

河南省遥感院

主粮作物遥感监测样本采集和解译核查项目合同

招标编号： 豫财磋商采购-2024-557

甲 方： 河南省遥感院

乙 方： 河南智联时空信息科技有限公司

甲方因工作需要，委托乙方承担主粮作物遥感监测样本采集和解译核查项目技术服务任务，双方根据《中华人民共和国民法典·合同编》、《中华人民共和国测绘法》等法律法规，经协商一致，达成以下合同条款。

第一条 项目范围

项目范围为河南省区域，具体作业范围由甲方提供。

第二条 项目内容

1、地理数据坐标系技术要求

项目中涉及的农作物分布图、样本分布图等地理信息数据采用 CGCS2000 国家大地坐标系，高程基准为 1985 国家高程基准。

2、样本采集要求

(1) 点位采集要求

需对全省粮食种植重点县主要作物进行采样，录入样本属性，需明确作物类型，春季主要作物为小麦，非主要作物包括大蒜、苗木、油菜、水稻茬、饲草、裸土、山药、苹果树、灌木等等；秋季主要作物为水稻，玉米等，非主要作物如红薯、芝麻等。

样本采集采用打点的形式，在样本采集系统手机端进行操作，打点时确保定位信号强、定位准确。样本点采集应遵循以下要求：

1) 采用打点的形式进行样本采集，采集时确保定位信号较强、且地块在影像上应清晰；

2) 打点地块远离树林、道路及绿化带、河流湖泊，打点位置选择地块中央；

3) 针对种植较复杂区域进行样本集中采集、集中标注、集中拍照，如玉米/花生/红薯/大豆/芝麻/蔬菜等交替种植区域，需要集中采集各类型样本，且各类样本数量相当。

4) 负样本采集数量应与正样本数量相当，不可出现“一个区域正样本数量五百个，负样本数量几个或者几十个”的情况。

5) 各种蔬菜类型应统一标识，如白菜、萝卜、红萝卜、大葱等，不可统一标识为菜地。

6) “其它”类型不可包含太多地类，避免采集为其它类型的样本作废。

(2) 样本采集类型要求

针对主粮作物大范围种植区域，应进行样本的集中、均匀采集，尤其是集中种植区向周边种植区域过度的穿插种植区域，应进行样本集中采集与拍照。

(3) 样本照片拍摄要求

主粮作物大面积种植区域内，可隔几个点拍摄一次照片；在种植较复杂区域，如大蒜、小麦、油菜、蔬菜等交替种植区域，花生、大豆、红薯、菜等交替种植区域，应每类作物采集一次样本、拍摄一次照片。且照片拍摄2张以上，一张近景、一张远景。

(4) 样本审核要求

样本审核人员通过样本采集系统桌面端实时跟踪实地采集情况，对于样本采集位置偏离地块中心位置、类型填写不标准或错误情况及时退回，并联系采集人员立即更正。

3、遥感解译成果核查要求

对全省部分耕地约40000平方公里范围内遥感解译种植种类和面积进行遥感解译核查与修改，并对解译差异大的区域进行重点核查。核查结果准确率达到95%以上。

为保障项目范围内主粮作物种植分布和种植面积的精准度，将计算机自动解译的主粮作物种植图斑进行详查和修改，检查其属性的正确性、漏解译和错解译情况，更正错误属性情况，修正分布矢量分布范围，统计主粮作物种植面积，具体要求如下：

(1) 核查所需影像要求

根据核查开始时间，优先使用最新一期遥感影像数据和对应时间周期的高分辨率影像，对于特殊区域，根据其物候特征选择合适的时间段的影像，如晚种或者是山地等长势较差的区域，采用最新时相的影像，如早种或早收的区域，需要追溯到其生长较为旺盛时期，并选择对应时段的影像。

(2) 核查人员要求

由于农作物具有“同物异谱、异物同谱”等特征，要求核查人员具备判图和识图的丰富经验，并结合图像情况和农业常识，进行农作物类别判定和范围的圈定。

(3) 核查工作具体操作要求

在遥感核查工作之前，将遥感解译图斑与耕地地块提取范围进行融合处理，规范解译图斑与实际地块吻合程度，减少漏解译区域人工圈画工作量。

1) 以地块尺度开展，确保该最小尺度内种植作物图斑无遗漏；

2) 针对属性为空值图斑，若判断其确为主粮作物，将属性信息补充完整；若判断不是上述农作物类型，将空属性图斑删除；

3) 针对有属性的图斑，根据叠加的影像判断其属性是否正确，属性正确的图斑保留，不正确的删除；

4) 解译耕地地块和农作物图斑范围外，确实存在主粮作物种植的区域，要进行补画；

5) 每景影像间存在色彩偏差，利用影像颜色区分作物类别时，不要跨影像对比。尽量在同一景影像内判断作物类别。

4. 驻场服务要求

安排不少于3人驻场服务一年，根据甲方需要动态调配10人左右，协助开展样本检查与建库、成果整理检查、数据整理与空间化及其它相关工作。

第三条 执行技术标准

(1) 《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》，CH/T 2009-2010；

(2) 《国家基本比例尺地图1:5000,1:10000正射影像图》，GB/T 33182-2016；

(3) 《基础地理信息数字产品1:10000,1:50000生产技术规程第3部分：数字正射影像图(DOM)》，CH/T 1015.3-2007；

(4) 《基础地理信息数字成果1:5000、1:10000、1:25000、1:50000、1:100000数字正射影像图》，CH/T 9009.3-2010；

(5) 《遥感影像平面图制作规范》，GB/T 15968-2008；

(6) 《数字测绘成果质量要求》，GB/T 17941-2008；

(7) 《测绘成果质量检查与验收》，GB/T 24356-2009；

(8) 《测绘调绘成果质量检验技术规程》，CH/T 1034-2014；

(9) 《数字测绘成果质量检查与验收》，GB/T 18316-2008；

(10) 《数字正射影像图质量检验技术规程》，CH/T 1027-2012。

第四条 技术服务费

1. 技术服务总经费：总价款：人民币¥ 3286000 元（大写：叁佰贰拾捌万陆仟整）

第五条 甲方的义务

1. 负责向乙方提供作业范围，提出技术要求，向乙方提供技术方案；
2. 甲方依据合同对乙方的工作进行督促和检查；
3. 按照合同规定，按期向乙方拨付技术服务经费。

第六条 乙方的义务

1. 按照甲方提供的范围和技术方案开展技术服务工作；
2. 按照合同约定的工期按期保质完成技术服务工作；
3. 作业期间接受甲方的督促和检查；
4. 加强安全生产管理，承担技术服务完成中的各项安全生产责任；
5. 保守国家秘密，妥善保管成果资料。未经甲方许可，不得留存复制品及技术资料、不得以任何形式向任何第三方提供或复制成果资料。

第七条 完成工期

根据甲方项目规定时间。

第八条 技术服务费支付日期和方式

本项目按采购人财政资金落实情况，签订合同。

- (1) 首期款：合同签订之日起 30 个工作日内支付中标人合同金额的 30%。
- (2) 第二期款：完成当年任务后，支付中标人合同金额的 50%。
- (3) 第三期款：经质检合格后，支付中标人合同金额的 20%。

乙方申请经费时应同时开具对应金额的增值税专用发票。

第九条 关于成果验收

1. 乙方应按照“完成工期”中约定的时间向甲方交付成果资料供甲方验收。
2. 甲方验收成果资料的标准及依据为本合同及技术设计书之约定。
3. 成果验收由甲方组织实施。

第十条 交付成果

项目成果主要包含样本采集成果和主粮作物核查分布成果，成果提交按照以下形式：

- (1) 样本采集成果，通过样本采集系统提交；
- (2) 核查成果，提交核查后矢量成果，以.gdb形式组织。

第十一条 对乙方测绘成果的所有权、使用权和著作权归属的约定

所有测绘成果的所有权、使用权和著作权均归甲方所有，未经甲方许可，不得向任何第三方提供测绘成果。

第十二条 甲方违约责任

1. 合同签订后，乙方未进入现场工作前，由于甲方原因而造成工程停止、终止合同时，甲方无权请求返还定金；双方没有约定定金的，向乙方偿付技术服务总经费的 3%；若乙方已进入现场工作，甲方除应按完成的实际工作量支付技术服务费外，并按预算项目费的 3% 向乙方偿付违约金。

2. 因甲方未给乙方提供必要的工作条件而造成停窝工时，工期应顺延。

3. 甲方未按期支付乙方技术服务费，应按延误天数和当时银行贷款利率，向乙方支付违约金。

第十三条 乙方违约责任

1. 合同生效后，如乙方擅自中途停止或解除合同，乙方应向甲方双倍返还定金，双方没有约定定金的，向甲方偿付技术服务总经费的 3%，并退还全部已付款项。

2. 乙方提供的测绘成果质量不合格，乙方应负责无偿给予重测或采取补救措施，以达到质量要求。因测绘成果质量不符合合同约定的要求（而又非甲方提供的图纸资料原因所致）造成后果时，每延迟一天，乙方按照 20000 元每天支付违约金，超过 10 天未交付合格成果的，甲方有权解除本合同，乙方应赔偿由此造成的甲方的损失。

3. 对于甲方提供的图纸和技术资料以及属于甲方的测绘成果，乙方有义务保密，不得向第三方转让，否则，甲方有权对因此造成的损失追究责任。

第十四条 不可抗力

自然灾害、政府行为、社会异常事件等不能预见、不能避免、不能克服的

客观事件为不可抗力事件。由于不可抗力，致使合同无法履行时，双方应按有关法律规定及时协商处理。

第十五条 合同的变更、解除

1. 除本合同约定外，甲、乙双方均不得随意变更、解除本合同，甲、乙双方任何一方要求变更或解除本合同时，应向对方提出书面请求，由双方协商确定。

2. 由于不可抗力事件对乙方履行合同产生影响时，甲、乙双方可协商延续或终止合同。

第十六条 解决合同纠纷的方式

因合同执行过程中发生纠纷，可由双方协商解决或由双方主管部门调解，若达不成协议，双方同意就本合同产生的纠纷向甲方所在地的人民法院起诉。

第十七条 附则

1. 本合同由甲、乙双方代表签字，加盖双方公章或合同专用章即生效。全部成果交接完毕和测绘工程费结算完成后，本合同终止。

2. 本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

3. 本合同未尽事宜，由甲乙双方协商解决。

(本合同正文完)

(本页合同无正文)

甲方：(盖章)	乙方：(盖章)
地址：郑州市金水区黄河路8号	地址：河南省郑州市金水区花园路街道经三路15号1号楼广汇国贸大厦B区7层B702
授权代表(签字)：王俊	授权代表(签字)：姚磊
电话：0371-65941446-8016	电话：
开户名称：河南省遥感院	开户名称：河南智联时空信息科技有限公司
税号：12410000415800616G	税号：
开户银行：中国银行郑州纬五路支行	开户银行：郑州银行花园路支行
账号：253300874488	账号：9991 5600 9930 0251 4900 0002

合同订立时间：2024年8月21日

