

# 中华人民共和国应急管理部

## 关于印发《化工园区安全风险智能化管控平台数据交换规范（试行）》的通知

各省、自治区、直辖市应急管理厅（局），新疆生产建设兵团应急管理局：

为规范化工园区安全风险智能化管控平台建设，保障化工园区与园区内企业、各级应急管理部门之间数据互联互通、有序交换、高效共享，推动重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目有效实施，提升化工园区安全风险管控水平，应急管理部危化监管一司组织制定了《化工园区安全风险智能化管控平台数据交换规范（试行）》，现印发给你们，请指导有关化工园区规范实施。如有问题建议，请及时反馈应急管理部危化监管一司（联系人及电话：张旭旭，010-83933498）。

附件：化工园区安全风险智能化管控平台数据交换规范  
（试行）

应急管理部危化监管一司

2023年9月6日

危险化学品  
安全监督管理一司

抄报：孙广宇副部长。

抄送：危化监管二司，中国安科院、部化学品登记中心。

附件

# 化工园区安全风险智能化管控平台 数据交换规范（试行）

应急管理部危化监管一司

2023年9月

## 目 录

1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
3.1 化工园区 .....	2
3.3 园区编码.....	2
3.4 厂区.....	2
3.5 两重点一重大.....	2
3.6 包保责任制.....	3
3.7 三同时.....	3
3.8 移动式气体监测设备.....	3
3.9 便携式气体分析设备.....	3
3.10 移动视频监控设备.....	3
3.11 视频智能分析设备.....	3
4 概述.....	3
5 数据交换方式.....	4
5.1 应急管理部数据交换到地方应急管理部门.....	5
5.2 地方应急管理部门数据交换到应急管理部.....	6
6 交换数据说明.....	10
7 安全基础管理.....	13
7.1 园区基础信息管理.....	13
7.2 安全生产行政许可管理.....	43
7.3 装置开停车和大检修管理.....	46
7.4 第三方单位管理.....	49
7.5 执法检查管理.....	57
8 重大危险源安全管理.....	63
8.1 包保责任在线履职.....	63
8.2 重大风险管控.....	63
8.3 评价/评估报告管理及隐患管理.....	71

9 双重预防机制（△）	78
9.1 安全风险分析单元	78
9.2 安全风险事件	79
9.3 安全风险管控措施	80
9.4 隐患排查任务	82
9.5 隐患排查记录	85
9.6 隐患排查信息	86
10 特殊作业安全管控	90
10.1 特殊作业票证信息	90
10.2 特殊作业报警数据	93
11 封闭化管理	97
11.1 门禁/卡口信息管理	97
11.2 通行数据管理	103
11.3 定位信息管理	105
11.4 报警数据	106
12 敏捷应急	108
12.1 应急预案数据	108
12.2 应急演练数据	110
12.3 应急资源数据	114
12.4 应急辅助决策信息	122
13 易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控	129
13.1 易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备	129
13.2 易燃易爆有毒有害气体泄漏数据	130
14 公共管廊安全风险监测预警数据	132
14.1 公共管廊基础信息	132
14.2 公共管架基础信息	134
14.3 公共管线基础信息	135
14.4 公共管线使用单位信息	136
15 公用工程安全风险感知	138

15.1 公用工程设备信息.....	138
15.2 仪表信息.....	139
15.3 汇总统计数据.....	141
16 教育培训.....	142
17 在线监测报警.....	144
17.1 监测指标信息.....	144
17.2 指标监测数据.....	146
17.3 视频智能监控数据.....	151
附录 A 18 种重点监管工艺表.....	153
附录 B 典型工艺装置类型表.....	154
附录 C 重大危险源及公共区域、公用工程监测指标类型附录表.....	161
附录 D 视频智能分析报警附录表.....	163
附录 E 作业类型附录表.....	164
附件 1 应急管理部数据交换到地方应急管理部门流程.....	165
附件 2 地方应急管理部门数据交换到应急管理部流程.....	166

## 1 范围

本交换规范根据《重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目工作总体方案》（应急〔2022〕104号）、《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》（应急厅〔2022〕5号）等文件制定。适用于各地化工园区安全风险智能化管控平台与政府应急管理部门相关系统实现互通互联，数据共享和交换。

本交换规范规定了各地化工园区安全风险智能化管控平台应遵循的编码规则、数据字段、数据要求，明确了化工园区安全风险智能化管控平台与政府应急管理部门数据交换的基本要求、交换方式。本交换规范中规定的数据库资源涉及安全基础管理、重大危险源安全管理、双重预防机制、特殊作业管控、封闭化管理、敏捷应急等功能模块，是各地化工园区安全风险智能化管控平台接入相关系统必须遵循的数据规范和要求。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

《全国危险化学品安全风险集中治理方案》（安委〔2021〕12号）

《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》（工信部联原〔2021〕220号）

《危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法（试行）》（应急厅〔2021〕12号）

《“工业互联网+危化安全生产”试点建设方案》（应急厅〔2021〕27号）

《“工业互联网+安全生产”行动计划（2021—2023年）》（工信部联信发〔2020〕157号）

《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》

《危险化学品企业安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》

《危险化学品企业双重预防机制数字化建设工作指南（试行）》

《危险化学品企业双重预防机制数字化建设数据交换规范》

《“工业互联网+危化安全生产”特殊作业许可与作业过程管理系统建设应用指南（试行）》

- 《“工业互联网+危化安全生产”智能巡检系统建设应用指南（试行）》
- 《“工业互联网+危化安全生产”人员定位系统建设应用指南（试行）》
- 《“工业互联网+危化安全生产”培训管理系统建设应用指南（试行）》
- 《“工业互联网+危化安全生产”承包商管理系统建设应用指南（试行）》
- 《应急物资分类及编码》(GB/T 38565-2020)
- 《突发事件分类与编码》(GB/T 35561-2017)
- 《电子政务数据元第 1 部分:设计和管理规范》(GB/T 19488.1-2004)
- 《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》(AQ 3035-2010)
- 《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ 3036-2010)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1 化工园区

由人民政府批准设立，以发展化工产业为导向、地理边界和管理主体明确、基础设施和管理体系完整的工业区域。主要包括两类：一是批准设立的专业化工园区或化工集中区，二是批准设立的经济（技术）开发区、高新技术产业开发区或其他工业园中相对独立设置的化工园（区）。化工园区和化工产业聚集区以下简称“园区”。

#### 3.3 园区编码

由登记系统统一编码，所属行政区划+3 位流水号。

#### 3.4 厂区

工厂围墙或边界内由生产区、公用和辅助生产设施区及生产管理区组成的区域。

#### 3.5 两重点一重大

即重点监管的危险化学品、重点监管的危险化工工艺和危险化学品重大危险源的统称。

### 3.6 包保责任制

根据应急管理部要求，涉及危险化学品重大危险源的企业按要求应完善危险化学品重大危险源安全风险管控制度，明确重大危险源的主要负责人、技术负责人、操作负责人，从总体管理、技术管理、操作管理三个层面对重大危险源实行安全包保。

### 3.7 三同时

生产经营单位是建设项目安全设施建设的责任主体。建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用（以下简称“三同时”）。

### 3.8 移动式气体监测设备

企业在特殊作业现场部署的移动式的气体监测设备，检测到作业周边有可燃、有毒气体泄漏情况，可进行声光报警提醒。

### 3.9 便携式气体分析设备

便携式气体分析设备适用于气体泄漏检测，化工厂区或受限空间等场所。企业员工通过便携式气体分析仪对现场进行气体的监测分析，排查是否有有毒、可燃气体泄漏的情况。

### 3.10 移动视频监控设备

企业在特殊作业现场部署的移动式的视频监控设备，对特殊作业全过程进行视频录像，作业完成后可将视频进行存档备查。移动视频监控设备需具备国家认证的防爆证书，一旦发生事故，设备可抵御一定级别的爆炸冲击，事故后可提取现场视频证据。

### 3.11 视频智能分析设备

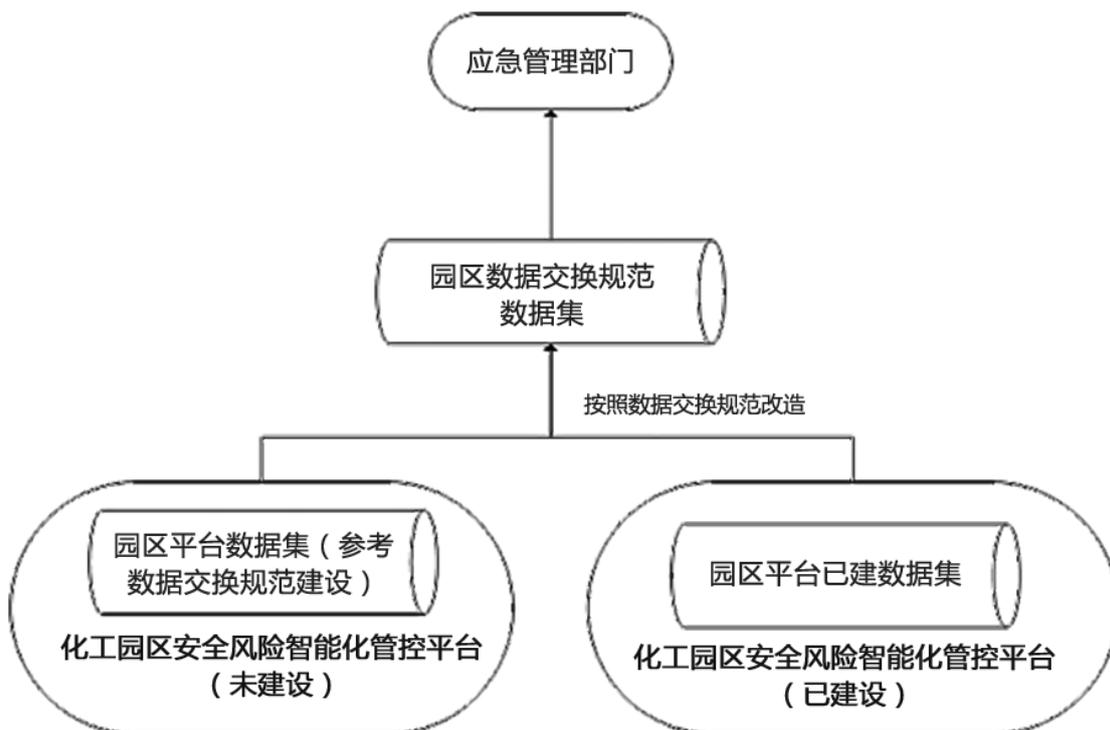
视频智能分析设备是指通过 AI 分析技术，对视频监控图像进行视频分析，可对生产环境及人员行为进行报警与违章识别的设备。

## 4 概述

本交换规范中规定的资源是满足政府监管要求的最小数据集合。各园区在开展化工园区安全风险智能化管控平台建设过程中，可根据园区自身业务特点

和需求，在此数据集合基础上自行适配性扩展。

对于未开展化工园区安全风险智能化管控平台建设的园区，应按照本交换规范要求，开展系统数据部分建设；对于已开展化工园区安全风险智能化管控平台建设的园区，应根据交换规范要求对数据资源进行比对和改造，满足数据交换的要求。具体如下图所示。

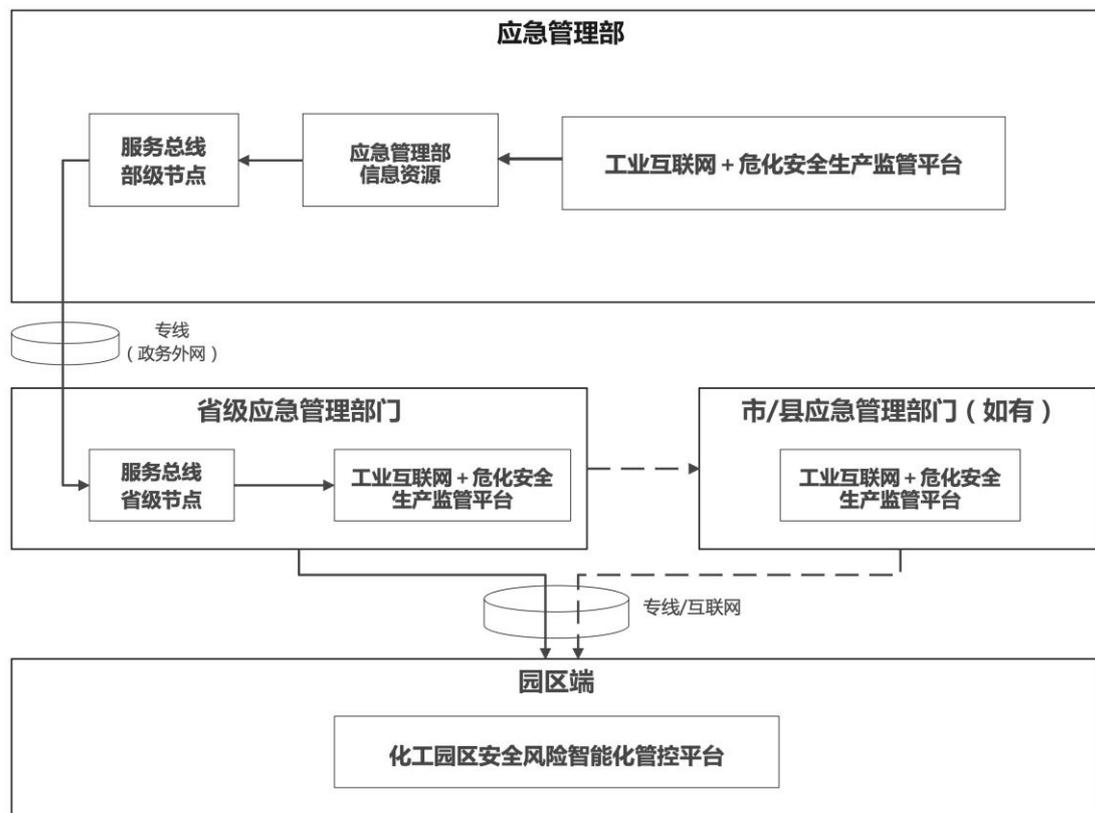


## 5 数据交换方式

依托已建成服务总线部省交换通道扩展化工园区安全风险智能化管控平台相关交换内容。

## 5.1 应急管理部数据交换到地方应急管理部门

### 1) 数据共享交换流程说明



部级系统数据通过服务总线部级节点交换至服务总线省级节点。省级应急管理部门系统订阅服务总线省级节点中发布的园区、企业静态基础数据，服务总线省级节点根据交换频率将相关数据交换到省级系统对应的数据库表中，园区通过政务外网与省级系统交换数据；若地市应急管理部门建设系统，地市系统交换省级系统数据，园区通过政务外网与地市应急管理部门系统交换数据。交换流程详见附件 1。

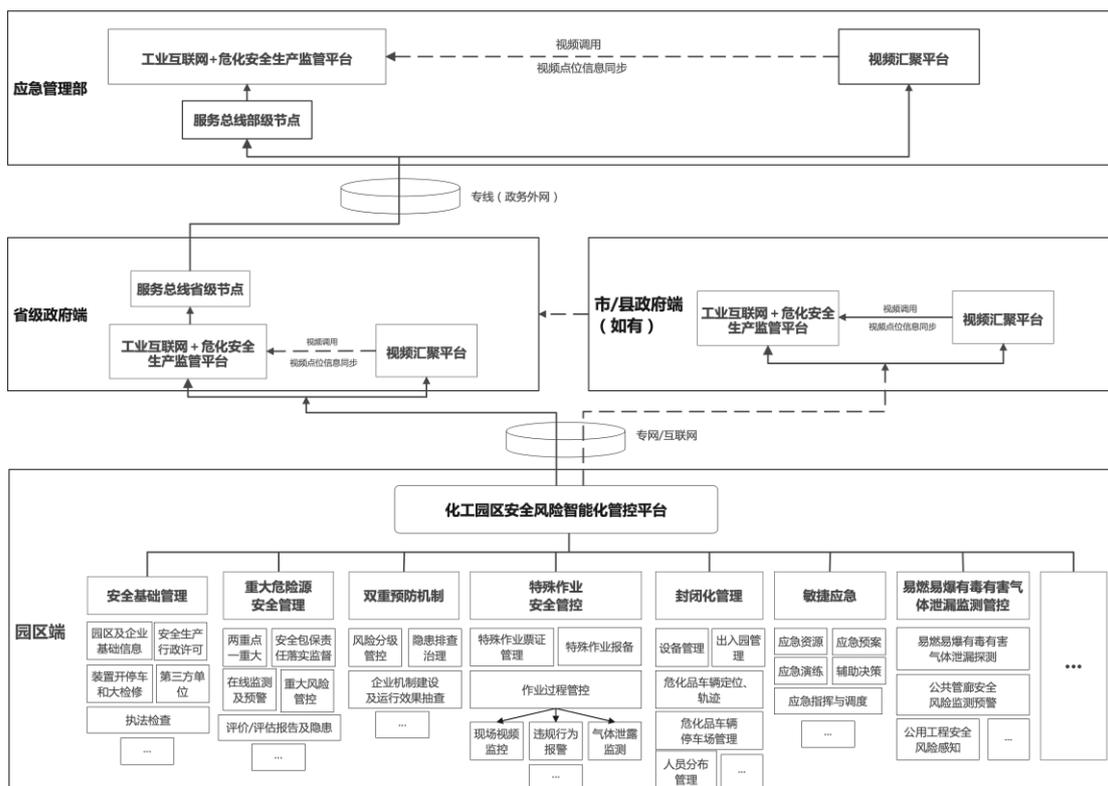
### 2) 共享交换数据内容

序号	数据资源	数据目录	数据内容	数据类型	更新频率
1	安全基础管理	园区基础信息	园区基本信息	静态基础数据	1 天
2			企业基础信息	静态基础数据	1 天
3			企业化学品信息	静态基础数据	1 天
4			重大危险源信息	静态基础数据	1 天

5	重大危险源安全管理	“三录入”检查任务	“三录入”检查任务	业务数据	1天
6			“三录入”检查项	业务数据	1天
7			“三录入检查项评分细则”	业务数据	1天

## 5.2 地方应急管理部门数据交换到应急管理部

### 1) 数据共享交换流程说明



化工园区安全风险智能化管控平台汇聚园区内企业各项业务数据，通过政务外网将各项数据上报到省级系统中；若园区上级地市应急管理部门自建系统，园区可先上报到市县系统，由市县系统交换至省级系统，省级系统上报省级节点。

服务总线省级节点将关系类型数据、实时监测数据交换至服务总线部级节点，部级节点将关系类型数据推送至部级工业互联网+危化安全生产监管平台的前置库，将实时监测数据推送至数据消息队列。交换流程详见附件 2。

### 2) 共享交换数据内容

序号	一级资源目录	二级资源目录	数据内容	数据类型	更新频率
1	安全基础	园区基础信息	“禁限控”目	静态基础	1天

	管理		录	数据	
2			人员信息	业务数据	1天
3			值班值守	业务数据	1天
4			企业事故事件	业务数据	1天
5			摄像头信息	业务数据	1天
6			重要设备设施数据	静态基础数据	1天
7		安全生产许可管理信息	安全生产行政许可审批数据	业务数据	1天
8	企业“三同时”监管		业务数据	1天	
9		装置开停车和大检修管理信息	装置开停车监管信息	业务数据	6小时
10			装置大检修监管信息	业务数据	6小时
11		第三方单位信息	第三方单位基础信息	业务数据	1天
12			第三方单位人员信息	业务数据	1天
13			第三方单位资质信息	业务数据	1天
14			第三方单位安全教育培训记录	业务数据	1天
15			第三方单位违规记录	业务数据	1天
16		执法管理	执法检查计划信息	业务数据	1天
17			执法检查记录	业务数据	1天
18			执法检查隐患	业务数据	1天
19			执法案件管理	业务数据	1天
20		包保责任在线履职信息	包保责任人履职记录	业务数据	6小时
21		重大风险管控	安全承诺数据	业务数据	1小时
22			预警信息闭环数据	业务数据	1小时
23		评价/评估管理及隐患管理	评价/评估报告	业务数据	1天
24			“三录入”隐患信息	业务数据	6小时
25			“三录入”企业状态	业务数据	6小时
26	双重预防机制	-	风险分析单元	业务数据	6小时
27			风险分析事件	业务数据	6小时

28			管控措施	业务数据	6 小时
29			隐患排查任务	业务数据	6 小时
30			隐患排查记录	业务数据	1 小时
31			隐患信息	业务数据	6 小时
32	特殊作业 安全管控	-	特殊作业票证 信息	业务数据	1 小时
33		-	特殊作业承包 商信息	业务数据	1 小时
34		特殊作业报警 数据	气体泄漏分析 报警	感知数据	实时
35			人员违规报警	感知数据	实时
36			视频智能分析 报警	感知数据	实时
37	封闭化管 理	门禁/卡口管 理信息	门禁/卡口信息	静态基础 数据	1 天
38			访客信息	业务数据	1 小时
39			危化品车辆信 息	业务数据	1 小时
40			其他车辆信息	业务数据	1 小时
41			危化品运输车 辆停车场信息	静态基础 数据	1 天
42		通行数据管理	车辆实时通行 数据	业务数据	5 分钟
43			人员实时通行 数据	业务数据	5 分钟
44		定位信息	人员实时定位	感知数据	5 分钟
45			车辆实时定位	感知数据	5 分钟
46		报警数据	设备报警数据	感知数据	实时
47	敏捷应急	-	应急预案数据	业务数据	1 天
48		应急演练数据	应急演练计划	业务数据	1 天
49			应急演练实施 过程记录	业务数据	1 天
50		应急资源信息	应急物资信息	业务数据	1 天
51			应急救援队伍 信息	业务数据	1 天
52			应急专家信息	业务数据	1 天
53			应急避难所信 息	业务数据	1 天
54			医疗机构信息	业务数据	1 天
55		应急辅助决策	事故事件信息	业务数据	1 天
56			应急处置方案	业务数据	1 天
57	易燃易爆 有毒有害	-	易燃易爆有毒 有害气体泄漏	业务数据	1 天

	气体泄漏监测		监测管控设备		
58		-	易燃易爆有毒有害气体泄漏监测数据	感知数据	5分钟
59	公共管廊安全风险监测预警	-	公共管廊基础信息	业务数据	1天
60		-	公共管架基础信息	业务数据	1天
61		-	公共管线基础信息	业务数据	1天
62		-	公共管线使用单位信息	业务数据	1天
63	公用工程安全风险感知	-	公用工程设备信息	业务数据	1天
64		-	仪表信息	业务数据	1天
65		-	汇总统计数据	感知数据	1小时
66	教育培训	-	安全教育培训	业务数据	1天
67	在线监测报警	-	监测指标信息	静态基础数据	6小时
68		指标监测数据	指标监测实时数据	感知数据	5分钟
69		-	指标监测报警数据	感知数据	实时
70		-	视频智能监控报警数据	感知数据	实时

## 6 交换数据说明

园区数据从业务功能维度分为园区安全基础管理数据、重大危险源管理数据、双重预防机制数据、作业安全管控数据、封闭化管理数据、敏捷应急数据等。同时，将以上业务功能数据按照“人、机、物、法、环”五个维度进行归类，对安全监管数据资源进行科学分类，建立风险管控指标体系，统一核心元数据指标，为表征企业、园区风险提供依据，为业务协同、数据资源整合、信息流程优化、数据环境重构、加快数据资源开发利用奠定基础。具体数据的分类关系如下表。

以下 7~17 章节将对化工园区安全风险智能化管控平台接入相关系统的交换数据做详细说明。

部分数据内容引自《危险化学品企业双重预防机制数字化建设数据交换规范》，在章节后增加“△”表示。

数据类别 业务功能	人	机	物	法	环
安全基础管理数据	园区基础信息 企业基础信息 重大危险源基础信息 企业化学品信息 人员信息 值班值守信息 第三方单位信息 第三方人员信息	重要设备设施基础信息 监测指标数据 装置开停车监管信息 装置大检修监管信息 执法检查隐患	化学品信息 安全生产许可证 信息 第三方单位资质	“禁限控”目录 “三同时”监管 第三方单位安全教育 培训记录 第三方单位违规记 录 执法检查计划数据 执法检查记录 执法案件管理 安全生产行政许可 数据	地理信息数据 摄像头信息

重大危险源管理数据	风险预警信息 包保责任人履职记录	监测指标实时数据 监测指标报警数据 安全评价报告 “三录入”隐患信息 “三录入”企业状态	物料实时监测数据 物料监测指标报警数据	重大风险管控信息 “三录入”检查任务 安全承诺	视频监控 视频智能分析报警数据
双重预防机制数据	排查记录	风险单元分析数据 风险事件 隐患数据		管控措施 排查任务	
作业安全管控数据	特殊作业承包商数据 作业人员违规报警数据	特殊作业票证信息			气体泄漏分析报警 视频监控 视频监控报警
封闭化管理数据	访客信息 人员实时通行数据 人员实时定位数据	门禁/卡口管理信息 危化品车辆信息 其他车辆信息 危化品车辆停车场信息 车辆实时通行数据 车辆实时定位数据			视频监控 设备报警数据
敏捷应急数据	应急救援队伍信息 应急人员信息 应急专家信息 演练记录数据	事故信息 门禁/卡口状态 救援车辆位置信息	应急物资库 应急物资 应急卫生资源	应急预案 应急演练计划	地理信息数据 应急避难所 重点防护目标
易燃易爆有毒有害气体泄漏监测		易燃易爆有毒有害气体泄漏监测监控设备 易燃易爆有毒有害气体泄漏监测泄漏数据			

公共管廊安全风险 监测预警		公共管廊基础信息 公共管架基础信息 公共管线基础信息 公共管线使用单位信息			
公用工程安全风险 感知		公用工程设备信息 仪表信息 汇总统计数据			
教育培训				安全教育培训	

## 7 安全基础管理

### 7.1 园区基础信息管理

#### 7.1.1 园区基本信息

园区基本信息包括园区名称、园区负责人、园区规划、园区安全管理体系、园区位置、园区坐标、规划面积、楼宇信息、园区附属公用工程建筑信息和停车场信息等。

园区基本信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	与登记系统 一致
3	园区名称	PARK_NAME	字符	100	是	
4	园区行政区划 编码	PARK_AREA_ CODE	文本	6	是	
5	园区地址	PARK_ADDRE SS	字符	200	是	园区地址
6	园区负责人	PARK_MANA NGER	字符	50	是	园区负责人 姓名
7	园区负责人联 系方式	MANANGER_ PHONE	字符	20	是	园区负责人 联系方式
8	安全负责人	SAFETY_RESP ONSIBLE_PER SON	字符	50	是	
9	安全负责人手 机	SAFETY_RESP ONSIBLE_MO BILE	字符	20	是	

10	园区地理信息 边界	PARK_BORDER	文本	/	是	
11	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
12	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
13	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
14	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
15	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
16	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间(新创建的数据和创建时间相同)
17	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.1.2 禁限控目录

园区禁限控目录包括园区编码、名称、别名、产品类型、目录类型和备注等信息。

禁限控目录表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	
3	名称	PRODUCT_NAME	字符	50	是	产品名称
4	别名	ALIAS	字符	50	否	产品别名

5	产品类型	PRODUCT_TYPE	字符	1	是	0 化学品, 1 工艺, 2 装置, 3 其他
6	目录类型	CATALOG_TYPE	字符	1	是	0 禁止, 1 限控
7	备注	NOTES	文本	/	否	备注信息
8	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
9	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
10	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
11	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
12	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.1.3 企业基本信息

企业基本信息包括企业名称、企业编码、行政区划编码、经营状态、经纬度、法定代表人、企业负责人、安全负责人、所属行业门类、企业状态和厂区面积等信息。

企业基本信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键, 36 位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	与登记系统一致
3	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	企业编码, 编码规范 市级行政

						区划编码（4位）+1位企业类型+4位数字流水号，作为表唯一主键。
4	父级企业编码	PARENT_CODE	字符	9	是	如果存在级联关系时填写，如果没有填0
5	企业名称	COMPANY_NAME	字符	200	是	企业名称
6	企业简称	COMPANY_SHORT_NAME	字符	100	否	企业简称
7	行政区域编码	AREA_CODE	字符	6	是	企业注册地行政区域，必须到区县级（6位） 主要参考国家统计局官网数据，部分区域的编码会根据各地的管理要求做适当调整（主要是省直属县、直筒子市、经济开发区等），具体的行政区划编码与化学品登记系统保持一致。
8	工商注册地址	ADDRESS_REGISTRY	字符	400	是	企业注册所在地地址
9	生产场所地址	ADDRESS_WORKSITE	字符	400	是	如果生产场所集中，填写具体地址。

						如果构成重大危险源，并且数量不止一个，在重大危险源表中详细填写。
10	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	生产场所的中心位置。按照应急管理一张图地址填写；如构成重大危险源，在重大危险源表中逐个详细列出。
11	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
12	法定代表人	REPRESENTATIVE_PERSON	字符	50	是	
13	企业负责人	RESPONSIBLE_PERSON	字符	50	是	
14	企业负责人手机	RESPONSIBLE_MOBILE	字符	20	是	短信发送使用
15	企业负责人电话	RESPONSIBLE_PHONE	字符	20	否	
16	安全负责人	SAFETY_RESPONSIBLE_PERSON	字符	50	是	
17	安全负责人手机	SAFETY_RESPONSIBLE_MOBILE	字符	20	是	必填，短信发送使用
18	安全负责人电话	SAFETY_RESPONSIBLE_PHONE	字符	20	是	

19	安全值班电话	DUTY_PHONE	字符	20	是	
20	邮政编码	POST_CODE	字符	6	否	
21	成立日期	ESTABLISH_DATE	日期	/	否	
22	企业网址	WEB_SITE	字符	100	否	
23	企业规模	COMPANY_SCALE	字符	6	是	1:大;2:中;3:小;4:微
24	企业类型	COMPANY_TYPE	字符	6	是	01:生产;02:经营;03:使用; 04:化工, 05:医药; 06:其他
25	经营二级分类	BUSINESS_TYPE	字符	1	否	1 仓储经营,2 带储存设施经营（不限是否重大危险源）,3 不带储存设施经营（贸易经营）,4 加油站,5 管道企业,6 不带储存设施经营（门店经营）
26	进口二级分类	IMPORT_TYPE	字符	1	否	1 贸易经营性进口,2 使用型进口
27	涉及进口	IS_IMPORT	字符	1	否	1 是, 0 否
28	经济类型	ECONOMIC_TYPE	字符	6	是	参照国标 GB/T12402-2000,保留两级

29	所属行业门类	INDUSTRY_CATEGORY	字符	6	是	参照国标 GB/T 4754—2017
30	所属行业大类	INDUSTRY_CLASS	字符	6	是	参照国标 GB/T 4754—2017
31	统一社会信用代码	SOCIAL_CREDIT_CODE	字符	18	否	
32	营业执照经营范围	BUSINESS_SCOPE	字符	2000	否	
33	安全生产标准化等级	SAFETY_STANDARD_GRAD	字符	6	否	1:一级;2:二级;3:三级
34	安全生产许可证编号	SAFETY_LICENSE_NO	字符	18	否	
35	安全生产许可证有效期起	SAFETY_LICENSE_START	日期	/	否	
36	安全生产许可证有效期止	SAFETY_LICENSE_END	日期	/	否	
37	职工人数	PEOPLE_EMPLOYEE	数值	8	否	
38	从业人员人数	PEOPLE_PRACTITIONER	数值	8	否	
39	剧毒化学品作业人员人数	PEOPLE_TOXIC	数值	8	否	
40	危险化学品作业人员人数	PEOPLE_HAZARD	数值	8	否	

41	特种作业人员人数	PEOPLE_OPERATION	数值	8	否	
42	是否在化工园区内	IN_INDUSTRIAL_PARK	字符	1	是	0 否;1 是
43	所属化工园区名称	INDUSTRIAL_PARK_NAME	字符	200	是	
44	企业状态	COMPANY_STATUS	字符	1	是	正常生产 0 未投产 1 试生产 2 长期停产 9
45	厂区面积	FACTORY_AREA	数值	12,2	是	默认为 0
46	边界地理信息	RANGE_GEOENTRY_DATA	文本	/	是	
47	删除标记	STATUS	字符	1	是	0 未删除, 1 已删除
48	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	
49	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	
50	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	
51	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	

#### 7.1.4 危险化学品信息

危险化学品包括所属企业用户 ID、化学品分类方式、化学品属性、中文名、CAS 号、产品生产能力（吨）、产品最大储量（吨）、登记号等信息

危险化学品信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	
3	中文名	CHEMICAL_NAME	字符	200	是	
4	别名	CHEMICAL_ALIAS	字符	200	否	
5	化学品类型	CHEMICAL_TYPE	字符	1	是	1:产品;2:中间 产品;3:进口化 学品;4:原料;
6	CAS号	CAS	字符	100	否	
7	产品生产能力 (吨)	CAPACITY	数值	12,2	否	
8	产品生产能力 气体(方)	CAPACITY_GAS	数值	12,2	是	
9	产品最大储量 (吨)	RESERVE	数值	12,2	是	
10	产品最大储量 气体(方)	RESERVE_GAS	数值	12,2	是	
11	删除标记	STATUS	字符	1	是	0 未删除，1 已删除
12	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	
13	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	

14	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	
15	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	

### 7.1.5 重大危险源信息

重大危险源信息包括重大危险源编码、重大危险源名称、危险源简称、R值、重大危险源分类、行政区划编码、经度、纬度、投用日期等信息。

重大危险源信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位UUID
2	重大危险源编码	HAZARD_CODE	字符	12	是	企业编码(9位)+3位流水号
3	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	企业编码外键（9位）
4	重大危险源名称	HAZARD_NAME	字符	200	是	
5	危险源简称	HAZARD_SHORT_NAME	字符	100	否	
6	危险源等级	HAZARD_RANK	字符	1	是	1:一级;2:二级;3:三级;4:四级;9 非重大危险源（一般危险源）
7	R值	RVALUE	数值	10,4	是	

8	重大危险源分类	HAZARD_FACILITY	字符	1	是	0: 罐区 1: 装置 2: 库区 8: 装卸区 9: 其他场所
9	行政区域编码	AREA_CODE	字符	6	是	危险源所在地行政区域，到区县级（6位）
10	地址	ADDRESS	字符	400	是	
11	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
12	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
13	投用日期	ESTABLISH_DATE	日期	/	是	
14	周边防护目标最近距离（米）	PROTECTION_TARGET_DISTANCE	数值	5	是	重大危险源与周边重点防护目标最近距离为重大危险源的设备、装置、设施的边缘到周边重点防护目标边缘的最近距离。
15	外边界 500 米范围人数估算	PEOPLE_500M	数值	8	是	
16	是否在化工园区内	IN_INDUSTRIAL_PARK	字符	1	是	0 否;1 是

17	所属化工园区名称	INDUSTRIAL_PARK_NAME	字符	200	否	
18	生产能力	PRODUCE_ABILITY	字符	100	是	
19	是否涉及重点监管工艺	IS_HAZARD_CRAFTS	字符	1	是	0 否;1 是
20	装置区危险源关联的重点监管工艺	HAZARD_CRAFTS	字符	100	否	用逗号间隔
21	主要负责人	RESPONSIBLE	字符	50	是	
22	主要负责人联系方式	RESPONSIBLE_PHONE	字符	20	是	
23	主要负责人职务	RESPONSIBLE_POST	字符	50	是	
24	技术负责人	TECHNICAL	字符	50	是	
25	技术负责人联系方式	TECHNICAL_PHONE	字符	20	是	
26	技术负责人职务	TECHNICAL_POST	字符	50	是	
27	操作负责人	OPERATION	字符	50	是	
28	操作负责人联系方式	OPERATION_PHONE	字符	20	是	
29	操作负责人职务	OPERATION_POST	字符	50	是	
30	删除标记	STATUS	字符	1	是	0 未删除, 1 已删除
31	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	
32	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	

33	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	
34	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	

### 7.1.6 人员信息库

人员信息包括人员姓名、工号、入职时间、人员类型、身份证号、出生日期、性别、岗位名称、联系电话、所属企业、所属部门等信息。

人员信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	姓名	PERSON_NAME	字符	10	是	人员姓名
3	工号	JOB_CODE	字符	20	是	人员工号
4	人员类型	PERSON_TYPE	字符	1	是	0 企业人员，1 园区人员，第 三方人员
5	出生日期	BIRTH_DATE	日期	/	是	
6	性别	GENDER	字符	1	是	0 男，1 女
7	岗位名称	POSITION_NAME	字符	50	是	
8	联系电话	MOBILE_NUMBER	字符	11	是	手机号
9	所属组织机构 编码	ORG_CODE	字符	36	是	所属组织机构 编码

						园区人员关联 园区编码  企业人员关联 企业编码  第三方服务商 人员（如承包商 等）关联服 务商编码
10	最后毕业院校	LAST_GRAD_ COLLEGE	字符	30	否	
11	专业	MAJOR	字符	30	否	
12	职称	TITLE	字符	30	否	
13	是否具备化工 学历背景	CHEMICAL_ DIPLOMA	字符	1	否	0 是, 1 否
14	是否取得注册 安全工程师资 格	CERTIFIED_S AFETY_ENGI NEER	字符	1	否	0 是, 1 否
15	证书名称	CERTI_NAME	字符	50	否	
16	证书编号	CERTI_NUM	字符	50	否	
17	初领时间	FIRST_ISSU_D ATE	日期	/	否	
18	证书有效期起	EFF_STIME	日期	/	否	
19	证书有效期止	EFF_ETIME	日期	/	否	
20	所属部门	AFFILIATED _DEPARTMEN T	字符	20	是	
21	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1

22	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
23	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
24	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据 和创建时间相 同)
25	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.1.7 值班值守

值班值守信息包括值班日期、公司名称、值班领导姓名、值班领导手机、值班领导电话、开始值班时间、结束值班时间、值班员姓名、值班员部门、值班员手机等信息。

值班值守信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	值班组织机构 类型	ORG_TYPE	字符	1	是	0 园区，1 企业
3	组织机构编码	ORG_CODE	字符	36	是	所属组织机构 编码  园区人员关联 园区编码  企业人员关联 企业编码

4	姓名	PARK_WORKER_NAME	字符	50	是	
5	人员类型	WORKER_TYPE	字符	1	是	0 值班领导，1 值班员
6	职位	ARK_WORKER_NAME	字符	50	否	
7	工号	PARK_WORKER_JOB_NUMBER	字符	200	是	
8	值班领导手机	LEADER_MOBILE	字符	20	是	
9	值班领导电话	LEADER_PHONE_NUMBER	字符	20	否	
10	上岗时间	PARK_WORKER_WORK_TIME	日期时间	/	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
11	离岗时间	PARK_WORKER_LEAVE_TIME	日期时间	/	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
12	在岗状态	PARK_WORKER_STATUS	字符	1	是	1、计划值班； 2、已下班； 3、请假
13	值班记录	WATCH_RECORDS	文本	/	否	记录值班人员在值班期间所发生的事件和处理过程

14	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
15	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
16	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
17	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
18	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.1.8 企业事故事件

企业事故事件包括事故名称、事故发生时间、事故类型、事故装置、涉及危险化学品、关联企业、死亡人数、重伤人数、轻伤人数、事故概况、处置状态等信息。

企业事故事件信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	事故编号	ACCIDENT_ID	字符	6	是	编码规范：2位大写字母（事故小类首字母缩写）+创建年月日（6位）+2位数字流水号，示例： HZ23042601
2	事故名称	ACCIDENT_NAME	字符	50	是	事故名称

3	事故来源	ACCIDENT_SOURCE	字符	1	是	关联报警来源 0: 物联监测 1: APP 2: 电话接警
4	事故类型	TYPE_OF_ACCIDENT	字符	10	是	1.自然灾害 1.1 地震灾害 1.2 洪涝灾害 1.3 森林火灾 1.4 水库溃坝 1.5 滑坡事件 1.6 泥石流事件 1.7 地质灾害 1.8 城市内涝 1.9 台风事件 1.10 草原火灾 1.11 暴雨事件 2.事故灾难 2.1 煤矿事故

						2.2 火灾事故 2.3 交通事故 2.4 燃气泄漏事故 2.5 危化品事故 2.6 工贸事故 2.7 非煤矿山事故 3. 公共卫生事件 4. 公共安全事件 4.1 涉外突发事件
5	事故等级	ACCIDENT_LEVEL	字符	1	是	1:特大事故 2:重大事故 3:较大事故 4:一般事故
6	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	小数点后保留6位
7	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	小数点后保留6位
8	关联企业	AFFILIATES	字符	9	是	企业编码
9	死亡人数	DEATH_TOLL	数值	4	否	

10	重伤人数	SERIOUSLY_INJURED_NUMBER	数值	4	否	
11	轻伤人数	MINOR_INJURIES_NUMBER	数值	4	否	
12	事故概况	ACCIDENT_DESCRIPTION	字符	500	是	
13	处置状态	DISPOSITION_STATUS	字符	1	是	0: 未处置 1: 处置中 2: 已处置
14	上报状态	REGISTRATION_STATUS	字符	1	是	0: 未上报 1: 快报 2: 续报
15	上报时间	REPORTING_TIME	日期时间		是	
16	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
17	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
18	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
19	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
20	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.1.9 摄像头信息

摄像头信息具体包括摄像头编号、所属园区编码、所属企业编码、所属危险源编码、视频编码、视频名称、经纬度等信息。

摄像头信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	
3	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	否	若是企业内视频，必填，则关联企业
4	危险源编码	HAZARD_CODE	字符	36	否	如果可以对应到具体的危险源，则为必填。用于实现摄像头的区域管理。
5	视频编码	VIDEO_CODE	字符	36	是	视频编码，用国标 GB/T 28181-2016 协议的编码格式。
6	视频名称	VIDEO_NAME	字符	100	是	
7	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
8	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
9	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
10	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
11	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人

12	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
13	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.1.10 重要设备设施数据

#### 7.1.10.1 监测设备信息

重大危险源中接入指标所在设备的相关信息。注意，这里所说的设备是为了实现各类数据的统一接入而做的数据管理层面的抽象概念，当前需要管理的设备包括储罐、装置和泄漏监测点、仓库、装卸台等，并不是特指装置下的具体工艺设备（如反应釜、冷却塔等）。所有设备应在该表中统一编码，如果需要收集其他更详细的信息（如罐信息等），应在独立的表中存储。

设备信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	危险源编码+ 设备类型编码 (2位)+3位流 水码
3	危险源编码	HAZARD_CODE	字符	36	是	
4	设备名称	EQUIP_NAME	字符	100	是	
5	设备描述	EQUIP_DESCRIPTION	字符	400	否	
6	设备类型	EQUIP_TYPE	字符	6	是	G0:罐;Q0 气体 监测仪;P0 生 产装置;K0 仓

						库;Z0 装卸区设备（如装卸台等）。
7	设备运行状态	EQUIP_STATU S	字符	1	是	0 停用，1 在用
8	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
9	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
10	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
11	创建时间	CREATE_DAT E	日期 时间	/	是	创建时间
12	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
13	最后修改时间	UPDATE_DAT E	日期 时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
14	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

1、装置命名规范：工艺装置的名称应按照国家规范进行编制，在设备表中的设备名称字段应按照“xx/年产”+“装置名称”格式填写，一般情况下总字数不应超过 20 个。如出现相同年产量的同种装置，应在名称中做区分。

示例：5 万吨/年产催化裂化工艺装置（一期）

5 万吨/年产催化裂化工艺装置（二期）

2、为了可以对气体泄漏监测点进行详细的位置标注，需要对气体泄漏点进行独立的设备编号，不能将气体监测指标标注到气体泄漏检测点以外的设备上。

#### 7.1.10.1.1 储罐基础信息

用于储罐类设备的扩展属性。

储罐信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	与设备基础信息表对应
3	罐类型	TANK_TYPE	字符	2	是	罐类型 1:固定罐；2:外浮顶；3:内浮顶；4:球罐；5:卧罐；6: 储槽
4	压力类型	PRESSURE_TYPE	字符	2	是	1:常压罐；2:低压罐；3: 压力罐。
5	设计压力	PRESSURE_DESING	数值	8,3	非常压罐必填	
6	最高工作压力	PRESSURE_MAX	数值	8,3	非压力罐必填	
7	温度类型	TEMPERATURE_TYPE	字符	2	是	1: 常温罐； 2: 低温罐
8	设计温度低限	TEMPRATURE_MIN	数值	8,3	低温罐必填	

9	设计温度高限	TEMPRATURE_MAX	数值	8,3	低温罐必填	
10	存储介质	MEDIUM	字符	255	是	
11	介质形态	MEDIUM_STATUS	字符	2	是	1: 液态; 2: 气态
12	储量	RESERVES	数值	12,2	是	液态单位为吨, 气态为立方米
13	液位最高值	LIQUID_LEVEL	数值	8,3	是	单位 m、mm、%?
14	建造日期	BULID_DATE	日期	/	是	
15	投用日期	USE_DATE	日期	/	是	
16	最近检维修日期	MAINTENANCE_DATE	日期	/	是	
17	删除标记	STATUS	字符	1	是	0 未删除, 1 已删除
18	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	
19	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	
20	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	
21	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	

#### 7.1.10.1.2 装置基础信息

用于储存装置类设备的扩展属性。

装置信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	与设备基础信息表对应
3	所属工艺	CHEMPROCESS_TYPE	字符	4	是	填写工艺细类，填写规则见重点监管工艺附录表
4	安全仪表联锁回路总数	INTERLOCKING_COUNT	数值	5	否	安全仪表联锁回路总数
5	安全仪表系统投用状态的指标编码	MAIN_SWITCH_STATUS_TARGET_CODE	字符	36	否	编码规则：设备编码+AQYB1 示例： 110100001001 P0001AQYB1
6	安全仪表联锁回路旁路数的指标编码	BYPASS_SWITCH_TOTAL_TARGET_CODE	字体	36	否	编码规则：设备编码+AQYB2 示例： 110100001001 P0001AQYB2
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1。
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.1.10.1.3 气体泄漏点基础信息

用于存储气体泄漏点监测类设备的扩展信息。

气体泄漏点监测信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	与设备基础信息表对应
3	传感器类型	MONITOR_TYPE	字符	6	是	1：可燃气体监测点 2：有毒气体监测点 如果同时涉及则选择 2 有毒。
4	监测气体	MONITOR_GAS	字符	100	是	化学品附录表中选择
5	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
6	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
7	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
8	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
9	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 7.1.10.1.4 仓库基础信息表

用于存储硝酸铵、氯酸钾、氯酸钠、硝化棉等构成危险化学品重大危险源仓库的扩展信息。

仓库基础信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	与设备基础信息表对应
3	建设日期	BUILD_DATE	日期	/	否	仓库的建设日期
4	投产日期	START_DATE	日期	/	否	仓库的投产日期
5	占地面积	FLOOR_AREA	数值	12,2	否	占地面积，平方米
6	仓库类型	STORE_TYPE	字符	1	否	1:甲;2:乙;3:丙;4:丁;5:戊;
7	设计储量	DESIGN_RESERVE	数值	12,2	否	设计储量，吨

8	删除标记	STATUS	字符	1	是	0 未删除，1 已删除
9	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	
10	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	
11	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	
12	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	

#### 7.1.10.1.5 装卸站台基础信息

用于存储装卸站台的扩展信息。

装卸站台基础信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	与设备基础信息表对应
3	建设日期	BUILD_DATE	日期	/	否	站台的建设日期
4	投产日期	START_DATE	日期	/	否	站台的投产日期
5	站台类型	STORE_TYPE	字符	1	否	1:铁路装卸站台;2:汽车装卸站台;3:装卸码头
6	删除标记	STATUS	字符	1	是	0 未删除，1 已删除

7	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	
8	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	
9	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	
10	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	

### 7.1.10.2 设备介质基础信息表

用于存储各类设备相关的介质。如储罐、仓库的存储介质；装卸台的装卸物质；生产装置的原料、产品等。

设备介质基础信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位UUID
2	所属设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	所属设备编码
3	存储介质	MEDIUM	字符	255	是	
4	CAS号	CAS	字符	255	是	
5	介质形态	MEDIUM_STATUS	字符	2	是	1、液态；2：气态；3:固态
6	设计储量	RESERVES	数值	12,2	是	固态、液态单位为吨；气态单位为立方米
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人

10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 7.2 安全生产行政许可管理

### 7.2.1 企业安全生产行政许可管理

企业安全生产行政许可管理信息包括：

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	36	是	
3	证书编号	LICENCE_CODE	字符	36	否	
4	许可证名称	LICENCE_NAME	字符	150	是	
5	许可证开始时间	LICENCE_BEGIN_DATE	日期	/	否	
6	许可证结束时间	LICENCE_END_DATE	日期	/	否	
7	证书类型	LICENCE_TYPE	字符	20	是	1 危险化学品 安全生产许可证

						2 危险化学品安全经营许可证 3 危险化学品使用许可证
8	审核状态	LICENCE_AUDIT_STATUS	字符	1	否	审核状态（2 已审核；0 未审核；1 待审核）
9	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
10	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
11	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
12	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
13	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.2.2 企业“三同时”监管

“三同时”监管信息包括：项目名称、项目类型、总体项目开始时间、总体项目结束时间、设计阶段开始时间、设计阶段结束时间、设计阶段资料台账、建设施工阶段开始时间、建设施工阶段结束时间、建设施工阶段资料台账、试生产阶段开始时间、试生产阶段结束时间、试生产阶段资料台账等。

“三同时”监管信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
----	----	------	------	------	------	----

1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	企业编码以化学品登记系统中的企业编码为准
3	项目名称	PROJECT_NAME	字符	100	是	
4	项目类型	PROJECT_TYPE	字符	1	是	1 新建、2 改建、3 扩建
5	总体项目开始时间	OVERALL_PROJECT_START_TIME	日期时间	/	是	
6	总体项目结束时间	OVERALL_PROJECT_END_TIME	日期时间	/	是	到该阶段必须填
7	当前阶段	CURRENT_GENERATION	字符	1	是	0 取消、1 设计、2 施工、3 试生产
8	所属阶段开始时间	DESIGN_PHASE_START_TIME	日期时间	/	是	
9	所属阶段结束时间	DESIGN_PHASE_END_TIME	日期时间	/	是	
10	所属阶段资料台账	DESIGN_PHASE_RECORDS_ACCOUNT	文件	/	否	支持 PDF\JPG 文件上传
11	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1

12	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
13	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
14	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
15	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.3 装置开停车和大检修管理

#### 7.3.1 装置大检修备案

装置大检修备案包括装置编号、装置名称、所属企业、装置状态、装置责任人、装置责任人联系方式、下次检修日期、检修名称、检修内容、检修时间、开停车时间、检修人员、联系方式等。

装置大检修备案表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	装置编号	DEVICE_CODE	字符	36	是	关联装置基础 信息表
3	装置责任人	DEVICE_OWNER	字符	20	是	
4	装置责任人联系方式	DEVICE_OWNER_TELEPHONE	字符	20	是	
5	检修名称	MAINTENANCE_NAME	字符	100	是	

6	检修内容	MAINTENANCE_CONTENT	文本	/	是	
7	大检修开始时间	MAINTENANCE_START_TIME	日期时间	/	是	
8	大检修计划结束时间	MAINTENANCE_EXPIRE_TIME	日期时间		是	
9	大检修实际结束时间	MAINTENANCE_END_TIME	日期时间	/	是	
10	大检修责任人	MAINTENANCE_RESPONSIBLE_PERSON	字符	50	是	
11	大检修责任人联系方式	CONTACT_INFORMATION	字符	50	是	
12	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
13	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
14	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
15	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
16	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.3.2 装置开停车管理

装置开停车管理包括开车时间、停车时间、装置名称、装置编号、所属企业、是否摘除联锁、绑定应急预案、安全负责人、联系方式等信息。

装置开停车管理信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	装置编号	DEVICE_CODE	字符	36	是	关联装置基础 信息表
3	开停车类型	START_STOP_TYPE	字符	1	是	1、开车 2、停 车
4	当前状态	OPERATION_STATUS	字符	10	是	1、开车中； 2、已开车； 3、停车中； 4、已停车
5	开始时间	START_TIME	日期 时间	/	是	精确到分钟
6	计划完成时间	EXPIRE_TIME	日期 时间	/	是	
7	实际完成时间	END_TIME	日期 时间	/	否	
8	是否摘除联锁	WHETHER_REMOVE	字符	1	是	0是，1否
9	应急预案	EMERGENCY_PLAN	文件	/	是	
10	责任人	RESPONSIBLE_PERSON	字符	50	是	
11	联系方式	CONTACT_INFORMATION	字符	50	是	
12	备案资料（附件）	RECORD_NAME	文本	100	是	

13	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
14	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
15	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
16	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
17	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 7.4 第三方单位管理

##### 7.4.1 第三方单位基本信息

第三方单位基本信息包括承包商名称、承包商编号、简称、行业类型、统一社会信用代码、详细地址、邮编、经营范围、法人、负责人、联系方式、服务期限、从业人数和营业执照等信息。

第三方单位基本信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	第三方单位社会统一信用代码	SOCIAL_CODE	字符	18	是	
3	第三方单位名称	COMPANY_NAME	字符	50	是	
4	第三方单位类型	COMPANY_TYPE	字符	6	是	类型（建筑工程：01，设备

						安装：02，检 维修：03，检 测：04，设 计：05，监 理：06，技术 服务：07)
5	服务企业的企 业编码集合	REPORT_COM PANY_CODE	字符	100	是	企业编码之间 用英文逗号隔 开
6	第三方单位负 责人	RESPONSIBLE _PERSON	字符	20	是	
7	负责人联系方 式	RESPONSIBLE _MOBILE	字符	20	是	
8	地址	ADDRESSREG ISTRY	字符	255	是	
9	状态	STATUS	字符	1	是	状态(0 正常， 3 已拉黑)
10	行政区划编码	AREA_CODE	字符	12	是	
13	黑名单原因	DESCRIPTION	文本	/	是	上传状态为拉 黑，该字段必 填
14	服务期限起	SERVICE_STA RT	日期	/	是	YYYY-MM- DD
15	服务期限止	SERVICE_END	日期	/	是	YYYY-MM- DD
16	营业执照	BUSINESS_LI CENSE	字符	100	是	URL

17	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
18	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
19	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
20	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
21	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 7.4.2 第三方单位人员信息

第三方单位人员信息包括所属承包商、部门名称、姓名、身份证号、性别、联系电话、岗位名称、是否高风险岗位、员工照片、证书名称、证书号码、证书级别、证书期限等信息。

第三方单位人员信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	第三方单位统一社会信用代码	SOCIA_CODE	字符	18	是	
3	上报企业编码	REPORT_COMPANY_CODE	字符	9	是	
4	姓名	PERSON_NAME	字符	20	是	
5	人员编码	PERSON_CODE	字符	36	是	

6	身份证号	ID_CODE	字符	18	是	
7	年龄	INTEGER	数值	16	是	
8	入园原因	REASON	字符	255		
9	状态	STATUS	字符	1	是	0 正常，3 已拉黑
10	黑名单原因	DESCRIPTION	字符	255	是	上传状态为拉黑，该字段必填
11	联系电话	MOBILE_NUMBER	字符	20	是	
12	岗位名称	POSITION_NAME	字符	20	是	
13	是否高风险岗位	HIGH_RISK_POSITION	字符	1	是	0 是，1 否
14	员工照片	PERSON_PICTURE	字符	100	否	
15	证书名称	CERTIFICATE_NAME	字符	50	是	
16	证书号码	CERTIFICATE_NUMBER	字符	30	是	
17	证书级别	CERTIFICATE_LEVEL	字符	20	是	
18	证书有效期起	STARTTIME	日期时间	/	是	yyyy-MM-ddHH:mm:ss
19	证书有效期止	ENDTIME	日期时间	100	是	yyyy-MM-ddHH:mm:ss
20	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1

21	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
22	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
23	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
24	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.4.3 第三方单位资质信息

第三方单位资质信息包括承包商名称、资质名称、资质级别、资质期限和资质附件等信息。

第三方单位资质信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位UUID
2	第三方单位社会统一信用代码	SOCIALCODE	字符	18	是	
3	上报企业编码	REPORT_COMPANY_CODE	字符	9	是	
4	资质名称	NAME	字符	255	是	
5	证书编号	CODE	字符	50	是	
6	资质等级	LEVEL	字符	10	是	
7	有效期起	STARTTIME	日期时间	/	是	yyyy-MM-ddHH:mm:ss

8	有效期止	ENDTIME	日期 时间	100	是	yyyy-MM- ddHH:mm:ss
9	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
10	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
11	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
12	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据 和创建时间相 同)
13	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 7.4.4 第三方单位安全教育培训记录

第三方单位安全教育培训记录包括人员姓名、身份证号、所属承包商、所属部门、培训类型、培训名称、培训内容、培训时间、培训成绩等信息

第三方单位安全教育培训记录

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	第三方单位社会统一信用代码	SOCIALCODE	字符	18	是	
3	上报企业编码	REPORT_COMPANY_CODE	字符	9	是	
4	人员编码	PERSON_CODE	字符	36	是	
5	人员姓名	NAME	字符	20	是	
6	身份证号	ID_NUMBER	字符	18	是	

7	培训类型	TRAINING_TY PE	字符	1	是	0 入场培训，1 车间培训，2 班组培训
8	培训名称	TRAINING_NA ME	字符	50	是	
9	培训内容	TRAINING_CO NTENTS	字符	文本	否	
10	培训时间	TRAINING_TI ME	时间	/	是	
11	培训成绩	TRAINING_RE SULT	数值	10	是	
12	是否合格	QUALIFIED	字符	1	是	1 是，0 否
13	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
14	创建时间	CREATE_DAT E	日期 时间	/	是	创建时间
15	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
16	最后修改时间	UPDATE_DAT E	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据 和创建时间相 同)
17	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 7.4.5 第三方单位违规记录

第三方单位违规记录包括承包商名称、违规地点、违规时间、违规描述等信息。

第三方单位违规记录

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	第三方单位社会统一信用代码	SOCIAL_CODE	字符	18	是	
3	上报企业编码	REPORT_COMPANY_CODE	字符	9	是	
4	地点	PLACE	字符	100	是	
5	违规描述	DISPOS_DESC	文本	/	是	
6	处理过程	DISPOSE_PROCESS	文本	/	是	
7	发生时间	START_TIME	日期时间	50	是	yyyy-MM-ddHH:mm:ss
8	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
9	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
10	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
11	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
12	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 7.5 执法检查管理

### 7.5.1 执法检查计划

执法检查计划管理包括计划名称、计划期限、执法检查类别、执法检查任务描述、附件、发起人等信息。

执法检查计划管理信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	执法检查单位	ENFORCEMENT_UNIT	字符	100	是	
3	执法检查编号	ENFORCEMENT_ID	字符	36	是	
4	执法检查计划类型	ENFORCEMENT_TYPE	字符	50	是	0 年度计划，1 专项计划，2 随机计划，3 临时计划
5	执法检查开始时间	ENFORCEMENT_START_TIME	日期时间	500	是	
6	执法检查结束时间	ENFORCEMENT_END_TIME	日期时间	/	是	
7	是否明察暗访	IS_COVERT_INSPECTION	字符	1	是	1 是；2 否
8	是否举报核实	IS_REPORT_VERIFICATION	字符	1	是	1 是；2 否
9	执法检查任务描述	LAW_ENTASK_DESC	文本	/	是	

10	执法检查状态	LAW_EN_TASK_STATUS	字符	1	是	0 未开始 1 检查中 2 已完成
11	执法检查任务附件	LAW_EN_TASK_MISSION	文件	/	是	
12	发起人姓名	INITIATOR_NAME	字符	20	是	
13	发起时间	INITIATOR_TIME	时间	/	是	精确到秒
14	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
15	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
16	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
17	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
18	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.5.2 执法检查记录内容

执法检查信息包括关联执法检查编号、企业编码、是否责令停业整顿、是否提请关闭、是否给予经济处罚等信息。

执法检查记录信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID

2	关联执法检查计划编号	ENFORCEMENT_ID	字符	36	是	
3	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	企业编码以化学品登记系统中的企业编码为准
4	执法检查人员编号	LAW_ENFORCEMENT_OFFICIALS_ID	字符	36	是	
5	执法检查日期	LAW_ENFORCEMENT_DATE	日期	/	是	
6	执法检查情况描述	LAW_ENFORCEMENT_CONTENT	文本	/	是	
7	是否执法	IS_LAW_ENFORCEMENT	字符	1	是	1 是；2 否
8	是否责令停产整顿	IS_SUSPEND_REORGANIZATION	字符	1	是	1 是；2 否
9	是否提请关闭	IS_REQUEST_CLOSE	字符	1	是	1 是；2 否
10	是否给予经济处罚	IS_ECONOMIC_PENALTY	字符	1	是	1 是；2 否
11	罚款金额（元）	FINE_AMOUNT	数值	12	否	

12	查封扣押决定书（附件）	SEAL_CONFIS CATION_DEC ISION	文件	/	否	
13	调查询问笔录（附件）	INQUIRY_RE CORD	文件	/	否	
14	行政当场处罚决定书（附件）	ADMINISTRA TIVE_ON- SITE_PENALT Y_DECISION	文件	/	否	
15	执法检查现场照片	ENFORCE_PI CTURE	文件	/	否	
16	是否立案	REGISTER	字符	1	是	0 是，1 否
17	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
18	创建时间	CREATE_DAT E	日期 时间	/	是	创建时间
19	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
20	最后修改时间	UPDATE_DAT E	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据 和创建时间相 同)
21	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 7.5.3 执法检查隐患

执法检查隐患信息包括检查督导任务编号、评分项编号、评分细则、企业编码、隐患级别、隐患状态、隐患描述、整改措施、扣分明细、罚款情况。

执法检查隐患信息表

序号	名称	标识符号	数据 类型	数据 长度	是否 必填	说明
----	----	------	----------	----------	----------	----

1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	关联执法检查计划编号	ENFORCEMENT_ID	字符	36	是	
3	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	
4	隐患级别	TROUBLE_LEVEL	字符	1	是	1 一般隐患 2 重大隐患
5	隐患状态	TROUBLE_STATUS	字符	1	是	0 未整改 1 整改中 2 已整改
6	隐患类型	TROUBLE_TYPE	字符	1	否	0 事故隐患 1 火灾隐患
7	隐患描述	TROUBLE_CONTENT	字符	200	否	
8	检查日期	CHECK_DATE	日期	/	是	
9	整改时间	DEAL_TIME	日期	/	否	
10	整改措施	DEAL_CONTENT	文本	/	否	
11	责令整改期限	DUTY_LIMIT_DATE	日期	/	否	
12	罚款金额	PAY	数值	12,2	否	单位元
13	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
14	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
15	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
16	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据)

						和创建时间相同)
17	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 7.5.4 执法案件管理

执法案件管理包括关联执法检查名称、案件名称、案件编号、被检查单位、执法部门、执法人员、立案时间和结案时间。

执法案件信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	执法检查编号	ENFORCEMENT_ID	字符	36	是	
3	案件名称	CASE_NAME	字符	100	是	
4	案件编号	CASE_CODE	字符	20	是	
5	被检查企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	否	关联企业编码
6	执法部门	LAW_ENFORCEMENT_DEPARTMENT	字符	50	是	
7	执法人员	INSPECTION_PERSON_NAME	字符	20	是	
8	立案时间	FILING_TIME	日期	/	是	
9	结案时间	CLOSING_TIME	日期	/	是	
10	执法文书	ENFORCE_DOCUMENT	文件	/	是	

11	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
12	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
13	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
14	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
15	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 8 重大危险源安全管理

### 8.1 包保责任在线履职

按照《关于做好危险化学品企业双重预防机制数字化系统功能优化和数据质量提升工作的函》要求，《危险化学品企业双重预防机制数字化建设数据交换规范（2023 修订版）》增加了重大危险源安全包保责任人隐患排查任务、移动终端配备、排查任务起止时间等信息的录入，详见第 8 章节双重预防机制。

### 8.2 重大风险管控

#### 8.2.1 安全承诺详情数据

数据内容主要包括汇总表和详情表两部分，主要记录企业当天的生产运行状态和可能引发安全风险的主要活动。如有几套生产装置，其中几套运行，几套停产；厂区内是否存在特殊作业及种类、次数；是否存在检维修及承包商作业；是否处于开停车、试生产阶段等。

企业承诺详情表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
----	----	------	------	------	------	----

1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	
3	生产装置套数	UNITS_NUMBER	数值	8	否	生产装置套数
4	运行套数	RUN_NUMBER	数值	8	否	运行套数
5	停车套数	PARK_NUMBER	数值	8	否	停车套数
6	特级动火作业数量	FIRES_NUMBER	数值	8	否	作业数量
7	一级动火作业数量	FIRE1_NUMBER	数值	8	否	作业数量
8	二级动火作业数量	FIRE2_NUMBER	数值	8	否	作业数量
9	断路作业数量	ROADWORK_NUMBER	数值	8	否	作业数量
10	动土作业数量	SOILWORK_NUMBER	数值	8	否	作业数量
11	高处作业数量	HIGHWORK_NUMBER	数值	8	否	作业数量
12	临时用电作业数量	ELECTRICITY_WORK_NUMBER	数值	8	否	作业数量
13	吊装作业数量	LIFTINGWORK_NUMBER	数值	8	否	作业数量
14	盲板抽堵作业数量	BLINDPLATE_NUMBER	数值	8	否	作业数量
15	受限空间作业数量	SPACEWORK_NUMBER	数值	8	否	作业数量

16	检维修作业数量	INSPECTION_NUMBER	数值	8	否	作业数量
17	倒罐作业数量	POUR_OUT_NUMBER	数值	8	否	作业数量
18	清罐作业数量	CLEAN_TANK_NUMBER	数值	8	否	作业数量
19	切水作业数量	DRAINING_NUMBER	数值	8	否	作业数量
20	承包商作业数量	CONTRACTOR_NUMBER	数值	8	否	作业数量
21	变更作业数量	CHANGED_TASK_NUMBER	数值	8	否	作业数量
22	是否有承包商作业	CONTRACTOR	字符	1	否	0 否;1 是
23	是否处于试生产期	TRIAL_PRODUCTION	字符	1	否	0 否;1 是
24	是否处于开停车状态	OPEN_PARKING	字符	1	否	0 否;1 是
25	正在开停车装置数	OPEN_PARKING_NUMBER	数值	8	否	
26	开车装置数	WORK_NUMBER	数值	8	否	
27	停车装置数	NOT_WORK_NUMBER	数值	8	否	
28	是否开展中（扩）试	TEST	字符	1	否	0 否;1 是
29	试生产装置数	TEST_NUMBER	数值	8	否	
30	检维修套数	OVERHAUL_WORK_NUMBER	数值	8	否	

31	重点监管危险工艺数量	DANGER_PROC ESS_NUMBER	数值	8	否	
32	有无重大隐患	M_HAZARDS	字符	1	否	0 否;1 是
33	风险级别	RISK_GRADE	字符	1	否	1 高风险; 2 较大风险; 3 一般风险; 4 低风险
34	承诺时间	COMMIT_DATE	日期 时间	/	是	
35	承诺人	COMMITMENT	字符	50	否	
36	承诺内容	COMMIT_CON TENT	文本	/	是	
37	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
38	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
39	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
40	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据 和创建时间相 同)
41	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

装置运行状态表

注意，此处的装置指的是生产单元类重大危险源。

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	承诺详情 ID	PROMISE_ID	字符	36	是	与企业承诺详情 表的 ID 对应

3	危险源编码	HAZARD_CODE	字符	36	是	关联的危险源
4	是否处于试生产	IS_TESTING	字符	1	是	0 否 1 是
5	运行状态	RUN_STATUS	字符	1	是	1 正常生产运行 2 开车 3 停车 4 停产停用
6	运行状态开始时间	RUN_STATUS_BEGIN_TIME	日期时间	/	否	
7	运行状态结束时间	RUN_STATUS_END_TIME	日期时间	/	否	
8	处于该运行状态的原因	RUN_STATUS_REASON	文本	/	否	
9	是否变更过	IS_CHANGED	字符	1	是	0 否 1 是
10	变更时间	CHANGED_TIME	日期时间	/	否	
11	变更原因	CHANGED_REASON	文本	/	否	
12	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
13	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
14	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
15	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
16	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

企业承诺作业票详情表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	承诺详情 ID	PROMISE_ID	字符	36	是	与企业承诺详情表的 ID 对应
3	作业票证 ID	TICKET_ID	字符	36	是	与企业特殊作业票证信息表对应
4	删除标志	STATUS	字符	1	是	正常：0；已删除：1
5	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	
6	创建人	CREATE_BY	字符	100	是	
7	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	增量更新
8	最后修改人	UPDATE_BY	字符	100	是	

### 8.2.2 预警信息闭环数据

用于存储预警事件，包括预警生成时间、预警等级、预警处置状态等信息。

如果在预警事件存续过程中，企业风险出现了升级或降级（并未恢复到低风险），则预警等级应记录整个预警事件的最高等级，整个预警事件在企业恢复低风险时才能结束。

预警事件数据表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
----	----	------	------	------	------	----

1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	预警相关的企业 编码
3	预警等级	RANK	数值	1	是	1：红色预警 2：橙色预警 3：黄色预警
4	预警描述	MESSAGE	字符	1000	是	向企业发送的预 警信息。
5	预警起始时 间	START_TIME	日期 时间	/	是	预警起始时间
6	预警状态	WARN_STATUS	字符	1	是	当前预警状态 0：正在持续 1：已销警 2：已结束
7	预警销警时 间	RESUME_TIME	日期 时间	/	否	企业恢复低风险 的时间
8	预警结束时 间	END_TIME	日期 时间	/	否	企业已经上报总 结，完成闭环的 时间。
9	原因	REASON	文本	/	否	企业在收到预警 信息后，通过该 字段随时上报原 因
10	处置措施	MEASURE	文本	/	否	预警事件结束 后，企业上报处 置措施。
11	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删 除：1

12	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
13	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
14	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
15	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

警示通报数据表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	警示通报编码	NOTICE_CODE	字符	20	是	SJ+年月日 (yyyyMMdd) +3位顺序号
3	预警事件ID	WARNING_ID	字符	36	否	关联的预警事件ID
4	警示通报内容	CONTENT	文本	/	是	
5	原因	REASON	文本	/	否	接收方及时反馈事件原因
6	处置措施	MEASURE	文本	/	否	预警事件结束后，接收方上报处置措施
7	发送方的组织编码	FROM_ORG_CODE	字符	36	是	省2位，市4位，区县6位，企业9位

8	接收方的组织编码	TO_ORG_CODE	字符	36	是	省 2 位，市 4 位，区县 6 位，企业 9 位
9	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
10	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
11	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
12	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
13	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 8.3 评价/评估报告管理及隐患管理

#### 8.3.1 评价/评估报告数据表

用于存储重大危险源的安全评价报告附件、SIL 等级评估报告附件等。

评价/评估报告数据表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	危险源编码	HAZARD_CODE	字符	36	是	与重大危险源信息表对应
3	报告分类	CERTIFICATE_TYPE	字符	2	是	1、安全评价/评估报告 2、SIL 等级评估报告

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
4	报告附件	FILE_URL	字符	100	是	报告附件 URL
5	日期	DATE	日期	/	是	
6	评价/评估机构名称	ORGANIZATION_NAME	字符	100	是	
7	经办人	AGENT_NAME	字符	50	否	
8	联系方式	CONTACT_PHONE	字符	20	否	
9	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
10	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
11	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
12	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
13	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 8.3.2 “三录入”数据

#### 8.3.2.1 “三录入”检查任务

“三录入”检查任务包括任务名称、任务开始时间、任务结束时间、任务类型、任务检查项、检查项评分细则等内容。

“三录入”检查任务表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID

2	任务名称	TASK_NAME	字符	50	是	
3	任务开始时间	TASK_START_TIME	日期时间	/	是	
4	任务结束时间	TASK_END_TIME	日期时间	/	是	
5	任务描述	TASK_CONTENT	文件	/	是	
6	任务类型	TASK_TYPE	字符	1	是	0 重大危险源企业专项检查 1 油气储存企业专项检查
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

“三录入”检查项表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	“三录入” 检查任务编号	TASK_ID	字符	36	是	

3	检查序号	CHECK_NAME	字符	5	是	与专项检查细则一致
4	检查内容	CHECK_CONTENT	文本	/	是	
5	检查方式	CHECK_WAY	文本	/	是	
6	检查依据	CHECK_BASIS	文本	/	是	
7	适用场合	APPLICABLE_PLACE	文本	/	是	
8	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
9	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
10	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
11	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
12	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

“三录入”检查项评分细则表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位UUID
2	“三录入”检查项编号	TASK_ID	字符	36	是	
3	是否为否决项	IS_REJECT	字符	1	是	0 否 1 是
4	扣分分值	DEDUCT_POINT	数值	3	是	

5	扣分说明	DEDUCT_ILLUSTRATE	文本	/	是	
6	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
7	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
8	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
9	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
10	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 8.3.2.2 “三录入”隐患信息

“三录入”隐患信息包括检查督导任务编号、评分项编号、评分细则、企业编码、隐患级别、隐患状态、隐患描述、整改措施、扣分明细、罚款情况。

“三录入”隐患信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	检查督导任务编号	MAJOR_ID	字符	36	是	
3	评分项编号	MAJOR_SCORE_ID	字符	36	是	
4	评分细则编号	MAJOR_SCORE_DETAIL_ID	字符	36	是	
5	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	
6	隐患级别	TROUBLE_LEVEL	字符	1	是	1 一般隐患 2 重大隐患

7	隐患状态	TROUBLE_STATUS	字符	1	是	0 未整改 1 整改中 2 已整改
8	隐患类型	TROUBLE_TYPE	字符	1	否	
9	隐患描述	TROUBLE_CONTENT	文本	/	否	
10	检查类型	CHECK_TYPE	字符	1	是	1 企业自查 2 市级交叉检查 3 省级抽查 4 部级督导
11	提出检查的行政区划	CHECK_AREA_CODE	字符	12	否	
12	提出检查的单位名称	CHECK_ORG_NAME	字符	100	否	
13	检查日期	CHECK_DATE	日期	/	是	
14	整改时间	DEAL_TIME	日期	/	否	
15	整改措施	DEAL_CONTENT	文本	/	否	
16	责令整改期限	DUTY_LIMIT_DATE	日期	/	否	
17	危险源编码	HAZARD_CODE	字符	12	是	
18	是否为否决项	IS_DENY_OPTION	字符	1	是	0 否 1 是
19	扣除的分值	SORCE	数值	4	是	
20	罚款金额	PAY	数值	12,2	否	单位元
21	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
22	创建时间	CREATE_DATE	日期	/	是	创建时间

			时间			
23	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
24	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
25	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 8.3.2.3 “三录入”企业状态

“三录入”企业状态包括企业编码、企业状态、企业类型。

“三录入”企业状态表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	
3	企业状态	COMPANY_STATUS	字符	1	是	0 正常 1 停产整顿
4	企业类型	COMPANY_TYPE	字符	1	是	1 重大危险源企业 2 油气储存企业
5	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
6	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
7	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
8	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据)

						和创建时间相同)
9	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 9 双重预防机制（△）

### 9.1 安全风险分析单元

一个安全风险分析对象可有多个安全风险分析单元，包括分析单元名称、描述等信息。

安全风险分析单元信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	危险化学品登记 综合服务系统中的 企业编码
3	风险分析对象编码	HAZARD_CODE	字符	36	是	风险分析对象编 码即危险化学品 登记信息管理系 统中的危险源编 码
4	责任部门	HAZARD_DEP	字符	200	是	风险分析对象所 属部门名称
5	责任人	HAZARD_LIABLE_PERSON	字符	20	是	风险分析对象所 属部门负责人姓 名
6	风险分析单元名称	RISK_UNIT_NAME	字符	200	是	风险分析单元名 称

7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 9.2 安全风险事件

用于存储安全风险分析单元的安全风险事件信息，一般情况下一个安全风险分析单元至少需要上传一个最严重生产安全事故事件。

### 安全风险事件信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	危险化学品登记 综合服务系统中的 企业编码
3	风险分析单元ID	RISK_UNIT_ID	字符	36	是	所属风险单元 ID
4	风险事件名称	RISK_EVENT_NAME	字符	100	是	风险事件名称
5	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
6	创建时间	CREATE_DATE	日期	/	是	创建时间

			时间			
7	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
8	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
9	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 9.3 安全风险管控措施

用于存储安全风险事件对应的管控措施，包括措施分类、描述、隐患排查内容等信息。

#### 安全风险管控措施信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	危险化学品登记 综合服务系统中的 企业编码
3	风险事件 ID	RISK_EVENT_ID	字符	36	是	所属风险事件 ID
4	管控方式	DATA_SRC	字符	2	否	自动化监控：1； 隐患排查：2
5	管控措施描述	RISK_MEASURE_DESC	文本	/	是	管控措施描述
6	管控措施分类 1	CLASSIFY1	字符	2	是	管控措施分类 (工程技术：1； 维护保养：2；

						操作行为：3； 应急措施：4)
7	管控措施分类2	CLASSIFY2	字符	4	是	工艺控制:1-1； 关键设备/部件：1-2； 安全附件：1-3； 安全仪表：1-4； 其它：1-5； 动设备：2-1； 静设备：2-2； 其它：2-3；人员资质：3-1； 操作记录：3-2； 交接班：3-3； 其它：3-4； 应急设施：4-1； 个体防护：4-2； 消防设施：4-3； 应急预案：4-4。 其它：4-5；
8	管控措施分类3	CLASSIFY3	字符	100	否	由企业自行定义。

9	隐患排查内容	TROUBLESHOT_CONTENT	字符	4000	是	隐患排查内容
10	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
11	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
12	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
13	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
14	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 9.4 隐患排查任务

用于存储安全风险管控措施对应的隐患排查任务。包括管控措施、隐患排查内容、巡检周期、排查结果等信息。

##### 隐患排查任务信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	危险化学品登记 综合服务系统中的 企业编码
3	管控措施 id	RISK_MEASURE_ID	字符	36	是	管控措施主键 ID
4	隐患排查内容	TROUBLESHOT_CONTENT	字符	1000	是	隐患排查内容
5	巡检周期	CHECK_CYCLE	数值	4	是	排查周期，本次 生成排查任务到

						下次生成排查任务的时间跨度
6	巡检周期单位	CHECK_CYCLE_UNIT	字符	20	是	排 查 周 期 单 位（小时、天、月、年），本次生成排查任务到下次生成排查任务的时间跨度的单位
7	工作开始时间	WORK_START_TIME	日期类型	/	否	当排查周期是小时的时候为必填，时间格式例如：8:00:00
8	工作结束时间	WORK_END_TIME	日期类型	/	否	当排查周期是小时的时候为必填，时间格式例如：8:00:00
9	工作日类型	WORK_DAY_TYPE	字符	1	否	工作日类型（每天：0；法定工作日（除法定放假以为的所有）：1；非法定工作日（除了放假的时候）：2）
10	任务类型	WORK_TYPE	字符	2	是	任务类型(日常任务：0；主要负责人任务：1；

						技术负责人任务：2；操作负责人任务：3；默认认为日常任务：0
11	包保任务对应项	TASK_NUM	字符	2	否	当任务类型为主要负责人任务、技术负责人任务、操作负责人任务时，此项为必填。数字应与《危险化学品企业重大危险源安全包保责任人隐患排查任务清单》各项标号对应。 主要负责人：1-9 技术负责人：1-9 操作负责人：1-10
12	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
13	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
14	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
15	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）

16	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人
----	-------	-----------	----	----	---	-------

### 9.5 隐患排查记录

企业根据隐患排查任务制定的排查周期对每个任务进行定期排查，将排查结果记录并上报。

隐患排查记录

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	危险化学品登记 综合服务系统中的 企业编码
3	隐患排查任务 ID	CHECK_TASK_ID	字符	36	是	隐患排查任务 ID
4	排查时间	CHECK_TIME	日期 时间	/	是	排查时间
5	IMEI 码	MOBILE_ME	字符	15	是	国际移动设备识别 码 IMEI。当设备存 在多个 IMEI 码时， 只上传第一个。
6	是否包保责任 人任务	IS_DEFEND	字符	1	是	包保任务标志(1 是；0 否)默认 为 否。当排查 任务中任务类型 为主要负责人任 务、技术负责人 任务、操作负责

						人任务时，此项为 1。
7	排查结果	CHECK_STAT US	字符	1	是	排查结果（正常：0； 存在隐患:1； 未排查：2； 其他：3）
8	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
9	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
10	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
11	创建人手机号	CREATE_BY_ MOBILE	字符	20	是	创建人手机号
12	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 （新创建的数据 和创建时间相 同）
13	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人
14	最后修改人手机号	UPDATE_BY_ MOBILE	字符	20	是	最后修改人手机号

### 9.6 隐患排查信息

隐患内容包括：对应的管控措施、隐患名称、治理类型、隐患等级、隐患来源、隐患描述、形成原因分析、隐患状态、登记时间、登记人、治理期限、整改负责人等信息。

隐患来源包括对隐患排查任务排查过程中发现的隐患，以及在其他排查过程中发现的与安全风险分析对象关联的隐患。

#### 隐患排查信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
----	----	------	------	------	------	----

1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	危险化学品登记 综合服务系统中的 企业编码
3	风险分析对象 编码	HAZARD_CODE	字符	36	是	风险分析对象编 码 所有隐患必须绑 定风险分析对象
4	管控措施主键	RISK_MEASURE_ID	字符	36	否	管控措施主键 ID 所有隐患排查任 务产生的隐患必 须绑定管控措 施。
5	隐患排查记录 ID	CHECK_RECORD_ID	字符	36	否	隐患排查记录 ID 所有由隐患排查 时产生的隐患必 须提供关联的隐 患排查记录ID
6	隐患名称	DANGER_NAME	字符	300	是	隐患名称
7	隐患等级	DANGER_LEVEL	数值	1	是	隐患等级（一般 隐患：0；重大 隐患：1）
8	登记时间	REGIST_TIME	日期 时间	/	是	登记时间
9	登记人姓名	REGISTRANT	字符	100	是	登记人姓名
10	隐患来源	DANGER_SRC	字符	4	是	日常排查：1；

						<p>综合性排查： 2； 专业性排查： 3； 季节性排查： 4； 重点时段及节假日前排查:5； 事故类比排查:6； 复产复工前排查：7； 外聘专家诊断式排查：8； 管控措施失效： 9 其他：10； 执法检查：11；</p>
11	执法编号	ENFORCEMENT_ID	字符	36	否	执法检查计划管理信息表主键ID；若隐患来源类型为“执法检查”，需填写该项
12	治理类型	DANGER_MANAGE_TYPE	数值	1	是	隐患治理类型（即查即改：0；限期整改：1）

13	隐患类型	HAZARD_DANGER_TYPE	数值	1	是	隐患类型（安全：1； 工艺：2； 电气：3； 仪表：4； 消防：5； 总图：6； 设备：7； 其他：8）
14	隐患类别	HAZARD_CATEGORY	字符	1	是	隐患类别(其他隐患：0；主要负责人登记隐患：1；技术负责人登记隐患：2；操作负责人登记隐患：3)默认为其他隐患：0
15	隐患描述	DANGER_DESC	字符	1000	是	隐患描述
16	原因分析	DANGER_REASON	字符	1000	否	原因分析
17	控制措施	CONTROL_MEASURES	字符	1000	否	控制措施
18	资金	COST	字符	100	否	单位（万元）
19	整改责任人	LIABLE_PERSON	字符	100	是	整改责任人
20	隐患治理期限	DANGER_MANAGEMENT_DEADLINE	日期时间	/	是	隐患治理期限（yyyy-MM-dd）

21	验收人姓名	CHECK_ACCEPT_PERSON	字符	50	是	当隐患状态为已验收时，验收人为必填项。
20	验收时间	CHECK_ACCEPT_TIME	日期时间	/	是	当隐患状态为已验收时，验收时间为必填项。
21	验收情况	CHECK_ACCEPT_COMMENT	字符	1000	否	验收情况描述
22	隐患状态	DANGER_STATE	数值	1	是	隐患状态（整改中：0；待验收：1；已验收：9）
23	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
24	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
25	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
26	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
27	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 10 特殊作业安全管控

### 10.1 特殊作业票证信息

用于存储企业作业计划申请的信息，包括申请单位、作业类型级别、作业地点、作业计划时间等信息。

特殊作业票证信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	与企业基础信息表对应
3	作业类型	TICKET_TYPE	字符	2	是	见附录 A 特殊作业类型附录表
4	签发时间	ISSUE_TIME	日期时间	/	是	
5	作业开始时间	START_TIME	日期时间	/	是	格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss
6	作业结束时间	END_TIME	日期时间	/	否	格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss
7	作业地点	TICKET_POSITION	文本	200	是	
8	作业内容	TICKET_CONTENT	文本	500	否	
9	验收时间	CHECKED_TIME	日期时间	/	否	
10	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
11	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
12	作业状态	TICKET_STATUSES	字符	1	是	0 未签发 1 已签发 3 已验收 4 作废 5 撤销

13	安全监管人员姓名	SUPERVISOR_NAME	字符	36	是	监护人员姓名，通过英文逗号隔开
14	施工人员姓名	WORKER_NAME	字符	100	是	施工人员姓名，通过英文逗号隔开
15	施工单位名称	WORK_DEPARTMENT	字符	200	是	施工单位名称，通过英文逗号隔开
16	是否承包商作业	IS_CONTRACTOR_WORK	字符	1	是	0、否 1、是
17	作业负责人	TICKET_RESPONS_NAME	字符	50	是	
19	负责人联系方式	MAJOR_PERSON_MOBILE	字符	20	是	负责人手机号
20	作业是否变更过	IS_CHANGED	字符	1	是	0 否 1 是
21	作业变更原因	CHANGED_CAUSE	文本	/	否	
22	作业是否取消	IS_CANCELLED	字符	1	是	0 否 1 是
23	作业作废原因	CANCELLED_CAUSE	文本	/	否	
24	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
25	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
26	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人

27	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
28	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 10.2 特殊作业报警数据

用于存储企业特殊作业过程中，主要包括企业现场摄像头、现场气体传感器、人员违规报警等设备的联动监测监控

### 10.2.1 气体泄漏分析报警

用于存储企业特殊作业过程中，移动式气体监测设备、便携式气体分析设备等分析仪器的监测情况，通过对作业现场进行安全监测，如果产生气体监测的报警，则需记录存储下来进行跟进处置。建议补充报警地点、持续时长、处置措施等信息。

#### 气体泄漏分析报警

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	作业票 ID	TICKET_ID	字符	36	是	与企业特殊作业票证信息表对应
3	报警时间	ALARM_START_TIME	日期时间	/	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	报警类型	ALARM_TYPE	字符	1	是	报警类型 0 消警 1 未作采样分析 2 采样分析超过时间限制

						3 采样分析超阈值
5	消警时间	ALARM_END_TIME	日期时间	/	否	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
6	处理记录	ALARM_RESULT	文本	/	否	
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 （新创建的数据和创建时间相同）
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 10.2.2 人员违规报警

用于人员违规报警信息。

#### 人员违规报警

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	作业票ID	TICKET_ID	字符	36	是	与企业特殊作业票证信息表对应
3	报警时间	ALARM_START_TIME	日期时间	/	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	报警类型	ALARM_TYPE	字符	2	是	报警类型： 00 销警

						01 安全监护人员擅自离场 02 作业无关人员擅自进场 03 人员超限 04 人员求救
5	报警人员姓名	PERSON_NAME	文本	50	否	
6	报警人员类型	PERSON_TYPE	字符	1	否	报警人员类型： 1 作业人员 2 作业监护人
7	触发报警时人员所在经度	ALARM_LNG	数值	9,6	否	
8	触发报警时人员所在纬度	ALARM_LAT	数值	9,6	否	
9	报警时间	ALARM_END_TIME	日期时间	/	否	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
10	处理记录	ALARM_RESULT	字符	400	否	
11	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
12	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
13	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
14	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)

15	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人
----	-------	-----------	----	----	---	-------

### 10.2.3 视频监控报警

用于存储企业特殊作业过程中视频智能监控数据，通过移动视频监控设备和视频智能分析设备，对特殊作业现场进行实施监控分析，对人员行为及作业环境进行实时分析，判定人员是否存在未佩戴安全帽等报警行为，判定作业现场是否存在火焰报警、烟雾报警等报警情况。

视频智能分析报警表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	作业票 ID	TICKET_ID	字符	36	是	与企业特殊作业票证信息表对应
3	视频智能监控报警 ID	VIDEO_CODEVIDEO_ALARM_ID	字符	36	是	与视频智能监控数据表对应
4	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
5	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
6	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
7	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
8	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 11 封闭化管理

### 11.1 门禁/卡口信息管理

主要包括园区封闭化管理的卡口道闸、门禁等设备的基础信息和人员、车辆、危化品运输车辆停车场基础信息的管理。

#### 11.1.1 卡口/门禁信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	9	是	
3	设备名称	EQUIP_NAME	字符	20	是	
4	设备类型	EQUIP_TYPE	字符	1	是	1 人员卡口 2 车辆卡口 3 车辆抓拍道闸 一体机
5	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
6	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据 和创建时间相 同)
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 11.1.2 访客信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	人员编码	STAFF_CODE	字符	36	是	
3	人员姓名	STAFF_NAME	字符	50	是	
4	人员类型	STAFF_TYPE	字符	1	是	1: 企业内部人员 2: 园区工作人员 3: 承包商人员 4: 临时访客 5: 应急救援人员 6: 上级部门检查人员 7: 驾驶员 8: 押运员 9: 其他
5	所属单位	AFFILIATION	字符	50	是	
6	职位名称	STAFF_POSITION	字符	50	否	
7	性别	STAFF_GENDER	字符	1	是	0: 男性 1: 女性
8	专业	STAFF_MAJOR	字符	30	否	
9	证件号码	ID_CARD	字符	18	是	身份证
10	其他证件	PAPERS	字符	100	否	附件 URL

11	联系方式	TELEPHONE	字符	11	是	
12	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
13	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
14	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
15	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
16	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 11.1.3 危化品车辆信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	车牌号码	LICENSE_PLATE	字符	10	是	
3	车牌颜色	LICENSE_PLATE_COLOR	字符	10	是	
4	驾驶员姓名	DRIVER_NAME	字符	50	是	

5	证件号码	DRIVER_ID_CARD	字符	18	是	
6	押运员姓名	SUPERCARGO_NAME	字符	50	否	
7	行驶证	VEHICLE_LICENSE	字符	100	是	附件 URL
8	有效期起	LEN_START_DATE	日期	/	是	行驶证有效期起始日期
9	有效期止	LEN_START_DATE	日期	/	是	行驶证有效期失效日期
10	是否有效	WHETHER_LENGTH	字符	1	是	是否在有效期内
11	所属运输企业编码	COMPANY_CODE	字符	36	否	
12	道路运输证号	ROAD_TRANSPORT_CODE	字符	12	是	
13	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
14	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
15	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
16	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间(新创建的数据和创建时间相同)
17	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 11.1.4 其他车辆信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID

2	车牌号码	LICENSE_PLATE	字符	10	是	
3	车牌颜色	LICENSE_PLATE_COLOR	字符	10	是	
4	驾驶员姓名	DRIVER_NAME	字符	50	是	
5	证件号码	DRIVER_ID_CARD	字符	18	是	身份证
7	驾驶证	DRIVING_LICENSE	字符	100	是	附件 URL
8	有效期起	LEN_START_DATE	日期	/	是	驾驶证有效期起始日期
9	有效期止	LEN_START_DATE	日期	/	是	驾驶证有效期失效日期
10	是否有效	WHETHER_VALID	字符	1	是	驾驶证是否在有效期内
11	所属企业编码	COMPANY_CODE	字符	36	否	
12	车辆类型	VEHICLE_TYPE	字符	1	是	0: 普货车; 1: 社会车辆; 2: 园区车辆; 3: 园区员工车辆; 4: 企业车辆; 5: 企业员工车辆; 6: 其他。
13	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
14	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间

15	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
16	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间(新创建的数据和创建时间相同)
17	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 11.1.5 危化品运输车辆停车场信息

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位UUID
2	停车场编码	PARKING_CODE	字符	36	是	关联停车场信息
3	空载车位数	EMPTY_LOT_NUM	数值	6	是	
4	重载车位数	HEAVY_LOT_NUM	数值	6	是	
5	开放状态	OPEN_STATUSES	字符	1	是	1：开放 0：关闭
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间

9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间(新创建的数据和创建时间相同)
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 11.2 通行数据管理

主要包括人员及车辆的实时通行数据数据的管理。

### 11.2.1 车辆实时通行数据

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	车辆类型	VEHICLE_TYPE	字符	1	是	0：普货车； 1：危化品运输车辆； 2：小型车辆； 3：应急车辆； 4：客车。
3	设备编码	EQUIPMENT_CODE	字符	36	是	关联卡口/门禁编码
4	车牌号码	LICENSE_PLATE	字符	10	是	
3	通行时间	PASS_TIME	日期时间	/	是	
4	通行类型	PASS_TYPE	字符	1	是	0：进； 1：出；
5	通行抓拍	PASS_IMG	字符	/	是	附件 URL
6	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1

7	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
8	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
9	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间(新创建的数据和创建时间相同)
10	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 11.2.2 人员实时通行数据

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	设备编码	EQUIPMENT_CODE	字符	36	是	关联卡口/门禁编码
3	人员编码	STAFF_CODE	字符	36	是	关联员工号或 访客人员编码
4	人员类型	STAFF_TYPE	字符	1	是	0: 备案人员; 1: 访客人员;
5	通行时间	PASS_TIME	日期时间	/	是	
4	通行类型	PASS_TYPE	字符	1	是	0: 进; 1: 出;
6	通行抓拍	PASS_IMG	字符	/	是	附件 URL
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人

10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间(新创建的数据和创建时间相同)
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 11.3 定位信息管理

主要包括人员及车辆的实时定位数据的管理。

#### 11.3.1.人员实时定位

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	定位终端编码	LOCATER_CODE	字符	36	是	
3	人员编码	STAFF_CODE	字符	36	是	关联人员信息库 人员编码
4	位置描述	ADDRESS	字符	100	否	
5	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
6	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间(新创建的数据和创建时间相同)
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 11.3.2 危化品车辆实时定位

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	定位终端编码	LOCATER_CODE	字符	36	是	
3	车牌号码	LICENSE_PLATE	字符	10	是	关联危化品车辆 信息
4	位置描述	ADDRESS	字符	100	是	
5	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
6	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
7	定位时间	LOCATING_TIME	日期 时间	/	是	
8	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除:1
9	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
10	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
11	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间(新 创建的数据和创 建时间相同)
12	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 11.4 报警数据

主要包括各类设备报警信息及视频智能监控报警数据的管理。

设备报警数据表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID

2	报警编码	ALARM_CODE	字符	36	是	
3	报警设备编码	DEVICE_CODE	字符	36	是	关联设备位置
4	报警设备类型	DEVICE_TYPE	字符	1	是	1: 定位终端; 2、电子围栏; 3: 其他
5	报警时间	ALARM_START_TIME	日期时间	/	是	
6	报警类型	ALARM_TYPE	字符	1	是	1、入侵; 2、超速; 3、求救; 4、滞留
7	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
8	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
9	处置状态	ALARM_STATU S	字符	1	是	1: 已处置 2: 未处置
10	处置时间	ALARM_END_T IME	日期时间	/	是	
11	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
12	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
13	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
14	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间(新创建的数据和创建时间相同)
15	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 12 敏捷应急

### 12.1 应急预案数据

应急预案数据包含预案名称、类别、等级等基础信息、备案信息和评估、制修订等信息。

应急预案信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	预案编码	EMERGENCY_P LAN_ID	字符	36	是	
3	园区编码	PARK_CODE	字符	9	是	与登记系统一 致
4	企业编码	COMPANY_CO DE	字符	9	是	
5	行政区划	AREA_CODE	字符	6	是	
6	编制单位	PREPARATION _DEPARTMENT	字符	50	否	
7	预案名称	EMERGENCY_P LAN_NAME	字符	100	是	
8	预案类别	EMERGENCY_P LAN_TYPE	字符	1	是	1: 综合应急预案 2: 专项应急预案 3: 现场处置方 案 4: 特殊时期/ 重大活动应急 预案。

9	预案等级	EMERGENCE_PLAN_LEVEL	字符	1	是	1: 上级应急预案 2: 园区级应急预案 3: 企业级应急预案备案
10	预案评审日期	PLAN_REVIEW_DATE	日期	/	是	
11	预案评审意见	PLAN_REVIEW_COMMENTS	字符	500	是	
12	风险是否告知周边单位	RISK_HAS_TOL_D_YES_OR_NO	字符	1	否	1: 是; 0: 否
13	风险告知周边的其他单位资料	RISK_HAS_TOL_D_MATERIAL	字符	100	否	附件 URL
14	初次发布日期	PUBLISHED_FIRST_TIME_DATE	日期	/	否	
15	初次备案日期	RECORD_FIRST_TIME_DATE	日期	/	否	
16	备案部门	RECORD_DEPARTMENT	字符	2	是	
17	备案部门性质	RECORD_DEPARTMENT_NATURE	字符	2	否	01: 应急; 02: 交通运输; 99: 其他
18	预案备案登记资料	PLAN_TO_RECORD_MATERIAL	字符	100	是	附件 URL
19	最近发布日期	PUBLISHED_RECENTLY_DATE	日期	/	是	

20	最近定期评估日期	REVIEWED_RECENTLY_DATE	日期	/	否	
21	最近备案日期	RECORDED_RECENTLY_DATE	日期	/	是	
22	定期评估周期	REVIEWED_RECENTLY_CYCLE	数值	/	否	
23	预案评估状态	PLAN_REVIEWED_STATE	字符	1	是	1: 有效期内; 2: 超期
24	评估意见	PLAN_REVIEWED_COMMENTS	字符	1	否	1: 需要修订; 2: 不需要修订
25	修订状态	REVISE_STATE	字符	1	否	1: 已修订; 2: 未修订
26	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常: 0; 已删除: 1
27	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
28	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
29	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
30	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 12.2 应急演练数据

### 12.2.1 应急演练计划信息数据

应急演练计划信息包含名称、拟演练内容、预计参与人数和完成日期等内容。

应急演练计划信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	编制单位编码	COMPANY_CODE	字符	36	是	关联园区或企业信息
3	计划编码	PLAN_ID	字符	36	是	
4	计划名称	PLAN_NAME	字符	50	是	
5	演练类型	DRILL_TYPE	字符	1	是	1: 桌面演练 2: 实战演练
6	预案编码	ASSOCIATE_PLAN_ID	字符	36	是	
7	演练级别	DRILL_LEVEL	字符	2	是	01: 市级 02: 园区级 03: 公司级 04: 车间级
8	演练场景	DRILL_SCENE	字符	50	是	
9	演练地点	DRILL_PLACE	字符	36	否	
10	预计完成日期	FINISH_DATE	日期	/	是	
11	参与人数	PARTIC_NUM	数值	6	否	
12	附件	ATTACH	字符	100	否	附件 URL
13	计划状态	PLAN_STATE	字符	1	是	1: 已发布 2: 已废止
14	编制人	WRITER_BY_NAME	字符	50	是	

15	审核人	CHECK_BY_NAME	字符	50	是	
16	批准时间	AUTHORIZE_TIME	日期	/	是	YYYY-MM-DD
17	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
18	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
19	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
20	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
21	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 12.2.2 应急演练实施过程记录信息

应急演练实施过程数据包含演练基本信息、过程记录和总结评估相关数据。

应急演练实施过程记录表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位UUID
2	记录编码	RECORD_ID	字符	36	是	
3	演练名称	EMERGENCY_DRILL_NAME	字符	50	是	
4	演练类型	DRILL_TYPE	字符	1	是	1: 桌面演练 2: 实战演练

5	关联计划编码	PLAN_ID	字符	36	是	
6	演练开始时间	DRILL_START	日期	/	是	
7	演练结束时间	DRILL_END	日期	/	是	
8	参与人数	PARTIC_NUM	字符	6	是	
9	演练过程	DRILL_PROCES S	文本	/	是	
10	演练效果评估	DRILL_ESTIMA TE	字符	100	是	
11	存在问题	PROBLEM	字符	100	是	
12	改进措施	IMPROVE_MEA NSURE	字符	100	是	
13	演练方案	DRILL_PLAN	字符	100	否	附件 URL
14	演练评估报告	DRILL_ASSEM ENT_REPORT	字符	100	否	附件 URL
15	演练脚本	DRILL_SCRIPT	字符	100	是	附件 URL
16	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
17	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
18	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
19	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 （新创建的数据和创建时间 相同）
20	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 12.3 应急资源数据

应急资源数据包含应急物资基础信息、应急救援队伍、应急专家、应急避难场所、外部医疗机构资源等。具体数据内容详见以下内容。

#### 12.3.1 应急物资信息

应急物资基础信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	行政区划	AREA_CODE	字符	6	是	市-区/县编码
3	园区编码	PARK_CODE	字符	9	是	
4	物资编码	MATERIAL_ID	字符	36	是	
5	物资名称	MATERIAL_NAME	字符	50	是	物资的既定或常用名称的全称。没有命名的物资可采用“物资的用途+储存仓库”的方式命名。
6	物资分类	MATERIAL_TYPE	字符	50	是	参考物资在GB/T 38565中的分类信息。
7	物资数量	MATERIAL_COUNT	数值	5	是	
8	物资状态	MATERIAL_STATUS	字符	1	是	0 完好 1 失效 2 其他

9	用途	MATERIAL_USE	字符	100	是	物资主要考虑保障的突发事件类型。突发事件类型应符合 GB/T 35561 的分类要求。
10	存储和运输要求	STORAGE_TRANSPORT_REQUIREMENT	文本	/	是	是为确保物资安全、有效而需要满足的储运条件或者储运过程需要特别注意的事项。
11	所属单位编码	AFFILIATION	字符	50	是	
12	存放位置	ADDRESS	字符	100	是	物资存放位置信息描述。
13	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
14	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
15	数量	NUMBER	数值	6	是	
16	负责人	DIRECTOR	字符	50	是	
17	联系方式	TELEPHONE	字符	11	是	
18	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
19	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
20	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人

21	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
22	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 12.3.2 应急救援队伍

应急救援队伍信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键, 36 位 UUID
2	行政区划	AREA_CODE	字符	6	是	市-区/县编码
3	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	
4	队伍编码	UNIT_ID	字符	36	是	
5	队伍名称	UNIT_NAME	字符	50	是	
6	队伍分类	UNIT_TYPE	字符	1	是	1.专业应急救援力量 2.社会应急力量 3.基层应急救援力量 4.企业队伍
7	队伍级别	TEAM_LEVEL	字符	1	是	1: I 级 (企业级) 2: II 级 (县、市社区级)

						3: III级（地区市级） 4: IV级（省级） 5: V级（国家级）
8	业务领域	BUSINESS_AREA	字符	1	是	1.灾害事故救援 2.危化品泄漏救援 3.交通事故救援 4.水上救援 5.山地救援 6.公共卫生事件救援 7.其他领域
9	所属单位	AFFILIATION	字符	50	是	
10	总人数	TOTAL	数值	6	是	
11	负责人	DIRECTOR	字符	36	是	
12	联系方式	TELEPHONE	字符	11	是	
13	地址	ADDRESS	字符	100	是	
14	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
15	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
16	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1

17	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
18	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
19	最后修改时 间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 （新创建的数 据和创建时间 相同）
20	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 12.3.3 应急专家

应急专家信息表

序号	名称	标识符号	数据 类型	数据 长度	是否 必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	行政区划	AREA_CODE	字符	6	是	市-区/县编码
3	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	
4	专家编码	EXPERT_ID	字符	36	是	
5	专家姓名	EXPERT_NAME	字符	50	是	
6	性别	GENDER	字符	1	是	1: 男; 2: 女
7	出生年月	DATE_OF_BIRTH	日期	/	是	
8	学历	DEGREE	字符	20	是	
9	专业	MAJOR	字符	36	是	
10	职称	TITLE	字符	1	是	1.正高级; 2.副高级 3.中级 4.中级以下

						5.未评职称
11	所属单位	AFFILIATION	字符	36	否	
12	联系方式	TELEPHONE	字符	11	是	
13	电子邮箱	EMAIL	字符	36	是	
14	业务领域	BUSINESS_AREA	字符	1	是	1.灾害事故救援 2.危化品泄漏救援 3.交通事故救援 4.水上救援 5.山地救援 6.公共卫生事件救援 7.其他领域
15	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
16	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
17	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
18	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 （新创建的数据和创建时间相同）
19	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 12.3.4 应急避难场所

应急避难场所信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	行政区划	AREA_CODE	字符	6	是	市-区/县编码
3	避难场所编码	SHELTER_ID	字符	36	是	
4	避难场所名称	SHELTER_NAME	字符	100	是	
5	避难场所级别	SHELTER_LEVEL	字符	100	否	参考避难场所 在 GB/T 35624 中的级别分类 信息。
6	所属单位	AFFILIATION	字符	100	否	
7	地址	ADDRESS	字符	100	是	
8	经度	LONGITUDE	数值	9,6	否	
9	纬度	LATITUDE	数值	9,6	否	
10	容纳人数	CAPACITY	数值	6	否	
11	有效避难面积	AREA	数值	6	是	
12	负责人	DIRECTOR	字符	36	是	
13	联系方式	TELEPHONE	字符	11	是	
14	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1

15	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
16	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
17	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
18	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 12.3.5 医疗机构资源

医疗资源信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	机构编码	INSTITUTION_ID	字符	36	是	
3	行政区划	AREA_CODE	字符	6	是	市-区/县编码
4	机构名称	INSTITUTION_NAME	字符	100	是	
5	机构类别	INSTITUTION_TYPE	字符	1	是	1 综合医院 2 专科医院 3 社区卫生服务中心 4 其他
6	机构等级	INSTITUTION_LEVEL	字符	1	是	1 一级 2 二级 3 三级
7	地址	ADDRESS	字符	100	是	

8	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
9	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
10	负责人	DIRECTOR	字符	36	是	
11	联系方式	TELEPHONE	字符	11	是	
12	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
13	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
14	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
15	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
16	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 12.4 应急辅助决策信息

应急辅助决策信息包含事故事件信息和应处置方案，具体数据内容详见以下内容。

##### 12.4.1 事故事件信息

接警记录表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	接警编码	SERIAL_CODE	字符	36	是	
3	事故名称	ACCIDENT_NAME	字符	50	是	

4	接警人	PICK- UP_PERSON	字符	36	是	
5	报警人	CALL_THE_PO LICE	字符	36	是	
6	报警电话	POLICE_CALL	字符	11	是	
7	事故类型	TYPE_OF_ACCI DENT	字符	2	是	1.自然灾害 1.1 地震灾害 1.2 洪涝灾害 1.3 森林火灾 1.4 水库溃坝 1.5 滑坡事件 1.6 泥石流事件 1.7 地质灾害 1.8 城市内涝 1.9 台风事件 1.10 草原火灾 1.11 暴雨事件 2.事故灾难 2.1 煤矿事故 2.2 火灾事故 2.3 交通事故 2.4 燃气泄漏事 故 2.5 危化品事故 2.6 工贸事故 2.7 非煤矿山事 故 3.公共卫生事 件

						4.公共安全事件 4.1 涉外突发事件
8	事故装置	ACCIDENT_DEVICE	字符	100	是	
9	涉及危险化学品	HAZARDOUS_CHEMICALS	字符	200	是	
10	关联企业编码	AFFILIATES	字符	9	是	
11	接警时间	POLICE_TIME	日期时间	/	是	
12	事故发生时间	START_TIME	日期时间	/	是	
13	死亡人数	DEATH_TOLL	数值	6	否	
14	重伤人数	SERIOUSLY_INJURED_NUMBER	数值	6	否	
15	轻伤人数	MINOR_INJURIES_NUMBER	数值	6	否	
16	已采取措施	ACCIDENT_OVERVIEW	字符	500	是	
17	处置状态	DISPOSITION_STATUS	字符	1	是	1: 有升级风险 2: 有次生衍生事故风险 3: 已基本控制
18	事故现场图片	ACCIDENT_SCENE_IMG	字符	100	是	附件 URL
19	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常: 0; 已删除: 1

20	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
21	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
22	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
23	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

续报记录表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键, 36 位 UUID
2	接警编码	SERIAL_CODE	字符	36	是	
3	事故现场图片	ACCIDENT_SCENE_IMG	字符	100	是	附件 URL
4	事故最新情况	ACCIDENT_LAST_SITUATION	文本	500	是	
5	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常: 0; 已删除: 1
6	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
7	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
8	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)

9	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人
---	-------	-----------	----	----	---	-------

救援处置过程记录表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	现场救援行动编号	RESCUE_CODE	字符	36	是	
3	事故名称	ACCIDENT_NAME	字符	50	是	
4	记录人	RWCORD_NAME	字符	36	是	
5	记录时间	RWCORD_TIME	日期时间	/	是	
6	救援会议纪要	SUMMARY	/	/	是	
7	调用物资、人员情况	MATERIAL_SITUATION	文本	/	是	
8	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
9	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
10	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
11	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
12	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 12.4.2 应急处置方案

应急处置方案记录表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	事故编号	ACCIDENT_CODE	字符	36	是	
3	预案编码	EMERGENCE_PLAN_ID	字符	36	是	关联应急预案
4	应急资源编码	MATERIAL_ID	字符	/	是	关联一个或多个应急资源编码
5	应急队伍编码	UNIT_ID	字符	/	是	关联一个或多个应急队伍编码
6	避难场所编码	SHELTER_ID	字符	/	是	关联一个或多个避难场所编码
7	机构编码	INSTITUTION_ID	字符	/	是	关联一个或多个医疗机构编码
8	接警编码	SERIAL_CODE	字符	36	是	关联接警编码
9	专家编码	EXPERT_ID	字符	/	是	关联一个或多个专家编码
10	事故日期时间	ACCIDENT_TIME	日期时间	/	是	
11	事故概况	ACCIDENT_OVERVIEW	文本	500	是	
12	现场图片	ANNEX	字符	/	是	附件 URL

13	总指挥	GENERAL_COMMANDER	字符	/	是	
14	副总指挥	DEPUTY_COMMANDER	字符	/	是	
15	现场指挥长	ON-SITE-COMMANDER	字符	/	是	
16	现场副指挥长	DEPUTY_ON-SITE-COMMANDER	字符	/	是	
17	现场响应小组	RESPONSE_TEAM	字符	100	是	
18	现场处置措施建议	DISPOSITION_GUIDANCE	文本	500	是	
19	个体防护处置建议	PERSONAL_PROTECTION_GUIDANCE	文本	500	是	
20	其他注意事项	NOTE	文本	500	否	
21	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
22	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
23	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
24	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
25	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 13 易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控

### 13.1 易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备

易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备数据主要包括公共区域的易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备名称、设备编码、设备类型、生产厂家、规格型号、监测对象、监测气体、指标描述、覆盖半径、位置等信息。

易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	
3	设备名称	EQUIP_NAME	字符	50	是	
4	设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	
5	设备类型	EQUIP_TYPE	字符	1	是	1 单点式气体传感器 2 大范围速扫设备 3 无人机载设备 4 气云成像设备 5 车载监测设备 6 轨道监测设备 7 其他
6	计量单位	UNIT	字符	20	是	计量单位

7	一级阈值上限	THRESHOLD_UP	数值	14,4	否	一级阈值上限
8	二级阈值上限	THRESHOLD_UP 2	数值	14,4	否	二级阈值上限
9	量程上限	RANGE_UP	数值	14,4	是	量程上限
10	量程下限	RANGE_DOWN	数值	14,4	是	量程下限
11	监测气体	MONITOR_GAS	字符	100	是	化学品附录表中选择
12	设备运行状态	EQUIP_STATUS	字符	1	是	0 停用，1 在用
13	覆盖半径	RADIUS	数值	12, 9	是	单位 m
14	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
15	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
16	投用日期	USE_DATE	日期	/	是	
17	删除标记	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
18	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
19	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
20	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
21	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 13.2 易燃易爆有毒有害气体泄漏数据

易燃易爆有毒有害气体泄漏数据主要包括监测设备编号、泄漏危化品名称、最大实时值、报警开始时间、报警结束时间、泄漏位置等信息。

易燃易爆有毒有害气体泄漏表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	设备编号	EQUIP_CODE	字符	36	是	关联易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备信息
3	泄漏危化品名称	CHEM_NAME	字符	36	是	
4	计量单位	UNIT	字符	20	是	计量单位
5	最大实时值	CONCENTRATION	数值	10	是	
6	气体扩散半径	RADIUS	数值	12,9	否	单位 m
7	最大实时值的经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
8	最大实时值的纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
9	删除标记	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
10	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
11	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
12	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创

						建时间相同)
13	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 14 公共管廊安全风险监测预警数据

### 14.1 公共管廊基础信息

公共管廊基础信息表，用于存储管廊名称、管理单位、管廊层数、宽度、长度、投用日期、建设单位等信息。

公共管廊基础信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	关联园区编码
3	管理单位编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	关联企业编码
4	管理单位	COMPANY_NAME	字符	50	是	
5	管廊编号	PIPE_CODE	字符	36	是	
6	管廊名称	PIPE_NAME	字符	100	是	
7	管廊分类	PIPE_TYPE	字符	50	是	0: 综合管廊、 1: 蒸汽管廊、 2: 燃气管廊、 3: 导热油管廊、4: 污水管廊、5: 其他

8	空间位置	PIPE_SPACEADDRESS	字符	20	是	0: 地上、1: 地下、2: 半地下
9	管廊层数	PIPE_PCS	数值	20	是	
10	管廊宽度 (m)	PIPE_WIDTH	数值	14,4	是	
11	管廊长度 (M)	PIPE_LENGTH	数值	14,4	是	
12	管控距离 (m)	PIPE_DISTANCE	数值	14,4	是	
13	建设单位	PIPE_JUNIT	字符	100	是	
14	投用日期	PIPE_UPDATE	日期	/	是	
15	地理位置信息	PIPE_GLOCATION	文本	/	是	
16	状态	PIPE_STATE	字符	20	是	启用、停用
17	备注	PIPE_REMARKS	字符	500	是	
18	资料附件	PIPE_INFORMATION	字符	200	是	
19	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常: 0; 已删除: 1
20	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
21	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
22	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
23	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 14.2 公共管架基础信息

公共管架基础信息表，用于存储管架名称、管理单位、投用日期、管架类型、地理位置等信息。

公共管架基础信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	关联企业编码
3	所在管廊	PIPE_CODE	字符	36	是	关联管廊编号
4	管架编号	PIPEFRAME_CODE	字符	36	是	
5	管架名称	PIPEFRAME_NAME	字符	100	是	
6	管架类型	PIPEFRAME_TYPE	字符	50	是	0: 固定支架、 1: 滑动支架、 2: 导向支架、 3: 滚动支架、 4: 其他
7	投用日期	PIPEFRAME_UDA TE	日期	/	是	
8	地理位置信息	PIPEFRAME_GLO CATION	文本	/	是	
9	状态	PIPEFRAME_STA TE	字符	20	是	0: 启用、2: 停用
10	备注	PIPEFRAME_RE MARKS	字符	500	是	

11	资料附件	PIPEFRAME_INFORMATION	字符	200	是	
12	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
13	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
14	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
15	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
15	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 14.3 公共管线基础信息

公共管线基础信息表，用于存储管线名称、管理单位、管位、介质、地理位置等信息。

公共管线基础信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	关联企业编码
3	所在管廊	PIPE_CODE	字符	36	是	关联管廊编号
4	管线编号	PIPELINE_CODE	字符	36	是	
5	管线名称	PIPELINE_NAME	字符	100	是	
6	所在层数	PIPELINE_CS	字符	50	是	

7	管位	PIPELINE_POSITION	字符	50	是	
8	危化品编号	CHEMICALS_CODE	字符	50	是	
9	介质名称	PIPELINE_MEDI ANAME	字符	100	是	
10	地理位置信息	PIPELINE_GLOC ATION	文本	/	是	
11	状态	PIPELINE_STATE	字符	20	是	0: 启用、1: 停用
12	备注	PIPELINE_REMA RKS	字符	500	是	
13	资料附件	PIPELINE_INFOM ATION	字符	200	是	
14	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常: 0; 已删除: 1
15	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
16	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
17	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
18	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

#### 14.4 公共管线使用单位信息

公共管线使用单位信息表，用于存储管线所属单位、使用类型等信息。

公共管线使用单位信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	管线编号	PIPELINE_CODE	字符	36	是	关联管线编号
3	管线使用单位编号	USE_CODE	字符	36	是	
4	所属单位编号	COMPANY_CODE	字符	36	是	
5	所属单位	COMPANY_NAME	字符	100	是	
6	使用类型	USE_TYPE	字符	100	是	生产、耗能、其他
7	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
8	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
9	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
10	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
11	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 15 公用工程安全风险感知

### 15.1 公用工程设备信息

设备信息表，用于存储公用工程安全风险感知涉及设备信息，包括设备名称、设备位置、设备类型、状态等信息。

设备信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	关联园区编码
3	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	关联企业编码
4	设备编号	EQUIPMENT_CODE	字符	36	是	
5	设备名称	EQUIPMENT_NAME	字符	100	是	
6	设备位置	EQUIPMENT_LOCATION	字符	100	是	
7	经度	LONGITUDE	数值	9,6	是	
8	纬度	LATITUDE	数值	9,6	是	
9	设备类型	EQUIPMENT_TYPE	字符	50	是	
10	设备状态	EQUIPMENT_STATUS	字符	50	是	
11	生产厂家	EQUIPMENT_FACTORY	字符	100	是	

12	型号	EQUIPMENT_MO DEL	字符	100	是	
13	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已 删除：1
14	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
15	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
16	最后修改时 间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时 间（新创建 的数据和创 建时间相 同）
17	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

### 15.2 仪表信息

仪表信息表，用于存储公用工程安全风险感知涉及仪表信息，包括仪表名称、仪表位置、安装日期、品牌、型号等信息。

仪表信息表

序号	名称	标识符号	数据 类型	数据 长度	是否 必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	园区编码	PARK_CODE	字符	10	是	关联园区编 码
3	企业编码	COMPANY_COD E	字符	9	是	关联企业编 码
4	设备编号	EQUIPMENT_CO DE	字符	36	是	

5	仪表编号	INSTRUMENT_CODE	字符	36	是	
6	仪表名称	INSTRUMENT_NAME	字符	100	是	
7	仪表位置	INSTRUMENT_LOCATION	字符	100	是	
8	安装日期	INSTRUMENT_DATE	日期	20	是	
9	证书编号	INSTRUMENT_ZNUMBER	字符	100	是	
10	证书有效期	INSTRUMENT_VALIDITY	字符	100	是	
11	品牌	INSTRUMENT_BRAND	字符	100	是	
12	型号	INSTRUMENT_MODEL	字符	100	是	
13	仪表状态	INSTRUMENT_STATE	字符	20	是	启用、停用
14	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
15	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
16	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
17	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
18	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 15.3 汇总统计数据

汇总统计数据表，用于存储耗电量、耗水量、耗煤量、耗气量、耗热量等信息的统计数据。每天 0 点生成一个统计值。

汇总统计数据表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36 位 UUID
2	机构/企业	CONSUMPTION_I SPE	字符	36	是	
3	汇总编号	CONSUMPTION_ CODE	字符	36	是	
4	周期	S_CUCLE	字符	50	是	按照年、月、 日
5	耗水量/万立 方米	CONSUMPTION_ WATER	数字	14,4	是	
6	耗电量/万千 瓦时	CONSUMPTION_ WIRE	数字	14,4	是	
7	耗煤量/万吨	CONSUMPTION_ COAL	数字	14,4	是	
8	耗气量/万立 方米	CONSUMPTION_ GAS	数值	14,4	是	
9	耗热量/万吨	CONSUMPTION_ HEAT	数值	14,4	是	
10	能耗(标煤)/ 万吨	CONSUMPTION_ EC	数值	14,4	是	
11	中水回用率 (%)	CONSUMPTION_ RWATER	数值	14,4	是	

12	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1
13	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间
14	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
15	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）
16	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 16 教育培训

安全教育培训主要包含企业编码、培训名称、培训类型、培训方式、培训途径、培训学时、培训时间、培训级别、考核结果等。

安全教育培训表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位UUID
2	企业编码	COMPANY_CODE	字符	9	是	关联企业基本信息
3	培训名称	TRAIN_NAME	字符	100	是	
4	培训类型	TRAIN_TYPE	字符	2	是	01：入司培训；02：转岗培训；03：复岗培训；04：日常培训；05：新工艺培

						训；06：新技术培训；07：新设备培训
5	培训方式	TRAIN_TYPE	字符	2	是	01：脱产； 02：业余
6	培训途径	TRAIN_APPROACH	字符	2	是	01：线上； 02：线下
7	培训学时	TRAIN_APPROACH	数值	12	是	
8	培训开始日期	TRAIN_DATE_START	日期	8	是	
9	培训结束日期	TRAIN_DATE_END	日期	8	是	
10	培训级别	TRAIN_LEVEL	字符	2	是	01：厂级； 02：车间工段；03：班组
11	培训组织单位（部门）	TRAIN_ORGNIZE_DEPART	字符	30	否	
12	培训地点	TRAIN_LOCATE	字符	50	否	
13	参加人数	PARTICIPANT_NUM	数值	12	否	
14	培训合格人数	QUALIFY_TRAIN_NUM	数值	12	否	
15	培训不合格人数	UNQUALIFY_TRAIN_NUM	数值	12	否	
16	培训资料附件	TRAIN_MATERIAL_DOCUMENT	文件	/	否	

17	考核结果	EXAME_RESULT	字符	2	否	01: 优秀; 02: 良好; 03: 合格; 04: 不合格
18	考核人	ASSESSOR	字符	20	否	
19	考核日期	EXAME_DATE	日期	8	否	
20	删除标记	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
21	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
22	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
23	最后修改时 间	UPDATE_DATE	日期 时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间 相同)
24	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 17 在线监测报警

### 17.1 监测指标信息

用于存储监测设备、易燃易爆气体监测、公共管廊、公用工程等设备的采集指标的基础信息，包括储罐监测点位、气体监测点气体浓度、生产装置关键安全参数、生产装置安全仪表信息等内容。

监测指标信息表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	指标编码	TARGET_CODE	字符	36	是	指标编号

3	所属设备编码	EQUIP_CODE	字符	36	是	所属设备编码
4	关联设备类别	RQUIP_CATEGORY	字符	2	是	1、监测设备 2、易燃易爆气体监测 3、公共管廊 4、公用工程 5、其他
5	指标名称	TARGET_NAME	字符	100	是	指标名称
6	指标类型	TARGET_TYPE	字符	36	是	指标类型，见附录 C 指标类型附录表
7	计量单位	UNIT	字符	20	否	计量单位
8	指标描述	PARAMETER_DESC	字符	200	否	指标描述
9	一级阈值上限	THRESHOLD_UP	数值	14,4	否	一级阈值上限
10	二级阈值上限	THRESHOLD_UP2	数值	14,4	否	二级阈值上限
11	一级阈值下限	THRESHOLD_DOWN	数值	14,4	否	一级阈值下限
12	二级阈值下限	THRESHOLD_DOWN2	数值	14,4	否	二级阈值下限
13	量程上限	RANGE_UP	数值	14,4	否	量程上限
14	量程下限	RANGE_DOWN	数值	14,4	否	量程下限
15	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常:0;已删除: 1
16	创建时间	CREATE_DATE	日期时间	/	是	创建时间

17	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
18	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期时间	/	是	最后修改时间 (新创建的数据和创建时间相同)
19	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 17.2 指标监测数据

地方系统向应急管理部上报动态数据时，数据通过 TCP Socket 方式进行上报，报文格式为 json, 数据传输时，需要使用 AES 算法进行加密，密钥由应急管理部下发。

指标实时数据按照数据上报频率进行上报，报警数据在报警状态产生变化时进行上报。如存在缓存数据，则在网络状况恢复后，按照缓存顺序上报数据。

客户端必须按采集时间顺序上传数据报文，必须在收到前一个报文接收成功的响应信息后才可传递下一个报文。

### 17.2.1 上报报文主体

数据上报格式表

序号	名称	类型	是否可空	说明
1	appId	String	否	appid, 由系统下发
2	serviceId	String	否	服务 id, 由系统下发
3	dataId	String	否	dataId, 由调用方生成与 data 一一对应, 应答时会携带该字段
4	data	String	否	实时消息, 传输时需要加密, 使用 AES 算法进行加密, AES 密钥由系统下发
5		间隔符	否	Socket 间隔符: @@

示例:

```
{"dataId": "1563259577529", "data": "BLnaeCX2a0tX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBu0EeWL/Nr02bJUHfAqFF06DoGzPs5eQ=="}
```

### 17.2.2 实时数据报文格式

实时数据报文格式表

序号	名称	类型	是否可空	说明
1	dataId	String	否	调用者定义的数据包 ID，同一个数据包必须具有相同且全局唯一的 ID。服务使用本字段数据判断是否传递了重复的包。建议使用 UUID
2	enterpriseId	String	否	企业编码
3	gatewayId	String	否	网关编码
4	collectTime	String	否	时间戳，格式 yyyyMMddHHmmss 示例：20200701142510
5	isConnectDataSource	Bool	否	数据源连通性，true 表示数据源连通正常，数据有效；false 表示数据源连通异常，数据无效
6	reportType	String	否	报文类型，report 表示实时报文；continues 表示断点续传的报文。
7	datas	Array	否	指标数据集合
8	datas.quotaId	String	否	指标编码，由系统下发
9	datas.value	Float	否	指标当前采集值
10	datas.isValidId	Bool	是	标识本项采集值是否有效 true 表示有效 false 表示无效

				无此数据时默认为 true
--	--	--	--	---------------

示例

```
{
  "dataId": "90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef",
  "enterpriseId": "123456789",
  "gatewayId": "123456789",
  "collectTime": "20180615123456",
  "isConnectDataSource": true,
  "reportType": "report",
  "datas": [
    {
      "quotaId": "123",
      "value": 123.0,
      "isValid": true
    },
    {
      "quotaId": "321",
      "value": 123.0
    }
  ]
}
```

注：消息需要使用 AES 进行加密后放到 data 字段，最终传输消息如下：

```
{
  "dataId": "1563259577529",
  "data": "BLnaeCX2a0tX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBu0EeWL/Nr02bJUHfAqFF06DoGzPs5eQ=="
}@@
```

### 17.2.3 报警数据报文格式

报警数据报文格式表

序号	名称	类型	是否可空	说明
1	dataId	String	否	调用者定义的数据包 ID，同一个数据包必须具有相同且全局唯一的 ID。服务使用本字段数据判断是否传递了重复的包。建议使用 UUID
2	enterpriseId	String	否	企业编码
3	gatewayId	String	否	网关编码
4	collectTime	String	否	采集时间戳，格式 yyyyMMddHHmmss 示例：20200701142510
5	isConnectDataSource	Bool	否	数据源连通性，true 表示数据源连通正常，数据有效；false 表示数据源连通异常，数据无效

6	reportType	String	否	报文类型，report 表示实时报文；continues 表示断点续传的报文。
7	alarms	Array	否	报警数据集合
8	alarms.quot aId	String	否	指标编码，由系统下发
9	alarms.valu e	Float	否	指标当前采集值
10	alarms.alar mType	String	否	报警类型： alarm hi:alarm 表示超上限报警； alarm hh:alarm 表示超上上限报警； alarm lo:alarm 表示超下限报警； alarm ll:alarm 表示超下下限报警； normal:alarm 表示销警； alarm signal 表示变化报警，即开关量报警；
11	alarms.thre shold	Float	否	当前报警/销警阈值。当为变化报警时，阈值为上次报警/销警状态，即当前采集值为 1，阈值则为 0。
12	alarms.alar mTime	String	否	报警时间戳，格式 yyyyMMdHHmmss 示例：20200701142510

示例

```

{"dataId":"90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef","enterpriseId":"1234
56789","gatewayId":"123456789","collectTime":"20180615123456","isConn
ectDataSource":true,"reportType":"report","alarms":[{"quotaId":"123",
"value":123.0,"alarmType":"alarmhi:alarm","threshold":7,"alarmTime":"
20180615123456"}, {"quotaId":"321","value":123.0,"alarmType":"alarmhi:
alarm","threshold":7,"alarmTime": "20180615123456"}]}@@
    
```

注：消息需要使用 AES 进行加密后放到 data 字段，最终传输消息如下：

```

{"dataId":"1563259577529","data":"BLnaeCX2a0tX79+6c8zX6zycGksa5Yx
UQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBu0EeWL/Nr02bJUHfAqFF06DoGzPs5eQ=="}}@@
    
```

### 17.2.4 数据响应报文格式

数据响应报文格式表

序号	名称	类型	是否可空	说明
1	success	Bool	否	消息是否成功上报，true 为成功，false 为失败
2	dataId	String	否	dataId, 与传输时的 dataId 一致，client 可通过该字段来区分是哪个消息的应答
3	error	Object	是	当 success 为 false 时会携带该字段，用于传输错误信息，error 具体格式见下表
4	error.code	String	否	错误码
5	error.id	String	否	错误 id，出错后 message 字段会带有我们要的错误信息，通过错误 id 可以在总线系统上查看到详细的异常信息
6	error.message	String	否	错误详情
7		间隔符	否	Socket 间隔符：@@

示例

消息处理成功

```
{"success":true,"dataId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679"}@@
```

消息处理失败

```
{"success":false,"dataId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","error":{"code":"400","id":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","message":"未授权的访问"}}
```

### 17.3 视频智能监控数据

用于存储视频监控告警记录信息，涉及安全生产、封闭管理、公共管廊、公用工程等。视频告警包括有一定持续时间的事件告警（如火灾报警、未戴安全帽等）和没有持续时间的状态告警（如跨越护栏等）。

视频智能监控数据表

序号	名称	标识符号	数据类型	数据长度	是否必填	说明
1	编号	ID	字符	36	是	主键，36位 UUID
2	视频编码	VIDEO_CODE	字符	36	是	与视频基础信息表对应
3	告警类型	VIDEO_ALARM_TYPE	字符	2	是	见附录
4	告警时间	ALARM_START_TIME	日期时间	/	是	告警开始时间
5	消警时间	ALARM_END_TIME	日期时间	/	否	消警时间，告警解除时间
6	告警图片	ALARM_PICTURE	字符	255	否	告警图片 URL
7	告警录像	ALARM_VIDEO	字符	255	否	告警录像 URL
8	删除标志	DELETED	字符	1	是	正常：0；已删除：1

9	创建时间	CREATE_DATE	日期 时间	/	是	创建时间
10	创建人	CREATE_BY	字符	50	是	创建人
11	最后修改时间	UPDATE_DATE	日期 时间		是	最后修改时间 （新创建的数据和创建时间 相同）
12	最后修改人	UPDATE_BY	字符	50	是	最后修改人

## 附录 A 18 种重点监管工艺表

序号	18 种危险化工工艺	大类编码
1	光气及光气化工艺	A
2	电解工艺（氯碱）	B
3	氯化工艺	C
4	硝化工艺	D
5	合成氨工艺	E
6	裂解（裂化）工艺	F
7	氟化工艺	G
8	加氢工艺	H
9	重氮化工艺	I
10	氧化工艺	J
11	过氧化工艺	K
12	胺基化工艺	L
13	磺化工艺	M
14	聚合工艺	N
15	烷基化工艺	O
16	新型煤化工工艺	P
17	电石生产工艺	Q
18	偶氮化工艺	R

## 附录 B 典型工艺装置类型表

以下的 115 种典型工艺装置类型作为工艺接入的参考，在装置的详细描述中应参照该附录对装置所属工艺的类型进行说明，不在列表范围内的工艺可以参照此表进行补充。

序号	18 种危险 化工工艺	大类 编码	子项 序号	典型工艺装置
1	光气及光 气化工艺	A	1	一氧化碳与氯气的反应得到光气（釜式工 艺）
			2	光气界面缩聚法制备聚碳酸酯（釜式工 艺）
			3	甲苯二胺光气法合成甲苯二异氰酸酯（釜 式工艺）
			4	碳酸二甲酯光氯化法合成三光气（釜式工 艺）
2	电解工艺 （氯碱）	B	1	氯化钠（食盐）水溶液电解工艺
			2	氯化钾水溶液电解工艺
3	氯化工艺	C	1	半间歇氯化工艺（液相反应，如苯氯化、 对氯甲苯氯化等）
			2	连续氯化工艺（液相反应，如乙烯氯化）
			3	连续氯化工艺（气相反应，如丙烯氯化 等）
4	硝化工艺	D	1	苯硝化工艺生产硝基苯工艺
			2	异辛醇硝化生产硝酸异辛酯工艺
			3	甲烷硝化制取硝基甲烷工艺
			4	丙三醇硝化生产硝酸甘油工艺
5	合成氨工 艺	E	1	德士古水煤浆加压气化工艺
			2	节能 AMV 工艺
			3	Kellogg 工艺

			4	甲醇与合成氨联合生产的联醇工艺
			5	纯碱与合成氨联合生产的联碱工艺
			6	采用变换催化剂、氧化锌脱硫剂和甲烷催化剂的“三催化”气体净化工艺
6	裂解（裂化）工艺	F	1	催化裂化工艺
			2	热裂解制烯烃工艺
			3	乙苯裂解制苯乙烯工艺
			4	二氟一氯甲烷（HCFC-22）热裂解制得四氟乙烯（TFE）工艺
			5	二氟一氯乙烷（HCFC-142b）热裂解制得偏氟乙烯（VDF）工艺
			6	四氟乙烯和八氟环丁烷热裂解制得六氟乙烯（HFP）工艺
			7	减压渣油热裂化降粘工艺
7	氟化工艺	G	1	直接氟化（三氯化磷氟化制备五氟化磷）工艺
			2	金属氟化物氟化（金属氟化物与烃反应制备氟化烃）工艺
			3	氟化氢气体氟化（氟化氢气体与氢氧化铝反应制备氟化铝）工艺
			4	置换氟化（三氯甲烷氟化制备二氟一氯甲烷）工艺
			5	置换氟化（2,4,5,6-四氯嘧啶与氟化钠制备2,4,6-三氟-5-氟嘧啶）工艺
			6	其他氟化物的制备（浓硫酸与氟化钙（萤石）制备无水氟化氢）工艺
8	加氢工艺	H	1	油品加氢工艺（渣油加氢、馏分油加氢、加氢脱蜡）

			2	环戊二烯加氢生产环戊烯（釜式加氢工艺）
			3	己二腈加氢生产己二胺（釜式加氢工艺）
			4	苯加氢生成环己烷（固定床加氢工艺）
			5	苯酚加氢生产环己醇（固定床加氢工艺）
			6	一氧化碳加氢生产甲醇（固定床加氢工艺）
			7	丁醛加氢生产丁醇（固定床加氢工艺）
			8	辛烯醛加氢生产辛醇（固定床加氢工艺）
			9	硝基苯催化加氢生产苯胺（固定床加氢工艺）
9	重氮化工 艺	I	1	顺法（芳香族伯胺与亚硝酸钠反应制备芳香族重氮化合物、对氨基苯磺酸钠与2-萘酚制备酸性橙-II染料）
			2	反加法（苯胺与亚硝酸钠反应生产苯胺基重氮苯、间苯二胺生产二氟硼酸间苯二重氮盐）亚硝酰硫酸法（2-氰基-4-硝基苯胺为原料制备蓝色分散染料、2,4-二硝基-6-氰基苯胺为重氮组份与端氨基含醚基的偶合组份经重氮化、偶合成单偶氮分散染料）
			3	亚硝酰硫酸法（2-氰基-4-硝基苯胺为原料制备蓝色分散染料、2,4-二硝基-6-氰基苯胺为重氮组份与端氨基含醚基的偶合组份经重氮化、偶合成单偶氮分散染料）
			4	硫酸铜触媒法（邻、间氨基苯酚和亚硝酸钠反应制备邻、间氨基苯酚的重氮化合物）
			5	盐析法（氨基偶氮化合物经重氮化制备多偶氮染料）

10	氧化工艺	J	1	环己烷氧化制环己酮工艺
			2	乙烯氧化制环氧乙烷工艺
			3	天然气氧化制乙炔工艺
			4	氨氧化制硝酸工艺
			5	一氧化氮、氧气和甲（乙）醇制亚硝酸甲（乙）酯工艺
			6	克劳斯法气体脱硫工艺
			7	双氧水或有机过氧化物为氧化剂生产环氧丙烷、环氧氯丙烷工艺
			8	甲醇氧化制甲醛工艺
			9	对二甲苯氧化制对苯二甲酸工艺
			10	异丙苯经氧化-酸解联产苯酚和丙酮工艺
			11	丁烯、丁烷、C4 馏分或苯的氧化制顺丁烯二酸酐工艺
			12	邻二甲苯或萘的氧化制邻苯二甲酸酐工艺
			13	均四甲苯的氧化制均苯四甲酸二酐工艺
			14	萘的氧化制 1,8-萘二甲酸酐工艺
			15	3-甲基吡啶氧化制 3-吡啶甲酸（烟酸）工艺
			16	4-甲基吡啶氧化制 4-吡啶甲酸（异烟酸）工艺
			17	2-乙基己醇（异辛醇）氧化制 2-乙基己酸（异辛酸）工艺
			18	对氯甲苯氧化制对氯苯甲醛和对氯苯甲酸工艺
			19	甲苯氧化制苯甲醛、苯甲酸工艺
			20	对硝基甲苯氧化制对硝基苯甲酸工艺
			21	环十二醇/酮混合物的开环氧化制十二碳二酸工艺

			22	环己酮/醇混合物的氧化制己二酸工艺
			23	丁醛氧化制丁酸工艺
			24	乙二醛硝酸氧化法合成乙醛酸工艺
11	过氧化工艺	K	1	蒽醌法双氧水工艺（固定床或者浆态床加氢，鼓泡塔氧化）
			2	乙酸在硫酸存在下与双氧水作用，制过氧化乙酸水溶液工艺（釜式反应器）
			3	酸酐与双氧水作用直接制过氧化二酸工艺（釜式反应器）
			4	苯甲酰氯与双氧水的碱性溶液作用制过氧化苯甲酰工艺（釜式反应器）
			5	异丙苯经空气氧化生产过氧化氢异丙苯工艺（鼓泡塔）
			6	叔丁醇与双氧水制叔丁基过氧化氢工艺（釜式反应器）
12	胺基化工工艺	L	1	邻/对硝基氯苯与氨水反应制邻硝基苯胺工艺
			2	1-硝基蒽醌与过量的氨水在氯苯中制 1-氨基蒽醌工艺
			3	2,6-蒽醌二磺酸氨解制 2,6-二氨基蒽醌工艺
			4	甲醇在催化剂和氨作用下制甲胺工艺
			5	乙醇与氨在催化剂高温中压下制乙胺工艺
			6	苯乙烯与氨、硫在高温中压下制苯乙酰胺工艺
			7	环氧乙烷与氨常温、0.3MPa 下开环制乙醇胺工艺
			8	甲苯经氨氧化制备苯甲腈工艺
			9	丙烯氨氧化制备丙烯腈工艺
			10	氯氨法生产甲基胂工艺

13	磺化工艺	M	1	气体三氧化硫和十二烷基苯等制十二烷基苯磺酸钠工艺（膜式反应器）
			2	液态三氧化硫与硝基苯制间硝基苯磺酸工艺（反应釜）
			3	甲苯磺化生产对甲基苯磺酸和对位甲酚工艺（反应釜）
			4	对硝基甲苯磺化生产对硝基甲苯邻磺酸工艺（反应釜）
			5	苯（甲苯）磺化制苯（甲苯）磺酸工艺（反应釜）
			6	芳香族化合物与氯磺酸反应制芳磺酸和芳磺酰氯工艺（反应釜）
			7	乙酰苯胺与氯磺酸生产对乙酰氨基苯磺酰氯工艺（反应釜）
			8	苯胺磺化制对氨基苯磺酸工艺（反应釜）
			9	2,4-二硝基氯苯与亚硫酸氢钠制 2,4-二硝基苯磺酸钠工艺（反应釜）
			10	1-硝基蒽醌与亚硫酸钠作用制 $\alpha$ -蒽醌磺酸工艺（反应釜）
14	聚合工艺	N	1	釜式法高压聚乙烯工艺
			2	管式法高压聚乙烯工艺
			3	聚丙烯工艺
			4	聚氯乙烯工艺
15	烷基化工艺	O	1	异丁烷与丁烯烷基化工艺（硫酸、固体酸、离子液体催化）
			2	卤烷烷基化工艺（苯系物与氯代高级烷烃在催化剂作用下制备高级烷基苯）
			3	苯乙烯工艺
			4	N-烷基化反应

			5	O-烷基化反应工艺
16	新型煤化工工艺	P	1	煤制油工艺
			2	煤制烯烃工艺
			3	煤制二甲醚工艺
			4	煤制乙二醇工艺
			5	煤制甲烷工艺
			6	煤制甲醇工艺
			7	煤制醋酸工艺
17	电石生产工艺	Q	1	密闭炉电石生产工艺
18	偶氮化工工艺	R	1	脂肪族偶氮化合物工艺（釜式反应工艺：包括缩合釜、氧化釜、溶解釜和结晶釜）
			2	芳香族偶氮化合物工艺（釜式反应工艺：包括缩合釜、重氮釜、溶解釜和结晶釜）

附录 C 重大危险源及公共区域、公用工程监测指标类型附录表

序号	指标类型		举例	参数类型 编码
1	温度			WD
2	压力		例如：真空度、负压、压力	YL
3	有毒气体		特指泄漏检测点监测的有毒气体浓度	Q1
4	可燃气体		特指泄漏检测点监测的可燃气体浓度	Q2
5	比例		例如：配比、流量比、氧煤比、蒸氧比、比例	BL
6	液位		例如：料位、油位、界位、液位	YW
7	浓度		例如：反应釜内氟化物浓度、偶联反应器入口亚硝酸甲酯浓度等	ND
8	速度		例如：转速、速率、速度	SD
9	压差		例如：压差、压降	YC
10	电流			DL
11	电压			DY
12	流量		例如：进料量、加入量、注入量、流量	LL
13	pH 值			PH
14	含量		例如：净化气总硫含量、反应器尾气氧气含量、原料气含水量等	HL
15	溢油监测			YY
16	静电监测			JD
17	储量			CL
18	湿度			HR
19	易燃 易爆	有毒 气体		YQ1

20	气体 泄漏 监测	可燃 气体		YQ2
21	公共 管廊	有毒 气体		GQ1
22		可燃 气体		GQ2
23		压力		GY
24		沉降		GC1
25	污水 处理 厂	有毒 气体		WQ1
26		可燃 气体		WQ2
27		风量		WF
28		水位		WW
29	能源	耗水		NW
30		耗电		ND1
31		耗煤		NM
32		耗气		NQ
33		耗热		NR

## 附录 D 视频智能分析报警附录表

序号	报警类型	编码	带图片	备注
1	翻越围栏	FYWL	是	不需要消警判断
3	值班在离岗	ZBLG	是	需要消警判断
4	值班在睡岗	ZBSG	是	需要消警判断
5	人员聚集	RYJJ	是	需要消警判断
6	打电话	DDH	是	需要消警判断
7	抽烟	CHY	是	需要消警判断
8	未佩戴安全帽	WDAQM	是	
9	未穿着工作服	WCGZF	是	需要消警判断
10	火灾	HZ	是	需要消警判断
11	泄漏	XL	是	需要消警判断
12	烟雾	YW	是	需要消警判断
13	人员入侵	RYRQ	是	
14	人员越界	RYYJ	是	

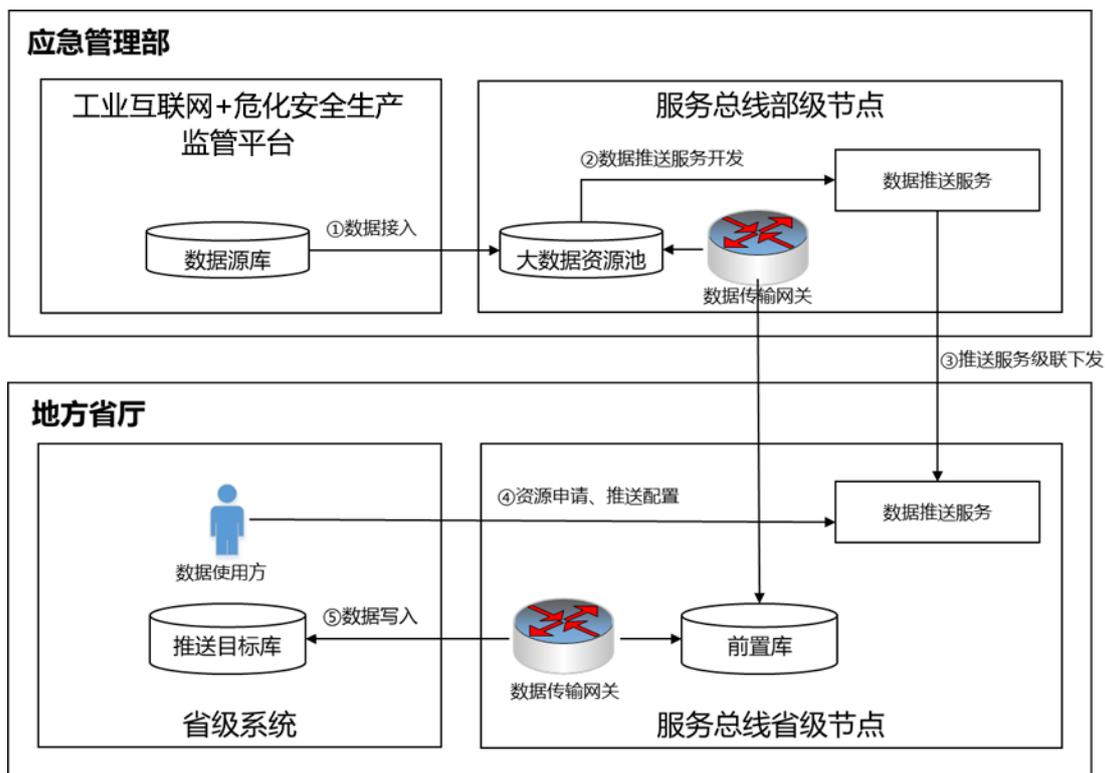
- 根据实际情况和要求进行修改扩充。

## 附录 E 作业类型附录表

序号	作业大类	大类编码	作业细类	细类编码
1	动火作业	1	特级动火作业	11
2			一级动火作业	12
3			二级动火作业	13
4	受限空间作业	2	受限空间作业	21
5	盲板抽堵作业	3	盲板抽堵作业	31
6	高处作业	4	I 级	41
7			II 级	42
8			III 级	43
9			IV 级	44
10	吊装作业	5	一级吊装作业	51
11			二级吊装作业	52
12			三级吊装作业	53
15	临时用电作业	6	临时用电作业	61
16	动土作业	7	动土作业	71
17	断路作业	8	断路作业	81
18	倒罐作业	A	倒罐作业	A0
19	清罐作业	B	清罐作业	B0
20	切水作业	C	切水作业	C0

### 附件 1 应急管理部数据交换到地方应急管理部门流程

- ① 部级数据治理系统将部级系统数据接入大数据资源池；
- ② 在服务总线部级节点开发数据推送服务；
- ③ 服务总线部级节点将数据推送服务级联下发至省级节点；
- ④ 省级系统向服务总线省级节点申请数据推送服务，申请通过后省级系统推送数据库连接配置及相关库表至省级节点；
- ⑤ 部级数据传输网关根据部级数据推送服务，定期从大数据资源池读取数据，并写入省级节点前置库；省级节点数据传输网关根据省级数据推送服务，定期从省前置库读取数据，并将数据写入省级系统数据库中。



## 附件 2 地方应急管理部门数据交换到应急管理部流程

### 1 关系类型数据上报流程

①部级工业互联网+危化安全生产监管平台制定相关数据汇聚标准，服务总线部级节点开发汇聚任务；

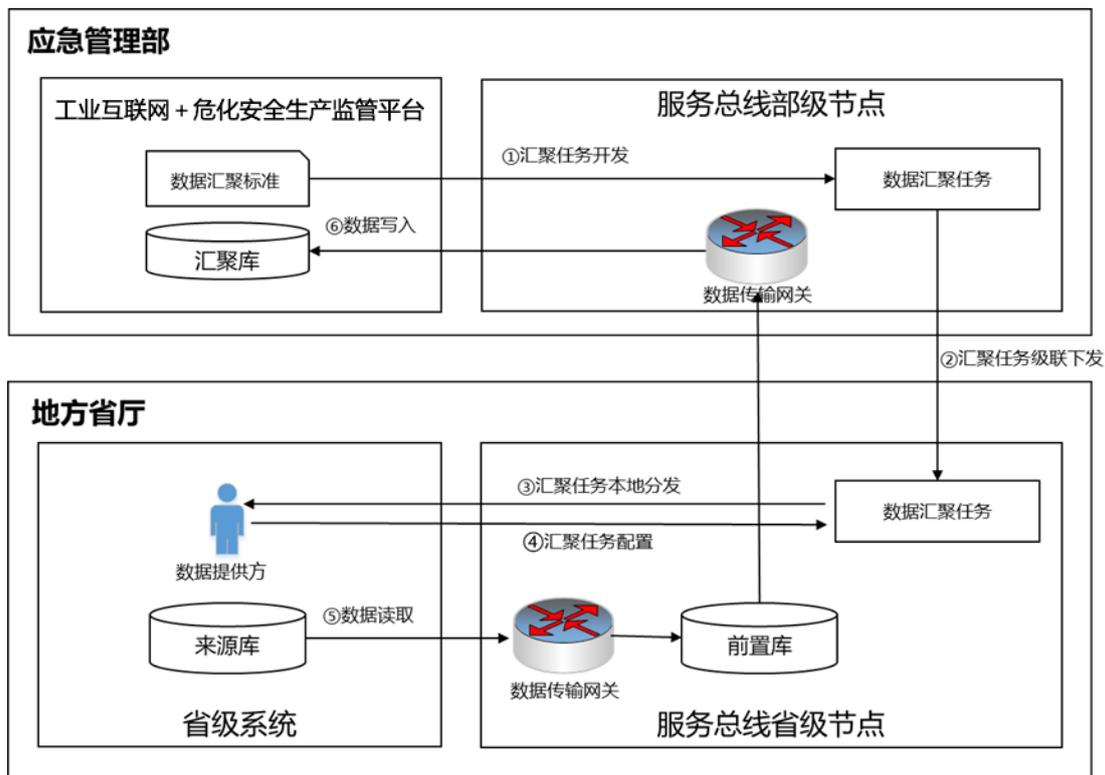
②通过级联方式将数据汇聚任务级联下发至服务总线省级节点；

③服务总线省级节点将汇聚任务分发至省级系统；

④省级系统在服务总线省级节点配置省级系统库表信息；

⑤服务总线省级节点数据传输网关根据数据汇聚任务，定期从省级系统读取数据，写入省级节点前置库；

⑥省级节点将数据写入部级节点数据传输网关，由部级数据传输网关写入部级工业互联网+危化安全生产监管平台数据库。



## 2 实时监测数据上报流程

### 2.1 实时监测数据上报流程

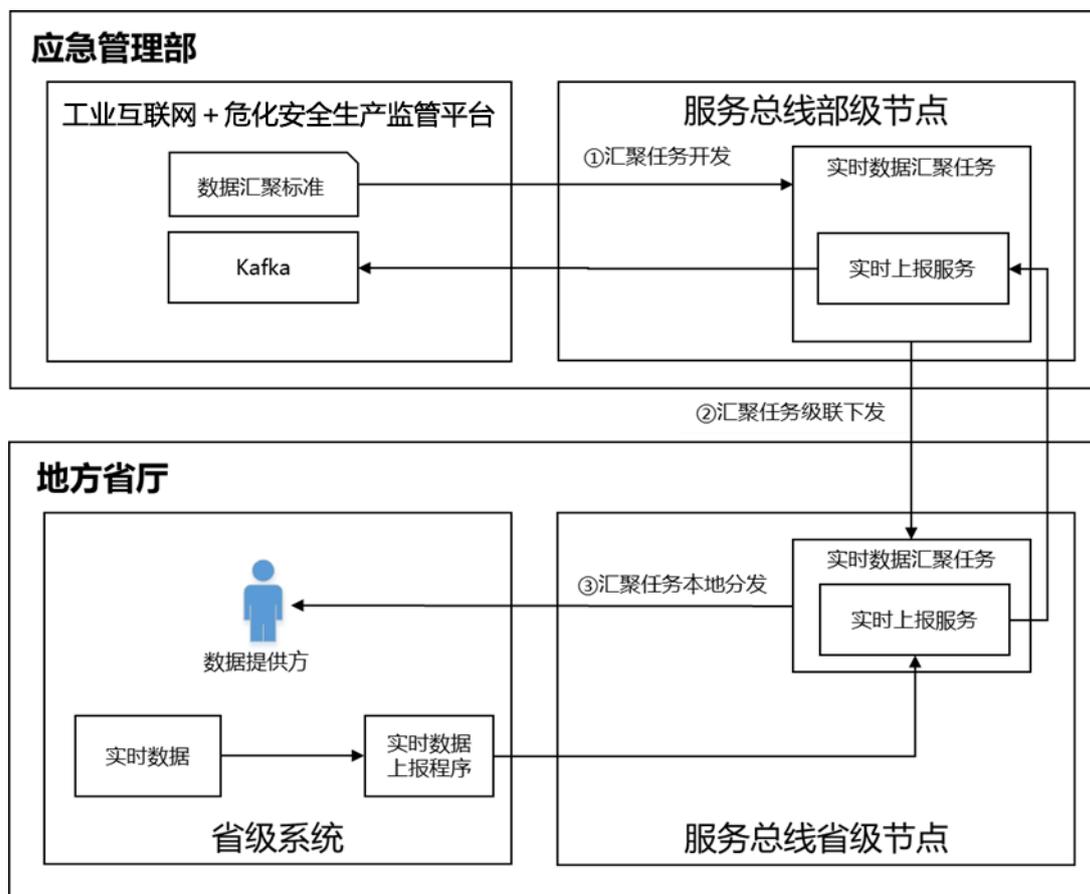
①部级工业互联网+危化安全生产监管平台制定实时数据汇聚标准，服务总线部级节点开发实时数据汇聚任务；

②服务总线部级节点将汇聚任务级联下发至服务总线省级节点；

③服务总线省级节点将汇聚任务分发给省级系统；

④省级系统开发实时数据上报客户端，将实时数据上报至省级节点实时上报服务，通过部省服务总线级联将地方数据汇聚到服务总线部级节点实时上报服务；

⑤部级实时数据上报服务将数据实时写入到部级工业互联网+危化安全生产监管平台提供 Kafka 组件的指定 Topic，部级工业互联网+危化安全生产监管平台通过实时消费、处理 Kafka 组件指定 Topic 的数据。



## 2.2 实时数据上报报文格式

数据上报报文格式

名称	类型	是否可空	说明
appId	String	非空	appId, 由系统下发
serviceId	String	非空	serviceId, 由系统下发
dataId	String	非空	dataId, 由调用方生成, 应答数据会携带该字段。
data	String	非空	实时消息, 传输时需要加密, 使用 AES 算法进行加密, AES 密钥和向量由系统下发
	String	非空	Socket 间隔符: @@

示例:

```
{"appId":"3c9a6868a6d74e348708ad3f0c15c25b","serviceId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","dataId":"1563259577529","data":"BLnaeCX2aOtX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBuOEeWL/NrO2bJUHfAqFFO6DoGzPs5eQ=="}
```

## 2.3 数据上报响应报文格式

数据上报响应报文格式

名称	类型	是否可空	说明
success	Bool	非空	消息是否成功上报, true 为成功, false 为失败
dataId	String	非空	dataId, 与传输时的 dataId 一致, client 可通过该字段区分是哪个消息的应答。
error	Object	可空	当 success 为 false 时会携带该字段, 用于传输错误信息, error 具体格式见下表。
	String	非空	Socket 间隔符: @@

error 对象

名称	类型	是否可空	说明
code	String	非空	错误码
id	String	非空	错误 id, 可通过错误 id 在总线系统上查看详细的异常信息。
message	String	非空	错误详情

示例：

消息处理成功：

```
{"success":true,"dataId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679"}@@
```

消息处理失败：

```
{"success":false,"dataId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","error":{"code":"400","id":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","message":"未授权的访问"}}
```