

新乐市
2024年绿色种养循环农业试点项目
实施方案



目 录

一、基本情况	
(一) 县域自然条件.....	1
(二) 经济社会发展状况.....	1
(三) 区位优势.....	2
(四) 耕地、水等资源状况,	2
(五) 农业生产总体状况.....	2
(六) 粪肥资源状况.....	3
(七) 现有工作基础.....	3
(八) 资源保障.....	4
二、实施内容	
(一) 布局规模	4
(二) 实施内容	6
(三) 技术路径	7
(四) 主要目标	8
(五) 实施主体和方式	9
(六) 补助资金使用方向	10
(七) 进度安排	11
三、保障措施	
(一) 组织领导	11
(二) 项目管理.....	12
(三) 强化技术服务.....	12
(四) 强化监督管理.....	12
(五) 加强宣传引导.....	13
(六) 强化创新机制.....	13
附件 1: 新乐市绿色种养循环农业试点项目领导小组名单	14

附件 2: 新乐市绿色种养循环农业试点项目专家小组名单.....	15
附件 3: 绿色种养循环农业试点项目试验方案.....	16
附件 4: 绿色种养循环农业试点项目效果监测方案.....	19
附件 5: 绿色种养循环农业试点项目示范区标牌(样式).....	22

新乐市 2024 年绿色种养循环农业试点项目 实施方案

为做好 2024 年绿色种养循环农业试点工作，加快畜禽粪污资源化利用，打通种养循环堵点，促进粪肥利用，推动农业绿色高质量发展，按照按照《农业农村部种植业管理司 关于深入推进 2024 年绿色种养循环农业试点的通知》、《河北省财政厅 关于下达 2024 年中央农业经营主体能力提升资金的通知》及省方案要求，结合我市实际制定本方案。

一、基本情况

（一）县域自然条件

新乐市隶属省会石家庄地处河北省西南部,总面积 525 平方公里，全市辖 1 个街道、8 个镇、2 个乡、1 个民族乡，总人口 47 万人。新乐市属山前倾斜冲积平原，地势平坦，地势高低变化不大，地貌单一，自然地势由西北向东南逐渐变缓，自然坡降千分之一。土壤质地为砂土、砂壤土，土质疏松。地处华北暖温带半湿润大陆性季风气候区，全市多年平均降水量 468.6mm，多集中在 6-9 月份。多年平均日照时数为 2216h，多年平均无霜期 190 天，多年日平均气温 15.7℃。新乐市是国家粮食丰产科技工程项目县，是粮食生产吨粮县，是国定畜牧大县，国家生猪调出大县。

（二）经济社会发展状况

2023年新乐市生产总值实现182.7亿元，同比增长6.7%，社会消费品零售总额43.5亿元。城镇居民人均可支配收入38111元、农民人均可支配收入24765元，分别增长6.2%、7.3%。

（三）区位优势

新乐市地处河北省西南部，华北平原腹地。南距省会石家庄38公里，北距首都北京238公里，东毗定州、南靠藁城、西邻行唐、北接曲阳，历史上有“九省通衢、三辅重地”之称。境内有京广铁路，京港澳、新元高速公路，107国道和203省道，是国家主体功能区规划的重点开发区域。

（四）耕地、水等农业资源状况

新乐市为平原地区，耕地47.7万亩。据多年观察记录，全市多年平均降水量468.6mm，干旱指数1.74，降雨集中，南水北调渠流经我市。

（五）农业生产总体状况

新乐市农业形成了“东瓜、北油、西粮”的生产格局，粮食播种面积78.47万亩，总产7.2亿斤；其中小麦36.6万亩，亩产464公斤，总产16.9万吨；玉米38万亩，亩产472公斤，总产17.9万吨。全市蔬菜8.82万亩、西甜瓜4.14万亩，沿沙河两岸已形成6万亩花生种植带，沿木刀沟流域的邯邰、东王两镇为大棚瓜菜主产区，沙地薯类种植面积在3万亩、中药材种植面积为0.9万亩；果树面积1.2万亩。

新乐市按照“一种五化”（良种普及、区域化布局、规模化养殖、标准化生产、产业化经营）的要求，全面落实国家标准化养殖、良种补贴、生猪调出大县奖励资金、奶牛场标准化建设等扶

持政策。截止 2023 年底,猪、牛、羊、家禽分别存栏 22 万头、4.1 万头、4 万只和 410 万只,土地流转率 41.1%,50 亩以上规模经营主体 667 个,30 亩以上适度规模经营率 33.33%。

(六) 粪肥资源状况

全市年产生粪污量约 116 万吨:粪便 80 万吨、尿液 36 万吨。农作物秸秆 39.8 万吨,其中小麦秸秆 21.3 万吨,玉米秸秆 18.5 万吨。有机肥厂一家,年生产有机肥 6 万吨。

(七) 现有工作基础

我市为畜牧大县,实施了中央畜禽粪污资源化利用整县推进项目,畜禽养殖场设施建设较为完善。

我市已连续三年实施了绿色种养循环项目,取得了显著效果,近年来,突出抓规模养殖场畜禽粪污治理,推广应用养殖污染防治技术,对全市重点规模畜禽养殖场进行了粪污处理整治,主要是建设沼气池、储粪池、化粪池及防雨防渗的废液收集池,场区实现雨污分流。目前我市 82 家规模养殖场全部建有粪污处理设施,规模以下养殖场(户)建有相应粪污设施。

新乐市养殖产生粪污主要以发酵后就地就近还田为主要使用方向,主要用于粮油作物、瓜菜、果树等种植业。经成本核算:我市粪肥收集处理及施用还田总成本约 300 元/亩(收集处理环节 212 元,施用还田环节 88 元),根据不同地力条件、不同作物、不同产量目标,科学确定粪肥还田量和替代化肥比例,固体粪肥亩施肥量不低于 500 公斤,液态粪肥亩施用量不低于 1 吨。为进一步提高畜禽粪污资源化利用,打通种养循环堵点,促进粪肥还

田，需要进一步加大粪肥还田收集、处理、施用服务支持力度，建立健全畜禽粪污收储运体系，实现种植养殖有机结合。

二、实施内容

（一）布局规模

在新乐市内实施粪肥还田等有机肥应用面积不少于 10 万亩。

1、采取全环节液体粪肥和固态粪肥相结合的利用方式实施粪肥还田不少于 9.6 万亩。项目实施将突出白洋淀上游流域治理，突出我市农业“东瓜北油西粮”战略，突出种养循环示范片区建设。在全市 12 个乡镇（街道）开展粪肥还田，施用对象为粮油作物、瓜菜、水果、药材、小麦、玉米等作物。在邯邰镇、东王镇主要实施对象为西瓜、甜瓜、蔬菜、粮油、小麦、玉米等作物；正莫镇、木村乡、承安镇、大岳镇、杜固镇主要实施对象为小麦、玉米、粮油作物及果树；协神乡、彭家庄乡、化皮镇、马头铺镇、长寿街道办主要实施对象为小麦、玉米等粮食作物。

2、商品有机肥实施面积不少于 4000 亩。施用地块的主体以种植大户、合作社为主，主要作物是瓜果、蔬菜、粮油、小麦、玉米等作物。

粪肥利用地块根据实施实际可进行适当调整，确保推广粪肥利用面积不少于 10 万亩，并根据实际推广粪肥利用的地块面积进行奖补。

新乐市绿色种养循环农业示范地块分布和面积概算

实施主体	乡镇	主要实施作物	面积（亩）
------	----	--------	-------

通过遴选或招标方式确定(有机肥通过招标方式采购)	长寿	小麦、玉米、红薯	3000
	化皮	小麦、玉米、瓜菜	5000
	承安	小麦、玉米、果树、花生、红薯	12000
	正莫	小麦、玉米、花生、	10000
	大岳	小麦、玉米、花生	3000
	杜固	小麦、玉米、花生、果树	4000
	邯邰	小麦、玉米、瓜菜、药材	20000
	东王	小麦、玉米、瓜菜、马铃薯	10000
	马头铺	小麦、玉米、瓜菜、药材	10000
	协神	小麦、玉米、	7000
	木村	小麦、玉米、花生	11000
	彭家庄	小麦、玉米、	5000
			100000

(二) 创建内容

1、严格遴选条件，认真确定粪肥收集、处理、施用服务专业化服务主体。建立完善粪肥使用全程技术服务体系，扶持公司、

企业、合作社、专业化服务组织等市场主体提供粪肥收集、处理、施用服务。

通过遴选或招标方式确定粪肥实施主体，建立健全畜禽粪污收集、运输、处理和粪肥施用机制，结合作物耕种、灌溉、叶面喷施做好固态粪肥（液态粪水）、沼渣（沼液）等粪肥的使用。

2、商品有机肥施用。商品有机肥补贴环节不超过总资金的10%，按照《有机肥料》（NY/T525-2021）标准，采用招投标方式采购100万元商品有机肥，主要用于瓜果、蔬菜、粮油、小麦、玉米等作物。

3、强化质量检测。严格执行《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195）、《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T 25246）、《农田灌溉水质标准》（GB 5084）、《有机肥料》（NY/T525-2021）等标准，对使用的粪肥和土壤进行监测，检测有机质及总养分、蛔虫卵死亡率、粪大肠菌群数等参数，保证粪肥质量。重点对应用的腐熟粪肥、商品有机肥等进行抽样检测。

4、开展绿色种养循环农业试点试验和效果监测。开展田间试验示范3个，设置监测点数量20个，用监测数据展示粪肥还田在提质增效、化肥减量、地力培肥等方面的作用。采集土壤样品进行土壤监测，测定项目实施前后土壤容重、pH、有机质及总养分等指标和农作物品质等指标和生长指标。畜牧、生产、科教、土肥技术部门加强协调配合，积极开展试验和监测，调查粪肥还田前后施肥结构和施肥效果。

5、开展核查。委托第三方开展粪肥还田，有机肥施用等项

目内容的核查、验收及档案资料整理等。

（三）技术路线

主要通过粪肥（固体或液体）收集处理施用、商品有机肥施用方式实现粪肥还田。

1、粪肥（固体或液体）收集处理施用方式

粪肥实施主体将养殖场（户）未经发酵腐熟或发酵腐熟不达标的粪污收集后，运输到处理场或田间地头经过集中处理，达到还田标准后，还田施用。对来自建有沼气、储粪池等发酵设施的养殖场粪肥，充分发酵腐熟，达到还田要求后，通过运输车、铺设管道等方式就近就地还田。

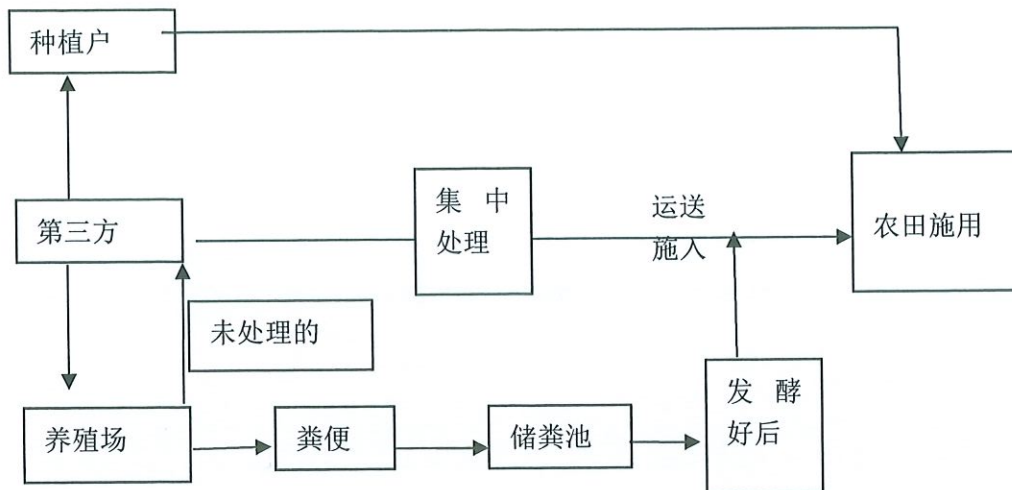
畜禽粪便还田按照《畜禽粪便还田技术规范》

（GB/T25246-2010）执行，根据农作物种类，采用撒施、条施、沟施、穴施或环状施肥等方式。主要集中在秋季播种前作基肥施用，施用时避开雨季，施入后及时翻耕入土。

根据沼气发酵技术要求，利用畜禽粪便、秸秆等有机物料进行发酵和无害化处理，后经干湿分离，将沼渣沼液用于农田。腐熟的沼渣一般作基肥，采用撒施、条施、穴施等方式，及时翻耕覆土。

沼液一般作追肥，采用浇施、滴灌或叶面喷施等方式。沼液灌溉应根据养分含量适当稀释，微灌施用时注意过滤，避免堵塞管道和滴头。沼液可浸种，使用前应稀释，浸泡后的种子要沥干后用清水洗净。

图1 粪肥还田技术使用模式示意图



2、商品有机肥施用

商品有机肥料应原料来源清楚、发酵腐熟完全、其质量应符合《有机肥料》(NY/T 525-2021)要求。可作基肥，采用穴施、沟施、环状施肥等方式集中施用，可以与化肥配合施用。施用时应与植株根系保持一定距离，在两行作物中间沟施或株间穴施。作追肥时可采用条施、沟施等方式。作种肥时可采用条施、点施和穴施等方式，或与化肥混合随机械播种施入土壤或开沟播种后撒施覆土，避免与碱性肥料或杀菌剂同时施用。有机肥主要施用于瓜果、蔬菜、粮油、小麦、玉米等作物。

(四) 主要目标

绿色种养循环以粪肥就地消纳、就近还田为主攻方向，推行养殖场户、服务组织和种植主体紧密衔接、利益共享、成本共担的绿色种养循环发展模式，构建以市场运作为主、政府引导为辅、社会资本参与的粪肥还田长效机制，推进整县畜禽粪肥就地就近还田利用，促进生产主体种养小循环和区域种养对接中循环，带动县域内畜禽粪肥就近就地还田的种养循环利用。优化建立2套

以上县域粪肥还田主推技术模式，示范推广粪肥利用还田面积不低于10万亩。

（五）实施主体和方式

1、粪肥还田实施主体和方式

通过遴选或招标方式确定实施主体，要求实施主体为进行粪污收集企业、处理服务企业（不包括养殖企业）、农业企业、合作社等主体和提供粪肥还田服务的社会化服务组织。

粪肥施用采取全过程托管方式，建立粪肥质量控制规范，施肥前对粪肥进行抽检。粪肥还田实施主体派出运输车辆和人员收集畜禽粪便，经过处理后的粪肥（固体、液体）运输到种植户农田中施用。

实施主体或采取就近还田的方式，通过运输车或管道将养殖场发酵好的肥水结合农田灌溉施入养殖场周围农田，探索养殖场闭环管理机制，提高粪污资源化利用效率。

2、商品有机肥使用

通过招标的方式采购 100 万元商品有机肥，按照《有机肥料》（NY/T525-2021）标准，随机抽测有机肥样品，合格的方可施用，主要用于瓜果、蔬菜、粮油、小麦、玉米等作物。

3、项目实施保障

通过遴选或招标的方式确定第三方服务，对实施主体的实施内容开展核查，进行质量检测，田间试验示范，项目核查验收、审计，出具验收报告、审计报告，整理相关档案资料等。

（六）资金使用方向

我市绿色种养循环农业试点项目补贴总额为 1000 万元。

1、补助标准：对粪肥施用还田环节奖补资金 844.8 万元，实施面积不少于 9.6 万亩，粪肥施用奖励按照还田面积打包奖补，每亩补贴 88 元。

2、商品有机肥施用补贴资金 100 万元，实施面积不少于 4000 亩，采用招投标方式进行采购，主要用于瓜果、蔬菜、粮油、小麦、玉米等作物。

3、质量检测、田间试验示范、宣传培训、项目管理等费用 55.2 万元。

项目资金使用估算表

项目类别	实施内容	单位	数量	补贴标准 (元)	补贴金额 (万元)
全环节收 储运粪肥 施用	粪肥还田施用	亩	96000	88	844.8
商品有机 肥使用	使用商品有机肥	亩	4000	250	100
质量检测	粪肥检测	个	20	4000	8
	商品有机肥质量 检测	个	5	4000	2
田间试验 示范	土壤检测	个	20	1500	3
	效果监测	个	20	3500	7
	试验示范	个	3	40000	12

宣传培训	宣传培训	次	2	6000	1.2
	树立示范标牌	个	2	5000	1
项目管理	聘请第三方服务开展项目实施的核查、验收	项	1	180000	18
	项目审计		1	30000	3
合计	-	-	-	-	1000

（七）进度安排

1、项目准备阶段（2024年7月）

包括项目实施方案编制、报批等工作。

2、项目实施阶段（2024年8月—2023年10月底）

项目实施方案经批复后，与粪肥实施主体签订协议，开展粪肥还田工作，完成项目规定的各项任务目标。

3、验收阶段（2024年8-11月）

项目验收采取边实施边验收方式，由第三方进行验收。

4、资金拨付阶段（2024年12月）

商品有机肥资金招标完成收到货物后及时拨付资金；其他的经验收合格后，按照项目补贴标准给予资金拨付。根据实际情况可进行分阶段验收，分阶段资金拨付。

三、保障措施

（一）强化组织领导

为做好我市绿色种养循环农业试点县项目，市政府成立工作领导小组，主管副市长任组长，农业农村部门一把手任副组长、各乡镇（街道）主管领导为成员，领导小组办公室设在农业农村

局。由种植、畜牧、科教、财务及技术推广中心紧密结合，做好组织协调、动态管理、监督检查、考核评价等工作。农业农村局负责制定项目实施方案，组织项目实施、督导、验收等工作；财政局负责资金拨付及资金使用审核监督工作。

（二）强化项目管理

及时收集整理创建方案、协议、合同、发票、总结等文档和照片资料，装订成册、归档立案，按规定报送实施进度等信息。做好质量控制和监督管理，定期开展土壤有机质等养分监测、开展有机肥等产品质量监测和田间实验验证实施效果，实现粪肥去向有据可查，质量高标准把控。定期组织对项目区进行群众测评。每季度开展一次项目调度，及时向上级主管部门报送总结和自评报告。

（三）强化技术服务

成立专家指导组，在关键农时会诊技术方案和标准规范，开展现场观摩、技术培训、巡回指导，指导种植户落实好各项关键技术，帮助实施主体解决生产中遇到的技术问题，加强技术服务和指导，分区域、分作物完善还田利用技术方案。采取科技讲座、进村入户、蹲点包片等形式，指导专业化服务主体、种植主体提高技术水平，推动项目区化肥减量增效。

（四）强化监督管理

严格执行项目资金管理的有关规定，切实加强资金和项目管理，做到专款专用，严禁滞留、挪用。项目实施严格执行管理程序，形成各部门协调联动管理机制，实现项目建设全过程监管。

（五）强化宣传引导

广泛利用各类媒体，全方位、多角度宣传当地绿色种养循环农业试点工作。用农民身边的人、自己的事，讲好农业绿色发展故事，营造良好的舆论氛围。

（六）强化创新机制

各部门按照各自职责，协调配合，形成长效机制，保障项目持续运行和长久发挥作用，积极探索政府主导、社会广泛参与的绿色种养循环模式。结合全市粮油作物和设施瓜菜产业，引导种植业与养殖业相结合，实施有机肥还田，减少化学肥料的施用量。引导种植大户与粪肥供应单位签订还田合同，形成稳定的供应关系。

- 附件：1.新乐市绿色种养循环农业试点项目领导小组名单
2.新乐市绿色种养循环农业试点项目专家小组名单
3.绿色种养循环农业试点项目试验方案
4.绿色种养循环农业试点项目效果监测方案
5.绿色种养循环农业试点项目示范区标牌（样式）

附件 1

新乐市绿色种养循环农业试点项目 领导小组名单

组 长：	秦振山	市人民政府副市长
副组长：	韩英辉	市农业农村局书记
成 员：	王旭庆	市农业农村局党组成员
	贾立新	市农业农村局党组成员
	杨 东	街道办主任
	安利园	邯邺镇镇长
	张进府	承安镇镇长
	张军强	正莫镇镇长
	锁云峰	东王镇镇长
	甄会奇	杜固镇镇长
	张 良	大岳镇镇长
	房献浩	马头铺镇镇长
	李 超	化皮镇镇长
	马永超	彭家庄乡乡长
	安晓伟	协神乡乡长
	王会军	木村乡乡长

领导小组办公室设在农业农村局，由韩英辉同志兼任办公室主任。

附件 2:

新乐市绿色种养循环农业试点项目 专家小组名单

组长: 王旭庆	新乐市农业农村局	党组成员
成员: 谢 亮	新乐市农业农村局	兽医师
齐志雄	新乐市农业农村局	农艺师
刘永彬	新乐市农业农村局	兽医师
李 明	新乐市农业农村局	高级农艺师
董志欣	新乐市农业农村局	高级农艺师
李玉辉	新乐市农业农村局	高级农艺师
刘增良	新乐市农业农村局	兽医师
刘 红	新乐市农业农村局	兽医师
田建辉	新乐市农业农村局	高级兽医师
乔书领	新乐市农业农村局	兽医师
李 坡	新乐市农业农村局	兽医师

附件 3

新乐市绿色种养循环农业试点试验方案

一、试验目的

通过小区试验，研究在小麦、花生、红薯等作物有机肥替代化肥比例，探索适宜我市小麦、花生、红薯等作物的有机无机配施技术模式。

二、试验设计

试验设空白对照、常规施肥、化肥优化施肥、替代 15%有机无机配施、替代 30%有机无机配施 5 个处理，每个处理至少设 3 个重复。小区采用随机排列，小区内土壤、地形等条件保持相对一致。

表 1 绿色种养循环农业试点试验处理

处理	试验内容	有机肥	化肥		
			氮肥	磷肥	钾肥
1	空白对照	0	0	0	0
2	常规施肥	0	农户常规施肥（本区域施肥平均水平）		
3	化肥优化施肥	0	N	P	K
4	单独施用有机肥	常规施用量	0	0	0
5	有机无机配施	M 替代 15%N	85%N	P-P _M	K-K _M
6		M 替代 30%N	70%N	P-P _M	K-K _M
7	氮替代试验 (选做)	M 替代 15%N	85%N	P	K
8		M 替代 30%N	70%N	P	K
9	磷替代试验 (选做)	M 替代 30%P	N	70%P	K
10		M 替代 60%P	N	40%P	K

注：1.表中“M”代表有机肥；“N”“P”“K”分别代表化肥优化的氮肥、磷肥、钾肥用量；“P_M”“K_M”分别代表有机肥磷和钾用量。

2.替代比例可根据实际情况适当调整。如在土壤肥力较低的区域，处理 5-8 有机肥替代氮肥的替代比例可酌情调减（如调为 10%、20%）；处理 5-6 磷肥和钾肥的施

用量可根据作物对养分的敏感性酌情增加。

3.处理 4 “单独施用有机肥” 有机肥施用量为当地常规施用量（如 40-50kg 商品有机肥或 1000kg 腐熟粪肥）。

三、试验实施

（一）试验地选择。选择平坦、齐整、肥力均匀、有代表性的地块，遇坡地时应选择坡度平缓、肥力差异较小的地块。避开道路、堆肥场所或前期施用大量有机肥、秸秆集中还田和有土传病害的地块。

（二）试验地准备。试验前应整地、设置保护行、完成试验地区划，各小区应单灌单排，避免串灌串排。试验前测试土壤有机质、全氮、全磷、全钾、碱解氮（或硝态氮和铵态氮）、有效磷、速效钾、pH、阳离子交换量、容重等指标，并对供试肥料养分含量进行检测分析。蔬菜在小区之间采用塑料膜或塑料板隔开，埋深 50 厘米以上，避免小区间肥水相互渗透。

（三）试验小区。大田作物小区面积不低于 20 平方米，同一试验点试验年限不少于 3 年。花生试验小区面积不低于 30 平方米，红薯试验小区面积不低于 20 平方米。露地蔬菜小区面积不低于 20 平方米，设施蔬菜小区面积不低于 15 平方米，至少 5 行或 3 畦。

（四）样品采集与化验。试验结束后，应按照相关技术规范采集每个试验小区土壤及植株样品，送具备资质的机构检测土壤有机质、全氮、全磷、全钾、碱解氮（或硝态氮和铵态氮）、有效磷、速效钾、pH、阳离子交换量、容重等指标，

（五）收获与计产。每个小区单打、单收、单计产或取代表性样方测产。分次收获的作物，应分次收获、计产，最后累加。室内考种样本应按要求采取，并系好标签，记录小区号、处理名

称、取样日期、采样人等。需要采集分析植株样品的应按相关标准要求执行。

(六)数据分析。试验结果统计学检验应根据试验设计选择。两个处理的配对设计，应进行 t 检验。多于两个处理的完全随机区组设计，试验结果统计学检验应根据试验设计选择执行 T 检验、 F 检验、新复极差检验、 LSR 检验、 SSR 检验、 LSD 检验或 $PLSD$ 检验等。

(七)报告撰写。试验报告采用科技论文格式撰写。报告内容包括试验来源和目的、试验时间和地点、试验材料与方法、试验结果与分析、试验结论、试验执行单位盖章、试验主持人签字。其中，试验材料与方法包括供试土壤、供试肥料、供试作物、试验设计、试验条件、管理措施等；试验结果与分析包括试验结果统计学检验和有机肥替代化肥情况评估。

新乐市绿色种养循环农业试点效果监测方案

一、监测目的

监测绿色种养循环农业试点项目在增产增收、提质增效、化肥减量、地力培肥等方面的作用，为科学评价试点实施效果、探索绿色种养循环模式提供数据支撑。

二、监测范围

新乐市域范围内。

三、监测点布设

（一）监测点数量

每种作物、每种技术模式至少布设 3 个监测点，共计设立监测点数 20 个。

（二）地块选择

综合考虑土壤类型、耕作制度、地力水平、环境状况、管理水平等因素，将监测点设在有代表性的地块上，确保监测点稳定性和监测数据的连续性。

（三）小区设置

1.处理设置。每个监测点分别设置常规施肥与绿色种养循环技术模式 2 个处理。各处理除施肥外其他农事操作应相同。

2.小区面积。大田作物小区面积不低于 20 平方米。果树试验小区面积应不少于 6 棵同树龄植株，以供试植株栽培规格为基础，每个处理实际株数的树冠垂直投影区加行间面积计算小区面积。露地蔬菜和设施蔬菜的小区面积应分别不低于 20 平方米和 15 平方米，至少 5 行或者 3 畦。

（四）监测周期

大田作物监测周期为整个生育期。果树监测周期为当年收获后到第二年收获。蔬菜监测周期为蔬菜整个生育期。

四、监测内容

（一）前期调查

包括土壤理化性状（土壤有机质含量、全氮、碱解氮、全磷、有效磷、全钾、速效钾、pH、土壤阳离子交换量、土壤容重等）和肥料施用情况（有机肥的种类、肥源、养分含量、施用量、施用方式、施肥时期；化肥的种类、养分含量、施用量、施用方式、施用时期等）。

（二）监测记录

包括作物种类、收获期、灌排配套、自然和人为因素等基本情况，病虫害发生及防治、自然灾害及应对等田间管理情况，各种处理的肥料品种、养分含量、施肥时期、施肥次数、施用方式等施肥情况。

（三）计产和测试

包括计产（各小区单独收获计产，多次收获的果树应分次计产）、土样分析测试（有机质、全氮、全磷、全钾、碱解氮（或硝态氮和铵态氮）、有效磷、速效钾、pH、土壤阳离子交换量、容重等）和品质分析测试。品质分析指标根据实际情况确定。

五、结果分析

包括化肥施用减少量、有机肥增施量、消纳畜禽粪便量和有机肥替代化肥比例、土壤理化性状变化、农作物产量、投入与效益分析等。

绿色种养循环农业试点项目示范区标牌（样式）

绿色种养循环农业试点项目示范区

（具体实施区域要明确标注）

创建规模：

创建目标：

技术模式：

领导小组：
 组长：县委县政府主要负责人
 成员：×××××
 ×××××
 （不超过5人）

专家指导组：
 组长：×××××
 成员：×××××
 ×××××
 （不超过5人）

农业农村部种植业管理司 财政部农业司
 全国农业技术推广服务中心
 ××省农业农村厅 ××省财政厅
 ××县人民政府
 2024年 月

注：1. 标牌尺寸6米×3.5米，彩喷，铁架。
 2. 标牌底色、背景图案、字体大小和颜色自行确定，标牌底色以蓝色为主。

彩色示意图，长约占整个标牌长的三分之一，高约占整个标牌高的二分之一

字体：黑体

字体：黑体