**道路扬尘在线监测系统**

天津智易时代科技发展有限公司

联系人：莫珊珊 工程师

手机：15822113982

2015年12月

# 一、系统组成

**系统由车载终端和App软件组成。车载终端**集成GSM、GPS、蓝牙等模块，配套web端道路扬尘中心软件，实时监测道路扬尘数值，分析道路扬尘排放行为，自动提醒检查人员PM2.5、PM10、实时车速等，为执法人员提供有效便利的实时监测服务。

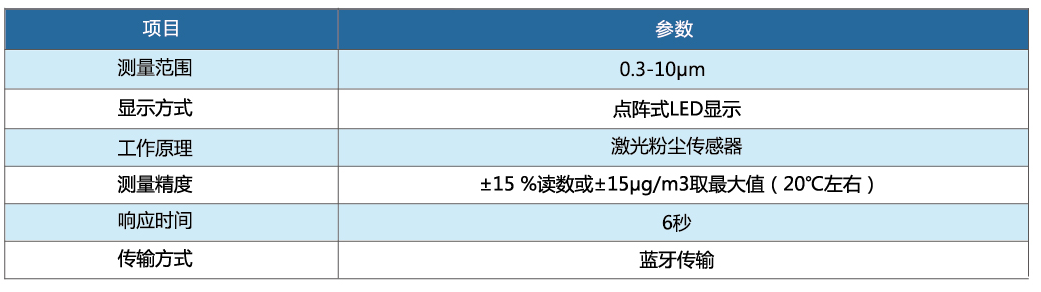
系统应用示意图如下：

****

**设备主要功能特点：**

* 移动扬尘监测：车载移动点位扬尘监测实时显示，移动执法地点不受限制；
* 免安装支架： 可适用于各种车型
* 高亮LED模组： 高亮LED显示模组；
* 通信方式可选：可选GPRS/CDMA/EDGA/3G；
* 全天候全自动：24小时365天全时工作，故障提示报警功能；

**设备的主要技术参数：**

****

**数据中心**端分为两个模式：地图模式和列表模式。

# 二、APP主要功能

## 1. 实时监测

### 1.1 实时数据界面

实施数据界面：

污染物浓度显示扬尘监测设备传回的PM2.5、PM10值，并且可随时进行重点污染物标记；

实时车速显示当前实时车速、 最高车速、最低车速、平均车速；

风速风向显示当前地区的实 时风速、实时风向；

PM值的浓度对应相应的颜色，以区分不同浓度梯度的PM值。

1.2 实时地图界面

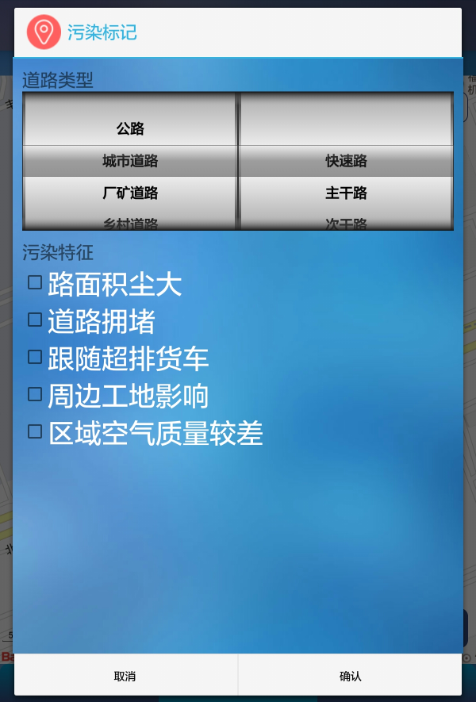
实时地图界面：

定位到当前位置，且根据实时路线画出实时轨迹，轨迹上标注实时PM值。

PM2.5与PM10分标签页展示各自轨迹及浓度值。

PM值的浓度轨迹线条对应相应的颜色，以区分不同浓度梯度的PM值。

### 1.3 实时列表界面

****

实时列表界面：

实时记录当前设备传回的数值，包括：PM2.5、PM10、地点、时间。

PM值的浓度对应相应的颜色，以区分不同浓度梯度的PM值。

## 2. 污染标记

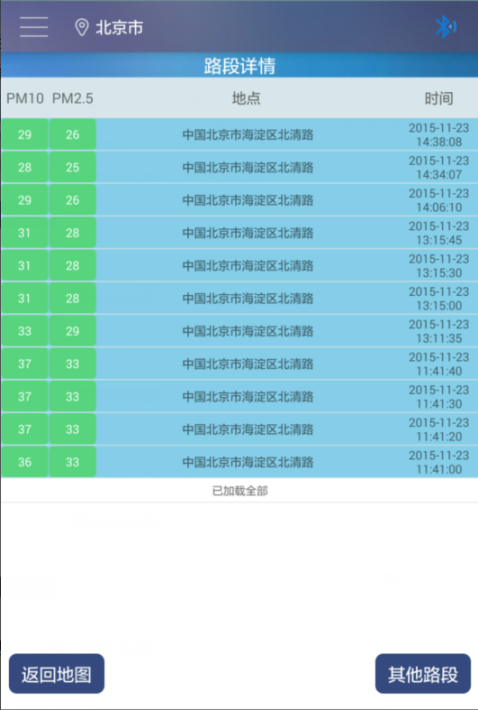
2.1 污染标记



污染标记：

按路段名称展示：分别按日期按PM10最大值、PM2.5最大值、标记数量分别展示不同日期下不同路段内的污染标记情况；

2.2 路段详情

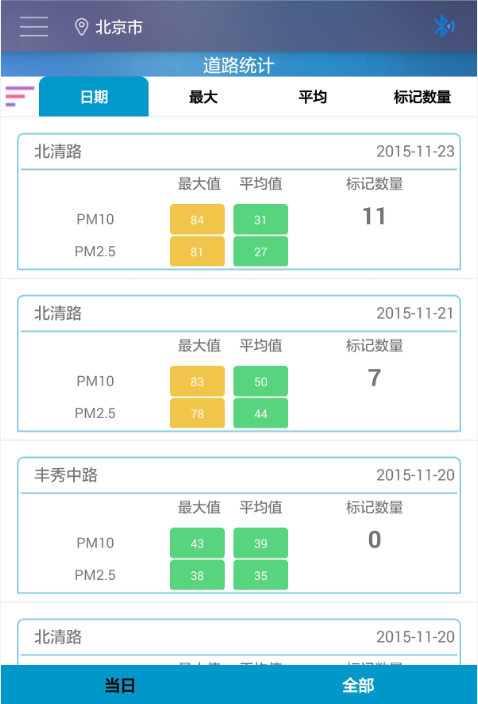


污染标记路段详情：

按污染标记展示：按标记时间分别展示污染标记的数据详情。

## 3.道路统计

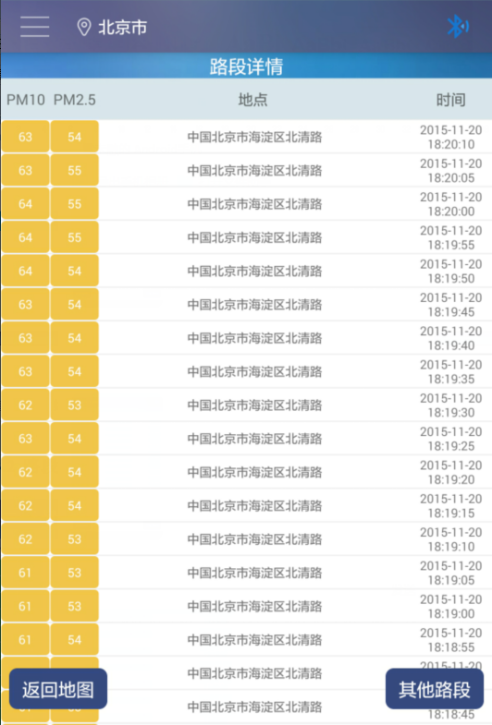
3.1 道路统计



道路统计：

按路段名称展示：分别按日期最大、平均、标记数量分别展示不同日期下不同路段内的历史数据情况；

3.2 路段详情



道路统计路段详情：

按路段展示：按时间展示历史数据详情。

1. **设备管理**

* 蓝牙连接：首次使用，在我的设备中添加采集我们的扬尘道路监测设备HC-06并连接，输入蓝牙配对PIN码（默认1234）。继续使用时，app点击开始时根据记录的mac地址连接设备；
* 更换设备：进入设备管理界面，点击更换设备按钮，扫描到要更换的设备并连接，输入蓝牙配对PIN码（默认1234），点击确定，更换成功；

1. **联系方式**

公司名称：天津智易时代科技发展有限公司

公司地址：天津市滨海高新区海泰发展五道海泰创新基地B8-3-501

联系电话：022-23778895

市场部工程师：莫珊珊 15822113982