

发改委发布关于加快发展农业循环经济的指导意见

发改环资[2016]203号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委(经信委、工信厅)，农业(农牧、农村经济)厅(委、办、局)，林业局(厅)，有关单位：

农业是国民经济的基础，是发展循环经济的重要领域。加快发展农业循环经济是转变农业发展方式、保障食品和木材安全、建设生态文明的必然选择。为贯彻落实党的十八届五中全会精神，根据《关于加快推进生态文明建设的意见》、《关于进一步深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》、《循环经济发展战略及近期行动计划》和《生态文明体制改革总体方案》等要求，现就加快发展农业循环经济，促进农业绿色发展，提出以下意见：

一、总体要求

(一) 指导思想

全面贯彻落实党中央、国务院关于大力推进生态文明建设的战略部署，加快发展农业循环经济，以提高农业资源利用效率和改善农村生态环境为目标，以促进农业绿色发展为主线，以示范引领为抓手，切实发挥龙头企业带动作用，优化产业组织结构，促进农林牧渔与二、三产业融合发展，全面推动资源利用节约化、生产过程清洁化、产业链链接循环化、废弃物处理资源化，增强农业可持续发展能力，加快转变农业发展方式。

(二) 遵循原则

一是坚持减量化优先和资源化利用。强化源头减量化，提高资源利用效率，减少生产、加工、流通、消费等各环节能源资源消耗和废弃物产生。促进废弃物资源化、规模化、产业化、高值化利用，提升农业综合效益。

二是坚持重点突破和示范推广。在农作物秸秆、农林产品加工副产物、林业废弃物、废旧农膜、畜禽粪便、水体富营养化等重点领域，组织实施示范工程。培育、总结、凝练一批农业循环经济典型模式，加大推广力度。

三是坚持因地制宜和产业融合。各地根据资源禀赋、环境承载力、产业基础、主体功能定位等实际，合理规划布局，选择不同的技术路线，形成各具特色的农业循环经济发展模式。推进多种形式的产业循环链接和集成发展，构建一、二、三产业联动发展的现代工农复合型循环经济产业体系。

四是坚持政府推动和市场化导向。强化政府的有序引导、技术支撑、政策扶持和公共服务，充分发挥市场配置资源的决定性作用，提升龙头企业、农垦、牧区、渔区、林区的带动效应，引导企业、新型农业经营主体、农户广泛参与，加快农业循环经济社会化服务体系建设。

(三) 主要目标

到2020年，建立起适应农业循环经济发展要求的政策支撑体系，基本构建起循环型农业产业体系。生态循环农业产业不断发展，科技支撑能力不断增强，农林废弃物处理资源化程度明显提高，人居环境和生态环境显著改善，农业可持续发展能力不断提升。建设和推广一批具有示范引领作用的农业、林业和工农复合型的循环经济示范园区、示范基地、示范工程、示范企业和先进适用技术，总结凝练一批可借鉴、可复制、可推广的农业循环经济发展典型模式，推动农业发展方式转变。

力争到2020年，农田灌溉水有效利用系数达到0.55，主要农作物化肥利用率达到40%以上，农膜回收率达80%以上，农作物秸秆综合利用率达到85%以上，规模化养殖场(区)畜禽粪便综合利用率达到75%，林业废弃物综合利用率达到80%以上。

二、重点领域和主要任务

(一) 推进资源利用节约化

推进土地节约集约利用。推进传统耕作制度改革，合理确定复种指数，充分挖掘土、水、光、热等资源的利用潜力

，提高耕地、草地、水面、林地综合产出效率；加强农田基础设施和耕地质量建设，实施“耕地质量保护与提升行动”；支持盐碱地和土壤污染耕地等改良修复，因地制宜调整种植结构；鼓励合理利用盐碱地、采矿塌陷区发展水产养殖等；与新型城镇化建设紧密结合，集中整理、规划农村居民点用地。科学制定造林和森林经营方案，推广林地立体开发产业模式，发展林下经济。

推进水资源节约高效利用。在干旱半干旱地区，大力发展节水农业，建设集雨补灌设施，推广保墒固土、生物节水、沟播种植、农田护坡拦蓄保水、膜下滴灌等旱作节水技术。在非旱作农业区，推广防渗渠、低压管道、水肥一体化等节水技术；推广抗旱品种，发展保护性耕作，实行免耕或少耕、深松覆盖，增强抗旱节水能力。发展循环水节水养殖、研发并推广养殖废水处理技术，提高养殖用水利用率；鼓励开展屠宰废水等农产品加工废水无害化处理和循环利用。

引导农业投入品科学施用。实施“到2020年化肥使用量零增长行动”，优化配置肥料资源，合理调整施肥结构，大力推进有机肥生产和使用，扩大测土配方施肥规模，推广化肥机械深施、种肥同播、适期施肥、水肥一体化等技术，提高化肥利用率；科学配制饲料，提高饲料利用效率，规范饲料添加剂使用，加强饲用抗生素替代品的研发和使用，逐步减少饲用抗生素用量；鼓励采用先进的创意、设计、工艺、技术和装备，减少木材加工、林产化工生产过程中能源、原材料和投入品消耗，提高木材利用效率。

促进农业领域节能降耗。加快淘汰高耗能老旧农业机械和渔船，有效开展农机和渔船更新改造；大力发展农、林、牧、渔节能、节水技术，逐步淘汰高耗能落后工艺和技术装备；推动省柴节煤炉灶的升级换代；鼓励农业生产生活使用生物质能、太阳能、风能、微水电等可再生能源。

（二）推进生产过程清洁化

加强农业面源污染防治。实施“到2020年农药使用量零增长行动”，大力推进统防统治和绿色防控，全面推广高效低毒低残留农药、现代施药机械，科学精准用药；合理使用化肥、农药、地膜，严禁使用国家禁止的高毒、高残留农药，减少农业面源污染和内源性污染；推广雨污分流、干湿分离和设施化处理技术，推广应用有益微生物生态养殖技术，控制畜禽养殖污染物无序排放；支持在重点富营养化水域，因地制宜开展水上经济植物规模化种植、采收和资源化利用。

推进农产品加工和林业清洁生产。农产品加工，特别是食品加工企业要加大推广清洁生产力度，确保食品安全。提高林业生态功能，推动木竹藤材加工、人造板、木地板、防腐木材、木家具、木门窗、木楼梯、木质装饰材料等木材加工和林产化学加工企业清洁生产，推广林业生物防治、环保型木材防腐防虫、木材改性、木材漂白和染色、制浆造纸、林产化学产品制造技术，减少木材化学处理的化学药剂用量，降低环境污染。

（三）推进产业链循环化

构建农业循环经济产业链。推进种养结合，农牧结合，养殖场建设与农田建设有机结合，按照生态承载容量，合理布局畜禽养殖场（小区），推广农牧结合型生态养殖模式；鼓励发展设施渔业及浅海立体生态养殖，推进水产养殖业与种植业有效对接；重点推广农林牧渔复合型模式，实现畜（禽）、鱼、粮、菜、果、茶协同发展。培育构建“种植业-秸秆-畜禽养殖-粪便-沼肥还田、养殖业-畜禽粪便-沼渣/沼液-种植业”等循环利用模式。

构建林业循环经济产业链。推广林上、林间、林下立体开发产业模式。鼓励利用木、竹、藤在采伐、抚育、造材、加工过程中产生的废弃物和次小薪材，生产人造板、纸、活性炭、木炭、竹炭、酒精等产品和生物质能源，鼓励对废弃的食用菌培养基进行再利用；鼓励利用城市园林绿地废弃物进行堆肥、生产园林有机覆盖物、生产生物质固体成型燃料、人造板、制作食用菌棒等；鼓励经济林和果树修剪枝桠材、林产品加工副产品等资源化利用。发展城市屋顶绿化、建筑墙体垂直绿化、阳台菜园等，增强吸附空气污染物、缓解城市“热岛效应”的生态功能，拓展绿色空间。

构建复合型循环经济产业链。大力推进农产品精深加工和高效物流冷链等现代物流体系建设。支持集成养殖深加工模式，发展饲料生产、畜禽水产养殖、畜禽和水产品加工及精深加工一体化复合型产业链。推进种植、养殖、农产品加工、生物质能、旅游等循环链接，形成跨企业、跨农户的工农复合型循环经济联合体。发展林板一体化、林纸一体化、林能一体化和森林生态旅游。构建粮、菜、果、茶、畜、鱼、林、加工、能源、物流、旅游一体化和一、二、三产业联动发展的现代复合型循环经济产业体系。

（四）推进农林废弃物处理资源化

推进农村生活废弃物循环利用。鼓励因地制宜建设人畜粪便、生活污水、垃圾等有机废弃物分类回收、利用和无害化处理体系；鼓励有条件地区建立完善“村收集、镇中转、区域集中处理”的农村垃圾回收、循环利用与无害化处理系统。

推进秸秆综合利用。各地要根据当地农用地分布情况、种植制度、秸秆产生和利用现状，鼓励农户、新型农业经营主体在购买农作物收获机械时，配备秸秆粉碎还田或捡拾打捆设备；鼓励有条件的企业和社会组织组建专业化秸秆收储运机构，健全服务网络。重点推进秸秆过腹还田、腐熟还田和机械化还田。进一步推进秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用，形成布局合理、多元利用的秸秆综合利用产业化格局。

推进畜禽粪便资源化利用。推动规模化养殖业循环发展，切实加强饲料管理，支持规模化养殖场、养殖小区建设粪便收集、贮运、处理、利用设施；积极探索建立分散养殖粪便储存、回收和利用体系，在有条件的地区，鼓励分散储存、统一运输、集中处理；推广工厂化堆肥处理、商品化有机肥生产技术；利用畜禽粪便因地制宜发展集中供气沼气工程，鼓励利用畜禽粪便、秸秆等多种原料发展规模化大型沼气、生物天然气工程，推进沼渣沼液深加工生产适合种植的有机肥。

推进农产品加工副产物综合利用。鼓励综合利用企业与合作社、家庭农场、农户有机结合，促进种养业主体调整生产方式，使副产物更加符合循环利用要求和加工原料标准，把副产物制作成饲料、肥料、微生物菌、草毯、酒精和沼气等，构建资源—产品—副产物—资源的封闭式循环模式，实现综合利用、转化增值、改良土壤和治理环境。推进加工副产物的高值化利用，支持企业进行技术改造，充分开发加工副产物的营养成分，提高产品附加值。建立副产物收集、处理和运输的绿色通道，推进加工副产物向高值、梯次利用升级，提高加工副产物的有效供给和资源化利用水平，减少废弃物排放。

推进废旧农膜、灌溉器材、农药包装物回收利用。建立政府引导、企业实施、农户参与的农膜、灌溉器材、农药包装物生产、使用、回收、再利用各个环节相互配套的回收利用体系。推广应用标准地膜，引导农民回收废旧地膜和使用可降解地膜；支持建设废旧地膜、灌溉器材回收初加工网点及深加工利用项目。建立农药包装物回收、处理处置机制和体系，减少农药包装废弃物中农药残留，防止污染环境。推进水产加工副产品、废旧网具、渔船等废弃物的资源化利用。

推进林业废弃物资源化利用。推动建立废旧木质家具、废纸、木质包装、园林废弃物的回收利用体系，推进废弃竹木的综合利用；鼓励利用森林经营、采伐、造材、加工等过程中的剩余物，建设热、电、油、药等生物质联产项目。

三、保障措施

（一）完善制度标准

建立农业和林业节能减排政策制度，完善农业和林业生产的节能减排相关规范和标准体系。制订耕地质量国家标准，修订土壤环境质量标准、农用地膜国家标准。制订完善农药、肥料、饲料、兽药等农业投入品管理和废弃物处理的法律法规。加快制订种植业、畜禽养殖业、水产养殖业污染物排放控制标准。建立农业循环经济评价指标体系和评价考核制度，推动农业循环经济规范化、标准化发展。

（二）推进工程建设

推进农业循环经济示范工程建设。在农业基础较好的地区，选择一批具有明确实施主体的农业循环经济产业园区（基地）和企业，在减量化、再利用、资源化、清洁生产等农业循环经济的关键环节和领域开展示范工程建设。支持农场及林场循环化改造、耕地质量保护与提升，农作物病虫害专业统防统治与绿色防控融合。推进示范基地建设、促进关键技术推广应用，支持农林产品加工副产物资源化利用示范工程、农业清洁生产示范项目等。省级相关部门根据实际情况，针对薄弱环节和突出问题，组织实施本地区的重点工程，探索具有各地特色的农业循环经济发展模式。国家和地方相关资金要加大对农业循环经济发展的支持。

（三）加大政策扶持

充分利用现有政策，支持各类农业经营主体回收废旧农膜，开展农作物秸秆、畜禽废弃物资源化利用、农产品加工副产物综合利用，推动以县（市、区）为单位开展农业废弃物资源化利用试点。使用有机肥、秸秆综合利用机械、节能农机、灌溉器材，实施循环水养殖、稻田综合种养、农药包装物、农产品加工研发及技改等，鼓励建设回收体系和初加工网点。加大对秸秆还田、高效低毒低残留农药、现代施药机械、绿色防控产品、增施有机肥和高标准农膜使用

补贴力度。研究完善促进农业循环经济发展的引导和扶持政策，特别是农业废弃物制备燃料、肥料等产品的支持力度。鼓励金融机构对农林循环经济重点项目和示范工程给予多元化信贷支持，拓宽抵押担保范围，创新融资方式。

（四）强化科技驱动

加大科技投入，促进产学研结合，加强农业资源高效利用、废弃物减量化、资源化、农产品加工副产物综合利用等农林牧渔循环经济的共性和关键技术装备研发和转化推广力度；组织专家队伍，对实践中应用效果好的技术进行论证比选，筛选一批成熟技术进行推广扩散。对现有的单项成熟技术进行集成配套并转化推广；加大农业面源污染治理和废弃物高值化利用等先进适用、便捷的技术示范推广力度。发布生态种植养殖和秸秆综合利用等农业循环经济应用技术和产品名录。

（五）创新组织形式

鼓励农业循环经济产业链中的种养大户、家庭农场（林场）、农民专业合作社和农业、林业龙头企业等新型经营主体开展多种形式的联合和协作，共同推进统防统治、种养循环、农林牧渔结合和废弃物资源化利用，实现规模化、产业化、标准化、生态化、品牌化和设施化。发展新型农村生产经营组织，发挥龙头企业的带动作用，完善“公司+合作社+基地+农户”的组织形式，着力构建集约化、专业化、组织化、社会化相结合的新型农林牧渔循环经济生产经营模式。

（六）健全服务体系

培育和扶持一批为农业循环经济发展提供规划、设计、建设、改造、运行、技术咨询、推广、市场开发等服务的专业化机构。利用物联网、互联网+等现代化信息手段发展农业循环经济信息服务业。依托和发挥现有农技、植保、土肥、畜牧、渔业、兽医、农机化等农业推广服务机构和种子、农资等经营机构的作用，为农业循环经济发展提供专业化技术服务，推广循环农业标准和技术规范。重点推进农林废弃物处理利用、病虫草害统防统治、外来物种综合防控体系、农林产品加工副产物综合利用等市场化、社会化服务体系建设。加大对农业污染第三方治理机构的扶持力度。

（七）积极宣传推广

创新宣传方式，普及推广循环经济理念、技术和模式。组织开展形式多样、喜闻乐见的农业循环经济宣传教育活动，建设农业循环经济教育示范基地，重点宣传农林废弃物资源化利用、农产品加工副产物综合利用、农林生产节能减排等技术模式和农业循环经济发展典型经验及成果。从种植、养殖、渔业、林业等不同行业，总结凝练一批典型模式，加大示范推广力度。充分利用各地党校、行政学院、高等学校、职业技术学校及行业协会等力量，加强对管理部门、龙头企业、农民专业合作社、家庭农场（林场）等相关人员的农业循环经济知识和技术培训。

（八）加强统筹协调

各级循环经济发展综合管理部门、农业部门、林业部门要根据本意见和国家出台的相关规划，结合实际，科学谋划本区域农业循环经济发展，制定专项规划或纳入地方相关规划，明确重点任务、重点工程和推进措施。建立农业循环经济工作责任制，明确任务分工，加强沟通协调，研究出台支持政策。建立和完善农业循环经济发展的统计报告和评价制度。

国家发展改革委、农业部、国家林业局将加强协调，综合指导，统筹对重点工程给予支持，加快发展农业循环经济。

国家发展改革委
农业部
国家林业局
2016年2月1日

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/89470.html>