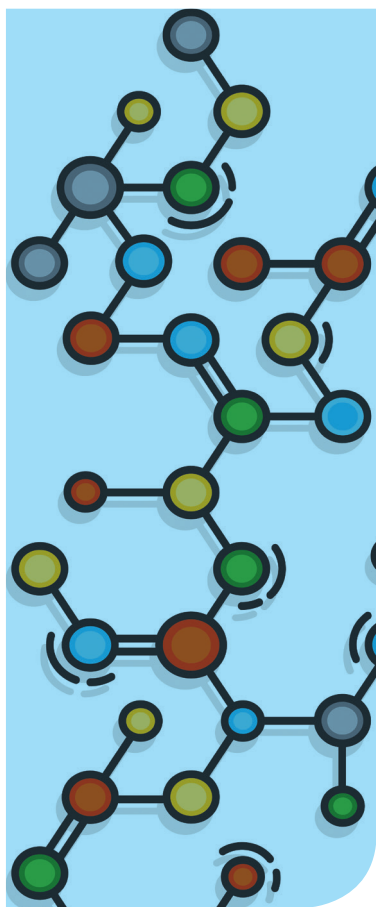


# 中国农业甲烷减排首提探索低碳补偿政策

China is the first country to explore low-carbon compensation policy for agricultural methane emission reduction

■文 / 高越 冉泽



甲烷是短寿命强势温室气体,其百年尺度全球增温潜势是二氧化碳的28倍,在大气中的寿命约为10年。减排甲烷可以有效降低大气中的甲烷浓度,从而延缓全球升温。

根据《中华人民共和国气候变化第二次两年更新报告》,2014年中国农业领域甲烷排放占全国人为甲烷排放量的40.2%,仅次于能源领域。为应对全球气候变化,在保证粮食安全的前提下推动农业甲烷减排工作已势在必行。

农业农村部印发了《推进生态农场建设的指导意见》,首次提出要针对稻田甲烷、动物肠道甲烷、畜禽粪便甲烷管理探索一套生态农业低碳补偿政策。这是中国在推动农业甲烷减排方面迈出的重要一步。

## 低碳补偿政策 需要监测体系支撑

《推进生态农场建设的指导意见》明确指出,“生态农场是依据生态学原理,遵循整体、协调、循环、再生、多样原则,通过

整体设计和合理建设,获得最大可持续产量,同时实现资源匹配、环境友好、食品安全的农业生产经营主体。当前,‘三农’工作重心已历史性转向全面推进乡村振兴,推进生态农场建设意义重大。”

关于农业甲烷减排的低碳补偿政策,《推进生态农场建设的指导意见》在重点任务的第三条提出,要“探索一套生态农业扶持政策。以生态农场为重点对象,探索秸秆还田、有机肥施用、深松整地为重点的地力补偿政策,化学农药减量增效、畜禽粪污减排降污、农膜回收利用为重点的环境补偿政策,稻田甲烷、农用地氧化亚氮、动物肠道甲烷、畜禽粪便管理甲烷和氧化亚氮减少排放为重点的低碳补偿政策,以及技术优先推广、专家优先服务、金融优先支持、用地优先保障、产品优质优价等配套扶持政策。”

这不但是农业领域首次针对甲烷减排进行低碳补偿政策的探索,还同时明确了要将甲烷减排等作为低碳补偿政策的重点。虽



然低碳补偿政策如何落地还有待后续支撑政策进行明确,但能够确定的是,实施低碳补偿政策的基础是翔实的数据和完善的监测体系。

《推进生态农场建设的指导意见》对此也有明确的要求,该意见重点任务第四条提出:“构建一套生态农业监测体系。督促生态农场建立台账,如实记录生产经营全过程情况,作为生态农业技术应用和实施效果评估的重要依据。及时对生态农场的化肥农药减量、秸秆综合利用、畜禽粪污资源化利用、地膜回收利用等台账进行查核,对生态农场的水环境、土壤环境、农产品质量等进行采样检测,对生态农场的投入产出效益、可持续发展能力、企业社会责任履行等进行综合分析,加强生态农场跟踪评价,及时反馈评价信息,建立激励约束机制。”

### 农业领域甲烷减排需要全面统筹推进

农业领域的甲烷减排是一项复杂的工作。为了推进领域甲烷减排,除推动低碳补偿等激励政策以及构建监测体系外,还需要从以下方面着手:

1.加大对技术和农机设施的投入力度,逐步改进和提升生态农场的耕作方式、种养水平、废弃物循环利用水平等;

2.加强对土壤、水及其他物质循环的农业生态机理研究、农产品质量检测体系研究,并要加强对农业从业者的培训等;

3.加大对社会化服务主体的扶持力度,提升其各环节服务能力(如收集转运、粪肥还田的安全检测和田间施用),从而提高畜禽粪污和作物秸秆等废弃物的资源化利用水平。

随着各项工作的推进,我国

农业生产过程中的甲烷监测有望精确到农场水平,甲烷减排也将更加因地制宜,取得更好的成效。

除了明确针对农业领域甲烷减排的政策外,近期生态环境部与农业农村部等多部委联合发布的多项政策也将对甲烷减排起到推动作用。部分政策及内容如下:

2022年1月发布的《农业农村污染治理攻坚战行动方案(2021—2025年)》中提到了,“建立畜禽规模养殖场碳排放核算、报告、核查等标准,探索制定重点畜产品全生命周期碳足迹标准,引导畜禽养殖环节温室气体减排。完善畜禽粪肥限量标准,指导各地安全合理施用粪肥”,是对畜禽农场养殖与粪肥处理环节数据标准的重要补充。

2021年12月发布的《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》提到,“健全秸秆收储运体



系,培育壮大一批产业化利用主体,提升秸秆离田收储、运输和供应能力,完善秸秆资源化利用和台账管理制度……促进粪肥科学适量施用,推动开展粪肥还田安全检测。培育壮大一批粪肥收运和田间施用社会化服务主体”,强调了农业有机废弃物资源合理施用的配套服务体系建设。

同样是2021年12月发布的《“十四五”生态环境科普工作实施方案》中提到:“筛选和推广一批农村生态环境保护适用技术,组织专家深入农村一线开展农业面源污染防治、秸秆与畜禽粪污治理及综合利用……技术帮扶”,强调了面向农村一线的培训和指导。

在上述政策中,畜禽养殖、禽畜粪污和秸秆等领域的治理措施和温室气体减排被重点提及,这些都将对于甲烷减排起到

推动作用。

### 农业领域甲烷减排是农业绿色发展的必然要求

农业领域甲烷减排是农业绿色发展的必然要求。减少反刍动物肠道发酵甲烷能够提高饲料的利用率,而加强秸秆与禽畜粪便的资源化利用则可以减少生物质的浪费。这两方面的措施既直接影响着农业生产效率,又能带来环境效益与经济效益的双赢。因此,农业甲烷减排是符合中国农业绿色发展原则的,也是符合中国国情、适合现代农业发展新形势的。

2022年2月22日,中共中央、国务院发布了《关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见》,这是新世纪以来指导“三农”工作的第19个中央一号文件。农业稳定是中国经济平稳健康发展

的基石,是保证国泰民安的重中之重。农业甲烷减排同保障农业安全是并行不悖的。探索一条符合国情的农业甲烷减排之路,正是为绿色农业发展建立环境效益的评价标尺。

总之,《推进生态农场建设的指导意见》等系列文件,已经在推动解决农业甲烷减排问题上迈出了重要一步。建立健全相关的甲烷排放数据标准体系和生态环境评估准则,是为未来合理制定法律法规、激励政策、气候投融资引导以及社会配套服务发展提供科学依据。除此之外,我们也期待看到更具操作性与约束性的政策推出,从短期内易于实现的甲烷减排路径着手,制定翔实的技术清单,建立地方水平的监管机制,为中国农业探索一条绿色发展之路。📖

作者单位:美国环保协会