

喝富氧水补氧？别逗了

■ 大开眼界

“富氧水”有炒作概念嫌疑

今年以来，富氧水在市场上走红，某食品饮料生产企业重磅推出“富氧弱碱性水”，宣称采用尖端锁氧技术，产品中的溶解氧含量为普通饮用水的6—10倍，可有效补充人体所需氧气，通过喝这种水，即可通过消化道黏膜渗透方式吸收水中的高浓度氧气，达到高效、简便、无毒副作用的补氧。

这一产品的推出引来纯净水生产商的炮轰，某纯净水品牌相关负责人在日前举行的纯净水生态高峰论坛上指出，目前市场上所销售的对人体有特殊功效的所谓“功能水”大都是炒作，是“概念水”。事实上，水主要是满足人体新陈代谢的需要，水中含有的微量元素少，并不足以承担起微量元素提供等人体保健功能。同时对于一些特殊人群，还需要特别注意饮用水的选择。

有业内人士表示，为了迎合消费者需求，并避免同质化带来的激烈竞争，目前多数“功能水”确实有概念炒作的嫌疑。不过，这是被明令禁止的。

据介绍，2013年10月国家卫生计生委出台了《涉水产品标签说明书管理规范》，禁止涉水产品标注明示或暗示具有防止疾病作用的，虚假、夸大，使消费者误解或者欺骗性的文字、图形和与生活饮用水无关的内容，以及酸性水、碱性水、活化水、小分子团水、功能水、能量水、富氧水等内容。

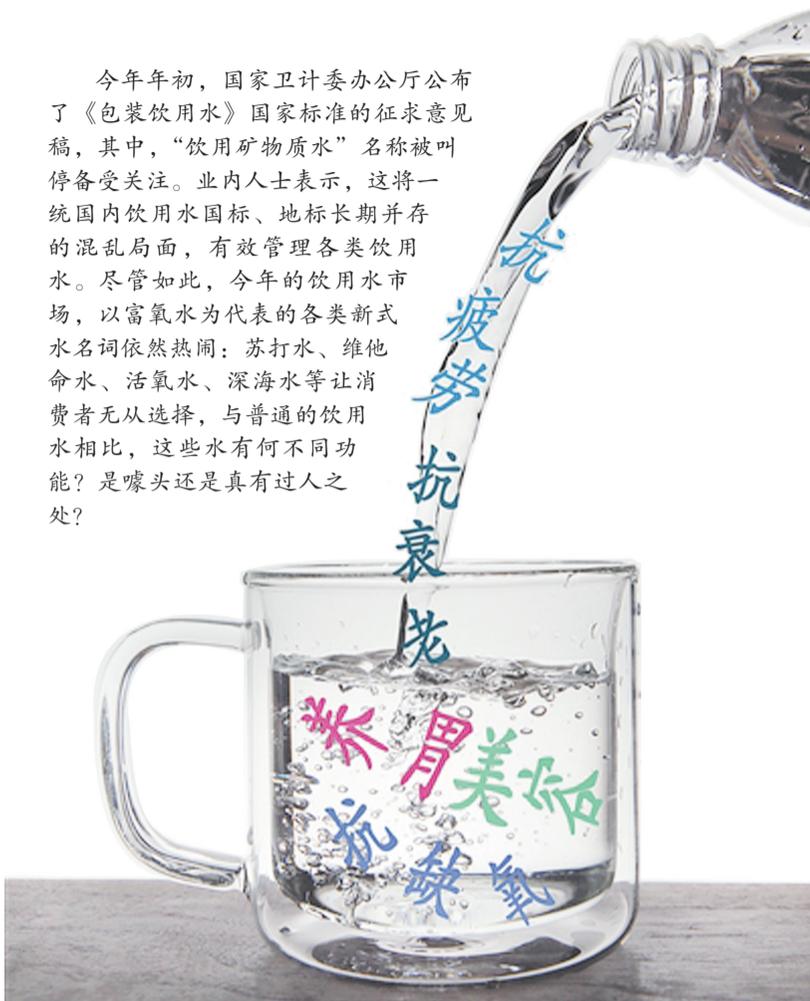
人体不可能通过消化道补氧

针对“富氧水”，科普作家、科学松鼠会成员云无心在其微博发布文章指出，之所以说富氧水“补氧”的功效是忽悠，首先所谓“尖端锁氧技术使得水中的溶解氧含量为普通饮用水的6—10倍”，就只是玩弄科学名词。氧气在水中的溶解度取决于氧气的分压，通过向水中注入氧气，然后加压封装，的确可以使得水中的溶氧大大增加。但是，一打开瓶盖，就与空气相通，超过该温度下溶解度的氧气，就会释放出来——看到瓶中出现了气泡，就是说明氧气跑掉了。再把水倒到杯子里，喝到嘴里、进到肚子里，留在水中的氧气也就所剩无几了。

云无心在文章中指出，通过喝水吸收氧气，在理论上并不成立——人不是鱼，人体不能通过消化道吸收氧气。虽然有科学家提出了“通过消化道黏膜渗透方式吸收水中的高浓度氧气”的理论，但并没有被科学界所认可。

云无心表示，不管是“富氧”还是“弱碱性”，都没有科学依据，而且被科学界反复辟谣。

今年年初，国家卫计委办公厅公布了《包装饮用水》国家标准的征求意见稿，其中，“饮用矿物质水”名称被叫停备受关注。业内人士表示，这将一统国内饮用水国标、地标长期并存的混乱局面，有效管理各类饮用水。尽管如此，今年的饮用水市场，以富氧水为代表的各类新式水名词依然热闹：苏打水、维他命水、活氧水、深海海水等让消费者无从选择，与普通的饮用水相比，这些水有何不同功能？是噱头还是真有过人之处？



■ 热点问答

任何“特殊功能”的水都是忽悠

Q：随着消费者保健养生需求的增加，不少企业大打概念牌和营销牌，过度强调了饮用水的功能性，“功能水”密集出现。种类繁多，功能水真有那么神吗？

对于市场上的功能水，专家的观点倾向一致。

医学专家指出，水主要由氢和氧构成，不论怎么处理都不可能具有特殊疗效，除非添加其他物质。而添加了其他物质后，也就不是单纯的水了，该不该喝、

怎么喝都要因人而异。

“这么说吧，任何宣称有特殊功能的水，都是忽悠；任何超过普通瓶装水价格的水，都是因为营销做得好而贵，而不是因为有什么特别的功能而贵。”云无心在微博中写道。有营养专家也表示，“功能水”所宣称的功能多数都是概念炒作，其实没什么特殊功能，更谈不上保健作用。事实上，没有污染、无毒、无害、无异味的，即干净、安全就是健康水。

■ 名词解释——富氧水

最初的富氧水即在纯净水的基础上添加活性氧的一种饮用水。这是美国医学科学界为了研究生物细胞的厌氧和好氧性而用的医学研究用水，属于医疗用水，是针对特殊人群的，不能作为正常人群的饮用水。

日本名古屋大学综合保健体育科学中心教授石田浩司等人以这所大学田径部10名男学生为对象，对富氧水效果进行

了检测实验。他们在不同的日子里让10名学生分别饮用350毫升普通水和氧浓度为普通水4倍的富氧水，而且不告诉学生他们喝的到底是哪一种水。学生喝完水后被要求运动15分钟，然后由研究人员测试并比较反映他们心率和耐力的指标——最大氧摄入量，以及到达疲劳极限的时间。结果显示，学生饮用这两种水后，生理指标并未出现差异。

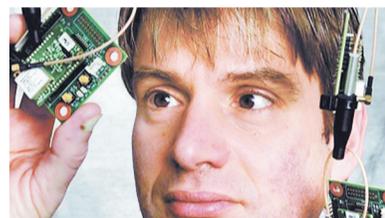
鞋子导航挺省事



对于路痴来说，站在街边不知该往哪儿走会让他们泪流满面，明明身边有地图却还是看不懂会让他们痛彻心扉。现在，印度两位发明家联袂推出了一款“手机导航鞋”，通过“听从”手机地图指挥发出轻微震动，以提醒主人转变前行的方向。这个名为Lechal的高科技产品可以通过内置的蓝牙装置与手机信号相连接，根据手机里的导航地图为行人规划行走路线，在需要左转或是右转的时候，两只鞋分别发出震动来指引方向。

这款“导航鞋”用起来非常简单直观，就像人们感到左肩被拍一下后会本能地向左回头那样。鞋内安装有传感器，可以接收主人身体的运动和声音，因此，主人比画个手势或弯一弯手指就能与它“交流”。它甚至还能根据设置好的“卡路里消耗量”来规划一条最佳的路线。

未来电脑能感觉



今天的个人电脑和智能手机功能强大，可以帮你查阅数千公里外某个地方的天气，也可以帮你订酒店和午餐。但是如果你想让它告诉你某件衣服的材质如何，或者某种菜肴是否可口，它就无能为力了。不过，据美国IBM公司的估计，这种情况在五年之内就将改变。电脑要实现5种人类才有的感觉能力，即视觉、听觉、味觉、嗅觉和触觉。电脑等机器将越来越像人一样去感受这个世界。例如在观看一幅画时，并不仅仅将其当做一组描述颜色的数据点、色素和线条；相反，它会将画作为整体来看，并能够理解画作所表达的含义。

这款具备认知能力的电脑与传统电脑相比最关键的差别在于，后者能够接受“训练”。认知系统不会简单地重复给出错误或无用的答案，而是一旦知道结论错误之后，能够改变方法重新尝试。但是别担心，这与科幻电影里导致人类危机的人工智能不是一码事，认知计算只是一个辅助性的技术，它不能自主运行。它通过一种人性化的输入方式，能够帮助我们从编程任务中解放出来，进入到下一步的训练任务中。

《蒙娜丽莎》或为史上首幅3D画像

德国研究者克劳斯-克里斯蒂安·卡本和维拉·海斯林格称，达·芬奇著名画作《蒙娜丽莎》可能是世界上首幅3D图画，原因是达·芬奇当年画了两个不同的版本，当这两幅画像相互覆盖时，在构图上无论是人物的肖像细节还是背景画面的描绘都显示出了一个立体的3D效果。

这幅画同样出自达·芬奇之手，而非其弟子的临摹之作。

这幅画在西班牙马德里的普拉多博物馆展出，被称为“普拉多的蒙娜丽莎”，正版的《蒙娜丽莎》目前被收藏于法国的卢浮宫博物馆。

研究者发现两幅作品有细微的视角差别，可能作者当年从不同的角度画了这两幅画。

两幅合起来就是一幅3D画

研究者发现，两幅画的水平距离约为7厘米，约等于人的两眼之间的距离。

来自汉堡大学的卡本说：“当我第一次并排观察这两幅画时，发现这两幅画存在着虽然不大、但十分明显的差异。在普拉多的版本中，你能够看到蒙娜丽莎所坐椅子的一角，而在卢浮宫的版本中，你看不见椅子。”

他认为，这是达·芬奇站在不同的角度画了这两幅画的缘故，在画普拉多版本时，达·芬奇站的位置应该比他画卢浮宫版本时更靠左。

两位研究者解释，人的两只眼睛从不

同的角度观看物体，然后各自向大脑发送平面图像，最后由大脑将两只眼睛分别传递来的图像合成为3D图像。

根据这个概念，他们得出结论，如果把这两幅画放在一起观看，就是这个世界上第一幅立体3D画像。

两位研究人员还补充说，他们使用了红蓝立体成像技术将两幅画结合起来，结果支持了他们的理论。

是画家更是科学家

两位专家也承认，他们无法断定达·芬奇画这两幅画是巧合还是出于科研目的有意为之。

众所周知，创作过《最后的晚餐》和《维特鲁威人》等著名画作的达·芬奇不仅是个画家，他还是个科学家，他对于解剖学、地质学、数学和文学等领域都有研究。

他是世界上最伟大的解剖学家之一，他的笔记中写满了有关复杂人体的各种知识，以及他对于人体器官、骨骼、血管和肌肉的详细研究记录。

防伪颗粒专打假



由美国麻省理工学院的科学家开发出的一种防伪颗粒，有望最大限度减少非法贸易，让假冒商品立即现出原形。这种防伪颗粒由一种聚合物制成，每个长约200微米，由不同条纹的纳米晶体组成，这种晶体被称为稀土转换纳米发光晶体。晶体掺杂有镉、钆、钇、铕等金属元素，当暴露在近红外光下就会发出各种颜色的可见光。不同颜色的排列顺序可以让每个颗粒具有唯一性。通过改变这些元素的比例，研究人员可以让晶体发出任何颜色的可见光。使用这种方法，研究人员可以生成数量庞大的独特标签。

(稿件均据新华社,资料图)

