



废旧农膜如何“变废为宝”？

来看0.005毫米背后的回收账和生态账

在我国北方旱作区，农膜覆盖栽培具有显著的增温保墒、抗旱节水、增产增收作用，因此被广泛应用。但使用后的农膜容易给农业生产带来潜在威胁。冬闲时节正是农业废弃物集中回收利用的时间，这些废弃物能不能回收，能回收多少？目前还存在哪些瓶颈需要突破？

逐步减少田间地膜残留 增强了群众的环保意识

这几天，在甘肃省河西走廊地区武威、酒泉、张掖等地的高标准农田里，残膜捡拾回收机正在田间作业，一旁的村民将机器捡拾起来的废旧地膜收拢，统一送到镇上的回收点以旧换新。武威市凉州区谢河镇副镇长牛泰辉说：“这样一方面有效降低了田间地膜残留，减轻了农田污染，另一方面，通过废膜换新膜的方式，增强了群众的环保意识，同时也有效地降低了农户的种植成本。”

在武威市凉州区，各镇通过设立回收点开展地膜“以旧换新”活动，确保新膜兑换到位，旧膜回收到位，农户每收集1方旧膜，可以兑换10公斤新膜，提高了大家捡拾废旧地膜的积极性。2023年，凉州区通过“以旧换新”已兑换新膜74.2吨，回收旧膜7420方。在一家回收企业，这些废旧农膜和滴灌带经过分切、破碎、清洗后进入造粒机，然后加工成一颗颗圆柱形的黑色塑料颗粒，最后再根据需求制成塑料制品。截至2022年底，甘肃省共有正常运行的农膜回收利用企业132家，回收网点1827个，基本形成“县有加工企业、乡有回收站点、村有堆放场所”的回收利用体系，农膜回收率连续6年稳定在80%以上。

0.005毫米背后的回收账和生态账

在农业废弃物中，地膜由于薄且易碎，回收难度较大。为提升地膜回收利用率，有关部门通过价格补贴的方式，推广用0.015毫米的加厚地膜替代原本0.01毫米的普通地膜。0.005毫米的背后，算的是回收账、生态账。

根据我国于2018年发布实施的地膜生产标准规定，农用地膜厚度不得小于0.01毫米。地膜越薄，越容易破碎，人工捡拾清理或机械回收难度越大，回收率越低。为了提高回收利用率，从2022年开始，我国开始在甘肃、新疆等地推广使用高强度加厚地膜。以武威市凉州区种植大户李双学为例，1700亩需要覆膜的田地，今年全部用上了加厚地膜。

武威市凉州区双学农机农民专业合作社理事长李双学介绍：“加厚地膜对我们种植户来说有好多优点，机械化回收率高、保湿



废旧农膜回收

保墒，我们春天铺多少，秋天就能回收多少。”

记者了解到，现在市面上推行的加厚地膜，厚度以0.015毫米为主，比普通地膜厚0.005毫米。但地膜按重量销售，在同等覆盖面积下，地膜越薄，使用成本越低。如果推广加厚地膜，势必会增加农民的成本。武威市凉州区农监站站长刘鸿说：“如果没有补贴的话，老百姓考虑的还是价格因素，会选择0.01毫米的地膜，主要是现在0.01的地膜，容易铺出地来。容易铺出地就是它的延展性好一些，1米的话，可以再拉一下，可能能铺出1.1米，就能多铺一点地出来。”

李双学给记者算了一笔账，一亩玉米需要用到5公斤普通地膜，如果使用加厚高强度地膜，则需要7公斤，以每公斤地膜10元的市场价，使用加厚地膜每亩成本增加20元。但在凉州区，使用加厚地膜每亩会有三十元的价格补贴，经过财政资金补贴后，加厚高强度地膜的实际使用成本与普通地膜相差无几。在价格补贴下，加厚高强度地膜逐渐被种植户接受，在武威市民勤县一家地膜生产企业，目前90%的产能都用来生产加厚地膜。

甘肃邦德实业有限公司的王陆和介绍：“0.015毫米的地膜能够一条子一次性揭取。像原来的0.01毫米地膜，经过一年的风化之后，秋天就不好回收了。前一段时间，我们下去做过一次回访，收成镇的一个老百姓就说，之前用的0.01毫米地膜，他们一天一亩地要耗费1.5个工，像加厚高强度地膜，一早上就回收完了。”

武威市凉州区农业农村局局长陈彬德说：“我们2024年的高标准农田，全部推行加厚地膜。一亩地补贴30元钱，这样就把加厚地膜和薄（地）膜之间的差价补上了。然后加厚地膜，回收利用率又比较高，种植户又能获得一部分收益。这样政策补贴，加上回收利用又获得一部分收入，对耕地保护，生态保护，又起到

了很好的作用。”

降本增值 倒逼专业化农具研发

地膜回收过程中最大的瓶颈在于收集难，为了有效降低回收成本，提高再利用的附加值，当地农机企业也在加速进行专业地膜回收农具的研发。

李双学正采用机械加人工的方式回收农膜，这种通过农具将农膜、秸秆全部归拢在一起的方式，会造成农膜和杂物夹杂在一起，这不仅是李双学最头疼的事，也是提高地膜回收率要面对的瓶颈所在。他说：“地膜里夹杂了太多秸秆等，回收厂家就不想回收，非得用人工把这些一根一根捡拾起来，抖干净了，厂家才要，但是我们抖的这些活儿费用相当高，一亩地接近达到40块钱。”

记者走访了解到，对于回收企业来讲，这种含渣量大的地膜，回收利用的附加值也会低不少。王陆和说：“含渣量大的，破碎的，就经过粉碎之后，生产压制成并圈并盖。像水洗造粒之后生产的塑料颗粒，一吨应该在五六千元左右，直接粉碎加工成地膜粉的话，一吨一千元左右。”

甘肃全省5200多万亩耕地，常年覆膜面积约2800万亩左右，庞大的市场需求和现实中地膜回收的瓶颈困扰，也倒逼当地农机企业进行地膜回收专业农具的研发。最近这一个月，一家农机厂负责人杨成达来回奔走在工厂以及试验田之间，不断测试、改进新一代地膜回收机。相比起“简单粗暴”地将废旧地膜和作物秸秆归拢在一起的方法，他研发的这种机械，通过筛床抖动和缠绕，可以有效分离废渣。

据介绍，如果人工分离地膜里面的杂质，一人一天只能作业5亩，如果是机械上阵，作业量可以达到一天70亩，极大降低了成本，提高了效率。目前，甘肃省已经组织了多场农田残膜机械化回收作业的现场会，一些表现优秀的农机具，将尽快注册专利、申报验收、批量生产。

新闻纵览

国家统计局：2023年全国粮食总产量13908亿斤

近日，国家统计局发布的2023年粮食产量数据显示，今年全国粮食总产量69541万吨（13908亿斤），比2022年增加888万吨（178亿斤），增长1.3%。据介绍，2023年，全国夏粮产量为2923.0亿斤，比上年减少25.0亿斤，下降0.8%；早稻产量为566.7亿斤，比上年增加4.3亿斤，增长0.8%。全国秋粮播种面积稳中有增，大部分地区灾情较轻，特别是北方旱地雨水多墒情好，秋粮产量增加。上年长江流域部分地区高温干旱导致秋粮减产，今年农业气象年景正常，实现恢复性增产。全国秋粮产量10418.4亿斤，比上年增加198.4亿斤，增长1.9%。

全国粮食单位面积产量5845公斤/公顷（390公斤/亩），比2022年增加43.6公斤/公顷（2.9公斤/亩），增长0.8%。尽管华北东北地区发生洪涝灾害，但全国大部农区光温水匹配较好，气象条件总体有利于粮食作物生长发育和产量形成。同时，今年开展粮油等主要作物大面积单产提升行动，重点推广耐密品种，集成配套栽培技术，实施效果明显。

山东6人入选全国农村创业优秀带头人典型案例

近年来，农村创业环境不断改善，涌现了一批饱含乡土情怀、具有超前眼光、充满创业激情、富有奉献精神农村创业带头人，成为引领乡村产业发展的重要力量。近日，农业农村部办公厅发布通知，推介第六批156个全国农村创业优秀带头人典型案例。其中，山东6人上榜，分别是潍坊市玉泉洼种植专业合作社联合社刘向东、泰安市岳洋农作物专业合作社薛丽娜、山东常生源生物科技股份有限公司常猛、菏泽市定陶区茗嘉兴农作物种植专业合作社马化彬、广饶县张守凤家庭农场有限公司刘超、淄博润邦生态农业科技发展有限公司李艳丽。

山西省发布设施农业发展实施方案

近日，山西省农业农村厅印发《关于发展现代设施农业的指导意见和设施农业现代化提升行动实施方案（2023-2025年）的通知》。《指导意见》指出，到2025年，山西省新发展设施蔬菜17万亩，产量占蔬菜总产量比重提升到35%；新增设施水果面积28万亩，设施水果产量占到水果总产量的6%；设施农产品质量安全抽检合格率稳定在98%以上；科技装备条件显著改善，设施农业科技贡献率与机械化率分别达到67%和50%。

《指导意见》指出了下一步发展的重点任务：建设以节能宜机为主的现代设施种植业；重点实施新建设施园艺项目、现代设施农业改造提升项目、盐碱地现代设施园艺建设工程、现代设施集约化育苗中心（场）建设项目、温室渔菜综合种养（鱼菜共生）设施渔业养殖场项目等13类。