

这些城市的垃圾消失了?



你有没有想过,我们丢进垃圾桶的东西,最后去了哪里?以前,很多城市的垃圾都堆在郊外,像一堵堵“垃圾围墙”。最近,中国的杭州、三亚和苏州三座城市入选全球“零废物城市”。那么,“零废物”究竟代表什么?

“无废”不是没垃圾

“无废”听起来好像是不产生垃圾,其实不是。准确地说,“无废”是让每一份垃圾都找到“好去处”——能用的尽量再用,能回收的尽量回收,最后实在没办法的,才送去填埋或焚烧。杭州常住人口超过1260万。这么多人每天产生多少垃圾?可杭州却能让垃圾

量持续下降。从2021年到2025年,每人每天产生的垃圾从1.06千克降到了1.01千克。别小看这一点变化,乘以千万人口,就是巨大的数字!

垃圾也能变“宝贝”

在杭州西湖区的街头,有一种特别的回收车,叫“鲸灵循环回收巴士”。它专门回收那些平时不太起眼的东西——纸塑餐盒、奶茶杯……这些“低价值”的可回收物,过去常常被直接扔掉,现在却被收集起来循环利用。运行3年来,这辆“巴士”已覆盖459个点位,收运了1584吨资源。光垃圾处理费,就帮省了约1700万元。杭州的“无废城市”,是由3200多个“无废细胞”组成的。什么叫“无废细胞”?

就是一个“无废工厂”“无废社区”“无废商圈”……在这些地方,“无废”不是口号,而是每天发生的小事:垃圾分类投放、旧物回收利用,减少一次性用品……

为此,杭州还上了“黑科技”——一个叫“生活垃圾数智治理平台”的系统,能全程追踪垃圾去了哪里。再加上法规保障、处置能力提升,杭州已经率先实现生活垃圾零填埋。

目前,全国已有113个地级及以上城市和8个地区在建设“无废城市”。对我们每个人来说,建设“无废城市”,可以从小事做起:分类投放垃圾、少用一次性用品、把旧物送给需要的人……

多个城市在行动

人选“无废城市”的,还有三亚和苏州。三亚为了保护海洋,推行“禁塑令”和垃圾分类,还经常组织大型海滩清洁

活动。

苏州大宗工业固废综合利用率达98.1%,64家工业园区和一批重点企业都在参与“无废”治理。

雄安新区更厉害——从规划之初就把“无废”理念融入城市建设。垃圾焚烧发电,烟气净化处理,炉渣做成再生骨料,废水处理全部回用……垃圾在这里真正实现了“变废为宝”。

现在,全国已有113个地级及以上城市和8个地区在建设“无废城市”。对我们每个人来说,建设“无废城市”,可以从小事做起:分类投放垃圾、少用一次性用品、把旧物送给需要的人……

每一份资源都有它的归处,每一次选择都在塑造未来。下次扔垃圾前,我们不妨想一想:它们还能去哪儿? (主笔:陈震)

稻田有望像果园,种一次年年有收获

稻田,或许也能像果园一样,种一次,年年有收获。这个“魔法”,藏在一个叫EBT1的“长寿基因”里。科学家给它起了个中文名“无尽的分枝与分蘖”,听着就很有趣。

谁找到的?中国科学家花了整整8年时间,把东乡野生稻和栽培稻“撮合”在一起,一步步追踪、定位,最后把这个“长寿基因”给克隆了出来。

更有意思的是,这个宝贝基因,竟然是人们在以前“不小心丢掉”的。研究发

现,在人类驯化水稻、追求高产和株型紧凑的过程中,这个能让水稻“多年生”的基因区域,曾被无意中筛掉了。谁也没想到,这个“被遗忘的开关”,又被科学家找了回来。

科学家说,通过杂交育种,完全可以

把EBT1重新引入高产栽培稻。这意味着,未来的水稻,可能种一次就能连年收获,省工又省力。

一粒稻种、一个基因,竟然藏着这么多“失而复得”的惊喜。

(主笔:陈震)

身份证上的“X”不是叉,是这个意思!

你有没有发现,有些人的身份证最后一位不是数字,而是一个大大的“X”?每次念身份证号的时候,大家总爱乱读,有人读“叉”,有人读“埃克斯”,还有人随便念成“西”。其实这些读法都不对哦,派出所的警察告诉我们,这个“X”真正的读音是shí。

为什么会读shí呢?因为它压根不是英文字母,而是罗马数字里的10。就像我们用1、2、3计数一样,古罗马人用特

殊符号表示数字,X就代表十。有人说,这个符号像两个5叠在一起,也有人把它说成交叉的小手,是不是很有趣?

有人开玩笑说,身份证带X的人都是“X战警”,是天选之子,特别厉害。其实呀,这个X一点也不神秘,更不是特殊标记,它是靠前面17位数字算出来的。

身份证号一共有18位,最后一位叫“校验码”,就像一个小检查员。警察叔叔用专门的数学公式,把前面17位数字

加一加、算一算,最后得出一个结果。这个结果可能是0到10里的任意一个数。

如果算出来是10,直接写上去就会变成19位数字,不符合身份证的规定。所以,就用罗马数字X来代替10,这样身份证号就能保持18位。

这个小小的X作用可大了,它是身份证的“小保安”。我们填身份证号时,常常会写错数字、写漏一位,或者把数字写反。这时候系统就会重新计算一遍,

如果最后一位对不上,马上会提醒我们出错了,避免了很多麻烦。

所以下次再有人问你,身份证上的X是不是叉的时候,你可以骄傲地告诉他:这不是叉,也不是英文字母,它是罗马数字10,是经过数学算法算出来的校验码,是国家认证的小标记。

每一张身份证都独一无二,里面的每一个数字和符号,都守护着我们每一个人。 (主笔:刘震)

一个“德”字,藏着华夏文明的秘密

在中国国家博物馆里,有一件珍贵的文物——大孟鼎,它是西周时期的青铜器,肚子上刻着291个字。在这些文字中,藏着两个关键的“德”字,它揭示了华夏文明生生不息的秘密。

从“眼睛”到“内心”

在比西周更早的商朝,甲骨文里是没有“德”字的,但有一个长得很像的字——“直”。这个字的左边是“彳”,表示道路或行走;右边是“直”,像一只眼睛上面竖着一根直线,意思是“直视”。连起来看,就是“巡视”的意思。

在甲骨文里,“直”字通常用来记录商王带兵出去巡视或者打仗,带着一股“武力威慑”的意味。

到了周朝,大孟鼎上的“德”字发生了变化,“直”的下面多了一颗“心”。这是古人的思想升级,意味着周朝的老祖宗们意识到:光靠武力让人害怕是不够的,只有让人心服口服,国家才能长治久安。从“以力服人”变成“以心服人”,这就是“德”字诞生的意义。

小国逆袭的智慧

你可能会好奇,周朝人为什么突然想通了这一点呢?这其实是一场“以小博大”的胜利带来的思考。

当年的周朝只是一个偏居西边的小国,而商朝是一个延续了500多年的大国。这么小的国家,怎么就把商朝给灭了?

周朝的贵族非常惊讶,他们开始反思:为什么强大的商朝会灭亡?结果发现,商朝后期的纣王虽然强大,但他不顾百姓死活,残暴无

道;而周国的文王却懂得关爱百姓,施行仁政。于是,周人得出了一个重要的结论:只有拥有了“德”,才能获得上天的认可。

而“德”“民”“天”“命”四个字,就成了周人统治逻辑中不可或缺的关键字。

刻在骨子里的基因

在大孟鼎的铭文里,周王告诫大孟孟,要效法文王的“正德”。在另一件更早的青铜器“天亡簋”上,也记载了周武王因为拥有“德”而战胜商朝的故事。

对于周朝人来说,“德”最开始是国王治理国家的法宝,并且多次提到“明德慎罚”,意思是多做好事、少用刑罚。

周朝初期,“德”还只是统治者和大臣们的事。后来,孔子把“德行”列为“孔门四科”之首,认为每个人都要有德。孟子说“人人可以成为尧舜那样的人”,荀子也说“路上的普通人也可以成为大禹”。就这样,“德”从统治者的专利,变成了每个人都能够拥有的品格。

古人还用“得”来解释“德”。德,就是你“得到”了什么,是你内心的收获。

从“直”到“德”,从没有“心”到加上“心”,这看起来只是汉字演变中的一个小小瞬间,但在历史的转折点上,它却代表了一个民族深沉的思考:一个国家、一个文明想要长久生存,靠的绝对不是拳头和暴力,而是仁爱与道德。

这,就是刻在青铜器上的文明密码,也是华夏文明五千年绵延不绝、生生不息的最大秘密。

(主笔:叶梦莹)

人脸识别时,摄像头“看”到了什么?

你有没有想过,当对着手机做“人脸识别”的时候,摄像头拍到的只是屏幕圆框里的小脸吗?最近,网上关于“人脸识别时要穿衣服”的话题火了起来,大家开始担心:这时候摄像头到底拍到了什么?我们的隐私安全吗?

其实,摄像头的“眼睛”比你想象的要大。复旦大学教授张军平曾提醒大家,洗澡的时候不要做人脸识别,摄像头并不是只看到圆的那一块区域,它其实全部都看到了。

网络安全专家做了一个模拟实验,当人脸识别启动时,摄像头会拍下完整的前置摄像头画面,你穿什么衣服、背后是什么环境,全都被拍下来了。屏幕上的圆框,只是一个“定位器”,它的作用是告诉你“把脸放这里”,方便系统对焦。也就是说,如果穿着睡衣或者在洗手间里进行认证,摄像头可是一览无余。所以,做人脸识别时一定要注意衣着和周边环境。

既然拍到了全身和背景,那这些照片会被传到网上吗?

正规的人脸识别技术,并不是在“看”照片,而是在“读”数据。系统会把你的脸转化成一串串复杂的数字代码,测量眉眼之间的距离、颧骨的轮廓、鼻梁的高度等等,形成一



个“特征数据包”。机器比对的是“数据”和“数据”之间的相似度,而不是把你的照片和数据库里的照片进行像素级对比。所以,它并不关心你当时穿什么颜色的衣服,它只关心你的“面部密码”对不对。

正规公司会把数据进行加密,存储在云端。即使数据不小心泄露了,也很难被破解。但是,专家特别强调,要警惕通过陌生二维码或不合规途径下载的App。一些别有用心软件采集的不是“特征数据”,而是直接偷走你的完整照片和背景。这些信息一旦泄露,可能会被用来进行AI换脸诈骗,或者注册非法账号,那后果就非常严重了。

总之,科技让生活变得更方便,但保护自己的“脸面”,还得靠自己的警惕心。

(主笔:叶梦莹)

古人给水果起名有多走心?



最近,在一部热播电视剧中,有个角色把苹果叫成“林擒”,不少同学看懵了——这到底是啥?其实,“林擒”就是苹果,是古人给它起的雅称之一。

为什么叫“林擒”?古人发现,苹果成熟时会散发浓郁的香气,常引来各种鸟类争啄,再加上苹果树长在林子里,干脆叫它“林擒”,字面意思就是“林中禽鸟”。苹果在历史上还被叫过“来禽”“频婆果”。

除了苹果,古人还对常见的水果有哪些雅称?荔枝果肉娇嫩,一旦从枝头摘下来,没过多久就会变质。古人观察到这一特点,便取名“离枝”,意在提醒人们:想吃这口鲜甜,不要存放太长时间。

再看个头小巧的樱桃,它的古称非常有画面感,一个叫“含桃”,形

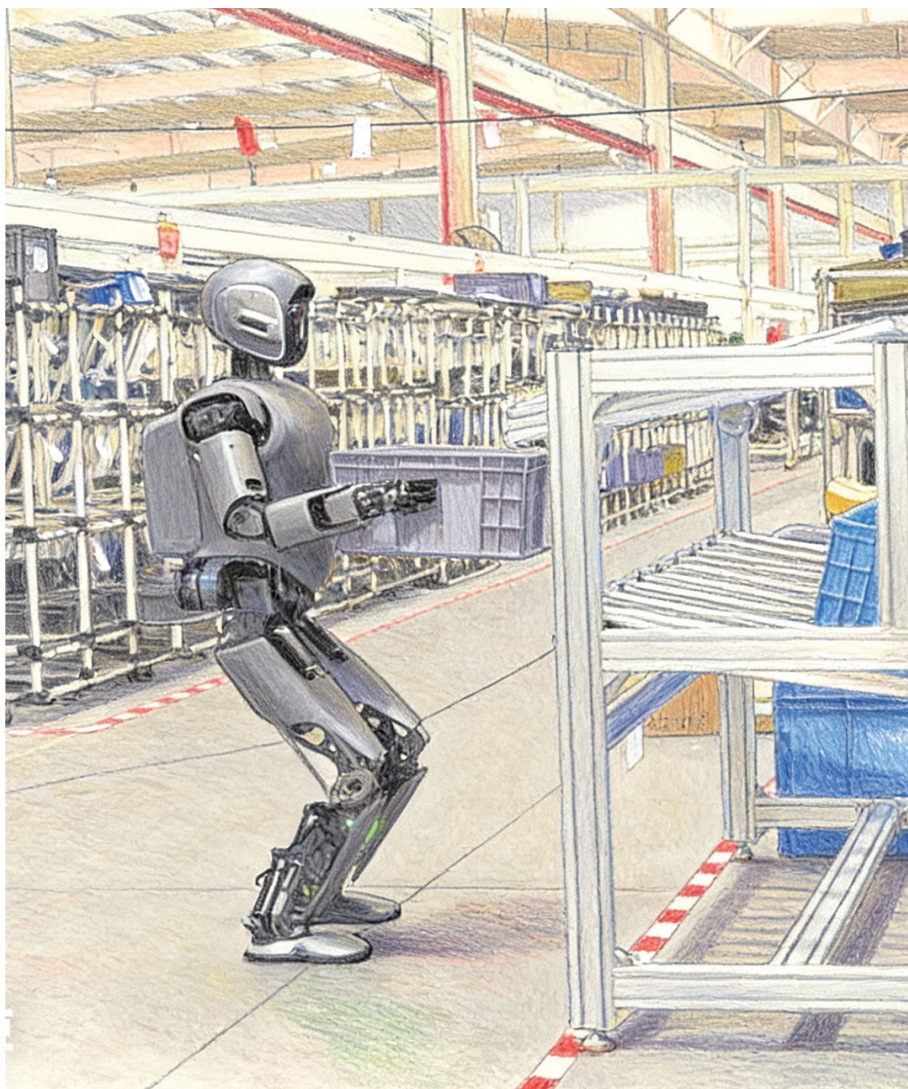
容它小到可以直接含在嘴里,透着一股精致劲儿;另一个叫“莺桃”,因为樱桃红的时候,正好是黄莺鸟开始唱歌的时节,听着鸟鸣吃着果子,光是想想就很美好。

至于石榴和葡萄,古人更是把它们夸出了新高度。石榴有个名字叫“丹若”,“丹”就是像朱砂一样的红色,形容它红得发亮;又因为它汁水多、味道甜,古人便称它为“天浆”,意思是老天爷赏赐的甜美果汁。而葡萄剥开皮后,果肉亮晶晶的,像半透明的玉石,清甜的果汁像清晨的露水,所以文人们送了它一个美名“玉露”。

可见,在古代,给水果起名是一门细致活儿,不仅观察它们长在哪里,还会把这些果子的“特性”和“颜值”都写进名字里,太有韵味了。

(主笔:罗润秋)

(本版图片均为AI制作)



机器人“上学”又“上班”

“我在工作,请注意避让!”你听,这是谁在说话?这是一群会走路、会干活的机器人。它们来到广西柳州汽车工厂,开启了有趣的“进厂”生活。

在工厂的生产车间里,11个机器人“实习生”整整齐齐排好队。你看,分拣区的7号机器人伸出灵活的机械臂,就像我们的手一样,稳稳抓住汽车零件,轻轻放进物料箱里,动作又轻又准。旁边的6号机器人也不闲着,一箱满了就搬上去,箱子空了就拿出来,来来回回,认真又勤快。

这片大约200平方米的物料区,就是专门给机器人准备的“实训基地”。在这里,它们要学习搬运箱子、分拣零件、回收空箱子,把一整套工作流程都练得熟熟的。

别以为搬箱子、捡零件很简单,机器人学起来可难啦!它们主要靠“眼睛”——也就是视觉识别来工作。工厂里光线亮一点,暗一点,空气湿一点,干一点,东西摆放一变,都会影响它们干活。真实的车间又大又复杂,怎样适应各种变化,就是机器人最需要攻克的“功课”。

刚进厂的时候,这些机器人“小萌新”可笨拙了。找不准位置、箱子掉到地上都是常有的事。经过一个多月的认真练习,它们越来越厉害,

准确率越来越高。

这些进厂实习的机器人,不是一出生就会干活的。正式上岗前,它们都要去一个超酷的地方——广西具身智能数据采集及测试中心。这里就像机器人的“启蒙学堂”。

这个“学堂”可神奇了,按照1:1的大小,复刻了汽车厂、螺蛳粉厂、医药车间等好多真实场景。每天,这里都能产生上万条训练数据,帮机器人变聪明。现在,已经有120台机器人在这里跟着训练师好好学习,为进厂“打工”做准备。柳州汽车工厂的那些“实习生”,都是在这里完成岗前培训,顺利“毕业”的。

在学堂里,你会看到机器人一遍又一遍地练习同一个动作:用两根手指,轻轻捏起一颗只有指甲盖那么小的螺丝。

一个在我们看来很简单的动作,机器人往往要重复练习两三百次,不断采集数据、标注信息、训练模型。经过上千次的优化,这些本领才能牢牢记在机器人的“大脑”里。

从机器人“启蒙学堂”,到工厂“实训基地”,再到真正的生产车间,一台台机器人从笨手笨脚的初学者,慢慢变成熟练精准的“新工友”。

未来,还会有更多机器人“实习生”上岗,和人类一起,生产更多中国制造! (主笔:刘震)