

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 北京市地质调查研究所

项目名称 北京市既有地下空间资源安全监测点运行
维护

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



监测点人工数据采集



自动采集监测数据人工校核



分布式光纤引线熔接



监测场地除草清理



光纤监测设备检测



自动采集监测设备维护

目 录

一、基本情况.....	1
（一）项目概况	1
（二）项目绩效目标	4
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	6
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	20
五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析	23
六、有关建议.....	25
七、其他需要说明的问题.....	27

北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护 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

对地下空间资源科学合理地开发利用，是解决北京城市交通拥堵、环境恶化、地面资源紧缺等“大城市病”的一个有效途径，是实现生态文明和建成世界城市的重要组成部分。地下空间资源的开发已成为现代城市建设的重要组成部分。对地下空间资源的开发利用可减轻地表土地供应压力，提高城市交通疏导能力，修复地表自然生态环境，并保障城市公共防灾能力，是城市可持续规划与发展的重要环节。

北京市地下空间资源开发利用主要位于地质条件复杂的平原区，冲洪积扇及冲洪积平原相互交织、软土体（人工填土、软土）大面积分布地区，且浅表层地下水流场多变、各类地质灾害发育（活动断裂、地面沉降以及砂土液化等）。地下空间资源的利用受到上述地质条件的制约，在开发利用过程中或完成后也可能对地质安全及环境造成影响，主要表现在周边土体变形导致建筑物结构破损；土壤和地下水的污染；市政管网泄漏，废弃物回填，施工方法的选择，建成设施的使用等环节，均可能造成周围土壤和地下水的污染；破坏隔水层并对地下水流场的影响：地下空间开发破坏了隔水层，容易产生地下水串

层污染，同时地铁等地下线性工程会影响地下水渗流通道。

随着国土空间规划体系的建立，生态文明建设和全域全要素资源管控成为城市发展的重要前提。地下空间作为重要的国土空间资源，加强规划引领，科学调查评估以及监测与地下空间资源开发利用相关的地质条件，是促进地下空间资源合理有序利用的基本前提。

中共北京市委、北京市人民政府发布并实施的《北京市城市总体规划（2016-2035 年）》中指出“科学评估地下空间资源，确定地下空间开发利用底线。综合评估地面沉降、活动断裂、岩溶塌陷、砂土液化、地下有害气体、地下采空、地下水位变化等灾害因素，消除灾害隐患，确保地上地下空间安全”。为落实《规划》精神，北京市地质矿产勘查院（以下简称市地勘院），在《北京城市地下空间资源调查评价及关键技术研究》《北京五环地下空间资源安全监测（一期）》等已完成项目的基础上，开展北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护（以下简称该项目）。

2. 项目主要内容

该项目工作内容主要是开展通州二号能源站、望京、王四营、立水桥及廖公庄地下空间资源安全监测点的数据采集及维护，定时监测土体压力、孔隙水压力以及土体形变等数据，定期分析监测结果，针对不良地质问题提出地下空间资源开发利用地学建议。项目主要工作内容如下：

（1）监测点的运行

①确定工作方法，完成监测方案设计。

②按监测方案进行监测数据的采集。完成土体应力、土体位移、地下水水位、孔隙水压力等监测数据的自动采集共计 167900 组；完成土体三向应力、土体垂直位移等监测数据的人工采集共计 13248 组。

③将采集到的各类光电信号数据解译为各地质参数变化数据，并将其分类整理。

④结合工作区的地质条件对监测数据进行综合分析，绘制各类地质参数变化过程线图 460 幅并编写监测报告。

（2）监测点的维护

对所有自动监测设备进行 1 次全面的维护和校核，以此保证监测设备的正常运行及数据的真实性和准确性。

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预算 32.620000 万元。经过预算评审后该项目预算金额为 28.620000 万元。2022 年 1 月，市地勘院下达的《关于批复北京市地质调查研究所 2022 年预算的通知》（京地〔2022〕10 号）批复该项目年度预算 28.620000 万元（全部为财政资金）。

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 28.371029

万元，结余资金 0.248971 万元，资金支出率 99.13%。

（二）项目绩效目标

开展通州二号能源站、望京、王四营、立水桥及廖公庄地下空间资源安全监测点的数据采集及维护，定时监测土体压力、孔隙水压力以及土体形变等数据，定期分析监测结果，针对不良地质问题提出地下空间资源开发利用地学建议。

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，促进市地调所总结经验、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、公正的反映。

（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，撰写北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护《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。但项目预算编制的科学性需要提升，产出结果与绩效目标的一致性需要加强。同时，管理制度建设、成本管理控制及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 81.10 分，其中项目决策 13.26 分，项目过程 26.58 分，项目产出 23.96 分，项目效益 17.30 分，绩效评定结论为“良”。

四、绩效评价指标分析

（一）项目决策情况

1. 项目立项情况

为更好地服务北京市地下空间规划及相关基础设施规划建设，依据市规自委《北京市“十三五”时期城乡规划标准化工作计划》的精神，2020-2021 年由市规自委牵头、北京市地质调查研究所（以下简称市地调所）主编的北京市地方标准《城市地下空间资源地质评估标准》（报批程序正在进行），“标准”规定了平原区地下空间资源地质适宜性评估内容、程序、方法和成果形式，并明确提出“地质条件发生较大变化时应对评估结果进行重新评估，开展长期监测”。监测工作是开展地下空间资源科学评估，服务国土空间规划的一项重要地质工作内容。

该项目依据《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》《关于加强城市地质工作的指导意见》

《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》《关于建立国土空间规划体系并监督实施的实施意见》《北京市“十三五”时期城乡规划标准化工作计划》《北京市十四五地质勘查规划》等相关战略规划组织立项。该项目通过开展五处监测点数据采集、数据解译、数据管理、数据分析及日常维护工作，对各类因素（土体压力、土体位移、地下水水位、孔隙水压力等）动态变化进行综合分析，监测成果服务于北京城市地下空间资源总体规划、控制性规划等；长期累积监测数据，研究地质条件变化规律及成因，预测地质因素演化趋势，对地下空间资源规划及建设可能出现的地质问题进行及时预判并形成预防措施。

2021 年 10 月，该项目完成事前评估。2021 年 12 月，市地勘院向市财政申报该项目并获得批复。该项目按照部门预算管理程序，纳入 2022 年部门预算。2022 年 1 月 27 日市地勘院向市地调所下发了《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。但该项目的立项论证及实施方法科学性论证应进一步加强，预算依据和标准应进一步明确。

2. 绩效目标情况

（1）目标合理性分析

该项目在《北京城市地下空间资源调查评价及关键技术研究》《北京五环地下空间资源安全监测（一期）》等已完成项目的基础上开展。项目充分利用已经建好的五处地下空间资源安全监测点，对其进行维护及数据采集。通过定时监测土体压力、孔隙水压力以及土体形变等数据，对监测数据进行解译及综合分析，形成地下空间安全监测点监测数据及北京市既有地下空间安全监测点 2022 年度检测报告，并针对不良地质问题提出地下空间资源开发利用地学建议。

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

该项目的年度目标是通过开展通州二号能源站、望京、王四营、立水桥及廖公庄地下空间资源安全监测点的数据采集及维护，定时监测土体压力、孔隙水压力以及土体形变等数据，定期分析监测结果，针对不良地质问题提出地下空间资源开发利用地学建议。

评价分析认为，该项目设定的绩效目标不够明确，未充分体现任务书中的全部预期成果，仅提出“定期分析监测结果”，缺少形成该项目 2022 年度监测报告的内容，应进一步完善。

（3）目标细化程度分析

该项目根据项目年度目标，结合任务书及项目实际工作内容对目标进行了细化，设置了三级指标体系。如在一级指标产出指标下设置数量指标、质量指标、时效指标及成本指标等二级指标，并根据项目实施内容在数量指标下进一步设置了“土体压力数据”“地下水水位数据”“土体三向应力数据”等三级指标，使绩效目标体现更加具体，并通过设置的具体指标值，增强项目绩效目标的可考核性。此外，在年度效益指标方面，结合项目自身情况，设置了社会效益、可持续影响及服务对象满意度指标等。

评价分析认为，该项目根据年度绩效目标，结合任务书及项目实施内容对绩效指标在一定程度上进行了细化和分解，对目标的完成及具体工作的开展具有一定的指导作用。但部分指标设置不够明确，如服务对象满意度指标设置为“成果应用单位满意度”，未明确成果使用对象，需要进一步完善。

（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，遵守有关财经法律法规，遵照政府会计准则制度核算，按照《北京市地勘院关于批复北京市地质调查研究所 2022 年预算的通知》（京地〔2022〕10 号）的预算批复执行。同时，根据市地勘院、市地调所有关管理制度，如《财务管理制度（试行）》《财务管理制度细则（试行）》《地质项目财务管理办法》《北京市地调院财务信息公开管理

制度》《北京市地质调查研究院公务卡管理暂行办法》等，开展各项工作，进而加强资金使用管理。该项目在资金使用过程中，进行财务单独核算，专款专用，按照支出计划完成各月份的支付任务，并由财务组专人负责财务工作，按照批复的预算内容做好账务设置和账务管理。

评价分析认为，该项目资金管理制度较为完善。在资金使用过程中，能够按照市财政、市地勘院和市地调所的财务管理规定执行，支出凭单、发票等附件较为齐全，未发现资金挪用、截留等严重违规情况，但该项目委托业务费、租赁费占比较高，占经费总支出的 95%，建议优化项目预算方式，体现项目单位的职能，避免过多对外委托工作。此外，该项目预算评审审减率 12.26%，预算的科学性有待提升。

2. 项目组织实施情况分析

该项目确定后，市地调所开展了组织实施工作，并按照项目任务书和年度项目设计执行。该项目主要分为三个阶段开展。具体情况如下：

（1）项目准备阶段

①完成项目设计的编写与评审工作

项目组人员按照任务书、项目绩效目标、项目预算编制要求编写项目设计，明确该项目实物工作量、技术路线、具体工作方法及要求等。2022 年 3 月 15 日，市地勘院组织专家对“北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护 2022 年设计”进行

评审，专家组一致同意通过评审，评定等级为优秀级。

②完成项目的招投标工作

所涉及的外协工作，该项目按照北京市政府采购程序，参照《北京市政府采购集中采购目录及标准》执行。2022 年以询价的方式完成项目监测云平台租赁及自动监测装备运行维护技术服务招投标工作。

（2）项目实施阶段

该项目按照项目设计工作进度组织实施，完成了全部实物工作。

①完成对监测点监测设备开展日常维护、巡检和仪器校验工作。包括线缆检查、设备清洁及维护、场地清理等。

②完成自动及人工监测数据采集、解译及整理工作。采集过程、采集频率及数据量均按项目设计要求进行，监测数据符合质量要求，为下一步数据分析工作提供基础。

③对 2022 年的监测数据进行单指标及多指标分析，完成报告编写及过程线图的绘制工作。

（3）项目验收阶段

2022 年 12 月 15 日市地勘院组织专家对《北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护 2022 年度监测报告》进行成果验收。专家组一致同意通过验收，评级为优秀。

评价分析认为，该项目按照项目准备、项目实施及项目验收三个阶段开展工作，各阶段组织实施工作开展有序，工作内

容呈现较为具体。

3. 项目管理情况分析

为保证该项目各项工作的正常开展，市地调所设置了项目主管处室、项目管理办公室（总工办）、项目组三级组织机构，负责项目的指挥、抉择和日常管理。其中，项目主管处室由市地勘院领导组成，负责项目的监督管理工作；项目管理办公室设在市地调所总工办，负责项目具体管理工作，如项目招标投标工作以及整个项目的控制、监督、管理和协调等工作；项目组由市地调所不同专业人员组成。项目组人员在项目负责人领导下，负责项目的日常管理、项目的季度统计，负责组织项目的协调会、咨询会、研讨会，负责项目总体计划的制定和项目的实施、管理与监控，并向市地调所总工办汇报。同时，项目组还协同财务人员对项目的技术、质量、进度、经费以及野外安全进行监督和管理，协调各方的关系，保证项目的顺利实施。

为规范和加强项目管理，保障项目实施质量，该项目依据市地调所的相关管理制度开展，包括：《北京市地质调查研究院公益性地质项目管理办法（试行）》《中共北京市地质调查研究所委员会“三重一大”决策制度（试行）》《市地调院地质资料管理办法》《北京市地调院项目外协工作管理办法（试行）》《中国地质调查局地质调查项目管理制度》《市地调院内部控制评价自评工作实施方案》《北京市地调院合同管理办法》等。

在日常检查监督管理方面，市地调所制定了项目设计论证措施、项目三级质量检查措施、项目季报措施、项目责任措施、项目组技术培训交底措施、数据验收措施及人员后勤保障措施等，为项目实施过程中的质量管理提供保障。其中，项目三级质量检查措施按照中国地质调查局和市地勘院的各种规章制度和技术要求，实行市地调所（总工办）质量监控、项目承担科室（单位）和项目组三级质量管理。一是项目组自检、互检，发现问题及时解决，保证第一手资料的真实性、完整性和一致性；二是项目承担（科室）检查，即项目组定期在自检和互检的基础上，开展抽查工作，抽查率为 30%，并对该阶段的资料质量进行评估和提出改进意见；三是市地调所抽查，根据项目进度，各专题按月进行项目进度、进展及野外施工情况汇报。同时，根据项目进度对每一类野外施工途径进行抽查，组织有关专家和部门，对野外施工进行质量控制，项目野外抽查工作抽查率为 10%。

在项目安全管理方面，该项目安全管理办法执行市地调所安全管理制度，包括：《市地调院安全生产管理制度》《市地调院公务用车管理办法》等。在项目实施过程中，项目管理人员紧抓安全生产，对发现的安全问题及时纠错补过，对责任人批评教育，并上报主管部门备案。此外，根据项目特点，项目组制定了该项目的安全事故风险应急预案。

在资金管理方面，该项目执行市地调所财务管理制度，包

括：《公益性地质项目管理办法（试行）》《财务管理制度（试行）》《财务管理制度细则（试行）》等。在资金使用、执行流程、手续等方面，该项目实施独立核算，项目资金收付手续完备，经费使用按照财务报销的相关流程，在经手人、项目负责人、财务审核、领导审批签字后方可列支。原始凭证、会计凭证资料要求齐全且完整可靠，对反映项目执行的会计项目管理资料做好保存。

评价分析认为，该项目管理措施较为全面。在项目实施过程中，通过日常检查、监督等质量管理措施，充分发挥质量监督机制的作用，保证项目完成的数量与质量。但该项目编制的是设计方案，对服务第三方选择方式、验收等规定不够具体。同时，合同签订方面存在倒签情况，需要加强合同管理，提升合理的规范性，避免合同风险。

（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项目设计要求，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。但该项目验收内容与绩效目标设定不完全一致，未体现“定期分析监测结果，针对不良地质问题提出地下空间资源开发利用地学建议”的验收内容，应加强对年度目标设定的研究，保持产出结果与目标的一致性。

2. 项目质量完成情况

该项目各项工作按照市地勘院下达的任务书、市地调所编制的项目设计和国家相关规范要求执行，项目各项质量完成情况如下：

（1）设计质量

该项目编制的 2022 年度设计，通过了市地勘院组织的技术专家评审，专家一致同意通过项目设计评审，并评为优秀级。

（2）数据采集工作质量

在该项目实施过程中，项目组安排专业技术人员对自动采集的监测数据进行人工校验，以保障数据质量。使用 BGK408 便携式振弦传感器读数仪对监测点内所有弦式传感器（包括：土压力盒、渗压计、水位计、多点位移计）的监测数据进行检测，使用 BGK-RB501 便携式测斜仪读数仪对监测点内测斜仪的监测数据进行检测。然后将手持仪器采集的数据与该时间段云平台上显示的原始数据进行对比，并对数据不一致的设备进行及时调试，以确保各监测站点数据的准确性。同时，还需将手持仪器采集到的监测数据按各传感器的解译公式进行人工解译计算，并将计算结果与该时间段内云平台上的监测数据进行对比，对数据不一致的自动解译计算过程进行及时调整。以上过程中均需填写监测数据校验表。

此外，还要对自动采集的监测数据进行重复性测量，以保障数据质量。数据采集后立刻进行整理、绘图，发现异常数据

后进行核查，再次采集或对监测线缆进行检修，以确保监测数据可靠。

（3）监测系统维护质量

该项目监测设备及监测云平台的维护工作以招投标的方式委托第三方公司进行。项目组技术人员定期查询云平台上监测数据，查看云平台数据接收、解译、展示、下载等功能能否正常使用。项目组通过人工抽查、解译的方法对监测数据核查验收，并对运维方的巡查、维修等工作记录进行检查。此外，对监测设备及监测云平台的维护过程中发现的问题，要求在两个工作日内解决，保障监测点内各监测设备运行正常，保障监测数据按时采集上传，保障数据精度达到要求。

（4）项目成果质量

该项目在完成实物工作的基础上，对监测数据进行了统计分析，编写了《北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护2022年度监测报告》。2022年12月15日，该报告通过了市地勘院组织的技术专家评审，并被评为优秀级。

评价分析认为，该项目制定了多项质量管理措施，监测数据采集、监测系统维护等工作的完成质量较好，符合项目预期的质量要求。但该项目的质量验收不够规范，绩效目标表中体现“采集数据按季度验收”，提供的验收单及验收说明中体现“项目组对委托业务工作进行全面验收”，验收日期2022年12月1日，且提供的《监测数据验收表》是基础数据表，没有验

收结论、验收人、验收时间等信息，验收资料不够规范。

3. 项目实施进度情况

根据年度工作安排，该项目于 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

该项目全部为财政资金，资金到位较为及时。项目实施过程采取了成本控制手段，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，采取了一定的经济控制措施，但该项目预算评审的审减率偏高，应优化项目预算方式，提升预算科学性，体现项目单位职能，避免过多对外委托工作。

（四）项目效益情况

1. 项目生态效益

该项目通过对长期监测和跟踪地下地质环境特征及时总结和综合分析监测数据，能够有效规避地下空间地质风险和减少灾害损失。对地下空间建设可能出现的地质问题进行及时预判并形成预防措施，对国土空间开发保护利用进行动态监测，对突破刚性管控要求、约束性指标的风险及时预警，做到早发现、

早研判、早解决。

评价分析认为，该项目能够深入贯彻生态文明思想，为生态控制线的划分工作提供数据支撑，具有一定的生态效益，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

通过该项目的实施，能够为北京城市规划提供科学依据和建议。该项目工作保障了北京市地下空间资源安全，降低了地质资源开发风险，为后续工程及项目研究提供技术支持，提供可靠数据，为政策规划、决策制定提供数据与技术支持。同时，该项目的实施可促进地质资料信息共享，有助于地质资源的开发利用和重大线性工程的规划研究。通过监测土体动态因素并结合市地勘院已有的地质监测平台的监测成果（地下水、地面沉降等），开展地下空间资源适宜性动态评估，对可能引发的地质环境变化趋势进行预测，为优化空间布局提供基础数据。此外，该项目各项监测因子与市规自委牵头编制的地方标准《城市地下空间资源地质评估标准》中的评价因子对应，后续可将监测成果纳入地下空间资源安全动态调查评价工作中。

评价分析认为，该项目对已有的监测数据进行了分析，完成了监测数据过程线图的绘制，编制了年度监测报告，并针对不良地质问题提出地下空间资源开发利用地学建议，产生了一定的社会效益。但该项目缺少成果使用情况的支撑资料，效益

呈现不够充分，并应进一步明确项目服务对象和利益相关群体，设置合理的满意度调查方案。同时，要加强项目实施过程中的资料归集和整理，收集相关成果应用的支撑资料。

3. 项目经济效益

地下空间资源安全工作的开展是深入贯彻落实国家及北京市政府重大战略和规划的体现，可为各类地质规律变化的科学研究提供数据基础、监测数据及研究成果，服务于社会诸多领域。该项目通过开展地下空间资源安全监测点的运行维护工作，不断积累监测数据，深入研究各指标的变化规律及成因，能够为北京市城市规划提供更全面、更高质量的监测数据，更好地服务社会。

评价分析认为，该项目作为公益性项目，其监测成果可为规划部门提供数据支撑，具有间接经济效益。但应加强经济效益分析，并归集相关支撑资料。

4. 项目可持续影响

(1) 该项目的组织实施可以为北京平原地区地质资源环境合理规划利用提供依据，优化地质资源环境利用结构布局，提高地质资源环境集约利用水平，指导制定科学高效的地质资源环境可持续发展政策。

(2) 该项目成果将在项目完成后6个月内提交市规自委地质资料馆和市地勘院信息中心，9个月内将项目实物资料提交给北京市城市建设档案馆，供相关研究单位分析使用。

(3) 自 2008 年以来，市地调所先后承担完成了《北京市地下空间资源调查评价及关键技术研究》《北京五环城区地下空间资源安全监测一期》等多个项目，取得的成果在城市建设和规划中得到及时的应用，形成了一套较为成熟的地下空间资源调查评价及监测方法体系，并培养了一批专业技术人员。通过该项目的实施，在技术方法上不断完善和总结，能够为首都地质安全提供可持续的人才和技术保障。

评价分析认为，该项目在已完成项目的基础上开展，充分利用已经建好的五处地下空间资源安全监测点，开展维护及数据采集等工作，项目成果可为相关部门的规划、建设提供数据支撑，具有可持续效益。

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

1. 采用人工采集、人工解译与自动采集、自动解译对比的方法，对数据进行验收，及时发现问题，对监测点的运维质量进行检查管理，有效地保障了数据的准确性。

2. 根据监测数据的动态变化特征，将孔隙水压力-土体侧向压力、土体垂向形变-土水压力差、地下水水位-孔隙水压力进行有效组合，构建双指标的监测组合曲线，分析了各因素之间的相互作用关系。为后续建立不同指标关系的定量研究奠定了基础。

3. 基于各监测指标动态变化特征以及变化原因的分析，结

合城市规划、设计、施工等方面，针对监测点所在地区地下空间资源开发利用提出相关地学建议，体现了地质成果服务城市规划建设的宗旨。

（二）存在的问题及原因分析

1. 项目年度目标不够明确，部分绩效指标设置有待进一步完善

该项目设定的绩效目标不够明确，未体现任务书中的全部预期成果，仅提出“定期分析监测结果”，缺少形成该项目 2022 年监测报告的内容，目标与产出结果不够匹配，应进一步完善。同时，部分指标的设置不够明确，如服务对象满意度指标设置为“成果应用单位满意度”，未明确成果使用对象，需要进一步完善。

2. 过程管理不够细化，成本管理有待加强

（1）该项目仅制定了设计方案，未制定规范的项目实施方案，对资金使用方式与计划、服务第三方选择方式、过程管控措施、验收方案及风险防控措施等内容规定不足。

（2）该项目制度不够全面，如缺少专项管理制度，制度建设需要进一步加强。

（3）该项目存在部分合同倒签情况。如与基康仪器股份有限公司签订的委托业务合同及技术服务合同，两份合同的签订日期都是 2022 年 3 月 31 日，合同履行期限均为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，合同的签订日期晚于合同生效日期，

合同的规范性需要加强。

（4）质量验收资料不够规范。该项目提供的《监测数据验收表》是基础数据表，没有验收结论、验收人、验收时间等信息，验收资料不够规范。

（5）该项目委托费、租赁费占经费总支出的 95%，预算评审的审减率 12.26%，预算科学性有待提升，成本控制需要进一步加强。

3. 成果应用资料不够充足，满意度调查资料规范性不足

（1）该项目提供了五处地下空间资源安全监测点的监测数据，并完成了 2022 年度监测报告，但缺少成果使用情况的支撑资料。

（2）该项目提供的部分满意度调查表未填写意见，满意度调查资料不够规范和严谨，相关工作应进一步落实。

六、有关建议

（一）完善年度目标，加强绩效指标的设定，使绩效指标细化、量化、可考量

建议进一步提高绩效管理意识，深入研究年度目标的设定，保持产出结果与目标的一致性，在年度目标中增加“形成 2022 年度监测报告”等内容，进一步完善年度目标。同时，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指标和具体可衡量的指标值，实现以结果为导向的绩效目标管理模式，提高财政资金使用的经济性、效率性和效果性。

（二）加强项目管理，提升管理的精细化水平

（1）制定规范、全面的项目实施方案，明确组织分工、资金使用方式与计划、过程管控措施、验收方案及风险防控措施等内容，提升项目实施方案对项目的指导作用。

（2）建议针对该项目制定专项管理制度，如“地下空间资源安全监测点运行维护制度”，提升项目精细化管理水平。

（3）进一步加强合同管理，增加合同审核环节，建立合同台账，提升合同的规范性，避免合同风险。

（4）建议加强验收管理，按照验收方案及验收时间完成各项验收工作，并制定完善的验收表，提升验收资料的规范性、有效性。

（5）建议优化项目预算方式，加强成本控制，避免过多的问题工作，充分体现项目单位职能。同时，要加强对涉及第三方服务的“委托服务事项”的监管，确保项目能够按计划完成。

（三）提高项目成果分析，加强项目成果应用能力

1. 加强项目结果的分析论证，提出有价值的结论和建议。扩大项目成果的应用，扩展应用范围，提升成果使用效益。同时，应注重绩效成果和效果支撑信息的汇集。

2. 明确项目服务对象及相关利益群体，了解更多的需求并进行对接，提升项目成果应用的范围和效益，并设置合理的满意度调查方案，开展更为广泛、有效的满意度调查。

七、其他需要说明的问题

无。