安装提供了更大空间,破解了传统住宅设备安装的“空间焦虑”。

此外,层高的增加,为全屋智能设备预留了安装空间,为装配式装修、光伏屋顶、模块化家居等新技术集成开辟了应用场景,为未来便捷、舒适的生活体验创造了条件。

面对老房子改造成“好房子”的命运,新的层高标准同样提供了参考。在老旧小区改造中,可以通过空间改造和其他设计布局方法,增加房屋的采光量和空气流通性,努力使房屋达到和“层高3米”相近的居住体验。

标准水平决定房屋品质。随着我国住房需求从“有没有”转向“好不好”,人

(新华社北京3月23日电)

便民服务台

●南川区歌菲琳服装店(个体工商户)遗失公章一枚,特此声明。