

工博会上的新物件



纯电动轿车。新华社记者 裴鑫摄



两栖飞机。新华社记者 丁丁摄



灵敏机器人。新华社记者 陈飞摄



观众在ABB公司展台上观看柔性

营养快餐

麻辣烫六危害

麻辣烫是现今很多人都非常喜欢的一种街头小吃,可以说受到老幼的极大欢迎。但是麻辣烫中所存在的安全隐患以及健康隐患是非常巨大的,稍有不慎就会导致食物中毒,甚至致癌。

- 麻辣烫的危害一: 受利益驱使,不少摊贩为了使海产品看上去新鲜、保存时间长,常常会使用国家禁用的工业碱、福尔马林发泡。据了解,工业碱价格比食用碱低,但含有大量对人体有害的杂质。而福尔马林即是40%浓度的甲醛溶液,毒性相当大,食用后容易引起咽部、口腔、食管、胃肠道等不适及病变,大量食用或经常食用被福尔马林浸泡的海产品,会损伤人体的肝脏,甚至诱发癌变。
麻辣烫的危害二: 麻辣烫的口味以辛辣为主,虽然能很好地刺激食欲,但同时由于过热、过辣、过油、过咸,对肠胃刺激很大,过多食用有可能导致肠胃出现问题,根本不像某些女性朋友想象的那样可以减肥。麻辣烫和火锅虽然味道鲜美,但也暗藏伤害。
麻辣烫的危害三: 街边麻辣烫常常是满满的一锅,如果没有烧开、煮熟,病菌和寄生虫卵就不会彻底杀死,食用后容易引起消化道疾病。麻辣烫的烫菜水反复使用,其中也积累了有害物质。麻辣烫的油不新鲜,那些油是反复熬熟的,更有的油是不合格的。
麻辣烫的危害四: 人的口腔、食道和胃黏膜一般最高只能耐受50℃至60℃的温度,太烫的食物会损伤黏膜,导致急性食道炎和急性胃炎。
麻辣烫的危害五: 麻辣烫的汤太浓太辣,成分过于油腻,容易导致高血脂症、胃病、十二指肠溃疡等疾病。
麻辣烫的危害六: 食品原料不新鲜,尤其是那些蔬菜类的,有的已经枯萎发黄了,但是,依然摆在上面。有的食物更是经过处理,譬如甲醛可以改善水产品、动物血、豆腐等食品的品质。不要再吃麻辣烫,为了自己的健康。

科学吃麻辣烫

- 第一,麻辣烫通常有多种绿叶蔬菜,有多种豆制品原料,有海带等藻类,有蘑菇等菌类,有薯类、有鱼类、有蛋类...相比之下,植物性原料品种占优势。只要合理搭配,它比一般的快餐菜肴更容易达到酸碱平衡的要求,也符合食物多样化的原则。
第二,麻辣烫的加热温度并不高,也不会产生油烟和脂肪高温氧化问题。和高温煎炒相比,对空气环境污染较小。
第三,涮菜的过程中可以去除蔬菜中的部分草酸、亚硝酸盐和农药,虽然损失一部分维生素C,但也减少了有毒物质。只要注意定期更换涮菜水,涮的过程中少加盐,就是非常好的烹调方式。
第四,麻辣烫的调料可以做到健康低脂。涮菜的时候没有放油,调拌的时候也可以按照顾客的要求减少放油量。总体来说,原料含脂肪少,热量比较低。相比之下,炒菜的时候,往往要经过滑油、烹炒、淋明油三个加油过程,而且顾客无法选择菜肴的放油量。



扫一扫 欢迎关注科技改变生活微信公众号

每天我们喝的自来水在输送途中有15%被浪费,而丹麦的漏水率仅7%。专家称,如果我国每年减少供水漏失率,积攒下来完全可以抵消跨流域调水的需求量。请关注——

如何“堵住”地下水管的漏洞?

本报记者 华凌

打破砂锅

在城市给水管网系统中,每天都有相当数量的自来水从水厂输送到用户的过程中白白损耗掉。据统计资料显示,目前我国城市供水管网漏损率达15%—30%,有的甚至超过50%。因此,如何控制水漏损成为当前供水行业亟待解决的问题。

近日,在无锡召开的“中国—丹麦城市水效与可持续发展研讨会”上,丹麦环境部自然署顾问克里斯汀·哈尔德-莫特森称,丹麦漏水率仅7%,首都哥本哈根不到5%,在世界范围处于领先水平。那么,丹麦是怎样做到这个成绩的呢,其中有何先进的技术和理念值得借鉴?

水损现状令人堪忧

早在上世纪末我国有统计数据,依据国外衡量漏失水平的三种主要指标,国内平均漏失量约占供水总量的15.14%,管道漏水占总损失的50%—60%;未售水(水厂生产的水量和售水量的差额)为17.87%;单位管长单位时间的漏水量是发达国家的几倍。专家指出,如今这种状况并未得到改善,甚至有的地方更趋严重。

造成水损的原因很多,包括给水管网漏水、计量和统计误差、未计量市政用水(绿化、环卫、消防等)、供水企业自用水(管道冲洗、消防排污等)、偷盗水等。

显然,水损浪费了宝贵的水资源,仅城市便器水箱漏水一项每年就损失上亿立方米,而且也使水企业单位供水成本增高,经济上蒙受损失。

尤为严重的是,城市地下水管道的漏水,有可能造成恶劣的社会后果:管道长期暗漏,会长期冲刷道路和建筑物的基础,引发道路塌陷和建筑物的垮塌;大量的暗漏会导致管网压力的下降,引发用户对供水服务的投诉;管网失压时,漏点周围污物和细菌有可能通过漏点进入管道内,污染水质。

技术升级高效防漏

传统自来水供水系统通常使用高压供水,造成输水管道漏水、渗水,有的地方漏水率高达50%,所以探出管道漏水点、减少漏水量成为水务的一个重要课题。

丹麦奥胡斯水务局运营总监迈克尔·罗森伯格·佩德森介绍说,现在丹麦采取一种可

以根据实际用水量自动调节水管压力的新型供水系统,对管线压力进行有效管理,分别在白天和夜晚对系统水管水流泄露和爆裂进行监测,避免因小的泄露引发大的事故及损失。

其中,水起着关键作用。丹麦格罗富市政水务全球市场业务发展部经理摩顿·里斯说,为了减少随着压力增加的情况,新型智能需求驱动配水泵系统(DDD),通过遍布管网的远程压力传感器收集实际需要的压力数据,创建供水和配水模型进行按需配水。用多合泵替代一个泵,改变管道压力,做到在最佳输送点按需泵送。实践证明,通过这种泵的调节,可减少渗漏损失20%、节能20%,以及节约了后续的维修和保养费用。

中国城市科学研究会水科技研发中心主任李胜海指出,丹麦的先进技术及成熟经验很值得借鉴。如果我国每年减少供水漏失率,积攒下来的水量完全可以抵消跨流域调水的需求量。

管理精细提高水效

“单凭技术手段是不够的,在水务管理上精细化,可以大大提升用水效率。有时无须挖出管线,只是对管理体系进行调整,就可低

成本的减少水的流失。”丹麦丹华水务总监滕·林德伯格说道。

丹麦对水的管理上下相通,政府对人均用水量采取了非常细致的调查和审计,规定了每个家庭的用水指标,甚至个人用水量,如一个四口之家每月用8吨水,每人两吨,具体到洗澡、洗碗、冲刷草坪等项目。然后对各项用水排序,找出浪费的环节。并且,还把管线分成不同区域,安装电表进行监控,保证精确用水。

中国人民大学环境学院教授宋国君在首次公布的《我国水资源利用效率评估及其方法研究》报告中提出,建议城市政府进一步公布更为具体的供、用水单位实体关于水的生产、消耗的数据信息,如城市内部供水企业、各类工业行业与企业、居民社区、机关单位等的供水量、漏损量、消耗量、产销率等的水耗相关数据,用以辅助评估者识别和诊断出城市水资源利用效率管理存在的问题。

价格调控引导节水

据了解,丹麦自来水的价格较为昂贵,每立方米水约为8美元,污水处理费4美元。水价看似较高,但反映出供水环节中的实际成本,并

且还加强了居民的节水意识,有效抑制水资源的浪费。据丹麦官方计算,居民和企业缴纳的供水费中至少有一半要用于废水处理和净化上,为保护地下水资源提供了坚实的资金保障。

中国社会科学院财经战略研究院研究员温桂芳介绍说,在全国的水效管理实践中,北京市率先运用了价格机制节水提效的做法,取得了一定的效果。通过价格改革和调整水价不合理的状况、征收污水处理费等措施,使得供水(用水)总量2001—2011年呈现从高到低逐步缓慢增加的趋势,其中,生活用水总量呈逐年小步上升之势,工业用水和农业用水量下降之势,实现零增长;环境用水量则随着生态环境的保护加强而大幅增加,但用中水代替自来水的比重也随之大幅度提高。这项措施有待在全国复制推广。

与会专家认为,借鉴国际成熟经验,我国在有效控制供水漏损方面,必须从管网规划设计、管材选型、工程施工、运行管理、漏损探测、计量和营收等方面综合考虑。城市供水安全高效凸显城市的综合管理水平,但路还很长,任重道远,需要政府、企业的共同努力,以及公众的关注、参与和监督。

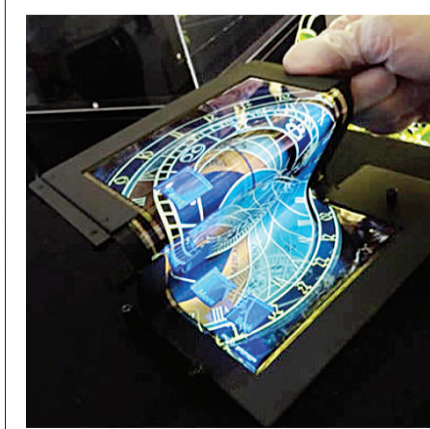


画中有话

新版应用宝开启分发社交化时代

数字时尚

近日,腾讯发布具有里程碑意义的应用宝5.0新版。“这是应用宝历史上最重要的一次更新,我们将全面推出社交化功能,实现应用分发从传统编辑推荐模式的1.0时代向以用户为核心的2.0时代的推进。”腾讯社交网络事业部副总裁林松涛说。



林松涛认为,以编辑推荐为核心的应用分发1.0模式无法满足用户的个性化需求。解决这个问题的方法只能是实现以用户为核心的应用分发2.0模式,以社交化分发,通过好友和圈子的方式实现对用户个性化应用需求的精准定位。

近日,IBM的超级电脑“沃森”变身“厨师”,在北京为大众奉上其自创的美食。它通过学习3万5千多种经典食谱,分析海量食材搭配,结合化学、营养学等方面数据,为厨师和美食爱好者提供了超越人类经验和想象的新型食谱。大图是厨师在根据“沃森”创意的菜谱制作甜品,小图是顾客正在打印由“沃森”定制的菜谱。 胡辰希

在朋友圈中备受青睐,哪些应用被最多的朋友们使用,更能够快捷地在朋友圈等社交平台上一键分享应用,邀请好友一起玩。这不但帮助用户利用朋友的力量发现应用,更能让用户了解朋友们出现在移动互联网的哪些地方。用户只要安装相应的应用就能像现实生活中一样随时随地同朋友分享逛街、看电影的乐趣,通过应用宝5.0,朋友不只是存在于聊天软件中,而是存在于移动互联网生活的各个角落。

此外,5.0版应用宝还将尝试实现应用内容外显功能,让用户可以直接在应用宝上获取书籍、视频等应用内容,然后推动用户下载相应应用。(TT)

微生物修复土壤低碳环保

低碳生活

一块被污染过的土地是否只能惨遭遗弃?或许不用那么悲观。自然界最重要的“清道夫”——微生物已逐步被运用到治理土地污染中。日前,在中国高科技产业研究会主办的新闻发布会上,土壤修复专家、北京三色微谷集团董事长王立平说,应用他们研发的“三色原菌剂”,可针对性改良因长期使用化肥、农药造成的土地板结,抑制土传病害,提高植株抗病能力;分解代谢掉植物表面的重金属和农药残留,以及降解未能吸收分解的化肥结晶,还原土壤生态平衡;可减少50%的化肥使用量,不用或少用农药,同时达到提高产量和改善品质的双重效果。土壤污染具有隐蔽性、滞后性等特征。王立平曾带领科研人员在河南兰考进行过试验,使用“三色原菌剂”示范组平均亩产达

507.5公斤,地块土壤细、松软、通透性好,层次分明,对照组地块平均亩产量仅355公斤。“这项技术成果已进行了9年多成功示范推广,在20多个省、市建立了多个种植、养殖、水产等农业项目示范区。水稻、蔬菜、果业项目增产幅度在15%—80%;对重度盐碱地改造效果明显,水稻当年亩产量可达600斤左右。”王立平说。据悉,“三色原菌剂”由多种有益微生物纯培养后复合而成,主要有土壤改良、种植业、养殖业、水质净化等。有效活菌数达20亿/毫升,高于国家标准2亿/毫升。除农业领域的土壤污染修复外,微生物修复领域还十分广泛。中科院微生物所的研究显示,某些天然存在于海洋或土壤中的活体微生物及其本身产生的活性物质酶类,通过生物化学反应,可将石油的主要成分烃类物质,降解成二氧化碳和水,完全消除污染物,不会引起二次污染。

纯天然植物制品净化空气污染

生活风向标

科技日报讯(记者刘传书)以28种纯天然植物萃取物清除环境中的细菌和化学污染物,实现天然治污。近日,深圳康维尔科技推出纯天然植物空气净化制品“颐和新”,经广东省微生物分析检测中心的检测显示,对甲醛、氨、二甲苯、乙苯、硫化氢等化学污染物的4小时去除率在85.4%到93.8%,对白色葡萄球菌的2小时灭杀率达99.26%。在空气环境污染日趋严重的情况下,各种空气净化制品越来越多。许多空气净化产品都是化学制品,部分与污染物发生化学反应后

又会生成新的化学物质,形成空气二次污染。“颐和新”产品,采用天竺葵、留兰香、莱姆、檀香等28种纯天然药用杀菌消炎除臭的草本和木本植物精华,通过特殊的净化工艺和配方,加以高科技去离子水精而成,完全无人造香料和色素,保持纯天然本色。同时还能释放取自植物源的高浓缩活性净化因子,与受污染空气中的甲醛、苯、氨等挥发性化合物及二手烟等迅速反应,产生对人体无害的反应物质并向地面沉降,达到还原清新空气的目的。在此过程中,快速分解、氧化臭味、异味分子,杀灭至臭、至腐微生物,释放植物活性清氧因子,实现空气净化效果。

50岁以上男性可做PSA筛查

给您提个醒

数据显示,2012年我国肿瘤登记地区前列腺癌发病率为9.9/10万人,死亡率为4.2/10万人。而随着生活水平的提高,近年来其发病率稳步升高,已成为男性泌尿系肿瘤中排名第一的恶性肿瘤。“我国前列腺癌发病率已在男性泌尿系肿瘤中排名第一,且发现多在晚期。”在10月28日男性健康日来临之际,复旦大学附属华东医院泌尿外科孙忠全教授表示,由于前列腺癌早期多无明显临床表现,等到出现严重的下尿路梗

阻、血尿、全身骨痛和病理性骨折等症状来就诊时,过半的患者已是晚期,5年生存率差。“面对这样的恶性疾病,进行高危人群筛查,早诊早治是关键。”孙忠全表示,作为前列腺癌诊断的“金标准”——穿刺活检后病理学诊断,是一种侵入性、创伤性的检查方法,且会带来一定的并发症,并不适合大范围高危人群的初筛。据孙忠全介绍,由于前列腺癌患者再出现临床症状之前,大多数都会出现PSA(血清前列腺特异性抗原)水平的升高,因此,目前国内外指南推荐的是对于高危男性进行PSA,结合直肠指检进行早期筛查。

多年来,PSA一直是前列腺癌最重要和最敏感的肿瘤标志物,而PSA的检测精度也在不断提高。以目前的电化学发光PSA检测试剂,精度已可达到0.03ng/mL。PSA的正常值是小於4ng/mL,一般超过10ng/mL就要考虑前列腺癌的可能。欧洲前列腺癌筛查随机性研究(ERSPC)公布的研究结果显示,55岁至69岁年龄段每年进行PSA筛查的受试者,晚期前列腺癌可减少28%。中华医学会健康管理学分会常委杜兵表示,为了推动肿瘤筛查的健康发展,中华医学会健康管理分会和《中华健康管理学

杂志》于今年5月发布了《健康体检基本项目专家共识》,其中明确定义了前列腺癌筛查的高危人群为45岁以上男性,检查内容为PSA和游离PSA前列腺触诊检查,前列腺超声检查并询问前列腺癌家族史、慢性炎症史等。合理应用血清标志物PSA和fPSA对前列腺癌进行筛查,有助于早期发现前列腺癌,帮助患者尽早确诊和治疗,从而显著降低患者的死亡率,延长生命,提高生活质量。不过,孙忠全指出,在中国,PSA筛查才刚刚起步,不仅在医疗欠发达地区普及不够,而且在二线城市筛查也不足。“45岁以上的高危人群在健康体检时,在常规的血检中增加PSA和fPSA两项检测。”孙忠全强调,只需一管血,就能清楚了解前列腺癌的患病风险,通过筛查实现疾病的早期干预,早诊早治。