

节粮减损、杜绝浪费的国外经验

国际上，通常将粮食零售前各环节（即粮食链前端）的损耗称为“粮食损失”，将零售和餐饮消费环节（即粮食链末端）的粮食损耗称为“粮食浪费”。在各国粮食损失和浪费中，产业链前端的损失主要发生在发展中国家，产业链末端的浪费则在发达国家比较严重。为了减少粮食链前端的损失和粮食链末端的浪费，各国采取了不少有效措施，值得我们借鉴。

相关数据显示，全球近1/3人口无法获得充足的食物与营养，同时，在生产、储存、运输、加工、销售、消费等环节却有近1/3的粮食被损失或浪费。因此，完成联合国可持续发展目标中“到2030年零售和消费端全球人均食物浪费量减少一半”的任务非常艰巨。

种子也是粮，减损从源头抓起

中国农业大学经济管理学院教授武拉平介绍，美国、澳大利亚、加拿大等农业发达国家，由于人少地多，每年用作种子的粮食总量相当大，许多大农场普遍采用先进机械进行精量播种，从而在源头上减少了粮食损失。

颗粒归仓是对粮食收获环节的要求。在这方面，运用现代精细高效的机械，是美国、澳大利亚、日本等国减少粮食损失的重要经验。

美国采用减少新鲜果蔬损坏或变质的新技术，如田间自动分选系统，可以在采收时以更高的精准度分开劣质和优质水果，减少淤伤损害。

韩国则在农作物收割期通过在本地建立配备冷链、筛选、包装系统的农业园艺和畜牧加工中心，让收获的粮食就地进入后续环节，从而减少损

失。

将精细管理贯穿每个环节

武拉平认为，不像自给自足的小农经济，专业分工越来越细的市场经济条件下，粮食从田间到餐桌的中间环节越来越多，防止、减少粮食损失和浪费每个环节都很重要，他向记者介绍了一些国家的成功做法。

在包装环节，积极推广使用经济适用的储粮袋。比如，针对小规模农户，美国普渡大学在非洲大规模推广复合密封储粮袋（PICS），储存量约0.1吨。这种储粮袋由两层高密度聚乙烯内袋和一层聚乙烯编织外袋组成，具有防虫、防鼠、低氧储粮特点。

在流通环节，研制标准化运输装具，实行全链条“四散化”（散装、散卸、散存、散运）运输。日本研发推广了两种稻米专用运输装具。一种是“稻谷”专用运输装具，单体可容纳稻谷1.25吨，实现装卸运输机械化作业，具有通风干燥功能，可直接进入自动化货架式烘干仓烘干，最大限度减少稻谷损伤和粉尘污染，从收获到储存、加工，全程实现集装化运送。

另一种是包装“糙米”的

装具，上有吊带下有开口，便于叉车吊运和卸粮，减少了传统包装的死角损失和人工拆包倒料损失。

在储存环节，积极采用先进储粮技术。在澳大利亚，从港口到基层收购站，均采用标准化金属仓库，架离地面，严格封闭，其中港口中转房式仓的仓门采用双门密封，在挡粮的厚重仓门外，专门用压紧式气密门密封。澳大利亚西澳州在世界上第一个实现全程应用充氮储粮技术。

在加工环节，适度加工和全谷物食品正在成为各国积极倡导的理念。日本因为不使用抛光机设备，大米糙米加工白米的出米率（即糙出白率）可以达到92%，比我国高出约6个百分点。菲律宾研制出糙米专用脱壳机，与磨制白米相比，大体能减少约72.5%的损失。

发展“食品银行”，让粮食物尽其用

“粮食链前端的损失主要受技术水平的限制，末端的浪费则更多的是由节约意识淡薄导致的。”武拉平说，为解决这个问题，一些国家通过建立“食品银行”的办法，较好地遏制了食物浪费。

新加坡推广“空盘零剩



网络资料图

食”计划，支持发展“食品银行”。在学校、餐饮等场所开展教育宣传，新加坡各企业机构纷纷响应，通过引入科技手段帮助餐厅科学规划食材订购，避免源头浪费，把每天剩余的日常熟食、未食用的宴会食物等收集起来并低温冷冻，次日运输到合作的超市及“食品银行”，实现食物再利用。

“食品银行”是一家专注于减少食物浪费和帮助有需要人士的慈善机构，银行将这些还可以食用的食物转赠给私人和公共救助机构。

2024年，比利时布鲁塞尔市政府出台了第二版减少超市未出售食品浪费的法规，要求营业面积超过1000平方米的超市不能随意丢弃即将过期的食品，要至少在未售出食品过期的前一天，将这些食品

交由“食品银行”接收。据介绍，目前布鲁塞尔有超过9万人需要“食品银行”救助，“成吨的食品被浪费是无法接受的”。

武拉平表示，我国始终将解决粮食安全问题作为治国理政的头等大事，特别是党的十八大以来，党中央对节粮减损高度重视，从八项规定到“光盘行动”，从反食品浪费法、粮食安全保障法到粮食节约行动方案，我国在节粮减损的制度和技术创新、政策和管理创新等方面都迈出了实质性步伐，在粮食全链条节约减损方面取得了很大成就，学习借鉴其他国家和地区的好做法好经验，我国在节粮减损方面将取得更大成就。

（来源：《民生周刊》）

交流借鉴

南非农业禀赋得天独厚 中企投资实现互利共赢



网络资料图

南非，坐落在非洲大陆的最南端，不仅是G20和金砖国家的重要一员，也是共建“一带一路”的重要一员。近年来，南非经济平稳发展。根据南非财

政部和国际机构的预测，2025年南非经济增速可能维持在1.5%左右，未来几年可能在1.0%至2.5%之间波动。中企出海南非投资农业等优势赛道，

未来仍有较大潜力。

农业是南非的重要经济部门。南非气候多样，是全球知名的葡萄酒、水果、牛肉等农产品生产国，土地资源丰富，适合大规模农业开发。从市场角度看，南非农产品在全球市场需求持续增长，特别是在葡萄酒、水果、咖啡等特色农产品领域，具有较高的附加值和出口潜力。

对于中国农业企业而言，投资南非农业可以向以下领域发力。

一是农业基础设施。南非政府正在加大对农业基础设施的投资，包括灌溉系统、仓储设施等。中国企业可以参与这些基础设施建设项目，帮助提升南非农业的生产效率和抗风险能力。

二是农业科技。这一领域在南非前景广阔。一方面，南非政府和企业近年来都致力于农业科技创新；另一方面，中国农业科技已经在诸多非洲国家取得实效。通过将高科技农业引入南非，中企将助力南非实现农业的转型升级，提高产量，改善当地居民营养水平，同时进一步扩大市场。

三是农产品加工。南非是多种农产品的生产大国，如水果、葡萄酒、咖啡和肉类。中国企业可以投资农产品加工领域，提升南非农产品附加值，满足国内外市场对高品质农产品的需求。

四是合作开发特色农业项目。例如，南非拥有世界闻名的葡萄酒产业，中国企业可以

与当地企业合作，开发葡萄酒特色农业项目，通过引入中国资本和技术，提升南非特色农产品的市场竞争力。

此外，中国企业也应重视与当地社区的合作，确保项目符合社区利益。通过与当地农户或农业企业建立合作关系，更好地融入当地市场。

在中非合作不断深入的背景下，中国企业出海以南非为代表的非洲共建“一带一路”国家正当其时。凭借自身的技术、资金和经验优势，中企若能抓准热点、瞄准机遇、精准发力，就有可能赢得南非市场的认可，在推动南非经济发展的同时，增强中企自身的国际声誉，最终实现双方的互利共赢。

（来源：《中国贸易报》）