

# 2023 年化肥减量增效“三新”技术 示范项目实施方案

为做好 2023 年化肥减量增效新技术、肥料新产品和施用新方式新机具（以下简称“三新”技术）集成与示范推广工作，打造化肥减量增效升级版，结合广西实际，制定本方案。

## 一、总体要求

按照农业农村部种植业管理司《关于做好 2023 年化肥减量化工作的通知》[农农（肥水）〔2023〕8 号]要求，以保障国家粮食安全和重要农产品有效供给为底线，以绿色发展为引领，树立“高产、优质、经济、环保”施肥理念，围绕施肥新技术、肥料新产品和施用新方式新机具，强化创新驱动和服务推动，集成推广化肥减量增效“三新”技术模式，逐步构建现代科学施肥技术体系，持续推进测土配方施肥和化肥减量增效，为稳粮保供、绿色发展、乡村振兴提供有力支撑。

## 二、目标任务

集成创新与示范推广化肥减量增效“三新”技术模式，推动化肥减量增效和降本增效。在隆安县、柳江区、苍梧县、平乐县、钦南区、港南区、兴业县、富川县、宜州区、忻城县、扶绥县、灵川县共 12 个县（区）创建“三新”技术示范基地，“三新”技术示范面积 84 万亩次以上。

### 三、重点工作

#### (一) 开展施肥“三新”技术集成

重点围绕水稻、玉米、大豆、花生、油菜、甘蔗等粮油糖作物及水果、蔬菜等特色经济作物，开展“测土配方施肥+叶面肥+无人机施肥”“测土配方施肥+水溶肥料+水肥一体化”“测土配方施肥+缓控释肥（配方肥）+种肥同播”“测土配方施肥+缓控释肥（配方肥）+水稻侧深施肥”“测土配方施肥+生物有机肥（或缓控释肥、配方肥）+机械深施”等“三新”技术模式集成，为推动化肥减量增效和科学施肥促进降本增收提供技术支撑。

1. “测土配方施肥+叶面肥+无人机施肥”模式。该模式通过测土配方施肥技术科学准确地确定氮磷钾施用量及施肥配比，实现精准施肥；通过采用叶面肥等新型肥料和无人机喷施的施肥方式，促进作物生长，提高施肥效率和肥料利用率，实现减少化肥施用和增产增效的目的。

2. “测土配方施肥+水溶肥料+水肥一体化”模式。该模式通过测土配方施肥技术科学准确地确定氮磷钾施用量及施肥配比，实现精准施肥；通过采用水溶肥、有机水溶肥等新型肥料和水肥一体化的施肥方式，肥随水走、少量多次、分阶段拟合，促进作物生长，提高施肥效率和肥料利用率，实现减少化肥施用和增产增效的目的。

3. “测土配方施肥+缓控释肥+种肥同播”模式。该模式通过测土配方施肥技术科学准确地确定氮磷钾施用量及施肥配比，实现精准施肥；通过采用缓控释肥料、增效肥料等新型肥料和种肥同

播的施肥方式，一次施肥、长效利用，减轻施肥强度和成本，提高施肥效率和肥料利用率，实现减少化肥施用和节本增收的目的。该技术模式主要适宜在玉米、大豆、花生等作物上推广应用。

4. ‘测土配方施肥+水稻配方肥+水稻侧深施肥’模式。该模式通过测土配方施肥技术科学准确地确定氮磷钾施用量及施肥配比，实现精准施肥；通过采用水稻配方肥等新型肥料和水稻侧深施肥的施肥方式，一次施肥、长效利用，减轻施肥强度和成本，提高施肥效率和肥料利用率，实现减少化肥施用和节本增收的目的。

5. ‘测土配方施肥+生物有机肥+机械深施’模式。该模式通过测土配方施肥技术科学准确地确定氮磷钾施用量及施肥配比，实现精准施肥；通过采用微生物肥料、缓控释肥料、增效肥料、生物有机肥等新型肥料和机械施肥的施肥方式，实现肥料深施、减少肥料流失，提高施肥效率和肥料利用率，减少化肥施用，减轻施肥强度和减少成本，促进节本增收。

6. ‘测土配方施肥+种植绿肥（或秸秆还田）+机械翻压’模式。该模式通过测土配方施肥技术科学准确地确定氮磷钾施用量及施肥配比，实现精准施肥；通过种植绿肥、秸秆还田和机械翻压配合的施肥方式，改善农田生态环境，实现减少化肥施用和节本增收的目的。

## （二）开展施肥“三新”技术示范

隆安县、柳江区、苍梧县、平乐县、钦南区、港南区、兴业县、富川县、宜州区、忻城县、扶绥县、灵川县共 12 个“三新”技

术示范项目县要充分利用中央化肥减量增效项目资金，统筹利用各级财政有关项目资金，整合科研、教学、推广等多方力量，重点围绕水稻、玉米、大豆、甘蔗等粮油糖作物及蔬菜、水果等特色经济作物，高标准开展“三新”技术示范区建设。每个项目县建设2个以上“三新”技术示范区，示范2个以上“三新”技术模式，示范面积7万亩次以上。项目县具体示范任务及资金安排情况见下表。

**2023年化肥减量增效“三新”项目县（区）示范任务及资金安排表**

项目单位	示范区数量（个）	技术模式数量（个）	示范面积（万亩次）	资金安排（万元）
隆安县	e2	e2	7	100
柳江区	e2	e2	7	100
苍梧县	e2	e2	7	100
平乐县	e2	e2	7	100
钦南区	e2	e2	7	100
港南区	e2	e2	7	100
兴业县	e2	e2	7	100
富川县	e2	e2	7	100
宜州区	e2	e2	7	100
忻城县	e2	e2	7	100
扶绥县	e2	e2	7	100
灵川县	e2	e2	7	100
合计	——	——	84	1200

注：重点示范“测土配方施肥+叶面肥+无人机施肥”“测土配方施肥+水溶肥料+水肥一体化”“测土配方施肥+缓控释肥+种肥同播”“测土配方施肥+水稻配方肥+水稻侧深施肥”“测土配方施肥+生物有机肥+机械深施”“测土配方施肥+种植绿肥（或秸秆还田）+机械翻压”等施肥“三新”技术模式。各地可因地制宜示范推广“新技术+新产品+新方式新机具”模式，推动化肥减量增效和节本增收

示范区建设具体要求如下：

1.优选实施地点。以粮食生产功能区和重要农产品生产保护区为重点，结合稳定粮食生产、提升大豆油料产能等重点任务，选择基础条件优、产业代表性强、技术支撑好的地点，开展化肥减量增效“三新”技术集成创新示范推广。

2.优选实施主体。化肥减量增效项目县农业农村部门要因地制宜，按照公平、公正、公开原则，采取自愿申报与竞争性选拔相结合的方式遴选项目实施主体，优先选择种植大户、合作社、龙头企业等新型经营主体和社会化服务组织来承担示范任务，以新型经营主体雄厚技术力量、人力资源、资金实力、连片农田为依托，高标准建设“三新”技术模式示范片。

3.精准施肥管理。制定化肥减量增效“三新”技术示范项目方案，围绕示范作物，明确核心模式、技术措施和示范范围，核心示范区技术模式要体现全部“三新”要素。强化施肥全程管理，注重作物生长过程跟踪，在关键生育时期，组织专家深入田间地头实地观测或利用仪器测试、无人机拍摄等方法开展作物营养诊断，依据作物生产状况及时调整施肥方案，提高施肥管理水平。

4.设立示范牌。“三新”技术核心示范区要设立标牌（见附件），集中展示化肥减量增效效果，发挥示范引领作用，带动“三新”技术模式推广。

### （三）开展施肥“三新”技术效果监测

开展“三新”技术示范区效果监测，每种技术模式至少建立3个效果监测点。监测点设应用化肥减量增效“三新”技术和对照（农

民习惯施肥) 2 个处理, 不设重复, 小区面积 0.5 亩以上。每个监测点实施前要采集耕层混合土样、实施后处理 1 耕层混合土样、实施后处理 2 耕层混合土样进行常规五项检测化验, 监测土壤理化性状变化情况。实施过程要详细记录肥料、人工等投入情况, 作物收获时要对示范区和效果监测点进行测产验收, 分析农产品品质 and 经济效益情况, 为评价“三新”技术降本增收效果提供数据支撑。

#### (四) 开展施肥“三新”技术评价总结

组织科研、推广等领域专家, 结合示范区测产验收、田间试验、农户调查等工作开展示范片实施效果评价, 评价内容包括化肥减量、化肥利用率、增产增收、节本增效、品质提升和地力培肥等, 为大规模推广提供科学依据。建立“三新”技术模式储备库, 整理总结推广效果好的“三新”技术模式, 形成施肥管理全程技术规范, 服务本地科学施肥技术推广。

### 四、有关要求

(一) 加强组织领导。项目县要成立“三新”技术示范推广推进落实机构, 制定县级项目实施方案, 细化工作机制和工作措施, 明确重点区域和主要作物, 分解示范推广任务, 集成技术模式, 落实技术要点, 把各项任务落到实处。

(二) 强化资金管理。各地要严格按照《农业资源及生态保护补助资金管理办法》(财农〔2020〕10号)和《财政部关于下达 2023 年耕地建设与利用资金预算的通知》(财农〔2023〕19号)要求, 将项目资金用于化肥减量增效“三新”技术示范推广、

配方肥、叶面肥、缓释肥、生物有机肥、绿肥种子等所需物化产品及农事操作补助、宣传培训、检查指导、效果监测、样品检验、总结验收等方面，建立专门账户和台账，做到专款专用。项目县可因地制宜通过招标采购示范区建设所需技术物化产品等相关物资，登记造册发放到户，也可采取政府购买服务、先建后补、以奖代补等方式进行补助。加快资金使用进度，2023年12月底前完成资金支出50%，2024年8月底前完成全部资金支出，并及时在农业农村部转移支付管理平台（网址：[zyzf.xnzb.org.cn](http://zyzf.xnzb.org.cn)）中填报进展情况。资金使用将作为绩效考核的重要内容。

（三）明确补贴标准。合理测算补贴标准，在“三新”模式集成示范中，对机械施肥配套的缓控释肥料、专用配方肥料，水肥一体化和叶面喷施配套的水溶肥料，以及绿肥种子、商品有机肥料、中微量元素肥料等予以适当补贴。有关肥料产品须符合相关标准及肥料登记备案要求。

（四）强化技术指导培训。充分调动自治区、市、县三级专家资源，实行分片负责，制定技术指导意见，参与化肥减量增效“三新”技术模式推广、试验示范、监测评价和培训宣传等。结合推进科学施肥技术培训行动，充分发动各方力量，扩大技术培训范围，围绕推广“三新”技术模式，组织系列培训。通过室内授课、现场观摩和线上指导等多种形式开展培训，采用印发科学施肥技术明白纸、宣传手册、技术挂图等方式，利用各类媒介，开展全方位、多角度的宣传，促进技术落实落地。

（五）创新社会化服务模式。依托大型肥料生产企业，围绕

种植大户、合作社等新型经营主体，建设智能配肥站，为农户提供定制化的配方肥服务。积极培育科学施肥社会化服务组织，开展“统测、统配、统供、统施”的施肥服务，推动“三新”技术模式普及。创新技术服务手段，充分利用手机APP、短信微信、触摸屏等渠道，开展科学施肥“云服务”，提高化肥减量增效技术到位率。

（六）加强监督管理和信息调度。项目县农业农村部门要完善项目调度、风险防控机制，及时掌握工作进展情况。自治区将适时组织开展督导，查资金、查进展、查资料、查档案，督促各地抓好各项任务落实。建立健全“一季一调度、半年一通报”调度制度，项目县要按时报送工作进展、资金拨付等情况。各项目县要在全县范围内开展项目实施满意率调查，通过发放调查问卷或其他农民易接受的调查形式，调查农民对该辖区化肥减量增效实施的满意情况和意见建议。

## 五、工作进度安排

2023年5月—6月，编制自治区项目实施方案，分解落实计划任务。项目县于6月15日前编制上报县级项目实施方案。布置示范片，开展招标采购、项目培训、监测点设置等工作。

2023年7月—2024年7月，开展示范片建设、宣传培训、技术指导、效果监测、测产验收等工作。

2023年12月10日前，报送项目年度工作总结、相关图片等材料。

2024年8月前提交项目结题全套材料。

请各项目县于 2023 年 6 月 15 日前报送施肥“三新”技术示范项目实施方案，每季度末报送进展情况，2023 年 12 月 10 日前报送“三新”集成配套模式、年度总结（包括盖章纸质版）至自治区土壤肥料工作站。联系人：唐娟娟，联系电话：0771-2202810、13397819278，电子邮箱：gxtfzflk@163.com。

附件：化肥减量增效“三新”技术示范区标牌（样式）