危险化学品安全生产风险监测预警系统 (数据对接)

数据接入规范

1 危险化学品企业动态数据

1.1 实时数据

名称	类型	是否可空	说明
collectTime	String	否	时间戳,格式 yyyyMMddHHmmss
			数据源连通性, true 表示数据源连
isConnectDataSource	Bool	否	通正常,数据有效; false 表示数据
			源连通异常,数据无效
T. C.		 不	报文类型, report 表示实时报文;
reportType	String	否	continues 表示断点续传的报文。
datas	Array	否	指标数据集合
quotaId	String	否	指标编码
value	Float	否	指标当前采集值

1.2 人员定位

名称	类型	是否可空	说明
collectTime	String	否	采集时间戳,格式
Correctione	String	To the second se	yyyyMMddHHmmss
datas	Array	否	数据集合
personName	String	否	人员姓名
personId	String	否	人员身份证号
stationId	String	否	岗位名称
isOutside	Int	否	是否为外来人员 0: 否; 1: 是
longitude	Float	否	经度(国标2000坐标系)
latitude	Float	否	纬度(国标2000坐标系)

2 Socket 技术要求

2.1 数据上报要求

企业向园区上报数据时,需要向园区申请企业编码。

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,密钥由园区下发。

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。

2.1.1 数据上报格式说明

名称	类型	是否可空	说明
companyCode	String	否	companyCode, 由系统下发
serviceId	String	否	服务 id, 由系统下发
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
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

 $\label{lem:companyCode} $$ {\tt "companyCode": "3c9a6868a6d74e348708ad3f0c15c25b", "serviceId": "c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679", "dataId": "1563259577529", "data": "BLnaeCX2aOtX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBuOEeWL/NrO2bJUHfAqFFO6DoGzPs5eQ=="} @@$

2.1.2 数据相应报文格式

名称	类型	是否可空	说明
code	Int	否	消息是否成功上报,200 为成功,500 为失败
dataId	String	否	dataId,与传输时的 dataId 一致, client 可通过

危险化学品重大危险源感知数据接入规范

			该字段来区分是哪个消息的应答
message	String	否	消息详情

示例

消息处理成功

{"code":200,"dataId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","message":"数据接收成功"}@@

消息处理失败

{"code":500,"dataId":"c6314bc9888b4134bc9e6b989dd37679","message":"未授权的访问"}}@@

2.1.3 实时数据接口格式说明(例子)

名称	类型	是否可空	说明
collectTime	String	否	时间戳,格式 yyyyMMddHHmmss
			数据源连通性, true 表示数据源
isConnectDataSource	Bool	否	连通正常,数据有效; false 表
			示数据源连通异常,数据无效
			报文类型, report 表示实时报
reportType	String	否	文; continues 表示断点续传的
			报文。
datas	Array	否	指标数据集合
quotaId	String	否	指标编码,由系统下发
value	Float	否	指标当前采集值

示例

{"collectTime":"20180615123456","isConnectDataSo

urce":true,"reportType":"report","datas":[{"quotaId":"123","value":123.0},{"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:

{"companyCode":"xxxxxxxxx","serviceId":"xxxxxxxxxx","dataId":"156325957 7529","data":"BLnaeCX2aOtX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjvGmBuOEeWL/NrO2bJUHfAqFFO6DoGzPs5eQ=="}@@

2.1.4 人员定位数据接口格式说明 (例子)

名称	类型	是否可空	说明
collectTime	Ctuing	否	采集时间戳,格式
Collectifile	String	首	yyyyMMddHHmmss
datas	Array	否	数据集合
personName	String	否	人员姓名
personId	String	否	人员身份证号
stationId	String	否	岗位名称
isOutside	Int	否	是否为外来人员 0: 否; 1: 是
longitude	Float	否	经度(国标2000坐标系)
latitude	Float	否	纬度(国标2000坐标系)

示例

{"collectTime":"20180615123456","datas": [{"personName":"xxx","personId": "xxx","stationId":"xxx","isOutside":"xxx","longitude":"xxx","latitude":"xxx"}]}

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: {"companyCode":"xxxxxxxxxx","serviceId":"xxxxxxxxxxx","dataId":"156325957 7529","data":"BLnaeCX2aOtX79+6c8zX6zycGksa5YxUQyA2SUzyhCkRZoc5vUjv

GmBuOEeWL/NrO2bJUHfAqFFO6DoGzPs5eQ=="}@@

3 监测数据交换要求

3.1 服务器

内网地址: 192.168.100.163 端口: 8010

3.2 接入频率

数据类型	子项	更新频率	备注
	实时数据	实时	监测指标数据
动态数据	人员定位	实时	人员实时位置

3.3 数据上报要求

数据通过统一的 socket 传输接口进行上报。

3.4 **服务信息**(serviceId)

序号	数据内容	serviceId
1	实时数据	REAL_DATA
2	人员定位	PERSONNEL_REAL

3.5 心跳机制

服务端定义一个空包(@@)作为心跳包,服务端在收到客户端心跳包会返回一样格式包作为响应。