江苏省危险化学品安全生产风险监测预警系统

五位一体数据接入规范

（试行）

2023年02月

目 次

[1 版本说明 1](#_Toc132125516)

[2 范围 1](#_Toc132125517)

[3 规范性引用文件 1](#_Toc132125518)

[4 术语和定义 1](#_Toc132125519)

[5 数据元规范 3](#_Toc132125520)

[5.1 数据格式 3](#_Toc132125521)

[5.2 值域范围 4](#_Toc132125522)

[5.3 交换约束 4](#_Toc132125523)

[5.4 数据唯一关联条件 4](#_Toc132125524)

[6 数据交换方式及频率 4](#_Toc132125525)

[7 异常督办 6](#_Toc132125526)

[8 双重预防机制 6](#_Toc132125527)

[8.1 风险四色图 6](#_Toc132125528)

[8.2 企业安全风险空间分布 7](#_Toc132125529)

[8.3 安全风险分析单元 8](#_Toc132125530)

[8.4 安全风险事件 9](#_Toc132125531)

[8.5 安全风险管控措施 10](#_Toc132125532)

[8.6 安全检查表维护 11](#_Toc132125533)

[8.7 安全检查记录 12](#_Toc132125534)

[8.8 隐患排查任务信息 13](#_Toc132125535)

[8.9 隐患排查记录 13](#_Toc132125536)

[8.10 隐患治理 14](#_Toc132125537)

[8.11 安全生产责任承诺卡 16](#_Toc132125538)

[8.12 作业场所（工作岗位）危险（有害）因素和物品危险（有害）危害特性应知卡 17](#_Toc132125539)

[8.13 应急处置卡 18](#_Toc132125540)

[9 企业生产全流程管理 19](#_Toc132125541)

[9.1 基本信息管理 19](#_Toc132125542)

[9.1.1 企业基础信息 19](#_Toc132125543)

[9.1.2 重点监管危化工艺信息 19](#_Toc132125544)

[9.1.3 特殊作业证书管理 19](#_Toc132125545)

[9.1.4 企业人员信息管理 19](#_Toc132125546)

[9.2 现场管理 21](#_Toc132125547)

[9.2.1 生产设施 21](#_Toc132125548)

[9.3 作业安全管理 22](#_Toc132125549)

[9.3.1 动火作业 22](#_Toc132125550)

[9.3.2 受限空间作业 27](#_Toc132125551)

[9.3.3 盲板抽堵作业 31](#_Toc132125552)

[9.3.4 高处作业 35](#_Toc132125553)

[9.3.5 吊装作业 39](#_Toc132125554)

[9.3.6 临时用电作业 43](#_Toc132125555)

[9.3.7 动土作业 48](#_Toc132125556)

[9.3.8 断路作业 51](#_Toc132125557)

[10 生产人员在岗在位管理 55](#_Toc132125558)

[10.1 人员在岗在位信息 55](#_Toc132125559)

[10.1.1 企业区域人员情况 55](#_Toc132125560)

[11 数据交换要求 58](#_Toc132125561)

[11.1 实时数据上报 58](#_Toc132125562)

[11.1.1 数据上报要求 58](#_Toc132125563)

[11.1.2 数据上报报文格式 58](#_Toc132125564)

# 版本说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **内容** | **时间** | **修改人** |
| V1.1 | 1. 增加字段：8.3作业安全管理，安全措施、作业审批流转记录、气体分析数据，新增字段：关联作业类型(zylx) 2. 修改10.1.2.2 serviceId信息 | 2023-03-02 | 崔子傲 |

# 范围

本规范适用于设区市应急管理信息化系统与省危险化学品安全生产风险监测预警系统的数据接入，接入数据内容包括：危化品重大危险源企业基础信息、双重预防机制、生产人员在岗在位管理、企业生产全流程管理等数据规范及接口规范。

# 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规范。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规范。

《江苏省化工企业安全生产信息化管理平台数据对接标准--2022.05》

《江苏省化工企业安全生产信息化管理平台建设基本要求（试行）》

《化工企业安全生产信息化管理平台数据规范》（DB3957-2020）

# 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

下列术语和定义适用于本文件。

* 危险化学品 dangerous chemicals

具有易燃、易爆、有毒、有害等特性，会对人员、设施、环境造成伤害或损害的化学品。

* 危险化学品从业单位 chemical enterprise

依法设立，生产、经营、使用和储存危险化学品的企业或者其所属生产、经营、使用和储存危险化学品的独立核算成本的单位。

* 企业主要负责人 key person(s) in charge of the enterprise

有限责任公司、股份有限公司的董事长、总经理，其他生产经营单位的厂长、经理、矿长，以及对生产经营活动有决策权的实际控制人。

* 重大危险源安全监控预警系统 major hazard installations safety monitoring controlling and early-warning system

由数据采集装置、逻辑控制器、执行机构以及工业数据通讯网络等仪表和器材组成，可采集重大危险源相关信息，并通过数据分析进行故障诊断和事故预警的方式来确定现场安全状况，同时配备联锁装备在危险出现时采取相应措施的重大危险源计算机数据采集和监控系统。

* 危险和有害因素 hazardous and harmful factors

可对人造成伤亡、影响人的身体健康甚至导致疾病的因素。

* 安全风险辨识 safety risk identification

运用各种方法系统的、连续的认识所面临的各种风险以及分析风险事故发生的潜在原因，确保及时发现并准确研判风险，为风险防控提供依据。

* 安全风险评估 risk assessment

运用定性或定量的统计分析方法对安全风险进行分析、确定其严重程度，对现有控制措施的充分性、可靠性加以考虑，以及对其是否可接受予以确定的过程。

* 安全风险管理 risk management

根据安全风险评估的结果，确定安全风险控制的优先顺序和安全风险控制措施，以达到改善安全生产环境、减少和杜绝生产安全事故的目标。

* 作业岗位 workplace

从业人员进行职业活动，并由企业直接或间接控制的所有工作点。

* 作业环境 working environment

从业人员进行生产经营活动的场所以及相关联的场所，对从业人员的安全、健康和工作能力，以及对设备（设施）的安全运行产生影响的所有自然和人为因素。

* 全流程管理 safety production process management

企业通过落实企业安全生产主体责任，通过全员全过程参与，建立并保持安全生产管理体系，全面管控生产经营活动各环节的安全生产工作，实现安全管理系统化、岗位 操作行为规范化、设备设施本质安全化、作业环境器具定置化，并持续改进。

# 数据元规范

## 数据格式

定义：从应用的角度规定的数据元值的格式需求，包括所允许的最大或最小字符长度，数据元值的类型和表示格式等。

约束：必选

数据类型：字符

备注：本规范的数据元的数据格式，如下表所示。

数据格式说明表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 基本格式 | 举例 | 说明 |  |
| C | C | 中文字符，可以包含汉字（中、国⋯⋯等）、字母字符（a-z，A-Z）和数值字符等 |  |
| c12 | 12位字符（即6个汉字）固定长度的中文字符 |  |
| c..12 | 最多为12位字符（即6个汉字）长度的中文字符（默认 GB 2312信息交换用汉字编码字符集、基本集） |  |
| A | A | 特指字母字符（A、B、C⋯⋯） |  |
| a3 | 3位字母字符，定长 |  |
| a..3 | 最多为3位字母字符 |  |
| N | N | 数值型字符 |  |
| n3 | 3位数值字符，定长 |  |
| n..3 | 最多为3位数字字符 |  |
| n..9,2 | 数值型，总长度最多为9位数字字符，小数点后保留2位数字 |  |
| An | An | 字母和数字字符 |  |
| an3 | 3位字母数字字符，定长 |  |
| an..3 | 最多为3位字母数字字符 |  |
| D | D | 日期型 |  |
| d8 | 日期型，按年、月、日顺序，格式为8位定长、全数字表示 |  |
| （YYYYMMDD）。年用4位数字表示，月、日各用2位数字表示，彼此之间没有分隔符 |  |
| d10 | 日期型，按年、月、日、时顺序，格式为10位定长、全数字表示（YYYYMMDDhh）。年用4位数字表示，月、日、时各用2位数字表示，彼此之间没有分隔符。如2003年1月5日9时，应表示为 2003010509 |  |
| d12 | 日期型，按年、月、日、时、分顺序，格式为12位定长、全数字表示（YYYYMMDDhhmm）。年用4位数字表示，月、日、时、分各用2 位数字表示，彼此之间没有分隔符。如2003年1月5日9时48分，应表示为 200301050948 |  |
| d14 | 日期型，按年、月、日、时、分、秒顺序，格式为14位定长、全数字表示（YYYYMMDDhhmmss）。年用4位数字表示，月、日、时、分、秒各用2位数字表示，彼此之间没有分隔符。如2003年1月5日9 时48分43秒，应表示为 20030105094843 |  |
| B | B | 布尔值 0：否，1：是 |  |
| ul | ul | 长度不确定的文本 |  |
| P | P | 图片 |  |
| F | F | 文件 |  |

## 值域范围

定义：根据相应属性中所规定的表现形式、格式、数据类型和最大与最小长度而决定的数据元的允许实例表示的集合。该集合可以根据名称、引用来源、实例表达的枚举，或者根据实例生成规则来规定。

约束：可选

数据类型：字符

说明：当值域范围是编码表示的枚举形式时，每一个数据元值及其实例都应当成对表示。

## 交换约束

定义：根据对象的来源特性，在数据采集时，从应用角度规定该数据元是否为必选或可选。

约束：必选

数据类型：字符

说明：数据元必选，填写M；数据元可选，填写O。

## 数据唯一关联条件

定义：唯一组织编码，用来关联每条数据的来源组织。

约束：必选

数据类型：字符

说明：数据元必选，填写该数据所属组织的唯一编码company\_code。

# 数据交换方式及频率

数据交换方式分为接口和库表两种，根据数据种类，部分沿用监测预警系统现有省市前置机完成库表交换。另外对时效性要求比较高的数据，利用接口完成数据上报。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据名称 | 频率 | 接入方式 |
| 1 | 风险四色图 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 2 | 企业安全风险分析分布表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 3 | 安全风险分析单元表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 4 | 安全风险事件表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 5 | 安全风险管控措施表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 6 | 安全检查表维护信息表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 7 | 安全检查记录表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 8 | 隐患排查任务信息表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 9 | 隐患排查记录表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 10 | 隐患治理信息表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 11 | 安全生产责任承诺卡信息表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 12 | 作业场所（工作岗位）危险（有害）因素和物品危险（害）危害特性应知卡信息表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 13 | 应急处置卡信息表 | 保持原有频率 | 前置机库表 |
| 14 | 异常督办信息 | 1小时 | 前置机库表 |
| 15 | 企业人员信息表 | 4小时 | 前置机库表 |
| 16 | 生产设施信息表 | 4小时 | 前置机库表 |
| 17 | 企业区域人数信息 | 5分钟 | Socket接口 |
| 18 | 动火作业 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 19 | 动火作业气体分析数据 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 20 | 动火作业安全措施 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 21 | 动火作业作业审批流转记录 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 22 | 受限空间作业 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 23 | 受限空间作业气体分析数据 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 24 | 受限空间作业安全措施 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 25 | 受限空间作业审批流转记录 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 26 | 盲板抽堵作业 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 27 | 盲板抽堵作业安全措施 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 28 | 盲板抽堵作业审批流转记录 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 29 | 高处作业 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 30 | 高处作业安全措施 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 31 | 高处作业审批流转记录 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 32 | 吊装作业 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 33 | 吊装作业安全措施 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 34 | 吊装作业审批流转记录 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 35 | 临时用电作业 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 36 | 临时用电作业气体分析数据 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 37 | 临时用电作业安全措施 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 38 | 临时用电作业审批流转记录 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 39 | 动土作业 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 40 | 动土作业安全措施 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 41 | 动土作业审批流转记录 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 42 | 断路作业 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
| 43 | 断路作业安全措施 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |
|  | 断路作业审批流转记录 | 发送变化后实时上传 | Socket接口 |

# 异常督办

1. 风险四色图信息表(t\_fxsstxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 督办标识 | id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 督办时间 | supervise\_time | c..14 |  | M |  |
| 3 | 督办事项 | supervise\_item | c..200 |  | M |  |
| 4 | 是否反馈 | feedback | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 5 | 反馈时间 | feedback\_time | c14 |  | M |  |
| 6 | 情况说明 | case\_desc | c..2000 |  | M |  |
| 7 | 创建时间 | create\_time | c14 |  | M |  |
| 8 | 创建人 | create\_by | c..250 |  | M |  |
| 9 | 最后修改时间 | update\_time | c14 |  | M |  |
| 10 | 最后修改人 | update\_by | c..250 |  | M |  |
| 11 | 删除标识 | delete\_mark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 12 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M |  |

# 双重预防机制

## 风险四色图

1. 风险四色图信息表(t\_fxsstxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 风险四色图ID | id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 风险分区编号 | fxfqbm | c..100 |  | M |  |
| 3 | 风险分区名称 | fxfqmc | c..100 |  | M |  |
| 4 | 风险等级 | fxdj | c8 | 1，2，3，4 | M | 1：一级  2：二级  3：三级  4：四级 |
| 5 | 风险坐标范围 | fxzbfw | c..500 |  | M | WGS-84坐标系，示例：（x1,y1;x2,y2;….），x、y为经纬度 |
| 6 | 固有风险等级 | gyfxdj | c..10 | 1，2，3，4 | M | 1：Ⅰ  2：Ⅱ  3：Ⅲ  4：Ⅳ |
| 7 | 控制风险等级 | kzfxdj | c..10 | 1，2，3，4 | M | 1：A  2：B  3：C  4：D |
| 8 | 风险校正因素 | fxjzys | c..100 |  | M |  |
| 9 | 风险校正等级 | fxjzdj | c..100 |  | M |  |
| 10 | 所在部门 | szbm | c..200 |  | M |  |
| 11 | 评价人 | zrr | c..100 |  | M |  |
| 12 | 复评日期 | fprq | d8 |  | O |  |
| 13 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 14 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 15 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 17 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 18 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 企业安全风险空间分布

1. 企业安全风险分析分布表(t\_qyfxfbxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 安全风险空间分布图ID | id | c..36 |  | M | 主键 UUID |
| 2 | 安全风险空间分布图 | img | ul |  | M | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。每家企业最多上传 20张图片。 |
| 3 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 4 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 5 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同） |
| 6 | 最后修改人 | update\_by | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 7 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 8 | 企业组织编码 | company\_code | n9 |  | M |  |

## 安全风险分析单元

1. 安全风险分析单元表结构(t\_aqfxfxdy)

| 序号 | 字段中文名称 | 字段英文名称 | 字段类型 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 风险单元ID | riskunit\_id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 风险分析对象编码（重大危险源） | hazard\_code | c..36 |  | M | 风险分析对象编码即危险化学品登记信息管理系统中的重大危险源编码,与下面字段二选一 |
| 3 | 风险分析对象编码（非重大危险源） | hazard\_code1 | c..36 |  | M | 企业组织编码+3位流水号，与上面字段二选一 |
| 4 | 责任部门 | hazard\_dep | c..200 |  | M | 风险分析对象所属部门名称 |
| 5 | 责任人 | hazard\_liable\_person | c..200 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 风险分析单元名称 |
| 7 | 风险等级 | risk\_class | n..1 | 1，2，3，4 | M | 1：重大风险  2：较大风险  3：一般风险  4：低风险  分别对应重大风险、较大风险、一般风险、低风险等红橙黄蓝四个等级的风险 |
| 8 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 9 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 10 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 12 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 13 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 安全风险事件

| 序号 | 字段中文名称 | 字段英文名称 | 字段类型 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 风险事件ID | riskevent\_id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 风险单元ID | risk\_unit\_id | c..36 |  | M | 所属风险单元UUID |
| 3 | 风险事件名称 | risk\_event\_name | c..100 |  | M | 风险事件名称 |
| 4 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M |  |
| 5 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M |  |
| 6 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M |  |
| 7 | 最后修改人 | update\_by | c..200 |  | M |  |
| 8 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 9 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

1. 安全风险事件表结构(t\_aqfxsj)

## 安全风险管控措施

1. 安全风险管控措施表结构(t\_aqfxgkcs)

| 序号 | 字段中文名称 | 字段英文名称 | 字段类型 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 管控措施ID | riskmeasure\_id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 风险事件ID | risk\_event\_id | c..36 |  | M | 风险事件主键UUID |
| 3 | 管控方式 | data\_src | c..2 |  | M | 自动化监控:1;隐患排查:2 |
| 4 | 管控措施描述 | risk\_measure\_desc | c..1000 |  | M |  |
| 5 | 管控措施分类1 | classify1 | c..2 | 1，2，3，4 | M | 管控措施分类  1：工程技术  2：维护保养  3：操作行为  4：应急措施 |
| 6 | 管控措施分类2 | classify2 | c..4 |  | M | 1-1：工艺控制；1-2：关键设备/部件；1-3：安全附件；1-4：安全仪表；1-5：其它  2-1：动设备；2-2：静设备  3-1：人员资质；3-2：操作记录；3-3：交接班  4-1：应急设施；4-2：个体防护；4-3：消防设施；4-4：应急预案；4-5：其他 |
| 7 | 管控措施分类3 | classify3 | c..100 |  | O |  |
| 8 | 隐患排查内容 | troubleshoot\_content | c..1000 |  | M |  |
| 9 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 10 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 11 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 13 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 14 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 安全检查表维护

1. 安全检查表维护信息表结构(t\_jcbwhxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 安全检查项ID | id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 检查类型 | jclx | c..10 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：日常排查  2：综合性排查  3：专业性排查  4：季节性排查  5：重点时段及节假日前排查  6：事故类比排查  7：复产复工前排查  8：外聘专家诊断式排 |
| 3 | 检查项目 | jcxm | c..200 |  | M |  |
| 4 | 检查方式 | jcfs | c..100 |  | M |  |
| 5 | 检查内容 | jcnr | c..500 |  | M |  |
| 6 | 检查依据 | jcyj | c..500 |  | M |  |
| 7 | 备注 | bz | ul |  | O |  |
| 8 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 9 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 10 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 12 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 13 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 安全检查记录

1. 安全检查记录表结构(t\_aqjcjl)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 安全检查记录ID | id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 检查标题 | jcbt | c..100 |  | M |  |
| 3 | 检查单编号 | jcdbh | c..100 |  | M | JC+年月日+流水号，如JC20191129-1 |
| 4 | 记录人员 | jcr | c..100 |  | M | 记录人员姓名 |
| 5 | 检查日期 | jcrq | d8 |  | M |  |
| 6 | 检查组成员 | jczcy | c..50 |  | M | 多选 |
| 7 | 受检对象 | sjdx | c..200 |  | M | 被检查部门名称 |
| 8 | 检查类型 | jclx | c..10 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：日常排查  2：综合性排查  3：专业性排查  4：季节性排查  5：重点时段及节假日前排查  6：事故类比排查  7：复产复工前排查  8：外聘专家诊断式排 |
| 9 | 检查项目 | jcxm | c..200 |  | M |  |
| 10 | 检查内容 | jcnr | c..500 |  | M |  |
| 11 | 检查结论 | jcjl | c..50 | 1，2，3 | M | 1：正常  2：异常  3：未检 |
| 12 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 13 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 14 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 16 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 17 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 隐患排查任务信息

1. 隐患排查任务信息表结构(t\_yhpcrwxx)

| 序号 | 字段中文名称 | 字段英文名称 | 字段类型 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 隐患排查任务ID | checktask\_id | c..36 |  | M | 主键 UUID |
| 2 | 管控措施ID | risk\_measure\_id | c..36 |  | M | 管控措施主键 UUID |
| 3 | 隐患排查内容 | troubleshoot\_content | c..1000 |  | M |  |
| 4 | 巡检周期 | check\_cycle | n..4,2 |  | M |  |
| 5 | 巡检周期单位 | check\_cycle\_unit | c..20 |  | M | 巡检周期单位(小时、天、月、年） |
| 6 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 7 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 8 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 10 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 11 | 企业编码 | company\_code | n..9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 隐患排查记录

1. 隐患排查记录表结构(t\_yhpcjl)

| 序号 | 字段中文名称 | 字段英文名称 | 字段类型 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 排查记录ID | record\_id | c..36 |  | M | 主键 UUID |
| 2 | 隐患排查任务ID | check\_task\_id | c..36 |  | M | 隐患排查任务主键 UUID |
| 3 | 排查时间 | check\_time | d14 |  | M | 格式：YYYYMMDDHHMMSS |
| 4 | 排查结果 | check\_status | c..200 | 0，1，2，3 | M | 排查结果  0：正常  1：存在隐患  2：未排查  3：其他 |
| 5 | 创建人手机号 | create\_by\_mobile | c..20 |  | M |  |
| 6 | 最后修改人手机号 | update\_by\_mobile | c..20 |  | M |  |
| 7 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 8 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 9 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 11 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 12 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 隐患治理

1. 隐患治理信息表结构(t\_yhzlxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 隐患ID | danger\_id | c..36 |  | M | 主键 UUID |
| 2 | 隐患名称 | danger\_name | c..100 |  | M |  |
| 3 | 风险分析对象编码（危险源编码） | hazard\_code | c..50 |  | O/M | 双预防来源的隐患必填项，双预防排查的隐患必须绑定风险分析对象 |
| 4 | 管控措施ID | risk\_measure\_id | c..50 |  | O | 双预防排查的隐患必须绑定管控措施ID |
| 5 | 隐患排查记录ID | record\_id | c..50 |  | O | 双预防排查的隐患必须绑定隐患排查记录ID |
| 6 | 隐患等级 | danger\_level | n..1 |  | M | 隐患等级（一般隐患：0；重大隐患：1） |
| 7 | 登记时间 | regist\_time | d14 |  | M | 登记时间 |
| 8 | 登记人姓名 | registrant | c..100 |  | M | 登记人姓名 |
| 9 | 隐患来源（检查来源分类） | danger\_src | c..4 | 1，2，3，4，5，6，7，8，9，10 | M | 1：日常排查  2：综合性排查  3：专业性排查  4：季节性排查  5：重点时段及节假日前排查  6：事故类比排查  7：复产复工前排查  8：外聘专家诊断式排查  9：管控措施失效  10：其他 |
| 10 | 治理类型 | danger\_manage\_type | n..1 | 0，1 | M | 隐患治理类型  即查即改：0、  限期整改：1 |
| 11 | 隐患类型（专业分类） | hazard\_danger\_type | n..1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 隐患类型  1：安全  2：工艺  3：电气  4：仪表  5：消防  6：总图  7：设备  8：其他 |
| 12 | 隐患描述 | danger\_desc | c..1000 |  | M | 隐患描述 |
| 13 | 原因分析 | danger\_reason | c..1000 |  | O | 原因分析 |
| 14 | 控制措施 | control\_measures | c..1000 |  | O |  |
| 15 | 整改资金 | cost | c..100 |  | O |  |
| 16 | 整改责任人 | liable\_person | c..100 | 100 | M | 整改责任人 |
| 17 | 隐患治理期限 | danger\_manage\_deadline | d8 |  | M | 隐患治理期限 |
| 18 | 验收人姓名 | check\_accept\_person | c..50 |  | M | 当隐患状态为已验收时，验收人为必填项。 |
| 19 | 验收时间 | check\_accept\_time | d8 |  | M | 当隐患状态为已验收时，验收时间为必填项。 |
| 20 | 验收情况描述 | check\_accept\_comment | c..1000 | 1000 | O | 验收情况描述 |
| 21 | 隐患状态 | danger\_state | n..1 | 0，1，9 | M | 隐患状态  0：整改中  1：待验收  9：已验收 |
| 22 | 人物管理分类 | management\_classification | n..1 | 1，2，3 | O | 1：人的不安全行为  2：物的不安全状态  3：管理上的缺陷 |
| 23 | 发生环节 | occurrence\_link | n..2 |  | O | 1：设计  2：产品质量缺陷  3：仓储  4：项目施工  5：开停车  6：使用操作  7：维护保养  8：维修  9：变更  10：运输 |
| 24 | 隐患照片 | attachments1 | ul |  | O | 隐患的相关照片，图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。 |
| 25 | 隐患整改照片 | attachments2 | ul |  | O | 隐患整改的相关照片，图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。 |
| 26 | 附件 | fj | F |  | O | 文件路径 |
| 27 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 28 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 29 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 31 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 32 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 安全生产责任承诺卡

1. 安全生产责任承诺卡信息表结构(t\_aqsczrclkxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 承诺卡ID | id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 承诺人 | cnr | c..100 |  | M |  |
| 3 | 主管领导 | zgld | c..100 |  | M |  |
| 4 | 岗位名称 | gwmc | c..100 |  | M |  |
| 5 | 承诺事项 | cnsx | c..1000 |  | M |  |
| 6 | 承诺日期 | cnrq | d8 |  | M |  |
| 7 | 附件 | fj | ul |  | M | 承诺卡相关图片；图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。 |
| 7 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 8 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 9 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 11 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 12 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 作业场所（工作岗位）危险（有害）因素和物品危险（有害）危害特性应知卡

1. 作业场所（工作岗位）危险（有害）因素和物品危险（有害）危害特性应知卡信息表结构(t\_zycswxyshwpwxwhtxyzkxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 应知卡ID | id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 岗位名称 | gwmc | c..100 |  | M |  |
| 3 | 主要危险有害因素 | zywxyhys | ul |  | M |  |
| 4 | 易导致事故风险 | ydzsgfx | ul |  | M |  |
| 5 | 风险等级 | fxdj | c..8 | 1，2，3，4 | M | 1：一级  2：二级  3：三级  4：四级 |
| 6 | 风险管控措施 | fxgkcs | ul |  | M |  |
| 7 | 应急处置对策 | yjcsdc | ul |  | M |  |
| 8 | 安全警示标示 | aqjsbs | c..50 | 1，2，3，4 | O | 1：指示标志  2：:警示作业安全警示标志  3：逃生避难警示标志  4：风向警示标志 |
| 9 | 附件 | fj | ul |  | M | 应知卡相关图片；图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。 |
| 10 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 11 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 12 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 14 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 15 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

## 应急处置卡

1. 应急处置卡信息表结构(t\_yjczkxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 应急卡ID | id | c..36 |  | M | 主键UUID |
| 2 | 应急卡名称 | yjkmc | c..100 |  | M |  |
| 3 | 关联岗位名称 | glgwmc | c..100 |  | M |  |
| 4 | 处置卡编号 | czkbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 事故风险 | sgfx | c..100 |  | M | 事故后果 |
| 6 | 发生场所 | fscs | c..100 |  | M |  |
| 7 | 工艺说明 | gysm | P |  | O |  |
| 8 | 事故特征 | sgtz | c..200 |  | O |  |
| 9 | 危害描述 | whms | ul |  | M |  |
| 10 | 步骤说明 | bzsm | c..100 |  | O |  |
| 11 | 处置措施 | czcs | ul |  | M |  |
| 12 | 主要责任人 | zyzrr | c..100 |  | M |  |
| 13 | 注意事项 | zysx | ul |  | O |  |
| 14 | 内部应急电话 | nbyjdh | c.20 |  | M |  |
| 15 | 外部应急电话 | wbyjdh | c.20 |  | M |  |
| 16 | 附件 | fj | ul |  | M | 应急处置卡相关图片；图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。 |
| 17 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 18 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 19 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 21 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 22 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M | 化学品登记管理系统中的企业编码 |

# 企业生产全流程管理

## 基本信息管理

### 企业基础信息

通过应急部危险化学品登记综合服务系统获取数据。

### 重点监管危化工艺信息

通过应急部危险化学品登记综合服务系统获取数据。

### 特殊作业证书管理

通过应急部特殊作业查询接口获取证书信息。

### 企业人员信息管理

1. 企业人员信息表(t\_qyryxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 人员ID | id | c..36 |  | M |  |
| 2 | 姓名 | xm | c..100 |  | M |  |
| 3 | 性别 | xb | c2 | 1，2 | M | 1：男；2：女 |
| 4 | 民族 | mz | c..20 |  | M |  |
| 5 | 证件类型 | zjlx | c2 | 1，2，3，4，5，6 | M | 直接证明人员身份的有效证件  1：居民身份证  2：军人证  3：港澳台居民身份证  4：华侨身份证  5：外籍护照  6：其他 |
| 6 | 证件号码 | zjhm | c..50 |  | M | 身份证件对应的证件号码 |
| 7 | 人员类型 | rylx | c2 | 1，3，4，5，6，7，9 | M | 人员在企业中的角色、职务  1：分管领导  3：安全总监  4：安全管理部门负责人  5：车间主任  6：安全管理人员  7：特种作业人员  9. 主要负责人 |
| 8 | 最高学历 | zgxl | c..20 |  | O |  |
| 9 | 最后毕业院校 | zhbyyx | c..100 |  | O |  |
| 10 | 专业 | zy | c..20 |  | O |  |
| 11 | 工作经历 | gzjl | c..500 |  | O |  |
| 12 | 进入本单位日期 | jrbdwrq | c8 |  | O | 入职日期  yyyymmdd |
| 13 | 备注 | bz | ul |  | O | 相关补充说明 |
| 14 | 创建时间 | create\_time | c14 |  | M | 创建时间 |
| 15 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 16 | 最后修改时间 | update\_time | c14 |  | M | 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 | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 18 | 删除标识 | delete\_mark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 19 | 企业编码 | company\_code | c9 |  | M |  |

## 现场管理

### 生产设施

1. 生产设施信息表(t\_scssxx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 生产设施ID | scssid | c..36 |  | M |  |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当生产设施在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 装置设施名称 | zzssmc | c..100 |  | M |  |
| 5 | 装置设施位号 | zzsswh | c..100 |  | M |  |
| 6 | 装置编码 | zzbm | c17 |  | O | 当装置接入监测预警系统时此项必填，填写预警系统中装置编码 |
| 7 | 装置设施用途 | zzssyt | c..500 |  | O |  |
| 8 | 装置设施型号 | zzssxh | c..100 |  | O |  |
| 9 | 类型/类别 | lxlb | c1 | 1，2 | M | 1：特种设备  2：一般设备 |
| 10 | 单位部门 | dwbm | c..200 |  | M |  |
| 11 | 设置部位 | szbw | c..100 |  | O |  |
| 12 | 生产日期 | scrq | c8 |  | M | yyyymmdd |
| 13 | 使用期限 | syqx | n..4 |  | M | 单位：月 |
| 14 | 生命周期 | smzq | c1 | 1，2 | M | 1：已投用  2：报废 |
| 15 | 投用日期 | tyrq | d8 |  | M |  |
| 16 | 维修状态 | wxzt | c1 | 1，2 | M | 1：完好  2：维修中 |
| 17 | 停用状态 | tyzt | c1 | 0，1 | M | 0：停用  1：在用 |
| 18 | 上次检查日期 | scjcrq | d8 |  | M |  |
| 19 | 上次检测日期 | scjcrq\_1 | d8 |  | M |  |
| 20 | 上次保养日期 | scbyrq | d8 |  | M | 根据关键设备维护策略 |
| 21 | 下次检查日期 | xcjcrq | d8 |  | M |  |
| 22 | 下次检测日期 | xcjcrq\_1 | d8 |  | M |  |
| 23 | 下次保养日期 | xcbyrq | d8 |  | M |  |
| 24 | 负责人 | fzr | c..100 |  | M |  |
| 25 | 负责人部门 | fzrdw | c..200 |  | M |  |
| 26 | 供应商 | gys | c..100 |  | M |  |
| 27 | 使用说明 | sysm | F |  | F |  |
| 28 | 是否检查 | sfjc | n1 | 0，1 | O | 0：否  1：是 |
| 29 | 检查周期 | jczq | n..64 |  | O | 单位：天 |
| 30 | 检查提前提醒 | jctqtx | n..64 |  | O | 单位：天 |
| 31 | 是否检测 | sfjc\_1 | n1 | 0，1 | O | 0：否  1：是 |
| 32 | 检测周期 | jczq\_1 | n..4 |  | O | 单位：天 |
| 33 | 检测提前提醒 | jctqtx\_1 | n..64 |  | O | 单位：天 |
| 34 | 创建时间 | create\_time | d14 |  | M | 创建时间 |
| 35 | 创建人 | create\_by | c..200 |  | M | 创建人 |
| 36 | 最后修改时间 | update\_time | d14 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同） |
| 37 | 最后修改人 | update\_by | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 38 | 删除标识 | delete\_mark | n..2 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 39 | 企业编码 | company\_code | n9 |  | M |  |

## 作业安全管理

电子作业票据信息采用socket接口方式上报相关数据，参看9.2作业票数据上报。

### 动火作业

1. 动火作业表(t\_dhzy)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 作业ID | zyid | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当作业在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 作业证编号 | zyzbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 作业申请单位 | sqdw | c..100 |  | M |  |
| 6 | 作业申请时间 | zysqsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 7 | 作业申请人 | sqr | c..20 |  | M |  |
| 8 | 作业内容 | zynr | c..200 |  | M |  |
| 9 | 作业位置 | zywz | c..100 |  | M | 动火地点及动火部位 |
| 10 | 动火作业级别 | dhzyjb | c1 | 1，2，3 | M | 1：特级  2：一级  3：二级 |
| 11 | 动火方式 | dhfs | c..50 |  | M |  |
| 12 | 作业人员信息 | zyryxx | c..300 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  姓名:身份证号。关联多个时英文逗号隔开。  例：  张三:30013020000358,李四:32013020083058 |
| 13 | 作业单位类型 | zydwlx | c1 | 1，2 | M | 1：内部  2：第三方/承包商 |
| 14 | 作业单位名称 | zydwmc | c..100 |  | M |  |
| 15 | 作业负责人 | zyfzr | c..50 |  | M |  |
| 16 | 作业实施开始时间 | zysskssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 17 | 作业实施结束时间 | zyssjssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 18 | 是否涉及的其他特殊作业 | sfsjqttszy | c1 | 0，1 | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  0：否  1：是 |
| 19 | 涉及的其他特殊作业安全作业证编号 | sjqttszyzbh | c..100 |  | M/O | 涉及的其他特殊作业时，填写其他作业证编号。关联多个时英文逗号隔开 |
| 20 | 风险辨识 | fxbs | c..200 |  | M | 风险辨识结果信息 |
| 21 | 安全交底人 | aqjdr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 22 | 接受交底人 | jsjdr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  关联多个时英文逗号隔开 |
| 23 | 监护人 | jhr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 24 | 当前状态 | dqzt | c1 | 1，2，3 | M | 1：作业前  2：作业中  3：作业后 |
| 25 | 创建时间 | createTime | c14 |  | M | 创建时间  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 26 | 创建人 | createBy | c..200 |  | M | 创建人 |
| 27 | 最后修改时间 | updateTime | c14 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 28 | 最后修改人 | updateBy | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 29 | 删除标识 | deleteMark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 30 | 企业编码 | companyCode | c9 |  | M |  |
| 31 | 作业地点经度 | longitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |
| 32 | 作业地点纬度 | latitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |

1. 气体分析数据 (t\_dhzy\_qtfx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，6 | M | 1：动火  2：受限空间  6：临时用电  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 气体类型 | qtlx | c1 | 1，2，3 | M | 1：有毒  2：可燃  3：氧气 |
| 5 | 代表性气体名称 | qtmc | c..50 |  | M |  |
| 6 | 分析结果 | fxjg | n..4,2 |  | M |  |
| 7 | 分析结果单位 | jgdw | c1 | 1，2，3 | M | 1：%  2：ppm  3：mg/m³ |
| 8 | 分析人 | fxr | c..50 |  | M |  |
| 9 | 分析时间 | fxsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 10 | 采样分析部位 | cyfxbw | c..50 |  | M |  |

1. 安全措施(t\_dhzy\_aqcs)

安全措施清单中前15项为规定内容，可选不涉及。其余企业自身制定安全措施自16项开始填写。

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 序号 | xh | c2 | 01~99 | M | 根据安全措施清单中填写对应序号 |
| 5 | 安全措施内容 | aqcsnr | c..200 |  | M |  |
| 6 | 是否涉及 | sfsj | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 7 | 确认人 | qrr | c..50 |  | M |  |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

| 安全措施清单 | |
| --- | --- |
| 序号 | 安全措施内容 |
| 01 | 动火设备内部构件清洗干净，蒸汽吹扫或水洗、置换合格，达到动火条件 |
| 02 | 与动火设备相连接的所有管线已断开，加盲板xx块，未采取水封或仅关闭阀门的方式代替盲板 |
| 03 | 动火点周围及附近的孔洞、窨井、地沟、水封设施、污水井等已清除易燃物，并已采取覆盖、铺沙等手段进行隔离 |
| 04 | 油气罐区动火点同一防火堤内和防火间距内的油品储罐未进行脱水和取样作业 |
| 05 | 高处作业已采取防火花飞溅措施，作业人员佩戴必要的个体防护装备 |
| 06 | 在有可燃物构件和使用可燃物做防腐内衬的设备内部动火作业，已采取防火隔绝措施 |
| 07 | 乙炔气瓶直立放置，已采取防倾倒措施并安装防回火装置；乙炔气瓶、氧气瓶与火源间的距离不应小于10m，两气瓶相互间距不应小于5m |
| 08 | 现场配备灭火器xx台，灭火毯xx块，消防蒸汽带或消防水带xx |
| 09 | 电焊机所处位置已考虑防火防爆要求，且已可靠接地 |
| 10 | 动火点周围规定距离内没有易燃易爆化学品的装卸、排放、喷漆等可能引起火灾爆炸的危险作业 |
| 11 | 动火点30m内垂直空间未排放可燃气体；15m内垂直空间未排放可燃液体；10m范围内及动火点下方未同时进行可燃溶剂清洗或喷漆等作业，10m范围内未见有可燃性粉尘清扫作业 |
| 12 | 已开展作业危害分析，制定相应的安全风险管控措施，交叉作业已明确协调人 |
| 13 | 用于连续检测的移动式可燃气体检测仪已配备到位 |
| 14 | 配备的摄录设备已到位，且防爆级别满足安全要求 |
| 15 | 其他相关特殊作业已办理相应安全作业票，作业现场四周已设立警戒区 |
| 16 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |
| ··· | ··· |
| 99 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |

1. 作业审批流转记录(t\_dhzy\_splz)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 流程节点名称 | lcjd | c..50 |  | M |  |
| 5 | 处理人员名称 | clry | c..200 |  | M |  |
| 6 | 处理意见 | clyj | c..200 |  | M |  |
| 7 | 处理时间 | clsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

### 受限空间作业

1. 受限空间作业表(t\_sxkjzy)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 作业ID | zyid | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当作业在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 作业证编号 | zyzbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 作业申请单位 | sqdw | c..100 |  | M |  |
| 6 | 作业申请时间 | zysqsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 7 | 作业申请人 | sqr | c..20 |  | M |  |
| 8 | 作业内容 | zynr | c..200 |  | M |  |
| 9 | 作业位置 | zywz | c..100 |  | M | 受限空间名称  例：XX车间1#罐 |
| 10 | 受限空间内原有介质名称 | yyjzmc | c..100 |  | M |  |
| 11 | 作业人员信息 | zyryxx | c..300 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  姓名:身份证号。关联多个时英文逗号隔开。  例：  张三:30013020000358,李四:32013020083058 |
| 12 | 作业单位类型 | zydwlx | c1 | 1，2 | M | 1：内部  2：第三方/承包商 |
| 13 | 作业单位名称 | zydwmc | c..100 |  | M |  |
| 14 | 作业负责人 | zyfzr | c..50 |  | M |  |
| 15 | 作业实施开始时间 | zysskssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 16 | 作业实施结束时间 | zyssjssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 17 | 是否涉及的其他特殊作业 | sfsjqttszy | c1 | 0，1 | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  0：否  1：是 |
| 18 | 涉及的其他特殊作业安全作业证编号 | sjqttszyzbh | c..100 |  | M/O | 涉及的其他特殊作业时，填写其他作业证编号。关联多个时英文逗号隔开。 |
| 19 | 风险辨识 | fxbs | c..200 |  | M | 风险辨识结果信息 |
| 20 | 安全交底人 | aqjdr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 21 | 接受交底人 | jsjdr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  关联多个时英文逗号隔开 |
| 22 | 监护人 | jhr | c..50 |  | M/O |  |
| 23 | 当前状态 | dqzt | c1 | 1，2，3 | M | 1：作业前  2：作业中  3：作业后 |
| 24 | 创建时间 | createTime | c14 |  | M | 创建时间  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 25 | 创建人 | createBy | c..200 |  | M | 创建人 |
| 26 | 最后修改时间 | updateTime | c14 |  | M | 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 | updateBy | c..200 |  | M | 最后修改人  格式：yyyyMMddHHmmss |
|  | 删除标识 | deleteMark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 28 | 企业编码 | companyCode | c9 |  | M |  |
| 29 | 作业地点经度 | longitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |
| 30 | 作业地点纬度 | latitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |

1. 气体分析数据 (t\_sxkjzy\_qtfx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，6 | M | 1：动火  2：受限空间  6：临时用电  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 气体类型 | qtlx | c1 | 1，2，3 | M | 1：有毒  2：可燃  3：氧气 |
| 5 | 代表性气体名称 | qtmc | c..50 |  | M |  |
| 6 | 分析结果 | fxjg | n..4,2 |  | M |  |
| 7 | 分析结果单位 | jgdw | c1 | 1，2，3 | M | 1：%  2：ppm  3：mg/m³ |
| 8 | 分析人 | fxr | c..50 |  | M |  |
| 9 | 分析时间 | fxsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 10 | 采样分析部位 | cyfxbw | c..50 |  | M |  |

1. 安全措施(t\_sxkjzy\_aqcs)

安全措施清单中前14项为规定内容，可选不涉及。其余企业自身制定安全措施自15项开始填写。

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 序号 | xh | c2 | 01~99 | M | 根据安全措施清单中填写对应序号 |
| 5 | 安全措施内容 | aqcsnr | c..200 |  | M |  |
| 6 | 是否涉及 | sfsj | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 7 | 确认人 | qrr | c..50 |  | M |  |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

| 安全措施清单 | |
| --- | --- |
| 序号 | 安全措施内容 |
| 01 | 盛装过有毒、可燃物料的受限空间，所有与受限空间有联系的阀门、管线已加盲板隔离，并落实盲板责任人，未采用水封或关闭阀门代替盲板 |
| 02 | 盛装过有毒、可燃物料的受限空间，设备已经过置换、吹扫或蒸煮 |
| 03 | 设备通风孔已打开进行自然通风，温度适宜人员作业；必要时采用强制通风或佩戴隔绝式呼吸防护装各，不应采用直接通入氧气或富氧空气的方法补充氧 |
| 04 | 转动设备已切断电源，电源开关处已加锁并悬挂“禁止合闸”标志牌 |
| 05 | 受限空间内部已具备进人作业条件，易燃易爆物料容器内作业，作业人员未采用非防爆工具，手持电动工具符合作业安全要求 |
| 06 | 受限空间进出口通道畅通，无阻碍人员进出的障碍物 |
| 07 | 盛装过可燃有毒液体、气体的受限空间，已分析其中的可燃、有毒有害气体和氧气含量，且在安全范围内 |
| 08 | 存在大量扬尘的设备已停止扬尘 |
| 09 | 用于连续检测的移动式可燃、有毒气体、氧气检测仪已配备到位 |
| 10 | 作业人员已佩戴必要的个体防护装备，清楚受限空间内存在的危险因素 |
| 11 | 已配备作业应急设施：消防器材xx、救生绳xx、气防装备xx，盛有腐蚀性介质的容器作业现场已配备应急用冲洗水 |
| 12 | 受限空间内作业已配备通信设备 |
| 13 | 受限空间出入口四周已设立警戒区 |
| 14 | 其他相关特殊作业已办理相应安全作业票 |
| 15 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |
| ··· | ··· |
| 99 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |

1. 作业审批流转记录(t\_sxkjzy\_splz)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 流程节点名称 | lcjd | c..50 |  | M |  |
| 5 | 处理人员名称 | clry | c..200 |  | M |  |
| 6 | 处理意见 | clyj | c..200 |  | M |  |
| 7 | 处理时间 | clsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

### 盲板抽堵作业

1. 盲板抽堵作业表(t\_mbcdzy)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 作业ID | zyid | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当作业在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 作业证编号 | zyzbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 作业申请单位 | sqdw | c..100 |  | M |  |
| 6 | 作业申请时间 | zysqsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 7 | 作业申请人 | sqr | c..20 |  | M |  |
| 8 | 作业类别 | zylb | c1 | 1，2 | M | 1：堵盲板  2：抽盲板 |
| 9 | 作业位置 | zywz | c..100 |  | M | 本次作业任务的位置 |
| 10 | 管道介质 | gdjz | c..100 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 11 | 管道温度 | gdwd | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。填报时带计量单位 |
| 12 | 管道压力 | gdyl | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。填报时带计量单位 |
| 13 | 盲板材质 | mbcz | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 14 | 盲板规格 | mbgg | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 15 | 作业人员信息 | zyryxx | c..300 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  姓名:身份证号。关联多个时英文逗号隔开。  例：  张三:30013020000358,李四:32013020083058 |
| 16 | 作业单位类型 | zydwlx | c1 | 1，2 | M | 1：内部  2：第三方/承包商 |
| 17 | 作业单位名称 | zydwmc | c..100 |  | M |  |
| 18 | 作业负责人 | zyfzr | c..50 |  | M |  |
| 19 | 作业实施开始时间 | zysskssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 20 | 作业实施结束时间 | zyssjssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 21 | 盲板位置图编号 | mbwztbh | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 22 | 盲板位置图 | mbwzt | text |  | M/O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。 |
| 23 | 编制人名称 | bzrmc | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 24 | 编制时间 | bzsj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 25 | 是否涉及的其他特殊作业 | sfsjqttszy | c1 | 0，1 | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  0：否  1：是 |
| 26 | 涉及的其他特殊作业安全作业证编号 | sjqttszyzbh | c..100 |  | M/O | 涉及的其他特殊作业时，填写其他作业证编号。关联多个时英文逗号隔开 |
| 27 | 风险辨识 | fxbs | c..200 |  | M | 风险辨识结果信息 |
| 28 | 安全交底人 | aqjdr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 29 | 接受交底人 | jsjdr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  关联多个时英文逗号隔开 |
| 30 | 监护人 | jhr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 31 | 当前状态 | dqzt | c1 | 1，2，3 | M | 1：作业前  2：作业中  3：作业后 |
| 32 | 创建时间 | createTime | c14 |  | M | 创建时间  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 33 | 创建人 | createBy | c..200 |  | M | 创建人 |
| 34 | 最后修改时间 | updateTime | c14 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 35 | 最后修改人 | updateBy | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 36 | 删除标识 | deleteMark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 37 | 企业编码 | companyCode | c9 |  | M |  |
| 38 | 作业地点经度 | longitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |
| 39 | 作业地点纬度 | latitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |

1. 安全措施(t\_mbcdzy\_aqcs)

安全措施清单中前10项为规定内容，可选不涉及。其余企业自身制定安全措施自11项开始填写。

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 序号 | xh | c2 | 01~99 | M | 根据安全措施清单中填写对应序号 |
| 5 | 安全措施内容 | aqcsnr | c..200 |  | M |  |
| 6 | 是否涉及 | sfsj | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 7 | 确认人 | qrr | c..50 |  | M |  |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

| 安全措施清单 | |
| --- | --- |
| 序号 | 安全措施内容 |
| 01 | 在管道、设备上作业时，降低系统压力，作业点应为常压或微正压 |
| 02 | 在有毒介质的管道、设备上作业时，作业人员应穿戴适合的个体防护装备 |
| 03 | 火灾爆炸危险场所，作业人员穿防静电工作服、工作鞋；作业时使用防爆灯具和防爆工具 |
| 04 | 火灾爆炸危险场所的气体管道，距作业地点30m内无其他动火作业 |
| 05 | 在强腐蚀性介质的管道、设备上作业时，作业人员已采取防止酸碱化学内伤的措施 |
| 06 | 介质温度较高、可能造成烫伤的情况下，作业人员已采取防烫措施 |
| 07 | 介质温度较低、可能造成人员冻伤情况下，作业人员已采取防冻伤措施 |
| 08 | 同一管道上未同时进行两处及两处以上的盲板抽堵作业 |
| 09 | 其他相关特殊作业已办理相应安全作业票 |
| 10 | 作业现场四周已设警戒区 |
| 11 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |
| ··· | ··· |
| 99 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |

1. 作业审批流转记录(t\_mbcdzy\_splz)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 流程节点名称 | lcjd | c..50 |  | M |  |
| 5 | 处理人员名称 | clry | c..200 |  | M |  |
| 6 | 处理意见 | clyj | c..200 |  | M |  |
| 7 | 处理时间 | clsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

### 高处作业

1. 高处作业(t\_gczy)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 作业ID | zyid | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当作业在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 作业证编号 | zyzbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 作业申请单位 | sqdw | c..100 |  | M |  |
| 6 | 作业申请时间 | zysqsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 7 | 作业申请人 | sqr | c..20 |  | M |  |
| 8 | 作业内容 | zynr | c..200 |  | M |  |
| 9 | 作业位置 | zywz | c..100 |  | M | 本次高处作业任务的位置地点 |
| 10 | 作业高度（米） | zygd | n..3 |  | M |  |
| 11 | 作业级别 | zyjb | c1 | 1，2，3，4 | M | 1：Ⅰ级  2：Ⅱ级  3：Ⅲ级  4：Ⅳ级 |
| 12 | 作业人员信息 | zyryxx | c..300 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  姓名:身份证号。关联多个时英文逗号隔开。  例：  张三:30013020000358,李四:32013020083058 |
| 13 | 作业单位类型 | zydwlx | c1 | 1，2 | M | 1：内部  2：第三方/承包商 |
| 14 | 作业单位名称 | zydwmc | c..100 |  | M |  |
| 15 | 作业负责人 | zyfzr | c..50 |  | M |  |
| 16 | 作业实施开始时间 | zysskssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 17 | 作业实施结束时间 | zyssjssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 18 | 是否涉及的其他特殊作业 | sfsjqttszy | c1 | 0，1 | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  0：否  1：是 |
| 19 | 涉及的其他特殊作业安全作业证编号 | sjqttszyzbh | c..100 |  | M/O | 涉及的其他特殊作业时，填写其他作业证编号。关联多个时英文逗号隔开 |
| 20 | 风险辨识 | fxbs | c..200 |  | M | 风险辨识结果信息 |
| 21 | 安全交底人 | aqjdr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 22 | 接受交底人 | jsjdr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。关联多个时英文逗号隔开 |
| 23 | 监护人 | jhr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 24 | 当前状态 | dqzt | c1 | 1，2，3 | M | 1：作业前  2：作业中  3：作业后 |
| 25 | 创建时间 | createTime | c14 |  | M | 创建时间  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 26 | 创建人 | createBy | c..200 |  | M | 创建人 |
| 27 | 最后修改时间 | updateTime | c14 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 28 | 最后修改人 | updateBy | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 29 | 删除标识 | deleteMark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 30 | 企业编码 | companyCode | c9 |  | M |  |
| 31 | 作业地点经度 | longitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |
| 32 | 作业地点纬度 | latitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |

1. 安全措施(t\_gczy\_aqcs)

安全措施清单中前14项为规定内容，可选不涉及。其余企业自身制定安全措施自15项开始填写。

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  （同一批数据只能上传一个作业类型）  8：断路 |
| 4 | 序号 | xh | c2 | 01~99 | M | 根据安全措施清单中填写对应序号 |
| 5 | 安全措施内容 | aqcsnr | c..200 |  | M |  |
| 6 | 是否涉及 | sfsj | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 7 | 确认人 | qrr | c..50 |  | M |  |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

| 安全措施清单 | |
| --- | --- |
| 序号 | 安全措施内容 |
| 01 | 作业人员身体条件符合要求 |
| 02 | 作业人员着装符合作业要求 |
| 03 | 作业人员佩戴符合标准要求的安全帽、安全带，有可能散发有毒气体的场所携带正压式空气呼吸器或面罩备用 |
| 04 | 作业人员携带有工具袋及安全绳 |
| 05 | 现场搭设的脚手架、防护网、围栏符合安全规定 |
| 06 | 垂直分层作业中间有隔离设施 |
| 07 | 梯子、绳子符合安全规定 |
| 08 | 轻型棚的承重染、柱能承重作业过程最大负荷的要求 |
| 09 | 作业人员在不承重物处作业所搭设的承重板稳定牢固 |
| 10 | 采光、夜间作业照明符合作业要求 |
| 11 | 30m以上高处作业时，作业人员已配备通信、联络工具 |
| 12 | 作业现场四周已设警戒区 |
| 13 | 露天作业，风力满足作业安全要求 |
| 14 | 其他相关特殊作业已办理相应安全作业票 |
| 15 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |
| ··· | ··· |
| 99 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |

1. 作业审批流转记录(t\_gczy\_splz)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 流程节点名称 | lcjd | c..50 |  | M |  |
| 5 | 处理人员名称 | clry | c..200 |  | M |  |
| 6 | 处理意见 | clyj | c..200 |  | M |  |
| 7 | 处理时间 | clsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

### 吊装作业

1. 吊装作业(t\_dzzy)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 作业ID | zyid | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当作业在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 作业证编号 | zyzbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 作业申请单位 | sqdw | c..100 |  | M |  |
| 6 | 作业申请时间 | zysqsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 7 | 作业申请人 | sqr | c..20 |  | M |  |
| 8 | 作业内容 | zynr | c..200 |  | M | 吊物内容 |
| 9 | 作业位置 | zywz | c..100 |  | M | 本次吊装作业任务的位置地点 |
| 10 | 吊具名称 | djmc | c..50 |  | M |  |
| 11 | 吊物质量（t） | dwzl | n..4 |  | M |  |
| 12 | 作业级别 | zyjb | c1 | 1，2，3 | M | 1：一级  2：二级  3：三级 |
| 13 | 作业人员信息 | zyryxx | c..300 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  姓名:身份证号。关联多个时英文逗号隔开。  例：  张三:30013020000358,李四:32013020083058 |
| 14 | 司索人 | ssr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 15 | 吊装指挥人 | dzzhr | c..50 |  | M |  |
| 16 | 作业单位类型 | zydwlx | c1 | 1，2 | M | 1：内部  2：第三方/承包商 |
| 17 | 作业单位名称 | zydwmc | c..100 |  | M |  |
| 18 | 作业负责人 | zyfzr | c..50 |  | M |  |
| 19 | 作业实施开始时间 | zysskssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 20 | 作业实施结束时间 | zyssjssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 21 | 是否涉及的其他特殊作业 | sfsjqttszy | c1 | 0，1 | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  0：否  1：是 |
| 22 | 涉及的其他特殊作业安全作业证编号 | sjqttszyzbh | c..100 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  涉及的其他特殊作业时，填写其他作业证编号。关联多个时英文逗号隔开 |
| 23 | 风险辨识 | fxbs | c..200 |  | M | 风险辨识结果信息 |
| 24 | 安全交底人 | aqjdr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 25 | 接受交底人 | jsjdr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  关联多个时英文逗号隔开 |
| 26 | 监护人 | jhr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 27 | 当前状态 | dqzt | c1 | 1，2，3 | M | 1：作业前  2：作业中  3：作业后 |
| 28 | 创建时间 | createTime | c14 |  | M | 创建时间  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 29 | 创建人 | createBy | c..200 |  | M | 创建人 |
| 30 | 最后修改时间 | updateTime | c14 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 31 | 最后修改人 | updateBy | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 32 | 删除标识 | deleteMark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 33 | 企业编码 | companyCode | c9 |  | M |  |
| 31 | 作业地点经度 | longitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |
| 32 | 作业地点纬度 | latitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |

1. 安全措施(t\_dzzy\_aqcs)

安全措施清单中前19项为规定内容，可选不涉及。其余企业自身制定安全措施自20项开始填写。

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 序号 | xh | c2 | 01~99 | M | 根据安全措施清单中填写对应序号 |
| 5 | 安全措施内容 | aqcsnr | c..200 |  | M |  |
| 6 | 是否涉及 | sfsj | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 7 | 确认人 | qrr | c..50 |  | M |  |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

| 安全措施清单 | |
| --- | --- |
| 序号 | 安全措施内容 |
| 01 | 一、二级吊装作业已编制吊装作业方案，已经审查批准；吊装物体形状复杂、刚度小、长径比大、精密贵重，作业条件特殊的三级吊装作业，已编制吊装作业方案，已经审查批准 |
| 02 | 吊装场所如有含危降物料的设备、管道时，应制定详细吊装方案，并对设备、管道采取有效防护措施，必要时停车，放空物料，置换后再进行吊装作业 |
| 03 | 作业人员已按规定佩戴个体防护装备 |
| 04 | 已对起重吊装设备，钢丝绳、揽风绳、链条、吊钩等各种机具进行检查，安全可靠 |
| 05 | 已明确各自分工坚守岗位，并统一规定联络信号 |
| 06 | 将建筑物、构筑物作为锚点，应经所属单位工程管理部门审查核算并批准 |
| 07 | 吊装绳素、揽风绳、拖拉绳等不应与带电线路接触，并保持安全距离 |
| 08 | 不应利用管道、管架、电杆、机电设备等作吊装锚点 |
| 09 | 吊物捆扎坚固，未见绳打结，绳不齐现象，棱角吊物已采取衬垫措施 |
| 10 | 起重机安全装置灵活好用 |
| 11 | 吊装作业人员持有有效的法定资格证书 |
| 12 | 地下通信电（光）缆、局域网络电（光）缆、排水沟的盖板，承重吊装机械的负重量已确认，保护措施已落实 |
| 13 | 起吊物的质量xx吨经确认，在吊装机械的承重范围内 |
| 14 | 在吊装高度的管线、电缆桥架已做好防护措施 |
| 15 | 作业现场围栏、警戒线、警告牌、夜间警示灯已按要求设量 |
| 16 | 作业高度和转臂范围内无架空线路 |
| 17 | 在爆炸危险场所内的作业，机动车排气管已装阻火器 |
| 18 | 露天作业，环境风力满足作业安全要求 |
| 19 | 其他相关特殊作业已办理相应安全作业票 |
| 20 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |
| ··· | ··· |
| 99 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |

1. 作业审批流转记录(t\_dzzy\_splz)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 流程节点名称 | lcjd | c..50 |  | M |  |
| 5 | 处理人员名称 | clry | c..200 |  | M |  |
| 6 | 处理意见 | clyj | c..200 |  | M |  |
| 7 | 处理时间 | clsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

### 临时用电作业

1. 临时用电作业表(t\_lsydzy)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 作业ID | zyid | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当作业在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 作业证编号 | zyzbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 作业申请单位 | sqdw | c..100 |  | M |  |
| 6 | 作业申请时间 | zysqsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 7 | 作业申请人 | sqr | c..20 |  | M |  |
| 8 | 作业内容 | zynr | c..200 |  | M |  |
| 9 | 作业位置 | zywz | c..100 |  | M | 本次临时用电作业任务的位置地点 |
| 10 | 电源接入点及许可用电功率 | jrdYdgl | c..100 |  | M |  |
| 11 | 用电设备名称及额定功率 | sbmEdgl | c..100 |  | M |  |
| 12 | 工作电压 | gzdy | c..50 |  | M |  |
| 13 | 用电人 | ydr | c..20 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 14 | 作业人员信息 | zyryxx | c..300 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  姓名:身份证号。关联多个时英文逗号隔开。  例：  张三:30013020000358,李四:32013020083058 |
| 15 | 作业单位类型 | zydwlx | c1 | 1，2 | M | 1：内部  2：第三方/承包商 |
| 16 | 作业单位名称 | zydwmc | c..100 |  | M |  |
| 17 | 作业负责人 | zyfzr | c..50 |  | M |  |
| 18 | 作业实施开始时间 | zysskssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 19 | 作业实施结束时间 | zyssjssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 20 | 是否涉及的其他特殊作业 | sfsjqttszy | c1 | 0，1 | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  0：否  1：是 |
| 21 | 涉及的其他特殊作业安全作业证编号 | sjqttszyzbh | c..100 |  | M/O | 涉及的其他特殊作业时，填写其他作业证编号。关联多个时英文逗号隔开 |
| 22 | 风险辨识 | fxbs | c..200 |  | M | 风险辨识结果信息 |
| 23 | 安全交底人 | aqjdr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 24 | 接受交底人 | jsjdr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  关联多个时英文逗号隔开 |
| 25 | 监护人 | jhr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 26 | 当前状态 | dqzt | c1 | 1，2，3 | M | 1：作业前  2：作业中  3：作业后 |
| 27 | 创建时间 | createTime | c14 |  | M | 创建时间  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 28 | 创建人 | createBy | c..200 |  | M | 创建人 |
| 29 | 最后修改时间 | updateTime | c14 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 30 | 最后修改人 | updateBy | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 31 | 删除标识 | deleteMark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 32 | 企业编码 | companyCode | c9 |  | M |  |
| 33 | 作业地点经度 | longitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |
| 34 | 作业地点纬度 | latitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |

1. 气体分析数据 (t\_lsydzy\_qtfx)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，6 | M | 1：动火  2：受限空间  6：临时用电  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 气体类型 | qtlx | c1 | 1，2，3 | M | 1：有毒  2：可燃  3：氧气 |
| 5 | 代表性气体名称 | qtmc | c..50 |  | M |  |
| 6 | 分析结果 | fxjg | n..4,2 |  | M |  |
| 7 | 分析结果单位 | jgdw | c1 | 1，2，3 | M | 1：%  2：ppm  3：mg/m³ |
| 8 | 分析人 | fxr | c..50 |  | M |  |
| 9 | 分析时间 | fxsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 10 | 采样分析部位 | cyfxbw | c..50 |  | M |  |

1. 安全措施(t\_lsydzy\_aqcs)

安全措施清单中前13项为规定内容，可选不涉及。其余企业自身制定安全措施自14项开始填写。

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 序号 | xh | c2 | 01~99 | M | 根据安全措施清单中填写对应序号 |
| 5 | 安全措施内容 | aqcsnr | c..200 |  | M |  |
| 6 | 是否涉及 | sfsj | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 7 | 确认人 | qrr | c..50 |  | M |  |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

| 安全措施清单 | |
| --- | --- |
| 序号 | 安全措施内容 |
| 01 | 作业人员持有电工作业操作证 |
| 02 | 在防爆场所使用的临时电源、元器件和线路达到相应的防爆等级要求 |
| 03 | 上级开关已断电、加锁，并挂安全警示标牌 |
| 04 | 临时用电的单相和混用线路要求按照TN-S三相五线制方式接线 |
| 05 | 临时用电线路如架高敷设，在作业现场敷设高度应不低于2.5m，跨越道路高度应不低于5m |
| 06 | 临时用电线路如沿墙面或地面敷设，已沿建筑物墙体根部敷设，穿越道路或其他易受机械损伤的区域，已采取防机械损伤的带施：在电缆敷设路径附近，已采取防止火花损伤电缆的措施 |
| 07 | 临时用电线路架空进线不应采用裸线 |
| 08 | 暗管埋设及地下电缆线路敷设时，已备好“走向标志”和“安全标志”等标志桩，电缆埋深要求大于0.7m |
| 09 | 现场临时用配电盘、箱配备有防雨措施，并可靠接地 |
| 10 | 临时用电设施已装配漏电保护器，移动工具、手持工具已采取防漏电的安全措施（一机一闸一保护） |
| 11 | 用电设备、线路整容量、负荷符合要求 |
| 12 | 其他相关特殊作业已办理相应安全作业票 |
| 13 | 作业场所已进行气体检测且符合作业安全要求 |
| 14 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |
| ··· | ··· |
| 99 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |

1. 作业审批流转记录(t\_lsydzy\_splz)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 流程节点名称 | lcjd | c..50 |  | M |  |
| 5 | 处理人员名称 | clry | c..200 |  | M |  |
| 6 | 处理意见 | clyj | c..200 |  | M |  |
| 7 | 处理时间 | clsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

### 动土作业

1. 动土作业(t\_dtzy)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 作业ID | zyid | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当作业在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 作业证编号 | zyzbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 作业申请单位 | sqdw | c..100 |  | M |  |
| 6 | 作业申请时间 | zysqsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 7 | 作业申请人 | sqr | c..20 |  | M |  |
| 8 | 作业内容 | zynr | c..200 |  | M |  |
| 9 | 作业位置 | zywz | c..100 |  | M | 本次动土作业任务的位置地点 |
| 10 | 作业单位类型 | zydwlx | c1 | 1，2 | M | 1：内部  2：第三方/承包商 |
| 11 | 作业单位名称 | zydwmc | c..100 |  | M |  |
| 12 | 作业负责人 | zyfzr | c..50 |  | M |  |
| 13 | 作业实施开始时间 | zysskssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 14 | 作业实施结束时间 | zyssjssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 15 | 作业范围、方式 | zyfwFs | c..500 |  | M/O | 作业范围、内容、方式（包括深度、面积） |
| 16 | 作业简图 | zyjt | text |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。 |
| 17 | 是否涉及的其他特殊作业 | sfsjqttszy | c1 | 0，1 | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  0：否  1：是 |
| 18 | 涉及的其他特殊作业安全作业证编号 | sjqttszyzbh | c..100 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  涉及的其他特殊作业时，填写其他作业证编号。关联多个时英文逗号隔开 |
| 19 | 风险辨识 | fxbs | c..200 |  | M | 风险辨识结果信息 |
| 20 | 安全交底人 | aqjdr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 21 | 接受交底人 | jsjdr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  关联多个时英文逗号隔开 |
| 22 | 监护人 | jhr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 23 | 创建时间 | createTime | c14 |  | M | 创建时间  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 24 | 当前状态 | dqzt | c..200 | 1，2，3 | M | 1：作业前  2：作业中  3：作业后 |
| 25 | 创建人 | createBy | c14 |  | M | 创建人 |
| 26 | 最后修改时间 | updateTime | c..200 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 27 | 最后修改人 | updateBy | c1 |  | M | 最后修改人 |
| 28 | 删除标识 | deleteMark | c9 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 29 | 企业编码 | companyCode | n9 |  | M |  |
| 31 | 作业地点经度 | longitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |
| 32 | 作业地点纬度 | latitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |

1. 安全措施(t\_dtzy\_aqcs)

安全措施清单中前10项为规定内容，可选不涉及。其余企业自身制定安全措施自11项开始填写。

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 序号 | xh | c2 | 01~99 | M | 根据安全措施清单中填写对应序号 |
| 5 | 安全措施内容 | aqcsnr | c..200 |  | M |  |
| 6 | 是否涉及 | sfsj | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 7 | 确认人 | qrr | c..50 |  | M |  |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

| 安全措施清单 | |
| --- | --- |
| 序号 | 安全措施内容 |
| 01 | 地下电力电缆、通信电（光）缆、局城网络电（光）缆已确认，保护措施已落实 |
| 02 | 地下供排水、消防管线、工艺管线已确认，保护措施已落实 |
| 03 | 已按作业方案画划线和立桩 |
| 04 | 作业现场围栏、警戒线、警告牌、夜间警示灯、已按要求设置 |
| 05 | 已进行放坡处理和固壁支撑 |
| 06 | 道路施工作业已报：交通、消防、安全监督部门、应急中心 |
| 07 | 现场夜间有充足照明：A.36 V、24 V，12 V防水型灯；B.36 V、24 V，12 V防爆型灯 |
| 08 | 作业人员配备有必要的个人防护装备 |
| 09 | 易燃易爆、有毒气体存在的场所动土深度超过1.2m，已按照受限空间作业要求采取了措施 |
| 10 | 其他相关特殊业已办理相应安全作业票 |
| 11 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |
| ··· | ··· |
| 99 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |

1. 作业审批流转记录(t\_dtzy\_splz)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 流程节点名称 | lcjd | c..50 |  | M |  |
| 5 | 处理人员名称 | clry | c..200 |  | M |  |
| 6 | 处理意见 | clyj | c..200 |  | M |  |
| 7 | 处理时间 | clsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

### 断路作业

1. 断路作业(t\_dlzy)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 作业ID | zyid | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 是否在四色图区域内 | sfsstqy | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 3 | 风险四色图ID | fssstid | c..36 |  | M/O | 当作业在四色图区域内时，此项必填。  FK：t\_fxsstxx表主键 |
| 4 | 作业证编号 | zyzbh | c..50 |  | M |  |
| 5 | 作业申请单位 | sqdw | c..100 |  | M |  |
| 6 | 作业申请时间 | zysqsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 7 | 作业申请人 | sqr | c..20 |  | M |  |
| 8 | 断路原因 | dlyy | c..200 |  | M |  |
| 9 | 涉及相关单位（部门） | xgdwbm |  |  | M |  |
| 10 | 作业单位类型 | zydwlx | c1 | 1，2 | M | 1：内部  2：第三方/承包商 |
| 11 | 作业单位名称 | zydwmc | c..100 |  | M |  |
| 12 | 作业负责人 | zyfzr | c..50 |  | M |  |
| 13 | 作业实施开始时间 | zysskssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 14 | 作业实施结束时间 | zyssjssj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 15 | 断路地段示意图 | dlddsyt | text |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过5M。 |
| 16 | 相关说明 | zyfwFs | c..500 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  作业范围、内容、方式（包括深度、面积） |
| 17 | 编制人名称 | bzrmc | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 18 | 编制时间 | bzsj | d14 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 19 | 是否涉及的其他特殊作业 | sfsjqttszy | c1 | 0，1 | M/O | 0：否  1：是 |
| 20 | 涉及的其他特殊作业安全作业证编号 | sjqttszyzbh | c..100 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  涉及的其他特殊作业时，填写其他作业证编号。关联多个时英文逗号隔开 |
| 21 | 风险辨识 | fxbs | c..200 |  | M | 风险辨识结果信息 |
| 22 | 安全交底人 | aqjdr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 23 | 接受交底人 | jsjdr | c..200 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。  关联多个时英文逗号隔开 |
| 24 | 监护人 | jhr | c..50 |  | M/O | 若当前作业状态尚未涉及可为空，待后续完善后上报字段信息。 |
| 25 | 当前状态 | dqzt | c1 | 1，2，3 | M | 1：作业前  2：作业中  3：作业后 |
| 26 | 创建时间 | createTime | c14 |  | M | 创建时间  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 27 | 创建人 | createBy | c..200 |  | M | 创建人 |
| 28 | 最后修改时间 | updateTime | c14 |  | M | 最后修改时间（新创建的数据和创建时间相同）  格式：yyyyMMddHHmmss |
| 29 | 最后修改人 | updateBy | c..200 |  | M | 最后修改人 |
| 30 | 删除标识 | deleteMark | c1 | 0，1 | M | 删除标志（正常：0；已删除：1）  同步的数据不可物理删除，如需删除，标志记为1。 |
| 31 | 企业编码 | companyCode | c9 |  | M |  |
| 31 | 作业地点经度 | longitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |
| 32 | 作业地点纬度 | latitude | n..9,6 |  | O | 天地图坐标 |

1. 安全措施(t\_dlzy\_aqcs)

安全措施清单中前3项为规定内容，可选不涉及。其余企业自身制定安全措施自4项开始填写。

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 序号 | xh | c2 | 01~99 | M | 根据安全措施清单中填写对应序号 |
| 5 | 安全措施内容 | aqcsnr | c..200 |  | M |  |
| 6 | 是否涉及 | sfsj | c1 | 0，1 | M | 0：否  1：是 |
| 7 | 确认人 | qrr | c..50 |  | M |  |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

| 安全措施清单 | |
| --- | --- |
| 序号 | 安全措施内容 |
| 01 | 作业前，制定交通组织方案，并已通知相关部门或单位 |
| 02 | 作业前，在断路的路口和相关道路上设置交通警示标志，在作业区域附近设置路栏、道路作业警示灯、导向标等交通警示设施 |
| 03 | 夜间作业设置警示灯 |
| 04 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |
| ··· | ··· |
| 99 | 编制人：xxx  其他安全措施详情（根据企业实际情况填写） |

1. 作业审批流转记录(t\_dlzy\_splz)

| 序号 | 中文标识 | 表示符号 | 数据格式 | 值域范围 | 交换约束 | 定义 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 主键ID | id | c..36 |  | M | PK |
| 2 | 关联作业ID | zyid | c..36 |  | M | FK |
| 3 | 关联作业类型 | zylx | c1 | 1，2，3，4，5，6，7，8 | M | 1：动火  2：受限空间  3：盲板抽堵  4：高处  5：吊装  6：临时用电  7：动土  8：断路  （同一批数据只能上传一个作业类型） |
| 4 | 流程节点名称 | lcjd | c..50 |  | M |  |
| 5 | 处理人员名称 | clry | c..200 |  | M |  |
| 6 | 处理意见 | clyj | c..200 |  | M |  |
| 7 | 处理时间 | clsj | d14 |  | M | 格式：yyyyMMddHHmmss |
| 8 | 签名图片 | qmtp | longtext |  | O | 图片的base64 编码。图片格式为PNG 或JPEG，图片大小不超过2M。 |

# 生产人员在岗在位管理

## 人员在岗在位信息

企业区域人员信息采用socket接口方式上报相关数据。

### 企业区域人员情况

| data数据说明 | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否可空 | 说明 |
| dataId | String | 否 | 调用者定义的数据包UUID，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 |
| enterpriseId | String | 否 | 企业编码 |
| collectTime | String | 否 | 采集时间戳，格式yyyyMMddHHmmss |
| companyPersonNum | String | 否 | 当前时间企业内人数 |
| dataA | Array | 否 | 数据集合 |
| dataA数据集合说明 | | | |
| regionName | String | 否 | 区域名称当区域类型为1时名称固定为二道门外，类型为2时固定为二道门内非风险区域，类型为3时固定为二道门内四色图区域 |
| regionType | String | 否 | 区域类型  1:二道门外；2:二道门内非风险区域；3:二道门内四色图区域 |
| regionPersonNum | int | 否 | 区域内人数 |
| dataB | Array | 否 | 数据集合 |
| dataB数据集合说明，regionType=1或2时 | | | |
| zjhm1 | String | 否 | 企业人员身份证件号码 |
| ryxm1 | String | 否 | 人员姓名 |
| ssdw1 | String | 否 | 所属单位  内部人员填部门名称  外部人员填所在公司名称 |
| dataB数据集合说明，regionType=3时 | | | |
| sstId | String | 否 | 企业风险四色图区域主键ID |
| sstfxdj | String | 否 | 企业风险四色图区域风险等级(1：一级；2：二级；3：三级；4：四级) |
| sstqymc | String | 否 | 企业风险四色图区域名称 |
| sstqyrs | int | 否 | 四色图区域人数 |
| dataC | Array | 否 | 数据集合 |
| dataC数据集合说明 | | | |
| 名称 | 类型 | 是否可空 | 说明 |
| zjhm | String | 否 | 企业人员身份证件号码 |
| ryxm | String | 否 | 人员姓名 |
| ssdw | String | 否 | 所属单位  内部人员填部门名称  外部人员填所在公司名称 |

示例

{"dataId": "90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef",

"enterpriseId": "123456789",

"collectTime": "20180615123456",

"companyPersonNum": 4,

"dataA": [{

"regionName": "二道门外",

"regionType": "1",

"regionPersonNum": 1,

"dataB": [{

"zjhm1": "300130200009083058",

"ryxm1": "张三",

"ssdw1": "一车间"

}]

}, {

"regionName": "二道门内非风险区域",

"regionType": "2",

"regionPersonNum": 1,

"dataB": [{

"zjhm1": "300130200009083058",

"ryxm1": "张三",

"ssdw1": "一车间"

}]

}, {

"regionName": "二道门内风险四色图区域",

"regionType": "3",

"regionPersonNum": 2,

"dataB": [{

"sstId": "90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef",

"sstqymc": "红色区域",

"sstqyrs": 1,

"sstfxdj":"1",

"dataC": [{

"zjhm": "300130200009083058",

"ryxm": "张三",

"ssdw": "一车间"

}]

}, {

"sstId": "90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef",

"sstqymc": "黄色区域",

"sstqyrs": 1,

"sstfxdj":"2",

"dataC": [{

"zjhm": "300130200009083058",

"ryxm": "张三",

"ssdw": "一车间"

}]

}]

}]

}

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：

{"appId":"xxxxxxxxx","serviceId":"QY\_PERSON\_DATA","dataId":"90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef","data":"BLnaeCX2aOtX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBuOEeWL/NrO2bJUHfAqFFO6DoGzPs5eQ=="}@@

# 数据交换要求

## 实时数据上报

### 数据上报要求

市级危险化学品监测预警系统向江苏省应急管理厅上报数据时，需要向江苏省应急管理厅申请获取appId和AES算法密钥。

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，密钥由江苏省应急管理厅下发。

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。

### 数据上报报文格式

#### 10.1.2.1上报报文主体

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否可空 | 说明 |
| appId | String | 否 | appid，由系统下发 |
| serviceId | String | 否 | serviceId，见serviceId信息 |
| dataId | String | 否 | dataId,由调用方生成UUID与data内dataId一一对应，应答时会携带该字段 |
| 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 |
|  | 间隔符 | 否 | Socket间隔符：@@ |

示例

{"appId":"3c9a6868a6d74e348708ad3f0c15c25b","serviceId":" QY\_PERSON\_DATA","dataId":"90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef","data":"BLnaeCX2aOtX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBuOEeWL/NrO2bJUHfAqFFO6DoGzPs5eQ=="}@@

#### 10.1.2.2 serviceId信息

|  |  |
| --- | --- |
| 数据内容 | serviceId |
| 企业区域人员信息 | QY\_PERSON\_DATA |
| 动火作业 | T\_DHZY\_DATA |
| 受限空间作业 | T\_SXKJZY\_DATA |
| 盲板抽堵作业 | T\_MBCDZY\_DATA |
| 高处作业 | T\_GCZY\_DATA |
| 吊装作业 | T\_DZZY\_DATA |
| 临时用电作业 | T\_LSYDZY\_DATA |
| 动土作业 | T\_DTZY\_DATA |
| 断路作业 | T\_DLZY\_DATA |
| 特殊作业气体分析数据 | T\_TSZY\_QTFX\_DATA |
| 特殊作业安全措施 | T\_TSZY\_AQCS\_DATA |
| 特殊作业作业审批流转记录 | T\_TSZY\_SPLZ\_DATA |

#### 10.1.2.3 数据响应报文格式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否可空 | 说明 |
| success | Bool | 否 | 消息是否成功上报，true为成功，false为失败 |
| 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 |
| serviceId | String | 否 | 服务id |
| 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 |
|  | 间隔符 | 否 | Socket间隔符：@@ |
| code | String | 否 | 错误码 |
| 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 |
| message | String | 否 | 错误详情 |

示例

消息处理成功

{"success":true,"dataId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","serviceId":" T\_DHZY\_DATE "}@@

消息处理失败

{"success":false,"dataId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","serviceId":"REAL\_DATA","error":{"code":"400","id":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","message":"未授权的访问"}}@@

#### 10.1.2.4 数据示例

以动火作业为例

{"appId":"3c9a6868a6d74e348708ad3f0c15c25b","serviceId":"T\_DHZY\_DATE","dataId":"90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef","data":"BLnaeCX2aOtX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBuOEeWL/NrO2bJUHfAqFFO6DoGzPs5eQ=="}@@

data部分解析如下

[{

**"dataId"**:**"90134c28c31b49ea85e17bb90ff32eef "**,

**"zyid"**:**"a14e631dccf9c6f3d7bdbcba0dbb7fbf1234"**,

**"sfsstqy"**:**"1"**,

**"fssstid"**:**"a14e631dccf9c6f3d7bdbcba0dbb7fbf1234"**,

**"zyzbh"**:**"DH20220210856"**,

**"sqdw"**:**"一车间"**,

**"zysqsj"**:**"20221220154698"**,

**"sqr"**:**"张三"**,

**"zynr"**:**"某某处焊接作业"**,

**"zywz"**:**"一车间"**,

**"dhzyjb"**:**"1"**,

**"dhfs"**:**"焊接"**,

**"zyryxx"**:**"张三:300130200009083058,李四:320130200009083058"**,

**"zydwlx"**:**"2"**,

**"zydwmc"**:**"XX公司"**,

**"zyfzr"**:**"张三"**,

**"zysskssj"**:**"20221220164698"**,

**"zyssjssj"**:**"20221220174698"**,

**"sfsjqttszy"**:**"1"**,

**"sjqttszyzbh"**:**"YD202202108456"**,

**"fxbs"**:**"xxxxxx"**,

**"aqjdr"**:**"张三"**,

**"jsjdr"**:**"张三"**,

**"jhr"**:**"张三"**,

**"dqzt"**:**"2"**,

**"createTime"**:**"20221220154698"**,

**"createBy"**:**"张三"**,

**"updateTime"**:**"20221220164698"**,

**"updateBy"**:**"张三"**,

**"deleteMark"**:**"0"**,

**"companyCode"**:**"320504875"**

}]