



当 AI 遇上种子 2025 种子大会聚焦智慧育种

聚焦

甘肃崇信： 废旧地膜以旧换新 助力农业绿色发展

废旧地膜大“变身”，春耕生产注活力。甘肃省平凉市崇信县坚持走生态优先、绿色发展之路，创新“新推广+旧回收”模式，大力推广加厚地膜，集中回收清理田间地头的废旧农膜，积极开展废旧农膜资源化利用，“白色垃圾”变废为宝，实现增收、环保“双促双赢”。

3月19日，记者走进崇信县黄寨镇白新庄村废旧农膜回收网点，看到前来兑换废旧农膜的群众络绎不绝，一辆辆满载废旧地膜的电动三轮车排起了队，村民们耐心等待着卸货后“以旧换新”，网点工作人员忙着核对、登记，一派忙碌的景象。

白新庄村村民张斌勋说：“我今天拉了五车换了一卷子地膜，党的政策实实在在地好，能把废的地膜换成新的我非常高兴。”

废旧地膜兑换成一卷卷崭新的地膜发放到群众的手里，大家脸上都洋溢着喜悦的笑容。

白新庄村村民侯志梅说：“今年我换了3卷子地膜，也解决了我们农民的困难，政策非常好，也解决了我们的这个污染，这个政策相当的好，我们非常满意。”

今年以来，崇信县全力推进地膜科学使用回收工作，群众的农业生态环保意识明显增强、农膜处置率稳步攀升，农田残膜污染得到有效缓解。

崇信县农村人居环境工作站农艺师曹珊珊说：“今年地膜科学使用回收工作开展以来，全县已经兑换回收废旧农膜360多吨，为农户兑换补贴加厚高强度地膜168吨。下一步，我们将着力健全完善回收网络体系，持续强化宣传引导与政策扶持力度，加强科研合作深度广度，全方位提升废旧农膜回收率，全力打造绿色、可持续的农田生态环境，为全县乡村振兴筑牢生态根基。”（马媛媛）

湖南祁阳： 严把“三关” 推进春耕种子精准发放

为保障春耕生产有序推进，祁阳市农业农村局创新实施“三关”监管机制，对2025年早稻、玉米、大豆种子发放工作实施全流程闭环管理，确保每一粒良种都播撒在希望的田野上。

在肖家镇种子发放现场，农业技术员手持剪刀将印有“五丰优317”的种子袋逐包拆封，纪检、财政、农业工作人员全程监督并拍摄取证，种植户周交红在签字确认后，将裸种装入自备容器。“剪袋发放既避免了二次倒卖，又能保证种子质量。”市粮油发展事务中心主任易爱民介绍，全市设立22个集中发放点，按照“不剪不发、发放必剪”原则，采取种袋回收、影像留痕等措施，目前已规范发放良种340吨。

在发放过程中，各镇（街道）建立“三优先”机制：优先保障双季稻高产示范片、粮食监测点和交通干线沿线区域；优先满足连续种植双季稻的诚信农户；优先采用“户申领+村审核+镇核准”三级联审。针对往年存在的“撒胡椒面”式发放问题，今年特别规定严禁村委会代领，必须由种植户现场签字领取。

该市农业农村局联合纪委监委成立专项督查组，采取“四查四看”监督机制：查种袋回收数量是否吻合、看发放程序是否规范；查育秧面积是否匹配、看种植承诺是否兑现；查补贴申报是否真实、看生产档案是否完整；查举报线索是否属实、看违规行为是否追责。

“良种发放是粮食安全的第一道防线。”该市农业农村局副局长伍平友表示，通过构建“发放—种植—验收—补贴”全链条监管体系，既保障了农民用种需求，又维护了惠农政策严肃性，为全年粮食总产量突破57万吨奠定坚实基础。下一步将对种子育秧播种情况开展监督检查，确保良种良法真正落地见效。（龚后群）

实时获取该基地的异常区分析和植物冠层含水等情况，并及时采取相应措施。

数据采集智能转型、生物数据整合创新、智能算法效能跃升，构建出育种新场景：崖州湾国家实验室联合上海人工智能实验室等单位，发布首个种业大语言模型“丰登”；中国农科院科研团队开发的算法能够精准预测作物表型，计算时间比传统统计模型缩短290倍；中种集团发布“玉米品种晋级与精准定位决策系统”，快速、准确完成品种优劣势分析和适宜种植区域的精准定位……

智慧赋能，良种诞生更可预期。

强优势杂交水稻组合的选育，往往需要测交成千上万个组合才能选出1个强优势组合。“从经验驱动到数据驱动，我们能够利用算法预测出高产组合。”中国农科院国家南繁研究院副院长李慧慧说，依托全基因组杂种优势预测模型，筛选出的一些组合已进入新品种审定区域试验。

经过多年南繁育种实践，我国农业科学家成功培育出一批稳产广适的小麦新品种。未来，“南繁硅谷”将通过大数据、人工智能等技术，培育更多适应不同生态环境的小麦新品种。

我国智能育种方兴未艾，但与跨国种业巨头相比仍有差距。我国在大数据育种平台建设方面仍较薄弱，智能育种的商业化有待突破。海量的育种数据未实现互联互通，也制约着“智慧大脑”算力与算法的充分释放。

“要加快运用智慧育种技术选育具有高产、优质、耐逆等特点的‘超级品种’。”钱前说。

借力数字技术驱动，不断为中国农业“芯片”升级迭代，确保“中国碗”装满“中国粮”。

（颖全 罗江 王与点）



3月21日，2025种子大会暨南繁硅谷论坛上展示的智慧育种系统。中国种子协会供图

种子，既记录着古老农耕文明的农学智慧，也蕴含着未来科学技术的新突破。

3月20日至23日在海南三亚举办的2025种子大会暨南繁硅谷论坛上，智慧育种成为焦点议题，业内人士期待智慧育种破译“基因密码”，开启种业创新的新赛道。

“南繁硅谷”是国家种业科技创新攻关的核心平台。据估算，我国新育成的农作物品种中，超过70%经过南繁选育。

当下，千行百业积极拥抱AI。当AI遇上种子，如何助力培育出“超级品种”？

高产是育种永恒的主题，如今一粒好种子寄托了更多的期待：不仅要高产，还要稳产；气候变化下，需要更强的耐逆性；资源环境约束下，要高效利用能量、资源环境友好……

植物“低语”，科技“聆听”。每一片叶子的卷曲、每一粒种子的饱满都是它们诉说的故事。

在会上，中国科学院院士李家洋提出“智能品种智能创造”的观点令人耳目一新，即集成生物技术、信息技术、人工智能，培育出自主应对环境和气候变化的品种。

中国科学院院士钱前认为，作物的农艺性状成千上万，要做到“知其然也知其所以然”，需要算力、算法挖掘基因与性状的关联，以此为基础整合优异性状。同时，与传统的“小作坊式”育种不同，智慧育种需要以工业化思路汇聚大量资源。

AI育种、智慧育种正在从理论走向现实。在种子大会的室内展览数字大屏上，智慧育种成果一一展现。40多家参展单位纷纷拿出了新鲜科技与看家品种。

在中国种子集团有限公司，坐在电脑前“云”上管田成为现实。点开中国南繁硅谷数字化产业全景图，可以精准获取各个基地的育种研发、良种繁育等情况。通过遥感传回的信息，科研人员

量足价稳 我国春耕化肥供应有保障

化肥是粮食的“粮食”，对作物产量的贡献达到50%以上，是保障国家粮食安全的重要战略物资。眼下，全国春耕备耕正如火如荼展开，各地进入用肥旺季。记者3月17日采访相关专家和企业人员得到的信息显示，目前我国化肥产量充足，价格稳定。

中国农资流通协会市场分析师王晓雪介绍，今年1到2月，我国主要化肥品种总产量整体小幅增加，同比增长2.84%，综合化肥产量、进出口量、库存和工农业需求情况来看，今年春耕期间化肥供应总体有保障。

当前化肥企业正开足马力生产，保障春耕备耕。具体来看，氮肥的主要品种尿素，生产企业开工率超80%；钾肥的主要品种氯化钾，生产企业开工率超60%，磷肥的主要品种磷酸二铵、

磷酸一铵，生产企业的开工率均超50%……

价格方面，中国农资流通协会监测数据显示，3月17日中国化肥批发价格综合指数为2503.93元/吨，环比上涨0.20%，同比下跌10.21%。

王晓雪说，尿素是春耕用肥的主要化肥品种。由于尿素价格明显低于去年同期，今年化肥整体平均价格低于去年。近期各地春耕陆续展开，化肥刚性需求明显增加，价格环比略有上涨。随着国家化肥储备投放市场，目前化肥价格已逐步企稳。

近期磷肥价格小幅上涨。3月17日，中国磷酸二铵批发价格指数为3924.28元/吨，环比上涨0.79%，同比下跌0.92%；中国磷酸一铵批发价格指数为3433.35元/吨，环比上涨

0.14%，同比上涨2.50%。“磷肥价格上涨的主要原因是成本上涨、春耕需求支撑等。”王晓雪告诉记者，这种现象是阶段性的，近期磷肥价格有的甚至低于去年同期。

保障春耕化肥供应，还要促进流通。作为我国化肥流通的主渠道，全国供销合作社系统已提早行动，积极采购、调运化肥，满足春耕需求。

中华全国供销合作总社农资与棉麻局相关负责人表示，今年1月末，全国供销合作社系统库存化肥2284万吨，加上2月到4月计划采购到货的约2700万吨化肥，可满足全国春耕用肥需求的70%。全系统农资企业承担的近1000万吨国家和省级储备化肥已全部到位，近期将按相关规定陆续投放市场。（据新华社）