

吕学斌(前排右5)及团队成员合影。

这个项目凭啥拿下四川科技进步一等奖？

十六年『跟着猪屁股转』，



川乡黑猪肉。

日前，由四川省农业科学院四川省畜牧科学研究院牵头，四川大学、西南民族大学参与完成的“优质猪父本川乡黑猪新品种培育与应用”项目，获得2025年度四川省科学技术进步奖一等奖。这是四川省生猪育种领域时隔10年再次获得这一奖项。

一个生猪育种项目，为什么能拿一等奖？答案或许藏在很多人都有过的疑问里：现在的猪肉，为什么吃不出小时候的香味了？近日，“优质猪父本川乡黑猪新品种培育与应用”项目主持人吕学斌研究员接受华西都市报、封面新闻记者专访，介绍了项目相关情况。

猪肉不香了，不是你的错觉

现在的猪肉真的没有我们小时候吃的香？“确有其事”，吕学斌说，这并不是心理作用。

过去吃的猪肉，大多来自地方猪种。地方猪肉质好、风味足，缺点是长得慢、出栏周期长。随着养殖规模化发展，生长速度快的引进猪种成为主流，目前市场上90%以上的猪肉都来自引进猪种或其后代。养殖效率提高了，猪肉的风味却在悄悄改变。

吕学斌说，决定肉香的指标有不少，最关键的是肌内脂肪含量，项目团队把它叫作“肉香密码”，这个指标越高，肉越细嫩、越多汁。川乡黑猪的肌内脂肪含量为3.65%，是引进瘦肉型猪的两倍。不过，川乡黑猪并不等于市场上常说的“土猪”。土猪一般指地方猪种，而川乡黑猪是以我国特有的藏猪和引进的杜洛克猪为素材培育的新品种，既保留了地方猪的肉质风味，又兼顾了引进猪的生长速度。

团队还做过烹饪对比：同样的做法，川乡黑猪肉细嫩多汁，引进猪种的肉口感偏“柴”。用来做回锅肉、红烧肉、蒜泥白肉这些经典川菜，川乡黑猪表现更好。普通消费者怎么挑？一个简单的办法，是看瘦肉切面的大理石纹，瘦肉间分布的白色条纹越丰富，肉质通常越好。

一个“猪爸爸”，培育了16年

“父本”就是种公猪。一头公猪的基因，会影响大量后代，对整个猪群的性能影响很大。值得一提的是，在川乡黑猪育成之前，我国没有自主知识产权的生猪父本品种，种猪长期主要依赖从美国、欧洲引进。川乡黑猪的育成填补了这一空白，实现了从0到1的突破。

这一突破，花了整整16年，团队主要跟两个难题“较劲”：一是生长速度和肉质风味呈负相关，想让猪同时长得快、肉质好，需要解决两类性状同步调控的问题。二是杂交后代容易出现毛色分离，杂毛猪市场收购价每公斤比正常猪低约6元。

为了让黑毛稳定遗传，团队研发出黑毛色纯化固定技术。据项目组测算，这项技术每年可为优质猪生产挽回超10亿元的损失。选种的方法也在升级，BLUP、GBLUP、MAS三种技术各有分工：BLUP依据多个表型性状评估种猪，GBLUP和MAS则从DNA层面筛选，相当于给猪做“基因体检”。三管齐下，选育更精准，不再只靠经验判断。

猪只能逐代繁殖、逐代筛选，工作只能逐年推进。为找到与黑毛色相关的基因位点，团队累计完成1万余次基因检测。更多时候，科研人员就守在猪场里，用他们自己的话说，“跟着猪屁股转”。2021年12月，川乡黑猪通过国家畜禽遗传资源委员会审定，获得畜禽新品种证书。

吃2.52斤饲料长1斤肉

种业被称为农业的“芯片”。对不养猪的普通人来说，自主种源的好处其实很具体。

目前，川乡黑猪已推广到全国22个省（市、区），占全国优质猪细分公猪市场的50%以上，在四川实现全覆盖；累计示范生产优质商品猪2400余万头，实现总产值447亿元，新增经济效益54亿元。项目获新品种证书1个、授权发明专利15件。用它替代引进猪种作父本，种猪引进少了，养殖成本和疫病传入的风险都会随之降低。

还有一笔账，藏在料重比里。川乡黑猪的料重比为2.52，通俗说，就是吃2.52斤饲料长1斤肉。料重比越低，生产等量猪肉消耗的饲料、人工和排放的粪污越少，对节约粮食、减少养殖污染都有实际意义。

如何用一句话向家里买菜的长辈介绍川乡黑猪，项目团队的回答很简单：“川乡黑猪肉，是真的好吃。”

华西都市报-封面新闻记者 车家竹

图片由吕学斌团队成员杨雪梅提供

“领头羊”真的可以领一头羊！

“登超”达州巴山大峡谷站奖品出炉

华西都市报讯（记者 罗石羊 罗轩 曾业）“问顶状元楼”2026“一城一山·登遍四川”大型城市登山联赛（达州·巴山大峡谷）将于11月29日10时至14时在达州市宣汉县巴山大峡谷举办，当天还将发布巴山之脊勇士登顶徒步线路。

11月11日，记者从主办方获悉，本次赛事除了为完赛选手提供巴山大峡谷景区免费门票及景区公交车、观光车、索道等交通票福利外，还为“领头羊”们提供了丰富且具有当地特色的奖品。其中，男、女第一名，各奖巴山生态羊一只；男、女第二名，各奖巴山黄牛牛大腿一只；男、女第三名，各奖巴山土鸡两只。

丰盛的奖品激励“勇士”们奋勇争先，沿途美景同样值得停下脚步细细欣赏。据了解，本次赛事起点为苏家屋脊索道下站，终点设在罗盘顶状元楼，赛道全长7公里，总爬升约1000米。在这条“巴山之脊勇士登顶徒步线路”上，选手们可赏彩林、观秋景、登状元楼。

终点罗盘顶，是巴山大峡谷景区的最高点，最高处海拔2480米，有“巴山之巅，星罗云盘”的美誉。因罗盘顶的地界与重庆市接壤，这里也是历史上重要的古盐道。

高35米的状元楼内，展示的是从童生到状元，一步步考取功名利禄的过程。每层楼内展示了四川籍唐、宋、元、明、清各个朝代的状元名录。同时，在楼外有360度环形走廊，可以全方位观看大巴山的壮美风光，是看日出、云海、岭脊峰丛的最佳地。

本次赛事设置个人赛和团体赛，个人赛共600人，报名时间为11月10日至22日24时。团队赛100组，每组4人且至少包含1名女性，参加个人赛的选手同时可报团队赛，团体赛报名于11月23日至25日开启，额满即止。赛事免报名费。参赛选手年龄要求8-55周岁，18周岁以下参赛者须由监护人签署声明并陪同参赛。

四川省第十七届少数民族传统体育运动会在攀枝花开幕



开幕式现场。 王昱霖 摄

11月12日，四川省第十七届少数民族传统体育运动会在攀枝花启幕，这场属于四川各族儿女的盛会时隔十六年再次落脚金沙江畔。自1965年起，该项赛事每4年举办一届，迄今已成功举办16届。

当天上午9时，开幕式正式开始。第一篇章《花城锦绣·共沐暖阳》把攀枝花滚烫厚重的三线建设岁月搬上舞台，17分钟的开篇，纵横古今，串联起历史、红色记忆与城市根脉；《千枝竞秀·石榴同心》篇章，27个代表团轮番亮相，犹如一席流动的巴蜀民族风情长卷；《山水相逢·美美与共》篇章，以花果为意象，明星情景联唱勾勒出攀枝花的烟火诗意。

据了解，本届运动会积极拓展组团参赛覆盖面，首次推动21个市（州）全部组团参赛，连同6所高校共27个代表团齐聚赛场。赛事设12个竞赛项目、102个小项，以及3大类表演项目、26个节目，参赛人员达3100余名，办赛规模、项目设置、参与人数均创下历届之最。从“部分参与”到“全域覆盖”，从“部分群体”到“3000余人同场竞技”，运动会的平台效应和聚合能力显著增强，真正成为全省各族群众交往交流交融的体育盛会。

此外，本届运动会突破“办赛就是比赛”的传统模式，首次在赛事期间同步推出“天府和宴·味聚花城——2026四川省美食促进各民族交往交流交融主题文化活动”，以“中华美食为媒，中华文化为魂”为切入点，通过挖掘饮食文化历史内涵并具象化、立体化、动态化呈现，把体育竞技与中华优秀传统饮食文化有机融合，助推中华民族共有精神家园建设从赛场内延伸到赛场外。

华西都市报-封面新闻记者 周翼