

通用电气水电设备（中国）有限公司 环境应急资源调查报告

通用电气水电设备（中国）有限公司

二〇二二年九月

目录

1、调查概要	1
2、调查内容	1
2.1 主要环境风险物质及风险源	1
2.2 突发环境事件类型	1
2.3 所需应急资源配置	1
3、调查结果	2
3.1 环境应急人力资源调查	2
3.2 环境应急设施装备调查	4
3.3 环境应急专项经费调查	13
4、调查结论及建议	14
附图 1 全厂应急物资分布图	1
附图 2 应急物资照片	1

1、调查概要

根据《企业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）、《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（津环保应[2015]40号）等相关规定，本企业成立内部应急预案编制组，以《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号，2019年3月）为指导，对公司的环境应急资源进行调查，主要包括应急队伍保障、通信保障、应急物资及装备保障、经费及其他保障，确保公司能够迅速有效的采取措施，消除或减轻突发环境事件的影响，最终修订完成适合企业现状的环境应急资源调查报告。

2、调查内容

2.1 主要环境风险物质及风险源

按照《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）中的物质危险性标准对生产中使用的原辅料、产品及生产过程排放的污染物等进行危险性识别，并且筛选出主要环境风险评价因子，甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯、天然气、机油、废油水混合物等，详见《通用电气水电设备（中国）有限公司突发环境事件风险评估报告》。

2.2 突发环境事件类型

《通用电气水电设备（中国）有限公司环境风险评估报告》中第5.1节列出了本企业可能发生的突发环境事件类型，具体包括：

- （1）火灾、爆炸引发的次生衍生厂外环境污染；
- （2）风险物质泄漏导致的环境污染；
- （3）污染治理设施异常，污染物超标排放。

2.3 所需应急资源配置

针对可能发生的事故情况，企业配备了相应的应急资源，包括环境应急设施、环境应急队伍、装备、物资、场所，并对可请求援助的对象做了存档。环境应急救援队伍满足事故应急需要，环境应急资源力求做到环境应急设施（包括雨污水

截流措施等）满足相关要求，应急物资装备场所（包括泄漏物料收容物质、个人防护物质、应急通讯设备等）的配备符合安监、消防等要求。

3、调查结果

3.1 环境应急人力资源调查

人力资源的合理配置是突发环境事件应急管理体系中的重要环节之一。在“人、财、物”三大资源中，人力资源居于首位。本企业应急队伍人员配置、培训、应急演练及外部救援等方面情况如下所述。

3.1.1 企业内部应急队伍

公司建立应急救援指挥部，负责紧急情况下人员和资源配置、应急响应小组人员调动、确定现场指挥人员、调查事故原因、批准预案的启动和终止、负责事故的上报及预案演练等。下设 5 个专项小组：现场处置组、应急保障组、信息联络组、应急疏散组、应急监测组。应急指挥中心组织体系详见下图。

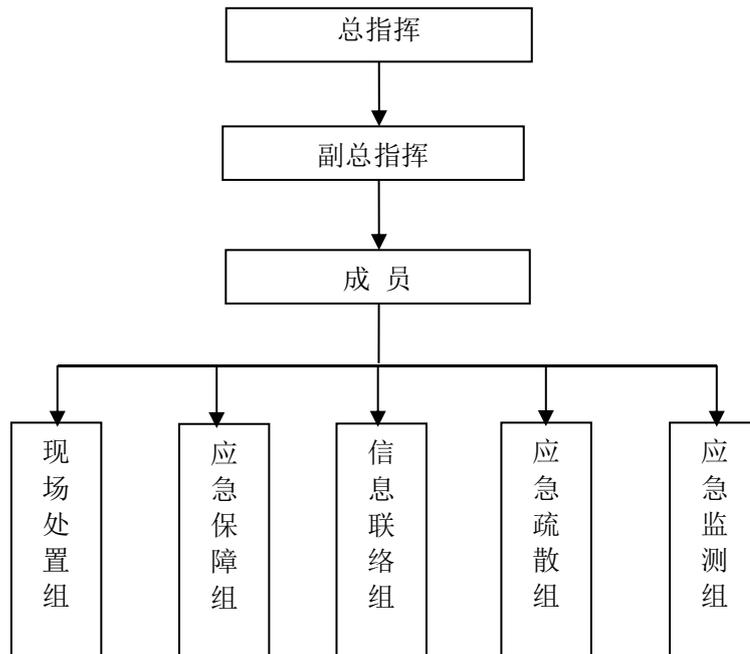


图3.1-1 应急组织机构图

企业应急岗位人员22人，分别承担指挥、现场处置、应急监测、通讯联络、应急疏散、后勤保障等任务。应急队伍人员配置情况如下表所示：

表 3.1-1 应急队伍人员配置一览表

序号	职责		姓名	公司职务	电话	
1	应急指挥部	总指挥	刘洪利	主要负责人	18622472632	
		副总指挥	马树杰	EHS 经理	18526519102	
2	现场处置组	组长	王欣	设备设施经理	13602001671	
		副组长	李庆华	设施经理	13920224819	
		组员	机加工车间负责人	王鑫民	生产主管	13821142335
		组员	喷漆间负责人	安丽君	生产主管	13920980770
		组员	雨污排口截控负责人	刘建超	水务工程师	13920927271
		组员	危险品库、危废仓库负责人	刘万桐	仓库主管	15122017180
		组员	VPI 树脂罐负责人	郭佳	生产主管	18202679951
		组员	VPI 设备负责人	王若楠	设备主管	13012202694
		组员	环保治理设施	李庆华	设施经理	13920224819
3	应急监测组	组长	马树杰	EHS 经理	18526519102	
		组员	孙尚新	环保主管	15102276513	
		组员	欧洁茹	健康主管	18311373236	
4	后勤保障组	组长	王健	采购经理	13802081306	
		副组长	李欣	采购主管	13672185743	
		组员	陈馨	采购主管	18920762025	
5	通讯联络组	组长	王俊琦	警卫主管	15922000627	
		组员	崔宏涛	警卫队长	17602210026	
6	应急疏散组	组长	郑毅	生产经理	13662165341	
		组员	许成磊	生产经理	13752635184	
		组员	郑长兴	MO 主管	15922000611	

3.1.2 外部救援人力资源

当遇到较大或重大突发环境事件时，应及时向邻近公司或政府部门联络，请求援助，以便将事故造成的危害降至最低。

(1) 互助单位救援人员

天津市空港经济区已建成投产的企业内部均设置有应急人员，各相邻企业间可进行互助。当本公司遇到突发环境事故时，可向相邻企业请求援助。周边企业分布及联系电话如下表所示：

表3.1-2 周边企业联系方式一览表

序号	名称	功能	方位	电话
1	招商物流	企业	东侧	18920299818
2	天津香飘飘食品工业有限公司	企业	南侧	13512972281
3	GE 医疗天津生产基地	企业	西侧	13920614837
4	捷尔杰（天津）设备有限公司	企业	西北侧	15620226890
5	昌宜(天津)模板租赁有限公司	企业	北侧	02259839780/81/82

(2) 政府部门及社会救援

本企业政府及社会救援联络电话如下所示：

表3.1-3 政府及社会救援联系方式

序号	政府部门	联系电话
1	公安电话	110
2	火警电话	119
3	急救中心	120
4	环境热线	12369
5	滨海新区环境局应急热线	022-65305060
6	滨海新区应急办	022-65309110
7	滨海新区政府值班室	65309456、65309455（夜间及节假日）
8	天津市环保局应急热线	87671500、87671595（夜间值班）
9	天津市政府值班室	022-83606504、022-83607660
10	天津市应急办公室	022-83606505
11	天津医科大学总医院	26690818
12	空港经济区管委会办公室（应急办）	13512037362，18002041336
13	空港经济区城市环境管理局	84841139
14	公安保税分局	84906852
15	交警（空港）大队	24896201,84906898

3.2 环境应急设施装备调查

应急设施装备是突发环境事件应急救援的重要物质保障，也是保证应急队伍有效开展工作的基础。本次应急资源调查包括企业内部应急资源调查和外部应急资源调查，摸清周边可依托的应急资源储备情况，有利于构建应急装备动态数据库，建立区域突发环境事件应急装备紧急调度机制，做到应急资源共享。使有限的资源在应急处置中充分发挥作用。

企业内部应急装备调查，可查明企业自身应急处置设备及个人防护设备方面存在的不足，在后续工作中进行优先配置，确实做到“有备无患”。

本报告主要调查了企业各类环境风险事故的应急设施、物质、装备情况，并根据事故应急需要及环评报告的要求，对现状未配备的拟增加的设施或物资进行了统计。

企业现有应急物资及装备如下表所示：

表3.2-1公司应急物资与装备情况

评估指标	风险防范措施
截流措施	<p>机加工车间、喷漆间、危险品库、危废暂存间内部地面全部进行了防渗硬化处理，机加工车间机油存放点设有托盘和截流池，喷漆间设有化学品柜和截流设施，危险品库和危废暂存间内部四周设有地下收集沟，与一个 3m³ 的废液收集池相连；液体包装桶均放置在托盘内。</p> <p>F1/F3 罩棚设有地下收集沟。</p> <p>VPI 树脂罐下方设有泄漏收集池，可有效收集泄漏液体。</p> <p>厂区设置 7 个雨水排放口，1 个污水排放口，事故状态下，采用雨水截止阀、消防沙袋封堵雨、污水排放口，防止污染物通过雨、污水排口排入外界环境。</p>
污染物控制、收集	<p>机加工车间、喷漆间、危险品库、危废暂存间内设有消防栓、灭火器、收集桶，吸附材料等，燃气管道设有紧急切断阀（自动+手动）、可燃气体报警器报警、废气治理设施中的沸石转轮+RTO 装置、催化燃烧装置设有应急活性炭箱、报警器、在线监测等控制污染物排放措施；活性炭装置设有氮吹系统和温感报警器。</p>
事故排水收集措施	<p>厂区 7 个雨水排放口，其中北侧 1 个雨水排放口设置了雨水截止阀，其余 6 个雨水排口均未设置雨水截止阀，厂区涉及液体泄漏的风险单元主要集中的北侧，事故状态下的废水进入北侧雨水井，关闭北侧雨水截止阀，将事故废水收集在北侧雨水井中。事故结束后，对废水进行鉴别，如属于危废，联系有处理资质的单位转移处置，如不属于危废，分批次进入污水站处理。</p>
雨污水系统防控措施	<p>厂区西侧厂界 7 个雨水总排口，其中北侧雨水总排口设置了截止阀，其余 6 个未设置截止阀，事故状态采取关闭截止阀、放入砂袋封堵等方式控制雨水不外排。</p> <p>污水排放口位于厂区西侧。生产废水处理站如发生异常，可将污水控制在集水池内，同时采用沙袋封堵污水排口，控制污水不外排出厂。</p>

经过此次应急物资调查，本企业对本厂区内现有应急资源进行了统计整理，同时根据需要拟补充部分应急物质。充足、完备的应急资源准备是应对突发环境事件的基础保障，企业必须足额投入，防患于未然。

企业内部应急装备调查，可查明企业自身应急处置设备及个人防护设备方面存在不足，在后续工作中进行优先配置，切实做到“有备无患”，根据危险化学品单位应急救援物质配备标准 GB30077-2013，企业现有的应急物资及装备配备情况见表 3.2-2。拟补充的应急物资见表 3.2-3。

表3.2-2公司应急物资与装备情况

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称	现有物质装备数量	存放地点	报废日期	负责人及联系方式
污染源切断	消防沙	若干	车间、危险品库、危废间	永久有效	张学增 13702045228
	沙包、沙袋	若干		2023.9.1	
	雨水管网截止阀	1 个	北侧雨水排口	永久有效	刘建超 13920927271
	天然气泄漏报警装置	301 个	车间、厂区	2023.9.1	刘东生 13682160273
	天然气管道截止阀	7 个	厂区	2023.9.1	
	泄漏收集池	4 处	危废间外、VPI 车间、F1 机加工车间、WSPS VPI 罐	永久有效	姜洋 15122903435
污染物控制、收集	防泄漏收集桶	若干	危险品库、危废间	2023.9.1	郭志伟 15022264466
	托盘	若干	F1 机加工车间、危废间& 危险品库	2025.9.1	孙德胜 15922000640 郭志伟 15022264466
	手提式干粉灭火器	2 个	危废间	2032.9.1	张学增 13702045228
	推车灭火器	1 个		2032.9.1	
	干粉灭火器	18 个	危险品库	2032.9.1	
	泡沫喷淋系统	1 个		2024.9.1	
	干粉灭火器	36 个	喷漆房	2032.9.1	
	干粉灭火器	1000 个	全厂	2032.9.1	
	消防栓	310 个		永久有效	
	抽水泵及输水管	2 个	设施	2025.9.1	刘建超 13920927271
应急堵漏工具	沙袋若干	设施	2023.9.1		

	吸附棉	若干	危险品库, 危废区	2025.9.1	张学增 13702045228
安全防护	防毒面具	1 个	危险品库	使用后立即更换	刘万桐 17622733300
	防化服	1 个		使用后立即更换	
	防化靴	1 个		使用后立即更换	
	防化手套	2 个		使用后立即更换	
	防化护目镜	1 个		永久有效	
	安全帽	1 个		2025.2.1	
	手套	1 个		永久有效	
	安全鞋	1 个		2024.2.1	
	工作服	1 个		永久有效	
	紧急冲眼器	2 个		永久有效	
	防毒面具	2 个	喷漆一二三线	使用后立即更换	安丽君 13920980770
	防化服	2 个		使用后立即更换	
	防化靴	1 个		使用后立即更换	
	防化手套	1 包		使用后立即更换	
	防化护目镜	2 个		永久有效	
	安全帽	1 个		2025.2.1	
	手套	1 包		永久有效	
	安全鞋	1 个		2024.2.1	
	工作服	1 个		永久有效	
	紧急冲眼器	3 个		永久有效	
应急通信和指挥	警报按钮及控制器	150 个	车间现场/ 化学品库	2023.9.1	张学增 13702045228
	疏散指示灯	200 个		2023.9.1	
	事故照明灯	400 个		2023.9.1	
	对讲机	若干	保安	2025.9.1	王俊琦 15922000627
	各类警示牌	若干		永久有效	
	隔离警示带	若干		永久有效	
	防爆手电筒	若干	设备设施	永久有效	刘东生 13682160273
	监控摄像头	389 个	全厂	永久有效	王名军 18502234608

环境监测	火灾自动报警系统	1 个	生产车间	2023.9.1	张学增 13702045228
区域应急资源调查	天津空港经济区污水处理厂	1 家	/	/	孙尚新 15102276513
	天津津燃公共事业股份有限公司	1 家	/	/	刘东生 13682160273

表 3.2-3 需补充的应急物资装备

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称	现有物质及装备数量	拟增加的物质装备数量
污染源切断	消防沙	若干	0
	沙包、沙袋	若干	0
	雨水管网截止阀	1 个	0
	天然气泄漏报警装置	301 个	0
	天然气管道截止阀	7 个	0
	泄漏收集池	4 处	0
污染物控制、收集	防泄漏收集桶	若干	0
	托盘	若干	0
	手提式干粉灭火器	2 个	2 个
	推车灭火器	1 个	0
	干粉灭火器	1054 个	0
	泡沫喷淋系统	1 套	0
	消防栓	310 个	0
	抽水泵及输水管	2 个	1 个
	应急堵漏工具	沙袋若干	40 袋
	吸附棉	若干	1 处
安全防护	防毒面具	3 个	1 个
	防化服	3 套	1 套
	防化靴	2 双	1 双
	防化手套	3 包	1 包
	防化护目镜	3 个	1 个
	安全帽	2 个	1 个
	手套	2 包	1 包
	安全鞋	2 双	0

	工作服	2 套	0
	紧急冲眼器	5 个	1
应急通信和 指挥	警报按钮及控制器	150 个	0
	疏散指示灯	200 个	0
	事故照明灯	400 个	0
	对讲机	若干	0
	各类警示牌	若干	0
	隔离警示带	若干	0
	防爆手电筒	若干	0
	监控摄像头	389 个	0
环境监测	火灾自动报警系统	1 个	0
区域应急资 源调查	天津空港经济区污水处理厂	1 家	0
	天津津燃公共事业股份有限公司	1 家	0

根据《环境应急资源调查指南（试行）》，填写 B.2 企事业单位环境应急资源调查表和 C.2 企事业单位环境应急资源调查报告表。

B.2 企事业单位环境应急资源调查表

企事业单位基本信息							
单位名称	通用电气水电设备（中国）有限公司						
物资库位置	危废间、生产车间、危险品库			经纬度	E117°26'55.40”， N39°7'0.12”。		
负责人	姓名	马树杰		联系人	姓名	孙尚新	
	联系方式	18526519102			联系方式	15102276513	
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	消防沙	/	/	若干	永久有效	封堵截流	/
2	沙包、沙袋	/	/	若干	2023.9.1	吸附材料	/
3	雨水管网截止阀	/	/	1 个	永久有效	封堵截流	/
4	天然气泄漏报警装	/	/	301 个	2023.9.1	气体检测	/
5	天然气管道截止阀	/	/	7 个	2023.9.1	封堵截流	/
6	泄漏收集池	/	/	4 处	永久有效	截流	/
7	防泄漏收集桶	/	/	若干	2023.9.1	应急工具	/
8	托盘	/	/	若干	2025.9.1	截流	/
9	手提式干粉灭火器	/	/	2 个	2032.9.1	灭火	/
10	推车灭火器	/	/	1 个	2032.9.1	灭火	/
11	干粉灭火器	/	/	18 个	2032.9.1	灭火	/
12	泡沫喷淋系统	/	/	1 个	2024.9.1	灭火	/
13	干粉灭火器	/	/	36 个	2032.9.1	灭火	/
14	干粉灭火器	/	/	1000 个	2032.9.1	灭火	/

15	消防栓	/	/	310 个	永久有效	灭火	/
16	抽水泵及输水管	/	/	2 个	2025.9.1	抽排水	/
17	应急堵漏工具	/	/	沙袋若干	2023.9.1	封堵截流	/
18	吸附棉	/	/	若干	2025.9.1	吸附材料	/
19	防毒面具	/	/	1 个	使用后立即更换	呼吸防护	/
20	防化服	/	/	1 个	使用后立即更换	身体安全防护	/
21	防化靴	/	/	1 个	使用后立即更换	足部安全防护	/
22	防化手套	/	/	2 个	使用后立即更换	手部安全防护	/
23	防化护目镜	/	/	1 个	永久有效	眼部安全保护	/
24	安全帽	/	/	1 个	2025.2.1	头部安全保护	/
25	手套	/	/	1 个	永久有效	日常穿戴	/
26	安全鞋	/	/	1 个	2024.2.1	日常穿戴	/
27	工作服	/	/	1 个	永久有效	日常穿戴	/
28	紧急冲眼器	/	/	2 个	永久有效	应急洗眼器	/
29	防毒面具	/	/	2 个	使用后立即更换	呼吸防护	/
30	防化服	/	/	2 个	使用后立即更换	身体安全防护	/
31	防化靴	/	/	1 个	使用后立即更换	足部安全防护	/
32	防化手套	/	/	1 包	使用后立即更换	手部安全防护	/
33	防化护目镜	/	/	2 个	永久有效	眼部安全保护	/
34	安全帽	/	/	1 个	2025.2.1	头部安全保护	/
35	手套	/	/	1 包	永久有效	日常穿戴	/
36	安全鞋	/	/	1 个	2024.2.1	日常穿戴	/
37	工作服	/	/	1 个	永久有效	日常穿戴	/
38	紧急冲眼器	/	/	3 个	永久有效	应急洗眼器	/

39	警报按钮及控制器	/	/	150 个	2023.9.1	报警	/
40	疏散指示灯	/	/	200 个	2023.9.1	应急疏散	/
41	事故照明灯	/	/	400 个	2023.9.1	应急照明	/
42	对讲机	/	/	若干	2025.9.1	应急联络	/
43	各类警示牌	/	/	若干	永久有效	安全警示	/
44	隔离警示带	/	/	若干	永久有效	隔离警示	/
45	防爆手电筒	/	/	若干	永久有效	应急照明	/
46	监控摄像头	/	/	389 个	永久有效	实时监控	/
47	火灾自动报警系统	/	/	1 个	2023.9.1	报警	/
环境应急支持单位信息							
序号	类别	单位名称		主要能力			
1	应急救援单位	GE 医疗天津生产基地		应急灭火、救援、疏散			
2	应急监测单位	天津华测检测认证有限公司		环境检测			

C.2 企事业单位环境应急资源调查报告表

1. 调查概述			
调查开始时间	2022 年 8 月 24 日	调查结束时间	2022 年 8 月 26 日
调查负责人姓名	孙尚新	调查联系人/电话	15102276513
调查过程	（简要说明调查过程） 对危废间、生产车间、危险品库及厂区其他位置的应急资源进行的种类、数量统计，检查资源的可使用情况，更新替换已经过期的应急资源。		
2. 调查结果（调查结果如果为“有”，应附相应调查表）			
应急资源情况	资源品种： <u>34</u> 种； 是否有外部环境应急支持单位： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <u>2</u> 家； <input type="checkbox"/> 无		
3. 调查质量控制与管理			

是否进行了调查信息审核： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无 是否建立了调查信息档案： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无 是否建立了调查更新机制： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无
4.资源储备与应急需求匹配的分析结论
<input type="checkbox"/> 完全满足； <input type="checkbox"/> 满足； <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足； <input type="checkbox"/> 不能满足
5.附件
一般包括以下附件： 5.1 环境应急资源/信息汇总表 5.2 环境应急资源单位内部分布图 5.3 环境应急资源管理维护更新等制度

3.3 环境应急专项经费调查

应急救援经费保障是在突发环境事件发生时迅速开展应急工作的重要保障，可靠的资金渠道和充足的经费才能保证有效开展应急救援工作和维护应急管理系统正常运转，为此公司制定了应急救援专项经费保障措施，具体如下。

（1）建立应急经费保障机制

应急经费保障着眼应对多种安全威胁，完成多样化救援任务的需要，按照战时应战、平时应急的思路，将现有应急管理体系中的抢险救灾领导机构和各应急救援专业小组有机结合起来。应急救援财力保障小组把抢险救灾经费、物资装备经费等项目进行整合和统一管理，平时做好动员准备、开展动员演练的经费保障，以及防灾抗灾经费管理的基础工作，负责对包括应急投入和应急专项资金在内的所有保障基金的管理和运营；制定应对各种自然灾害和突发事件经费保障的应急经费保障预案、紧急状态下的财经执行法规和制度；与包括现场处置、应急监测、通讯联络、后勤服务在内的各有关职能小组建立紧急情况下的经费协调关系。一旦发生自然灾害或突发紧急事件，经费保障管理小组负责召集上述相关部门进行灾情分析和项目论证、救灾资金的紧急动员、各部门资金需求统计和协调、救灾物资的采购和统一支付以及阶段性资金投入使用。

（2）建立有机统一的协调机制

首先要明确经费保障的协调主体及其职责。总体上可考虑依托企业应急救援领导组建应急救援资金协调管理小组，由企业应急办公室统一管理调度，发生重大自然灾害和突发事件时积极响应防灾救灾经费保障统管部门组织工作。由企业

组织抗灾救援工作时，后勤部门应急救援资金协调管理小组对口协调企业防灾救灾经费保障统管部门，申请企业财务资金及时划拨应急保障；其次要进一步理顺企业内部需求上报渠道。

经费保障跟着需求走，企业内部需求提不出来，经费申请和下达就缺乏相应依据。企业进行抗灾救灾活动要逐渐形成统计上报制度，并保证企业内部各系统之间信息渠道的顺畅。各救援组可指定专人负责将所需经费保障数额上报至企业抗灾救灾指挥机构，经由抗灾救灾指挥机构专人汇总后及时报送企业应急救援资金协调管理小组审核。

（3）建立可靠的资金保障体系

企业要建立一定规模的应急资金。企业每年在制定安全生产投入计划时要预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

（4）强化经费保障监管力度

首先要建立全方位监管制度。完善的法规制度是实施经费保障监管工作的根本依据。要健全完善救灾经费管理的规章和管理办法，使经费监管工作有章可循。其次要建立全过程全方位监控机制。监督管理工作要能够覆盖经费筹措募集、申请划拨、采购支付全过程。

（5）完善经费保障体系

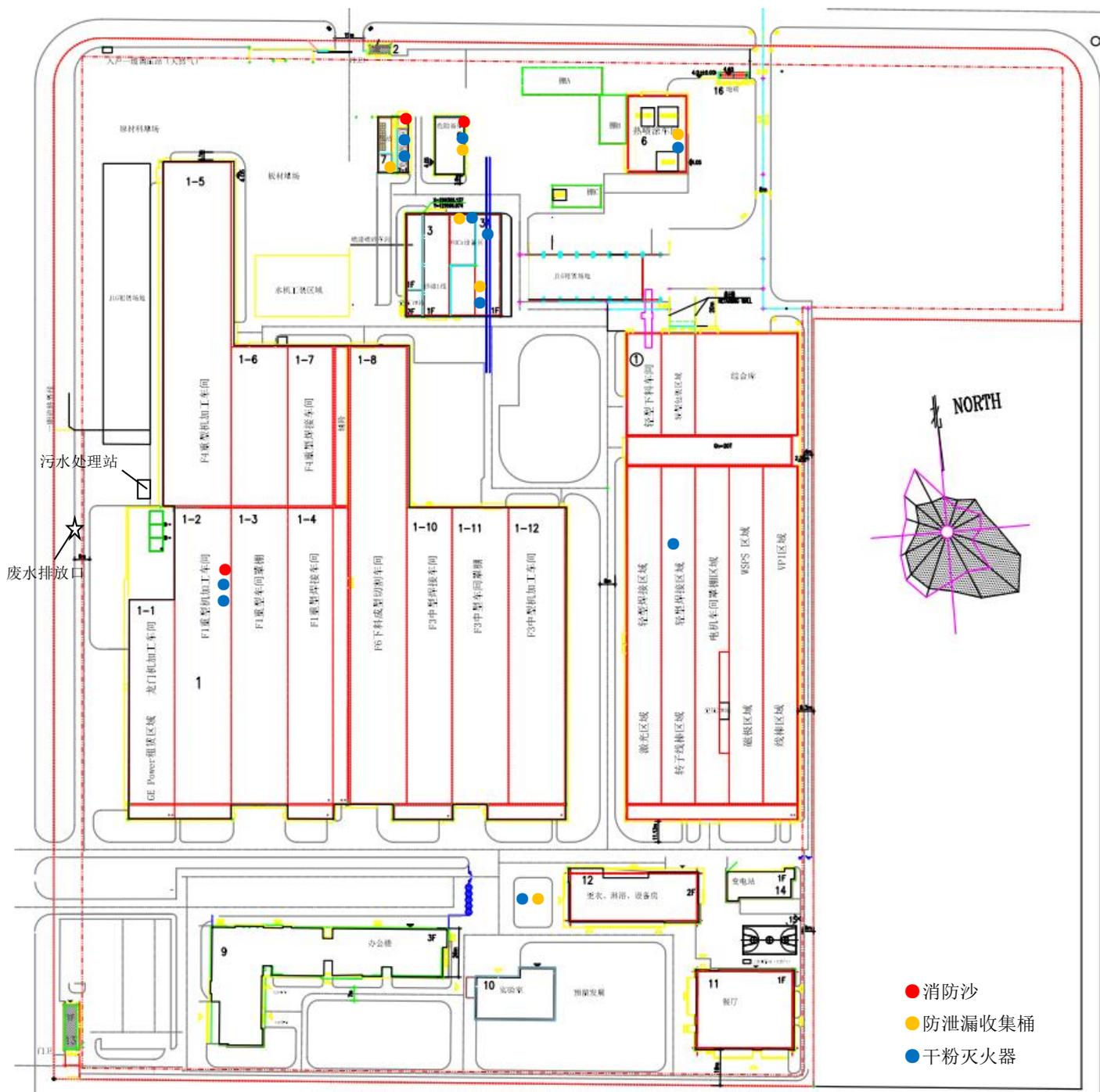
要进一步整合完善在应对环境保护与安全生产等突发事件中制定的各项标准和经费保障管理规定。根据企业安全形势的变化，以及可能发生的突发事件，对救援经费管理规定和相关标准及时修订整理和完善，使应对突发事件的经费保障管理制度更加体系化、规范化、条理化。此外，还要制定针对性和操作性强的应急救援经费保障工作规章。明确相关人员在应急救援经费保障工作中的职责、任务、行动方式、协作办法，形成一套条款详细、操作性强的管理办法，使各部门、各环节在应急救援经费保障中能够相互配合。

4、调查结论及建议

本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查：本企业已组建了应急救援队伍并按安全、消防、环保等部门要求配备了必要的应急设施及装备。此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也必不可少，企业制定了专项经费保障措施。

后续落实好各项环境应急资源，为突发环境应急事件做好应急保障。健全完善救灾经费管理办法，使经费监管工作有章可循。监管工作覆盖经费筹措、申请划拨、采购支付全过程。并且建立一定规模的应急资金。每年在制定安全生产投入计划时要预留应急资金，并列入企业预算。

附图 1 全厂应急物资分布图

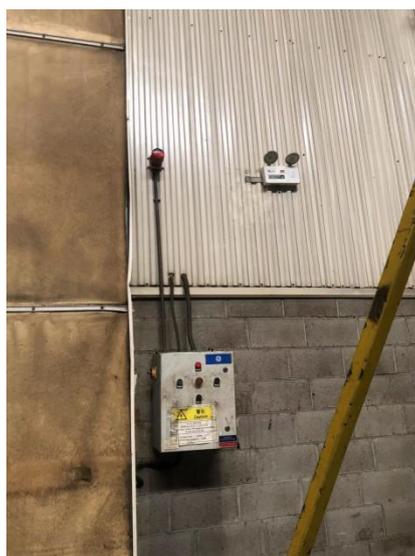


全厂应急物资分布图

附图 2 应急物资照片



消防栓



应急灯



消防沙袋



消防沙



收集桶、拖把



推车式灭火器



呼吸器、塑胶手套



胶靴、喷壶



安全帽、防静电衣服



扫把

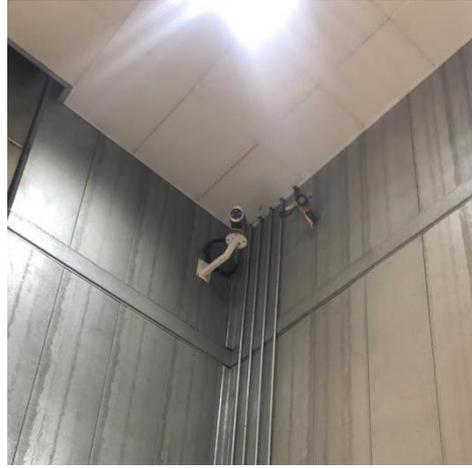


CO 装置区可燃气体报警器



防护服

喷漆间可燃气体报警器



监控摄像头



VPI 间泄漏收集池



危废间化学品库连接的泄漏收集池