



巴彦淖尔河套平原的沃土本该是产粮宝地，但是几十年的大水漫灌和高肥料投入使得当地土壤次生盐渍化问题突出，庄稼难高产，农户犯了愁。一群来自中国农业大学的研究生扎根这里7年，在田间地头搞科研、传技术，不仅让盐碱地长出高产玉米，更带着这项成果站上了全国赛事的舞台。

12月27~28日，由教育部学位管理与研究生教育司指导，中国学位与研究生教育学会、中国科协青少年科技中心联合主办的中国研究生乡村振兴科技强农+创新大赛“拼多多杯”第三届科技小院大赛总决赛在海南省三亚市举行，从全国247支参赛队伍中脱颖而出的22支优秀团队，成功晋级全国总决赛。其中，内蒙古杭锦后旗种养结合科技小院凭借“内蒙古杭锦后旗中低产田作物耐瘠抗逆品种精准鉴定与综合利用”项目，在科技兴农赛道大放异彩，夺得本次比赛二等奖。

“品种培育+水肥调控”解锁盐碱地玉米产能

“我们来自内蒙古自治区巴彦淖尔市杭锦后旗种养结合科技小院……”比赛现场，还在中国农业大学读研究生的刘厚哲声音洪亮介绍着科技小院的情况，小院于2019年3月建立，如今已成立7年。

赛后，记者在采访中得知，刘厚哲是一个地地道道的山东人。“当地的叔叔阿姨在我们的生产实践中一直是真心实意地帮助我们，教我们如何种地、如何施肥，我们则是把新技术、新理念与叔叔阿姨的实践相结合，最终产生了很好的碰撞。”刘厚哲告诉记者，他们一年要在田里待300天以上。他在实践中发现，当地品种选择以互相推荐为主，缺乏可靠的玉米耐盐品种，并且肥料施用不当导致氮肥和水分利用率偏低。学生们通过模型得出，河套灌区理论产量潜力均值可以达到1400公斤/亩，2024年的高产纪录是1480公斤/亩，因此当地农业发展潜力巨大。

团队带着十足的信心开展了一系列大田实验，在杭锦后旗进行了两年两点的定位实验筛选玉米耐盐品种，2023年筛选71个，2024年筛选91个，最终团队自主选育的一个品种和当地主推的一个品种连续两年被鉴定为高产耐盐型品种。

有了耐盐品种后具体怎么种植，用多少水肥能激发其最大的产量潜力呢？团队又进行了水肥调控，最终集成了耐盐玉米品种+水肥调控的新路径来解锁盐碱地玉米产能，同时产出了河套灌区玉米绿色吨半粮技术书册，从选择哪个

盐碱地里创出高产粮！内蒙古杭后科技小院斩获国家级赛事二等奖



刘厚哲介绍科技小院



评委互动环节

品种，搭配什么密度到几次水肥灌溉，包括了整个流程的农事操作。

今年应用此技术模式，科技小院在头道桥镇民建村26亩轻度盐碱地进行示范种植，并组织专家现场实收。其中在西北地区屡创高产的品种发挥稳定达到1220公斤/亩，团队自主选育的品种也达到1230公斤/亩，达到理论产量潜力均值的88%。

手把手推广技术让农户受益

好的品种有了，水肥一体化集成配比也有了，怎么能让当地的老百姓用上呢？团队成员从最基本做起，播前的品种推荐，中期的交流培训会，收获时的测产验收，做到全生育期陪伴，获得了农户的信任。同时，团队还开始尝试通过网络扩大服务群体，自2023年至今，共发表56次科普推文和视频，解答微信服务群问题500余次，团队的及时回应，让田间困惑能在第一时间迎刃而解。

目前，已经形成了科技小院集群+科协+四级联创+企业的多主体合作技术推广模式，在春夏秋冬都有相应成体系的技术推广和培训，两年时间累计培训32场，惠及约600人，其中培养出新农人10位。

经过2021年至今的5年积累，现在形成了以企业为依托的点线面示范推广成效，在太平乳业公司全生育期跟踪指导，5年间千亩区产量提升33.7%；万亩区通过线下集中培训，产量提高8.5%；10万亩辐射区通过玉米单产提升工程进一步辐

射推广，示范区高产竞赛农户相比对照农户每亩增收467元。其中，团队制作的农事操作日历深受农户欢迎。

“杭后科技小院就像一个铁打的营盘，迎来送往，一批批学生从这里毕业……”比赛现场，刘厚哲颇有感慨地表示，每一个来到科技小院付出过努力的同学们都做到了从迷茫中坚持，在坚持中成长，这支小院队伍也在走向成熟，走向一支懂农业爱农村爱农民的三农队伍。

历经3届大赛、5年时间，科技小院以持续创新的科学方法、越发实用的社会服务、双向赋能的人才培养模式为支撑，已在盐碱地成功实现“绿色吨粮”的阶段性目标。未来，科技小院将继续以科技创新为核心驱动力，向着河套灌区“绿色吨半粮”的战略要求迈进，持续突破。

拼多多连续3届助力青春力量扎根三农

“拼多多杯”第三届科技小院大赛自2025年5月正式启动，历经资格审查、5场组别赛的层层筛选，以及全国赛阶段“院士飞行团”实地考察的严格考评，从全国247支参赛队伍中脱颖而出的22支优秀团队，成功晋级全国总决赛。

这些队伍来自中国农业大学、西南科技大学、沈阳农业大学等十余个省、市、自治区的多所高校，覆盖科技兴农、青春助农、数字惠农、创业富民、多维融合五大赛道。决赛项目涵盖基础粮食种植、特色经济作物培育、蔬果品质提升、生态养殖及农业有机循环多个农业领域与方向，带来一系列扎根乡村一线的创新实践成果。

据了解，从2020年起，拼多多已经连续3届作为赛事支持方，助力青年学子同台切磋。本届大赛在赛制上实现多重创新，不仅首创五大赛道与四级进阶赛制，更在全国赛阶段引入“院士飞行团”实地考察模式，为总决赛的高质量开展奠定了坚实基础。这场终极比拼不仅是对各参赛团队创新实践能力的全面检验，更是农业科技与乡村需求深度对接的集中展示，彰显了科技小院在助农惠农、推动农业强国建设中的重要作用。

拼多多作为3届大赛的支持方，深度参与赛事策划、评审、考察全流程，既通过平台资源助力入围项目技术落地与农产品产销对接，更在总决赛阶段持续赋能，推动赛事成为展现农业科技成果、培育青年兴农人才、助力乡村振兴的重要平台。

文·摄影/草原云·北方新报记者 马丽侠