

北京市市级财政支出项目 绩效评价报告

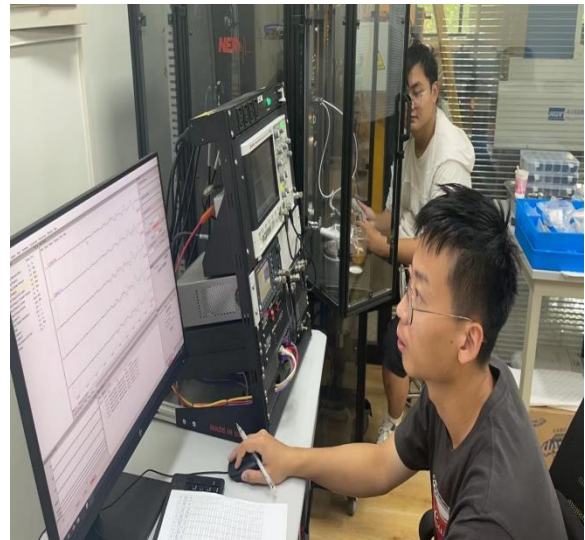
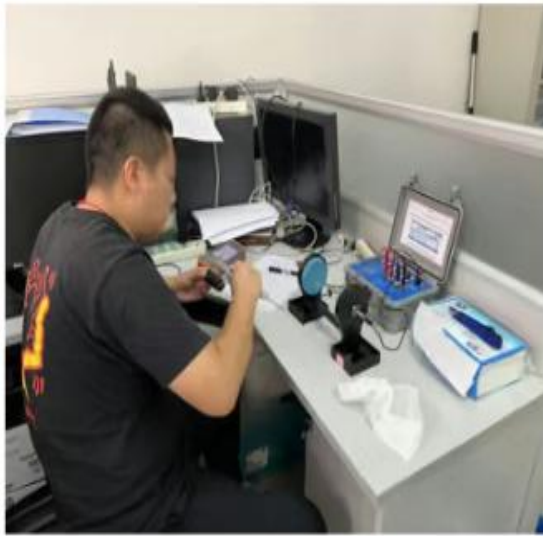
主管部门 北京市地质矿产勘查院

项目单位 北京市生态地质研究所

项目名称 京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全
保障

评价机构 北京市地质矿产勘查院

北京市财政局
二〇二三年二月



现场测试



重力测点

北京市生态地质研究所		记录编号:	
成果使用单位满意度调查表		共	页
项目类别		公益性项目	
项目名称	京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全保障	项目类别	公益性项目
项目	很满意	满意	基本满意
数据质量	✓		
成果质量	✓		
服务态度	✓		
服务方式	✓		

成果使用单位具体意见

“京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全保障”项目研究成果可为我院承担的“首都西部地区地下水系统恢复关键技术研究与示范”项目提供支撑。该项目研究内容包括地下水系统的径流路径分析、因而断裂构造平面位置、长度、规模、汇交关系及深浅延伸特征及地层结构的分布都有研究的必要。这些研究主要依靠重磁电等物探方法。生态所2022年取得的数据范围位于该项目研究区范围内，可作为重要的基础数据。

使用单位代表: 杨勇 日期: 2022.12.28

对使用单位意见的处理:

感谢贵所前期的应用及支持服务。加强与北京市水利科学研究所合作。在“首都西部地区地下水系统恢复关键技术研究与示范”项目中发挥重要作用。

总工办: 王立军 日期: 2022.1.10

北京市生态地质研究所		记录编号:	
成果使用单位满意度调查表		共	页
项目类别		公益性项目	
项目名称	京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全保障	项目类别	公益性项目
项目	很满意	满意	基本满意
数据质量	✓		
成果质量	✓		
服务态度	✓		
服务方式	✓		

成果使用单位具体意见

“京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全保障”项目中取得的重磁基础图件及区域地质安全性评价成果在我所“首都城市地质安全体检与风险评估”项目中提供了有效支撑。此次应用的重磁图件为1:10万比例尺，这是该区域目前地面测量比例尺最大、精度最高的区域数据，提升了物探数据支撑力度。

使用单位代表: 李成君 日期: 2023.1.4

对使用单位意见的处理:

继续加强与贵所对外合作和科研合作。更好地发挥地质研究所“首都城市地质安全体检与风险评估”作用。

总工办: 王立军 日期: 2023.1.10

成果应用单位满意度调查表

目 录

一、基本情况	1
（一）项目概况	1
（二）项目绩效目标	3
二、绩效评价工作开展情况	4
（一）绩效评价工作情况	4
（二）绩效评价工作过程	7
三、综合评价情况及评价结论	9
四、绩效评价指标分析	9
（一）项目决策情况	9
（二）项目过程情况	12
（三）项目产出情况	17
（四）项目效益情况	18
五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析	20
六、有关建议	23
七、其他需要说明的问题	24

京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全保障

项目支出绩效评价报告

一、基本情况

（一）项目概况

1. 项目背景

新时期首都城市发展的战略定位是“四个中心”，即全国政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心；发展目标是建设国际一流的和谐宜居之都；要严格控制人口规模，优化人口分布，实现城乡建设用地规模减量，降低平原地区开发强度。在空间布局上要构建“一核一主一副、两轴多点一区”的城市空间结构，其中“一区”就是指生态涵养区，包括门头沟区、平谷区、怀柔区、密云区、延庆区，以及昌平区和房山区的山区，是京津冀协调发展格局中西北部生态涵养区的重要组成部分，是北京的大氧吧，是保障首都可持续发展的关键区域。

2018年10月，中共北京市委、北京市人民政府出台了《关于推动生态涵养区生态保护和绿色发展的实施意见》，指出“生态涵养区各区要立足生态承载能力和资源禀赋，紧抓中心城区功能疏解机遇，不断提高区域建设发展的市场化、国际化水平，努力营造公平、透明、可预期的营商环境，积极吸引具有影响力的重大活动、重大项目落地，加快构建符合自身功能定位的高精尖经济结构”。2021年4月，北京市第

十五届人民代表大会常务委员会第三十次会议审议通过了《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》，指出“市规划和自然资源部门应当会同政府有关部门制定生态涵养区国土空间生态修复规划，统筹开展生态修复。生态修复应当以自然恢复为主、人工修复为辅。规划和自然资源部门会同生态环境、园林绿化、农业农村等部门落实矿山生态修复工作进度，消除地质灾害隐患；加强矿山生态修复技术研究，采取恢复植被、土地复垦等措施进行科学修复”，以及“市规划和自然资源部门应当会同市生态环境、水务、农业农村、园林绿化等部门和有关区人民政府组织对生态涵养区的资源环境承载能力和国土空间开发适宜性进行评价，并根据评价结果科学有度有序开发，促进人口、经济、资源环境协调发展”。

因此，北京市地质矿产勘查院（以下简称“市地勘院”）组织实施京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全保障（以下简称“该项目”），该项目是综合地质调查项目，实施周期为2022年1月-2023年12月。承担单位是北京市生态地质研究所（以下简称“市生态所”）。

2. 项目主要内容

该项目2022年主要工作内容为：

（1）在充分收集研究区域地质、地球物理等资料的基础上，开展京西南山区高精度区域重磁测量工作，总计面积700km²，

编制京西南生态涵养区 1:10 万重力异常图、地磁异常图。

(2) 开展岩石物性标本采集与参数测试工作。采集岩石标本 1500 块，测试电阻率、磁化率、剩磁和波速特征，为地球物理反演解释提供可靠依据。

(3) 开展工作区重磁异常特征分析，研究深部地质构造，评价地壳稳定性，编制报告和相关图件。

3. 项目预算及资金组成情况

该项目按照部门预算编制要求，结合以往工作情况，依据编制的项目文本申报 2022 年预算 153.120400 万元。2022 年 1 月，预算批复该项目年度预算 153.120400 万元。

4. 资金支出及执行情况

截至 2022 年 12 月 31 日，该项目实际支付资金 155.650950 万元，结余资金 0.961233 万元，资金支出率 99.37%。

(二) 项目绩效目标

该项目总体目标：在系统收集地质与地球物理资料的基础上，开展京西南生态涵养区高精度区域重磁测量，获取重力、磁法基础数据，编制重磁异常系列图件，完成大地电磁测深剖面探测，综合重磁电数据，开展深部构造探测与研究，初步评价地壳稳定性，为京西南生态涵养区防灾减灾和资源开发利用提供支撑。

该项目 2022 年绩效目标：

1. 获取京西南生态涵养区高精度区域重磁和大地电磁测深

基础数据，填补空白。

2. 编制京西南生态涵养区 1：10 万重力异常图、磁异常图。

3. 开展岩石物性参数测试分析工作，掌握北京生态涵养区岩石地层的电阻率、磁化率、剩磁、波速等参数特征，为重磁数据反演、地球物理综合解释推断提供可靠依据。

4. 查明京西南生态涵养区断裂构造、岩体和地层分布特征。

5. 评价京西南生态涵养区地壳稳定性。

6. 培养 1 名高级工程师。

二、绩效评价工作开展情况

（一）绩效评价工作情况

1. 评价目的

（1）加强预算绩效管理，强化支出责任，提高财政资金使用效益。

（2）通过检验财政资金使用管理是否规范、是否达到预期目标，考核财政支出效率和综合效果。

（3）通过绩效评价，促进市生态所总结经验、发现问题、改进工作，进一步加强项目管理，提高财政资金使用效益。

2. 评价原则

（1）科学公正。本次绩效评价工作运用科学合理的方法，按照规范的程序，对项目绩效进行客观、公正地反映。

（2）统筹兼顾。本次绩效评价工作中单位自评和部门评价职责明确，各有侧重，相互衔接。单位自评由项目单位自主实

施，即“谁支出，谁自评”。部门评价在单位自评的基础上开展。

（3）激励约束。本次绩效评价结果应用与预算安排、政策调整、改进管理实质性挂钩，突出奖优罚劣和激励相容导向，体现“花钱必问效、无效必问责”。

（4）公开透明。本次绩效评价结果依法依规公开，并自觉接受社会监督。

3. 评价方法

本次绩效评价采用综合评价的方式，采取成本效益分析法、比较法、因素分析法、最低成本法、公众评判法、标杆管理法等绩效评价方法。

（1）成本效益分析法。是指将投入与产出、效益进行关联性分析的方法。

（2）比较法。是指将实施情况与绩效目标、历史情况、不同部门和地区同类支出情况进行比较的方法。

（3）因素分析法。是指综合分析影响绩效目标实现、实施效果的内外部因素的方法。

（4）最低成本法。是指在绩效目标确定的前提下，成本最小者为优的方法。

（5）公众评判法。是指通过专家评估、公众问卷及抽样调查的方式进行评判的方法。

（6）标杆管理法。是指以国内外同行业中较高的绩效水平

为标杆进行评判的方法。

4. 评价指标体系

绩效评价工作小组、专家组结合该项目的特点和预期绩效目标，以资金使用结果为导向，细化了该项目的绩效评价指标体系，明确评价标准。按照“相关性、重要性、可比性、系统性”原则，确定了该项目绩效评价指标体系。该项目绩效评价指标体系分为决策、过程、产出和效益 4 个一级指标，其中：

（1）决策指标下设项目立项、绩效目标和资金投入 3 个二级指标；

（2）过程指标下设资金管理和组织实施 2 个二级指标；

（3）产出指标下设产出数量、产出质量、产出时效和产出成本 4 个二级指标；

（4）效益指标下设项目效益指标。

同时，根据项目特点，分别设定了三级指标和四级指标。

5. 评价结论及等级确定

绩效评价结果采取评分和评级相结合的方式，总分设置为 100 分，等级划分为 4 个等级：

90（含）-100 分为优；

80（含）-90 分为良；

60（含）-80 分为中；

60 分以下为差。

（二）绩效评价工作过程

绩效评价工作程序主要分为前期准备阶段、评价实施阶段、总结阶段三个阶段。

1. 前期准备阶段（2022 年 12 月 8 日-12 月 20 日）

（1）制定工作方案。为保证绩效评价工作顺利开展，市地勘院在收集整理相关资料的基础上，制定了工作方案，对评价对象、评价内容、评价依据、评价指标、评价方式方法、评价程序和时间安排等做出具体规定。

（2）开展绩效评价培训工作。为保证本次绩效评价工作顺利进行，对市地勘院及所属单位相关人员开展关于本次绩效评价情况、任务分工、进度安排和相关要求的培训，使相关人员了解绩效评价政策和要求，积极配合绩效评价具体开展。

（3）组建绩效评价工作小组。由市地勘院组建绩效评价工作小组，组织实施绩效评价工作。

（4）被评价单位编制绩效报告。项目单位撰写 2022 年度项目绩效自评报告。

（5）形式审查。绩效评价工作小组对项目单位提交的绩效报告等资料进行形式审查，对不符合绩效评价资料清单要求的，退回项目单位进行修改或补充完善。

2. 评价实施阶段（2022 年 12 月 21 日-2023 年 1 月 20 日）

（1）组建专家组（2022 年 12 月 21 日-2023 年 1 月 3 日）。绩效评价工作小组遴选专家，组建专家组，并对专家进行培训，

绩效评价有关资料发送专家提前审阅。

(2) 专家预备会(2023年1月7日-1月8日)。绩效评价工作小组组织专家召开预备会议,并特别邀请人大代表参与市地勘院事后绩效评价工作。会议主要包括:对绩效评价指标体系中不适用项目、不够科学合理的指标和评价标准进行修订,确定最终评价指标体系;按照2022年度项目支出绩效评价需准备资料清单,对照确定的绩效评价指标体系,梳理各末级指标的依据资料,查缺补漏;进行预评分,对评分过程中存在的问题,整理形成问题清单,待综合评价会由项目单位进行解释。

(3) 综合评价(2023年1月14日-1月20日)。专家预备会完成后,绩效评价工作小组组织专家及人大代表召开综合评价会。会议主要包括:项目单位对2022年支出绩效情况进行汇报;专家组就汇报中的问题和专家预备会形成的问题清单进行提问;专家组查阅补充资料文件;专家组组长组织专家进行充分讨论,在预备会预评分的基础上,形成最终的专家评价书和专家意见汇总书。同时,人大代表对财政资金使用以及绩效管理工作进行监督和指导。

3. 评价总结阶段(2023年1月21日-2月28日)

绩效评价工作小组根据综合评价会出具的专家意见和专家组意见,结合收集的资料等,撰写京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全保障《北京市市级预算项目支出绩效评价专家

意见汇总书》和《2022 年度项目支出绩效评价报告》，并提交市地勘院；同时，协助做好此次评价的后续工作。

三、综合评价情况及评价结论

该项目实施符合单位职能，财务支出较为规范。但在项目绩效指标细化量化、实施方案制定、管理制度建设、绩效成果资料归集等方面还有可提升的空间。

该项目支出绩效评价得分 74.93 分，其中项目决策 12.64 分，项目过程 25.93 分，项目产出 22.88 分，项目效益 13.48 分，绩效评定结论为“中”。

四、绩效评价指标分析

（一）项目决策情况

1. 项目立项情况

习近平总书记 2014 年在北京考察工作时指出“城市规划在城市发展中起着重要引领作用，考察一个城市首先看规划，规划科学是最大的效益，规划失误是最大的浪费，规划折腾是最大的忌讳”。2017 年 9 月中共中央、国务院批复了《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》（以下简称“总规”），此后以总规为纲，北京市相继发布了一系列重要规划，其意义重大，影响深远。市委市政府要求把贯彻落实总规作为一项政治任务，各级政府、各部门、实施主体要共同扛起严格执行规划的责任。

城市基础地质调查工作程度是衡量一个地区乃至一个国家地质工作水平的重要客观标志之一。地质资源与环境承载能力

是决定空间资源和环境容量的约束性指标，是主体功能区规划、土地利用规划和城市建设规划的基础和先决条件。高精度区域重磁资料是开展城市地质研究工作不可或缺的基础资料，在研究地质构造的空间位置与展布特征方面重磁异常具有独特的效果。然而，目前北京生态涵养区重磁调查程度明显滞后，远远落后于北京平原区调查程度，已成为北京市基础地质调查工作中的“短板”。以重磁资料为基础，对北京生态涵养区深部构造进行探测，进一步查明地质资源赋存与灾害发育状况，研究深部构造发育与地下空间、地下水、地热等资源和崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害现象的关系，可为生态涵养区的资源环境承载能力分析和国土空间开发适宜性评价提供科学数据，为规划和自然资源管理提供决策依据。

2021 年 10 月 11 日，市地勘院组织专家对《京西南生态涵养区深部构造探测与地质安全保障可行性研究报告》进行了审查和论证。按照部门预算管理程序，将该项目纳入 2022 年部门预算。2022 年 1 月 27 日市地勘院向市生态所下发了《北京市地勘院关于下达 2022 年〈北京市地下水监测网运行（2022 年）〉等 12 个项目任务书的通知》（京地〔2022〕6 号），其中包含该项目的任务书。

评价分析认为，该项目按照市地勘院公益性项目管理办法、部门预算编制通知等相关要求，组织开展项目立项并申报部门预算，基本符合全面预算绩效管理需求。但是，该项目内容的

科学性、针对性缺少充分的论证。同时，该项目立项依据不够充分需要进一步补充，选择京西南的必要性、可行性论述需要加强。

2. 绩效目标情况

（1）目标合理性分析

该项目获取京西南生态涵养区高精度区域重磁和大地电磁测深基础数据，填补空白；编制京西南生态涵养区 1:10 万重力异常图、磁异常图；开展岩石物性参数测试分析工作，掌握北京生态涵养区岩石地层的电阻率、磁化率、剩磁、波速等参数特征，为重磁数据反演、地球物理综合解释推断提供可靠依据；查明京西南生态涵养区断裂构造、岩体和地层分布特征；评价京西南生态涵养区地壳稳定性；培养 1 名高级工程师。

评价分析认为，该项目设定的绩效目标较为合理，基本符合有关政策和单位职能，且对后期工作开展具有一定的指导性和可操作性。

（2）目标明确性分析

该项目以落实北京城市总体规划为目标，通过开展深部探测与地壳稳定性评价工作，推动北京生态涵养区生态保护和绿色发展，为生态涵养区地质灾害防治、国土空间规划和生态修复提供地学支撑。

评价分析认为，该项目设定的绩效目标较为明确，项目绩效目标在一定程度上进行了细化分解，对后期工作开展具有一

定的指导性，并且能够体现项目的具体任务及通过该项目的实施所要达到的目标。

（3）目标细化程度分析

该项目年度绩效目标比较清晰，产出指标比较明确，但是，未设置具体质量指标；社会效益指标比较抽象，未具体设置为社会服务的明确对象与目标，且对未来区域发展和安全保障的社会效益分析不足；部分数量指标设置不合理，其中“野外验收评审完成时间、成果报告评审完成时间、定位误差”等不是数量指标，设置不合理；时效指标缺少招标采购计划。

评价分析认为，该项目年度绩效目标设置较为清晰，但部分指标设定的细化程度仍有提升空间，应完善绩效指标设置，规范绩效目标申报表的填写。

（二）项目过程情况

1. 项目资金管理情况分析

该项目在资金使用过程中，贯彻执行国家行政法规、方针政策，执行市财政局、市地勘院、市生态所有关管理制度，加强资金使用的过程管理。同时，市生态所针对公益性财政项目，按照《市勘技院项目经费支出管理办法》（地勘技〔2017〕23号）等专项资金管理办法执行。

评价分析认为，市生态所资金管理制度较为完善，资金使用合理，未发现资金挪用、截留等严重违规情况。但是，该项目购买部分耗材缺少出入库手续，结算凭证不够详细和规范。

2. 项目组织实施情况分析

该项目确定后，市生态所开展了组织实施工作，并按照项目任务书和年度工作设计执行。该项目按照项目准备阶段、项目实施阶段、项目验收阶段实施。具体情况如下：

（1）项目准备阶段

该项目正式实施前，项目组根据设计书的要求，进行基础设施、测量仪器等物资准备。项目负责人对项目组成员进行技术交底和安全交底，使技术人员掌握设计书、工作流程、工作方法及相关技术标准，并且加强安全意识，组织现场踏勘，为正式开工做好各项准备工作。

（2）项目实施阶段

在日常项目管理过程中，执行相关管理办法中的有关规定，开展质量检查和验收等工作。项目制定了质量管理制度和质量监控措施。项目组对资料进行自互检，项目实施过程各环节执行设计和相关规范要求。质量检查以“一同三不同”的方式进行，随野外工作的进度同步展开，检查点的分布在时间和空间上大致均匀，符合相关规范要求。

（3）项目验收阶段

该项目工作完成后，由市地勘院组织专家对野外工作报告及成果报告进行评审。2022年11月2日，组织专家对该项目进行野外验收并通过，评级为优秀级。12月9日，市地勘院组织专家对成果报告进行函审，最终通过评审，评级为优秀级。

评价分析认为，该项目通过准备、实施、验收各阶段工作的开展，组织实施工作较为明确，各阶段工作开展有序。但是，该项目未制定项目实施方案，只有技术方案。项目实施方案用工作设计方案代替不够合理，偏重于技术方案，对资金使用管理规定不足。如时间计划中，缺少委托服务第三方的选择方式、时间计划、验收计划等内容。

3. 项目管理情况分析

为了确保工作任务的质量及进度得到良好控制，该项目实行三级管理，即市生态所项目管理办公室、项目组、各施工组。市生态所项目管理办公室负责项目实施地的组织领导，决定项目在实施过程中的重大问题，有效调动单位资源，确保各部门间的相互配合和协作。市生态所项目管理组设在总工办，负责项目的日常管理、质量管理、进度监督、资料成果检查工作。

项目组负责制定工作计划，组织开展野外生产及室内综合研究，对项目全过程进行质量监控，组织编制成果报告及图件。

项目组下设工作组，可分为三类，分别是野外工作部、室内工作部和项目保障部。野外生产部负责重力测量、磁法测量、物性样品采集等工作；室内工作组负责整个项目新老资料的整理、数据处理解译、各类成果图编制，综合研究及报告编写工作；财务控制及后勤保障、安全监督由市生态所相关科室负责。

该项目依据市生态所的相关管理制度开展，包括：《中共北京市生态地质研究所委员会“三重一大”决策制度（试行）》

（京生态党〔2022〕12号）、《北京市地质勘察技术院项目管理办法（试行）》（地勘技〔2019〕20号）、《市勘技院内部控制规范实施工作方案》（地勘技〔2014〕19号）等。此外，该项目安全管理办法执行市生态所安全生产相关管理制度，包括：《关于印发〈安全生产管理制度〉的通知》（地勘技〔2018〕5号）、《关于印发〈安全生产责任制〉的通知》（地勘技〔2018〕6号）等。

在进度控制与措施方面，该项目制订统一的进度编制办法，以规范进度计划的编制工作。编制指导性或目标性的年、季度进度计划，用于协调整个项目进度。项目实施单位对项目进行跟踪，定期对进度计划进行更新，及时调整偏差，确保总进度目标的实现。同时，该项目实行“三级”负责制，责任落实到项目负责人、技术负责人、各工作组长，以利于考核。项目负责人定期或不定期组织召开协调会，按照项目进度计划检查实施情况。协调各组之间的关系，及时制订、调整进度计划，以达到预期的进度计划目标。

在安全生产保证措施方面，该项目实行院、项目组、野外工作组三级管理模式，各级分别指定安全责任人。由项目组负责人担任该项目安全生产第一负责人，做到“安全施工，文明生产”。执行国家有关安全法规、标准、规范、规程的要求。坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针。野外工作人员必须做好安全生产准备，对车辆进行及时保养。各台班配备

专职安全员，负责监管测点周边安全。同时，制定安全生产管理措施，落实安全生产责任制。必要时与有关交通部门联系实行临时交通管理措施。另外，该项目开工前进行安全交底及安全教育，杜绝违章操作，安全责任制落实到生产班组，并落实各项岗位安全责任制及项目组成员 24 小时值班制度。

在资金管理方面，该项目各项支出按照《北京市地质勘察技术院成本费用支出及报销流程的相关办法》及《北京市地质勘察技术院项目经费支出管理办法》规定的审批权限和流程办理，并在市地勘院业财管理数据共享中心（政府会计核算软件）上对各项支出执行事前、事后的审批流程，做到线上有完整的电子凭证，线下有完整的纸质凭证。项目经费实行专款专用，单独设账管理，指定专人负责项目财务工作，按照批准的概预算内容，做好账务设置和账务管理。在项目出现对外分包时，执行相关制度规定，按照规范的结算程序支付资金，与受委托单位签订的合同中确定的价款结算方式符合财政支出预算管理的有关规定。

评价分析认为，该项目管理需要进一步加强。如合同管理不够规范，条款不够完善，如地质勘测服务委托合同，合同签订周期为 2022 年 3 月-2022 年 9 月，未约定具体日期，时间不明确；岩石样品加工服务合同，合同签订周期为 2022 年 3 月-2022 年 9 月，未约定具体日期，时间不明确。

（三）项目产出情况

1. 项目预期目标完成情况

2022 年，该项目按照任务书及年度工作设计要求，按期完成了全部工作，实现了全年的绩效目标。

评价分析认为，通过该项目的实施，基本完成了预期既定的目标，但是，该项目对 1500 个岩石样本采集的规范性，以及相应分析，与地质安全的关系不明确。同时，该项目获得的 15 条隐伏断裂，对于判识的可靠性、断层的稳定性、对生态环境的影响与风险等级需要进一步探索。

2. 项目质量完成情况

该项目各项工作按照市地勘院任务书、工作设计和国家相关规范要求执行。同时，该项目实施单位各方按照 ISO9001 标准建立自身的质量保证体系和保证措施，并进行全过程监督和全过程质量管理现场控制。该项目全面完成了项目任务书要求的全部工作内容，截至评价日，所有项目均验收通过。

评价分析认为，该项目完成质量较好，但是，由于该项目质量指标设置不清晰，导致地磁测量过程达到技术标准的级别和层次不够明确。

3. 项目实施进度情况

根据年度工作安排，该项目 2022 年工作任务于 2022 年 12 月 31 日全部实施完毕。

评价分析认为，该项目各个阶段按照计划时间进行，并在

2022 年底完成了项目验收，项目实施进度安排比较合理，项目进度控制良好。

4. 项目经济性情况

该项目采取了成本控制手段，资金到位较为及时。根据项目完成情况，项目实施单位在完成项目产出质量和数量的同时，结余了部分资金。

评价分析认为，该项目在执行过程中资金按照预算执行，采取了经济控制措施，但是，该项目成本分析不足，建议进一步加强成本控制和成本绩效管理，保障财政资金效益最大化。

（四）项目效益情况

1. 项目生态效益

该项目能够进一步查明 9 条以上主要断裂深部延伸特征，为地质灾害防治提供依据。同时，能够进一步查明深部地层结构（结晶基底埋深、岩溶含水层厚度），为水资源开发利用和水生态涵养提供依据。

评价分析认为，通过该项目的实施，对于生态产生了一定的积极影响，但是，对于生态效益的总结和呈现不够充分，需要进一步归集相关效益资料。

2. 项目社会效益

（1）通过该项目的实施，获取 1500km² 重磁数据及 10 张成果图件（1：10 万），可作为国家基础物探调查成果，既能够填补调查区的 1：10 万重磁调查空白。同时，也能够在今后相当

长时期内（数十年）为京西南生态涵养区的地质研究提供重要的重磁基础数据。

（2）该项目获得的区域岩石物性统计表、箱线图、直方分布图、岩石地层物性柱状图等，不仅能够为生态涵养区地球物理解释提供精度更高、覆盖更广、代表性更强的物性数据，还能够对京津冀地区的岩石物性特征研究及地球物理定量反演提供参考意义。

（3）通过该项目的实施，获得的断裂、地层和岩浆岩解释推断、综合研究成果将为京西南生态涵养区防灾减灾和资源开发利用提供有效支撑。

评价分析认为，该项目产生了一定的社会效益。通过对京西南生态涵养区深部构造进行探测、评价地壳稳定性，并探索研究深浅构造关系，揭示成灾机理，从而为防灾减灾提供有效支撑。同时，地壳稳定性评价能够为城市安全规划建设做出重要贡献。但是，该项目成果应用体现不够充分，结果的应用和效益分析不足，对于支撑决策、服务实际工作的效益呈现不足。

3. 项目可持续影响

该项目获取的基础数据及图件，通过提交至市地勘院信息中心，为首都地质资源环境承载力监测预警平台提供基础支撑。同时，由于区域重磁调查通常间隔几十年开展一轮，该项目综合研究成果将作为未来几十年的地质研究基础，持续为京西南地质研究提供支撑。

评价分析认为，该项目服务对象满意度资料仅提供了两个单位，即地质力学所、北京市水科院，但是没有涵养区直接应用成果资料，应用不够广泛。同时，该项目应加强相关总结与呈现，并完善支撑资料。

五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析

（一）项目主要经验及做法

该项目是市生态所近年来少有的完全位于生态涵养区并且需要工作人员徒步穿越山林的项目。2022 年工作主要位于房山区十渡镇、蒲洼乡、霞云岭乡、南窖乡等山区。同时，房山区地质灾害频发，断壁悬崖众多，通过为期半年的野外工作，总结各项工作经验，可为明年后续工作及未来继续推进整个涵养区深部构造探测和地质安全保障工作提供借鉴。如：提前规划线路，并且告知野外负责人，同时各组之间位置相互通报；工作时间调整，在野外人员充足的条件下重、磁工作同时开展，避免夏天高温、植被茂密等的严重影响。每天工作时间从日出起，尽量避开炎热时候，春季适当增加工作量，雨季适当减少工作量；在 2022 年野外工作初期，未使用手持 GPS，而是使用高精度 RTK 配合奥维地图，未能够保留航迹，无法为后续的磁法工作提供参考。因此，未来工作中需始终配备手持 GPS 并保留航迹，便于优化路线，对下一步工作作出指导。

（二）存在的问题及原因分析

1. 项目缺少前期充分论证，前期工作情况不够明晰

(1) 该项目直接立项依据为“2021 年 4 月北京市第十五届人民代表大会常务委员会第三十次会议审议通过了《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》第二十六条规定”，但是，该项目内容科学性、针对性缺少充分的论证。同时，该项目属于普查性调研，属于自主开展的项目，缺少比较充分的专家论证。该项目立项依据不够充分，选择京西南的必要性、可行性论述需加强。

(2) 该项目深部构造的地磁测量与生态涵养林和区域地质安全的作用不够明晰；在该地区和北京其他地区是否有以往地磁测定工作不够明确。

(3) 该项目采集了 1504 个岩石样本，但这些样本的深度不清晰，主要是与物体解译判识的关系不明确，应进一步优化采样数量和采样点的深度和分布。

2. 项目绩效指标设置不全面，部分数量指标设置不合理

该项目产出指标设置比较明确，但未设置具体质量指标，对于地磁测量过程达到技术标准的级别和层次不够明确；社会效益指标设置比较抽象，未具体设置为社会服务的明确对象与目标，且对未来区域发展和安全保障的社会效益分析不足。同时，该项目部分数量指标设置不合理，其中“野外验收评审完成时间、成果报告评审完成时间、定位误差”等不是数量指标，设置不合理；时效指标缺少招标采购计划。

3. 项目未制定实施方案，管理过程规范性有待加强

(1) 该项目未制定项目实施方案，只有技术方案。项目实施方案用工作设计方案代替不够合理，偏重于技术方案，对资金使用管理规定不足。如时间计划中，缺少委托服务的第三方的选择方式、时间计划、验收计划等内容。

(2) 该项目购买的部分耗材缺少出入库手续，结算凭证不够详细规范。同时，该项目劳务费支出 45.63%，接近 50%，支出依据不明确。

(3) 该项目合同签署不规范，条款不够完善，如地质勘测服务委托合同，合同签订周期为 2022 年 3 月-2022 年 9 月，未约定具体日期，时间不明确；岩石样品加工服务合同，合同签订周期为 2022 年 3 月-2022 年 9 月，未约定具体日期，时间不明确。

4. 项目产出不够明确，成本分析不足

(1) 该项目基本完成监测指标，但是，1500 个岩石样本采集的规范性和对应分析，对地质安全的关系不明确。同时，该项目获得的 15 条隐伏断裂，对其判识的可靠性、断层的稳定性、对生态环境的影响与风险等级需要进一步探索。另外，由于该项目获得的 7 条断裂在地表有迹象，应进一步判识其活动性和风险大小。

(2) 该项目成本分析不足。如监测区域、监测类型数据单元等经济成本分析有待加强；项目资金使用管理办法需要进一步完善。

5. 项目成果应用不足，效益呈现有待加强

该项目成果的应用和效益分析不足。成果应用体现不够充分，对于支撑决策、服务实际工作的效益呈现不足。同时，该项目服务对象满意度资料提供了两个单位，均填写了成果使用单位满意度调查表，但是，地质力学所、北京市水科院主要做数据基础工作，没有涵养区直接应用成果资料，该项目应用不够广泛。

六、有关建议

（一）明确项目立项依据，加强科学性论证

提升决策的科学性，加强立项前的专业论证，引入多元参与的专家论证机制。建议进一步明确项目立项依据，对立项必要性、可行性、监测内容科学性加强论证。同时，深化西山地磁测量的意义和与地质灾害、地质稳定及航空、气候和植被等变化的参考作用分析。

（二）深入研究绩效指标的设定，使绩效指标细化、量化、可考量

进一步提高绩效管理意识，根据年度工作计划，以财政预算产出和效果为重点设定清晰明确的绩效目标和具体可衡量的指标值，实现以结果为导向的绩效管理模式，提高财政资金使用的经济性、效率性和效果性。针对该项目，要完善绩效指标设置，规范绩效目标申报表填写，提高绩效指标设置的科学性和全面性，并进一步提高效益指标的细化、量化、可考量

程度。

（三）加强项目管理，提升管理的精细化水平

1. 建议根据项目管理的要求，制定规范的项目实施方案，明确资金使用计划、委托服务等方式和计划、验收等内容，提升项目实施方案的指导性、有效性。尤其对于第三方的遴选方式、监管机制、项目统筹和协调管理机制、验收和总结要求等，可进一步呈现的更加充分和全面。同时，对于项目组织管理及其之间协调的相应工作计划和安排可进一步明确。

2. 加强合同管理，提升合同要素、条款的规范性。在编制合同台账时，增加合同管理要素，提高台账的有效性。同时，注意依照合同约定，全面履行相关内容。

（四）加强项目质量把控，并提高项目成果推广

1. 要明确产出质量指标，加强质量把控。同时，建议根据应用需要，明确产出内容、产出形式等，提升产出的有效性。

2. 提高地磁测量的精度和提升图件比例水平，增强该项目实施的意义。加强地磁测定结果在保密情况下的社会服务，提升效益。

3. 明确该项目成果直接应用的目标单位，明确应用成果。加强项目成果应用推广，体现项目应用效益和可持续性影响。

七、其他需要说明的问题

无