

科技观察

# 吹嘘刷牙治胃癌、“消毒液”当牙膏卖、价格涨10倍

——起底“科技抗幽牙膏”的坑人“生意经”

“用此牙膏,改善口疮、防治胃癌”“采用国家级抗HP(幽门螺旋杆菌)专利技术”“专利配方100%杀灭HP保护全家安全”……当前,所谓“抗幽牙膏”在各大电商平台热销,价格比同规格常规牙膏昂贵得多。

新华社记者从国家药监局获悉,幽门螺旋杆菌定植在胃中,无法通过用牙膏刷牙预防或治愈。目前市场在售的所谓“抗幽牙膏”大部分都是打着“专利”“高科技”幌子,通过在部分网络平台大量投放虚假广告蒙骗消费者。

## 监管部门 “抗幽牙膏”涉嫌虚假宣称功效

幽门螺旋杆菌(HP)是全球范围内高感染率的慢性感染性致病菌,这让一些商家嗅到了商机。

某淘宝店铺客服向记者“保证”,店内某款“抗幽牙膏”可有效去除幽门螺旋杆菌,改善口臭口疮,防治胃癌,假一赔十。

记者发现,在淘宝、天猫、京东、拼多多等电商平台和部分线下药店中,均能见到号称“杀幽神器”“预防胃癌”的“抗幽牙膏”,名目繁多且销量可观。如幽XX星、幽XX鑫、必X停、净X灵等,单支价格几十元至上百元不等,是同规格常规牙膏价格的3至10倍。据网店数据,其中多款月成交上万单;还有部分声称是由国药集团、修正药业、南方医科大学冠名、研制或代理生产。

疗效真如广告吗?贵阳管女士告诉记者,确诊感染幽门螺旋杆菌后,她花400元从网上购买过4支“必X停”“抗幽牙膏”,使用3个月复查,发现幽门螺旋杆菌数值不降反增。

她的遭遇并非孤例。北京协和医院消化内科主治医师严雪敏表示,幽门螺旋杆菌定植在胃中,依靠使用牙膏刷牙这一口腔清洁环节来防治没有科学依据。此前,由中国科学技术协会、国家卫生健康委员会等主办的“科学辟谣平台”也曾刊文否认“刷牙能治HP”。

清华大学附属北京清华长庚医院消化内科主任医师蒋涛说,目前针对幽门螺旋杆菌治疗需要抑酸剂、铋剂、抗生素等多种药物联合,治疗半个月以上才能取得良好疗效。

国家药监局组织有关专家认为,口腔中可能存在幽门螺旋杆菌主要集中在牙周袋、龈沟内,与牙周病、口臭、胃癌等消化系统疾病相关性,缺乏科学依据。牙膏宣称“抗幽门螺旋杆菌”功效涉嫌虚假宣称功效。

## 不法商家 变着花样“忽悠”消费者

“抗幽牙膏难抗幽”但却依然成为不法商家的“摇钱树”。记者调查发现,不法商家有一整套坑人“生意经”。

——制造“病菌焦虑”吓唬人。幽门螺旋杆菌对人体有害。目前,我国成人感染率超50%。严雪敏表示,幽门螺旋杆菌感染是胃炎、消化性溃疡的主因,也是胃癌的高危因素。然而,不法商家肆意炒作、夸大这些危害性,靠制造“幽”色变的恐怖氛围来卖货牟利。

记者在电商平台和微信公众号中搜索,发现部分“抗幽牙膏”使用“小病不医招大病,小钱不花遭大灾”“一条牙膏和一条生命谁更贵很难选吗?”“90%的口臭是由幽门螺旋杆菌引起的”等耸人听闻的不实宣传。

——打“高科技”幌子抬身价。自称“专利配方”“国家级专利技术”“获创新技术专利”是“抗幽牙膏”常见广告语。记者注意到,“幽XX星HP牙膏”的外包装上醒目标注有“抗口腔幽门螺旋杆菌中药牙膏国家发明专利ZL201410168022.9”“发明创业奖金奖”“试验报告”等字样。

对此,国家知识产权局工作人员告诉记者,目前专利申请审查主要针对新颖性、创造性和实用性,至于利用该专利生产的产品具备何种功效,企业、商家对产品宣传是否真实,均不在专利审查范围内。

中国法学会消费者权益保护法研究会副秘书长陈音江表示,企业获得所谓“抗口腔幽门螺旋杆菌牙膏”专利,并不代表其一定具备量产抗口腔HP牙膏的能力,更不能证明其生产的牙膏一定具有抗口腔HP功效。部分商家提供的“试验报告”只能证明其开展过抗口腔HP护理用品方面的研究,并不能证明其产品采用了该试验成果,或者说采用了该成果后达到了相关效果。

——产品“改头换面”躲监管。国家药监局相关工作负责人表示,据2021年1月1日实施的《化妆品监督管理条例》,牙膏参照普通化妆品管理,申请许可证为“妆字号”。这意味着根据广告法第十七条规定,牙膏类商品广告不得涉及疾病治疗功能,并不得使用医疗用语或者易使推销的商品与药品、医疗器械相混淆的用语。但记者发现,不法商家为逃避监管,往往将所谓“抗幽牙膏”申请为“械字号”或“消字号”。

河南金匱草本药业有限公司告诉记者能代工生产“抗幽牙膏”。在其业务员提供的产品照片上,记者看到该企业生产的“抗幽牙膏”盒上印

制的正式品名为“幽XX鑫冷敷凝胶”。业务员透露,过去公司用的是“械字号”“凝胶”字样,今年被叫停了。业务员向记者表示:“订货的话,公司可以帮忙尽快申请‘消字号’,品名写‘口腔抑菌膏’。”

——组织“虚假广告”忽悠人。记者搜索微信公众号、小红书等平台发现,除“硬广告”外,还有不少视频、文章以科普或产品体验的名义宣传推销“抗幽牙膏”。一些账号还发布了知名艺人直播带货链接和视频。

## 综合治理 加强监管和科普教育双管齐下

专家普遍认为,“抗幽牙膏”之所以有隙可乘,与普通民众对幽门螺旋杆菌相关知识了解有限甚至有误直接相关。

中国医学科学院肿瘤医院相关专家告诉记者,患者即使确认感染HP,也不需要过度紧张,绝大多数人可以通过两周以内的口服药物治疗达到细菌根除。医学界也有观点认为,病菌并非一定需要根除,建议患者与医生就自身指征探讨后决定。

中国人民大学法学院教授刘俊海认为,市场监管部门、食药监部门、网信部门等要形成联动机制,持续加大监管力度,尽可能消除监管盲区。

记者了解到,目前国家药监局已研究起草《牙膏监督管理办法》,正积极推动国家市场监督管理总局尽快出台该部门规章。该规章将对牙膏产品从备案、生产、经营全过程予以规范。

与此同时,国家药监局近期还将发布科普信息,引导公众正确认识牙膏功效,并对虚假宣称功效的牙膏产品依法处置。(据新华社电)

## 2021年成为有记录以来海洋最暖一年 多个海区温度创历史新高

据新华社电 中国科学院大气物理研究所11日发布的2021年度全球海洋变暖报告显示,2021年,海洋升温持续,成为有现代海洋观测记录以来海洋最暖的一年。地中海、北大西洋、南大洋、北太平洋海区温度均创历史新高。

该报告由中科院大气物理研究所牵头,联合全球14个研究单位23位科学家共同研究完成,11日在学术期刊《大气科学进展》发表,是国际首份2021年海洋变暖报告。

“全球变暖90%以上的热量储存在海洋中,且与常用的地表温度相比,海洋热含量受自然波动的影响小,因而海洋热含量变化成为判断全球是否变暖的最佳指标之一。”中科院大气物理研究所副研究员成里京介绍。

中科院大气物理研究所最新数据表明,2021年,全球海洋上层2000米吸收的热量与2020年相比,增加了14乘以10的21次方焦耳,这些热量相当于中国2020年全年发电量的约500倍。

“过去80年中,海洋每一个10年

都比前10年更暖。”成里京说,海洋变暖引起了一系列后果,包括推升全球海平面、降低海洋对二氧化碳的吸收效率、增加海洋热浪发生概率、强台风/飓风更多、极端降雨更多等,对人类活动和生态系统具有重要影响。

报告显示,海洋变暖在南大洋、中低纬度大西洋、西北太平洋等区域更为剧烈。研究表明,温室气体增加是驱动海洋变暖空间结构的主要原因,此外,工业和生物气溶胶、土地利用等对海洋变暖也有一定的影响。

此外,海洋对大气温室气体增加的响应较为缓慢和滞后,过去的碳排放导致的海洋变暖等影响将持续至少数百年之久。研究团队认为,这一现象凸显了海洋在全球气候变化中的重要作用,需要充分将海洋变暖的影响纳入气候风险评估、气候影响和应对当中。

该研究得到了中国科学院战略性先导科技专项(B类)、国家重点研发计划全球变化及应对专项、国家自然科学基金、中国科学院海洋大科学研究中心重点部署项目等的支持。

## 科技 快讯

### 海南自贸港建设 2022年度第一批集中开工



这是1月6日拍摄的正在建设中的崖州湾科技城,海南自贸港建设项目2022年度第一批集中开工仪式在此举行(无人机照片)。

1月6日,海南自贸港建设项目2022年度第一批集中开工仪式在三亚市崖州湾科技城举行。据了解,本次集中开工项目142个,总投资373亿元。 新华社发

## 华为助力赞比亚迈入“5G时代”

网的10个国家之一,大大提升了信息通信基建水平,为该国正在推行的数字化转型计划提供了坚实的硬件基础。

华为南部非洲多国管理部部长李飞说,5G网络将为赞比亚民众带来更多便利和联通外部世界的机

会。华为期待与赞比亚更多通信运营商开展更深层次的合作。

MTN(赞比亚)首席执行官霍夫克介绍说,5G网络具有网速快、延迟低的优势。5G网络在赞比亚投入使用,将有助于赞比亚在信息通信技术领域的发展和进步。他感谢华为对

项目提供的技术支持和倾力参与。

据介绍,华为公司近年来为赞比亚移动通信网络建设提供了持续的技术支持。MTN(赞比亚)与华为2013年合作建成赞比亚首个4G网络,并于2016年建成该国首个4.5G网络。

“毒性”;猪器官可能在患者体内引发免疫排斥反应。

为解决移植用器官短缺问题,多国都在尝试用猪开展异种移植研究,近年来也取得一些突破。中美等国研究人员2017年报告说,他们用基因编辑技术“敲除”了猪基因组中所有内源性逆转录病毒,这些猪的器官如果移植给人类,不会出现相关病毒感染风险。

## 图片故事



### 修建天地通信“高速公路”的“90后”航天人

1991年出生的陆彬,是中国航天科技集团八院电子所载人航天工程话音设备的主管设计师。

正在中国空间站“出差”的航天员们,天地间通信畅通无阻,离不开陆彬所在单位修建的一条通信“高速公路”。这条“高速公路”由太空中话音处理、图像拍摄、数据整合、高速通信和传输等设备组成,陆彬主要负责话音处理。

尽管毕业才4年,但陆彬在师傅黄建青的带领下进步很快。他负责研制的空间站话音处理器,实现了空间站舱内、舱间、天地、出舱以及和神

舟飞船间音频通话,天地间实时通话的时延在1秒以内。

空间站话音处理器不但可以让航天员在空间站像在家里一样,“站”里和“站”外打电话,可以和途中的神舟飞船“电联”,甚至还可以建立起“群聊”。航天员在空间站任何角落都可以接入聊天,精准设定单个或多个通话对象,还能边听音乐边聊天。

“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索。”这是陆彬的座右铭。他和团队小伙伴们下一步目标,是希望实现中国空间站的话音设备智能化。 新华社发



### 巴基斯坦博士后的中国蔬菜情缘

1月7日,在位于济南市的山东省农科院蔬菜研究所,阿里·安沃(左)和生物技术团队人员讨论。

巴基斯坦留学生阿里·安沃2016年来到中国,在中国农科院蔬菜花卉研究所取得博士学位后,2021年又来到位于济南市的山东

省农科院蔬菜研究所进行博士后研究进修。

阿里说,山东是农业科技大省,他希望将自己学到的先进蔬菜种植技术应用到巴基斯坦的农业产业发展中,以蔬菜科技为纽带,做中巴友谊的见证者和传播者。 新华社发

## 科技 生活

### 护目镜、眼镜不再起雾? 科研人员有妙招

据新华社电 拿出护目镜,按压瓶口,透明液体就被喷到了一只镜片上,再用棉签轻轻涂抹均匀,将护目镜悬空放在加热的恒温水浴锅上。在水蒸气作用下,喷了液体的镜片没有起雾,而另一只没有喷到液体的镜片雾气腾腾。这是记者在中国科学院兰州化学物理研究所固体润滑国家重点实验室看到的一幕。

2020年,新冠肺炎疫情暴发初期,奋战在一线的医务人员常常面临护目镜或眼镜起雾问题,导致诊疗、护理或检测不方便。

了解到这一需求后,兰州化物所材料表面与界面研究团队,在多年表界面改性和聚合物材料研发基础上,投入护目镜防雾涂层技术的应急攻关,旨在防止护目镜、眼镜起雾,消除医务人员的烦恼。

团队成员、兰州化物所研究员蔡美荣介绍,在多年的研究基础上,团队很快做出了试用产品,将产品免费赠送给兰州市肺科医院、甘肃省人民医院、兰州大学第一医院、兰州大学第二医院等多家医疗机构医

务人员和社区工作者试用,并收到了较好的使用效果反馈。

此后,根据反馈信息,科研团队针对不同使用场景不断调整优化配方,使产品更新换代,先后开发了护目镜防雾涂层液、眼镜防雾喷雾液、防雾擦涂液等多款产品,解决了医务人员护目镜以及佩戴眼镜的起雾问题。

“比起2020年研发的第一批防雾涂层液,现在的产品防雾时间更长,从原来4至6个小时延长到10至12个小时,且操作更简便,轻轻一喷,等待30秒,就可以起到稳定的防雾作用。”团队成员、兰州化物所助理研究员马正峰告诉记者。

记者了解到,截至目前,研究团队已向省内外医务人员和相关工作人员捐赠防雾涂层液等产品2000多瓶。

团队成员、兰州化物所研究员蔡美荣介绍,在多年的研究基础上,团队很快做出了试用产品,将产品免费赠送给兰州市肺科医院、甘肃省人民医院、兰州大学第一医院、兰州大学第二医院等多家医疗机构医

### 日本试水小型无人驾驶观光船

据新华社电 日本当地媒体11日报道,一艘小型无人驾驶观光船在日本神奈川县横须贺市试航。资助这一项目的日本财团称,这类小型观光船的无人驾驶试航是世界首次。

据共同社等报道,日本财团、横须贺市政府和研发企业等11日在横须贺市进行了这次试航,长约14米的无人驾驶观光船驶向距离出发地约1.7千米的一个小岛,从出发到抵达小岛全部是自动航行。船上有多个感应器和自动航行系统等,可以发现前方船只,变更航线。

日本财团先前发布的消息称,该财团发起并资助名为“MEGUR12040”的项目,进行多个无人驾驶船舶试验。这些船舶将在2022年3月底前进行试航,目标是到2025年投入使用。“MEGUR12040”项目还包括日本三菱造船公司等研发的渡轮、日本商船三井公司等研发的集装箱船等。

日本财团认为,航运业面临老龄化引起的船员不足等问题,此外还有人为因素导致的海难事故等问题,期待无人驾驶船舶能提供解决方案。