



# 每次违停、超速、超载、洗消“尽在掌握”

## 危化品风险智控场景实现全流程监管

12月20日晚上8点多,一辆核载25吨丙烯的槽罐车,停靠在宁波经济技术开发区青峙化工工业园内。在罐装作业区门口,这辆危化品车接受了“智能化体检”——原本需要15分钟的“五必查”,如今2分钟内就完成了“刷脸”、人证对比、自动录入等入园查验工作。

这一新部署的数字化智控场景,系由宁波市应急管理局推出的“危化品全链条安全风险智控场景”。它以运输为纽带,贯通生产、储存、使用、废弃处置等环节,接入大量感知监测设备,打造具备风险监测、异常预警、问题处置、应急救援、指数评价功能的风险智控体系,真正实现了24小时在线的全流程监管。



工作人员在后台可以实现实时监管。 记者 马涛 摄

### 从接单到完成运输 槽罐车每次违停 即自动预警

在宁波市应急管理局,记者见到了这一场景应用的驾驶舱。它由总览及9个子场景组成,生产、储存、运输、使用、废弃处置各环节的风险识别与监测情况,都一目了然。那么,它究竟是如何运作的呢?通过后台操作,工作人员为记者深度还原。

场景的动画演示视频主题为“危化品运输司机的一天”:一家危化品运输企业接到业务,要将硫酸从某生产企业运送至某使用企业。第一步,安全管理员登录“危化品全链条场景”填报电子运单,场景对运单的UN号(危险货物编号)等信息自动比对,发现前后两次充装的危化品不同,存在发生化学反应的可能性。

也就是说,该次运输前要进行槽罐洗消作业。很快,运输企业的安全管理员、驾驶员、押运员都收到了由该场景发送的罐体洗消提醒短信。接下来就是第二步了:运输企业使用该场景进行了洗消预约填报,然后车辆开往洗消企业进行清洗。清洗完成后,再开往生产企业进行危化品充装。

第三步,就是查验,这是充装前的必要流程:场景通过人脸识别设备实现人证合一认证,然后对车辆、企业资质、北斗卫星定位信号、预警处置、洗消记录等信息进行查验。查验通过后,才能入场充装。如果查验发现资质不符、预警未处置等异常情况,就不能充装。

充装完成后,危化品车驶往卸货点。场景将车辆定位数据和电子围栏信息进行比对,发现该车存在违停情况,自动向交警、押运员、安全管理员发送预警短信——主管部门对该行为进行处置,企业登录场景,线上闭环处置该预警。该车再次上路,到达了卸货点;核验通过后,业主确认收货。

“这样,从接到危化品运输业务到完成,实现了风险监测、预警推送以及闭环处置的全过程。”该局危化品应急救援研究中心主任蔡璐介绍,启用至今,该场景已向各行业主管部门、各涉危企业主体发送预警7万余条,进行问题闭环处置,目前共处置问题6万余条。

### 槽罐车存在随意洗消、懒得洗消? 后台监控之下不可能偷懒、耍滑了

据了解,该场景已接入浙政钉用户登录系统,并在数字化改革门户上线。目前,已在市县两级推广应用,在全市六个部门联合应用,纳管全市近七千家涉危企业、近八万名危化品从业人员、五千余名危化品特殊作业人员、三百多个重大危险源以及境内三千余辆危运车辆。

在浙江逸盛石化有限公司,已应用该场景企业端的若干子场景,作为生产部副经理的黄鹤权已经尝到了其中的甜头。他以人员管控场景举例:“化工企业的危险作业风险较大,我们先要知道人员在哪里,是否在岗、在位,如今通过精准定位,短时间内就能完成核查。”

还有一点,危化企业的一些施工是委托给外单位的,为了解决施工人员对某些情况不熟的问题,避免风险,就需要危化企业的工作人员在场监护。“如果施工开始了,监护人员不在岗、没到位,场景就会发出警示、及时反馈,我们就能第一时间实时处理,安全施工。”黄鹤权介绍。

长期以来,一些槽罐车存在随意洗消、懒得洗消等问题。在宁波镇海危化品车辆清洗有限公司总经理翁巍看来,这些都是十分危险的行为:“装了红茶的杯子,未经清洗,直接拿去盛牛奶,口感好吗?安全、卫生吗?危化品不同介质混合在一起,是可能发生燃爆、中毒的!”

翁巍算了一笔账:假设每天有6000辆槽罐车行驶,按照换货率20%计算,那就是1200辆车。一般来说,每辆车有20公斤残液,那么,这些车每天就会带来24吨残液。然而,很多槽罐车就用水随便冲一下,或者到非法清洗点处理,许多残液被无组织排放到了大气或流进了地下水……

“有些危化品很快就挥发掉了、冲走了,看不到了,可这并不代表没发生啊。”因此,翁巍对这一场景的上线应用表现出了极高期待:“现在是规范清洗、应洗尽洗,大数据会进行对比,是否应该清洗、可以到哪里清洗,都可以在后台监控得到,再想偷懒、耍滑,不可能了。”

### 接入智能公共数据平台 真正实现24小时在线监管

宁波市是全国七大世界级石化产业基地之一,是国家原油储备基地和华东地区石油天然气、液体化学品物流枢纽。全市平均每天有3200余辆次槽罐车在途运输约6.4万吨危化品。由于在生产、储存(经营)、运输、使用、废弃处置等环节危险作业较多,风险交织叠加,存在不少安全风险。

数据显示,目前全市危化品领域有生产、运输、储存、使用、废弃处置等涉危企业近7000家,其中,75家重大危险源企业拥有危化品重大危险源372个。一些危化品企业安全意识不强,履责不力,设施不健全,隐患发现不及时、整改不到位,危化品事故偶有发生。

“监管信息互通程度低,难以通过大数据碰撞等技术手段发现风险隐患,部门监管不够协同,监管资源有待深度整合,运动式、突击式监管特征突出。”该局危化矿山处处长杨建飞认为,只有实现对危化品“从哪里来、到哪里去”的全流程监管,实现纵向贯通、横向协同,才能将风险降到最低。

于是,该场景通过一体化智能公共数据

平台接入公安局、交通运输局、大数据局等部门数据,这其中,就涵盖了人员、车辆、企业等11种数据源。比如,卫星定位、车辆在途等在线数据实时更新,危运企业、车辆和从业人员100%全过程管理,攻克破解危化品道路运输、槽罐洗消等36个堵点难点。

记者在该场景驾驶舱看到,路上正在行驶的槽罐车的实时定位,是否违停、超速行驶,多少家清洗企业正在作业……一切都在掌握中。相关工作人员介绍,目前,各类违章报警较系统运行初期下降95%以上,超载、偷盗等行为基本消除,超速、违停、闯禁行等行为有效管控。

随着宁波市危化品全链条安全风险智控场景应用的深化和完善,将实现省、市、县三级数据共享,跨公安交警、生态环境、交通运输、应急管理、市场监管等行业领域,在数字政府系统下,延伸贯通数字经济化工产业大脑、数字社会安全宣传、数字法治综合行政执法,真正实现24小时在线的全流程监管。

记者 马涛 通讯员 曹冲