

# **2017年道路扬尘在线监测服务项目 绩效评价报告**

**项目名称：道路扬尘在线监测服务**

**项目单位：上海市环境监测中心**

**主管部门：上海市环境保护局**

**委托部门：上海市环境保护局**

**评价机构：上海厚贤科技咨询有限公司**

**2018年6月**

## 目 录

摘 要 .....	3
一、项目基本情况.....	7
(一) 概况.....	7
(二) 绩效目标.....	16
二、绩效评价工作情况 .....	18
(一) 绩效评价目的 .....	18
(二) 绩效评价原则和方法.....	19
(三) 数据采集方法及过程.....	20
(四) 绩效评价实施过程.....	20
三、评价结论和绩效分析 .....	21
(一) 评价结论.....	21
(二) 具体绩效分析 .....	22
四、存在的问题和建议 .....	26
(一) 存在的问题 .....	26
(二) 改进建议.....	26
(三) 其他需要说明的问题.....	27

## 摘要

### 一、概述

根据《上海市预算绩效管理实施办法》(沪财绩[2014]22号)要求,受上海市环保局委托(以下简称“市环保局”),我司对2017年道路扬尘在线监测服务项目进行了绩效评价。经过评价组数日的数据采集、分析与整理,形成本报告。

为贯彻上海市建设创新型智慧城市和生态宜居城市的理念,创造优良的城市环境,加大城市环境治理力度和管理水平,进一步改善上海市环境空气质量。根据2015年以来的试点运行情况,实时监测数据已成为上海市绿化市容局作为道路保洁效果评估的依据之一,同时也为今后开展区县道路扬尘污染防治效果评估提供了技术手段。然而,也存在设备运行受外界影响、定期运维保养、数据运维等问题,为进一步落实扬尘污染防治措施,项目实施成为必要。

项目涉及预算资金1995.238万元,中标金额1958.66万元。项目内容包括监测点位的布设、设备的采购安装、数据比对上传等方面,截至2017年12月底,支付合同款项1958.66万元,预算执行率为100%;点位布设453个,已配置10个移动监测平台,已完成15台β射线颗粒物自动监测仪采购及验收;设备平均在线率80.14%,数据有效率93.21%。

### 二、评价结论及绩效分析

项目组根据《2017 年道路扬尘在线监测服务项目绩效评价指标体系》，在基础数据分析基础上，对 2017 年道路扬尘在线监测服务项目进行了绩效评价，综合得分为 89.24 分，其中，A 项目决策类指标得分率为 80%，B 项目管理类指标得分率为 84.17%，C 项目绩效类指标得分率为 93.32%。

根据 2017 年上海市环保局工作要点的相关要求，上海市环境监测中心（以下简称“监测中心”）积极落实了道路扬尘在线监测服务管理各项工作，扎实做好了道路扬尘监测服务，有效推动扬尘执法及空气质量管理，为执法提供了客观全面的依据，较好的完成了当年度各项任务，但在投入管理、项目管理方面还有待提高，综合绩效评价结果为“良”。

### 三、经验教训和建议

#### （一）存在的问题

##### 1.项目管理制度存在优化空间

在项目管理制度中，合同约定中标方需要编写并提交有关数据分析的月报、季报、年报。然而该项目涉及大型设备的采购、技术论证、数据分析、招投标管理等多项事宜，跨部门协调也较多，监测中心内部目前暂无阶段性的汇报制度，这不利于项目进度的整体把控以及跨部门的协调沟通。

##### 2.设备验收环节存在缺位

本项目虽然采购的是数据和服务，但保障项目正常运行和可持续发展的关键是设备的优良率。此外，本项目预算资金也是按照设备型号和类型

等进行测算，而在设备验收的关键环节，主管部门未参与，该环节存在缺位。

### **3.项目预算编制需进一步完善**

该项目编制预算中是按照设备、耗材、运维、备件、数据等进行编制的，但实际购买的是道路扬尘监测数据服务，因此编制明细和购买内容不一致。

## **(二) 改进建议**

### **1.进一步完善健全项目管理制度**

建立定期汇报制度，充分了解项目实施过程中的重难点，建立健全沟通机制。首先，形成项目进度汇报机制，可将项目实施进度纳入月度、季度或年度数据报告中一并汇报，也可单独定期进行汇报。其次，建议监测中心完善该项目的档案资料，经调研，本项目多数资料大多在第三方机构处，而监测中心数据资料并不齐全，不利于项目的可持续管理。

### **2.鉴于设备已经验收完毕，建议后期加强监管**

从政府购买服务的角度，建议加强对扬尘数据的复核及抽样，保障数据准确性和有效性，同时也是对第三方所提供服务的质检，其次，建议建立考核机制，将数据准确率、数据提供及时性以及数据覆盖面等指标纳入考核，将考核结果作为资金拨付的依据。最后，在签订 2018 年合同中明确一定比例的资金为考核资金。

### **3.进一步明确预算编制的内容**

在项目预算编制过程中，建议明确采购的内容，并对应执行。本项目前期预算及合同要求中包含点位的勘察、布设、安装及比对测试及数据上

传、分析报告等服务类内容，同时也包括设备采购类内容，但在实际执行及项目管理过程中仅有前者，建议 2018 年、2019 年应加强。

### **（三）其他需要说明的问题**

该项目起止时间为：2017 年 07 月 01 日-2019 年 12 月 31 日；本报告是针对自项目启动之日起至 2017 年 12 月 31 日的绩效评价，是项目组运用后评价的逻辑框架对上述时间段项目资金使用及建设结果的全方位评估。

## 前 言

根据《上海市财政支出绩效评价管理暂行办法》（沪财绩[2014]22号）以及市环保局预算绩效管理的相关要求，我司受市环保局委托，对2017年道路扬尘在线监测服务项目进行绩效评价。

本次绩效评价重点：一是，关注项目评审、政府采购以及合同之间的一致性及其关联性，从规范性的角度提出进一步完善的意见和建议；二是，关注2017年道路扬尘在线监测实施的进展情况，包括设备配备情况（数量、技术条件是否达到合同要求）、点位监测情况、设备运维及巡检情况、测试及数据分析完成情况。

### 一、项目基本情况

#### （一）概况

##### 1. 立项背景及目的

近几年，大气污染防治工作不断推进，国家对大气环境监测日益重视，2016年环保部印发《“十三五”环境监测质量管理工作方案》的通知（环办监测[2016]104号）提出了“建立远程在线质控系统、数据及仪器参数变化评估及预警体系，保障国家环境空气质量监测数据的准确可靠”总体要求。道路扬尘作为环境监测的重要内容之一，需要建立在线监控体系。

上海市自2012年初开始对建筑工地全面实施扬尘监控，但道路扬尘监控还没有全面启动。根据《上海市大气污染防治条例》和《上海市环境保护条例》对扬尘污染防治和管控的要求，为切实落实扬尘污染防治措施，进一步改善本市环境空气质量，2015年以来，市环保局牵头在上海

各区主要道路的路灯上安装扬尘在线监测设备。为了进一步提升监测水平，2017 年开始建设道路扬尘在线监测体系，包括全市道路扬尘监测点总数不少于 450 个。同时，需另外配置不少于 15 台标准方法颗粒物自动监测仪进行仪器间比对验证测试，配置不少于 10 个移动监测平台，每天开展移动监测。

## **2.项目内容及实施情况**

根据合同约定内容，从点位布设、系统组成与功能、设备技术指标、环境条件及其他要求等几个方面对项目进行简要介绍。

### **1) 点位布设**

全市道路扬尘监测点总数不少于 450 个，另增设 15 个点位采用国家标准方法的颗粒物自动监测仪进行仪器间比对验证测试，开展质量控制。设置至少 10 个移动监测点，同时配置 TSP、PM10 和 PM2.5 等设备，用于道路扬尘的移动监测方法开发。开展监测点位勘查、布设、安装与比对测试、接电及数据上传等工作。

### **2) 系统组成与功能**

系统具有颗粒物（扬尘监测以总悬浮颗粒物计，即 TSP，或是其它能够科学反映道路扬尘粗颗粒的颗粒物指标）在线监测、现场视频监控和实时数据采集功能，并自备数据采集平台，同时按照监测中心规定的通讯协议向其指定的信息平台发送实时监测数据（数据传输的在线率/有效率指标）。监测中心负责提供夜间 8 小时左右供电条件，确保系统自带蓄电池能实现系统 24 小时不间断正常运行。



道路扬尘在线监测系统由监测站点、比对验证设备和远程监控平台组成，监测站点、比对验证设备与远程监控平台通过无线通讯传输数据。

监测站点由扬尘测试仪、视频监控设备、数据处理终端、无线传输终端、后备电池等组成，其主要功能为测量道路空气中颗粒物浓度并对监测现场进行视频监控。最后对数据进行处理及汇总，再通过无线通讯将监测数据发送至监控平台。

比对验证设备由采用国家标准方法的颗粒物自动监测仪、数据处理终端、无线传输终端和后备电池组成，其主要功能是与主站扬尘测试仪进行比对测试并验证其数据的准确性。最后对数据进行处理及汇总，再通过无线通讯将监测数据发送至监控平台。

### **3) 设备技术指标**

3.1 道路扬尘在线监测系统采用基于连续自动监测技术的颗粒物在线监测仪，须能反映扬尘粗颗粒变化，采用光散射法（其中 15 个点位同时安装 $\beta$ 射线法或微量天平法等国家认可的颗粒物监测设备），其技术性指标符合表 1、表 2 的要求，方法要对粗颗粒敏感，能够反映粗颗粒的变化特征。采用其它方法的应给出确切的技术指标，以证明其可以满足道路扬尘在线监测的需求。

**表 1 技术性能指标-光散射法**

名称	指标	技术要求
颗粒物 监测仪	测量原理	光散射式
	监测方式	连续自动监测
	时间分辨率	60s
	监测因子	总悬浮颗粒物 ( TSP ) , 部分点位同时配备 PM <sub>2.5</sub> 监测因子
	测量量程	0.01mg/m <sup>3</sup> -30mg/m <sup>3</sup>
	测量精度	±10%
	流量控制	24h 内任意一次测试时间点流量变化 $\leq \pm 10\%$ 设定流量 , 24h 平均流量变化 $\leq \pm 5\%$
	重现性	$\leq \pm 7\%$
	除湿	具备自动除湿功能
	校准	具备自动校准功能
	浓度报警	具备设定浓度报警功能
	与重量法比较	与重量法变化趋势可比 , 相关性符合要求 ; 与重量法的相对误差符合要求

**表 2 技术性能指标-β射线法或微量天平法等国家认可的颗粒物监测设备**

名称	技术参数	技术要求
比对验证设备	测量原理	β射线法
	测量范围	0-1mg/m <sup>3</sup> ; 0-10mg/m <sup>3</sup> ; 自动量程切换
	显示分辨率	1 μg/m <sup>3</sup>
	仪器平行性	≤10%
	重现性	±2%读数或±5μg/m <sup>3</sup> 取大者
	采样流量	24h 内任意一次测试时间点流量变化≦±10%设定 流量
	温度测量示值误差	±2℃
	湿度测量示值误差	±5%RH
	显示更新频率	1min ( 最小 )
	切割器类型	TSP、PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub>

3.2 道路扬尘在线监测系统监测站点应当具有现场视频监控和传输功能，其技术性能指标符合表 3 的要求：

**表 3 视频监控仪技术指标**

名称	指标	技术要求
摄像头	预置位	具备设置和调用预置位功能
	巡航功能	具备设置和调用巡航功能 ( 360° )
	自动归位	具备设置和调用自动归位功能
	分辨率	≥ ≥ 650 线
	最低照度	0.05 lx

3.3 道路扬尘在线监测系统比对验证设备采用基于国家标准监测方法的颗粒物在线监测仪，其技术性能指标符合相关要求。

#### 3.4 数据采集和传输系统：

符合《上海市建筑施工颗粒物与噪声在线监测技术规范》第五章、第六章及附录 A 要求，前端设备需具备一址多传功能，采用技术规范中制定的数据通讯协议，通过直传方式实时上传至指定的信息平台，做好前端设备接入、数据传输通讯保障，并承担系统新功能开发及运维保障。

#### 4) 环境要求

4.1 供电要求：220V±10%，频率 50Hz±1%；最大功耗 50W（监测站点）；

4.2 仪器重量：不超过 20kg（监测站点）；

4.3 环境条件：-10℃-50℃；

4.4 系统具备防水和防腐功能。

#### 5) 其他要求

5.1 投标人应当至少配备 10 名专业人员负责日常道路扬尘数据审核、数据分析和设备运维等工作,每周一向招标人书面汇报上周网络运行及数据审核情况。

5.2 投标人应当配备固定车辆及专职人员,每两周对每个点位维护一次,开展设备巡检与维护。每天专人负责数据审核,数据缺失 2 小时内及时响应、设备故障 24 小时内解决确保数据恢复。可以通过 4G 网络远程下载系统日志和各类数据,设备正常率不低于 95%,有效数据不低于 90% (不含由于路灯本身没电导致的设备离线)。

5.3 仪器安装之前,投标人需在实验室内平行比对,确保安装仪器之间的平行性和一致性,同时向招标人提供相应技术报告,作为验收依据。

5.4 所有设备安装摄像头。每台仪器数据均通过无线网络单独发送,确保监测设备的在线率不低于 80%。

5.5 投标人应对所有在用监测站点仪器每年进行量值溯源。同时对在用颗粒物在线监测设备按照 10%的比例抽检(其中 5%由中标方使用标准方法重量法进行自检,5%委托有资质的第三方使用标准方法重量法抽检比对测试),每季度提交上季度的比对测试报告。

5.6 根据招标人要求,投标人及时编写并提交月报、季报和年报等各类数据分析报告。

5.7 实施过程中,招标人对相关抽测的技术方案和数据报告进行技术审核。

项目工作计划为 2017 年第 1 季度 :完成技术调研与方案优化 ;2017 年第 2 季度 :完成招投标工作 ,确定中标供应商 ;2017 年第 3 季度 :完成仪器安装调试 ,正式运行。

本项目于 2017 年 4 月市环境检测中心委托上海中世建设咨询有限公司进行公开招投标 ,经投标、评标等一系列招标程序后 ,最终确定的中标单位为上海申欣环保实业有限公司 ,并于 2017 年 6 月签订服务合同。项目于 2017 年 7 月开始实施。

截至 2017 年 12 月底 ,预算执行率为 100% ;点位布设 453 个 ,已配置 10 个移动监测平台及 15 台β射线颗粒物自动监测仪并完成数据验收 ;2017 年 12 月设备平均在线率 80.14% ,2017 年 9 月数据有效率 93.21%。

### **3.预算资金来源及使用情况**

本项目 2017 年预算资金为 1995.238 万元 ,资金来源为市级财政。本项目中标价格为 1958.66 万元。截至 2017 年 12 月底 ,已执行合同款项约定 ,即 1958.66 万元。预算执行率为 100%。

### **4.项目的组织及管理**

#### **( 1 ) 项目组织情况**

监测中心负责制定道路扬尘分析评价指标 ,及项目的整体推进及验收工作。

上海中世建设咨询有限公司受监测中心委托负责项目招投标事宜。

上海申欣环保实业有限公司为中标方 ,负责项目的具体实施 ,包括但不限于监测点位勘查、布设、安装与比对测试、接电及数据上传等工作。

路灯中心配合中标方保证电力供应，信息中心负责数据的采集统计，计量院负责仪器设备的检定校准。

项目实施过程中，监测中心对相关抽测的技术方案和数据报告进行技术审核，要求项目实施方定期开展仪器的量值溯源；建立数据审核制度，安排专人开展数据审核；建立质量管理体系，定期开展质量抽检；所有监测数据应用于道路扬尘实时监控数据的发布与考核等。

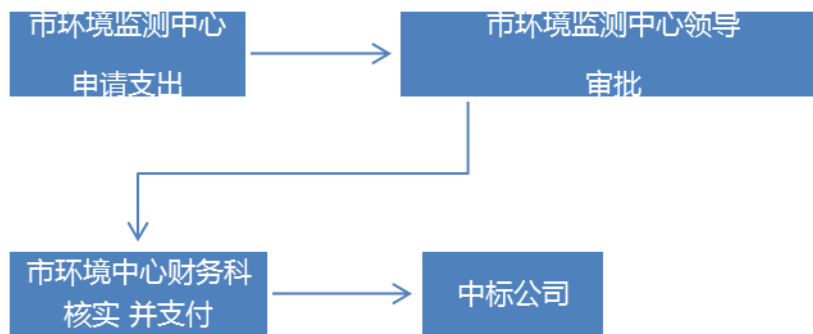
## (2) 项目管理情况

本项目的直属主管部门为市环保局，项目实施部门为监测中心。核心业务管理流程见表 5：

表 5 核心业务流程表

项目业务流程	负责单位
制定道路扬尘分析评价指标	●监测中心
组织实施招投标工作	●上海中世建设咨询有限公司
设备安装	●中标方——上海申欣环保实业有限公司
数据比对	●中标方委托具备资质的第三方实验室
设备运维	●中标方——上海申欣环保实业有限公司
实验室比对	●监测中心委托具备资质的第三方
整体验收	●监测中心

该项目资金拨付流程：工作推进小组依据合同支付约定编制费用申请单，经领导审批，报送监测中心财务科室，审核通过后支付相关费用。项目管理情况如图 1 所示。



**图 1 资金拨付流程**

## **(二) 绩效目标**

以项目特点为基础，基于项目目的，结合项目实际操作情况，根据绩效目标设置的基本原理，按照以结果为导向的原则，对项目绩效目标进行梳理。

### **1.总目标**

通过公益广告宣传、广告监测、广告监管执法以及行业指导，不断深化“放管服”改革，强化和完善广告事中事后监管机制，规范广告市场，促进广告业健康持续发展。

### **2.项目年度目标**

- 1) 在计划时间内完成项目招投标工作，确定符合要求的供应商；
- 2) 按照时间计划进度，完成设备采购及安装工作，并符合合同中约定的技术约定事项；
- 3) 按照合同要求，完成道路扬尘数据审核、数据分析等工作，按要求提交数据分析报告。此外，需配备固定车辆及专职人员，每两周对每个点位维护一次，开展设备巡检与维护，达到每天专人负责数据审核，数据缺失 2 小时内及时响应、设备故障 24 小时内解决确保数据恢复，可以通过 4G 网络远程下载系统日志和各类数据等要求；



4) 设备正常率不低于 95%，有效数据不低于 90%（不含由于路灯本身没电导致的设备离线），监测设备的在线率不低于 80%，量值溯源比对测试一致。

5) 管理人员满意度 85%，设备使用者满意度为 85%。

### **3.分解目标**

投入目标：2017 年项目预算资金 1995.238 万元，预算执行完毕。

项目管理目标：项目管理范围明确，有明确的实施计划、时间进度，对于项目申请、评审、立项、实施、监督、总结等管理程序有相关规定并且能够有效执行，能够及时的按照计划安排完成政府采购工作，监督供应商完成在线监测工作。

产出目标：

#### **(1) 数量目标**

通过政府采购方式确定符合资质的供应商进行道路扬尘在线监测服务，该供应商需每年对在用道路扬尘在线监测设备完成不少于 24 次的维护工作（每个点）。

#### **(2) 质量目标**

该供应商资质符合国家环保、计量等相关规定，能够实现分钟数据的实时上传功能，通过对在用仪器的运维、检定、校准、第三方监测机构的现场抽检比对测试，保证仪器的监测质量。

#### **(3) 时效目标**

及时开展采购工作，在 2017 年 7 月前确定中标单位并正式投入工作；该供应商每年按照合同计划完成相关运维、检定校准、质量评估工作。

#### (4) 成本目标

在保障监测质量的前提下，优化工作效率，降低服务成本。

效果目标：

按照上海市环保条例的要求，通过对道路扬尘颗粒物在线监测在用仪器的年度运维，保证仪器正常运行，从而保障监测数据的质量并提高数据的有效性。

本项目实施期间，能够将数据应用于道路扬尘污染防控，指导市容环卫部门科学抑尘、精细化抑尘，为减少道路扬尘 PM2.5 做出贡献。

影响力目标：

科学评估现有道路扬尘颗粒物在线监测设备的运行情况，降低环境治理成本。

控制城市扬尘污染，减少环境大气污染物对人体健康产生的影响。

帮助市容环卫部门提高道路保洁精细化管理水平，减少保洁人员工作量，减少道路扬尘对社会公众和保洁人员健康的影响，提高环境管理精细化水平。

## 二、绩效评价工作情况

### (一) 绩效评价目的

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。本次对于 2017 年道路扬尘在线监测服务项目的评价旨在提高项目管理水平，本次评价将围绕项目内容的立项情况、实施情况而开展，力求从绩效的角度发现该使用过程中取得的成绩和产生的

问题，优化财政支出管理改革，为下一步实施绩效预算奠定基础。通过评价探寻使用的经济性、效率性和效益性。并针对项目资金使用过程中出现的问题提出相关建议，增强使用的合规性，提高资金使用效益。具体目标如下：

（1）基于项目实施背景，对项目工作计划的制定、项目实施以及项目总结的全过程进行梳理，发现项目立项以及实施过程中存在的问题，提出完善建议，为项目完善和相关部门决策提供参考依据。

（2）结合 2017 年新形势、新环境，促进项目在管理方面与时俱进，提升项目管理水平。

（3）客观公正反映项目立项的科学性、项目实施的有效性、资金管理的规范性和项目效果的绩效，总结项目立项与实施的经验。

## **（二）绩效评价原则和方法**

### **（1）数据采集方法**

本次评价定量数据将采用数据填报和现场调研复核相结合的方法获取，定性数据采集将通过访谈、问卷调查、市场调查等方法获得。

### **（2）评价分析方法**

本次项目评价将运用比较法、因素分析法、专家咨询等方法从多个角度对项目进行分析。

1）比较法，通过横向对比和纵向对比，总结项目特点，发现项目的亮点以及存在的影响项目效益发挥的问题，对项目的合理性进行分析。

2）因素分析法，通过梳理影响绩效目标实现的内外因素，以及项目绩效目标的实现程度，分析这些因素对目标实现的影响力，从而进一步分

析如何通过控制这些影响因素来提高项目的实施效果，达到项目绩效目标。

3) 专家咨询法，主要是基于专家在专业方面的经验和知识,用征询意见和其他形式向专家请教而获得信息的方法。本次将向广告监管领域和项目研究领域专家进行咨询，主要包括评价的实施路径、绩效分析的思路以及具体指标的分析方法等。

### **(三) 数据采集方法及过程**

本次绩效评价数据包括定性和定量两种数据。定性数据主要通过实地考察、面对面访谈、问卷调研等社会调查的方式来采集；定量数据主要通过被评价单位提供的数据和实地复核数据相结合的方式，形成数据采集两条线，以保证数据的真实性和可靠性。

### **(四) 绩效评价实施过程**

评价自启动以来，在了解项目概况、管理制度、资金流程等基础上，完成了绩效评价方案，明确了评价目的、方法、指标体系、评价标准、合规性检查方案、社会调查方案等，按照工作方案的要求进行数据收集与调研，于6月中下旬顺利完成了绩效评价工作。具体为：

5月1日-5月10日，收集相关文献和财务、业务资料，对大量的信息数据进行整理分析，同时开展访谈座谈工作，在此基础上，形成指标体系和社会调查方案初稿，并征询各方意见，形成最终稿。

5月11日-6月20日，补充相关数据及资料，对社会公众进行调查问卷的发放和回收，通过问卷统计分析和现场调研分析，以及基础数据整理，形成了绩效评价报告。

### 三、评价结论和绩效分析

#### (一) 评价结论

##### 1. 评分结果

项目组根据《2017 年道路扬尘在线监测服务项目绩效评价指标体系》，在基础数据分析基础上，对 2017 年道路扬尘在线监测服务项目进行了绩效评价，综合得分为 89.24 分，其中，A 项目决策类指标得分率为 80%，B 项目管理类指标得分率为 84.17%，C 项目绩效类指标得分率为 93.32%。指标分类得分情况详见下表。

表 6 绩效指标分类得分情况表

一级指标	权重	二级指标	权重	得分	得分率
A 项目决策	10	A1 项目立项	6	6	100.00%
		A2 项目目标	4	2	50.00%
B 项目管理	30	B1 投入管理	6	5.25	87.50%
		B2 财务管理	8	8	100.00%
		B3 项目实施	16	12	75.00%
C 项目绩效	60	C1 项目产出	52	48.59	93.44%
		C2 项目效益	8	7.4	92.50%
总计	100	——	100	89.24	89.24%

##### 2. 主要结论

根据 2017 年市环保局工作要点的相关要求，监测中心积极落实了道路扬尘在线监测服务管理各项工作，扎实做好了道路扬尘监测服务，有效

推动扬尘执法及空气质量管理，为执法提供了客观全面的依据，较好的完成了当年度各项任务，但在投入管理、项目管理方面还有待提高，综合绩效评价结果为“良”。

## **(二) 具体绩效分析**

### **A.项目决策类指标**

项目决策类指标从项目立项和项目目标两方面考察，项目决策类指标权重分 10 分，实际得分 8 分。

A11 战略目标适应性：项目符合《2016 年环保部印发《“十三五”环境监测质量管理工作方案》的通知(环办监测[2016]104 号)提出了“建立远程在线质控系统、数据及仪器参数变化评估及预警体系，保障国家环境空气质量监测数据的准确可靠”总体要求。道路扬尘作为环境监测的重要内容之一，需要建立在线监控体系。因此，该指标得满分。

A12 项目立项依据充分性：本项目立足于《上海市大气污染防治条例》和《上海市环境保护条例》对扬尘污染防治和管控的要求，与“切实落实扬尘污染防治措施，进一步改善本市环境空气质量”相符合，因此，本项目立项依据充分，得满分。

A13 项目立项程序规范性：本项目按照市环保局相关要求立项，按照预算管理要求，申请预算，因此，本项目立项规范，得满分。

A21 绩效目标合理性：经对年初申报的绩效目标的评价，项目预期产出效益和效果符合正常的业绩水平，绩效目标与相应预算未能关联，因此，扣 50%权重分。

A22 绩效指标明确性：该项目经过预算编制的评估，以及项目建设的跟踪，绩效指标大部分清晰和可量化，但在成本目标、效果目标及影响力目标上存在无法量化的情况。因此，该指标扣权重分 50%。

## **B 项目管理类指标**

项目管理类指标从投入管理、财务管理和项目实施三方面考察，项目管理类指标权重分 30 分，实际得分 25.25 分。

B11 预算执行率：该项目预算资金为 1995.238 万元，中标额为 1958.66 万元，根据合同要求截至 2017 年 12 月 31 日，已执行合同金额 1958.66 万元，预算执行率为 100%。因此，该指标得满分。

B12 预算编制合理性：该项目编制预算中是按照设备、耗材、运维、备件、数据进行编制的，但购买的是数据服务，因此编制明细和购买内容不一致。故该指标扣权重分 25%。

B21 资金使用情况：本项目符合国家财经法规和财务管理制度以及有关管理办法的规范；资金的拨付是有完整的审批程序和手续；符合项目预算批复或合同规定的用途；不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况，因此，该项目得满分。

B22 财务管理制度情况：该项目资金使用、审批、监督等按照，严格执行《政府采购法》、《上海市环境监测系统工作人员参与招投标等公务活动“八不准”规定》、《监测中心仪器设备采购管理办法》等规定，同时邀请纪委部门参与采购环节。因此，财务制度健全，该指标得满分。

B23 财务监控有效性：本项目按照市环保局内部控制制度要求执行，具有相应的监控机制，项目实施过程中未出现财务违规或其他廉政问题。因此，财务监控有效，该指标得满分。

B31 项目管理制度健全性：项目实施过程中，监测中心要求中标方及时编写并提交月报、季报和年报等各类数据分析报告，同时亦对相关抽测的技术方案和数据报告进行技术审核。对中标方服务质量的管理及数据准确性的控制制度上完善健全，项目组在查阅资料及访谈之后了解到，在项目管理方——监测中心，并未有项目进度的汇报流程或机制；此外，除委托第三方实验室进行数据比对外，设备验收并未参与。项目管理制度有进一步改善的空间，故该指标为比较健全，因此，该指标得扣权重分 25%。

B321 政府采购执行情况：本项目中采取了委托第三方方式，完全执行了政府采购的相关规定，故该指标得满分。

B322 合同执行情况：该项目严格按照合同条款执行，无不匹配情况，该指标得满分。。

B323 验收考核制度执行情况：对项目的实施开展了必要的监控工作，项目结束按照工作计划实施了考核验收，但除委托第三方实验室进行数据比对外，设备验收并未参与，因此，扣权重分 25%。

B324 项目材料归档情况：本项大部分数据资料、运维数据、到货验收资料等等仍在中标方中，监测中心仅是购买其服务，故该指标不得分。。

## **C 项目绩效类指标**



项目绩效类指标从项目产出、项目效果、影响力三方面考察，项目绩效类指标权重分 60 分，实际得分 55.99 分。

C11 设备采购完成率，截至 2017 年 12 月 31 日，已完成全部设备的采购，该指标得满分。

C12 设备验收合格率，截至 2017 年 12 月 31 日，已完成全部设备的到货验收，验收合格率 100%，该指标得满分。

C13 设备正常使用率，截至 2017 年 12 月 31 日，安装的 453 个在线监测设备均能正常使用，使用率 100%，该指标无偏差。

C14 设备采购及时性，截至 2017 年 12 月 31 日，已完成全部设备的采购，该指标得满分。

C15 数据监测点位安装完成率，截至 2017 年 12 月 31 日，全市已安装的 453 个在线监测点位，符合合同要求，该指标得满分。

C16 数据监测完成及时率，截至 2017 年 12 月 31 日，安装完成的点位已开始发送数据，正式进入数据上传阶段，该指标得满分。

C17 设备巡查养护完成率，截至 2017 年 12 月 31 日，中标方对已完成安装的 453 个点位两周一次的巡查养护，该指标得满分。

C18 设备巡查养护完成及时性，截至 2017 年 12 月 31 日，中标人每两周对各点位进行日常巡检及维护，每天由专人负责数据审核，同时编写并提交月报、季报和年等各类数据分析报告，该指标得满分。

C19 有效数据率，根据中标方提供的数据，截至 2017 年 9 月底，设备提供的数据有效率为 92.17%，该指标扣 7.075%权重分。

C110 监测设备在线率，根据中标方提供的数据，截至 2017 年 12 月底，设备平均在线率为 80.14%，该目标扣 49.65%权重分。

C111 量值溯源比对测试一致性，根据合同要求，中标方对贝塔射线设备及移动监测设备均做了严格的对比测试报告，故该指标得满分。

C21 管理者满意度，该指标管理者满意度为 95%，故扣 15%权重分。

C22 可持续影响力，该项目每月持续为全市各区道路扬尘情况输出数据监测报告及分析月报，为环保部门实时有效了解扬尘情况提供了可靠的数据支持，也为扬尘执法建立保障。该指标得满分。

#### **四、存在的问题和建议**

##### **(一) 存在的问题**

###### **1.项目管理制度存在优化空间**

在项目管理制度中，合同约定中标方需要编写并提交有关数据分析的月报、季报、年报。然而该项目涉及大型设备的采购、技术论证、数据分析、招投标管理等多项事宜，跨部门协调也较多，上海市环境监测中心(以下简称“监测中心”)内部目前暂无阶段性的汇报制度，这不利于项目进度的整体把控以及跨部门的协调沟通。

###### **2.项目预算编制需进一步完善**

该项目编制预算中是按照设备、耗材、运维、备件、数据等进行编制的，但实际购买的是道路扬尘监测数据服务，因此编制明细和购买内容不一致。

##### **(二) 改进建议**

###### **1.进一步完善健全项目管理制度**

建立定期汇报制度，充分了解项目实施过程中的重难点，建立健全沟通机制。首先，形成项目进度汇报机制，可将项目实施进度纳入月度、季度或年度数据报告中一并汇报，也可单独定期进行汇报。其次，建议监测中心完善该项目的档案资料，经调研，本项目多数资料大多在第三方机构处，而监测中心数据资料并不齐全，不利于项目的可持续管理。

## **2.进一步明确预算编制的内容**

在项目预算编制过程中，建议明确采购的内容，并对应执行。本项目前期预算及合同要求中包含点位的勘察、布设、安装及比对测试及数据上传、分析报告等服务类内容，同时也包括设备采购类内容，但在实际执行及项目管理过程中仅有前者，建议 2018 年、2019 年此方面应加强。

### **（三）其他需要说明的问题**

该项目起止时间为：2017 年 07 月 01 日-2019 年 12 月 31 日；本报告是针对自项目启动之日起至 2017 年 12 月 31 日的绩效评价，是项目组运用后评价的逻辑框架对上述时间段项目资金使用及建设结果的全方位评估。