

合同登记编号：

2	0	2	4	S	J	C	Z	J	C	J	C	Z	X	2	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

政 府 采 购 合 同

项目名称：北京市水土流失监测专项经费—水土流失动态监测成果
分析与应用

委托人（甲方）：北京市水生态保护与水土保持中心

受托人（乙方）：北京师范大学

签订地点：北京市通州区

签订日期：2024年9月9日

有效期限：2024年9月9日至2024年12月20日

依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方就北京市水土流失监测专项经费—水土流失动态监测成果分析与应用的技术服务，经协商一致，签订本合同。

一、乙方提供服务的目标、内容及要求、形式和成果

（一）服务目标

利用本年度水土流失监测成果等，开展水土流失图斑调查与复核，重点关注土地利用类型识别和分析，密云水库上游监测成果分析等工作，为水土保持规划设计、综合防治、效益评价、水土保持率测算等提供支撑。

（二）内容及要求

1、调查梯田等水土保持措施面积及分布、判定优先治理图斑，测算有关区水土保持率

利用 2024 年度水土流失动态监测成果数据，辅以局地高精度卫星遥感、航空遥感、数字高程等数据，通过野外调查、综合评判等方法，抽样调查房山区、门头沟区、怀柔区、昌平区、顺义区、密云区、平谷区、延庆区、海淀区、丰台区等区域小流域梯田等水土保持措施面积及分布，现场复核耕地、园地、林地、草地、人为扰动图斑等水土流失状况，在调查的基础上判定区域优先治理图斑，掌握优先治理图斑空间分布。

依据年度动态监测数据成果，完成顺义区、海淀区、丰台区水土保持率测算。

2、密云水库上游监测成果数据挖掘和分析

由于密云水库上游土层浅薄、生态环境相对脆弱，其水土流失状况仍需开展持续关注。依据水利部监测中心下发的 2024 年密云水库上流水土流失动态监测数据，密云水库上游面积 3692km²，涉及 22 个乡镇 179 个小流域，全面系统梳理上游范围内水土流失面积分布、以乡镇、小流域为单元分析土地利用、植被覆盖、水土保持措施、人为扰动等水土流失情况，对比分析年际间动态变化，分析水土流失原因，提出结论和建议。完成密云水库上游水土流失动态监测报告及密云区、怀柔区、延庆区分报告的编写，为密云水库上游水源保护，改善流域生态环境提供技术支撑。

3、重点关注土地利用类型识别和分析

完成基础资料和信息（城镇建设用地、农村建设用地、农村道路、其他土地）收集及处理；叠加（冬季或初春季节）共享影像，提取变化的土地利用类型，分类

整理形成土地利用分布图；分区复核土地利用分布图（城镇建设用地、农村建设用地、农村道路、其他土地），补充完善土地利用信息，形成专题图和汇总表。

（三）服务形式和成果

1、实地调研、资料分析

开展实地调研与深入研究，对相关资料进行分析整理，按照服务内容及要求，完成各项任务。

2、咨询会、阶段成果审查及验收会

通过技术交流、技术咨询等形式，邀请相关专业、学科、行业、相关区域等专家对项目实施、调研、复核、调查、自查、抽查等期间遇到的专业问题进行咨询、技术审查；组织阶段成果审查及成果验收会。涉及会议费用由乙方承担。

3、成果文件

（1）判定图斑汇总与图件制作，分区按照乡镇、小流域制作图件和属性表格；

（2）2024年密云水库流域水土流失动态监测报告以及延庆、怀柔、密云三个区的水土流失动态监测分报告；

（3）综合城镇建设用地、农村建设用地、农村道路、其他土地等土地利用图斑，编写全市重点关注土地利用类型识别和分析报告。

4、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。

以上成果文件，乙方应于2024年12月20日前提交给甲方。

5、成果数量

纸质文件：1份。

电子文件：1份。

二、工作条件和协作事项

1、甲方按合同约定向乙方支付合同款项，按合同督促乙方开展工作。

2、甲方邀请两位行业专家定期对项目进行技术指导，每月召开两次例会，并组织相关区域水土保持机构与乙方配合开展工作。

3、乙方委派一名专业技术工作人员与甲方配合开展工作。

4、乙方在签订合同后的10日内向甲方提交详细实施方案编制需求，并通过技术

审查。

5、乙方必须按照经审查同意的实施方案按时有序、保质保量地开展工作，从合同生效之日起，定期或不定期进行阶段性成果汇报，并对下一步工作进行再分析，按合同要求提交最终成果。

6、乙方应组建专业性较强的技术团队，采用规范和有效的项目控制措施，保证按时完成本合同规定的内容，并达到相关要求。乙方应保证具有签订本合同的能力，否则甲方有权解除合同。

7、乙方的投标文件、技术方案，双方重要会议形成的纪要、补充协议、技术审查意见、上级单位抽查和核查结论、成果上报的回执都是本合同的有效组成文件。

8、乙方应确保本项目的全部文件不会侵犯任何第三方的知识产权（包括但不限于著作权、商标权、专利权）或专有技术或商业秘密任何合法权利，乙方如果在本项目文件中使用或包含任何其他人的知识产权或专有技术或商业秘密等任何合法权利，应保证已经获得权利人的合法、有效、充分的授权；如第三方主张侵害其知识产权致使甲方遭受经济损失或造成其他不良后果的，乙方应承担赔偿责任。甲方拥有乙方所提交的全部成果（包括知识产权和技术成果）的使用权和受益权；甲方拥有乙方所提交的全部成果（包括知识产权和技术成果）的所有权。未经甲方同意，乙方不得将甲方提供的数据、资料用于本项目以外的事项，并不得向他人披露；未经甲方同意，乙方不得使用本项目研究结果发表论文和申报奖项。

9、乙方必须按照有关规定要求，建立健全安全生产规章制度及安全操作规程，配备足够的安全管理人员并实行安全生产责任制，编制安全技术措施方案以及应急救援预案等并适时演练，组织安全知识教育培训、安全技术交底等，生产生活中落实各项安全防护措施，安排专职人员巡视检查并及时整改，确保项目实施过程中的安全。项目实施过程中若发生人员伤亡（含刑事案件）、火灾、爆炸等事故，乙方必须立即按有关规定及时上报甲方及其政府主管部门，事故责任及事故损失均由乙方负责。

10、在项目具体实施的过程当中，乙方承诺严格遵守甲方关于进度、质量的各项管理规定，接受甲方的监督，以确保项目高质量按期完成。

11、乙方在履行和完成本合同中获取和形成的与本合同有关的全部资料，在本合同结束或终止的时候，应根据甲方的要求妥善处置。

12、乙方在保证安全和质量的前提下提供技术服务，形成的成果包括：技术咨询

成果、技术资料、技术说明书等。

13、项目完成后，乙方免费提供本项目项目绩效考核、档案验收等相关工作。

14、乙方应完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

15、乙方自觉接受甲方的安全保密监督和管理，乙方如违反安全保密条款，甲方将追究其责任。

16、合同内的工作，乙方应亲自完成，不得擅自委托其他第三方单位完成，但甲方同意的除外。

三、履行期限、地点和方式

1、履行期限：2024年9月9日至2024年12月20日。

2、履行地点：北京市。

3、履行方式：乙方通过资料收集、调查分析等研究方式完成工作目标，并按本合同约定提交工作成果。

四、验收标准和方式

乙方完成工作后5日内向甲方申请验收。本技术服务采用专家审查方式验收，由甲方组织专家委员会出具技术服务验收意见。

在验收过程中，乙方应根据甲方或主管部门的要求进行修改和补充。验收不合格的，乙方负责整改完善直至通过甲方验收，但最终验收期限不得晚于本合同约定的期限。详见“履约验收方案”。

本合同服务项目的保证期为1年，自验收合格之日起算。在保证期内发现服务缺陷的，乙方应当负责返工或者采取补救措施。

五、履约保证金

(一) 履约保证金金额：合同总价的10%。

(二) 履约保证金形式：采用电汇方式提交。

(三) 履约保证金退还：履约保证期限于本合同期限届满并乙方履行完本合同约定的全部义务后终止。在项目履约验收合格且资料移交后30日内，甲方将履约保证金无息退还给乙方。履约保证金采用支票、汇票形式的，以支票或汇票方式退还；采用保函形式的，合同期满自行作废，不再退还。

(四) 履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于乙方原因，导致甲方利益受损，

甲方视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由乙方另行支付。若因乙方原因导致合同无法部分或全部履行的，甲方有权扣除其全部履约保证金。

(五) 甲方逾期退还履约保证金，按照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的同期 LPR 利率按逾期天数计算并支付违约金。

六、费用及其支付方式

1、本项目技术服务费用（大写）：人民币 壹佰陆拾伍万玖仟壹佰元整（小写：1659100.00 元）。

2、合同定价方式：该项目费用为固定总价，已包含乙方履行本合同义务的全部费用。

3、支付方式

(1) 合同生效后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 75%，即人民币（大写）壹佰贰拾肆万肆仟叁佰贰拾伍元整（小写：1244325.00 元）。

(2) 乙方提供阶段成果并经甲方技术审查后，甲方向乙方支付合同总价的 20%，即人民币（大写）叁拾叁万壹仟捌佰贰拾元整（小写：331820.00 元）。

(3) 乙方项目成果通过合同验收后 10 日内，甲方向乙方支付合同总价的 5%，即人民币（大写）捌万贰仟玖佰伍拾伍元整（小写：82955.00 元）。

(4) 如项目需审计，最终付款以项目政府审计结果为准。

(5) 在实际支付时，如遇北京市财政局国库结账等特殊时期，具体支付将根据北京市财政局有关规定调整执行。

4、支付方式：汇款方式。

5、支付时间：乙方均应在甲方付款前向甲方提供符合甲方要求的等额有效的发票，否则甲方有权拒绝付款。甲方收到上述发票后 10 个工作日内将款项支付给乙方。如甲方遇到财政国库支付受限，支付期限顺延，不承担任何责任，但要及时通知乙方，待障碍消除后，立即恢复支付。乙方不得以上述情形为由延迟、暂停、终止履行本合同约定的义务。

6、本合同一经签订，视为乙方已明确知晓财政付款的相关规定，并自愿承担财政预算执行中可能对乙方影响的法律后果。如因乙方未按合同约定的进度完成，造成预算资金被财政收回，无法支付的，相关后果由乙方自行承担。

7、甲方以转账支票或电汇方式支付乙方款项，乙方账户信息如下：

乙方开户行名称： 中国银行北京文慧园支行

乙方开户行账号： 340256015272

上述账户信息由乙方提供，乙方应保证信息准确，如有变更，乙方应及时通知甲方。

8、甲方开票信息如下：

名称：北京市水生态保护与水土保持中心

税号：12110000400545384N

9、乙方应对本项目资金进行单独核算，财政资金专款专用，如有结余，退回甲方，由甲方上缴财政，乙方不得截留。

七、技术情报和资料的保密

1、乙方应对因本合同履行获取的甲方的技术情报和资料承担保密义务。

2、乙方在履行本合同的过程中，从甲方直接或间接获得的与本服务事项有关的全部信息资料（不论是纸面形式、电子记录形式还是其他记录形式，也不论是涉及甲方技术、财务、内部管理等信息），都属于保密信息。

3、在保密期内，乙方应履行以下保密义务

（1）以切实有效的保密措施和制度保护保密信息；

（2）不得将保密信息的全部或部分以任何方式向第三方披露；

（3）不得将本项目涉及的保密信息以任何方式用于与本服务事项无关的其他用途或目的；

（4）不得以损害甲方利益的方式使用保密信息。

4、未经甲方书面许可或授权同意，无论乙方是否获益，有前款行为之一的，视为乙方违反保密义务。

5、乙方保证内部保密措施严格，具有约束机制及权限机制，参加专题研究的员工应签署相关保密协议，对于电子数据文件有独立的数据保护措施和机制，并设置有密码和非正常访问自动销毁机制。乙方对公司内部网络进行安全防护，确保信息安全和数据的保密性、完整性、可用性、可控性。

6、因乙方违反上述约定导致的甲方或乙方与第三方的纠纷，由乙方负责解决并承担责任。

7、无论本合同是否有效、变更、解除、终止，本条款的效力均不受影响。

八、违约责任

1、除本合同另有约定外，甲乙双方任何一方不履行本合同义务或者履行本合同义务不符合合同约定的，均视为违约，违约方应当承担违约责任，并赔偿守约方全部损失。

2、乙方未履行合同内容或因乙方的原因无法实际履行合同内容，致使合同目的无法实现的，甲方有权解除本合同，乙方应向甲方返还已收取的合同价款，并按合同总价款的 20% 向甲方支付违约金。

3、乙方未按照本合同规定的期限完成工作内容或延迟交付合同的成果的，每迟延一日，按照合同价款的万分之五向甲方支付违约金，逾期超过 30 日的，甲方有权解除本合同，乙方除应当返还已收取的合同价款外，还应当向甲方支付相当于合同总金额 20% 的违约金。

4、乙方违反本合同规定的内容，提交的成果验收评审不合格的，乙方应当负责重新进行评审直至验收合格为止，且完成期限不延长。乙方提交的成果有严重缺陷或经修改超过 30 日仍然验收评审不合格的，甲方有权解除本合同，乙方除应当返还已收取的合同价款外，还应当向甲方支付相当于合同总金额 20% 的违约金。

5、乙方未经甲方同意擅自将工作委托第三方的，甲方有权解除本合同，乙方除应当返还已收取的报酬外，还应当向甲方支付相当于合同总金额 20% 的违约金。

6、乙方违反保密义务的，每发生一次/件，应按合同总金额的 10% 向甲方支付违约金，并赔偿甲方的全部损失。

7、违约方应赔偿的损失除另一方的直接损失外，还包括另一方追索债权产生的交通费、诉讼费、律师费、鉴定费等费用。

8、乙方应当支付的违约金或赔偿金，甲方有权从应支付给乙方的费用中直接扣除。

九、解决合同纠纷的方式

1、在履行本合同的过程中发生争议，双方应通过友好协商解决；如果协商不成，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

2、发生争议期间，乙方有义务继续按照本合同约定的内容提供服务，不得中断，否则因乙方中断给甲方造成的损失由乙方负责赔偿。

十、不可抗力

1、本合同所指“不可抗力”系不能预见、不能避免且不可克服的客观情况，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争等情形。

2、一方当事人遇到不可抗力事件、使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知对方，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要证明。

3、因不可抗力导致本合同无法继续履行，双方互不承担赔偿责任。

十一、其它

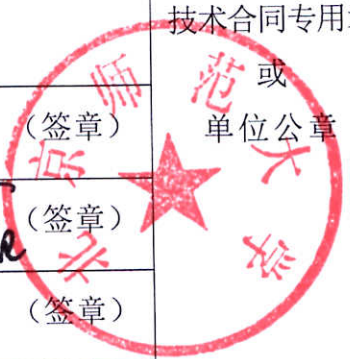
1、本合同一式陆份，甲方、乙方各执叁份。

2、本合同未尽事宜由双方协商解决，签订补充协议，补充协议经双方签字并加盖公章后与本合同具有同等法律效力。

3、本合同自双方签字、盖章之日起生效。

十二、附件

1. 廉政责任书
2. 履约验收方案
3. 投标报价清单

委托人 (甲方)	名称(或姓名)	北京市水生态保护与水土保持中心			 技术合同专用章 或 单位公章
	法定代表人	袁爱萍 (签章)			
	委托代理人	(签章)			
	联系(经办人)	徐发军 (签章)			
	住所 (通讯地址)	北京市通州区 留庄路1号院	邮政 编码	101117	
	电话	010-55523785	传真	010-55523801	
	开户银行	北京银行潞城支行			
	账号	01090336200120111016443			
受托人 (乙方)	名称(或姓名)	北京师范大学			 技术合同专用章 或 单位公章
	法定代表人	(签章)			
	委托代理人	解华 李小明 (签章)			
	联系(经办人)	张 (签章)			
	住所 (通讯地址)	北京市海淀区 新街口外大街 19号	邮政 编码	100875	
	电话	010-58807714	传真	010-58804375	
	开户银行	中国银行北京文慧园支行			
	账号	340256015272			
				2024年9月9日	
				2024年9月9日	

附件 1:

廉政责任书

项目名称: 北京市水土流失监测专项经费—水土流失动态监测成果分析与应用

委托人: 北京市水生态保护与水土保持中心 (以下称为“甲方”)

受托人: 北京师范大学 (以下称为“乙方”)

根据国家法律、法规以及有关廉政建设的规定,为做好科研和技术服务工作中的党风廉政建设,保证各项工作高效优质,保证经费安全和有效使用,特订立本廉政责任书。

第一条 甲乙双方的权利和义务

(一) 严格遵守党和国家有关法律法规及北京市的有关规定。

(二) 严格执行建设项目的合同文件,自觉按合同办事。

(三) 双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则(除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外),不得损害国家和集体利益,违反科技工作各项规章制度。

(四) 建立健全廉政制度,开展廉政教育,公布举报电话,监督并认真查处违法违纪行为。

(五) 发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为,有及时提醒对方纠正的权利和义务。

(六) 发现对方严重违反本合同义务条款的行为,有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

第二条 甲方的义务

(一) 甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品,不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用等。

(二) 甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动;不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

(三) 甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

第三条 乙方义务

(一) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

(二) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

(三) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(四) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

第四条违约责任

(一) 甲方及其工作人员违反本责任书第一、二条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理，调离其工作岗位；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 乙方及其工作人员违反本责任书第一、三条，按管理权限，依据有关规定，给予党纪、政纪或组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方可以单方终止与乙方的合同，并给予乙方三年内不得对甲方组织建设的工程项目进行设计投标的处罚。

第五条 双方约定：本责任书由双方纪检监察部门负责监督执行，由甲方纪检监察部门对本责任书执行情况进行检查。

第六条 本责任书有效期为甲乙双方签署之日起至该项目验收合格之日止。

第七条 本责任书作为项目合同的附件，与项目合同具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

第八条 本责任书一式陆份，甲、乙双方各执叁份。

(以下无正文)

甲方单位：(盖章)

法定代表人或授权委托人：



(签章)

地址：北京市通州区留庄路1号院

电话：010-55523785



2024年9月9日

甲方监督单位(盖章)

2024年9月9日

乙方单位：(盖章)

法定代表人或授权委托人：



(签章)

地址：北京市海淀区新街口外大街19号

电话：010-58807714

2024年9月9日

乙方监督单位(盖章)

2024年9月9日

附件 2:

履约验收方案

一、履约验收主体：采购人。

二、履约验收时间：供应商完成工作后 5 日内向采购人申请验收，采购人自收到供应商提交全部成果后 30 日内完成验收。

三、履约验收地点：北京市水生态保护与水土保持中心。

四、履约验收方式：联合验收。采购人采取聘请专家审查和组织本单位承办科室核查方式对项目履约情况进行验收。

五、履约验收程序：

1、供应商提交全部成果文件，并书面提交验收申请。

2、采购人聘请相关专家，依据相关的国家标准、行业标准规范以及合同约定等内容，针对技术、商务的各项要求相关规程等对供应商提交的成果出具验收意见。

3、采购人组织本单位承办科室人员、聘请的专家组成验收小组，结合专家意见和供应商履约情况，进行全面验收，出具验收意见。

4、在验收过程中，供应商根据采购人及专家的要求对其成果进行修改和补充。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。

六、履约验收内容及标准：

序号	验收内容	验收标准	备注
一	技术要求		
(一)	项目执行的标准和规范	按采购需求要求的或者经采购人确认的新的标准和规范执行。	由采购人组织验收小组，确认各项工作均符合既定标准和规范。
(二)	项目目标	项目成果达到预期目标要求。	
(三)	服务内容及要求	项目实施工作方法、工作流程符合项目内容。	由采购人组织验收小组成员核查供应商提交的成果文件，确认服务内容符合采购需求要求。
(四)	成果要求	供应商最终提交的成果内容、形式、数量满足成果要求。	
(五)	组织方案或解决方案	供应商在服务过程中，操作规范，流程清晰，人员组织到位，按既定服务组织方案或解决方案落实各项措施，有力地保障了工作顺利	由验收小组对照供应商投标文件，对组织方案或解决方案评价。

		开展。	
二	商务要求		
(一)	项目实施期限	按合同约定期限交付成果，符合既定计划或采购人批准的调整计划。	
(二)	项目实施地点	按合同约定地点完成。	
(三)	合同价款支付	付款进度比例符合合同约定，付款条件满足合同约定。	
(四)	售后服务	已按采购需求要求在合同中约定售后服务事项。	

附件 3: 投标报价清单

序号	项目名称	内容明细	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
一	区域优先治理图斑处理	利用水土流失数据和土地利用数据,对发生水土流失的10个区,开展优先治理图斑判定,逐步实现优先治理图斑精准识别定位,掌握优先治理图斑空间分布,为水土保持规划设计、综合防治、效益评价等提供基础支撑。					
1	水土流失图斑格式转换与面积计算	基于水土流失强度数据,将轻度以上栅格数据格式转换、图斑面积计算。	人天	100.00	470	47000.00	
2	微小图斑融合,独立离散小图斑删除	合并面积小于400平方米的图斑,删除小于400平方米的图斑。	人天	100.00	470	47000.00	
3	按照土地利用类型筛选优先治理图斑	按照水土流失动态监测技术指南中土地利用类型中二级类筛选。	人天	100.00	470	47000.00	
4	判定图斑汇总与图件制作	对判定的优先治理图斑进行汇总,分区按照乡镇、小流域制作图件和图斑属性表格。	人天	100.00	470	47000.00	
二	现场复核优先治理图斑及水土保持措施完好率(70%)调查、分区域水土保持率核算3个区域	按照不同土地利用类型,现场复核耕地、园地、林地、草地、人为扰动用地的优先治理图斑,调查现存水土保持措施,核算本区水土保持率。					
1	延庆区现场复核优先治理图斑及水土保持措施完好率(70%)调查	现场复核水土流失图斑,调查水土保持措施。	人天	180.00	470	84600.00	

序号	项目名称	内容明细	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
2	怀柔区现场复核 优先治理图斑及 水土保持措施保 好率(70%)调 查、区域水土保 持率核算	现场复核水土流失图 斑, 调查水土保持措 施。	人天	180.00	470	84600.00	
3	密云区现场复核 优先治理图斑及 水土保持措施保 好率(70%)调 查、区域水土保 持率核算	现场复核水土流失图 斑, 调查水土保持措 施。	人天	180.00	470	84600.00	
4	平谷区现场复核 优先治理图斑及 水土保持措施保 好率(70%)调 查、区域水土保 持率核算	现场复核水土流失图 斑, 调查水土保持措 施。	人天	180.00	470	84600.00	
5	房山区现场复核 优先治理图斑及 水土保持措施保 好率(70%)调 查、区域水土保 持率核算	现场复核水土流失图 斑, 调查水土保持措 施。	人天	180.00	470	84600.00	
6	门头沟区现场复 核优先治理图斑 及水土保持措施 完好率(70%)调 查、区域水土保 持率核算	现场复核水土流失图 斑, 调查水土保持措 施。	人天	180.00	470	84600.00	
7	昌平区现场复核 优先治理图斑及 水土保持措施保 好率(70%)调 查、区域水土保 持率核算	现场复核水土流失图 斑, 调查水土保持措 施。	人天	180.00	470	84600.00	
8	顺义区现场复核 优先治理图斑及 水土保持措施保 好率(70%)调	现场复核水土流失图 斑, 调查水土保持措 施。	人天	100.00	470	47000.00	

序号	项目名称	内容明细	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
	查、区域水土保持率核算						
9	顺义区区域水土保持率核算	测算水土保持率。	人天	100.00	470	47000.00	
10	丰台区现场复核优先治理图斑及水土保持措施完好率(70%)调查、区域水土保持率核算	现场复核水土流失图斑,调查水土保持措施。	人天	100.00	470	47000.00	
11	丰台区区域水土保持率核算	测算水土保持率。	人天	100.00	470	47000.00	
12	海淀区现场复核优先治理图斑及水土保持措施完好率(70%)调查、区域水土保持率核算	现场复核水土流失图斑,调查水土保持措施。	人天	100.00	470	47000.00	
13	海淀区区域水土保持率核算	测算水土保持率。	人天	100.00	470	47000.00	
三	密云水库上游监测成果数据挖掘和分析	加强动态监测成果挖掘凝练和深度分析,推进动态监测成果全面应用于水土流失防治、流域治理管理、规划实施情况考核评估、地方政府目标责任考核、智慧水利等工作,为美丽中国考核评估、国家生态文明建设宏观决策等提供更强支撑。					
1	密云水库典型小流域遥感监测点构建	利用无人机选取典型河段,构建小流域河道或沟道遥感监测点。	人天	60.00	470	28200.00	
2	小流域降雨水位流量监测和泥沙输移计算	在汛期降雨后,采集卫星影像开展洪水过程和泥沙监测,包括监测断面的洪峰流	人天	60.00	470	28200.00	

序号	项目名称	内容明细	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
		量、水位、水深和泥沙等数据。					
3	乡镇、小流域土壤侵蚀图件制作	以乡镇、小流域为单元叠加土壤侵蚀强度和遥感影像，形成高清图件，用于区级的水土流失治理。	人天	60.00	470	28200.00	
4	密云水库流域总报告和三个区分报告编制	编写密云水库流域总报告和延庆、怀柔、密云三个区的分报告。	人天	30.00	470	14100.00	
四	重点关注土地利用类型识别和分析	利用 2023 年 4 季度或 2024 年 1 季度冬季的高分辨率遥感影像，对重点关注的道路、水域、裸岩石砾地、裸土地、废弃矿山进行识别和分析，支撑水土保持工作。					
1	基础资料和信息（城镇建设用地、农村建设用地、农村道路、其他土地）收集及处理	结合全国第三次国土调查数据，分析城镇建设用地、农村建设用地、农村道路、其他土地的分布，提取矢量图斑，分区汇总。	人天	300.00	470	141000.00	
2	叠加（冬季或初春季节）共享影像，提取变化的土地利用类型，分类整理形成土地利用分布图	选用 2023 年 4 季度或 2024 年 1 季度冬季的影像。由遥感技术人员处理，对原始数据进行预处理，包括几何校正、图像镶嵌、图像增强等步骤。	人天	430.00	470	202100.00	
3	分区复核土地利用分布图（城镇建设用地、农村建设用地、农村道路、其他土地），补充完善土地利用信息，汇总形成图表	复核北京市全市的城镇建设用地、农村建设用地、农村道路、其他土地的土地利用分布图。	人天	300.00	470	141000.00	

序号	项目名称	内容明细	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
4	成果报告及分区报告编制	综合城镇建设用地、农村建设用地、农村道路、其他土地等土地利用图斑，编写全市及有关区报告。	人天	30.00	470	14100.00	
投标总价(元)		1659100.00					

同轴子

大坡