

生产建设项目水土保持监管

一、人为水土流失情况分析与管理

采购需求

说明：采购需求中标注★号指标为实质性要求，实质性要求任一项不满足的将被作为无效投标否决。★号标注在序号前，指本序号所有内容均为实质性要求；★号标注在段落前，指仅本段落内容为实质性要求。

一、项目必要性和可行性

（一）项目背景

水土保持监督管理是各级政府水行政主管部门依法行政的重要内容，宣传贯彻执行《中华人民共和国水土保持法》《北京市水土保持条例》，完善配套法规，本着“谁破坏，谁治理”的原则，监督生产建设单位做好水土流失防治工作，提高全民水土保持的参与意识和守法意识，减少人为水土流失的发生。

2011年3月1日，修订后的《中华人民共和国水土保持法》正式施行。修订后的《水土保持法》全面贯彻了科学发展观要求，注重以新的理念为指导，充分体现人与自然和谐的思想。2016年1月1日起正式施行的《北京市水土保持条例》第二十三条明确规定“生产建设单位应当按照国家和本市有关规定编制水土保持方案，报水行政部门批准，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施”。

开展生产建设项目水土保持监管，加强水土保持监管是落实《中华人民共和国水土保持法》和《北京市水土保持条例》的重要举措。

（二）项目实施的必要性

深化水土保持遥感监管。持续实施覆盖全国范围的水土保持遥感监管，进一步完善“部级下发、省级核查、流域抽查”的工作机制，强化问题核查、认定、查处、整改等全流程管理，整体提升解译判别、图斑下发、核查认定等工作效能。加强农林开发活动监管，将禁垦坡度以上陡坡地水土流失风险认定全面纳入遥感解译判别范围，严格落实水土保持法律法规和《农林开发活动水土流失防治导则》要求。省级水行政主管部门加密开展本辖区全覆盖遥感监管，强化和水利部遥感监管信息共享。

（三）项目实施的可行性

1、遥感技术提供助力

水土保持监督管理是水土保持工作的重要组成部分。传统监测手段存在周期较长、精度有限、受地形限制等诸多弊病，因此，准确、及时、客观的反映项目建设区水土流失及水土保持现状，成为监管工作的首要任务。卫星遥感等现代信息手段在快速获取大范围的地表信息提取方面具有不可替代的优势，米级空间分辨率的卫星遥感数据越来越丰富，尤其是近几年来，国产亚米级空间分辨率的卫星影像（高分二号、北京二号、高景一号等）、航空及无人机遥感数据越来越丰富，数据获取的可靠程度也越来越高，为生产建设项目水土保持遥感动态监管奠定了坚实的数据基础。

2、标准化工作流程已经形成

为持续、有效贯彻落实修订后的水土保持法和水土保持条例，我市从 2015-2023 年连续九个年度借助遥感等高新技术手段开展了生产建设项目水土保持监督管理工作，提取疑似违建图斑，并核实查处了一批违规生产建设项目，取得了良好的工作成效，也形成了一套标准的工作流程和技术方法体系，并在 2021 年正式发布地方标准，涵盖监管对象和指标、技术路线、影像资料收集和处理、水保方案信息格式及上图工作、遥感解译标志建立、扰动图斑解译和提取、疑似违建项目提取、现场复核、成果整理等方面，能有效指导今后我市的水土保持动态监管工作。

二、采购标的

★（一）标的名称

生产建设项目水土保持监管一人为水土流失情况分析与管理。

★（二）标的内容

通过完成 2024 年度生产建设项目水土保持方案信息收集整理、2024 年度生产建设项目水保方案相关业务信息挂接、批复项目扰动状况遥感影像跟踪、疑似开工项目监管、已批生产建设项目遥感监管、重点区域项目高频次监管、历史扰动地块多期遥感影像跟踪、疑似违法图斑判别、扰动图斑属性信息更新等工作，加强北京市生产建设项目水土保持监管工作，有效管控人为水土流失。

（三）采购标的预算

本项目采购标的预算金额为 84.04 万元。

（四）标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业。

三、落实政府采购政策需满足的要求

(一) 本项目专门面向中小企业采购，即：提供的服务全部由符合政策要求的中小企业承接；

(二) 根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)，残疾人福利性单位视同小微企业；

(三) 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)，监狱企业视同小微企业；

★(四) 本项目采购产品必须为国产，不接受进口产品。

四、技术要求

★(一) 项目执行的标准和规范

《中华人民共和国水土保持法》；

《北京市水土保持条例》；

水利部办公厅关于推进水土保持监管信息化应用工作的通知(办水保〔2019〕198号)；

《2024年水土保持工作要点》。

★(二) 项目目标

在2023年工作的基础上，持续开展利用米级、亚米级高分辨率卫星遥感影像，对北京市1.64万平方公里范围内新增地表扰动地块进行遥感动态提取和监管。应用人工智能遥感解译技术，结合监管工作要求，辅以人工判定，快速、准确、综合地获取全市新增地表扰动地块的空间分布情况，并对历史扰动图斑进行跟踪和信息更新。通过分析北京市生产建设项目水土保持方案确定的水土流失防治责任范围情况，初步筛查疑似违规生产建设项目，提供有效靶区，缩小人工核查的范围，弥补人工核查的盲区，通过室内整编和外业核查，采用具有说服力和威慑力的管理手段，提高对生产建设项目管理的服务水平，从而辅助生产建设项目水土保持监督执法，提高水土保持预防监督管理的效率。

★(三) 服务内容及要求

1、2024年度生产建设项目水土保持方案信息收集整理

对2024年当年度水土保持方案数据(国家、市、区级方案)进行收集整理、处理，用于为初步数字化的水保方案信息挂接做准备。

2、2024年度生产建设项目水保方案相关业务信息挂接

根据收集整理的国家级、市级和区级项目水保方案报批稿、防治责任范围图、批复文件、生产建设项目方案特性表等，对项目防治责任范围进行校核，进行相应的格式转换、校正和坐标系转换等工作，并挂接水保方案相关业务信息，实现完成生产建设项目位置空间化及属性挂接。

3、批复项目扰动状况遥感影像跟踪

近年来北京市范围内各级批复的生产建设项目较多，生产建设项目的开工时间、建设时间、完工时间等时间节点难以及时掌握，增加了监管人员工作的难度。为较为准确地掌握近两年北京市范围内各生产建设项目（2023年和2024年度北京市范围内各级批复项目按1200个估算）地表扰动情况，采用多期高分遥感影像对比分析的方式对各级（国家级、市级及区级）批复的生产建设项目地表扰动地块进行跟踪，根据相应项目前后期高分遥感影像水土保持流失责任范围内的变化对比，初步判定疑似开工、正在施工及疑似完工情况。

4、疑似开工项目监管

按照水利部生产建设项目水土保持信息化监管技术规定要求，对疑似开工项目开展遥感监管工作，包括资料整理、现场调查、成果修正与入库等。

5、已批生产建设项目遥感监管

按照水利部生产建设项目水土保持信息化监管技术规定要求，对50个已批建设项目开展遥感监管工作，包括资料整理、现场调查、成果修正与入库等。

6、重点区域项目高频次监管

预处理高频次高分辨率遥感影像数据，对永定河流域、密云水库流域重点区域开展高频次遥感分析，包括资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析等工作。遥感解译包括基础数据采集和更新，以及对采集到的基础遥感影像进一步处理（包括影像融合、影像镶嵌和裁切处理等）。通过图像增强等工作，使其满足生产建设项目监督管理业务需要。项目跟踪与分析包括相关区域内已批项目跟踪分析和疑似违法图斑判别工作。

7、疑似违法图斑判别

将批复项目责任范围和扰动图斑进行对比检测，采用叠加分析、对比分析等进行分析，截至2023年底，我市共有10000余个项目完成水土保持批复，每次比对需要将这些项目的防治责任范围矢量化成功与扰动图斑进行叠加对比分析。

8、历史扰动地块多期遥感影像跟踪

开展近期扰动地块年度遥感影像跟踪工作。累计历史扰动地块数量平均每年按 400 个估算。初步判定某个历史扰动地块在 2024 年度内 “扰动范围扩大”、“扰动范围缩小”、“扰动范围不变”、“不再扰动”等情况。

9、扰动图斑属性信息更新

根据地块跟踪情况，分析历史图斑的扰动变化，并完成相应图斑的属性信息更新。

★（四）成果要求

1、成果文件

- (1) 生产建设项目水土保持监管-人为水土流失情况分析与管理工作方案；
- (2) 生产建设项目水土保持监管-人为水土流失情况分析与管理工作报告；
- (3) 生产建设项目水土保持监管-人为水土流失情况分析与管理成果报告，包括历史扰动图斑跟踪成果；北京市两期地表扰动解译成果和疑似违法图斑判读成果；2024 年度批复的 50 个典型生产建设项目遥感监管成果；永定河流域、密云水库流域重点区域高频次遥感监管成果；生产建设项目水土保持分区、分流域分析成果。

2、成果形式

成果形式：包括纸质文件和电子文件。

电子文件应包括所有成果内容，电子文件载体为 U 盘。

3、成果数量

纸质文件：1 份；

电子文件：1 份。

（五）组织方案或解决方案

供应商应针对本项目服务内容和要求提出具体实施组织方案或解决方案。

1、2024 年度生产建设项目水土保持方案信息收集整理

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐

述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

2、2024 年度生产建设项目水保方案相关业务信息挂接

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

3、批复项目扰动状况遥感影像跟踪

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

4、疑似开工项目监管

第一等次：方案包括疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；疑似开工项目监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；疑似开工项目监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；疑似开工项目监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；但疑似开工项目监管方案阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等主要内容（含疑似开工项目监管方案的各环节）有缺失。

5、已批生产建设项目遥感监管

第一等次：方案包括已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；已批生产建设项目遥感监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；已批生产建设项目遥感监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明

确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；已批生产建设项目遥感监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；但已批生产建设项目遥感监管方案阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等主要内容（含已批生产建设项目遥感监管方案的各环节）有缺失。

6、重点区域项目高频次监管

第一等次：方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；重点区域项目高频次监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；重点区域项目高频次监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；重点区域项目高频次监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；但重点区域项目高频次监管方案阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等主要内容（含重点区域项目高频次监管方案的各环节）有缺失。

7、疑似违法图斑判别

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

8、历史扰动地块多期遥感影像跟踪

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

9、扰动图斑属性信息更新

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐

述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

10、成果文件编制计划

第一等次：制定了成果编制计划，包括成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等；编制思路清晰，提出完整的成果文件纲要；编制时间安排明确到具体时间；编制人员安排明确到具体人员，人员分工职责明确，成果文件编制、审核、审定、批准工作流程清晰。

第二等次：制定了成果编制计划，包括成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等；编制思路清晰，提出完整的成果文件纲要；编制时间安排明确到具体时间；编制人员安排未明确到具体人员，或人员分工职责不明确，或成果文件编制、审核、审定、批准工作流程不清晰。

第三等次：制定了成果编制计划，包括成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等；但编制时间安排未明确到具体时间。

第四等次：制定了成果编制计划，包括成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等；但未提出完整的成果文件纲要。

第五等次：成果编制计划不完整，成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等主要内容有缺失。

11、人员配备

(1) 供应商拟派项目负责人的能力

第一等次：供应商拟派项目负责人具有正高级工程师职称，且从事水土保持相关专

业。

第二等次：供应商拟派项目负责人具有高级工程师职称，且从事水土保持相关专业。

第三等次：供应商拟派项目负责人具有中级职称，且从事水土保持相关专业。

第四等次：供应商拟派项目负责人不具有中级及以上职称，或非从事水土保持相关专业。

(2) 供应商拟投入本项目其他专业技术人员的能力（除项目负责人）

第一等次：拟派其他专业技术人员中具有中级及以上职称人员 5（含）人以上。

第二等次：拟派其他专业技术人员中具有中级及以上职称人员 3（含）-4（含）人。

第三等次：拟派其他专业技术人员中具有中级及以上职称人员 1（含）-2（含）人。

第四等次：拟派其他专业技术人员中无中级及以上职称人员。

五、商务要求

★（一）项目实施期限

项目实施期限：合同签订之日起至 2024 年 12 月 31 日。

★（二）项目实施地点

项目实施地点：北京市。

★（三）合同价款支付

1、付款进度

(1) 合同生效后 10 日内，采购人向供应商支付合同总价的 70%；

(2) 供应商提供中期成果，经采购人审查后，采购人向供应商支付合同总价的 25%。

(3) 供应商项目成果通过合同验收后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同总价的 5%。

2、付款方式

汇款方式。

3、支付时间

供应商按照采购人要求开具合法合规的商业发票，采购人收到上述发票后15日内将款项支付给供应商。

★（四）售后服务

1、技术服务

供应商有责任在保证安全和质量的前提下提供技术服务，包括：技术咨询、技术资

料、技术说明书等。

2、其他售后服务

项目完成后，供应商应免费提供后续项目绩效考核、相关检查配合工作。

六、项目验收

供应商按照合同约定，完成生产建设项目水土保持监管一人为水土流失情况分析与管理的工作，同时提交完整的验收资料。采购人组织验收小组对本项目技术和商务履约情况进行验收。

验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

具体验收方案见合同履约验收方案。第五章 采购需求

说明：采购需求中标注★号指标为实质性要求，实质性要求任一项不满足的将被作为无效投标否决。★号标注在序号前，指本序号所有内容均为实质性要求；★号标注在段落前，指仅本段落内容为实质性要求。

一、项目必要性和可行性

（一）项目背景

水土保持监督管理是各级政府水行政主管部门依法行政的重要内容，宣传贯彻执行《中华人民共和国水土保持法》《北京市水土保持条例》，完善配套法规，本着“谁破坏，谁治理”的原则，监督生产建设单位做好水土流失防治工作，提高全民水土保持的参与意识和守法意识，减少人为水土流失的发生。

2011年3月1日，修订后的《中华人民共和国水土保持法》正式施行。修订后的《水土保持法》全面贯彻了科学发展观要求，注重以新的理念为指导，充分体现人与自然和谐的思想。2016年1月1日起正式施行的《北京市水土保持条例》第二十三条明确规定“生产建设单位应当按照国家和本市有关规定编制水土保持方案，报水行政部门批准，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施”。

开展生产建设项目水土保持监管，加强水土保持监管是落实《中华人民共和国水土保持法》和《北京市水土保持条例》的重要举措。

（二）项目实施的必要性

深化水土保持遥感监管。持续实施覆盖全国范围的水土保持遥感监管，进一步完善“部级下发、省级核查、流域抽查”的工作机制，强化问题核查、认定、查处、整改等全流程管理，整体提升解译判别、图斑下发、核查认定等工作效能。加强农林开发活动监管，将禁垦坡度以上陡坡地水土流失风险认定全面纳入遥感解译判别范围，严格落实水土保持法律法规和《农林开发活动水土流失防治导则》要求。省级水行政主管部门加密开展本辖区全覆盖遥感监管，强化和水利部遥感监管信息共享。

（三）项目实施的可行性

1、遥感技术提供助力

水土保持监督管理是水土保持工作的重要组成部分。传统监测手段存在周期较长、精度有限、受地形限制等诸多弊病，因此，准确、及时、客观的反映项目建设区水土流失及水土保持现状，成为监管工作的首要任务。卫星遥感等现代信息手段在快速获取大范围的地表信息提取方面具有不可替代的优势，米级空间分辨率的卫星遥感数据越来越丰富，尤其是近几年来，国产亚米级空间分辨率的卫星影像（高分二号、北京二号、高景一号等）、航空及无人机遥感数据越来越丰富，数据获取的可靠程度也越来越高，为生产建设项目水土保持遥感动态监管奠定了坚实的数据基础。

2、标准化工作流程已经形成

为持续、有效贯彻落实修订后的水土保持法和水土保持条例，我市从2015-2023年连续九个年度借助遥感等高新技术手段开展了生产建设项目水土保持监督管理工作，提取疑似违建图斑，并核实查处了一批违规生产建设项目，取得了良好的工作成效，也形成了一套标准的工作流程和技术方法体系，并在2021年正式发布地方标准，涵盖监管对象和指标、技术路线、影像资料收集和处理、水保方案信息格式及上图工作、遥感解译标志建立、扰动图斑解译和提取、疑似违建项目提取、现场复核、成果整理等方面，能有效指导今后我市的水土保持动态监管工作。

二、采购标的

★（一）标的名称

生产建设项目水土保持监管一人为水土流失情况分析与管理。

★（二）标的内容

通过完成2024年度生产建设项目水土保持方案信息收集整理、2024年度生产建设项目水保方案相关业务信息挂接、批复项目扰动状况遥感影像跟踪、疑似开工项目监管、

已批生产建设项目遥感监管、重点区域项目高频次监管、历史扰动地块多期遥感影像跟踪、疑似违法图斑判别、扰动图斑属性信息更新等工作，加强北京市生产建设项目水土保持监管工作，有效管控人为水土流失。

（三）采购标的预算

本项目采购标的预算金额为 84.04 万元。

（四）标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业。

三、落实政府采购政策需满足的要求

（一）本项目专门面向中小企业采购，即：提供的服务全部由符合政策要求的中小企业承接；

（二）根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），残疾人福利性单位视同小微企业；

（三）根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小微企业；

★（四）本项目采购产品必须为国产，不接受进口产品。

四、技术要求

★（一）项目执行的标准和规范

《中华人民共和国水土保持法》；

《北京市水土保持条例》；

水利部办公厅关于推进水土保持监管信息化应用工作的通知（办水保〔2019〕198号）；

《2024年水土保持工作要点》。

★（二）项目目标

在 2023 年工作的基础上，持续开展利用米级、亚米级高分辨率卫星遥感影像，对北京市 1.64 万平方公里范围内新增地表扰动地块进行遥感动态提取和监管。应用人工智能遥感解译技术，结合监管工作要求，辅以人工判定，快速、准确、综合地获取全市新增地表扰动地块的空间分布情况，并对历史扰动图斑进行跟踪和信息更新。通过分析北京市生产建设项目水土保持方案确定的水土流失防治责任范围情况，初步筛查疑似违规生产建设项目，提供有效靶区，缩小人工核查的范围，弥补人工核查的盲区，通过室

内整编和外业核查，采用具有说服力和威慑力的管理手段，提高对生产建设项目管理的服务水平，从而辅助生产建设项目水土保持监督执法，提高水土保持预防监督管理的效率。

★（三）服务内容及要求

1、2024 年度生产建设项目水土保持方案信息收集整理

对 2024 年当年度水土保持方案数据（国家、市、区级方案）进行收集整理、处理，用于为初步数字化的水保方案信息挂接做准备。

2、2024 年度生产建设项目水保方案相关业务信息挂接

根据收集整理的国家级、市级和区级项目水保方案报批稿、防治责任范围图、批复文件、生产建设项目方案特性表等，对项目防治责任范围进行校核，进行相应的格式转换、校正和坐标系转换等工作，并挂接水保方案相关业务信息，实现完成生产建设项目位置空间化及属性挂接。

3、批复项目扰动状况遥感影像跟踪

近年来北京市范围内各级批复的生产建设项目较多，生产建设项目的开工时间、建设时间、完工时间等时间节点难以及时掌握，增加了监管人员工作的难度。为较为准确地掌握近两年北京市范围内各生产建设项目（2023 年和 2024 年度北京市范围内各级批复项目按 1200 个估算）地表扰动情况，采用多期高分遥感影像对比分析的方式对各级（国家级、市级及区级）批复的生产建设项目地表扰动地块进行跟踪，根据相应项目前后期高分遥感影像水土保持流失责任范围内的变化对比，初步判定疑似开工、正在施工及疑似完工情况。

4、疑似开工项目监管

按照水利部生产建设项目水土保持信息化监管技术规定要求，对疑似开工项目开展遥感监管工作，包括资料整理、现场调查、成果修正与入库等。

5、已批生产建设项目遥感监管

按照水利部生产建设项目水土保持信息化监管技术规定要求，对 50 个已批建设项目开展遥感监管工作，包括资料整理、现场调查、成果修正与入库等。

6、重点区域项目高频次监管

预处理高频次高分辨率遥感影像数据，对永定河流域、密云水库流域重点区域开展高频次遥感分析，包括资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析等工作。遥感解译包括基础数据采集和更新，以及对采集到的基础遥感影像进一步处理（包括影像融合、

影像镶嵌和裁切处理等)。通过图像增强等工作,使其满足生产建设项目监督管理业务需要。项目跟踪与分析包括相关区域内已批项目跟踪分析和疑似违法图斑判别工作。

7、疑似违法图斑判别

将批复项目责任范围和扰动图斑进行对比检测,采用叠加分析、对比分析等进行分析,截至2023年底,我市共有10000余个项目完成水土保持批复,每次比对需要将这些项目的防治责任范围矢量化成功与扰动图斑进行叠加对比分析。

8、历史扰动地块多期遥感影像跟踪

开展近期扰动地块年度遥感影像跟踪工作。累计历史扰动地块数量平均每年按400个估算。初步判定某个历史扰动地块在2024年度内“扰动范围扩大”、“扰动范围缩小”、“扰动范围不变”、“不再扰动”等情况。

9、扰动图斑属性信息更新

根据地块跟踪情况,分析历史图斑的扰动变化,并完成相应图斑的属性信息更新。

★(四)成果要求

1、成果文件

- (1)生产建设项目水土保持监管-人为水土流失情况分析与管理工作方案;
- (2)生产建设项目水土保持监管-人为水土流失情况分析与管理工作报告;
- (3)生产建设项目水土保持监管-人为水土流失情况分析与管理成果报告,包括历史扰动图斑跟踪成果;北京市两期地表扰动解译成果和疑似违法图斑判读成果;2024年度批复的50个典型生产建设项目遥感监管成果;永定河流域、密云水库流域重点区域高频次遥感监管成果;生产建设项目水土保持分区、分流域分析成果。

2、成果形式

成果形式:包括纸质文件和电子文件。

电子文件应包括所有成果内容,电子文件载体为U盘。

3、成果数量

纸质文件:1份;

电子文件:1份。

(五)组织方案或解决方案

供应商应针对本项目服务内容和要求提出具体实施组织方案或解决方案。

1、2024年度生产建设项目水土保持方案信息收集整理

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

2、2024 年度生产建设项目水保方案相关业务信息挂接

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

3、批复项目扰动状况遥感影像跟踪

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；

人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

4、疑似开工项目监管

第一等次：方案包括疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；疑似开工项目监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；疑似开工项目监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；疑似开工项目监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；但疑似开工项目监管方案阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，疑似开工项目监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等主要内容（含疑似开工项目监管方案的各环节）有缺失。

5、已批生产建设项目遥感监管

第一等次：方案包括已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；已批生产建设项目遥感监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；已批生产建设项目遥感监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；已批生产建设项目遥感监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；但已批生产建设项目遥感监管方案阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，已批生产建设项目遥感监管方案（含资料整理、现场调查、成果修正与入库各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等主要内容（含已批生产建设项目遥感监管方案的各环节）有缺失。

6、重点区域项目高频次监管

第一等次：方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；重点区域项目高频次监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；重点区域项目高频次监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；重点区域项目高频次监管方案阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划

未明确到具体时间。

第四等次：方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等；但重点区域项目高频次监管方案阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，方案包括重点区域项目高频次监管方案（含资料收集与整理、遥感解译、项目跟踪与分析各环节工作方法和流程）、时间安排、人员安排等主要内容（含重点区域项目高频次监管方案的各环节）有缺失。

7、疑似违法图斑判别

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

8、历史扰动地块多期遥感影像跟踪

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体

时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

9、扰动图斑属性信息更新

第一等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；人员安排明确到具体人员，并明确了人员分工职责。

第二等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；时间安排计划明确到具体时间；但人员安排未明确到具体人员或未明确人员分工职责。

第三等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；工作方法和流程阐述系统详尽，关键点、重点突出，有利于项目实施保障；但时间安排计划未明确到具体时间。

第四等次：方案包括工作方法和流程、时间安排、人员安排等；但工作方法和流程阐述简单，关键点、重点不明确，不利于项目实施保障。

第五等次：方案内容不完整，工作方法和流程、时间安排、人员安排等主要内容有缺失。

10、成果文件编制计划

第一等次：制定了成果编制计划，包括成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等；编制思路清晰，提出完整的成果文件纲要；编制时间安排明确到具体时间；编制人员安排明确到具体人员，人员分工职责明确，成果文件编制、审核、审定、批准工作流程清晰。

第二等次：制定了成果编制计划，包括成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等；编制思路清晰，提出完整的成果文件纲要；编制时间安排明确到具体时间；编制人员安排未明确到具体人员，或人员分工职责不明确，或成果文件编制、审核、审定、批准工作流程不清晰。

第三等次：制定了成果编制计划，包括成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等；但编制时间安排未明确到具体时间。

第四等次：制定了成果编制计划，包括成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等；但未提出完整的成果文件纲要。

第五等次：成果编制计划不完整，成果文件编制思路、时间安排、人员安排、工作流程等主要内容有缺失。

11、人员配备

(1) 供应商拟派项目负责人的能力

第一等次：供应商拟派项目负责人具有正高级工程师职称，且从事水土保持相关专业。

第二等次：供应商拟派项目负责人具有高级工程师职称，且从事水土保持相关专业。

第三等次：供应商拟派项目负责人具有中级职称，且从事水土保持相关专业。

第四等次：供应商拟派项目负责人不具有中级及以上职称，或非从事水土保持相关专业。

(2) 供应商拟投入本项目其他专业技术人员的能力（除项目负责人）

第一等次：拟派其他专业技术人员中具有中级及以上职称人员 5（含）人以上。

第二等次：拟派其他专业技术人员中具有中级及以上职称人员 3（含）-4（含）人。

第三等次：拟派其他专业技术人员中具有中级及以上职称人员 1（含）-2（含）人。

第四等次：拟派其他专业技术人员中无中级及以上职称人员。

五、商务要求

★（一）项目实施期限

项目实施期限：合同签订之日起至 2024 年 12 月 31 日。

★（二）项目实施地点

项目实施地点：北京市。

★（三）合同价款支付

1、付款进度

(1) 合同生效后 10 日内，采购人向供应商支付合同总价的 70%；

(2) 供应商提供中期成果，经采购人审查后，采购人向供应商支付合同总价的 25%。

(3) 供应商项目成果通过合同验收后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同总价的 5%。

2、付款方式

汇款方式。

3、支付时间

供应商按照采购人要求开具合法合规的商业发票，采购人收到上述发票后15日内将款项支付给供应商。

★（四）售后服务

1、技术服务

供应商有责任在保证安全和质量的前提下提供技术服务，包括：技术咨询、技术资料、技术说明书等。

2、其他售后服务

项目完成后，供应商应免费提供后续项目绩效考核、相关检查配合工作。

六、项目验收

供应商按照合同约定，完成生产建设项目水土保持监管一人为水土流失情况分析与管理的工作，同时提交完整的验收资料。采购人组织验收小组对本项目技术和商务履约情况进行验收。

验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

具体验收方案见合同履行验收方案。