

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 北京市地质环境监测所

项目名称 北京市地面沉降监测系统运行

评价机构 北京市地质矿产勘查院

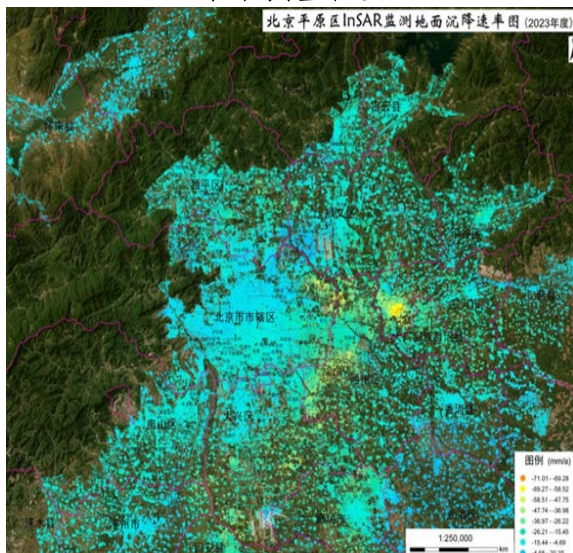
北京市财政局
二〇二四年二月



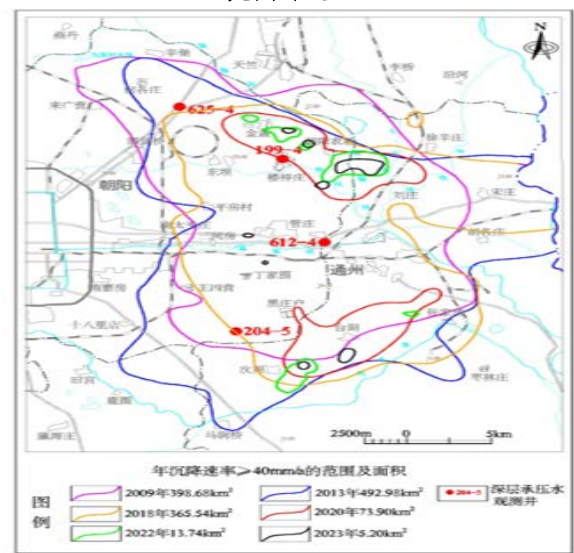
水准测量检查



洗井检查



区域监测成果



东部重点沉降区规律分析

北京市地勘院重点工程

项目过程质量检查表

编号: 京地勘院-2023-01

项目名称: 北京市地勘院重点工程

工作区域: 北京市

项目负责人: 张明

检查时间: 2023.10.24

检查地点: 北京市

检查内容:

序号	检查项目	检查结果
1	检查项目是否齐全	是
1.1	检查项目是否齐全	是
1.2	检查项目是否齐全	是
1.3	检查项目是否齐全	是
1.4	检查项目是否齐全	是
1.5	检查项目是否齐全	是
1.6	检查项目是否齐全	是
2	检查项目是否齐全	是
2.1	检查项目是否齐全	是
2.2	检查项目是否齐全	是
2.3	检查项目是否齐全	是
2.4	检查项目是否齐全	是
2.5	检查项目是否齐全	是
2.6	检查项目是否齐全	是
2.7	检查项目是否齐全	是
3	检查项目是否齐全	是
3.1	检查项目是否齐全	是
3.2	检查项目是否齐全	是
3.3	检查项目是否齐全	是
3.4	检查项目是否齐全	是
3.5	检查项目是否齐全	是

日常检查监督



外业资料验收

2023 年北京市地质环境监测所北京市地面沉降监测系统运行项目支出绩效评价结论

2023 年北京市地质环境监测所北京市地面沉降监测系统运行项目支出绩效评价得分 85.50 分，其中项目决策 13.80 分，项目过程 27.72 分，项目产出 25.58 分，项目效益 18.40 分，绩效评定结论为“良”，具体情况见下表。

北京市地面沉降监测系统运行
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	13.80
项目过程	30	27.72
项目产出	30	25.58
项目效益	25	18.40
综合得分	100	85.50

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.....	7
（一）绩效评价工作情况	7
（二）绩效评价工作过程	12
三、综合评价情况及评价结论.....	14
四、绩效评价指标分析.....	15
（一）项目决策情况	15
（二）项目过程情况	18
（三）项目产出情况	26
（四）项目效益情况	29
五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析.....	33
六、有关建议.....	37
七、其他需要说明的问题.....	39
八、附件.....	39

北京市地面沉降监测系统运行

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

地面沉降是指由于自然因素或人类工程活动引发的地下松散岩层固结压缩并导致一定区域范围内地面高程降低的地质现象，是一种缓变型地质灾害。自 1891 年墨西哥的墨西哥城最早发现地面沉降以来，在全世界范围内已经有超过 50 多个国家、150 多个城市相继发生地面沉降。地面沉降已经成为一种全球性、综合性、对人类生存环境产生重大影响的环境地质问题。我国自 1921 年在上海市最早发现地面沉降以来，遭受地面沉降灾害的城市超过 50 个，其中北京也是地面沉降发育最为严重的地区之一。地面沉降灾害主要发生在朝阳、海淀、通州、顺义、昌平、大兴等多个区，影响面积超过平原区总面积的三分之二，近年来仍处于快速发展时期。过量开采地下水是引起北京地面沉降主要诱因。地面沉降影响破坏建筑物结构，降低其抗震能力；损失地面高程，降低防洪排涝能力；影响轨道交通安全；加剧地裂缝灾害；降低土地综合利用价值。地面沉降灾害具有形成时间长、影响范围广、防治难度大、难以恢复等特点，已成为影响北京城市规划建设及区域经济可持续发展的重要因素之一。

习近平总书记和党中央对地面沉降及其引发的一系列次生地质灾害高度重视。2018年2月，习近平总书记在《每日汇报》中，对“京津冀平原仍为地面沉降最严重地区”作出重要批示。为落实习总书记和党中央的指示。2018年7月10日，陈吉宁市长主持召开市政府专题会议，研究部署了地面沉降防控有关工作。会议中强调，各区、各有关部门要认真贯彻落实习总书记有关批示精神，深刻认识地面沉降给城市发展带来的危害和隐患，深入研究分析北京市地面沉降的主要成因及发展趋势，加强与周边省市的协同，采取切实有效措施，确保地面沉降风险可控。同时，明确由市规划国土委、市水务局、市地勘院等部门负责，组建专门队伍，制定长期研究监测计划，统筹研究分析地下水位升降对地面沉降影响。由市地勘局负责，加强对地面沉降引发地质灾害的监测预警工作。同时，为全面贯彻党的十九大报告生态文明建设要求，切实落实《水污染防治行动计划》（简称“水十条”）、《全国地面沉降防治规划（2011-2020年）》《北京市地面沉降防治规划（2013-2020年）》《北京市十三五时期地质灾害防治规划》（市规划国土发〔2016〕20号）、《北京市地面沉降防控工作方案》（规自发〔2018〕9号）和《京津冀平原地面沉降综合防治总体规划》（自然资办函〔2019〕560号）等一系列顶层规划设计的具体要求，加快推进北京市地面沉降监测及防控工作进程，坚决治理“大城市病”，保障首都城市地质环境安全。

在北京市委、市政府的统一部署下，每年投入资金开展《北京市地面沉降监测系统年运行费》项目，利用地面沉降监测网站预警预报系统一期、二期工程建成的地面沉降立体化监测网络，持续开展全市地面沉降监测工作。项目每年为政府部门提供各沉降中心年沉降速率、沉降区面积、累计沉降量及现状发育程度等多项关键技术指标，开展北京市地面沉降分布特征、演化规律及成因机理分析，并结合重大工程建设情况，从宏观尺度区域控制角度提出科学合理的地面沉降防控措施。同时，项目产出的成果数据、基础图件、技术方法和信息平台已广泛应用于城市规划、土地资源管理、水资源调控和重大工程建设等领域。在北京城市副中心、北京大兴国际机场、十一个规划新城、未来科技城、城市高速铁路（京津城际、京沪高铁、京张高铁、京沈客运专线）等重大工程前期选址、基础设计和安全运营等方面发挥了重要作用，对加强首都城市规划建设合理性、提高土地资源利用效率、调整地下水资源开发与利用方案，降低地面沉降灾害对重大线性工程和重要建设场地负面影响，提升政府部门对地面沉降灾害综合管理水平具有重要基础支撑作用。

2023 年，北京市地质矿产勘查院（以下简称“市地勘院”）在年度工作计划中明确“对全市的地面沉降监测网进行监测，全面掌握北京市地面沉降发育现状和变化趋势，及时提供各沉降中心年沉降速率、沉降区面积、累计沉降量等关键技术指标，

为政府防控地面沉降工作提供技术支撑”。北京市地质环境监测所（以下简称“市地环所”）作为市地勘院下属技术支撑单位，具有专门的地面沉降与地裂缝防控技术研发机构，是目前北京市唯一承担地面沉降监测工作的单位。2021年9月市地环所编写了《北京市地面沉降监测系统年运行费（2022年）可行性研究报告》，于2023年组织开展北京市地面沉降监测系统运行项目（以下简称“该项目”）相关工作。

2. 项目主要内容

地面沉降监测站监测、一等水准测量、京冀交界区域地面沉降监测、InSAR 测量、水准监测网维护、监测站标孔维护、地下水动态监测井洗井、标孔维护灌油等。按时提交地面沉降监测站季度监测报告、年度监测报告、年度监测报告简本及专题研究报告。

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，申报预算 1033.306000 万元。2023 年 2 月，预算批复该项目年度预算 1033.306000 万元。

2023 年 10 月 23 日，根据市地勘院《关于核减收回北京市地质环境监测所 2023 年度预算资金的通知》（京地〔2023〕116 号），核减收回一般性支出预算 15.100000 万元（压缩资金，未减少年初安排的实际工作量）。

该项目预算 1033.306000 万元，核减后实际预算

1018.206002 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	印刷费	1.70000000	1.700000
2	租赁费	12.60000000	12.472800
3	水费	1.67940000	2.605769
4	电费	13.17120000	14.379157
5	维修(护)费	86.89000000	73.395300
6	专用材料费	12.60000000	12.600000
7	劳务费	12.72000000	12.759576
8	委托业务费	737.61000000	736.658000
9	其他交通费	15.60000000	14.100000
10	物业管理费	91.08540000	91.085400
11	专用设备购置	46.00000000	46.000000
12	其他费用	1.65000000	0.450000
合计		1033.306000	1018.206002

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 1018.206002 万元，资金支出率 100.00%。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	印刷费	1.700000	1.700000	0.000000	100.00
2	租赁费	12.472800	12.472800	0.000000	100.00

序号	明细	核减后金额 (万元)	实际支出 (万元)	差额 (万元)	支出率 (%)
3	水费	2.605769	2.605769	0.000000	100.00
4	电费	14.379157	14.379157	0.000000	100.00
5	维修(护)费	73.395300	73.395300	0.000000	100.00
6	专用材料费	12.600000	12.600000	0.000000	100.00
7	劳务费	12.759576	12.759576	0.000000	100.00
8	委托业务费	736.658000	736.658000	0.000000	100.00
9	其他交通费	14.100000	14.100000	0.000000	100.00
10	物业管理费	91.085400	91.085400	0.000000	100.00
11	专用设备购置	46.000000	46.000000	0.000000	100.00
12	其他费用	0.450000	0.450000	0.000000	100.00
合计		1018.206002	1018.206002	0.000000	100.00

(二) 项目绩效目标

该项目对全市的地面沉降监测网进行监测，全面掌握北京市地面沉降发育现状和变化趋势，及时提供各沉降中心年沉降速率、沉降区面积、累计沉降量等关键技术指标，为政府防控地面沉降工作提供技术支撑。主要实物工作量：

1. 对基岩标、分层标、地下水动态监测井、孔隙水压力监测井进行监测，每5天一次；气象监测，每2天一次。
2. 对地面沉降区内监测点进行区域一等水准例行测量。
3. 对地面沉降GPS连续站进行例行监测。
4. 利用InSAR技术进行地面沉降调查与监测。

5. 开展地面沉降专题研究，完成 1 项专题研究报告。

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，促进市地环所总结经验、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：

北京市地面沉降监测系统运行 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

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	分值
		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
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

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	分值
			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)	地面沉降是北京平原区最主要的地质灾害,项目提供的大量详实监测数据,为保障首都地质环境安全提供了重要技术支撑。随着经济的高速发展,人们在对环境安全方面越加关注,地面沉降监测与研究工作越加重要,增强了人民应对环境地质问题的信心	5
		经济效益 (5分)	北京市地面沉降监测项目成果有效应用,减少了因地面沉降产生的建筑损坏、管线破损、道路破坏等造成的经济损失,从而保障了人民的生命和财产安全	5
		生态效益 (5分)	地面沉降是北京平原区最主要的地质灾害,项目提供的大量详实监测数据,为保障首都地质环境安全提供了重要技术支撑	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

绩效评价工作程序主要分为前期准备阶段、评价实施阶段、评价总结阶段三个阶段。

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作出具体规定。

（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

绩效评价组遴选专家，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）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、梳理绩效评价要提供的资料，并组织专家赴各预算单位进行现场勘查，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，由专家出具现场勘查意见。

（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和专家意见汇总书。

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，撰写北京市地面沉降监测系统运行项目《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

该项目实施符合单位职能，财务支出较为规范。但绩效指标细化量化、成本管理控制、项目过程管理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 85.50 分，其中项目决策 13.80 分，项目过程 27.72 分，项目产出 25.58 分，项目效益 18.40 分，绩效评定结论为“良”，具体情况见下表：

北京市地面沉降监测系统运行
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	13.80

评价内容	分值	评价得分
项目过程	30	27.72
项目产出	30	25.58
项目效益	25	18.40
综合得分	100	85.50

四、绩效评价指标分析

（一）项目决策情况

1. 项目立项情况

一直以来，党中央、国务院高度重视地面沉降问题，习近平总书记多次作出重要指示，指出要把地面沉降问题作为一个重大专项，提出可操作的实施方案，纳入顶层规划设计中。李克强总理多次就华北地区地下水超采综合治理和南水北调东中线一期工程受水区地下水压采作出批示。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，由自然资源部牵头会同多个部委，颁布了《京津冀平原地面沉降综合防治总体规划（2019-2035年）》（自然资办函〔2019〕560号）。同时，北京市专门召开政府专题会议，研究部署了北京地面沉降防控有关工作，制定了《北京市地面沉降防控工作方案》（京规自发〔2018〕9号）。随着南水北调江水持续进京，外调水为首都水安全提供了重要保障，也为地下水压采提供了基础，同时地下水超采综合治理工作取得阶段成效，地下水开采量不断减少，地下水水位连续下降的趋势得到了遏制，地面沉降速率也得到了有效减缓。

为加强北京市地面沉降监测工作，在市委、市政府的统一部署下，市财政每年投入资金开展《北京市地面沉降监测系统运行项目》，利用建成的地面沉降立体化监测网络，持续开展全市地面沉降监测工作。项目每年为政府部门提供各沉降中心年沉降速率、沉降区面积、累计沉降量及现状发育程度等多项关键技术指标，开展北京市地面沉降分布特征、演化规律及成因机理分析，结合重大工程建设情况，从宏观尺度区域控制角度提出科学合理的地面沉降防控措施。提升政府部门对地面沉降灾害综合管理水平具有重要基础支撑作用。

2021 年 9 月，市地勘院组织专家对市地环所编制的《北京市地面沉降监测系统年运行费（2022 年）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 2023 年部门预算。同时市地勘院向市地环所下发了该项目的任务书。

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。该项目主要依据 2018 年出台《北京市地面沉降防控工作方案》开展各项目工作，时效性不足，建议后续根据北京市地面沉降变化情况采取监控措施，并进行后续的分析总结，及时调整措施意见。对于多种监测手段的交互使用缺少详细论证，作为长期监测项目，从降低成本的角度，应详细论证追求最佳监测效果、最低成本支出。

2. 绩效目标情况

（1）目标合理性分析

该项目对全市的地面沉降监测网进行监测，全面掌握北京市地面沉降发育现状和变化趋势，及时提供各沉降中心年沉降速率、沉降区面积、累计沉降量等关键技术指标，为政府防控地面沉降工作提供技术支撑。主要实物工作量：

- （1）对基岩标、分层标、地下水动态监测井、孔隙水压力监测井进行监测，每 5 天一次；气象监测，每 2 天一次；
- （2）对地面沉降区内监测点进行区域一等水准例行测量；
- （3）对地面沉降 GPS 连续站进行例行监测；
- （4）利用 InSAR 技术进行地面沉降调查与监测；
- （5）开展地面沉降专题研究，完成 1 项专题研究报告。

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

该项目开展北京市的地面沉降监测网建设运维，掌握地面沉降发育现状和变化趋势，为政府防控地面沉降工作提供技术支撑。

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，明确了需要完成的实物量，产出指标比较清晰，设置了数量指标、质量指标、时效指标以及效益指标，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。

评价分析认为，该项目目标设置较为全面，且对指标进行了一定程度的细化。但项目产出指标设置得不够精炼，有待进一步优化，如地下水动态井洗井、地下水动态井洗井报告，可以合并为地下水动态井洗井并形成洗井报告；北京市地面沉降监测年度报告、北京市地面沉降监测站季度报告，可以合并为监测报告包括季度、年度报告。此外，部分产出指标设置得不够清晰，如气象监测 730 次的具体内容和孔隙水压力监测 5856 次的具体内容未进行明确。

（二）项目过程情况

1. 项目资金管理情况分析

该项目为市地勘院、市地环所重点项目，为进一步规范项目经费的管理，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，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环境监测所 2023 年预算的通知》（京地〔2023〕13 号）的预算批复执行。同时，根据市地勘院、市地环所有关管理制度，如《北京市水文地质工程地质大队（北京市地质环境监测总站）

财务管理制度》《北京市水文地质工程地质大队（北京市地质环境监测总站）经济合同管理办法》《北京市水文地质工程地质大队（北京市地质环境监测总站）财务支出报销管理办法》《北京市水文地质工程地质大队（北京市地质环境监测总站）预决算管理办法》等开展各项工作。同时，该项目进行财务单独核算，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，市地环所的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。但个别合同的支付方式不够具体，如厂区及门前三包绿化养护合同签署时间为 1 月份但支付时间为 12 月 25 日前，约定的付款周期过长，反映的执行效率较低。

2. 项目组织实施情况分析

该项目确定后，市地环所开展了组织实施工作，并按照项目任务书和工作方案执行。该项目分为实时性工作与阶段性工作两部分开展，具体情况如下：

（1）实时性工作

① 站内监测工作

对天竺、望京、王四营、八仙庄、平各庄、张家湾和榆堡 7 座地面沉降监测站内基岩标一分层标、地下水分层监测井、孔

隙水压力监测井以及 2 座简易气象监测站开展日常监测工作。

②站内监测设施维护

对各站内监测设施进行维护；当监测数据接近量程时，及时对基岩标一分层标监测系统量程进行调整；对损坏的分层地下水自动化监测探头进行维修维护；对标房中监测工控机进行系统维护，及时维护老化损坏的工控机；对监测系统网络进行维护，保障安全和畅通。

③专用设备购置

为优化地面沉降监测网络，提高监测精度，2023 年度购置 GNSS 监测站 4 套，分别按项目组要求安装在指定地点，并且购置辅助测量设备（电子水准仪）1 套。

④其他阶段性工作

（2）阶段性工作

①2023 年 1 月-3 月，设计编写与评审。根据项目任务书要求，结合近几年项目完成情况以及 2023 年度工作重点编写项目设计书，并报送市地环所项目质量管理部门进行审查，完成项目设计内部评审工作，最终由市地勘院地环处组织安排设计评审工作，工作设计通过评审后提交。

②2023 年 1 月-3 月，招标准备。编写区域地面沉降一等水准测量技术服务、监测站安保服务、水准监测维护招标文件，做好招标前准备工作并签订合同。

③2023 年 4 月，编写并提交第一季度站内监测报告。

④ 专题研究资料收集与整理。根据专题研究内容，收集整理国内外相关文献及前人研究成果报告。

⑤ 2023 年 3 月-6 月，确定中标单位，签订外包合同。

⑥ 2023 年 6 月-9 月，对 7 座地面沉降监测站内基岩标和分层标观测等孔进行维护，维护基岩标和分层标孔 55 眼，孔隙水压力监测井 16 眼，共计 71 眼；对 7 个地面沉降监测站内所有分层标孔进行保护剂添加，保证井内扶正设施正常使用；组织专家评审会，对区域一等水准测量、动态监测井洗井、监测站标孔维护、InSAR 解译、完成外协项目设计评审工作；对水准测量和动态监测井洗井 2 个外协项目的野外工作进行监督管理；完成 18 眼地下水动态监测井洗井工作。

⑦ 2023 年 10 月-12 月，对水准测量及计算、地下水动态监测井洗井、水准监测网维护等野外工作进行监督管理；组织专家对 10 月底完成的洗井工作成果进行验收；组织专家对 11 月中旬完成的区域一等水准测量工作成果进行验收，组织专家对 12 月初完成的水准监测网维护成果进行验收；2023 年 10 月-12 月，开展 InSAR 解译工作，编写成果报告，并于 12 月 15 日前完成报告评审工作；2023 年 10 月，编写提交监测站第三季度报告；2023 年 7 月-11 月，完成京冀交界区域二等水准测量及调查工作，提交成果报告；2023 年 7 月-11 月，完成京冀交界区域二等水准测量及调查工作，提交成果报告；对专题研究中的监测数据进行系统分析与整理，为专题报告的编制提供基础依

据，完成专题研究报告初稿。

⑧2023 年 11 月-12 月，编写并提交 2023 年第四季度报告；编写并提交 2023 年年度监测报告及简要报告；提交专题研究报告。

评价分析认为，该项目各阶段组织实施工作开展有序，进度安排较合理，技术路线方法科学、可操作性较强；工作内容呈现较为具体，管理制度较为健全。但是该项目作为长期监测项目，缺少对监测点位的优化调整，对监测手段的选取方式未进行明确，采取的成本控制措施需进一步加强。

3. 项目管理情况分析

该项目是市地勘院和市地环所 2023 年重点项目，由市地勘院地勘处牵头，市地环所承担实施。为了确保各项工作质量及进度得到良好控制，该项目设立了项目负责和技术负责。项目负责下设站内监测组、水准测量管理组、水准监测网维护管理组、地下水动态监测组、InSAR 测量管理组、地裂缝测量管理组、洗井管理组、外协管理组质量管理组、财务组、安全质量管理组和综合研究组等 16 个小组，分别进行项目各项工作。

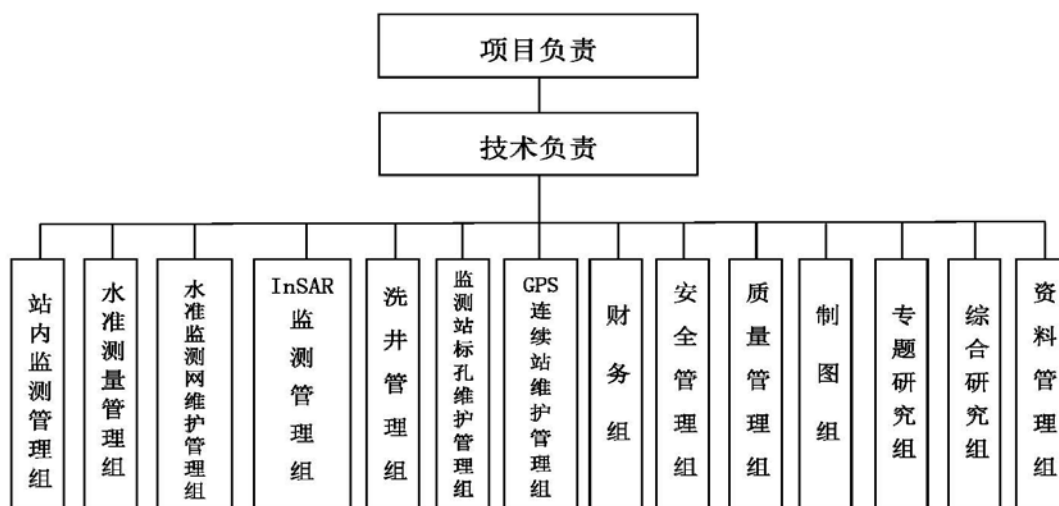


图 1 项目组织机构图

为规范和加强项目管理，保障项目实施质量，该项目依据市地环所的相关管理制度开展各项工作，包括：《市地勘局公益性地质项目管理办法》《北京市水文地质工程地质大队（北京市地质环境监测总站）地质项目质量管理办法》《北京市水文地质工程地质大队（北京市地质环境监测总站）项目经费管理办法》《北京市地面沉降监测系统运行（2023 年）组织管理方案》《北京市水文地质工程地质大队（北京市地质环境监测总站）工程建设项目管理办法（试行）》《北京市水文地质工程地质大队（北京市地质环境监测总站）财务管理制度》等。

在项目过程管理控制方面，为保障各监测站仪器设备正常运行，项目组制定了《北京市地面沉降监测站自动监测系统管理办法》和《北京市地面沉降监测站自动监测数据传输技术规定》。项目组安排专人每天对各站监测数据进行实时采集、入库管理及系统维护，确保采集数据的准确性、及时性和完整性。每天对各监测站网络通讯情况进行全面检查，确保监测数据传

输通畅。对于发现数据异常或数据接近量程时，及时查明原因并安排相关技术人员进行现场处理。同时，为加强监测站日常管理，项目组定期开展监测站巡查工作，巡查内容主要包括站内各类监测设备检查、基础设施检查、安全检查等内容，确保监测站安全运营。填写完成“北京市地面沉降监测站数据定期检查表”“地面沉降监测站日常管理记录表”和“北京市地面沉降监测站巡视检查表”，及时记录监测仪器及各类基础设施运营状况，并存档备案，接受院、所组织的统一检查。

在项目质量管理方面，严格按照 IS09001 质量管理体系和《北京市地质环境监测所地质项目质量管理办法（京水队〔2018〕3号）》，开展项目全过程质量管控。项目质量管控贯穿项目设计、施工组织方案编写与审查、项目实施与监督检查、野外原始资料检查与验收、成果报告编写与审查、成果资料汇交等工作全过程。其中，项目设计、施工组织方案及成果报告审查，分为内部审查和外部专家评审两个阶段，经内部审查通过后方可进行外部专家评审。内部审查认真执行所“三级审查制度”，项目负责人初审后，填写《地质项目技术审查表》，由所总工办组织所内专家进行评审并填写《专家内部评审意见表》，项目组按专家审查意见进行修改，总工办审查验证，形成的过程文件及评审记录全部存档备案。在项目执行过程中，贯彻落实“三级质量检查”制度，即项目组对项目实施全过程进行自查、互查，项目负责人对项目实施过程进行不定期检查，

所总工办按季对项目实施过程进行检查或抽查，检查工作全部保存记录，形成《项目过程质量检查表》，对于检查中发现的问题全部进行整改，确保项目高质量完成。项目结束后，认真整理各工作节点质量管理控制文件，随时接受市地勘院及北京市质量审查。同时，各外协单位按照承担项目实际情况，制定专门的质量管理制度，使项目各个环节处于受控状态，实行全面质量管理。

在项目财务管理方面，该项目严格按照《市地勘局公益性地质项目管理办法（京地〔2013〕43号）》《市地环所工程建设项目管理办法（京水队〔2017〕31号）》《市地环所项目经费管理办法（京水队〔2017〕52号）》以及《北京市地面沉降监测系统运行项目（2023年）》等预算管理要求执行。为保障财政资金使用安全规范，单项委托业务额超过50万元（含50万元）的，采用公开招标方式确定受托单位。合同签订后，每笔经费支出均需上报市地勘院，由项目领导小组组长或项目分管副院长审批，分管财务工作的院领导审核，报院长审批。10万元（含10万元）至50万元（不含50万元）范围内的委托业务，按市地环所“三重一大”原则，以公开招标或内部邀请评标等方式，通过党委会研讨确定受托单位。10万元（不含10万元）以下的，项目承担部门在进行比价及相关资质资格审核后，进行综合评定，报主管领导批准后确定受托单位。同时，为保障财政资金使用安全，加强项目中标单位财务支出管理，在与

中标方签订合同时明确规定分项工作设计需编列年度经费预算，中标方应严格按照经批准的预算合理、合法使用资金，按招标人要求提交项目经费使用情况总结报告，并接受检查。

评价分析认为，该项目管理水平需要进一步提升，如台账信息不够完善，对时间、价格、执行期及支付情况、验收情况、经办人等信息的说明不够具体。此外，合同管理有待进一步规范。部分合同约定得不够清晰，如垃圾清运合同，合同内未明确清运对象和清运范围；绿化养护合同中，仅提到门前三包和厂区，未标明养护范围和厂区具体地址。

（三）项目产出情况

1. 项目预期目标完成情况

2023 年，该项目全面完成了项目任务书要求的全部工作内容。主要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

工作内容	监测项目	单位	计划工作量	实际完成工作量	完成率
地面沉降监测站监测（7 个站，2 次/天）	基岩标	次	10220	10220	100%
	分层标	次	75190	75190	100%
	地下水位	次	27010	27010	100%
	孔隙水压力	次	11680	11680	100%
	气象	次	4380	4380	100%
地面沉降水准测量	一等水准	千米	不少于 4000	4573	100%
		点	不少于 500	675	100%
GPS 监测	GPS 连续站监测	点	3	12	100%
InSAR 监测与解译	获取雷达数据	景	9	10	100%

工作内容	监测项目	单位	计划工作量	实际完成工作量	完成率
	处理雷达数据	景	9	10	100%
分层标保护剂添加（灌油）		眼	48	48	100%
水准测量网维护		点	240	240	100%
洗井		眼	18	18	100%
京冀交界地区二等水准测量		千米	90	154	100%
京冀交界地区 1:5 万地面沉降补充调查		平方千米	300	330	100%
提交季度监测报告		份	4	4	100%
提交年度监测报告、简本及专题报告		份	1	1	100%

评价分析认为，通过该项目的实施，市地环所完成了任务书的各项实物工作。但该项目的监测结论中，如“主要沉降区累计沉降量面积继续增加”与现在地下水位上升减缓沉降速度的意见不一致，需要进一步解释机理问题。同时，对沉降速度变化情况这一较为重要的指标分析不够充分，需进一步加强地面沉降监测结果与实际问题的解决方法或对策分析。

2. 项目质量完成情况

该项目各项工作按照市地勘院的任務书、工作设计和国家相关规范要求执行，完成了 7 个地面沉降监测站全年监测任务；完成一等水准测量 4573 千米，与上一年度可对比点 675 个；解译 RadarSAT-2 雷达数据 10 景，TerraSAR 雷达数据 12 景；完成地下水位动态监测井洗井 18 眼；监测站分层标保护剂添加 48 眼；监测站标孔维护 71 眼，在大兴榆堡监测站内更新维护一眼 330m 孔隙水压力观测孔；更新维护水准测量网 240 点；完成京

冀交界地区二等水准测量 154 千米，并完成京冀交界地区 1:5 万地面沉降补充调查 330 平方千米；完成各季度地面沉降站内监测报告、年度成果报告、成果报告简本及专题研究报告。2023 年 12 月 29 日，市地勘院组织专家对 2023 年度项目工作成果进行评审，评定等级为优秀。

评价分析认为，该项目各项工作按照市地勘院的任务书、工作设计和国家相关规范要求执行，并实行三级质量管理，将质量管理工作贯穿于工作内容的全过程，质量完成较好。但该项目中对于数据日常维护和使用管理的质量测定标准，以及管理要求，缺乏统一的规定。

3. 项目实施进度情况

根据年度工作安排，该项目于 2023 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 2023 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

该项目按照《北京市地勘院关于批复北京市地质环境监测所 2023 年预算的通知》（京地〔2023〕13 号）的预算批复执行，资金到位及时。截至 2023 年 12 月 31 日，该项目无结余资金并已完成该项目全部支付工作。

评价分析认为，该项目资金按照预算执行，并采取了一定

的经济控制措施。但该项目经费额度较大，委托服务事项较多，各类支出的最优经济性体现不足。作为延续性项目，对年度间管理优化能否带来成本降低的考虑不足。

（四）项目效益情况

1. 项目生态效益

（1）该项目在重点沉降区及重大工程周边布设了地面沉降监测网络，包括东部重点沉降区、北京城市副中心、北京大兴国际机场、沈客运专线、京沪高速铁路、地铁 13 号线、大兴南部京冀交界，并针对以上重点沉降区及重大工程开展地面沉降规律进行了分析，为保障城市地质安全及线性工程的稳定运行提供了数据支撑。

（2）作为地质灾害监测项目，项目成果对于地质环境的持续改善起到了积极的作用。监测成果是地面沉降防治的主要依据之一，是推动各项防控政策落实的重要支撑。监测成果显示的地面沉降高度发育地区，地下水资源管理力度明显加强，地质环境得到明显改善。在长序列监测成果中显示的一些重点沉降区，如朝阳通州重点沉降区，自来水管网覆盖力度得到了显著增加，地下水位显著上升，由于超采带来的地质环境问题显著减少。

评价分析认为，该项目通过对沉降区域变化情况、年度沉降量变化情况以及地下分层观测结果、地下水动态变化情况等的总结，分析出北京平原区地面沉降发展变化的主要影响因素，对生

态环境产生了一定积极影响，但需进一步归集相关效益资料。

2. 项目社会效益

(1) 该项目实施以来，为北京市城市建设规划、土地资源利用和水资源合理开发利用提供了科学依据和数据支撑。经济的高速发展，人们在对环境安全方面愈加关注，地面沉降监测与研究工作越加重要，政府对环境基础研究领域的投入也逐年增加，也增强了人民应对环境地质问题研究的信心。

(2) 该项目成果已在城市规划、土地资源管理、水资源调控、重大线性工程选址、重要建设场地适宜性评价、南水北调、地灾评估、地面沉降防治等多个领域广泛应用，项目成果应用于《地质环境公报》。项目孵化成果在多个领域获得奖项，产生了良好的社会效益。项目成果广泛应用到规划部门、水资源管理部门、交通部门、测绘部门、地震部门等政府机构，支撑了政府灾害防治决策。成果在中国科学院大学、首都师范大学、地质大学等学校和科研机构得到大量应用，推动了行业科学研究进展。项目成果在第六届全国地面沉降学术研讨会现场考察中，得到业内专家学者的高度认可。在防治领域，项目成果对于顶层设计、重大区域和重大工程建设运营，全市建设项目地质灾害危险性评估等多个维度提供了全方位支撑，保障了城市地质环境安全。

评价分析认为，该项目产生了一定的社会效益，但应进一步加强效益分析。该项目作为长期监测项目，不同阶段只有变

化数据列表，缺少对往年监测情况的总结及沉降风险评价结论。此外，该项目对长期以来经费支出变化情况进行了说明，但分析比较不够充分。

3. 项目经济效益

该项目成果的有效应用，减少了因地面沉降产生的建筑损坏、管线破损、道路破坏等造成的经济损失，从而保障了人民的生命和财产安全。该项目的产出成果在近年的“京津高铁差异性沉降区段桩-土变形耦合机制研究”“北京新航城地区地面沉降监控预警关键技术及应用示范”“地面上升区土层变形机理研究”“地面沉降和回弹灾害精准识别预警关键技术研究与应用”“2023 年国家级地质环境监测与预报（北京部分）”及地质灾害评价等项目中也发挥了重要作用，不仅节约了大量的人力、物力、财力，还保障了首都人民的生命财产安全，更为首都经济社会的发展提供了坚实的基础。

评价分析认为，该项目为公益性项目，具有一定的间接经济效益。但该项目的成本经济效益分析需进一步加强，经济效益衡量不够充分。

4. 项目可持续影响

（1）通过该项目的实施，有助于地面沉降和地裂缝等平原区地质灾害的防治工作，保障了首都地质环境可持续利用的能力，进而保障了首都社会经济可持续发展。在项目推进过程中，北京市地面沉降监测系统得到逐步完善。通过对网点的更新维

护，地面沉降水准测量网得到优化，GNSS 连续监测能力得到提升，光纤监测等新技术新方法得到应用，全市地面沉降监测能力得到进一步提升。项目在这些方面取得的成果，为未来全市地面沉降监测工作持续稳定开展进一步夯实了基础，增强了项目的可持续性。

(2) 该项目的成功开展，锻炼了人才，提升了地面沉降防治队伍人员素质，完善了项目组织工作体系，为工作的持续开展夯实了人才基础。项目成果在研究工作方面，也取得了积极进展。项目设立了研究专题，引发了对于地面沉降防治重大科学问题的思考，为后续地面沉降预警预报等科研立项奠定了基础，也为后续深入的专题研究提供了参考。

(3) 项目在创新创造方面的成果，成就了北京市地面沉降、地裂缝监测研究创新工作室的建设和发展。系列科研方面的推进，引领了项目在监测技术、理论分析研究和防治体系建设等方面的进步，推动了项目今后的持续开展，让项目在系列良性互动中取得越来越多的使用成果，保障首都地质环境安全。

评价分析认为，该项目在 2023 年度各项监测成果的基础上，得到北京市地面沉降发展现状，通过与 2022 年同期以及近几年地面沉降发展情况进行对比，总结北京平原区地面沉降近期发展规律，分析预测未来一年内地面沉降的发展趋势。同时，通过对北京平原区的地面沉降发育程度进行分区评价，分析地面沉降对城市建设的危害，产生了一定的效益，并形

成了大量的数据成果。但项目产出的应用范围和效益发挥方向有待进一步拓展。

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）建立项目长效机制

市地勘院、市地环所各级领导高度重视，该项目已纳入市地勘院重点关注项目之一。同时，针对北京市财政经常性支出项目的特点，从组织机构、人员、职责等作出了明确规定和人员保障，建立了项目长效机制，使项目工作制度化、规范化，保证了项目顺利开展。

（2）项目制度不断完善

在项目开展初期，为了保证地面沉降监测系统运行项目有序进行，地面沉降研究中心制定了《北京市地面沉降监测系统运行项目组织管理方案》，建立了相应的规章制度。针对近年来项目实施过程中出现的问题，不断补充和完善。

（3）专业的人才队伍建设

地面沉降监测是一项较为专业的工作。项目选择了具有丰富管理经验和专业能力强的项目负责人，下设各专业小组，各专业小组均挑选本专业业务骨干组成。从上到下，形成了一支专业素质较高的人才队伍，且多名项目成员多次获得队、局及市级奖励和荣誉。

（4）项目责任到位

项目各项工作落实到人，均有专人对各类具体工作负责。这样，既增强了项目组人员的责任感，又能让大家发挥主人翁的积极主动性。

（5）项目严把质量关

项目对质量严格把关，按照市地勘院地质资料核实检查规定，全部地质资料（100%）实行了三级检查，项目组自检（互检）、项目负责检查、单位检查均得到落实，对于发现的问题及时修正，确保地质资料准确可靠。对形成的地质资料进行了及时整理，设置专人负责，按时向局主管部门提交。

（6）加大了科研力度，创新了技术手段

项目组发表了多篇文章、申请了相关专利、并设置了监测专题。加大了科研力度，创新技术手段，积极保障监测成果的精度。

（7）注重成果推广应用

指导全市地面沉降防治工作的顺利开展，在城市规划服务、重大工程建设服务、社会基础设施安全服务以及京津冀协同发展等各个领域发挥重要作用。

（8）结合历史绩效提出的意见，持续提升项目质量

由于项目连续多年持续开展，以往多次进行项目绩效工作，并获得优秀。但每次绩效评价都在项目成果应用、理论研究成果发表等方面提出了建议，希望能够获得更多的应用并取得证明，建议将项目成果以论文等形式进行丰富。结合这些意见，

2023 年度在这两方面都有进步，项目质量得到持续提升。

（二）存在的问题及原因分析

1. 长期项目的论证分析不够充分，阶段性目标不够明确

该项目主要依据 2018 年出台《北京市地面沉降防控工作方案》，缺少对监测范围、项目等内容的明确要求，且后续未进行分析总结和调整措施意见。同时，该项目对于多种监测手段的交互使用缺少详细论证，作为长期监测项目从降低成本的角度，应详细论证追求最佳监测效果、最低成本支出。此外，北京地面沉降监测的阶段性分析和目标不够明确，后续应根据北京市地面沉降变化情况采取监控措施以及完善阶段性目标。

2. 项目产出指标优化不足，数量指标和质量指标对应性不够

该项目产出指标设置的不够精炼，有待进一步优化，如地下水动态井洗井、地下水动态井洗井报告，可以合并为地下水动态井洗井并形成洗井报告；北京市地面沉降监测年度报告、北京市地面沉降监测站季度报告，可以合并为监测报告包括季度、年度报告。此外，部分产出指标设置得不够清晰，如气象监测 730 次的具体内容和孔隙水压力监测 5856 次的具体内容未进行明确。

3. 成本控制手段不够优化，项目资金管理需进一步加强

该项目成本控制措施有待完善。如项目经费中水准测量及计算，委托金额 500.000000 万元，但未对该项工作的具体用途以及委托的不可替代性进行说明，其必要性体现不足。同时，

监测站设备购置 46.000000 万元，采取了报价方式，而三份报价单的价格完全一致，均为 46.000000 万元，比选流程体现不够清晰，对于项目成本控制作用有限。此外，该项目作为长期监测项目，缺少对监测点位以及监测手段的优化调整，未对成本进行有效控制。

4. 项目管理过程规范性有待加强，合同管理不够完善

(1) 该项目中部分合同内容规定不够清晰。如垃圾清运合同，合同内未明确清运对象和清运范围；绿化养护合同中，仅提到门前三包和厂区，未标明养护范围和厂区具体地址。个别合同的支付方式不够具体，如绿化养护合同为 1 月份签署，而支付方式写着 12 月 25 日前，范围太宽泛，影响执行效率。

(2) 合同台账信息不够丰富，台账中关于时间、价格、执行期及支付情况、验收情况、经办人等信息不够完备。

5. 项目成果分析不足，效益呈现有待加强

(1) 该项目作为长期监测项目，缺少对往年监测情况的归集，对不同阶段的监测情况仅通过数据列表的形式反映地面沉降的变化，而未形成沉降风险评价结论。资料中提到“部分地面沉降中心沉降速率仍然较大，尚未达到控沉目标要求”，仅给出了此结论，但目前沉降状况与目标的差距具体是多少，缺少阐述分析。

(2) 该项目长期以来未对经费支出变化进行比较和系统分析，项目经济效益衡量不足。同时该项目产生了大量的数据成

果，但应用证明的佐证材料不够充分，项目产出的应用范围和效益发挥方向有待进一步主动拓展。

六、有关建议

（一）加强长期项目的论证分析和总结，完善项目阶段性目标

建议进一步加强在项目立项过程中，对以往年度运行管理经验的总结，不断调整监控措施和意见，强化中长期专项规划对项目的指导性。加强对多种监测手段交互使用的论证，作为长期监测应从降低成本的角度，详细论证追求最佳监测效果、最低成本支出。不断完善长期项目的总体目标和阶段性目标，加强项目绩效目标的指导作用。

（二）深入研究绩效指标的设定，使绩效指标细化、量化、可考量

建议进一步增强绩效管理意识，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指标和具体可衡量的指标值，加强绩效目标和指标设定的完整性、准确性、科学性。建议加强北京市地面沉降监测系统运行的布点数和测定指标的合理性，特别是维护费用和检测运维的费用比例，结合技术要求确定长期运维方案及其合理性。

（三）加强项目管理，提高成本控制力度

1. 建议选择核心支出开展成本预算绩效分析，提高产出的经济性。做好项目产出年度间的比较；深入研讨产出类型，明

确各类型的产出质量测定方式，便于后续年度统一管理。同时针对仪器设备更换维修费用过大问题，可以从制度建设和机制调整，以及仪器设备保护装置建设改革等方面节支增效。

2. 建议加强合同的规范性管理，各类支出合同建议按照共性服务、各监测站等角度进行分类，并做好监测站间的比较。健全合同台账要素，便于统筹管理。完善项目涉及各类专题工作的制度建设。

3. 规范第三方选择的程序及标准。供应商选择既关系业务开展的质量，也存在一定的纪律风险，建议严格选择供应商，增加技术方面的考核指标，并加强对供应商选择过程材料的归集。

（四）进一步提高项目成果分析，加强项目成果应用能力

1. 建议提供可以直接用于决策支撑的结论性意见，而不是监测具体数据。进一步加强对光纤监测方法的成本、实用性总结。

2. 建议加强沉降监测预警的公共服务，以及大型工程服务等社会效益。积极探索产出数据的应用方向，拓展效益发挥范围，以及满意度调查的范围，包括项目成员对各个点的运行情况，对各第三方服务的考核意见等。

3. 进一步扩展和明确服务对象，开展更为广泛、有效的满意度调查，注意对满意度调查情况进行统计和分析。同时，注重归集具体应用证明等效益资料，特别是要提供与该项目年度一致的效益支撑资料，充分呈现该项目的效益。

七、其他需要说明的问题

持续开展 2024 年地面沉降监测系统运行项目。加快地面沉降管理法律法规建设，加大监测设施保护力度，增加监测设施的维护更新投入。进一步推动地面沉降监测研究成果的广泛应用，重大基础工程建设项目应开展地面沉降和地裂缝专项评估工作。

加强国际国内交流合作，开阔视野，进一步提升地面沉降调查、监测、研究和防治水平。对项目组技术人员进行培训，提高业务水平。

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	0.58	
			项目立项符合行业发展规划和政策要求	0.6	0.58	
			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	0.54	
		立项程序规范性 (2分)	项目按照规定的程序申请设立	0.5	0.50	
			审批文件、材料符合相关要求	0.5	0.48	
			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	0.88	持续开展论证研究不足
	绩效目标 (6分)	绩效目标合理性 (3分)	项目有绩效目标	1	0.96	
			项目绩效目标与实际工作内容具有相关性	1	0.88	不够匹配
			项目预期产出效益和效果符合正常的业绩水平	0.5	0.56	匹配性不足
			与预算确定的项目投资额或资金量相匹配	0.5	0.56	匹配性不足
		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	0.82	
			通过清晰、可衡量的指标值予以体现	1	0.82	部分指标不够清晰
			与项目目标任务数或计划数相对应	1	0.90	需完善
	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	0.44	
			预算内容与项目内容匹配	0.5	0.44	
			预算额度测算依据充分，按照标准编制	0.5	0.44	需加强

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
			预算确定的项目投资额或资金量与工作任务相匹配	0.5	0.44	需完善
		资金分配合理性 (2分)	预算资金分配依据充分	1	0.92	不够充分
			资金分配额度合理，与项目单位或地方实际相适应	1	0.90	需提升
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	5.00	
		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	5.00	
		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	1.96	
			资金的拨付有完整的审批程序和手续	1	0.96	
			符合项目预算批复或合同规定的用途	1	0.96	
			不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况	1	0.96	
	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	2.80	不完善
			财务和业务管理制度合法、合规、完整	3.5	2.80	不完善
		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	1.92	
			项目调整及支出调整手续完备	2	1.92	
			项目合同书、验收报告、技术鉴定等资料齐全并及时归档	2	1.72	验收不够完备
			项目实施的人员条件、场地设备、信息支撑等落实到位	2	1.72	
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	7.70	
	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	5.80	
	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	6.60	

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
	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	5.48	成本控制措施不足
效益（25分）	项目效益（25分）	社会效益（5分）	地面沉降是北京平原区最主要的地质灾害，项目提供的大量详实监测数据，为保障首都地质环境安全提供了重要技术支撑。随着经济的高速发展，人们在对环境安全方面越加关注，地面沉降监测与研究工作的越加重要，增强了人民应对环境地质问题的信心	5	3.90	支撑不足
		经济效益（5分）	北京市地面沉降监测项目成果有效应用，减少了因地面沉降产生的建筑损坏、管线破损、道路破坏等造成的经济损失，从而保障了人民的生命和财产安全	5	3.70	支撑不足
		生态效益（5分）	地面沉降是北京平原区最主要的地质灾害，项目提供的大量详实监测数据，为保障首都地质环境安全提供了重要技术支撑	5	3.70	支撑不足
		可持续影响（5分）	可持续影响及其程度	5	3.70	与其他项目存在共性监测内容
		满意度（5分）	预期服务对象对项目实施的满意度	5	3.40	满意度调查不够完善
合计				100	85.50	