20241012A

河南省农业农村厅2024年-2025年绿色种养循环农业试点项目田间试验监测和技术服务项目

政府采购合同书

合同编号：

签订地点：河南省农业农村厅

签订时间：2024年12月6日　　合同期限：2024年12月6日-2026年12月6日

采购人（甲方）：河南省农业农村厅

供应商（乙方）：郑州大学

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及“河南省农业农村厅2024年-2025年绿色种养循环农业试点项目田间试验监测和技术服务项目”采购项目（项目编号：豫财招标采购-2024-1157）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

第一条 项目基本情况

根据《农业农村部办公厅财政部办公厅关于开展绿色种养循环农业试点工作的通知》（农办农〔2021〕10号）、农业农村部种植业管理司《关于做好2021年绿色种养循环农业试点有关工作的通知》（农农（肥水）〔2021〕20号）、农业农村部种植业管理司《关于深入推进2024年绿色种养绿色循环试点的通知》（农农（肥水）〔2024〕11号）以及《全国农技中心关于做好绿色种养循环农业试验与监测工作的通知》（农技土肥水函〔2022〕335号）文件精神，组织实施河南省2024年-2025年绿色种养循环农业试点项目田间试验监测和技术服务项目；拟对豫北（新乡市、焦作市、鹤壁市、濮阳市）辖区内绿色种养循环农业试点项目共涉及5个县区（原阳县、封丘县、武陟县、浚县、南乐县）的试点县开展田间试验监测、粪肥质量抽检、总结评估及技术指导等任务，完成采购人委托的田间试验监测方案制定，开展试验监测，进行数据汇总、审核、分析，优化粪肥施用技术参数，为绿色种养循环农业试点项目提供粪肥还田

扫描全能王 创建

技术指导，按时出具试验监测报告，并对试验监测过程合法性、数据准确性及结果分析的真实性负责。

第二条合同期限

自签订合同之日起2年。

第三条服务内容与质量标准

1、田间试验

1.1 试验目的

通过项目区试验，确定有机肥替代化肥比例，探索不同地力水平下作物的有机无机配施技术模式。

1.2 试验方法

1.2.1试验数量

在每个县区内根据不同肥力水平，安排小区试验3个，其中高、中、低不同肥力水平试验各1个。

1.2.2试验设计

试验在当地主要种植作物生长季开展，选择地势平坦、齐整、肥力均匀、有代表性的地块，设置5个处理，3次重复，采用随机区组排列。小区面积为30-40 m^2，小区之间设田埂，区组间设1 m走道，严防窜水窜肥，试验地周围设保护行1 m。试验在相同地块，试验处理、位置和施肥量两年不变，连续定位。试验田交通便利，但远离大路、沟渠，并且避开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。

1.3 试验要求

1.3.1土壤样品采集与分析

1.3.1.1.土壤理化性质

（1）土壤容重。作物种植前，在试验区域随机选择3个点位，利用环刀法测定0-20 cm土壤容重。作物收获后，在每一试验小区利用环刀法测定0-20 cm土壤容重。

（2）土壤养分。土壤样品采集：作物种植前使用塑料或不锈钢工具，采用蛇形取样法，采集试验地耕层0-20 cm的基础土样，混合样由不少于15个采样点组成，采样器垂直于地面，每个点的取样深度及重量应均匀一致，取样

扫描全能王 创建

量不少于2 kg（利用四分法获取2 kg左右土壤样品），送至实验室风干、处理、检测。作物收获后，每一试验小区随机选择3个取样点，取

样深度0-20 cm，分样混合均匀，利用四分法获取2 kg左右土壤样品，送至实验室风干、处理、检测。

测定项目：土壤有机质、全氮、全磷、全钾、碱解氮、有效磷、速效钾、pH值、阳离子交换量、容重、微生物量碳氮、土壤水溶性盐分。

1.3.1.2.作物测产与籽粒样品的采集与分析

（1）作物产量测定。根据当地实际，在作物收获后，每个小区单打、单收、单计产或取代表性样方测产。

（2）植株样品的采集与分析。采集地上部植株样品，避开边行，按“梅花”形或“S”形采样法采样，从每个小区中连续取能代表本处理生长水平的作物10株（地上部），组成一个混合样。每个小区的植株捆成一捆，用塑料纸包扎好，挂上两个标签，写明试验名称、处理名称、重复号、取样地点等。将所采样品带回室内拷种。同一处理3次重复的植株样品，籽粒充分混合均匀加上标签备用。

（3）测定项目：农产品品质指标3项。

1.3.1.2数据分析

采用Excel进行数据统计和作图。采用SPSS26.0进行数据统计分析。

1.1.3.2品种选择及播种

应选择当地主推作物品种作为供试品种，同一试验区品种要保持一致。各试验点若播后墒情不足，应立即浇水，确保苗全、苗齐。

1.1.4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。

2、粪肥质量抽检（含效果监测试验）

2.1 监测目的

扫描全能王 创建

监测绿色种养循环、粪肥施用在增产增收、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。

2.2 监测范围

绿色种养循环农业试点县项目区。

2.3 监测点布设

2.3.1监测点数量

按照《河南省农业农村厅关于做好2021年绿色种养循环农业试点工作的通知》（豫农文〔2021〕265号）文件要求，每个县监测点数20个以上。

2.3.2地块选择

综合考虑地力水平、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。

2.3.3小区设置

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相同。监测点小区面积为20-30 m^2，不设重复。

2.3.4监测周期作物生长季。

2.4 监测内容

2.4.1前期调查

（1）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值、土壤阳离子交换量、土壤容重、土壤微生物量碳氮、土壤水溶性盐分、重金属。

（2）肥料施用情况

粪肥的种类、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。

2.4.2监测记录

包括作物收获期、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。

2.4.3监测指标

扫描全能王 创建

（1）粪肥：抽检30个粪肥样品，测定粪肥的有机质、总养分（氮、磷、钾）、酸碱度、水分、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率、种子发芽指数。

（2）土壤养分含量

土壤有机质含量、全氮、碱解氮、全磷、有效磷、全钾、速效钾、pH值、土壤阳离子交换量、土壤容重、土壤微生物量碳氮、土壤水溶性盐分、重金属。

（3）产量测定

作物收获后，各小区单独收获、计产，并测定作物品质指标3项。

2.5 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。

3、土壤和植株检测要求

3.1 土壤和植株样品数量

每个效果监测点需采集土壤样品4个（其中项目实施前2个，项目实施后2个）。3个田间小区试验需采集土壤样品90个（其中项目实施前45个，项目实施后45个）。3个田间试验共需采集植株样品45个、每个效果监测点需采集植株样品2个。

3.2 检测项目

土壤样品检测有机质、全氮、碱解氮、全磷、有效磷、全钾、速效钾、pH值、土壤阳离子交换量、容重、土壤微生物量碳氮、土壤水溶性盐分、重金属。

植株样品检测农产品品质指标3项。

4、总结评估及技术指导

4.1 依据田间试验、粪肥效果监测、土壤和植株检测等数据汇总，评估2024年-2025年绿色种养循环农业项目实施效果。

4.2 负责本试点区域内2024年-2025年绿色种养循环项目实施过程中技术指导，并给予科学、合理的实施建议。

服务质量：满足国家和行业标准及采购人需求。

验收标准及方法：

扫描全能王 创建

（1）供应商提供的服务未达到采购文件规定要求，且对采购人造成损失的，由供应商承担一切 责任，并赔偿所造成的损失。

（2）采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收，参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档，邀请第三方的费用由供应商支付。

第四条服务费用及支付方式

（一） 本项目服务费用由以下组成：

1、田间试验，210.00万元；

2、效果监测，120.00万元；

3、粪肥监测，45.00万元；

4、报告编写，40.00万元；

总计415.00万元。

（二） 服务费支付方式：

合同签订后3个月内，服务费由甲方一次支付乙方。

乙方开户名称、银行账号、开户银行为：

开户名称：郑州大学

银行账号：1702021109014403854

开户银行：工商银行郑州中苑名都支行

乙方收到甲方服务费后向甲方开具等额发票。

第五条知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

第六条无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

第七条甲方的权利和义务

1、甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

扫描全能王 创建

2、甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据考评办法约定数额扣除履约保证金。

3、负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

4、根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

5、国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

第八条乙方的权利和义务

1、对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

2、根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3、及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

4、接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

5、应主动与涉及本合同的5个绿色种养循环农业试点县（区）项目主管部门做好业务衔接，承接、统筹由县（区）项目主管部门在招标之前已组织实施的2024年田间实验监测、技术服务等工作，充分利用好已产生的有关试验监测数据，并依据工作量足额支付有关费用。

6、国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

第九条违约责任

1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2、如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

第十条不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，当事方应立即通知对方，并提供有关权威机构出具的证明。

扫描全能王 创建

3、不可抗力事件延续30天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十一条解决合同纠纷的方式

在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在30天内不能达成协议时，应向采购地人民法院提起诉讼。

第十二条合同生效及其他

1、合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经政府采购监管部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同一式6份，自双方签章之日起起效。甲方2份，乙方2份，政府采购代理机构1份，同级财政部门备案1份，具有同等法律效力。

甲方：河南省农业农村厅（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

地址：

开户银行：

账号：

电话：

传真：

乙方：郑州大学（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

地址：郑州市高新区科学大道100号

开户银行：工商银行郑州中苑名都支行

账号：1702021109014403854

电话：

传真：

签约日期：2024年12月6日

扫描全能王 创建