

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

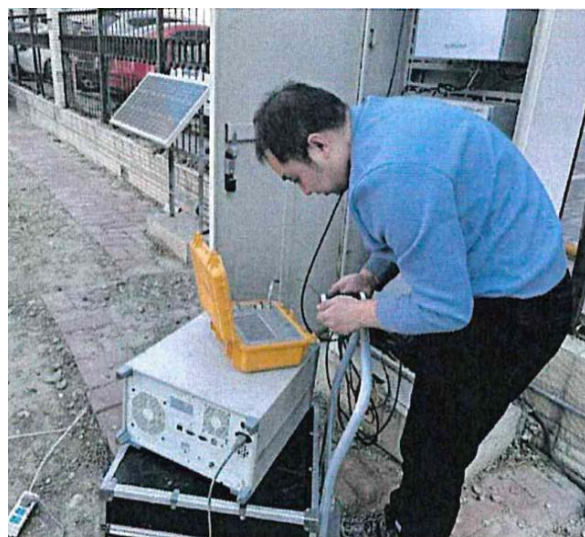
项目名称 北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护

评价机构 北京市地质矿产勘查院

北京市财政局
二〇二四年二月



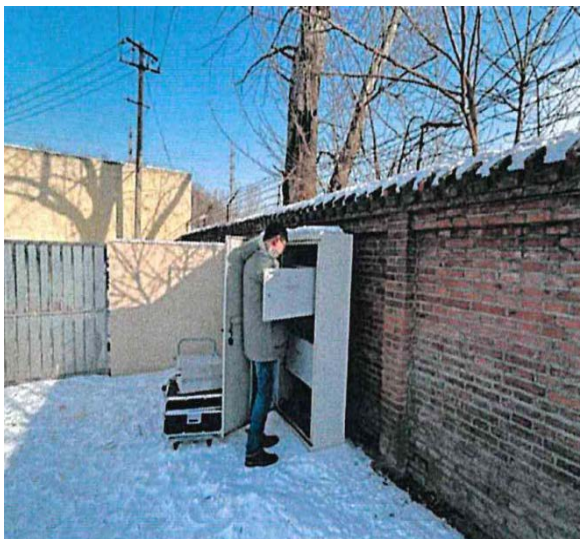
通州二号能源站监测点人工数据采集



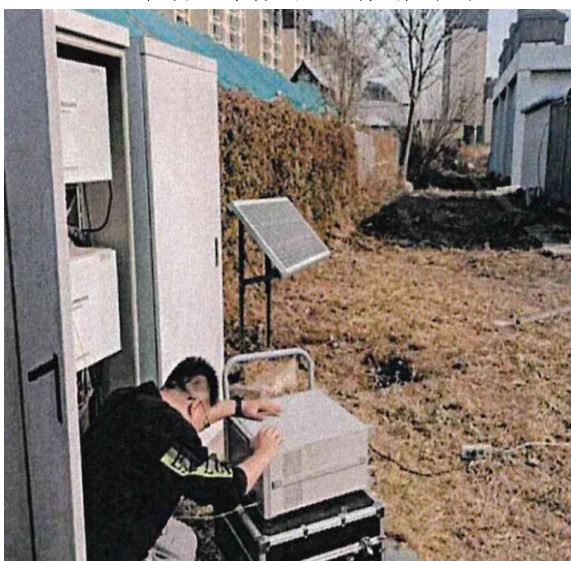
望京监测点人工数据采集



立水桥监测点人工数据采集



廖公庄监测点人工数据采集



王四营监测点人工数据采集



年度成果验收专家评审

2023 年北京市地质调查研究所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结论

2023 年北京市地质调查研究所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得分 73.12 分，其中项目决策 12.22 分，项目过程 25.24 分，项目产出 21.76 分，项目效益 13.90 分，绩效评定结论为“中”，具体情况见下表。

北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护

项目支出绩效评价结论表

评价内容	分值	评价得分
项目决策	15	12.22
项目过程	30	25.24
项目产出	30	21.76
项目效益	25	13.90
综合得分	100	73.12

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	9
三、综合评价情况及评价结论.....	12
四、绩效评价指标分析.....	13
（一）项目决策情况	13
（二）项目过程情况	16
（三）项目产出情况	22
（四）项目效益情况	26
五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析.....	30
六、有关建议.....	32
七、其他需要说明的问题.....	34
八、附件.....	35

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

地下空间资源是指现有经济技术条件下，平原区城市地表以下，一定深度范围内可保护利用的地质体和空间资源。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”的有效途径之一，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。合理规划利用地下空间，是优化城市空间结构与管理格局，增强地上地下有机联系，促进城市整体同步发展，缓解城市土地资源紧张的必要措施，而地下空间资源利用需要基于详实的地质数据。

地下空间资源安全监测是北京市地质矿产勘查院（以下简称“市地勘院”）北京地质资源环境承载力监测预警平台的构成之一。根据市地勘院业务分工，北京市地质调查研究所（以下简称“市地调所”）负责承担地下空间资源地质安全监测网和活动断裂监测网的建设、运行和管理等事务性工作。2023年，

市地调所继续开展北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护项目（以下简称“该项目”）。

2. 项目主要内容

该项目 2023 年工作内容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工作，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，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，编写 2023 年度地下空间资源安全监测报告。同时，开展北京城市地下空间资源量监测方法研究，编写城市地下空间资源量监测方案。具体项目工作内容如下：

（1）监测点运行工作。确定工作方法，完成监测方案设计；按项目设计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；将采集到的各类光电信号数据解译为相应的监测指标变化数据，并将其分类整理；完成监测点 I 等水准观测共计 43km，以确定地表垂直位移；结合工作区的地质条件对监测数据进行综合分析，绘制各类监测指标变化过程线图 460 幅，并编写监测报告。

（2）进行监测点维护工作，对全部自动监测设备进行 1 次全面维护，保证监测设备正常运行及数据质量。当设备发生故障时，及时进行维修。

(3) 在充分搜集、分析国内外资料的基础上开展地下空间资源量监测方法研究工作，完成城市地下空间资源量监测工作方案的编写，为后续开展的城市地下空间资源量监测工作奠定基础。

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，申报总预算 28.620000 万元。2023 年 2 月，预算批复该项目年度预算 28.620000 万元。

2023 年 10 月 23 日，根据《北京市财政局关于核减收回 2023 年度预算资金的函》（京财资环指〔2023〕1587 号）和《关于核减收回北京市地质调查研究所 2023 年度预算资金的通知》（京地〔2023〕113 号），核减收回一般性支出预算 0.040000 万元（压缩资金，未减少年初安排的实际工作量）。

该项目预算 28.620000 万元，核减后实际预算 28.580000 万元，项目预算及核减后预算情况汇总详见下表：

序号	明细	申报金额 (万元)	核减后金额 (万元)
1	劳务费	0.800000	0.800000
2	邮电费	18.400000	18.400000
3	委托业务费	8.820000	8.780000
4	其他商品和服务支出	0.600000	0.600000
合计		28.620000	28.580000

4. 资金支出及执行情况

截至 2023 年 12 月 31 日，该项目实际支付资金 28.535315 万元，结余资金 0.044685 万元，资金支出率 99.84%。详见下表：

项目支出汇总表

序号	明细	核减后金额 (万元)	实际支出 (万元)	差额 (万元)	支出率 (%)
1	劳务费	0.800000	0.800000	0.000000	100.00
2	邮电费	18.400000	18.400000	0.000000	100.00
3	委托业务费	8.780000	8.780000	0.000000	100.00
4	其他商品和服务支出	0.600000	0.555315	0.044685	92.55
合计		28.580000	28.535315	0.044685	99.84

(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，

具体如下：

**北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护
项目绩效评价指标体系**

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	分值
决策 (15分)	项目立项 (5分)	立项依据充分性 (3分)	项目立项符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策	0.6
			项目立项符合行业发展规划和政策要求	0.6
			项目立项与部门职责范围相符，属于部门履职所需	0.6
			项目属于公共财政支持范围，符合中央、地方事权支出责任划分原则	0.6
			项目不与相关部门同类项目或部门内部相关项目重复	0.6
		立项程序规范性 (2分)	项目按照规定的程序申请设立	0.5
			审批文件、材料符合相关要求	0.5
			事前已经过必要的可行性研究、专家论证、风险评估、绩效评估、集体决策	1
	绩效目标 (6分)	绩效目标合理性 (3分)	项目有绩效目标	1
			项目绩效目标与实际工作内容具有相关性	1
			项目预期产出效益和效果符合正常的业绩水平	0.5
			与预算确定的项目投资额或资金量相匹配	0.5
		绩效指标明确性 (3分)	将项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标	1
			通过清晰、可衡量的指标值予以体现	1
			与项目目标任务数或计划数相对应	1
	资金投入 (4分)	预算编制科学性 (2分)	预算编制经过科学论证	0.5
			预算内容与项目内容匹配	0.5
			预算额度测算依据充分，按照标准编制	0.5
			预算确定的项目投资额或资金量与工作任务相匹配	0.5
		资金分配合理性 (2分)	预算资金分配依据充分	1
			资金分配额度合理，与项目单位或地方实际相适应	1

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	分值
过程 (30分)	资金管理 (15分)	资金到位率 (5分)	资金到位率=(实际到位资金/预算资金)×100%。 财政资金到位的足额性	5
		预算执行率 (5分)	预算执行率=(实际支出资金/实际到位资金)×100%。项目预算资金按照计划执行	5
		资金使用 合规性 (5分)	符合国家财经法规和财务管理制度以及有关专项资金管理办法的规定	2
			资金的拨付有完整的审批程序和手续	1
			符合项目预算批复或合同规定的用途	1
			不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况	1
	组织实施 (15分)	管理制度 健全性 (7分)	已制定或具有相应的财务和业务管理制度	3.5
			财务和业务管理制度合法、合规、完整	3.5
		制度执行 有效性 (8分)	遵守相关法律法规和相关管理规定	2
			项目调整及支出调整手续完备	2
			项目合同书、验收报告、技术鉴定等资料齐全并及时归档	2
			项目实施的人员条件、场地设备、信息支撑等落实到位	2
产出 (30分)	产出数量 (9分)	实际 完成率 (9分)	实际完成率=(实际产出数/计划产出数)×100%	9
	产出质量 (7分)	质量 达标率 (7分)	质量达标率=(质量达标产出数/实际产出数)×100%	7
	产出时效 (7分)	完成 及时性 (7分)	项目产出按照实施方案及时完成	7
	产出成本 (7分)	成本 节约率 (7分)	成本节约率=[(计划成本-实际成本)/计划成本]×100%	7
效益 (25分)	项目效益 (25分)	社会效益 (5分)	地下空间作为重要的国土空间资源需要科学合理评价地下空间,开展地下空间资源安全监测工作能为评价工作提供基础数据支撑	5

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	分值
		经济效益 (5分)	该项目监测成果可为规划部门提供数据支撑；项目对地下各类地质监测数据进行了总结和综合分析，可有效规避地下空间地质风险和减少灾害损失；项目成果可为相关地质规律的研究奠定了基础	5
		生态效益 (5分)	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	5
		可持续影响 (5分)	可持续影响及其程度	5
		满意度 (5分)	预期服务对象对项目实施的满意度	5
合计				100

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

本次绩效评价工作共分为4个阶段：前期准备阶段、评价实施阶段、总结阶段和整改落实阶段，2024年4月30前完成。各阶段具体工作安排如下。

1. 前期准备阶段（2023年10月9日-12月20日）

（1）制定工作方案。为保证绩效评价工作质量，市地勘院

在收集整理相关资料的基础上，制定工作方案，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）组建评价组。由市地勘院组建绩效评价组并组织实施绩效评价工作。

（3）被评价单位编制绩效报告（初稿）。项目单位撰写 2023 年度项目绩效报告。

（4）形式审查。绩效评价组对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（2023 年 12 月 21 日-2024 年 3 月 20 日）

（1）组建专家组（2023 年 12 月 21 日-12 月 31 日）。绩效评价组遴选专家，组建专家组。同时，确定参加绩效评价的人大代表。

（2）入户调研及现场勘查（2024 年 1 月 8 日-1 月 11 日）。项目单位应在 1 月 8 日前按照绩效评价资料清单准备资料，绩效评价组按工作计划安排进行入户，协助被评价单位调研、梳理绩效评价所需提供的资料，并进行现场勘查，重点了解预算项目的绩效目标实现情况，同时了解该单位预算管理、组织管理情况。对现场掌握的有关信息资料进行分类、整理和初步分析，并出具现场勘查意见。另外，将绩效评价有关资料发送专家组、人大代表提前审阅。

（3）专家预备会（2024 年 1 月 18 日-1 月 21 日）。在现场勘查基础上，绩效评价组组织专家、人大代表召开预备会议，会议主要包括沟通讨论现场勘查中发现的问题；根据现场勘查情况，对绩效评价指标体系中不适用项目和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 2023 年度项目支出绩效评价需准备资料清单，对照预算批复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，待综合评价会由被评价单位进行解释。

（4）综合评价（2024 年 2 月 1 日-2 月 4 日）。专家预备会完成后，绩效评价组组织专家、人大代表召开综合评价会。会议主要包括：项目单位对 2023 年项目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、人大代表查阅补充资料文件；专家组组长组织专家对项目单位 2023 年度项目决策、项目管理、项目绩效等进行充分讨论，在预备会预评分的基础上，形成最终的专家评价书、专家意见汇总书，以及人大代表绩效评价意见。

3. 评价总结阶段（2024 年 2 月 19 日-3 月 19 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项目《北京市市级预算项目支出绩效评价专家意见汇总书》和《2023 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。

4. 评价整改落实阶段（2024 年 3 月 20 日-4 月 30 日）

项目单位根据绩效评价提出的问题整改落实。

三、综合评价情况及评价结论

该项目实施内容符合市地调所的单位职能，项目组织机构较为健全，人员分工较为明确，各项工作开展有序，基本完成既定工作任务。但是，该项目前期论证不够充分，立项依据应进一步细化，安全监测点位选取及布局的科学性应进一步论证。在项目管理方面，该项目的合同付款方式不够合理，项目管理制度不够完善。在项目产出及效果方面，该项目对监测结果的总结分析和对策建议研究不够深入，项目效益不够清晰，成果使用的指向性不够明确。

该项目支出绩效评价得分 73.12 分，其中项目决策 12.22 分，项目过程 25.24 分，项目产出 21.76 分，项目效益 13.90 分，绩效评定结论为“中”，具体情况见下表：

北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护

项目支出绩效评价结论表

评价内容	分值	评价得分
项目决策	15	12.22
项目过程	30	25.24
项目产出	30	21.76
项目效益	25	13.90

评价内容	分值	评价得分
综合得分	100	73.12

四、绩效评价指标分析

（一）项目决策情况

1. 项目立项情况

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，中央及北京市政府出台了一系列文件对综合利用地下空间资源、科学评估地下空间资源、对国土空间开发保护利用进行动态监测等工作进行了明确指示。该项目的立项依据包括：2016年《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》；2017年《关于加强城市地质工作的指导意见》《北京城市总体规划（2016—2035年）》；2020年《中共北京市委北京市人民政府关于建立国土空间规划体系并监督实施的实施意见》；2021年《北京市矿产资源总体规划（2021-2025）（草案）》；2022年《北京市十四五地质勘查规划》等。

为落实《北京城市总体规划（2016—2035年）》精神，市地勘院认真履职，于2021年10月完成了该项目事前评估（该项目为长期项目，进行一次事前评估），于2021年11月完成了项目预算评审。该项目由市地勘院负责组织，市地调所负责承担。2022年9月，市地调所第17次党委会决定，按照计划编制的预算上报市地勘院。2023年1月19日，市地勘院向市地调所下发了《关于下达2023年〈浅层地热能利用监测站点运行维

护（2023 年）》等 16 个项目任务书的通知》（京地〔2023〕3 号），其中包含该项目的任务书。2023 年 2 月 21 日，市地勘院对该项目预算进行了批复。

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，该项目前期论证不够充分，立项依据应进一步细化，安全监测点位选取及布局的科学性应进一步论证。

2. 绩效目标情况

（1）目标合理性分析

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，该项目绩效目标设定符合有关政策和单位职能。该项目作为长期项目，设置了项目总体目标，并根据 2023 年工作任务设置了年度目标，绩效目标与项目开展的实际内容具有相关性，能够为项目实施提供指导方向。项目预期产出效益和效果符合正常的业绩水平，目标具有可实现性和可操作性。

（2）目标明确性分析

北京市地下空间资源安全监测工作的总体目标为开展既有监测点数据采集、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。通过长期累积监测数据，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。

2023 年是该项目实施的第二年。项目年度的主要任务一是对通州二号能源站、望京、王四营、立水桥及廖公庄地下空间资源安全监测点定期采集监测数据，对所获得监测数据进行综合分析，掌握监测区域地质要素动态变化规律；二是在充分搜集、分析国内外资料的基础上开展地下空间资源量监测方法研究工作，完成城市地下空间资源量监测工作方案。基于总体目标及 2023 年的工作任务，设置了 2023 年的年度目标。

评价分析认为，该项目年度绩效目标的明确性需要增强。该项目对地下空间资源开发利用地学建议，表述不够清晰。项目产出指标过于分散，缺乏条理性。

（3）目标细化程度分析

该项目结合任务书及项目实施内容设置了数量指标、质量指标、时效指标、社会效益指标、可持续影响指标及服务对象满意度指标等二级指标。其中数量指标 10 个，如“土体压力数据”“地质参数变化过程线图”等；质量指标 5 个，如“站点运行故障率”“监测工作符合相关标准及要求”等；时效指标 4

个，如“采集数据按季度验收”“最终成果报告评审 2023 年 12 月 31 日”等，使绩效目标体现更加具体。

评价分析认为，该项目确定了 2023 年绩效目标，并对绩效指标进行了细化。但是，绩效指标填报的科学性不足。项目实施内容是设备运维，项目成果是相关数据，实施内容与产出成果不够匹配，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

为进一步规范项目经费管理，保障资金安全、高效运行，提高资金使用效益，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、市地调所有关管理制度，按照市地勘院下达的《关于批复北京市地质调查研究所 2023 年预算的通知》（京地〔2023〕10 号）的预算批复执行。市地调所资金管理制度主要包括《财务管理制度（试行）》《财务管理制度细则（试行）》《发票管理办法》《公益性地质项目管理办法（试行）》等。具体资金管理措施如下：

在资金管理方面，对该项目实行单独核算，专项经费实行专款专用，并进行项目成本控制，各项费用支出均控制在预算额度内。在预算执行方面，资金使用按照财政局预算一体化系统和市地勘院业财管理数据共享中心系统办理，实行事前逐级审批和事后逐级报销制度。在经费使用时，按照财务报销的相关流程，需要经手人、项目负责人、财务审核、领导审批签字

后方可列支，大额经费支付还需上所党委会讨论通过。对于会计资料的管理，要求原始凭证、会计凭证资料齐全，完整可靠。同时，对购买的专用材料，履行出入库手续。对重要专项材料、设备维护，按照《北京市地质调查研究院合同管理办法》进行合同管理。此外，市地调所还实行了纪检检查措施，由市地调所纪检监察组织对项目资金使用情况进行纪检检查，对项目组成员进行资金使用规范的谈话教育。

评价分析认为，市地调所资金管理制度较为完善，日常会计核算比较规范，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。但是，该项目成本控制不够到位。合同付款方式不够合理，合同签完一次性付款存在风险，应加强合同管理，规避合同风险。

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实施方案执行。该项目主要分为三个阶段实施，具体情况如下：

（1）项目准备阶段

①完成项目实施方案、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实施方案与项目设计。实施方案明确了该项目涉及的内容、质量把控措施、所需成本、时间计划安排、人员配备、项目验收、制度构建与遵循、风险防控与应急预案等，指导项

目的正常实施。项目设计中明确该项目实物工作量、技术路线、具体工作方法及要求等。2023 年 3 月，该项目的项目设计通过了市地勘院组织的专家评审，评定等级为优秀级。

②完成合同签订工作

2023 年 1 月，通过三方比价的形式选定该项目监测设备系统专业维护、服务器租赁及云平台使用的提供方。比价过程资料包括三方比价单、院长办公会第 18 次会议纪要等。双方签署了委托业务合同及技术服务合同。

（2）项目实施阶段

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。确保各监测设备运行正常。

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实施方案与设计要求进行，监测数据详实。为下一步数据分析工作提供了基础。

③通过人工采集人工解译的方式，完成对自动采集数据的验收，并形成数据验收单。

④对 2023 年度的监测数据进行单指标及多指标分析，查明监测点所在地区各监测指标的变化规律与成因。在此基础上，针对不良地质问题提出地下空间资源开发利用地学建议。

⑤完成监测数据过程线图的绘制及年度监测报告的编写工作。

⑥搜集、分析国内外资料，并结合以往工作成果与经验开

展地下空间资源量监测方法研究工作，确定工作方法，并以石景山模式口街区为试点，运用已确定的方法完成了资源量调查、地质适宜性评估、三维模型建设等工作。

⑦完成城市地下空间资源量监测工作方案的编写工作。

（3）项目验收阶段

2023 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 2023 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

该项目由市地勘院组织，市地调所承担实施。为了确保各项工作的质量及进度得到良好控制，针对该项目组建项目主管处室、总工办、项目组三级组织机构。项目主管处室由市地勘院领导组成，对项目进行监督管理工作。在市地调所总工办设置项目管理办公室，负责整个项目的控制、监督、管理和协调等项目管理工作的。项目组由市地调所不同专业人员组成，负责项目的具体实施工作。项目组设项目负责人，负责项目总体计划的制定和项目的实施、管理与监控，并向所总工办汇报；负责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。

项目组按照资料整理、数据采集、数据整理、数据解译、数据分析划分为五个专题小组，在项目负责人领导下，负责项目的日常管理、季度统计，负责组织项目协调会、咨询会、研讨会等工作。

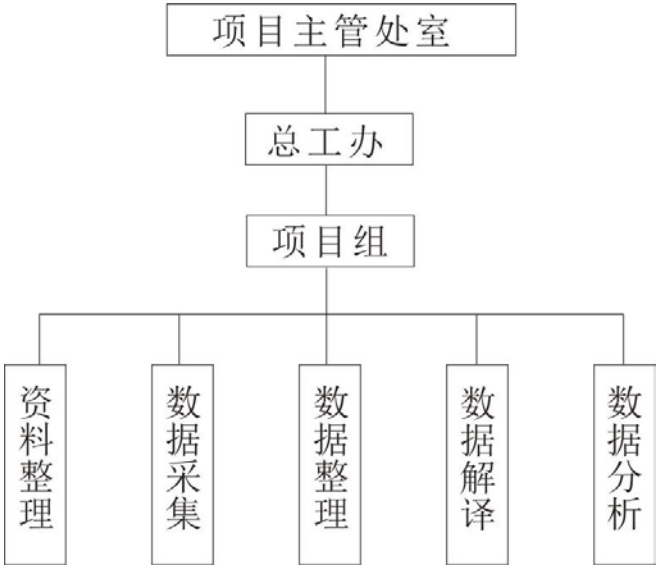


图 1 项目组织机构图

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：《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）》《北京市地调所地质项目管理办法（试行）》《北京市地调所地质资料管理办法》《北京市地质调查研究院合同管理办法》《市地调院安全生产管理制度》《财务管理制度（试行）》《财务管理制度细则（试行）》《发票管理办法》等。

项目质量检查措施方面，该项目执行中国地质调查局和市地勘院的项目制度和技术要求，完善质量保证体系，提高质量保证体系的执行效果。市地调所将质量管理工作贯穿于项目工

作的全过程，实行市地调所（总工办）质量监控、项目承担科室和项目组三级质量管理。其中：项目组自/互检，以项目组为基本单位，对人工数据采集工作采取边工作、边整理、边研究的三边工作方法，当日工作当日完成，自/互检率为 100%，发现问题及时解决，保证数据资料的真实性、完整性和一致性；项目承担（科室）检查，由地下空间地质研究室在自检和互检的基础上，定期开展抽查工作，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；市地调所抽查，由市地调所（总工办）根据项目进度对数据采集工作进行抽查，抽查率为 10%。

委托业务管理措施方面，项目组对委托业务进行监督、检查及验收等工作。项目组成员每天登录监测云平台查看设备运行状态及监测数据变化情况。一旦发现设备运行异常，第一时间联系委托业务方对异常状况进行处理，并在问题处理后及时在云平台上进行确认。项目组要求委托业务方每月进行监测点巡查，对监测设施进行专业维护，巡查过程发现设备故障及隐患第一时间对其进行维修。维护过程形成影像资料及维护记录单，当月维护记录交项目组以供检查。项目组成员每季度以人工采集人工解译的方式对自动采集数据进行验收，并形成验收单。验收过程中一旦发现数据异常，第一时间联系委托业务方，令其对相关设备进行校核。12 月，委托业务方向项目组提交工作报告，对全年工作过程及工作效果进行总结。项目组对其全年工作进行验收，并形成委托业务工作完成情况验收单。

评价分析认为，该项目组织机构较为健全，人员分工较为明确。项目实施过程执行相应的财务和业务管理制度，并实行三级质量管理。但是，项目管理制度中缺少对监测点维护的针对性制度，缺少监测过程资料，项目管理需要进一步加强。

（三）项目产出情况

1. 项目预期目标完成情况

2023 年，该项目按照任务书、实施方案及项目设计的要求开展工作，按期完成了全部工作，实现了全年绩效目标。主要实物工作量完成情况如下：

2023 年度主要实物工作量完成情况统计表

序号	项目	2023 设计实物工作量				工作量完成情况	
		数量	次数	计量单位	总工作量	完成工作量	完成率(%)
1	土压力盒监测数据采集	294	365	次	107310	107310	100
2	多点位移计数据采集	12	365	次	4380	4380	100
3	三向应力计数据采集	4	12	次	48	48	100
4	分布式光纤数据采集	1100	12	米次	13200	13200	100
5	水位监测数据采集	4	365	次	1460	1460	100
6	孔隙水压力监测数据采集	80	365	次	29200	29200	100
7	土体水平位移监测数据采集	70	365	次	25550	25550	100
8	土压力盒监测数据过程线图绘制	294	1	幅	294	294	100
9	多点位移计监测数据过程线图绘制	12	1	幅	12	12	100

序号	项目	2023 设计实物工作量				工作量完成情况	
		数量	次数	计量单位	总工作量	完成工作量	完成率(%)
10	水位监测数据过程线图绘制	4	1	幅	4	4	100
11	孔隙水压力监测数据过程线图绘制	80	1	幅	80	80	100
12	土体水平位移监测数据过程线图绘制	70	1	幅	70	70	100
13	水准观测	43	1	Km	43	43	100
14	城市地下空间资源量监测工作方案	1	1	份	1	1	100
15	年度监测报告	1	1	份	1	1	100

评价分析认为，通过该项目的实施，基本完成了任务书的各项工作。但是，该项目制定的《北京城市地下空间资源量监测方案》的主要内容及其逻辑不够清晰，工作总结亮点不足。

2. 项目质量完成情况

该项目各项工作按照市地勘院的任务书、实施方案和国家相关规范要求执行。该项目质量完成情况如下：

（1）项目设计编写质量

完成了项目设计的编写与评审工作。项目组编写了 2023 年度《北京市既有地下空间资源安全监测点运行维护设计》报告，通过了市地勘院组织的技术专家评审，评为优秀级。

（2）数据采集工作质量

对自动采集的监测数据进行人工校验、重复性测量，以保障数据质量。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。监测数据采集经人工校验及重复性采集结果比对，确保采集的各类监测数据均符合项目质量要求。

（3）监测系统维护质量

系统业务运行保障方面，包括但不限于对水位监测探头、数据传输设备、数据接收软件等自动监测装备运行维护提供技术服务；不定期到现场对监测设备进行维护检查以及校核，以保证自动监测设备的运行正常；合同服务期内对自动监测设备至少进行 1 次全面的维护和校核；对数据中心接收的监测数据进行整理、检查和校正。

租用服务器运行保障方面，定期对服务器进行维护；监测系统负载和运行状态；定期检查硬盘使用情况；定期检查内存使用情况；对网络数据进行定期备份；定期查看网站访问日志；不定期处理服务器受外部网络攻击问题。

云平台运行保障方面，监测传感器接入云平台并保障系统正常运行；定期检查监测数据完整性，确保数据畅通；定期将监测历史数据备份；系统功能模块修改、添加、删除等；系统中软件的调整（操作平台改变、数据库改变）；对系统软件进行定期升级。

此外，项目组技术人员定期查询云平台上的监测数据，查看数据接收、解译、展示、下载等功能能否正常使用。通过人工抽查、解译的方法对监测数据核查验收。发现问题立即反馈

给系统运维方，运维方通过电话或其他方式对问题做初步了解和分析，并派出专业工程师在两个工作日内解决故障。项目组对运维方的巡查、维修等工作记录进行检查。监测点内各监测设备运行正常，监测数据按时采集上传，数据精度达到要求。

（4）项目成果质量

在完成实物工作的基础上，项目组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2023年度监测报告》，2023年12月13日，项目成果通过了市地勘院组织的技术专家评审，并评为优秀级。

评价分析认为，该项目各项工作按照市地勘院的任务书、实施方案和国家相关规范要求执行，并按照三级质量管理将质量管理工作贯穿于项目实施的全过程，质量完成较好。但是，该项目对于监测结果没有结论性意见，缺少对长期监测的比较，监测结果的总结分析和对策建议研究不够深入。

3. 项目实施进度情况

该项目根据实施方案的年度工作安排组织实施，截至2023年12月31日，全部工作已经实施完毕。

评价分析认为，该项目各个阶段按照计划时间进行。2023年3月完成项目设计评审，评为优秀级；采集数据按照季度进行验收，数据质量符合项目质量要求；2023年12月，年度监测报告通过了市地勘院组织的技术专家评审，评为优秀级。该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

该项目按照市地勘院《关于批复北京市地质调查研究所2023年预算的通知》（京地〔2023〕10号）的预算批复执行，资金到位及时。截至2023年12月31日，该项目结余资金0.044685万元，占比0.16%，全部是其他商品和服务支出结余。除结余外，已完成该项目全部支付工作。

评价分析认为，该项目资金到位及时，在执行过程中资金基本能够按照预算执行。根据项目完成情况，在完成项目产出质量和数量的同时，该项目结余了部分资金。但是，在项目绩效成本方面应进一步完善，如人工采集和自动采集成本合理配置效率，应进一步完善。

（四）项目效益情况

1. 项目生态效益

该项目针对通州二号能源站浅部地层压缩及不均匀沉降问题；望京监测点周边地区地下空间分层开发利用问题；王四营监测点周边地区地层压缩问题；立水桥监测点周边地区浅部水位及应力场易受大规模降水影响问题；廖公庄监测点周边地区地下水位上涨等问题，提出了相关地下空间资源开发利用建议。

该项目成果对“全市地下空间开发利用和规划总体情况的报告”提供了地质监测数据支撑，报告提出了“加强地质环境监测，提升地下空间安全韧性水平”“整合地质数据，提高地下空间精细化管理水平”的建议。

评价分析认为，该项目的相关监测数据及监测报告有助于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，对合理利用地下空间资源，修复地表自然生态环境具有积极作用。

2. 项目社会效益

该项目的实施，为政策规划、决策制定提供数据与技术支持。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。其中土体压力数据可为地下空间围岩压力设计提供参考，土体变形（垂向变形和侧向变形）对地下空间利用产生不利影响，孔隙水压力变化值可判断潜在可液化地层。通过监测上述动态因素并结合市地勘院已有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。该项目为北京城市规划设计研究院编制的《石景山区 1604 街区控制性详细规划地下空间专项规划》提供相关地质资料及分析成果，并为其提出科学规划地下空间资源的地质建议。

该项目可为北京市地下空间资源安全，降低地质资源开发风险，以及后续工程及项目研究提供可靠数据及技术支持。通过该项目的实施，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。该项目相关成果已应用于北京市地质环境监测所开展的“北京市地面沉降监测系统运行”项目中，为其提供了监测数据及相应的分析成果。

评价分析认为，该项目产生了一定的社会效益，但项目组提供的应用证明未对具体应用内容作出说明，支撑相对不足。建议进一步加强效益分析，并归集相关应用证明。同时，建议将成果的应用与城市安全全方位对接。

3. 项目经济效益

该项目为公益性项目，不直接产生经济效益。项目监测成果可为规划部门提供数据支撑；项目对地下各类地质监测数据进行总结和综合分析，可有效规避地下空间地质风险及减少灾害损失；项目成果为相关地质规律的研究奠定了基础。因此，项目的上述应用均可产生间接性的经济效益。

评价分析认为，该项目未设置经济效益指标，未开展成本经济效益分析，经济效益呈现不够充分。

4. 项目可持续影响

（1）为地质资源环境可持续发展服务

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。

地下空间资源监测是一项持续性的工作，监测成果可长期

持续性地为地下空间资源规划服务。项目组成员参与“生态可持续发展的超大城市地下空间规划与精细化管控关键技术及应用”项目，获得 2022 年度中国城市规划学会科技进步奖三等奖，监测成果为其提供了资料支撑。

（2）成果应用具有可持续性

项目完成 6 个月之内，将项目成果提交至市规自委地质资料馆和市地勘院地质大数据中心。9 个月内，将项目实物资料提交至城建档案馆，供相关研究单位分析使用。

（3）人才培养和技术方法创新可持续性

自 2008 年以来，市地调所先后承担完成了“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地应用，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，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，地下空间资源监测是一项持续性的工作，监测成果可持续为地下空间资源规划服务。该项目的监测数据及年度监测报告，提交至市规自委地质资料馆、市地勘院地质大数据中心及城建档案馆，可供相关单位及后续相关项目、工程等使用，项目成果具有可持续影响效益。

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

该项目在 2023 年按照实施方案及项目设计有序开展，完成了各项工作任务。现对主要经验和做法总结如下：

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，构建了将孔隙水压力-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. 对各类监测历史数据进行了分析，查明其变化的趋势性与周期性规律，总结其变化特征。

4. 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。

5. 充分搜集、分析国内外资料，结合以往工作成果与经验开展地下空间资源量监测方法研究工作，确定了工作方法，并以石景山模式口街区为试点运用已确定的方法完成了资源量调查、地质适宜性评估、三维模型建设等工作，验证了相关工作

方法的可行性。

（二）存在的问题及原因分析

1. 项目立项依据不够充分，整体部署及规划有待加强

（1）该项目立项依据不够充分，需要进一步补充。主要立项依据《北京城市总体规划（2016 年—2035 年）》中，未明确开展监测的点位数量等具体要求，不能作为监测项目内容、地点、时间的依据。

（2）项目立项过程中，对项目论证的力度不足，致使后续监测数据的使用方向、数据管理平台以及具体效益方向等不够明确。

（3）该项目对北京市既有地下空间资源安全监测点布局及监测的意义介绍不足，整体部署不足。对于监测点的布局，现有点位是否充足、合理，下一步如何完善补充等问题，未进行阐述与分析。对于北京市既有地下空间资源安全监测缺少整体部署，如何实现中长期规划目标不够明确。

2. 绩效目标不够明确，绩效指标填报的科学性需要提升

（1）该项目对地下空间资源开发利用地学建议表述不够清晰，绩效目标的明确性需要增强。

（2）项目产出指标过于分散，缺乏条理，绩效指标填报的科学性需要提升。项目内容是监测点运行维护，项目效益是提交数据，二者不够匹配，需要进一步完善。

（3）质量指标的质量标准不够明确。如“年度监测报告”

“项目设计”等质量指标均设置为定性指标，年度指标值“优良”，质量标准不够明确。

3. 项目管理需要加强，委托业务制度需要完善，合同管理的规范性需要提升

(1) 合同签订完成后，一次性支付全部合同款项存在风险，合同付款方式不够合理，合同管理规范需要提升。

(2) 项目单位对委托业务的监督管理主要形式体现在第三方的运维记录方面，缺少相关制度保障。同时，作为项目主体，对委托业务工作的具体要求，以及支撑项目效益应做好的重点工作等问题，思考和布置不够充分。

(3) 缺少监测过程资料，制定的《北京城市地下空间资源量监测方案》的主要内容及其逻辑不清晰，工作亮点总结不足。

4. 项目效益不够清晰，成果使用的指向性不够明确

(1) 未呈现地下空间开发地学建议的具体建议内容，该项目提供的应用证明未对具体应用内容作出说明，支撑相对不足。

(2) 提供的中国城市规划学会科技三等奖属于学会奖项，支撑作用较弱。满意度调查资料全部来自市地调所，是否为应用单位不明确，满意度调查不够广泛。

六、有关建议

(一) 完善项目立项依据，加强前期整体统筹和规划

1. 结合《北京城市总体规划（2016 年—2035 年）》进一步细化项目的立项依据。加强整体规划点位选取和布局工作的科

学性，增强项目决策的规范性。

2. 建议对项目实施的必要性，以及现实需求进行论证。加强北京市既有地下空间的分类和布局，进一步明确既有地下空间对地下工程和地表建筑的风险程度，深化监测的意义和价值。

3. 建议紧紧围绕监测点运行维护展开前期技术方案的研讨论证。探讨在保证监测点正常运行基础上的优化及方案提升。同时，对于监测数据获取后的使用、管理和效益范围进行深入研究，并据此设置项目绩效指标。

（二）深入研究绩效指标设定，完善绩效指标体系

进一步增强预算管理意识，根据年度工作计划，结合项目实施内容，以财政预算产出和效果为重点，进一步完善项目的绩效目标，设置完整、明确的绩效指标和具体可衡量的指标值，增强绩效指标与预算及项目实物工作内容匹配性，实现以结果为导向的绩效目标管理模式，充分发挥财政资金的效益，提高财政资金使用的经济性和效果性。

（三）加强制度建设，规范合同管理，提高项目管理水平

1. 完善监测点运维管理相关制度，实现对监测点各年度运行维护的标准化、规范化管理。

2. 规范合同管理，对于合同支出，建议根据服务进展分期支付合同款项，规避合同执行风险。

3. 加强对第三方的监督管理，落实项目单位主体责任，围绕绩效目标确定对第三方服务的具体要求。同时，作为延续性

项目，建议着重探讨提升运维管理质量的方式方法，仅靠简单的运维记录单进行监督管理难以提升水平。

4. 建议完善项目绩效报告，明确五个监测点的区域分布情况，明确自动采集、人工采集的产出情况。同时，提升月报编制质量，并充分利用好，进一步提升项目管理水平。

（四）提高项目成果分析，加强项目成果应用能力

1. 建议将成果的应用与城市安全全方位对接。加强对既有地下空间资源安全监测点年度监测结果的总结，并结合实际存在问题和风险提出对策建议，提升监测成果的价值。

2. 作为监测点运维数据，建议进一步拓展这些数据的使用范围，提高投入产出比。做好数据的内部共享，加强数据分析，主动供给各管理部门作为决策支撑。

3. 注意收集成果使用的效益效果资料，并加强效益效果的分析与呈现。

七、其他需要说明的问题

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。该项目的开展，为各类地质规律变化的科学研究提供基础数据。监测数据及研究成果服务于社会诸多领域，应长期、连续地开展地下空间资源安全监测点的运行维护工作，积累监测数据，深入研究各指标的变化规律及成因。同时，应完善地下空间资源安全监测网，以获取更多地区地下空间资源监测指标数据，为北京市城市规划提供更加

全面、更高质量的监测数据，更好地服务社会。

八、附件

指标体系及打分情况表

指标体系及打分情况表

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	分值	评价得分	专家意见
决策 (15分)	项目立项 (5分)	立项依据充分性 (3分)	项目立项符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策	0.6	0.56	缺少明确依据
			项目立项符合行业发展规划和政策要求	0.6	0.54	
			项目立项与部门职责范围相符，属于部门履职所需	0.6	0.58	
			项目属于公共财政支持范围，符合中央、地方事权支出责任划分原则	0.6	0.58	
			项目不与相关部门同类项目或部门内部相关项目重复	0.6	0.50	
		立项程序规范性 (2分)	项目按照规定的程序申请设立	0.5	0.44	
			审批文件、材料符合相关要求	0.5	0.42	没有文件要求
			事前已经过必要的可行性研究、专家论证、风险评估、绩效评估、集体决策	1	0.76	论证不充分
	绩效目标 (6分)	绩效目标合理性 (3分)	项目有绩效目标	1	0.70	没有凝炼，逻辑性不强
			项目绩效目标与实际工作内容具有相关性	1	0.82	
			项目预期产出效益和效果符合正常的业绩水平	0.5	0.38	没有衡量比较
			与预算确定的项目投资额或资金量相匹配	0.5	0.40	
		绩效指标明确性 (3分)	将项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标	1	0.84	需要提升
			通过清晰、可衡量的指标值予以体现	1	0.80	指标分散，缺乏条理
			与项目目标任务数或计划数相对应	1	0.78	需要提升
	资金投入 (4分)	预算编制科学性 (2分)	预算编制经过科学论证	0.5	0.38	需要加强
			预算内容与项目内容匹配	0.5	0.40	
			预算额度测算依据充分，按照标准编制	0.5	0.42	标准依据不够充分
			预算确定的项目投资额或资金量与工作任务相匹配	0.5	0.40	
		资金分配合理性 (2分)	预算资金分配依据充分	1	0.76	需要提升
			资金分配额度合理，与项目单位或地方实际相适应	1	0.76	部分经费合理性需要加强
		资金到位率 (5分)	资金到位率=（实际到位资金/预算资金）×100%。财政资金到位的足额性	5	4.72	
		预算执行率 (5分)	预算执行率=（实际支出资金/实际到位资金）×100%。项目预算资金按照计划执行	5	4.52	

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	分值	评价得分	专家意见
过程 (30分)	资金管理 (15分)	资金使用 合规性 (5分)	符合国家财经法规和财务管理制度以及有关专项资金管理办法的规定	2	1.44	一次性付款存在风险
			资金的拨付有完整的审批程序和手续	1	0.90	
			符合项目预算批复或合同规定的用途	1	0.90	
			不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况	1	0.94	
	组织实施 (15分)	管理制度 健全性 (7分)	已制定或具有相应的财务和业务管理制度	3.5	2.60	管理制度不够完善
			财务和业务管理制度合法、合规、完整	3.5	2.50	需要完善
		制度执行 有效性 (8分)	遵守相关法律法规和相关管理规定	2	1.68	缺乏针对性管理制度
			项目调整及支出调整手续完备	2	1.78	
			项目合同书、验收报告、技术鉴定等资料齐全并及时归档	2	1.68	合同付款方式不够合理
			项目实施的人员条件、场地设备、信息支撑等落实到位	2	1.58	需要提升
产出 (30分)	产出数量 (9分)	实际 完成率 (9分)	实际完成率=（实际产出数/计划产出数） ×100%	9	6.86	没有明确结论
	产出质量 (7分)	质量 达标率 (7分)	质量达标率=（质量达标产出数/实际产出 数）×100%	7	4.50	质量存在疑问
	产出时效 (7分)	完成 及时性 (7分)	项目产出按照实施方案及时完成	7	5.80	服务器租用的科学性不足
	产出成本 (7分)	成本 节约率 (7分)	成本节约率=[（计划成本-实际成本）/计划 成本]×100%	7	4.60	成本控制需加强
效益 (25分)	项目效益 (25分)	社会效益 (5分)	地下空间作为重要的国土空间资源需要科学 合理评价地下空间，开展地下空间资源安全 监测工作能为评价工作提供基础数据支撑	5	3.12	地学建议未呈现具 体内容，支撑资料 需要完善
		经济效益 (5分)	该项目监测成果可为规划部门提供数据支 撑；项目对地下各类地质监测数据进行时总 结和综合分析，可有效规避地下空间地质风 险和减少灾害损失；项目成果可为相关地质 规律的研究奠定了基础	5	2.42	支撑资料不足
		生态效益 (5分)	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	5	2.52	支撑资料不足
		可持续 影响 (5分)	可持续影响及其程度	5	2.92	分析不够深入
		满意度 (5分)	预期服务对象对项目实施的满意度	5	2.92	范围需扩展
合计				100	73.12	