

# “板蓝根青菜”火了 怎么个事?



2月21日,消费者在武汉市盒马鲜生岳家嘴店内选购板蓝根青菜。新华社记者熊翔鹤摄

新华社武汉2月22日电(记者侯文坤、熊翔鹤、熊琦)近日,多地商超货架上一款名为“板蓝根青菜”的蔬菜“火了”,吸引不少消费者线上线下“围观”。

21日中午,记者走进武汉市的盒马鲜生岳家嘴店看到,板蓝根青菜被摆放在春菜品类的显眼位置,不时有市民前来选购。“第一次看到这种蔬菜,感觉很新奇,名字听起来挺养生健康的。”“90后”武汉市民张欣看到春菜上新,打算买些尝尝鲜。

“店里的板蓝根青菜在今年1月10日左右上市,一份300克,售价为13.8元,产自云南。”盒马鲜生岳家嘴店店长王丹说,作为春菜新品推出的板蓝根青菜卖得比香椿都好,现在每天都在加大订货量。线上平台的销量,也在持续增长。

记者了解到,正在多地上市的板蓝根青菜是华中农业大学国家油菜工程技术研究中心历时十余年时间研制出的新品种,其在外观、食用及生长习性上皆与普通油菜无异,却具备多种功效。“板蓝根青菜的研发可以说是个‘巧合’。”参与这项研究的华中农业大学植物科学技术学院葛贤宏教授说,2004年前后,华中农业大学国家油菜工程技术中心开始进行油菜与菘蓝(别名板蓝根)的远缘杂交研究。

“在研究过程中,我们发现将板蓝根的部分遗传物质导入油菜后,获得的蔬菜不仅口感清甜,还具有与板蓝根类似的抗病毒、抗炎、免疫调节等功效。2021年12月,研究项目通过省科技厅验收,研究成果获得国家专利局的认证。”葛贤宏说,经过不断研究迭代,最后培育出了这款新型菜用油菜品种“菘油1号”,蔬菜名称为板蓝根青菜。

葛贤宏说,与普通油菜相比,板蓝根青菜营养成分更全面,口感没有板蓝根的苦涩,取而代之的是类似菜薹的脆甜,并且对烹饪手法

要求不高,清炒或涮煮都可以,不容易煮老。

葛贤宏强调,板蓝根青菜属于十字花科类的蔬菜,是菜不是药,不能当药用,公众也不必担心“吃板蓝根蔬菜等于吃药”“吃多了会对板蓝根产生抗药性”等问题。

据专家介绍,板蓝根青菜和油菜一样都是低温季节蔬菜,这意味着它在寒冷的季节里能够良好生长,可以利用长江流域的冬闲田来发展,既不与主粮争地,不影响粮食生产,又能为冬季蔬菜市场提供新的选择。

葛贤宏说,“菘油1号”已独家转让给湖北乡番茄生态农业有限公司,通过订单式生产来推广,企业与农户或者合作社签订生产协议,由企业提供种子,并负责蔬菜回收,当前主要在云南、甘肃、湖北等地推广种植,平均亩产在800公斤至1000公斤。由于气候差异,不同地区的采摘次数也有差别,各地产量有高低,但回收价格要高于普通油菜薹,经济效益显著。

记者了解到,板蓝根青菜研发出来后,便在个别地区小规模上市。因为口感和营养俱佳,加上近年来公众更加注重养生,板蓝根青菜也赢得了越来越多消费者青睐。其中,武汉盒马的最新数据显示,板蓝根青菜2月环比1月销售增长超200%,2月至今销量超过香椿,比香椿销量高了约25%。

对于未来市场前景,葛贤宏表示,油菜在我国主要用于榨油,作为薹类蔬菜并规模化利用还是近几年的事情,“菘油1号”的培育不会对油用油菜品种的格局产生较大影响,但是作为功能性蔬菜的规模化利用可能会显著促进更多菜用油菜新品种的开发。

公众多元化的消费需求为科研提供了更多思路。“后续基于‘菘油1号’的研发思路,还可以开发出板蓝根大白菜、板蓝根小白菜、板蓝根芥菜、板蓝根萝卜等系列蔬菜新类型。”葛贤宏说。

## 我国科研新成果! 量子直接通信有望进入实际应用

新华社北京2月22日电(记者刘祯)记者22日从北京量子信息科学研究院获悉,我国科研团队提出了单向量子直接通信理论,并成功研制出实用化系统,创造了在104.8km标准光纤通信实验测试中连续168小时、速率为2.38kbps的稳定传输纪录,量子直接通信从理论构想迈向实际应用阶段。

此项研究由北京量子信息科学研究院与清华大学、北方工业大学相关团队合作完成,相关成果论文已在学术期刊《科学进展》发表。

量子直接通信由清华大学龙桂鲁团队原创提出,它借助量子态实现安全通信,具有窃听感知、阻止窃听、兼容现有网络、简化流程以及隐蔽传输等五大特性,为保障信息传输安全提供了全新解决方案。

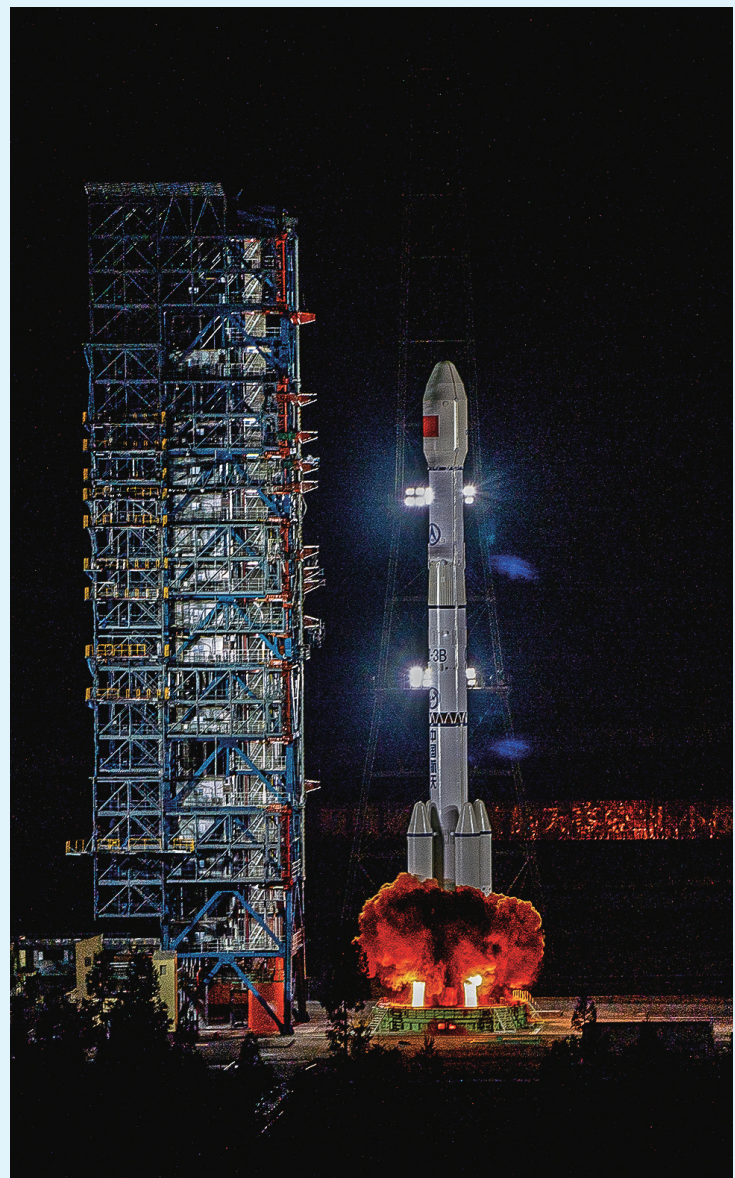
如何利用能量极低且极易受干扰的量子态,在高噪声、高损耗以及存在窃听风险的量子信道中实现安全可靠的通信,一直是该领域亟待攻克的核心难题。此前研究采用双向协议,通信双方需进行量子态的往返传

输,导致系统损耗极大,严重制约了通信性能的提升。

“2022年,我们曾创造了100公里的量子直接通信世界纪录,但速率仅为0.5bps,仅能传输字数极少的报文。”清华大学教授龙桂鲁介绍,单向传输可将量子态传输距离缩短一半,大幅降低损耗,是提升量子直接通信性能的关键。

此项研究中,科研团队成功突破了高噪高损信道编码、信道掩码扩容、高速量子态调制解调等系列关键技术,提出单向量子直接通信理论方法,利用同一组光子态同时实现了信息的安全传输与密钥协商,成功解决了量子直接通信的技术难题,还完成了实用化通信端机的研制。与2022年的系统相比,速率提升了4760倍,极大提升了量子直接通信的性能。

“这项研究成果开启了量子直接通信实用化建设的新征程。未来,量子直接通信系统有望广泛应用于政务、金融等对信息安全要求极高的领域,切实增强通信安全性。”龙桂鲁说。



2月22日20时11分,我国在西昌卫星发射中心使用长征三号乙运载火箭,成功将中星10R卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。  
新华社发(杨熙 摄)

## 我国人工智能开源大模型技术和产品加快突破

新华社上海2月22日电(记者龚雯、程思琪)记者从正在上海举行的2025全球开发者先锋大会获悉,目前我国开源参与者数量位居全球第二,在广大开发者的推动下,近期开源大模型技术和产品加快突破,为人工智能产业发展带来新机遇和新空间。

开发者是人工智能技术进步和产业发展的重要推动力量。大会旨在培育人工智能产业集群,推动相关企业深度融合,引导大模型企业赋能垂类应用落地,聚焦关键领域与重点行业,促成高价值应用场景。

出席大会开幕式的工业和信息化部副部长熊继军表示,工信部将坚持创新驱动、应用牵引,为广大开发者营造良好的开发环境,为实现新型工业化提供有力支撑。一是下好创新“先手棋”,提升关键技术创新能力。二是完善开源“生态圈”,构建先进的开源服务体系。三是打造应用“试验场”,加快

技术产品落地赋能。四是筑牢人才“蓄水池”,激发全球开发者创新活力。五是融入国际“大舞台”,拓展全球交流合作空间。

开源是大模型发展的重要因素,上海将发挥超大城市的综合优势,通过进一步完善开源开放生态系统,加快推动垂直领域规模化应用,持续提升人工智能发展能级和核心竞争力。大会开幕式上,全球科学智能开发者社区启动、上海市“模塑申城”开源创新生态建设行动启动、多个垂类应用签约。

全球开发者先锋大会定位为开发者“社区的社区”,此前举办过两届。本届主题为“模塑全球 无限可能”,于2月21日至23日在上海举行,由世界人工智能大会组委会、上海市经济和信息化委员会、上海市委网络安全和信息化委员会办公室、上海市徐汇区人民政府共同指导,上海市人工智能行业协会主办。