

益阳市大通湖区农业农村局文件

大农水〔2023〕39号

关于印发《大通湖区 2023 年化肥减量增效 “三新”配套升级版示范县项目实施方案》的 通知

各镇（办事处）：

现将《大通湖区 2023 年化肥减量增效“三新”配套升级版示范县项目实施方案》印发给你们，请结合实际，认真抓好组织实施。

益阳市大通湖区农业农村局

2023 年 6 月 30 日



大通湖区 2023 年化肥减量增效 “三新”配套升级版示范县项目实施方案

为贯彻落实中央、省委、市委一号文件精神，持续推进大通湖区化肥减量增效，促进全区农业绿色高质量发展，根据湖南省农业农村厅办公室《关于印发 2023 年湖南省化肥减量化实施方案》的通知（湘农办发〔2023〕52 号）和益阳市农业农村局《关于印发〈益阳市 2023 年化肥减量增效工作实施方案〉的通知》（益农发〔2023〕30 号）文件要求，文件精神与具体要求，结合大通湖区实际，特制定本方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻新发展理念，以保障粮食和重要农产品有效供给、促进种植业绿色高质量发展为目标，按照“高产、优质、经济、环保”施肥理念，强化政府推动、创新驱动和服务拉动，围绕施肥新技术、肥料新产品和施用新机具，集成示范“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，控制化肥施用总量，为稳粮保供、绿色发展、乡村振兴提供有力支撑。

二、目标任务

1. 完成化肥减量增效“三新”配套升级版示范面积7.5万亩。
2. 完成测土配方施肥面积59万亩次。



3. 农户施肥调查54户。

4. 完成田间试验2个。

三、实施内容

（一）创建施肥方式以“底肥深施+无人机追施”为核心的“三新”配套技术模式的万亩示范区

面向全区推广“底肥深施+无人机追施”施肥模式，推广无人机施肥面积4万亩。2023新购无人机20台，单台无人机施肥面积不低于1800亩，作业面积不低于3.6万亩。以“底肥深施（侧深施肥）+无人机追施”的示范区积0.4万亩，以精准养分调控技术为基础，选用水稻专用配方肥作基肥，底肥机械深施，无人机少量多餐追肥和统防统治。

（二）创建以“测土配方肥+有机肥（绿肥种植）”为核心的“三新”配套技术模式的万亩示范区

集中在双季稻种植示范片推广“测土配方肥+有机肥（绿肥种植）水稻种植减肥增效模式。示范面积3万亩，以数字化施肥管理技术为基础，推广测土配方肥+有机肥（绿肥种植）模式。

（三）创建以“果蔬水肥一体化”为核心的“三新”配套技术模式千亩示范区

在河坝镇创建1个“水肥一体化”的脐橙示范区，示范总面积0.5万亩。以高效营养诊断技术为基础，选用有机肥、配方肥（基肥）、水溶肥，采用水肥一体化设施追肥。



（四）宣传培训

围绕推广“三新”技术模式，结合推进科学施肥技术培训行动，通过室内授课、现场观摩和线上指导等多种形式开展培训。培训技术人员和合作社、种粮大户 50 人，项目区农业生产专业合作社和相关企业培训率达 100%。同时，及时总结农作物化肥减量好的经验做法、典型案例、工作成效等内容。利用各类媒介，建立示范片、宣传车、横幅标语等多形式进行广泛宣传，营造化肥减量增效的良好氛围，促进技术落实落地。

四、技术路径

“三新”配套升级版技术路径包括施肥新技术（高效营养诊断、精准养分调控、数字化施肥管理）、肥料新产品（缓释肥料、微生物肥料、稳定性肥料、水溶性肥料）、施肥新机具（机械深施肥、无人机叶面施肥、水肥一体化）等内容。

大通湖区具备土壤平整、规划种植连片、现代化机械作业程度高等特点，结合 2022 年示范推广成效，选择以下 3 种适宜推广的“三新”配套升级版技术路径：

（一）以“底肥深施+无人机追施”为核心的“三新”配套施肥技术路径

在再生稻和虾稻种植上大力推广水稻“底肥深施+无人机追施”配套升级版技术模式。一是数字化施肥管理。系统挖掘测土配方施肥基础数据，强化土壤养分数字化管理。利用卫星遥感、无人机航拍、人工智能、云计算等现代化技术，实时获取农作物



生产、水肥利用等信息，优化施肥参数，建立精准化作物营养需求模型和施肥决策系统，搭建大数据平台。采用智能田管家 APP 等移动互联方式开展信息化服务，探索应用变量施肥机、无人机等装备进行精准施肥操作，推进施肥数字化、智能化。二是底肥深施肥。利用现有机械深施肥配套农具资源，开展平田机械深施肥技术。三是无人机施追肥。实现少量多餐，提升肥料利用率。有条件的可结合多光谱水稻墒情监测设备，利用无人机将水溶性肥料和测土配方专用肥精准高效、均匀喷洒，实现智能化变量施肥，进一步节省人工和肥料成本，提高施肥效率。

（二）以“测土配方肥+有机肥（绿肥种植）”为核心的“三新”配套肥料技术路径

大力推广水稻“测土配方肥+有机肥（绿肥种植）”配套技术模式。一是精准养分调控。强化土壤、肥料、作物三者协同，开展高效精准的施肥调控，实现高产、优质、经济、环保综合目标。二是推广使用水稻专用配方肥。充分挖掘项目区内肥料生产企业生产能力，按照测土配方施肥技术要求在示范区推广使用水稻专用配方肥。三是施用有机肥提升地力水平。利用高标准农田建设项目，在示范区开展有机肥地力提升行动。四是种植绿肥。利用冬闲田以紫云英为重点种植绿肥，以及水稻收获时稻草还田，进一步提升土壤肥力，减少化肥用量。

（三）以“果蔬水肥一体化”为核心的“三新”配套设施技术路径



主要在脐橙等果树上使用，以提高土壤肥力和农产品质量。一是高效营养诊断。创新高效、快速、低成本测试技术，提高工作效率，构建土壤测试与植株诊断相结合的全程营养诊断技术体系。二是推广使用有机肥+配方肥作基肥。根据高效营养诊断结果，合理确定有机肥和配方肥品种、数量作基肥施用。三是使用水溶性肥料作追肥叶面喷施或根际追施。水溶性肥料易溶于水，养分吸收快，肥料利用率高。在果蔬茶等经济作物上采用全水溶肥经管道和喷施设备进行水肥一体化施用，或经叶面喷施的方式施用。四是水肥一体化追肥。根据作物品种、种植制度、灌溉方式选择水肥一体化模式和水溶性肥料。

五、实施主体和方式

（一）实施主体

实施主体种植面积集中连片，以 300 亩以上种粮大户和合作社等农业经营主体实施为主。配套施肥设施设备齐全，有能力完成试验示范和监测任务，可自主形成经验，有良好的推广带动作用。符合项目申报条件的申报主体自愿向项目所在乡镇农业综合服务站提交书面申报材料，由乡镇人民政府根据项目申报条件和控制数量，择优推荐生产基础好、服务意识强、种植面积相对集中并具有较大带动能力的项目的单位来实施。

（二）实施方式

采取以奖代补的方式实施，根据验收实际完成情况实施补助。



六、资金使用方向

建立项目资金管理制度。明确资金补贴环节、补贴对象、补贴标准、补贴方式。“三新”示范项目资金额度为 93 万元。项目实施总面积 7.5 万亩，

1. 底肥深施+无人机追施示范面积 4 万亩，对施肥作业进行奖补，奖补金额共计 34 万元。其中以作业补贴形式（10 元/亩）对 2023 年新购无人机进行无人机追施示范的面积进行奖补，要求每台无人机作业面积不低于 1800 亩（奖补面积不高于 1200 亩），示范面积不低于 3.6 万亩，共计 24 万元，由实施主体完成并给予奖补。对承担“底肥深施（侧深施肥）+无人机追施”核心示范片 0.4 万亩按照 25 元/亩的标准进行作业补贴，由专业农事服务合作社完成并给予奖补。

2. 测土配方肥+有机肥（绿肥种植）示范面积 3 万亩，以肥料物资（水稻专用测土配方肥）补助为主，补贴标准为 10 元/亩，共计 30 万元。重点对 300 亩以上早稻集中育秧和种植主体进行物资补助。物资由生产企业按我区测土配方生产供应，供应价不得高于当地市场价。

3. 果蔬水肥一体化示范面积 0.5 万亩，以新型肥料物资补助为主，补贴标准为 10 元/亩，共计 5 万元。

4. 技术服务和第三方效果评价与总结 15 万元。

5. 宣传培训资金 4 万元。

6. 入户调查及肥料试验 5 万元。



七、进度安排

1. 2023 年 6 月，完成实施主体遴选、实施区域面积图表制定、核心示范区确立等工作，各镇成立“三新”工作领导小组和工作专班，启动台账记录与管理工作；

2. 2023 年 7-9 月，完成“三新”技术措施田间实施，并做好台账记录与管理，由区级部门组织两次督促检查工作；

3. 2023 年 10-11 月，梳理各项具体工作完成情况及后续完善落实，对各示范区进行督查验收；11 月 25 日前作出项目工作总结和绩效评估报告，及时上报。

八、保障措施

（一）加强组织领导。成立大通湖区化肥减量增效“三新”技术实施工作领导小组和工作专班，由分管农业副区长为组长，区发改财政局、区农业农村水利局主要负责人为副组长，区发改财政局、区农业农村水利局分管领导为副组长，相关乡镇分管领导为成员，办公室设农业农村水利局，由分管农业工作的副局长任办公室主任。各镇要成立技术小组，明确具体的责任人，确保各项任务落实完成。

区农业农村水利局成立推进落实技术专班，根据本地实际，制定“三新”配套升级版实施方案，将“三新”配套技术模式落实到具体区域和主栽作物；要细化工作机制、集成技术模式、落实技术要点，把各项任务落到实处。要坚持公平公开公正原则，采取自愿申报与竞争性选拔相结合的方式，遴选一批种植大户、专业



合作社、龙头企业等新型经营主体和社会化服务组织开展“三新”配套升级版示范。

（二）明确补贴对象。主要补贴对象为“三新”示范区内种植大户、专业合作社、龙头企业等新型经营主体和社会化服务组织。

（三）规范资金使用。强化资金使用监管，加强绩效考核，保障资金规范使用，提升资金使用透明度，采用适当方式公示有关补贴发放情况。加快资金使用进度，及时在农业农村部转移支付管理平台中填报进展情况。

（四）加强督促检查。建立“三新”配套升级版进展情况季调度制度，由区农业农村水利局报告每季度末报送工作进展情况。在施肥关键时节，将组织开展现场督查指导，对领导不重视、工作推进不力、成效不明显的示范镇予以通报。各镇要建立责任明确、措施得力、多方参与、监管有效的工作机制，规范项目管理，加快实施进度，完善工作台账，确保“三新”配套升级版取得实效，在更高层次、更高质量上推进化肥减量增效。区委督查室通过采取巡查、暗查、抽查等不同形式，对各镇和各示范区的化肥减量增效工作进行督查，列入年度绩效考核。

（五）做好台账建设和进度上报管理。各镇工作专班具体落实各镇台账建设，指导各实施主体及时填写台账记录，并由各镇如质如量上报到区农技推广中心，经区农业农村水利局核准后统一上报上级主管部门。



(六)做好总结。区农业农村水利局根据不同技术模式实践结果,建立“三新”技术储备库,总结可复制、可推广的技术模式,形成当地主要农作物全程施肥管理方案,服务科学施肥技术推广。同时加强项目实施过程的资料整理,做好相关台账,及时做好项目总结,并于11月25日前报送年度总结和绩效自评报告。

附件: 1.项目资金使用计划表

2.施肥监测通二维码

3.湖南省主要农作物测土配方施肥手机专家系统下载安装二维码

4. “NutrientExpert 养分专家系统” 下载安装二维码



附件 1

项目资金使用计划表

项 目	规模	补助标准	金额	备注
	亩、个	亩/元	万元	
合 计			93	
1. 无人机施肥作业补贴	36000	10	24	奖补面积 2.4 万亩
2. 底肥深施（侧深施肥）+无人机追 施示范片作业补贴	4000	25	10	
3. 水稻测土配方肥+有机肥物资补贴	30000	10	30	
4. 果蔬水肥一体化物资补贴	5000	10	5	
5. 第三方技术服务和效果评价			15	
6. 宣传及技术培训			4	
7. 试验	2		3	
8. 农户施肥情况调查	54		2	



附件 2

施肥监测通二维码



 微信扫一扫，使用小程序



附件 3

湖南省主要农作物测土配方施肥手机专家 系统下载安装二维码



智能手机为 Android 系统即可 (苹果手机端的软件暂时没有开发) 该软件免费下载，免费使用。

下载方法一：用手机浏览器扫描二维码；

下载方法二：手机网页搜索下载安装。在手机浏览器搜索栏中输入“西安田间道软件有限公司”，进行搜索，进入该公司的网页，点击产品下载，即可下载到手机上安装。



附件 4

“NutrientExpert 养分专家系统” 下载
安装二维码

