

科技赋能，节粮减损加快推进

日前中办国办印发的《粮食节约行动方案》明确提出，“到2025年，粮食全产业链各环节节粮减损举措更加硬化实化细化，推动节粮减损取得更加明显成效”。提高粮食安全保障水平，坚持开源与节流并重、增产与减损并行，有了清晰的行动指南。

粮食加工环节
节粮减损高质量推进

粮食加工业是农业现代化的重要标志，是连接谷物生产和食品供给的桥梁纽带，也是节粮减损的关键环节。党中央、国务院高度重视粮食加工环节节粮减损，近日，中办国办印发《粮食节约行动方案》，明确要求提高粮食加工转化率，制修订小麦粉等口粮加工标准，提升粮食加工行业数字化管理水平，发展全谷物产业，创新食品加工配送模式等，在加工环节节粮减损取得实效。

近年来，我国粮食加工业保持稳定增长，发展效益明显提升，节粮减损有所推进。2020年，粮食加工业同比增长超过9%，今年以来粮食加工继续保持稳定增长。为保供、稳市场、惠民生发挥了重要作用。

今年前三季度，规模以上粮食加工与制造业营业收入超过1.3万亿元，同比增长约8%。加工企业规模化、专业化程度逐步提升，面粉加工行业加速整合，大型企业持续扩张产能，三大面粉加工企业产量约占全国30%。品类多样化、市场细分化持续加速，速冻食品、方便食品、传统主食等专用粉以及营养强化面粉、绿色面粉、预混合粉等产品类型不断丰富，专用面粉产量已达到面粉总产量的约30%。大米加工企业通过香气固化和营养强化提升大米适口性和功能性，并细分寿司米、低糖米、高锌米、高镉米、生态米等新品类。杂粮加工企业不断涌现，燕麦、荞麦和豆类食品抢占市场。

粮食加工装备质量性能不断提高。大型企业技术装备普遍达到国际领先水平，部分领域的国产设备达到国际先进水平，并且在东南亚、非洲、中亚等占有一定市场。据测算，我国粮食产后损失率约为15.7%，其中仓储和运输环节5.7%，加工环节3.7%，消费过程中损失6.3%。加工损耗其占比已降到较低水平。三大谷物在加工过程中基本能做到“吃干榨净”、全值利用。

随着生活水平的提高，消费者有过度追求“精米细面”的饮食误区。近年来，我国市场供应的大米标一米以上精度的大米（精米）占90%以上，面粉中特一粉和特二粉（细面）之和超过70%，加工精度更高的麦芯粉、雪花粉等产品的市场份额也在不断扩大。过度追求精米细面，一方面损失了大量的膳食纤维、维生素等营养物质，另一方面增加了能耗降低了出品率。

从未来一个时期看，粮食加工行业将迎来高质量发展的新阶段。

节粮减损科技装备更加先进。科研单位正在利用超微粉碎、生物酶解等先进手段，开发方便主食食

品规模化加工关键技术、高效节能小麦适度加工等新技术，在智能加工、柔性加工方面提升装备水平，对糙米、全谷物粉在提升口感、改善产品食用品质、提升加工便利性上进行集成创新。科技装备水平的提升将为行业减损增效带来更多契机。

节粮减损产品更加丰富。适应新消费趋势需要，专用粉、全麦粉和专用米、糙米、营养强化米等新型健康产品的需求将进一步增加，高品质多样化米面方便食品、休闲食品加工、营养健康型杂粮食品等的应用场景和使用范围将进一步拓展。

节粮减损消费理念更加科学。随着政府、企业、科研单位、大专院校以及营养专家，以网络直播、短视频、健康养生节目、科普文章等形式，向社会宣传健康的生活新理念，鼓励民众消费适度加工的大米和面粉。随着经济水平的提高，消费者的健康意识不断提升，不再追求“精米细面”，对全谷物的消费将显著增加。

贯彻党中央、国务院决策部署，顺应高质量发展新要求，下一步，农业农村部将聚焦“五个强化”，推动粮食加工行业减损增效，实现高质量发展。

强化粮食加工标准制修订。制修订小麦粉等口粮、食用油加工标准，完善适度加工标准，合理确定加工精度等指标，建立适宜的粮食加工制品评判标准体系，降低色度、亮度等感官指标，提高出米率、出粉率等产出指标。完善深加工标准，提高加工层次。

强化粮食加工数字化管理。开展智能化、清洁化加工技术装备研发，推广低温碾米设备，应用柔性大米技术设备，集成组装一批科技含量高、应用范围广、节粮节水节能的粮食加工工艺及配套装备，降低粮食加工物耗能耗，减少资源浪费和



营养流失。

强化全谷物产业发展。启动“国家全谷物行动计划”，综合利用碎米、米糠、稻壳、麦麸、胚芽、玉米芯、饼粕、油脚等，开发米粉、米线、米糠油、胚芽油、膳食纤维、功能物质、多糖多肽等食品或食品配料，提高粮油利用效率。

强化创新食品配送模式。培育中央厨房、农商直供、预制菜肴以及餐饮外卖、自营门店、商超专柜、团餐服务、在线销售、农村电商平台等。总结提炼“原料基地+中央厨房+物流配送（餐饮门店、商超销售）”等全产业链模式，以及“中央厨房+餐饮门店（连锁店、社区网点、终端客户）”等营销模式。

科技创新赋能节粮减损

解决好十几亿人口的吃饭问题，始终是我们党治国理政的头等大事。从实打实收情况看，虽然各粮食主产区粮食产量有增有减，但算总账今年全国秋粮增产已成定局，粮食总产量将连续7年稳定在1.3万亿斤以上。我国粮食产量丰、库存足，保供稳价的基础十分牢固。饭碗端得更牢，农业根基更稳，我们应对各种风险和挑战也更有底气。

值得注意的是，尽管我国粮食生产连年丰收，但对粮食安全还是应当始终保持危机意识。一方面，高位再增产并不易。当前，气候变

化影响日益加剧，资源环境约束日益趋紧，播种增面积、粮食提产量的难度越来越大。另一方面，粮食损耗浪费严重。数据显示，我国粮食在产后环节，尤其是在储藏、运输和加工环节，每年损失量约有700亿斤。作为世界上最大的粮食生产国和消费国，我国节粮减损的空间还很大。因此，在季季接续、茬茬压紧、环环紧扣地推进粮食生产的同时，必须坚持开源与节流并重，增产与减损并行。

促进节粮减损，应强化科技“硬支撑”。粮食仓储难题一直是节粮减损的一大制约。在广大粮食科技工作者多年努力下，以机械通风、谷物冷却、环流熏蒸、粮情测控为主的新技术，较好解决了这一难题，目前已广泛应用于粮食储备仓房。实践证明，通过科技创新节粮减损，有力有效。因此，《粮食节约行动方案》将“大力推进节粮减损科技创新”单独列为一节，就推进储运减损关键技术提质升级、提升粮食加工技术与装备研发水平等方面，进行了更加具体、更加细化的部署，以科技创新为节粮减损以及粮食产业高质量发展提供助力。

科技赋能节粮减损，应注重全产业链条布局。粮食从田间到餐桌，要经历生产、流通、加工、消费等多个环节。促进节粮减损要向科技要效益，也要“产购储加销”全链条协同发力。在此过程中，要注重推动农户科学储粮。农民是粮食生产的主体，也是粮食生产流通的起点。数据显示，正确使用科学储粮器具的农户，粮食损失率一般可减少至2%以下。因此，相关部门有必要进一步为农民提供有效的产后服务和科学储粮技术指导，推动农村节粮减损取得实效。

“一粥一饭，当思来之不易；半丝半缕，恒念物力维艰”。节约粮食是永不过时的美德。促进节粮减损在强化科技“硬支撑”的同时，也需要进一步发挥节约理念的作用。每个人从我做起、从点滴做起，让“克勤克俭”“戒奢以俭”的价值理念深入人心，让“厉行节约、反对浪费”的良好习惯蔚然成风，以实际行动助力节粮减损，就能更好保障国家粮食安全。

（本文据《人民日报》、《农民日报》、新华网等相关报道整理而成。文字整理：王平）



【延伸】

节粮减损 重在行动

手中有粮，心中不慌。我国粮食生产连年丰收，今年粮食总产量有望继续增长，全国粮食产量将连续7年保持在1.3万亿斤以上。与此同时，我国粮食人均占有量远高于国际粮食安全标准线。农业根基更稳，饭碗端得更牢，我们应对各种风险和挑战就更有底气。

当前我国粮食需求刚性增长，资源环境约束日益趋紧，粮食增面积、提产量的难度越来越大。全球新冠肺炎疫情持续蔓延，气候变化影响日益加剧，保障粮食供应链稳定难度加大。因此，对粮食安全必须始终保持危机意识。

节粮减损，刻不容缓，势在必行。据联合国粮农组织统计，每年全球粮食从生产到零售全环节损

失约占世界粮食产量的14%。这个损失降低1个百分点，就相当于增产2700多万吨粮食，够7000万人吃一年。从这个意义上讲，节粮减损相当于粮食增产，是增加粮食有效供给的一块“无形良田”，是提高粮食安全保障水平的重要内容。开展粮食节约行动，减少粮食损失浪费，意义重大。

近年来，各地区各部门不断加大厉行节约、反对食品浪费工作力度，取得积极成效。同时也要看到，我国是世界上最大的粮食生产国和消费国，全产业链节粮减损的任务仍相当繁重，空间还很大。

保障粮食安全、促进节粮减损，要加强全链条管控。瞄准粮食生产、储存、运输、加工、消费等各

环节，制定节粮减损的针对性举措，既要加强生产源头管控，也要做好储运环节减损，更要提升加工利用水平、遏制餐饮浪费，综合施策配套衔接，做到“产储运加消”全链条减损。

保障粮食安全、促进节粮减损，离不开科技创新。科技赋能发展，创新决胜未来。加强各环节基础性科学研究的同时，加大投入，持续创新，提高农机机械性能和质量，提升粮食加工技术和装备研发水平。通过强化创新驱动，促进节粮减损工作从“软要求”向“硬支撑”转变。

保障粮食安全、促进节粮减损，离不开全社会共同参与。“一粥一饭，当思来之不易；半丝半缕，恒

念物力维艰”，节约是永不过时的美德。从我做起、从点滴做起，在日常生活中自觉参与“光盘行动”，让“克勤克俭”“戒奢以俭”的价值理念深入人心，让厉行节约、反对浪费的良好习惯在全社会蔚然成风。

节粮减损，重在行动。让我们以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把各项粮食节约行动目标尽快落实落细落地，推动粮食全产业链各环节节约减损取得实效，为加快构建更高层次、更高质量、更有效率、更可持续的国家粮食安全保障体系奠定坚实基础，更好稳住国家粮食安全“压舱石”。

（摘编自《海报新闻》）