

# 河南遥感院遥感综合服务能力提升工程 项目合同 (包 1)

招标编号：豫财磋商采购-2026-288

甲 方：河南省遥感院

乙 方：北京国遥星航科技有限公司

签订时间：2026年6月18日

签订地点：郑州

甲方因工作需要，委托乙方承担遥感智能解译平台研发技术服务任务，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. 训练和调优针对自然资源领域的具有亿级参数、使用有监督方案训练的遥感大模型；

2. 研发一套可调用上述遥感大模型进行专题模型训练，以及训练完成后可对遥感影像进行图斑解译提取的遥感 AI 平台；

3. 研发一套可实现遥感影像高分辨率重建，用于支撑耕地等监测场景高清数据应用的遥感影像超分重建平台；

4. 基于实际业务需求，结合单位自建样本库，通过遥感大模型和遥感 AI 平台训练土地卫片执法模型、耕地提取模型。

## 第三条 项目要求

### 1. 遥感智能解译大模型研发服务

供应商须根据采购方实际需求，研发一套遥感智能解译大模型，实现基于少量样本进行专题模型训练。

#### (1) 大模型框架和参数量

供应商所研发的大模型需基于国产开源深度学习框架构建，采用先进、成熟的算法网络结构。模型需支持小样本高效微调，在同等样本量条件下，利用大模型训练可显著缩短训练时间、降低算力消耗，并构建更高精度的模型，以满足项目特定场景下的业务任务需求。

#### (2) 大模型训练集要求

供应商所提供的大模型基础训练数据集样本覆盖全国大部分省、自治区、直辖市，单张样本切片分辨率为 512×512 像素；训练样本类型应包含建筑物、林地、草地、道路、水田、旱地等典型地物类别，满足模型训练需求。

### (3) 大模型训练迭代精度

供应商应基于采购方自建的河南省遥感影像智能解译基础样本库，训练迭代形成遥感智能解译大模型。模型总体性能应优于基础模型，在原有基础上提升，支持场景验证。

### (4) 大模型迁移学习性能

支持迁移到各种下游任务，包括多光谱分割、垂类语义分割、变化检测等不限制遥感数据的卫星源、时相、分辨率等因素，在本地测试集上，各垂类分割模型的平均精度应超过 85%。

### (5) 遥感专题模型库建设

需基于采购方目前自建的遥感智能解译样本库，以遥感大模型为基础训练模型，通过自主选择数据输入、自动配置训练环境、超参数选择，启动网络模型训练，完成专题模型的训练迭代，模型的质量要求：

a) 准确率不低于 85%，召回率不低于 85%；

b) 支持处理的影像分辨率区间为 0.2-2.0 米，支持在该分辨率区间范围内对前后时相分辨率不一致的影像进行解译。

## 2. 遥感智能解译应用平台研发服务

供应商须根据采购方实际需求，研发一套遥感智能解译应用平台，实现对卫星及无人机等遥感数据高效、准确的自动化解译，通过遥感影像大范围、多时相的特点，快速监测和分析区域变化情况，识别不同地物类别和特征，为采购方开展遥感应用服务提供技术支撑。

### (1) 总体要求

平台框架。平台需采用国产开源的深度学习框架，并且该框架具备广泛的用户群体，覆盖各个行业；

平台架构。平台需采用 B/S 架构，整个系统可实现资源池化，算力、算法、算量、模型和标签等全部可视化统计；

稳定性与易用性。平台需运行稳定，操作简单易用，实现基础遥感解译任务流程化、自动化和模块化。零编程基础即可基于平台实现模型训练，完成样本库创建和模型训练参数配置；

集群和并行架构。平台需支持集群和并行架构，支持海量数据及大规模并发

I/O 应用，集先进的分布式存储和智能管理功能于一体；

支持国内外主流空间分辨率的可见光、多光谱遥感影像智能解译；

账户管理和数据资产流通管理，通过实名制、分级分类加密账户，设置不同的管理权限，健全平台的安全机制，从物理层面有效保护数据安全，防止泄密；从数据成果和模型发布的层面考虑，提供解译成果的下载管理机制，所有操作形成日志，便于管理员的后台查询和安全管控。

## （2）影像管理模块研发要求

### a) 数据上传

支持主流遥感卫星影像上传，包含 tif、img、png、jpg 等主流格式；

支持 ShapeFile 矢量数据格式上传；

上传数据时，支持对数据的一些基本信息进行可选设置，比如影像的拍摄时间，并可自定义属性字段和备注信息；

支持通过关联的方式直接挂接局域网内任何一台工作站存储或独立存储器，无需进行影像上传也可以实现对影像数据的调用，以进行模型训练和解译。

### b) 数据管理

支持新建条目或者文件夹等方式对影像数据进行整理归类；

支持对数据信息进行修改，增加备注等；

支持在数据列表中指向影像显示影像缩略图，并可查看影像大小、分辨率和波段等信息；

支持自动读取影像元数据信息，并按照行政区划和分辨率对影像进行分类管理；

支持将系统中的数据导出到本地。

## （3）样本管理模块研发要求

### a) 上传标注

支持将本地矢量标注上传到系统，系统能够自动将其处理为支持的格式，用于模型训练优化；

### b) 样本裁切

支持用户进行样本切片，利用影像和矢量数据自动裁剪生成样本；

支持矢量数据坐标系统向栅格数据做动态投影；

支持通过进度条的方式展示样本制作进度、任务开始时间和结束时间。

c) 样本统计

支持统计总切片数量，以及正负样本数量，并支持按数量和像素两种方式统计样本集各类别的比例。

d) 样本导出

支持将样本集导出到用户本地。

e) 样本在线标注

支持在线标注，系统自带标注工具，提供多个数据标注工具，例如矩形工具、多边形工具等；支持标注图斑的删除、修改等；

支持生成自定义行、列的网格线，辅助标注人员标注工作。

f) 标签管理

支持对特定样本进行属性管理，赋予不同类别的标签，实现样本区分；

支持对样本标签进行编辑修改和删除等；可以通过样本名称搜索样本标签；

支持对标签按照项目或应用场景进行分类管理；

支持通过加载 excel 表的方式，批量导入标签；

在创建标签时可选择是否为连续地类，平台可针对该类标签进行连续性修复等优化处理；可选择是否为规则图斑，选择后系统会在解译过程中自动对该类标签图斑进行规则化处理。

(4) 模型管理模块研发要求

a) 训练方案选择

支持根据任务选择地物分割、变化检测、目标识别训练方案。

b) 预训练模型选择

支持选择已经训练好或者导入到平台的模型作为预训练模型，以加快模型训练速率。

c) 训练参数设置

支持设置批处理大小、训练轮数、学习率等参数；

d) 自动训练模型

支持根据用户设定的参数，开始模型的自动训练，中间过程不需要用户干预，模型根据用户设定的最大迭代次数自动停止训练；

支持任意容量训练集，可以选择任意数量的数据集和标签集参与训练；

支持训练精度指标可视化：训练中可实时查看 LOSS 值和准确率的变化曲线；

#### e) 模型发布

模型训练完成后，会自动保存最优解模型，用户可将该模型发布，用于执行各项解译任务或者作为其他训练任务的预训练模型。

#### f) 模型训练任务管理

支持通过进度条的方式展示模型训练进度、任务开始时间和结束时间；

可对任意状态的训练任务（运行中、已完成）可以执行查看、删除、终止等操作；

可对每次训练任务的信息进行保存，包括设置的参数及训练过程信息。

#### g) 模型管理

支持模型管理，对平台所有模型进行列表展示，显示模型名称、模型类型、模型包含标签、模型描述、发布方式、适用分辨率区间、发布时间等参数；

支持模型创建、模型删除，模型重命名。

#### h) 模型导入

支持将系统训练得到的模型导入到本系统，能够对导入模型的基本信息进行修改。

#### i) 模型导出

支持对系统训练所得的模型进行封装导出，能够实现不依赖遥感智能解译应用平台框架的本地化独立部署运行。

#### j) GPU 并行训练加速

可实时显示 GPU 利用率，当存在多 GPU 时，用户可以自定义参与训练任务的 GPU 编号和数量，当用户选择多块 GPU 时平台能够自动执行多 GPU 并行训练策略。

#### k) 训练方案

支持训练模式选择，模式包含小模型模式、大模型模式，针对不同业务场景进行选择。

### (5) 遥感解译模块研发要求

遥感解译模块要作为遥感影像智能解译全流程平台，支持地物分割、变化检测、目标识别三大核心场景，提供一体化服务。平台兼容主流影像格式，支持

超大影像切片拼接、变化检测智能处理，可自定义作业范围与解译参数；具备成果后处理与标准化输出能力，支持批处理解译及 GPU 自动分配，可实现解译结果可视化浏览、任务全流程管理，且支持解译结果样本回流，满足规模化、标准化解译需求。

a) 影像、场景类型、调用方式

影像格式应当支持主流的遥感影像数据，如 tif、img、png、jpg。支持对 3 波段和多波段影像进行解译，支持输入影像名称快速检索影像；

可支持超大影像直接进行解译，平台能够自动对待处理的影像进行切片，并自动对解译结果进行拼接；

模型解译可支持的场景包括地物分割、变化检测、目标识别。

b) 影像智能判读和处理

对于变化检测，支持对前后时相投影不一致的影像数据自动做动态投影；

对于变化检测，选择前时相影像后，系统智能检测有重叠区域的后时相影像；

支持前后时相不同分辨率的影像进行变化检测解译。

c) 作业范围设置

支持通过上传矢量或者通过直接绘制矢量框的方式选定本次任务待处理影像中需要作业的范围。

d) 解译参数设置

支持用户根据不同的模型设置相应参数，例如最小图斑像素数量、提取结果置信度阈值等，从而根据不同项目的需要平衡准确率和查全率。置信度提供高准确、较高准确、均衡、较高召回和高召回五种模式；

地物分割、目标识别解译任务，支持单选或者多选解译标签，自定义输出解译图斑的种类。

e) 结果后处理和标准化

系统能够自动对解译结果进行后处理，后处理包括消除拼接痕迹、消除图斑边界的锯齿；

提供解译图斑的规则化功能，并能进行自定义参数调整，如角度、距离、偏移量等参数调整；

解译得到的矢量成果的坐标系与待处理的影像一致；

平台输出的解译结果应当为矢量形式，可导出为 ShapeFile 格式。

#### f) 批处理解译

变化检测支持以导入表格的方式生成批处理变化检测任务；

地物分割、目标识别支持批量选择影像，生成批处理解译任务；

在批处理解译时，系统自动分配空余 GPU 给对应的解译任务。

#### g) 解译结果展示

解译完成后，可对解译结果进行浏览，支持解译图斑和影像叠加显示；

支持对解译图斑填充透明度进行调整，以便更好地浏览解译结果；

支持以卷帘拖动的方式比对不同时期影像和变化检测结果；

支持以饼状图方式可视化展示解译结果的数量和像素两类统计信息。

#### h) 模型解译任务管理

系统通过进度条的方式展示模型解译任务进度、任务开始时间和结束时间；

用户可以随时停止模型解译任务；

支持批量删除、终止任务和下载任务列表。

#### i) 样本回流

平台支持任务解译结果作为样本回流，回流到样本库中进行编辑利用和模型训练。

### (6) 系统运维模块研发要求

#### a) 账号管理

支持设立不同机构组织，不同机构之间数据保密隔离；

支持设立管理员、解译员等身份账号，划分用户层级，明确分工；

支持账号申请，提供超级管理员账户一切审核权限；

支持账号的新建、修改和删除等。

#### b) 日志管理

提供中台、后台以及解译任务日志下载功能，快速定位报错原因，及时纠错。

#### c) 集群管理

平台支持集群功能，可实现一机多卡、多机多卡集群并行运行；

平台部署完成后支持新增服务器，实现多机多卡算力调用。

#### d) 运维管理

支持影像数量、标签数量、数据集和模型数量的查看和统计；

提供可视化管理的监控界面，包含服务器内存、CPU、GPU、硬盘等硬件资源的使用率和状态；

支持所有任务进程的显示，包括模型训练和模型解译任务的数量和状态；

系统账号信息、已导入影像以数据库方式管理，系统迁移时不丢失；

提供在线帮助系统，方便管理和使用。

### 3. 遥感影像智能增强平台研发服务

供应商须根据采购方实际需求，研发一套遥感影像智能增强平台，通过影像超分核心技术，提升遥感影像的空间分辨率、清晰度及细节表现力，还原影像中模糊、失真的地物细节和纹理特征，优化影像质量，为采购方后续的遥感解译、地物识别、区域监测及决策研判提供高质量、高可用性的影像数据支撑。

#### (1) 总体要求

平台框架。平台需采用国产开源的深度学习框架，如百度飞桨或者华为昇思等，并且该框架具备广泛的用户群体，覆盖各个行业；

平台架构。平台需采用 B/S 架构，数据和任务均为可视化统计显示；

稳定性与易用性。平台需运行稳定、界面简洁、简单易用。仅需通过影像上传、超分任务创建、超分结果下载，即可实现遥感影像的超分重建；

超分能力要求。需支持国内外多卫星源影像的超分重建，可支持影像的分辨率为 0.2-2m。支持对原始卫星 L1 级 16bit Pan 波段影像和 L2 级 8bit RGB 正射影像图 (DOM) 进行超分重建。

平台需支持集群和并行架构，支持海量数据及大规模并发 I/O 应用，支持批量任务提交，提交多任务时，平台会自动进行任务排队和 GPU 调用。

#### (2) 数据管理模块研发要求

##### a) 影像数据上传

支持主流遥感卫星影像数据上传，包括 tif、img、png、jpg 等格式；

支持上传数据时，用户可选择重命名影像，可设置影像日期和影像空值，并可为该影像输入备注信息；

支持通过关联的方式直接挂接局域网内任何一台工作站存储或独立存储器，无需进行影像上传也可以实现对影像数据的调用；

支持影像批量上传功能。

#### b) 数据管理

支持新建文件夹、子文件夹等方式对影像数据进行整理归类；

支持对导入影像的信息进行编辑，如影像名称、影像日期和备注；

平台需自动读取影像元数据信息，如分辨率、单位、波段数、像素深度、影像宽和高（像素单位）、影像格式和影像大小，并在影像列表中显示；

导入影像后，平台需自动计算影像有效像素的数量，并在影像列表中显示；

平台需自动读取影像坐标系、影像边界、压缩格式等信息，在影像列表中单击影像，可显示上述影像详情信息；

支持对导入影像进行位置移动、删除操作；

支持将系统中的影像导出到本地。

### (3) 数据增强模块研发要求

#### a) 任务参数设置

支持对影像以 2 倍、3 倍和 4 倍的倍率进行超分重建，用户可自主选择超分倍率；

支持超分重建的影像分辨率为 0.2-2m，针对常见的遥感影像分辨率，如 0.2m、0.3m、0.5m、0.8m 和 2m，分别采用对应的超分模型进行超分重建；

支持 2 种超分重建模式：快速模式和精细模式；

支持自定义超分重建成果影像的输出路径，无需进行影像下载，即可获取超分成果。

#### b) 任务管理

可实时显示所提交的任务状态，任务状态包括待处理、预处理、队列中、运行中、完成；

任务在运行时，支持以百分比进度条的方式实时展示任务处理进度；

在任务列表中可显示文件名称、有效像素数量、超分倍率、超分方案、任务状态、任务提交时间和结束时间；

支持在任务列表中选择任务，并以表格的方式导出相关的任务信息；

支持输入影像名称或部分影像名称检索对应的任务。

#### c) 结果后处理和标准化

超分重建成果坐标系与原影像坐标系一致，位置无偏移。

d) 批处理任务

支持选择多影像，批量提交超分重建任务；

创建多任务时，平台会自动进行任务排队、算力调度，当有任务运行完成时，系统自动分配空余 GPU 给排队中的任务；

支持批量删除超分重建任务。

e) 性能指标

对于 2m 分辨率影像，超分倍率为 2 倍的情况下，平台采用快速模式，每小时可完成不低于 10000km<sup>2</sup> 影像的超分重建；采用精细模式，每小时可完成不低于 650km<sup>2</sup> 影像的超分重建。

对于 0.8m 分辨率影像，超分倍率为 2 倍的情况下，平台采用快速模式，每小时可完成不低于 1600km<sup>2</sup> 影像的超分重建；采用精细模式，每小时可完成不低于 104km<sup>2</sup> 影像的超分重建。

对于 0.5m 分辨率影像，超分倍率为 2 倍的情况下，平台采用快速模式，每小时可完成不低于 625km<sup>2</sup> 影像的超分重建；采用精细模式，每小时可完成不低于 40km<sup>2</sup> 影像的超分重建。

对于 0.3m 分辨率影像，超分倍率为 2 倍的情况下，平台采用快速模式，每小时可完成不低于 225km<sup>2</sup> 影像的超分重建；采用精细模式，每小时可完成不低于 14km<sup>2</sup> 影像的超分重建。

对于 0.2m 分辨率影像，超分倍率为 2 倍的情况下，平台采用快速模式，每小时可完成不低于 100km<sup>2</sup> 影像的超分重建；采用精细模式，每小时可完成不低于 6.5km<sup>2</sup> 影像的超分重建。

对于 0.05m 分辨率影像，超分倍率为 2 倍的情况下，平台采用快速模式，每小时可完成不低于 6.2km<sup>2</sup> 影像的超分重建；采用精细模式，每小时可完成不低于 0.4km<sup>2</sup> 影像的超分重建。

#### 4. 培训服务

##### (1) 培训总体目标

为采购方提供全覆盖、实操性强的系统化培训，确保使用人员、运维人员熟练掌握遥感智能解译平台的功能操作、任务配置、成果处理、系统运维及故障

排查，保障平台独立、稳定、高效运行。

#### (2) 培训课程体系

培训课程包含但不限于：平台基础操作培训、影像数据接入与管理培训、地物分割/变化检测/目标识别解译任务配置培训、解译参数设置与成果后处理培训、批处理任务管理培训、解译结果可视化与导出培训、样本回流与模型迭代基础培训。

#### (3) 培训方式

采用现场实操培训为主，线上答疑培训为辅的组合方式：现场培训以理论讲解+上机实操+案例演练相结合；线上提供远程培训、视频回放、实时答疑，保障培训效果。

#### (4) 培训次数与实施

现场集中培训不少于 3 次，覆盖平台上线前、上线试运行、正式运行全阶段；可根据采购方需求额外增加针对性培训，确保不同岗位人员均掌握对应技能。

#### (5) 培训要求

培训方案内容完整、结构层次清晰，课程科学全面、贴合实际业务场景，可操作性强；培训教材、实操案例、操作手册配套齐全，培训后提供考核与答疑，确保培训成效。

### 第三条 执行技术标准

- (1) 《自然资源省级卫星应用技术中心建设指南》
- (2) 《计算机软件开发规范》(GB8566-88)；
- (3) 《计算机软件产品开发文件编制指南》(GB8567-88)；
- (4) 《计算机软件测试文件编制指南》(GB9386-88)；
- (5) 《计算机软件质量保证计划规范》(GB/T 12504-90)；
- (6) 《计算机软件配置管理计划规范》(GB/T 12505-90)；
- (7) 《软件工程术语》(GB/T11457)；
- (8) 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》(GB 17859-1999)；
- (9) 《安全措施的选择》(ISO/IEC13335-4:2000)；
- (10) 《网络安全管理指南》(ISO/IEC13335-5:2001)；
- (11) 《信息技术 软件生存周期过程》(GBT 8566-2007)；

- (12) 《信息安全等级保护管理办法》（公通字〔2007〕43号）；
- (13) 《电子政务系统总体设计要求》（GB/T 21064-2007）；
- (14) 《政务信息资源交换体系》（GB/T 21062.1-4）；
- (15) 《计算机软件需求规格说明规范》（GB/T 9385-2008）；
- (16) 《信息安全技术 信息系统安全等级保护定级指南》（GB/T 22240-2008）；
- (17) 《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）；
- (18) 《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》（GB/T 28448-2019）；
- (19) 《典型地物遥感智能解译技术规程》（DB15/T 3937-2025）；
- (20) 本项目设计书。

#### 第四条 技术服务费

1. 技术服务总经费：总价款：人民币¥1278000.00元（大写：壹佰贰拾柒万捌仟元整）

2. 项目取费明细：

序号	项目内容	单位	工作量	单价 (万元)	经费 (万元)
1	训练和调优针对自然资源领域的具有亿级参数、使用有监督方案训练的遥感大模型；	套	1	45.0	45.0
2	研发一套可调用上述遥感大模型进行专题模型训练，以及训练完成后可对遥感影像进行图斑解译提取的遥感AI平台；	套	1	35.0	35.0
3	研发一套可实现遥感影像高分辨率重建，用于支撑耕地等监测场景高清数据应用的遥感影像超分重建平	套	1	37.8	37.8

	台;				
4	基于实际业务需求, 结合单位自建样本库, 通过遥感大模型和遥感 AI 平台训练土地卫片执法模型、耕地提取模型。	套	1	10.0	10.0
合计	<u>总价款: 人民币¥1278000.00 元 (大写: 壹佰贰拾柒万捌仟元整)</u>				

#### 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

合同签订后 6 个月内完成合同约定所有工作。

#### 第八条 技术服务费支付日期和方式

本项目按采购方资金落实情况, 签订合同。

1. 签订合同并完成项目设计及原型制作后, 30 个工作日内, 支付供应商合同金额的 20%;
2. 项目完成部署试运行后, 30 个工作日内, 支付供应商合同金额的 40%;
3. 项目通过验收后, 30 个工作日内, 支付供应商合同金额的 40%。

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

### 1. 软件成果

(1) 遥感智能解译大模型：符合本项目技术服务内容和要求，交付模型成果。

(2) 遥感智能解译应用平台：符合本项目技术服务内容和要求，交付系统安装部署包。

(3) 遥感影像智能增强平台：符合本项目技术服务内容和要求，交付系统安装部署包。

(4) 遥感专题模型库：符合本项目技术服务内容和要求，交付模型成果。

### 2. 文档成果

- (1) 项目设计书；
- (2) 用户使用手册；
- (3) 系统测试报告；
- (4) 系统部署手册；
- (5) 系统运维手册。

## 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，并按预算项目费用的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(章)	河南省遥感院		
法定代表人	张向军	_____年____月____日	
项目联系人		联系方式	0371-65941446-8013
户名	河南省遥感院		
账号	2533 00874488		
开户行	中国银行郑州纬五路支行		
地址	郑州市金水区黄河路8号		

乙方(章)	北京国遥星航科技有限公司		
法定代表人	王奇	_____年____月____日	
项目联系人	张旭	联系方式	13001963578
户名	北京国遥星航科技有限公司		
账号	0200 0134 0920 0193 642		
开户行	中国工商银行股份有限公司北京八角支行		
地址	北京市石景山区石景山路乙18号院1号楼7层810		

合同订立时间: 2016年 6月 18 日