

特种车辆监管系统

一、特种车辆（危化品）监管系统：

（一）系统概述

为了全面加强危险化学品安全生产运输工作，系统通过大数据分析、行为分析、视频分析等前沿技术建立相关模型算法，提供了危化品运输轨迹监管、危化品仓储监管、危化品运输车停放监管等功能，可以解决危化品运输环节不合规不合法和隐患作业监管力度不够的问题，全力保障危化品企业运输处置环节的闭环处理。

（二）系统特性

- 1) 实时映射的孪生模型平台；
- 2) 大数据多源融合覆盖，全要素监管；
- 3) 对车辆、企业标签差异化的管理；
- 4) 车辆的全生命周期监管。

（三）订货型号

TL-SVSS-H

(四) 系统功能

1. 车辆分布展示

特种车辆(危化品)监管系统采用高精度地图和数字交通仿真模型等高新技术，将货运车以标签的形式，实时展示在虚拟道路地图中。



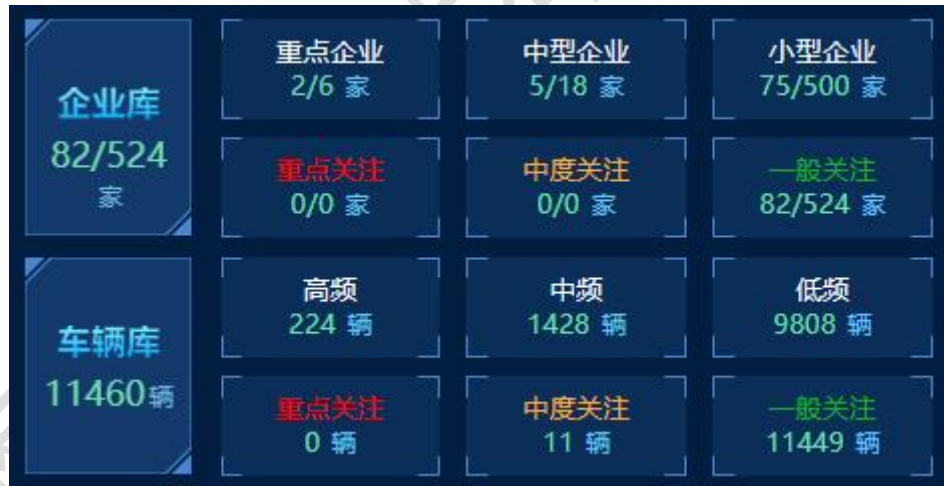
2. 车辆智能追踪

采用号牌号码比对、智能轨迹追踪等技术，将危化品运输车轨迹数据以动态标签的形式反映到高精度地图中，实时反馈危化品运输车辆的运行轨迹。



3. 车辆标签化管理

通过数据的积累，系统建设了包含危化品运输的企业、危化品车的信息、驾驶员的信息、运输路线等危化品相关数据库；对每一辆车、每一家企业进行分类标签，分等级进行分类管理；实现管理对象差别化、检查频次差别化；通过“标签管理”，将有限的管理资源尽可能匹配到突出问题和主要矛盾上去，并及时化解矛盾问题，实现危化品车辆治理在时间和空间上的全覆盖。



4. 车辆分析研判

通过月份轴、波形图的展现形式，系统可以显示危化品车辆运输的高峰月份，进而掌握危化品车辆运输的季节性特点规律，对重点时段进行重点分析管理。



重点分析研判可以根据区域内危化品车辆的出现频率，进行分析研判，进而得出危化品运输车辆高频经过的重点点位和路段，为危化品运输车辆的管理提供方便快捷的监管途径，达到重点点位重点监管的效果。



5. 车辆智能预警和追踪

进出区域监管根据卡口抓拍和北斗 GPS 的获取信息，对危化品运输车辆进出管辖区域时间进行严密监管，实现对管辖区域内危化品车辆数量的掌控。当有重点关注车辆进入管辖区域，系统就会立即预警，提示工作人员进行重点关注。



10:50 星期一 2021-01-11
浦东特种车辆监管 - 危化品车辆
Admin 欢迎使用

当前沪牌和外牌车辆

号牌号码	经过时间	来源	卡口状态
P-E-C692	10:48:46	北片/GPS	否
P-D-T718	10:48:46	北片/GPS	否
P-D-PQ763	10:48:46	北片/GPS	否
P-D-T0312	10:48:46	北片/GPS	是
P-F-QJ225	10:48:46	北片/GPS	是
P-C-QY239	10:48:46	北片/GPS	是
P-E-02003	10:48:46	北片/GPS	是
P-E-Q9707	10:48:46	北片/GPS	是
P-D-A3331	10:48:46	北片/GPS	是
P-D-L7320	10:48:46	北片/GPS	是
P-D-A5255	10:48:46	北片/GPS	是
P-D-A5602	10:48:46	北片/GPS	是
P-D-E1533	10:48:45	北片/GPS	否
P-E-Q5727	10:48:45	北片/GPS	否
P-E-T1883	10:48:45	北片/GPS	是
P-D-S3481	10:48:45	北片/GPS	否
P-D-02783	10:48:45	北片/GPS	否
P-D-CF148	10:48:45	北片/GPS	否
P-E-L5318	10:48:45	北片/GPS	否
P-D-B3407	10:48:45	北片/GPS	否
P-D-JL009	10:48:45	北片/GPS	否
P-D-CY287	10:48:45	北片/GPS	否
P-E-T5010	10:48:45	北片/GPS	否
P-E-P4710	10:48:45	北片/GPS	否
P-E-L5993	10:48:45	北片/GPS	否
P-D-C1809	10:48:45	北片/GPS	否

车辆信息

车辆号牌: P-D-CF148
 驾驶员: 张凯(13564914164)
 押运员: 张凯(13585655404)

最近模式: 巡航模式 **全局模式**



历史轨迹 **详情**

车辆停留事件研判信息

开始停留时间: 2021-01-10 16:10:35
 结束停留时间: 2021-01-10 16:24:35
 总计停留时长: 14分钟
 车辆类型: 危化品车
 事件地址: 上海市浦东新区外高桥保税区疆
 研判来源事件: 临时停车

疑似违法违规

违法名称	违法次数	违法时间	违法地点
超速行驶	66次	2次	0次
违法停车	1次	1次	3次
违法占用	1次	1次	0次
违法变道	1次	1次	0次
违法掉头	0次	0次	0次
违法鸣笛	0次	0次	0次
违法使用灯光	0次	0次	0次
违法使用喇叭	0次	0次	0次
违法使用手机	0次	0次	0次
违法使用电子设备	0次	0次	0次
违法使用娱乐设备	0次	0次	0次
违法使用通讯设备	0次	0次	0次
违法使用网络	0次	0次	0次
违法使用其他设备	0次	0次	0次

监督要素

要素名称	要素值	要素单位
当日行驶里程	44751	公里
当日行驶次数	3852	次
当日行驶时间	1313	分钟
最高车速	23	公里/小时
最高油耗	1134	升/百公里
最高温度	16	摄氏度
最高湿度	152	%
最高气压	28	千帕
最高风速	16	米/秒

电子路单

路单编号	路单名称	路单类型	路单状态
P-N-S210	上海浦东外高桥保税区	危化品	正常
P-D-A629	浦东新区外高桥保税区	危化品	正常
P-D-02617	浦东新区外高桥保税区	危化品	正常
P-D-02626	浦东新区外高桥保税区	危化品	正常
P-D-02626	浦东新区外高桥保税区	危化品	正常

根据已积累的危化品车辆信息、生产企业、运输人员等信息，系统建立了对应的可视化族谱图，对每辆危化品车的车头车尾照片、车辆所属运输单位、驾驶员、押运员等详细信息进行展示，使其对应关系一目了然。



7. 车辆违法违规

通过卡口、点位的抓拍和数据的分析研判，系统实现了对管辖区域范围的危化品车辆违法违规行为的获悉和告警，并将信息以标签化的形式显示在地图中，实现了对管辖区域危化品车辆的严格监管。



8. 全环节处置流程及模型

经过数据研判过的发生的车辆和企业的异常行为，系统建立了推送处置模型，并按照模型进行自动化数据推送。同时，系统进行全环节处置流程的追踪，直到异常行为的数据被处置完成，形成闭环。事后系统会对推送处置情况进行统计分析。



二、特种车辆（渣土车）监管系统

（一）系统概述

渣土车车辆监管系统实现对渣土车行驶过程 24 小时系统监管，对渣土车无证驾驶、非法运营、关闭 GPS 装置躲避追踪等违规违法行为，对抛、冒、撒、漏等导致环境污染等行为可追可查，从源头解决渣土车监管难的问题。

（二）系统特性

- 1) 实时映射的孪生模型平台；
- 2) 智能操控现实的应用体系；
- 3) 实时视频分析车厢未密闭、洒落等多种行为；
- 4) 违法违规处置全流程管控。

（三）订货型号

TL-SVSS-S

(四) 系统功能

1. 车辆监管一张图

系统通过数字孪生技术构建全息数字城市，助力城市管理者“一屏观天下，一网管全城”。



2. 在网车辆分布

系统可以实时精准定位每一辆在网渣土车辆，将其相关信息展示在高精度地图上，形成热力分布图。



3. 一车一档

通过全区渣土车运输情况排摸和动态维护相结合的方式，系统建设了包含1904辆在网渣土车、529辆未入网渣土车的数据库，为渣土车的运输治理奠定了坚实的基础。



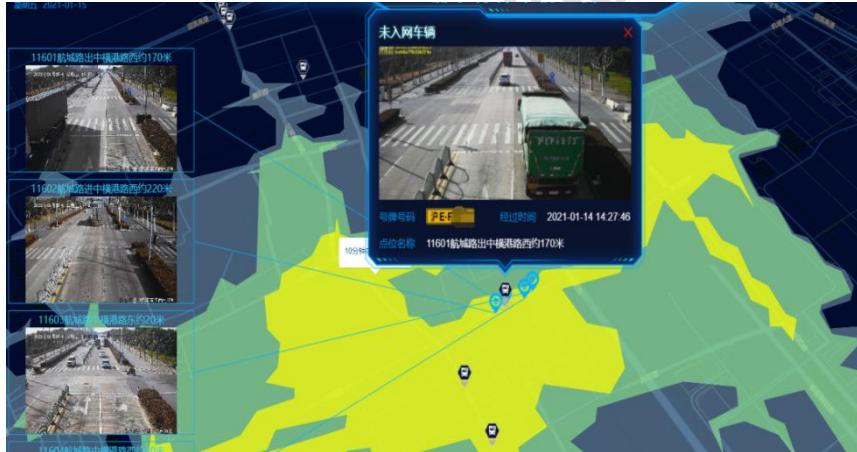
4. 违法违规智能发现

系统融合卡口数据和 GPS 数据，实时对抓拍的渣土车图片和监控视频进行车型识别和行为分析，智能发现未加盖、无证、未入网、跑冒滴漏、未开 GPS 违法等违规行为，并进行报警。

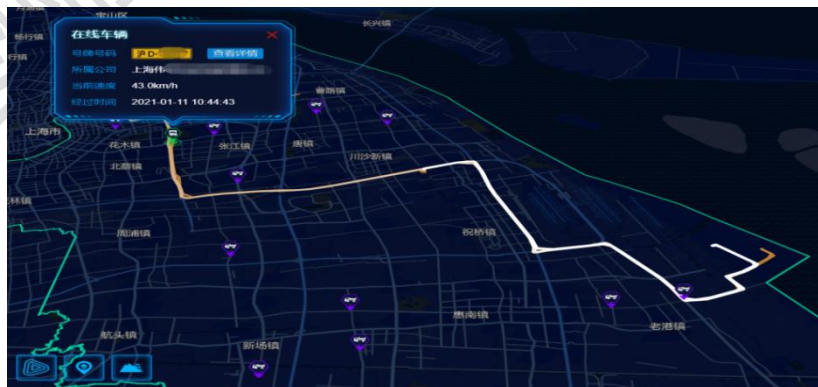


5. 智能追踪预判

系统依托大数据下渣土车辆的历史轨迹、车辆的当前行驶速度及方向进行分析，绘制出渣土车辆等时圈，预测渣土车下一阶段可能出现的位置，同时调用附近监控设备,对其进行追踪。



接入渣土车 GPS 数据，撒点到高精度地图上，形成历史行驶轨迹。



6. 违法违规处置全流程

智能发现渣土车的违规数据将会主动推送信息到相关监管部门，让其进行处理，处理结果会及时反馈到渣土车监管平台，进行更新，形成违法违规处置的闭环。

沪FD 未入网-工单信息

处理状态

1

报警

2

推送

3

处理

4

完成

2021-01-15 01:15:18 2021-01-15 01:16:02

车辆信息

号牌号码沪FD

查看详情

过车图片

违法视频

违规信息

违规类型未入网

违规时间段2021-01-15 00:55:38 — 2021-01-15 00:55:38

违规详情

违规时间2021-01-15 00:55:38

违规地点11532川南奉公路江环路北约20米