

# 智慧环境保护移动执法 系统建设方案

# 目 录

|                      |   |
|----------------------|---|
| 1. 建设内容.....         | 1 |
| 2. 系统功效.....         | 1 |
| 2.1 视频监控系统.....      | 1 |
| 2.1.1 视音频实时预览.....   | 1 |
| 2.1.2 录像检索与回放功效..... | 2 |
| 2.1.3 图片抓拍.....      | 3 |
| 2.1.4 手机监控.....      | 3 |
| 2.1.5 用户权限管理功效.....  | 3 |
| 2.2 水污染监测系统.....     | 4 |
| 2.2.1 GIS 应用.....    | 4 |
| 2.2.2 水污染监控.....     | 5 |
| 2.2.3 历史数据.....      | 5 |
| 2.2.4 报警监控.....      | 5 |
| 2.3 大气污染监测系统.....    | 5 |
| 2.3.1 GIS 应用.....    | 5 |
| 2.3.2 大气监控.....      | 6 |
| 2.3.3 历史数据.....      | 6 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 2.3.4 报警监控 .....         | 6  |
| 2.4 移动执法系统 .....         | 6  |
| 2.4.1 电子地图 .....         | 6  |
| 2.4.2 现场执法 .....         | 7  |
| 2.4.3 路线查询 .....         | 7  |
| 2.4.4 在线监控 .....         | 8  |
| 2.4.5 数据同步 .....         | 8  |
| 2.4.6 信息查询 .....         | 8  |
| 2.4.7 环境保护执法手册 .....     | 8  |
| 2.5 环境保护移动执法应用支撑平台 ..... | 9  |
| 2.5.1 执法服务系统 .....       | 9  |
| 2.5.2 污染源数据管理系统 .....    | 9  |
| 2.5.3 水污染监控系统 .....      | 9  |
| 2.5.4 大气污染监控系统 .....     | 10 |
| 2.6 原有系统业务接口 .....       | 10 |
| 3. 投资报价 .....            | 10 |
| 3.1 视频监控 .....           | 10 |
| 3.2 硬件投资 .....           | 12 |
| 3.3 软件投资 .....           | 15 |

## 1. 建设内容

业务需求：1、对重点监管单位进行现场实时视频监控和污染数据分析；

2、建立统一监控平台，统计统一存放，提升数据安全性；

3、原有数据采集分析数据显示在视频监控平台上，整合多套环境保护监管设备，提供有效、直观展现形式，便于监管执法。

实现方式： 1、建立一套新监控平台，用于现场实时监控，数据统一存放，提升数据安全性及降低故障率；  
2、按照环境保护局要求，对监控平台进行二次开发，集成原有数据采集系统，并预留功效扩展接口。

依照以上内容分析，系统主要内容有以下五个方面：视频监控系统；水污染监测系统，大气污染监测系统，移动执法系统，原有系统业务接口。

## 2. 系统功效

### 2.1 视频监控系统

#### 2.1.1 视音频实时预览

视音频实时预览主要指实时图像查功效。

- 支持预览时画面分割：单画面、4画面、6画面、8画面、9画面、10画面、13画面、14画面、16画面、17画面、25画面，全屏、自定义等多个可选分屏监控方式；

- 支持单画面和多画面分组轮询；

- 支持电子缩放，能够对鼠标选中局部区域进行放大，能够拖动选中框漫游，能够经过鼠标滚轮放大缩小选中区域；

- 能够对实时码流情况进行分析，并以图表形式显示

- 支持即时回放，对正在预览视频保留当前时间前若干时间数据能够立刻回放

#### 2.1.2 录像检索与回放功效

包含检索和回放监控主机本地存放和中心存放服务器内录像资料。

- 支持中心服务器录像搜索和回放，并提供联动回放控制功效，支持暂停、快进、快退等操作；

支持监控主机录像搜索和回放，并提供联动回放控制功效，支持暂停、快进、快退等操作；

- 支持多路视频通道同时回放；

支持视频剪辑，能够自由选取剪辑开始和结束时间，一段录像能够分若干段剪辑。

### 2.1.3 图片抓拍

- 支持将图片保留在前端存放设备、中心存放服务器和客户端当地；

- 支持多个图片抓拍方式，能够手动抓拍、定时抓拍、定点抓拍和报警触发抓拍；

- 能够搜索各个地方存放图片，并以缩略图方式显示。

### 2.1.4 手机监控

手机监控主要是利用手机终端移动性，来处理视频监控以往只能在监控中心或者办公室浏览视频，无法做到随时随地问题。利用手机监控，用户能够随时调阅感兴趣视频资源，及时发觉问题处理问题，同时，平台报警系统能够和手机监控结合，当平台发生报警时，能够向客户手机发送报警短信，同时发送一个视频链接到客户手机，客户只需点击链接就能够直接调看相关视频，不要再进行登陆客户端等繁琐操作，第一时间看到报警现场情况。

### 2.1.5 用户权限管理功效

中心管理服务器对系统管理员和监控用户进行管理。

- 支持定义系统管理员角色，具备超级管理员角色，每类管理角色能够分配任何指定管理权限；

- 支持创建监控用户并分配其监控权限，能够限制监控用户使用时间；

- 管理员和监控用户能够按照机构分级，能够支持5级机构以上；

- 每级管理员只能负责本级范围内管理工作，监控用户只能监控本级范围内视频画面；支持划分用户等级，同一机构下等级高用户具备访问同一资源优先权。

## 2.2 水污染监测系统

水污染主要是监控企业污水排污情况，对排口排量、污染物排量、污染物 BOD、污染物 COD、污染物 NH<sub>3</sub>、污染物总磷、污染物 SS、污染物 PH 数据，排口排量数据显示排放时间和排放量等，进行实时监控，针对企业排污历史数据，生成动态图表，针对企业以往数据，能够进行趋势分析比较，依照系统设定预警值，对超标企业进行实时报警。

### **2.2.1 GIS 应用**

经过电子地图能够直接定位到需要监控企业，查看到企业基本信息和水污染监控数据。

### **2.2.2 水污染监控**

对排口排量、污染物排量、污染物 BOD、污染物 COD、污染物 NH<sub>3</sub>、污染物总磷、污染物 SS、污染物 PH 数据，排口排量数据显示排放时间和排放量等，进行实时监控。

### **2.2.3 历史数据**

提供历时数据查看列表，能够分时段(日，月，年)进行查询，也能够设置过滤条件，进行分组分批查询，同时能够生成动态图

表，方便进行决议分析。

#### **2.2.4 报警监控**

对于超标排污企业，系统提供在线报警提醒，同时保留报警统计，报警信息能够经过系统自动向业务人员发送短信提醒。

## 2.3 大气污染监测系统

大气污染监控系统是对大气中污染物含量进行实时监控，依照企业污染气体历史情况生成动态图表，针对企业以往数据，能够进行趋势分析比较，依照系统设定预警值，对超标企业进行实时报警。用户可经过列表选择企业，查看排口排量、污染物排量等数据。

### 2.3.1 GIS 应用

经过电子地图能够直接定位到需要监控企业，查看到企业基本信息和大气污染监控数据。

### 2.3.2 大气监控

对企业大气中污染物含量进行实时监控。

### 2.3.3 历史数据

提供历时数据查看列表，能够分时段(日，月，年)进行查询，也能够设置过滤条件，进行分组分批查询，同时能够生成动态图表，方便进行决议分析。提供报表打印输出功效。支持 word，excel，pdf 等多个格式。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/395241134021012021>