

巨型稻：产量如何 口感咋样

——访中国科学院亚热带农业生态研究所研究员夏新界

本报记者 刘麟 中国县域经济报记者 陈虹桥

视点

中国新闻奖名专栏

近日，湖南省长沙县路口镇的隆平稻作公园中2米巨型稻将进入成熟期的视频引发关注。什么是巨型稻？巨型稻和杂交水稻有着什么样的关联？袁隆平院士的“禾下乘凉梦”实现了吗？巨型稻好不好吃？记者就此采访了被誉为“巨型稻之父”的中国科学院亚热带农业生态研究所研究员夏新界。

记者：什么是巨型稻？巨型稻和杂交水稻有着什么样的关联？

夏新界：顾名思义，巨型稻就是比一般的稻子形状要大、产量要高的水稻。我们最先研究出来的巨型稻是一种常规稻，是选优培育出来的，并不是杂交稻。巨型稻是在现有优良水稻种源基础上，运用突变体筛选、籼粳亚种间及野生稻远缘杂交等一系列生物遗传育种技术，获得的拥有完全自主知识产权的超大生物量水稻新种质材料。

但是，常规巨型稻数量很少，所以我们将常规巨型稻作为亲本材料，与其他普通水稻杂交，产生很多后代后再去种植，解决了巨型稻少的问题。现在地里试种的巨型稻，都是杂交后的巨型稻。如今在各地推广种植的巨型稻，也是一种新型杂交稻。

实际上，2013年，常规巨型稻就在我国研发出来了，2015年之后才做成杂交稻。我们以籼稻93-11、日本晴等为材料，获得突变体植株，筛选合适目标突变体后经田间授粉杂交，获得较稳定后代群体后再与茶陵野生稻进行授粉杂交，逐年选育纯化，最终获得基本稳定的巨型稻株系。

记者：有说法认为，袁隆平院士的“禾下乘凉梦”实现了。这个说法准确吗？

夏新界：目前，我国水稻产量就其收获指数而言，已达到了植物生理学家认为的上限。因自身生物量的限制，在过去20年间，我国水稻产量增幅十分有限，不超过15%。未来要在水稻产量上有较大突破，必须培育出超大生物量的新型水稻。袁隆平院士的“禾下乘凉梦”就是梦想种出能在禾下乘凉的巨型水稻，通过增加水稻自身生物量来提高其单位面积的稻谷产量。

如今，巨型水稻试种出来了，但“禾下乘凉梦”还没有真正实现。只有把巨型稻的亩产量提高到1200公斤甚至1500公斤，才算真正实现了“禾下乘凉梦”。

为什么这么说呢？2017年10月16日，巨型稻在湖南长沙市长沙县金井镇培育成功。袁隆平说，只要种植技术过关，巨型稻单季亩产可达1200公斤至1500公斤。现在的巨型稻株高达1.8米至2.2米，与普通水稻相比高出1米左右，单位面积生物量可达40吨/公顷，为现有水稻的1.5倍以上。如果改进优化栽培技术，将巨型稻杂交品种的收获指数提高到现有超级杂交稻水平，其理论单季产量将超过1200公斤/亩。

2017年以来，研究团队在南方多省多区域试验发现，在中等肥力水平，大田常规肥水管理条件下，巨型稻单季产量能达到800公斤/亩上下，比普通杂交稻每亩高出100公斤至200公斤。其中，巨型稻品种之“巨丰5号”株高2米以上，平均有效分蘖51个，比普通稻多2倍；单穗实粒数高达680粒，比普通稻多2倍至3倍。试验数据显示，2017年至2018年在长沙县金井镇试验区的普通稻田和常规田间管理条件下，其单季产量稳定达到每亩660公斤至860公斤，远高于全国440余公斤的平均产量和湖南当地杂交稻产量。今年由于气候原因，很多地方比较干旱，受旱情影响，四川省西充县试种的200亩巨型稻亩产量只有650多公斤，但也比同期的常规杂交水稻多100公斤左右。



正常情况下，试验田的巨型稻亩产量能达到1000公斤以上，但大田推广的亩产还需要努力。“禾下乘凉梦”中的禾苗高度已经实现了，但产量离目标还有一段距离。

记者：巨型稻发展前景如何？

夏新界：巨型稻发展前景非常好，特别是种养结合的试验，更体现了巨型稻的优势。

巨型稻可以起到很好的遮阳效果，再加上巨型稻秆秆粗壮，种植密度比其他水稻小很多，能为稻下动物提供良好生存空间。2017年和2018年，研究团队在长沙县金井镇湘丰村建设了300亩“巨型稻”生态种养模式试验与示范区，全程无化肥、农药、抗生素等使用。与现有稻田综合种养模式相比，稻谷产量至少提高1倍，青蛙、泥鳅、稻花鱼等养殖动物的成活率也提高1倍以上，生长周期缩短15天至20天，个体重量提高20%以上，产量提高1.5倍以上。除了种养结合，巨型稻生物量巨大，每亩可产出3吨至5吨秸秆，秸秆经处理后还可饲养牲畜，也有不少附加价值。

在种植环境上，巨型稻对生长环境的要求并不苛刻。巨型稻根系发达，深度达

35厘米至60厘米之多，比普通稻的根系长度增长1倍以上，根系总量是普通稻的3倍至4倍。其发达的根系，使养分流失大幅减少，能够把水稻周边的养分充分吸收利用起来。稻田、水沟、水塘、干湿地、贫瘠新垦地、盐碱地均可成其“落脚点”。比如，2020年种植在广东阳江海边的巨型稻就经受住了海水的反复浸泡，每亩产出稻谷1040斤，同时还出产基围虾1000多斤。巨型稻个高体大、吃水深、耐淹涝，2020年四川犍为县种植巨型稻400多亩，每亩产鱼800多斤，稻谷近1000斤。今年5月份，巨型稻在京津冀地区首次试种，目前已进入灌浆期，预计10月进入收获期。东北的黑土地上也开始尝试种植巨型稻了。目前，有22个省份的300多个种植点试种巨型稻近2万亩。

还有人担心，巨型稻长这么高大，肥料、农药肯定用得更多，会影响粮食安全。这种担忧其实大可不必。由于巨型稻株形高大、根深叶茂、茎秆粗壮、宜疏植、生育期较长、淹水深度大，可为蛙、鱼、泥鳅和鸭等稻田养殖动物提供良好的栖息环境。结合相关技术，可用来打造可持续循环发展的高效生态立体种养农业新模式，并充分利用巨型稻种养结合的这一特殊优势，提升稻田的经济效益和生态效益。

虽然巨型稻比普通水稻价格高一些，但种植1亩巨型稻的成本却比1亩普通水稻成本降低200元左右。这是因为巨型稻“好养活”，后续也没有除草的烦恼，综合考虑稻谷产量增加以及秸秆用作青贮饲料，每亩巨型稻能增收800元以上。

记者：巨型稻米口感怎么样？

夏新界：经过农业农村部食品质量检验检测中心（武汉）检测，米质已达国家优质稻谷三级，突破了杂交稻“高产不优质、口感差”的难关，且经检测分析发现，巨型稻米中重金属含量远低于国家标准红线。

热评

“短视频点赞赚钱”骗局

之所以能够得逞，正是利用了人们赚快钱的心理。远离诈骗陷阱，基础是要端正心态，核心是要时刻保护好个人信息。若不幸落入陷阱，要第一时间挂失账户，避免损失扩大。

郭子源

如果有人告诉你，只需动动手给短视频点赞、帮助平台冲流量就能获得不菲收入，你是否会有一瞬间的心动？其实，“短视频点赞赚钱”是一种新型诈骗方式。近日，北京银保监局发布风险提示，不法分子瞄准涉世未深的大学生群体，以点赞短视频领红包为诱饵，让学生无意中泄露自己的银行账户、密码并完成大额充值。

“短视频点赞赚钱”骗局之所以能够得逞，正是利用了人们赚快钱的心理。从监管部门披露的案例看，首先，不法分子会通过多种网络渠道发布相关广告，刻意突出“赚快钱”概念，引诱学生上钩；随后，不法分子先让学生做几单并按约定支付报酬，使其放松警惕；然后，不法分子诱骗学生下载所谓的软件平台，以加入会员并充值才能做更大项目为幌子，要求学生输入银行卡账号、密码等核心信息，并完成大额充值；最后，学生发现这个平台再也打不开了，自己的钱也不知所踪。

远离“短视频点赞赚钱”诈骗陷阱，基础是要端正心态。大学生希望通过劳动获取一定的报酬，如果行为合法合规，这也无可厚非。但问题是，当低成本、高收益的诱惑袭来，少有人能够逃脱侥幸心理。众人皆知天下没有免费的午餐，但又幻想自己成为那个幸运儿，这种矛盾心理的根源在于缺乏对收益风险关系的理性认知。投资也好，劳务也罢，做之前都应统筹考量收益能否覆盖成本和风险，若预判自己的行为可能存在高风险，就必须果断调整收益预期。

远离“短视频点赞赚钱”诈骗陷阱，核心是要时刻保护好个人信息，即个人银行账户、密码、验证码。近年来，尽管诈骗花样不断翻新，但万变不离其宗，因为资金从银行账户流出的操作逻辑从未改变。不法分子若要成功窃取他人资金，就必须获得对方的银行账户、交易密码以及手机的动态验证码等信息，缺一不可。因此，不管以何种借口，只要让你输入银行账户、密码和验证码等信息，都必须保持高度警惕；此外，还要做到不点击陌生链接、不下载来源不明软件，同时保护好自己面部、指纹、虹膜等生物识别信息。

一旦不幸落入“短视频点赞赚钱”的诈骗陷阱，要保持冷静，第一时间挂失账户，避免损失扩大。如何操作？立即联系发卡银行，既可拨打该银行的客服电话，也可就近去线下网点，要求银行将自己的账户挂失、停止支付。这时，不法分子相当于拿到了一个僵尸账户，无法进一步转账。

最后要提醒的是，不论是此前的网购钓鱼诈骗，还是现在的短视频点赞诈骗，诈骗方式的多样化并未改变诈骗的原理，只有做到“以不变应万变”，端正收益心态，紧绷资金安全弦，守好合法合规底线，才能给自己也上一把攻不破的安全锁。

新茶饮降价不能降品质

本报记者 陈蓉蓉

□ 新茶饮接连降价，成本降低是重要原因。同时，随着品牌数字化建设提速，门店经营效率不断提高。从营销上看，“薄利多销”是快速消费品的经典营销策略。

□ 面对激烈的市场竞争，无论降价与否，商家都要提供优质的产品和服务。新茶饮企业还应增强用户体验，摆脱对“价格战”的依赖，以满足消费者的多元化需求。

者的反馈却不好。例如，有的商家改变产品定价规则，原先有奶盖的产品，现在统一默认不加奶盖。如果加一份奶盖，价格可能比降价前还要高。也有商家在包装上“下功夫”，例如，原先饮品基本采用650ml的容量，现在新增了标准杯（500ml）和加大杯（650ml）两种包装，如果要点加大杯，则需要在标准杯的基础上再加数元。还有消费者反映，自己在平台购买的饮品券在门店使用时，被告知缺少部分原料，没有办法出品。或是消费者在直播间抢购了饮品团购券，在线下使用时却被告知是加盟店，不参与品牌活动等。

“奶茶”降价了，茶饮品牌的“品质”也下降了

吗？对此，广东省食安保障促进会副会长朱丹蓬表示：“新茶饮降价是在市场竞争下的自主调整，从行业整体来看，消费者反映的上述情况属于个别品牌的案例，不具有普遍性。”

朱丹蓬认为，面对激烈的市场竞争，无论降价与否，商家都要提供优质的产品和服务。新茶饮作为食品行业的重要组成部分，保证食品安全是底线，新茶饮大多采用新鲜水果、乳制品等进行现场制作，无论是原料把控还是门店制作环节，都要守住安全这条红线。不仅如此，新茶饮企业还应通过数字化转型把控产品质量，增强用户体验，更多通过降价之外的手段，不断满足线上线下消费者的多元化需求。

鸭喜香轻乳茶12元、鸭喜香柠打茶13元、绿妍轻乳茶12元……年初至今，新式茶饮品牌喜茶已多次降价，目前喜茶常规门店菜单的现制饮品中，19元以下的产品占比已近八成。此外，奈雪的茶产品降幅达10元，乐乐茶的部分饮品价格也基本下调至20元以下。多家新茶饮品牌产品价格下调明显。

新茶饮为何接连降价？成本降低是重要原因。业内专家认为，目前，高端新茶饮品牌集中度较高，头部企业喜茶和奈雪的茶都已形成较大品牌规模，拥有较大议价权，可以通过倒逼上游水果供应链降价的方式降低成本。同时，随着品牌数字化建设提速，企业前后端效率今非昔比，门店经营效率不断提高。艾媒咨询分析师张毅认为：“从成本来看，目前新茶饮的价格较之前有所下降，但并不意味着企业会亏本。”

从营销上看，“薄利多销”是快速消费品的经典营销策略。中国连锁经营协会发布的《2021新茶饮研究报告》显示，未来2年至3年，虽然茶饮市场规模仍处上行空间，但预计增速将阶段性放缓。这意味着新茶饮进入存量竞争阶段。相关品牌企业要生存下来，获得更多收益，就要吸引更多消费者，通过降价来引流无疑是一种可用手段。

此外，在行业激烈竞争的背景下，为了迎合更多大众化消费群体，新茶饮品牌不断下沉进入三四线城市，寻求更大的市场规模与效应，也需要在价格上做出一定让步。

但是，在新茶饮品牌降价的同时，一些消费



9月26日，就近就业人员在山东冠县崇文街道纺织厂生产线上工作。据了解，当地发挥基层党组织在职业技能培训、统筹公益性岗位等方面的作用，通过就业帮扶巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接，确保无返贫现象发生。

付研摄(中经视觉)