

# 扬尘在线监测系统

产品名称	扬尘在线监测系统
公司名称	环科物联（天津）科技有限公司
价格	200000.00/套
规格参数	品牌:环科 型号:hkv1.0
公司地址	天津华苑产业区（环外）海泰发展五道16号B-8号楼-3-501
联系电话	022-23891125 18102023590

## 产品详情

扬尘在线监测系统 方案咨询：18102023590

咨询QQ：532036500 环科物联（天津）科技有限公司 2016.9 目录一、

背景介绍.....	31、
项目背景.....	32、
工地管理现状及存在问题.....	43、
建设依据.....	4二、
建设方案.....	41、
系统概况.....	42、
功能特点.....	53、
产品信息.....	64、
数据管理平台.....	75、
系统优势.....	86、
项目效益.....	8三、
联系我们.....	91、
公司介绍.....	96、
加盟合作.....	9一、背景介绍1、项目背景

根据国家环保部监测数据，目前一些大中城市的雾霾天气较为严重，尤其是在京津冀、长三角、珠三角最为严重。监测表明，这些地区每年出现霾的天数在100天以上，个别城市甚至超过200天。空气污染严重的深层次原因是我国快速工业化、城镇化过程中所积累环境问题的显现，高耗能、高排放、重污染、产能过剩、布局不合理、能源消耗过大和以煤为主的能源结构持续强化，城市机动车保有量的快速增长，污染排放量的大幅增加，建筑工地遍地开花，污染控制力度不够，主要的大气污染排放总量远远超过了环境容量等多种原因。其中，因建筑施工产生的扬尘污染，已经成为影响城市空气质量的主要原因之一。建筑工地扬尘污染是建筑施工过程中排放的无组织颗粒物污染，既包括施工工地内部各种施工环节造成的一次扬尘，也包括因施工运输车辆粘带泥土以及建筑材料逸散在工地外部道路上所造成的二次交通扬尘。长期以来，对于建筑工地扬尘带来的空气质量监管方面，由于不能得到实时的监测数据，或者收到举报无法得到与事实相对应的直接数据，一直是令政府监管部门十分困扰的事情。根据北京市环保部门的监测和分析，扬尘污染约占PM2.5来源的15.8%。2014年，经过颗粒物源解析，扬尘对天津可吸入颗

粒物的贡献率为40%,在所有来源中排在首位。特别是在春季,由于气候干燥,同时处于工程施工和绿化作业高峰期,扬尘对PM2.5和PM10的贡献甚至可以分别达到约46%和60%。成为构成天津雾霾的“祸首”。南京的六类主要污染源中,扬尘的比例最大,达37.28%。由于建筑工地扬尘的排放高度一般较低,并且往往集中在人口密集的城市地区,因此建筑工地扬尘对空气质量的影响日益受到关注。为了有效监控建筑工地扬尘污染,接受市民的监督和投诉,共建绿色环保建筑工地,有必要进行建设工程扬尘污染自动监控系统的研究和开发。本方案提供了一种对工地扬尘噪声等(空气中可吸入颗粒物)实时监测的解决方案。通过远程数据监测系统可以对工地区域扬尘进行实时有效的监测管理。项目的全面实施,可将全市范围所有的建设施工纳入监管范围,真正实现有效管理和标准化执法。

2、工地管理现状及存在问题 1) 质量管理人员少,监管力不从心 工程监管存在点多面广、监管人员数量严重匮乏的现象。目前对工程项目施工过程中质量监管的手段基本上采取深入施工现场进行实地抽查、抽测、验收的方式。存在劳动强度大、危险性高、耗时耗力的缺点。

2) 环境恶劣监管手段单一管理效率低下

现场使用人工方法进行肉眼观察检查,质量安全监管存在自然环境恶劣、效率低下的问题。

3) 实时、多级管理难以实现,可追溯性差 现有的管理手段、企业管理人员无法实时掌控工地现场质量安全与扬尘污染情况。监督管理工作复杂,结果受人为因素影响较大,常常无法客观公正反应现场扬尘的实际情况,可追溯性差。

3、建设依据 扬尘在线监测系统参照相关标准:

《国务院办公厅关于印发大气污染防治行动计划实施情况考核办法(试行)的通知》(国办发〔2014〕21号)

GB16297-1996《大气污染物排放标准》 GB3095-2012《环境空气质量标准》

LD98-1996《空气中粉尘浓度的光散射式测定法》 JJG846-1993《光散射式数字粉尘测试仪检定规程》

HJ93-2013《环境空气颗粒物(PM10和PM2.5)采样器技术要求及检测方法》

《天津市清新空气行动方案》(津政发〔2013〕35号) 二、建设方案 1、系统概况 在我们生活周围,存在众多的污染源,造成大气环境恶劣,可吸入颗粒物占比急剧上升,主要的污染源来源于工业粉尘、燃煤、机动车尾气、扬尘等几方面,其中扬尘就占据污染源的28%,是当前大气污染的主要因素之一。扬尘也分为多个种类,主要有道路扬尘、施工扬尘、堆场扬尘等,而且根据相关介绍扬尘属于无组织污染源,防治系数较大,是国家环保部十三五规划的重点课题,因此扬尘治理是很有必要的,而精细化监控和管理扬尘就成了突破口,因此“24小时在线扬尘监测系统”应运而生。“24小时在线扬尘监测系统”是天津智易时代科技发展有限公司为改善空气质量自主研发的24小时户外扬尘监控的一个终端设备。

本设备实现多维一体化,除了可以实现扬尘监控以外,还可以测风速、风向、温湿光、二氧化碳、PM2.5、PM10等环境数据。该监控系统主要由扬尘监控终端、视频采集终端、数据监测与传输设备、服务器端监控管理平台、应急指挥中心管理系统、移动客户端APP等组成。 2、功能特点 系统由颗粒物在线监测仪、数据采集和传输系统、视频监控系統、后台数据处理系统及信息监控管理平台共四部分组成。系统集成物联网、大数据和云计算技术,通过光散射在线监测仪、360°球形摄像头、气象五参数采集设备和采集传输等设备,实现了实时、远程、自动监控颗粒物浓度;数据通过采用3G/4G、WIFI、光纤等网络传输,可以在智能移动平台、桌面PC机等多终端访问;监控平台还具有多种统计和高浓度报警功能,可广泛应用在散货堆场和码头、混凝土搅拌站以及工厂企业等无组织排放的实时监控。(详询电话18102023590) 系统组成如下图所示: 1、感知层:污染源在线监测仪,包括颗粒物浓度监测仪、气象五参数监测仪、噪声监测仪和视频监控摄像机,对颗粒物浓度、气象参数、噪声和现场视频进行连续自动在线监测; 2、传输层:采用有线、无线、3G/4G等方式传输各种监测数据; 3、平台层:数据服务云平台,依托在建筑工地扬尘与噪声监测平台的数据,进行系统分析、提供跨区域、全时间、多层次的数据挖掘和对比,为科学治理雾霾提供数据支撑; 4、应用层:面向不同环保局、建委、建筑工地的客户端系统,在线监测信息监控管理平台可支持各种终端平台通过公网访问,实现基于Web的污染源实时数据在线监测、现场图像和视频的监控、污染源超标报警、以及面向不同管理层的各种管理与统计分析。

3、产品信息 该系统应用广泛,主要用在工业园区、施工工地、城绿化、生活娱乐场所的扬尘监控。(详询电话18102023590) 扬尘在线检测仪:产品特点: 1、配置40mm滤膜在线采样器;

2、具有可更换粒子切割器PM10、PM5、PM2.5、PM1.0及TSP供选择;

3、检测灵敏度:0.01mg/m<sup>3</sup>; 0.001mg/m<sup>3</sup>; 4、重复性误差:±2%; 5、测量精度:±10%;

6、测量范围:0.01~100 mg/m<sup>3</sup>; 0.001~10 mg/m<sup>3</sup>;

7、设计了恒流控制器,确保采样流量恒定,切割曲线的正确;

8、具有内装光学标准散板,确保仪器高稳定性;

9、具有特别的保护气幕,避免了粉尘对仪器核心部件—光学系统的污染,确保仪器可靠性;

10、可支持二次开发。 4、数据管理平台 1、实时前端数据采集与显示;

2、专业GIS地理信息监控与管理，独立GIS引擎，兼容百度/谷歌地图；

3、多种报表功能，简化用户人工统计，优化工作流程，支持多层次地图显示及信息管理；

4、支持设备集中管理远程配置、升级；

5、支持多种终端和操作系统，满足客户移动办公要求；（Windows / IOS / Android）

6、支持系统级别分布式部署，媒体转发服务器可分布式部署，负载均衡。

7、监控中心

5、系统优势

系统基于对城市扬尘污染监控管理的需求而设计，技术特点和优势主要体现在以下三点：（详询电话18102023590）

1、监测终端系统系统集成了总悬浮颗粒物、PM10、PM2.5、温度、湿度、风向和风速等多个环境参数，24小时在线连续监测，全天候提供工地的空气质量数据，超过报警值时还能自动启动监控设备，具有多参数、实时性、智能化等特性；

2、通过传感网、无线网、因特网这三大网络传输传输数据，快速便捷地更新实时监测数据；

3、基于云计算的数据中心平台汇集了不同区域、不同时间段的监测数据，具有海量存储空间，可进行多维度、多时空的数据统计分析，便于管理部分有序开展，同时也为建立工地环境污染控制标准积累数据，以推动对空气污染的长效管理。

6、项目效益 “24小时在线扬尘监测系统”实现了建筑工地扬尘污染在线监测、管理一体化，提升了科学管理的效率和能力。该系统对掌握扬尘污染现状的真实状况，以及采取控尘措施的效果具有权威性。（详询电话18102023590）

在绿色工地创建和文明施工测评中，该系统可用定量化的数据反映工地现场扬尘污染治理的水平，是各地“清洁空气计划”的重要组成部分，也有望成为建设智慧环保的有效抓手，为大气环境治理作出贡献。

三、联系我们

1、公司介绍

2、环科物联（天津）科技有限公司是一家专注于环境科学领域，运用先进的物联网技术，提供环境质量在线监测、大数据分析、预警预测整体技术解决方案的高科技企业。

3、公司目前结合空气检测传感技术、物联网无线数据传输技术、微信互联硬件平台、数据云平台服务和大数据计算分析，形成了一整套空气质量在线监测、预警预测与智能控制的解决方案。

4、相关产品有：智能新风系统联动控制云平台、智能空气净化器微信控制系统、扬尘在线监测系统、污染源在线监控系统 and 城镇大气质量网格化管理系统。现已服务于数家企业与政府客户。

5、未来公司会将空气质量监测的成功经验应用于水质、土壤、噪声等其他的环境科学相关领域。打造聚焦行业、技术领先、体验优良的产品，大数据还原真相、科技感知未来，为企业、政府、公众提供环境物联网一站式服务。

6、加盟合作 随着移动互联网时代的来临，在环境保护领域当然也可以结合移动互联网技术，“互联网+环保”，本质上是环境产业实现转型升级的一种有效方式，而对于环境保护企业来说，这既是机遇也是挑战。“互联网+”推动环境信息化转型 有专业人士表示，环境领域是一个融合多种环境要素的领域，将环境信息化建设进行统一运维，统一平台登录、统一平台建设、统一建设标准。正如环境保护部信息中心主任程春明所说，环境信息化就要逐步实现跨行业、跨地域、跨部门的信息联动与资源共享，提升各部门的业务协同、数据共享、信息交换和数据综合利用能力，形成环境监管合力。同时，在互联网+之下，如何有效借力“互联网+”，本质上是环境产业实现转型升级的一种有效方式，而对于环境保护企业来说，这既是机遇也是挑战。

环科物联欢迎各大企业加盟合作，联系方式如下：公司名称：环科物联(天津)科技有限公司  
公司地址：天津高新区华苑新技术产业园区华天道2号国际创业中心2005 牛经理：18102023590  
微信二维码：