

舌尖上的科技故事

一滴油、一碟菜、一杯茶，碗里杯中，都关系着老百姓的民生。春节前夕，记者跟随致力于破译“食物密码”的科研人员一起，走进实验室、来到田间地头，探访能像大豆一样榨油的水稻、盐碱地上长出来的蔬菜、口感更香浓的龙井，感受科技进步带来的舌尖上的改变。

高油脂的水稻

水稻能不能像大豆一样多出油？记者跟随中国水稻研究所水稻生物育种国家重点实验室的张健研究员来到实验室。

实验台柔和的灯光下，摆放着一排排装有水稻种子的培养皿，这些种子经过特殊处理后，正孕育着改变未来的希望。

“这是一种油脂含量媲美大豆的水稻，未来有望成为一种重要的替代油脂来源。”张健说，过去几年里，他们利用合成生物学手段，将水稻种子油脂含量从2.3%提升至11.7%，为目前已报道成果的淀粉类粮食作物中的最高油脂水平。

长期以来，我国包括大豆在内的油料作物依赖进口，“端稳中国‘油瓶子’”成为农业科技工作者们的目标。

相较于油料作物，水稻虽然油脂含量偏低，但产量很高。于是张健团队决定另辟蹊径，通过改变水稻的特性，让其能保持水稻既有的高产，又能在种子中产出更多油脂。为了找到并确定关

键基因，科研团队夜以继日筛选了1000多份样本，测试了近50个基因。水稻研究必须遵循自然规律，一次完整的实验往往需要跨越一个春秋。

目前不少商超也有米糠油出售，它们与处在科研当中的水稻油有什么区别？张健说，米糠油是由稻谷加工过程中产生的米糠，进行再加工得到的一种食用油。“和市面上销售的米糠油相比，目前我们得到的高油脂水稻中的油脂含量大幅提升，下一步还需要提升不饱和脂肪酸的含量，让‘油’更健康。”

张健表示，目前研究的阶段性成果，还没有达到团队的“终极目标”，保守估计至少还要2至3年才能达到“理想状态”。目前的试验稻产量还有待提高，还需大量实验来寻找“产量”与“出油量”之间的最佳平衡点、实现两者同步提升。但对于水稻油的研究和未来的落地应用，他们很有信心。

盐碱地上长出来的蔬菜

这几天，中国工程院院士、浙江大学教授喻景权格外牵挂远在新疆喀什的200多个蔬菜温室大棚。

“气温怎么样，长势怎么样，肥料浓度是多少？……”刚得空，喻景权就拨通了新疆佳景农业公司负责人张伟的视频电话。张伟的农场，53个大棚的番茄苗刚开出花。

“眼下正是我们选育的‘喀什红’番茄的生长季。采用我们的技术，看似贫瘠寸草不长的盐碱地和戈壁滩也能变‘宝地’。”喻景权说。

放下电话，喻景权带着记者走进浙江大学农科创试验中心。穿行在一排排种植了番茄秧苗的无土栽培系统中，他说，他和团队多年致力于推动戈壁设施农业发展和盐碱地治理，相关技术已经在新疆、甘肃、宁夏多地以及浙江的海岛得到应用。

在甘肃酒泉戈壁中，成片蔬菜温室里郁郁葱葱，十多年来，喻景权和浙大师生到酒泉去帮助当地生产优质蔬果、发展戈壁农业，从2008年的三分地发展到如今的10余万亩。

在浙江舟山岱山岛上，本是晒盐制盐的盐田摇身一变成为岱山现代农业产业园区，在园区的未来农场内，无土栽培的蔬果层层叠叠，铺展开来。“喻景权院士团队的盐碱水淡化设备和技术的研发，将盐碱水中的钠、氯等离子有效分离出来，不但解决了农业用水难，还降低了用水成本。”浙江海宙农业科技有限公司项目负责人胡斌说。

“我们研发的新一代无土栽培系统，可持续使用5年，实现管理的自动化；新型盐碱水淡化设施，一台机器每天出水50吨左右，可满足20亩左右的番茄种植。材料更节省、控制更精准。”喻景权说。

喻景权介绍，以前一个农户只能种一个棚，还可能种不好。用上他和团队的技术后，可以管理2.5个棚，一年可以增加几万元收入。人们吃上好蔬果、有了好收入，不仅如此，思想观念在改变、科学素质在提升，这是他最乐于看到的。

采访结束时，喻景权的手机里又收到了发自新疆大棚农场的图片。“目前技术应用已基本成熟，不仅是番茄，以后也能种西梅、蓝莓和其它经济作物。新的一年我们还要将大棚增加至400个。”他说。

茶香悠悠的龙井

冬日时节，阳光洒在层层叠叠的茶树上，中国农业科学院茶叶研究所的专家们正穿梭于茶园，仔细观察茶树的生长态势，为将于几个月后上市的春茶提前做好研究和准备。

在西湖边扎根60余年的中茶所，是我国唯一一家以茶为研究对象的国家级综合性研究机构。

“优良茶叶品种的选育和推广，一直是我们几代中茶人最重要的工作。”中茶所茶树资源与改良研究中心研究员曾建明说。

在第一代龙井茶种“群体种”基础上，中茶所科研人员先后育成第二代品种“龙井43”和第三代品种“中茶108”。

20多年前，浙江茶园无性系良种化率只有大约32.6%。正是依靠“龙井43”等茶树品种的推

广，让浙江茶园无性系良种化率在20年间提升至75%以上，超过全国平均水平。在“龙井43”的基础上，中茶所科研人员又育成“中茶108”。

据介绍，“群体种”通过茶籽落地发芽自然成长繁殖，多品种共生，植株间差异大，导致了鲜叶大小不一，发芽时间也不一致。“龙井43”相较于“群体种”，无论是品质、产量还是效益，都是“青出于蓝而胜于蓝”。而“中茶108”发芽特早，在保持“龙井43”的优良特性外，抗寒性、抗旱性、抗病性更强，持嫩性强、氨基酸含量更高，加上适宜的制作工艺，容易有兰花香，滋味鲜爽。

三代龙井茶种的更迭，不仅品质更优、抗性更强、口味更丰富，还能让茶芽期提前7至15天萌发。

“俗话说‘早采三天是个宝’，茶叶开采期与茶叶成品质量、价格息息相关。”曾建明说。优良的茶树品种是茶叶生产的根本和基础，直接关系到茶好不好喝、好不好卖，也关系到茶农的收入。

如今，以科技为先导，优质茶树新品种的更多可能性，在国家茶树种质资源圃（杭州）中孕育。来自全球各地的3700多份茶树种质资源，以活体的形式被保存在这片土地上。科技的力量正让中国茶更香、更浓。

据新华社

两部门发文 推动新能源上网电量全面进入电力市场

新华社电 国家发展改革委、国家能源局近日联合印发《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》，推动风电、太阳能发电等新能源上网电量全面进入电力市场。

通知提出，按照价格市场形成、责任公平承担、区分存量增量、政策统筹协调的总体思路，深化新能源上网电价市场化改革，推动新能源上网电量全面进入电力市场，上网电价通过市场

交易形成；同步建立支持新能源可持续发展的价格结算机制，区分存量和增量项目分类施策，促进行业高质量发展。

通知明确，创新建立新能源可持续发展价格结算机制，对存量项目，纳入机制的电量、电价等与现行政策妥善衔接；对增量项目，纳入机制的电量规模由各地按国家要求合理确定，机制电价通过市场化竞价方式确定。通过建立可持续发展价格结算机

制，既妥善衔接新老政策，又稳定行业发展预期，有利于促进新能源可持续发展，助力经济社会绿色低碳转型。

通知要求，各地要强化组织落实，周密部署安排，主动协调解决改革实施过程中遇到的问题；加强政策宣传解读，及时回应社会关切；加强政策和工作协同，强化价格改革与规划目标、绿证政策、市场建设、优化环境等协同，确保改革平稳推进。

双层过江

——粤港澳大湾区又一超级工程初显“真身”

春潮涌动，机械轰鸣。在珠江口，一座新的超级工程的大桥主塔已经“长高”至86.5米，正向着342米的目标“拔节生长”，建成后相当于100多层住宅楼的高度。

这是建设中的狮子洋大桥施工现场。狮子洋大桥是狮子洋通道项目的关键控制性工程，主跨2180米，是目前我国乃至世界上技术难度最大、建造工艺最为复杂的桥梁之一。

狮子洋通道项目连接广州市南沙区和东莞市虎门镇，全长约35公里，双向8车道。其中，过江段采用双层桥梁方案，是珠江口第一条双层过江通道。

在珠江口东岸的东莞沙田镇的施工现场，狮子洋大桥的东主塔正进入主塔横梁施工阶段。建设者们有的在焊接钢筋，有的在吊运材料。12根引桥墩柱成对排列，勾勒出平滑优美的弧线，向远处直径127米的超大锚碇延伸而去。

“春节期间，76名建设者坚守岗位持续攻坚。”保利长大狮子洋通道T9标段项目总工程师一诚说，目前，标段内东主塔、东引桥和东锚碇等重点施工区域已有序恢复生产作业，预计今年底狮子洋大桥的主桥塔高可突破200米。

在珠江口西岸的广州南沙区，狮子洋大桥的西锚碇一个月前刚完成填芯施工。目前，狮子洋大桥的东、西锚碇双双进入顶板施工的新阶段。

“锚碇是悬索桥中主缆索的锚固构造，承受着主缆索的拉力，它像巨大的‘秤砣’一样，将主缆稳稳地固定在混凝土中。”中交二公局狮子洋通道T7合同段项目经理霍凯荣说，面对施工环境复杂、大体积混凝土抗渗抗裂质量控制困难等问题，建设者们通过搭建数字化管理平台、研发大体积混凝土智能温控系统等措施，保证锚碇顺利完成填芯。

站在狮子洋大桥施工现场，南侧的虎门大桥和北侧的南沙大

桥清晰可见，大桥巍峨耸立、跨越珠江，车流不息。

“粤港澳大湾区城市群充满活力，一座座跨江通道不断加速珠江口东西两岸的人流、物流和信息流的流动。”广东交通集团狮子洋通道项目副总经理鲜荣说，狮子洋通道建成后，将为珠江口东西两岸融合发展开辟新的重要通道。

在粤港澳大湾区，有6条跨江跨海通道已建成通车，分别是1997年通车的虎门大桥、2008年通车的黄埔大桥、2018年通车的港珠澳大桥、2019年通车的南沙大桥、2024年通车的深中通道和黄茅海跨海通道。

“新的一年，我们将围绕超2000米级桥梁智能制造、智慧梁场生产线迭代升级、项目建设数字化转型升级等内容，把产业升级与狮子洋通道项目建设紧密结合，推动我国桥梁建造取得新进步、新发展。”鲜荣说。

据新华社



“世界超市”新春开市

2月9日，全球最大的小商品批发市场——义乌国际商贸城迎来蛇年开市。市场商户准备就绪，迎接全球客商前来采购。图为舞龙队在现场进行表演。

新华社发

江苏：到2027年底培育“新农人”头雁1000人

新华社电 江苏省农业农村厅近日正式印发《江苏省“新农人”培育三年行动计划（2025—2027年）》，行动计划提出，充分发挥“新农人”联农带农作用，江苏全省力争到2027年底培育“新农人”头雁1000人，带动培育“新农人”雁阵10000人，搭建起结构合理、梯次分明、素质优良的人才矩阵。

行动计划明确，聚焦返乡下乡大学生、能人、退伍军人等创新创业群体，培育眼界宽阔、敢于拓展的“新农创”队伍；建设一批实训基地，培育一批在农业细分领域具有过硬专业本领的“新农匠”队伍；围绕集中育供秧、统防统治、粮食烘干等重要环节，培育一

批精于业务、能力突出的“新农服”队伍；围绕电子商务、直播销售等新业态，培育一批懂农业、懂电商、懂品牌、懂市场的“新农商”队伍。江苏还鼓励地方开展校地合作，培育知农爱农、群众认可的“新农干”队伍。

行动计划提出，鼓励地方与组织、人社等部门加强沟通衔接，把“新农人”培育纳入人才培养计划，鼓励“新农人”参加乡土人才职称评价，探索开展农业职业经理人、农业领域高技能人才实用人才技能认定评价等，协同推进“新农人”培育，推动全省“新农人”发展生态持续优化，为江苏乡村全面振兴提供人才和智力支撑。