

# 财政项目支出绩效评价报告

项目名称：上海市地面沉降及地质环境长期监测

项目单位：上海市地质调查研究院

主管单位：上海市规划和国土资源管理局

委托单位：上海市规划和国土资源管理局

评价机构：上海云拓管理咨询有限公司

二〇一八年六月

## 目 录

摘 要.....	1
引 言.....	6
一、项目基本情况.....	7
(一) 项目背景和立项目的.....	7
(二) 项目立项依据.....	9
(三) 项目预算及资金来源.....	10
(四) 项目实施内容.....	13
(五) 项目的组织和管理.....	23
(六) 利益相关方.....	29
(七) 项目绩效目标.....	29
二、绩效评价工作情况.....	32
(一) 绩效评价目的和依据.....	32
(二) 绩效评价方案制定过程.....	33
(三) 绩效评价原则及评价方法.....	36
(四) 数据采集方法及过程.....	37
(五) 绩效评价实施过程.....	39
三、评价结论和绩效分析.....	41
(一) 评价结论.....	41
(二) 指标体系.....	43
四、主要经验及做法、存在的问题和建议.....	66
(一) 主要经验及做法.....	66
(二) 存在的问题.....	67
(三) 改进措施.....	67
(四) 建议.....	68

# 上海市地面沉降及地质环境长期监测

## 财政项目支出绩效评价报告

### 摘要

#### 一、概述

受上海市规划和国土资源管理局委托，上海云拓管理咨询有限公司承担上海市地质调查研究院“上海市地面沉降及地质环境长期监测”项目财政支出绩效评价工作，评价时段为2017年1月1日-2017年12月31日。

本项目的实施单位为上海市地质调查研究院。本项目主要内容为：一是地面沉降及地质环境监测；二是地面沉降监测设施维护；三是分区单元地质灾害危险性评估成果更新；四是地质环境监测成果综合分析及报告编制。

本项目总预算为26,015,400元，其中，本年度申请市级财政资金13,559,786元，其余12,455,614元为自筹资金。本次绩效评价涉及的资金对象为市级财政资金13,559,786元，2017年度实际执行金额为13,315,031.36元，预算执行率为98.19%。

#### 二、评价结论和绩效分析

上海市地面沉降及地质环境长期监测项目综合得分为90.30分，评价等级属于“优”<sup>1</sup>。具体得分如下表摘1-1：

<sup>1</sup> 根据《上海市预算绩效管理实施办法》，绩效评级分为优、良、合格、不合格。评价得分高于90分（含90分）的，绩效评级为优；得分在75（含75分）-90分的，绩效评级为良；得分在60（含60分）-75分的，绩效评级为合格；得分在60分以下的，绩效评级为不合格。

表摘 1-1 项目绩效得分情况表

指标	A 项目决策	B 项目管理	C 项目绩效	合计
权重	10	27	63	100
分值	8.8	25.40	56.10	90.30
得分率	88%	94.07%	89.05%	90.30%

### 主要经验和做法：

#### 1、项目管理制度较为完善、严格把控质量管理，保障数据真实有效

《上海市地面沉降防治管理条例》、《地面沉降监测与防治设施设置技术规定》等文件为本项目的总体实施提供了制度保障。项目单位市地调院通过建立项目管理小组，实施院、部门、项目组三级管理体制体系，按照 ISO9001 质量控制手册对监测网络设施维护保养、监测数据采集等进行过程控制，保证项目的正常实施和成果目标的顺利实现，通过层层复核检查，保障数据真实有效。

#### 2、人才培养成效显著，且入选国土资源部科技创新团队

根据《国土资源部关于授予第一批国土资源部科技创新领军人才杰出青年科技人才科技创新团队称号的决定》（国土资发〔2017〕98号），地面沉降防治创新团队入选了国土资源部科技创新团队，另有两位成员分别入选了国土资源部科技领军人才、国土资源部杰出青年科技人才名单，一名成员入选了上海市领军人才。

#### 3、加强了地面沉降领域的国际交流与合作，扩大了上海地面沉降防治的影响力

依托本项目研究成果与经验，持续推动地面沉降监测与防治技术

的国内外输出，并继续与德国合作开展“一孔多标”地面沉降监测技术研究，启动了向墨西哥等国的技术合作洽谈，从而推进地面沉降监测与防治技术推广应用，扩大上海地面沉降防治的影响力，加强地面沉降领域的国际交流与合作。

### 三、存在的问题

#### 1、合同签订格式不够规范，缺失合同条款的要素

依据《合同法》及《关于印发〈上海市地质调查研究院合同管理办法〉的通知（沪地调〔2014〕44号）》，评价工作组对本项目签订的所有采购合同进行抽查，经抽查发现，本项目合同签订格式不够规范，例如“上海市地面沉降及地质环境长期监测-中心城区一等面积水准测量项目”的技术服务合同，在第六条“违约金或者损失赔偿额的计算方法”这一条款中，未填写双方违反的合同约定条款；“地下水人工回灌试验工程承揽劳务工程合同”未体现违约责任及解决争议的办法条款。

#### 2、由于监测网络规模扩大等原因，个别子项目实际执行工作量超出计划工作量较多

随着地面沉降监测网络的建设与完善，地面沉降及地质环境监测网络规模不断扩大，年内新建设施难以在年初工作量预估中估算准确。另外，由于城市建设导致部分测量路线调整，导致个别子项目实际完成工作量超出计划工作量较多。如地下水回灌试验场地面沉降水准测量一等水准计划工作量为50公里，而由于自测量基准至试验场高程引测线路中道路施工，测量路线进行调整，实际完成85公里，

实际完成率为 170%，实际执行工作量与计划工作量差异较大。由此，本项目年度工作量预估应进一步细化，并提高工作量预估合理性。

### **3、项目长效管理制度尚不够完善，有待进一步优化**

根据项目单位提供的绩效目标申报表，项目总体目标中提到：“供政府决策和社会公众及时了解地质环境状况”，在实际执行中，本项目的监测数据为政府决策提供了依据，也对社会公众进行了信息共享与发布，但在项目数据服务机制方面还有待进一步优化完善，进一步提升社会公众查询地质环境动态的便利性和及时性。

## **四、建议和改进措施**

### **（一）改进措施**

#### **1、加强合同管理，补充合同要素**

建议项目单位加强对合同签订规范性管理，严格按照相关规定签署项目合同书，根据本项目的实际情况，补充合同违约责任条款，建议条款中体现：违约责任承担方式、违约责任条款约定、损害赔偿的范围、违约金等内容；补充解决争议的办法条款，建议条款中可以根据《合同法》第 128 条规定；此外，建议项目单位进一步完善合同管理，加强合同审核管理，有效规避合同风险。

#### **2、建议预算编制时合理考虑实际工作的调整情况，提高预算准确性及合理性**

建议项目单位依据历年工作量完成情况，结合项目特点，合理估算当年度各项目工作量，对于项目实施中如因不可抗力原因需要调整工作量的内容应按照相关的程序进行调整，相关调整的文件进行及时

存档，从而提高预算编制的准确性、合理性。

### **3、健全项目长效管理机制，完善长效制度内容**

建议项目单位进一步优化完善社会公众信息共享机制，动态化管理机制和项目数据服务机制，保障数据库的完整性、现势性和可持续更新性，进一步健全数据采集、入库、更新与服务一体化的良性运行保障机制，提升地质信息共享服务的便利性和及时性。

## **(二) 建议**

### **1、深化科技创新，运用新技术、新手段提升联防联控质量**

以长三角地面沉降信息系统为基础，充分整合各类地质调查成果大数据，加强数据共享、分析利用，切实提高地质大数据在城市土地利用、地下空间开发、防灾减灾、能源利用等方面的利用，大力推进地质大数据加产业发展，推动地质数据资源和旅游产业、农业产业、文化产业融合发展，切实提升长三角地区地质环境合作发展质量。

### **2、提高数据共享便利性**

在数据共享方面，建议项目单位可以对数据使用的相关部门授予信息平台部分查询权限，从而可以增加相关单位使用数据的便利性，有利于监测数据可以更好的应用，发挥更好的社会效益。

## 引 言

财政支出绩效评价从深化部门预算改革，加强预算绩效管理的实际需要出发，通过科学合理的方法，客观公正地评价财政资金使用的经济性、效率性和效益性，是强化部门预算支出责任、改善财政支出管理、优化资金配置以及提高公共服务水平的重要手段。

受上海市规划和国土资源管理局（以下简称“市规土局”）委托，为了客观、公正、科学地开展“上海市地面沉降及地质环境长期监测”项目财政支出绩效评价工作，根据《关于印发〈上海市预算绩效管理实施办法〉的通知》（沪财绩〔2014〕22号）文件和上海市预算绩效管理工作的相关要求，对项目实施的绩效情况进行综合评价，上海云拓管理咨询有限公司（以下简称“云拓”）以第三方评价机构身份，承担上海市地面沉降及地质环境长期监测项目的绩效评价工作，对项目实施的绩效情况进行综合评价，根据绩效评价工作方案确定的内容和要求完成了绩效后评价任务，并按照相关要求撰写了本报告。



## 一、项目基本情况

### (一) 项目背景和立项目的

#### 1、项目背景

地面沉降是指在自然条件和人为因素作用下,由于地壳表层土压缩而导致城市区域性地面标高降低的一种城市环境地质现象。它是一种缓变的地质灾害,不仅对开发建设有严重的地质灾害隐患,而且会对现有城市建设、市政基础设施、农业生产以及人民生活等造成直接损害,另外,也会造成运力下降、挡潮和排水等间接损害。伴随着近年来地面沉降范围的扩大和程度的加深,地面沉降对人类生存环境的影响也越来越大,使得一些城市尤其是沿海城市人们的正常生活受到影响,所造成的经济损失也是巨大的,从而引起全世界范围内的广泛关注。地面沉降一旦形成便难以恢复,其发展过程基本上是不可逆的,影响也是持久的,严重的地面沉降及其造成的灾害对经济建设及其生态环境均造成很大影响。

上海市是我国最早发现地面沉降现象的城市,作为地面沉降地质灾害影响历史最长、最大的地区,地面沉降监测与防治工作一直都得到上海市委、市政府以及国土资源部的高度重视和关心。

在地面沉降监测网络建设方面,自1961年起已逐步建立了中心城区的地面沉降监测网,特别是“九五”、“十一五”、“十二五”期间通过实施地面沉降监测网络修建与完善工程,基本建立并不断完善了控制全市的地面沉降监测网和地下水动态监测网,极大提高了地面沉降监测与防治能力。在地面沉降及地质环境长期监测方面,上海

地区自上世纪 60 年代开始开展系统的地面沉降与地质环境长期监测工作，特别是“十一五”以来，上海市政府进一步加大了地面沉降防治工作力度，将地面沉降防治工作纳入“上海市国民经济与社会发展规划”中，通过“十一五”、“十二五”、“十三五”期间不断增大投入并拓展地面沉降及地质环境监测防治工作范畴，整体提升了地面沉降监测与防治能力。通过系统的地面沉降及地质环境长期监测，基本掌握了地面沉降及地下水环境现状及动态规律，为地面沉降研究与防治提供了重要的基础支撑。

在上海市政府的统一部署下，市规划和国土资源管理局会同市水务局、市住房和城乡建设管理委员会、市交通委员会建立了部门联动机制，定期召开协调会，共同协商地面沉降防治对策，有力推进地面沉降监测与防治工作。

2017 年继续通过本市已建成并纳入全市地面沉降监测网络的各类监测设施开展日常性的地面沉降监测、地质环境监测、监测设施日常维护及综合研究等工作，并通过对全市地面沉降及地质环境进行日常监测、分析、研究，定期编报监测报告，以提供政府决策和社会公众及时了解地质环境状况。

## 2、立项目的

通过对全市地面沉降及地质环境进行日常监测、分析、研究，进一步强化地面沉降监测工作，定期编报监测报告，推进监测成果的转化应用，为上海城市规划、建设、管理提供科学参考和依据，为上海的经济社会发展提供有力保障。

## （二）项目立项依据

1、《地质灾害防治条例》（国务院令第 394 号）第十四条：“国家建立地质灾害监测网络和预警信息系统。县级以上人民政府国土资源主管部门应当会同建设、水利、交通等部门加强对地质灾害险情的动态监测。因工程建设可能引发地质灾害的，建设单位应当加强地质灾害监测”。

2、《全面地面沉降防治规划 2011-2020 年》主要任务：“地面沉降防治规划的主要任务：（一）加强区域地面沉降调查；（二）建立健全重点地区地面沉降监测网；（三）严格地下水资源管理；（四）实施地面沉降灾害治理；（五）健全完善地面沉降防治管理体系；（六）构建地面沉降防治技术支撑体系”。

3、《地质环境监测管理办法》（国土资源部令第 59 号）：“地质环境监测包括地质灾害监测、地下水地质环境监测、矿山地质环境监测、地质遗迹监测、其他相关地质环境监测。自然地质环境监测由县级以上人民政府国土资源主管部门负责组织实施，县级以上地方人民政府国土资源主管部门所属地质环境监测机构承担本行政区域内的地质环境监测工作，并接受上级人民政府国土资源主管部门所属地质环境监测机构的技术指导”。

4、《上海市地面沉降防治管理条例》：“为了加强和规范地面沉降防治工作，避免和减轻地面沉降造成的损失，上海市规划国土资源行政管理部门应结合本市地质环境状况，组织开展地面沉降调查”。

5、《市政府关于印发〈上海市土地利用和土地资源保护“十二五”规划〉的通知》：“加强规划实施动态管理和计划执行动态评估。完善土地利用动态监测平台，建立规划实施的监控预警反馈机制，探索规划定期评估和滚动修编制度”。

### （三）项目预算及资金来源

#### 1、项目预算金额

项目单位上海市地质调查研究院（以下简称“市地调院”）是直属于上海市规土局的一级事业单位，经费来源为差额拨款。

根据项目单位提供的资料，2017 年上海市地面沉降及地质环境长期监测项目经费总预算为 26,015,400 元，其中，本年度申请市级财政资金 13,559,786 元，其余 12,455,614 元为自筹资金。

**本次绩效评价的资金对象为市级财政资金 13,559,786 元。**

经费测算标准依据是《测绘生产成本费用定额》（财建【2009】17 号文）、《工程勘察设计收费标准》（2002 年修订本）、地质调查项目预算标准（中国地质调查局，2010 年试用）及市场价。

本项目 2016 年市级财政资金预算金额为 12,434,441 元，实际执行为 12,417,687.07 元，预算执行率为 99.87%；2015 年市级财政资金预算金额为 14,000,000 元，实际执行为 13,888,445 元，预算执行率为 99.20%。

具体明细如表 1-1:

表 1-1 2015-2017 连续三年财政资金预算与执行明细

单位：元

年度	构成内容	预算金额	执行金额	预算执行率
2017 年	地质环境日常监测	9,118,014.00	9,083,864.19	98.19%
	地面沉降监测设施维护	4,214,772.00	4,004,167.17	
	分区单元地质灾害危险性评估成果更新	212,000.00	212,000.00	
	地质环境监测综合研究	15,000.00	15,000.00	
	<b>小计</b>	<b>13,559,786.00</b>	<b>13,315,031.36</b>	
2016 年	地质环境日常监测	8,532,369.00	8,518,015.07	99.87%
	地面沉降监测设施维护	3,706,072.00	3,703,672.00	
	分区单元地质灾害危险性评估成果更新完善	196,000.00	196,000.00	
	<b>小计</b>	<b>12,434,441.00</b>	<b>12,417,687.07</b>	
2015 年	地质环境日常监测	9,143,431.00	9,116,508.00	99.20%
	地面沉降监测设施维护	2,329,369.00	2,246,937.00	
	其他地质环境监测工作	2,527,200.00	2,525,000.00	
	<b>小计</b>	<b>14,000,000.00</b>	<b>13,888,445.00</b>	

## 2、资金支出情况

本项目起止时间为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日；财政预算资金为 2017 年年度预算。

项目预算资金从 2017 年 1 月开始启动，截止 2017 年 12 月，所有财政资金基本拨付完毕。

根据项目单位提供的资金明细，该项目 2017 年申请市级财政资金 13,559,786 元，实际执行为 13,315,031.36 元，预算执行率为 98.19%；其中：

(1) 地质环境日常监测预算金额为 9,118,014 元，实际执行为 9,083,864.19 元，执行率为 99.63%；

(2) 地面沉降监测设施维护预算金额为 4,214,772 元, 实际执行为 4,004,167.17 元, 执行率为 95.00%;

(3) 分区单元地质灾害危险性评估成果更新预算金额为 212,000 元, 实际执行为 212,000 元, 执行率为 100%;

(4) 地质环境监测综合研究预算金额为 15,000 元, 实际执行为 15,000 元, 执行率为 100%。

具体支出明细如表 1-2:

表 1-2 资金支出明细

单位: 元

序号	项目支出明细		预算金额	执行金额	结余明细
1	地质环境 日常监测	地面沉降测量	5,548,600.00	5,541,784.00	6,816.00
		地下水动态监测	1,241,614.00	1,225,925.44	15,688.56
		回灌试验场	500,000.00	498,050.00	1,950.00
		近海域地质灾害监测	1,827,800.00	1,818,104.75	9,695.25
小计			<b>9,118,014.00</b>	<b>9,083,864.19</b>	<b>34,149.81</b>
2	地面沉降 监测设施 维护	监测设施维护	880,100.00	880,711.00	611.00
		监测站维护—监测设 施保护用房修缮	3,334,672.00	3,123,456.17	211,215.83
小计			<b>4,214,772.00</b>	<b>4,004,167.17</b>	<b>211,826.83</b>
3	分区单元 地质灾害 危险性评 估成果更 新	补充野外调查	115,000.00	115,000.00	-
		分区单元评估成果复 制更新	97,000.00	97,000.00	-
小计			<b>212,000.00</b>	<b>212,000.00</b>	<b>-</b>
4	地质环境 监测综合 研究	年度工作方案、分区单 元评估成果报告专家 评审	15,000.00	15,000.00	-
小计			<b>15,000.00</b>	<b>15,000.00</b>	<b>-</b>
总计			<b>13,559,786.00</b>	<b>13,315,031.36</b>	<b>245,976.64</b>

### 3、资金拨付流程

本项目的财政资金预算由上海市规划和国土资源管理局提出申请，经上海市财政局批复后列入上海市地质调查研究院的部门预算。项目资金由市规土局提出请款申请，由上海市财政局审核通过后由国库统一支付。

本项目资金由市地调院进行预算申报，取得财政批复之后，上海市财政局将预算下达市地调院，市地调院根据项目进度情况和实际支付需要申请预算额度，进行资金支付。

资金拨付流程如图 1-1：

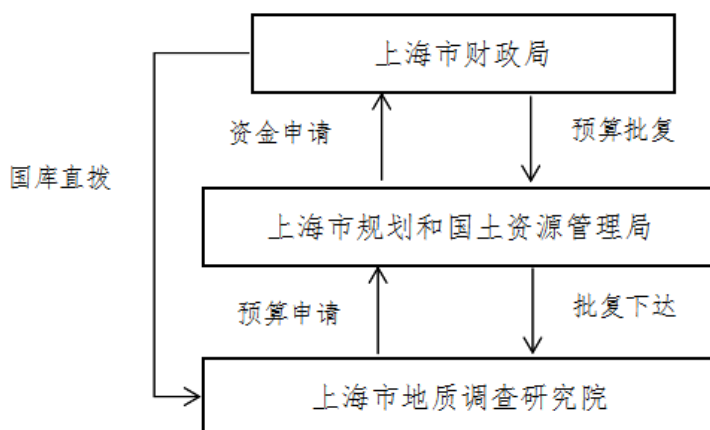


图 1-1 资金拨付流程

#### （四）项目实施内容

2017 年该项目工作任务是在《上海市地面沉降防治管理条例》、《上海市土地资源利用与保护“十三五”规划》的总体框架下，按照《2017 年度上海市地面沉降防治工作计划》的总体部署下制定，总体包括四部分工作：

一是地面沉降及地质环境监测；

- 二是地面沉降监测设施维护；
- 三是分区单元地质灾害危险性评估成果更新；
- 四是地质环境监测成果综合分析及报告编制。

## 1、地面沉降及地质环境日常监测

### (1) 地面沉降测量

#### ①区域地面沉降水准测量：

**计划实施：**中心城区及周边地区面积水准测量监控范围与 2015 年度保持一致，覆盖外环线以内区域及临近的虹桥、宝钢、吴泾等重要工业区及产业带，以一等、二等水准测量为主，其中一等测量 1352km，二等测量 800km。

**实际完成：**2017 年实际完成一等水准测量路线长度 1359.8 公里，二等水准测量路线长度 905 公里。

#### ②地面沉降监测分层标组测量

**计划实施：**每月下旬对现有 38 座地面沉降监测站、82 组浅层分层标组进行一等水准测量，测量精度为一等水准测量，工作量共计 1340km。

**实际完成：**2017 年纳入全市常规地面沉降监测网络的分层标组共 120 座，38 座地面沉降监测站，82 组浅标，监测频率为 1 次/月，完成一等水准公里数 1376 公里，并全部录入三维城市地质信息系统。

#### ③重大基础设施沿线地区地面沉降监测

**计划实施：**开展相关重大基础设施沿线地面沉降监测，主要包括轨道交通、高架道路、重点区段防汛墙等基础设施沿线地区地面沉降



测量，测量精度为一等、二等水准测量，其中一等水准测量工作量为 200km，二等水准测量工作量为 150km。

**实际完成：** 2017 年完成沿线地面沉降水准测量一等水准 210 公里，二等水准 172 公里。

#### ④重大基础设施与区域高程基准联测

**计划实施：** 为保证重大基础设施沉降监测数据有效性和可靠性，每年需对重大基础设施测量基准点与区域高程控制网的联测工作。测量精度为二等水准测量，工作量为 811 公里。

**实际完成：** 2017 年完成重大基础设施与区域高程基准联测 1054.5 公里。

#### ⑤GPS 地面沉降监测

**计划实施：** 根据市地调院 GPS 地面沉降监测工作总体部署，2017 年开展一次全市范围内 GPS 地面沉降监测工作，主要开展全市 65 个 GPS 一级网点的沉降监测工作。

**实施完成：** 2017 年完成 GPS 地面沉降测量（大地形变测量）65 点，GPS 地面沉降测量（GPS 测量计算）65 点。

#### ⑥InSAR 地面沉降监测

**计划实施：** 与武汉大学合作开展 INSAR 地面沉降数据解译工作，对年内采购的 20 幅 INSAR 数据进行处理解译工作，并与面积水准测量成果比对验证分析。

**实际完成：** 2017 完成 20 幅 INSAR 数据处理解译工作。

## (2) 地下水动态监测

### ①地下水水位监测

**计划实施：**全市现有 579 口地下水水位动态监测井，其中 232 口采用人工监测，347 口采用自动化监测，对年内新增的地下水监测井，自验收通过后第二个月开始，纳入正常监测。采用人工监测的监测井，自测井监测频率为 1 次/月，委托的监测井监测频率为 3 次/月；采用自动化监测的监测井监测频率一般为 1 次/天。

**实际完成：**按计划年内开展全市已纳入地质环境监测网络的 579 口地下水水位监测井地下水水位监测井监测工作，其中人工地下水水位监测井 232 口（194 口自测井监测频率为 1 次/月，38 口委托井监测频率为 3 次/月），自动化地下水水位监测井 347 口（监测频率为 1 次/天）。

### ②地下水水样采样及水温监测

**计划实施：**年内进行水样采集，承压水、潜水、回灌井水、回灌原水（自来水）计划采样 215 套。回灌井样每次采样率不小于 70%。采样频率宜全年均匀分布。采集水样等过程中同步进行地下水温度监测，监测频率与取样同步。

**实际完成：**按计划年内开展 139 口地下水水质采样监测井及部分典型地区地表水采样及测试工作，共采集、测试水样 222 套，同步开展地下水水温测量 222 次。

### ③水质测试

**计划实施：**完成承压水、潜水、回灌井水、回灌原水（自来水）计划采集水样的全分析测试工作，共计 215 套。

**实际完成：**2017 年共完成采集、测试水样 222 套，同步开展地下水水温测量 222 次。

### （3）地下水人工回灌试验场长期监测

**计划实施：**为了查明地下水长期回灌对地面沉降及地下水环境影响，“十一五”期间本市建设两处地下水人工回灌试验场，分别位于宝山区顾村镇及浦东新区曹路镇，年内继续开展试验场沉降监测、地下水水质跟踪监测工作。年内共开展 4 次监测及取样测试工作，地下水取样共计 320 套、水质简分析 140 套、水质全分析及有机物测试各 90 套、地面沉降水准测量 50 公里。

**实际完成：**2017 年共开展 4 次监测及取样测试工作，地下水取样共计 320 套、水质简分析 140 套、水质全分析及有机物测试各 90 套、地面沉降水准测量 85 公里。

### （4）近海海域地质灾害监测

**计划实施：**为掌握近海海域及沿岸地质环境的变化规律，保障沿江沿海产业带安全及正常运营，本年度工作量包括：海堤沉降水准测量路线长度：810 公里；重点区段海塘安全检测（物探）：10 公里；杭州湾北岸区域单波束水下地形监测：1000 公里。

**实际完成：**2017 年完成一线海塘地面沉降监测二等水准 834 公里，一线海塘地质灾害调查与检测地球物理 10 公里，单波速水下地形监测 2036 公里。

## 2、地面沉降监测设施维护

**计划实施：**（1）监测设施巡查与处置：监测设施巡查按照巡查

方式分为例行巡查和监测巡查。

例行巡查一方面是对测量部门发现的难以处理的问题进行现场调查核实并安排处理；另一方面是对易遭受破坏和测量间隔期较长的设施进行定期巡查，包括每年在 GPS 测量工作开展前对 GPS 监测点进行一次巡查以及对处于建设期工地周边或者周边环境较为复杂的监测设施进行不低于 1 次/2 周的巡查。监测巡查是指在对各类监测设施进行监测的同时，开展监测设施运行状态检查，发现问题及时处理或报地面沉降研究所处理。巡查对象包括地面沉降监测站、重大市政设施分层标组、地面沉降水准点、GPS 固定站及一二级监测点、地下水位监测井、地下水水质监测井等各类监测设施，并与区县相关部门加强沟通，确保所在管辖区内的地面沉降监测设施的有效保护。对于巡查及监测部门发现的遭破坏地面沉降监测设施，提请市规土局执法大队处理，并做好执法配合工作，依据市局及院内确定的受损监测网点开展维修工作；

(2) 监测井清洗：年内计划清洗地下水监测井 30 口；

(3) 地面沉降监测设施标识、警示牌更新：年内计划完成 50 处地面沉降监测设施标识安装；

(4) 监测井孔口高程复测：年内开展 120 口地下水位监测井孔口高程复测；

(5) 自动化监测设施更新改造：完成金山朱泾 (F28)、华亭 (F26) 两处地面沉降监测站现有自动化设备更新改造；

(6) 自动化监测设施日常维护与管理：对所有自动化监测设备

进行日常维护管理，确保仪器设备正常运行；

(7) 监测设施巡查维护管理数据更新：负责所有地面沉降监测设施基本信息（包括编号、坐标、地址、深度、点之记、变更与处理情况，高程复测情况等）数据库更新与完善。对于新建或迁建监测设施，要求竣工验收后 1 个月内，完成监测设施上述综合信息库建立。负责所有地面沉降监测设施日常巡查信息数据库的更新。

**实际完成：**2017 年完成监测站维护管理 38 座，监测站消防设施监测 2 座，监测站内自动化监测设备更新改造 2 座，地下水位监测井清晰养护 30 口，地下水监测井孔口高程校准 120 口。

### 3、分区单元地质灾害危险性评估成果更新

**计划实施：**分区单元地质灾害危险性评估成果更新是根据评估单元地质环境条件及规划特点，针对一般建设项目进行地质灾害危险性评估，提出地质灾害防治措施，为一般建设项目地质灾害防治提供依据，其目的是减轻或避免工程建设引发和遭受地质灾害的风险，保护人民生命和财产安全。2017 年度拟对位于地面沉降重点防治管理区 (I1 区及 I2 区) 共 10 个分区单元的初步成果报告进行更新完善，总面积约 1220km<sup>2</sup>。

技术路线及技术方法为：调查了解评估区内已有重大工程概况及规划概况，分析未来一般拟建工程特点，进行现场踏勘和地质灾害调查；在搜集、分析利用市地调院已有的相关地质科研成果、生产报告及地质环境监测等资料的基础上，分析评估区内一般工程建设与地质环境的相互作用和影响，确定评估区地质灾害的灾种，对评估区地质

灾害的发育现状进行现状评估，在此基础上，针对本工程建设的特点和地质环境特征，对评估区地质灾害危险性进行预测评估和综合评估，进行地质灾害危险性分级、分区，提出地质灾害防治措施和建议，对建设场地的稳定性和适宜性进行评价。

本次成果更新工作以充分搜集、分析利用已有资料为主，利用资料主要来源于“上海地质资料信息共享平台”，该平台积累了以往的科研成果、生产报告、地质环境监测等大量资料，并实现了数据动态更新，平台海量数据成果将是本次更新工作的重要依据。

**实际完成：**分区单元地质灾害危险性评估成果更新 12 份。

#### 4、地质环境监测综合研究

**计划实施：**（1）编制年度地面沉降防治工作计划

10 月份启动编制下一年度地面沉降防治工作计划，汇总市规土局、市水务局、市建交委的年度地面沉降防治工作任务和部署，明确下年度地下水开采和人工回灌方案，作为下一年度地面沉降防治工作的总体计划。

在工作计划基础上，3 月份前完成“上海市地面沉降及地质环境长期监测”项目年度工作方案的编制。内容主要包括年内需要完成的区域地面沉降和地下水动态、近海海域地质灾害监测，各类设施的维护管理工作，监测质量保障要求、年报和各类报表的编制要求等。

（2）日常研究

①地面沉降及地质环境监测月报、季报及年报

➤ 月报：反映当月全市地下水开采量和典型地区地下水位、地面

沉降等监测资料。

➤ 季报：反映每季度全市或典型地区地下水开采量和地下水位、地面沉降等动态资料及简要的规律分析和总结。提交市局作为地质环境公报（季报）的编制依据。

➤ 年报：对全市地面沉降及地下水动态监测与研究工作进行总结，对监测结果进行趋势性分析和规律研究，对地面沉降防治措施提出进一步完善建议，提出下年度监测与研究工作重点。提交市局作为地质环境公报（年报）的编制依据。

## ②各类通报

包括上海市地质环境公报、上海地质环境监测成果报告、长江三角洲地区地面沉降和地下水环境信息通报等。

## ③INSAR 地面沉降监测成果分析

年内与武汉大学合作开展 INSAR 地面沉解除译工作。负责水准测量成果与 INSAR 地面沉降监测解译结果比对验证分析。

## ④地面沉降对重大基础设施影响研究报告

根据地面沉降及重大基础设施沉降监测成果，完成地面沉降对轨道交通、高架道路、防汛设施、越江隧道等重大基础设施沉降影响研究报告。

**实际完成：**地面沉降动态监测月报编制 12 份，地面沉降动态监测季报编制 4 份，地面沉降及地质环境监测年报编制 1 份，2018 年地面沉降防治工作计划 1 份。

本项目 2017 年度计划工作量与实际完成情况如表 1-3：

表 1-3 2017 年度地面沉降及地质环境长期监测工作量一览表

项目	工作内容	工作精度	单位	计划工作量	实际完成工作量	完成率	
一、地面沉降及地质环境监测	区域地面沉降水准监测	一等水准	公里	1352	1359.8	100.58%	
		二等水准	公里	800	905	113.13%	
	地面沉降监测分层标组人工监测	一等水准	公里	1340	1376	102.69%	
	重大基础设施沿线地区地面沉降监测	一等水准	公里	200	210	105.00%	
		二等水准	公里	150	172	114.67%	
	重大基础设施与区域高程基准联测	二等水准	公里	811	1054.5	130.02%	
	GPS 地面沉降监测（大地形变测量）	B 级	点	65	65	100.00%	
	GPS 地面沉降监测（GPS 测量计算）	B 级	点	65	65	100.00%	
	InSAR 地面沉降监测	/	幅	20	20	100.00%	
	地下水动态监测	地下水位（人工、自动化监测）	水位监测要求	井次	3500	3548	101.37%
		水质采样	水质监测要求	套	215	222	103.26%
		水温观测	水温监测要求	次	215	222	103.26%
		水质测试	水质测试要求	套	215	222	103.26%
	地下水人工回灌试验场长期监测	取样	水质监测要求	套	320	320	100.00%
水质简分析		水质测试要求	套	140	140	100.00%	
水质全分析		水质测试要求	套	90	90	100.00%	
水质有机物分析		水质测试要求	套	90	90	100.00%	
地面沉降水准测量		一等水准	公里	50	85	170.00%	
近海海域地质	一线海塘地面沉降监测	二等水准	公里	810	834	102.96%	



项目	工作内容		工作精度	单位	计划工作量	实际完成工作量	完成率
	灾害监测	一线海塘地质灾害调查与检测	地球物理	公里	10	10	100.00%
		单波速水下地形监测	/	公里	2000	2036	101.80%
二、地面沉降监测设施维护	监测站维护管理			座	38	38	100.00%
	地下水位监测井清洗养护			口	30	30	100.00%
	监测站消防设施检测			座	2	2	100.00%
	监测站内自动化监测设备更新改造			座	2	2	100.00%
	地下水监测井孔口高程校准			口	120	120	100.00%
三、分区单元地质灾害危险性评估成果更新	分区单元地质灾害危险性评估成果更新			份	12	12	100.00%
四、地面沉降及地质环境监测综合研究	地面沉降动态监测月报编制			份	12	12	100.00%
	地面沉降动态监测季报编制			份	4	4	100.00%
	地面沉降及地质环境监测年报编制			份	1	1	100.00%
	2018年地面沉降防治工作计划			份	1	1	100.00%

## （五）项目的组织和管理

### 1、组织架构

**上海市规划和国土资源管理局：**作为项目主管单位，主要负责建立并完善地面沉降监测设施的维护和运行管理制度，结合本市地质环境状况，组织开展地面沉降调查，并通过政府网站等渠道发布本市年度区域性地面沉降的相关数据，下达年度指令性业务项目计划。

**上海市地质调查研究院：**作为项目实施单位，具体承担地面沉降及地质环境长期监测的日常工作，为完成工作需要，市地调院建立计划指导、部门协同、工作联动的机制，在院统一领导下，由地面沉降研究所总体负责，地质环境监测站、地质环境研究所、综合监测站、水土环境研究所、信息制图所、总工办及其他外协单位等部门在其业务领域内提供技术支撑。

组织架构如图 1-2：

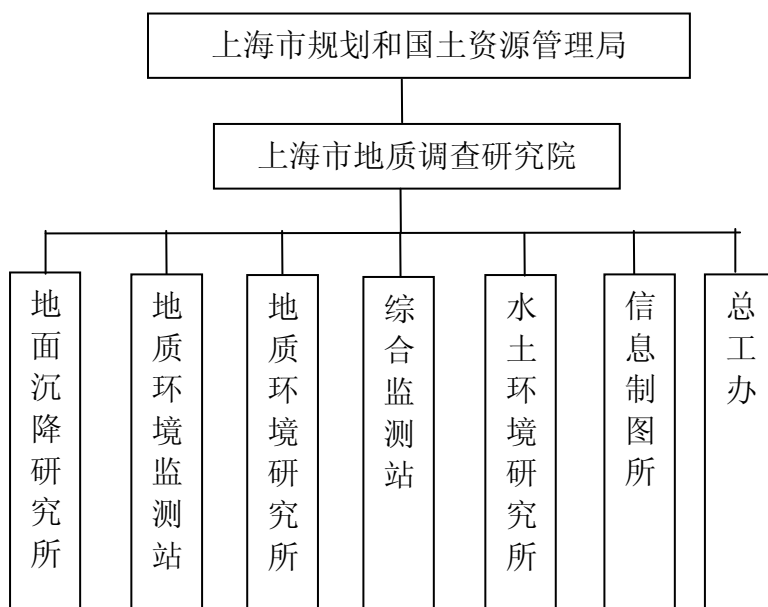


图 1-2 组织架构

注：市地调院下属部门众多，图 1-2 仅对涉及到本项目的相关部门进行列举。

**地面沉降研究所：**总体负责本项目工作，承担地面沉降研究与防治的总体技术工作及全院地面沉降监测的技术协调；具体负责地面沉降防治年度工作计划和年度地面沉降及地质环境监测计划任务书编制、地下水采灌量统计和入库、地面沉降和地下水动态监测数据和报表的汇总、地面沉降监测成果综合分析、地面沉降成果专报编制及地

面沉降和地下水相关技术管理工作；负责地面沉降监测设施的例行巡查、日常管理、维护和违法（违规）处置；负责地面沉降监测设施档案的建立、管理和更新维护及信息管理工作。

**地质环境监测站：**负责地面沉降的日常动态人工监测、监测网点高程联测、地下水位人工监测、监测数据处理、地表水和地下水水质取送样；负责地面沉降监测设施的监测巡查。

**地质环境研究所：**负责近海海域地质灾害监测工作，完成外业数据资料的检查和处理，完成资料成立并编制成果报告。

**综合监测站：**负责地面沉降、地下水自动化监测系统安装调试、更新改造、日常自动化监测和监测数据处理；负责地面沉降和地下水自动化监测设施的日常巡查及维护。

**水土环境研究所：**负责地下水水质样品的测试和地下水水质分析研究工作。

**信息制图所：**负责地面沉降监测数据库的的建设和维护工作，地面沉降监测相关业务系统的开发和完善，以及地面沉降监测项目归档资料的管理。

**总工办：**负责地面沉降相关业务对外协调和管理工作。

## 2、管理制度及规范

市地调院建立了一整套项目管理制度及规范，以保障项目的顺利实施。具体制度清单如表 1-4：

表 1-4 财务和项目管理制度清单

类别	序号	制度名称
财务会计及内部管理制度	1	2017 年度行政事业单位内部控制报告
	2	《上海市地质调查研究院预算管理办法》(沪地调〔2014〕48 号)
	3	《关于进一步规范公务卡使用的通知》
	4	关于印发《材料管理制度》的通知(沪地调〔2002〕28 号)
	5	《上海市地质调查研究院资料管理办法》(沪地调〔2007〕50 号)
	6	《上海市地质调查研究院印章使用管理办法》(沪地调〔2013〕13 号)
	7	《上海市地质调查研究院科研课题管理办法》(沪地调〔2014〕15 号)
	8	《上海市地质调查研究院国内公务接待管理办法(试行)》(沪地调〔2014〕32 号)
	9	《上海市地质调查研究院奖惩办法》(沪地调〔2014〕50 号)
	10	《上海市地质调查研究院内设机构主要工作职责》(沪地调〔2015〕10 号)
	11	《上海市地质调查研究院工作费用报销管理办法》(沪地调〔2015〕22 号)
	12	《上海市地质调查研究院差旅费管理办法》(沪地调〔2016〕9 号)
	13	《上海市地质调查研究院会议制度》沪地调〔2017〕39 号
项目管理制度	1	地调院基本建设管理办法
	2	《上海市地质调查研究院分包项目质量管理办法》(沪地调〔2015〕1 号)
	3	《上海市地质调查研究院合同管理办法》(沪地调〔2014〕44 号)
	4	《上海市地质调查研究院项目分包招标管理办法》(沪地调〔2016〕18 号)
	5	《上海市地质调查研究院项目管理办法》(沪地调〔2015〕2 号)
	6	《上海市地质调查研究院地面沉降监测与设施管理实施办法》(沪地调〔2014〕33 号)
	7	《上海市地质调查研究院仪器设备管理办法》(沪地调〔2014〕42 号)
	8	《2017 年度上海市地面沉降防治工作计划》

### (1) 项目运行管理

为保障项目顺利开展，市地调院建立了项目管理机制体系，建立从项目设计到项目成果提交贯穿全过程的运行管理措施，相关管理制度有：《地面沉降监测与防治设施设置技术规定》；《上海市地质调

查研究院地面沉降监测与设施管理办法》等。具体措施包括：每年年初在上年工作基础上，结合本年度地质环境监测工作需求，编制《年度工作方案》，对本年度工作及各部门职责进行安排。

### （2）项目质量管理

项目实施过程中，按照 ISO9001-2008 质量管理体系要求进行管理，对外业测量工作进行自检、互检、抽检三级检查制度，野外测量工作测量人员进行 100% 自检，部门内开展 100% 互检，部门技术负责人对测量成果进行抽检，抽检比例为 5%，以保证监测数据的真实性；对项目实施过程中的各类原始报表实施责任人签名制度，保证监测成果的可追溯性；对项目形成的月报、季报、年报等研究报告实施项目组、部门、院三级审核制度，保证项目研究成果的真实性和可控性。

另外，为加强院分包项目质量管理，提高分包项目成果质量，项目单位建立了《上海市地质调查研究院分包项目质量管理办法》。

### （3）财务管理

项目实施单位建立了完善的财务制度，包括资金管理办法、《上海市地质调查研究院工作费用报销办法》、《上海市地质调查研究院项目管理办法》、《上海市地质调查研究院外埠差旅费管理办法》等制度，专款专用，按项目设计支出经费。同时，对项目预算与计划管理并重，经费实行“项目管理、单独核算”的资金管理办法，保证项目资金专款专用。

### （4）招标管理

市地调院为规范本单位及其下属单位在项目分包招标过程中的

行为，特制定《上海市地质调查研究院项目分包招标管理办法》，办法包含了招标、评标、招标投标资料管理及相关的违规处罚责任等管理内容。

#### (5) 项目进度管理

本项目主要进度节点包括：

- ◆ 每月开展分层标及地下水位测量；提交地面沉降动态监测月报；
- ◆ 每季度开展地下水人工回灌试验场取样及水质测试工作，提交地面沉降监测季报；
- ◆ 9 月底开展中心城区面积水准测量，并于 10 月底前完成平差计算提交测量成果；
- ◆ 10 月底前完成全市 GPS 地面沉降监测；
- ◆ 5 月底、11 月底分别完成一次重大基础设施沿线地面沉降测量；
- ◆ 年底前完成全市 InSAR 地面沉降监测、地下水水质取样及测试、地下水水温监测、近海海域地质灾害监测，并按计划完成年内地质环境监测设施的维护与修缮；年底提交下年度地面沉降防治工作计划，并完成分区单元地质灾害危险性评估成果更新；
- ◆ 下年度 3 月底前完成上年度地面沉降及地质环境长期监测年度报告。

## **(六) 利益相关方**

本次项目涉及的利益相关方包括：

项目拨款单位：上海市财政局，负责对预算财政资金进行拨付和监管；

项目主管单位：上海市规划和国土资源管理局，负责项目的管理、协调工作；

项目实施单位：上海市地质调查研究院，负责项目的具体实施，及时提交成果并对项目进行验收；

项目供应商：包括招投标单位、样品检测机构、设备及材料供应单位等，通过提供专业的技术、服务等获取一定的经济效益；

受益方：政府部门及社会公众，主要是本项目监测成果使用的相关单位及部门。

## **(七) 项目绩效目标**

### **1、项目总目标**

依托现有地面沉降及地质环境监测网络，开展地面沉降、地下水环境、海岸带地质环境动态监测，为地面沉降研究与防治提供及时、准确的基础监测资料；对上海市地面沉降及地质环境进行日常综合研究，定期编报监测报告，提出具体的地面沉降防治对策措施建议，为开展地面沉降防治管理提供决策依据，以供政府决策和社会公众及时了解地质环境状况。

### **2、年度绩效目标**

根据项目单位提供的 2017 年项目绩效目标申报表，在结合项目

工作方案的基础上，评价工作组与项目单位进行沟通，对年度绩效目标进行梳理，梳理后的年度绩效目标如下：

- ◆ 继续对全市地面沉降、地质环境动态进行日常监测；
- ◆ 继续对各类地面沉降监测设施进行日常维护管理；
- ◆ 开展典型地区近海海域地质灾害监测；
- ◆ 及时对监测数据和监测设施综合信息数据库进行更新；
- ◆ 开展监测数据的统计分析，为相关部门及时提供监测成果报告；
- ◆ 及时提供采灌方案，评估采灌方案所设定目标的科学合理性；
- ◆ 及时提供政府公报信息，保障政府信息公开，为预防上海市地质灾害科学决策提供依据。

具体量化目标如表 1-5：

表 1-5 年度目标分解表

一级目标	二级目标	三级目标	绩效目标值
投入和管理目标	投入管理	预算编制科学性	编制科学
		预算执行率	95%-100%
	财务管理	财务管理制度建立健全性	健全
		财务管理制度执行的有效性	有效
	项目管理	项目管理制度建立健全性	健全
		项目管理制度执行的有效性	有效
产出目标	产出数量	地面沉降监测完成率	100%
		地下水动态监测完成率	100%
		地下水人工回灌试验场长期监测完成率	100%
		近海海域地质灾害监测完成率	100%
		地面沉降监测设施维护完成率	100%
		分区单元地质灾害危险性评估成果更新完	100%



一级目标	二级目标	三级目标	绩效目标值
		成率	
		地面沉降及地质环境监测综合研究完成率	100%
	产出质量	野外测量工作检查率	自检 100%, 互检 100%, 抽检 5%
		地下水位监测井质量检查率	100%
		自测地下水位监测井抽检率	抽检 30%
		自动化监测质量检验	检验完成 100%
		监测设施接报维修率	接报维修率 100%
		成果报告评审	优或 90 分及以上
		产出时效	野外测量工作完成及时率
	监测数据更新入库及时率		100%及时
	成果报告提交及时率		100%及时
效果目标	社会效益	公报信息提交到位率	到位率 100%
		信息共享制度健全性	健全
影响力目标	服务对象满意度	服务对象满意度	85 分及以上
	长效机制	项目动态化管理	配备相关软件系统, 并进行动态化管理

## 二、绩效评价工作情况

### （一）绩效评价目的和依据

#### 1、评价目的

财政支出绩效评价旨在通过评价改善部门的财政支出管理，优化资源配置及提高公共服务水平。本次绩效评价遵循国家、上海市预算绩效管理文件精神，对 2017 年上海市地面沉降及地质环境长期监测项目投入资金的管理和使用情况进行绩效评价，从财政资金投入的角度探寻地面沉降及地质环境长期监测项目的效率和效益，发现专项资金管理与使用中的问题、项目管理的问题，总结项目的成绩及存在问题，提出有针对性的建议，提高财政专项资金的有效利用度，并进一步剖析社会影响、长效机制和持续影响力等情况。

#### 2、绩效评价依据

绩效评价中涉及的相关政策文件及项目相关文件依据包括但不限于以下：

表 2-1 绩效评价依据

绩效评价依据	
财政绩效评价相关政策、办法	财政部《财政支出绩效评价管理暂行办法》（财预〔2011〕285号）
	财政部《关于推进预算绩效管理的指导意见》（财预〔2011〕16号）
	财政部关于印发《预算绩效评价共性指标体系框架》的通知（财预〔2013〕53号）
	《上海市人民政府办公厅转发市财政局关于全面推进预算绩效管理意见的通知》（沪府办发〔2013〕55号）
	《上海市预算绩效管理实施办法》（沪财绩〔2014〕22号）
	上海市财政局关于印发《上海市市本级项目支出预算管理办法》的通知（沪财预〔2017〕76号）
项目相关文件	《地质灾害防治条例》（国务院令第394号）

绩效评价依据	
	《全面地面沉降防治规划 2011-2020 年》
	《地质环境监测管理办法》
	《上海市地面沉降防治管理条例》
	《上海市土地资源利用与保护‘十三五’规划》
	《上海市地质调查研究院地面沉降监测与设施管理实施办法》（沪地调（2014）33 号）
	《上海市地质调查研究院项目分包招标管理办法》（沪地调[2016]18 号）
	《上海市地质调查研究院分包项目质量管理办法》（沪地调（2015）1 号）
	《上海市地质调查研究院项目管理办法》（沪地调（2015）2 号）
	《上海市地质调查研究院仪器设备管理办法》（沪地调（2014）42 号）
	2017 年度行政事业单位内部控制报告
	《上海市地质调查研究院预算管理办法》（沪地调（2014）48 号）
	地调院基本建设管理办法

### 3、评价对象和范围

本次绩效评价的对象为 2017 年上海市地面沉降及地质环境长期监测项目，评价范围是该项目各阶段的执行情况，以及截止评价时点时的各类效益的体现情况，评价资金为市级财政资金 13,559,786 元。

### 4、评价时段的确定

本次绩效评价的时间段为 2017 年 1 月 1 日-2017 年 12 月 31 日。

## （二）绩效评价方案制定过程

### 1、启动项目，进行初步调研

云拓在 2018 年 5 月收到委托方上海市规划和国土资源管理局绩效评价通知，组织评价工作组并参与培训，启动绩效评价工作。

成立绩效评价工作组后，通过走访项目单位上海市地质调查研究

院，访谈相关实施人员，了解项目的业务情况，以明确评价目标、识别重要评价事项和履行评价责任，收集项目相关背景资料、项目目标、预算等资料。

初步调研内容主要包括：项目立项背景及发展规划、项目实施内容、项目预算情况、项目相关保障制度、绩效目标的制定及实现情况等。

## **2、研讨分析、理清设计思路**

组织评价工作组成员对项目相关文件进行研读，根据委托单位上海市规划和国土资源管理局的要求，结合项目特点，形成项目评价总体思路，起草绩效评价工作方案，进行指标体系设计，撰写社会调查方案、设计调查问卷及访谈提纲，由云拓内部进行初步论证，并委托行业专家进行论证，并形成绩效评价工作方案的初稿。

## **3、充分沟通，撰写工作方案**

评价工作组与委托单位上海市规划和国土资源管理局及项目单位上海市地质调查研究院进行进一步沟通，就方案的可行性、合理性进行讨论，形成项目绩效评价工作方案评审稿。

工作方案完成后，由委托单位上海市规划和国土资源管理局组织或邀请专家对工作方案进行确认审核，专家组审核后，评价工作组根据审核意见，对工作方案进行相应修改，并形成工作方案评审修改一览表进行存档。

## **4、修改方案，启动项目评价**

### **(1) 进一步完善项目基本情况**

进一步补充项目立项依据的文号，进一步明确资金来源表述，进一步细化、量化年度绩效目标；

(2) 进一步优化绩效指标

进一步优化项目绩效指标，调整评分细则。

表 2-2 工作方案评审意见修改一览表

序号	专家组评审意见	修改后内容
1	明确项目立项依据中地质环境监测管理条例文号或通知文号。	已明确，《地质环境监测管理办法》增加文号（国土资源部令第 59 号）。
2	明确资金来源表述（差额拨款，对一般财政预算描述进行修改）。	已增加，“项目单位市地调院是直属于上海市规土局的一级事业单位，经费来源为差额拨款。”
3	年度绩效目标值需细化、量化。	已进行细化、量化。
4	评价依据增加罗列相关财务制度、内控制度。	已增加，“2017 年度行政事业单位内部控制报告”“《上海市地质调查研究院预算管理办法》（沪地调〔2014〕48 号）”
5	（补贴资金）金额格式统一（千分位）。	已统一格式。
6	A22 评价细则增加形成数据可取性。	已增加，“指标可衡量”。
7	评分细则：考虑到结转结余情况，部门预算。体现对会计制度及时有效、完整性考核内容。	已在评分细则中增加。
8	B23 财务监控，增加预算变更规范性。	因本项目未有预算变更，因此本项指标未有改动。
9	建议增加政府采购规范性指标。	已增加。
10	总目标内容地下水环境动态监测在年度目标没有体现。	已增加。
11	核实年度绩效目标与指标关联度。	已核实。
12	增加对数据来源的描述。	已增加。
13	产出质量指标评分细则应根据抽样合格率等进行考核。	经过与项目单位沟通，因项目的特殊性，本项目质量管控内容主要就是监测数据的复核。因此质量指标未有改动。
14	C126 指标体系，成果报告评审建议调整可考核优良的指标。	已修改，改为“成果报告评审优良”。
15	抽样调查样本选取方式。	已修改。

### （三）绩效评价原则及评价方法

#### 1、绩效评价原则

本次绩效评价秉承科学规范、公平公正、分级分类、绩效相关等原则，按照从投入到产出、效果和影响力的绩效逻辑路径，结合 2017 年上海市地面沉降及地质环境长期监测项目的实际情况，通过指标设计和量化分析检验财政支出的效果。从项目决策、项目管理和项目绩效等方面，综合考察项目的完成情况、取得的成绩及效益，运用定量和定性分析相结合的方法，总结经验做法，反思项目实施和管理中的问题，以切实提升财政资金管理的科学化、规范化和精细化水平。

绩效评价工作主要从以下几个原则出发：

- （1）客观公正、标准统一、资料可靠；
- （2）严格执行规定的评价程序，采用定量为主定性为辅的综合分析方法，科学合理地对项目财政资金支出的经济性、效率性和效益性进行评价；
- （3）针对财政资金具体支出及产出绩效进行评价，评价结果清晰反映支出和产出绩效之间的对应关系，做到绩效相关。

#### 2、绩效评价方法

本项目绩效评价采用指标评价法、社会调查法的评价方法。

上海市地面沉降及地质环境长期监测项目财政支出绩效评价指标体系根据绩效评价的基本原理、原则和项目特点，参照《上海市预算绩效管理实施办法》（沪财绩〔2014〕22 号）的指标设置，由评价工作组按照逻辑分析法独立设立科学的指标体系。包括项目决策、

项目管理、项目绩效三类指标，主要围绕资金使用、财务管理、项目管理等方面，客观分析项目的产出和效果，进而提出完善意见。整个评价框架体现从投入、过程到产出、效果和影响的绩效逻辑路径。

指标体系包括综合评价表和基础表两部分，综合评价表是评价的依据，基础表是支持评价的基础数据，由被评价单位负责填报。指标体系为评分所用，需要基础表、问卷调查和访谈的支持。综合评价表中各指标的权重由本项目绩效评价工作组根据绩效评价原理和评价需求，在调研基础上依据指标的重要性制定形成，并经项目主管单位及实施单位对绩效评价方案进行交流完善后最终确定。

#### （四）数据采集方法及过程

##### 1、文件查阅

对国家、上海相关政策文件、财政支出相关拨付文件、业务管理制度、资金管理辦法等进行深入研究、比较和分析；

其中重要文件包括但不限于：《上海市地面沉降防治管理条例》、《地面沉降监测与防治设施设置技术规定》、《全面地面沉降防治规划 2011-2020 年》、《上海市地质调查研究院地面沉降监测与设施管理实施办法》（沪地调〔2014〕33 号）、《上海市地质调查研究院项目分包招标管理办法》（沪地调〔2016〕18 号）、《上海市地质调查研究院分包项目质量管理办法》（沪地调〔2015〕1 号）等文件。

##### 2、社会调查

（1）访谈：根据绩效评价工作方案，评价工作组对项目单位的业务人员和财务人员展开了访谈工作，根据访谈纪要中证实项目的管

理制度建设情况、项目工作量完成情况、资金使用情况和项目效益情况等；

(2) 问卷调研：根据绩效评价工作方案，评价工作组对服务对象进行了满意度调研，根据满意度调研结果，获得被调研者对监测数据的可靠性、对监测数据的有效性、对监测数据信息共享便利、对监测数据公布及时性的满意度情况，以此作为满意度指标的数据来源。

### 3、业务数据采集

评价工作组在项目实施过程中根据项目实际情况通过设定基础表进行采集相应业务数据，基础表由项目实施单位填报，实施单位对数据的真实性负责，评价工作组对数据进行核实确认、汇总分析。

### 4、互联网检索

评价工作组在互联网检索与项目相关的新闻报道、政策文件等内容，从而多方位了解本项目的产出及效益情况。

### 5、数据复核

为确保评价工作的客观性和科学性，在收集基础资料及数据的基础上，评价工作组对数据进行核实和全面分析，对于各项数据明确数据来源，对应相应台账记录，确保数据真实准确。

### 6、合规性检查

评价工作组通过对资金使用是否符合相关法律法规、制度和规定进行检查，用以反映项目资金适用的规范性和安全性。

### 7、数据处理



评价工作组根据整理后的数据和一定的基准衡量指标，针对项目实施必要性、项目绩效目标实现情况、财政资金支持范围方式、项目预算编制等方面进行重点分析。在数据分析过程中，根据实际情况运用数据分析工具，完成指标评分、绩效分析、评价底稿、问卷汇总分析、评分结果综合提炼等步骤，形成了评价结论。

### （五）绩效评价实施过程

本次项目评价周期为 2018 年 5 月 3 日到 2018 年 6 月 30 日，共计约 2 个自然月。评价工作组根据绩效评价的原则和规范，对项目实地调研过程中获取的数据和信息进行归纳、总结和分析，结合工作方案中制定的绩效评价指标体系对项目进行评分，并在此基础上提炼结论撰写绩效评价报告，上报委托单位。具体实施过程如下：

#### 1、基础数据整理和分析

评价工作组根据相关单位反馈的数据，对上海市地面沉降及地质环境长期监测项目决策情况、项目管理情况和项目绩效执行情况进行整理和分析。同时，对社会调研过程中获得的相关材料进行归纳和总结，用以辅助指标打分、问卷分析报告、访谈分析报告和绩效评价报告的撰写。

#### 2、指标评分

评价工作组根据收集和整理的基础数据，对比工作方案中制定的绩效评价指标体系，根据评分标准对各项指标进行打分，并制定综合评分表和评价底稿，对指标体系中的得分和扣分情况进行说明，评价底稿内容见附件四。

### 3、访谈分析

评价工作组对访谈记录进行整理，根据访谈提纲对各个问题进行归纳和分析，总结各方意见和建议，并撰写访谈分报告。访谈分报告的具体内容见附件三。

### 4、问卷分析

评价工作组对回收的问卷进行整理，并将问卷录入问卷分析系统进行统计分析，得出各项分析结果，根据分析结果撰写满意度问卷分报告。满意度问卷分报告的具体内容见附件二。

### 5、撰写绩效评价报告

综合基础数据、问卷分析报告、访谈分析报告和综合评分表，评价工作组基于相关数据和资料完成绩效评价报告的撰写。

### 三、评价结论和绩效分析

#### (一) 评价结论

##### 1、评价结果

评价工作组通过数据采集、实地调研和问卷访谈等获得的数据和资料,对上海市地面沉降及地质环境长期监测项目财政资金支出进行客观的绩效评价,综合得分为 90.30 分,评价等级属于“优”<sup>1</sup>。其中,项目决策类指标权重为 10 分,得分为 8.8 分,得分率为 88%;项目管理类指标权重为 27 分,得分为 25.4 分,得分率为 94.07%;项目绩效类指标权重为 63 分,得分为 56.10 分,得分率为 89.05%。

具体得分如下表 3-1:

表 3-1 项目绩效得分情况表

指标	A 项目决策	B 项目管理	C 项目绩效	合计
权重	10	27	63	100
分值	8.8	25.40	56.10	90.30
得分率	88%	94.07%	89.05%	90.30%

##### (1) 经济性

2017 年上海市地面沉降及地质环境长期监测项目经费总预算为 26,015,400 元,其中,本年度申请市级财政资金 13,559,786 元,其余 12,455,614 元为自筹资金;截止 2017 年 12 月,所有财政资金基本拨付完毕,根据项目单位提供的资金明细,该项目 2017 年申请市级财政资金 13,559,786 元,实际执行为 13,315,031.36 元,预算执行率为 98.19%。

综上,该项目经济性较好。

## （2）效率性

2017 年上海市地面沉降及地质环境长期监测项目实施时间段为 2017 年 1 月 1 日-2017 年 12 月 31 日，在项目执行期间，实施单位按照计划进度进行，野外测量工作监测数据更新入库工作、成果报告提交工作均及时完成，综上，该项目效率性较好。

## （3）效益性

上海是我国的经济与商业中心、国际化大都市，上海城市的经济发展受益于其得天独厚的地理位置—滨江临海，然而优越的地理位置在为上海城市经济发展提供了机遇的同时，其潜在的负面影响—地面沉降—也随着上海工业的发展和城市建设的兴起而日益彰显。在这种背景下，上海地区自上世纪 60 年代开始系统建设地面沉降及地质环境监测网络，并开展长期监测工作，积累了丰富的经验及海量监测数据，本项目的研究成果可以为上海市城市发展规划提供决策依据，从而进一步避免和减轻地面沉降造成的损失，维护人民生命和财产安全，促进经济和社会可持续发展。

2017 年通过进一步加强地面沉降监测、防治及预警机制建设，深化了地下水资源与工程性地面沉降管理，提升了地面沉降监测、防治与研究的综合能力，有力推进地面沉降分区管控措施落实，取得了较好的地面沉降防治成效。2017 年全市地下水开采 316 万立方米，回灌 2203 万立方米，继续保持微量沉降状态，不均匀沉降有所趋缓，已连续七年将年度平均沉降量控制在 6 毫米以内，实现了年度防控目标。

本项目实施贯彻落实《上海市地面沉降防治管理条例》相关规定，积极推进与市水务局、市住建委及市交通委等行政管理部门就地面沉降防治相关信息的有效共享。

本项目进一步加强了地面沉降领域的国际交流与合作，推进地面沉降防治技术与经验的培训推广、扩大中国地面沉降防治的全球影响，2017 年依托国土资源部地面沉降监测与防治重点实验室，并基于上海地调院在地面沉降研究与防治领域取得的突出成就和国内外影响，正式启动了“联合国教科文组织国际地面沉降研究中心”申报工作。

但是在相关的制度建设方面，如本项目信息共享制度、动态化长效管理机制、数据服务机制尚未健全，还有待进一步的优化完善。

综上所述，本项目的经济效益及社会效益良好。

## （二）指标体系

### 1、项目决策指标

项目决策指标从项目立项和项目目标两个方面对项目进行考察，项目决策类指标权重共计 10 分，本项目实际得分为 8.8 分，得分率为 88%。各个指标的实际得分情况见表 3-2。

表 3-2 项目决策指标设置

一级指标	二级指标	三级指标	权重	得分	业绩值
A 项目决策	A1 项目立项	A11 战略目标适应性	2	2	适应
		A12 立项依据充分性	1	1	充分
		A13 项目立项规范性	1	1	规范
	A2 项目目标	A21 绩效目标合理性	3	3	合理

一级指标	二级指标	三级指标	权重	得分	业绩值
		A22 绩效指标明确性	3	1.8	一般明确
合计			10	8.5	

### A11 战略目标适应性

《地质灾害防治条例》（国务院令第 394 号）提出：“国家建立地质灾害监测网络和预警信息系统。县级以上人民政府国土资源主管部门应当会同建设、水利、交通等部门加强对地质灾害险情的动态监测。因工程建设可能引发地质灾害的，建设单位应当加强地质灾害监测”；《上海市地面沉降防治管理条例》也提到“为了加强和规范地面沉降防治工作，避免和减轻地面沉降造成的损失，上海市规划国土资源行政管理部门应结合本市地质环境状况，组织开展地面沉降调查”；可见，该项目符合与国家地质灾害、上海市地面沉降发展规划相适应；

本项目的实施单位是上海市地质调查研究院，主要职责其中一项是：“主要承担基础性、公益性、战略性地质调查，地面沉降监测与防治工作。”可见，该项目与单位的部门职能相适应。

评价该指标得权重分的 100%，满分 2 分。

### A12 立项依据充分性

上海市政府关于印发《上海市土地利用和土地资源保护“十二五”规划》的通知中有提到“加强规划实施动态管理和计划执行动态评估。完善土地利用动态监测平台，建立规划实施的监控预警反馈机制，探索规划定期评估和滚动修编制度”，因此，该项目立项具有充分的立

项依据；另外，项目实施单位上海市地质调查研究院具备实施该项目的建设能力；项目建设为国家和上海城市规划、建设，为政府管理决策和地区经济发展发挥积极作用，为上海市规划国土资源管理提供重要的技术支撑；项目建设思路和方案合理；项目资金筹措方案落实。

评价该指标得权重分的 100%，满分 1 分。

### **A13 项目立项规范性**

本项目立项，由项目单位市地调院向市规土局申请，后再组织专家评审，预算申报，财政审核，相关文件有项目申报书及年度工作方案，项目立项按照规定程序进行设立，项目立项提交的资料符合相关要求，事前经过专家评审。

评价该指标得权重分的 100%，满分 1 分。

### **A21 绩效目标合理性**

评价工作组通过查阅本项目绩效目标申报表，项目预期产出效益和效果符合正常的业绩水平，例如：“继续对全市地面沉降、地质环境动态进行日常监测；继续对各类地面沉降监测设施进行日常维护管理；开展典型地区近海海域地质灾害监测”，与本项目年度工作计划相符，符合政策的业绩水平。

评价该指标得权重分的 100%，满分 3 分。

### **A22 绩效指标明确性**

评价工作组通过查阅根据绩效目标设定的绩效指标，绩效指标设置清晰、明确，有维度的划分，有内容相关，有明确的时限要求，但是不够细化，例如数量指标中下设“监测网络维护执行率”和“数据

信息来源执行率”，本项目涉及四个部分内容，数量指标未详细描述具体的完成内容。根据评分细则，本项指标扣除权重分的 40%。

评价该指标得权重分的 60%，得 1.8 分。

## 2、项目管理指标

项目管理指标从投入管理、财务管理和项目实施三个方面对项目管理情况进行考核，项目管理类指标权重总计为 27 分，实际得分为 25.4 分，得分率为 94.07%。指标得分情况如表 3-3 所示。

表 3-3 项目管理指标设置

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	权重	得分	业绩值	
B 项目管理	B1 投入管理	B11 预算编制合理性	-	2	1.4	一般合理	
		B12 预算执行率	-	2	2	98.19%	
	B2 财务管理	B21 财务管理制度健全性	-	2	2	健全	
		B22 资金使用合规性	-	2	2	合规	
		B23 财务监控有效性	-	2	2	有效	
	B3 项目实施	B31 项目管理制度健全性	B311 项目管理制度健全性		5	5	健全
			B312 质量管理体系健全性		2	2	健全
		B32 项目管理制度执行	B321 项目管理制度执行有效性		4	3	合同管理未有效执行
			B322 政府采购合规性		2	2	合规
			B323 质量管理有效性		2	2	有效
		B33 项目监督有效性	B331 相关文档归档完整性		1	1	完整
			B332 考核方法完整性		1	1	完整
	合计				27	25.4	



### B11 预算编制合理性

评价工作组通过查阅本项目资金预算明细表，经费测算标准依据是《测绘生产成本费用定额》（财建【2009】17号文）、《工程勘察设计收费标准》（2002年修订本）、地质调查项目预算标准（中国地质调查局，2010年试用）及市场价，各支出事项符合项目资金使用范围，并细化到具体的工作量，但是工作量预估合理性不足，例如地面沉降水准测量一等水准公里数预估为50公里，实际完成85公里，工作完成率为170%，超出计划70%，实际执行与计划差异较大。根据评分细则，本项指标扣除权重分的30%。

评价该指标，得权重分的70%，得1.4分。

### B12 预算执行率

根据项目单位提供的资金明细，该项目2017年申请市级财政资金13,559,786元，实际执行为13,315,031.36元，预算执行率为98.19%；按照评分细则①预算执行率为（95%, 100%]，得权重分的100%；，本项指标得满分。

评价该指标，得权重分的100%，满分2分。

### B21 财务管理制度健全性

评价工作组通过查阅财务资料，项目实施单位建立了完善的财务制度，包括资金管理办法、《上海市地质调查研究院工作费用报销办法》、《上海市地质调查研究院项目管理办法》、《上海市地质调查研究院外埠差旅费管理办法》等制度，专款专用，按项目设计支出经费，同时，对项目预算与计划管理并重，经费实行“项目管理、单独

核算”的资金管理办法，保证项目资金专款专用。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

### **B22 资金使用合规性**

本项目的财政资金预算由上海市规划和国土资源管理局提出申请，经上海市财政局批复后列入市地调院的部门预算。项目资金由市规土局提出请款申请，由上海市财政局审核通过后由国库统一支付，相关批复文件有《关于批复 2017 年财政支出预算的通知》（沪规土资财〔2017〕76 号）；所有流程均遵循相关内控制度，并且有严格的质量验收、质量控制；资金支付严格按照合同执行。评价工作组通过查阅相关资金资料，结合实地调研，未发现存在截留、挤占、挪用、虚列支出、项目资金未全部纳入单位预算管理、账外设账的情况；对于结余资金的处理，项目单位实行零余额账户，结余资金全部归回到财政平台。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

### **B23 财务监控有效性**

根据《关于印发〈上海市地质调查研究院预算管理办法〉的通知》（沪地调〔2014〕48 号）其中包含了对预算执行监控的内容：“院综合经济管理科根据相关工作计划和预算标准，严格监控各部门预算执行情况，运用财务信息对各部门预算执行情况进行统计分析，及时发现和纠正预算执行中的偏差；定期编报各业务部门预算执行情况分析报告，提交院党政联席会议审议研究预算执行中存在的问题，及时提出改进措施，提高预算执行的有效性。”评价工作组通过实地调研了

解到，本项目配备了专门的财务人员，在实际执行过程中，未发现有出现资金使用不合规的情况，通过检查预算资金支出明细账，明细账金额与实际支出金额相一致。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

### **B311 项目管理制度健全性**

评价工作组通过查阅相关资料，本项目管理制度健全：

①项目人员管理：本项目实施由市地调院地面沉降研究所总体负责，地质环境监测站、地质环境研究所、综合监测站、水土环境研究所、信息制图所、总工办及其他外协单位等部门在其业务领域内提供技术支撑，部门职责明确，人员分工明确；

②项目采购管理：项目单位制定了《上海市地质调查研究院项目分包招标管理办法》，办法中包含了招标及采购方式，招标、评标程序，资料管理等内容；

③合同管理制度：项目单位制定了《上海市地质调查研究院合同管理办法》，办法中包含了合同目的和依据、订立原则、合同类型、合同格式、合同主要条款、合同起草、合同审核程序、合同的变更、合同的纠纷管理、合同保密管理、合同用章管理、合同档案管理、责任追究，市地调院综合项目管理科负责合同管理。

④沟通协作机制：评价工作组通过查阅项目单位提供的相关资料，结合访谈，本项目已运行实施多年，建立了较好的沟通协作机制；

⑤项目进度管理：根据《关于印发〈上海市地质调查研究院项目管理办法〉的通知》（沪地调〔2015〕2号），其中包含了进度管理

内容：“业务承担部门应按季度编制项目进度情况，总工办负责财政资金直拨项目的进度管理，综合项目管理科负责政府采购项目和社会服务项目的进度控制”。

评价该指标，得权重分的 100%，得 5 分。

### **B312 质量管理制度健全性**

根据《关于印发〈上海市地质调查研究院项目管理办法〉的通知》（沪地调〔2015〕2号），其中包含了质量管理内容：“总工办负责项目质量管理工作，质量管理严格按照院质量管理体系文件执行。分包项目的质量管理依据《上海市地质调查研究院分包项目质量管理办法》相关规定执行”；根据《上海市地质调查研究院地面沉降监测与设施管理实施办法》（沪地调〔2014〕33号），其中包含了质量检查相关内容，主要为质量监控和仪器检查内容；根据 2017 年度项目工作方案，其中包含了质量保障制度，按照 ISO9001-2008 质量管理体系要求进行管理，对外业测量工作进行自检、互检、抽检三级检查制度，野外测量工作测量人员进行 100%自检，部门内开展 100%互检，部门技术负责人对测量成果进行抽检，抽检比例为 5%，对项目形成的月报、季报、年报等研究报告实施项目组、部门、院三级审核制度。

评价该指标得权重分的 100%，得 2 分。

### **B321 项目管理制度执行有效性**

①项目人员管理：通过查阅项目相关资料，结合访谈，本项目人员配备可以项目需求，且分工明确；

②合同管理制度：依据《关于印发〈上海市地质调查研究院合同

管理办法》的通知（沪地调〔2014〕44号）》，评价工作组对本项目签订的所有合同进行抽查，经抽查发现，本项目合同签订格式不够规范，例如本项目签订金额较高的“上海市地面沉降及地质环境长期监测-中心城区一等面积水准测量项目”的技术服务合同，在第六条“违约金或者损失赔偿额的计算方法”这一条款中，未填写双方违反的合同约定条款；另外，依据《合同法》第十二条规定：“合同的内容由当事人约定，一般包括以下条款：当事人的名称或者姓名和住所；标的；数量；质量；价款或者报酬；履行期限、地点和方式；违约责任；解决争议的方法”，评价工作组在抽查合同中发现，本项目的“地下水人工回灌试验工程承揽劳务工程合同”未体现违约责任及解决争议的办法条款，故根据评分细则，本项指标扣除权重分的25%。

③沟通协作机制：本项目已实施运行多年，评价工作组通过查阅相关资料，结合访谈，项目实施过程中各单位及部门之间沟通顺畅；

④项目进度管理：根据项目单位提供的相关资料，本项目按照年初计划进度执行，未发现有延后实施的情况。

评价该指标，得权重分的75%，得3分。

### **B322 政府采购合规性**

依据《关于印发〈上海市地质调查研究院项目分包招标管理办法〉的通知》（沪地调〔2016〕18号）的相关要求，评价工作组通过实地调研查阅相关的资料，项目实施过程中政府采购流程合规，如：办法中要求“依据国家和上海市相关规定须强制进行公开招标的，由本院承担的基本建设项目和财政预算项目（包括地调局项目），必须按

国家或上海市规定的程序进行招标”，在实际执行过程中，本项目按照国家及上海市规定的程序进行公开招标；如办法中要求“对非强制性招标的、由本院及其下属单位承担的社会服务项目，分包单项合同估算价在 100 万元（含 100 万元）以上的，应由院委托具有相关资质的招标代理机构进行公开招标；单项合同估算价在 20 万元（含 20 万元）至 100 万元之间的，由院自行组织邀请招标（内部比选）；单项合同估算价在 20 万元以下的，由相关业务部门自行委托分包单位”，评价工作组通过实地调研查阅资料，本项目按照办法的要求进行招标，例如本项目中的“中心城区一等面积水准测量项目”金额超过 100 万，委托了上海财瑞建设管理有限公司进行公开招标，组织专家评审，以最终得分的高低确定中标单位，在投标单位评分汇总表上并有各位专家的签字。综上，本项目政府采购合规。

评价该指标，得权重分的 100%，得 2 分。

### **B323 质量管理有效性**

根据《关于印发〈上海市地质调查研究院地面沉降监测与设施管理实施办法〉》（沪地调〔2014〕33 号），办法中在质量检查中要求：“分层标组、监测井的自动化监测成果应每月进行一次自检和互检，在对自动化监测设施进行仪器校准或定期维护时，应对自动化监测井进行人工测量”，根据项目单位提供的 2017 年 1 月-12 月份的《上海市地面沉降动态月报》，项目单位按照要求执行了人工测量等工作，且各项数据均入库及时。

评价该指标，得权重分的 100%，得 2 分。

### **B331 相关文档归档完整性**

为了进一步规范项目资料管理，项目单位制定了《上海市地质调查研究院资料管理办法》，其中包括了资料归档的期限及相关要求，评价工作组通过实地调研了解到，本项目各项资料归档齐全。

评价该指标，得权重分的 100%，得 1 分。

### **B332 考核方法完整性**

为了加强分包项目质量管理，提高分包项目成果质量，项目单位制定了《上海市地质调查研究院分包项目质量管理办法》，由业务承担部门负责对分包项目实施全过程的质量监督管理，并制定了《外业分包项目质量验收表》，检查内容包括：①合同规定的目标任务、各项实物工作量和变更情况；②工作布置与工作方案的符合性、准确性和有效性；③方法技术、规范规定和设备校验；④各项工作资料内容、数据准确、签署；⑤质量自检和质量互检；质量等级评分标准分为：优秀 $\geq 95$ 分，良好 80-94 分，合格 60-79 分，不合格 $< 60$ 分，考核方法完整。

评价该指标，得权重分的 100%，得 1 分。

## **3、项目绩效指标类**

项目绩效指标主要从项目的直接产出、项目带动的社会效益及受益者的满意度方面对资金使用的绩效进行考察，项目绩效类指标权重为 63 分，得分为 55.90 分，得分率为 88.73%。

### **(1) 项目产出**

项目产出指标从数量目标、质量目标和时效目标三个方面对项目

产出情况进行考核,项目产出指标权重为 33 分,实际得分为 31.3 分,得分率 94.85%。

指标得分情况如表 3-4 所示。

表 3-4 项目产出绩效指标设置

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	权重	得分	业绩值		
C 项目绩效	C1 项目产出	C11 数量目标	C111 地面沉降监测完成率	3	3	完成		
			C112 地下水动态监测完成率	1	1	完成		
			C113 地下水人工回灌试验场长期监测完成率	1	0.8	超出 150%		
			C114 近海海域地质灾害监测完成率	2	2	完成		
			C115 地面沉降监测设施维护完成率	3	3	完成		
			C116 分区单元地质灾害危险性评估成果更新完成率	1	1	完成		
			C117 地面沉降及地质环境监测综合研究完成率	3	3	完成		
		C12 质量目标	C121 野外测量工作检查率	3	3	完成		
			C122 地下水位监测井质量检查率	2	2	完成		
			C123 自测地下水位监测井抽检率	2	2	完成		
			C124 自动化监测质量检验	2	2	完成		
			C125 监测设施接报维修率	2	2	完成		
			C126 成果报告评审优良	3	1.5	年度报告未组织专家评审		
		C13 时效目标	C131 野外测量工作完成及时率	1	1	及时		
			C132 监测数据更新入库及时率	2	2	及时		
			C133 成果报告提交及时率	2	2	及时		
		总分				<b>33</b>	<b>31.3</b>	



**C111 地面沉降监测完成率**

根据项目单位提供的工作总结资料，地面沉降监测工作完成如下：

序号	工作内容	工作精度	单位	计划工作量	实际完成量	完成率
1	区域地面沉降水准监测	一等水准	公里	1352	1359.8	100.58%
2		二等水准	公里	800	905	113.13%
3	地面沉降监测分层标组人工监测	一等水准	公里	1340	1376	102.69%
4	重大基础设施沿线地区地面沉降监测	一等水准	公里	200	210	105.00%
5		二等水准	公里	150	172	114.67%
6	重大基础设施与区域高程基准联测	二等水准	公里	811	1054.5	130.02%
7	GPS 地面沉降监测（大地形变测量）	B 级	点	65	65	100.00%
8	GPS 地面沉降监测（GPS 测量计算）	B 级	点	65	65	100.00%
9	InSAR 地面沉降监测	/	幅	20	20	100.00%

由上表可见，地面沉降监测工作量均按照计划要求完成。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 3 分。

**C112 地下水动态监测完成率**

根据项目单位提供的工作总结资料，地下水动态监测工作完成如下：

序号	工作内容	工作精度	单位	计划工作量	实际完成量	完成率
1	地下水位（人工、自动化监测）	水位监测要求	井次	3500	3548	101.37%
2	水质采样	水质监测要求	套	215	222	103.26%
3	水温观测	水温监测要求	次	215	222	103.26%
4	水质测试	水质测试要求	套	215	222	103.26%

由上表可见，地下水动态监测工作量均按照计划要求完成。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 1 分。

**C113 地下水人工回灌试验场长期监测完成率**

根据项目单位提供的工作总结资料，地下水人工回灌试验场长期监测工作完成如下：

序号	工作内容	工作精度	单位	计划工作量	实际完成量	完成率
1	取样	水质监测要求	套	320	320	100.00%
2	水质简分析	水质测试要求	套	140	140	100.00%
3	水质全分析	水质测试要求	套	90	90	100.00%
4	水质有机物分析	水质测试要求	套	90	90	100.00%
5	地面沉降水准测量	一等水准	公里	50	85	170.00%

由上表可见，地下水人工回灌试验场长期监测工作量虽然都按照计划要求完成，但是地面沉降水准测量工作超出计划工作量 70%，根据评分细则，该项指标扣除权重分的 20%。

评价该指标，得权重分的 80%，得 0.8 分。

**C114 近海海域地质灾害监测完成率**

根据项目单位提供的工作总结资料，近海海域地质灾害监测工作完成如下：

序号	工作内容	工作精度	单位	计划工作量	实际完成量	完成率
1	一线海塘地面沉降监测	二等水准	公里	810	834	102.96%
2	一线海塘地质灾害调查与检测	地球物理	公里	10	10	100.00%
3	单波速水下地形监测	/	公里	2000	2036	101.80%

由上表可见，该指标各项工作内容均已完成。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

**C115 地面沉降监测设施维护完成率**

根据项目单位提供的工作总结资料，地面沉降监测设施维护工作完成如下：

序号	工作内容	单位	计划工作量	实际完成量	完成率
1	监测站维护管理	座	38	38	100.00%
2	地下水位监测井清洗养护	口	30	30	100.00%
3	监测站消防设施检测	座	2	2	100.00%
4	监测站内自动化监测设备更新改造	座	2	2	100.00%
5	地下水监测井孔口高程校准	口	120	120	100.00%

由上表可见，该指标各项工作内容均已完成。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 3 分。

### C116 分区单元地质灾害危险性评估成果更新完成率

根据项目单位提供的工作总结资料，分区单元地质灾害危险性评估成果更新完成 12 份，达到计划目标。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 1 分。

### C117 地面沉降及地质环境监测综合研究完成率

根据项目单位提供的工作总结资料，地面沉降监测设施维护工作完成如下：

序号	工作内容	单位	计划工作量	实际完成量	完成率
1	地面沉降动态监测月报编制	份	12	12	100.00%
2	地面沉降动态监测季报编制	份	4	4	100.00%
3	地面沉降及地质环境监测年报编制	份	1	1	100.00%
4	2018 年地面沉降防治工作计划	份	1	1	100.00%

由上表可见，该指标各项工作内容均已完成。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 3 分。

### C121 野外测量工作检查率

根据项目单位提供的项目资料，工作测量人员质量自检率、部门

内开展质量互检率以及部门技术负责人质量抽检率均达到计划目标。如在水样采样工作质量方面，项目单位安排由专门的采样人员负责野外现场采样，现场采样至少由 2 人组成，1 人采样记录，1 人质量检查，另外在采样后的样品送达到实验室后，在实验室内再一次对所采样水样样品与送样单进行全方位的核对，野外测量工作实行了复核机制。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 3 分。

#### **C122 地下水位监测井质量检查率**

根据项目单位提供的项目资料，地下水位监测井质量检查工作按照计划要求均已完成。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

#### **C123 自测地下水位监测井抽检率**

根据项目单位提供的年度总结报告，为保证原始监测数据的可靠性，项目单位年内对地下水位监测井进行了质量抽检，抽检于 11 月下旬-12 月上旬完成。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

#### **C124 自动化监测质量检验**

根据项目单位提供的 2017 年 1 月-12 月的上海市地面沉降动态月报，本项目自动化监测进行了不定期检验，并有相关的记录。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

#### **C125 监测设施接报维修率**

根据项目单位提供的《2017 年自动化监测设施维修记录表》，

2017 年监测设施维修共 10 台，均已完成维修，并有项目负责人和部门负责人签字。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

### **C126 成果报告评审优良**

本项目研究报告主要包括每月编制月报、每季度编制季报、年度编制年报等，在内部评审方面，各项研究成果均按照相关质量贯标要求进行技术审核，由部门技术负责人进行校核、部门负责人进行审核、院总工进行审定，各项审核均有审核记录；

本项目年度成果报告虽然经过了院内审核，并有主管部门市规土局的审核意见，但是截至到评价时点，尚未组织专家评审，评价工作组通过实地调研了解到，专家评审工作计划于 2018 年上半年完成。

评价该指标，得权重分的 50%，得 1.5 分。

### **C131 野外测量工作完成及时率**

①分层标监测工作：计划每月开展，评价工作组通过查阅项目单位提供的《上海市地面沉降动态月报》，该项工作按照计划进度每月及时完成；

②中心城及周边地区面积水准测量工作：计划于 9 月底开展，10 月底前完成平差及时提交测量成果，评价工作组通过查阅项目单位提供的《上海市地面沉降动态月报》，该项工作按照计划进度在 9 月份和 10 月份及时完成；

③重大市政工程施工设施沉降监测工作：计划于上、下半年各完成一次，评价工作组通过查阅项目单位提供的《上海市地面沉降动态月

报》，该项工作已按照计划进度及时完成；

④重大市政设施与区域高程基准联测工作：计划与地面沉降对重大基础设施影响监测工作同步开展，评价工作组通过查阅项目单位提供的《上海市地面沉降动态月报》，该项工作已按照计划与重大基础设施影响监测工作同步开展工作，并及时完成；

⑤近海海域地质灾害监测工作：计划于4月15日-6月30日完成所有野外调查任务，评价工作组通过查阅项目单位提供的《上海市地面沉降动态月报》，该项工作已按照计划进度及时完成；

⑥地下水位人工监测工作：计划于每月月底前完成，评价工作组通过查阅项目单位提供的《上海市地面沉降动态月报》，该项工作每月均及时完成；

评价该指标，得权重分的100%，满分1分。

### **C132 监测数据更新入库及时率**

根据项目单位提供的2017年1月-12月的上海市地面沉降动态月报，本项目所有监测数据均已及时入库。

评价该指标，得权重分的100%，满分2分。

### **C133 成果报告提交及时率**

评价工作组通过查阅相关资料，结合访谈调研结果：

①本项目12份《上海市地面沉降动态月报》全部提交及时；

②本项目4份《上海市地面沉降动态季报》全部提交及时；

③本项目1份《上海市地面沉降及地质环境长期监测工作报告》提交及时。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 2 分。

## (2) 项目效益

项目效益指标从社会效益、满意度和长效机制三个方面对项目效益情况进行考核，项目效益指标权重为 30 分，实际得分为 24.80 分，得分率 82.67%。

指标得分情况如表 3-5 所示。

表 3-5 项目效益绩效指标设置

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	权重	得分	业绩值
C 项目绩效	C2 项目效益	C21 社会效益	C121 公报信息提交到位率	3	3	到位
			C122 信息共享制度健全性	4	2.8	一般健全
			C123 成果应用情况	5	4.5	有效应用
		C22 满意度	C221 服务对象满意度	4	4	94.17 分
		C23 长效机制	C231 项目运行动态化管理	5	4	动态化管理
			C232 人力资源管理 制度健全性	4	4	一般健全
			C233 建立数据更新 与服务机制	5	2.5	未健全服务机制
<b>总分</b>				<b>30</b>	<b>24.80</b>	

### C121 公报信息提交到位率

本项目提交的公报主要包括每季度的季报作为市规土局地质环境季报的技术支撑、年报作为市规土局地质环境公报的技术支撑，通过查阅相关资料，结合访谈调研结果，各项公报均按时提交市规土局。

评价该指标，得权重分的 100%，满分 3 分。

### C122 信息共享制度健全性

①本项目建立了“上海市地面沉降信息管理系统”，集成各类地面沉降及地质环境监测数据，在项目单位内部实现完全共享；此外，本项目的总体目标中提到：“供政府决策和社会公众及时了解地质环境状况”，但是在实际执行中，本项目对社会公众的信息共享举措还需要进一步的优化完善，因此，本项内容扣除权重分的 30%；

②项目单位已与申通地铁等重大基础设施运营主管单位建立了数据共享机制；另外，本项目贯彻落实《上海市地面沉降防治管理条例》相关规定，积极推进与市水务局、市住建委及市交通委等行政管理部门就地面沉降防治相关信息的有效共享；

③在长三角区域，“两省一市”国土资源部门按照《长江三角洲地区地面沉降防治规划（2015-2020 年）》的要求，积极协调有序推进地区间的联防联控事宜，编制了《长江三角洲地区地面沉降和地下水环境信息通报（2016 年）》并顺利举办了 2017 年长江三角洲地面沉降防治省际联系会议。

综上所述，本项目在对社会公众的信息共享还需要进一步的优化完善。

评价该指标，得权重分的 70%，得 2.8 分。

### C123 成果应用情况

①本项目的监测成果全面分析了地面沉降的成因、压缩层变形特点以及典型沉降区，依据近年地面沉降的发展变化特点和主控因素科学地做出地面沉降发展趋势预测，能够保证在现有地下水供水资源的



前提下，最大限度地降低地下水开采对地面沉降的影响力度，为上海市政府新城建设等土地利用规划，地铁、高铁等轨道交通、地下管线工程规划、地质灾害防治等提供了重要的基础支撑和技术保障。

②项目单位与申通地铁等重大基础设施运营主管单位建立了数据共享机制，监测数据为重大基础设施日常运营管理提供了重要的决策依据。

③本项目研究成果为市规土局制定地面沉降防治对策、市水务局制定地下水资源管理对策、市环保局制定水土环境调查与修复方案等提供决策依据，也为高校开展相关研究及教学活动提供技术支撑。

④根据本项目的满意度调研结果，有相关的被调研人员提出本项目数据应用存在一定的局限性，不同的部门对数据的使用有不同的需求，而本项目的监测数据只能提供部分的参考依据，尚不能完全被应用；根据评分细则，本项指标扣除权重分的 10%。

评价该指标，得权重分的 90%，得 4.5 分。

### **C221 服务对象满意度**

评价工作组设计问卷对观赛群体进行抽样调查，采用实地调查的方式进行，共发放问卷 3 份，回收有效问卷 3 份，问卷有效率为 100%。调查问卷主要对监测数据的可靠性、监测数据的有效性、监测数据信息共享便利、监测数据公布及时性五个方面进行满意度问题调查，参照李克特式量表“很满意 5 分；满意 4 分；一般 3 分；不满意 2 分，很不满意 1 分”。通过对问卷调查数据进行统计，根据满意度调查结果，服务对象的整体满意度为 94.17 分，根据本指标评分细则①观赛

群体整体满意度（85 分，100 分]，得权重分的 100%。

评价该指标得权重分的 100%，满分 4 分。

### **C231 项目运行动态化管理**

本项目建立了“上海市地面沉降信息管理系统”，集成各类地面沉降及地质环境监测数据，为科学管理分析监测数据，但是项目运行动态化管理体系还需要进一步的优化完善，根据评分细则，本项指标扣除权重分的 20%。

评价该指标，得权重分的 80%，得 4 分。

### **C232 人力资源管理制度健全性**

本项目实施单位市地调院继承了原上海市地矿局从事地质工作的技术力量和技术资料，拥有一支专业素质优良、经验丰富的专业地质队伍，结合访谈，本项目实施以地面沉降研究所为牵头部门，协调推进各部门的工作开展，并在年度工作方案中对各部门工作内容与职责进行明确，项目实施过程中的人力资源配罝主要由院管理部门统一配罝与管理，并有相关的保障制度，例如《上海市地质调查研究院内设机构主要工作职责》，对每个部门的职责进行明确分工；在人员培训与考核方面，项目单位内部并建立了相应的机制。

评价该指标得权重分的 100%，得 4 分。

### **C233 建立数据更新与服务机制**

评价工作组通过实地调研并结合访谈结果了解到，本项目自动化监测数据已实现实时更新，并推进野外采集数据的智能化 APP 开发与应用，目前地面沉降水准测量等人工监测也已实现实时更新，对于需进

行实验室测试分析的数据等难以实时更新的数据，则通过制定管理制度不断加强数据更新管理；但是在数据服务机制方面，还需要再进一步的加强完善，因此本项指标扣除权重分的 50%。

评价该指标，得权重分的 50%，得 2.5 分。

## 四、主要经验及做法、存在的问题和建议

### （一）主要经验及做法

#### 1、项目管理制度较为完善、严格把控质量管理，保障数据真实有效

《上海市地面沉降防治管理条例》、《地面沉降监测与防治设施设置技术规定》等文件为本项目的总体实施提供了制度保障。

项目单位市地调院通过建立项目管理小组，实施院、部门、项目组三级管理体制，建立以项目负责制为核心的项目管理的运营机制，单位内部并有相应的项目管理制度文件进行保障，如《上海市地质调查研究院项目管理办法》、《上海市地质调查研究院地面沉降监测与设施管理办法》、《上海市地质调查研究院分包项目质量管理办法》等，项目单位按照 ISO9001 质量控制手册对监测网络设施维护保养、监测数据采集等进行过程控制，保证项目的正常实施和成果目标的顺利实现，通过层层复核检查，保障数据真实有效。

#### 2、人才培养成效显著，且入选国土资源部科技创新团队

本项目贯彻落实了中国地质调查局印发的《关于加强地质科技人才队伍建设的指导意见（试行）》，构建符合地质工作实际且独具特色的人才成长体系，根据《国土资源部关于授予第一批国土资源部科技创新领军人才 杰出青年科技人才 科技创新团队称号的决定》（国土资发〔2017〕98号），地面沉降防治创新团队入选了国土资源部科技创新团队，另有两位成员分别入选了国土资源部科技领军人才、国土资源部杰出青年科技人才名单根据《国土资源部关于授予第一批

国土资源部科技创新领军人才 杰出青年科技人才科技创新团队称号的决定》（国土资发〔2017〕98号），地面沉降防治创新团队入选了国土资源部科技创新团队，另有两位成员分别入选了国土资源部科技领军人才、国土资源部杰出青年科技人才名单，一名成员入选了上海市领军人才。

### **3、加强了地面沉降领域的国际交流与合作，扩大了上海地面沉降防治的影响力**

依托本项目研究成果与经验，持续推动地面沉降监测与防治技术的国内外输出，并继续与德国合作开展“一孔多标”地面沉降监测技术研究，启动了向墨西哥等国的技术合作洽谈，从而推进地面沉降监测与防治技术推广应用，扩大上海地面沉降防治的影响力，加强地面沉降领域的国际交流与合作。

## **（二）存在的问题**

### **1、合同签订格式不够规范，缺失合同条款的要素**

依据《合同法》及《关于印发〈上海市地质调查研究院合同管理办法〉的通知（沪地调〔2014〕44号）》，评价工作组对本项目签订的所有采购合同进行抽查，经抽查发现，本项目合同签订格式不够规范，例如“上海市地面沉降及地质环境长期监测-中心城区一等面积水准测量项目”的技术服务合同，在第六条“违约金或者损失赔偿额的计算方法”这一条款中，未填写双方违反的合同约定条款；“地下水人工回灌试验工程承揽劳务工程合同”未体现违约责任及解决争议的办法条款。

## **2、由于监测网络规模扩大等原因，个别子项目实际执行工作量超出计划工作量较多**

随着地面沉降监测网络的建设与完善，地面沉降及地质环境监测网络规模不断扩大，年内新建设施难以在年初工作量预估中估算准确。另外，由于城市建设导致部分测量路线调整，导致个别子项目实际完成工作量超出计划工作量较多。如地下水回灌试验场地面沉降水准测量一等水准计划工作量为 50 公里，而由于自测量基准至试验场高程引测线路中道路施工，测量路线进行调整，实际完成 85 公里，实际完成率为 170%，实际执行工作量与计划工作量差异较大。由此，本项目年度工作量预估应进一步细化，并提高工作量预估合理性。

## **3、项目长效管理制度尚不够完善，有待进一步优化**

根据项目单位提供的绩效目标申报表，项目总体目标中提到：“供政府决策和社会公众及时了解地质环境状况”，在实际执行中，本项目的监测数据为政府决策提供了依据，也对社会公众进行了信息共享与发布，但在项目数据服务机制方面还有待进一步优化完善，进一步提升社会公众查询地质环境动态的便利性和及时性。

### **（三）改进措施**

#### **1、加强合同管理，补充合同要素**

建议项目单位加强对合同签订规范性管理，严格按照相关规定签署项目合同书，根据本项目的实际情况，补充合同违约责任条款，建议条款中体现：违约责任承担方式、违约责任条款约定、损害赔偿的范围、违约金等内容；补充解决争议的办法条款，建议条款中可以根

据《合同法》第 128 条规定；此外，建议项目单位进一步完善合同管理，加强合同审核管理，有效规避合同风险。

## **2、建议预算编制时合理考虑实际工作的调整情况，提高预算准确性及合理性**

建议项目单位依据历年工作量完成情况，结合项目特点，合理估算当年度各项目工作量，对于项目实施中如因不可抗力原因需要调整工作量的内容应按照相关的程序进行调整，相关调整的文件进行及时存档，从而提高预算编制的准确性、合理性。

## **3、健全项目长效管理机制，完善长效制度内容**

建议项目单位进一步优化完善社会公众信息共享机制，动态化管理机制和项目数据服务机制，保障数据库的完整性、现势性和可持续更新性，进一步健全数据采集、入库、更新与服务一体化的良性运行保障机制，提升地质信息共享服务的便利性和及时性。

### **（四）建议**

#### **1、深化科技创新，运用新技术、新手段提升联防联控质量**

以长三角地面沉降信息系统为基础，充分整合各类地质调查成果大数据，加强数据共享、分析利用，切实提高地质大数据在城市土地利用、地下空间开发、防灾减灾、能源利用等方面的利用，大力推进地质大数据加产业发展，推动地质数据资源和旅游产业、农业产业、文化产业融合发展，切实提升长三角地区地质环境合作发展质量。

#### **2、提高数据共享便利性**

在数据共享方面，建议项目单位可以对数据使用的相关部门授予

信息平台部分查询权限，从而可以增加相关单位使用数据的便利性，有利于监测数据可以更好的应用，发挥更好的社会效益。

上海云拓管理咨询有限公司

二〇一八年六月