

土鸡土鸭土猪土牛 舌尖上的拯救行动

养殖大户郑意胜投身保护舟山牛整整13年

肉质鲜嫩、胶质多的江山白毛乌骨鸡，肥瘦相间、鲜美多汁的太湖猪，炖汤清香鲜美、肉入口酥嫩的缙云麻鸭……当我们惦记“小时候味道”的时候，到底在惦记什么？

仅仅10.55万平方公里土地的浙江，是中国面积最小的省份之一。先天条件的局限，注定了其“农业小省”的定位。然而，在这里，单单列入省级畜禽资源保护名录的地方特色品种，就有41种，涵盖猪、鸡、鸭、鹅、牛、羊、蜂、鸽八大类别。

翻开《中国国家级畜禽遗传资源保护名录》，在现存个体数和血统家系系数的双重“审视”下，全国34个省级行政区仅有159种珍贵特色畜禽品种资源进榜，其中，“农业小省”浙江足足占了14个，妥妥的“畜禽资源大省”。

对于自家风味绝佳的“舌尖明珠”，浙江人的传承保护意识向来深远。前不久，浙江省畜禽遗传资源库在杭州临安正式动工，浙江打造畜禽种业振兴的省级重要平台，又一次在畜禽资源保护上率“全国之先”。

人们说，这是为地方特色品种的保护利用，建起遗传资源“银行”、产业发展“金库”。让我们从三个不同维度的故事中，走近它，认识它，理解它。



北港猪



仙居鸡



郑意胜的舟山牛保种牧场

失而复得

在浙江省畜禽遗传资源库已投用的一期临时库中，一只只巨大的液氮罐，存放着29个特色品种的17.6万份生物遗传资料。

冻精、体细胞、胚胎、血液……它们被有序按品类编号，装入专业容器，整齐存放在罐内的多层支架上。

其中的一只里，藏着近年浙西南山区一次“失而复得”的惊喜意外。

“土猪肉”，是人们追求的一口老底子味道。在老一辈人印象里，家乡的土猪总一身黑毛，逢年过节的年猪宴上，咬一口土猪肉，细腻柔软，唇齿留香。

如今，年轻一代几乎不曾拥有这种体验。菜市场、商超上，土猪肉的市场占比已经从上世纪的超九成，下降至现在的2%上下。以杜洛克猪、长白猪、大约克猪为代表的“洋猪”因其瘦肉率高、生长周期短的经济效益优势，迅速“霸屏”全国养殖户的猪栏圈舍。被大幅挤压生存空间的土猪悄无声息地走向濒危与消失。

为支撑国人庞大的猪肉消费需求，国家每年要从海外进口数万头种猪。由于核心种源不在自己手上，这些进口种猪的优良性状总是在繁育了几代之后退化，需要不断引进才能保障生产。

在早已迈过温饱线的今天，不论是为摆脱种源依赖，还是追求更高品质食材，经老祖宗长期选育而来的优质地方猪种，再度受到人们重视。

在温州市平阳县北港一带，人们一直有个遗憾：当地肉脂兼用型的特色猪种“北港猪”已20多年未见踪迹。

3年前，第三次全国畜禽遗传资源普查在浙江进行，调查队接基层农户反映，当地腾蛟镇赤墘村一养殖户饲养了某种不明品种的土猪多年。

会不会是“北港猪”？这一消息刺激了省内各路专家的“神经”。于是，来自浙江大学、浙江畜牧农机发展中心、省畜牧总站、省农科院、温州市畜牧兽医管理中心、市农科院的专家深入现场查验，最终认定该品种就是北港猪。

此后，围绕这一地方猪种的扩繁和保种行动，科学而迅速地铺展开来。浙大专家团队负责保种技术方案指导和基因测序、指纹图谱建设，省畜牧总站负责遗传材料的收集、制作、保存、鉴定、效果评估，当地各级农业部门具体落实扩繁扩繁，建立系谱档案，记录饲养数据……

如今，平阳北港猪已拥有按国家级标准改建一新的保种场，群体规模

和家系数量稳定上涨，扩繁至300多头。其中4公7母、11头分属不同家系的北港猪均已采集了精液和体细胞，冷冻保存。

在“活体保种”和“遗传材料保种”的双重保险下，这种集“早熟易肥、耐粗饲、适应性强、繁殖力高、体质强壮、皮薄毛细、肉质细嫩”等优点为一身的优质本土猪种，终于有望回归。

别样复活

在大海之滨舟山，养殖大户郑意胜投身当地特色海岛品种“舟山牛”的保护已整整13年。

2021年，一期临时库投用之初，他就积极筹措，请来省城和当地专家，采集制作冷冻精液和胚胎样本入库。

郑意胜守护的，正是儿时海岛春耕秋收的得力帮手、高大健硕的优质役用牛——舟山牛。随着耕地用牛时代的结束，该牛种一度走向命运终点：纯种舟山牛数量越来越少，濒临灭绝。2011年6月当地科技工作者协会进行调查，全舟山仅剩40余头舟山黄牛，其中只有20来头可用于实际繁育。

郑意胜从9头牛、一个家系开始，看书请教，边干边学，将舟山牛群体数量成功扩繁至5个家系、163头牛。

探索更多开发利用的空间，才是优质地方畜禽品种长久留存的动力。郑意胜深知这点，他为昔日的“种田牛”找到了另一种发展出路——食用肉牛。

民间对牛肉的品质曾经有“一黑二黄三花四白”的说法，黑牛的牛肉品质最佳。舟山黄牛成年后就是黑毛，体格巨大，肌纤维粗壮，脂肪少、精肉多，胶原蛋白也多，牛肉口感好，营养佳。郑意胜抓住这点，登门拜访了浙江籍中国著名畜牧专家陈幼春。

“阅牛无数”的陈幼春，肯定了这一想法。他告诉郑意胜，舟山黄牛确实为黑牛，体型巨大，全国罕见，世界少有，作为海岛特色牛品种，在体格和抗性上优于大多数大陆牛。从肉用价值说，陈幼春甚至认为，从体型、重量、肉质等来看，舟山黄牛可以与颇受食界追捧的“日本神户牛”媲美。

如今，郑意胜的牧场扩张到了200多亩地，有110头遗传性状好、基因纯度高的“核心群”种牛。他将牛肉少量投放市场，“吃过的人都说鲜美，反复问我还有没有卖。”

郑意胜有了更大的舟山牛“复兴”计划——

再用十年时间，培养出总量200头的舟山牛“核心群”，尝试和省内外其他良种牛进行杂交，繁育出更优质的肉牛品种；同时，逐步开展商业化养殖，在牧场开发观光旅游、喂牛体验等，促地方经济，带动更多农户致富增收。

郑意胜说：“待那时，舟山牛就真正地‘活’了。”

攻关进行时

最近，在杭州市临安区太湖源镇畈龙村，浙江省畜禽遗传资源库二期工程正式开工，这座“畜禽种质资源银行”预计2025年建成启用。开工当天，浙江省农科院畜禽种质创新基地也在此落户。

在浙江省农业科学院的一处办公室，省农业科学院家禽遗传改良研究室主任卢立志，正埋头在一堆数据和试验报告中。“做了一些微小的贡献。”他谦虚透露，自己和团队为浙江省畜禽遗传资源库提供了一些技术上的咨询。

一期临时库内，灵昆鸡、丝羽乌骨鸡、白毛乌骨鸡、萧山鸡、仙居鸡等11个浙江省优秀地方鸡种的精液，已通过玻璃化冷冻技术，被瞬间冷冻储存在-196℃的液氮罐中，需要时可随时解冻使用，同时将血液、组织等保存于超低温冰箱中。

这些浙江先民驯化千百年而得的土鸡土鸭，因资源库的存在，其独到的优良性状得以持续造福后人。

“卵生动物的生殖细胞冷冻保存比胎生动物更难，解冻复苏之后的功能也会稍显薄弱，研究起步也较晚。”卢立志说。

如何提高禽类冻精在解冻复苏后的配种受精率？这个难题，目前世界禽类保种领域尚未找到很好的突破方案。现在，入驻浙江省畜禽遗传资源库的专家团队，正展开持续不懈的攻关。

“更多的畜禽遗传资源保护与利用项目正在规划中。”省畜牧技术推广与种畜禽监测总站有关负责人透露，总体投用后，这里每年都将实施科研项目超6项。

届时，41个现有省内特色品种、更多新发现并申报通过的本土品种，都将在此测定并制作全基因组“分子身份证”，并由此获得液相靶向芯片，像“pH试纸测酸碱”一样，方便地测出个体的品种纯度。

各路专家团队不仅可以在此利用胚胎移植、体细胞克隆、原始生殖细胞应用等先进技术，对濒危畜禽品种进行适时、有效复苏；还可以有的放矢，高效配种，结合基因编辑等前沿技术，每年培育1至2个国家级畜禽新品种。

有多少美味，曾在历史的长河中熠熠闪光。收录在农业部典籍《中国家禽志》首位的仙居鸡，古来多为台州仙居地区家家户户堂前屋后自然散养，当地有民谚“逢九一只鸡，来年好身体”，透露出这种肉质鲜嫩爽口、体态小产蛋好的特色鸡种，曾盛极一时。明太祖朱元璋尝后十分喜爱，因其爪羽喙均呈黄色，故亲赐名“三黄鸡”，列为贡品。而今，若不深入探寻，难以尝到正宗。

现代社会飞速发展，在快和美味之间，人们一度做出了选择。可是，舌尖的记忆总是在提醒我们：有些滋味，靠的是岁月不急不慢的滋养。

天上飞的、地上跑的、水里游的，浙江人餐桌上的“舌尖明珠”，经历了千百年的驯化筛选、优胜劣汰，它们不应该是消逝的命运。 据潮新闻