

济南义达玻璃制品有限公司

突发环境事件应急资源调查报告

(报告编号:)

版本号

受控号

编制单位 (盖章): 济南义达玻璃制品有限公司

2021 年 06 月 03 发布

2021 年 06 月 04 日实施

济南义达玻璃制品有限公司发布

目录

1 应急资源调查的目的	1
2 应急组织机构	1
2.1 应急组织机构设置.....	1
2.2 应急指挥机构构成.....	1
2.3 应急组织职责分工.....	2
3 环境应急人力资源调查	5
3.1 内部应急人力资源.....	5
3.2 外部救援人力资源.....	5
4 应急预防和保障措施	7
4.1 环境应急设施装备的保障.....	7
4.2 风险防范措施保障.....	8
4.3 应急环境监测保障.....	9
4.4 应急培训保障.....	11
4.5 经费保障.....	12
4.6 应急队伍保障.....	12
4.7 通信与信息保障.....	13
4.8 交通运输保障.....	13
4.9 治安保障.....	13
5 应急资源调查的结论	13

1 应急资源调查的目的

突发性环境污染事件是威胁人类健康、破坏生态环境的重要因素，其危害制约着生态平衡及经济、社会的发展。迫切需要我们做好突发性环境污染事件的预防，提高对突发性环境污染事故处置的应急能力。应急资源是突发环境事件应急处置的基础。目前大部分企业自身应急资源不足以应对各类突发环境事件，若不开展应急资源调查，则无法对应急人力、财力、装备等进行科学地调配和引进，根据企业现有应急物资，特修订突发环境事件应急资源调查报告。

2 应急组织机构

2.1 应急组织机构设置

济南义达玻璃制品有限公司针对突发环境事件成立了专门的应急指挥部，由公司主要领导、各职能部门负责人组成。应急指挥部是突发事件应急管理工作的最高领导机构，董事长担任总指挥，总经理任副总指挥。此外，公司还依据自身条件和可能发生的突发环境事件类型建立了应急救援小组，应急救援小组分为现场处置组、应急保障组、安全救护组、疏散引导组和应急监测组。在指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，尽快处置事故，使事故的危害降到最低。突发环境事件应急组织机构见下图：

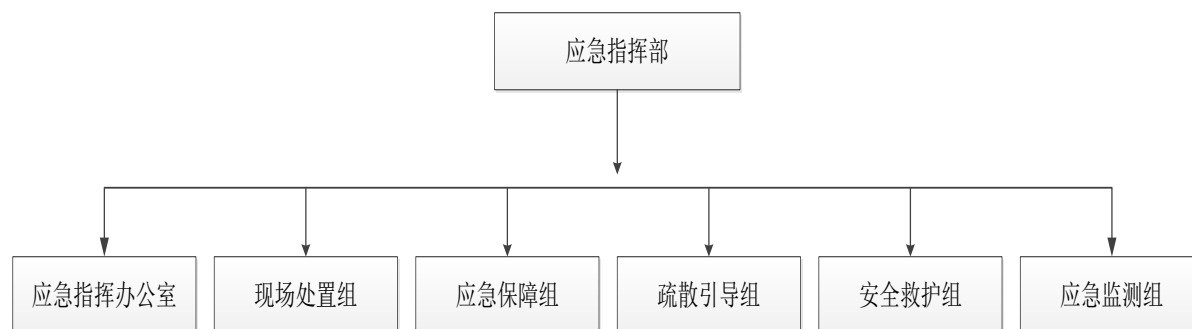


图 2-1-1 突发环境事件应急组织机构

2.2 应急指挥机构构成

公司应急救援指挥部组成如下：

(1) 突发环境事件应急救援指挥部

总指挥：董事长李清义 13705416818

副总指挥：总经理刘来业 13806405399

(2) 突发环境事件应急指挥办公室

负责人：刘来业 13806405399

组员：李延涛 13864134575、李建军 13954109537、马维禄 13573171848、
鲁敬义 13705417776、李冠键 13705417776

2.3 应急组织职责分工

(1) 应急指挥部职责

- ①发生事故时，启动和解除应急救援的命令、信号；
- ②负责人员、资源的调动分配；组建应急救援队伍，并组织实施培训、演练和各项准备；检查、督促做好事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；
- ③组织指挥救援队伍实施应急救援行动；
- ④负责突发环境事件信息的上报工作，必要时向有关单位发出救援请求；
- ⑤负责确定事故调查小组的成员名单；
- ⑥负责确定事故善后（人员伤亡、财产损失）处理小组的成员名单；
- ⑦负责确定事故后的组织正常生产小组的成员名单；
- ⑧负责上级政府主管部门安排的临时性工作，接受上级领导的指挥和调遣；
- ⑨负责贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；负责组织公司应急预案的制定、修改、发放、收回。

(2) 应急指挥办公室职责

- ①协助指挥部做好事故报警、情况通报及事故处理工作；
- ②负责事故处理时生产系统的开、停车调度工作；
- ③事故现场通讯联络和对外联系；
- ④负责协调各救援队伍协作；
- ⑤负责本公司救援队伍与外援队伍的协作。

(3) 现场处置组职责

- ①接到应急指挥部指令后，立即奔赴事故现场，了解掌握时间情况，并及时上报应急指挥办公室和应急指挥部，听从统一调遣；
- ②本组组长根据现场情况与应急保障组组长做好协调工作，对提供的物资是

否足够、是否与救援相适应、还需要哪些物资做好沟通，尽量将事故控制在起初状态。由组长向总指挥汇报参加抢救的人员数量和名单，并做好登记；维护现场，控制事态发展，利用相应仪器物资，尽量将事故消除在初期状态；

③应急组成员利用消防设备和物资，以人为本，先救人后救物。抢救任务完成或不能完成本组组长都要及时向总指挥汇报任务执行情况以及抢救人员安全状况；

④组织协调生产车间主要人员制定不同类型事件的具体处理措施，指导实施突发环境事件应急预案，并组织预案演练；

⑤定期组织本组成员对环境风险源进行排险，定期对可燃气体报警器等设备进行灵敏度监测试验，以保证设备的可靠性，防止紧急时刻出现事故阻碍救援。

（4）应急保障组职责

①根据需要与济南市生态环境保护局章丘分局、安监局、消防队、章丘区人民医院等单位联系，说明事故情况并认真回答各单位提出的问题；

②负责事故报警、汇报、通讯和外联工作，根据应急中心指示向周围单位请求援助；派人到主要路口接应消防车队、急救车辆和外联救援队伍；

③负责应急救援时的救援物资输送任务，平时无应急事件时，定期检查配备物资质量是否完好、数量是否足够，能否满足应急状态时的需要，并及时更新过期物资；应急状态结束后，收集所用救援物资、装备并及时复原归位。

（5）疏散引导组职责

①协助应急救援组做好人员疏散、隔离和警戒，维护现场秩序；

②人员疏散后，再次检查，确保所有人员安全撤离；

③配合消防队、急救医护人员的工作，保证车辆畅通无阻。

④当事故危及周边单位时，由组长向总指挥汇报，并及时联系章丘区政府应急指挥中心，同时报告事故扩散方向、速度、气象条件，提出人员疏散的具体方法和路线，确保所有人员安全撤离；

⑤维护现场秩序做好隔离和警戒工作，为防止无关人员和好事者进入现场造成伤害，本组组长组织人员建立警戒区域，划定事故现场隔离区范围；严密注意事故区风向变化，重点是事故下风向环境敏感单位、社区，对事故区场外道路实

施临时管制，令过路车辆绕道而行；

⑥警戒区域内严禁火种，有害物质扩散到临近单位的，尽快联络通知对方说明情况，请求做好避险措施。

（6）安全救护组职责

①负责对现场医疗救助及中毒、受伤人员的分类抢救和护送、转运工作；负责本公司车辆调度工作以及工程抢救和救护人员或其他应急用车，配合应急救援组进行被困人员的救护；

②对救出的伤员进行有效的救治，伤口包扎、止血等，配合医院急救人员对重伤人员的抢救；

③进入有毒气体区进行救护时，必须听从总指挥的要求正确佩戴防护器具，两人协同进行；配合医院急救人员对重伤人员的抢救。

（7）应急监测组职责

①负责各类应急监测仪器的维护和保存；

②落实并执行应急指挥部的命令，及时准确报告突发环境事件危害性；对事发现场空气中有毒有害气体、易燃易爆气体的浓度进行检测，确定现场是否安全；

③突发环境事故发生后确定周边环境受影响的范围、程度，制定相应的应急监测方案，沿污染路线查找污染界线，确定污染面积；

④协助外委监测单位的监测人员进行事故现场的应急监测实施工作。

突发环境事件应急指挥办公室根据突发性环境污染事故的情况通知公司各应急小组，应急救援小组人员应立即赶赴事发现场，在应急总指挥的协调指挥下坚决、迅速地实施先期处置，果断控制或切断污染源，权利控制事件态势，严防次生、衍生事件发生。

应急预案启动后，应急办公室组织生产技术人员迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置的对策和意见；对突发性环境方案和建议，供指挥部领导决策参考。根据事件进展情况和形式动态，提出相应污染事故的危害范围、发展趋势作出科学预测，知道各应急分队进行应急处理与处置；应急结束后对环境应急工作进行评价和总结。

3 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。本报告从人员配置、培训、应急演练等方面评价人力资源配置现状，为企业合理引进人才提供参考依据。

3.1 内部应急人力资源

企业现有应急救援队伍主要应急人员的联系方式见表 3.1-1。

表 3.1-1 应急救援队伍主要应急人员的联系方式一览表

应急组织	职责	姓名	厂区职务	移动电话	
应急指挥部	总指挥	李清义	董事长	13705416818	
	副总指挥	刘来业	总经理	13806405399	
	组员		李延涛	经理	13864134575
			李建军	经理	13954109537
			马维禄	经理	13573171848
			鲁敬义	经理	13705417776
			李冠键	经理	13705417776
应急抢险组	组长	李延涛	经理	13864134575	
	组员		康介兵	员工	13953155407
			高广瑞	员工	13884985596
			刘元国	员工	13854127581
			李宝玉	员工	13869199980
			高建华	员工	15866621089
			杨传明	员工	13705405321
			豆宝银	员工	15552526061
			王西亮	员工	15069100726
			王宝清	员工	13176313820
			梁清	员工	15163157221
			杨鹏	员工	15020816190
			王荣良	员工	15666261488
			黄卫东	员工	13969230422
安全保卫组	组长	李建军	经理	13954109537	
	组员	张金亮	员工	13256762351	

		康殿祥	员工	13953134508
		李庆福	员工	15053129021
		隗继勇	员工	15615514945
通讯联络组	组长	马维禄	经理	13573171848
	组员	刘福森	员工	18554009982
		康美美	员工	13864037113
物资供应组	组长	鲁敬义	经理	13705417776
	组员	鲁守松	员工	18353128798
		刘玉国	员工	13853134838
		马厚学	员工	15905413749
医疗救助组	组长	李冠键	经理	18607988284
	组员	刘冕	员工	15066145277
		杨佳佳	员工	18769731767
		韩娜	员工	13964141693
		刘发美	员工	13864021882
应急监测组	组长	康霞	经理	15905412308
	组员	魏建华	员工	15854809956
		彭超	员工	13864042728
	以及检测公司应急监测人员			
24h值班电话13806405399				

3.2 外部救援人力资源

当遇到较大或重大突发环境事件时，应及时向政府部门和附近的企业请求援助，以便将事故造成的危害控制降至最低。企业现有政府部门救援资源见表3.2-1。公司根据突发环境事故应急预案要求配置了应急物资、应急装备及救援专业队伍，能够满足一般及较大的环境事件的应急救援工作；一旦企业发生较大突发环境事件时，及时将事件的详细情况告知相邻企业的应急救援指挥部，并对本公司的救援物资进行补充供给；一旦发生重大事件，超出公司自身的应急救援能力，应当根据突发环境事件信息报告制度，上报到章丘区、济南市生态环境保护分局及其他相关政府部门单位，由相关部门应急救援指挥部根据相关的应案急预进行应急救援。

表 3.2-1 企业政府部门及监测救援资源一览表

序号	单位	电话
1	济南市人民政府	0531-6056888
2	章丘区人民政府	0531-83213030
3	章丘区环保局	0531-83263697
4	章丘区公安分局	0531-81291201
5	章丘区公安消防大队	119
6	章丘区第一人民医院	0531-83471152
7	章丘区环境监测站	0531-83215759
8	章丘金达顺通彩钢瓦厂	13793109456
9	济南顺熙机械有限责任公司	13864015488

4 应急预防和保障措施

4.1 环境应急设施装备的保障

应急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。我国应急管理工作已从初期强调编制应急预案，逐步注重做好应急资源配置、早期预警能力建设等方面应急准备工作。本次调查不仅包括企业内部应急资源调查，还包括外部应急资源调查，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，做到应急装备资源共享，使有限的资源在应急处置中能够充分发挥作用。

公司在日常的生产管理中，常备一定数量的应急物资，由紧急物品供应小组负责应急物资的保管和发放。一旦发生突发环境事件，可以得到第一时间的响应和抢险救援。公司安全副总、生产主任随时检查应急救援设备的状况和可用性。伤员或中毒人员救治所用药品、药具由安全救护小组保存于其办公室药品药具专柜中。车间生产岗位、生产部办公室、保安部都配有防静电、防腐蚀、防电火花的应急照明灯具，经常保持灯具电量充足备用。

本公司的消防设施配置图、公司场地建筑设施图由办公室保管，工艺流程图存放于应急指挥部办公室，应急时便于查阅。

主要应急物资为：安全帽、橡胶手套、防毒面具、消防锹、消防沙等。目前厂区物资仓库等建议合理调整仓库内物资存放布局。目前，厂区应急物资与装备配备储备清单如下表 4.1-1。

表 4.1-1 公司应急物质配备情况一览表

序号	物质名称	单位	数量	位置	状态	联系人/电话
1	安全帽	个	35	——	良好	鲁敬义 13705417776
2	橡胶手套	副	20	办公室	良好	
3	防毒面具	个	2	办公室	良好	
4	急救药箱（眼药水、创可贴、烧伤膏、酒精纱布、胶布、医用剪刀、藿香正气水）	个	1	办公室	良好	
5	应急照明灯	个	6	车间	良好	
6	8 千克手提式干粉灭火器	个	54	车间内	良好	
7	消防锹	个	3	车间门口	良好	
8	消防沙	堆	2	车间门口	良好	
9	室外消防栓	个	2	厂区	良好	
10	消防水龙带	米	100	办公室	良好	
11	机修工具	套	1	车间	良好	
12	天然气泄漏报警	台	1	气站	良好	
13	天然气泄漏报警	台	1	气站	良好	
14	天然气泄漏切断	台	1	气站	良好	
15	应急水池	座	3	厂区东北侧及西北侧	良好	
16	应急管线	条	1	车间至应急水池	良好	
17	水泵	台	2	应急水池	良好	
18	砂	堆	1	厂区门口	良好	

4.2 风险防范措施保障

4.2.1 环境风险源监控

(1) 公司明确各部门和主要负责人对风险源日常安全管理与监控责任，制定风险源安全管理与监控制度；

(2) 公司设定了岗位巡检制度，安排专人对生产车间、仓库、危废暂存间、事故水池等进行定期巡查，生产车间人员时刻在岗，查看环境风险源的安全状态。确保环境风险源区域重点及关键部位各设施良好，保证始终处于良好的可控状态，最大程度上预防突发环境事件发生的可能；

(3) 定期由当地监测单位对厂区废水 pH、COD、氨氮、丙烷等进行监测，监测废水情况，保证达标排放，建立污水检测记录；

(4) 在厂区主道路、出入口、生产车间、仓库、危废库等关键位置都安装监控摄像头，主控室设在总经理办公室，总经理办公室和副总经理办公室均可看

到厂区情况，实行 24 小时不间断安全监控；

(5) 设备定期维护和检修，并做好记录；

(6) 在主要风险源现场设置明显的安全警示标志，并加强对主要风险源的监控和对有关设备、设施的安全管理；

(7) 厂内危险废物的转移实行危废转移联单制度；

(8) 做好重要岗位의 交接班记录。

4.2.2 预防措施

(1) 事故水池、危废暂存间等采取重点防渗措施。在生产车间周围设废水收集导流沟，收集沟与污水站事故水池相连；在危废库设置了导流沟和集液池；

(2) 消防废水通过废水收集系统进入厂区事故池，待监测符合标准后经罐车运输至园区污水处理站处理。公司厂区采取严格的防渗措施，并设有完善的废水收集系统，泄漏及火灾事故发生后，污染物可全部通过废水收集系统进入事故水池，不会出现消防水漫流的情况，从而不会通过下渗污染公司厂区周围地下水，也不会通过地下径流或地表径流污染地表水；

(3) 雨水经管网收集后排入厂区附近天然排水沟，雨水口设置了切断阀。

4.3 应急环境监测保障

4.3.1 应急监测单位

事故发生后企业监测机构立即开展应急监测，山东方杰环境检测有限公司到达后企业监测机构进行配合监测。在山东方杰环境检测有限公司到达前，当地环境监测站也可就企业现场突发环境事件情况进行监测。

4.3.2 应急防护范围和保护目标

评价范围为以发生风险源中心为中心，半径 5km 的范围。根据事故发生的类型和应急响应级别分别进行相应的应急措施和相应范围的应急疏散。

4.3.3 应急监测内容

(1) 大气应急环境监测方案

监测因子：大气环境监测因子为 CO，根据事故类型选择适当的监测因子；

监测方式：委托检测公司监测，厂内环境监测组协助取样；

监测布点方法：对大气的监测应以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点，采样过程中应注意风向变化，及时调整采样点位置。应同时记录气温、气压、风向和风速等。

监测时间和频次：污染物进入周围环境后，随着稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处置后，其浓度会逐渐降低。为了掌握事件发生后的污染程度、范围及变化趋势，常需要实时进行连续的跟踪监测。应急大气环境方案见下表 4.3-1。

表 4.3-1 应急大气环境监测方案一览表

事件类型	监测项目	位置	监测频次	委托机构
火灾 爆炸	CO、NO _x	发生事故时上风向布设参照点，下风向在敏感点及厂界处布设；以事故发生点为圆心，根据间距圆形布点（如 100m、200m、300m、500m、1000m、2000m、5000m 等）	1h 一次，根据监测结果减少监测频次	第三方检测机构

(2) 水环境应急环境监测方案

监测因子：根据事故类型选择适当的监测因子。监测因子包括 pH、COD_{Cr}、SS、氨氮、丙烷等污染物。

监测方式：委托外委检测公司监测，厂内环境监测组协助取样；

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。厂内清水池和雨水排放口一般情况事故发生初期每一个小时取样一次。随事故控制减弱，可适当减少监测频次，随事故控制减弱，可适当减少监测频次，按 2h 等采样。地下水监控井监测当发生大量泄漏，泄露的物质可能对地下水产生影响时监测，且监测频次根据现场情况而定。

表 4.3-2 水环境应急监测一览表

事件类型	监测项目	位置	监测频次	委托机构
火灾 爆炸	SS、pH、COD、氨氮等	事故水池进水口	1h 一次，根据监测结果减少监测频次	第三方检测机构

(3) 监测方案的调整

根据监测结果对污染物变化趋势进行分析、对污染物扩散范围进行预测，并实时调整监测方案。

(4) 监测设备、防护器材、耗材等日常管理要求

监测仪器耗材等需要定期进行维护、检修、校准，对超出产品有效期的需要及时更新，并加强对监测人员的培训，落实监测设备到具体负责人；防护器材定点存放，设专柜专人管理，对防护器材的完好负责；定期检查，要求无泄漏、表面整洁；定期检查防护用品是否在使用期限内，超出使用期限的，一律不得使用。防毒、防尘类呼吸器应根据实际情况更换过滤材料。

此外，当发生有毒物料大面积泄漏或发生火灾爆炸事故时，公司还应及时通知济南市生态环境保护局章丘分局以及外委检测公司，协调公司组织环境应急监测，确保环境监测信息及时有效收集，以做好应对措施。

4.4 应急培训保障

为了在事件状态下，能够全面有序地实施本预案，安全科应定期对相关人员进行预案内容的培训，做到事件状态下各就其位、各尽其责。

4.4.1 应急救援人员的定期培训

- (1) 应急预案的全部内容。
- (2) 本单位或部门在应急救援过程中所使用器具装备的使用及维护。
- (3) 有关安全生产方面的规章制度、操作规程、安全常识。
- (4) 应急救援过程中的自身安全防护知识。
- (5) 事故发生后的撤离和疏散方法。

4.4.2 员工应急响应的培训

本预案组织机构中所涉及到的各单位、部门应定期组织本单位、部门全体人员进行全面的有针对性地学习。做到了解本预案涉及的全部内容并熟练掌握本单位、部门在应急救援抢险过程中所担负的职责及相关技能。进行定期考核，注重培训实效。

4.4.3 救护人员的培训

救护人员的培训除需要掌握应急救援人员的培训内容外，还应掌握现场救助知识和各类应急救援物品的使用。培训周期应每年不少于一次。

4.4.4 社区或周边人员应急响应知识的宣传

公司保卫每年至少组织两次对周围居民进行工业企业泄漏、火灾、爆炸等危害及相应应急处理方式方法和逃生技能等知识的宣传，使当地居民了解突发环境事件的相关知识，便于在进行紧急疏散和撤离时能够很好的组织配合，最大限度地降低人员和经济损失。可以通过条幅、挂图、宣传品和宣传车等手段，进行宣传教育。

4.5 经费保障

应急救援预案所需经费由公司财务部拨款在应急指挥办公室设立突发环境事件专项应急经费（突发环境事件应急费用支取严格依据《高危行业企业安全生产费用财务管理暂行办法》执行），由应急指挥部办公室管理。经费预算 10 万元，主要用于：应急人员的培训、应急预案的演练和消防设备、应急救援设备更换、更新、应急事件时的费用支出等事项。年终统计开支使用情况，向指挥部汇报，如果超支并申请补足金额。

4.6 应急队伍保障

应急救援队伍由公司应急指挥部及成员、应急救援组、现场处置组、疏散引导组、安全救护组等组成。事故发生后，除应急救援组、现场处置组、疏散引导组、安全救护组外的各科室人员在指挥部和现场指挥人的合理妥善安排下协助上述四小组开展抢修、现场救护、医疗卫生、治安、消防、交通管理、通讯、供应、运输、后勤保障等救援工作。

公司重视加强环境应急队伍的建设，提高其应对突发事件的素质和能力。充分掌握各类突发性环境事件处置措施的预备应急力量。加强对应急队伍的技术培训，保证在突发事件发生后，能够迅速参与并完成现场处置工作。每年年初要根据人员变化进行组织调整，确保救援组织的落实。

4.7 通信与信息保障

采取有线通讯、无线通讯与网络传输相结合的方式进行，公司外联要确保与有关部门及现场各专业应急分队间的联络畅通。公司设立 24 小时值守电话：13806405399。一般、较大安全事故发生后，由事发单位立即用固定电话或对讲机上报公司应急指挥部办公室，办公室人员应立即将事故发生情况报告应急指挥部。

公司应急队伍全体成员须保证 24 小时通讯畅通，随时准备接受任务，在事故来临时迅速就位投入应急工作；当应急工作岗位有所变化时应及时进行调整，确保应急工作的落实。

4.8 交通运输保障

(1) 突发环境事件发生后，报请交通安全管理部门及时对事故现场实行道路交通管制，组织开设应急救援"绿色通道"。

(2) 公司办公室、供应销售部负责落实车辆和驾驶员。以便在应急救援中承担运送伤病员和疏散人员，应急物资的运输调度，危险品的转送，重要财产的转移，确保应急物资的运输保障。

4.9 治安保障

(1) 突发环境事件发生后，报请公安部门对事故现场实行安全警戒和治安管制，加强对重点场所、重点人群的保护，严厉打击各种破坏活动。

(2) 需要时报请公安机关立即在救灾现场周围组织设立警戒区和警戒哨，维持秩序，必要时及时疏散受灾群众。

5 应急资源调查的结论

本企业已组建了应急救援队伍，并按安全、消防等部门要求配备了必要的应急物资，应急资源是符合国家相关要求，事故发生时能够满足应急要求。由于企业突发环境事件类型较多，各类事故造成的危害也难以预测，而企业自身的应急资源又是有限的，通过本次调查摸清了周边可依托的互助单位与政府配套的公共应急资源及队伍，突发环境事件发生时，如果能及时有效的利用好这些资源，对

突发环境事件的控制是非常有利的，只要企业落实好措施是能够满足事故应急要求的。