

# “山下长黑”何以成“致富金猪”？

## ——解密全省首个国审黑猪新品种畅销的科创密码

本报全媒体记者 康春华 郑莹

4月21日一大早，记者跟随南昌经开区组织的“科技创新看经开”媒体行活动采访团来到江西农业大学。晨雾未散，江西农业大学猪遗传改良与种质创新国家重点实验室已灯火通明。中国科学院院士、江西农业大学教授黄路生轻轻推开基因测序室的门，冷柜中整齐码放着数千支冻存管，淡蓝色的冷光里，每个编号都记录着一代种猪的命运轨迹。十多年前，国外种猪垄断高端市场的消息频出，黄路生在实验室的白板上写下八个大字：种业安全，中国芯动。

实验室工作人员向记者展示了其十余年磨一剑的科研成果——全省首个通过国家审定的黑猪新品种“山下长黑”。这款由黄路生团队联合南昌师范学院与江西山下华系种猪繁育养殖有限公司培育的黑猪，不仅打破了国外种猪对高端市场的垄断，更以科技创新赋能乡村振兴，成为红土地上的“致富金猪”。

作为黑猪新品种，山下长黑猪比传统品种多1至2对肋骨，当体重达到100公斤时，平均体长有113厘米，产肉能力显著提升。更为出色的是，其肉色、大理石纹以及嫩度等肉质指标均超国外引进品种。

黑猪新品种的科创之路充满崎岖。2012年，中国生猪种业正经历着前所未有的

阵痛。彼时，进口种猪以杜洛克、长白、大白三大品种形成市场铁三角，占据着90%以上的核心种源市场。

2013年春，黄路生团队在江西农业大学成立攻关组，首战便是确定育种方向：既要保留本土黑猪的肉质优势，又要导入进口种猪的生长性能。“这像给猪做‘基因手术’，既要精准又要高效。”该实验室博士后李龙云形象地比喻。在赣南山区，团队收集多地猪种和外来品种的遗传数据，构建起更加全面的黑猪基因组图谱。

突破出现在第五代选育。研究人员发现，当巴克夏猪与里岔黑猪进行杂交，后代体重在100公斤时体长可达113厘米，接近长白猪水平，而肌肉脂肪含量高达3.5%，远超进口种猪。这个“黄金组合”让团队兴奋不已，但新的挑战接踵而至——如何让优良性状稳定遗传？

2018年，具有完全自主知识产权的“中芯一号”基因芯片问世。这款能同时检测96个样本、解析5.6万个基因位点的“猪界CT”，成为育种突破的关键。在选育中，芯片检测出5.13万个与经济性状强相关的基因位点，构建起涵盖46种表型的全基因组选择模型。

“传统选育像盲人摸象，基因芯片让我们有了‘透视眼’。”李龙云展示着芯片检测

报告，某头种猪的背膘厚度、肌纤维密度等20余项指标清晰可见。在毛色纯化攻关中，团队通过芯片定位到控制黑色毛发的MC1R基因，采用基因编辑技术敲除突变位点，使种猪毛色纯度从85%提升至99.8%。在南昌的种猪市场上，凭借这项“黑金提纯术”，每头种猪可以增值300元。

在萍乡某养殖基地，山下长黑猪还在演绎着“节粮”趣事。“以前养猪要精细饲料，现在玉米、红薯藤都能喂。”养殖户张建军算起经济账：每头猪养殖成本降低260元，出栏体重增加15公斤。

原来，早在培育山下长黑猪的过程中，团队就首次研发了耐粗饲、节粮型肠道菌群育种技术以改善肉质，并形成测定更便捷、数据更准确的肉质测定技术等。以肠道菌群调控技术为例，饲料转化率较传统土猪提升25%；耐粗饲特性使养殖成本降低18%。实测数据显示，该品种的背膘厚度精准控制在25mm，瘦肉率达59%，既保留土猪雪花肉纹理，又具备进口种猪的生长效率。

市场认可转化为产业动能。2023年，山下长黑猪摘得粤港澳大湾区“十大品牌猪肉”桂冠。其肌肉脂肪含量达3.5%，大理石纹评分4.2，远超进口白猪。在盲测中，78%的消费者选择山下长黑猪肉作为

“最佳风味奖”。在江西山下华系种猪繁育养殖有限公司的种猪场，核心群母猪每年可提供种猪苗2.8万头，并与西班牙、意大利等国签订了技术合作协议。截至2024年，山下长黑猪已累计推广至12省43家养殖企业，种猪销量突破1.5万头。

得益于山下长黑猪在市场的优异表现，自主基因芯片也开始走出国门。当黄路生在巴塞罗那国际猪业论坛展示“中芯一号”基因芯片数据时，台下响起经久不息的掌声——这标志着国内生猪种业实现了从跟跑到领跑的跨越。站在新的起点，黄路生团队正筹建百万级基因组数据库，计划三年内将种猪选育精度再提升30%。同时，在南昌创建国家级生猪种业创新中心，集成基因编辑、智能育种、表型组学等前沿技术，打造全球领先的生猪种业“硅谷”。同时，在政策支持下，山下长黑猪扩大繁殖的步伐进一步加快，预计三年内核心种群突破10万头，成为国内猪种业的“黑金名片”。

“种业安全不仅是技术问题，更是战略问题。”黄路生的话语掷地有声。当山下长黑猪在田间奔跑，当“中芯一号”在实验室解码基因密码，这场始于红土地的种业革命，正在乡村振兴的宏大叙事中，书写着中国畜牧业的自强篇章。



4月19日，宜丰县黄垦镇岗南村，农户在早稻田间起秧，准备春插。  
特约通讯员 何贱来摄

# “牛皮癣”般的非法小广告盯上了共享单车

新华社“新华视点”记者 鲁畅 田晨旭 胡锐

租房、代开发票、代提公积金……曾经“长”在电线杆、公交站牌上的非法小广告，如今盯上了共享单车。

“新华视点”记者调查发现，在一些城市，不少共享单车的车身、车座或车筐里被粘贴或喷涂小广告，既影响扫码骑行、市容环境，也潜藏违法犯罪风险。

## 共享单车上“长”出各类小广告

近期，记者在多地走访发现，不少共享单车上出现小广告的身影。

在北京市朝阳区一处地铁站外，约200辆共享单车中超过一半被贴上小广告，有的车身上新、旧广告叠在一起；在安徽合肥一处商业区街头，几乎每辆共享单车上都有小广告，有的甚至连车轮胎挡泥板上都被喷涂上“扫码领红包”字样。

记者看到，有的小广告是贴纸形式，被粘在共享单车上的车筐、车把和车座上；有的是被喷涂在上述位置；还有的二维码小广告，就在车辆骑行码旁边，甚至盖住了部分骑行码。“一扫就扫到小广告上去了，挺烦的。”采访中，记者不时听到骑行者抱怨。

这些小广告有的是房屋出租、教育培训等商业推广，也有涉及“黑灰”地带，包括色情服务、赌博网站、代开发票、公积金提取等。

记者随机扫描一个二维码广告，发现页面自动跳转到一个网站，上面有色情视频、直播、棋牌游戏、博彩平台入口等。其中，色情视频需充值会员观看，棋牌游戏等可以点击进去直接参与。

值得注意的是，记者全程没有任何登录操作，网页却显示为已登录状态。这意味着在网页上的各项操作无需实名、无需

验证用户年龄。“我家孩子和同学经常骑共享单车，挺担心他们点进去受影响。”一名家长说。

据了解，共享单车上的部分小广告已成为违法犯罪过程中的重要一环。北京朝阳警方近期打掉的一个虚开发票犯罪团伙，就是利用共享单车小广告招揽“客户”；警方起获的电子版增值税普通发票200余张，面值总额达100余万元。

北京市城管执法部门介绍，去年全年共整治非法小广告问题点位1.3万个，立案查处非法散发、张贴小广告违法行为1.6万起，收缴非法小广告15.3万张，向公安部门移送违法犯罪小广告线索60余批次。记者了解到，在共享单车上随意张贴小广告涉嫌违反城市市容和环境卫生管理条例、治安管理处罚法等法律法规，视情节严重程度，会被处以罚款、拘留等。

## 前脚清理后脚贴

记者了解到，多家共享单车运营企业已组建运维团队进行小广告清理。据行业部门统计，2024年北京骑行全行业共清理小广告900余万张。

有运营企业负责人表示，小广告的张贴方式花样频出，加大了清理成本。“现在有用强力胶粘贴的，也有用印章印在车座上或通过喷漆印在车身不同位置的。”该负责人说，脱胶剂铲除、湿纸巾擦除等手段不一定能清理干净，要视小广告的覆盖面积和数量，将车辆返仓清洗或更换。“但前脚清完后脚贴，总清总有。”多名运营企业工作人员坦言，小广告经常性“死灰复燃”，张贴速度远超清理速度。

记者调查发现，除了清理难，现阶段对小广告等行为还存在发现难、取证

难、查处难等情况。

安徽省蚌埠市城市管理局有关负责人说，小广告张贴者经常往返于不同区域，流动性较大，有的随身携带便携式蓝牙打印机、磁吸广告贴等工具，即停即贴。

记者梳理发现，多地查处的案例中，张贴者在深夜行动，趁四下无人时快速张贴，有的还骑电动自行车“作案”，警惕性高，发现有人靠近便快速开溜。

据了解，负责张贴小广告的人员中，有些是受雇于人，想要“赚点外快”；有些是相关犯罪团伙的老乡、熟人。他们每贴一张挣几毛钱，按散发量计件牟利。北京通州警方去年破获一起散发小广告案件，嫌疑人供述，每天张贴小广告1000张左右，收入450元。

有知情人士告诉记者，一些图文公司在承接印刷小广告业务的同时，也会帮忙找人张贴，甚至会找老弱、肢体残疾人士等。

一名城管执法人员说，二维码小广告所链接的平台注册地多在外地，有的网站服务器注册地甚至在国外，想要调查取证需要跨区域、多部门协调，成本高，难度大。

## 综合施策治理顽瘴痼疾

共享单车小广告点多面广，多地城管执法部门表示，将进一步加大执法力度，优化执法方式，对张贴小广告的企业、个人依法处罚，形成震慑，提高张贴小广告的违法成本。

中国法学会消费者权益保护法研究会副秘书长陈音江认为，共享单车小广告的治理涉及方方面面，建议构建公安、城管、交通、市场监管等多部门联合执法机制，健全政府管理部门与共享单车企业的沟通合作，形成合力，全链条打击张贴小

广告等行为。

“比如当小广告涉及诈骗、涉黄等违法内容，就不能停留在城管执法部门‘批评教育’的程度，公安部门必须及时介入，严肃查处相关问题。”陈音江说。

北京市城管执法部门持续开展非法小广告整治行动，根据小广告易发区域、易发时段，在全市开展执法检查。厦门市城管执法部门要求执法人员在巡查中发现非法张贴行为第一时间报警处理，加强与辖区派出所联动，强化协作。

记者了解到，相关部门和企业正在探索通过大数据等技术手段减少小广告的张贴。

北京市利用视频探头进行非现场监管。蚌埠市搭建了共享单车智能化监管平台，将4家运营企业的1.9万余辆共享单车和1.4万余辆共享单车全部接入，对车辆投放、停放、运维全方位实时监控。

多家共享单车企业已形成小广告日常清理机制，由配备专业清洁设备的工作人员日常巡查；在共享单车上推广防粘材料，以减少小广告的附着，比如对车筐采用镂空设计，增加塑料网格，在车身采用防粘涂层等。

为保障用户骑行体验，滴滴青桔等共享单车企业还采用分体锁和二维码保护装置等，防止小广告覆盖关键部件。

受访人士建议，加强公众宣传教育，通过奖励举报、清理小广告等方式，引导全民参与监督、治理。“比如在运营平台增加举报功能，号召市民拍照举报，举办‘随手清’活动等。”

警方特别提醒，市民要提高警惕，不要轻信非法小广告内容，如果遭遇诈骗等情况，及时报警。

(新华社北京电)

“我家孩子才9岁，这半年长了20斤”“孩子胖了，非常不喜欢动”……近期，首都儿科研究所成立医学体重管理中心，不少家长带孩子前来向医生咨询体重管理意见。

近年来，我国青少年儿童超重肥胖比例持续上升。超重肥胖，不仅会影响孩子身体健康，还可能带来焦虑、抑郁等心理问题。

## “小胖墩”扎堆

首都儿科研究所内分泌科副主任宋福英一边翻看检查报告，一边耐心地向一位家长解释：“身高1.44米，体重63公斤，BMI指数超过30，孩子已处于肥胖范围，这对他的健康会造成不小的影响。”

“这几年，小胖墩明显增多了。”山西省阳泉市体育运动学校射击教练员王轲告诉记者，如今，队里选拔队员时，十几个学生里，总有两三个胖胖的孩子。

广东省疾病预防控制中心副主任林立丰说，2023年，广东省中小学生学习超重肥胖检出率约为20%；近3年来，虽然广东中小学生学习超重检出率有所下降，但是肥胖检出率呈上升趋势。

国家卫生健康委制定的《体重管理指导原则(2024年版)》指出，我国居民健康状况总体改善的同时，超重肥胖问题日益突出。有研究预测，若该趋势得不到有效遏制，2030年我国儿童超重肥胖率将达到31.8%。

“小胖墩”增多是全球普遍现象。近期，英国《柳叶刀》杂志刊发的一项研究显示，全球青少年儿童肥胖问题正在持续升级，预计到2050年，将有约三分之一的青少年儿童面临超重或肥胖，数量将达约7.46亿。

宋福英说，超重肥胖儿童往往合并多种代谢紊乱问题，高尿酸血症发生率在37.6%至64.5%，非酒精性脂肪肝达23%至77%，高脂血症、糖代谢异常、高血压的比例也不低，睡眠呼吸暂停综合征更是占到了59%。

专家指出，根据研究，41%至80%的儿童肥胖可延续至成年，成年后患心脑血管疾病等慢性病的风险大大增加，同时伴随焦虑、抑郁等心理健康问题。

## 为何越来越胖？

“小胖墩”扎堆，潜藏不可忽视的健康危机。记者走访多地，探究这一现象背后的原因。

——吃多动少。

“学习压力大，久坐时间长。”山西太原进山中学体育教师朱晓红观察发现，目前很多孩子在校运动量依然不足。

“孩子超重肥胖往往是总能量摄入过多、饮食结构失衡导致的，不少肥胖儿童也会营养不良。”宋福英说，吃饭速度过快、吃太多零食、睡前吃过多食物等都是孩子们常见的不良饮食习惯。

“胖了就不想动，越不想动就越胖，形成了恶性循环。”北京儿童医院临床营养科主任黄鸿眉说。

——家庭影响。

首都医科大学附属北京中医医院儿科主任李敏在门诊中看到，有些“小胖墩”来就诊，同来的父母看起来也是超重或肥胖的体型。

“体重跟基因、家庭生活习惯、健康管理意识都有关系。”李敏认为，家长的认知尤为关键。有的家庭平时的饮食习惯就是喜欢吃高盐高糖高脂食物；有的家长急于让孩子快速减重，采取节食等不当方式，导致孩子肌肉含量减少、营养不良。

——观念误区。

“受传统观念制约，有的家长还存在观念误区。”宋福英表示，一些家长依然有“要多吃、吃得好、越胖越健康”的理念，他们往往认为小孩肥胖没关系，长大了自然会瘦下来，殊不知饮食习惯一旦固定就很难改变。

有研究显示，预计在2025年至2030年间，我国农村儿童肥胖检出率将超过城市地区。专家指出，传统观念和养育方式可能是农村儿童肥胖的重要诱因。

——环境因素。

“如今，各类零食层出不穷，宣传铺天盖地，诱导性很强。”黄鸿眉表示，孩子们往往会被形象可爱、味道可口的高糖、膨化食品所吸引。

此外，手机、平板、电脑等电子产品和外卖、网购的普及，正在逐渐改变孩子们的作息习惯；生活变得更加便捷的同时，也让青少年儿童更容易接触不健康饮食。

## 相关部门和各地出台系列举措

教育部、国家市场监督管理总局、国家卫生健康委出台的《学校食品安全与营养健康管理规定》要求，中小学、幼儿园一般不得在校内设置小卖部、超市等食品经营场所，确有需要设置的，应当依法取得许可，并避免售卖高盐、高糖及高脂食品。

广西近日发布的义务教育学校学生餐营养配餐指南提出，6至14岁中小学生餐平均每天提供的食物种类不少于12种、每周不少于25种；结合学生营养健康状况和身体活动水平科学配餐，确保平均每日食物供应量达到标准的要求。

学校对青少年儿童超重肥胖防控至关重要。北京市近期发布《关于进一步加强新时代中小学体育工作的若干措施》，提出打造效果显著的体育课、大力开展学生班级联赛等八条举措，让校园体育充分促进学生身心健康发展。今年1月1日起施行的《山西省体育发展条例》要求，学校应当将在校内开展的学生课外体育活动纳入教学计划，与体育课教学内容相衔接，保障学生在校期间每天参加不少于一小时体育锻炼。

“需要简洁易懂、操作性强的健康饮食和家庭活动科普”“建议加大对饮食指南等的解读力度”……记者在采访中收集了不少家长和孩子们的想法——大家期盼健康的体魄，但普遍缺乏科学运动和减肥相关知识、指导。

近期，多地医院开设了儿童减重门诊。首都儿科研究所精神心理科将为孩子提供咨询和指导服务，帮助他们积极应对心理挑战；山西省儿童医院临床营养科推出肥胖慢病管理，为孩子量身定制科学安全有效的减重方案……

“体重管理不仅涉及膳食和运动，更重要的是提升健康意识和健康素养。”黄鸿眉说，家庭、学校、社会需要协同配合，构建涵盖食品监管、教育评价、城市规划的系统体系，助力孩子们健康成长。

专家提醒，如果孩子出现超重肥胖问题，家长需要及早干预，少给孩子吃高盐高糖食品，多带孩子参加户外活动；肥胖问题比较严重，可及时就医。

新华社“新华视点”记者 高亢 李紫薇 侠克

# 「小胖墩」为何越来越多？