

1 总则

1.1 编制目的

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》及《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等相关法律、法规和规章要求，建立健全江东电气（唐山）有限公司突发环境事件应急救援体系，提高公司对突发环境事件的预防、应急响应和处置能力，通过实施有效的预防和监控措施，尽可能地避免和减少突发环境事件的发生，通过对突发环境事件的迅速响应和开展有效的应急行动，有效消除、降低突发环境事件的污染危害和影响，加强企业与政府应对工作衔接，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正）；
《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020年4月29日修订）；
《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日起施行）；
《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）；
《中华人民共和国安全生产法》（2021年9月1日起施行）；
《中华人民共和国消防法》（2019年4月23日修订）；
《国家突发公共事件总体应急预案》（2006年1月8日实施）；
《国家突发环境事件应急预案》（2014年12月29日）；
《危险化学品安全管理条例》（2013年修订）；
《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）；
《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（公告2016年第74号）；
《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；
《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；
《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令第40号）；

《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）；
《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）；
《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发〔2013〕20号）；
《产业结构调整指导目录》（2019年）；
《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版）；
《河北省人民政府突发公共事件总体应急预案》（冀政〔2005〕101号）；
《河北省环境保护厅关于进一步做好突发环境事件应急预案备案工作的通知》（2012年7月18日）；
《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）
《唐山市突发环境事件应急预案》（唐政办字〔2020〕122号）；
《唐山市环境保护局关于加强环境应急预案备案管理的通知》（唐环监察〔2015〕19号）。

1.2.2 标准、技术规范

《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）；
《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修订）；
《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2014）；
《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；
《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）；
《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）。
《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）。

1.3 适用范围

- (1) 适用的主体：江东电气（唐山）有限公司。
- (2) 地理或管理范围：江东电气（唐山）有限公司内及周边环境敏感区域。
- (3) 事件类别：因废气及固废存储设施发生故障导致的环境污染事件；环境风

险物质在贮存、运输、使用等过程中发生的火灾、爆炸、泄漏等引发的环境事件等；生产过程中因意外事故引起的突发性环境污染事故；影响周边环境空气、水体水质安全的突发性环境污染事故；其它突发性的环境污染事故。

(4)工作内容：预防与预警、应急响应与应急处置、应急监测、应急终止、报告与信息发布、后期处置、应急保障、监督与管理等。

1.4 工作原则

公司突发环境事件应急预案符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；坚持救人第一、环境优先；预防为主，防控结合；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合；汲取经验，持续改进为原则，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观，提高公司应对突发环境事件的能力。

1.5 预案体系

公司编制有生产安全事故应急预案和突发环境事件应急预案，当发生生产安全事故时启动生产安全事故应急预案，发生突发环境事件或由于生产安全事故火灾爆炸引发的次生环境事件发生时启动突发环境事件应急预案，当超出公司控制范围时，通知地方政府，由高新区政府启动相应的应急预案。当突发环境事件公司可控时，公司针对不同环境事件设有现场处置预案及专项预案，根据不同环境事件情景执行相应的预案。公司环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部其它预案相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接，当地政府及其有关部门介入后，企业听从政府及其有关部门的领导，并将环境应急指挥权移交给政府，公司全力配合政府，并进行内部应急指挥机构调整，指挥中心成员配合政府下达指令，各应急小组听从指挥，各自加入政府及其有关部门组织的应急小组，配合政府应急小组的相关人员进行应急处置，参与应急保障等工作任务，确保对外环境造成污染影响降至最低。并在环境事件应急预案中有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。

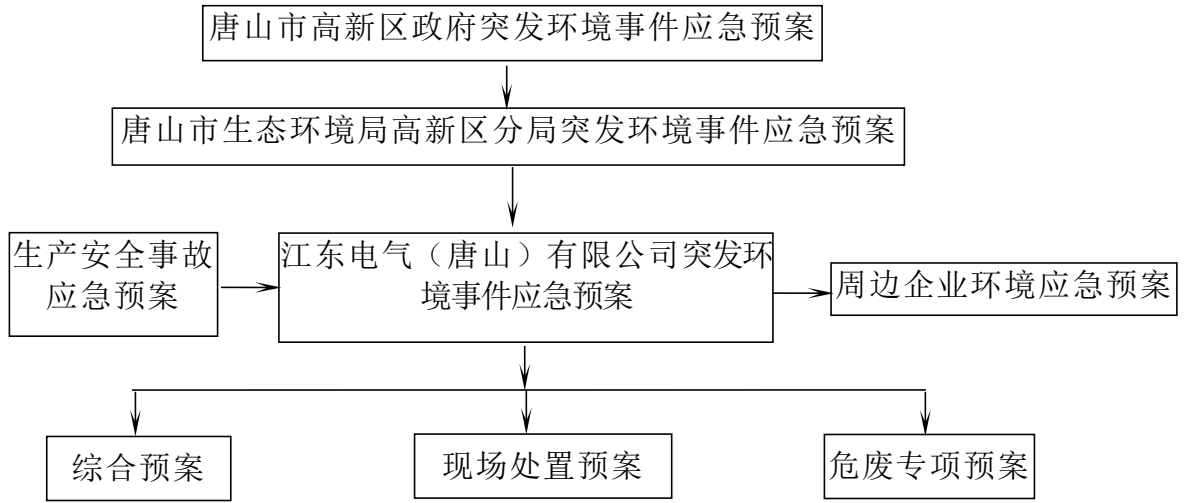


图 1-1 公司预案关系图

2 公司基本概况

2.1 公司概况

江东电气(唐山)有限公司为江东电气株式会社的独资企业，主要生产和销售各种高亮度的特殊照明产品。高亮度特殊照明主要包括捕鱼灯、舞台照明及商店用照明灯。企业年生产特殊照明器具 6000 万件（包括金卤灯 10 万件）、安定器 15000 台。公司主要生产设备情况见表 2-1，主要原辅材料消耗见表 2-2，生产工艺流程见图 2-1~图 2-3。

表 2-1 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	石英玻璃加工机	手动形 XY 轴	4	
2	石英玻璃成形机		24	
3	排气台		9	
4	熔接机		8	
5	点灯试验机		8	
6	石英玻璃切断机		4	
7	洗净器		2	
8	干燥箱		5	
9	真空处理炉		2	
10	石英玻璃车床		30	
11	测定器		7	
12	氢处理炉		5	
13	激光印字机		3	
14	继管连接机		1	
15	排气机		8	
16	手套箱	LAB2000	2	
17	喷涂机		2	
18	风机		2	
19	钎焊机		5	
20	抛光机	布砂轮	4	
21	氮气柜		20	
22	应力仪		3	
23	布袋除尘器	1500 m ³ /h	1	
24	氢贮存设备	48L, 18.5Mpa	320	
25	液氧贮存设备	10m ³ , 1.7Mpa	1	
26	液化石油气储罐	15kg/个	15	
27	无齿锯	J3G-400	1	
28	台钻	Z4116B	1	
29	铣床	XA6132	1	

江东电气（唐山）有限公司突发环境事件应急预案

30	车床	CD6140A	1	
31	交流弧焊机	BX1-315	1	
32	氩弧焊机	WS 300	1	
33	焊烟净化器	MF YHY	1	
34	高锰酸钾溶液吸收喷淋装置		1	
35	袋式过滤器		1	
36	调节池		1 座	
37	交流变频电源	XY-3360 XY-3315	4	
38	稳压电源	TND/SVC-10000V A	4	
39	绝缘耐压测试仪	TOS5302	2	
40	温度测试仪	SH-X	2	
41	示波表	FLUKE 125	2	
42	电烙铁	120W	5	
43	锡锅		3 个	
44	焊锡烟净化器	250/350C	3	
45	燃气型吸收式冷温水机（空调系统）	REDG-0.21	1	
46	冷却塔	202 m ³ /h	1	

表2-2 主要原辅材料消耗表

序号	名称	消耗量	包装方式	规格	储存位置
1	汞	63kg/a	玻璃瓶	0.5kg/瓶	药品库
2	金卤颗粒	8kg/a	玻璃瓶	0.1kg/瓶	一期车间
3	氧化铝粉末	400kg/a	塑料桶	2.3kg/桶	二期库房
4	石英玻璃管	66t/a	木箱	100kg/箱	一期库房
5	石英灯壳	51t/a	纸箱	10kg/箱	二期库房
6	钨电极	1.5t/a	纸箱	0.4kg/箱	一期库房
7	钼箔片	0.4t/a	纸箱	0.16kg/箱	一期库房
8	U型支架	0.9t/a	纸箱	3kg/箱	一期库房
9	灯头	7t/a	纸箱	6kg/箱	二期库房
10	引线	1.1t/a	纸箱	1.6kg/箱	一期库房
11	钎焊焊条	240kg/a	塑料袋	20kg/袋	一期库房
12	焊条	15.5kg/a	塑料袋	0.5kg/袋	一期库房
13	不锈钢零件	7t/a	塑料袋	2kg/袋	二期库房
14	吸气剂	0.07t/a	金属罐	1kg/罐	二期库房
15	焊膏、助焊剂	100kg/a	塑料桶	1kg/桶	二期库房
16	高锰酸钾溶液	32kg/a	塑料瓶	0.5kg/瓶	药品库
17	液化石油气	7t/a	液化气罐	0.015t/瓶	液化气库

江东电气（唐山）有限公司突发环境事件应急预案

18	氧气	140t/a	储罐	11.2t/罐	液氧、液氮气库
19	氢气	24 万 m ³ /a	集装格	160m ³ /组	供氢站
20	氮	1000t/a	储罐	8t/罐	液氧、液氮气库
21	润滑油	2.097t/a	铁桶	20kg/桶	一期车间
22	变压器	24000 个	木托	240kg/托	二期库房
23	触发器	24000 个	纸箱	10kg/箱	二期库房
24	电容	40000 个	纸箱	9kg/箱	二期库房
25	开关	24000 个	纸箱	1kg/箱	二期库房
26	风扇	15000 个	纸箱	19kg/箱	二期库房
27	指示灯	24000 个	塑料袋	0.2kg/袋	二期库房
28	金属外壳	15000 套	纸箱	3kg/箱	二期库房
29	端子排	15000 个	纸箱	2.6kg/箱	二期库房
30	螺丝螺母垫片组合	600000 套	塑料袋	0.6kg/袋	二期库房
31	扎带	300000 个	塑料袋	0.5kg/袋	二期库房
32	电线	90000 米	捆	11kg/捆	二期库房
33	热缩管	3000 米	捆	2kg/捆	二期库房
34	紫铜套管	150000 个	塑料袋	1.2kg/袋	二期库房
35	线鼻子	300000 个	塑料袋	0.6kg/袋	二期库房
36	包装箱	15000 套	捆	60kg/捆	一期库房
37	焊锡丝	120 公斤	纸箱	5kg/箱	二期库房
38	锡条	12 公斤	纸箱	3kg/箱	二期库房
39	松香	1 公斤	塑料袋	0.5kg/袋	二期库房
40	酒精	200L	塑料桶	2.5L/桶	一期车间
41	卤素气体	10 瓶	钢瓶	10L/瓶	一期车间

(1)卤素灯生产工艺

将切至一定规格的石英玻璃管经清洗、烧接、成型后与氢处理后的钨丝、钼箔进行组装，然后先充入氮气经耐压试验合格后排气充入卤素气体，点灯试验合格，组装焊接灯头、铜制金属环等配件，经点灯试验，合格后即为成品。

卤素灯生产工艺见图 3-1。

(2)金卤灯主要工艺

金卤灯主要生产工艺为：将切至一定规格的石英玻璃管经清洗、烧接、成型后与氢处理后的钼箔进行组装，然后先充入氮气经耐压试验合格后排气充入金卤颗粒和汞，点灯试验合格，组装焊接灯头、铜制金属环等配件，再经点灯试验，

合格后即为成品。

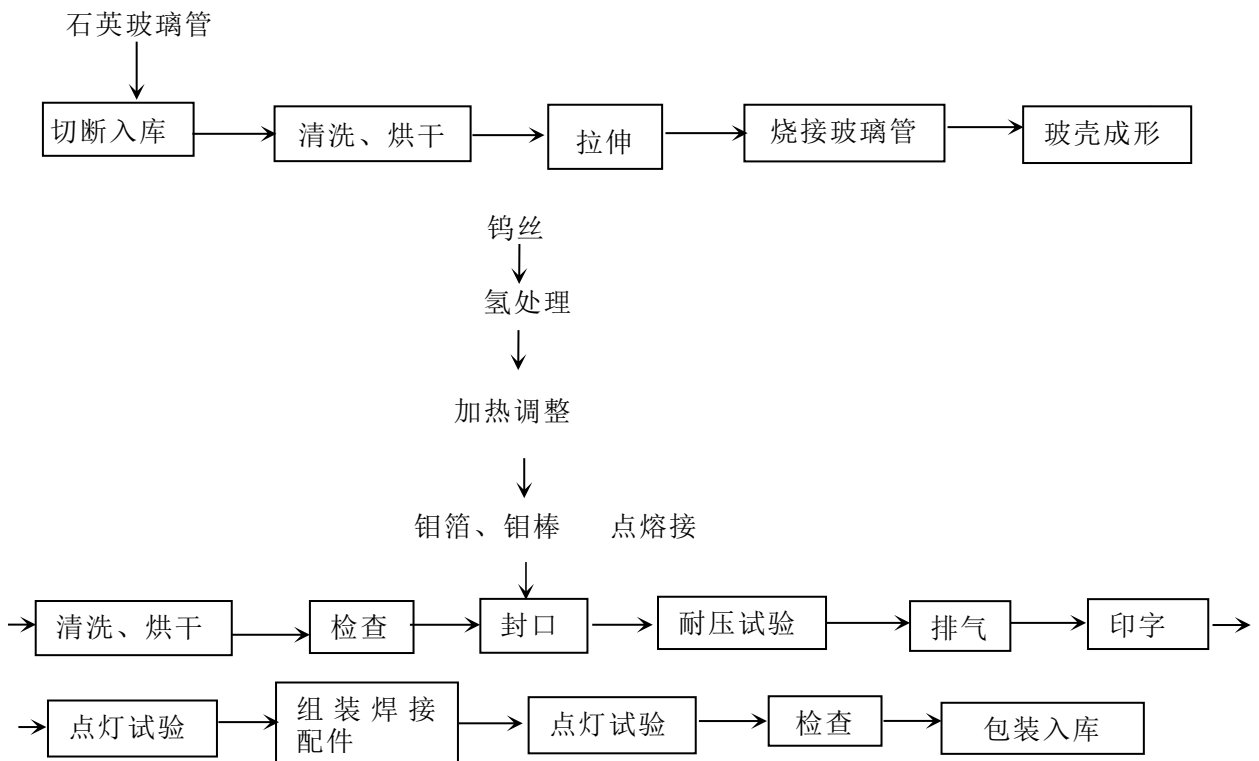


图 2-1 卤素灯生产工艺流程图

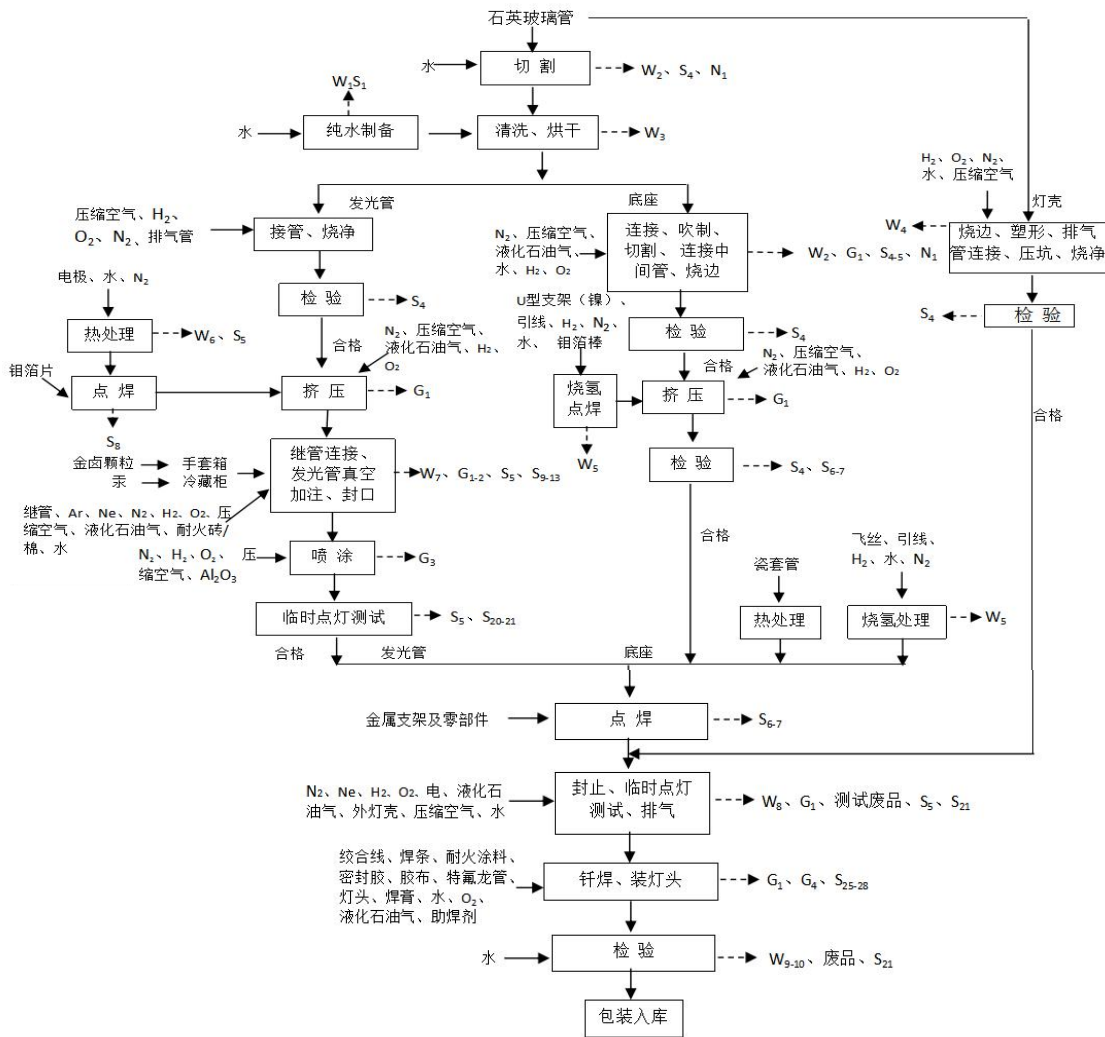


图 2-2 金卤灯生产工艺流程图

(3) 安定器生产工艺

安定器主要利用变压器，触发器，电容，风扇，开关等部件进行组装。

将变压器，触发器，电容，风扇，开关等部件通过螺丝螺栓固定在前面板或底板的相应位置上，之后根据接线图，将各零部件对应的导线进行连接（快插接头、锡焊等方式）。

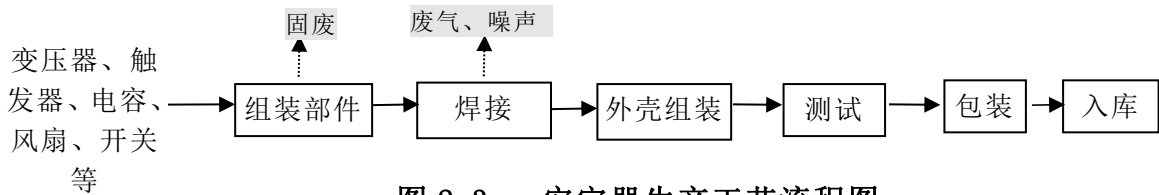


图 2-3 安定器生产工艺流程图

目前企业三废产生情况及已设置的环保设施、装置如下：

①废气污染防治措施

废气主要为直燃机、液化石油气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x，喷涂、焊接过程产生的颗粒物；注汞工序产生的汞蒸气，焊接过程产生的非甲烷总烃。

燃气型吸收式冷温水机烟气分别经 1 根 13m 排气筒排放。颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 中限值要求，同时满足《唐山市锅炉治理专项实施方案》（唐气领办〔2019〕10 号）中天然气锅炉排放限值要求。

金卤灯生产过程中喷涂工段产生的颗粒物（Al₂O₃）设置脉冲式布袋除尘器一套，经处理后颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求。

注汞产生的微量汞蒸气经收集后引入高锰酸钾溶液吸收喷淋装置进行处理，车间无组织排放，汞蒸气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

液化石油气燃烧产生的废气在车间无组织排放，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

安定器焊接产生的非甲烷总烃和焊接烟尘经焊锡烟净化器处理后在车间内无组织排放，颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求；厂界非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。

机加工焊接产生的焊烟经焊烟净化器处理后车间无组织排放，颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

②废水污染防治措施

企业废水主要有生产废水和生活污水两部分。生产废水主要为纯水制备产生的浓水、塑形机冷却水、玻璃切割废水、清洗废水、循环冷却水排水。纯水制备产生的浓水、玻璃切割废水、清洗废水采用袋式过滤器过滤。处理后的生产废水与、循环冷却水排水、塑性机冷却水、生活污水一并排入市政污水管网进入北郊污水处理厂。满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB /T31962-2015），同时满足北郊污水处理厂进水水质要求。

③噪声

工程采取低噪声设备、室内布置等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类区标准的限值要求。

④固体废物

企业固体废物分一般工业固废、危险废物、生活垃圾。生活垃圾由环卫部门统一收集，集中处置；一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关要求储存。危险废物按《危险废物贮存控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求处置，危险废物集中收集后定期交由有资质单位处置。

厂区设有一般固废贮存区，玻璃和金属废物贮存在联合车间内西南角，纸箱、塑料、木托盘贮存在厂区南侧的贮存间内，固废贮存区地面水泥硬化，一般固废贮存区建设符合现行环保要求。

厂区内设有危废库1座，位于库房东北角，面积30.25m²。危废库设有危险废物标识，危险废物采用专用容器收集，贴有危废标签，存储危险废物的车间地面做防渗处理，底部三合土夯实，其上为30cm厚的混凝土层，混凝土上为玻璃钢（三油两布），表面再涂一层改性聚氨酯漆+石英砂和一层改性聚氨酯漆；墙面地上1m采用FRP（三油两布）+一层改性聚氨酯漆防腐防渗，渗透系数小于10⁻¹⁰cm/s。

固废均得到妥善处置。

2.2 周边环境概况

2.2.1 地理位置

江东电气（唐山）有限公司位于高新技术产业开发区华岩北路287号，厂区中心坐标为北纬39°40'59.27"东经118°9'52.85"。

江东电气（唐山）有限公司厂区西侧隔华岩北路为爱信汽车零部件公司、北侧隔荣华西道为星河公馆，南侧为闲置厂房及空地，东侧为在建工地。最近的敏感点为厂界北侧60m处的星河公馆。

2.2.2 地形、地貌

唐山市坐落在华北平原北部，属冀东平原的一部分，燕山山脉东端。北部和东北部多山，地势北高南低，海拔在300~600m之间；中部为燕山山前平原，地势平坦，海拔50m以下；南部和西部为滨海盐碱地和洼地，海拔15m以下。

2.2.3 气象气候

该区属温暖带大陆性季风气候，冬季寒冷干旱，夏季炎热多雨，季风显著，四季分明。春季：始于4月中旬，终于6月上旬，平均持续56天，有大风多、降水少、回暖快等特点。夏季：始于6月上旬，终于9月上旬，平均持续96天，特点是雨热同季，气温高而少变，降水多而集中，季降水量占全年的74%。秋季：始于9月上旬，终于10月下旬，平均持续50天，在风力小、降水少、降温快等因素作用下，形成比较短暂的蓝天澄澈，金风飒爽的季节特点。冬季：始于10月下旬，终于次年4月上旬，平均持续167天位全年最长的季节。由于受西伯利亚冷气团控制，多西北风。该区域30年平均气温为11.5℃，其中7月份温度最高，月平均温度25.7℃；1月份气温最低，月平均温度-5.1℃；极端最高气温39.6℃，极端最低气温-22.7℃。多年平均降水量610.4 mm，最大年降水量942.8 mm(1985年)。年平均风速2.4 m/s，最大风速20.0 m/s(1972年)。年平均相对湿度62%，年平均日照时间2576.3小时。

2.2.4.水文地质

区域水文地质条件简单，地下水主要赋存于岩石的孔隙之中，为第四系松散岩类孔隙水。包气带岩性为杂填、粉土、粉质粘土、细砂。包气带厚度10~15 m左右。

浅层含水组底板埋深40~90 m，由东南向西北厚度递增。浅层含水组水动力特征为潜水-微承压水，含水层岩性主要为细砂、粗砂及砂砾石，由西北向东南颗粒渐细，厚度渐大，总厚度20~50 m。含水层赋水条件较好，单位涌水量为20~30 m³/h.m，深层含水组底板埋深120~200 m，受基底控制，由西南向东北渐增，由下更新统地层组成。含水层岩性由细砂、含粘土卵砾石组成，颗粒由西北向东南渐细，由于粘性土含量较多，含水层赋水条件较差，单井涌水量一般7~10 m³/h.m，属承压水。

唐山市区南部下伏寒武、奥陶系灰岩，发育网状、串珠状溶隙和溶洞。钻探表明，唐山市钻孔见洞率为奥陶系70.68%、寒武系40%、震旦系22.2%。岩溶主要沿NNE、NE和近东西向节理断层发育，地面塌陷60%分布于陡河断裂带上，其余位于断层近侧、河谷西侧和第四系覆盖薄的地区。

2.2.5 地表水

(5)地表水

唐山市域内有大小河流100多条，多属滦河水系和海河水系，其中较大的河

流有滦河、陡河、蓟运河、还乡河、沙河。有水库 100 多座，起到了一定的调节作用；其中大型水库有潘家口水库、大黑汀水库、邱庄水库、陡河水库。与高新区关系较密切的地表水系为陡河和环城水系。

陡河上游分东西两支，西支为泉河，发源于丰润上路村，东支为管河，发源于迁安的关山。两支河汇于陡河水库后流经唐山市区，距高新区东南约1km，陡河自水库坝下至侯边庄桥为市区河段，河段长28.7km，汇水面积393km²。陡河在市郊女织寨附近有石榴河汇入，最终流入渤海，河流全长120km，流域面积1340km²。陡河水库控制面积约446km²，除汇集上游流域天然径流外，还承接引滦入唐输水水量。

唐山市环城水系工程主要包括唐河、青龙河、李各庄河改造，凤凰河道，唐河水库引水工程及滨河景观道路建设四项内容，通过新建13公里的凤凰河与南湖生态引水渠相连，并同南湖、东湖、凤凰湖相通，形成河河相连、河湖相通的水循环系统，形成环绕中心城区的长约57公里的环城水系，构筑起“城在水中”“水清、岸绿、景美、人水和谐”的滨水生态景观。

2.2.6 环境功能区划

所在区域大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准；区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。

2.2.7 环境质量现状

① 环境空气

根据《2020年唐山市环境状况公报》，2020年唐山市开展环境空气质量监测366天，城市环境空气质量二级或优于二级的优良天数249天（优40天，良209天），优良天数比例为68.0%。唐山市城市环境空气质量按6个国控站点监测数据平均值计算，六项污染物浓度分别为：细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度值49 μg/m³，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度值88 μg/m³，二氧化硫（SO₂）年均浓度值18 μg/m³，二氧化氮（NO₂）年均浓度值46 μg/m³，一氧化碳（CO）日均浓度值2.5mg/m³，臭氧日最大8小时（O_{3-8h}）平均浓度值182 μg/m³。城市空气质量综合指数5.87，较2019年下降10.2%。污染物PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O_{3-8h}平均浓度较2019年分别下降9.3%、12.9%、18.2%、9.8%、13.8%和4.2%。具体情况见下表

2-3。

表 2-3 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	18	60	30	达标
NO ₂	年平均质量浓度	46	40	115	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	88	70	125.7	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	49	35	140	超标
CO	24h 平均质量浓度	2.5mg/m ³	4.0mg/m ³	62.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均质量浓度	182	160	113.75	超标

②地表水

根据 2020 年唐山市环境状况公报：唐山市共有地表水国、省考监测断面 9 个，分布于 6 条主要河流，分别为滦河的潘家口水库、大黑汀水库、滦县大桥、姜各庄断面，黎河的黎河桥断面，淋河的淋河桥断面，沙河的沙河桥断面，陡河的涧河口断面和还乡河的丰北闸断面。

地表水国、省考监测断面每月开展 1 次水质监测，按照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）进行监测及评价，全市 9 个国、省考监测断面年均水质状况均达到Ⅳ类或Ⅳ类以上水质标准，全部达标。其中：潘家口水库、大黑汀水库、滦县大桥、姜各庄、黎河桥、淋河桥、沙河桥 7 个断面年均水质达到Ⅱ类，全市国考断面优良比例达到 77.8%，7 个断面与考核目标相比实现升类。

③地下水

根据 2020 年唐山市环境状况公报：2020 年唐山市地下水监测点位共 4 个，分别为丰南区西葛庄乡西葛庄村、乐亭县会里乡二郎庙村北 500 米、滦州市大石佛庄和西郊热电厂。监测指标 36 项，每半年监测 1 次，按照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）进行评价，全部点位水质稳定保持Ⅲ类水质标准，达标率为 100%。

2.3 环境保护目标

厂址周边不涉及自然保护区、人文景观、历史遗迹等，企业周围环境风险受体见表 2-4 至表 2-6。

表 2-4 项目周围环境风险受体（村庄、小区、学校）一览表

序号	敏感目标	相对厂址方位	与厂址距离 (m)	人口 (人)	联系人	联系电话
1	宋学新庄	SW	1250	1500	李兆金	13582515623
2	唐山学院北校区	SW	470	5000	郭文良	2792049
3	唐山学院轻工校区	SW	753	2000		
4	唐山师范学院	S	450	17000	吕志宏	3863399
5	星河公馆	N	60	1360	孙有义	13931585299
6	星河湾	NW	330	6300	冯成军	13832802976
7	宏扬花园	SE	670	2000	石桂荣	3177866
8	云龙水云间	SE	480	1110	小区物业	13313159753
9	世纪瑞庭	E	520	1000	谷晓燕	3206888
10	马屯庄村	NE	1130	2671	村委会	0315-3855730

表 2-5 厂区周边区域企业分布一览表

序号	企业名称	相对方位	与厂区边界距离(m)	人数	联系人	联系方式
1	唐山爱信汽车零部件有限公司	W	40	201	曹秀娟	13803153931
2	唐山爱信佳工汽车零部件有限公司	SW	100	180	刘静文	15633623907

表 2-6 环境风险受体（地表水）一览表

环境要素	保护目标	方位	距厂区边界最近距离
地表水	陡河	E	2.78km
	环城水系	S	310m

3 主要环境风险源辨识

3.1 环境风险识别

3.1.1 物质风险识别

根据本企业突发环境风险评估报告，最终确定本项目建成生产过程中涉及的风险物质见表 3-1。

表 3-1 风险物质一览表

序号	名称	状态	危险性类别	储存地点	容器及规格		年用量(t)	最大储量(t)	临界量(t)
1	汞	液态	毒性液体	药品库	玻璃瓶	500g/瓶	0.063	0.04	0.5
2	液化石油气	液态	易燃液体	液化气库	液化气罐	0.015t/罐	7	0.23	10
3	高锰酸钾	固/液态	氧化剂	药品库	塑料瓶	0.5kg/瓶	0.032	0.032 (0.011*)	0.25
4	氢气（压缩） ^①	气态	易燃气体	供氢站	钢瓶	48L/瓶	24万m ³	3200m ³	10
5	润滑油	液态	易燃液体	一期车间	铁桶	20kg/桶	2.097	0.1	2500
6	酒精 ^②	液态	易燃液体	一期车间	塑料桶	2.5L/瓶	0.16	0.04 (0.038*)	500
7	硫磺粉	固态	易燃固体	药品库	塑料瓶	500g/瓶	0.001	0.0005	10
8	溴甲烷	气态	有毒气体	库房	钢瓶	10L/瓶	0.0038m ³	0.0038m ³	7.5
9	二氯甲烷	气态	有毒气体	库房	钢瓶	10L/瓶	0.0175m ³	0.0175m ³	10
10	天然气 ^③	气态	易燃气体	管道	——	——	12万m ³	26.67m ³ (0.018*)	10
11	助焊剂（成分甲醇、丙酮）	液态	引火性液体	二期库房	塑料桶	2kg/桶	0.015	0.03375（甲醇） 0.00844*、丙酮 0.00675*）	10
12	危险废物 ^④	液态 固态	有毒/易燃物质	危废间	桶 (耐腐蚀)	20、25、 250L/桶	4.536	2.76	—

注：①公司目前有 20 个氢气集装格，每个 160m³ 氢气，每个集装格重量为 14.4kg；
 ②酒精浓度为 95%。
 ③天然气管道在线量，甲烷占比 95%。
 ④危险废物具体种类细化见下表。
 带*代表按风险物质纯物质质量计。

表 3-2 企业危险废物细化一览表

序号	名称		状态	危险性类别	储存地点	容器及规格		年产生量(t)	最大储量(t)	临界量(t)
1	废有机溶剂与含有机溶剂废物	废助焊剂(成分甲醇、丙酮)	液体	有毒/易燃	危废间	塑料桶	20L/桶	0.006	0.04 (甲醇0.01*、丙酮0.008*)	10
2	废矿物油与含矿物油废物	废润滑油	液体	有毒/易燃	危废间	塑料桶	25L/桶	0.15	0.1	100
3	油水、烃水混合物或乳化液	废油水混合物	液体	有毒	危废间	塑料桶	30L/桶	0.1	0.1 (0.001*)	100
4	含汞废物	含汞废发光管	固态	有毒	危废间	铁桶	250L/桶	1.5t	1.5t (0.0003*)	0.5
		连接继管	固态		危废间	铁桶		0.68t		
		废照明灯	固态		危废间	塑料桶	150L/桶	0.02t		
5	其他废物	废包装等	固态	有毒	危废间	箱/桶	10kg/箱 50kg/桶	0.6t	0.25t	--
		刷子、毛巾、容器	固态	有毒	危废间	纸箱	100L/箱	0.05t		
		废螺栓松动剂容器	固态	有毒	危废间	纸箱	100L/箱	0.03		
		废过滤棉	固态	有毒	危废间	纸箱	100L/箱	0.02		
		废填料	固态	有毒	危废间	——	——	0.05t/次	0.75	50t
		填料清洗液	液态	有毒	危废间	塑料桶	30L/桶	0.3t/次		
		液槽清洗液	液态	有毒	危废间	塑料桶	30L/桶	0.2t/次		
		废吸收液	液态	有毒	危废间	塑料桶	30L/桶	0.8t/次		
		废焊膏水	液态	有毒	危废间	塑料桶	30L/桶	1.5		
		废活性炭	固态	有毒	危废间	塑料袋	1kg/塑料袋	0.01	0.01	
废触发器	固态	有毒	危废间	塑料袋	1kg/塑料袋	0.02	0.01			

带*代表按危险废物中有毒有害风险物质的成分如丙酮、汞纯物质折算量估算。

本项目上述物质风险类型主要为泄漏风险、火灾爆炸事故等次生伴生环境风险。潜在风险事故评估、事故原因及评估情况见表 3-3。

表 3-3 潜在风险事故名称、事故原因及评估情况一览表

潜在风险源名称	编号	事故名称	事故原因	事故危险性评估	
				污染物	污染后果
酒精	1	泄漏	容器破裂等泄漏	污染物	刺激性气体
				污染后果	人员产生伤害，污染大气
		火灾爆炸	蒸汽与空气混合形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，与氧化剂接触发生反应或燃烧	污染物	一氧化碳、二氧化碳
				污染后果	对人员产生伤害，消防中次生伴生环境问题可能污染大气、水、土壤环境
液化石油气	2	泄漏	容器破裂等泄漏	污染物	挥发性有机物
				污染后果	污染大气环境
		火灾爆炸	与空气混合形成爆炸性混合物，遇热源和明火燃烧爆炸	污染物	燃烧废气、消防废水等
				污染后果	对人员产生伤害，可能引起大气污染以及消防过程中次生伴生问题
溴甲烷	3	泄漏	储瓶破裂等泄漏	污染物	有毒气体
				污染后果	人员产生伤害，污染大气
二氯甲烷	4	泄漏	储瓶破裂等泄漏	污染物	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气
				污染后果	人员产生伤害，污染大气
汞	5	泄漏	容器损坏泄漏	污染物	有毒气体
				污染后果	人员产生伤害，污染大气、水、土壤环境
硫磺	6	爆炸	与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物	污染物	氧化硫
				污染后果	对人员产生伤害，可能引起大气污染以及次生伴生环境问题
				污染后果	人员产生伤害、污染土壤、水体
高锰酸钾	7	泄漏	容器破裂等泄漏	污染物	高锰酸钾
				污染后果	人员产生伤害
		火灾	破裂、管道破裂等事故	污染物	氧化钾、氧化锰
				污染后果	可能引起土壤、水、大气环境污染
氢气（压缩）	8	泄漏	集装格气瓶破裂、阀门失灵等泄漏	污染物	氢气
				污染后果	人员产生伤害，氢气事故主要为安全事故，本身不涉及环境风险
		火灾爆炸	与空气混合形成爆炸性混合物，遇热源和明火燃烧爆炸	污染物	H ₂ O
				污染后果	氢气事故主要为安全事故，事故本身不涉及环境风险
天然气	9	火灾爆炸	管道等破裂、检修、阀门失灵等事故	污染物	烟尘、SO ₂ 、NO _x
				污染后果	可能引起大气环境污染
危险废物	10	泄漏	容器破裂等泄漏	污染物	废有机溶剂、废矿物油、精（蒸）馏残渣、有机树脂、表面处理废物、含汞废物、废酸、其他废物

江东电气（唐山）有限公司突发环境事件应急预案

				污染后果	可能引起土壤、水环境、大气环境 污染
				火灾	发生小型火灾等事故
				污染后果	污染大气
润滑油	11	泄漏	容器破裂等泄漏	污染物	润滑油
				污染后果	污染水环境、土壤
	火灾	发生小型火灾等事故	污染物	烟尘、SO ₂ 、NO _x 等	
			污染后果	污染大气	
助焊剂	12	泄漏	容器破裂等泄漏	污染物	丙酮、甲醇
				污染后果	污染水环境、土壤
	火灾	发生小型火灾等事故	污染物	一氧化碳、二氧化碳	
			污染后果	污染大气	

3.1.2 设施风险识别

上述危险品在设备故障、设备检修、操作失控、自然灾害以及储柜（瓶）破损等突发事件中存在潜在风险；以及非正常工况时（如开、停车、临时检修等情况下）、废气发生故障等情况导致的污染物超标排放等。

3.2 环境风险控制目标

根据公司生产、使用、贮存危险物品的情况以及突发环境事件可能引起环境污染和危害的程度，确定公司环境风险源目标如下。

- 1号目标：药品库（存有汞等）；
- 2号目标：危废间；
- 3号目标：废气处理装置；
- 4号目标：联合车间（现场使用气体较多）、氢气库；
- 5号目标：一期车间润滑油、酒精储存区、二期车间助焊剂储存区。

3.3 事故类型

根据公司目前危险物质、生产特点以及位置分布，引发环境事件的潜在风险事故类型为危险化学品、危险废物等泄漏事故；废气超标排放以及因安全生产事故消防过程中产生的次生伴生环境污染等事故等。

4 应急救援组织体系与职责

为应对突发环境事件，公司成立应急指挥中心，建立应急组织机构，对突发环境事件的预防、处置、救援等进行统一指挥协调。

4.1 应急救援组织体系

公司设突发环境事件应急指挥中心。发生突发环境事件时成立现场应急指挥部。公司建立了应急组织机构体系，详见图 4-1。

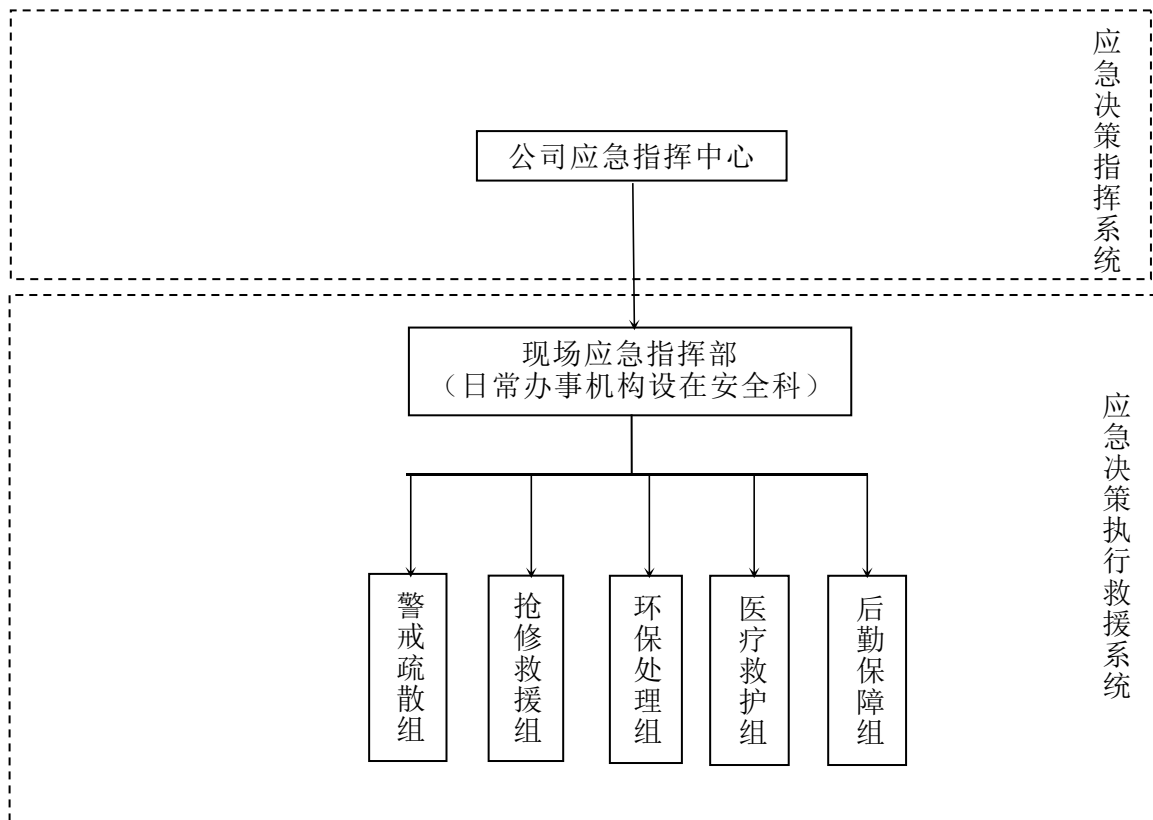


图 4-1 公司应急救援体系图

4.2 环境应急救援指挥机构组成及职责

4.2.1 指挥中心组成及职责

4.2.1.1 指挥中心组成

(1) 构成

公司突发环境事件应急指挥中心包括总指挥、副总指挥和指挥中心成员，具体组成如下：

- ①总指挥：小山和彦

②副总指挥：李国钢

③指挥中心成员：辻啓介、高雪然

4.2.1.2 职责

应急救援指挥中心是公司突发环境事件应急管理的最高指挥机构，负责本公司各类突发事件的应急指挥工作，职责如下：

- ①接受上级主管部门的领导，请示并落实指令。
- ②审定并签发公司应急预案。
- ③下达预警和预警解除指令。
- ④下达应急预案启动和终止指令。
- ⑤审定本公司各类突发环境事件应急处置的指导方案。
- ⑥确定现场指挥部人员名单和专家组名单，并下达派出指令。
- ⑦统一协调应急资源。

4.2.2 应急指挥办公室

应急指挥办公室(简称应急办)是公司应急救援指挥中心的日常办事机构，设在安全科。职责分工如下：

- ①依据协议，统一协调社会救援力量。
- ②编制向政府主管部门的报告。
- ③编制新闻发布材料。
- ④组织突发安全事件应急预案的演练。
- ⑤应急指挥中心领导要求的其他事宜。

4.2.3 现场应急指挥部

公司各部门结合平时工作性质和职责，在发生突发环境事件时根据指挥中心指令成立警戒疏散组、抢修救灾组、环保处置组、医疗救治组、后勤保障组、消防组。

4.2.3.1 警戒疏散组

(1)构成

组长：王忠民

成员：臧爱辉、许国亮、王伟、崔晓丹

(2)职责

负责治安保卫、道路交通管制、维护现场秩序；警戒各种疏散物资安全，引导外部救援组织和疏散人员；保护事故灾害现场。一旦灾害无法控制，在总指挥的指令下，选择上风方向负责人员疏散，按预先指定（或临时指定）的疏散路线，引导疏散人员到指定的安全地点集合，并做好人员清点工作。

4.2.3.2 抢修救灾组

(1)构成

组长：王辉

成员：刘立国、蒋振利、李双林、贾立佳、石焜、夏辉

(2)职责

负责事故现场的抢险救灾工作。根据灾害等级制定抢险方案，实施现场救援；查明人员受伤或被困情况，迅速救出，移送到安全区域；迅速抢修设备、管道，控制事故以防扩大；转移现场危险物资、重要物资，或采取措施保护重要设备设施；负责向现场指挥部实时报告现场抢救情况；及时评估小组救援力量，及时请求支援；有计划地开展预案演习，熟悉救援预案与程序，加强人员间的配合，进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习，提高抢险救灾能力。

4.2.3.3 环保处置组

(1)构成

组长：张园

成员：吴超、王春媚

(2)职责

负责事故现场的环保处置及善后恢复工作。协助环境监测，对可能存在较长时间环境影响的区域发出通告；组织对事故区域进行大气、水体的监测，确定危险物质的浓度、成分等，及时提供上述监测数据；对突发环境事件造成的环境影响进行评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策；将环境污染程度、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报；做好善后环境修复处理工作。

4.2.3.4 医疗救治组

(1)构成

组长：丁雪娟

成员：谷琳、王鑫兴

(2)职责

负责对事故时伤者进行急救，当厂区急救力量无法满足需要时，向医院请求救援。

4.2.3.5 后勤保障组

(1)构成

组长：余耀

成员：宋琳、王硕

(2)职责

负责事故发生时的所有的后勤保障工作。包括负责应急 24 小时值守备勤；负责应通信联络工作及保证通讯设施的畅通工作；负责现场应急人员交通工具、生活物资等的调配；接待或做好突发环境事件的新闻发布工作；负责做好政治思想工作，保持员工和周边居民、情绪稳定，做好善后安抚工作。负责与政府和周边单位的联系，并协调各小组与政府部门及其外援助单位的配合等。

4.3 指挥运行机制

应急状态下总指挥启动应急预案，与指挥中心成员、各组长及外部专家（需要时）研究分析，对突发环境事件状态进行评估，并迅速做出有效的应急响应决策，决策制定后现场指挥长和各小组组长到现场进行指挥或救援。应急指挥中心指挥和协调各行动小组活动，各行动小组分工明确，进行各自应急处置，合理高效地调配和使用应急资源，并将现场情况及时上报组长，各小组组长向现场指挥长进行汇报，现场指挥长通过电话汇报总指挥，总指挥根据汇报情况，与应急指挥中心成员进行研究分析确定下一步决策程序并下达指令，直至应急终止。总指挥与各行动小组相互配合，建立统一的应急指挥、协调和决策程序，降低突发环境事故影响。

5 预防与预警

公司各部门应加强对各种可能发生的突发环境事件的监控，做好预防预报工作，做到早发现、早报告、早处置。采取如下可行的风险监控和预防措施。

5.1 环境风险监控

环境风险源分为安全生产事故可能引发突发环境事件的环境危险源、排污造成环境污染事故的环境污染源和自然灾害引发的突发环境事件风险源。建立健全公司各项生产、安全和环境保护管理和责任制度，强化管理，落实责任，突出环境风险意识。公司应建立环境风险排查制度；做好环境风险排查及隐患整改工作，加强日常检查、专项检查。定期检查及领导监督检查和风险排查等要规范化、制度化、程序化。

为预防突发环境事件的发生，本公司对环境风险进行定期检查与监控：

①加强安全检查，发现问题及时汇报。

②员工熟练掌握厂区消防、应急处置等设备的技术性能和使用方法；正确使用厂内各种报警装置和监控设备。

③全公司和各部门对环境危险源定期进行检查，查“三违”，查事故隐患，落实预防措施。

5.2 预防措施

5.2.1 报警装置

生产车间设有液化石油气、氢气报警装置，超标自动报警；食堂和锅炉房设有可燃气体（甲烷）探测器，超标自动报警。

5.2.2 预防措施

①危废间建设于库房内，防风、防雨，地面涂装 FRP（三油两布）防腐防渗涂层，设防泄漏围堰。

②危险废物等转运时操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。

③联合车间：为了避免车间气管漏气，每周进行漏气检查。漏气检查主要是气体架上的阀门、压力表及接口。每月至少一次对设备上阀门、接头进行全面漏气检查。漏气检查主要使用试漏液（肥皂水）进行检查，也可以使用保压的方法。

④厂区废水总排口、雨水总排口采用沙袋封堵。

5.3 预警

根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排。

5.3.1 预警条件

根据风险情景等相关信息和公司的应急能力进行分析研判，确定发生突发环境事件的情景，根据公司应急预案要求，初步确定突发环境事件等级，根据事件等级启动相应的预警级别。

通过对环境风险源和生产系统各环节的巡检、专项检查、定期检查以及相关监测、监控和评估，发现各项生产指标、参数及状态偏离正常值，某一区域某项指标超出正常值时。发现人员应及时报告班长、上一级领导，领导经过评估，确定是否需要向上一级汇报。公司采取逐级报告制度，情况不利时，同时向应急指挥中心报告，公司应急中心立即进行研究分析，采取调整措施，并派相关人员立即到现场进行实际检查。如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，指挥中心发出环境风险预警。

5.3.2 预警分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度和可能波及的范围，企业突发环境事件的预警分为三级，预警级别由低到高，依次为黄色、橙色、红色，车间级启动黄色预警（Ⅲ级预警），企业级启动橙色预警（Ⅱ级预警），社会级启动红色预警（Ⅰ级预警）。根据事态发展情况和采取措施的效果可适时调整预警级别。

(1)黄色预警启动应急风险Ⅲ级响应级别的条件：①汞发生洒落，采取措施后，车间可控；②废气治理设施日常操作、管理出现小故障时，车间可控；③危险废物少量泄漏，车间可控；④联合车间气体泄漏，经简单处理后恢复，车间可控；⑤润滑油、乙醇、助焊剂少量泄漏，车间可控；⑥其他安全生产事故引发的环境事故，简单处理后可恢复，车间可控。

(2)橙色预警启动应急风险Ⅱ级响应级别的条件：①汞发生泄漏或洒落，高温状态下迅速挥发，需要采取紧急措施，但一时不好控制，不会构成更大险情的事故；公司可控；②废气治理设施停运检修、事故出现超标排放等；公司可控；③

危废泄漏量少，但一时难以控制，公司可控。④联合车间气体泄漏，但一时难以控制；公司可控；⑤润滑油、乙醇、助焊剂泄漏，引发火灾，但一时难以控制；公司可控；⑥其他安全生产事故引发的环境事故，一时难以控制，但公司可控。

(3)红色预警启动应急风险 I 级响应级别的条件：①汞泄漏，危及到厂区以外区域，经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力，公司不可控；②危废发生大面积泄漏，引发剧烈反应，导致火灾爆炸等事故，可能影响到厂区以外区域，经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力，公司不可控；③联合车间气体泄漏，发生火灾甚至是爆炸，可能影响到厂区以外区域，经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力，公司不可控；④润滑油、乙醇、助焊剂泄漏，发生火灾，可能影响到厂区以外区域，经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力，公司不可控；⑤其他安全生产事故引发的环境事故，经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力，公司不可控。

5.3.3 预警发布与解除

总指挥在接到突发环境事件报告（或可能进一步发展为突发环境事件）时，分析紧急状态，并确定相应的预警级别，通过电话通知的方式发布预警信息，责任人为总经理（总经理不在公司时为总经理代理），发布内容：突发环境事件种类、地点、可能造成的危害程度、预警级别、响应级别等，并要求各应急救援队伍进入应急状态，如需开展应急监测时，指挥部通知唐山德创环境检测有限公司根据现场情况开展应急监测，调集应急所需物资和设备，后备队伍确保应急物资充分有效和其他保障工作畅通。

如应急指挥中心通过研判，判定预警级别为红色以上时，立即同时上报高新区政府、唐山市环境保护局高新区分局。预警信息发布后，由于生产、气象条件变化等因素，应急指挥中心认为达到其他级别的预警条件，预警需要升级或降级的，可进行预警级别调整。当预警信息在不同预警级别条件内频繁波动时，按高级别预警执行。

当预警的条件消除和各类隐患排除后，应急指挥中心总指挥宣布解除预警，并通知企业相关部门、区政府告知周边社会关注区及人员环境事件危险已解除。

5.3.4 预警措施

根据收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行，预警信息采用电话或其他通讯方式通知可能受到污染的区域。采取预警措施如下：

- ①立即启动本应急预案。
- ②发布预警命令：由总指挥决定进行公布。
- ③转移、撤离、疏散并妥善安置可能受到危害的人员。
- ④总指挥根据事态情况指令各环境应急救援队伍进入应急状态，必要时委托环境监测机构立即开展应急监测，随时掌握并按规定报告事态进展情况。
- ⑤对可能受到污染的区域采取相应的应急措施。
- ⑥调集应急物资和设备，确保应急工作进行顺利。

6 应急响应与应急处置

6.1 分级响应机制

6.1.1 公司环境应急响应分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度、影响范围及可控性，本公司对突发环境事件分为三级：① I 级响应级别；② II 级响应级别；③ III 级响应级别。

突发环境事件应急等级启动条件见表 6-1。

表 6-1 突发环境事件应急等级启动条件一览表

响应分级 环境事件		I 级	II 级	III 级
响应主体		当地政府	江东电气（唐山）有限公司	事故车间
指挥权限		当地政府	企业负责人	事故部门负责人
启动 条件	汞 事故	①汞泄漏，危及到厂区以外区域； ②经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力；公司不可控。	汞发生泄漏或洒落，高温状态下迅速挥发，需要采取紧急措施，但一时不好控制，不会构成更大险情的事故；公司可控。	汞发生洒落，采取措施后，车间可控。
	废气治理事 故	—	废气治理设施停运检修、事故出现超标排放等；公司可控。	日常操作、管理出现小故障时，车间可控。
	危废事故	①危废发生大面积泄漏，引发剧烈反应，导致火灾爆炸等事故，可能影响到厂区以外区域；②经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力；公司不可控。	危废泄漏量少，但一时难以控制，公司可控。	少量泄漏，车间可控。
	气体事故	①联合车间气体泄漏，发生火灾甚至是爆炸，可能影响到厂区以外区域；②经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力；公司不可控。	联合车间气体泄漏，但一时难以控制；公司可控。	联合车间气体泄漏，经简单处理后恢复，车间可控。
	润滑油、乙醇、助焊剂 事故	泄漏，发生火灾，可能影响到厂区以外区域，经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力，公司不可控。	泄漏，引发火灾，但一时难以控制；公司可控。	少量泄漏，车间可控。
	其他安全生 产事故引发 的环境事故	经指挥部分析突发环境事件超出自身处理能力；公司不可控。	一时难以控制，但公司可控。	简单处理后可恢复，车间可控。

启动 II 级、I 级响应时，应及时向高新区管委会和高新区环保局报告。

I 级应急响应：事件超出公司控制能力，应在事件发生第一时间请求当地政府主管部门或相关单位支援，并建议启动上一级应急预案，以外部协调处置为主，公司全力配合。

当地政府及其有关部门介入后，企业听从政府及其有关部门的领导，并将环境应急指挥权移交给政府，公司全力配合政府，并进行内部应急指挥机构调整，指挥中心成员配合政府下达指令，各应急小组听从指挥，配合政府应急小组的相关人员进行应急处置，参与应急保障等工作任务。应急指挥机构内部调整及指挥权移交责任人为总经理。

Ⅱ级应急响应：公司有能力和控制以防事件扩大，应在第一时间启动公司突发环境应急预案，由公司应急指挥中心负责指挥，组织相关应急工作小组开展应急工作。若发现事件有扩大趋势必须立即上报上一级应急救援指挥机构，由上一级救援机构决定是否启动上一级应急响应。

Ⅲ级应急响应：车间内部就可快速控制住事件发展势态，应在第一时间启动公司现场处置应急预案，组织车间或岗位应急救援小组按照相应预案组织救援，并及时向本部门报告救援工作进展情况。

6.1.2 响应程序

①接警与上报

公司现场工作人员或其他值班人员发现公司任何一个风险目标或生产环节发生异常或事故引发突发环境事件时，应逐级报告上级领导。报告内容如下：

突发环境事件发生地点；突发环境事件类型（如泄漏、燃烧、爆炸、设备损伤等）。有无人员伤亡情况。周围环境情况（如建筑物性质、交通、人流等）。影响范围。报告人姓名。

②确认并启动《突发环境事件应急预案》

突发环境事件确认的内容包括：事故地点、影响范围、事故类型等；

分析程序的内容包括工艺流程、操作规程的技术要求，采取紧急处理措施、初步分析事故趋势，确定应急救援的具体行动。

突发环境事件确认后，在上报领导启动本预案的同时，应按国家有关规定，及时、如实地向政府、环保部门等报告事故的相关信息。

③协调组织应急救援力量开展应急救援工作。

④需要其他应急救援力量支援时，向高新区管委会提出请求。

⑤启动一级、二级响应时，按规定向高新区管委会、高新区环保局报告。

⑥本预案的应急响应可以分为应急启动、应急行动和应急结束三个过程，应急响应流程图见下图。

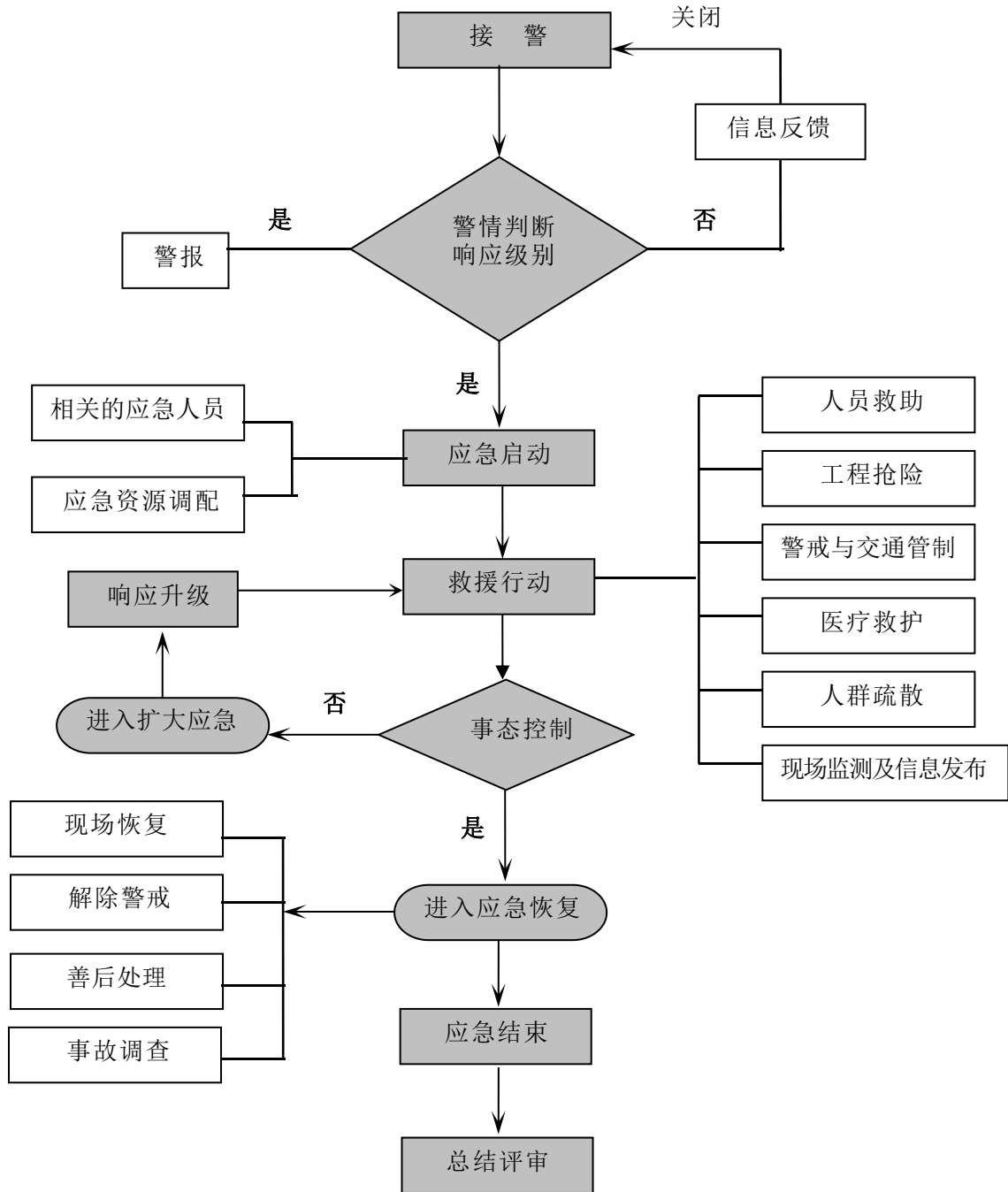


图 6-1 应急响应流程图

6.1.3 信息报告

①公司现场工作人员或其他值班人员发现公司任何一个风险目标或生产环节发生异常或事故引发突发环境事件时，应第一时间通过电话报告班（组）长，并根据事件大小进行逐级上报。报告内容包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。有需要时同时电话通知应急监测单位，负责人李国钢（总经理代理）。

②企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人李国钢（总经理代理），通过电话报告当地人民政府及环保部门负责人，报告内容包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等。

③企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人李国钢（总经理代理），通过电话报告周边居民、单位负责人，报告内容包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等。

以上信息报告传递方式为电话（或对讲机）通知。

6.2 应急处置措施

6.2.1 应急处置原则

坚持以人为本，保证生命安全，科学施救、禁止盲目施救；从源头上控制污染，避免或减少污染扩大；防止和控制事故蔓延。

6.2.2 应急处置程序

(1)指挥与协调

突发环境事件发生后，环境事件应急指挥中心组织相关部门进行处置，各专业组同时开展工作。当上级应急指挥部接手后，进行职责移交，并服从上级指挥部的统一指挥和领导。江东电气（唐山）有限公司各部门和个人积极配合或支持相关单位和机构现场处理、应急监测、应急监察等工作。

突发环境事件发生后，事故部门或事故调查处置单位在应急指挥部领导的带领下尽快弄清环境事件种类、性质，污染物及已造成的污染范围等第一手资料，并及时向领导组提出科学的污染处置方案，经批准后迅速分工，按照应急程序和规范实施并及时将处理过程、数据报指挥中心。

(2)应急处置

应急处置时首先解决源头问题，减少装置或输送管道污染源的泄漏、跑损量。其次分析污染物可能造成对外环境的污染途径，通过源头控制等措施减少、减缓污染物外排量和速度，减少污染事件影响区域和范围。最后，根据监测结果，采取科学方法处置消除和减少环境污染影响。

6.2.3 现场处置措施

6.2.3.1 现场紧急疏散措施

(1)事故现场隔离方法及措施

在事故发生后，由警戒疏散组在确定的隔离范围内拉警戒线，并在明显路段标明警示标志。在主要进出点进行警戒把守，禁止与事故处理无关人员进入现场。

(2)事故现场周边区域的交通

事故发生后，根据需要由警戒疏散组协助公安、交通部门对厂区和周边相关道路进行交通管制，相关路口设专人疏导交通。

6.2.3.2 汞事故处置措施

汞是唯一在常温下呈液态的银白色金属，俗称水银，常温下即能蒸发，很易蒸发到空气中引起危害，温度愈高，蒸发愈快愈多。

(1)现场控制与警戒

专业处理人员佩戴防护用品进入事故现场，同时对现场区域警戒，禁止无关人员进入。

(2)现场处置措施

①如果在生产过程中汞意外洒落，现场操作人员应马上佩戴好防毒面具、手套等防护用品，报告上级领导，并对洒落的汞进行清理。清理时，使用硫磺粉对洒落的汞进行覆盖，之后使用收集工具进行收集，存放于密封袋中。收集好的含汞废弃物及相应工具做危险废物处理。禁止把收集起来的汞倒入下水道，以免污染地下水源。

②如出现人员伤害时的处理方案

操作者在生产过程中意外把汞洒落到皮肤上时，应立即脱去沾染上汞的衣物，用流动清水彻底冲洗沾染处和附近的皮肤，附近操作人员马上报告上级领导，送

医并清理洒落汞。如吸入过多的汞蒸汽导致汞中毒时，附近人员马上报告上级领导，在保证救援人员安全的情况下，将遇险人员转移到安全区域，之后拨打 120 急救电话马上送医院检查。中毒者移出排气室后立即封闭现场并撤离附近工作的人员，然后对毒源进行清理。发现有人误食汞后，马上向上级领导报告，让误食汞的人员饮用牛奶或蛋清。之后拨打 120 急救电话马上送医院检查。

6.2.3.3 废气处理设施突发环境事件处置措施

企业废气处置装置突发环境问题主要为设备、设施临时检修、喷淋装置内高锰酸钾溶液泄露等情况（如喷淋装置、除尘装置）导致的废气事故排放，污染物为汞、颗粒物，公司杜绝出现事故状态下废气超标排放情况发生。

本项目对于此类突发环境事件，公司采取严格工艺操作、环保管理等手段杜绝其排放，必要时进行停产处置；如果采取前述措施后仍出现突发事故排放情况，通过减排手段降低污染物排放量，实现公司排放总量恒定。

高锰酸钾吸收液发生泄漏时应急处理措施：发生意外泄漏事故，现场人员立即报告现场带班班长。带班班长接到报告后，立即根据泄漏情况安排人员进行处理，进入事故现场的人员必须佩戴防毒面具、防护眼镜、橡胶手套、雨靴等防护用品，同时拉起警戒带，对泄露位置进行封堵。少量泄露时，用吸液棉对泄漏溶液进行围挡，用抹布将泄漏溶液擦干。将吸液棉和擦洗用的抹布进行回收，放入相应固体废物储存桶内。大量泄露时，用吸液棉对泄漏溶液进行围挡，将泄露溶液收集至备用桶内。泄漏危废回收完后，利用刷子及少量清水对泄露区域地面进行刷洗，刷洗完成后用抹布再次将地面擦干，刷子和抹布回收到相应固体废物储存桶内。

6.2.3.4 危废暂存设施泄漏事件处置

厂内设有危废间位于库房东北角，面积 30.25m²。危废库设有危险废物标识，危险废物采用专用容器收集，贴有危废标签，存储危险废物的车间地面做防渗处理，底部三合土夯实，其上为 30cm 厚的混凝土层，混凝土上为玻璃钢（三油两布），表面再涂一层改性聚氨酯漆+石英砂和一层改性聚氨酯漆；墙面地上 1m 采用 FRP（三油两布）+ 一层改性聚氨酯漆防腐防渗，渗透系数小于 10⁻¹⁰cm/s。危废间有专人管理，设有危废管理台账及危废管理制度，收集的危险废物定期送有资质危废处置单位处理。

(1)设置警戒区域。

事故发生后，根据事故不同等级由应急指挥中心或部门、科室负责人组织对现场进行警戒，应根据危废品的泄漏扩散情况或火焰辐射所涉及到的范围建立警戒区，警戒区域的边界应设专人警戒。除应急处理人员、消防以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区。

(2)组织紧急疏散。

迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的损失。紧急疏散时应注意，如事故物质有毒时，需要佩戴个体防护用品或采用简易有效的防护措施。应向上风方向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区。要查清是否有人留在警戒区及污染区内。

(3)急救措施

在事故现场，危废对人体可能造成的伤害为中毒、化学灼伤等。现场急救注意事项：选择有利地形设置急救点；作好自身及伤病员的个体防护；防止发生继发性损害；应至少 2-3 人为一组集体行动。当现场有人受到危废伤害时，应立即进行处理，经现场处理后，迅速护送至医院救治。

(4)泄漏应急处理

进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：

①确定泄漏物名称，性质和泄漏量。

②现场警戒，在彻底收集处理前严禁无关人员接近。

③应急人员必须配备必要的个人防护器具。

④围堤堵截：现场泄漏处及时堵住泄漏处，围堰堵截泄漏液体或者引流到安全地点。

⑤收容：根据泄漏化学品性质采用合适的方法进行收容。

同时，危废暂存采取防渗措施，并定期检查防渗层的防渗性能，确保不对地下水水质产生污染影响。

具体现场处置方案如下：

含汞废弃物洒落、泄漏意外事故应急处理措施：发生意外洒落、泄漏事故，现场操作人员立即撤离现场，报告现场带班班长。带班班长接到报告后，确认现场

撤离情况，组织安排人员进行处理，并同时向上一级领导汇报。进入现场处理人员必须佩戴防护用品（手套、防毒面具等），对洒落含汞废弃物进行清理。对洒落、泄漏的含汞废弃物使用硫磺粉覆盖，用专用工具收集，放置到存放含汞废弃物的密封桶中封存。对于洒落、泄漏后的地面使用硫磺水擦拭。擦拭后的物品全部放置到存放含汞废弃物的密封桶中封存。严禁把收集起来的含汞废弃物倒入下水道，以免造成水污染。对现场进行强制通风。

高锰酸钾吸收液发生泄漏时应急处理措施：发生意外泄漏事故，现场人员立即报告现场带班班长。带班班长接到报告后，立即根据泄漏情况安排人员进行处理，进入事故现场的人员必须防毒面具、防护眼镜、橡胶手套、雨靴等防护用品，同时拉起警戒带。用吸液棉对泄漏溶液进行围挡，用抹布将泄漏废物擦干。将吸液棉和擦洗用的抹布进行回收，放入相应固体废物储存桶内。泄漏危废回收完后，利用刷子及少量清水对泄露区域地面进行刷洗，刷洗完成后用抹布再次将地面擦干，刷子和抹布回收到相应固体废物储存桶内。

其他液态危废意外泄漏事故应急处理措施（废助焊剂、废油、废油水混合物、废焊膏水溶液）：进入现场处置人员必须佩带防护眼镜、手套等防护用品。液态危废少量泄漏时，立即用抹布或吸液棉对容器泄漏位置进行封堵，并对洒落在地面上的液态危废吸附，使用后抹布或吸液棉装入密闭容器内做危废进行处理。液态危废大量泄漏时，立即用砂土覆盖或围挡，防止液态危废污染面积扩大。用铁锹将污染砂土收集到密封容器内，做危废处理。液态危废泄漏污染的地面需用刷子和清水进行刷洗，然后用抹布擦净，将清洗水和抹布做危废处理。

(5)发生火灾产生的次生环境问题应急处理

初期火灾处理：确定燃烧危险废物的性质及废物量。现场警戒，在彻底扑灭火灾前禁止他人接近。应急人员必须佩戴必要的个人防护用品。具体灭火方式按照安全事故要求进行，火灾扑灭后，对危废包装进行确认，消除不安全状态。中后期、大型火灾：本单位无法进行控制的火灾，联系消防队救援的同时，做好人员疏散，并及时通知消防队危险废物的性质，协助展开救援。

必要时，委托应急检测单位进行应急监测，同时对消防过程中产生的消防废液、废渣进行围堵截流，收集后委托有资质单位进行处置。

(6)社会支援：一旦发生重大事故，本单位抢险、抢修力量不足或可能危及周围安全时，领导组必须立即向上级通报，必要时请求帮助。

6.2.3.6 联合车间气体燃烧爆炸等事故处置措施

联合车间现场使用气体较多，主要是氢气、氧气、氮气及液化气。其中氢气、液化气易燃易爆，氧气助燃，都是比较危险的。在现场如果出现气管漏气、刚加工完的玻璃制品掉落、喷嘴回火等等情况，极易发生火灾甚至是爆炸。另外，氢气库事故燃烧产物为 H_2O ，氢气库事故本身不具有环境风险。

漏气检查：为了避免车间气管漏气，每周进行漏气检查。漏气检查主要是气体架上的阀门、压力表及连接口。每月至少一次对设备上阀门、接头进行全面漏气检查。漏气检查主要使用试漏液（肥皂水）进行检查，也可以使用保压的方法。

漏气应急处理：如果车间发生了大量气体泄漏但未燃烧时，现场员工首先应报告管理者。及时的关闭漏气处上端阀门，设备阀门或是气体架扳手法门。同时切断漏气处四周的火源，挪走易燃易爆物品。之后开窗通风，等待泄漏出的气体散出。通知相关人员对漏气点进行检查修理。整个过程由管理者负责指挥，其他员工远离危险点。

火灾及次生衍生环境事故应急处理：如果车间发生火灾，立即上报，关断起火处上级阀门（气体架上的扳手阀门），因现场气体架上减压表出口端有阻火器，因此不会发生回火到气体架的情况。员工关闭本身操作的设备电气。并挪走易燃易爆物。就近取得灭火器，条件允许的情况下使用二氧化碳灭火器，较少对环境的污染。具体细节参照安全生产事故要求进行。

紧急疏散：如果出现大量气体泄漏并燃烧，现场需要疏散人员时。员工应马上关闭正在操作的设备电气，并关闭就近的气体架阀门。有组织、有序的逃出车间，按平常演练方案撤离现场，同时专人关闭氢气总阀门。（氢气库阀门）员工疏散到车间外后，在集合点（门卫）集合。管理者确认人数、有无受伤人员等情况。如果出现受伤及时救治。如果发现有人还遗留在现场，必须马上报告上级领导，听从领导安排组织救援。

6.2.3.7 润滑油、乙醇、助焊剂泄漏事故处置措施

(1)上报与警戒。

事故发生后，根据事故不同等级由应急指挥中心或部门、科室负责人组织对现场进行警戒，应根据风险物质的泄漏扩散情况或火焰辐射所涉及到的范围建立警戒区，警戒区域的边界应设专人警戒。除应急处理人员、消防以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区。

(2)组织紧急疏散。

迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的损失。应向上风向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区。要查清是否有人留在警戒区及污染区内。

(3)急救措施

在事故现场，危废对人体可能造成的伤害为中毒、化学灼伤等。现场急救注意事项：选择有利地形设置急救点；作好自身及伤病员的个体防护；防止发生继发性损害；应至少 2 - 3 人为一组集体行动。当现场有人受到危废伤害时，应立即进行处理，经现场处理后，迅速护送至医院救治。

(4)泄漏应急处理

进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：

①确定泄漏物名称，性质和泄漏量。

②现场警戒，在彻底收集处理前严禁无关人员接近。

③应急人员必须配备必要的个人防护器具。

④围堤堵截：现场泄漏处及时堵住泄漏处，围堰堵截泄漏液体或者引流到安全地点。

⑤收容：根据泄漏风险物质的性质采用合适的方法进行收容。

(5)火灾及次生衍生环境事故应急处理：如果车间发生火灾，立即上报，员工关闭本身操作的设备电气。并挪走易燃易爆物。就近取得灭火器，条件允许的情况下使用二氧化碳灭火器，较少对环境的污染。具体细节参照安全生产事故应急要求进行。

6.2.3.8 企业外部救援

应急指挥中心根据现场情况调查和评估事件的可能发展方向，预测事件的发展趋势，根据评估结果决定是否请求外援，并在明确事件不能得到有效控制或已造成重大伤亡时，确定撤离路线，组织事件中心区域和波及区域人员的撤离和疏

散。

在外部救援队伍到来后，现场指挥部应向救援人员详细介绍现场所贮存和使用的危险物质的情况，并说明其他相关危险情况；依托有关部门或单位对企业周边环境进行监测，以确定突发环境事件的影响程度，并对影响范围内的环境保护目标(居民点、学校、医院等)人员进行疏散。

6.2.4 污染消除与评估

6.2.4.1 污染消除

在应急指挥中心指挥下组成环保处置组，对现场进行污染清理。

6.2.4.2 污染评估

在应急指挥中心指挥下，组成污染源评估和事故调查小组，评估现场污染状况，调查事故发生原因，研究制定处置和防范措施。

7 应急监测

7.1 应急监测组

公司协助唐山德创环境检测有限公司做好突发环境事件的应急监测工作。应急监测人员保证 24 小时通讯畅通，接到指令，立即到达现场，同时做好准备。

7.2 环境监测设施

为保障企业发生突发环境事件后第一时间开展应急处置和救援工作，当公司发生废水泄漏污染地表水体或废气污染等应急指挥部需要请求外部救援时，企业可委托唐山德创环境检测有限公司负责应急监测。

7.3 应急监测要求

按《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)、《环境应急响应实用手册》、《突发性环境污染事故应急监测与处理技术》规定进行采样和分析。

7.4 点位布设、采样

7.4.1 布点原则

(1)采样断面(点)的设置一般以环境污染事故发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑地表水、居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。

(2)对被环境污染事故所污染的地表水、大气和土壤均应设置对照断面(点)、控制断面(点)，尽可能以最少的断面(点)获取足够的有代表性的信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

7.4.2 布点采样方法

(1)对于环境空气污染事故

应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故发生地为中心，根据事故发生地的地形特点、事故时间风向，在事故发生地下风向(污染物漂移云团经过的路径)影响区域、掩体或低洼等位置，按一定间隔，如 50m、100m、200m、500m、1000m、1500m、3000m 和 5000m 等处进行布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样。

同时，在事故发生地的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的工厂、生活区、村庄或其他敏感区域布点采样。采样过程中应注意风向的变化，

及时调整采样点的位置。

(2)对于地表水环境污染事故

如废水或消防废水溢流至厂区外，根据水流方向、扩散速度(或流速)和地形地貌等进行布点采样，同时应测定流量，应在事故发生地、事故发生地的下游 50m、100m、200m、500m、1000m、1500m、2000m 处设若干点，在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口必须设置采样断面(点)。

(3)土壤环境污染事故

对土壤的监测应以事故地点为中心，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集对照样品，必要时在事故地附近采集作物样品。

7.4.3 监测频次的确定

为掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需实时进行连续的跟踪监测。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，具体参见表 7-1。

表 7-1 应急监测频次的确定原则

事故类型	监测点位	应急监测频次
环境空气污染事故	事故发生地	初始加密(6次/天)监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地周围居民区等敏感区域	初始加密(6次/天)监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地下风向	4次/天或与事故发生地同频次(应急期间)
	事故发生地上风向对照点	3次/天(应急期间)
地表水环境污染事故	事故发生地河流及其下游	初始加密(4次/天)监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
土壤环境污染事故	事故发生地	初始 1~2 次/天，第 3 天后，1 次/周直至应急结束。
	事故发生地对照点	1 次/天(应急期间)

7.5 应急监测项目

应急监测项目见表 7-2。

表 7-2 应急监测项目

监测类别	序号	监测项目	检测分析方法
废水	1	pH	pH 试纸
	2	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)
	3	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(GB/T11914-1989)
	4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)
	5	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014
废气	1	一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》(GB9801-1988)
			固定式 CO 报警仪、移动式 CO 检测仪
	2	颗粒物	重量法
	3	二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法
	4	氮氧化物	环境空气氮氧化物的测定盐酸萘乙二胺分光光度法
5	汞	《环境空气 汞的测定 原子荧光分光光度法》 HJ542-2010	
土壤	1	汞	《土壤质量 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法》GB/T17136
	2	石油烃	《土壤和沉积物 总石油烃的测定 气相色谱法》(HJ1021-2019)

8 应急终止

8.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1)事故现场得到控制，事故条件已经消除；
- (2)污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3)事故造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4)事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(5)采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

8.2 应急终止的程序

(1)应急指挥中心确认终止时机，或事件部门提出，经事故应急指挥中心批准。

(2)事故应急指挥中心向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

(3)应急状态终止后，专业救援队伍根据领导的指示或实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直到其它补救措施无需继续进行为止。

(4)由应急指挥中心报告高新区管委会及相关部门，由政府告知疏散的周边村庄的人员撤回，应急指挥中心通知本公司撤离人员返回各自岗位。

(5)公司指导各车间恢复生产。

8.3 应急终止后的行动

(1)对现场暴露工作人员、应急行动人员和受污染的设施、设备进行洗消清洁。

(2)全面检查和维护生产设施设备，清点救援物资消耗并及时补充，维护保养补充应急设备、设施和仪器。

(3)应急终止后，应急指挥中心通知企业相关部门、高新区管委会告知周边社会关注区及人员环境事件危险已解除。

(4)公司应急指挥中心指导有关部门及突发环境污染事故部门查找事故原因，防止类似问题的重复出现。

(5)编制环境事故总结报告，重特大环境污染事故于应急终止后 15 日内，将事故总结报告报告相关部门。

(6)对突发环境事件应急行动全过程进行评估，分析预案是否科学、有效，应

急组织机构和应急队伍设置是否合理，应急响应和处置程序、方案制定执行是否科学、实用、到位，应急设施设备和物资是否满足需要等，总结经验，并及时修订应急预案。

9 报告与信息发布

公司突发环境事件应急指挥中心应根据《突发环境事件信息报告办法》及有关规定的要求，及时报告、上报突发环境事件信息。

9.1 内部报告

当发现人发现突发环境事件后，应进行逐级上报（即根据 6.1.3 信息报告程序进行），指挥中心接到信息后应立即组织进行现场调查。

9.2 信息上报

公司发生突发环境事件后，应启动一级、二级应急响应级别的，应在 1 小时内向高新区管委会和高新区环保局报告；一级可同时向唐山市人民政府、唐山市环保局报告。突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

9.2.1 初报

公司应急指挥中心在发现或者得知突发环境事件信息后，应当立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。突发环境事件处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

初报可采用电话或传真直接报告，主要包括：突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物质和数量、污染周边环境情况、人员受害情况、事故潜在危害程度等初步情况。

9.2.2 续报

续报在查清有关基本情况后随时上报。续报可通过网络或书面报告，视突发环境事件进展情况可一次或多次报告。在初报的基础上报告突发环境事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果等基本情况。

9.2.3 处理结果报告

处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件、责任追究等详细情况。处理结果报告应当在突发环境事件处理完毕后立即报送。

9.3 信息搜集与发布

突发环境事件发生后，为了让社会了解客观事实真相，防止不利于公司和社会安定的谣言和信息产生、流传，应立即开展信息搜集工作，并及时向高新区管委会及有关部门报告，由政府有关部门通报发布准确信息，正确引导社会舆论。

信息发布要坚持“以正面宣传为主，以事实为主”的原则，做到真实、公开、及时、准确，在高新区管委会的领导下，主动配合和引导做好各类信息新闻发布的准备工作。

突发环境事件影响或者可能影响周边居民、学校、医院及企事业单位时，应采取通过政府部门及时通报相关人员和单位。

10 后期处置

公司事后恢复主要设计以下内容，责任人为李国钢（总经理代理）。

10.1 现场净化和环境恢复方法

公司危险化学品、危险废物泄漏的清洁净化和恢复的方法通常有以下几种：

①处理。主要是针对应急人员在应急行动时使用过的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，受污染的衣物或其他物品应集中贮存，并委托有资质单位妥善处置。

②吸附。可采用吸附垫、砂、土、活性炭等具有吸附能力的物质吸附污染物，然后委托有资质单位处置。

③土壤净化：使用简单工具将表层剥离物装入容器，并委托有资质单位净化处置；若环境不允许挖掘或清除大量土壤时，可采取物理、化学或生物方法消除。

10.2 现场净化和环境恢复计划

(1)现场人员和设备的净化计划

在危险区上风处设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除环保处置组清洁净化队员外，其他人员严禁入内。

环保处置组根据现场污染物性质、事故发生现场的情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，净化作业结束后，经检测安全后方可进入。

(2)环境恢复计划

公司配合政府部门或组织有关专家对事件进行认定和评估，提出事件对环境污染和危害进行恢复的建议和方案，报政府同意后实施。

根据事故发生地点、污染物的性质和当时气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。通过对污染区域进行现场检测分析，明确污染环境中涉及的化学品、污染的程度、气象条件和当地的人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。通过环境恢复方案的实施，使污染物浓度到达环境可接受水平。

根据实际情况，对污染的区域进行隔离，组织监测组人员，按照“消毒及时、彻底、有效，尽可能不损坏物品，尽快恢复其使用价值”的原则，结合污染物的理

化性质，严格按照洗消程序 and 标准进行洗消。

10.3 事故善后赔偿

公司配合政府部门或组织有关专家对事件进行调查和评估，确定事故原因，评估造成的环境影响，总结教训，并及时修订预案内容，降低环境风险事件的发生。同时根据国家法律、法规，制定有关突发环境事件补偿、赔偿的规定，确定补偿、赔偿数额等级标准，应急终止后，按法定程序进行相应补偿和理赔。对因参与应急救援工作的劳务人员应给予一定的经济报酬，对于因参与应急处置工作而伤亡的人员，应给予相应的褒奖或抚恤。

11 应急保障

11.1 应急队伍和人力资源保障

公司设立应急指挥中心，负责应急救援协调指挥工作，组织有关部门成立现场指挥部。公司建立应急专业队伍，通过日常有针对性地开展应急防治与救灾演练，提高其突发事故应急的素质和能力。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的抢险抢修、物资供应、医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急力量的保障。

11.2 通信与信息保障

公司建立完善救援力量和资源信息数据，规范信息获取、分析、发布、报送格式和程序。配备必要的有线、无线通信器材，确保本预案启动时环境应急指挥中心和有关部门及现场各专业应急队伍间的通讯畅通。

利用网络、广播等媒体进行环境污染防治及应对突发性环境事件灾害知识的宣传，对全厂职工开展环境事件灾害避险、自救、互救等知识教育，增强全体职工防灾减灾意识。

公司设立 24 小时值班备勤，配备各类通信设备应对突发环境事件。

11.3 应急物资装备保障

公司根据自身突发环境事件应急救援的需要和特点，建立专业队伍，储备有关物资和装备，统一管理、登记应急物资和装备的类型、数量、性能和存放位置，建立完善的保障措施。

当突发环境事件超出公司应急能力时，公司应急指挥部可向高新区环境保护局、高新区消防大队、华北理工大学附属医院等部门申请救援。

11.3.1 应急救援设备

公司抢险设备物资见表 11-1。

11.3.2 救援防护设备

公司配有应急救援防护设备,保护应急救援人员开展安全应急抢险救援处置工作，防护设备见表 11-2。

表 11-1 公司抢险抢修堵漏器材及装备表

序号	装 备	数量	存放地点	负责人	联系电话	备注
1	硫磺粉	1 瓶（0.5kg）	药品库	吴超	18532537875	现有
2	硫磺皂	3 块	应急箱			现有
3	密封袋	15 个	应急箱			现有
4	清扫工具	3 套	应急箱			现有
5	毛巾	10 条	应急箱			现有
6	吸液棉	3 卷	应急箱			现有
7	牛奶	9 盒	应急箱			现有
8	沙土	0.2m ³	危废间			现有
9	铁锹	2 把	危废间			现有
10	沙袋	15 个	微型消防站			现有
11	高压消防水泵	2 台	消防水池	张军	18532537857	现有

表 11-2 救援防护装备表

序号	名称	放置地点	数量	负责人	联系电话
1	防毒面具	6 套	应急箱	吴超	18532537875
2	丁腈手套	9 双	应急箱		
3	橡胶手套	6 双	应急箱		
4	鞋套	9 双	应急箱		
5	雨鞋	6 双	应急箱		
6	橡胶手套	2 套	空压机房	李双林	18532537853
7	防护眼镜	2 副	空压机房		
8	防酸碱雨靴	2 双	空压机房		
9	活性炭口罩	2 副	空压机房		

11.3.3 应急物资装备管理

公司建立应急设备、器材台帐，记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限，管理人员姓名、联系电话等。

所有应急设备、器材应有专人管理，保证完好、有效、随时可用。失效、过

期的药品、器材及时更换，做好相应的跟踪检查，并及时补充所需的个人防护用品、急救药品、器材。

11.4 交通运输保障

公司后勤保障组掌握运输车辆类型、数量，确保在紧急情况下随时调用；要保证紧急情况下应急交通工具的优先安排、优先调度、优先放行，确保运输安全畅通。确保抢险救灾物资和人员能够及时、安全送达。必要时，警戒与疏散组联合门卫对现场及相关通道实行交通管制，开设应急救援“绿色通道”，保证应急救援工作顺利开展。

11.5 其它保障

(1) 经费保障

公司应当做好事故应急救援必要的资金准备，保障危险源监控、应急队伍建设、物资设备购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等工作资金需求。环境事件应急响应经费，由公司财务统一列支和分配。

(2) 技术保障

公司应积极与高新区、唐山市环保部门加强联系，充分利用自身的环境监测设施和消防救援队等应急队伍，确保在突发环境事件发生后，能迅速组织对环境事件进行应急处理。

(3) 后勤保障

做好环境污染事故应急车辆征用和应急生活保障工作，保证发生突发环境污染事故时能有效的疏散转移群众，保证发生环境污染事故时，事发地群众有干净的饮用水及无污染食品供应，确保正常秩序。

(4) 科技保障

建立公司应急专家库，满足公司突发环境事件应急要求。公司应急专家库名单见表 11-3。

表 11-3 环保应急专家库名单

序号	姓名	单位	职务/职称	电话或手机
1	石振森	唐山冀东氯碱有限公司	高工	15930568316
2	徐文哲	唐山市环境监控中心	高工	18132370652
3	罗胜铁	唐山学院	副教授	15369567612
4	白振宇	唐山市环境监控中心	高工	13091068232
5	王翠英	唐山市环境评估中心	高工	13503259928
6	李国钢	江东电气（唐山）有限公司	总经理代理	18532510180

12 监督与管理

12.1 预案演练

12.1.1 应急演练的目的

演练的目的是评估应急预案的各部分或整体是否能有效的付诸行动，验证应急预案应急可能出现的各种环境污染事故的适应性，找出应急准备工作中需要改善的地方，确保建立和保持可靠的通信渠道及应急人员的协同性，确保所有应急组织都熟悉并能够履行他们的职责，找出需要改善的潜在问题，提高整体应急响应能力。

12.1.2 应急演练范围与频次

应急演练实施阶段是指从宣布初始事件到演练结束的整个过程。演练过程中参演应急组织和人员应尽可能按照实际紧急事件发生时响应要求进行演示，由参演组织和人员根据自己关于最佳解决办法的理解，对事故作出响应行动。公司应当根据自身特点，每年至少组织一次本公司的应急预案演练。

12.1.3 应急演练的准备和实施

①编制演练方案。预案演练由公司负责组织，并确定演练目的、原则、规模、参演的部门；确定演练的性质和方法，选定演练事件与地点，规定演练的时间尺度和公众参与程度；确定实施计划、设计事故情景与处置方案。其中特别要注意的是，演练情景尽可能真实，并考虑应急设备故障问题，以检测备用系统。

②制定演练现场规则。演练现场规则是指确保演练安全而制定的对有关演练和演练控制、参与人员职责、实际紧急事件、法规符合性等事项的规定或要求。

③预案演练实施。利用应急处置涉及的设备和物资，针对事先设置的突发事件情景及其后续的发展情景，通过实际决策、行动和操作，完成真实应急响应的过程，从而检验和提高相关人员的临场组织指挥、队伍调动、应急处置技能和后勤保障等应急能力。

12.1.4 应急演练总结

演练结束后，进行总结和讲评，以检验演练是否达到演练目标、应急准备水平及是否需要改进。策划组在演练结束期限内，根据在演练过程中收集和整理资料，编写演练报告。

演练总结报告的内容包括：演练目的、时间和地点、参演单位和人员、演练方案概要、发现的问题与原因、经验和教训，以及改进有关工作的建议等。

12.2 应急培训

为提高应急人员的技术水平与救援队伍的整体能力，以便快速、有序、有效地开展应急救援，公司应至少每年开展一次应急救援培训。应急培训意在锻炼和提高队伍在遇到突发环境事件情况下能够快速抢险堵源、及时营救伤员、正确指导和帮助群众防护或撤离、有效消除危害后果、开展现场急救和伤员转送等应急救援技能和提高应急反应综合素质，有效降低事故危害，减少事故损失。

公司应急指挥部负责组织、实施应急预案的培训工作。根据预案实施情况制订培训计划，采取多种形式对应急人员、员工与公众进行法律法规、应急知识和技能的宣传与培训。培训应做好记录和培训评估。

应急培训的内容和方式见表 12-1。

表 12-1 应急培训的内容和方式一览表

项目	培训对象	内 容
培训内容	应急管理人員	a.危险源的分布与事故风险；b.事故报警与报告程序、方式； c.火灾、泄漏的抢险处置措施；d.各种应急设备设施及防护用品的使用； e.应急疏散程序与事故现场的保护；f.医疗急救知识与技能。
	应急人員	a.可能的重大危险事故及其后果；b.事故报警与报告； c.泄漏处置与化学品基本防护知识；d.疏散撤离的组织、方法和程序； e.自救与互救的基本常识。
培训内容	监测人員	a.环境监测技术规范；b.应急监测的基本方法； c.便携式现场应急监测仪器的使用方法；d.污染物的快速监测方法； e.监测布点和频次基本原则；f.现场监测人員自身防护的要求； e.应急监测设备、耗材和试剂的日常维护和保养等。
培训方式	--	培训的形式可以根据实际特点，采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料以及利用厂区内黑板报和墙报等，使教育培训形象生动。
培训要求	--	a.针对性：针对可能发生的事故及承担的应急职责不同，对不同的人員予以不同的培训内容；b.周期性：每年至少组织一次培训。

12.3 奖惩

12.3.1 责任

公司应急处置工作实行行政领导责任制和责任追究制。

12.3.2 奖励

在突发环境事件应急救援工作中有下列表现之一的单位和个人，应依据有关规定给予奖励：

(1)出色完成应急处置任务，成绩显著的；

(2)防止或抢救事故有功，使国家、集体、单位和人民群众的财产免受损失或者减少损失的；

(3)对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；

(4)有其它特殊贡献的。

12.3.3 惩罚

对迟报、谎报、瞒报和漏报重特大突发环境事件重要情况或应急工作中有其他失职、渎职行为的，按照相关法规对有关责任单位和责任人进行处理；对构成犯罪的，移交司法机关，依法追究刑事责任。

12.4 预案发布实施和修订

(1)发布、备案

应急预案经评审修改完善后，由总经理签发后正式发布，并抄送给有关部门、社区和政府部门，建立发放登记，记录发放时间、发放分数、接收部门、接收时间、签收人等有关信息。

突发环境事件应急预案颁布或修订实施后，按照国家有关规定报有关部门备案

(2)预案的修订

应急预案每三年至少修订一次，有下列情况之一的，应对预案进行及时更新：

①公司生产工艺和技术发生变化的；

②训练、演习或实际应急过程中发现预案缺陷的；

③公司的相关单位、相关人员发生变化或应急组织指挥体系或职责调整的；

④周围环境或者环境敏感点发生变化的；

⑤环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；

⑥公司因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化的；

⑦环境保护主管部门或者公司认为应适时修订的其它情形。

更新后的应急预案应重新进行评审发布并及时备案。

13 附则

13.1 名词与术语

(1)环境事件

是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

(2)突发环境事件

是指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

(3)环境应急

针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

(4)应急监测

环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

(5)应急演练

指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习(演练)、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

13.2 预案的修订

本预案在 2018 年版的基础上进行第一次修订。主要修订的内容包括：

对适用范围、工作原则、应急预案体系进行修改完善；

修订应急组织体系，补充指挥运行机制；

修改完善了公司基本信息、生产设备、生产工艺风险物质及潜在风险事故及

危险性评估。

修改完善应急处置措施；

修改完善应急监测内容；

修改完善现场处置预案内容；

补充了危废专项预案；

修订应急储备物资清单，明确责任人；

修订应急指挥中心及各小组人员名单、联系方式，明确职责；

补充监测协议；

修订应急处置卡；

修订其他附件等内容。

13.3 预案的签署和生效时间

(1)本预案由江东电气（唐山）有限公司制定，报总经理批准后发布，由公司应急指挥部负责解释与组织实施。公司应急救援专业部门、各灾害事故应急处置责任部门和负有应急保障任务的部门要根据本预案所担负的灾害事故应急处置任务，组织制定相应的预案和保障计划，报公司应急指挥部门审定，并作为本预案的组成部分，配套发布实施。

(2)本预案自发布之日起生效。

14 附件

- 附件 1 各种物质危险特性
- 附件 2 应急处置卡
- 附件 3 应急监测协议
- 附件 4 应急救援互助协议
- 附件 5 公司应急救援组织机构名单及联系方式
- 附件 6 外部应急救援单位名单及联系方式
- 附件 7 项目地理位置图及雨污水去向图
- 附件 8 突发环境事件报告单
- 附件 9 企业地理位置及雨污水去向图
- 附件 10 企业周边环境保护目标受体图
- 附件 11 项目平面布置、风险源及应急物资分布图
- 附件 12 企业雨、污水收集管网图
- 附件 13 企业疏散路线图

附件 1 各种物质危险特性

附表 1 液化石油气的理化性质及危险特性

标识	中文名：液化石油气		CAS 号：68476-85-7			
	英文名 Liquefied petroleum gas		分子式：C ₃ 、C ₄			
理化性质	外观与性状	无色气体，纯品无臭。				
	闪点（℃）	-80~-60	相对密度(水=1)	0.5~0.6	相对密度(空气)	1.5~2.0
	沸点（℃）	-12~4	爆炸极限	5%~33%	自燃温度	426~537℃
危险性	燃烧性	易燃，具麻醉性。				
	燃烧和爆炸危险性	极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源或明火有燃烧爆炸危险。比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇点火源会着火回燃。				
	活性反应	与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。				
	健康危害	主要侵犯中枢神经系统。急性液化气轻度中毒主要表现为头昏、头痛、咳嗽、食欲减退、乏力、失眠等；重者失去知觉、小便失禁、呼吸变浅变慢。				
	职业接触限值	PC-TWA(时间加权平均容许浓度)(mg/m ³): 1000; PC-STEL(短时间接触容许浓度)(mg/m ³): 1500				
	灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。				
	泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。				
	储运注意事项	易燃压缩气体。储存于阴凉、干燥、通风良好的仓间，仓内温度不宜超过 30℃。远离火种、热源，防止阳光直射，应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）、氧化剂等分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。罐储时要有防火、防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。槽车运送时要灌装适量，不可超压超量运输。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。				
急救措施	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，立即输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸并就医。 皮肤接触：如果发生冻伤，将患部浸泡于保持在 38~42℃的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。					

附表 2 溴甲烷的理化性质及危险特性

标识	溴甲烷; 甲基溴; Bromomethane; Methylbromide; Monobromomethane; CAS: 74-83-9 危规: GB2.3 类 23041。UN NO.1062。	
理化性质	无色气体。通常无味; 在高浓度时,有甜味。分子式 C-H3-Br。分子量 94.95。相对密度 1.730(0/4℃)。熔点-93.66℃。沸点 3.6℃。	
危险特性	燃烧爆炸危险性	自燃点 537.22℃。蒸气密度 3.27。蒸气压 243.18 kPa(1824mmHg 25℃)。蒸气与空气混合物爆炸限 13.5~14.5%。微溶于水; 易溶于乙醇、乙醚、氯仿、苯、四氯化碳、二硫化碳。腐蚀铝、镁和它们的合金。在氧气中易燃; 在大气中遇高热、明火才燃。
	毒性及健康危害性	人(男性)吸入 LCLo: 60000 ppm/2H。儿童吸入 LCLo: 1 gm/m ³ /2H。人吸入 TCLo: 35 ppm; 经皮 TDLo: 35 gm/m ³ /40M-I。大鼠经口 LD50: 214 mg/kg; 吸入 LC50: 302 ppm/8H。小鼠 LC50: 1540 mg/m ³ /2H。 自肺很快吸收。部分溴甲烷以原形物自呼吸排出。在肝内代谢,经去甲基作用以无机溴及半胱氨酸甲酯(5-methylcysteine)形式从尿中排出。代谢方式尚不清楚。可水解成甲醇及溴氢酸。这种意见可以解释溴甲烷中毒所表现的中枢神经系统症状及视力障碍。但尚无定论。因溴甲烷甲基作用很强,一般认为可使任何物质作为甲基受体。有人认为毒作用不是由水解成甲醇引起,而是由巯基酶甲基化引起的。
应急措施	灭火措施	关闭钢瓶阀门, 切断气源, 消杀火势。用水保持火场中容器冷却。用水喷淋保护去关闭阀门的人员。小火用干粉、雾状水、泡沫灭火。大火用水喷雾、雾状水或常规泡沫。消防人员必须佩带自给式呼吸器。
	急救措施	a.接触者应立即脱离现场。脱去污染的衣服。特别注意能吸附溴甲烷的衣物如厚的衣裤、手套、靴、鞋等。污染的皮肤用大量清水冲洗。对有轻度症状者应观察 24~48 小时。 b.急性中毒患者以支持治疗为主,并按临床表现给予对症治疗。注意防治迟发性脑水肿和肺水肿。 c.无特效解毒剂。巯基药品包括巯基络合剂对溴甲烷中毒无效。 d.有人在动物实验中使用 N-Acetylcysteine 治疗溴甲烷中毒获得一定结果。但其疗效评价尚无一致意见。 e.熏蒸作业卫生监督是最重要的预防工作环节。熏蒸时现场溴甲烷浓度可达 30~3000ppm。据实测,停止施药 5 天后仍可维持 4ppm。土壤熏蒸停药 11 天后可有 11ppm。
泄漏处理	处理钢瓶泄漏出来气体时须戴好防毒面具与手套。用排风机将气体排送至水洗塔或与塔相连的通风橱中。	
包装与储运	包装标志: 有毒气体。包装方法: 钢瓶装。储运条件: 储存于阴凉、通风良好的不燃材料结构的库房。库内温度保持在 40℃以下。防止日光直射。远离一切热源、火源。防止撞击。操作人员必须穿戴全身防护服。	
其他		

附表3 二氯甲烷的理化性质及危险特性

标识	中文名：二氯甲烷	英文名称：Dichloromethane	
	分子式：CH ₂ Cl ₂	分子量：84.94	UN 编号：1593
	危险性类别：第 6.1 类 毒害品	危险货物编号：61552	CAS 号：75-09-2
理化性能	性状：无色透明液体，有芳香气味。		
	熔点（℃）：-96.7	溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚。	
	沸点（℃）：39.8	相对密度（水=1）：1.33	
	饱和蒸气压（kPa）：30.55（10℃）	相对密度（空气=1）：2.93	
	临界温度（℃）：237	燃烧热（kJ/mol）：604.9	
	临界压力（MPa）：6.08	最小引燃能量（mJ）：null	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。
	闪点（℃）：无资料		聚合危害：不能出现
	爆炸极限（V%）：上限 66.4（O ₂ 中） 下限 15.5（O ₂ 中）		稳定性：稳定
	引燃温度（℃）：		禁忌物：碱金属、铝。
	危险特性：遇明火、高热可燃。受热分解能放出剧毒的光气。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
容许浓度	PC-TWA：175 mg/m ³ ；PC-STEL：mg/m ³		
对人体危害	<p>侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。</p> <p>健康危害：二氯甲烷是麻醉剂，可引起呼吸和循环中枢麻痹，可引起肺水肿。急性中毒：病人可有眩晕、头痛、呕吐以及眼和上呼吸道粘膜刺激症状，重者引起支气管炎和肺水肿，出现神志昏迷等麻醉症状。慢性影响：长期接触主要有头痛、乏力、眩晕、食欲消失、动作迟钝、嗜眠等。可致皮肤损害，出现皮肤脱脂、干燥、脱屑和皲裂。</p>		
急救	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：误服者给饮大量温水，催吐，就医。</p>		
防护	<p>工程控制：密闭操作，局部排风。</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。</p> <p>身体防护：穿相应的防护服。</p> <p>其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。注意个人清洁卫生。</p>		
泄漏处理	<p>疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p>		
储运注意事项	<p>储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光曝晒。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶。</p>		

附表 4 汞的理化性质及危险特性

标识	中文名：汞；水银		危险货物编号：83505			
	英文名：Mercury；Liquid silver		UN 编号：2809			
	分子式：Hg	分子量：200.6		CAS 号：7439-97-6		
理化性质	外观与性状	银白色液态金属，在常温下可挥发。洒落可形成小水珠。				
	熔点（℃）	-38.9	相对密度(水=1)	13.55	相对密度(空气=1)	7.0
	沸点（℃）	356.9	饱和蒸气压（kPa）		0.13/126.2℃	
	溶解性	不溶于水、盐酸、稀硫酸，溶于浓硝酸，易溶于王水及浓硫酸。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD ₅₀ : LC ₅₀ :				
	健康危害	短期内大量吸入汞蒸气后引起急性中毒，病人有头痛、头晕、乏力、多梦、睡眠障碍、易激动、手指震颤、发热等全身症状，并有明显口腔炎表现。可有食欲不振、恶心、腹痛、腹泻等。部分患者皮肤出现红色斑丘疹。呼吸道刺激症状有咳嗽、咳痰、胸痛、胸闷等。严重者可发生化学性肺炎。可引起肾脏损伤。口服可溶性汞盐引起急性腐蚀性胃肠炎，严重者发生昏迷、休克、急性肾功能衰竭。慢性中毒：最早出现头痛、头晕、乏力、记忆减退等神经衰弱综合征，并有口腔炎。严重者可有明显的性格改变，汞毒性震颤及四肢共济失调等中毒性脑病表现，可伴有肾脏损害。				
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖，必要时进行人工呼吸。就医。食入：误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化汞。	
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性	常温下有蒸气挥发，高温下能迅速挥发。与氯酸盐、硝酸盐、热硫酸等混合可发生爆炸。与叠氮化物、乙炔或氨反应可生成爆炸性化合物。与乙烯、氯、三氮甲烷、碳化钠接触引起剧烈反应。				
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	氯酸盐、硝酸盐、硫酸。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件： 储存于干燥、通风的仓间内。与叠氮化物、乙炔、氨、硝酸、乙醇隔离储运。搬运时应轻装轻卸，切忌撞击、卧放和倒置。 泄漏处理： 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：转移回收。可用多硫化钙或过量的硫磺处理。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。收集回收或运至废物处理场所处置。				
灭火方法	本品不燃。消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。					

附表 5 硫磺的理化性质及危险特性

标识	中文名：硫磺		危险货物编号：41501			
	英文名：Sulphur		UN 编号：1350, 2448			
	分子式：S	分子量：32.06	CAS 号：7704-34-9			
理化性质	外观与性状	淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味。				
	熔点 (°C)	119	相对密度(水=1)		2.0	
	沸点 (°C)	444.6	饱和蒸气压 (kPa)		0.13(183.8°C)	
	溶解性	不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	/				
	健康危害	因其能在肠内部分转化为硫化氢而被吸收，故大量口服可致硫化氢中毒。急性硫化氢中毒的全身毒作用表现为中枢神经系统症状，有头痛、头晕、乏力、呕吐、共济失调、昏迷等。本品可引起眼结膜炎、皮肤湿疹。对皮肤有弱刺激性。生产中长期吸入硫粉尘一般无明显毒性作用。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		氧化硫。	
	闪点(°C)	207	爆炸上限 (g/m ³) :		/	
	自燃温度(°C)	232	爆炸下限 (g/m ³) :		2.3	
	危险特性	与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。硫磺为不良导体，在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强氧化剂。				
	灭火方法	遇小火用砂土闷熄。遇大火可用雾状水灭火。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。②眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。④食入：饮足量温水，催吐。就医。					
泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。使用无火花工具收集回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 ②运输注意事项：硫磺散装经铁路运输时：限在港口发往收货人的专用线或专用铁路上装车；装车前托运人需用席子在车内衬垫好；装车后苫盖自备篷布；托运人需派人押运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。					

附表 6 高锰酸钾的理化性质及危险特性

标识	中文名：高锰酸钾；过锰酸钾；灰锰氧		危险货物编号：51048	
	英文名：Potassium permanganate；Potassium hypermanganate		UN 编号：1490	
	分子式：KMnO ₄	分子量：158.03	CAS 号：7722-64-7	
理化性质	外观与性状	深紫色细长斜方柱状结晶，有金属光泽。		
	熔点(°C)	/	相对密度(水=1)	2.7
	沸点(°C)	/	饱和蒸气压(kPa)	/
	溶解性	溶于水、碱液，微溶于甲醇、丙酮、硫酸。		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	毒性	LD50：1090mg/kg(大鼠经口)。		
	健康危害	吸入后可引起呼吸道损害。溅落眼睛内，刺激结膜，重者致灼伤。刺激皮肤。浓溶液或结晶对皮肤有腐蚀性。口服腐蚀口腔和消化道，出现口内烧灼感、上腹痛、恶心、呕吐、口咽肿胀等。口服剂量大者，口腔粘膜呈棕黑色、肿胀糜烂，剧烈腹痛，呕吐，血便，休克，最后死于循环衰竭。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氧化钾、氧化锰。
	闪点(°C)	/	爆炸上限%(v%)：	/
	自燃温度(°C)	/	爆炸下限%(v%)：	/
	危险特性	强氧化剂。遇硫酸、铵盐或过氧化氢能发生爆炸。遇甘油、乙醇能引起自燃。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。		
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定 聚合危害 不聚合
	禁忌物	强还原剂、活性金属粉末、硫、铝、锌、铜及其合金、易燃或可燃物。		
	灭火方法	采用水、雾状水、砂土灭火。		
急救措施	①皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。④食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。			
泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。			
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 32℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与还原剂、活性金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 ②运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。			

附表 7 氢气的理化性质及危险特性

标识	中文名: 氢[压缩的]; 氢气		危险货物编号: 21001			
	英文名: hydrogen		UN 编号: 1049			
	分子式: H ₂	分子量: 2.01	CAS 号: 1333-74-0			
理化性质	外观与性状	无色无臭气体。				
	熔点(°C)	-259.2	相对密度(水=1)	0.07	相对密度(空气=1)	0.07
	沸点(°C)	-252.8	饱和蒸气压(kPa)		13.33/-257.9°C	
	溶解性	不溶于水, 不溶于乙醇、乙醚。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入。				
	毒性	LD50:		LC50:		
	健康危害	本品在生理学上是惰性气体, 仅在高浓度时, 由于空气中氧分压降低才引起窒息。在很高的分压下, 氢气可呈现出麻醉作用。				
	急救方法	吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		水	
	闪点(°C)	<-50	爆炸上限(v%)		74.1	
	引燃温度(°C)	400	爆炸下限(v%)		4.1	
	危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇热或明火即会发生爆炸。气体比空气轻, 在室内使用和储存时, 漏气上升滞留屋顶不易排出, 遇火星会引起爆炸。氢气与氟、氯、溴等卤素会剧烈反应。				
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强氧化剂、卤素。				
	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件: 储存在阴凉、通风仓间内。远离火种、热源, 防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素(氟、氯、溴)、氧化剂等分开存放。切忌混储混运。搬运时应轻装轻卸, 防止钢瓶及附件破损。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放, 并应将瓶口朝同一方向, 不可交叉; 高度不得超过车辆的防护栏板, 并用三角木垫卡牢, 防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素等混装混运。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。泄漏处理: 迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风, 加速扩散。如有可能, 将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉, 漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。</p>				
	灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源, 则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。				

附表 8 天然气的理化性质及危险特性

标识	中文名：天然气[含甲烷，压缩的]；沼气		危险货物编号：21007			
	英文名：natural gas, NG		UN 编号：1971			
	分子式：/	分子量：/	CAS 号：8006-14-2			
理化性质	外观与性状	无色无臭气体。				
	熔点(°C)	/	相对密度(水=1)	0.415	相对密度(空气=1)	0.55
	沸点(°C)	-161.5	饱和蒸气压(kPa)		/	
	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入。				
	毒性					
	健康危害	天然气主要由甲烷组成，其性质与纯甲烷相似，属“单纯窒息性”气体，高浓度时因缺氧而引起窒息。空气中甲烷浓度达到 25%~30%时，出现头昏、呼吸加速、运动失调。				
	急救方法	应使吸入天然气的患者脱离污染区，安置休息并保暖；当呼吸失调时进行输氧；如呼吸停止，应先清洗口腔和呼吸道中的粘液及呕吐物，然后立即进行口对口人工呼吸，并送医院急救。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	/		
	闪点(°C)	/	爆炸上限(v%)	15		
	引燃温度(°C)	537	爆炸下限(v%)	5.3		
	危险特性	蒸气能与空气形成爆炸性混合物；遇热源、明火着火、爆炸危险。与五氟化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化溴、强氧化剂接触剧烈反应。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存在阴凉、通风良好的专用库房内或大型气柜，远离容易起火的地方。与五氟化溴、氯气、二氧化氯、三氟化氮、液氧、二氟化氧、氧化剂隔离储运。泄漏处理：切断火源，勿使其燃烧，同时关闭阀门等，制止渗漏；并用雾状水保护阀门人员；操作时必须穿戴防毒面具与手套。对残余废气或钢瓶泄漏出气要用排风机排至空旷地方。				
	灭火方法	用泡沫、雾状水、二氧化碳、干粉。				

附表 9 丙酮的理化性质及危险特性

标识	中文名：丙酮；二甲（基）酮；阿西通		危险货物编号：31025			
	英文名：acetone		UN 编号：1090			
	分子式：C ₃ H ₆ O	分子量：58.08	CAS 号：67-64-1			
理化性质	外观与性状	无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发。				
	熔点（℃）	-94.6	相对密度(水=1)	0.8	相对蒸汽密度(空气=1)	2.00
	沸点（℃）	56.5	饱和蒸气压（kPa）		53.32/39.5℃	
	临界温度（℃）	235.5	临界压力（MPa）		4.72	
	溶解性	与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD50：5800 mg/kg(大鼠经口)；20000 mg/kg(兔经皮)；人吸入 12000ppm×4 小时，最小中毒浓度。人经口 200ml，昏迷，12 小时恢复 LC50：无资料				
	健康危害	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，先有口唇、咽喉有烧灼感，后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响：长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。				
	急救方法	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳	
	闪点(℃)	-20	爆炸上限（v%）		13.0	
	引燃温度(℃)	465	爆炸下限（v%）		2.5	
	危险特性	其蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，遇高热或明火极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。				
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强氧化剂、强还原剂、碱。				
	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射；保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。</p> <p>泄露处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防消防防护。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>				
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。				

附表 10 甲醇的理化性质及危险特性

标识	中文名：甲醇；木酒精		危险货物编号：32058			
	英文名：methyl alcohol; Methanol		UN 编号：1230			
	分子式：CH ₄ O	分子量：32.04	CAS 号：67-56-1			
理化性质	外观与性状	无色澄清液体，有刺激性气味。				
	熔点 (°C)	-97.8	相对密度(水=1)	0.79	相对密度(空气=1)	1.11
	沸点 (°C)	64.8	饱和蒸气压 (kPa)		13.33/21.2°C	
	溶解性	溶于水，可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD ₅₀ : 5628mg/kg(大鼠经口); 15800mg/kg(兔经皮); LC ₅₀ : 83776mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)。				
	健康危害	对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选择作用，引起病变；可致代谢性酸中毒。急性中毒：短时大量吸入出现轻度眼及上呼吸道刺激症状(口服有胃肠道刺激症状)；经一段时间潜伏期后出现头痛、头晕、乏力、眩晕、酒醉感、意识朦胧、谵妄，甚至昏迷。视神经及视网膜病变，可有视物模糊、复视等，重者失明。代谢性酸中毒时出现二氧化碳结合力下降、呼吸加速等。慢性影响：神经衰弱综合征，植物神经功能失调，粘膜刺激，视力减退等。皮肤出现脱脂、皮炎等。				
	急救方法	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐，用清水或 1% 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点(°C)	11	爆炸上限 (v%)		44.0	
	引燃温度(°C)	385	爆炸下限 (v%)		5.5	
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	酸类、酸酐、强氧化剂、碱金属				
	危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件： 储存于阴凉、通风的仓间内，远离火种、热源。防止阳光直射；保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属等分开存放，切忌混储。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。灌装时应注意流速(不越过 3m/s)，且有接地装置，防止静电积聚。本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。 泄漏处理： 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。				
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。				

附表 11 乙醇的理化性质及危险特性

标识	中文名：乙醇 [无水]：无水酒精			危险货物编号： 32061				
	英文名： ethyl alcohol； ethanol			UN 编号： 1170				
	分子式： C ₂ H ₆ O		分子量： 46.07		CAS 号： 64-17-5			
理化性质	外观与性状		无色液体，有酒香。					
	熔点 (°C)		-114.1	相对密度 (水=1)		0.79	相对密度 (空气=1)	1.59
	沸点 (°C)		78.3	饱和蒸气压 (kPa)		5.33/19°C		
	溶解性		与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。					
毒性及健康危害	侵入途径		吸入、食入、经皮吸收。					
	毒性		LD ₅₀ : 7060mg/kg(兔经口)； 7340mg/kg(兔经皮)； LC ₅₀ : 37620mg/m ³ ， 10 小时(大鼠吸入)；人吸入 4.3mg/L×50 分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸入 2.6mg/L×39 分钟，头痛，无后作用。					
	健康危害		本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。					
	急救方法		皮肤接触：脱去被污染的衣着，用流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医。					
燃烧爆炸危险性	燃烧性		易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳。		
	闪点 (°C)		12	爆炸上限 (v%)		19.0		
	引燃温度 (°C)		363	爆炸下限 (v%)		3.3		
	建规火险分级		甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合	
	禁忌物		强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类					
	危险特性		易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。					
	储运条件与泄漏处理		储运条件：储于阴凉、通风的仓间内，远离火种、热源。防止阳光直射；保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。 泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗液稀释后放入废水系统。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。					
	灭火方法		尽可能将容器从火场移至空旷处。 喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。 灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。					

附表 12 润滑油的理化性质及危险特性

标识	中文名：润滑油		英文名：lubricating			
理化性质	外观与性状	淡黄色粘稠液体		闪点（℃）	120~340	
	自燃点（℃）	300~350	相对密度 (水=1)	934.8	相对密度 (空气=1)	0.85
	沸点（℃）	-252.8	饱和蒸气压（kPa）		0.13/145.8℃	
	溶解性	溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。				
燃烧爆炸危险	危险特性	可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高热可燃	燃烧分解产物		CO、CO ₂ 等有毒有害气体	
	稳定性	稳定	禁忌物		硝酸等强氧化剂	
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须立即撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。				
健康危害	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引发神经衰弱综合症，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。					
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水清洗。就医。 眼接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食用：饮适量温水，催吐。就医。					
防护处理	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）；紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防毒渗透工作服。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。					
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正式呼吸器，穿防护服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收，减少挥发。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。					
储存要求	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。					
运输要求	用油罐、油罐车、油船、铁桶、塑料桶等盛装，盛装时切不可装满，要留出必要的安全空间。 运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。					

附件 2 应急处置卡

汞泄漏、洒落事故应急处置卡

事件情景特征：汞泄漏、洒落事故

物质性质：主要成分为汞。

处理步骤：

汞泄露：①现场控制与警戒。专业处理人员佩戴防护用品进入事故现场，同时对现场区域警戒，禁止无关人员进入。②现场处理。如生产过程中汞意外洒落，现场操作人员应马上佩戴好防毒面具、手套等防护用品，报告上级领导，并对洒落的汞进行清理。清理时，先支领硫磺粉，然后使用硫磺粉对洒落的汞进行覆盖，之后使用收集工具进行收集，存放至密封袋中。收集好的含汞废弃物及相应工具做危险废物处理。禁止把收集起来的汞倒入下水道，以免污染地下水源。如出现人员伤害：操作者在生产过程中意外把汞洒落到皮肤上时，应立即脱去沾染上汞的衣物，用流动清水彻底冲洗沾染处和附近的皮肤，附近操作人员马上报告上级领导，送医并清理洒落汞。如吸入过多的汞蒸汽导致汞中毒时，附近人员马上报告上级领导，在保证救援人员安全的情况下，将遇险人员转移到安全区域，拨打 120 急救电话马上送医院检查。中毒者移出排气室后立即封闭现场并撤离附近工作的人员，然后对毒源进行清理。发现有人员误食汞后，马上向上级领导报告，让误食汞的人员饮用牛奶或蛋清。之后拨打 120 急救电话马上送医院检查。③现场确认安全后，再恢复作业。

应急物资：如硫磺粉、硫磺皂、密封袋等；

应急装备：防毒面具等。

注意事项：常温下即能蒸发，温度愈高，蒸发愈快愈多。汞泄漏后如果不及及时处置可能污染土壤，挥发后可能造成大气污染，也可能进入水环境造成水环境污染。

紧急联系人：姓名：吴超、李双林 电话：18532537875 、18532537853

危险废物事故应急处置卡

事件情景特征：危废泄漏或火灾事故

物质性质：主要为废矿物油与含矿物油废油、含汞废物、其他废物。

处理步骤：

含汞废弃物泄露：佩戴防护用品（手套、防毒面具等），对洒落含汞废弃物进行清理。使用硫磺粉覆盖，用专用工具收集，放置到存放含汞废弃物的密封桶中封存。对于洒落、泄漏后的地面使用硫磺水擦拭。擦拭后的物品全部放置到存放含汞废弃物的密封桶中封存。严禁把收集起来的含汞废弃物倒入下水道，以免造成水污染。对现场进行强制通风。

高锰酸钾吸收液泄露：佩戴防毒面具、防护眼镜、橡胶手套、雨靴等防护用品。用吸液棉对泄漏溶液进行围挡，用抹布将泄漏废物擦干。将吸液棉和擦洗用的抹布进行回收，放入相应固体废物储存桶内。泄漏危废回收完后，利用刷子及少量清水对泄露区域地面进行刷洗，刷洗完成后用抹布再次将地面擦干，刷子和抹布回收至相应固体废物储存桶内。

其他液态危废泄漏（废助焊剂、废油、废油水混合物、废焊膏水溶液、废清洗液）：佩带防护眼镜、手套等防护用品。液态危废少量泄漏时，立即用抹布或吸液棉对容器泄漏位置进行封堵，并对洒落在地面上的液态危废吸附，使用后抹布或吸液棉装入密闭容器内做危废进行处理。液态危废大量泄漏时，立即用砂土覆盖或围挡，防止液态危废污染面积扩大。用铁锹将污染砂土收集到密封容器内，做危废处理。液态危废泄漏污染的地面需用刷子和清水进行刷洗，然后用抹布擦净，将清洗水和抹布做危废处理。

火灾：①初期火灾时，及时采取对应方法灭火，隔离泄漏点，并向上级通报。火势较大，及时通报上级，并组织周边人员疏散，拨打火警。

②周边设施发生火灾时，转移化学品或采取相应降温措施，及时疏散人员，拨打火警。包装已经变形损坏时，应及时疏散，不得靠近。

火灾现场次生伴生环境问题处置：消防过程中做好应急监测工作，事故发生时必须将厂区雨水、污水总排口进行封堵，将消防废液、废水通过水泵引入事故水收集处理系统、废水处理区经预处理系统、综合处理系统处理后达标排放。上述废水、废液也可待消防结束后集中收集专门进行处置，不向环境排放；消防废砂、废土集中收集交由有资质单位统一处置。

应急物资、应急装备：沙土、防毒面具、吸液棉等；其他：铲子等。

注意事项：掌握不同化学品的危险特性、有害燃烧产物、处理方式、灭火方式。

紧急联系人：姓名：吴超、张军 电话：18532537875 、18532537857

气体事故应急处置卡

事件情景特征：气体泄漏、火灾事故

物质性质：主要为液化石油气、天然气、氢气。

处理步骤：

泄露：如果车间发生了大量气体泄漏但未燃烧时，现场员工首先应报告管理者。及时的关闭漏气处上端阀门，设备阀门或是气体架扳手法门。同时切断漏气处四周的火源，挪走易燃易爆物品。之后开窗通风，等待泄漏出的气体散出。通知相关人员对漏气点进行检查修理。整个过程由管理者负责指挥，其他员工远离危险点。

火灾爆炸：①上报与警戒。②少量火灾时，及时采取对应方法灭火，隔离泄漏点，并向上级通报。火势较大，及时通报上级，并组织周边人员疏散，拨打火警。③周边设施发生火灾时，转移易燃易爆物，及时疏散人员，拨打火警。包装已经变形损坏时，应及时疏散，不得靠近。

火灾现场次生伴生环境问题处置：消防过程中做好应急监测工作，事故发生时必须将厂区雨水、污水总排口进行封堵，将消防废液、废水通过水泵引入事故水收集处理系统、废水处理区经预处理系统、综合处理系统处理后达标排放。上述废水、废液也可待消防结束后集中收集专门进行处置，不向环境排放；消防废砂、废土集中收集交由有资质单位统一处置。

应急物资、应急装备：防毒面具等；其他：铲子等。

注意事项：掌握不同气体的危险特性、有害燃烧产物、处理方式、灭火方式。

紧急联系人：姓名：吴超、张军、李双林 电话：18532537875、18532537857、18532537853

液体事故应急处置卡

事件情景特征：液体泄漏、火灾事故

物质性质：主要成分为高锰酸钾溶液、润滑油、乙醇、助焊剂等。

处理步骤：

泄露：①事故发生后，立即通知上级。②对泄漏处进行围堵，用吸液棉吸收漏液，固体收于专用容器中。注意个人防护，避免灼伤中毒。③根据泄漏物情况做好应急监测，做好清洗处理，产生废弃物由专业单位处置。④现场确认安全后，再恢复作业。

火灾爆炸：①上报与警戒。②少量火灾时，及时采取对应方法灭火，隔离泄漏点，并向上级通报。火势较大，及时通报上级，并组织周边人员疏散，拨打火警。③周边设施发生火灾时，转移化学品或采取相应降温措施，及时疏散人员，拨打火警。包装已经变形损坏时，应及时疏散，不得靠近。

火灾现场次生伴生环境问题处置：消防过程中做好应急监测工作，事故发生时必须将厂区雨水、污水总排口进行封堵，将消防废液、废水通过水泵引入事故水收集处理系统、废水处理区经预处理系统、综合处理系统处理后达标排放，明确废液、废水中如含氰，禁止直接将其排入中间水槽。上述废水、废液也可待消防结束后集中收集专门进行处置，不向环境排放；消防废砂、废土集中收集交由有资质单位统一处置。

应急物资、应急装备：沙土、吸液棉等；其他：铲子等。

注意事项：掌握不同化学品的危险特性、有害燃烧产物、处理方式、灭火方式。

紧急联系人：姓名：吴超、张军、李双林 电话：18532537875、18532537857、18532537853

附件 3 应急监测协议

环境监测服务协议书

甲方：江东电气（唐山）有限公司

乙方：唐山德创环境检测有限公司

为了快速及时处置突发环境事件，防止事态扩大、蔓延，减轻对环境造成的伤害、损失和影响，保障人员的生命安全和身体健康，甲乙双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，就环境监测具体事宜达成如下协议，并由双方共同恪守。

一、环境监测服务内容

甲方突发环境事件，乙方提供环境监测等技术服务。

二、甲乙双方的责任义务

1、甲方应向乙方提供的基本情况，如地理位置、交通路线、应急预案、现场救援设备等。

2、甲方授权乙方使用自己的应急资源，如水源、电源、应急通道等。

3、甲乙双方应根据现场事态的发展变化，调整原有方案措施，并共同制定切合实际应急救援方案及措施，确保环境监测工作进行。

4、乙方应保证在接到甲方的环境监测信息后及时出发，尽快到达现场。

5、乙方应积极适应甲方紧急救援工作需要，及时调整环境监测布点。

6、乙方实行 24 小时全天候环境监测工作服务。

7、乙方应保守甲方的隐私，未经授权或许可，不得对外透露甲方被环境监测事实。

三、救援响应方式

救援响应为电话通知，甲方求援责任部门为公司安全科，乙方应援责任部门为业务部，联系电话 0315-2112381。

四、协议期限

本协议经甲乙双方共同签字并盖章后生效，有效期三年，三年后本协议自动终止。

五、因不可抗力致使乙方不能控制或避免的原因致使本协议部分或全部不能履行，乙方不承担违约责任。

六、因履行本协议发生的争议，双方可通过友好协商解决。

七、补充条款：本协议未尽事宜（如因应急检测产生的检测费用等其他事项），甲乙双方协商解决。

八、本协议一式四份，甲方执三份，乙方执一份。



负责人或委托代理人

年 月 日

乙方



法定代表人或委托代理人

年 月 日

附件 4 应急救援互助协议

应急救援互助协议

甲方：江东电气（唐山）有限公司

乙方：唐山爱信佳工汽车零部件有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势，有效的控制突发环境事件带来的环境污染危害和经济损失，增加企业应对突发事件的救援应急力量，双方企业立足控制为主，积极抢救的原则，同意合作开展突发环境事件应急互助事项，在平等互利、友好协商的基础上，达成以下约定：

1. 当发生环境污染突发事故，需另一方提供支援时，事故方及时将事故性质、救援需求及现场指挥组衔接方式通报另一方。

2. 另一方企业应立即组织人员及物资，由专人负责带队，迅速衔接事故方指挥组，积极响应、投入应急救援工作。

3. 救援方达到事故方现场后，为避免二次事故，应服从现场指挥小组的安排，原则上在医院救护和控制事态蔓延的方面给与事故方支援。

4. 双方应急资源共享，服从应急指挥小组的调度，事故结束后，根据应急器材使用情况，事故方给予援助方相应的补偿。双方应急资源一览表详见附件。

甲方代表（签字）：
（甲方盖章）
年 月 日

乙方代表（签字）：
（乙方盖章）
年 月 日

附件 5 公司应急救援组织机构名单及联系方式

附表 13 公司应急救援组织机构名单及联系方式

应急救援指挥机构		负责人姓名	职务	联系电话	备注	
总指挥		小山和彦	总经理	18532510181		
副总指挥（兼现场指挥长）		李国钢	总经理代理	18532510180		
指挥中心		辻啓介	部长	18532537829		
		高雪然	总经理助理	13131509898		
	抢险救灾组	组长	王辉	副部长	18532537887	管球制造部
		成员	刘立国	副部长	18631599382	营业部
			蒋振利	科长	13832555812	管球设备管理科
			李双林	系长	18532537853	管球设备管理科
			贾立佳	副科长	18532537890	管球生产管理科
			石焜	副系长	18532537867	管球技术开发科
			夏辉	副系长	18532537872	管球制造科
	警戒疏散组	组长	王忠民	科长	15230977039	安全科
		成员	臧爱辉	副科长	18532537860	管球品质管理科
			许国亮	副系长	18532510183	营业科
			王伟	副系长	18532537838	管球技术开发科
			崔晓丹	系长	18532505387	管球制造科
	医疗救治组	组长	丁雪娟	部长	18532537809	财务部
成员		谷琳	系长	13754558087	财务科	
		王鑫兴	副系长	18532510185	营业科	
后勤保障组	组长	余耀	部长	18633376116	总务部	
	成员	王硕	副系长	15081981881	营业科	
		宋琳	科长	18733378861	总务科	
环保处置组	组长	张园	科长	13091065600	管球制造科	
	成员	王春媚	副系长	15512552608	安全科	
		吴超	副系长	18532537875	管球制造科	

附件 6 周边企业和居民区联系电话

附表 14 项目周围环境风险受体（村庄、学校）一览表

序号	敏感目标	相对厂址方位	与厂址距离 (m)	人口 (人)	联系人	联系电话
1	宋学新庄	SW	1250	1500	李兆金	13582515623
2	唐山学院北校区	SW	470	5000	郭文良	2792049
3	唐山学院轻工校区	SW	753	2000		
4	唐山师范学院	S	450	17000	吕志宏	3863399
5	星河公馆	N	60	1360	孙有义	13931585299
6	星河湾	NW	330	6300	冯成军	13832802976
7	宏扬花园	SE	670	2000	石桂荣	3177866
8	云龙水云间	SE	480	1110	小区物业	13313159753
9	世纪瑞庭	E	520	1000	谷晓燕	3206888
10	马屯庄村	NE	1130	2671	村委会	0315-3855730

附表 15 厂区周边区域企业分布一览表

序号	企业名称	相对方位	与厂区边界距离(m)	人数	联系人	联系方式
1	唐山爱信汽车零部件有限公司	W	40	201	曹秀娟	13803153931
2	唐山爱信佳工汽车零部件有限公司	SW	100	180	刘静文	15633623907

附件 7 外部应急救援单位名单及联系方式

附表 16 应急救援组织机构外部单位名单及联系方式

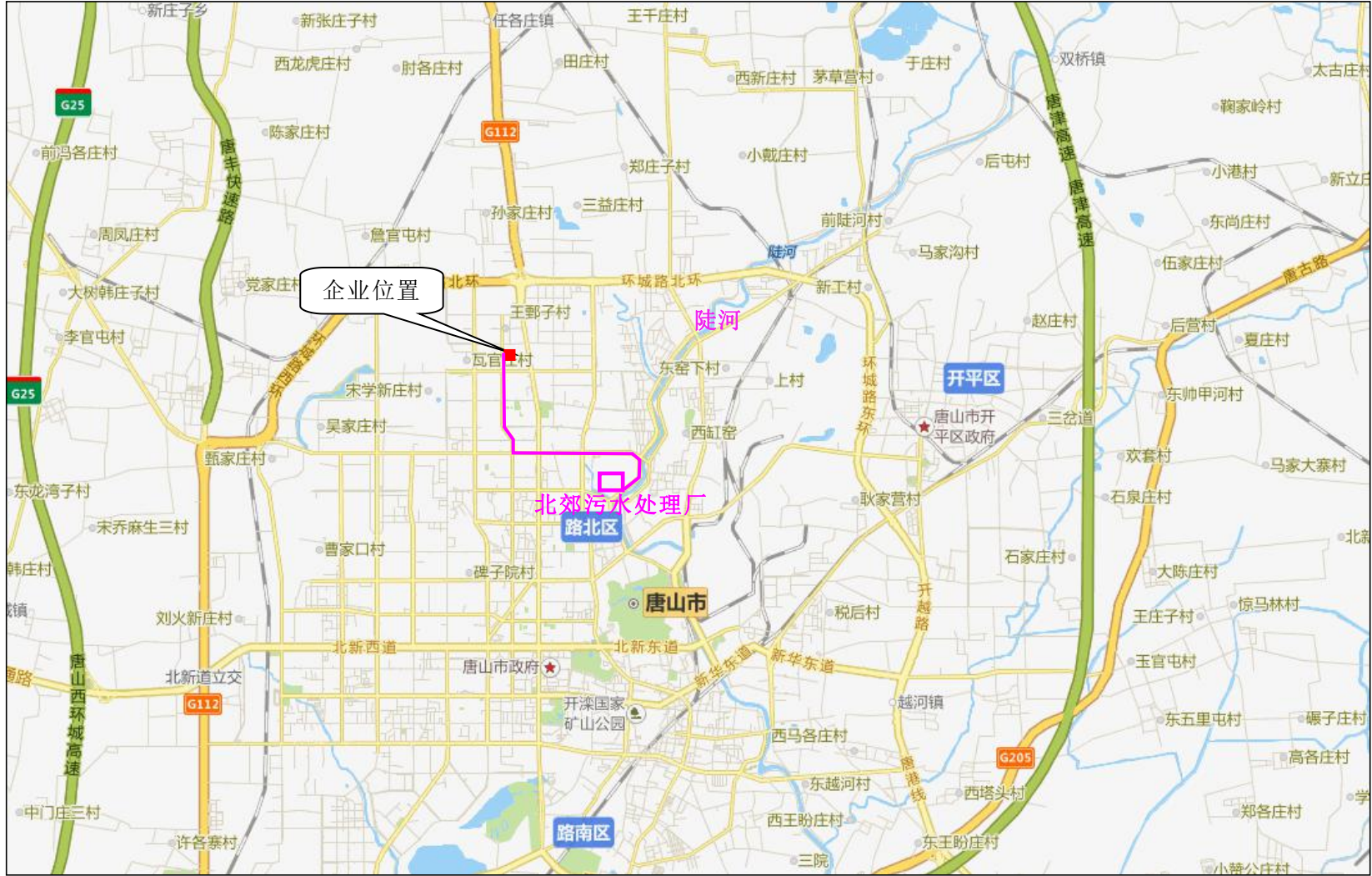
编号	单位	联系人	联络电话
1	唐山高新区管委会	值班室	5776028
2	唐山市生态环境局高新区分局	值班室	5776142
3	唐山市应急管理局	值班室	5907777
4	华北理工大学附属医院	急救电话	3725120
5	消防	-	119
6	公安局	-	110
7	医疗急救	-	120

附件 8 突发环境事件报告单

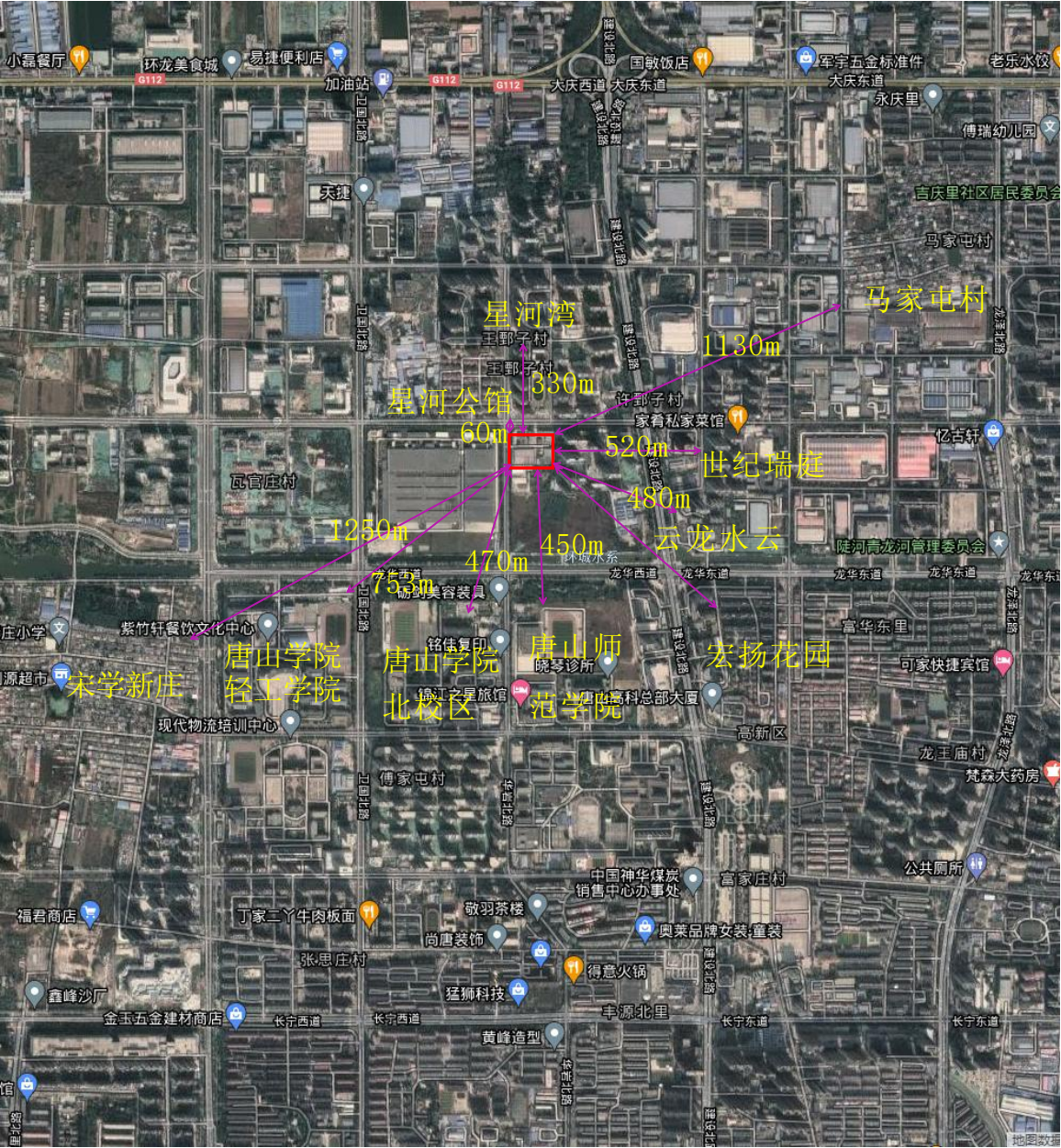
附表 17 突发环境事件信息报告单

江东电气（唐山）有限公司突发环境事件信息报告单					
时间		污染物名称		污染类型	
危险等级		人员伤亡情况			
受影响范围					
事件过程及善后措施					
单位签章： 年 月 日					

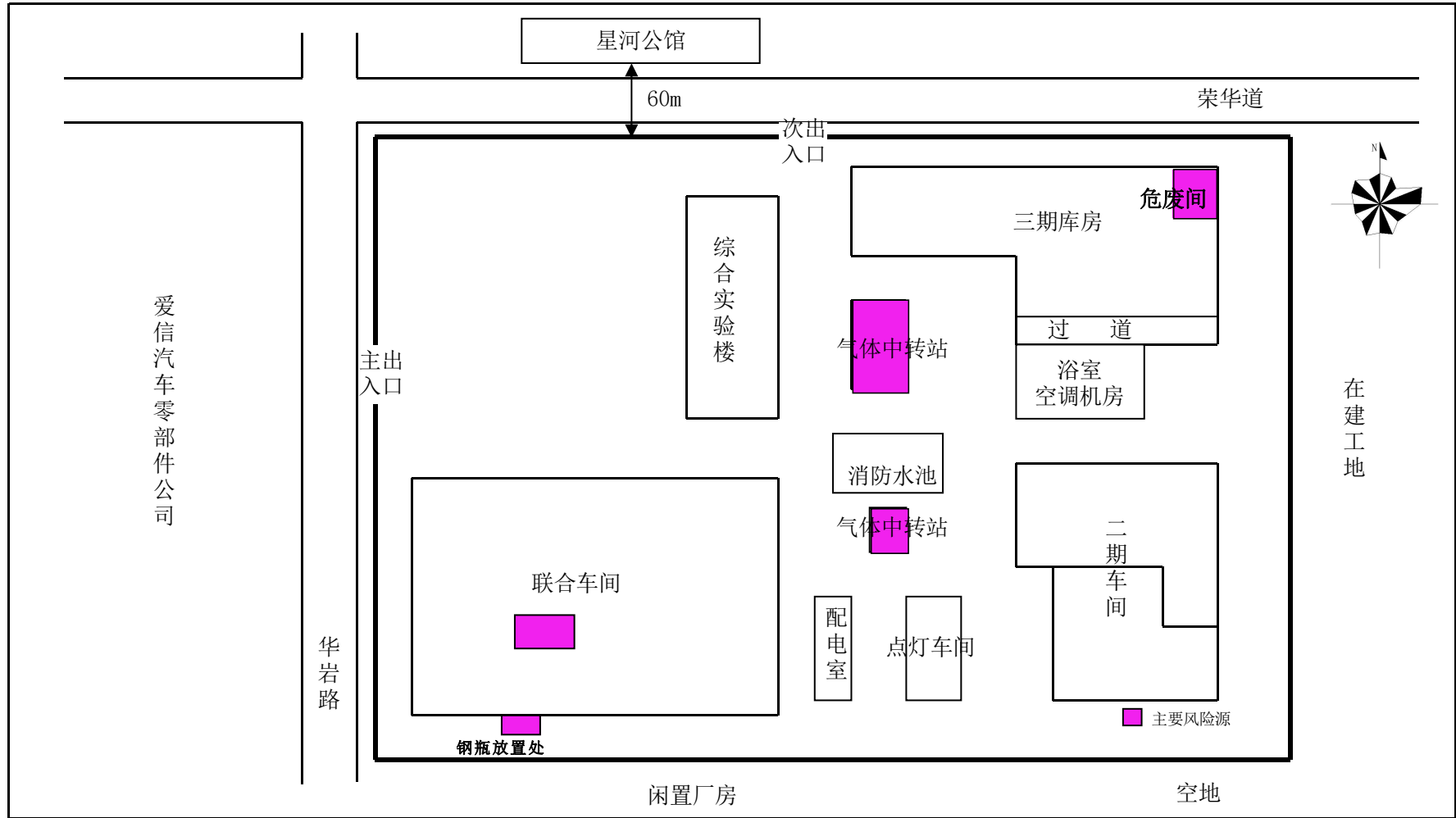
附件 9 企业地理位置图及雨污水去向图



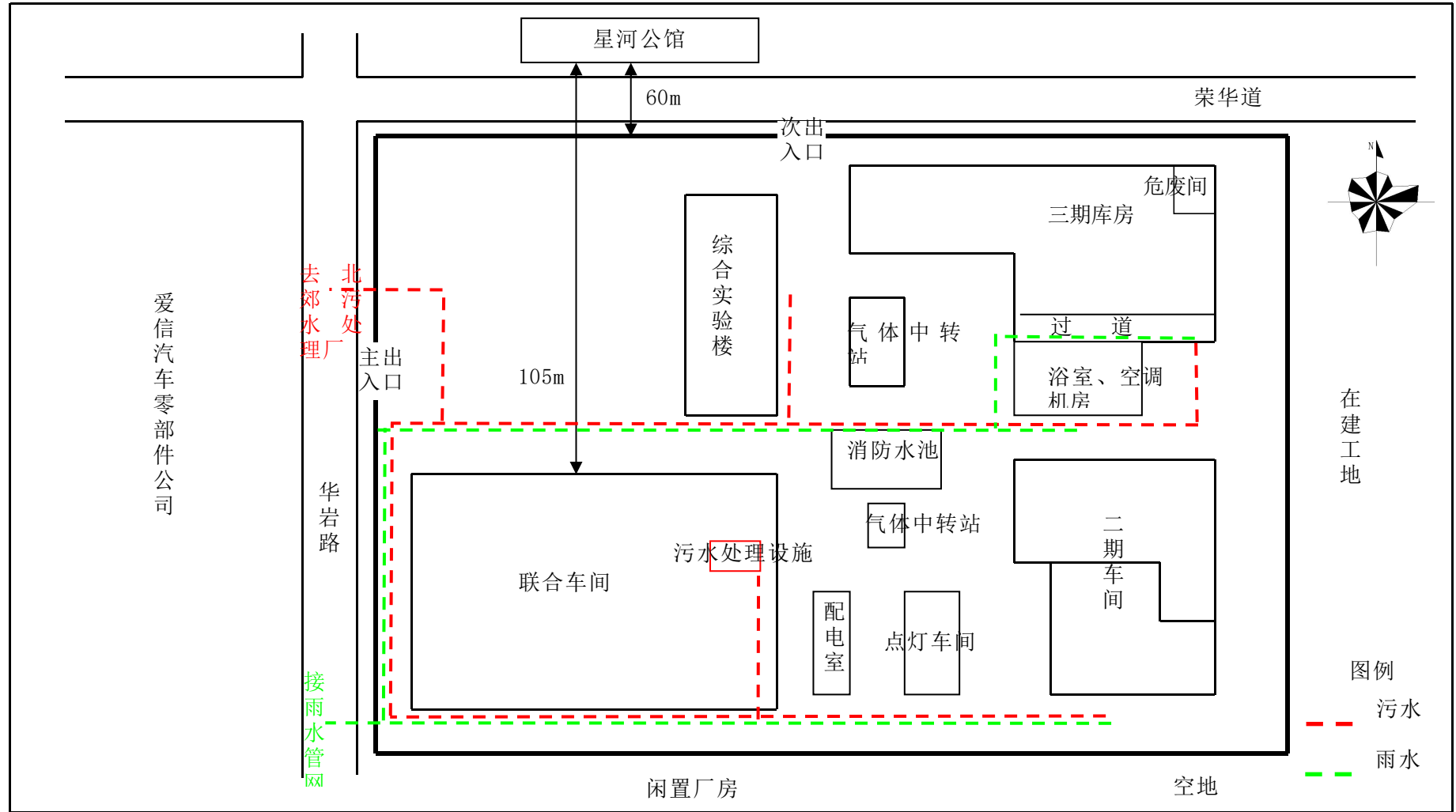
附件 10 企业周边环境保护目标受体图



附件 11 企业平面布置及风险源图



附件 12 企业雨污水收集管网图



附件 13 企业疏散路线图



图例
群众疏散线路 →

预案版本号：

突发环境事件应急预案 (2021 年版)

编制单位：江东电气（唐山）有限公司

发布日期：

发布公告

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等法律、法规有关规定，建立健全江东电气（唐山）有限公司环境安全应急体系，确保公司在发生突发环境事件时，各项应急工作能够快速启动，高效有序，避免和最大限度地减轻突发环境事件对环境造成的危害和损失，结合公司实际情况，制定公司《突发环境事件应急预案》。

《突发环境事件应急预案》现批准发布，自发布之日起实施。

批准人：

年 月 日

前 言

突发环境事件具有发生突然、扩散迅速、危害范围广的特点，污染物没有固定的排放方式和排放途径，事件对环境可能造成严重污染和破坏，给人民的生命和财产造成重大损失。为有效防范突发环境事件的发生，及时、合理处置可能发生的各类突发环境事件，保障人民群众身心健康及正常生产、生活，依据《中华人民共和国环境保护法》等法律法规、相关规定和环境保护部门的有关要求，江东电气（唐山）有限公司制定了《突发环境事件应急预案》并进行备案。预案发布实施后，公司重点加强生产、贮存、运输、使用等各个环节的日常管理和安全防范工作，严防各种突发环境事件的发生，并定期进行预案演练。自预案发布实施至今，未发生过突发环境事件。

根据最新政策及管理要求，并结合公司的实际情况，对 2018 年版应急预案进行修订，编制了《突发环境事件应急预案》（2021 年版）。该预案由江东电气（唐山）有限公司制定，由公司总经理批准发布并实施。

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	2
1.4 工作原则.....	3
1.5 预案体系.....	3
2 公司基本概况	5
2.1 公司概况.....	5
2.2 周边环境概况.....	11
2.3 环境保护目标.....	14
3 主要环境风险源辨识	16
3.1 环境风险识别.....	16
3.2 环境风险控制目标.....	19
3.3 事故类型.....	19
4 应急救援组织体系与职责	20
4.1 应急救援组织体系.....	20
4.2 环境应急救援指挥机构组成及职责.....	20
4.3 指挥运行机制.....	23
5 预防与预警	24
5.1 环境风险监控.....	24
5.2 预防措施.....	24
5.3 预警.....	25
6 应急响应与应急处置	28
6.1 分级响应机制.....	28

6.2 应急处置措施.....	31
7 应急监测.....	39
7.1 应急监测组.....	39
7.2 环境监测设施.....	39
7.3 应急监测要求.....	39
7.4 点位布设、采样.....	39
7.5 应急监测项目.....	40
8 应急终止.....	42
8.1 应急终止的条件.....	42
8.2 应急终止的程序.....	42
8.3 应急终止后的行动.....	42
9 报告与信息发布.....	44
9.1 内部报告.....	44
9.2 信息上报.....	44
9.3 信息搜集与发布.....	45
10 后期处置.....	46
10.1 现场净化和环境恢复方法.....	46
10.2 现场净化和环境恢复计划.....	46
10.3 事故善后赔偿.....	47
11 应急保障.....	48
11.1 应急队伍和人力资源保障.....	48
11.2 通信与信息保障.....	48
11.3 应急物资装备保障.....	48
11.4 交通运输保障.....	50
11.5 其它保障.....	50

12 监督与管理	52
12.1 预案演练.....	52
12.2 应急培训.....	53
12.3 奖惩.....	53
12.4 预案发布实施和修订.....	54
13 附则	55
13.1 名词与术语.....	55
13.2 预案的修订.....	55
13.3 预案的签署和生效时间.....	56
14 附件	57

