

版本号：2020年A版

# 生产经营单位生产安全事故 应急预案

编制单位：山东广浦生物科技有限公司

颁布日期： 年 月 日

修订日期： 年 月 日

签发人：

## 目录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 批准页.....                  | 2  |
| 一 综合应急预案的主要内容.....        | 3  |
| 1 总则.....                 | 3  |
| 1.1 编制目的.....             | 3  |
| 1.2 编制依据.....             | 3  |
| 1.3 适用范围.....             | 5  |
| 1.4 应急预案体系.....           | 5  |
| 1.5 应急工作原则.....           | 6  |
| 2 事故风险描述.....             | 7  |
| 2.1 生产经营单位概况.....         | 7  |
| 2.2 周边环境.....             | 7  |
| 2.3 气候状况.....             | 10 |
| 2.4 危险源与风险分析.....         | 10 |
| 2.5 危险和有害因素分析.....        | 15 |
| 2.6 生产工艺过程中的危险有害因素分析..... | 16 |
| 3 应急组织机构及职责.....          | 24 |
| 3.1 应急组织体系.....           | 24 |
| 3.2 应急组织机构及职责.....        | 24 |
| 3.3 应急预案的衔接.....          | 28 |
| 4 预警及信息报告.....            | 29 |
| 4.1 预警条件.....             | 29 |
| 4.2 预警的方式、方法.....         | 29 |
| 4.3 预警信息发布.....           | 29 |
| 4.4 信息报告.....             | 30 |
| 5 应急响应.....               | 32 |
| 5.1 响应分级.....             | 32 |
| 5.2 响应程序.....             | 33 |
| 5.3 处置措施.....             | 36 |
| 5.4 应急结束.....             | 38 |
| 6 信息公开.....               | 39 |
| 7 后期处置.....               | 39 |
| 8 保障措施.....               | 40 |
| 8.1 通信与信息保障.....          | 40 |
| 8.2 应急队伍保障.....           | 41 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 8.3 物资装备保障.....        | 42 |
| 8.4 其它保障.....          | 45 |
| 9 应急预案管理.....          | 46 |
| 9.1 应急预案培训.....        | 46 |
| 9.2 应急预案演练.....        | 46 |
| 9.3 应急预案修订.....        | 48 |
| 9.4 应急预案备案.....        | 49 |
| 9.5 应急预案实施.....        | 49 |
| 二 专项应急预案.....          | 49 |
| (一) 火灾爆炸事故专项应急预案.....  | 49 |
| 1 事故风险分析.....          | 49 |
| 1.1 事故类型.....          | 49 |
| 1.2 危害程度.....          | 49 |
| 1.3 防范措施.....          | 50 |
| 1.4 影响范围.....          | 50 |
| 2 应急指挥机构及职责.....       | 50 |
| 2.1 应急组织体系.....        | 50 |
| 2.2 应急组织机构及职责：.....    | 51 |
| 2.3 各应急职责.....         | 52 |
| 3 处置程序.....            | 55 |
| 3.1 事故信息报告程序.....      | 55 |
| 3.2 信息报告方式.....        | 55 |
| 3.3 信息上报.....          | 56 |
| 3.4 事故报告内容.....        | 56 |
| 3.5 信息传递.....          | 56 |
| 3.6 应急响应程序.....        | 56 |
| 4 处置措施.....            | 58 |
| 4.1 可能发生的事故风险.....     | 58 |
| 4.2 事故危害程度.....        | 59 |
| 4.3 事故影响范围.....        | 59 |
| 4.4 应急处置措施.....        | 60 |
| (二) 危险化学品泄漏专项应急预案..... | 75 |
| 1. 事故风险分析.....         | 75 |
| 1.1 事故类型.....          | 75 |
| 1.2 危害程度分析.....        | 76 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 1.3 防范措施.....          | 76  |
| 1.4 事故影响范围.....        | 76  |
| 2 应急指挥机构及职责.....       | 77  |
| 2.1 应急组织体系.....        | 77  |
| 2.2 应急组织机构及职责：.....    | 77  |
| 2.3 各应急组织职责.....       | 78  |
| 3 处置程序.....            | 81  |
| 3.1 事故信息报告程序.....      | 81  |
| 3.2 信息报告方式.....        | 81  |
| 3.3 信息上报.....          | 82  |
| 3.4 事故报告内容.....        | 82  |
| 3.5 信息传递.....          | 83  |
| 3.6 应急响应程序.....        | 83  |
| 4 应急处置措施.....          | 85  |
| 4.1 可能发生的事故风险.....     | 85  |
| 4.2 事故危害程度.....        | 86  |
| 4.3 事故影响范围.....        | 86  |
| 4.4 应急处置措施.....        | 86  |
| (三) 重大危险源事故专项应急预案..... | 91  |
| 1 事故风险分析.....          | 91  |
| 1.1 事故类型.....          | 91  |
| 1.2 危害严重程度.....        | 91  |
| 1.3 防范措施.....          | 92  |
| 1.4 事故影响范围.....        | 92  |
| 2 应急指挥机构及职责.....       | 92  |
| 2.1 应急组织体系.....        | 92  |
| 2.2 应急组织机构及职责：.....    | 93  |
| 2.3 各应急组织职责.....       | 94  |
| 3 处置程序.....            | 97  |
| 3.1 事故信息报告程序.....      | 97  |
| 3.2 信息报告方式.....        | 97  |
| 3.3 信息上报.....          | 98  |
| 3.4 事故报告内容.....        | 98  |
| 3.5 信息传递.....          | 98  |
| 3.6 应急响应程序.....        | 99  |
| 4 应急处置措施.....          | 101 |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 4.1 可能发生的事故风险.....  | 101 |
| 4.2 事故危害程度.....     | 101 |
| 4.3 事故影响范围.....     | 102 |
| 4.4 应急处置措施.....     | 102 |
| (四) 中毒窒息专项应急预案..... | 103 |
| 1 事故风险分析.....       | 103 |
| 1.1 事故类型.....       | 103 |
| 1.2 危害程度.....       | 103 |
| 1.3 防范措施.....       | 103 |
| 2 应急指挥机构及职责.....    | 104 |
| 2.1 应急组织体系图.....    | 104 |
| 2.2 应急组织机构及职责：..... | 104 |
| 2.3 各应急组织职责.....    | 105 |
| 3 处置程序.....         | 108 |
| 3.1 事故信息报告程序.....   | 108 |
| 3.2 信息报告方式.....     | 108 |
| 3.3 信息上报.....       | 109 |
| 3.4 事故报告内容.....     | 109 |
| 3.5 信息传递.....       | 109 |
| 3.6 应急响应程序.....     | 109 |
| 4 处置措施.....         | 112 |
| 4.1 可能发生的事故风险.....  | 112 |
| 4.2 事故危害程度.....     | 112 |
| 4.3 事故影响范围.....     | 113 |
| 4.4 应急处置措施.....     | 113 |
| 5 灼烫事故专项应急预案.....   | 113 |
| 1、事故风险分析.....       | 113 |
| 2 应急指挥机构及职责.....    | 114 |
| 2.1 应急组织体系.....     | 114 |
| 2.2 应急组织机构及职责：..... | 115 |
| 2.3 各应急组织职责.....    | 116 |
| 3 处置程序.....         | 118 |
| 3.1 事故信息报告程序.....   | 118 |
| 3.2 信息报告方式.....     | 118 |
| 3.3 信息上报.....       | 119 |
| 3.4 事故上报内容.....     | 119 |

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 3.5 信息传递.....                        | 120 |
| 3.6 应急响应程序.....                      | 120 |
| 4. 处置措施.....                         | 122 |
| 4.1 可能发生的事故风险.....                   | 122 |
| 4.2 事故危害程度.....                      | 123 |
| 4.3 事故影响范围.....                      | 123 |
| 4.4 应急处置措施.....                      | 123 |
| 三、生产安全事故现场处置方案.....                  | 127 |
| (一) 水处理装置现场处置方案.....                 | 127 |
| 1 事故风险分析.....                        | 127 |
| 2 应急工作职责.....                        | 127 |
| 3 应急处置.....                          | 128 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....                 | 128 |
| 3.2 处置措施.....                        | 129 |
| (二) 氨基吡唑酮/4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺装置现场处置方案..... | 136 |
| 1 事故风险分析.....                        | 136 |
| 2 应急工作职责.....                        | 137 |
| 3 应急处置程序.....                        | 138 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....                 | 138 |
| 3.2 处置措施.....                        | 138 |
| (三) 四氯苯酐装置现场处置预案.....                | 152 |
| 1 事故风险分析.....                        | 153 |
| 2 应急工作职责.....                        | 153 |
| 3 应急处置.....                          | 154 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....                 | 154 |
| 3.2 处置措施.....                        | 154 |
| (四) COD 车间现场处置方案.....                | 165 |
| 1 事故风险分析.....                        | 165 |
| 2 应急工作职责.....                        | 166 |
| 3 应急处置.....                          | 167 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....                 | 167 |
| 3.2 处置措施.....                        | 167 |
| 五 DMB 车间现场处置方案.....                  | 178 |
| 1. 事故风险分析.....                       | 178 |
| 2 应急工作职责.....                        | 179 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 3 应急处置.....                | 180 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....       | 180 |
| 3.2 处置措施.....              | 180 |
| (六) HP 现场应急处置方案.....       | 195 |
| 1 事故风险分析.....              | 195 |
| 2 应急工作职责.....              | 196 |
| 3 应急处置.....                | 197 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....       | 197 |
| 3.2 处置措施：.....             | 197 |
| (七) 动力车间现场处置方案.....        | 207 |
| 1 事故风险分析.....              | 207 |
| 3 处置程序.....                | 209 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....       | 209 |
| 3.2 处置措施.....              | 209 |
| (八) DCS 系统电源中断事故应急预案.....  | 219 |
| 1 事故风险分析.....              | 219 |
| 2 应急工作职责.....              | 219 |
| 3 应急处置.....                | 220 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....       | 220 |
| 3.2 处置措施.....              | 221 |
| (九) 瓜尔胶装置现场处置方案.....       | 224 |
| 1 事故风险分析.....              | 224 |
| 2 应急工作职责.....              | 225 |
| 3 应急处置.....                | 226 |
| 3.1 事故应急处置程序及职责.....       | 226 |
| 3.2 处置措施.....              | 226 |
| 4 附件.....                  | 236 |
| 4.1 有关应急部门、机构或人员的联系方式..... | 236 |
| 4.2 外部救援单位联系电话.....        | 237 |
| 4.3 应急抢险队伍人员名单及联络方式.....   | 237 |
| 4.4 公司重要物资装备的名录和清单.....    | 239 |
| 4.5 规范化格式文本.....           | 242 |
| 4.6 周围环境示意图.....           | 245 |
| 瓜尔胶项目周围环境示意图：.....         | 245 |
| 4.7 平面布置图.....             | 246 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 4.7.1 山东广浦生物科技有限公司项目平面布置图.....  | 246 |
| 4.7.2 瓜尔胶项目平面布置图： .....         | 247 |
| 4.8 改性瓜尔胶消防设施布置图.....           | 248 |
| 4.8 山东广浦生物科技有限公司消防设施布置图.....    | 249 |
| 4.9 山东广浦生物科技有限公司紧急疏散路线图.....    | 250 |
| 4.9 瓜尔胶项目紧急疏散路线图： .....         | 251 |
| 4.10 重大危险源分布位置图.....            | 252 |
| 4.11 重要防护目标分布图.....             | 253 |
| 4.11.2 瓜尔胶项目重要防护目标.....         | 254 |
| 4.12.1 瓜尔胶项目应急救援队伍行动路线图： .....  | 255 |
| 4.13. 地理位置图.....                | 257 |
| 4.13.2 瓜尔胶项目地理位置图.....          | 258 |
| 4.14.1 瓜尔胶项目应急报警、处置系统分布图： ..... | 259 |
| 4.14.2 应急报警、处置系统分布图.....        | 260 |
| 风险和应急能力评估报告.....                | 261 |
| 1 企业基本情况.....                   | 262 |
| 1.1 生产经营单位概况.....               | 262 |
| 1.2 周边环境.....                   | 262 |
| 1.3 危险源.....                    | 264 |
| 2 风险评估.....                     | 264 |
| 2.1 风险及应急能力评估小组.....            | 264 |
| 2.2 主要危险因素与危险源.....             | 265 |
| 2.3 风险分析.....                   | 279 |
| 2.4 风险防控措施.....                 | 283 |
| 3 应急能力评估.....                   | 291 |
| 3.1 应急队伍、装备、物资.....             | 291 |
| 3.1.1 应急组织体系图.....              | 292 |
| 3.2 指挥机构及职责.....                | 293 |
| 3.3 物资装备保障.....                 | 296 |
| 3.4 应急能力评估.....                 | 299 |
| 3.5 补充应急保障措施.....               | 300 |
| 4 评估结论.....                     | 302 |
| 4.1 风险评估结论.....                 | 302 |
| 4.2. 应急能力评估结论.....              | 302 |



公司应急救援预案编制小组成员小组名单

| 序号 | 姓名  | 职务           | 签名 |
|----|-----|--------------|----|
| 1  | 袁文学 | 总经理          |    |
| 2  | 谭长青 | 总工程师         |    |
| 3  | 马文涛 | 副总经理         |    |
| 4  | 赵有兵 | 安全环保部部长      |    |
| 5  | 郝健  | 生产技术部部长      |    |
| 6  | 陈海强 | 综合管理部部长      |    |
| 7  | 崔亦超 | 商务部部长        |    |
| 8  | 于子珍 | 生产技术部副部长     |    |
| 9  | 于国伟 | 生产技术部设备管理员   |    |
| 10 | 郑庆雪 | 生产技术部仪表技术员   |    |
| 11 | 栾拥国 | 一车间主任        |    |
| 12 | 曹学志 | TCP/COD 车间主任 |    |
| 13 | 韩学忠 | DMB 装置车间主任   |    |
| 14 | 王勇  | 瓜尔胶车间主任      |    |
| 15 | 于林强 | GMA 车间主任     |    |
| 16 | 夏增超 | 动力车间主任       |    |
| 17 | 李建真 | 安全主管         |    |
| 18 |     |              |    |
| 19 |     |              |    |
| 20 |     |              |    |
| 21 |     |              |    |
| 22 |     |              |    |
| 23 |     |              |    |

## 批准页

### （生产安全事故应急预案）

根据中华人民共和国《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《危险化学品安全管理条例》和《生产安全事故应急条例》《生产安全事故应急演练基本规范》等有关规定和《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013）的要求，为保证企业社会和人民生命财产安全，防止突发性重大事故的发生，并能在事故发生后及时迅速地控制处理，结合本企业的实际情况，本着贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”方针，统一指挥，分工负责的原则，以达到尽可能避免或降低突发事故对公司财产、特别是员工的伤害程度，特制定本公司安全生产事故应急预案。

本预案由安全环保部组织生产、技术、车间、操作岗位等部门、人员编制，公司分管生产、安全、技术的负责人审核，聘请专家进行了评审，按照专家组提出的评审意见进行了修改、完善，现于批准，自批准之日起实施。

山东广浦生物科技有限公司

签发人：

年 月 日

# 一 综合应急预案的主要内容

## 1 总则

### 1.1 编制目的

为了规范和提高公司生产安全事故的应急管理工作，增强应对安全风险、防范事故和处置突发事件的能力，保障全体职工生命安全，最大限度地减少财产损失、环境破坏和社会影响，公司本着促进公司生产经营活动的安全、稳定和可持续发展，特制定本预案。

### 1.2 编制依据

- 1) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第13号）；
- 2) 《中华人民共和国职业病防治法》（中华人民共和国主席令第24号）；
- 3) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第29号）；
- 4) 《危险化学品目录》（2015版）；
- 5) 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令主席令第69号）；
- 6) 《中华人民共和国特种设备安全法》（中华人民共和国主席令第4号）；
- 7) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令591号）；
- 8) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第352号）；
- 9) 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）；
- 10) 《生产安全事故信息报告和处置办法》（国家安全生产监督管理总局令第21号）；
- 11) 《淄博市生产经营单位安全生产费用提取使用管理办法》淄财企（2019）

14 号；

12) 《生产安全事故应急预案管理办法》（中华人民共和国应急管理部第 2 号令）；

13) 《生产安全事故应急条例》（国务院令 第 708 号）

14) 《山东省安全生产条例》（山东省人大常委会公告第 80 号）

15) 《山东省〈生产安全事故应急预案管理办法〉实施细则（试行）》（鲁安监发〔2009〕124 号）；

16) 山东省《关于开展生产安全事故应急预案备案工作的通知》（鲁安监发〔2009〕128 号）；

17) 《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》（山东省政府 311 号令）；

18) 《应急物资投送包装及标识》（GB\_T 30676-2014）；

19) 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013）；

20) 《危险化学品事故应急救援指挥导则》（AQ/T3052-2015）；

21) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）2018 版；

22) 《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）2018 年版；

23) 《安全标志》（GB2894-2008）；

24) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第 9 号）；

25) 《生产经营单位生产安全事故应急预案评审指南（试行）》（安监总厅应急〔2009〕73 号）；

26) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；

27) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）；

28) 《关于做好 2015 年全市安全生产应急管理工作的通知》淄安监发〔2015〕21 号；

29) 《首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》（安监总管三〔2011〕142 号）；

30) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；

- 31) 《生产安全事故应急演练评估规范》（AQ/T 9009-2015）；
- 32) 《生产安全事故应急演练基本规范》（AQ/T9007-2019）
- 33) 《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》（GB18265-2019）
- 34) 其他有关的法律法规、部门规章、标准规范等。

### 1.3 适用范围

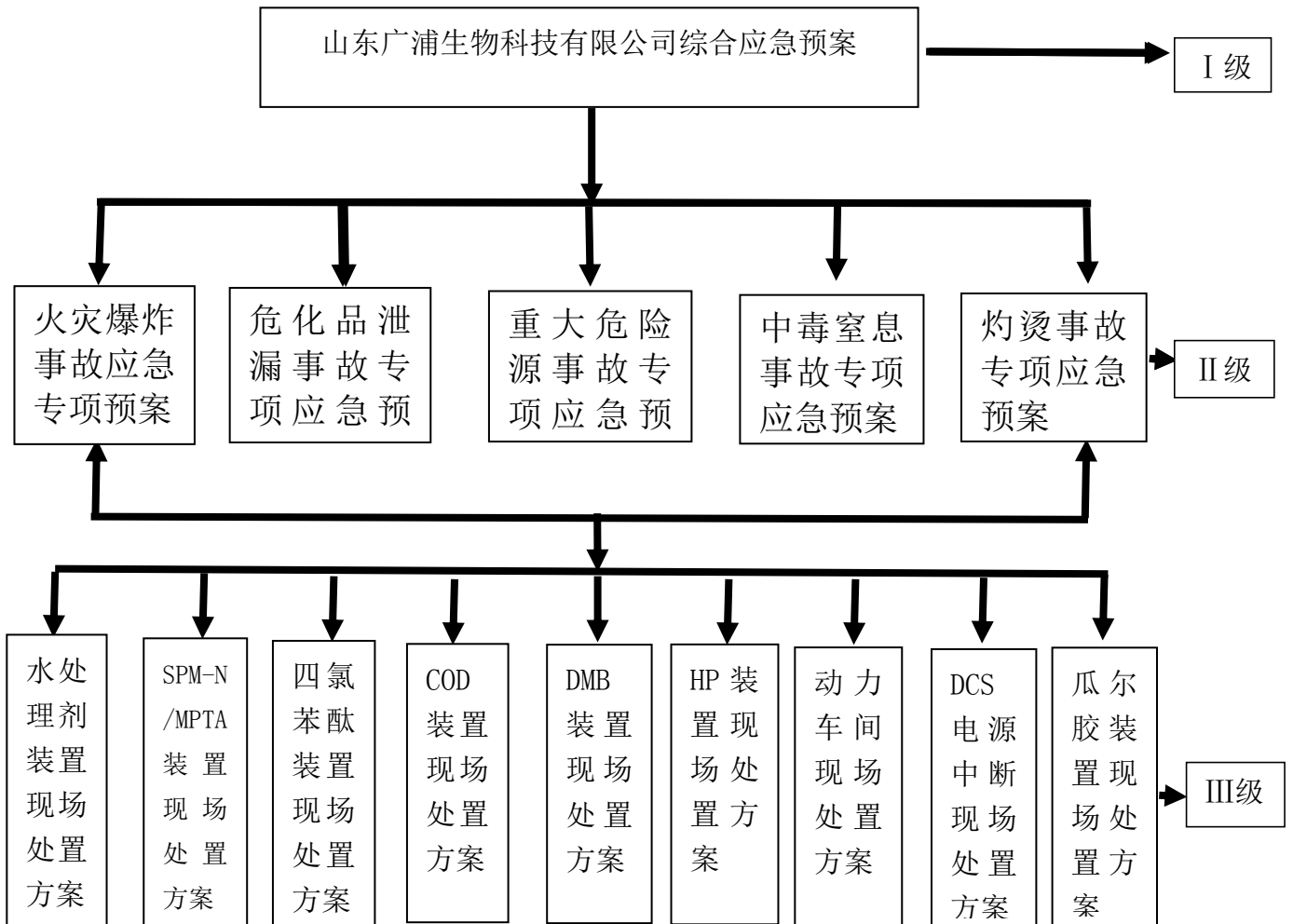
本预案适用于公司范围内发生的符合预案启动条件的生产安全事故的应急救援工作，主要包括生产过程发生的火灾爆炸、泄漏、重大危险源事故、中毒窒息、灼烫等生产安全事故。适用于公司 I 级、II 级、III 级生产安全事故的应急救援。

### 1.4 应急预案体系

生产安全事故应急救援体系的构成：安全应急救援体系由临淄区生产安全事故应急救援指挥中心、区有关部门的专业应急救援体系、区政府的应急救援体系、山东广浦生物科技有限公司的应急队伍和志愿者队伍等共同构成。

事故应急救援预案由综合应急救援预案、专项应急救援预案和现场处置方案组成。综合应急预案是从总体上阐述事故的应急方针、政策，应急组织结构及相关应急职责，应急行动、措施和保障等基本要求和程序，是应对各类事故的综合性文件；专项应急预案是针对具体的事故类别（如可燃液体储罐泄漏等事故）、危险源和应急保障而制定的计划或方案，是综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求制定并作为综合预案的附件。专项预案应制定明确的救援程序和具体的应急救援措施；现场处置方案是针对具体的装置、场所或设施、岗位所制定的应急处置措施。现场处置方案应具体、简单、针对性强。现场处置方案应根据风险评估及危险性控制措施逐一编制，做到事故相关人员应知应会，熟练掌握，并通过应急演练，做到迅速反应、正确处置。

山东广浦生物科技有限公司应急预案体系见图（山东广浦生物科技有限公司预案体系图）及相关支持附件。



### 1.5 应急工作原则

- 1、坚持以人为本的原则。把保障人民群众的生命安全和身体健康作为应急工作的出发点和落脚点，最大限度地减少火灾、爆炸和触电事故造成的人员伤亡和危害，确保人民群众生命财产安全。
- 2、坚持统一领导、分级负责的原则。根据事故的严重性、可控性、所需动用的资源、影响范围等因素，对事故进行分级处置。
- 3、坚持条块结合、以块为主的原则。泄漏事故和触电事故应急处置以指挥为主，同时条块紧密结合，充分发挥各指导部门的重要作用，统一指挥、协调和

指导处置工作。

4、坚持资源整合、信息共享的原则。按照条块结合、资源整合和降低成本的要求，充分利用现有资源，避免重复建设，提高应急处置水平。要建立和完善互联、共享的突发事件应急处置信息管理系统，确保突发事件信息及时准确传递，应急处置工作反应灵敏、快速有效。

5、坚持依靠科学、反应及时、措施果断的原则。加强对各类事故应急处置的研究，规范防控措施和应急程序，实现应急处置工作的科学化、规范化。要不断改进和完善应急处置的装备、设施和手段，切实加强应急救援的科学指挥和人员的安全防护。建立预警和快速反应机制，强化人力、物力、财务储备，增强应急能力。保证预警、响应、处置等环节紧密衔接，一旦出现险情，快速反应，及时准确处置。要充分发挥社会各方面，尤其是专家的作用，对事件信息进行准确判断，建立科学决策体系，保证突发事件发生时能采取果断措施。

## 2 事故风险描述

### 2.1 生产经营单位概况

山东广浦生物科技有限公司成立于 2014 年，公司位于淄博市临淄区朱台工业区内。公司下辖综合管理部、生产技术部、商务部、安全环保部、财务部等职能部门，厂区占地面积约 37000m<sup>2</sup>，现有员工 170 余人，其中高级工程师技术人员 10 人，专业技术人员 28 人，注册资本 4000 万元。该公司主要生产、销售清洗剂、水处理剂、氨基吡唑酮、4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺、1,5-环辛二烯、2,3-二甲基-1-丁烯、4,5,6,7-四氯苯胺、甲基丙烯酸缩水甘油酯和 3,4'-二氯二苯醚、改性瓜尔胶等产品，是一家以生产医药、农药中间体为主，兼有其他精细化工产品、集科工贸为一体、拥有自营进出口权的外向型高新技术企业。

### 2.2 周边环境

山东广浦生物科技有限公司东面为淄博康盛达新材料有限公司，西面为空

地，空地西 500 米为朱台镇新立村，南面为淄博写意家具厂，北侧为淄博正源煤业有限公司（已关停）。该公司通过南侧乡村路与东面的博临路相接，地理位置优越，交通便利。改性瓜尔胶项目住所为临淄区朱台工业园（新立村），西面为水泥预制厂、农田，东面为闲置院和养殖场，南面为田地，北面为乡村道路，道路北面为田地。距离该公司最近的村庄为南面的新立村，间距为 400m。

**周边设施的安全距离一览表（米）**

| 方位 | 设施名称     | 设备设施               | 实际距离 | 标准要求 | 依据                  | 是否符合 |
|----|----------|--------------------|------|------|---------------------|------|
| 北侧 | 高压线（8 米） | 1,5-环辛二烯装置<br>（甲类） | 20   | 18   | GB50016-2006/11.2.1 | 是    |
|    | 工业园路     |                    | 16   | 15   | GB50016-2006/3.4.3  | 是    |
|    | 正源煤业     |                    | 35   | 12   | GB50016-2006/3.4.1  | 是    |
| 东侧 | 淄博海业化工   | 丁二烯、丙烯储罐<br>（甲类）   | 27   | 20   | GB50016-2006/11.2.1 | 是    |
| 西侧 | 新立村      | 清洗剂车间（乙类）          | 500  | 25   | GB50016-2006/3.4.1  | 是    |
| 南侧 | 淄博写意家具   | 清洗剂车间（乙类）          | 60   | 10   | GB50016-2006/3.4.1  | 是    |

**改性瓜尔胶项目与周边敏感点及企业间距情况表**

| 类别 | 保护目标名称 | 相对方位 | 与该项目装置距离    | 依据                       | 标准距离  | 是否符合 | 备注 |
|----|--------|------|-------------|--------------------------|-------|------|----|
| 企业 | 闲置院    | 东    | 4.5m 锅炉房到围墙 | 《GB50016-2006》第 3.4.12 条 | 宜为 5m | 基本符合 |    |



| 类别  | 保护目标名称  | 相对方位 | 与该项目装置距离              | 依据                       | 标准距离  | 是否符合 | 备注       |
|-----|---------|------|-----------------------|--------------------------|-------|------|----------|
|     | 养殖场     | 东    | 28.3m 埋地环氧丙烷储罐到最近养殖场房 | 《GB50016-2006》第 4.2.1 条  | 12m   | 符合   |          |
|     | 水泥预制厂   | 西    | 8.5m 成品仓库到围墙          | 《GB50016-2006》第 3.4.12 条 | 宜为 5m | 符合   |          |
|     | 农田      | 西    | 8.5m 成品仓库到围墙          | 《GB50016-2006》第 3.4.12 条 | 宜为 5m | 符合   |          |
|     | 农田      | 南    | 26.5m 生产装置到围墙         | 《GB50016-2006》第 3.4.12 条 | 宜为 5m | 符合   |          |
| 自然村 | 新立村     | 南    | 400m                  | 《建筑设计防火规范》第 3.4.1 条      | 25m   | 符合   |          |
| 公路  | 济青高速    | 南    | 6600m                 | 《公路安全保护条例》第十八条           | 100m  | 符合   |          |
|     | G309 国道 | 南    | 9500m                 | 《公路安全保护条例》第十八条           | 100m  | 符合   |          |
|     | 村路      | 北    | 18m                   | 《建筑设计防火规范》第 3.4.3 条      | 15m   | 符合   | 生产装置到村路南 |

备注：公司生产装置与八大场所、区域的安全距离符合《危险化学品安全管理条例》第 19 条的有关要求。

## 2.3 气候状况

临淄区属北温带大陆性季风气候，四季分明；冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨，春季多干旱，秋季冷暖适中多晴，雨季多在6~8月份。年平均气温12.9，最热月（七月）日最高平均气温31.3℃，最冷月（一月）最低平均气温-8.4℃，年主导风向西南，年平均风速2.9m/s，地震防裂度7度。

## 2.4 危险源与风险分析

### 2.4.1 重大危险源辨识

根据《安全现状评价报告》《重大危险源评估报告》，丁二烯、丙烯储罐区已构成三级重大危险源，2,3,-二甲基-1-丁烯生产装置已构成四级重大危险源。

### 2.4.2 各生产装置危险化学品主要为危险性分析

|   | 序号 | 名称           | 火灾危险类别 | 最大储量 (T) | 储存方式 | 危险特征  |
|---|----|--------------|--------|----------|------|-------|
| 100 吨/年氨基吡唑酮 (MPTA)、10 吨/年 4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺 (SPM-N) 装置 | 1  | 硫化氢钠 (40%)   | 戊      | 0.26     | 储罐   | 刺激    |
|   | 2  | 3-氯丙烯        | 甲      | 0.57     | 储罐   | 易燃    |
|   | 3  | 二甲苯          | 甲      | -        | 桶装   | 易燃    |
|   | 4  | 甲醇           | 甲      | -        | 桶装   | 易燃    |
|   | 5  | DMF          | 乙      | 0.8      | 桶装   | 可燃    |
|   | 6  | MPPZ         | 丙      | 7.5      | 袋装   | 可燃    |
|   | 7  | 三光气          | 戊      | 4.5      | 桶装   | 腐蚀、刺激 |
|   | 8  | 氢氧化钠溶液 (30%) | 戊      | -        | 桶装   | 腐蚀    |
|   | 9  | 盐酸 (20%)     | 戊      | -        | 桶装   | 腐蚀    |
|   | 10 | 结晶磺胺         | 丙      | 0.8      | 袋装   | 可燃    |
|   | 11 | 甲基丙烯酸酐       | 丙      | 0.8      | 桶装   | 腐蚀    |

|                         |    |                          |    |    |     |        |
|-------------------------|----|--------------------------|----|----|-----|--------|
|                         | 12 | 甲醇                       | 甲  | -  | 桶装  | 易燃     |
|                         | 13 | 氨基吡唑酮<br>(MPTA)          | 丙  | 10 | 桶装  | 可燃     |
|                         | 14 | 4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺<br>(SPM-N) | 丙  | 1  | 桶装  | 可燃     |
|                         | 15 | 硫化氢                      | 甲  | -  | -   | 易燃     |
|                         | 16 | 光气                       | 丁  | -  | -   | 腐蚀、刺激  |
| 2000t/a 水处理剂 E3000 生产装置 | 1  | 甲基丙烯酸甲酯                  | 甲类 | 30 | 储罐  | 易燃     |
|                         | 2  | 甲醇                       | 甲类 | 3  | 储罐  | 易燃     |
|                         | 3  | 氮气                       | 戊类 | 5  | 制氮机 | 不燃     |
|                         | 4  | 氨水 (15%)                 | 戊类 | 3  | 储罐  | 可燃     |
| 5000t/a 水处理剂 E3300 生产装置 | 1  | 二异丁烯                     | 甲类 | 2  | 桶装  | 易燃     |
|                         | 2  | 邻二甲苯                     | 乙类 | 5  | 桶装  | 可燃     |
|                         | 3  | 顺丁烯二酸酐                   | 丙类 | 5  | 袋装  | 可燃     |
|                         | 4  | 氢氧化钠溶液<br>(30%)          | 丁类 | 5  | 储罐  | 腐蚀     |
| 5000t/a 水处理剂 E2301 生产装置 | 1  | 甲基丙烯酸                    | 丙类 | 3  | 桶装  | 易燃、腐蚀性 |
|                         | 2  | 丙烯酸乙酯<br>(99.5%)         | 甲类 | 3  | 桶装  | 易燃     |
|                         | 3  | 十二烷基硫酸钠                  | 丙类 | 3  | 袋装  | 可燃、刺激  |
| 5000t/a 水处理剂 E1680 生产装置 | 1  | 聚乙二醇                     | 丙类 | 5  | 袋装  | 可燃、刺激  |
|                         | 2  | 二异氰酸酯                    | 丙类 | 2  | 桶装  | 可燃、刺激  |
| 250/a 甲基丙烯酸缩水甘油酯生产装置    | 1  | 3-氯-1,2-丙二醇              | 乙类 | 5  | 桶装  | 可燃、刺激  |
|                         | 2  | 氢氧化钠                     | 戊类 | 3  | 袋装  | 腐蚀     |
|                         | 3  | 乙醇                       | 甲类 | 5  | 储罐  | 易燃     |
|                         | 4  | 甲基丙烯酸甲酯                  | 甲类 | 30 | 储罐  | 易燃     |

|                              |   |                     |    |      |      |        |
|------------------------------|---|---------------------|----|------|------|--------|
| 10000t/a 清洗<br>剂生产装置         | 1 | 硝酸（68%）             | 乙类 | 38   | 储罐   | 腐蚀     |
|                              | 2 | 液碱（30%）             | 丁类 | 36   | 储罐   | 腐蚀     |
| 300t/a4, 5, 6,<br>7 四氯苯酐     | 1 | 1, 2-二甲氧基<br>乙烷     | 甲类 | 5    | 储罐   | 易燃     |
|                              | 2 | 四氯苯酐                | 丙类 | 5    | 袋装   | 非危化品   |
|                              | 3 | 甲苯                  | 甲类 | 5    | 储罐   | 易燃、刺激性 |
|                              | 4 | 异丙醇                 | 甲类 | 5    | 储罐   | 易燃、刺激性 |
|                              | 5 | 硼氢化钠                | 甲类 | 0.05 | 袋装   | 遇湿易燃   |
|                              | 6 | 硫酸                  | 戊类 | 10   | 储罐   | 腐蚀     |
|                              | 7 | 4, 5, 6, 7 四氯<br>苯酐 | 丙类 | 30   | 袋装   | 非危化品   |
| 1000t/a1, 5-<br>环辛二烯         | 1 | 丁二烯                 | 甲类 | 60   | 罐装   | 易燃易爆   |
|                              | 2 | 氢氧化钠                | 戊类 | 3    | 袋装   | 腐蚀     |
|                              | 3 | 1, 5-环辛二烯           | 乙类 | 8    | 桶装   | 可燃     |
| 1500t/a2, 3-<br>二甲基-1-丁<br>烯 | 1 | 丙烯                  | 甲类 | 50   | 储罐   | 易燃易爆   |
|                              | 2 | 碳六                  | 甲类 | 84   | 储罐   | 易燃     |
|                              | 3 | 碳九                  | 甲类 | 84   | 储罐   | 易燃     |
|                              | 4 | 2, 3-二甲基<br>-2-丁烯   | 甲类 | 9    | 储罐   | 易燃     |
|                              | 5 | 2, 3-二甲基<br>-1-丁烯   | 甲类 | 136  | 储罐   | 易燃     |
| 3000t/a 改性<br>瓜尔胶            | 1 | 环氧丙烷                | 甲类 | 8    | 储罐   | 易燃     |
|                              | 2 | 醋酸（24%）             | 乙类 | -    | 桶装   | 腐蚀     |
|                              | 3 | 氢氧化钠                | 戊类 | 20   | 袋装   | 腐蚀     |
|                              | 4 | 天然气                 | 甲类 | 锅炉燃料 | 管道输送 | 易燃气体   |

### 2.4.3 危险源确定及分布

根据企业的实际情况，企业存在危险源及危险目标如下：

1 号危险源：原料成品罐区

位于厂区东北侧罐区，危险物质有丁二烯、丙烯、2,3-二甲基-1-丁烯、混合碳六、碳九和甲基丙烯酸甲酯、1,5-环辛二烯。其中丁二烯 30t，临界量为 5t，丙烯 50t，临界量为 10t，2,3-二甲基-1-丁烯 136t，临界量为 1000t，甲基丙烯酸甲酯 28.2t，临界量为 1000t，1,5-环辛二烯 70 吨，临界量 5000 吨。

2 号危险源：各生产装置

位于厂区中部的清洗剂、水处理剂、氨基吡唑酮、4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺、1,5-环辛二烯、2,3-二甲基-1-丁烯、4,5,6,7-四氯苯酐、甲基丙烯酸缩水甘油酯生产装置，涉及的主要危险化学品为丁二烯、二异丁烯（主要为 2,4,4-三甲基-1-戊烯）、丙烯、2,3-二甲基-1-丁烯、混合碳六、碳九、丙烯酸乙酯、六亚甲基二异氰酸酯、1,5 环辛二烯、二甲苯、甲醇、硼氢化钠、异丙醇、乙二醇二甲醚、甲基丙烯酸甲酯、甲苯、甲醇、氢氧化钠、顺丁烯二酸酐（马来酸酐）、乙醇、3-氯-1,2-丙二醇、3-氯丙烯、DMF、三光气、甲基丙烯酸酐等，其中罐区丁二烯 30t，临界量为 5t，丙烯 50t，临界量为 10t，2,3-二甲基-1-丁烯 136t，临界量为 1000t，乙醇 11t，临界量 500t。

上述化学品在生产过程存量很少，均未超过其临界量。

3 号危险源：改性瓜尔胶项目生产装置和环氧丙烷储罐区

改性瓜尔胶项目生产装置和环氧丙烷储罐区，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218—2018），3000 吨/年改性瓜尔胶项目未构成危险化学品重大危险源。

根据《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441—1986）、《职业病危害因素分类目录》（卫法监发[2002]63 号）的规定，现将危险、有害因素的分布情况归纳、整理列附表 2-7。

表 2-7 主要危险有害因素分布表

| 危险有害因素场所              | 火灾爆炸 | 容器爆炸 | 中毒窒息 | 灼烫 | 触电 | 机械伤害 | 高处坠落 | 物体打击 | 起重伤害 | 车辆伤害 | 坍塌 | 毒物 | 高温 | 噪声 | 粉尘 | 淹溺 |
|-----------------------|------|------|------|----|----|------|------|------|------|------|----|----|----|----|----|----|
| 四氯苯酐装置                | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    | ○    |      | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  |    |
| 氨基吡唑酮、4-甲基丙烯酸胺基苯磺酰胺装置 | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    | ○    |      | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  |    |
| 1,5 环辛二烯装置            | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    |      |      | ○  | ○  | ○  |    |    |    |
| 2,3-二甲基-1-丁烯装置        | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    |      |      | ○  | ○  | ○  |    |    |    |
| 清洗剂装置                 | ○    |      | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    |      | ○    | ○  | ○  | ○  |    |    |    |
| 水处理剂装置                | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○  | ○  |    |    |
| 罐区                    | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    |      |      | ○  | ○  |    |    |    |    |
| 甲基丙烯酸缩水甘油酯装置          | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    | ○    |      | ○  | ○  | ○  | ○  |    |    |
| 改性瓜尔                  | ○    | ○    | ○    | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    |      |      | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  |    |

| 危险有害因素场所 | 火灾爆炸 | 容器爆炸 | 中毒窒息 | 灼烫 | 触电 | 机械伤害 | 高处坠落 | 物体打击 | 起重伤害 | 车辆伤害 | 坍塌 | 毒物 | 高温 | 噪声 | 粉尘 | 淹溺 |
|----------|------|------|------|----|----|------|------|------|------|------|----|----|----|----|----|----|
| 胶装置      |      |      |      |    |    |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |    |
| 循环水池     |      |      |      |    |    |      | ○    |      |      |      |    |    |    |    |    | ○  |
| 起重设备     |      |      |      |    | ○  | ○    |      | ○    | ○    |      |    |    |    |    |    |    |
| 公用工程     | ○    |      |      | ○  | ○  | ○    | ○    | ○    |      | ○    | ○  |    | ○  | ○  |    |    |
| 库房       | ○    |      | ○    |    | ○  |      |      |      |      | ○    | ○  |    |    |    |    |    |
| 控制室      | ○    |      |      |    | ○  |      |      |      |      |      | ○  |    |    |    |    |    |

## 2.5 危险和有害因素分析

可导致的事故类型、发生可能及严重程度和影响范围：

山东广浦生物科技有限公司主要危险及有害因素是火灾、爆炸，可能造成严重性的事故；其次是触电、中毒和窒息、灼烫，其可能造成伤亡事故；再次是机械伤害、车辆伤害、高处坠落、坍塌、噪声危害，其可能造成轻伤或重伤事故。一旦发生火灾爆炸、中毒窒息事故，可能波及相邻单位，对东侧淄博康盛达新材料科技有限公司、南侧淄博写意家居有限公司和北侧淄博正源煤业有限公司产生一定影响。由于公司采取了防火防爆、防泄漏等安全措施且安全距离满足要求，所以影响程度不大，其它事故对周边地区影响不大。周边生产、经营活动对公司的影响在可以接受的范围内。

## 2.6 生产工艺过程中的危险有害因素分析

公司使用的危险化学品有丁二烯、1,5-环辛二烯、二异丁烯（主要为2,4,4-三甲基-1-戊烯）、丙烯、2,3-二甲基-1-丁烯、混合碳六、碳九、丙烯酸乙酯、六亚甲基二异氰酸酯、二甲苯、甲醇、硼氢化钠、异丙醇、乙二醇二甲醚、甲基丙烯酸甲酯、甲苯、甲醇、氢氧化钠、顺丁烯二酸酐（马来酸酐）、乙醇、3-氯-1,2-丙二醇、3-氯丙烯、DMF、三光气、甲基丙烯酸酐等，其作业场所为甲类火灾危险性场所，因此公司火灾爆炸、中毒窒息是最主要的危险因素。

### 1、火灾爆炸

公司涉及的物料中丁二烯、甲苯、二异丁烯、丙烯、2,3-二甲基-1-丁烯、2,3-二甲基-2-丁烯、混合碳六、混合碳九、丙烯酸乙酯、1,5环辛二烯、环氧丙烷、甲醇、甲基丙烯酸甲酯、异丙醇、乙二醇二甲醚、3-氯丙烯、乙醇等易燃，火灾危险性为甲类，遇明火、高热易引起燃烧、爆炸；催化剂三乙基铝属于第4.2类自燃物品，化学反应活性较高，接触空气会冒烟自燃；硼氢化钠为第4.3类遇湿易燃物品；硝酸、浓硫酸为强氧化剂，能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸；甲基丙烯酸、聚乙二醇、六亚甲基二异氰酸酯、邻二甲苯、DMF等均可燃，在生产、储存、装卸等过程中若使用或操作不当或发生物料泄漏，容易发生火灾、爆炸事故。造成火灾爆炸的原因主要有：电火花、雷击、吸烟、飞火、磨擦和明火等。

(1) 造成易燃易爆物料泄漏的主要原因有：

① 设备、管材设计选型不合理，在使用过程中设备、管道、阀门、法兰、泵体等破裂，泄漏的可燃液体与空气形成爆炸性混合物；

② 检修时未用氮气置换，可燃液体蒸气与设备、管道内残留的空气形成爆炸性混合物；

③ 由于操作工人的操作失误，造成物料跑损、泄漏；



④ 压力表、温度计等安全附件有使用、维护不当等原因而失效，导致操作人员判断失误，当设备超温、超压时不能及时发现，可能导致可燃液体泄漏；

⑤ 控制仪表等若没有独立的备用电源，当突发停电事故，安全监控、操作系统装置无法启动，有导致可燃液体泄漏的危险。

(2) 引起物料火灾、爆炸危险的火源主要来自以下途径：

### ① 明火

生产过程中明火使用不慎可能引起火灾爆炸，如：

(I) 生产设备检修使用切割、焊接等作业产生明火源；

(II) 在爆炸危险区域内使用非防爆电器、普通灯具照明，或电气设备防爆等级不符合要求，产生电气火花。

(III) 在爆炸危险区域内吸烟、拨打电话或携带火种。

### ② 摩擦与撞击

摩擦与撞击往往成为引起火灾爆炸事故的原因。如：

(I) 金属零件、铁钉等落入设备内与机件的撞击产生火花；

(II) 铁器工具相撞击或与混凝土地面撞击发生火花；

(III) 导管或容器破裂，内部溶液和气体喷出时摩擦起火；

(IV) 穿带钉鞋进行作业等会引起碰撞或摩擦火花。

### ③ 静电火花

(I) 设备没有导静电设施或导电不良，物料在设备内流动时因摩擦产生静电积聚；

(II) 输送管线未采取静电接地、跨接等措施或静电接地、跨接装置接地不良、导电性不符合要求，物料在管道内输送时流动速度过快与管道摩擦产生静电积聚；

(III) 工人穿非棉制工作服作业等都有可能产生静电积聚；

(IV) 如果电器设备接地不良，静电导除不良，有可能产生静电火花，引发

火灾爆炸。

#### ④ 雷电

若防雷设施不齐全或设备、建（构）筑物、储罐防雷接地措施不符合要求，雷电产生的火花极易引起火灾爆炸事故。

1、在易燃易爆危险作业场所，由于电气装置、开关、照明灯具等不防爆或防爆等级不能满足国家规范、标准要求，有因电火花引发火灾爆炸的危险。

2、各生产装置的设备、管道、容器等若无静电接地、接地电阻超标，有因静电引发火灾爆炸的危险；管道法兰、阀门若无防静电跨接线，静电在局部积聚并释放，有引发火灾爆炸的危险。

3、危险作业场所，避雷设施不能覆盖整个应保护的装置或避雷引下线接地电阻超标，有遭受雷击，引发火灾爆炸的危险。

4、设备检修时，未经批准在禁火区或容器中违章施焊时，有引燃易燃物料或塔、反应器中残余物料发生火灾、爆炸的危险。

5、丁二烯、丙烯等物料在设备管道内流动时会因与管道摩擦而产生静电，工人穿非防静电工作服操作过程中与设备摩擦等都有可能产生静电火花，若静电导除不良，有可能因静电积累而产生静电火花，造成火灾爆炸事故。

6、在装卸、输送物料时，若流速太快，采用的接管不符合防静电要求，易产生静电引起火灾和爆炸事故。

7、若设备、设施、安全附件、仪表等已经到了报废的时候，仍然使用；或者装置该进行检修时，仍然使用，使装置不能正常运行，引发火灾爆炸事故。

8、检修动火时，如果未按规定动火；或者由于其它原因将火种带入现场；使用非防爆电器、仪表或电器，或仪表防爆功能出现故障；电线、电缆由于老化、接触不良等原因产生火花；使用非防爆工具；职工野蛮操作导致金属撞击产生火花，或是穿带铁钉的鞋子进入现场等，均可引起火灾、爆炸事故。

9、若所设置的可燃气体检测报警仪未按规定进行定期检定，检测、指示结果不准确，若可燃物料发生泄漏而未能及时报警，可能引发火灾、爆炸事故。

10、装卸易燃液体原料平台处，必须设专用接地线，与车体等电位连接，否则在装卸过程中会产生静电，有引发火灾爆炸的危险。

11、开车前、停车后生产系统内的易燃易爆性危险化学品，没有整体置换或置换不完全，进入空气形成爆炸性气体，遇明火、火花、高热有引发火灾爆炸的危险。

12、液体原料在加料、装卸过程中，若流速控制不当，高速冲击设备、贮槽，流动、激荡后，有因产生静电火花引发火灾爆炸的危险。

13、设备检修时，未经批准在禁火区或反应釜中违章施焊时，有引燃易燃物料或釜中残余物料发生火灾、爆炸的危险。

14、安全管理制度、操作规程（洗脱苯等操作规程等）未健全落实，造成管理混乱，人员责任心不强，盲目、违章操作，有发生火灾爆炸的危险。

15、企业若没有根据生产实际情况编制事故应急救援预案，或有预案没有定期组织培训演练，出现物料泄漏等突发事件不能、不会处理，有引发火灾爆炸的危险。

## 16、电气火灾

①各种电气设备的电气控制箱柜、电气线路、电气开关等既是点火源也是可燃物，线路老化、绝缘下降、短路超负荷等，都会引起局部过热而引发电气火灾。

②若防雷设施或防雷设施不合格，或者线路没有采取避雷措施，配电装置可能因雷击形成的强大电流导致损坏起火。

## 2、压力容器爆炸

公司使用的环氧丙烷，丙烯储罐、丁二烯储罐及其计量罐、聚合釜等为压力容器，当超压、超温或其他情况时，就有发生容器爆炸的可能。压力容器爆炸的原因主要有：

(1) 压力容器选材不当导致脆性断裂或腐蚀破裂。

(2) 压力容器结构设计不合理使容器某些部件产生过高的局部应力，导致容器疲劳破裂或脆性破裂。

(3) 压力容器制造质量低劣、未进行正规压力试验即投入使用导致发生事故。

(4) 压力容器在生产中长期承受压力，且受到介质的腐蚀性或高温流体的冲刷磨损，以及操作压力、温度波动的影响，在使用过程中会产生缺陷，压力容器未根据检验周期定期进行检验而可能发生爆炸。

(5) 压力容器安全附件不齐全，如安全阀、压力表等，或未定期检验，造成无法正常使用，而导致压力容器爆裂。

(6) 压力容器未根据安全规程要求精心操作和正确使用压力容器等。

(7) 设备、管道因应力腐蚀损坏、苛性脆化损坏、氢腐蚀损坏、垢下腐蚀损坏、氧腐蚀损坏、电化学腐蚀损坏等而发生爆管，爆炸事故。

(8) 在管道的连接处，由于焊接质量和缺陷，未被及时发现而发生破裂。

### 3、触电

1、生产过程中，因作业环境中存在高温、物料腐蚀等原因，会造成电器设备、线路老化、腐蚀而造成短路、漏电，易引起触电事故。

2、电气设备长时间使用等，也会造成线路老化、设施锈蚀，而造成绝缘损坏或接触不良，如果接零(地)线接触不好非常容易引起触电事故。

3、电气线路或电气设备在设计、安装上存在缺陷，或在运行中缺乏必要的检修维护，使设备或线路存在漏电、过热、短路、接头松脱、断线碰壳、绝缘老化、绝缘击穿、绝缘损坏、PE线断线等隐患，易造成触电。

4、没有设置必要的安全技术措施（如保护接零、漏电保护、安全电压、等电位连接等），或安全措施失效，易造成操作人员触电。

5、电工或机电设备操作人员的操作失误，或违章作业等造成触电。

6、无电工作业证人员违章操作电气设备，极易发生触电。

## 4、中毒和窒息

该公司涉及的甲苯的职业性接触毒物级别为III级(中度危害)；1,3-丁二烯、1,5-环辛二烯、丙烯、邻二甲苯、环氧丙烷、甲醇、4,5,6,7-四氯苯酐、3-氯-1,2-丙二醇、甲醇等为有毒有害物质。

清洗剂装置存在的物质中硝酸和其它装置使用的硫酸、盐酸的蒸气有刺激作用，引起眼和上呼吸道刺激症状；食入碱性腐蚀性物质能引起口腔周围烧伤、粘膜溃疡和肿胀、唾液分泌大大增加和说话与吞咽困难。

氨基吡唑酮/4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺装置的硫化钠在废水处理的过程中会产生硫化氢，固体三光气可能会分解产生光气，若操作人员未穿戴齐全或正确穿戴防护用品能造成中毒、窒息事故。

在开车、停车、设备内检修作业时，使用氮气，若作业过程中设备管道密封不严，发生大量氮气泄漏，有发生人员窒息的危险；检修时未严格执行作业票证制度，或未充分置换设备内有毒、有害物质和气体，或违章操作规程、违章指挥等，若检修人员未穿戴齐全或正确穿戴防护用品能造成中毒、窒息事故。

在生产、贮运和操作过程中，因设备、管道破裂及操作失误，造成有毒有害物质泄漏，作业场所毒物浓度超标，又加之缺少个体防护设施或个人防护设施使用不当，存在操作人员中毒和窒息的危险。

在进行设备清扫、检修时，各种设备、管道等如清洗不合格，进入容器内部作业，有造成中毒窒息的危险。

引发中毒和窒息事故主要有以下几种情况：

- (1) 个体防护不到位。
- (2) 防护用具、用品失效或选型不当。
- (3) 物料泄漏后，毒物浓度超标未及时发现。
- (4) 毒物突然大量泄漏，来不及配戴防护器具。
- (5) 误操作导致毒物意外接触人体。

## 5、灼烫

(1) 在生产过程中使用蒸汽加热，存在反应釜、精馏塔釜等高温介质设备，如各高温设备及管道没有良好的保温及隔热措施，人体接触设备时可发生高温烫伤事故。

(2) 若高温蒸汽、物料的管路和设备等在设计、制作、安装过程中未考虑设备、管道的热胀冷缩因素，在开停车和运行过程中可能会因热胀冷缩而破裂，一旦高温物料外泄，极易发生烫伤事故。

(3) 设备及管道的密封、保温部位不定期检查维修、设备带病运转、设备管道堵塞检修时，高温气体突然泄出可造成高温烫伤。

(4) 若设备、容器和管道及其附件存在质量问题，可导致高温物料跑、冒、滴、漏，继而引发灼烫事故发生。

(5) 该公司涉及的硝酸、液碱、硫酸、顺丁烯二酸酐等属于腐蚀性物质，接触人体会造成化学灼伤。各种原料及成品、搅拌釜等进行操作和检修时，若操作不当，容器或管道破裂造成泄漏，有引起化学灼伤事故的危险。

## 6、机械伤害

(1) 该项目生产过程中有搅拌机、压缩机、泵等运转的机械设备，若机械设备存在本质缺陷，转动部位的防护装置不完善、不可靠或安全防护装置功能失效，操作人员可能因卷入或夹入旋转部件和运动设备之间而造成机械伤害事故。

(2) 若无安全操作规程或操作规程不健全，作业时管理不善；操作人员未经培训，操作、维修时作业人员不严格执行操作规程、采取相应的安全措施，佩戴相应的劳动防护用品，也可能引发机械伤害事故。

(3) 若工作场地设备布局不合理、通道狭窄，作业区照明不足，地面或脚踏板不平整或有油泥，作业人员因滑倒或跌倒与机械设备相碰撞可能发生机械伤害事故。

## 7、 高处坠落

生产装置、储罐及其平台等高度都在 2m 以上。当作业人员在平台上或者在储罐上检修、作业时，若由于防护设施、个人防护意识等缺陷导致作业人员滑倒、绊倒、坠落，会发生高处坠落事故。

## 8、 车辆伤害

该公司物料的进出厂区均依靠汽车运输。运输车或其他车辆在厂内行驶，如果驾驶员注意力不集中、或者刹车失灵等原因，都有对人员造成车辆伤害的危险。

## 9、 坍塌

各种建（构）筑物、高大的塔等装置在外力或重力作用下，超过自身的强度极限或因结构稳定性破坏而造成事故。

装置设计依据的资料不准确，抗震烈度不符合规范，材料强度不够，安全系数不足，以及建造安装质量不良，在地震、台风、暴雨（雪）等恶劣自然条件下以及火灾爆炸事故情况下，可能发生坍塌事故，会造成人员伤亡和财产损失。

## 10、 噪声

装置的噪声主要来自物料泵、电机等机电设备。如果未采取消音、吸音、隔音等处理等防护措施，职工长时间在噪声环境下工作，就会引起听觉功能敏感度下降，甚至造成耳聋，或引起神经衰弱、心血管及消化系统疾病。噪声还干扰、影响信息的交流，使操作失误率上升。

## 11、 粉尘

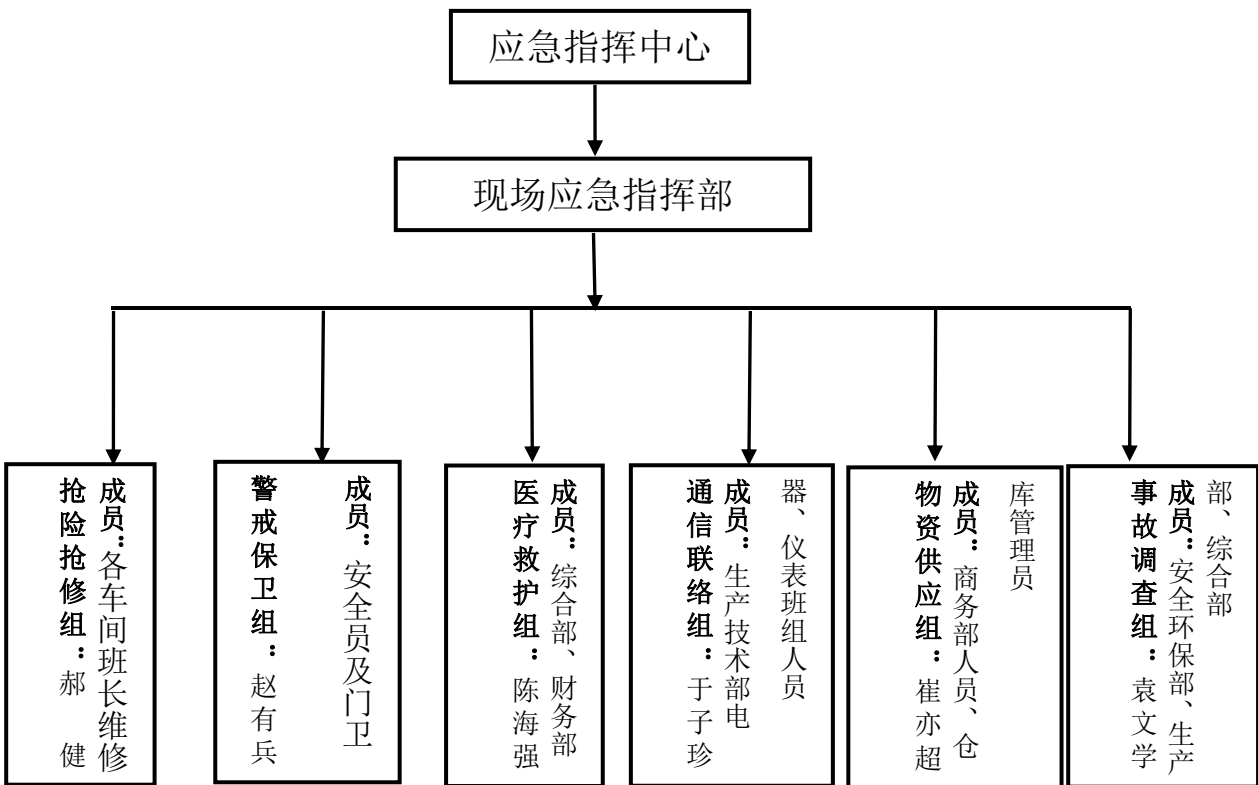
该项目在产品干燥、包装过程中产生一定量的粉尘，职工若缺少必要的防护措施，人体吸入生产性粉尘后，可刺激呼吸道，引起鼻炎、咽炎、支气管炎等上呼吸道炎症，严重的可发展成为尘肺病；同时，生产性粉尘又可刺激皮肤，引起皮肤干燥、毛囊炎、脓皮病等疾病。

### 3 应急组织机构及职责

#### 3.1 应急组织体系

为加强对事故应急救援工作的领导，公司成立以公司总经理为总指挥、各职能部门领导为成员的危险化学品事故应急救援领导小组，当发生事故时，按照事故等级启动应急救援预案。

应急组织体系图



#### 3.2 应急组织机构及职责

山东广浦生物科技有限公司发生突发重大安全生产事故时，为确保快速、有序、高效实施应急救援工作，依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，成立现场应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，现场应急指挥部是公司应急指挥中心的现场指挥机构，指挥现场应急救援工作，当现场指挥部丧失指挥职能时，应急指挥中心应立即指派或由现场最高领导接替。应急救援指挥中



心设在安全环保部。

### 3.2.1 应急指挥中心

总指挥：总经理

副总指挥：副总经理

成员：生产部部长、安全环保部部长、综合部部长、财务部部长、商务部部长、部门主管、安全员、班长及维修工、电工等。

### 3.2.2 现场应急指挥部

事故调查与信息

发布组 组长：袁文学

组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员

抢险抢修组 组长：郝建

组员：各车间班长和维修班组。

通讯联络组 组长：于子珍

组员：生产技术部电器、仪表班组人员

警戒保卫组 组长：赵有兵

组员：安全员和门卫

医疗救护组 组长：陈海强

组员：综合管理部、财务部人员

物资供应组 组长：崔亦超

组员：商务部人员、仓库管理员

### 3.2.3 指挥机构及职责

#### 3.2.3.1 应急指挥中心

公司应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构,负责公司重特大事件的应急指挥工作,其职责如下:

公司应急救援指挥部接受当地政府应急指挥机构的领导, 请示并落实指令、审定并签发总体应急预案和专项应急预案; 下达预警和预警解除指令、统一协调公司应急救援资源职责。

### 3.2.3.2 现场应急指挥部

现场应急指挥部在公司应急指挥中心的领导下开展应急工作, 职责如下:

按照公司应急指挥中心的指令, 负责现场应急指挥工作; 收集现场信息, 核实现场情况, 针对事态发展制定和调整现场应急处置方案; 负责整合调配现场应急资源; 及时向公司应急指挥中心汇报应急处置情况; 收集、整理应急处置过程的有关资料; 核实应急终止条件并向公司应急指挥中心请示应急终止; 负责现场应急工作总结; 负责公司应急指挥中心交办的其他任务。

### 3.2.3.3 应急指挥机构

指 挥: 袁文学

副指挥: 马文涛

成 员: 郝健、陈海强、赵有兵、崔亦超、于子珍、李建真、韩学忠、曹学志、韩学忠、于林强、夏增超、王勇。

### 3.2.3.4 总指挥职责 负责人: 袁文学

- 1) 作为生产安全事故应急救援工作的第一责任人, 全面负责应急救援工作。
- 2) 根据危险等级、潜在后果, 决定是否启动本预案。
- 3) 指挥和协调应急行动期间各救援小组工作, 保证应急救援工作的顺利完成。
- 4) 批准向主管部门、政府有关部门报告。
- 5) 事故影响范围和危害程度继续发展, 超出公司处置能力时, 经应急工作领导小组组长批准, 报请上级政府救援。

### 3.2.3.5 副总指挥职责 负责人: 马文涛

- 1) 协助总指挥组织或根据总指挥授权, 指挥应急行动。
- 2) 向总指挥提出应采取的减轻事故后果的程序和建议。
- 3) 协调、组织应急行动所需人员、队伍的召集和物资、设备的调运等工作。

4) 在异常情况下或在总指挥不在情况下副总指挥接替总指挥的程序，指挥应急救援工作。

### 3.2.3.6 应急救援专业组分工及其职责

1) 抢险抢修组 组长：郝建 组员：各车间班长和维修班组。

主要是熟悉事故现场、地形、设备、工艺等情况，在确保安全的前提下，抢护设备，防止事故扩大，降低事故损失。

a) 发生事故后，值班人员应立即通知有关人员赶赴现场，按照总指挥下达的指令，做好公司内各部门及对外协调的工作。划定危险区和指挥区，控制车辆、人员的进入。负责组织切断泄漏物料、安排紧急停车、负责事故现场及抢险过程泄漏物料的监测、堵截、中和、洗消过程的协调指挥、负责事故现场及有害物质扩散区域内清洗、监测工作，负责组织抢险后的恢复生产等工作职责。

b) 具体制定并实施防止事故扩大的安全防范措施。

c) 迅速查明事故的性质、类别、影响范围等基本情况，研究制定急救措施，报指挥部参考实施。

d) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

2) 警戒保卫组 组长：赵有兵 组员：公司现场安全员和门卫人员

a) 主要负责人员疏散、现场警戒及交通车辆、人员进出管制等；

b) 主要负责供应气防器材、查看警戒设施、照明器材、报警装置，搞好警戒，维护秩序。

3) 医疗救护组 组长：陈海强 组员：综合管理部、财务部人员

a) 主要负责抢救人员、保护抢险人员；

b) 由小组负责人统一指挥施救队伍，确定受伤人员专业治疗与救护定点医院；

c) 视现场伤员情况，组建抢险和现场救治医疗队伍，向定点医院通报急需的医疗器材和药品；

d) 组织指挥现场抢险救灾、伤员救治及转送工作，负责事故现场调配医务

人员、医疗器材、急救药品，组织现场救护及伤员转移；

e) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

4) 通讯联络组 组长：于子珍 组员：生产技术部电器、仪表班组人员

a) 做好事故应急过程中通讯联络器材的提供；

c) 负责事故应急过程中通讯联络的畅通；

b) 协助领导小组做好事故报警、情况通报及负责人员接待、安置等工作。

d) 负责应急过程对外联系工作；

5) 物资供应组 组长：崔亦超 组员：商务部人员、仓库管理员

a) 做好事故应急过程中应急器材的提供；

c) 负责事故应急过程中应急物资的保障；

b) 负责事故应急过程中应急抢险车辆的保障；

c) 负责厂区应急救援过程中人员生活用品的保障工作。

d) 负责提供事故应急救援必要的资金，确保生产安全事故应急处置的资金需求、协助事发单位做好事后恢复生产需要的物资供应等工作职责。

6) 事故调查组 组长：袁文学 组员：安全环保部、生产部、综合部人员

a) 查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；

b) 认定事故的性质和事故责任；

c) 提出对事故责任者的处理建议；

d) 总结事故教训，提出防范和整改措施；

### 3.3 应急预案的衔接

当公司应急救援力量无法控制事故时，公司应立即向周边企业或政府寻求支援，启动相应的应急预案实施应急抢险。

## 4 预警及信息报告

### 4.1 预警条件

事故应急救援指挥中心接到可能导致发生生产安全事故的信息后，按照应急预案及时研究确定应对方案，并通知有关部门采取相应行动。对危险源监控信息进行分析，识别生产、储存过程中的各类事故征兆、事故诱因，以及将要发生的事故活动趋势，并在诸多因素中找出危险性最高、危害程度最严重的主要因素，判断此时生产、储存所处状态是否正常、预警还是危险。当系统进入以下状态时，则进入预警状态。

- (1) 易燃易爆、有毒、腐蚀性物泄漏；
- (2) 工艺超温；
- (3) 工艺超压；
- (4) 生产装置、储存设施（物质存放点）附近有火情。
- (5) 安全监测监控系统出现报警，情况不明的。
- (6) 检维修焊接及动火作业时，火星溅到可燃物品上，引起火焰。
- (7) 恶劣天气出现较大风暴、冰雹、雷电、洪水等天气等预警条件。

### 4.2 预警的方式、方法

公司生产和辅助生产区有工作人员 24 小时工作，在影响安全生产各类危险源达到预警条件时，值班人员可采用喊话或利用对讲机、移动电话进行告知和预警。

### 4.3 预警信息发布

Ⅲ级预警信息由各部门负责人实施发布，通过对讲机、电话或口头通知的方式，通知事故部门和公司相关部门人员；

Ⅱ级级预警信息由公司应急指挥中心办公室发布，通过电话、口头通知的

方式，通知事故部门和公司相关部门人员；

I 级预警信息由公司应急指挥中心授权，公司应急指挥中心办公室报朱台镇安环办和临淄区应急管理局应急指挥部，由镇或区应急指挥部根据规定在社会发布。

## 4.4 信息报告

### 4.4.1 信息接收与通报

公司 24 小时固定值班电话：0533-7787599。最早发现事故预警条件的人员应当及时通知周围人员，并向班组长及部门主管报告；班组长级部门主管接到报告后赶赴现场判断事故险情，在职能部门有能力处理时，部门主管可以直接行使指挥权。对于可能造成人员伤亡、财产损失、环境污染的事故时，发现事故人员可通过手机、对讲机随时与有关方面进行联系，部门主管接到报告后应立即向副总指挥报告。

### 4.4.2 信息上报

#### 4.4.2.1 内部上报

——生产过程中，岗位操作人员通过报警装置或巡检发现险情时，应立即采取对应措施处理，当现场操作人员无法控制事态时，应大声呼喊或电话向本单位及公司安全管理部门报警。

——单位相关负责人接到报警后，依据事故的险情，应立即向安全环保部汇报，并通知应急指挥中心，启动应急预案。

——当为夜间或双休日、节假日时，公司有值班人员用电话随时联系，通讯及联系方式如下表：

| 序号 | 姓名  | 职务   | 手机          | 固话           |
|----|-----|------|-------------|--------------|
| 1  | 袁文学 | 总经理  | 18505333567 |              |
| 2  | 马文涛 | 副总经理 | 13754774288 |              |
| 3  | 王 勇 | 车间主任 | 15966977203 | 0533-7781142 |
| 4  | 郝 健 | 生产部长 | 15866262872 | 0533-7789566 |

|    |     |        |             |              |
|----|-----|--------|-------------|--------------|
| 5  | 赵有兵 | 安全环保部长 | 13409089130 | 0533-7787599 |
| 6  | 陈海强 | 综合部张   | 18653302001 |              |
| 7  | 李建真 | 安全主管   | 18560270882 |              |
| 8  | 韩学忠 | 车间主任   | 13754765726 |              |
| 9  | 于子珍 | 生产副部长  | 13355293618 |              |
| 10 | 于林强 | 车间主任   | 18653382199 |              |
| 11 | 曹学志 | 车间主任   | 13969370064 |              |
| 12 | 夏增超 | 车间主任   | 18954404661 |              |
| 13 | 崔亦超 | 商务部长   | 18653320816 |              |
| 14 | 于国伟 | 设备管理   | 15169254920 |              |
| 15 | 郑庆雪 | 仪表管理   | 17662549301 |              |

#### 4.4.2.2 外部上报

公司发生一般及以上生产安全事故时，事故现场有关人员应当立即向公司安全环保部、副总经理报告；公司主要负责人接到报告后立即启动相应应急预案，采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大。并在1小时内向临淄区安全生产监督管理局和朱台镇安全生产监督管理站报告，报告内容如下：

- 事故发生单位概况；
- 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- 事故的简要经过；
- 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；
- 已经采取的应急处理措施；
- 其他应当报告的情况。

#### 4.4.2.3 政府及有关部门联系电话

| 部门名称     | 电话号码         |
|----------|--------------|
| 公司事故报警电话 | 0533-7787599 |
| 朱台镇安环办电话 | 0533-7787733 |

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| 淄博市应急管理局电话      | 0533-2301930  |
| 临淄区应急管理局电话      | 0533-7163086  |
| 消防（气防）报警电话      | 119           |
| 急救中心电话          | 120           |
| 淄博市中心医院         | 0533-2360120  |
| 临淄区人民医院         | 0533-7180469  |
| 淄博市职业病防治医院      | 0533-2980867  |
| 市应急救援指挥中心       | 0533-2300879  |
| 国家应急咨询电话        | 0532-83889090 |
| 淄博正源煤业有限公司      | 13864490500   |
| 淄博写意家居有限公司办公室电话 | 13793312356   |
| 临淄区朱台镇新立村村委电话   | 0533-7965777  |
| 山东康盛达新材料科技有限公司  | 13465337888   |
| 淄博君竹化工有限公司      | 0533-7787029  |

#### 4.4.3 信息传递

任命安全环保部部长赵有兵为信息传递责任人，事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；如事态继续发展、扩大，赵有兵应当于1小时内向临淄区应急管理局报告，及时向朱台镇政府、临淄区应急管理局、临淄区环保局、临淄区消防大队、临淄区人民医院及协作单位求援，并将事故性质、危害、应急措施，通过电话、人员告知的方式向附近相关单位山东康盛达新材料科技有限公司、淄博写意家具有限公司、淄博正源煤业有限公司等通报。事故报告后出现新情况的，应当及时补报。自事故发生之日起30日内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。

## 5 应急响应

### 5.1 响应分级

根据事故后果危害程度，公司应急预案应急响应程序分为三级：Ⅲ级（现



场) 预警、II级(专项) 预警、I级(综合) 预警。

### 1、I级响应——大型应急(公司级)

(1) 公司生产装置、储罐区等单元发生大量泄露或火灾、爆炸, 依靠公司内部应急设施能够控制事态的。

(2) 公司发生泄露、火灾爆炸等事故, 公司事故预案可以控制的。没有人员死亡, 有三人以下受伤。

注: I级响应——大型应急(公司级), 如事故态势不可控制, 应及时向政府部门及应急救援中心等社会力量及时求助增援。

### 2、II级响应——中等应急(车间级)

(1) 公司内某装置单元发生大量泄漏、火灾、爆炸, 但未引起连锁爆炸, 依靠车间内部应急救援器材短时间内能消除危险。

(2) 事故安全影响限制在厂界边界, 环境影响控制在车间内现场周边地区, 但未引起人员重伤、死亡。

(3) 对企业的生产安全和作业人员造成严重威胁, 需要调动全车间的资源进行控制。

### 3、III级响应——小型应急(班组级)

(1) 某设备、装置发生轻微的泄露, 局部出现火灾, 依靠岗位内应急器材短时间内能消除危险。

(2) 事故安全影响限制在岗位内部, 环境影响控制在岗位内现场周边地区, 但未引起人员重伤、死亡。

(3) 对班组的生产安全和作业人员造成严重威胁, 需要调动全班组的资源进行控制。

## 5.2 响应程序

### 1) 应急指挥

公司级应急响应由现场应急指挥部总指挥任事故现场应急指挥。

车间级应急响应由车间主任任事故现场应急指挥。

## 2) 应急行动

公司级应急响应负责公司应急人员的调动和物资的调配，根据事态的严重程度决定向当地政府或有关部门汇报事故，请求必要支援，并向周边单位通报事故简要经过。

车间级应急响应负责车间应急人员的调动和物资的调配，并向上一级领导汇报情况。

## 3) 资源调配

事故发生后，各级响应级别的现场指挥在各自的职权范围内，对救援资源进行调配，需要调动其它单位（部门）资源时，及时请示上级领导，支援事故应急。在紧急状态下，采取“特事特办、手续从简”的原则，快速办理各种资源的调配程序。

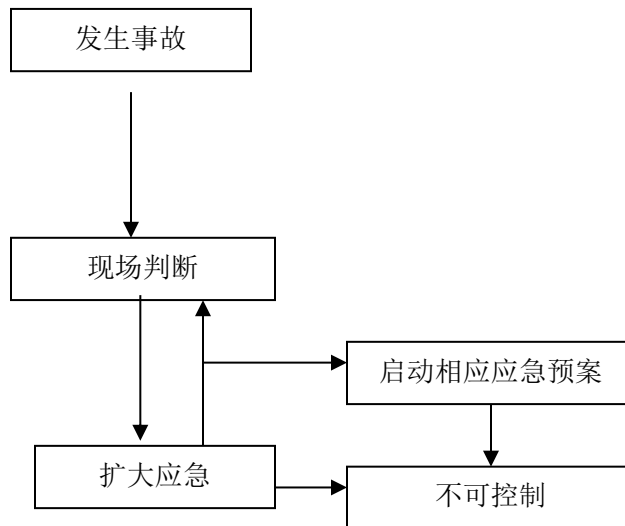
## 4) 应急避险

发生事故后，为防止无关人员误入现场造成伤害，有警戒组根据事故的大小划定警戒区域，设立警戒色带标识，在其位置设置警戒人员，专业警戒人员必须穿着正规服装，警戒人员负责对警戒区内的人员进行疏导，带领至指定的安全地点，同时禁止无关人员和车辆进入警戒区域。所有人员到达指定安全地点后，有专职安全员或指定专人对人员进行清点，并将清点情况报告给上级领导，确保所有人员全部撤离危险地点，如发现有人失踪时，必须第一时间通知指挥中心，说明失踪人员最后出现的地点及当时正在从事的工作等详细情形。

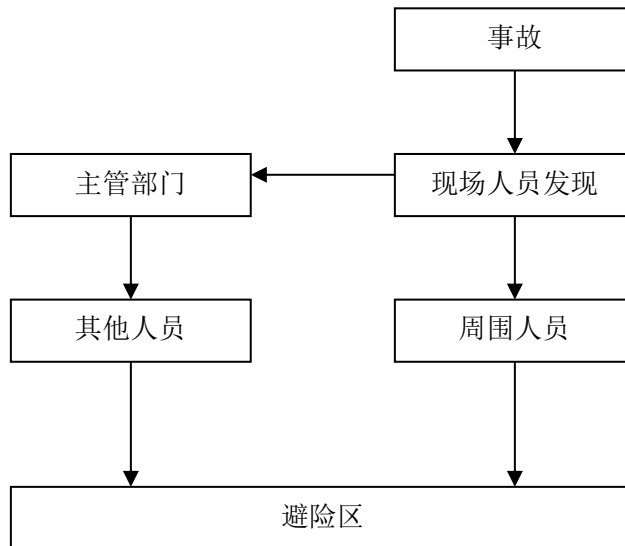
## 5) 扩大应急

预案响应条件是指根据事故的大小和发展态势，从三级应急到一级应急的过程中实行的分级响应机制，扩大和提高应急级别是指根据事故灾难的危害程度、影响范围和控制事态的能力，提高应急级别，扩大应急范围等。可分为：

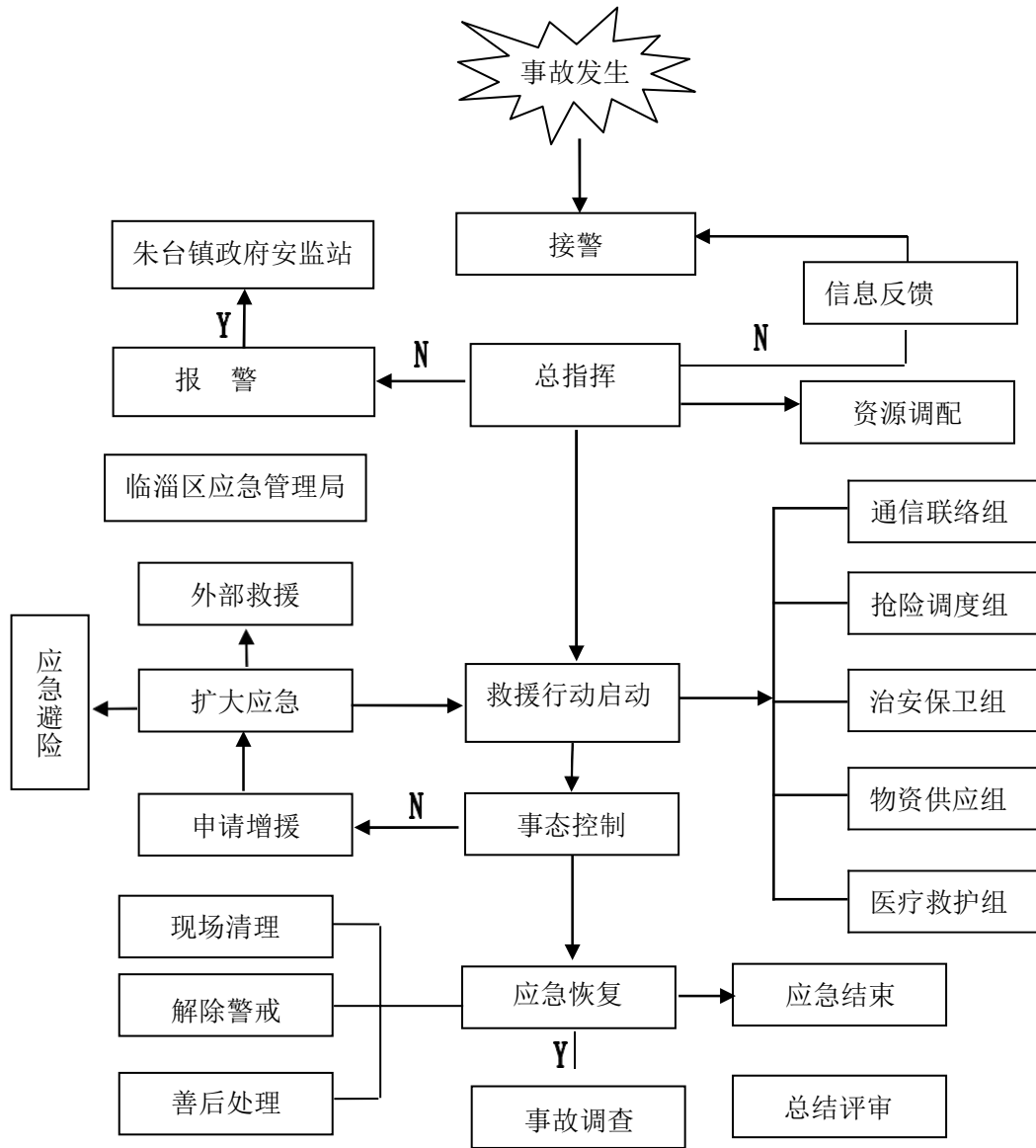
扩大应急响应程序：



紧急避险程序:



应急救援程序：



5.3 处置措施

1、处置原则

遵循“先救人后救物；统一领导、分级负责；快速响应、果断处置；依靠科学、依法规范”的基本原则。

2、具体要求

由生产经理下达停止命令，全厂停止生产与其相关的所有作业，并向公司汇报火情，随时与事故现场联系，掌握抢险救援情况。

3、处置措施

### ①人员救护

一旦发生人员受伤或中毒（燃烧所产生的有害气体）应急抢险组做好自我保护的情况下组织对受伤人员进行施救。事故现场发生人员受伤，应立即将受伤人员移离现场，对受伤部位进行包扎，及时送往就近医院。

### ②物资（品）转移

根据现场火情，在控制火情不扩大的情况下，可组织将事故点周围物资（品）转移至安全区域，最大限度的减少损失。

### ③火情控制

开启喷淋泵、大型灭火器对着火部位及周围设施进行喷淋冷却灭火，生产车间岗位人员利用就近的消防栓对周围设施进行保护冷却，防止火情的扩大。

### ④环保处置

做好处置过程中所产生的污染物的回收，对不能进行回收的污染物应根据其性质进行处理。对救护过程中，产生的污染废水、废液等，要进行相应的处理，确保废水、废液的排放不造成环境污染。

⑤危险区的隔离及人员疏散实施交通管制，设立防火警戒区，采取隔离和疏散措施，避免无关人员进入事件发生域。

### ⑥现场清理

灭火完毕后，继续对着火部位周围设施进行喷淋冷却，对现场进行清洗收集处理。

## 4、发生泄漏时的处理措施

1) 现场发现泄漏立即向总经理报告，并视泄漏的严重程度向 119、120 等政府有关部门报告。

2) 在泄漏点周围视严重程度建立警戒区，警戒区内禁止用手机和电话，通知相关人员进行撤离，无关人员和车辆不得入内。

3) 消除火源，停电，停火，用水将地面喷湿，防止撞击、摩擦发生火花。

4) 控制泄漏源。

5) 对罐体进行降温。

## 5、中毒及防护

皮肤接触：立即脱去污染的衣服，用肥皂水或清水彻底冲洗皮肤，就医。

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。

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：饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠，就医。

发生危险化学品中毒事故时，应根据危险化学品安全技术说明书和安全标签的防护要求，参照上述方法依据各自特性进行处理。

6、根据安全运输卡提供的应急措施及与本单位、生产厂家、托运方联系后获得的信息而采取的应急措施。

7、重大事故发生时，各有关部门应立即处于紧急状态，在指挥部的统一指挥下，根据对危险目标潜在危险的评估，按处置方案有条不紊的处理和控制事故，既不要惊慌失措，也不要麻痹大意，尽量把事故控制在最小范围内，最大限度的减少人员伤亡和财产损失。

## 5.4 应急结束

当遇险人员全部得救，事故现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生事故隐患消除后，经事故现场指挥中心在认真分析事故现场情况后，确认事故现场对相关人员和周边环境不会再造成危害，经应急指挥中心确认和批准，确定现场应急工作结束，现场应急队伍撤离现场，并通知本公司相关部门、周边社区及人员，事故危险已解除，现场应急处置工作结束。

①对事故现场经过应急预案实施之后，引起事故的危险源得到有效控制、

消除。

②所有现场人员均得到清点，并确保未授权人员不会进入事故现场。

③不存在其它影响应急预案终止的因素。

④应急总指挥根据事故的发展状态认为必须终止的，由应急总指挥下达应急响应终止令或授权事故现场副总指挥明确应急预案终止的决定。

## 6 信息公开

发生重特大事故时，本着坚持实事求是、及时准确、把握适度、内外有别、维护大局的原则，由事故指挥现场指挥部批准，安全环保部部长赵有兵负责及时准确向新闻媒体通报事故信息。

## 7 后期处置

7.1 事件处置后期应及时对事件过程中产生的污染物进行收集，防止有害物质进一步扩散对周边区域人员造成影响和环境污染，处理措施如下：

a) 对产生的气态有毒、有害物质要及时用雾状洗消水进行洗释，同时对洗消过程中产生的污水要及早采取措施进行收集，防止进入雨排口和未经检测合格排入污排系统，并防止继续对人的危害和对环境的污染。

b) 对产生的液态有毒、有害物质区域要迅速采取封闭、隔离、清洗、封堵等措施，防止液体蔓延污染环境，应及时导入废水处理系统，待检测处理合格后方可排入污排系统，防止继续对人的危害和对环境的污染。

c) 对产生的固体有毒、有害物质要及时利用规定集中进行处理，防止继续对人的危害和对环境的污染。

d) 对事故现场和救援车辆进行洗消处理，防止有毒有害物品被带出现场，危害社会。

e) 按照国家环境保护标准，对事故造成的环境危害进行监测、处置。

7.2 要立即采取措施对事故后果造成的厂区和周边区域影响危害降到最小范围

内,并最终消除。

7.3 针对事故对生产秩序造成的影响应制定方案及时恢复生产,在恢复过程中应严格执行工艺操作规程和安全技术规程,防止同类事故再次发生。

7.4 善后赔理:按照保险理赔机构的要求,现场应急指挥部和相关单位应如实提供相关材料。

#### 7.5 抢险过程和应急能力评估

对抢险过程中的响应时间、应急队伍、装备器材等应急资源的实施情况要及时组织有关专家进行应急能力评估,暴露出的不足及时修正。

7.6 根据单位在救援过程中的救援能力和遇到的问题对应急预案的内容进行及时修订,保证生产和生命的安全。

## 8 保障措施

### 8.1 通信与信息保障

24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

| 部门名称       | 电话号码          |
|------------|---------------|
| 公司事故报警电话   | 0533-7787599  |
| 淄博市应急管理局电话 | 0533-2301930  |
| 临淄区应急管理局电话 | 0533-7163086  |
| 消防(气防)报警电话 | 119           |
| 急救中心电话     | 120           |
| 淄博市中心医院    | 0533-2360120  |
| 临淄区人民医院    | 0533-7180469  |
| 淄博市职业病防治医院 | 0533-2980867  |
| 市应急救援指挥中心  | 0533-2300879  |
| 国家应急咨询电话   | 0532-83889090 |
| 淄博正源煤业有限公司 | 13864490500   |



|                 |              |
|-----------------|--------------|
| 淄博写意家居有限公司办公室电话 | 13793312356  |
| 临淄区朱台镇新立村村委电话   | 0533-7965777 |
| 山东康盛达新材料科技有限公司  | 13465337888  |
| 淄博君竹化工有限公司      | 0533-7787029 |

公司为指挥和指挥配备手机，并保证 24 小时开机，保证应急期间信息的通畅。

## 8.2 应急队伍保障

单位建立有兼职消防队伍：

队 长：袁文学

副队长：马文涛

成 员：崔博超、崔嵩、朱振林、杨真瑾、朱广亨、刘庆龙、郭玉伟、韩光庆、李军营、吕永禄、马南京、李呈林、边立明、张坊勇、武俊国、崔胜利、杨德成、张秉刚、李彬、郑通、崔建新（各车间班组长）等。

一、救援小组成员：

1、抢险抢修组：

组长：郝建

成员：车间主任、技术员、班长

2、医疗救护组

组长：陈海强

成员：综合部人员、财务部人员、劳资员、驾驶员

3、治安保卫组

组长：赵有兵

成员：安全环保部主管、安全员、门卫

4、物资供应组

组长：崔亦超

成员：商务部主管、供销员、库房管理员

5、 事故调查组

组长：袁文学

成员：安全环保部、生产技术部、综合部有关人员。

市应急指挥中心、消防大队和市、区应急管理部门组成专业应急救援队伍，各部门本着就近救援的原则，可以就近组织当地救援力量及时救援。

## 二、外部救援

### 1) 单位互助的方式

公司一旦发生重大泄漏事故，本单位抢险、抢救力量不足或有可能危及社会安全时，指挥部应向友邻单位通报，并请求支援，借助友邻单位的救护设施及人员队伍参与救援。

### 2) 请求政府协调应急救援力量

当借助自身及友邻单位力量不能对突发事故进行控制时，指挥部必须立即向 119、120 及临淄区消防大队和齐鲁公司消防大队等政府有关部门通报，并请求社会力量援助。社会救援队伍进入现场时，指挥部应指定专人联络、引导，并告知安全注意事项。

### 3) 应急救援信息咨询

公司通过信息化手段积极及时了解应急救援的法律法规等有关规定，并加强应急救援信息咨询工作，以确保政府有关信息正确、及时传递，促进应急救援工作的正常进行。

## 8.3 物资装备保障

消防器材、气防器材、个体防护器材负责人：赵有兵 电话：13409089130

### 1) 信息保障

a) 通讯器材：非防爆现场：由岗位固定电话、近距离对讲机及移动电话组成。  
防爆现场：停止使用电子通讯工具，使用现场应急指挥部配备的防爆通讯工具。

### b) 信息资料

| 序号 | 资料名称 | 存放处 | 保管人及联系电话 |
|----|------|-----|----------|
|----|------|-----|----------|

|   |              |       |                       |
|---|--------------|-------|-----------------------|
| 1 | 消防设施设备配置图    | 安全环保部 | 赵有兵<br>电话：13409089130 |
| 2 | 危险化学品安全技术说明书 | 安全环保部 |                       |
| 3 | 工艺流程图        | 安全环保部 |                       |
| 4 | 设备平面布置图      | 安全环保部 |                       |

## 2) 应急消防器材一览表（东厂）

| 序号 | 名称      | 规格型号          | 数量    | 存放地点               | 保管人及联系电话                    |
|----|---------|---------------|-------|--------------------|-----------------------------|
| 1  | 消防泵     | XSD-8.7 / 35  | 2 台   | 消防泵房               | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 消防水池    | 1000 立方       | 1 个   | 厂区西侧中部             |                             |
| 3  | 室外消防栓   | SSI1 / 80-1.6 | 8 个   | 厂区四周               |                             |
| 4  | 室内消防栓   | DN65          | 38 个  | 装置各平台、仓库           |                             |
| 5  | 固定消防炮   | PSY30-40D     | 2 个   | 五车间装置东侧<br>四车间装置东侧 |                             |
| 6  | 遥控移动炮   | PSY30-40D     | 1 个   | 消防站                |                             |
| 7  | 消防水带    | DN65          | 58 盘  | 消火栓箱内              |                             |
| 8  | 消防水枪    | DN65          | 46 只  | 消火栓箱内              |                             |
| 9  | 干粉灭火器   | 8KG（手提）       | 186 具 | 厂区四周               |                             |
| 10 | 干粉灭火器   | 35KG（推式）      | 8 具   | 厂区四周               |                             |
| 11 | D 类灭火器  | LJ-MFZD       | 2 具   | 五车间库房              |                             |
| 12 | 消防沙池    | 2 平方          | 5 个   | 二、三、四车间及仓库         |                             |
| 13 | 消防锹     |               | 20 把  | 厂区消防沙池             |                             |
| 14 | 消防桶     |               | 20 只  | 厂区消防沙池             |                             |
| 15 | 泡沫灭火器   | 200Kg         | 2 只   | 四、五车间中间            |                             |
| 16 | 二氧化碳灭火器 |               | 16 具  | 配电室、分析室、控制室        |                             |
| 17 | 防爆手电    |               | 8 只   | 消防站                |                             |
| 18 | 洗眼器     | 复合型           | 22 台  | 各车间装置              |                             |

应急消防器材一览表（西厂）

| 序号 | 名称      | 规格型号          | 数量   | 存放地点     | 保管人及联系电话                    |
|----|---------|---------------|------|----------|-----------------------------|
| 1  | 消防泵     | XSD-8.7 / 35  | 2 台  | 消防泵房     | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 消防水池    | 380 立方        | 1 个  | 厂区东侧中部   |                             |
| 3  | 室外消防栓   | SSI1 / 80-1.6 | 6 个  | 厂区四周     |                             |
| 4  | 室内消防栓   | DN65          | 23 个 | 装置各平台、仓库 |                             |
| 5  | 消防水带    | DN65          | 46 盘 | 消火栓箱内    |                             |
| 6  | 消防水枪    | DN65          | 23 只 | 消火栓箱内    |                             |
| 7  | 干粉灭火器   | 8KG（手提）       | 48 具 | 厂区四周     |                             |
| 8  | 二氧化碳灭火器 |               | 8 具  | 配电室、控制室  |                             |
| 9  | 防爆手电    |               | 1 只  | 中控室应急柜   |                             |
| 10 | 洗眼器     | 复合型           | 4 台  | 车间装置各层   |                             |

2、气防器材

| 序号 | 名称       | 规格型号    | 数量   | 存放地点                    | 保管人及联系电话                    |
|----|----------|---------|------|-------------------------|-----------------------------|
| 1  | 正压空气呼吸器  | 压缩空气    | 6 套  | 西厂控制室 2 套；<br>东厂消防站 4 套 | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 长管呼吸器    | 15 米    | 2 套  | 消防站                     |                             |
| 3  | 防毒面罩     | 半面罩     | 5 套  | 消防站                     |                             |
| 4  | 滤毒罐及防毒面罩 | 全面罩     | 8 套  | 消防站                     |                             |
| 5  | 防化服      | 全封闭、连体式 | 2 套  | 消防站                     |                             |
| 6  | 防火服      | 薄型      | 2 套  | 消防站                     |                             |
| 7  | 安全警戒带    | 一次性     | 200m | 消防站                     |                             |
| 8  | 隔离桩      | 塑料      | 20 个 | 消防站                     |                             |
| 9  | 折叠式担架    | 单人      | 1 个  | 消防站                     |                             |
| 10 | 雨靴       | 防酸碱     | 2 双  | 消防站                     |                             |
| 11 | 应急医疗箱    | 便携式     | 3 个  | 消防站/瓜尔胶中控/<br>办公室       |                             |
| 12 | 堵漏箱      |         | 一个   | 消防站                     |                             |

### 3、个体防护器材

配备全罩式呼吸面具 4 只、工作服 10 套，防毒口罩、防护眼镜、绝缘手套、绝缘鞋等；职工配有工作服、劳保手套、高温鞋、肥皂、洗衣粉、毛巾等。现场配备淋洗器、洗眼器。

#### 4、保障制度：

①责任制：同应急救援组织机构组成人员的职责。

②值班制度：指挥员实行 24 小时值班制度，如有问题及时处理，并及时报指挥部。

③培训制度：每年进行一次公司内职工安全培训，每年至少派 2 人参加消防部门组织的安全培训，努力提高全员安全防范能力。

④检查制度：每个月至少由应急救援指挥部组织结合安全生产工作对应急救援组织、材料、装备情况检查 2 次，安全员每天进行巡检，发现问题及时整改。

⑤演练制度：按照《生产安全事故应急条例》开展应急演练。

触电伤害时，要穿戴好绝缘用具，将触电人员移至危险区外。

绝缘手套和绝缘鞋等放在配电室内，由专门的配电室负责人管理。

## 8.4 其它保障

制度保障：建立各类人员责任制以及应急救援组织机构组成人员的职责；实行 24 小时值班制度，值班人员遇有问题及时处理，并及时报指挥部；每年至少两次针对我厂危化品的危险特性及防护措施对全厂职工进行安全培训，努力提高全员的安全防护能力；定期由应急救援指挥部人员对应急救援装备、物资、药品等检查、维护；每年定期开展事故（综合、专项、现场处置等）应急救援演练。

交通运输保障：公司配备 2 部轿车，用于受伤人员的应急救护；

治安保障：设有专职保卫人员，在事发初态可以进行有效的警戒与治安，必要时可请 110 及周围单位进行增援；

医疗保障：厂内备有应急药物，能做现场简单的救护；距医院只有十几公里，120 应急救护 10 分钟就可到达。

## 9 应急预案管理

### 9.1 应急预案培训

#### 9.1.1 培训内容

| 计划培训时间      | 培训内容        | 培训方式                   | 培训要求  | 培训对象    |
|-------------|-------------|------------------------|---|---------|
| 每年 6 月份     | 公司综合预案或专项预案 | 课堂教学、工作会议、现场演示、答卷      | 熟悉各自应急救援职责，熟练掌握应急救援的措施及方法，救援过程中的人员配合、个体防护及各应急器材的使用方法。 | 公司所有人员  |
| 每年 4 月、10 月 | 现场处置方案      | 课堂教学、电视教学、工作会议、现场演示、答卷 | 熟悉各自应急救援职责，熟练掌握应急救援的措施及方法，救援过程中的人员配合、个体防护及各应急器材的使用方法。 | 各车间现场人员 |

#### 9.1.2 外部宣传教育和告知

将公司应急预案内容对公司周边进行宣传、告知。 责任人： 赵有兵

### 9.2 应急预案演练

#### 9.2.1 演练规模及范围：

综合应急预案或专项应急预案由公司所有人员参加组织整个厂区范围内的大规模演练；现场处置方案由车间及班组所有人员参加组织车间范围内的小规模演练。

#### 9.2.2 演练方式和内容

| 序号 | 项目               | 演练方式          | 演练形式 | 演练内容  |
|----|------------------|---------------|------|---|
| 1  | 综合应急预案<br>专项应急预案 | 公司现场组织综合演练    | 现场演练 | 在发生火灾、爆炸，泄漏、中毒、灼伤、机械伤害、高处坠落事故时，应急救援的措施及方法，救援过程中的人员配合、个体防护及各应急器材的使用方法。 |
| 2  | 现场处置方案           | 车间、班组现场组织综合演练 | 现场演练 |   |

### 9.2.3 演练频次

- 1) 每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练；
- 2) 每半年至少组织一次现场处置方案演练。

### 9.2.4 演练组织

- 1) 演练由演练总指挥组织公司各应急小组对事故应急救援进行演练。
- 2) 演练时的参演人员由公司全体员工参加。

### 9.2.5 演练过程

事故应急预案经批准公布后，应及时将应急预案发放到全体员工，并定期组织学习演练。一方面通过演练，使有关人员真正了解和掌握应急预案，在事故发生时才能按照预案规定的程序和步骤有条不紊地作出应急响应；另一方面可以通过演练来验证应急预案的有效性，将其中存在的问题暴露出来以便加以修正。

在每一次演练结束后，应结合演练中暴露出的问题，以及演练程序、内容和方法进行讲评。通过多次演练，确保在一旦发生紧急情况时，指挥机构能正确指挥，各救援分队能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。预案演练必需由事故应急救援预案指挥领导小组审核预案演练方案，通过预案演练，可获得实践经验，因此所有需要参加演练人员不得无故缺席。

根据各种事故状态下的应急处置预案，如火灾、爆炸、泄漏、中毒、灼烫等，包括通讯联络、抢险抢救、医疗救护、伤员转送、人员疏散、家属接待与安置、物资供应、生产系统指挥、上报联系、救援行动方案等进行演练。

通过预案演练，使企业员工明确了解，一旦发生事故时，第一步先做什么，第二步应做什么，第三步再做什么，每一程序都有明确规定，越具体、越清楚、越实际越好。

#### 9.2.6 演练的总结与评审

应急演练结束后，由演练总指挥及各救援小组组长等在演练现场对演练目标、参演队伍及人员的表现、演练中暴露的问题及解决问题的办法等有针对性地进行讲评和总结。对应急预案的质量、演练方案的整体质量、演练人员的执行情况、演练人员的执行效率、演练人员的技能等方面进行评估。

应急演练结束后，由安环科长根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结等材料对演练进行系统和全面的总结，并形成演练总结报告。

### 9.3 应急预案修订

有下列情形之一的，应急预案应当及时修订并归档：

- （一）依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；
- （二）应急指挥机构及其职责发生调整的；
- （三）面临的风险发生重大变化的；
- （四）重要应急资源发生重大变化的；
- （五）预案中的其他重要信息发生变化的；
- （六）在应急演练和事故应急救援中发现问题需要修订的；
- （七）编制单位认为应当修订的其他情况。



## 9.4 应急预案备案

本应急预案的报备部门：淄博市临淄区应急管理局。

## 9.5 应急预案实施

- 1) 本应急预案自发布之日起实施。
- 2) 本应急预案由安全环保部编写，由安全环保部负责解释。

# 二 专项应急预案

## （一）火灾爆炸事故专项应急预案

### 1 事故风险分析

#### 1.1 事故类型

山东广浦生物科技有限有限公司在生产过程中，所涉及的丙烯、丁二烯、乙醇、2,3-二甲基-1-丁烯、环氧丙烷、3-氯丙烯、甲醇、3-氯-1,2-丙二醇、甲基丙烯酸甲酯、甲苯、天然气等均属易燃易爆物质，在使用和贮存过程中，如操作不当、容器发生泄漏、遇明火、静电，在事故处理过程中如处理措施不当有引发燃烧爆炸、人员伤亡的可能。自然灾害、恶劣天气也可引发火灾爆炸事故。

#### 1.2 危害程度

若公司生产车间局部发生火灾爆炸事故，可能造成设备损坏、财产损失或人员伤亡，影响范围涉及本岗位或延及整个车间，若储罐区发生火灾爆炸，可能造成设备损坏、财产损失或人员伤亡的可能性更大，影响范围为整个厂区或扩大到厂区以外。

## 1.3 防范措施

1.3.1 完善安全生产管理制度和安全操作规程，在危险部位悬挂或张贴安全警示标志牌。

1.3.2 对员工进行安全生产知识培训，提高员工的安全生产意识。

1.3.3 落实安全生产主体责任，加强监管和巡检，发现隐患及时落实整改。

1.3.4 按照规定办理动火和临时用电手续，安全防范措施到位后方可施工。

1.3.5 定期对防雷设施进行例行监测，夏季注意天气预报，当发布暴雨、雷电、暴风红色警报停产。

## 1.4 影响范围

外部影响：原料罐区一旦发生火灾爆炸事故，对周边园区路上的行人、车辆及东侧山东康盛达新材料科技有限公司、北侧淄博正源煤业有限公司、南侧淄博写意家具有限公司产生较大影响。

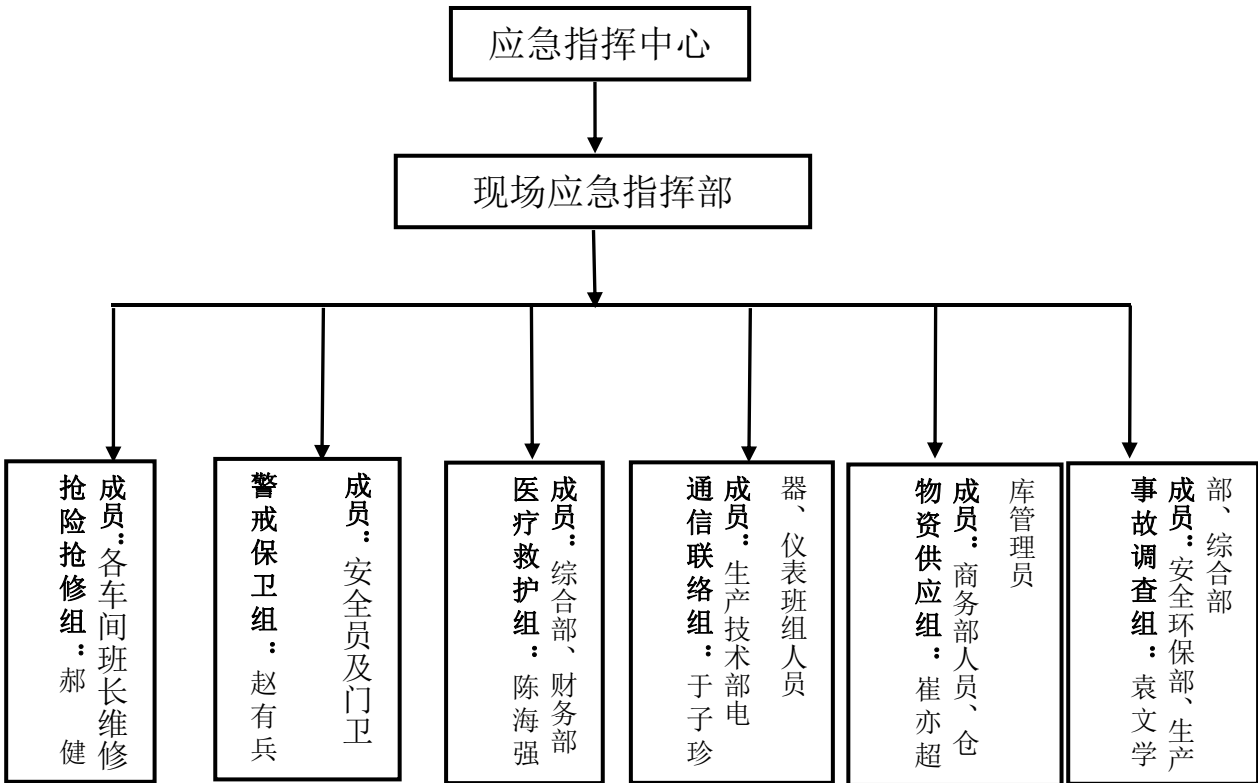
内部影响：若我厂任何一部位发生火灾、爆炸事故，都会对周边装置造成影响，影响全厂的设备和人身安全。

## 2 应急指挥机构及职责

### 2.1 应急组织体系

为加强对事故应急救援工作的领导，公司成立以公司总经理为总指挥、各职能部门领导为成员的危险化学品事故应急救援领导小组，当发生事故时，按照事故等级启动应急救援预案。

应急组织体系图



## 2.2 应急组织机构及职责：

山东广浦生物科技有限公司发生突发重大安全生产事故时，为确保快速、有序、高效实施应急救援工作，依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，成立现场应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，现场应急指挥部是公司应急指挥中心的现场指挥机构，指挥现场应急救援工作，当现场指挥部丧失指挥职能时，应急指挥中心应立即指派或由现场最高领导接替。应急救援指挥中心设在安全环保部。

### 1) 应急指挥中心

总指挥：总经理

副总指挥：副总经理

成员：生产部部长、安全环保部部长、综合部部长、财务部部长、商务部部长、部门主管、安全员、班长及维修工、电工等。

### 2) 现场应急指挥部

- 发布组           组长：袁文学  
                  组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员
- 抢险抢修组    组长：郝建  
                  组员：各车间班长和维修班组。
- 通讯联络组    组长：于子珍  
                  组员：生产技术部电器、仪表班组人员
- 警戒保卫组    组长：赵有兵  
                  组员：公司现场安全员和门卫人员
- 医疗救护组    组长：陈海强  
                  组员：综合管理部、财务部人员
- 物资供应组    组长：崔亦超  
                  组员：商务部人员、仓库管理员

## 2.3 各应急职责

### 1) 应急指挥中心

公司应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构,负责公司重特大事件的应急指挥工作,其职责如下:公司应急救援指挥部接受当地政府应急指挥机构的领导,请示并落实指令、审定并签发总体应急预案和专项应急预案;下达预警和预警解除指令、统一协调公司应急救援资源职责。

### 2) 现场应急指挥部

现场应急指挥部在公司应急指挥中心的领导下开展应急工作,职责如下:

按照公司应急指挥中心的指令,负责现场应急指挥工作;收集现场信息,核实现场情况,针对事态发展制定和调整现场应急处置方案;负责整合调配现场应急资源;及时向公司应急指挥中心汇报应急处置情况;收集、整理应急处置过程的有关资料;核实应急终止条件并向公司应急指挥中心请示应急终止;负责现场应急工作总结;负责公司应急指挥中心交办的其他任务;

### 3) 总指挥职责

- 1) 作为生产安全事故应急救援工作的第一责任人，全面负责应急救援工作。
- 2) 根据危险等级、潜在后果，决定是否启动本预案。
- 3) 指挥和协调应急行动期间各救援小组工作，保证应急救援工作的顺利完成。
- 4) 批准向主管部门、政府有关部门报告。
- 5) 事故影响范围和危害程度继续发展，超出公司处置能力时，经应急工作领导小组组长批准，报请上级政府救援。

6) 在异常情况下或在总指挥不在情况下委托副总指挥接替总指挥的程序，指挥应急救援工作。

#### 4) 副总指挥职责

- 1) 协助总指挥组织或根据总指挥授权，指挥应急行动。
  - 2) 向总指挥提出应采取的减轻事故后果的程序和建议。
  - 3) 协调、组织应急行动所需人员、队伍的召集和物资、设备的调运等工作。
- 5) 抢险抢修组 组长：郝建 组员：各车间班长和维修班组。

主要是熟悉事故现场、地形、设备、工艺等情况，在确保安全的前提下，抢护设备，防止事故扩大，降低事故损失。

a) 发生事故后，值班人员应立即通知有关人员赶赴现场，按照总指挥下达的指令，做好公司内各部门及对外协调的工作。划定危险区和指挥区，控制车辆、人员的进入。负责组织切断泄漏物料、安排紧急停车、负责事故现场及抢险过程泄漏物料的监测、堵截、中和、洗消过程的协调指挥、负责事故现场及有害物质扩散区域内清洗、监测工作，负责组织抢险后的恢复生产等工作职责。

b) 具体制定并实施防止事故扩大的安全防范措施。

c) 迅速查明事故的性质、类别、影响范围等基本情况，研究制定急救措施，报指挥部参考实施。

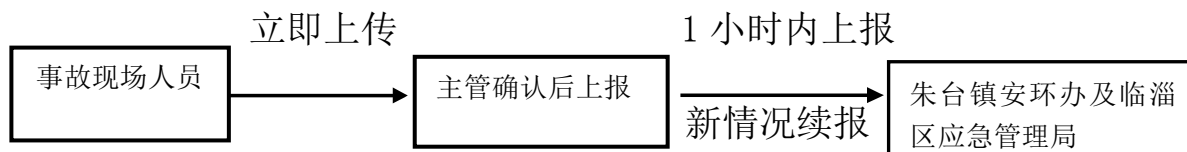
d) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

6) 警戒保卫组 组长：赵有兵 组员：公司现场安全员和门卫人员

- a) 主要负责人员疏散、现场警戒及交通车辆、人员进出管制等;
  - b) 供应气防器材、查看警戒设施、照明器材、报警装置, 搞好警戒, 维护秩序。
- 7) 医疗救护组 组长: 陈海强 组员: 综合管理部、财务部人员
- a) 主要负责抢救人员、保护抢险人员;
  - b) 由小组负责人统一指挥施救队伍, 确定受伤人员专业治疗与救护定点医院;
  - c) 视现场伤员情况, 组建抢险和现场救治医疗队伍, 向定点医院通报急需的医疗器材和药品;
  - d) 组织指挥现场抢险救灾、伤员救治及转送工作, 负责事故现场调配医务人员、医疗器材、急救药品, 组织现场救护及伤员转移;
  - e) 承办指挥部负责人交办的其它工作。
- 8) 通讯联络组 组长: 于子珍 组员: 生产技术部电器、仪表班组人员  
负责协助领导小组做好事故报警、情况通报及负责人员接待、安置等工作。
- 9) 物资供应组 组长: 崔亦超 组员: 商务部人员、仓库管理员
- a) 负责厂区应急救援、抢险救灾物资供应和运输工作。
  - b) 负责提供事故应急救援必要的资金, 确保生产安全事故应急处置的资金需求、协助事发单位做好事后恢复生产需要的物资供应等工作职责。
- 10) 事故调查组 组长: 袁文学 组员: 安全环保部、生产技术部、综合管理部人员
- a) 查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失;
  - c) 认定事故的性质和事故责任;
  - b) 提出对事故责任者的处理建议;
  - c) 总结事故教训, 提出防范和整改措施;

### 3 处置程序

#### 3.1 事故信息报告程序



#### 3.2 信息报告方式

设 24 小时值班电话 0533-7787599，事故发生后，事故当事人、发现人或值班人员应立即报告公司值班领导，或直接报告公司主要负责人，并立即实施救援。

| 序号 | 姓名  | 职务     | 手机          | 固话           |
|----|-----|--------|-------------|--------------|
| 1  | 袁文学 | 总经理    | 18505333567 |              |
| 2  | 马文涛 | 副总经理   | 13754774288 |              |
| 3  | 王 勇 | 车间主任   | 15966977203 | 0533-7781142 |
| 4  | 郝 健 | 生产部长   | 15866262872 | 0533-7789566 |
| 5  | 赵有兵 | 安全环保部长 | 13409089130 | 0533-7787599 |
| 6  | 陈海强 | 综合部张   | 18653302001 |              |
| 7  | 李建真 | 安全主管   | 18560270882 |              |
| 8  | 韩学忠 | 车间主任   | 13754765726 |              |
| 9  | 于子珍 | 生产副部长  | 18506439532 |              |
| 10 | 于林强 | 车间主任   | 18653382199 |              |
| 11 | 曹学志 | 车间主任   | 13969370064 |              |
| 12 | 夏增超 | 车间主任   | 18954404661 |              |
| 13 | 崔亦超 | 商务部长   | 18653320816 |              |
| 14 | 于国伟 | 设备管理   | 15169254920 |              |
| 15 | 郑庆雪 | 仪表管理   | 17662549301 |              |

### 3.3 信息上报

公司主要负责人接到报告后，应当于 1 小时内向区人民政府、区安全生产监督管理部门及镇安监部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向区安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故发生后应在 24 小时内将正式书面事故报告上报公司安全管理部门。

### 3.4 事故报告内容

- ①发生事故的单位、时间、地点；
- ②事故的简要经过、伤亡人数以及涉及范围；
- ③事故原因、化学品名称和数量、性质的初步判断；
- ④事故抢救处理的情况和采取的措施；
- ⑤事故的报告单位、报告时间、报告人和联系电话；
- ⑥其他应当报告的情况。

### 3.5 信息传递

主要负责人接到事故报告后，应当立即启动相应应急预案，或采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。

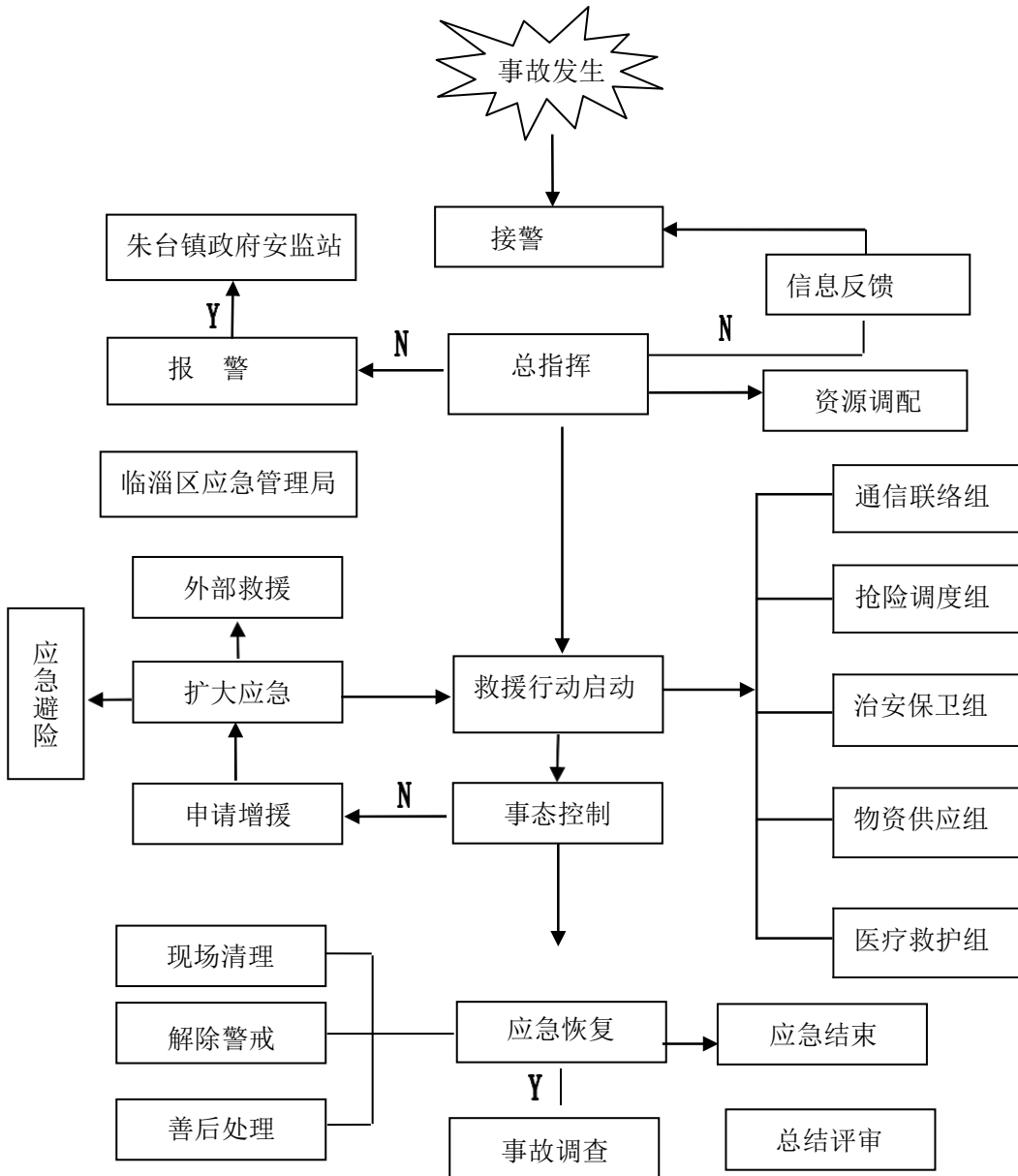
### 3.6 应急响应程序

#### 3.6.1 接警报告

各级人员接到火灾事故报告或报警后，应立即向安全环保部、副总指挥或总指挥 报告，并按照以下程序报告。

应急救援程序：





### 3.6.2 响应分级

根据事故后果危害程度，公司应急预案事故响应程序分为三级：III级（现场）预警、II级（专项）预警、I级（综合）预警。

#### 1、I级响应——大型应急（公司级）

(1) 公司生产装置、储罐区等单元发生大量泄露或火灾、爆炸，依靠公司内部应急设施能够控制事态的。

(2) 公司发生泄露、火灾爆炸等事故，公司事故预案可以控制的。没有人员死亡，有三人以下受伤。

注：I级响应——大型应急（公司级），如事故态势不可控制，应及时向政府部门及应急救援中心等社会力量及时求助增援。

## 2、II级响应——中等应急（车间级）

（1）公司内某装置单元发生大量泄漏、火灾、爆炸，但未引起连锁爆炸，依靠车间内部应急救援器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在厂界边界，环境影响控制在车间内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对企业的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全车间的资源进行控制。

## 3、III级响应——小型应急（班组级）

（1）某设备、装置发生轻微的泄露，局部出现火灾，依靠岗位内应急器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在岗位内部，环境影响控制在岗位内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对班组的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全班组的资源进行控制。

按下列程序和内容响应：

（1）开通与生产安全事故所在地事故应急指挥机构、现场应急指挥部、相关专业应急指挥机构的通信联系、随时掌握事件进展情况；

（2）立即向主要负责人报告，必要时成立事故应急指挥部；

（3）及时向应急救援指挥部报告事故基本情况和应急救援的进展情况

# 4 处置措施

## 4.1 可能发生的事故风险

4.1.1 使用电焊机检维修作业，电焊火花可引起易燃物上燃烧；炔、氧气瓶泄漏接触明明火，如果防护不、监管不到位可引起火灾。

4.1.2 车间内温度较高，当电器设备失修、零部件及电气线路老化，容易发生短路，造成火灾。

4.1.3 有机废气高压静电处理设备在运行过程中，如出现高压短路，当自动喷淋和报警设施损坏，可导致火灾事故。

4.1.3 生产过程中可能发生的其他火灾事故

## 4.2 事故危害程度

4.2.1 当发生一般小的火险事故时，事发部门人员可及时消除风险，对人员和周围环境不造成危险和影响。

4.2.2 当发生启动Ⅲ级应急响应时，事故对人员及设备设施可造成伤害的损失，事发部门利用现场应急资源即可消除的险情。

4.2.3 当发生启动Ⅱ级应急响应时，事故可能造成人员伤害或事发部位设施损坏，可能影响生产。通过利用公司内部应急力量和物资短时间内能消除、不会影响到边企业和人员安全的事件。

4.2.4 当发生启动Ⅰ级应急响应时，事故对公司及周围企业产生影响，人员伤亡和财产损失已超出企业的控制能力，公司应启动综合应急预案，并联系社会救援力量进行抢险。

## 4.3 事故影响范围

4.3.1 发生一般小火险事故和启动Ⅲ级、Ⅱ级应急响应事故时，事故影响事发部门生产和岗位员工安全。

4.3.2 当发生启动Ⅰ级应急响应事故时，事故会造成山东广浦生物科技有限公司生产安全和周边企业人员伤害。

## 4.4 应急处置措施

### 1、危化品火灾爆炸应急处置措施

1) 当生产装置发生火灾爆炸事故时，在场操作者应迅速采取如下措施：

(1) 先控制，后消灭。针对危化品火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；切断泄漏源、堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。

(2) 扑救人员应占领上风或侧风阵地。

(3) 进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散人员应有针对性地采取自我防护措施。如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

(4) 应迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的危化品及燃烧产物是否有毒。

(5) 根据现场火情，在控制火情不扩大的情况下，可组织将事故点周围物资(品)转移至安全区域，最大限度的减少火势构成的威胁。

(6) 正确选择最合适的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

(7) 采取隔离和疏散措施，现场安全员迅速指挥无关人员和车辆撤离厂区至安全地带后，立即告知周边单位人员及居民做好迅速撤离准备，并设立安全警戒线，保证救援车辆进出站道路畅通。

(8) 对有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都看到或听到，并应经常演练）。

(9) 火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。起火单位应当保护现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和上级安全管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安监督部门和上级安全监督管理部门许可，不得擅自清理火灾现场。

2) 当罐区发生火灾爆炸事故时，在场操作者应迅速采取如下措施：

(1) 先控制，后消灭。针对危化品火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。

(2) 扑救人员应占领上风或侧风阵地。

(3) 进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散人员应有针对性地采取自我防护措施。如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

(4) 应迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的危化品及燃烧产物是否有毒。

(5) 正确选择最合适的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，对周围储罐进行喷淋降温，然后逐步扑灭火势。

(6) 现场安全员迅速指挥无关人员和车辆撤离厂区至安全地带后，立即告知周边单位人员及居民做好迅速撤离准备，并设立安全警戒线，保证救援车辆进出站道路畅通。

(7) 对有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都看到或听到，并应经常演练）。

(8) 火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。起火单位应当保护现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和上级安全管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安监督部门和上级安全监督管理部门许可，不得擅自清理火灾现场。

## 2、各个危险化学品的消防措施

### (一) 丙烯消防措施及处置措施表

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| 危险特性与灭火方法 |                               |
| 危险特性      | 易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸 |

|  |  |
|--|--|
|  | 的危险。与二氧化氮、四氧化二氮、氧化二氮等激烈化合，与其它氧化剂接触剧烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法   | 切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。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。   |
| 泄漏应急处理   |  |
| <p>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，穿防静电工作服。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、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。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> |  |

(二) 丁二烯消防措施及处置措施表

|   |   |
|---|---|
| 危险特性与灭火方法   |   |
| 危险特性  | 明火、高温可燃。燃烧时放出有毒的刺激性烟雾。遇热、明火、强氧化剂有引起燃烧危险。其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。遇硫酸、发烟硫酸、氯磺酸反应剧烈。         |
| 灭火方法  | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。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：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。 |
| 泄漏应急处理  |   |
| <p>2、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，穿防静电工作服。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、蛭石或其它惰性</p> |   |

材料吸收。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。

(三) 2, 3-二甲基-1-丁烯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法   |   |
|---|---|
| 危险特性  | 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。容易自聚，反应随着温度的上升而急剧加剧。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 |
| 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，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。不宜用水。           |
| 泄漏应急处理  |   |
| 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，穿全棉防毒服。从上风处进入现场。不要直接接触泄漏物。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。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。 |   |

(四) 混合碳六消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法 |                                |
|-----------|--------------------------------|
| 危险特性      | 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。 |

|  |   |
|--|---|
|  | 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，遇火源会着火回燃。                              |
| 灭火方法   | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。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。用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。 |
| 泄漏应急处理   |   |
| <p>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。</p> <p>建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。</p> <p>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> |   |

(五) 混合碳九消防措施及处置措施表

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 危险特性与灭火方法                          |  |
| 危险特性                               | 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。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，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法                               | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。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。用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。  |
| 泄漏应急处理                             |  |
| 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，穿防静电工作服。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：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。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。

(六) 1,5 环辛二烯消防措施及处置措施表

|   |  |
|---|--|
| 危险特性与灭火方法   |  |
| 危险特性  | 品易燃，具强刺激性，具致敏性。  |
| 灭火方法  | 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。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、干粉、二氧化碳、砂土。 |
| 泄漏应急处理  |  |
| 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，穿防毒服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。 |  |

(七) 丙烯酸乙酯消防措施及处置措施表

|           |   |
|-----------|---|
| 危险特性与灭火方法 |   |
| 危险特性      | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。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，遇火源会着火回燃。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急骤加剧。温度超过 20℃，能聚合积热，引起爆炸。 |

|  |  |
|--|--|
| <p>灭火方法</p>  | <p>消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。</p> |
| <p>泄漏应急处理</p>  |  |
| <p>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，穿防静电工作服。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。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。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。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> |  |

(八) 六亚甲基二异氰酸酯消防措施及处置措施表

|   |  |
|---|--|
| <p>危险特性与灭火方法</p>  |  |
| <p>危险特性</p>   | <p>可燃。高热时有燃烧爆炸危险。与胺类、醇、碱类和温水反应剧烈，能引起燃烧或爆炸。加热或燃烧时可分解生成有毒气体。</p>   |
| <p>灭火方法</p>   | <p>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。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：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水、泡沫和酸碱灭火剂灭火。</p> |
| <p>泄漏应急处理</p>   |  |
| <p>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，穿防毒服。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、干燥石灰或苏打灰混合。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</p> |  |

或运至废物处理场所处置。

(九) 甲醇消防措施及处置措施表

|  |   |
|--|---|
| 危险特性与灭火方法  |   |
| 危险特性   | 本品易燃，具刺激性。  |
| 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。 |
| 泄漏应急处理   |   |
| <p>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，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。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> |   |

(十) 异丙醇消防措施及处置措施表

|  |   |
|--|---|
| 危险特性与灭火方法  |   |
| 危险特性   | 本品易燃，具刺激性。  |
| 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。 |
| 泄漏应急处理   |   |
| <p>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，穿防静电工作服。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：用砂土或其它不燃材料吸</p> |   |

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。

(十一) 乙二醇二甲醚消防措施及处置措施表

|   |   |
|---|---|
| 危险特性与灭火方法   |   |
| 危险特性  | 本品易燃，具刺激性。  |
| 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。 |
| 泄漏应急处理  |   |
| 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，穿防静电工作服。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。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。 |   |

(十二) 甲基丙烯酸甲酯消防措施及处置措施表

|           |   |
|-----------|---|
| 危险特性与灭火方法 |   |
| 危险特性      | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。在受热、光和紫外线的作用下易发生聚合，粘度逐渐增加，严重时整个容器的单体可全部发生不规则爆发性聚合。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法      | 消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、   |

|   |                          |
|---|--------------------------|
|   | 砂土。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。 |
| 泄漏应急处理  |                          |
| <p>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，穿防静电工作服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。或用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。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> |                          |

(十三) 邻二甲苯消防措施及处置措施表

|   |  |
|---|--|
| 危险特性与灭火方法   |  |
| 危险特性  | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法  | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。  |
| 泄漏应急处理  |  |
| <p>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，穿防毒服。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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，抑制蒸发。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> |  |

(十四) 乙醇消防措施及处置措施表

|   |   |
|---|---|
| 危险特性与灭火方法   |   |
| 危险特性  | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。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，遇火源会着火回燃。 |
| 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。  |
| 泄漏应急处理  |   |
| 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，穿防静电工作服。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。 |   |

(十五) 甲苯消防措施及处置措施表

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 危险特性与灭火方法                          |  |
| 危险特性                               | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法                               | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。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：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。            |
| 泄漏应急处理                             |  |
| 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，穿防毒服。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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。

(十六) 3-氯-1,2-丙二醇消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法   |  |
|---|--|
| 危险特性  | 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。与氧化剂可发生反应。受高热分解放出有毒的气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。  |
| 灭火方法  | 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。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、干粉、二氧化碳、砂土。 |
| 泄漏应急处理  |  |
| 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式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。 |  |

(十七) 3-氯-丙烯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法 |                             |
|-----------|-----------------------------|
| 危险特性      | 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热或与氧化剂 |

|  |   |
|--|---|
|  | 接触，有引起燃烧爆炸的危险。与硝酸、发烟硫酸、氯磺酸、乙烯亚胺、乙烯二胺、氢氧化钠剧烈反应。在火场高温下，能发生聚合放热，使容器破裂。遇酸性催化剂如路易斯催化剂、齐格勒催化剂、硫酸、氯化铁、氯化铝等都能产生猛烈聚合，放出大量热量。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 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：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。   |
| 泄漏应急处理   |   |
| <p>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，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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。</p> |   |

(十八) N,N-二甲基甲酰胺消防措施及处置措施表

|           |   |
|-----------|---|
| 危险特性与灭火方法 |   |
| 危险特性      | 易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。能与浓硫酸、发烟硝酸猛烈反应，甚至发生爆炸。与卤化物（如四氯化碳）能发生强烈反应。 |



|   |  |
|---|--|
| 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：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。 |
| 泄漏应急处理  |  |
| <p>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，穿化学防护服。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> |  |

(十九) 三乙基铝消防措施及处置措施表

|  |  |
|--|--|
| 危险特性与灭火方法  |  |
| 危险特性   | 化学反应活性很高，接触空气会冒烟自燃。对微量的氧及水分反应极其灵敏，易引起燃烧爆炸。与酸、卤素、醇、胺类接触发生剧烈反应。遇水强烈分解，放入易燃的烷烃气体。 |
| 灭火方法   | 灭火剂：干粉、干砂。禁止用水或泡沫灭火。   |
| 泄漏应急处理   |  |
| <p>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。戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；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> |  |

### 3 电气火灾事故处置措施

电气设备着火时，着火场所的很多电气设备可能是带电的。扑救带电设备火灾时，应注意现场周围可能存在较高的接触电压和跨步电压。电气设备着火时，设备绝缘油在受热后可能发生喷油和爆炸事故，会使火灾范围扩大。因此在扑灭电气火灾时应首先切断电源，切断电源时应注意：

(1) 火灾发生后，电气设备的绝缘已经受损，操作时应用绝缘良好的工具操作。

(2) 切断电源的地点要选择适当，若在夜间切断电源时，应考虑临时照明电源问题。

(3) 若需剪断电线时，应注意非同相电源应在不同部位剪断，以免造成短路。切断电线部位应选在有支撑电线的地方。

### 4 人身着火事故现场扑救

当人身着火时，若是衣服着火又不能及时扑灭，应迅速脱掉衣服，防止烧坏皮肤。若来不及或无法脱掉衣服时，应就地打滚，用身体压灭火种。切记不可跑动，否则风助火势，会造成严重后果。就地用水灭火，效果会更好。若皮肤被烧伤，要防止感染。如果人身上溅上油类而着火，身体裸露部分如手、脸和颈部最易烧伤，此时伤者会本能地跑动，在场的人应立即将其按倒，用石棉布、棉衣、棉被等物覆盖，用水浸湿后效果更好。在用灭火器扑救时，注意不要对着面部。

### 5、人员紧急疏散和撤离

在发生重大火灾事故，可能对企业区域内人群安全构成威胁时，必须在指挥部的统一指挥下，对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。疏散的方向、距离和集中地点，必须根据不同的事故，做出不同的具体规定，如疏散时机、范围、路线、方法和保障、组织指挥等。总的原则是疏散安全点处于当时是上风方向及有毒气体扩散、火灾影响范围以外。对可能威胁到企业外的居民安

全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，引导居民迅速撤离到安全地点。

在威胁员工生命安全或设备安全事故发生时，需要紧急撤离的情况，应按《撤离、疏散路线图》所示，迅速到图示的最近的集合点，要注意风向。

各部门负责人或安全员负责清点本部门人员，向总指挥报告。各部门所接待的来访者，合同施工人员或用户，由各部门负责清点，门卫负责携带公司员工名册及来访人员登记，交现场总指挥，各部门核对。集合清点完毕后，在总指挥的指挥下，向安全区域疏散。

如引起媒体关注，由总指挥对外部发布信息。

撤离至离厂区事故发生地，上风区 300 米以外的安全地带。应注意不得占用消防道、救护车等救援车辆的通道，影响救护。

事故排除后，由现场总指挥确认无安全隐患后，下达可以重新进入工作区域，方可进入。

## （二）危险化学品泄漏专项应急预案

### 1. 事故风险分析

#### 1.1 事故类型

山东广浦生物科技有限公司在生产过程中，涉及的天然气为第 2.1 类易燃气体，丙烯、丁二烯为第 2.2 类易燃气体，环氧丙烷、3-氯丙烯第 3.1 类低闪点易燃液体，乙醇第 3.2 类易燃液体，甲基丙烯酸缩水甘油酯第 3.2 类易燃液体，甲苯属于第 3.2 类中闪点易燃液体，3-氯-1,2-丙二醇第 6.1 类毒害品，氢氧化钠溶液、盐酸、硫酸为第 8 类腐蚀品，氮气为第 2.2 类不燃气体。在使用和贮存过程中，如操作不当、容器破损、操作失误等可发生易燃、有毒及腐蚀性物质泄漏事故。设备设施发生爆炸或火灾有引发大量有毒物质泄漏的可能，在事故处理过程中如处理措施不当有引发大量有毒物质泄漏。

## 1.2 危害程度分析

泄漏事故的危害程度有：易燃易爆物质泄漏遇点火源可造成火灾爆炸事故造成财产损失、人员伤亡；有毒物质泄漏可造成一人中毒、多人中毒的厂内中毒事故，大量有毒物质扩散到厂区外，造成附近公司及居民的社会性中毒事故及环境污染事故。自然灾害、恶劣天气也可引发泄漏事故。

## 1.3 防范措施

1.3.1 完善安全生产管理制度和安全操作规程，在危险部位悬挂或张贴安全警示标志牌。

1.3.2 对员工进行安全生产知识培训，提高员工的安全生产意识。

1.3.3 落实安全生产主体责任，加强监管和巡检，发现隐患及时落实整改。

1.3.4 按照规定办理动火和临时用电手续，安全防范措施到位后方可施工。

1.3.5 定期对防雷设施进行例行监测，夏季注意天气预报，当发布暴雨、雷电、暴风红色警报停产。

## 1.4 事故影响范围

外部影响：罐区一旦发生发生泄漏继而引发火灾爆炸事故，可对周边产生较大影响，对周边园区路上的行人、车辆及淄博海业化工有限公司、山东康盛达新材料科技有限公司、北侧正源煤业、南侧淄博写意家俱有限公司产生较大影响。

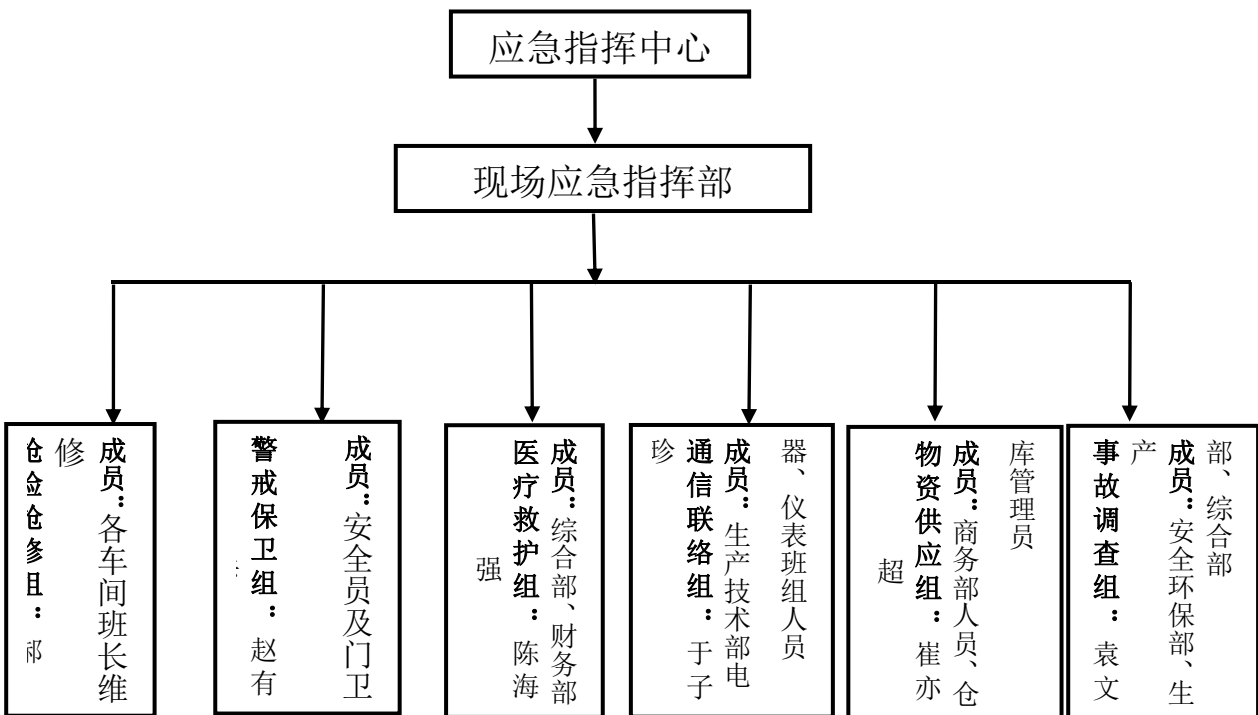
内部影响：若我厂任何一部位发生泄漏事故，都会对周边装置造成影响，若控制不好有可能引起爆炸，影响全厂的设备和人身安全。

## 2 应急指挥机构及职责

### 2.1 应急组织体系

为加强对事故应急救援工作的领导，公司成立以公司总经理为总指挥、各职能部门领导为成员的危险化学品事故应急救援领导小组，当发生事故时，按照事故等级启动应急救援预案。

应急组织体系图：



### 2.2 应急组织机构及职责：

山东广浦生物科技有限公司发生突发重大安全生产事故时，为确保快速、有序、高效实施应急救援工作，依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，成立现场应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，现场应急指挥部是公司应急指挥中心的现场指挥机构，指挥现场应急救援工作，当现场指挥部丧失指挥职能时，应急指挥中心应立即指派或由现场最高领导接替。应急救援指挥中心设在安全环保部。

#### 1) 应急指挥中心

总指挥：总经理

副总指挥：副总经理

成员：生产部部长、安全环保部部长、综合部部长、财务部部长、商务部部长、部门主管、安全员、班长及维修工、电工等。

## 2) 现场应急指挥部

事故调查与信息

发布组 组长：袁文学

组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员

抢险抢修组 组长：郝建

组员：各车间班长和维修班组。

通讯联络组 组长：于子珍

组员：生产技术部电器、仪表班组人员

警戒保卫组 组长：赵有兵

组员：安全员和门卫

医疗救护组 组长：陈海强

组员：综合管理部、财务部人员

物资供应组 组长：崔亦超

组员：商务部人员、仓库管理员

## 2.3 各应急组织职责

### 1) 应急指挥中心

公司应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构,负责公司重特大事件的应急指挥工作,其职责如下:公司应急救援指挥部接受当地政府应急指挥机构的领导,请示并落实指令、审定并签发总体应急预案和专项应急预案;下达预警和预警解除指令、统一协调公司应急救援资源职责。

### 2) 现场应急指挥部

现场应急指挥部在公司应急指挥中心的领导下开展应急工作，职责如下：  
按照公司应急指挥中心的指令，负责现场应急指挥工作；收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整现场应急处置方案；负责整合调配现场应急资源；及时向公司应急指挥中心汇报应急处置情况；收集、整理应急处置过程的有关资料；核实应急终止条件并向公司应急指挥中心请示应急终止；负责现场应急工作总结；负责公司应急指挥中心交办的其他任务；

3) 总指挥职责 负责人：袁文学

- 1) 作为生产安全事故应急救援工作的第一责任人，全面负责应急救援工作。
- 2) 根据危险等级、潜在后果，决定是否启动本预案。
- 3) 指挥和协调应急行动期间各救援小组工作，保证应急救援工作的顺利完成。
- 4) 批准向主管部门、政府有关部门报告。
- 5) 事故影响范围和危害程度继续发展，超出公司处置能力时，经应急工作领导小组组长批准，报请上级政府救援。
- 6) 在异常情况下或在总指挥不在情况下委托副总指挥接替总指挥的程序，指挥应急救援工作。

4) 副总指挥职责 负责人：马文涛

- 1) 协助总指挥组织或根据总指挥授权，指挥应急行动。
  - 2) 向总指挥提出应采取的减轻事故后果的程序和建议。
  - 3) 协调、组织应急行动所需人员、队伍的召集和物资、设备的调运等工作。
- 5) 应急救援指挥中心日常及事故状态下的主要职责：
- (1) 组织制订并修订生产安全事故应急救援预案；
  - (2) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
  - (3) 确定现场指挥人员；
  - (4) 协调事故现场有关工作；
  - (5) 批准本预案的启动与终止；
  - (6) 事故状态下各级人员的职责；

- (7) 生产安全事故信息的上报工作；
- (8) 接受政府的指令和调动；
- (9) 组织应急预案的演练；
- (10) 负责保护事故现场及相关数据。

#### 6) 应急救援专业组分工及其职责

##### 抢险抢修组 组长：郝健

主要是熟悉事故现场、地形、设备、工艺等情况，在确保安全的前提下，抢护设备，防止事故扩大，降低事故损失。

- a) 发生事故后，值班人员应立即通知有关人员赶赴现场，按照总指挥下达的指令，做好公司内各部门及对外协调的工作。划定危险区和指挥区，控制车辆、人员的进入。负责组织切断泄漏物料、安排紧急停车、负责事故现场及抢险过程泄漏物料的监测、堵截、中和、洗消过程的协调指挥、负责事故现场及有害物质扩散区域内清洗、监测工作，负责组织抢险后的恢复生产等工作职责。
- b) 具体制定并实施防止事故扩大的安全防范措施。
- c) 迅速查明事故的性质、类别、影响范围等基本情况，研究制定急救措施，报指挥部参考实施。
- d) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

##### 2) 警戒保卫组 组长：赵有兵

- a) 主要负责人员疏散、现场警戒及交通车辆、人员进出管制等；
- b) 负责供应气防器材、查看警戒设施、照明器材、报警装置，搞好警戒，维护秩序。

##### 医疗救护组 组长：陈海强

- a) 主要抢救人员、保护抢险人员；
- b) 由小组负责人统一指挥施救队伍，确定受伤人员专业治疗与救护定点医院；
- c) 视现场伤员情况，组建抢险和现场救治医疗队伍，向定点医院通报急需的医疗器材和药品；



d) 组织指挥现场抢险救灾、伤员救治及转送工作，负责事故现场调配医务人员、医疗器材、急救药品，组织现场救护及伤员转移；

e) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

4) 通讯联络组 组长：于子珍

协助领导小组做好事故报警、情况通报及负责人员接待、安置等工作。

5) 物资供应组 组长：崔亦超

a) 负责厂区应急救援、抢险救灾物资供应和运输工作。

b) 负责提供事故应急救援必要的资金，确保生产安全事故应急处置的资金需求、协助事发单位做好事后恢复生产需要的物资供应等工作职责。

6) 事故调查组 组长：袁文学 组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员

a) 查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；

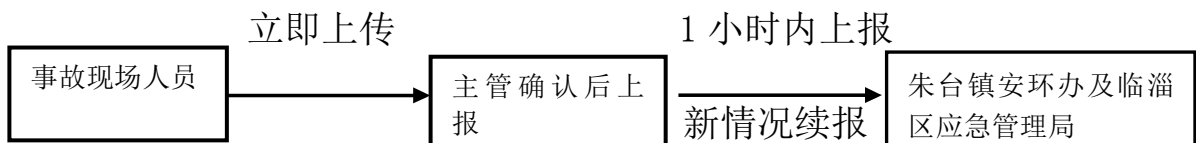
c) 认定事故的性质和事故责任；

b) 提出对事故责任者的处理建议；

d) 总结事故教训，提出防范和整改措施；

### 3 处置程序

#### 3.1 事故信息报告程序



#### 3.2 信息报告方式

设 24 小时值班电话 0533-7787599，事故发生后，事故当事人、发现人或值班人员应立即报告公司值班人员，或直接报告公司主要负责人，并立即实施救援。

| 序号 | 姓名  | 职务     | 手 机         | 固话           |
|----|-----|--------|-------------|--------------|
| 1  | 袁文学 | 总经理    | 18505333567 |              |
| 2  | 马文涛 | 副总经理   | 13754774288 |              |
| 3  | 王 勇 | 车间主任   | 15966977203 | 0533-7781142 |
| 4  | 郝 健 | 生产部长   | 15866262872 | 0533-7789566 |
| 5  | 赵有兵 | 安全环保部长 | 13409089130 | 0533-7787599 |
| 6  | 陈海强 | 综合部张   | 18653302001 |              |
| 7  | 李建真 | 安全主管   | 18560270882 |              |
| 8  | 韩学忠 | 车间主任   | 13754765726 |              |
| 9  | 于子珍 | 生产副部长  | 18506439532 |              |
| 10 | 于林强 | 车间主任   | 18653382199 |              |
| 11 | 曹学志 | 车间主任   | 13969370064 |              |
| 12 | 夏增超 | 车间主任   | 18954404661 |              |
| 13 | 崔亦超 | 商务部长   | 18653320816 |              |
| 14 | 于国伟 | 设备管理   | 15169254920 |              |
| 15 | 郑庆雪 | 仪表管理   | 17662549301 |              |

### 3.3 信息上报

(1) 公司主要负责人接到报告后，应当于 1 小时内向区人民政府、区安全生产监督管理部门及镇安监部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向区安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故发生后应在 24 小时内将正式书面事故报告上报公司安全管理部门。

### 3.4 事故报告内容

报告事故应当包括下列内容：

- ①发生事故的单位、时间、地点；
- ②事故的简要经过、伤亡人数以及涉及范围；
- ③事故原因、化学品名称和数量、性质的初步判断；

- ④事故抢救处理的情况和采取的措施；
- ⑤事故的报告单位、报告时间、报告人和联系电话；
- ⑥其他应当报告的情况。

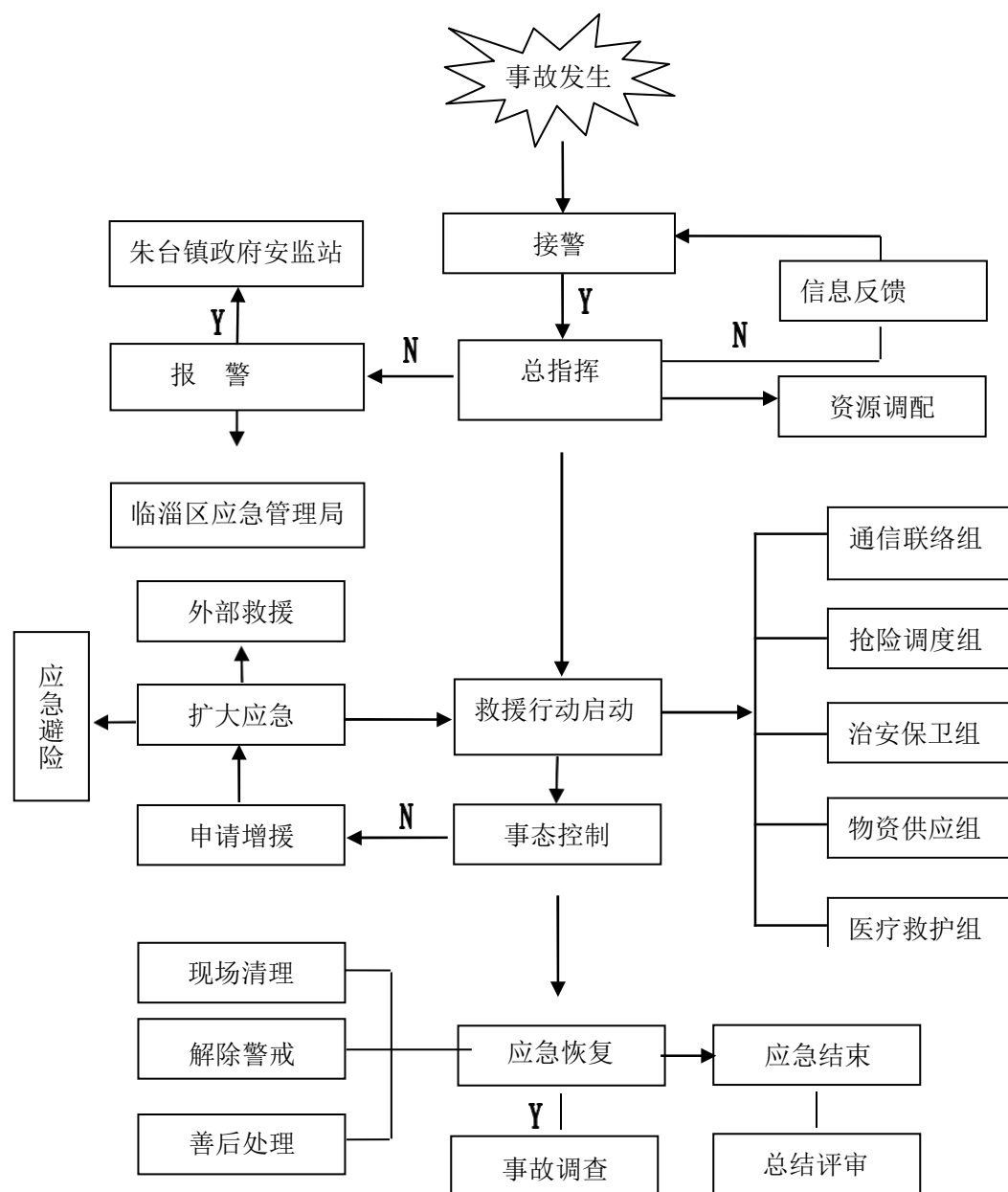
### 3.5 信息传递

主要负责人接到事故报告后，应当立即启动相应应急预案，或采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。

### 3.6 应急响应程序

#### 3.6.1 接警报告

各级人员接到火灾事故报告或报警后，应立即向安全环保部、副总指挥或总指挥 报告，并按照以下程序报告。



### 3.6.2 应急响应分级

根据事故后果危害程度，公司应急预案事故响应程序分为三级：

III级（现场）预警、II级（专项）预警、I级（综合）预警。

#### 1、I级响应——大型应急（公司级）

(1) 公司生产装置、储罐区等单元发生大量泄露或火灾、爆炸，依靠公司内部应急设施能够控制事态的。

(2) 公司发生泄露、火灾爆炸等事故，公司事故预案可以控制的。没有人员伤亡，有三人以下受伤。

注：I级响应——大型应急（公司级），如事故态势不可控制，应及时向政府部门及应急救援中心等社会力量及时求助增援。

## 2、II级响应——中等应急（车间级）

（1）公司内某装置单元发生大量泄漏、火灾、爆炸，但未引起连锁爆炸，依靠车间内部应急救援器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在厂界边界，环境影响控制在车间内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对企业的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全车间的资源进行控制。

## 3、III级响应——小型应急（班组级）

（1）某设备、装置发生轻微的泄露，局部出现火灾，依靠岗位内应急器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在岗位内部，环境影响控制在岗位内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对班组的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全班组的资源进行控制。

## 4、按下列程序和内容响应：

（1）开通与生产安全事故所在地事故应急指挥机构、现场应急指挥部、相关专业应急指挥机构的通信联系、随时掌握事件进展情况；

（2）立即向主要负责人报告，必要时成立事故应急指挥部；

（3）及时向应急救援指挥部报告事故基本情况和应急救援的进展情况；

# 4 应急处置措施

## 4.1 可能发生的事故风险

4.1.1 使用电焊机检维修作业，电焊火花可引起易燃物上燃烧；炔、氧气瓶泄漏接触明明火，如果防护不、监管不到位可引起火灾。

4.1.2 车间内温度较高，当电器设备失修、零部件及电气线路老化，容易发生短路，造成火灾。

4.1.3 有机废气高压静电处理设备在运行过程中，如出现高压短路，当自动喷淋和报警设施损坏，可导致火灾事故。

4.1.4 生产过程中可能发生的其他火灾事故

## 4.2 事故危害程度

4.2.1 当发生一般小的火险事故时，事发部门人员可及时消除风险，对人员和周围环境不造成危险和影响。

4.2.2 当发生启动Ⅲ级应急响应时，事故对人员及设备设施可造成伤害的损失，事发部门利用现场应急资源即可消除的险情。

4.2.3 当发生启动Ⅱ级应急响应时，事故可能造成人员伤害或事发部位设施损坏，可能影响生产。通过利用公司内部应急力量和物资短时间内能消除、不会影响到边企业和人员安全的事件。

4.2.4 当发生启动Ⅰ级应急响应时，事故对公司及周围企业产生影响，人员伤亡和财产损失已超出企业的控制能力，公司应启动综合应急预案，并联系社会救援力量进行抢险。

## 4.3 事故影响范围

4.3.1 发生一般小火险事故和启动Ⅲ级、Ⅱ级应急响应事故时，事故影响事发部门生产和岗位员工安全。

4.3.2 当发生启动Ⅰ级应急响应事故时，事故会造成山东广浦生物科技有限公司生产安全和人员伤害。

## 4.4 应急处置措施

1) 操作措施:

(1) 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。

(2) 应急处理人员佩戴正压式空气呼吸器，根据物料特性穿戴相应的防化服。不要直接接触泄漏物。

(3) 尽可能切断泄漏源：关闭泄漏点上下游的阀门，切断泄漏点与储罐、系统的连接，防止物料倒流。

(4) 现场安全员迅速指挥无关人员和车辆撤离厂区至安全地带后，立即告知周边单位人员及居民做好迅速撤离准备，并设立安全警戒线，保证救援车辆进出站道路畅通。

(5) 通知与泄漏点相关联的上下游工序，做好工艺应急处理或紧急停车处理。

(6) 小量泄漏，在佩戴相应劳保护品及监护人员的情况下，使用专用堵漏工具进行堵漏。

## 2) 工艺措施（具体可参照各车间操作法及工艺规程）

### (1) 生产车间

①根据泄漏量大小和工艺参数进行部分工艺停车；

②将泄漏处的上下游各个阀门关闭，以确保泄漏量扩大；

③生产装置周边设有收集沟，利用防爆泵将泄漏物料进行收集，打入事故应急池中，再继续处理。

(2) 罐区储罐发生泄漏且泄漏量不是很大时，建议采用以下措施：

①启动循环泵，打开放空阀，尽可能的将压力排至最低；

②打开泄漏罐的进料阀门，同时关闭相应阀门；

③打开回收罐的进料阀门，将泄漏罐内的物质打入回收罐，回收罐尽量排压。

④视情况用氮气置换泄漏罐，并作出相应处理

⑤以上所有操作必须在穿戴好劳保用品的前提下进行。

### (3) 工艺措施

按照相关工艺技术规程进行操作。

### (4) 各化学品的泄漏应急措施

#### ①丙烯储罐泄漏应急处理：

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，穿防静电工作服。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、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。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。

#### ②丁二烯储罐泄漏应急处理：

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，穿防静电工作服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。

#### ③2,3-二甲基-1-丁烯泄漏应急处理：

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，穿全棉防毒服。从上风处进入现场。不要直接接触泄漏物。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。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。

#### ④硫酸泄露应急处理：

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，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。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、干燥石灰或苏打灰混合。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。

⑤氢氧化钠溶液泄漏应急处理：

应急处理：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正压式自给式呼吸器，穿防碱服。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：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。

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。

⑥甲醇泄露应急处理：

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，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。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。

⑦3-氯-1,2-丙二醇泄露应急处理：

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式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。

⑧乙醇泄露应急处理：

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，穿防静电工作服。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。

⑨甲基丙烯酸缩水甘油酯泄露应急处理：

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，穿防静电工作服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。或用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。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。

⑩氯丙烯泄漏应急处理：

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，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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。

(11)天然气泄漏应急处理：

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，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。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。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后

再用。

#### (12)碳六和碳九泄漏应急处理

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，穿防静电工作服。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：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。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。

### （三）重大危险源事故专项应急预案

#### 1 事故风险分析

##### 1.1 事故类型

我公司重大危险源为 2,3-二甲基-1-丁烯装置、丙烯、丁二烯储罐区，涉及丙烯、丁二烯等重大危险源物质。在使用和贮存过程中，如操作不当、发生泄漏、遇明火、静电，在事故处理过程中如处理措施不当有引发中毒窒息、火灾爆炸、人员伤亡的可能。自然灾害、恶劣天气也可引发火灾爆炸、泄漏事故。

##### 1.2 危害严重程度

中毒窒息事故的危害程度有：一人中毒、多人中毒的厂内中毒事故，大量有毒物质扩散到厂区外，造成附近公司及居民的社会性中毒事故及环境污染事故。

如储存的易燃易爆危险化学品发生泄漏，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。若发生火灾爆炸，可能对周边工厂造成严重的威胁。

## 1.3 防范措施

1.3.1 完善安全生产管理制度和安全操作规程,在危险部位悬挂或张贴安全警示标志牌。

1.3.2 对员工进行安全生产知识培训,提高员工的安全生产意识。

1.3.3 落实安全生产主体责任,加强监管和巡检,发现隐患及时落实整改。

1.3.4 按照规定办理动火和临时用电手续,安全防范措施到位后方可施工。

1.3.5 定期对防雷设施进行例行监测,夏季注意天气预报,当发布暴雨、雷电、暴风红色警报停产。

## 1.4 事故影响范围

外部影响:罐区一旦发生发生泄漏继而引发火灾爆炸事故,可对周边产生较大影响,对周边园区路上的行人、车辆及淄博海业化工有限公司、山东康盛达新材料科技有限公司、北侧正源煤业、南侧淄博写意家俱有限公司产生较大影响。

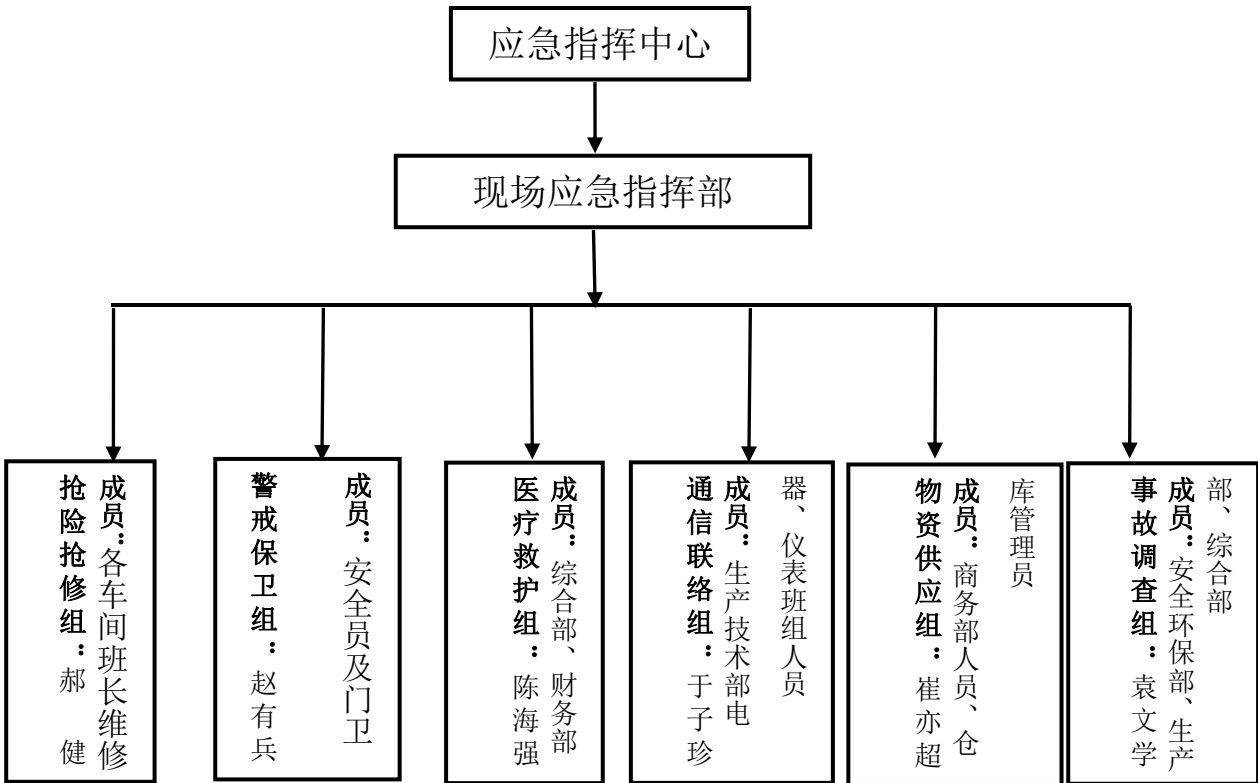
内部影响:若我厂任何一部位发生泄漏事故,都会对周边装置造成影响,若控制不好有可能引起爆炸,影响全厂的设备 and 人身安全。

## 2 应急指挥机构及职责

### 2.1 应急组织体系

为加强对事故应急救援工作的领导,公司成立以公司总经理为总指挥、各职能部门领导为成员的危险化学品事故应急救援领导小组,当发生事故时,按照事故等级启动应急救援预案。

应急组织体系图



## 2.2 应急组织机构及职责：

山东广浦生物科技有限公司发生突发重大安全生产事故时，为确保快速、有序、高效实施应急救援工作，依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，成立现场应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，现场应急指挥部是公司应急指挥中心的现场指挥机构，指挥现场应急救援工作，当现场指挥部丧失指挥职能时，应急指挥中心应立即指派或由现场最高领导接替。应急救援指挥中心设在安全环保部。

### 1) 应急指挥中心

总指挥：总经理

副总指挥：副总经理

成员：生产部部长、安全环保部部长、综合部部长、财务部部长、商务部部长、部门主管、安全员、班长及维修工、电工等。

### 2) 现场应急指挥部

发布组 组长：袁文学

组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员

抢险抢修组 组长：郝建

组员：各车间班长和维修班组。

通讯联络组 组长：于子珍

组员：生产技术部电器、仪表班组人员

警戒保卫组 组长：赵有兵

组员：公司现场安全员和门卫人员

医疗救护组 组长：陈海强

组员：综合管理部、财务部人员

物资供应组 组长：崔亦超

组员：商务部人员、仓库管理员

## 2.3 各应急组织职责

### 1) 应急指挥中心

公司应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构,负责公司重特大事件的应急指挥工作,其职责如下:公司应急救援指挥部接受当地政府应急指挥机构的领导,请示并落实指令、审定并签发总体应急预案和专项应急预案;下达预警和预警解除指令、统一协调公司应急救援资源职责。

### 2) 现场应急指挥部

现场应急指挥部在公司应急指挥中心的领导下开展应急工作,职责如下:

按照公司应急指挥中心的指令,负责现场应急指挥工作;收集现场信息,核实现场情况,针对事态发展制定和调整现场应急处置方案;负责整合调配现场应急资源;及时向公司应急指挥中心汇报应急处置情况;收集、整理应急处置过程的有关资料;核实应急终止条件并向公司应急指挥中心请示应急终止;负责现场应急工作总结;负责公司应急指挥中心交办的其他任务;

### 3) 总指挥职责 负责人：袁文学

- 1) 作为生产安全事故应急救援工作的第一责任人，全面负责应急救援工作。
- 2) 根据危险等级、潜在后果，决定是否启动本预案。
- 3) 指挥和协调应急行动期间各救援小组工作，保证应急救援工作的顺利完成。
- 4) 批准向主管部门、政府有关部门报告。
- 5) 事故影响范围和危害程度继续发展，超出公司处置能力时，经应急工作领导小组组长批准，报请上级政府救援。
- 6) 在异常情况下或在总指挥不在情况下委托副总指挥接替总指挥的程序，指挥应急救援工作。

#### 4) 副总指挥职责 负责人：马文涛

- 1) 协助总指挥组织或根据总指挥授权，指挥应急行动。
- 2) 向总指挥提出应采取的减轻事故后果的程序和建议。
- 3) 协调、组织应急行动所需人员、队伍的召集和物资、设备的调运等工作。
- 5) 应急救援指挥中心日常及事故状态下的主要职责：

- (1) 组织制订并修订生产安全事故应急救援预案；
- (2) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (3) 确定现场指挥人员；
- (4) 协调事故现场有关工作；
- (5) 批准本预案的启动与终止；
- (6) 事故状态下各级人员的职责；
- (7) 生产安全事故信息的上报工作；
- (8) 接受政府的指令和调动；
- (9) 组织应急预案的演练；
- (10) 负责保护事故现场及相关数据。

#### 6) 应急救援专业组分工及其职责

- 1) 抢险抢修组 组长：郝建主要是熟悉事故现场、地形、设备、工艺等情况，在确保安全的前提下，抢护设备，防止事故扩大，降低事故损失。

a) 发生事故后，值班人员应立即通知有关人员赶赴现场，按照总指挥下达的指令，做好公司内各部门及对外协调的工作。划定危险区和指挥区，控制车辆、人员的进入。负责组织切断泄漏物料、安排紧急停车、负责事故现场及抢险过程泄漏物料的监测、堵截、中和、洗消过程的协调指挥、负责事故现场及有害物质扩散区域内清洗、监测工作, 负责组织抢险后的恢复生产等工作职责。

b) 具体制定并实施防止事故扩大的安全防范措施。

c) 迅速查明事故的性质、类别、影响范围等基本情况，研究制定急救措施，报指挥部参考实施。

d) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

2) 警戒保卫组 组长：赵有兵

a) 主要负责人员疏散、现场警戒及交通车辆、人员进出管制等；

b) 负责供应气防器材、查看警戒设施、照明器材、报警装置，搞好警戒，维护秩序。

医疗救护组 组长：陈海强

a) 主要抢救人员、保护抢险人员；

b) 由小组负责人统一指挥施救队伍，确定受伤人员专业治疗与救护定点医院；

c) 视现场伤员情况，组建抢险和现场救治医疗队伍，向定点医院通报急需的医疗器材和药品；

d) 组织指挥现场抢险救灾、伤员救治及转送工作，负责事故现场调配医务人员、医疗器材、急救药品，组织现场救护及伤员转移；

e) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

4) 通讯联络组 组长：于子珍

协助领导小组做好事故报警、情况通报及负责人员接待、安置等工作。

物资供应组 组长：崔亦超

负责厂区应急救援、抢险救灾物资供应和运输工作。

b) 负责提供事故应急救援必要的资金，确保生产安全事故应急处置的资金需求、



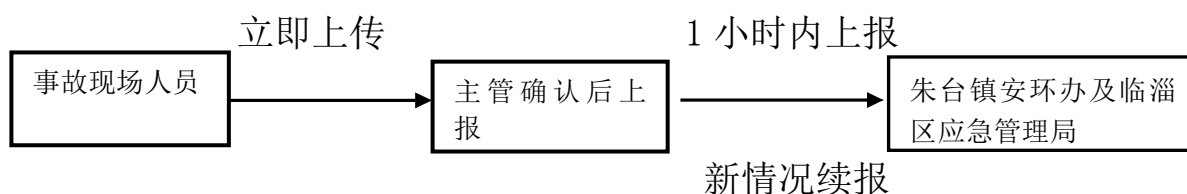
协助事发单位做好事后恢复生产需要的物资供应等工作职责。

7) 事故调查组 组长：袁文学 组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部  
人员

- a) 查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；
- c) 认定事故的性质和事故责任；
- b) 提出对事故责任者的处理建议；
- c) 总结事故教训，提出防范和整改措施；

### 3 处置程序

#### 3.1 事故信息报告程序



#### 3.2 信息报告方式

设 24 小时值班电话 0533-7787599，事故发生后，事故当事人、发现人或值班人员应立即报告公司值班人员，或直接报告公司主要负责人，并立即实施救援。

| 序号 | 姓名  | 职务     | 手机          | 固话           |
|----|-----|--------|-------------|--------------|
| 1  | 袁文学 | 总经理    | 18505333567 |              |
| 2  | 马文涛 | 副总经理   | 13754774288 |              |
| 3  | 王 勇 | 车间主任   | 15966977203 | 0533-7781142 |
| 4  | 郝 健 | 生产部长   | 15866262872 | 0533-7789566 |
| 5  | 赵有兵 | 安全环保部长 | 13409089130 | 0533-7787599 |
| 6  | 陈海强 | 综合部张   | 18653302001 |              |
| 7  | 李建真 | 安全主管   | 18560270882 |              |
| 8  | 韩学忠 | 车间主任   | 13754765726 |              |

|    |     |       |             |  |
|----|-----|-------|-------------|--|
| 9  | 于子珍 | 生产副部长 | 18506439532 |  |
| 10 | 于林强 | 车间主任  | 18653382199 |  |
| 11 | 曹学志 | 车间主任  | 13969370064 |  |
| 12 | 夏增超 | 车间主任  | 18954404661 |  |
| 13 | 崔亦超 | 商务部长  | 18653320816 |  |
| 14 | 于国伟 | 设备管理  | 15169254920 |  |
| 15 | 郑庆雪 | 仪表管理  | 17662549301 |  |

### 3.3 信息上报

(1) 公司主要负责人接到报告后，应当于 1 小时内向区人民政府、区安全生产监督管理部门及镇安监部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向区安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故发生后应在 24 小时内将正式书面事故报告上报公司安全管理部门。

### 3.4 事故报告内容

报告事故应当包括下列内容：

- ①发生事故的单位、时间、地点；
- ②事故的简要经过、伤亡人数以及涉及范围；
- ③事故原因、化学品名称和数量、性质的初步判断；
- ④事故抢救处理的情况和采取的措施；
- ⑤事故的报告单位、报告时间、报告人和联系电话；
- ⑥其他应当报告的情况。

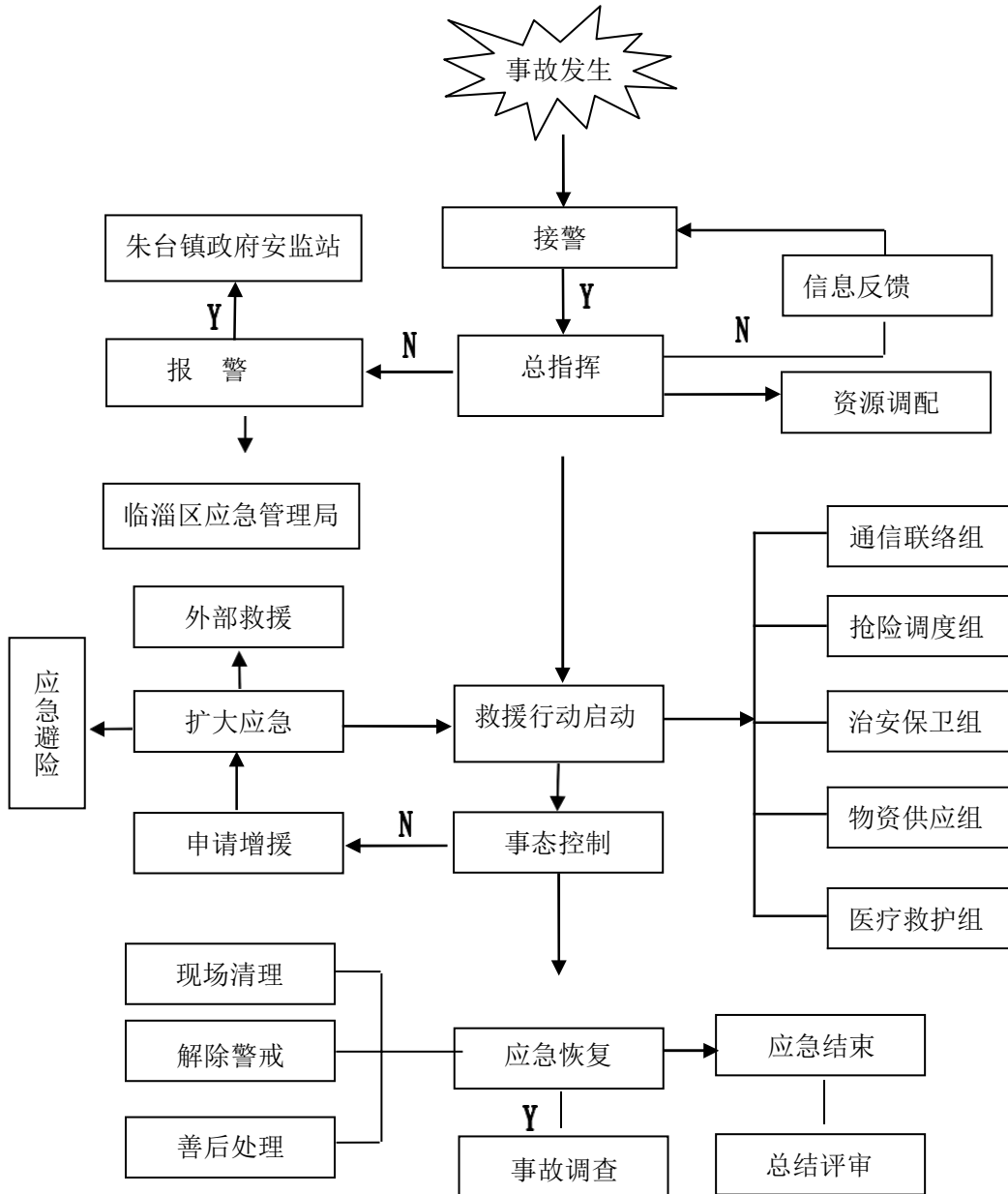
### 3.5 信息传递

主要负责人接到事故报告后，应当立即启动相应应急预案，或采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。

### 3.6 应急响应程序

#### 3.6.1 接警报告

各级人员接到火灾事故报告或报警后，应立即向安全环保部、副总指挥或总指挥 报告，并按照以下程序报告。



### 3.6.2 响应分级

根据事故后果危害程度，公司应急预案应急响应程序分为三级：III级（现场）预警、II级（专项）预警、I级（综合）预警。

#### 1、I级响应——大型应急（公司级）

（1）公司生产装置、储罐区等单元发生大量泄露或火灾、爆炸，依靠公司内部应急设施能够控制事态的。

（2）公司发生泄露、火灾爆炸等事故，公司事故预案可以控制的。没有人员死亡，有三人以下受伤。

注：I级响应——大型应急（公司级），如事故态势不可控制，应及时向政府部门及应急救援中心等社会力量及时求助增援。

#### 2、II级响应——中等应急（车间级）

（1）公司内某装置单元发生大量泄漏、火灾、爆炸，但未引起连锁爆炸，依靠车间内部应急救援器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在厂界边界，环境影响控制在车间内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对企业的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全车间的资源进行控制。

#### 3、III级响应——小型应急（班组级）

（1）某设备、装置发生轻微的泄露，局部出现火灾，依靠岗位内应急器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在岗位内部，环境影响控制在岗位内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对班组的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全班组的资源进行控制。

#### 4、按下列程序和内容响应：

（1）开通与生产安全事故所在地事故应急指挥机构、现场应急指挥部、相

关专业应急指挥机构的通信联系、随时掌握事件进展情况；

(2) 立即向主要负责人报告，必要时成立事故应急指挥部；

(3) 及时向应急救援指挥部报告事故基本情况和应急救援的进展情况；

## 4 应急处置措施

### 4.1 可能发生的事故风险

4.1.1 使用电焊机检维修作业，电焊火花可引起易燃物上燃烧；炔、氧气瓶泄漏接触明火，如果防护不到位、监管不到位可引起重大危险源火灾爆炸。

4.1.2 操作不当、发生泄漏、遇明火、静电，在事故处理过程中如处理措施不当有引发中毒窒息、火灾爆炸、人员伤亡的可能

4.1.3 静电可导致泄漏可燃气体发生火灾爆炸。

4.1.4 自然灾害、恶劣天气也可引发火灾爆炸、泄漏事故。

4.1.5 生产过程中可能发生的其他火灾事故

### 4.2 事故危害程度

4.2.1 当发生一般小的泄漏事故时，事发部门人员可及时消除风险，对人员和周围环境不造成危险和影响。

4.2.2 当发生启动Ⅲ级应急响应时，事故对人员及设备设施可造成伤害的损失，事发部门利用现场应急资源即可消除的险情。

4.2.3 当发生启动Ⅱ级应急响应时，事故可能造成人员伤害或事发部位设施损坏，可能影响生产。通过利用公司内部应急力量和物资短时间内能消除、不会影响到边企业和人员安全的事件。

4.2.4 当发生启动Ⅰ级应急响应时，事故对公司及周围企业产生影响，人员伤亡和财产损失已超出企业的控制能力，公司应启动综合应急预案，并联系社会救援力量进行抢险。

### 4.3 事故影响范围

4.3.1 发生一般小火险事故和启动Ⅲ级、Ⅱ级应急响应事故时，事故影响事发部门生产和岗位员工安全。

4.3.2 当发生启动Ⅰ级应急响应事故时，事故会造成山东广浦生物科技有限公司生产安全和周边企业人员伤害。

### 4.4 应急处置措施

当重大危险源罐区发生火灾爆炸事故时：

(1) 先控制，后消灭。针对危化品火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。

(2) 扑救人员应占领上风或侧风阵地。

(3) 进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散人员应有针对性地采取自我防护措施。如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

(4) 应迅速查明燃烧范围及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的危化品及燃烧产物是否有毒。

(5) 正确选择最合适的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

(6) 对有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都看到或听到，并应经常演练）。

(7) 火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。起火单位应当保护现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和上级安全管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安监督部门和上级安全监督管理部门许可，不得擅自清理火灾现场。

## （四）中毒窒息专项应急预案

### 1 事故风险分析

#### 1.1 事故类型

公司在生产过程中，丙烯、丁二烯、甲苯、环氧丙烷等有机蒸汽均具有毒性，**氮气是窒息性物质，硫化氢、甲醇、三光气等具有一定毒性**。在生产过程中，如操作不当容器发生泄漏有可能发生中毒的可能；一旦泄漏，高浓度可造成窒息事故。设备设施发生火灾有引发大量有毒物质泄漏的可能，同时产生的有毒有害气体等可造成接触人员中毒窒息事故。在事故处理过程中如处理措施不当有引发人员中毒的可能。从而造成灾难性的事故后果。自然灾害、恶劣天气也可引发泄漏可能发生中毒事故。

#### 1.2 危害程度

外部影响：中毒窒息事故的危害程度有：一人中毒、多人中毒的厂内中毒事故，大量有毒物质扩散到厂区外，造成附近周边的社会性中毒事故及环境污染事故。对周边园区路上的行人、车辆及山东康盛达新材料科技有限公司、北侧正源煤业、南侧淄博写意家具有限公司产生较大影响。

内部影响：若我公司的有毒气体的作业场所泄露时，若不能及时处理，作业人员接触，有造成中毒窒息的可能。

#### 1.3 防范措施

1.3.1 完善安全生产管理制度和安全操作规程，在危险部位悬挂或张贴安全警示标志牌。

1.3.2 对员工进行安全生产知识培训，提高员工的安全生产意识。

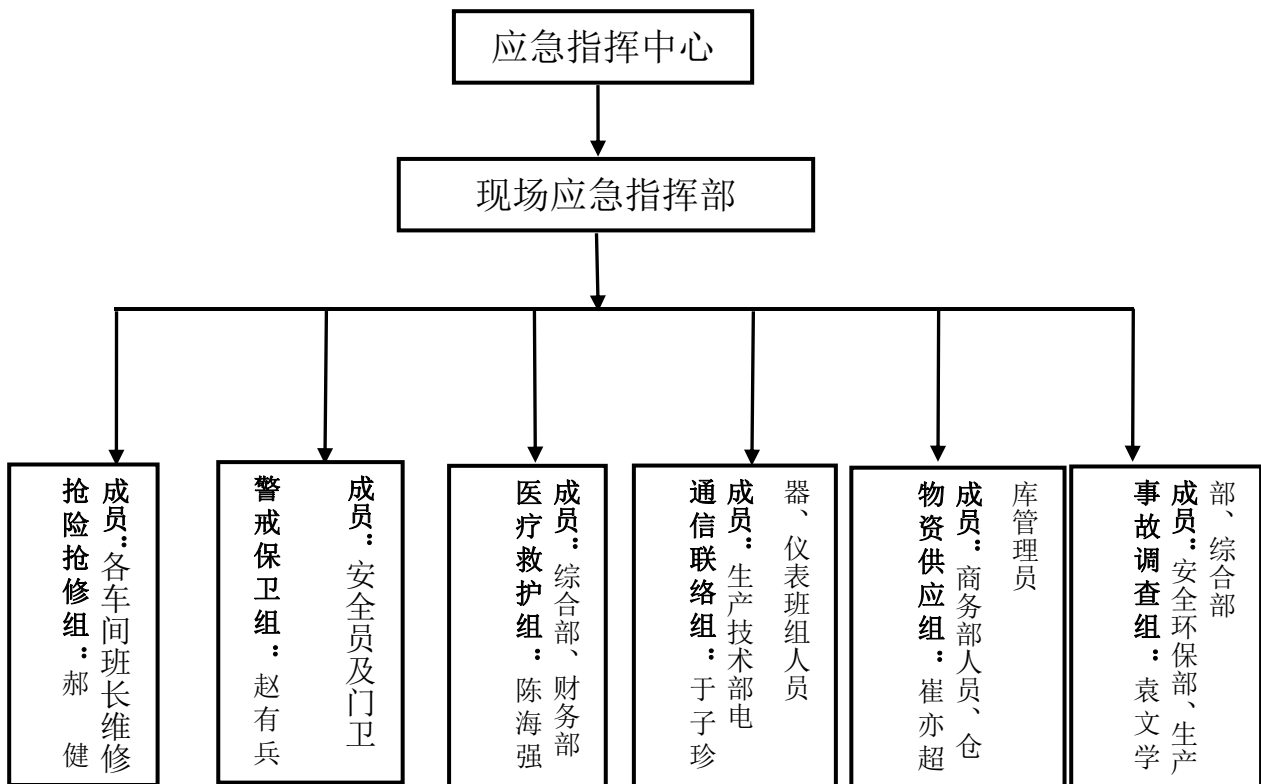
1.3.3 落实安全生产主体责任，加强监管和巡检，发现隐患及时落实整改。

1.3.4 按照规定办理动火和临时用电手续，安全防范措施到位后方可施工。

1.3.5 定期对防雷设施进行例行监测，夏季注意天气预报，当发布暴雨、雷电、暴风红色警报停产。

## 2 应急指挥机构及职责

### 2.1 应急组织体系图



### 2.2 应急组织机构及职责：

山东广浦生物科技有限公司发生突发重大安全生产事故时，为确保快速、有序、高效实施应急救援工作，依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，成立现场应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，现场应急指挥部是公司应急指挥中心的现场指挥机构，指挥现场应急救援工作，当现场指挥部丧失指挥职能时，应急指挥中心应立即指派或由现场最高领导接替。应急救援指挥中心设在安全环保部。

#### 1) 应急指挥中心



总指挥：总经理

副总指挥：副总经理

成员：生产部部长、安全环保部部长、综合部部长、财务部部长、商务部部长、部门主管、安全员、班长及维修工、电工等。

## 2) 现场应急指挥部

### 事故调查与信息

发布组 组长：袁文学

组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员

抢险抢修组 组长：郝建

组员：各车间班长和维修班组。

通讯联络组 组长：于子珍

组员：生产技术部电器、仪表班组人员

警戒保卫组 组长：赵有兵

组员：公司现场安全员和门卫人员

医疗救护组 组长：陈海强

组员：综合管理部、财务部人员

物资供应组 组长：崔亦超

组员：商务部人员、仓库管理员

## 2.3 各应急组织职责

### 1) 应急指挥中心

公司应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构,负责公司重特大事件的应急指挥工作,其职责如下:公司应急救援指挥部接受当地政府应急指挥机构的领导,请示并落实指令、审定并签发总体应急预案和专项应急预案;下达预警和预警解除指令、统一协调公司应急救援资源职责。

### 2) 现场应急指挥部

现场应急指挥部在公司应急指挥中心的领导下开展应急工作，职责如下：

按照公司应急指挥中心的指令，负责现场应急指挥工作；收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整现场应急处置方案；负责整合调配现场应急资源；及时向公司应急指挥中心汇报应急处置情况；收集、整理应急处置过程的有关资料；核实应急终止条件并向公司应急指挥中心请示应急终止；负责现场应急工作总结；负责公司应急指挥中心交办的其他任务；

3) 总指挥职责 负责人：袁文学

- 1) 作为生产安全事故应急救援工作的第一责任人，全面负责应急救援工作。
- 2) 根据危险等级、潜在后果，决定是否启动本预案。
- 3) 指挥和协调应急行动期间各救援小组工作，保证应急救援工作的顺利完成。
- 4) 批准向主管部门、政府有关部门报告。
- 5) 事故影响范围和危害程度继续发展，超出公司处置能力时，经应急工作领导小组组长批准，报请上级政府救援。
- 6) 在异常情况下或在总指挥不在情况下委托副总指挥接替总指挥的程序，指挥应急救援工作。

4) 副总指挥职责 负责人：马文涛

- 1) 协助总指挥组织或根据总指挥授权，指挥应急行动。
- 2) 向总指挥提出应采取的减轻事故后果的程序和建议。
- 3) 协调、组织应急行动所需人员、队伍的召集和物资、设备的调运等工作。
- 5) 应急救援专业组分工及其职责

抢险抢修组 组长：郝建

主要是熟悉事故现场、地形、设备、工艺等情况，在确保安全的前提下，抢护设备，防止事故扩大，降低事故损失。

a) 发生事故后，值班人员应立即通知有关人员赶赴现场，按照总指挥下达的指令，做好公司内各部门及对外协调的工作。划定危险区和指挥区，控制车辆、人员的进入。负责组织切断泄漏物料、安排紧急停车、负责事故现场及抢险过

程泄漏物料的监测、堵截、中和、洗消过程的协调指挥、负责事故现场及有害物质扩散区域内清洗、监测工作,负责组织抢险后的恢复生产等工作职责。

b) 具体制定并实施防止事故扩大的安全防范措施。

c) 迅速查明事故的性质、类别、影响范围等基本情况,研究制定急救措施,报指挥部参考实施。

d) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

警戒保卫组 组长: 赵有兵

a) 主要负责人员疏散、现场警戒及交通车辆、人员进出管制等;

b) 负责供应气防器材、查看警戒设施、照明器材、报警装置,搞好警戒,维护秩序。

3) 医疗救护组 组长: 陈海强

a) 主要抢救人员、保护抢险人员;

b) 由小组负责人统一指挥施救队伍,确定受伤人员专业治疗与救护定点医院;

c) 视现场伤员情况,组建抢险和现场救治医疗队伍,向定点医院通报急需的医疗器材和药品;

d) 组织指挥现场抢险救灾、伤员救治及转送工作,负责事故现场调配医务人员、医疗器材、急救药品,组织现场救护及伤员转移;

e) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

4) 通讯联络组 组长: 于子珍

协助领导小组做好事故报警、情况通报及负责人员接待、安置等工作。

5) 物资供应组 组长: 崔亦超

a) 负责厂区应急救援、抢险救灾物资供应和运输工作。

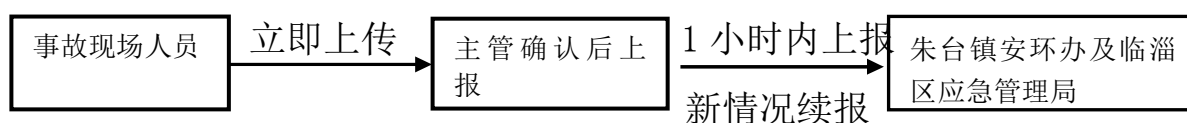
b) 负责提供事故应急救援必要的资金,确保生产安全事故应急处置的资金需求、协助事发单位做好事后恢复生产需要的物资供应等工作职责。

6) 事故调查组 组长: 袁文学 组员: 安全环保部、生产技术部、综合管理部  
人员

- a) 查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；
- c) 认定事故的性质和事故责任；
- b) 提出对事故责任者的处理建议；
- c) 总结事故教训，提出防范和整改措施；

### 3 处置程序

#### 3.1 事故信息报告程序



#### 3.2 信息报告方式

设 24 小时值班电话 0533-7787599，事故发生后，事故当事人、发现人或值班人员应立即报告公司值班人员，或直接报告公司主要负责人，并立即实施救援。

| 序号 | 姓名  | 职务     | 手机          | 固话           |
|----|-----|--------|-------------|--------------|
| 1  | 袁文学 | 总经理    | 18505333567 |              |
| 2  | 马文涛 | 副总经理   | 13754774288 |              |
| 3  | 王 勇 | 车间主任   | 15966977203 | 0533-7781142 |
| 4  | 郝 健 | 生产部长   | 15866262872 | 0533-7789566 |
| 5  | 赵有兵 | 安全环保部长 | 13409089130 | 0533-7787599 |
| 6  | 陈海强 | 综合部张   | 18653302001 |              |
| 7  | 李建真 | 安全主管   | 18560270882 |              |
| 8  | 韩学忠 | 车间主任   | 13754765726 |              |
| 9  | 于子珍 | 生产副部长  | 18506439532 |              |
| 10 | 于林强 | 车间主任   | 18653382199 |              |
| 11 | 曹学志 | 车间主任   | 13969370064 |              |
| 12 | 夏增超 | 车间主任   | 18954404661 |              |
| 13 | 崔亦超 | 商务部长   | 18653320816 |              |

|    |     |      |             |  |
|----|-----|------|-------------|--|
| 14 | 于国伟 | 设备管理 | 15169254920 |  |
| 15 | 郑庆雪 | 仪表管理 | 17662549301 |  |
| 16 |     |      |             |  |

### 3.3 信息上报

公司主要负责人接到报告后，应当于 1 小时内向区人民政府、区安全生产监督管理部门及镇安监部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向区安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故发生后应在 24 小时内将正式书面事故报告上报公司安全管理部门。

### 3.4 事故报告内容

报告事故应当包括下列内容：

- ①发生事故的单位、时间、地点；
- ②事故的简要经过、伤亡人数以及涉及范围；
- ③事故原因、化学品名称和数量、性质的初步判断；
- ④事故抢救处理的情况和采取的措施；
- ⑤事故的报告单位、报告时间、报告人和联系电话；
- ⑥其他应当报告的情况。

### 3.5 信息传递

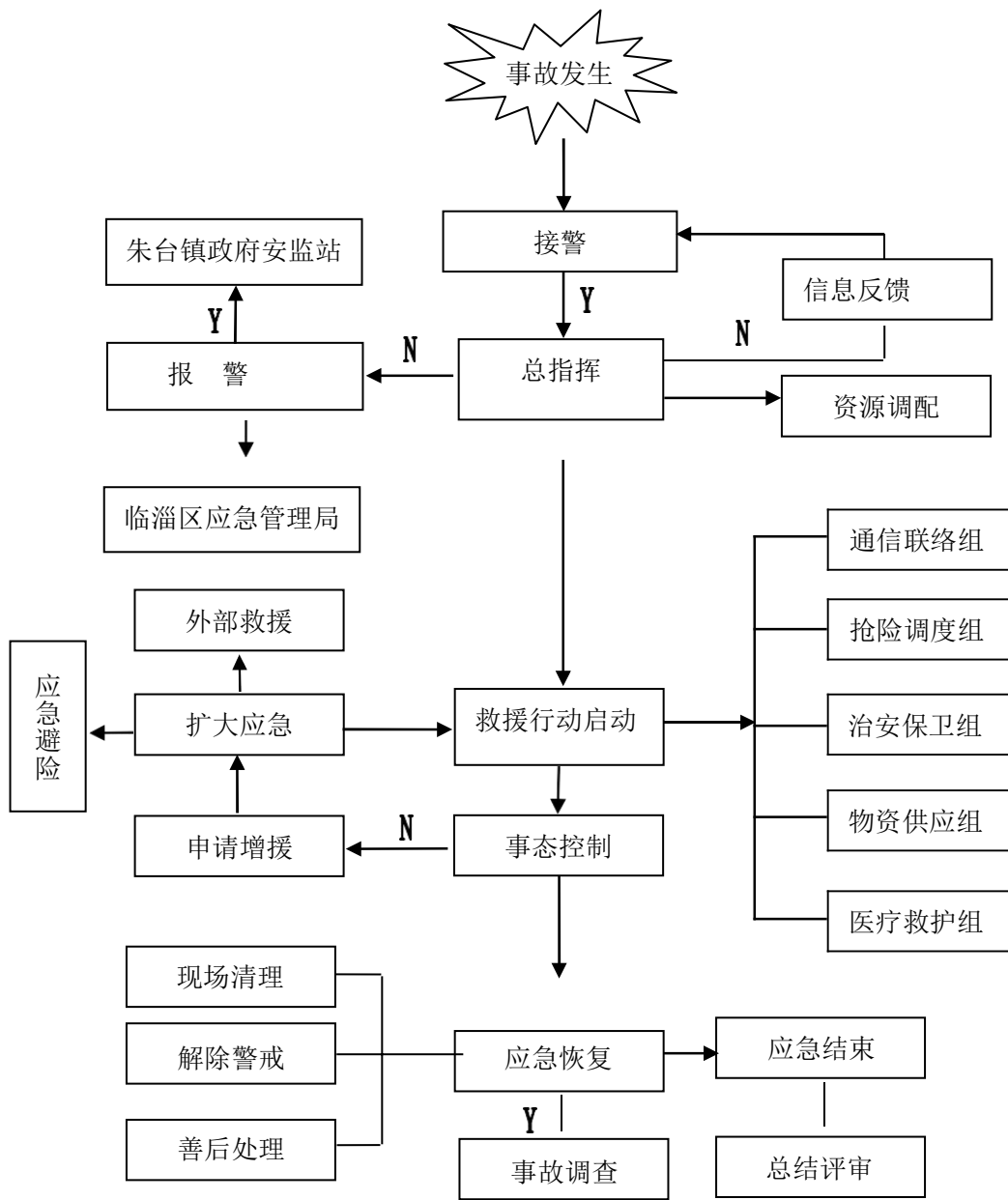
主要负责人接到事故报告后，应当立即启动相应应急预案，或采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。

### 3.6 应急响应程序

#### 1) 接警报告

各级人员接到火灾事故报告或报警后，应立即向安全环保部、副总指挥或总指挥

报告，并按照以下程序报告。



## 2) 响应分级

根据事故后果危害程度，公司应急预案应急响应程序分为三级：Ⅲ级（现场）预警、Ⅱ级（专项）预警、Ⅰ级（综合）预警。

### 1、Ⅰ级响应——大型应急（公司级）

（1）公司生产装置、储罐区等单元发生大量泄露或火灾、爆炸，依靠公司内部应急设施能够控制事态的。

（2）公司发生泄露、火灾爆炸等事故，公司事故预案可以控制的。没有人员死亡，有三人以下受伤。

注：Ⅰ级响应——大型应急（公司级），如事故态势不可控制，应及时向政府部门及应急救援中心等社会力量及时求助增援。

### 2、Ⅱ级响应——中等应急（车间级）

（1）公司内某装置单元发生大量泄漏、火灾、爆炸，但未引起连锁爆炸，依靠车间内部应急救援器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在厂界边界，环境影响控制在车间内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对企业的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全车间的资源进行控制。

### 3、Ⅲ级响应——小型应急（班组级）

（1）某设备、装置发生轻微的泄露，局部出现火灾，依靠岗位内应急器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在岗位内部，环境影响控制在岗位内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对班组的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全班组的资源进行控制。

### 3) 按下列程序和内容响应：

（1）开通与生产安全事故所在地事故应急指挥机构、现场应急指挥部、相

关专业应急指挥机构的通信联系、随时掌握事件进展情况；

(2) 立即向主要负责人报告，必要时成立事故应急指挥部；

(3) 及时向应急救援指挥部报告事故基本情况和应急救援的进展情况；

## 4 处置措施

### 4.1 可能发生的事故风险

4.1.1 在生产过程中，如操作不当，容器发生泄漏有可能发生中毒的可能；一旦泄漏，高浓度可造成窒息事故。

4.1.2 设备设施发生火灾有引发大量有毒物质泄漏的可能，同时产生的有毒有害气体等可造成接触人员中毒窒息事故

4.1.3 在事故处理过程中如处理措施不当有引发人员中毒的可能。从而造成灾难性的事故后果。

4.1.4 自然灾害、恶劣天气也可引发泄漏可能发生中毒事故。

4.1.5 生产过程中可能发生的其他火灾事故

### 4.2 事故危害程度

4.2.1 当发生一般小的泄漏事故时，事发部门人员可及时消除风险，对人员和周围环境不造成危险和影响。

4.2.2 当发生启动Ⅲ级应急响应时，事故对人员及设备设施可造成伤害的损失，事发部门利用现场应急资源即可消除的险情。

4.2.3 当发生启动Ⅱ级应急响应时，事故可能造成人员伤害或事发部位设施损坏，可能影响生产。通过利用公司内部应急力量和物资短时间内能消除、不会影响到边企业和人员安全的事件。

4.2.4 当发生启动Ⅰ级应急响应时，事故对公司及周围企业产生影响，人员伤亡和财产损失已超出企业的控制能力，公司应启动综合应急预案，并联系社会救援力量进行抢险。



## 4.3 事故影响范围

4.3.1 发生一般小火险事故和启动Ⅲ级、Ⅱ级应急响应事故时，事故影响事发部门生产和岗位员工安全。

4.3.2 当发生启动Ⅰ级应急响应事故时，事故会造成山东广浦生物科技有限公司生产安全和周边企业人员伤害。

## 4.4 应急处置措施

1) 应急人员佩戴正压式空气呼吸器、穿防护服，首先将中毒人员从污染区域转移至安全区域，由医疗救护组对中毒人员进行紧急救护。

2) 确认污染、事故区物料情况，查清毒物来源。

3) 根据应急处理措施对泄漏点及泄漏的危险化学品进行应急处理。

4) 根据毒物特性采取喷水、喷雾稀释、吸收；

5) 对于有火灾爆炸危险的化学品进行有效的防护或撤离到安全处。

## 5 灼烫事故专项应急预案

### 1 事故风险分析

#### 1.1 事故类型

山东广浦生物科技有限公司在生产过程中，涉及的亚硝酸钠为第 5.1 类有机过氧化物，盐酸、硫酸、氢氧化钠溶液为第 8. 类腐蚀品。在使用和贮存过程中，如操作不当、容器破损、操作失误等可发生腐蚀性物质泄漏事故。设备设施发生爆炸或火灾有引发大量有毒物质泄漏的可能，在事故处理过程中如处理措施不当有引发大量有毒物质泄漏。自然灾害、恶劣天气也可造成容器破损引发火灾爆炸、泄漏事故。

## 1.2 危险危害程度

灼烫事故的危害程度有：人员接触腐蚀性物质可造成灼烫事故，造成人员肢体损伤；大量腐蚀性物质扩散到厂区内，可能造成更多的人员损伤事故。

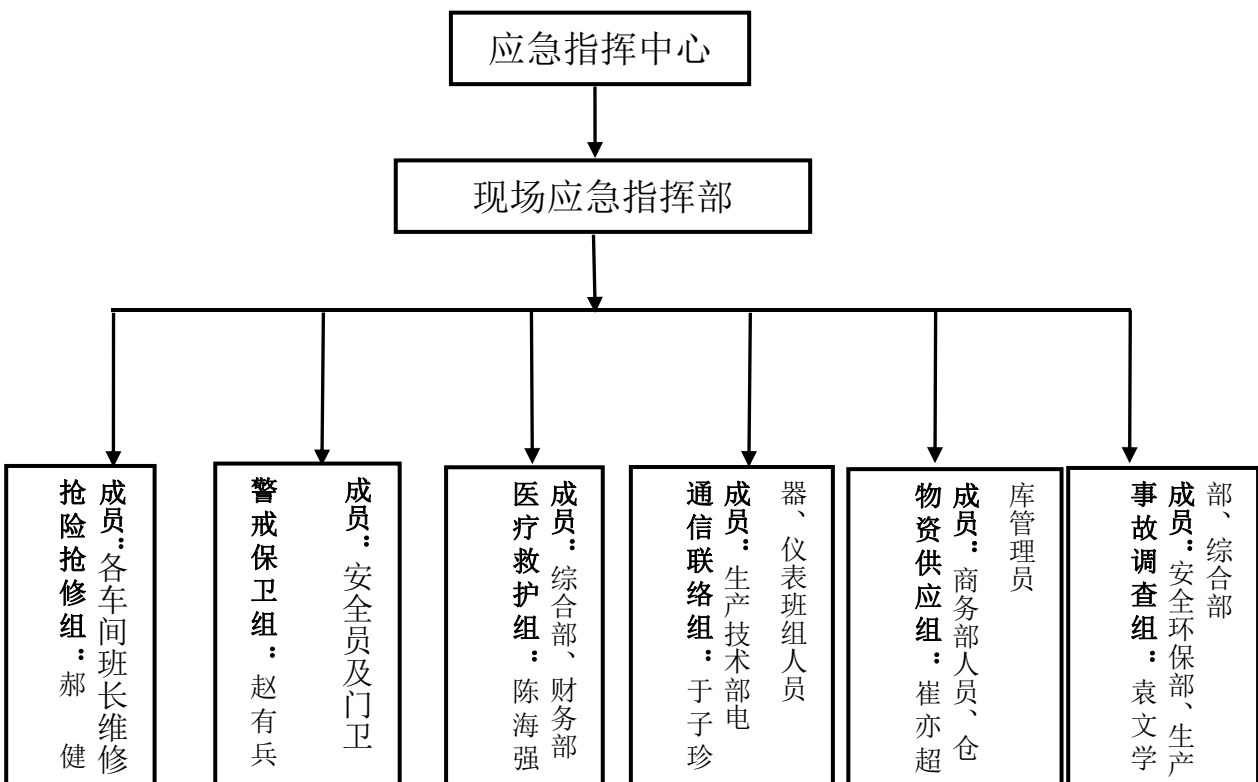
## 1.3 事故影响范围

外部影响：生产装置项目腐蚀性物质一旦发生大量泄漏，可能对周边产生较大影响，对周边园区路上的行人、车辆及淄博海业化工有限公司、山东康盛达新材料科技有限公司、北侧正源煤业、南侧淄博写意家具有限公司产生较大影响。

内部影响：若我厂任何一部位发生腐蚀性物质泄漏事故，可能会扩展至周边装置，若控制不好有可能引起人员的灼烫。

## 2 应急指挥机构及职责

### 2.1 应急组织体系



## 2.2 应急组织机构及职责：

山东广浦生物科技有限公司发生突发重大安全生产事故时，为确保快速、有序、高效实施应急救援工作，依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，成立现场应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，现场应急指挥部是公司应急指挥中心的现场指挥机构，指挥现场应急救援工作，当现场指挥部丧失指挥职能时，应急指挥中心应立即指派或由现场最高领导接替。应急救援指挥中心设在安全环保部。

### 1) 应急指挥中心

总指挥：总经理

副总指挥：副总经理

成员：生产部部长、安全环保部部长、综合部部长、财务部部长、商务部部长、部门主管、安全员、班长及维修工、电工等。

### 2) 现场应急指挥部

事故调查与信息

发布组 组长：袁文学

组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员

抢险抢修组 组长：郝建

组员：各车间班长和维修班组。

通讯联络组 组长：于子珍

组员：生产技术部电器、仪表班组人员

警戒保卫组 组长：赵有兵

组员：公司现场安全员和门卫人员

医疗救护组 组长：陈海强

组员：综合管理部、财务部人员

物资供应组 组长：崔亦超

组员：商务部人员、仓库管理员

## 2.3 各应急组织职责

### 1) 应急指挥中心

公司应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构,负责公司重特大事件的应急指挥工作,其职责如下:公司应急救援指挥部接受当地政府应急指挥机构的领导,请示并落实指令、审定并签发总体应急预案和专项应急预案;下达预警和预警解除指令、统一协调公司应急救援资源职责。

### 2) 现场应急指挥部

现场应急指挥部在公司应急指挥中心的领导下开展应急工作,职责如下:

按照公司应急指挥中心的指令,负责现场应急指挥工作;收集现场信息,核实现场情况,针对事态发展制定和调整现场应急处置方案;负责整合调配现场应急资源;及时向公司应急指挥中心汇报应急处置情况;收集、整理应急处置过程的有关资料;核实应急终止条件并向公司应急指挥中心请示应急终止;负责现场应急工作总结;负责公司应急指挥中心交办的其他任务;

### 3) 总指挥职责 负责人:袁文学

- 1) 作为生产安全事故应急救援工作的第一责任人,全面负责应急救援工作。
- 2) 根据危险等级、潜在后果,决定是否启动本预案。
- 3) 指挥和协调应急行动期间各救援小组工作,保证应急救援工作的顺利完成。
- 4) 批准向主管部门、政府有关部门报告。
- 5) 事故影响范围和危害程度继续发展,超出公司处置能力时,经应急工作领导小组组长批准,报请上级政府救援。
- 6) 在异常情况下或在总指挥不在情况下委托副总指挥接替总指挥的程序,指挥应急救援工作。

### 4) 副总指挥职责 负责人:马文涛

- 1) 协助总指挥组织或根据总指挥授权,指挥应急行动。
- 2) 向总指挥提出应采取的减轻事故后果的程序和建议。
- 3) 协调、组织应急行动所需人员、队伍的召集和物资、设备的调运等工作。

## 5 应急救援指挥中心日常及事故状态下的主要职责：

- (1) 组织制订并修订生产安全事故应急救援预案；
- (2) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (3) 确定现场指挥人员；
- (4) 协调事故现场有关工作；
- (5) 批准本预案的启动与终止；
- (6) 事故状态下各级人员的职责；
- (7) 生产安全事故信息的上报工作；
- (8) 接受政府的指令和调动；
- (9) 组织应急预案的演练；
- (10) 负责保护事故现场及相关数据。

## 6) 应急救援专业组分工及其职责

抢险抢修组 组长：郝建 主要是熟悉事故现场、地形、设备、工艺等情况，在确保安全的前提下，抢护设备，防止事故扩大，降低事故损失。

a) 发生事故后，值班人员应立即通知有关人员赶赴现场，按照总指挥下达的指令，做好公司内各部门及对外协调的工作。划定危险区和指挥区，控制车辆、人员的进入。

b) 具体制定并实施防止事故扩大的安全防范措施。

c) 迅速查明事故的性质、类别、影响范围等基本情况，研究制定急救措施，报指挥部参考实施。

d) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

警戒保卫组 组长：赵有兵

a) 主要负责人员疏散、现场警戒及交通车辆、人员进出管制等；

b) 查看警戒设施、照明器材、报警装置，搞好警戒，维护秩序。

医疗救护组 组长：陈海强

a) 主要负责供应气防器材、抢救人员、保护抢险人员；

b) 由小组负责人统一指挥施救队伍，确定受伤人员专业治疗与救护定点医院；

c) 视现场伤员情况，组建抢险和现场救治医疗队伍，向定点医院通报急需的医疗器材和药品；

d) 组织指挥现场抢险救灾、伤员救治及转送工作，负责事故现场调配医务人员、医疗器材、急救药品，组织现场救护及伤员转移；

e) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

4) 通讯联络组 组长：于子珍

协助领导小组做好事故报警、情况通报及负责人员接待、安置等工作。

5) 物资供应组 组长：崔亦超

a) 负责厂区应急救援、抢险救灾物资供应和运输工作。

b) 负责提供事故应急救援必要的资金，确保生产安全事故应急处置的资金需求、协助事发单位做好事后恢复生产需要的物资供应等工作职责。

6) 事故调查组 组长：袁文学 组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员

a) 查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；

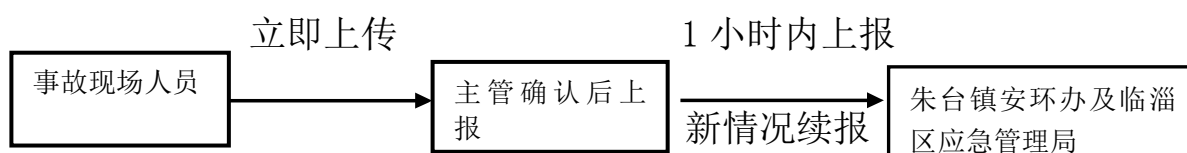
c) 认定事故的性质和事故责任；

b) 提出对事故责任者的处理建议；

c) 总结事故教训，提出防范和整改措施；

### 3 处置程序

#### 3.1 事故信息报告程序



#### 3.2 信息报告方式

设 24 小时值班电话 0533-7787599，事故发生后，事故当事人、发现人或值班人员应立即报告公司值班人员，或直接报告公司主要负责人，并立即实施救

援。

| 序号 | 姓名  | 职务     | 手 机         | 固话           |
|----|-----|--------|-------------|--------------|
| 1  | 袁文学 | 副总经理   | 18505333567 |              |
| 2  | 马文涛 | 副总经理   | 13754774288 |              |
| 3  | 王 勇 | 车间主任   | 15966977203 | 0533-7781142 |
| 4  | 郝 健 | 生产部长   | 15866262872 | 0533-7789566 |
| 5  | 赵有兵 | 安全环保部长 | 13409089130 | 0533-7787599 |
| 6  | 陈海强 | 综合部张   | 18653302001 |              |
| 7  | 李建真 | 安全主管   | 18560270882 |              |
| 8  | 韩学忠 | 车间主任   | 13754765726 |              |
| 9  | 于子珍 | 生产副部长  | 18506439532 |              |
| 10 | 于林强 | 车间主任   | 18653382199 |              |
| 11 | 曹学志 | 车间主任   | 13969370064 |              |
| 12 | 夏增超 | 车间主任   | 18954404661 |              |
| 13 | 崔亦超 | 商务部长   | 18653320816 |              |
| 14 | 于国伟 | 设备管理   | 15169254920 |              |
| 15 | 郑庆雪 | 仪表管理   | 17662549301 |              |

### 3.3 信息上报

(1) 公司主要负责人接到报告后, 应当于 1 小时内向区人民政府、区安全生产监督管理部门及镇安监部门报告。情况紧急时, 事故现场有关人员可以直接向区安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故发生后应在 24 小时内将正式书面事故报告上报公司安全管理部门。

### 3.4 事故上报内容

报告事故应当包括下列内容:

- ①发生事故的单位、时间、地点;

- ②事故的简要经过、伤亡人数以及涉及范围；
- ③事故原因、化学品名称和数量、性质的初步判断；
- ④事故抢救处理的情况和采取的措施；
- ⑤事故的报告单位、报告时间、报告人和联系电话；
- ⑥其他应当报告的情况。

### 3.5 信息传递

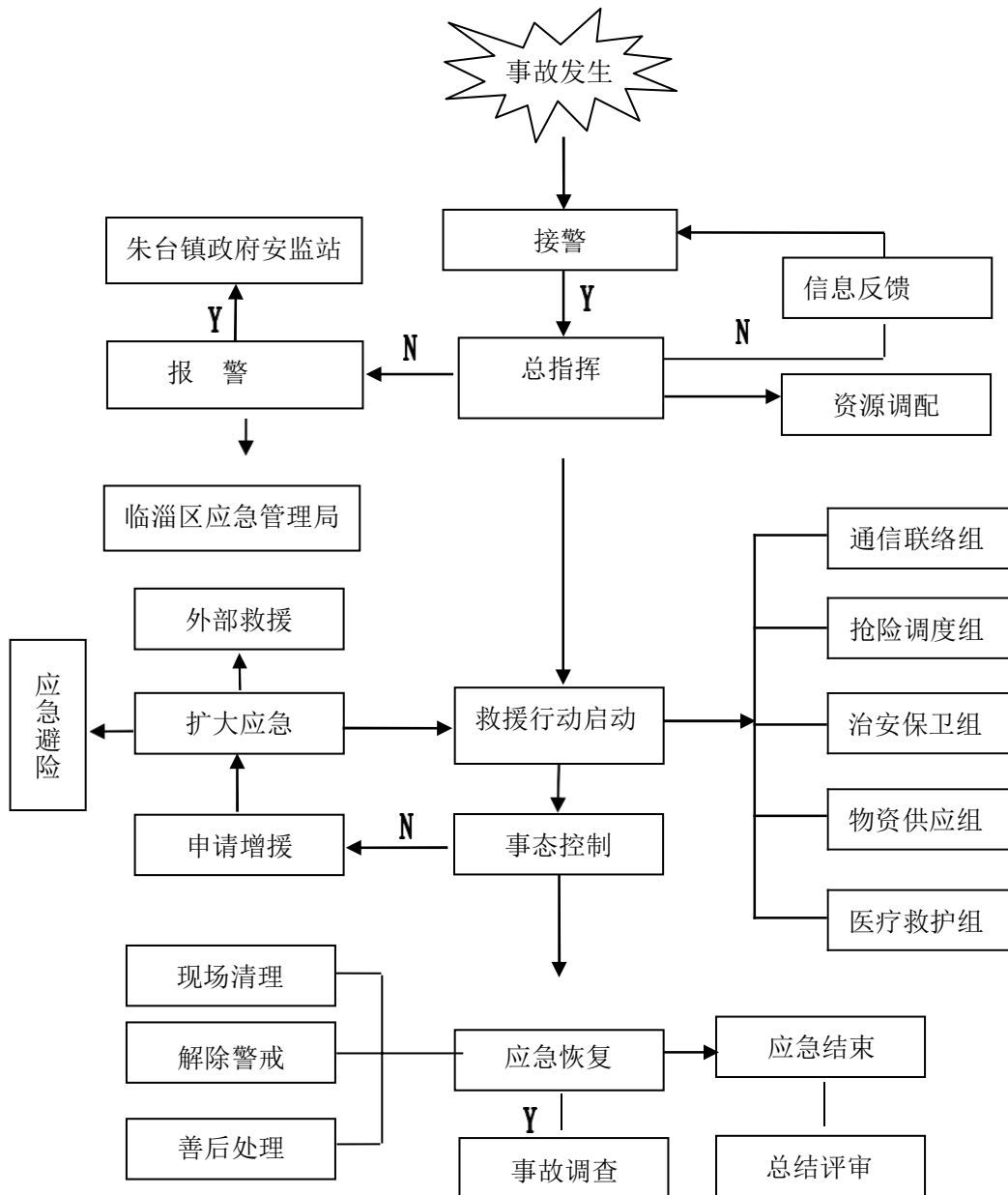
主要负责人接到事故报告后，应当立即启动相应应急预案，或采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。

### 3.6 应急响应程序

#### 3.6.1 接警报告

各级人员接到火灾事故报告或报警后，应立即向安全环保部、副总指挥或总指挥 报告，并按照以下程序报告。





### 3.6.2 响应分级

根据事故后果危害程度，公司应急预案应急响应程序分为三级：III级（现场）预警、II级（专项）预警、I级（综合）预警。

#### 1、I级响应——大型应急（公司级）

(1) 公司生产装置、储罐区等单元发生大量泄露或火灾、爆炸，依靠公司内部应急设施能够控制事态的。

(2) 公司发生泄露、火灾爆炸等事故，公司事故预案可以控制的。没有人员死亡，有三人以下受伤。

注：I级响应——大型应急（公司级），如事故态势不可控制，应及时向政府部门及应急救援中心等社会力量及时求助增援。

## 2、II级响应——中等应急（车间级）

（1）公司内某装置单元发生大量泄漏、火灾、爆炸，但未引起连锁爆炸，依靠车间内部应急救援器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在厂界边界，环境影响控制在车间内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对企业的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全车间的资源进行控制。

## 3、III级响应——小型应急（班组级）

（1）某设备、装置发生轻微的泄露，局部出现火灾，依靠岗位内应急器材短时间内能消除危险。

（2）事故安全影响限制在岗位内部，环境影响控制在岗位内现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡。

（3）对班组的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全班组的资源进行控制。

### 4 按下列程序和内容响应：

（1）开通与生产安全事故所在地事故应急指挥机构、现场应急指挥部、相关专业应急指挥机构的通信联系、随时掌握事件进展情况；

（2）立即向主要负责人报告，必要时成立事故应急指挥部；

（3）及时向应急救援指挥部报告事故基本情况和应急救援的进展情况；

## 4. 处置措施

### 4.1 可能发生的事故风险

4.1.1 在生产过程中，如操作不当，容器发生泄漏有可能发生灼烫的可能；

4.1.2 设备设施发生火灾有引发大量有毒物质泄漏的可能，造成灼烫

4.1.3 在事故处理过程中如处理措施不当有引发灼烫的可能。从而造成灾难性的事故后果。

4.1.4 自然灾害、恶劣天气也可引发泄漏可能发生灼烫事故。

4.1.5 生产过程中可能发生的其他灼烫事故

## 4.2 事故危害程度

4.2.1 当发生一般灼烫事故时，事发部门人员可及时消除风险，对人员和周围环境不造成危险和影响。

4.2.2 当发生启动Ⅲ级应急响应时，事故对人员及设备设施可造成伤害的损失，事发部门利用现场应急资源即可消除的险情。

4.2.3 当发生启动Ⅱ级应急响应时，事故可能造成人员伤害或事发部位设施损坏，可能影响生产。通过利用公司内部应急力量和物资短时间内能消除、不会影响到边企业和人员安全的事件。

4.2.4 当发生启动Ⅰ级应急响应时，事故对公司及周围企业产生影响，人员伤亡和财产损失已超出企业的控制能力，公司应启动综合应急预案，并联系社会救援力量进行抢险。

## 4.3 事故影响范围

4.3.1 发生一般小火险事故和启动Ⅲ级、Ⅱ级应急响应事故时，事故影响事发部门生产和岗位员工安全。

4.3.2 当发生启动Ⅰ级应急响应事故时，事故会造成山东广浦生物科技有限公司生产安全和周边企业人员伤害。

## 4.4 应急处置措施

1) 操作措施：

(1) 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。

(2) 应急处理人员佩戴正压式空气呼吸器，根据物料特性穿戴相应的防化服。不要直接接触泄漏物。

(3) 尽可能切断泄漏源：关闭泄漏点上下游的阀门，切断泄漏点与储罐、系统的连接，防止物料倒流。

(4) 现场安全员迅速指挥无关人员和车辆撤离厂区至安全地带后，立即告知周边单位人员及居民做好迅速撤离准备，并设立安全警戒线，保证救援车辆进出站道路畅通。

(5) 通知与泄漏点相关联的上下游工序，做好工艺应急处理或紧急停车处理。

(6) 小量泄漏，在佩戴相应劳保用品及监护人员的情况下，使用专用堵漏工具进行堵漏。

## 2) 工艺措施（具体可参照各车间操作法及工艺规程）

### (1) 生产车间

①根据泄漏量大小和工艺参数进行部分工艺停车；

②将泄漏处的上下游各个阀门关闭，以确保泄漏量扩大；

③生产装置周边设有收集沟，利用防爆泵将泄漏物料进行收集，打入事故应急池中，再继续处理。

(2) 罐区储罐发生泄漏且泄漏量不是很大时，建议采用以下措施：

①启动循环泵，打开放空阀，尽可能的将压力排至最低；

②打开泄漏罐的进料阀门，同时关闭相应阀门；

③打开回收罐的进料阀门，将泄漏罐内的物质打入回收罐，回收罐尽量排压。

④视情况用氮气置换泄漏罐，并作出相应处理

⑤以上所有操作必须在穿戴好劳保用品的前提下进行。

### (3) 工艺措施

按照相关工艺技术规程进行操作。

#### (4) 各化学品的泄漏应急措施

##### ①盐酸、硫酸灼伤应急处理

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；  
眼睛接触应立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医；

吸入应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；

食入应用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

应急处理: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，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。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、干燥石灰或苏打灰混合。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。

##### ②氢氧化钠溶液灼烫应急处理

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。

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。

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：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

应急处理: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正压式自给式呼吸器，穿防碱服。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：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。

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

至废物处理所处置。

## 三、生产安全事故现场处置方案

### (一) 水处理装置现场处置方案

为保证水处理、清洗剂装置每一名员工熟悉岗位危害因素，掌握现场处置方法，提高车间的应急处理能力，编制装置现场处置方案。

#### 1 事故风险分析

1.1 事故类型：火灾、泄漏、中毒、高处坠落、触电

1.2 事发区域、地点或装置名称：一车间生产装置及罐区

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生，夏季的可能性较大

1.3.2 危害程度：造成人员伤亡、火灾、触电、中毒及高处坠落等

1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

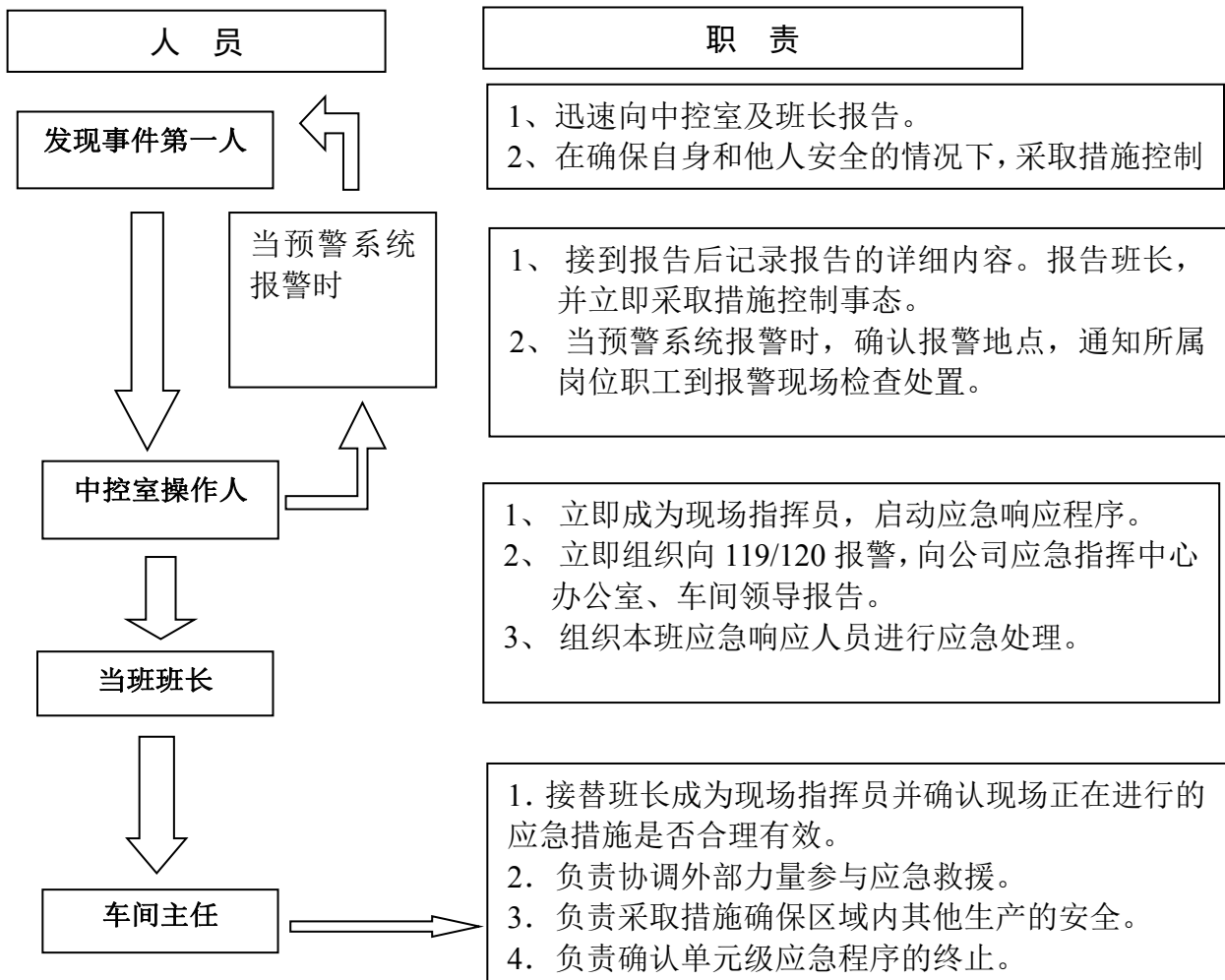
#### 2 应急工作职责

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1、基层单位<br>应急自救组<br>组织形式及人<br>员构成情况 | 1) 应急组织以车间管理人员及员工组成：<br>主任： 栾拥国<br>班长：崔博超 崔嵩 朱振林 高红玉<br>员工： 商庆虎 文少峰 王赛 张贵才 路秀平 曹文敬 宋健 王建伟<br>曹永功 朱玉国 孙尚恒等。<br>2) 日常工作由专职安全员管理。发生重大事故时，以车间主任为中心，现场指挥生产班组以及救援组开展应急救援工作。 |
|------------------------------------|---|

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <p>2、相关岗位和人员的应急工作职责分工</p> | <p>1) 车间主任：组织指挥全车间的应急救援工作。其中组织制定事故应急救援预案及审查，负责人员资源配置，应急队伍的调动。</p> <p>2) 班组长：协助车间主任负责应急救援的具体指挥工作。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、灭火、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> <p>3) 成 员：班组的相关岗位成员，在领导的指挥下，按照分工，对发生的事故进行处理。</p> |
| <p>3、在场员工的应急工作职责</p>      | <p>1) 协助抢救人员做好各项辅助工作；</p> <p>2) 事故结束后，现场整理及生产恢复等工作。</p>   |

### 3 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序及职责





### 3.2 处置措施

#### 3.2.1 V304 甲甲酯罐泄露着火预案

| 步骤     | 应急处置措施  |   | 负责人        |
|--------|---|---|------------|
| 发现异常   | 主操在巡检时发现V304甲甲酯泄露着火。用灭火器灭火无效。立即向班长报告。                     |   | 主操         |
| 现场处理   | 1、根据现场实际情况,立即关闭与装置相联阀门,通知五车间、HP车间操作人员,检查相邻储罐,用消防水对储罐降温处理。 |   | 班长、主操      |
|        | 2、利用防爆对讲机指挥现场主操一人开消防泵,主操和付操二人铺设消防水带。用消防水灭火。               |   | 班长、主{副}操   |
|        | 视情况采取措施   | 1、若发现火势较大,危险度高,则可经请示后,采取全面停车处理,防止发生火灾爆炸,减少事故损失。<br>2、若现场火势较小,则可用现场消防水炮直接灭掉。 | 主操         |
| 报警     | 视情况向消防队(119)、急救站(120)报警。                                  |   | 班长         |
|        | 向公司带班领导及车间主任报告。   |   | 班长         |
| 应急程序启动 | 通知所有班组人员现场集合(注意风向),按照应急程序进行处置。                            |   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救   | 如有人烧伤,必须将人员转移至安全处(上风向,空气新鲜处),并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。       |   | 主操         |
| 人员疏散   | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。                                     |   | 副操         |
| 灭火后的   | 1、解除火情  |   | 班长         |

|      |   |      |
|------|---|------|
| 处理   | 2、班长令一主操提可燃气体报警仪{戴防毒面具}对现场进行可燃气体检测，防止再次发生复燃事故。  | 主操   |
|      | 3、检测完毕，检查结果合格后，命令全体班组人员把现场清理干净。   | 全部人员 |
| 警戒   | 监测甲甲酯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 副操   |
| 应急终止 | 火扑灭，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.2 清洗剂硝酸储罐泄露

| 步骤     | 处 置 措 施  | 负责人   |
|--------|--|-------|
| 发现异常报告 | 主操发现硝酸储罐根阀垫片损坏，硝酸泄露。报告班长。                        | 主操    |
| 抢救措施   | 2、根据现场泄漏情况，v101釜中有硝酸18吨，开启P101泵把V101罐硝酸转移到R101釜。 | 班长、主操 |

|           |   |            |  |    |
|-----------|---|------------|--|----|
|           | 2、同时准备10个吨桶，R101釜中硝酸放入吨桶，直至把V101罐硝酸打净。  | 班长、主操      |  |    |
|           | <table border="1"> <tr> <td>视情况采取措施</td> <td>                     1、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生伤人事件，减少事故损失。<br/>                     2、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。                 </td> </tr> </table> | 视情况采取措施    | 1、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生伤人事件，减少事故损失。<br>2、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。 | 主操 |
| 视情况采取措施   | 1、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生伤人事件，减少事故损失。<br>2、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。  |            |  |    |
| 报警        | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长         |  |    |
|           | 向公司带班领导及车间主任报告。   | 班长         |  |    |
| 应急程序启动    | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任 |  |    |
| 人员抢救      | 如有人受伤，必须将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并用大量清水冲洗   | 主操         |  |    |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 主操         |  |    |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场泄漏根阀已经得到处理。   | 主操         |  |    |
|           | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，防止硝酸腐蚀地面。  | 主操         |  |    |
|           | 3、用液碱100公斤中和地面泄露硝酸，收集. 清水清洗地面，收集消防沙。  | 主操         |  |    |
| 警戒        | 划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 主操         |  |    |
| 堵漏        | 具备更换根阀垫片条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   | 主操         |  |    |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任       |  |    |

|      |   |
|------|---|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防酸碱防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|---|

### 3.2.3 2301 工序 R103 反应釜清罐中人员中毒

| 步骤   | 处 置 措 施  | 负责人   |
|------|--|-------|
| 发现情况 | 2301工序主操在R103釜残渣清理中，由于残渣产生毒气。主操出现中毒现象。监护人发现，报告班长组织人员抢救。  | 班长、主操 |
| 抢救措施 | 监护人员与班长把中毒人员从釜中救出。   | 班长、主操 |
|      | 立即把中毒人员转移到安全处{上风向，空气新鲜处，并进行抢救。   | 班长、主操 |
|      | 视情况采取<br>措施<br>1、若发现毒气扩散较快，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生毒气伤人、火灾爆炸，减少事故损失。<br>2、若发现毒气扩散较慢，则可采取技术措施开启真空泵，打开R103真空管线阀门，同时打开R103压缩空气阀门，进行强制通风置换，把毒气排走。 | 班长、主操 |
| 报警   | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长    |
|      | 向公司带班领导及车间主任报告。  | 班长    |

|        |  |            |
|--------|--|------------|
| 应急程序启动 | 通知所有班组人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救   | 有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。   | 主操、付操      |
| 人员疏散   | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 付操         |
| 后续处理   | 1、用有毒气体检测仪检测R103釜无毒。   | 主操         |
|        | 2、对R103釜进行冲洗、吹扫、置换后，等待处理。  | 主操         |
| 警戒     | 监测中毒气体在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 主操         |
| 应急终止   | 毒气无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任       |
| 注意事项   | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |            |

### 3.2.4 高处坠落事故应急处置

| 步 骤 | 处 置 措 施 | 负 责 人 |
|-----|---------|-------|
|-----|---------|-------|

| 步 骤  | 处 置 措 施   | 负 责 人  |
|------|---|--------|
| 发现异常 | 现场操作工发现现场有人发生高处坠落事故。  | 第一发现人  |
| 报 警  | 1、立即将情况报告给当班班长；   | 第一发现人  |
|      | 2、立刻向公司和车间领导报告：发生高处坠落伤害事故。  | 班长     |
| 应急启动 | 紧急启动应急预案，组织岗位力量进行事故处理。  | 班长、操作工 |
| 应急处置 | 1、若受伤人员伤势较轻，医疗救护人员将创伤处用消毒纱布或干净的棉布覆盖，送往附近医院进行治疗。   | 班长、操作工 |
|      | 2、立即对伤者进行包扎、止血、止痛、消毒、固定临时措施，防止伤情恶化。   | 班长、操作工 |
|      | 3、如有断肢情况，及时用干净毛巾、手绢、布片包好，放在无裂缝的塑料袋或胶皮袋内，袋口扎紧，在口袋周围放置冰块、雪糕等降温物品，不得在断肢处涂酒精、碘酒及其他消毒液。同应派人拨打 120 向当地急救中心取得联系，详细说明事故地点、严重程度、联系电话，并派人到路口接应。断肢随伤员一起运送。   | 班长、操作工 |
|      | 4、根据情况对受到伤害人员进行救治。如受伤人员有骨折、休克或昏迷状况，应采取临时包扎止血措施，进行人工呼吸或胸外心脏挤压，尽量努力抢救伤员。  | 班长、操作工 |
|      | 5、协助 120 进行医疗救护。  | 班长、操作工 |
|      | <p>1、高处坠落伤害坠落高度，可能造成的越高伤害越大，特别是要注意伤后抢救处理不当，往往会加重损伤，造成不可挽回的严重后果。</p> <p>2、重伤员运送应用担架，腹部创伤及脊柱损伤者，应用卧位运送；胸部受伤者一般取卧位，颅脑损伤者一般取仰卧偏头或侧卧位。</p> <p>3、抢救失血者，应先进行止血；抢救休克者，应采取保暖措施，防止热损耗。</p> <p>4、备齐必要的应急救援物资，如车辆、吊车、担架、氧气袋、止血带、通讯设备等。</p> <p>5、应保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处理。</p> <p>6、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；</p> |        |

| 步 骤 | 处 置 措 施  | 负 责 人 |
|-----|--|-------|
|     | 市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；<br>火警：119；急救中心：120。<br>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599 |       |

### 3.2.5 触电事故现场处置方案

| 步骤        | 应急处置措施  | 负责人          |
|-----------|---|--------------|
| 发现异常      | 1. 员工发现触电及其它异常情况时向电工报告，电工立即到现场确认发现电气设施绝缘损坏，存在人员触电危险。  | 员工           |
| 现场确认与报告   | 电工确认后，向部门主管或事发所在部门负责人汇报。  | 电工           |
| 事故点工艺处理措施 | 1 如人员已经触电，无法脱离事发现场，则切断所在线路电源。<br>1.1 触电者触及高压导线，在未明确线路是否有电，救护人员在做好安全措施（如穿好绝缘靴、带好绝缘手套）后，才能用绝缘棒拨离带电导线。<br>1.2 挡触电人员接触的设备都带电时，抢救人员需在全部断电的情况下进行实施。<br>2 根据现场情况，将拟订采取的措施向部门主管汇报现场情况。<br>3 联系维修人员，准备处理。<br>4 联系公司急救员，现场采取简单急救，并拨打 120。 | 班 长<br>员工    |
| 报警        | 1 视情况向消防队（119）急救中心（120）报警<br>2 向公司带班领导或部门领导汇报   | 部门主管<br>现场人员 |
| 应急程序启动    | 通知应急人员现场集合，按照应急程序进行处置。  | 部门主管         |
| 人员抢救      | 转移触电人员至安全地点，并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。  | 员工两名         |
| 警戒        | 根据可能影响范围，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 安全员          |

|             |   |             |
|-------------|---|-------------|
| <p>应急终止</p> | <p>漏电处无漏电危险，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。</p>   | <p>部门主管</p> |
| <p>注意事项</p> | <p>1. 报警语言应简练，描述清楚地点、险情及目前状况等。</p> <p>2. 说明事故发生的时间、地点以及事故现场情况。</p> <p>3. 已经造成或者可能造成的伤害人数。</p> <p>4. 已经采取的应急处理措施和其他应当报告的情况等。</p> <p>现场自救和互救注意事项</p> <p>1. 对于人员的救护，一定要明确伤者的伤情，按照相应的措施进行施救。</p> <p>2. 对于肢体出现伤害、呼吸、心跳停止者，应立即进行止血，包裹，人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给输氧。</p> <p>3. 视伤员受伤部位，正确实施抢救，防止二次伤害。</p> <p>4. 禁止在情况不明或无防护的情况下，盲目进入事故现场。进入事故现场，必须有引导人及监护人，严格禁止单独行动，确保人身安全。</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |             |

## (二) 氨基吡唑酮/4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺装置现场处置方案

为保证氨基吡唑酮/4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺装置每一名员工熟悉岗位危害因素，掌握现场处置方法，提高车间的应急处理能力，编制装置现场处置方案。

### 1 事故风险分析

1.1 事故类型：火灾、泄漏、中毒、触电

1.2 事发区域、地点或装置名称：氨基吡唑酮/4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺生产



## 装置及罐区

### 1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生，夏季的可能性较大

1.3.2 危害程度：造成人员伤亡、火灾、触电、中毒等

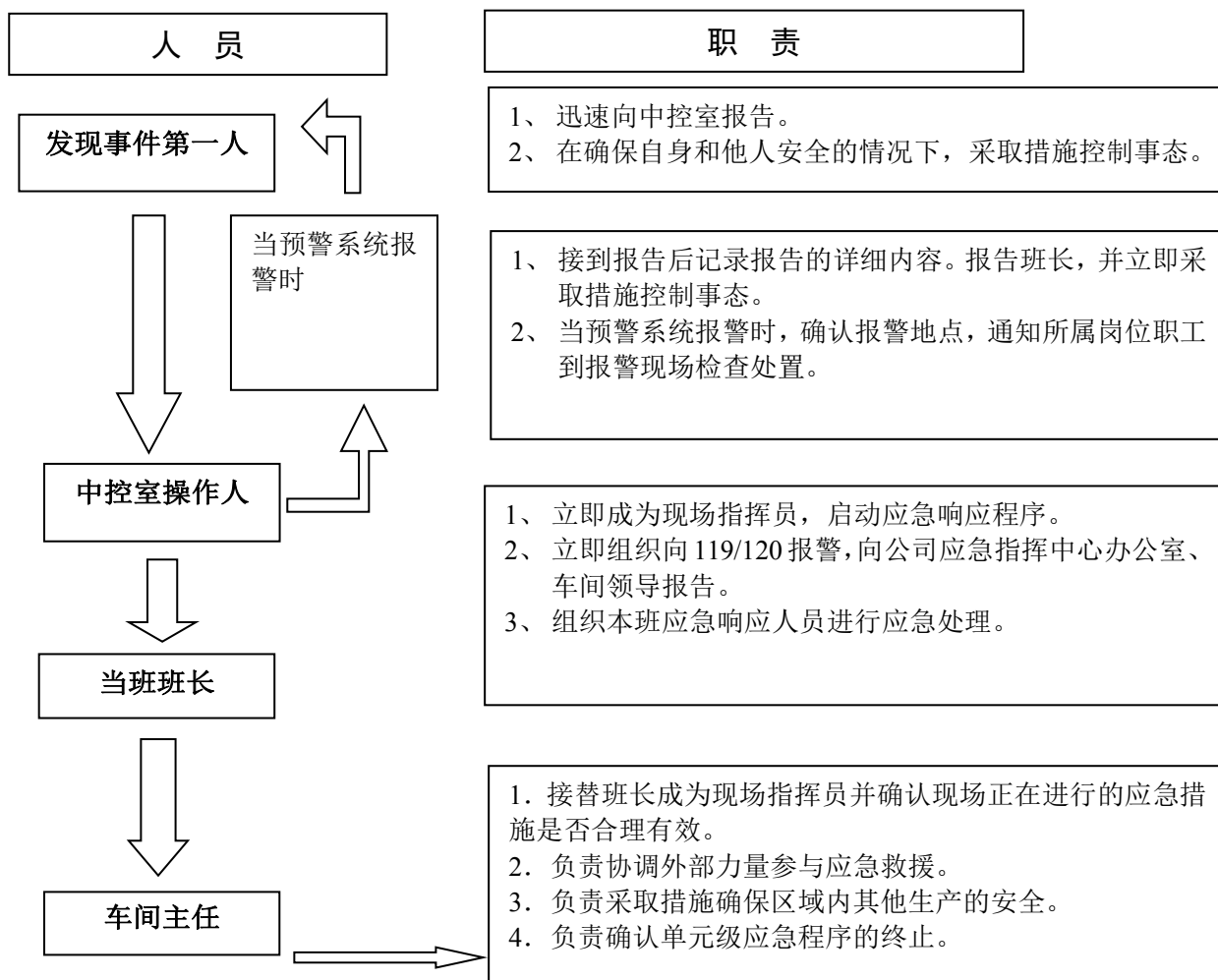
1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

## 2 应急工作职责

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <p>1、基层单位应急自救组织形式及人员构成情况</p> | <p>1) 应急组织以车间管理人员及员工组成：<br/>主任：马文涛<br/>班长：朱光亨、杨真瑾、刘庆龙。<br/>员工：周树海、郭玉伟、许端文、张宇石、常林海、杨庆三、董兰勇、闫建敏、张永贵等。</p> <p>2) 日常工作由专职安全员管理。发生重大事故时，以车间主任为中心，现场指挥生产班组以及救援组开展应急救援工作。</p>                                   |
| <p>2、相关岗位和人员的应急工作职责分工</p>    | <p>1) 车间主任：组织指挥全车间的应急救援工作。其中组织制定事故应急救援预案及审查，负责人员、资源配置，应急队伍的调动。</p> <p>2) 班组长：协助车间主任负责应急救援的具体指挥工作。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、灭火、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> <p>3) 成 员：班组的相关岗位成员，在领导的指挥下，按照分工，对发生的事故进行处理。</p> |
| <p>3、在场员工的应急工作职责</p>         | <p>1) 协助抢救人员做好各项辅助工作；<br/>2) 事故结束后，现场整理及生产恢复等工作。</p>   |

### 3 应急处置程序

#### 3.1 事故应急处置程序及职责



#### 3.2 处置措施

##### 3.2.1 甲醇储罐（V605）泄漏并发生火灾现场处置方案

| 步骤   | 处 置 措 施   | 负责人    |
|------|---|--------|
| 发现异常 | 中控DCS操作人员发现甲醇储罐液位非正常下降，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。                           | 中控操作人员 |
|      | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现甲醇储罐液位计底部泄漏，并起火燃烧，立即返回报告班长。 | 外操     |

|                   |   |            |
|-------------------|---|------------|
| 现场确认、<br>报告       | 班长进入现场确认泄漏大小及火势。  | 班长         |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 根据现场情况，立即通知车间全部紧急停车，人员疏散。现场指挥现场人员关闭与V605相关联的储罐、反应釜的阀门，连接消防水对V605周边储罐进行降温。                   | 班长、外操      |
|                   | 通知其他车间人员情况，紧急处理及人员疏散。   | 中控操作人      |
|                   | 视情况采取<br>措施<br>1、若发现现场火势较大，危险度高，则可人员全面撤离。<br>2、若现场物料泄漏量较少，火势较小，则可采取技术措施降温、关闭泄露阀门初步堵漏、灭火、收集。 | 外操         |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长         |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（马文涛：13754774288）报告   | 班长         |
| 应急程序<br>启动        | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。                                 | 外操         |
| 人员疏散              | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 外操         |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收 | 1、检查现场火势得到控制并灭火，及泄漏设备已经得到处理。  | 外操         |
|                   | 2、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。  | 外操         |
|                   | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。  | 外操         |
| 警戒                | 监测甲醇在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操         |
| 堵漏                | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   | 外操         |
| 应急终止              | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。                                     | 车间主任       |

|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安环部：0533-7787599</p> |
|------|--|

### 3.2.2 二甲苯储罐 V607（氯丙烯储罐 v507）易燃液体泄漏并发生火灾现场处置方案

| 步骤                | 处 置 措 施  | 负责人        |
|-------------------|--|------------|
| 发现异常              | 中控DCS操作人员发现v607二甲苯储罐（氯丙烯储罐v507）液位非正常下降，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。            | 中控操作人<br>员 |
|                   | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现二甲苯储罐液位计底部泄漏，并起火燃烧，立即返回报告班长。 | 外操         |
| 现场确认、<br>报告       | 班长进入现场确认泄漏大小及火势。   | 班长         |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 根据现场情况，立即通知车间全部紧急停车，人员疏散。现场周边警戒。                                       | 班长、外操      |
|                   | <b>指挥现场人员关闭与V607（氯丙烯储罐v507）相关联的储罐、反应釜的阀门。连接消防水对周边储罐进行降温。</b>           | 班长、外操      |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
|           | 通知其他车间人员情况，紧急处理及人员疏散。   | 中控操作人员     |
|           | 视情况采取措施<br>1. 若发现现场火势较大，危险度高，则可人员全面撤离。<br>2. 若现场物料泄漏量较少，火势较小，则可采取技术措施降温、关闭泄露阀门初步堵漏、灭火、收集。   | 外操         |
| 报警        | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长         |
|           | 向公司带班领导及车间主任（ <b>马文涛：13754774288</b> ）报告  | 班长         |
| 应急程序启动    | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救      | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。   | 外操         |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 外操         |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场火势得到控制并灭火，及泄漏设备已经得到处理。  | 外操         |
|           | 2、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。  | 外操         |
|           | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。  | 外操         |
| 警戒        | 监测二甲苯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操         |
| 堵漏        | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   | 外操         |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任       |
| 注意事项      | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> |            |

|  |
|--|
| <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|--|

### 3.2.3 硫氢化钠储罐（v516）法兰垫子老化泄漏现场处置方案

| 步骤                | 处 置 措 施   | 负责人        |
|-------------------|---|------------|
| 发现异常              | 外操巡检人员发现硫氢化钠储罐v516一法兰处硫氢化钠大量泄漏，立即通过对讲机向班长报告确认。  | 外操         |
| 现场确认、报告           | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小后，向班长报告。   | 班长         |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 1、根据现场泄漏情况，及时关闭阀门或者采取必要封堵措施。  | 班长、外操      |
|                   | 2、联系维修人员或准备工具，准备处理。   | 班长         |
|                   | 视情况采取措施<br>1、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生火灾爆炸，减少事故损失。<br>2、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。 | 外操         |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长         |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（马文涛：13754774288）报告。  | 班长         |
| 应急程序启动            | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任 |

|           |  |      |
|-----------|--|------|
| 人员抢救      | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。  | 外操   |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操   |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。  | 外操   |
|           | 2、关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域，往泄漏硫化氢中缓慢倒入双氧水进行中和。   | 外操   |
|           | 3、用应急池收集地面消防水，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。  | 外操   |
|           | 4、对泄漏处进行排污、冲洗后，进行后续处理工作。   | 外操   |
| 堵漏        | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项      | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.4 废水储罐 R504（反应釜 R704）操作人员硫化氢中毒现场处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施   | 负责人        |
|---------|---|------------|
| 发现异常、报告 | 中控DCS操作人员发现车间二层(三层)有毒气体报警仪报警，立即汇报当班班长，班长安排外操人员佩戴空呼器到现场确认，发现有人中毒昏迷。  | 外操         |
| 紧急救援    | 班长立即组织人员佩戴空呼器，快速将中毒人员抬离中毒现场，移至空气新鲜通风良好处，解开衣服、裤带等，吸入氧气，适当使用解毒药物，对症处理抢救。  | 班长、外操      |
|         | 对呼吸停止者，应及时施行人工急救。（专业人员未接替前决不放弃）   | 班长、外操      |
| 报警      | 向急救站（120）报警。  | 班长         |
|         | 向公司带班领导及车间主任（马文涛：13754774288）报告   | 班长         |
| 应急程序启动  | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任 |
| 人员疏散    | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 外操         |
| 现场处置    | 1、检查现场储罐密闭封堵，防止泄露，切断毒物来源。   | 外操         |
|         | 2、对存在的泄漏物、可导致中毒物质收集处置。  | 外操         |
|         | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，维修处理。  | 外操         |
| 警戒      | 监测空气中有毒物浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操         |
| 应急终止    | 无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任       |
| 注意事项    | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好空呼器，防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> |            |



|   |
|---|
| <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599。</p> |
|---|

### 3.2.5 三光气溶解釜 R703 投料人员光气中毒现场处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施  | 负责人        |
|---------|--|------------|
| 发现异常、报告 | 中控DCS操作人员发现车间四层有毒气体报警仪报警及其它异常情况，立即汇报当班班长，班长安排外操人员佩戴空呼器到现场确认，发现有人中毒昏迷。      | 外操         |
| 紧急救援    | 班长立即组织人员佩戴空呼器，快速将中毒人员抬离中毒现场，移至空气新鲜通风良好处，脱去污染的衣服，冲洗污染的皮肤。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。 | 班长、外操      |
|         | 对呼吸停止者，应及时施行人工急救。（专业人员未接替前决不放弃）  | 班长、外操      |
| 报警      | 向急救站（120）报警。   | 班长         |
|         | 向公司带班领导及车间主任（ <b>马文涛：13754774288</b> ）报告                                   | 班长         |
| 应急程序启动  | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员疏散    | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 现场处置    | 1、检查现场储罐密闭封堵，切断毒物来源。   | 外操         |
|         | 2. 光气漏逸，微量时可用水蒸气冲散，较大时，可用氨水喷雾冲洗。灭火剂：雾状水、干粉、二氧化碳。                           |            |
|         | 3、对存在的泄漏物、可导致中毒物质收集处置。   | 外操         |
|         | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，维修处理。   | 外操         |

|      |   |      |
|------|---|------|
| 警戒   | 监测空气中有毒物浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操   |
| 应急终止 | 无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好空气呼吸器，防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599。</p> |      |

### 3.2.6 盐酸储罐（v612）一法兰垫子老化泄漏现场处置方案

| 步骤                | 处 置 措 施                                | 负责人   |
|-------------------|--|-------|
| 发现异常              | 外操巡检人员发现盐酸储罐一法兰处盐酸大量泄漏，立即通过对讲机向班长报告确认。 | 外操    |
| 现场确认、报告           | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小后，向班长报告。      | 班长    |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 1、根据现场泄漏情况，及时关闭阀门或者采取必要封堵措施。           | 班长、外操 |
|                   | 2、联系维修人员或准备工具，准备处理。                    | 班长    |

|           |         |  |            |
|-----------|---------|--|------------|
|           | 视情况采取措施 | 1、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生火灾爆炸，减少事故损失。<br>2、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。 | 外操         |
| 报警        |         | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长         |
|           |         | 向公司带班领导及车间主任（ <b>马文涛：13754774288</b> ）报告。  | 班长         |
| 应急程序启动    |         | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救      |         | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。                              | 外操         |
| 人员疏散      |         | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 泄漏物的封堵与回收 |         | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。  | 外操         |
|           |         | 2、关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域，往泄漏盐酸中缓慢倒液碱进行中和。  | 外操         |
|           |         | 3、用应急池收集地面消防水，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。  | 外操         |
|           |         | 4、对泄漏处进行排污、冲洗后，进行后续处理工作。   | 外操         |
| 堵漏        |         | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操         |
| 应急终止      |         | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。                                   | 车间主任       |

|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

### 3.2.7 R601 (R505) 蒸馏釜冷凝器泄漏火灾现场处置方案

| 步骤                | 处 置 措 施  | 负责人       |
|-------------------|--|-----------|
| 发现异常              | 中控DCS操作人员发现车间四层可燃气体报警仪报警及其它异常情况，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。                       | 内操        |
|                   | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现R601视镜破裂易燃液体泄漏遇点火源发生火灾，立即返回报告班长。 | 外操        |
| 现场确认、报告           | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小后，向车间主任报告   | 班长        |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 1、根据现场情况，立即停止升温，关闭蒸汽，排空再沸器中凝液水。  | 班长、中控操作人员 |
|                   | 2、班长通过对讲机通知车间停止生产，准备救援。  | 班长、中控操作人员 |

|        |  |            |
|--------|--|------------|
| 报警     | 若火灾过大无法扑灭时及时打119报警，若有人员受伤打120急救。   | 班长         |
|        | 向公司带班领导及车间主任(马文涛：13754774288)报告  | 班长         |
| 应急程序启动 | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救   | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。  | 外操         |
| 人员疏散   | 组织现场与抢险无关的人员及周边车间人员疏散至紧急集合点。   | 外操         |
| 应急处置   | 1、使用干粉灭火器对中火焰根部进行灭火，同时进消防水带，使用消防水对冷凝器进行降温。   | 外操         |
|        | 2、用应急池收集地面消防水，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。  | 外操         |
|        | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操         |
| 警戒     | 监测易燃液体在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操         |
| 应急终止   | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任       |
| 注意事项   | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> |            |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|--|---|

### 3.2.8 反应釜内部施工人员中毒处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施   | 负责人        |
|---------|---|------------|
| 发现异常    | 监护人员发现釜内作业人员行为异常，随机通过摇晃绳索确认是否中毒。并通过对讲机报告班长。           | 外操         |
| 现场确认、报告 | 班长或外操佩戴好空气呼吸器（长管呼吸器更实用）进釜确认。                          | 班长、外操      |
| 抢救措施    | 班长进釜确认中毒后及时把中毒人员救出，立即准备现场抢救。                          | 班长、外操      |
| 报警      | 视情况急救站（120）报警。  | 班长         |
|         | 向公司带班领导及车间主任(马文涛：13754774288)报告                       | 班长         |
| 应急程序启动  | 通知所有外操人员现场集合，按照应急程序进行处置。                              | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救    | 必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。 | 外操         |
| 警戒      | 检测反应釜内氧含量及可燃气体含量。是否需要人工采取通风置换措施。                      | 班长<br>车间主任 |
| 应急终止    | 受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。                  | 车间主任       |

|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>3、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>4、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

### 3.2.9 触电事故现场处置方案

| 步骤        | 应急处置措施   | 负责人          |
|-----------|--|--------------|
| 发现异常      | 1. 员工发现触电及其它异常情况时向电工报告，电工立即到现场确认发现电气设施绝缘损坏，存在人员触电危险。   | 员工           |
| 现场确认与报告   | 电工确认后，向部门主管或事发所在部门负责人汇报。   | 电工           |
| 事故点工艺处理措施 | <p>1 如人员已经触电，无法脱离事发现场，则切断所在线路电源。</p> <p>1.3 触电者触及高压导线，在未明确线路是否有电，救护人员在做好安全措施（如穿好绝缘靴、带好绝缘手套）后，才能用绝缘棒拨离带电导线。</p> <p>1.4 挡触电人员接触的设备都带电时，抢救人员需在全部断电的情况下进行实施。</p> <p>2 根据现场情况，将拟订采取的措施向部门主管汇报现场情况。</p> <p>3 联系维修人员，准备处理。</p> <p>4 联系公司急救员，现场采取简单急救，并拨打 120。</p> | 班长<br>员工     |
| 报警        | <p>1 视情况向消防队（119）急救中心（120）报警</p> <p>2 向公司带班领导或部门领导汇报</p>   | 部门主管<br>现场人员 |

|        |   |      |
|--------|---|------|
| 应急程序启动 | 通知应急人员现场集合，按照应急程序进行处置。  | 部门主管 |
| 人员抢救   | 转移触电人员至安全地点，并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。  | 员工两名 |
| 警戒     | 根据可能影响范围，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 安全员  |
| 应急终止   | 漏电处无漏电危险，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 部门主管 |
| 注意事项   | <p>1 报警语言应简练，描述清楚地点、险情及目前状况等。</p> <p>2 说明事故发生的时间、地点以及事故现场情况。</p> <p>3 已经造成或者可能造成的伤害人数。</p> <p>4 已经采取的应急处理措施和其他应当报告的情况等。</p> <p>现场自救和互救注意事项</p> <p>1 对于人员的救护，一定要明确伤者的伤情，按照相应的措施进行施救。</p> <p>2 对于肢体出现伤害、呼吸、心跳停止者，应立即进行止血,包裹,人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给输氧。</p> <p>3 视伤员受伤部位，正确实施抢救，防止二次伤害。</p> <p>4 禁止在情况不明或无防护的情况下，盲目进入事故现场。进入事故现场，必须有引导人及监护人，严格禁止单独行动，确保人身安全。</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### (三) 四氯苯酐装置现场处置预案

为保证 TCP 装置每一名员工熟悉岗位危害因素，掌握现场处置方法，提高车间的应急处理能力，编制装置现场处置方案。



## 1 事故风险分析

1.1 事故类型：火灾、可燃气体爆炸、中毒、水压不足、蒸汽不足、触电

1.2 事发区域、地点或装置名称：四氯苯酐生产装置及罐区

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生。

1.3.2 危害程度：造成人员伤亡、火灾、触电、中毒及灼烫等

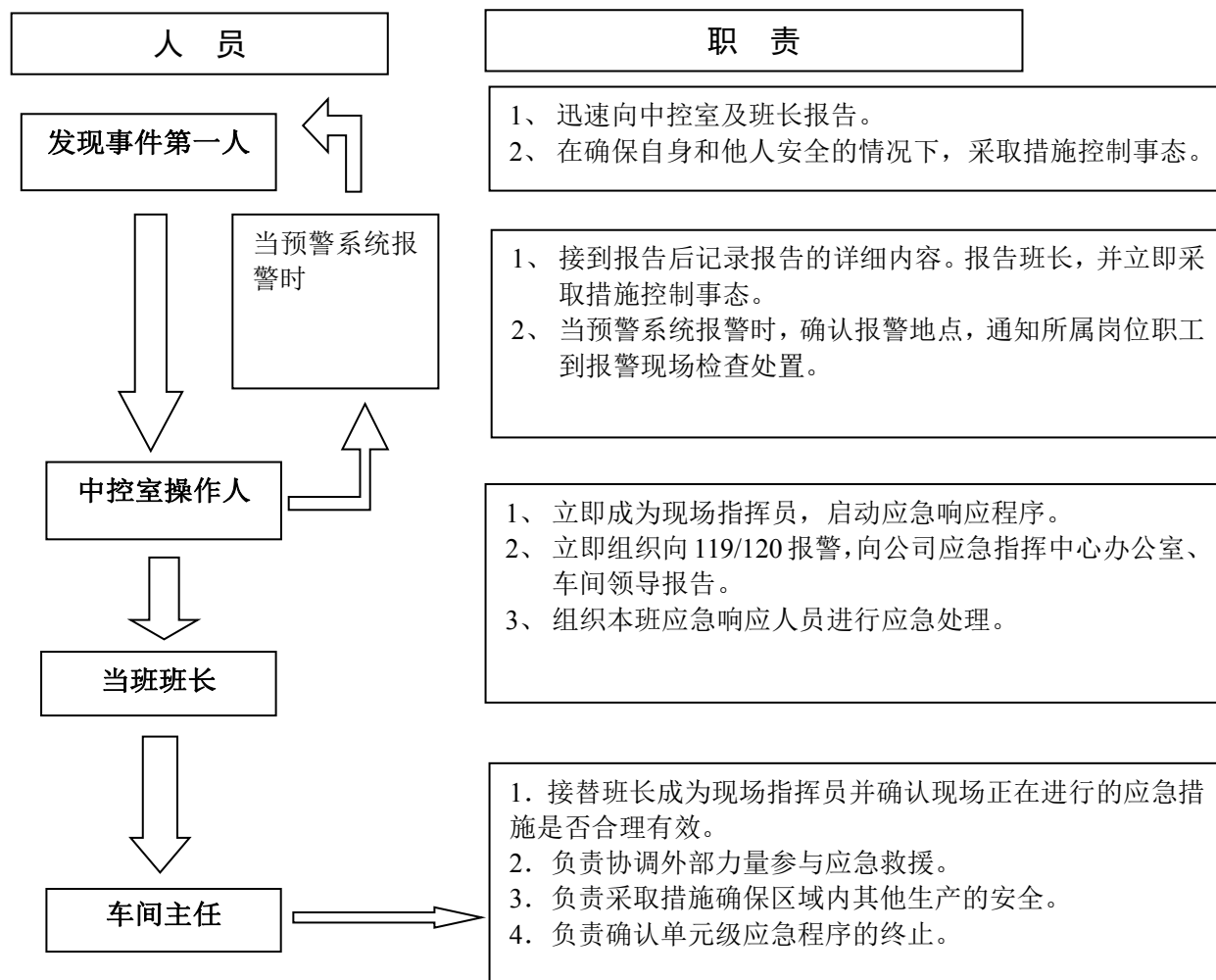
1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

## 2 应急工作职责

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 1、基层单位应急自救组织形式及人员构成情况 | <p>1) 应急组织以车间管理人员及员工组成：<br/>主任：曹学志<br/>班长：韩广庆 吕永禄 李君营<br/>员工：王守金 王树昌 张中学 崔建功 许保光 刘振浩 等</p> <p>2) 日常工作由专职安全员管理。发生重大事故时，以车间主任为中心，现场指挥生产班组以及救援组开展应急救援工作。</p>  |
| 2、相关岗位和人员的应急工作职责分工    | <p>1) 车间主任：组织指挥全车间的应急救援工作。其中组织制定事故应急救援预案及审查，负责人员、资源配置，应急队伍的调动。</p> <p>2) 班组长：协助车间主任负责应急救援的具体指挥工作。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、灭火、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> <p>3) 成 员：班组的相关岗位成员，在领导的指挥下，按照分工，对发生的事故进行处理。</p> |
| 3、在场员工的应急工作职责         | <p>1) 协助抢救人员做好各项辅助工作；</p> <p>2) 事故结束后，现场整理及生产恢复等工作。</p>  |

### 3 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序及职责



#### 3.2 处置措施

##### 3.2.1 甲苯储罐（V102）泄漏并发生火灾现场处置方案

| 步骤   | 处 置 措 施                                     | 负责人    |
|------|---|--------|
| 发现异常 | 中控DCS操作人员发现甲苯储罐液位非正常下降，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。 | 中控操作人员 |

|                   |   |  |       |
|-------------------|---|--|-------|
|                   | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现甲苯储罐液位计底部泄漏，并起火燃烧，立即返回报告班长。 | 外操   |       |
| 现场确认、报告           | 班长进入现场确认泄漏大小及火势。  | 班长   |       |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 根据现场情况，立即通知车间全部紧急停车，人员疏散。现场指挥现场人员关闭与V102相关联的储罐、反应釜的阀门。连接              | 班长、外操  |       |
|                   | 通知其他车间人员情况，紧急处理及人员疏散。   | 班长、外操  |       |
|                   | 视情况采取   | 通知其他车间人员情况，紧急处理及人员疏散。  | 中控操作人 |
|                   | 措施  | 3、若发现现场火势较大，危险度高，则可人员全面撤离。<br>4、若现场物料泄漏量较少，火势较小，则可采取技术措施降温、关闭泄露阀门初步堵漏、灭火、收集。 | 外操    |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长   |       |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（曹学志：18653354055）报告                                       | 班长   |       |
| 应急程序启动            | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任   |       |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。           | 外操   |       |
| 人员疏散              | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 外操   |       |
| 泄漏物的<br>封堵与回收     | 1、检查现场火势得到控制并灭火，及泄漏设备已经得到处理。  | 外操   |       |
|                   | 2、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。                  | 外操   |       |
|                   | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。  | 外操   |       |
| 警戒                | 监测甲苯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。                                      | 外操   |       |
| 堵漏                | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   | 外操   |       |
| 应急终止              | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。               | 车间主任   |       |

|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

### 3.2.2 废水储罐（V202）清理人员中毒现场处置方案

| 步骤         | 处 置 措 施   | 负责人        |
|------------|---|------------|
| 发 现 异 常、报告 | 清理V202废水储罐监护人员发现清理人员意识不清，可能中毒。立即通知班长。                 | 外操         |
| 紧急救援       | 立即呼叫周边人员，通过救援绳对清理人员施救。若未佩戴救                           | 班长、外操      |
|            | 班长等人员将中毒人员救出储罐，转移至上风向通风良好，空气新鲜处，进行现场急救。（专业人员未接替前决不放弃） | 班长、外操      |
| 报 警        | 视情况向急救站（120）报警。                                       | 班长         |
|            | 向公司带班领导及车间主任（曹学志：18653354055）报告                       | 班长         |
| 应急程序启动     | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。                        | 班长<br>车间主任 |
| 人员疏散       | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。                                 | 外操         |
| 现场处置       | 1、检查现场储罐是否有危险物质，防止泄露。                                 | 外操         |
|            | 2、对存在的泄漏物、可导致中毒物质收集处置。                                | 外操         |

|      |   |      |
|------|---|------|
|      | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，维修处理。  | 外操   |
| 警戒   | 监测空气中有毒物浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操   |
| 应急终止 | 无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599。</p> |      |

### 3.2.3 离心房可燃气体超标遇点火源爆炸现场处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施                                   | 负责人    |
|---------|---|--------|
| 发现异常    | 中控DCS操作人员发现离心房处报警仪报警，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。 | 中控操作人员 |
|         | 外操立即到现场确认发现母液泄漏，液体挥发，收集时产生火花发生爆炸。         | 外操     |
| 现场确认、报告 | 班长和一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认，并通知车间人员紧急停车，人员疏散。    | 班长     |
| 切断泄漏源   | 根据现场情况，立即停止离心进料，关闭与离心机相联阀门。并向中控室汇报现场情况。   | 班长、外操  |

|        |  |            |
|--------|--|------------|
|        | 指挥现场人员，现场周边警戒，防止外来人员进入，连接消防水进行灭火。对现场遇险人员进行施救，转移至安全处。   | 班长、外操      |
|        | 通知其他车间人员情况，紧急处理及人员疏散。  | 中控操作人员     |
|        | 视情况采取措施<br>1、若发现现场火势较大，危险度高，则可人员全面撤离。<br>2、若现场火势较小，则可采取措施灭火。   | 外操         |
| 报警     | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长         |
|        | 向公司带班领导及车间主任（曹学志：18653354055）报告  | 班长         |
| 应急程序启动 | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救   | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。  | 外操         |
| 人员疏散   | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 现场处置   | 1、检查现场无泄漏设备或已经得到处理。  | 外操         |
|        | 2、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操         |
|        | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操         |
| 警戒     | 监测空气中可燃物浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操         |
| 应急终止   | 无泄漏，火熄灭，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任       |
| 注意事项   | 1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。<br>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。<br>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护 |            |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；<br/>市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；<br/>火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学18505333567 安全环保部：0533-7787599</p> |
|--|---|

### 3.2.4 甲醇储罐（V403）泄漏并发生火灾现场处置方案

| 步骤                  | 处 置 措 施   | 负责人             |
|---------------------|---|-----------------|
| 发现异常                | 中控DCS操作人员发现甲醇储罐液位非正常下降，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。   | 中控操作人员          |
|                     | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现甲醇储罐液位计底部泄漏，并起火燃烧，立即返回报告班长。                   | 外操              |
| 现场确认、<br>报告         | 班长进入现场确认泄漏大小及火势。  | 班长              |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施   | 根据现场情况，立即通知车间全部紧急停车，人员疏散。现场指挥现场人员关闭与V403相关联的储罐、反应釜的阀门。连接                                | 班长、外操           |
|                     | 通知其他车间人员情况，紧急处理及人员疏散。   | 班长、外操           |
| 视情<br>况采<br>取措<br>施 | <p>1、若发现现场火势较大，危险度高，则可人员全面撤离。</p> <p>2、若现场物料泄漏量较少，火势较小，则可采取技术措施降温、关闭泄露阀门初步堵漏、灭火、收集。</p> | 中控操作人<br><br>外操 |
| 报警                  | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长              |
|                     | 向公司带班领导及车间主任（曹学志：18653354055）报告   | 班长              |
| 应急程序<br>启动          | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br><br>车间主任  |
| 人员抢救                | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上   | 外操              |

|           |  |      |
|-----------|--|------|
|           | 风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。   |      |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操   |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场火势得到控制并灭火，及泄漏设备已经得到处理。   | 外操   |
|           | 2、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操   |
|           | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操   |
| 警戒        | 监测甲苯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操   |
| 堵漏        | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任 |
| 注意事项      | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安环部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.5 冷却水压力不足应急处理方案

| 步骤   | 处 置      | 负责人  |
|------|----------|------|
| 现场发现 | 冷却水压力不足。 | 中控操作 |



|         |  |        |
|---------|--|--------|
| 报警      | 向现场报告：冷却水压力不足。   | 中控操作   |
|         | 向值班长报告：冷却水压力不足。  | 中控操作   |
|         | 向生产技术部及动力车间领导报告：冷却水压力不足。   | 值班长    |
| 应急程序启动  | 1、密切关注冷冻水温度，根据冷冻机开停状态和冷冻水温度判断能否满足生产要求，必要时紧急停止作业；<br>2、停止加料操作。<br>3、停止压缩机的运转。   | 班长     |
| 人员疏散    | 必要时，组织现场与抢险无关人员（含施工人员）撤离。  | 岗位外操工  |
| 停止相关作业  | 按要求进行临时停车等操作。  | 班长     |
| 污染物封堵回收 | 当需要排泄废料时先检查确认装置的雨排阀、污排阀已经关闭。用沙袋封堵外排沟。联系安环处、分析中心对废料进行分析后确定处理方案。   | 车间应急人员 |
| 警戒      | 携可燃气体检测仪测试，划定警戒范围。   | 车间应急人员 |
| 接应救援    | 打开消防通道，接应消防、气防、环境监测等车辆及外部应急增援。   | 车间应急人员 |
| 注 意     | 1、进入可能中毒区域戴空气呼吸器，其它附近区域戴过滤式防毒面具。<br>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。<br>3、施工人员疏散时，应检查关闭现场火源，切断临时用电电源。<br>4、现场处理必须使用防爆工具。<br>报警救援电话：<br>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；<br>市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；<br>火警：119；急救中心：120。<br>内部电话：总经理：袁文学18505333567 安全环保部：0533-7787599 |        |

### 3.2.6 停供蒸汽时的应急处理方案

| 步骤      | 处 置   | 负责人       |
|---------|---|-----------|
| 发现      | 发现蒸汽压力、流量降低、回零  | 中控值班人员    |
| 报警      | 向班长报告：蒸汽压力、流量降低、回零，需紧急停车处理。   | 中控值班人员    |
|         | 向厂调度及车间领导报告：蒸汽压力、流量降低、回零，需紧急停车处理。   | 班长        |
| 应急程序启动  | 现场手动关闭界区来蒸汽总阀，确认蒸汽阀关闭。各装置停止投料，按紧急停车处理。  | 岗位操作人员、班长 |
| 岗位间联    | 通知各岗位启动上面应急程序。  | 班长        |
| 污染物封堵回收 | 1、如需要外排部分废液，需先检查确认装置的雨排阀、污排阀已经关闭。<br>2、用沙袋封堵外排沟。联系安全环保部、分析中心对废料进行分析后确定处理方案。   | 岗位操作人员    |
| 警戒      | 携可燃气体检测仪测试，划定警戒范围。  | 车间应急人员    |
| 接应救援    | 打开消防通道，接应消防、气防、环境监测等车辆及外部应急增援。  | 车间应急人员    |
| 注 意     | 1、注意各装置设备的液位、压力和温度。<br>2、现场处理必须使用防爆工具。<br>3、报警救援电话：<br>外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；<br>市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。<br>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599 |           |

### 3.2.7 蒸汽压力不足现场应急处理方案

| 步骤 | 处 置            | 负责人  |
|----|----------------|------|
| 发现 | 蒸汽压力不足。        | 中控操作 |
| 报警 | 向现场报告：蒸汽压力不足。  | 中控操作 |
|    | 向值班长报告：蒸汽压力不足。 | 中控操作 |

|         |  |          |
|---------|--|----------|
|         | 向生产技术部及动力车间领导报告：蒸汽压力不足。  | 值班长      |
| 应急程序启动  | <p>1、如果各反应尚未开始，应停止加热，待蒸汽恢复。</p> <p>2、当在聚合反应加热过程中，用继续加热，维持聚合加热由当班班长根据加热的条件决定。</p> <p>3、停止各精馏塔的加料操作。</p> <p>5、停止向再沸器操作，精馏停车，关注压力。</p> <p>6、按停车操作来处理。</p>   | 班长       |
| 人员疏散    | 必要时，组织现场与抢险无关人员（含施工人员）撤离。  | 岗位外操工    |
| 停止相关作业  | 按要求进行临时停车等操作。  | 班长       |
| 消防系统保障  | 监视消防水系统情况，保证各消防设施正常备用。   | 班长、岗位外操工 |
| 污染物封堵回收 | 当需要排泄废料时先检查确认装置的雨排阀、污排阀已经关闭。用沙袋封堵外排沟。联系安环处、分析中心对废料进行分析后确定处理方案。。  | 车间应急人员   |
| 警戒      | 携可燃气体检测仪测试，划定警戒范围。   | 车间应急人员   |
| 接应救援    | 打开消防通道，接应消防、气防、环境监测等车辆及外部应急增援。   | 车间应急人员   |
| 注 意     | <p>1、进入可能中毒区域戴空气呼吸器，其它附近区域戴过滤式防毒面具。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。</p> <p>3、施工人员疏散时，应检查关闭现场火源，切断临时用电电源。</p> <p>4、现场处理必须使用防爆工具。</p> <p>报警救援电话：</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学18505333567      安全环保部：0533-7787599</p> |          |

### 3.2.8 触电事故现场处置方案

| 步骤        | 应急处置措施  | 负责人          |
|-----------|---|--------------|
| 发现异常      | 1. 员工发现触电及其它异常情况时向电工报告,电工立即到现场确认<br>发现电气设施绝缘损坏,存在人员触电危险。  | 员工           |
| 现场确认与报告   | 电工确认后,向部门主管或事发所在部门负责人汇报。  | 电工           |
| 事故点工艺处理措施 | 2. 如人员已经触电,无法脱离事发现场,则切断所在线路电源。<br>2.1 触电者触及高压导线,在未明确线路是否有电,救护人员在做好安全措施(如穿好绝缘靴、带好绝缘手套)后,才能用绝缘棒拨离带电导线。<br>2.2 挡触电人员接触的设备都带电时,抢救人员需在全部断电的情况下进行实施。<br>2. 根据现场情况,将拟订采取的措施向部门主管汇报现场情况。<br>3. 联系维修人员,准备处理。<br>4. 联系公司急救员,现场采取简单急救,并拨打 120。 | 班长<br>员工     |
| 报警        | 1 视情况向消防队(119)急救中心(120)报警<br>2 向公司带班领导或部门领导汇报   | 部门主管<br>现场人员 |
| 应急程序启动    | 通知应急人员现场集合,按照应急程序进行处置。  | 部门主管         |
| 人员抢救      | 转移触电人员至安全地点,并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。  | 员工两名         |
| 警戒        | 根据可能影响范围,划定警戒范围,设立警戒标志,并有专人警戒。  | 安全员          |
| 应急终止      | 漏电处无漏电危险,无次生衍生事故的发生,受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定,下达应急终止令,终止应急。  | 部门主管         |

|      |   |
|------|---|
| 注意事项 | <p>5. 报警语言应简练，描述清楚地点、险情及目前状况等。</p> <p>6. 说明事故发生的时间、地点以及事故现场情况。</p> <p>7. 已经造成或者可能造成的伤害人数。</p> <p>8. 已经采取的应急处理措施和其他应当报告的情况等。三、现场自救和互救注意事项</p> <p>5. 对于人员的救护，一定要明确伤者的伤情，按照相应的措施进行施救。</p> <p>6. 对于肢体出现伤害、呼吸、心跳停止者，应立即进行止血, 包裹, 人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给输氧。</p> <p>7. 视伤员受伤部位，正确实施抢救，防止二次伤害。</p> <p>8. 禁止在情况不明或无防护的情况下，盲目进入事故现场。进入事故现场，必须有引导人及监护人，严格禁止单独行动，确保人身安全。</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学18505333567      安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|---|

#### （四）COD 车间现场处置方案

为保证 COD 装置每一名员工熟悉岗位危害因素，掌握现场处置方法，提高车间的应急处理能力，编制装置现场处置方案。

### 1 事故风险分析

1.1 事故类型：火灾、泄漏、闪爆、触电

1.2 事发区域、地点或装置名称：COD 车间生产装置及罐区

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生，夏季的可能性较大

1.3.2 危害程度：造成人员伤亡、火灾、触电、中毒及高处坠落等

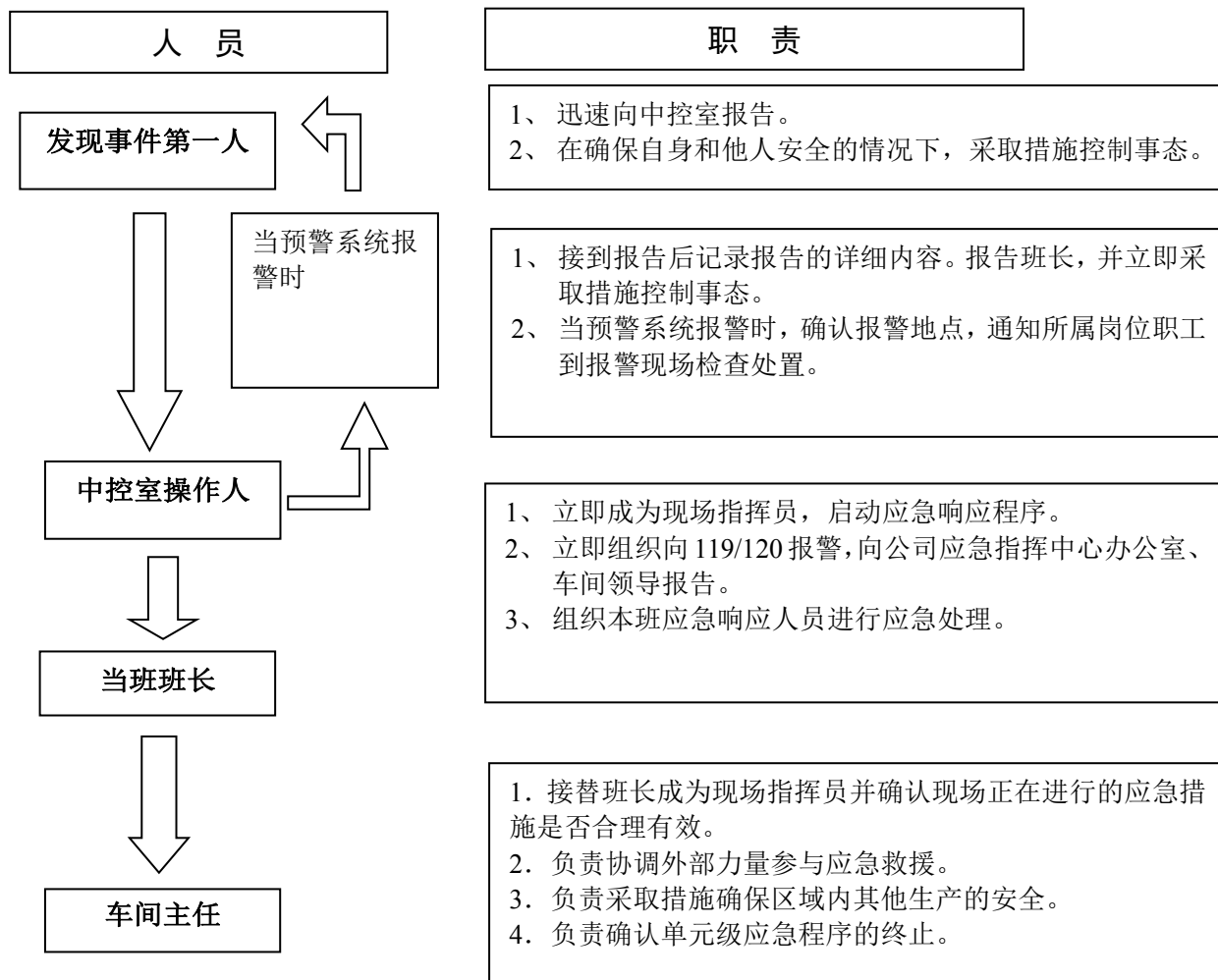
1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

## 2 应急工作职责

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 1、基层单位应急自救组织形式及人员构成情况 | <p>1) 应急组织以车间管理人员及员工组成：<br/>主任：曹学志<br/>班长：边立明 李呈林 马南京<br/>员工：逯卫军、齐凯等</p> <p>2) 日常工作由专职安全员管理。发生重大事故时，以车间主任为中心，现场指挥生产班组以及救援组开展应急救援工作。</p>  |
| 2、相关岗位和人员的应急工作职责分工    | <p>1) 车间主任：组织指挥全车间的应急救援工作。其中组织制定事故应急救援预案及审查，负责人员、资源配置，应急队伍的调动。</p> <p>2) 班组长：协助车间主任负责应急救援的具体指挥工作。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、灭火、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> <p>3) 成 员：班组的相关岗位成员，在领导的指挥下，按照分工，对发生的事故进行处理。</p> |
| 3、在场员工的应急工作职责         | <p>1) 协助抢救人员做好各项辅助工作；</p> <p>2) 事故结束后，现场整理及生产恢复等工作。</p>  |

### 3 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序及职责



#### 3.2 处置措施

##### 3.2.1 丁二烯储罐（V102A）液位计底部放空阀泄漏现场处置方案

| 步骤 | 处 置 措 施 | 负责人 |
|----|---------|-----|
|----|---------|-----|

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| 发现异常              | 中控DCS操作人员发现丁二烯储罐处报警仪报警及其它异常情况，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。  | 中控操作人员   |
|                   | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现丁二烯储罐液位计底部泄漏，立即返回报告班长。班长视泄露情况佩戴劳保护品或好空气呼吸器前往确认。   | 外操   |
| 现场确认、报告           | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小后，向班长报告。   | 班长   |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 3、液位计底部泄漏，立即使用雾状水稀释喷淋。切断阀门人员着正压式呼吸器进入现场，关闭液位计连接阀门。<br>4、如在进料中采取立即停止进料，立即关闭与装置相联阀门（丁二烯计量泵紧急切断阀上下游阀门和副线阀）。<br>5、底部阀门法兰泄漏，立即使用雾状水稀释喷淋。切断阀门人员着正压式呼吸器进入现场，关闭阀门。<br>6、阀门泄漏，立即使用雾状水稀释喷淋。打开V102A/B气相平衡管线，底部物料管线，开泵转移物料。物料完全转移 | 班长、外操  |
|                   | 1、连接消防水带，启动消防泵，利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。（采用消防雾状水稀释掩护）。对着火部位附近、罐车、丁二烯泵、储罐等喷水降温，待管道内丁二烯泄漏燃烧完毕，检测确认现场可燃物浓度合格，方可进行检修。（丁二烯大量泄漏时，不可熄灭火源，防止泄漏丙烯气扩散，遇明火引起更大爆炸）   | 班长、内操  |
|                   | 3、联系维修人员或准备工具，准备处理。   | 班长   |
|                   | 视情况采取措施   | 1、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生火灾爆炸，减少事故损失。<br>2、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。 |



|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 报警        | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长         |
|           | 向公司带班领导及车间主任报告   | 班长         |
| 应急程序启动    | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救      | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。  | 外操         |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。  | 外操         |
|           | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操         |
|           | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操         |
|           | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操         |
| 警戒        | 监测丁二烯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操         |
| 堵漏        | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操         |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任       |
| 注意事项      | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火</p> |            |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|--|---|

### 3.2.2 丁二烯卸车泄漏闪爆现场处置方案

| 步骤                | 处 置 措 施  | 负责人        |
|-------------------|--|------------|
| 发现异常              | 在丁二烯卸车过程中，中控DCS操作人员发现丁二烯卸车处报警仪报警，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。  | 中控操作人<br>员 |
|                   | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现丁二烯卸车管线泄漏闪爆，立即使用对讲机（或返回）报告班长。班长视泄露情况佩戴防护用品或空气呼吸器前往确认。  | 外操         |
| 现场确认、<br>报告       | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小及着火情况后，向班长报告。   | 班长         |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | <p>1、确认丁二烯卸车线泄漏着火，DCS操作人员立即停P102卸车泵，关闭卸车气动阀。</p> <p>2、卸车监护人立即切断罐车紧急切断阀，如有可能关闭罐车液相阀和气相阀。</p> <p>3、关闭泄漏着火点近处阀门。</p> <p>4、班长安排外操到丁二烯罐区，关闭丁二烯储罐V102A、V102B罐顶丁二烯液相进料阀、气相平衡阀，关闭罐底丁二烯出料阀。</p> | 班长、外操      |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
|           | 6、连接消防水带，启动消防泵，利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。（采用消防雾状水稀释掩护）。对着火部位附近、罐车、丁二烯泵、储罐等喷水降温，待管道丁二烯泄漏燃烧完毕，检测确认现场可燃物浓度合格，方可转移走罐车，进行检修。（丁二烯大量泄漏时禁止用水直接冲击泄漏物或泄露源，以免形成蒸汽云发生爆炸） | 班长、内操      |
|           | 7、联系维修人员或准备工具，准备处理。  | 班长         |
|           | 视情况采取措施<br>8、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生爆炸，减少事故损失。<br>9、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。  | 外操         |
| 报警        | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长         |
|           | 向公司带班领导及车间主任汇报。  | 班长         |
| 应急程序启动    | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救      | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。  | 外操         |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。  | 外操         |
|           | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操         |
|           | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操         |
|           | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操         |

|      |  |      |
|------|--|------|
| 警戒   | 监测丁二烯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操   |
| 堵漏   | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止 | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.3 精馏冷凝器（E203A/B/C）泄漏现场处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施  | 负责人    |
|---------|--|--------|
| 发现异常    | 操作人员发现处v211液位计异常，真空度降低明显，立即汇报当班班长。操人员去二层、三层现场确认。   | 中控操作人员 |
|         | 操作人员使用对讲机通知班长发现冷凝器底部采出泄漏。班长视泄露情况佩戴劳保护品或好空气呼吸器前往确认。 | 外操     |
| 现场确认、报告 | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小后，向班长报告。                  | 班长     |

|                   |   |            |
|-------------------|---|------------|
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 1. 根据现场泄漏情况，立即停止相关工艺。<br>2. 采出阀门以下管线泄漏，则立即切断采出阀门。<br>3. 采出阀门以上管线发生泄漏，则立即停止全部工艺。<br>4. 若泄漏引发火灾，立即停止车间全部工艺，不得使用水进行灭火。 | 班长、外操      |
|                   | 1. 利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。停真空泵，停蒸汽，开循环水降温，氮气破空。  | 班长         |
|                   | 联系维修人员或准备工具，准备处理。   | 班长         |
|                   | 视情况采取措施<br>1. 若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生火灾爆炸，减少事故损失。<br>2. 若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。               | 外操         |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长         |
|                   | 向公司带班领导及车间主任报告  | 班长         |
| 应急程序<br>启动        | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。   | 外操         |
| 人员疏散              | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 外操         |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收 | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。   | 外操         |
|                   | 2、（必要时）沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操         |
|                   | 3、应急封堵材料应集中收集，泄漏物料使用防爆器皿收集处理。所有泄漏危险化学品均采取集中处置。  | 外操         |
|                   | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。  | 外操         |
| 警戒                | 监测可燃气体在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操         |
| 堵漏                | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   | 外操         |

|      |  |      |
|------|--|------|
| 应急终止 | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.4 产品储罐（V002）泄漏现场处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施  | 负责人    |
|---------|--|--------|
| 发现异常    | 中控DCS操作人员发现产品储罐处报警仪报警及其它异常情况，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。  | 中控操作人员 |
|         | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现产品储罐液位计底部（或阀门、法兰）泄漏，立即返回报告班长。班长视泄露情况佩戴劳保护品或好空气呼吸器前往确认。 | 外操     |
| 现场确认、报告 | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小后，向班长报告。  | 班长     |

|                                      |   |        |            |
|--------------------------------------|---|--------|------------|
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施                    | 1、根据现场泄漏情况，如在进料中采取立即停止进料，立即关闭与装置相联阀门。储罐液位计泄漏，立即着防毒面具带防爆工具关闭液位计阀门。 |        | 班长、外操      |
|                                      | 2. 储罐底部泄漏，进料使应立即停止进料。并准备相应工艺进行转料。                                 |        |            |
|                                      | 3. 物料泄漏严重，则应沙袋封堵，防止物料扩散。  |        | 班长、中控操作    |
|                                      | 2、利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。（采用消防雾状水稀释掩护，用沙土形成围堰进行围堵）。                  |        |            |
| 3、联系维修人员或准备工具，准备处理。                  |   | 中控操作人员 |            |
| 视情况<br>采取<br>措施                      | 1. 若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生火灾爆炸，减少事故损失。             |        | 外操         |
| 2. 若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集、转移。 |   |        |            |
| 报警                                   | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  |        | 班长         |
|                                      | 向公司带班领导及车间主任报告  |        | 班长         |
| 应急程序<br>启动                           | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。                                    |        | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救                                 | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。       |        | 外操         |
| 人员疏散                                 | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   |        | 外操         |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收                    | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。   |        | 外操         |
|                                      | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。  |        | 外操         |

|      |  |      |
|------|--|------|
|      | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操   |
|      | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操   |
| 警戒   | 监测可燃气体在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操   |
| 堵漏   | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止 | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.5 触电事故现场处置方案

| 步骤   | 应急处置措施                           | 负责人 |
|------|----------------------------------|-----|
| 发现异常 | 1. 员工发现触电及其它异常情况时向电工报告，电工立即到现场确认 | 员工  |



|               |  |              |
|---------------|--|--------------|
|               | 发现电气设施绝缘损坏，存在人员触电危险。   |              |
| 现场确认<br>与报告   | 电工确认后，向部门主管或事发所在部门负责人汇报。   | 电工           |
| 事故点工艺处<br>理措施 | <p>1 如人员已经触电，无法脱离事发现场，则切断所在线路电源。</p> <p>2 触电者触及高压导线，在未明确线路是否有电，救护人员在做好安全措施（如穿好绝缘靴、带好绝缘手套）后，才能用绝缘棒拨离带电导线。</p> <p>3 挡触电人员接触的设备都带电时，抢救人员需在全部断电的情况下进行实施。</p> <p>4 根据现场情况，将拟订采取的措施向部门主管汇报现场情况。</p> <p>5 联系维修人员，准备处理。</p> <p>6 联系公司急救员，现场采取简单急救，并拨打 120。</p> | 班 长 员<br>工   |
| 报警            | <p>1 视情况向消防队（119）急救中心（120）报警</p> <p>2 向公司带班领导或部门领导汇报</p>   | 部门主管<br>现场人员 |
| 应急程序启动        | 通知应急人员现场集合，按照应急程序进行处置。   | 部门主管         |
| 人员抢救          | 转移触电人员至安全地点，并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。   | 员工两名         |
| 警戒            | 根据可能影响范围，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 安全员          |
| 应急终止          | 漏电处无漏电危险，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 部门主管         |

|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1 报警语言应简练，描述清楚地点、险情及目前状况等。</p> <p>2 说明事故发生的时间、地点以及事故现场情况。已经造成或者可能造成的伤害人数。已经采取的应急处理措施和其他应当报告的情况等。</p> <p>3 对于人员的救护，一定要明确伤者的伤情，按照相应的措施进行施救。对于肢体出现伤害、呼吸、心跳停止者，应立即进行止血, 包裹, 人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给输氧。视伤员受伤部位，正确实施抢救，防止二次伤害。</p> <p>4 禁止在情况不明或无防护的情况下，盲目进入事故现场。进入事故现场，必须有引导人及监护人，严格禁止单独行动，确保人身安全。</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

## （五）DMB 车间现场处置方案

为保证 DMB 装置每一名员工熟悉岗位危害因素，掌握现场处置方法，提高车间的应急处理能力，编制装置现场处置方案。

### 1. 事故风险分析

1.1 事故类型：火灾、泄漏、闪爆、触电、紧急停车、停电等

1.2 事发区域、地点或装置名称：DMB 生产装置及罐区

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生，夏季的可能性较大

1.3.2 危害程度：造成人员伤亡、火灾、触电、闪爆等

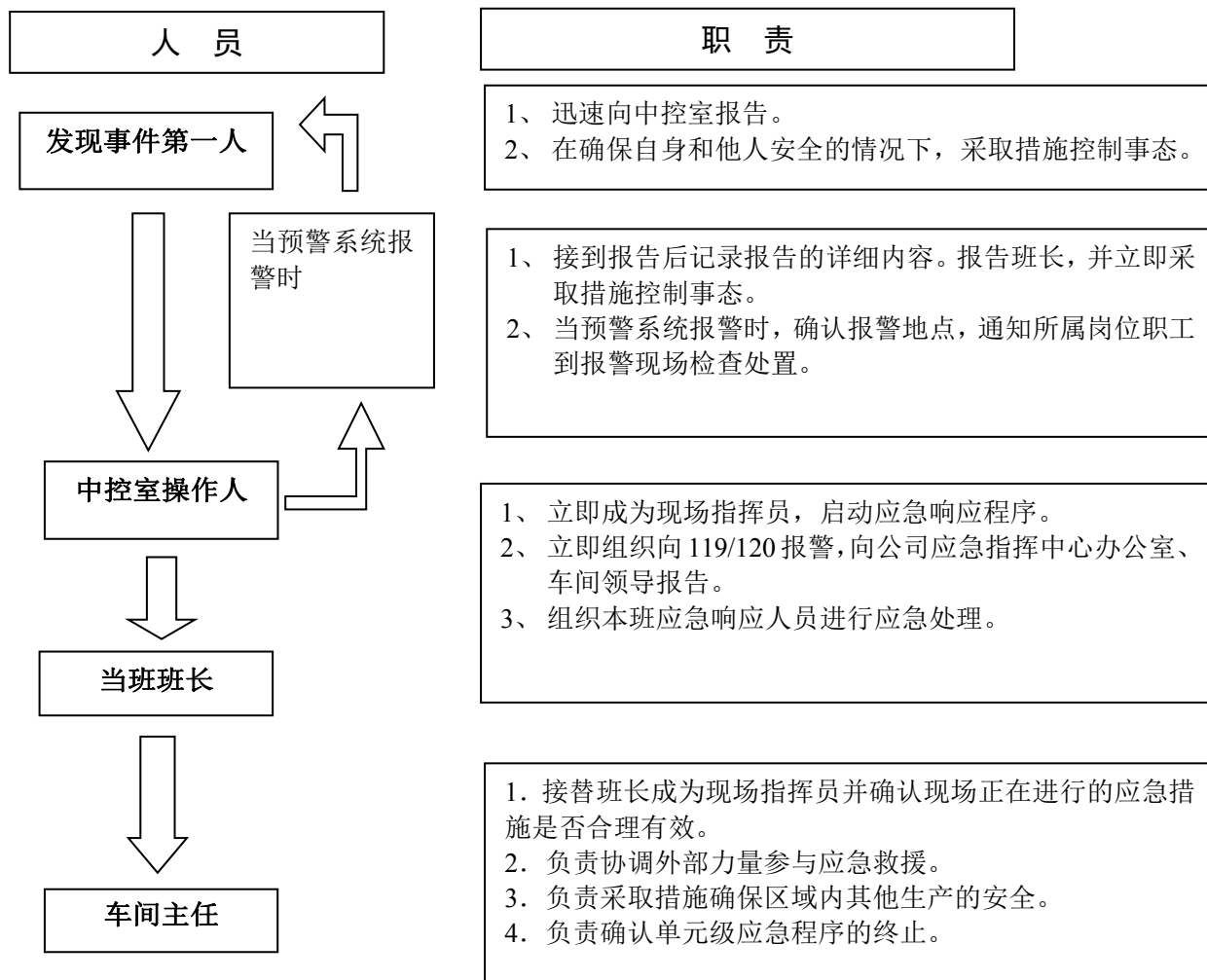
1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

## 2 应急工作职责

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <p>1、基层单位应急自救组织形式及人员构成情况</p> | <p>1) 应急组织以车间管理人员及员工组成：<br/>主任：韩学忠<br/>班长：武俊国 张方勇 崔胜利<br/>员工：张林、王海燕、杜荣桓、常新、于顺海、吴群山、于春燕、史长剑、齐青燕</p> <p>2) 日常工作由专职安全员管理。发生重大事故时，以车间主任为中心，现场指挥生产班组以及救援组开展应急救援工作。</p>                                       |
| <p>2、相关岗位和人员的应急工作职责分工</p>    | <p>1) 车间主任：组织指挥全车间的应急救援工作。其中组织制定事故应急救援预案及审查，负责人员、资源配置，应急队伍的调动。</p> <p>2) 班组长：协助车间主任负责应急救援的具体指挥工作。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、灭火、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> <p>3) 成员：班组的相关岗位成员，在领导的指挥下，按照分工，对发生的事故进行处理。</p> |
| <p>3、在场员工的应急工作职责</p>         | <p>1) 协助抢救人员做好各项辅助工作；</p> <p>2) 事故结束后，现场整理及生产恢复等工作。</p>   |

### 3 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序及职责



#### 3.2 处置措施

##### 3.2.1 原料卸车中管线泄漏闪爆现场处置方案

| 步骤   | 处 置 措 施   | 负责人    |
|------|---|--------|
| 发现异常 | 在丙烯卸车过程中，中控DCS操作人员发现丙烯卸车处报警仪报警，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。 | 中控操作人员 |

|                   |   |            |
|-------------------|---|------------|
|                   | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现丙烯卸车管线泄漏闪爆，立即使用对讲机（或返回）报告班长。班长视泄露情况佩戴劳保用品或空气呼吸器前往确认。  | 外操         |
| 现场确认、报告           | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小及着火情况后，向班长报告。  | 班长         |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 1、确认丙烯卸车线泄漏着火，DCS操作人员立即停P101A卸车泵，关闭卸车气动阀。<br>2、卸车监护人立即切断罐车紧急切断阀，如有可能关闭罐车液相阀和气相阀。<br>3、关闭泄漏着火点近处阀门。<br>4、班长安排外操到丙烯罐区，关闭丙烯储罐V101A、V101B罐顶丙烯液相进料阀、气相平衡阀，关闭罐底丙烯出料阀。 | 班长、外操      |
|                   | 连接消防水带，启动消防泵，利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。（采用消防雾状水稀释掩护）。对着火部位附近、罐车、丙烯泵、储罐等喷水降温，待管道内丙烯泄漏燃烧完毕，   | 班长、内操      |
|                   | 联系维修人员或准备工具，准备处理。   | 班长         |
|                   | 视情况采取措施<br>1、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生爆炸，减少事故损失。<br>2、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。   | 外操         |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长         |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（韩学忠：13754765726）汇报。  | 班长         |
| 应急程序启动            | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。   | 外操         |

|           |  |      |
|-----------|--|------|
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操   |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。  | 外操   |
|           | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操   |
|           | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操   |
|           | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操   |
| 警戒        | 监测丙烯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操   |
| 堵漏        | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项      | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.2 R104 放釜残中发生火灾现场处置方案

| 步骤   | 处 置 措 施   | 负责人 |
|------|---|-----|
| 发现异常 | 在R104放釜残过程中，挥发的可燃气体突然着火，现场操作人员发现，立即使用对讲机汇报当班班长。 | 外操  |

|                   |  |            |
|-------------------|--|------------|
|                   | 班长视着火情况佩戴劳保护品或空气呼吸器前往确认。   | 外操         |
| 现场确认、报告           | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认卸料情况及着火情况后，向班长报告。  | 班长         |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 1、确认R104卸料时着火，现场操作人员关闭卸料阀，停止卸料。<br>2、立即停P103B齿轮泵，关闭去V106阀门。  | 班长、外操      |
|                   | 连接消防水带，启动消防泵，利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。（采用消防雾状水稀释掩护）。对着火部位、附近精馏塔R104、粗蒸釜V106等喷水降温、灭火，待着火完全熄灭，检测确认现场可燃物浓度合格，进行检修。 | 班长、内操      |
|                   | 联系维修人员或准备工具，准备处理。  | 内操         |
|                   | 视情况采取措施<br>1、若发现现场着火物料量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生爆炸，减少事故损失。<br>2、若现场物料量较少，及时关闭卸料阀，着火扑灭，则可采取技术措施初步稀释、收集。  | 外操         |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长         |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（韩学忠：13754765726）汇报。   | 班长         |
| 应急程序启动            | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。  | 外操         |
| 人员疏散              | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收 | 1、检查现场无泄漏设备。   | 外操         |
|                   | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操         |
|                   | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操         |

|      |  |      |
|------|--|------|
|      | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操   |
| 警戒   | 监测可燃物在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操   |
| 维护   | 具备安全条件后，检修人员进入现场实施维护。  | 外操   |
| 应急终止 | 事故设备无漏料，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.3 产品装车中静电打火发生闪爆处置方案

| 步骤   | 处 置 措 施  | 负责人 |
|------|--|-----|
| 发现异常 | 在产品装车中静电打火发生闪爆，中控DCS操作人员发现装车处报警仪报警及爆炸声，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。                      | 内操  |
|      | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认产品车着火，立即返回报告班长。班长视着火情况佩戴劳保护品或好空气呼吸器前往确认。 | 外操  |



|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| 现场确认、<br>报告       | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认装车情况及着火情况后，向班长报告。   | 班长  |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 1、确认产品装车时着火，现场操作人员关闭装车阀，停装车泵P118。<br>2、用干粉灭火器灭火。  | 班长、外操   |
|                   | 2、连接消防水带，启动消防泵，利用防爆对讲机指挥现场人员切断流程。（采用消防雾状水稀释掩护）。对着火部位、产品罐等喷水降温、灭火，待着火完全熄灭，检测确认现场可燃物浓度合格。移动产品车至空旷处处理。 | 班长、内操   |
|                   | 3、联系维修人员或准备工具，准备处理。   | 内操  |
|                   | 视情况<br>采取措<br>施   | 1若发现现场火势较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生爆炸，减少事故损失。<br>2若现场物料量较少，着火扑灭，则可采取技术措施初步稀释、收集。 |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长  |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（韩学忠：13754765726）汇报。  | 班长  |
| 应急程序<br>启动        | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任  |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。   | 外操  |
| 人员疏散              | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 外操  |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收 | 1、检查现场无泄漏设备。  | 外操  |
|                   | 2、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。  | 外操  |
|                   | 3、对现场进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操  |
|                   | 4、产品车处理过程中，做好污染物收集，防止外泄。  | 外操  |
| 警戒                | 监测可燃物在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并   | 外操  |

|      |  |      |
|------|--|------|
|      | 有专人警戒。   |      |
| 维护   | 具备安全条件后，检修人员进入现场实施维护。  | 外操   |
| 应急终止 | 事故设备、车辆无漏料，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.4 原料储罐 V101A/B(丙烯)泄漏现场处置方案

| 步骤   | 处 置 措 施  | 负责人 |
|------|--|-----|
| 发现异常 | 中控DCS操作人员发现丙烯储罐处报警仪报警及其它异常情况，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。  | 内操  |
|      | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现丙烯储罐液位计底部泄漏，立即返回报告班长。班长视泄露情况佩戴劳保护品或好空气呼吸器前往确认。 | 外操  |

|                     |  |            |
|---------------------|--|------------|
| 现场确认、<br>报告         | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小后，向班长报告。  | 班长         |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施   | 1、根据现场泄漏情况，如在进料中采取立即停止进料，立即关闭与装置相联阀门（关闭丙烯泵、进料紧急切断阀、上下游阀门和副线阀）。                           | 班长、外操      |
|                     | 2、如在卸车中采取立即停止卸车，立即关闭卸车相联阀门（关闭丙烯泵、卸车紧急切断阀、上下游阀门和副线阀）。                                     |            |
|                     | 3、切断液位计与储罐连接阀门。（断开泄漏点与储罐连接）  | 班长、内操      |
|                     | 4、若泄漏点在罐体法兰处，采取紧固螺栓等其他堵漏措施。  |            |
|                     | 2、利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。（采用消防雾状水稀释掩护）。   |            |
|                     | 3、联系维修人员或准备工具，准备处理。  | 内操         |
| 视情<br>况采<br>取措<br>施 | 1、若发现现场丙烯泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生火灾爆炸，减少事故损失。<br>2、若现场丙烯泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。 | 外操         |
| 报警                  | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长         |
|                     | 向公司带班领导及车间主任（韩学忠：13754765726）汇报  | 班长         |
| 应急程序<br>启动          | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救                | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。                              | 外操         |
| 人员疏散                | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收   | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。  | 外操         |
|                     | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操         |
|                     | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。                                     | 外操         |
|                     | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操         |

|      |  |      |
|------|--|------|
| 警戒   | 监测丙烯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操   |
| 堵漏   | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止 | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.5 触电事故现场处置方案

| 步骤      | 应急处置措施  | 负责人 |
|---------|---|-----|
| 发现异常    | 1. 员工发现触电及其它异常情况时向电工报告，电工立即到现场确认<br>发现电气设施绝缘损坏，存在人员触电危险。      | 员工  |
| 现场确认与报告 | 电工确认后，向部门主管或事发所在部门负责人汇报。                                      | 电工  |
|         | 1 如人员已经触电，无法脱离事发现场，则切断所在线路电源。<br>2 触电者触及高压导线，在未明确线路是否有电，救护人员在 |     |

|           |   |              |
|-----------|---|--------------|
| 事故点工艺处理措施 | <p>做好安全措施（如穿好绝缘靴、带好绝缘手套）后，才能用绝缘棒拨离带电导线。</p> <p>3 当触电人员接触的设备都带电时，抢救人员需在全部断电的情况下进行实施。</p> <p>4 根据现场情况，将拟订采取的措施向部门主管汇报现场情况。</p> <p>5 联系维修人员，准备处理。</p> <p>6 联系公司急救员，现场采取简单急救，并拨打 120。</p>   | 班长<br>员工     |
| 报警        | <p>7 视情况向消防队（119）急救中心（120）报警</p> <p>8 向公司带班领导或部门领导汇报</p>  | 部门主管<br>现场人员 |
| 应急程序启动    | 通知应急人员现场集合，按照应急程序进行处置。  | 部门主管         |
| 人员抢救      | 转移触电人员至安全地点，并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。  | 员工两名         |
| 警戒        | 根据可能影响范围，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 安全员          |
| 应急终止      | 漏电处无漏电危险，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 部门主管         |
| 注意事项      | <p>1 报警语言应简练，描述清楚地点、险情及目前状况等。</p> <p>2 说明事故发生的时间、地点以及事故现场情况。</p> <p>3 已经造成或者可能造成的伤害人数。</p> <p>4 已经采取的应急处理措施和其他应当报告的情况等。</p> <p>现场自救和互救注意事项</p> <p>1 对于人员的救护，一定要明确伤者的伤情，按照相应的措施进行施救。</p> <p>2 对于肢体出现伤害、呼吸、心跳停止者，应立即进行止血,包裹,人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给输氧。</p> <p>3 视伤员受伤部位，正确实施抢救，防止二次伤害。</p> <p>4 禁止在情况不明或无防护的情况下，盲目进入事故现场。进入事故现场，必须有引导人及监护人，严格禁止单独行动，确保人身安全。</p> |              |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567      安全环保部：0533-7787599</p> |
|--|--|

### 3.2.6 反应釜泄漏火灾现场处置方案

| 步骤                | 处 置 措 施  | 负责人   |
|-------------------|--|---|
| 发现异常              | 中控DCS操作人员发现DMB装置二层可燃气体报警仪报警，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。                     | 中控操作人员  |
|                   | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现反应釜丙烯进料阀泄漏，并起火燃烧，立即返回报告班长。 | 外操  |
| 现场确认、报告           | 班长进入现场确认泄漏大小及火势。   | 班长  |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 根据现场情况，立即通知车间全部紧急停车，人员疏散。现场周边警戒。                                     | 班长、外操   |
|                   | 指挥DCS操作人员切断丙烯进料调节阀，指挥现场人员关闭反应釜R102A的进料阀门。连接消防水对R102A等周边反应釜进行降温。      | 班长、中控、外操  |
|                   | 通知其他车间人员情况，紧急处理及人员疏散。  | 中控操作人员  |
|                   | 视情<br>况采<br>取措<br>施  | <p>5、若发现现场火势较大，危险度高，则可人员全面撤离。</p> <p>6、若现场物料泄漏量较少，火势较小，则可采取技术措施降温、关闭泄露阀门初步堵漏、灭火、收集。</p> |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长  |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（韩学忠：13754765726）  | 班长  |
| 应急程序              | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行  | 班长  |

|           |  |      |
|-----------|--|------|
| 启动        | 处置。  | 车间主任 |
| 人员抢救      | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。  | 外操   |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操   |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场火势得到控制并灭火，及泄漏设备已经得到处理。   | 外操   |
|           | 2、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操   |
|           | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操   |
| 警戒        | 监测丙烯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操   |
| 堵漏        | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任 |
| 注意事项      | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学18505333567      安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.7 紧急停车处置方案

| 步骤         | 处 置 措 施  | 负责人          |
|------------|--|--------------|
| 出现异常       | 由于紧急情况，中控DCS操作人员接到通知要求车间紧急停车，立即汇报当班班长。   | 中控操作人<br>员   |
|            | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操紧急停车，外操立即按停车方案停车。  | 班长、外操        |
| 现场确认       | 班长进入现场监控岗位停车。  | 班长、外操        |
| 停车<br>工艺措施 | 1、反应岗位，DCS操作人员切断丙烯进料调节阀，外操关闭反应釜丙烯投料阀、催化剂投料阀，停止转料，停止卸料。待反应釜温度低于-10℃，关闭冰盐水。  | 班长、中控、<br>外操 |
|            | 2、精馏岗位，DCS操作人员切断精馏釜蒸汽加热阀门，外操立即关闭V106、R104、V110A、V110B蒸汽加热阀（包括夹套加热和盘管加热），观察各缓冲罐液位，待缓冲罐液位稳定后，关闭回流泵。关闭异构化加热器E105A、E105C蒸汽加热阀。 | 班长、中控、<br>外操 |
| 报警         | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长           |
|            | 向公司带班领导及车间主任（韩学忠：13754765726）  | 班长           |
| 应急程序<br>启动 | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任   |
| 人员抢救       | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。  | 外操           |
| 人员疏散       | 组织现场无关的人员疏散至紧急集合点。   | 外操           |
| 警戒         | 划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操           |
| 应急终止       | 接到紧急情况解除令，下达应急终止令，终止应急。  | 车间主任         |



|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、外操人员必须穿好劳保用品。</p> <p>2、停止装卸车等操作，车辆转移到安全区。</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；<br/>市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学18505333567      安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

### 3.2.8 装置紧急停电方案

| 步骤   | 处 置 措 施                       | 负责人        |
|------|-------------------------------|------------|
| 发现异常 | 变电站突然停电。                      | 值班员        |
|      | DCS 岗位立即用对讲机联系班长及外操人员做停电应急处理。 | 中控操作、外操、班长 |
| 确认   | DCS班长、当班班长、值班员确认停电。           | 值班员        |

|                      |   |                   |
|----------------------|---|-------------------|
| <p>应急处置<br/>工艺措施</p> | <p>1、反应岗位</p> <p>反应岗位关闭反应釜丙烯滴加阀，停止滴加丙烯；正在滴加催化剂时，关闭催化剂滴加阀，停止滴加催化剂；正在卸料时，关闭 R103 上及反应釜卸料阀，关闭压缩机三级出口阀。注意观察反应釜内温度压力，若遇压力急剧升高，超过 1.5MPa，可开卸料阀通过 R103 协助泄压。</p> <p>粗蒸釜 V106 正在进料升温时，关闭 P105 出口阀，停止进料；关闭蒸汽阀停止加热；关闭压缩机三级出口阀。</p> <p>配制催化剂时，关闭抽真空阀、氮气阀，停止配制。</p> <p>2、精馏岗位</p> <p>精馏岗位立即关闭精馏釜 V110A、V110B、R104、V106 蒸汽蒸加热阀（包括夹套加热和盘管加热），观察缓冲罐 V112A、V112B、V108A、V116 液位是否超过最高限，尤其是 R104，要立即关闭放空，防止冒料。</p> <p>关闭异构化加热器 E105A、E105C 蒸汽加热阀。</p> <p>当正在转料时，停止转料操作。</p> | <p>中控操作、外操、班长</p> |
| <p>报警</p>            | <p>视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。</p>   | <p>班长</p>         |
|                      | <p>向公司带班领导及车间主任（韩学忠：13754765726）</p>  | <p>班长</p>         |
| <p>应急程序<br/>启动</p>   | <p>通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。</p>   | <p>外操、班长</p>      |
| <p>人员抢救</p>          | <p>如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。</p>  | <p>外操、班长</p>      |
| <p>人员疏散</p>          | <p>组织现场无关的人员疏散。</p>   | <p>外操、班长</p>      |
| <p>应急终止</p>          | <p>配电室正常送电，公用工程正常后，下达应急终止令，终止应急。</p>  | <p>车间主任</p>       |

|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、外操人员必须穿好劳保用品。</p> <p>2、停止装卸车等操作，车辆转移到安全区。</p> <p>3、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>4、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>5、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>6、朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学18505333567      安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

## （六）HP 现场应急处置方案

为保证 HP 装置每一名员工熟悉岗位危害因素，掌握现场处置方法，提高车间的应急处理能力，编制装置现场处置方案。

### 1 事故风险分析

1.1 事故类型：火灾、泄漏、中毒、触电、机械伤害、物体打击

1.2 事发区域、地点或装置名称：HP 生产装置及罐区

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生，夏季的可能性较大

1.3.2 危害程度：造成人员伤亡、火灾、触电、中毒、机械伤害、物体打击等

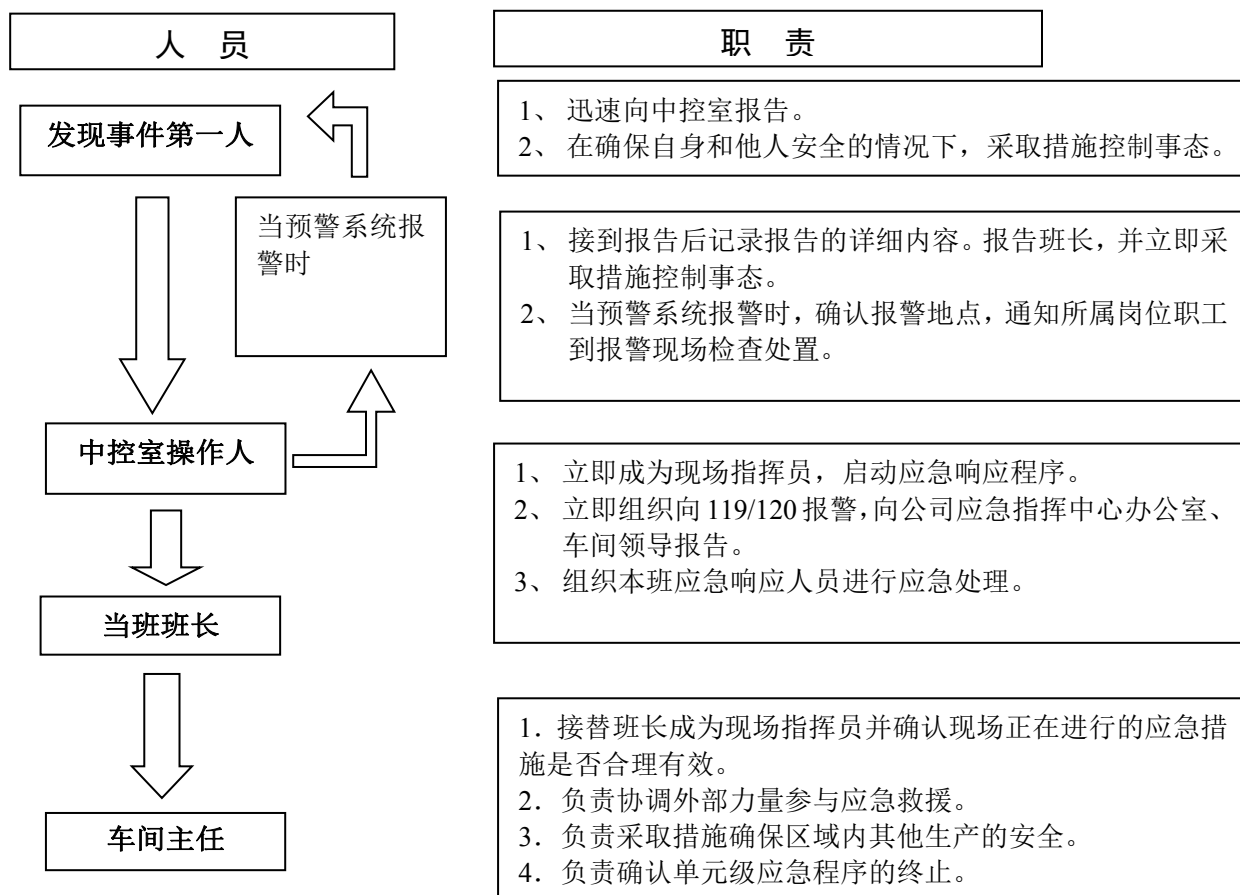
1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

## 2 应急工作职责

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 1、基层单位应急自救组织形式及人员构成情况 | <p>1) 应急组织以车间管理人员及员工组成:</p> <p>主任: 于林强</p> <p>班长: 于林强 张秉刚 杨德成</p> <p>员工: 周松 郭春涛 路前进、边增峰、常方峰等</p> <p>2) 日常工作由专职安全员管理。发生重大事故时, 以车间主任为中心, 现场指挥生产班组以及救援组开展应急救援工作。</p>  |
| 2、相关岗位和人员的应急工作职责分工    | <p>1) 车间主任: 组织指挥全车间的应急救援工作。其中组织制定事故应急救援预案及审查, 负责人员、资源配置, 应急队伍的调动。</p> <p>2) 班组长: 协助车间主任负责应急救援的具体指挥工作。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、灭火、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> <p>3) 成 员: 班组的相关岗位成员, 在领导的指挥下, 按照分工, 对发生的事故进行处理。</p> |
| 3、在场员工的应急工作职责         | <p>1) 协助抢救人员做好各项辅助工作;</p> <p>2) 事故结束后, 现场整理及生产恢复等工作。</p>   |

### 3 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序及职责



#### 3.2 处置措施：

##### 3.2.1 乙醇储罐（V201、V307）底部出料阀泄漏现场处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施   | 负责人 |
|---------|---|-----|
| 发现异常    | 中控DCS操作人员发现乙醇储罐液位非正常下降，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。                           | 内操  |
|         | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现乙醇储罐液位计底部泄漏，并起火燃烧，立即返回报告班长。 | 外操  |
| 现场确认、报告 | 班长进入现场确认泄漏大小及火势。  | 班长  |

|                   |   |  |            |
|-------------------|---|--|------------|
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 根据现场情况，立即通知车间全部紧急停车，人员疏散。现场周边警戒。                                      |  | 班长、外操      |
|                   | 指挥现场人员关闭与V201或V307相关联的储罐、反应釜的阀门。连接消防水对V201及V307、V404、R601等周边储罐设备进行降温。 |  | 班长、外操      |
|                   | 通知其他车间人员情况，紧急处理及人员疏散。   |  | 内操         |
|                   | 视情<br>况采<br>取措<br>施   | 1、若发现现场火势较大，危险度高，则可人员全面撤离。<br>2、若现场物料泄漏量较少，火势较小，则可采取技术措施降温、关闭泄露阀门初步堵漏、灭火、收集。 | 外操         |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  |  | 班长         |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（于林强：18653382199）报告                                       |  | 班长         |
| 应急程序<br>启动        | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  |  | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。           |  | 外操         |
| 人员疏散              | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   |  | 外操         |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收 | 1、检查现场火势得到控制并灭火，及泄漏设备已经得到处理。  |  | 外操         |
|                   | 2、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。                  |  | 外操         |
|                   | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。  |  | 外操         |
| 警戒                | 监测甲苯在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。                                      |  | 外操         |
| 堵漏                | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   |  | 外操         |
| 应急终止              | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。               |  | 车间主任       |

|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

### 3.2.2 蒸馏（R301）顶部冷凝器泄漏现场处置方案

| 步骤                | 处 置 措 施   | 负责人   |
|-------------------|---|-------|
| 发现异常              | 中控DCS操作人员R301真空异常降低，立即汇报当班班长及现场操作人员，要求外操人员现场确认。     | 内操    |
| 现场确认、报告           | 班长或一外操佩戴好个人劳保防护用品进入现场确认E301A泄露量大小后，向班长报告。           | 班长    |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 根据现场情况，立即通知车间全部紧急停车，人员疏散。现场周边警戒。                    | 班长、外操 |
|                   | 根据现场情况，立即停止进料，立即关闭进料阀门及出料阀门，停止真空泵、停止搅拌。并向中控室汇报现场情况。 | 班长    |
|                   | 联系维修人员或准备工具，准备处理。                                   | 内操    |

|                   |   |   |            |
|-------------------|---|---|------------|
|                   | 视情况<br>采取措<br>施   | 1、若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，采取全<br>面停车处理，防止发生火灾爆炸，减少事故损失。<br>2、若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步<br>堵漏、稀释、收集。 | 外操         |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  |   | 班长         |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（于林强：18653382199）报告                                     |   | 班长         |
| 应急程序<br>启动        | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行<br>处置。                                  |   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上<br>风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决<br>不放弃）。 |   | 外操         |
| 人员疏散              | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   |   | 外操         |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收 | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。   |   | 外操         |
|                   | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。  |   | 外操         |
|                   | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽<br>至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。            |   | 外操         |
|                   | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。  |   | 外操         |
| 警戒                | 监测可燃物在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并<br>有专人警戒。                               |   | 外操         |
| 堵漏                | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   |   | 外操         |
| 应急终止              | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或<br>已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。          |   | 车间主任       |



|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

### 3.2.3 离心母液储罐（V202）清理人员中毒现场处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施  | 负责人   |
|---------|--|-------|
| 发现异常、报告 | 清理V202废水储罐监护人员发现清理人员意识不清，可能中毒。立即通知班长。                  | 外操    |
| 紧急救援    | 立即呼叫周边人员，通过救援绳对清理人员施救。若未佩戴救援绳，救援人员必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处。 | 班长、外操 |
|         | 班长等人员将中毒人员救出储罐，转移至上风向通风良好，空气新鲜处，进行现场急救。（专业人员未接替前决不放弃）  | 班长、外操 |
| 报警      | 视情况向急救站（120）报警。  | 班长    |
|         | 向公司带班领导及车间主任（于林强：18653382199）报告                        | 班长    |

|        |  |            |
|--------|--|------------|
| 应急程序启动 | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员疏散   | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 现场处置   | 1、检查现场储罐是否有危险物质，防止泄露。  | 外操         |
|        | 2、对存在的泄漏物、可导致中毒物质收集处置。   | 外操         |
|        | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，维修处理。   | 外操         |
| 警戒     | 监测空气中有毒物浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操         |
| 应急终止   | 无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任       |
| 注意事项   | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |            |

### 3.2.4 机械伤害事故现场处置方案

| 步 骤 | 处 置 | 负 责 人 |
|-----|-----|-------|
|-----|-----|-------|

| 步 骤   | 处 置  | 负 责 人   |
|-------|--|---------|
| 发现异常  | 操作工巡检发现现场有人发生机械伤害事故。   | 发现伤害第一人 |
| 报 警   | 1、立即将事故情况报告班长；   | 操作工     |
|       | 2、立刻向公司和车间领导报告：发生机械伤害事故。   | 班长      |
| 应急启动  | 紧急启动机械伤害应急预案，组织岗位力量进行事故处理。   | 班长      |
| 应急处置  | 1、立即关闭运转机械，现场有关人员立即向周围人员呼救，检查机械伤害状况。   | 操作工     |
|       | 2、立即对伤者进行包扎、止血、止痛、消毒、固定临时措施，防止伤情恶化。  | 操作工     |
|       | 3、如有断肢情况，及时用干净毛巾、手绢、布片包好，放在无裂缝的塑料袋或胶皮袋内，袋口扎紧，在口袋周围放置冰块、雪糕等降温物品，不得在断肢处涂酒精、碘酒及其他消毒液。同应派人拨打120向当地急救中心取得联系，详细说明事故地点、严重程度、联系电话，并派人到路口接应。断肢随伤员一起运送。  | 操作工     |
|       | 4、根据情况对机械伤害人员进行救治。如受伤人员有骨折、休克或昏迷状况，应采取临时包扎止血措施，进行人工呼吸或胸外心脏挤压，尽量努力抢救伤员。   | 操作工     |
|       | 5、协助120进行医疗救护。   | 操作工     |
| 注 意 项 | <p>1、机械外伤一般直接损伤有事并不严重，但由于伤后抢救处理不当，往往会加重损伤，造成不可挽回的严重后果。</p> <p>2、重伤员运送应用担架，腹部创伤及脊柱损伤者，应用卧位运送；胸部受伤者一般取卧位，颅脑损伤者一般取仰卧偏头或侧卧位。</p> <p>3、抢救失血者，应先进行止血；抢救休克者，应采取保暖措施，防止热损耗。</p> <p>4、备齐必要的应急救援物资，如车辆、吊车、担架、氧气袋、止血带、通</p> |         |

| 步 骤 | 处 置   | 负 责 人 |
|-----|---|-------|
|     | 讯设备等。<br>5、应保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处理。<br>报警救援电话：<br>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；<br>市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；<br>火警：119；急救中心：120。<br>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599 |       |

### 3.2.5 物体打击事故现场处置方案

| 步 骤  | 处 置   | 负 责 人     |
|------|---|-----------|
| 发现异常 | 操作工巡检发现现场有人发生物体打击事故。  | 发现物体打击第一人 |
| 报 警  | 1、立即将现场情况报告当班班长；  | 操作工       |
|      | 2、立刻向公司和车间领导报告：发生物体打击事故。  | 班长        |
| 应急启动 | 紧急启动物体打击应急预案，组织岗位力量进行事故处理。  | 班长        |
| 应急处置 | 1、受伤人员伤势较轻，创伤处用消毒纱布或干净的棉布覆盖，送往附近医院进行治疗。   | 操作工       |
|      | 2、立即对伤者进行包扎、止血、止痛、消毒、固定临时措施，防止伤情恶化。   | 操作工       |
|      | 3、如有断肢情况，及时用干净毛巾、手绢、布片包好，放在无裂缝的塑料袋或胶皮袋内，袋口扎紧，在口袋周围放置冰块、雪糕等降温物品，不得在断肢处涂酒精、碘酒及其他消毒液。同应派人拨打120向当地急救中心取得联系，详细说明事故地点、严重程度、联系电话，并 | 操作工       |

| 步 骤     | 处 置   | 负 责 人 |
|---------|---|-------|
|         | 派人到路口接应。断肢随伤员一起运送。  |       |
|         | 4、根据情况对机械伤害人员进行救治。如受伤人员有骨折、休克或昏迷状况，应采取临时包扎止血措施，进行人工呼吸或胸外心脏挤压，尽量努力抢救伤员。  | 操作工   |
|         | 5、协助120进行医疗救护。  | 操作工   |
| 注 意 事 项 | <p>1、物体打击一般直接损伤并不严重，但由于伤后抢救处理不当，往往会加重损伤，造成不可挽回的严重后果。</p> <p>2、重伤员运送应用担架，腹部创伤及脊柱损伤者，应用卧位运送；胸部受伤者一般取卧位，颅脑损伤者一般取仰卧偏头或侧卧位。</p> <p>3、抢救失血者，应先进行止血；抢救休克者，应采取保暖措施，防止热损耗。</p> <p>4、备齐必要的应急救援物资，如车辆、吊车、担架、氧气袋、止血带、通讯设备等。</p> <p>5、应保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处理。</p> <p>6、报警救援电话：<br/>外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；<br/>市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；<br/>火警：119；急救中心：120。<br/>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |       |

### 3.2.6 触电事故现场处置方案

| 步骤   | 应急处置措施  | 负责人 |
|------|---|-----|
| 发现异常 | <p>1. 员工发现触电及其它异常情况时向电工报告，电工立即到现场确认</p> <p>发现电气设施绝缘损坏，存在人员触电危险。</p> | 员工  |

|           |  |                         |
|-----------|--|-------------------------|
| 现场确认与报告   | 电工确认后，向部门主管或事发所在部门负责人汇报。   | 电工                      |
| 事故点工艺处理措施 | <p>1 如人员已经触电，无法脱离事发现场，则切断所在线路电源。</p> <p>2 触电者触及高压导线，在未明确线路是否有电，救护人员在做好安全措施（如穿好绝缘靴、带好绝缘手套）后，才能用绝缘棒拨离带电导线。</p> <p>3 挡触电人员接触的设备都带电时，抢救人员需在全部断电的情况下进行实施。</p> <p>4 根据现场情况，将拟订采取的措施向部门主管汇报现场情况。</p> <p>5 联系维修人员，准备处理。</p> <p>6 联系公司急救员，现场采取简单急救，并拨打 120。</p> | 班长员工                    |
| 报警        | <p>视情况向消防队（119）急救中心（120）报警</p> <p>向公司带班领导或部门领导汇报</p>   | <p>部门主管</p> <p>现场人员</p> |
| 应急程序启动    | 通知应急人员现场集合，按照应急程序进行处置。   | 部门主管                    |
| 人员抢救      | 转移触电人员至安全地点，并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。   | 员工两名                    |
| 警戒        | 根据可能影响范围，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 安全员                     |
| 应急终止      | 漏电处无漏电危险，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 部门主管                    |
|           | <p>1 报警语言应简练，描述清楚地点、险情及目前状况等。</p> <p>2 说明事故发生的时间、地点以及事故现场情况。</p> <p>3 已经造成或者可能造成的伤害人数。</p> <p>4 已经采取的应急处理措施和其他应当报告的情况等。</p> <p>现场自救和互救注意事项</p> <p>1 对于人员的救护，一定要明确伤者的伤情，按照相应的措施进行施救。</p>  |                         |

|      |   |
|------|---|
| 注意事项 | <p>2 对于肢体出现伤害、呼吸、心跳停止者，应立即进行止血,包裹,人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给输氧。</p> <p>3 视伤员受伤部位，正确实施抢救，防止二次伤害。</p> <p>4 禁止在情况不明或无防护的情况下，盲目进入事故现场。进入事故现场，必须有引导人及监护人，严格禁止单独行动，确保人身安全。</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|---|

## （七）动力车间现场处置方案

全面贯彻落实“安全第一、预防为主”的安全生产方针，保证员工的生命安全，规范现场应急处置工作，做到遇到突发应急事故后能及时、有效、有序、迅速应对处置，最大限度的减少事故造成的人员伤亡，财产损失与社会影响，制定本预案。

### 1 事故风险分析

1.1 事故类型：锅炉爆炸、高处坠落、触电、尾气焚烧炉爆炸、危废焚烧炉停电

1.2 事发区域、地点或装置名称：动力车间生产装置及罐区

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生，夏季的可能性较大

1.3.2 危害程度：造成人员伤亡、锅炉爆炸、高处坠落、触电等

1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

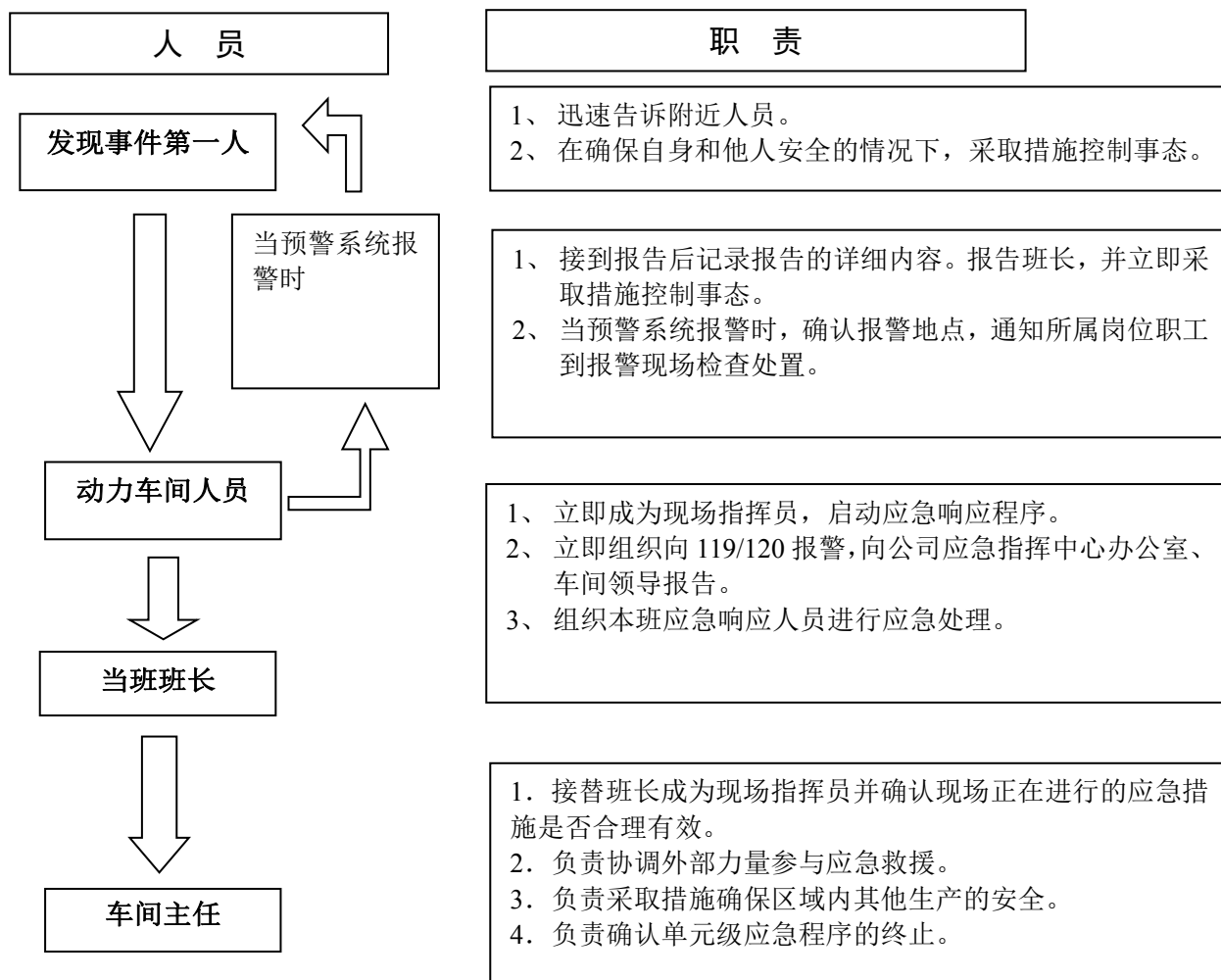
## 2 应急工作职责

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <p>1、基层单位应急自救组织形式及人员构成情况</p> | <p>1) 应急组织以车间管理人员及员工组成：<br/>主任：夏增超<br/>班长：姚青山 崔建新 曹三亮<br/>员工：于振涛 王衍青 杨兴国 耿佃波 王永强 王承虎 等</p> <p>2) 日常工作由班长管理。发生重大事故时，以车间主任为中心，现场指挥生产班组以及救援组开展应急救援工作。</p>   |
| <p>2、相关岗位和人员的应急工作职责分工</p>    | <p>1) 车间主任：组织指挥全车间的应急救援工作。其中组织制定事故应急救援预案及审查，负责人员、资源配置，应急队伍的调动。</p> <p>2) 班组长：协助车间主任负责应急救援的具体指挥工作。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、灭火、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> <p>3) 成 员：班组的相关岗位成员，在领导的指挥下，按照分工，对发生的事故进行处理。</p> |
| <p>3、在场员工的应急工作职责</p>         | <p>1) 协助抢救人员做好各项辅助工作；</p> <p>2) 事故结束后，现场整理及生产恢复等工作。</p>  |



### 3 处置程序

#### 3.1 事故应急处置程序及职责



#### 3.2 处置措施

##### 3.2.1 锅炉爆炸现场处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施                         | 负责人    |
|---------|---------------------------------|--------|
| 发现异常    | 锅炉操作过程中，岗位操作人员发现控制台出现声光报警，立即查看。 | 岗位操作人员 |
|         | 首先看清报警位号，确认液位低报还是超压报警。          | 岗位操作人员 |
| 现场确认、报告 | 根据报警情况进行检查确认和报警原因排除。            | 岗位操作人员 |

|                    |   |  |                        |
|--------------------|---|--|------------------------|
| 事故原因<br>分析排除<br>措施 | 一、液位报警处理：<br>1、立即打开液位计叫水阀排空确认有无水排除，如果有水排出，迅速关闭锅炉脱水包处所有供气阀门，并对锅炉进行补水处理，待液位计液位上升至正常时，再打开供汽阀恢复供汽，同时上报动力车间主任做好停汽安排。 |  | 岗位操作人员<br>车间主任         |
|                    | 二、锅炉超压报警处理：<br>1、立即停炉处理，如锅炉压力继续上升可以进行排污减压。<br>2、待锅炉压力降至安全压力范围内在恢复供汽。  |  | 岗位操作人员<br>车间主任<br>仪表人员 |
|                    | 三、报警出现误报处理程序：联系仪表处理。  |  |                        |
|                    | 视情<br>况采<br>取措<br>施   | 1、若锅炉操作不当出现爆炸事故，应立即上报车间主任和DCS控制室人员。<br>2、若锅炉炉管发生爆裂，应紧急停炉并及时上报。 |                        |
| 报警                 | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  |  | 岗位操作人员                 |
|                    | 向公司带班领导及车间主任汇报。   |  | 岗位操作人员                 |
| 应急程序<br>启动         | 通知周边所有人员现场集合，按照应急程序进行处置。  |  | 车间主任                   |
| 人员抢救               | 如有人烫伤，必须立即将人员转移至安全处并做好防感染措施。  |  | 车间主任                   |
| 人员疏散               | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   |  | 车间主任                   |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收  | 1、检查现场泄漏物已经得到处理，防止蔓延。   |  | 车间主任                   |
|                    | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。  |  | 外操                     |
|                    | 3、对泄漏处进行维修处理。   |  | 外操                     |
| 警戒                 | 划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   |  | 外操                     |
| 堵漏                 | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   |  | 外操                     |
| 应急终止               | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。  |  | 车间主任                   |

|      |  |
|------|--|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场人员注意佩戴好防灼烫措施。2、严禁无关人员进入事故现场。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护。</p> <p>4、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|--|

### 3.2.2 触电事故现场处置方案

|              |   |              |
|--------------|---|--------------|
| 事故类型和危险程度    | 触电事故、电气设备也因天长日久易造成锈蚀和线路老化等原因易造成人员触电，危险程度高，造成人员伤害。 |              |
| 事故发生区域       | 变电所配电、各用电设备场所                                     |              |
| 事故发生岗位       | 维修电工、检修工及供电现场管理人员                                 |              |
| 事故征兆         | 用电设备漏电及缆线绝缘老化等征兆。                                 |              |
| 事故发生季节       | 无季节性  |              |
| 可能引发的次生、衍生事故 | 触电事故造成人员伤亡并可能造成装置停电等次生、衍生事故                       |              |
| <b>步 骤</b>   | <b>处 置</b>  | <b>负 责 人</b> |
| 发现异常         | 操作工巡检时发现现场有人触电。                                   | 发现触电第一人      |
| 报 警          | 1、立即将情况报告当班班长；                                    | 操作工          |
|              | 2、立刻向公司和车间领导报告：发生触电事故。                            | 班长           |
| 应急启动         | 紧急启动触电应急预案，组织岗位力量进行事故处理。                          | 班长           |
| 应急处置         | 1、当触电者脱离电源后，应根据触电者的具体情况，迅                         | 操作工          |

|         |  |     |
|---------|--|-----|
|         | 速采取对症救护。   |     |
|         | 2、如触电者伤势不重，应使触电者安静休息，不要走动，严密观察并请医生前来诊治或送往医院。   | 操作工 |
|         | 3、如触电者失去知觉，但心脏跳动和呼吸还存在，应使触电者舒适、安静地平卧，周围不要围人，使空气流通，解开他的衣服以利呼吸。同时，要速请医生救治或送往医院。  | 操作工 |
|         | 4、如触电者呼吸困难、稀少，或发生痉挛，应准备心跳或呼吸停止后立即作进一步的抢救。  | 操作工 |
|         | 5、如果触电者伤势严重，呼吸及心脏停止，应立即施行人工呼吸和胸外挤压，并速请医生诊治或送往医院。在送往医院途中，不能终止急救。协助120进行医疗救护。  | 操作工 |
| 注 意 事 项 | <p>1、触电事故处理要重点保护现场，救治要及时、不放弃。</p> <p>2、救护人不可直接用手或其它金属及潮湿的构件作为救护工具，而必须使用适当的绝缘工具。救护人要用一只手操作，以防自己触电。</p> <p>3、防止触电者脱离电源后可能的摔伤。特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防摔措施。即使触电者在平地，要注意触电者倒下的方向，注意防摔。</p> <p>4、如事故发生在夜间，应迅速解决临时照明，以利于抢救，并避免扩大事故。</p> <p>5、报警救援电话：</p> <p>外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |     |

### 3.2.3 高处坠落事故现场应急处置方案

| 步 骤 | 处 置 | 负 责 人 |
|-----|-----|-------|
|-----|-----|-------|

| 步 骤     | 处 置  | 负 责 人   |
|---------|--|---------|
| 发现异常    | 操作工巡检时发现现场有人高处坠落。  | 发现坠落第一人 |
| 报 警     | 1、立即将情况报告班长；   | 操作工     |
|         | 2、立刻向公司和车间领导报告：发生高处坠落事故。   | 班长      |
| 应急启动    | 紧急启动高处坠落应急预案，组织岗位力量进行事故处理。   | 班长      |
| 应急处置    | 1、肢体骨折：尽快固定伤肢，减少骨折断端对周围组织的进一步损伤，如没有任何物品可做固定器材，可使用伤者侧肢体，躯干与伤肢绑在一起，再送往医院。  | 操作工     |
|         | 2、检查呼吸、神志是否清楚，若心跳呼吸停止应立即复苏。  | 操作工     |
|         | 3、将受伤人员保护好，如有出血、立即止血包扎。  | 操作工     |
|         | 4、如须把伤员搬运到安全地带，搬运时要有多人同时搬运，禁止一人抬腿，另一人抬腋下的搬运方法，尽可能使用担架、门板，防止受伤人员加重伤情。   | 操作工     |
|         | 5、如无能力自救，尽快将受伤人员采取（4）方法，送往医院或等待医务人员救治。协助120进行医疗救护。   | 操作工     |
| 注 意 事 项 | <p>1、高处坠落事故处理要重点保护现场。</p> <p>2、事故现场指挥人员以最快速度通知现场救护组，安全保卫组等，应急小组到达事故现场，履行各小组的职责，疏散无关人员。</p> <p>3、立即拨打120急救电话请求专业医疗队伍救助。</p> <p>4、现场保卫组应立即控制事故相关施工人员，保护好事故现场，防止无关人员进入事故现场破坏事故现场，以便开展事故调查。</p> <p>5、报警救援电话：</p> <p>外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |         |

### 3.2.4 尾气焚烧炉爆炸现场应急处置方案

| 步骤         | 处 置 措 施   | 负责人            |
|------------|---|----------------|
| 发现异常       | 中控操作过程中，发现焚烧炉氧化室温度下降，燃烧机无明火状态显示，且未自动切换至停炉程序，燃烧机报警。  | 岗位操作人员         |
|            | 通知现场常看具体报警原因。   | 岗位操作人员         |
| 现场确认、报告    | 根据报警情况进行检查确认和报警原因排除。  | 岗位操作人员         |
| 事故原因分析排除措施 | <p>一、燃烧机报警处理：</p> <p>1、尾气焚烧炉燃烧机故障后触发连锁自动停炉，尾气进气阀门切换，进入降温状态，吹扫风机出口阀门切换炉膛降温。</p> <p>2、燃烧机故障后未自动停炉，中控需切换至手动将尾气正通与旁通阀门切换防止无明火后废气进入炉膛。</p> | 岗位操作人员<br>车间主任 |
|            | <p>二、报警出现误报处理程序：联系仪表处理。</p> <p>视情况采取</p> <p>1、若尾气焚烧炉操作不当出现爆炸事故，应立即上报车间主任和DCS控制室人员。</p>  |                |
| 报警         | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 岗位操作人员         |
|            | 向公司带班领导及车间主任汇报。   | 岗位操作人员         |
| 应急程序启动     | 通知周边所有人员现场集合，按照应急程序进行处置。  | 车间主任           |
| 人员抢救       | 如有人烧伤，必须立即将人员转移至安全处并做好防感染措施。  | 车间主任           |
| 人员疏散       | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 车间主任           |
| 泄漏物的封堵与回收  | 1、检查现场泄漏物已经得到处理，防止蔓延。   | 车间主任           |
|            | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。  | 外操             |
|            | 3、对泄漏处进行维修处理。   | 外操             |
| 警戒         | 划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操             |
| 堵漏         | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。   | 外操             |

|      |  |      |
|------|--|------|
| 应急终止 | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场人员注意佩戴好防灼烫措施。2、严禁无关人员进入事故现场。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护。</p> <p>4、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.5 危废焚烧炉停电现场应急处置方案

| 步骤         | 处 置 措 施  | 负责人                       |
|------------|--|---------------------------|
| 发现异常       | 危废焚烧炉运行过程中厂区停电，所有设备停止运行。   | 岗位操作人员                    |
| 现场确认、报告    | 全厂停电班组立即开展应急处置。  | 岗位操作人员                    |
| 事故原因分析排除措施 | <p>一、危废焚烧炉停电应急处置：</p> <p>1、班组立即组织班组两人拆卸废液炉燃烧机及二燃室燃烧机并关闭天然气阀门。</p> <p>2、一人前往废液炉炉顶关闭废液炉顶进料阀门。</p> <p>3、另一人开启布袋除尘箱北侧清灰口及布袋除尘设备顶部压</p> | <p>岗位操作人员</p> <p>车间主任</p> |
|            | <p>视情况采取</p> <p>1、若危废焚烧炉操作不当出现爆炸事故，应立即上报车间主任和DCS控制室人员。</p>   |                           |
| 报警         | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 岗位操作人员                    |
|            | 向公司带班领导及车间主任汇报。  | 岗位操作人员                    |
| 应急程序启动     | 通知周边所有人员现场集合，按照应急程序进行处置。   | 车间主任                      |
| 人员抢救       | 如有人烧伤，必须立即将人员转移至安全处并做好防感染措   | 车间主任                      |

|                   |  |      |
|-------------------|--|------|
|                   | 施。   |      |
| 人员疏散              | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 车间主任 |
| 泄漏物的<br>封堵与回<br>收 | 1、检查现场泄漏物已经得到处理，防止蔓延。  | 车间主任 |
|                   | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操   |
|                   | 3、对泄漏处进行维修处理。  | 外操   |
| 警戒                | 划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操   |
| 堵漏                | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止              | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项              | <p>1、进入事故现场人员注意佩戴好防灼烫措施。2、严禁无关人员进入事故现场。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护。</p> <p>4、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.6 离心机停电现场应急处置方案

| 步骤                 | 处 置 措 施  | 负责人                       |
|--------------------|--|---------------------------|
| 发现异常               | 离心过程中离心机突然停止运转。  | 岗位操作人员                    |
| 现场确认、<br>报告        | 离心机停止运行班组立即开展应急处置。   | 岗位操作人员                    |
| 事故原因<br>分析排除<br>措施 | <p>一、离心机停电应急处置：</p> <p>1、班组立即组织班组人员准备好200L铁桶准备放出离心机内剩余未甩干物料。</p> <p>2、将离心机下料口密封盖安装到位，开启离心机下料阀门将物料放入离心机下料管中，通过密封盖放料阀门放入200L铁通</p> | <p>岗位操作人员</p> <p>车间主任</p> |



|           |  |                                      |        |
|-----------|--|--------------------------------------|--------|
|           | 视情况采取的措施   | 1、若放料过程中操作不当导致物料泄露或人员中毒事故，应立即上报车间主任。 |        |
| 报警        | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   |                                      | 岗位操作人员 |
|           | 向公司带班领导及车间主任汇报。  |                                      | 岗位操作人员 |
| 应急程序启动    | 通知周边所有人员现场集合，按照应急程序进行处置。   |                                      | 车间主任   |
| 人员抢救      | 如有人中毒，必须立即将人员转移至安全处并做好防感染措施。   |                                      | 车间主任   |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  |                                      | 车间主任   |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场泄漏物已经得到处理，防止蔓延。  |                                      | 车间主任   |
|           | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   |                                      | 外操     |
|           | 3、对泄漏处进行维修处理。  |                                      | 外操     |
| 警戒        | 划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  |                                      | 外操     |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   |                                      | 车间主任   |
| 注意事项      | <p>1、进入事故现场人员注意佩戴好防中毒措施。2、严禁无关人员进入事故现场。3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护。</p> <p>4、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |                                      |        |

### 3.2.7 污水站操作人员硫化氢中毒现场处置方案

| 步骤 | 处 置 措 施 | 负责人 |
|----|---------|-----|
|----|---------|-----|

|         |  |            |
|---------|--|------------|
| 发现异常、报告 | 中控DCS操作人员发现车间一层有毒气体报警仪报警，立即汇报当班班长，班长安排外操人员佩戴空呼器到现场确认，发现有人中毒昏迷。   | 外操         |
| 紧急救援    | 班长立即组织人员佩戴空呼器，快速将中毒人员抬离中毒现场，移至空气新鲜通风良好处，解开衣服、裤带等，吸入氧气，适当使用解毒药物，对症处理抢救。   | 班长、外操      |
|         | 对呼吸停止者，应及时施行人工急救。（专业人员未接替前决不放弃）  | 班长、外操      |
| 报警      | 向急救站（120）报警。   | 班长         |
|         | 向公司带班领导及车间主任报告   | 班长         |
| 应急程序启动  | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员疏散    | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操         |
| 现场处置    | 1、检查现场储罐密闭封堵，防止泄露，切断毒物来源。  | 外操         |
|         | 2、对存在的泄漏物、可导致中毒物质收集处置。   | 外操         |
|         | 3、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，维修处理。   | 外操         |
| 警戒      | 监测空气中有毒物浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操         |
| 应急终止    | 无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治、伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任       |
| 注意事项    | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好空呼器，防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> |            |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；<br/>市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599。</p> |
|--|---|

## （八）DCS 系统电源中断事故应急预案

为进一步加强自动化系统停电事故的有效控制，提高处理突发事件的应变能力，及时、准确、高效地采取有效措施，以防停电事故和事态的进一步扩大，最大限度的缩短自动化系统恢复时间，降低事故危害程度，在突发事件出现时做到有条不紊、忙而不乱的处理，保证全厂自动化系统安全运行，特制订本应急预案。

### 1 事故风险分析

1.1 事故类型：电源中断、仪表风不足

1.2 事发区域、地点或装置名称：DCS 系统

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生，夏季的可能性较大

1.3.2 危害程度：造成工艺参数无法监控，生产装置超温超压火灾爆炸事故。

1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

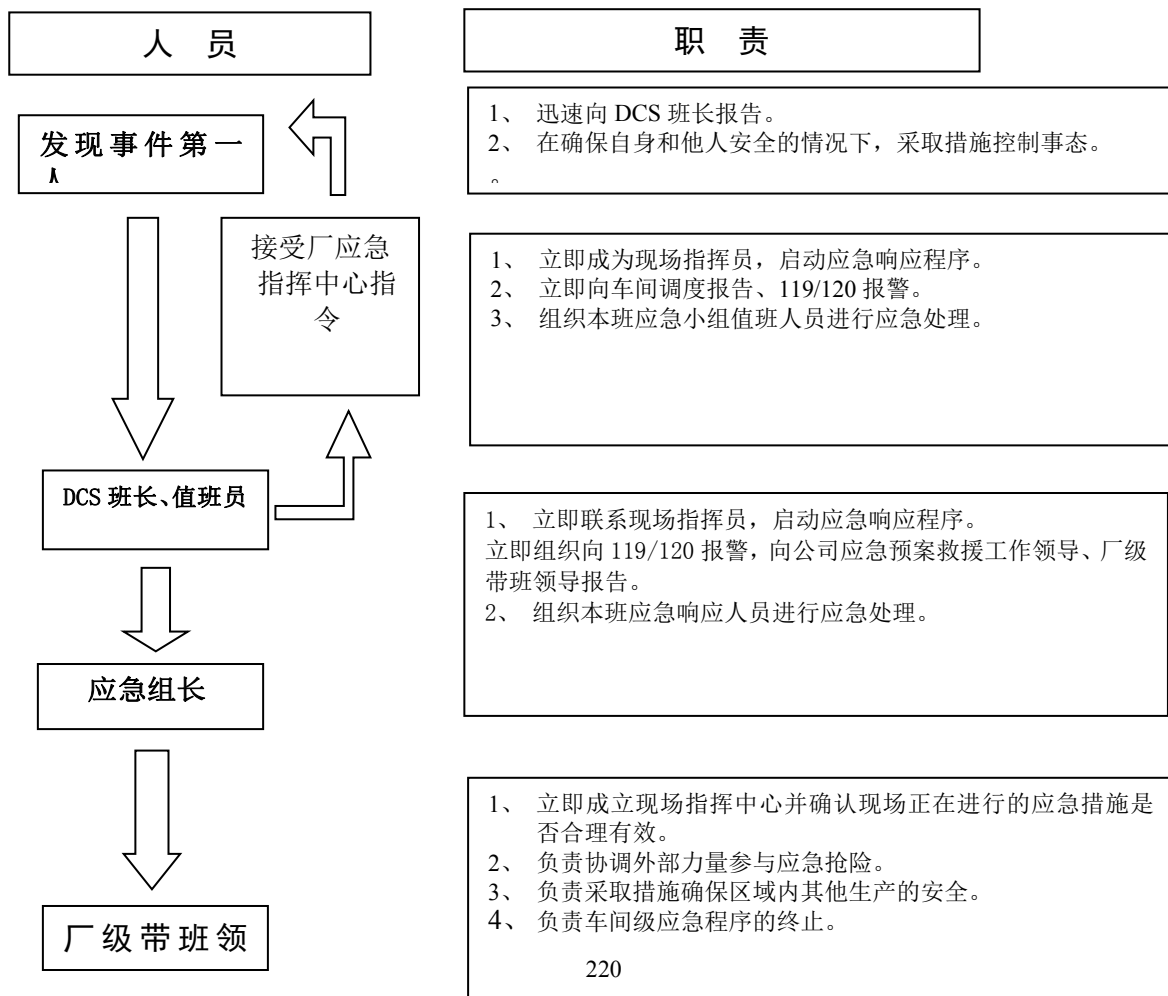
### 2 应急工作职责

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <p>1、基层单位应急自救组织形式及人员构成情况</p> | <p>1) 自动化事故应急预案救援工作领导小组组成：<br/>组长：郝建<br/>成员：郑庆雪、梁建军、DCS 操作</p> <p>2) 日常工作由专职安全员管理。发生重大事故时，以应急小组为中心，现场指挥应急小组成员以及岗位员工开展应急救援工作。</p> |
|------------------------------|--|

|                    |   |
|--------------------|---|
| 2、相关岗位和人员的应急工作职责分工 | <p>1) 组长：全面负责指挥抢救工作，人力的调配，是处理事故的全权指挥者。</p> <p>2) 成员：在组长的领导下，协助组长完成应急救援的具体工作，按照分工，对发生的事故进行处理。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> |
| 3、在场员工的应急工作职责      | <p>1) 协助自动化事故应急预案救援工作领导小组做好各项辅助工作；</p> <p>2) 事故结束后，现场整理及生产恢复等工作。</p> <p>凡不是参加处理事故的人员，禁止进入发生事故的地点，事故时只准许参加处理事故的人员和主管领导进入、停留在事故地点或主控室内。</p>       |

### 3 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序及职责



## 3.2 处置措施

### 3.2.1 仪表风压力不足应急处理方案

| 步骤      | 处 置   | 负责人      |
|---------|---|----------|
| 现场发现    | 仪表风压力不足。  | 中控操作     |
| 报警      | 向现场报告：仪表风压力不足。  | 中控操作     |
|         | 向值班长报告：仪表风压力不足。   | 中控操作     |
|         | 向生产技术部及动力车间领导报告：仪表风压力不足。  | 值班长      |
| 应急程序启动  | <p>1、时刻关注仪表风压力，将手动打开，防止干燥系统堵管。发现压力降低很快时，通知现场将氮气阀打开，用氮气补充仪表风。</p> <p>2、当压力持续降低，安装在聚合釜接管上的危急情况下的排气用的各控制阀和气动阀，可用指定的事故备用氮气</p> <p>3、当仪表风不能维持正常操作时，停止各车间的操作。</p> | 班长       |
| 人员疏散    | 必要时，组织现场与抢险无关人员（含施工人员）撤离。   | 岗位外操工    |
| 停止相关作业  | 停止聚合釜的加料、放料、回收等操作。（确保不能误开、误关及物料互串）  | 班长       |
| 消防系统保障  | 监视消防水系统情况，保证消防设施正常备用。   | 班长、岗位外操工 |
| 污染物封堵回收 | 当需要排泄废料时先检查确认装置的雨排阀、污排阀已经关闭。用沙袋封堵外排沟。联系安环处、分析中心对废料进行分析后确定处理方案。。   | 车间应急人员   |
| 警戒      | 携可燃气体检测仪测试，划定警戒范围。  | 车间应急人员   |

|      |  |        |
|------|--|--------|
| 接应救援 | 打开消防通道，接应消防、气防、环境监测等车辆及外部应急增援。   | 车间应急人员 |
| 注 意  | <p>1、进入可能中毒区域戴空气呼吸器，其它附近区域戴过滤式防毒面具。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。</p> <p>3、施工人员疏散时，应检查关闭现场火源，切断临时用电电源。</p> <p>4、现场处理必须使用防爆工具。</p> <p>5、报警救援电话：</p> <p>外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；<br/>市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；<br/>火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567 安全环保部：0533-7787599</p> |        |

### 3.2.2 中控室 DCS 系统电源中断事故方案

| 步骤   | 处 置 措 施              | 负责人     |
|------|----------------------|---------|
| 发现异常 | 1、中控室操作员站失电。         | 值班员     |
|      | 2、中控制室机柜间 SC1 主控柜失电。 |         |
|      | 中控DCS操作人员。           | DCS操作班长 |
| 确认   | DCS班长、值班员确认失电。       | 值班员     |

|             |   |        |
|-------------|---|--------|
| 故障处理<br>流程  | <p>故障一：中控室操作员站失电黑屏，并且 UPS 冗余电源无自动重启现象，去中控制室机柜间 SC1 主控柜检查主控卡工作是否正常，如果主控卡工作正常，检查操作员站电源，恢复电源供给以后，重新启动操作员站(时间大约在 10-20 分钟)，同时向应急小组长汇报。</p> <p>故障二：中控室操作员站失电黑屏，并且 UPS 冗余电源无自动重启现象，去中控制室机柜间 SC1 主控柜检查主控卡工作是否正常，如果如果主控卡工作不正常：</p> <p>（1）无任何指示灯亮起，检查主控卡电源，恢复电源供给以后，重新启动主控卡，主控卡启动完毕，重新启动操作员站(时间大约在 10-20 分钟)，同时向应急小组长汇报。</p> <p>（2）有指示灯亮起，主控卡处于 STOP 状态，重新启动主控卡，主控卡启动完毕，重新启动操作员站(时间大约在 10-20 分钟)，同时向应急小组长汇报。</p> | 仪表值班员  |
| 报警          | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 仪表值班员  |
|             | 向公司带班领导及应急小组长郝建（15866262872）汇报。   | 仪表值班员  |
| 应急程序<br>启动  | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 车间应急人员 |
| 人员抢救        | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。   | 车间应急人员 |
| 人员疏散        | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。   | 车间应急人员 |
| 污染物<br>封堵回收 | 当需要排泄废料时先检查确认装置的雨排阀、污排阀已经关闭。用沙袋封堵外排沟。联系安环处、分析中心对废料进行分析后确定处理方案。。   | 车间应急人员 |
| 警戒          | 监测有害物料在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。  | 外操     |

|      |  |      |
|------|--|------|
| 应急终止 | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

## （九）瓜尔胶装置现场处置方案

为保证瓜尔胶生产装置每一名员工熟悉岗位危害因素，掌握现场处置方法，提高车间的应急处理能力，编制装置现场处置方案。

### 1 事故风险分析

1.1 事故类型：火灾、泄漏、闪爆、触电、中毒、设备故障处置等

1.2 事发区域、地点或装置名称：瓜儿胶车间车间生产装置及罐区

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害程度及影响范围

1.3.1 事发时间：一年四季都有可能发生，夏季的可能性较大

1.3.2 危害程度：造成人员伤亡、火灾、泄漏、闪爆、触电、中毒、设备故障处



置等

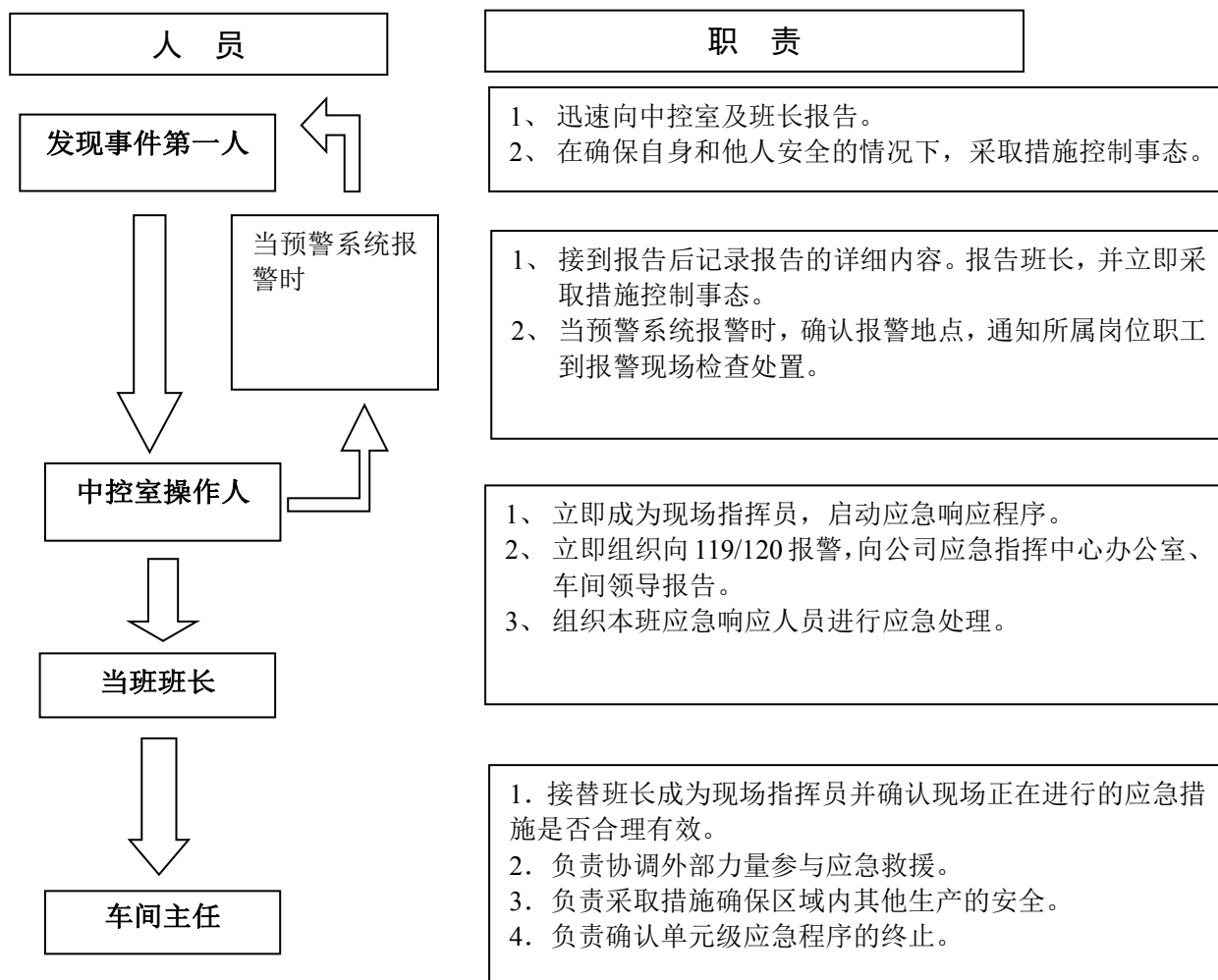
1.3.3 影响范围：事故所在区域的人员、周边附近人员以及公司友邻企业。

## 2 应急工作职责

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 1、基层单位应急自救组织形式及人员构成情况 | <p>1) 应急组织以车间管理人员及员工组成：</p> <p>主任：王勇</p> <p>班长：李彬 郑通</p> <p>员工：张建斌、齐晓红、边延水、边中华、边新星等</p> <p>2) 日常工作由专职安全员管理。发生重大事故时，以车间主任为中心，现场指挥生产班组以及救援组开展应急救援工作。</p>   |
| 2、相关岗位和人员的应急工作职责分工    | <p>1) 车间主任：组织指挥全车间的应急救援工作。其中组织制定事故应急救援预案及审查，负责人员、资源配置，应急队伍的调动。</p> <p>2) 班组长：协助车间主任负责应急救援的具体指挥工作。如组织应急预案的演练、事故报警、情况通报、事故处置、灭火、疏散、道路管制、接受总指挥的指令和调动等。</p> <p>3) 成 员：班组的相关岗位成员，在领导的指挥下，按照分工，对发生的事故进行处理。</p> |
| 3、在场员工的应急工作职责         | <p>1) 协助抢救人员做好各项辅助工作；</p> <p>2) 事故结束后，现场整理及生产恢复等工作。</p>  |

### 3 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序及职责



### 3.2 处置措施

#### 3.2.1 环氧丙烷储罐（V101）泄漏现场处置方案

| 步骤   | 处 置 措 施   | 负责人 |
|------|---|-----|
| 发现异常 | 中控DCS操作人员发现环氧丙烷储罐处报警仪报警及其它异常情况，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。 | 内操  |

|                   |   |            |
|-------------------|---|------------|
|                   | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现环氧丙烷储罐液位计底部泄漏，立即返回报告班长。班长视泄露情况佩戴劳保护品或好空气呼吸器前往确认。  | 外操         |
| 现场确认、报告           | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小后，向班长报告。   | 班长         |
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施 | 1、根据现场泄漏情况，如在进料中采取立即停止进料，立即关闭与装置相联阀门（关闭环氧丙烷泵、进料紧急切断阀、上下游阀门和副线阀）。<br>2、如在卸车中采取立即停止卸车，立即关闭卸车相联阀门（关闭环氧丙烷泵、卸车紧急切断阀、上下游阀门和副线阀）。<br>3、切断液位计与储罐连接阀门。（断开泄漏点与储罐连接）<br>4、若泄漏点在罐体法兰处，采取紧固螺栓等其他堵漏措施。<br>5、向中控室汇报现场情况。 | 班长、外操      |
|                   | 2、利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。（采用消防雾状水稀释掩护）。  | 班长、内操      |
|                   | 3、联系维修人员或准备工具，准备处理。   | 内操         |
|                   | 视情况采取措施<br>1、若发现现场环氧丙烷泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生火灾爆炸，减少事故损失。<br>2、若现场环氧丙烷泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。   | 外操         |
| 报警                | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。  | 班长         |
|                   | 向公司带班领导及车间主任（王勇：15966977203）汇报  | 班长         |
| 应急程序启动            | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。  | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救              | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。   | 外操         |

|           |  |      |
|-----------|--|------|
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 外操   |
| 泄漏物的封堵与回收 | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。  | 外操   |
|           | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操   |
|           | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操   |
|           | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操   |
| 警戒        | 监测环氧丙烷在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操   |
| 堵漏        | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止      | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项      | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.2 反应釜内部施工人员中毒处置方案

| 步骤      | 处 置 措 施  | 负责人        |
|---------|--|------------|
| 发现异常    | 监护人员发现釜内作业人员行为异常，随机通过摇晃绳索确认是否中毒。并通过对讲机报告班长。  | 外操         |
| 现场确认、报告 | 班长或外操佩戴好空气呼吸器（长管呼吸器更实用）进釜确认。   | 班长、外操      |
| 抢救措施    | 班长进釜确认中毒后及时把中毒人员救出，立即准备现场抢救。   | 班长、外操      |
| 报警      | 视情况急救站（120）报警。   | 班长         |
|         | 向公司带班领导及车间主任（王勇：15966977203）报告   | 班长         |
| 应急程序启动  | 通知所有外操人员现场集合，按照应急程序进行处置。   | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救    | 必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。  | 外操         |
| 警戒      | 检测反应釜内氧含量及可燃气体含量。是否需要人工采取通风置换措施。   | 班长<br>车间主任 |
| 应急终止    | 受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任       |
| 注意事项    | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>3、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>4、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>5、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |            |

### 3.2.3、车辆伤害事故应急处置

| 步 骤  | 处 置   | 负 责 人  |
|------|---|--------|
| 发现异常 | 现场操作工发现现场有人发生车辆伤害事故。  | 第一发现人  |
| 报 警  | 1、立即将情况报告给当班班长；   | 第一发现人  |
|      | 2、立刻向公司和车间领导报告：发生车辆伤害事故。  | 班长     |
| 应急启动 | 紧急启动应急预案，组织岗位力量进行事故处理。  | 班长、操作工 |
| 应急处置 | 1、若受伤人员伤势较轻，医疗救护人员将创伤处用消毒纱布或干净的棉布覆盖，送往附近医院进行治疗。   | 班长、操作工 |
|      | 2、立即对伤者进行包扎、止血、止痛、消毒、固定临时措施，防止伤情恶化。   | 班长、操作工 |
|      | 3、如有断肢情况，及时用干净毛巾、手绢、布片包好，放在无裂缝的塑料袋或胶皮袋内，袋口扎紧，在口袋周围放置冰块、雪糕等降温物品，不得在断肢处涂酒精、碘酒及其他消毒液。同应派人拨打 120 向当地急救中心取得联系，详细说明事故地点、严重程度、联系电话，并派人到路口接应。断肢随伤员一起运送。 | 班长、操作工 |
|      | 4、根据情况对受到伤害人员进行救治。如受伤人员有骨折、休克或昏迷状况，应采取临时包扎止血措施，进行人工呼吸或胸外心脏挤压，尽量努力抢救伤员。  | 班长、操作工 |
|      | 5、协助 120 进行医疗救护。  | 班长、操作工 |

| 步 骤   | 处 置  | 负 责 人 |
|-------|--|-------|
| 注 意 项 | <p>1、车辆伤害后，特别是要注意伤后抢救处理不当，往往会加重损伤，造成不可挽回的严重后果。</p> <p>2、重伤员运送应用担架，腹部创伤及脊柱损伤者，应用卧位运送；胸部受伤者一般取卧位，颅脑损伤者一般取仰卧偏头或侧卧位。</p> <p>3、抢救失血者，应先进行止血；抢救休克者，应采取保暖措施，防止热损耗。</p> <p>4、备齐必要的应急救援物资，如车辆、吊车、担架、氧气袋、止血带、通讯设备等。</p> <p>5、应保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处理。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |       |

### 3.2.4 环氧丙烷卸车中管线泄漏闪爆现场处置方案

| 步骤          | 处 置 措 施  | 负 责 人      |
|-------------|--|------------|
| 发现异常        | 在环氧丙烷卸车过程中，中控DCS操作人员发现环氧丙烷卸车处报警仪报警，立即汇报当班班长，要求外操人员现场确认。  | 中控操作人<br>员 |
|             | 中控DCS操作人员使用对讲机通知班长要求外操确认，外操立即从上风向进入到现场确认发现环氧丙烷卸车管线泄漏闪爆，立即使用对讲机（或返回）报告班长。班长视泄露情况佩戴防护用品或空气呼吸器前往确认。 | 外操         |
| 现场确认、<br>报告 | 班长或一外操佩戴好空气呼吸器进入现场确认泄漏量大小及着火情况后，向班长报告。   | 班长         |

|  |   |       |            |
|--|---|-------|------------|
| 切断<br>泄漏源<br>工艺措施  | 1、确认环氧丙烷卸车线泄漏着火，DCS操作人员立即停P101卸车泵，关闭卸车气动阀。                  |       | 班长、外操      |
|  | 2、卸车监护人立即切断罐车紧急切断阀，如有可能关闭罐车液相阀和气相阀。                         |       |            |
|  | 3、关闭泄漏着火点近处阀门。  |       |            |
|  | 4、班长安排外操到环氧丙烷罐区，关闭储罐V101罐顶环氧丙烷液相进料阀、气相平衡阀，关闭罐底环氧丙烷出料阀。      |       |            |
| 5、火势蔓延，及时向中控室汇报现场情况。   |   |       |            |
| 6、连接消防水带，启动消防泵，利用防爆对讲机指挥现场人员修改工艺流程。（采用消防雾状水稀释掩护）。对着火部位附近、罐车、环氧丙烷泵、储罐等喷水降温，待管道内环氧丙烷泄漏燃烧完毕，检测确认现场可燃物浓度合格，方可转移走罐车，进行检修。（环氧丙烷大量泄漏时，不可熄灭火源，防止泄漏环氧丙烷气扩散，遇明火引起更大爆炸） |   | 班长、内操 |            |
| 7、联系维修人员或准备工具，准备处理。  |   | 班长    |            |
| 视情况采取  | 若发现现场物料泄漏量较大，危险度高，则可经请示后，采取全面停车处理，防止发生爆炸，减少事故损失。            | 外操    |            |
| 措施   | 若现场物料泄漏量较少，则可采取技术措施初步堵漏、稀释、收集。                              |       |            |
| 报警   | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。                                    |       | 班长         |
|  | 向公司带班领导及车间主任（王勇：15966977203）汇报。                             |       | 班长         |
| 应急程序启动   | 通知所有外操人员现场集合（注意风向），按照应急程序进行处置。                              |       | 班长<br>车间主任 |
| 人员抢救   | 如有人中毒，必须佩戴好空气呼吸器将人员转移至安全处（上风向，空气新鲜处），并施行人工急救（专业人员未接替前决不放弃）。 |       | 外操         |
| 人员疏散   | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。                                       |       | 外操         |
| 泄漏物的   | 1、检查现场泄漏设备已经得到处理。   |       | 外操         |



|       |  |      |
|-------|--|------|
| 封堵与回收 | 2、（必要时）关闭雨排，沙袋封堵，控制泄露扩散区域。   | 外操   |
|       | 3、用应急池收集地面消防水，对积聚在低洼处的污水用泵抽至就近的排污点，所有泄漏危险化学品均采取集中处置。   | 外操   |
|       | 4、对泄漏处进行排污、冲洗、吹扫、置换后，等待维修处理。   | 外操   |
| 警戒    | 监测环氧丙烷在空气中浓度，划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。   | 外操   |
| 堵漏    | 具备堵漏条件后，检修人员进入现场实施堵漏。  | 外操   |
| 应急终止  | 泄露处无泄漏，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。   | 车间主任 |
| 注意事项  | <p>1、进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器，其它附近区域根据情况佩戴好过滤式防毒面具。接触危险化学品的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套等。</p> <p>2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入易燃易爆区域须使用防爆工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |      |

### 3.2.5 除尘设备故障事故现场处置方案

| 步骤   | 处 置 措 施   | 负责人 |
|------|---|-----|
| 发现异常 | 现场人员发现除尘设施故障及其它异常情况时，汇报班长，要求维修工现场确认。            | 外操  |
|      | 通知维修工确认，维修工立即到现场确认，发现除尘设施的故障无法排除，可能存在粉尘浓度过高的危险。 | 内操  |

|              |  |   |
|--------------|--|---|
| 现场确认、<br>报告  | 维修工确认后，向中控室报告。   | 维修工   |
| 切断电源         | 1、根据现场情况，立即切断除尘设施电源，并向车间主任汇报现场情况。                                | 班长、外操   |
|              | 2、关闭故障设施电源开关。  | 班长、内操   |
|              | 3、联系维修人员，准备处理。   | 内操  |
|              | 视情况<br>采取措<br>施  | 1. 发生事故的设备必须立即断电、挂禁止合闸警示牌和专人监护或隔离。<br>2. 针对除尘设备故障事故引发或可能引发的粉尘弥漫次生灾害，提出防范措施和启动相关应急预案的建议。 |
| 报警           | 视情况向消防队（119）、急救站（120）报警。   | 班长  |
|              | 向公司带班领导（王勇：15966977203）报告。                                       | 班长  |
| 应急程序<br>启动   | 通知所有外操人员现场集合，按照应急程序进行处置，消除粉尘。                                    | 班长<br>车间主任  |
| 人员抢救         | 如有人员受伤，转移至安全地点，并施行人工急救(专业人员未接替前决不放弃)。                            | 外操两名  |
| 人员疏散         | 组织现场与抢险无关的人员疏散至紧急集合点。  | 车间主任  |
| 除尘设施<br>故障处置 | 1、现场除尘设施故障已经得到处理。  | 维修工   |
| 警戒           | 根据可能影响范围，划定警戒范围，设立警戒标志，并派专人警戒。                                   | 车间主任  |
| 处置           | 具备处置条件后，检修人员进入现场实施处置。  | 维修人员  |
| 应急终止         | 故障设备已修复或现场粉尘得到控制，无次生衍生事故的发生，受伤人员得到救治或已送往医疗急救救治伤情稳定，下达应急终止令，终止应急。 | 车间主任  |

|      |   |
|------|---|
| 注意事项 | <p>1、进入事故现场必须佩防护用品。</p> <p>2、无关人员疏散应撤离至安全区域紧急集合点。</p> <p>3、事故结束后应清点救灾人员，受伤人员进行医疗观察，应急物质使用后及时更新和维护</p> <p>4、如有现场人员疏散时，切断临时用电电源。</p> <p>5、进入故障机械设施区域须使用专用工具。</p> <p>6、现场双人作业，一人作业时，另一人监护。</p> <p>7、外部电话：朱台安环办：0533-7787733；临淄区应急管理局：0533-7163086；市应急救援指挥中心：0533-2300879；淄博市应急管理局：0533-2301223；火警：119；急救中心：120。</p> <p>内部电话：总经理：袁文学：18505333567；安全环保部：0533-7787599</p> |
|------|---|

## 4 附件

### 4.1 有关应急部门、机构或人员的联系方式

| 序号 | 姓名  | 职务     | 手 机         | 固话           |
|----|-----|--------|-------------|--------------|
| 1  | 袁文学 | 总经理    | 18505333567 |              |
| 2  | 马文涛 | 副总经理   | 13754774288 |              |
| 3  | 王 勇 | 车间主任   | 15966977203 | 0533-7781142 |
| 4  | 郝 健 | 生产部长   | 15866262872 | 0533-7789566 |
| 5  | 赵有兵 | 安全环保部长 | 13409089130 | 0533-7787599 |
| 6  | 陈海强 | 综合部张   | 18653302001 |              |
| 7  | 李建真 | 安全主管   | 18560270882 |              |
| 8  | 韩学忠 | 车间主任   | 13754765726 |              |
| 9  | 于子珍 | 生产副部长  | 18506439532 |              |
| 10 | 于林强 | 车间主任   | 18653382199 |              |
| 11 | 曹学志 | 车间主任   | 13969370064 |              |
| 12 | 夏增超 | 车间主任   | 18954404661 |              |
| 13 | 崔亦超 | 商务部长   | 18653320816 |              |
| 14 | 于国伟 | 设备管理   | 15169254920 |              |
| 15 | 郑庆雪 | 仪表管理   | 17662549301 |              |

## 4.2 外部救援单位联系电话

| 序号 | 联系单位             | 联系电话         |
|----|------------------|--------------|
| 1  | 淄博市安全生产监督管理局     | 0533-2301930 |
| 2  | 淄博市环境保护局办公室      | 0533-3183020 |
| 3  | 临淄区消防队           | 7180119      |
| 4  | 齐鲁石化中心医院         | 7581041      |
| 5  | 临淄区人民医院          | 7180120      |
| 6  | 临淄区应急管理局应急指挥中心   | 7188157      |
| 7  | 淄博市环保局临淄分局应急指挥中心 | 7184544      |
| 8  | 淄博市环保局临淄分局污控科    | 7188526      |
| 9  | 淄博市环保局临淄分局环境监测站  | 7185437      |
| 10 | 朱台镇安环办           | 7787733      |

## 4.3 应急抢险队伍人员名单及联络方式

| 序号 | 联系人 | 车间 / 部门 | 职务 | 联系方式        |
|----|-----|---------|----|-------------|
| 1  | 高洪玉 | 一车间     | 班长 | 15106428625 |
| 2  | 崔博超 | 一车间     | 班长 | 15953372057 |
| 3  | 崔嵩  | 一车间     | 班长 | 18653303113 |
| 4  | 朱振林 | 一车间     | 班长 | 13573361531 |
| 5  | 杨真瑾 | 二车间     | 班长 | 13608944348 |
| 6  | 朱广亭 | 二车间     | 班长 | 13002715090 |
| 7  | 刘庆龙 | 二车间     | 班长 | 13864376687 |

|    |     |       |    |             |
|----|-----|-------|----|-------------|
| 8  | 李军营 | 三车间   | 班长 | 13583384419 |
| 9  | 吕永禄 | 三车间   | 班长 | 13409017772 |
| 10 | 韩光庆 | 三车间   | 班长 | 15964474517 |
| 11 | 马南京 | 四车间   | 班长 | 13864392615 |
| 12 | 李呈林 | 四车间   | 班长 | 13355289822 |
| 13 | 边立明 | 四车间   | 班长 | 13508943200 |
| 14 | 武俊国 | 五车间   | 班长 | 13616430529 |
| 15 | 崔胜利 | 五车间   | 班长 | 13518643805 |
| 16 | 张坊勇 | 五车间   | 班长 | 13969359215 |
| 17 | 杨德成 | 六车间   | 班长 | 13808942133 |
| 18 | 周松  | 六车间   | 班长 | 15865653072 |
| 19 | 张秉刚 | 六车间   | 班长 | 13455420491 |
| 20 | 崔建新 | 动力车间  | 班长 | 15898767137 |
| 21 | 曹三亮 | 动力车间  | 班长 | 13656447615 |
| 22 | 姚青山 | 动力车间  | 班长 | 15064393836 |
| 23 | 朱云松 | 分析室   | 班长 | 13581025396 |
| 24 | 李美玉 | 分析室   | 班长 | 15806430174 |
| 25 | 翟金宁 | 分析室   | 班长 | 13655337637 |
| 26 | 许爱霞 | 中控室   | 班长 | 13409006527 |
| 27 | 于春燕 | 中控室   | 班长 | 13589508152 |
| 28 | 张芸  | 中控室   | 班长 | 13869306683 |
| 29 | 赵忠良 | 维修    | 班长 | 15092321836 |
| 30 | 朱英亮 | 电仪    | 班长 | 13969351746 |
| 31 | 李彬  | 瓜尔胶车间 | 班长 | 13583323427 |
| 32 | 郑通  | 瓜尔胶车间 | 班长 | 13355210186 |

## 4.4 公司重要物资装备的名录和清单

应急消防器材一览表（东厂）

| 序号 | 名称      | 规格型号              | 数量    | 存放地点               | 保管人及联系电话                    |
|----|---------|-------------------|-------|--------------------|-----------------------------|
| 1  | 消防泵     | XSD-8.7 / 35      | 2 台   | 消防泵房               | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 消防水池    | 1000 立方           | 1 个   | 厂区西侧中部             |                             |
| 3  | 室外消防栓   | SSI15 /<br>80-1.6 | 8 个   | 厂区四周               |                             |
| 4  | 室内消防栓   | DN65              | 38 个  | 装置各平台、仓库           |                             |
| 5  | 固定消防炮   | PSY30-40D         | 2 个   | 五车间装置东侧<br>四车间装置东侧 |                             |
| 6  | 遥控移动炮   | PSY30-40D         | 1 个   | 消防站                |                             |
| 7  | 消防水带    | DN65              | 58 盘  | 消火栓箱内              |                             |
| 8  | 消防水枪    | DN65              | 46 只  | 消火栓箱内              |                             |
| 9  | 干粉灭火器   | 8KG（手提）           | 186 具 | 厂区四周               |                             |
| 10 | 干粉灭火器   | 35KG（推式）          | 8 具   | 厂区四周               |                             |
| 11 | D 类灭火器  | LJ-MFZD           | 2 具   | 五车间库房              |                             |
| 12 | 消防沙池    | 2 平方              | 5 个   | 二、三、四车间及仓库         |                             |
| 13 | 消防锨     |                   | 20 把  | 厂区消防沙池             |                             |
| 14 | 消防桶     |                   | 20 只  | 厂区消防沙池             |                             |
| 15 | 泡沫灭火器   | 200Kg             | 2 只   | 四、五车间中间            |                             |
| 16 | 二氧化碳灭火器 |                   | 16 具  | 配电室、分析室、控制室        |                             |
| 17 | 防爆手电    |                   | 8 只   | 消防站                |                             |
| 18 | 洗眼器     | 复合型               | 22 台  | 各车间装置              |                             |

应急消防器材一览表（西厂）

| 序号 | 名称      | 规格型号              | 数量   | 存放地点     | 保管人及联系电话                    |
|----|---------|-------------------|------|----------|-----------------------------|
| 1  | 消防泵     | XSD-8.7 / 35      | 2 台  | 消防泵房     | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 消防水池    | 380 立方            | 1 个  | 厂区东侧中部   |                             |
| 3  | 室外消防栓   | SSI15 /<br>80-1.6 | 6 个  | 厂区四周     |                             |
| 4  | 室内消防栓   | DN65              | 23 个 | 装置各平台、仓库 |                             |
| 5  | 消防水带    | DN65              | 46 盘 | 消火栓箱内    |                             |
| 6  | 消防水枪    | DN65              | 23 只 | 消火栓箱内    |                             |
| 7  | 干粉灭火器   | 8KG (手提)          | 48 具 | 厂区四周     |                             |
| 8  | 二氧化碳灭火器 |                   | 8 具  | 配电室、控制室  |                             |
| 9  | 防爆手电    |                   | 1 只  | 应急柜      |                             |
| 10 | 洗眼器     | 复合型               | 22 台 | 车间各层     |                             |

## 2、气防器材

| 序号 | 名称       | 规格型号    | 数量   | 存放地点                    | 保管人及联系电话                    |
|----|----------|---------|------|-------------------------|-----------------------------|
| 1  | 正压空气呼吸器  | 压缩空气    | 6 套  | 西厂控制室 2 套;<br>东厂消防站 4 套 | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 长管呼吸器    | 15 米    | 2 套  | 消防站                     |                             |
| 3  | 防毒面罩     | 半面罩     | 5 套  | 消防站                     |                             |
| 4  | 滤毒罐及防毒面罩 | 全面罩     | 8 套  | 消防站                     |                             |
| 5  | 防化服      | 全封闭、连体式 | 2 套  | 消防站                     |                             |
| 6  | 防火服      |         | 6 套  | 消防站                     |                             |
| 7  | 安全警戒带    |         | 200m | 消防站                     |                             |
| 8  | 隔离桩      | 塑料      | 20 个 | 消防站                     |                             |
| 9  | 折叠式担架    | 单人      | 1 个  | 消防站                     |                             |



|    |       |     |     |                   |  |
|----|-------|-----|-----|-------------------|--|
| 10 | 雨靴    | 防酸碱 | 2 双 | 消防站               |  |
| 11 | 应急医疗箱 | 便携式 | 3 个 | 消防站/瓜尔胶中<br>控/办公室 |  |
| 12 | 堵漏箱   |     | 一个  | 消防站               |  |

职工配有工作服、劳保手套、劳保鞋、肥皂、洗衣粉、毛巾等。现场配备淋洗器、洗眼器等。

## 4.5 规范化格式文本

### (A) 应急信息接收、处理单（式样）

| 值班人 | 信息接受时间 | 报警人 | 处理结果 | 备注 |
|-----|--------|-----|------|----|
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |
|     |        |     |      |    |

(B) 事故信息上报表 (式样)

|                                    |                     |             |       |          |  |
|------------------------------------|---------------------|-------------|-------|----------|--|
| 单位名称                               |                     |             |       |          |  |
| 单位地址                               |                     |             | 邮 编   |          |  |
| 事故发生的时<br>间                        | 年            月<br>日 | 事故发生的地<br>点 |       |          |  |
| 直接经济损失                             | (万元)                | 损失工作日       |       | 从业<br>人数 |  |
| 死亡人数                               |                     | 重伤人数        |       | 轻伤<br>人数 |  |
| 事故类别                               |                     | 事故性质        |       | 事故<br>类型 |  |
| 事故经过: (说明事故原因、起因物、致害物、不安全状态、不安全行为) |                     |             |       |          |  |
|                                    |                     |             |       |          |  |
|                                    |                     |             |       |          |  |
|                                    |                     |             |       |          |  |
| 单位负责人:                             | 填表人:                | 单位电话:       | 上报日期: | 年        |  |
|                                    |                     | 月 日         |       |          |  |

(C) 相关应急预案名录

| 序号 | 相关预案                      | 负责部门 |
|----|---------------------------|------|
| 1  | 山东广浦三生物科技有限公司环境污染<br>应急预案 |      |
|    |                           |      |
|    |                           |      |
|    |                           |      |
|    |                           |      |

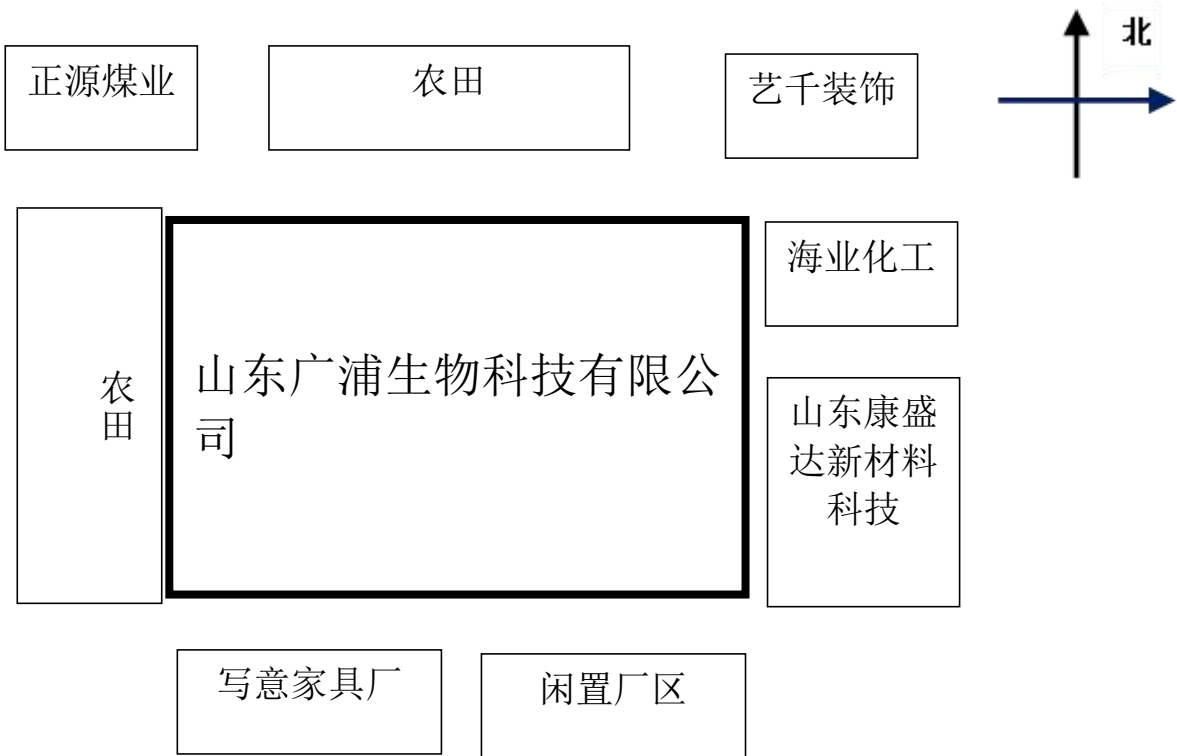
(D) 有关协议或备忘录（与相关应急救援部门、单位签订的应急支援协议或备忘录）

(E) 修改履历表

| 版次/<br>修改号 | 章节<br>条款 | 修改理由/<br>修改内容 | 修改人 | 审核人 | 批准人 | 批准/<br>实施日期 |
|------------|----------|---------------|-----|-----|-----|-------------|
|            |          |               |     |     |     |             |

#### 4.6 周围环境示意图

山东广浦生物科技有限公司项目周围环境示意图

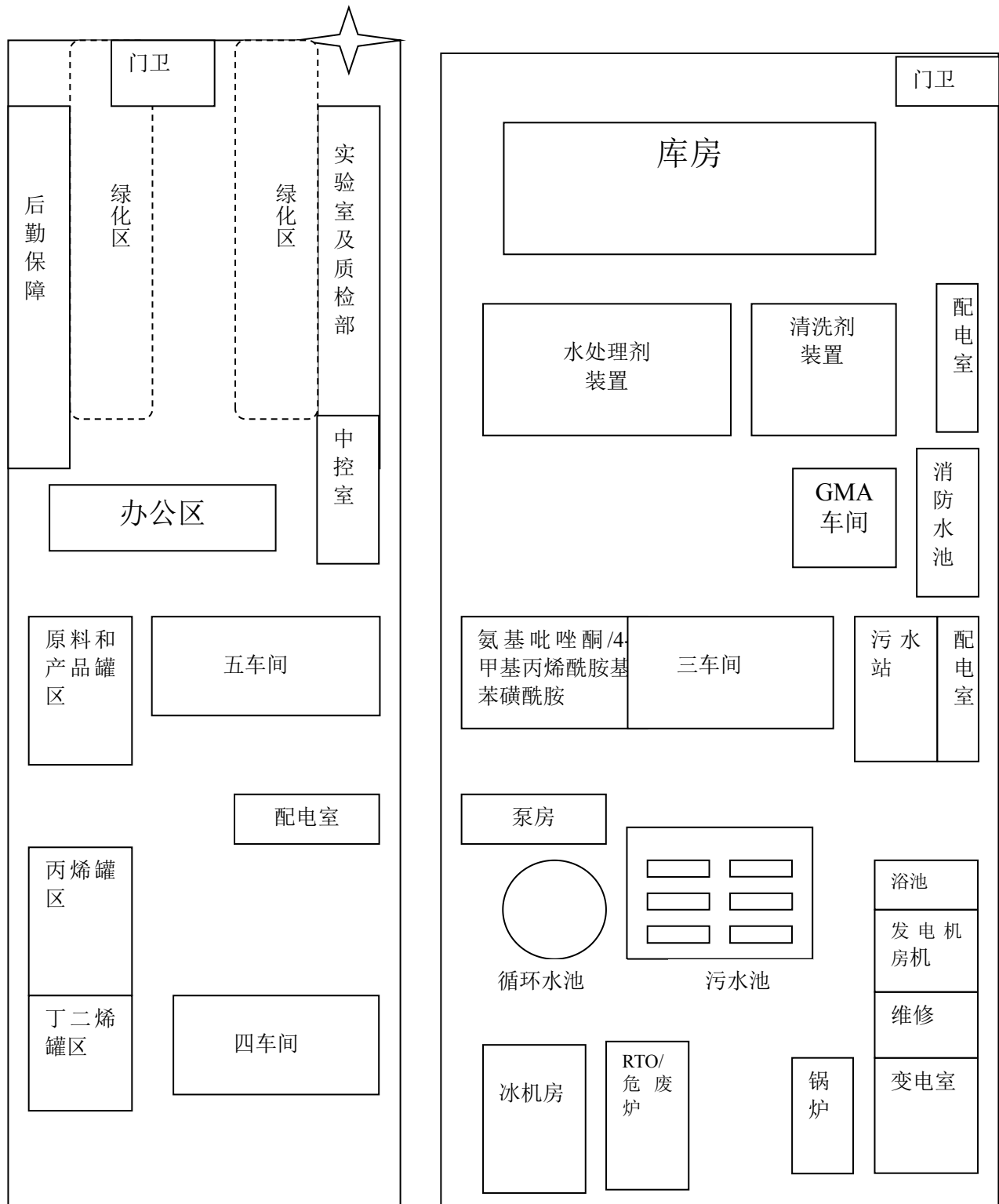


瓜尔胶项目周围环境示意图：

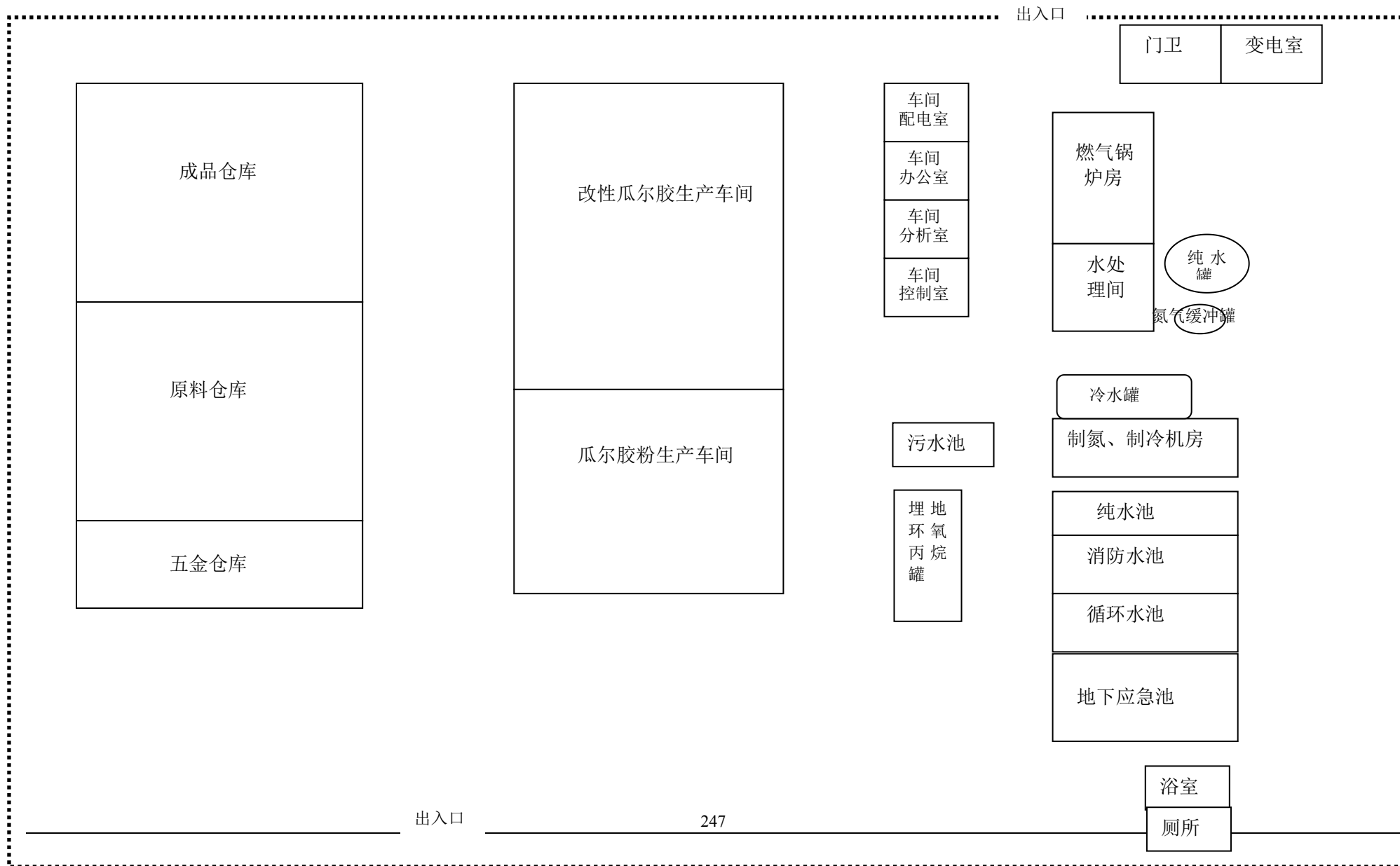


## 4.7 平面布置图

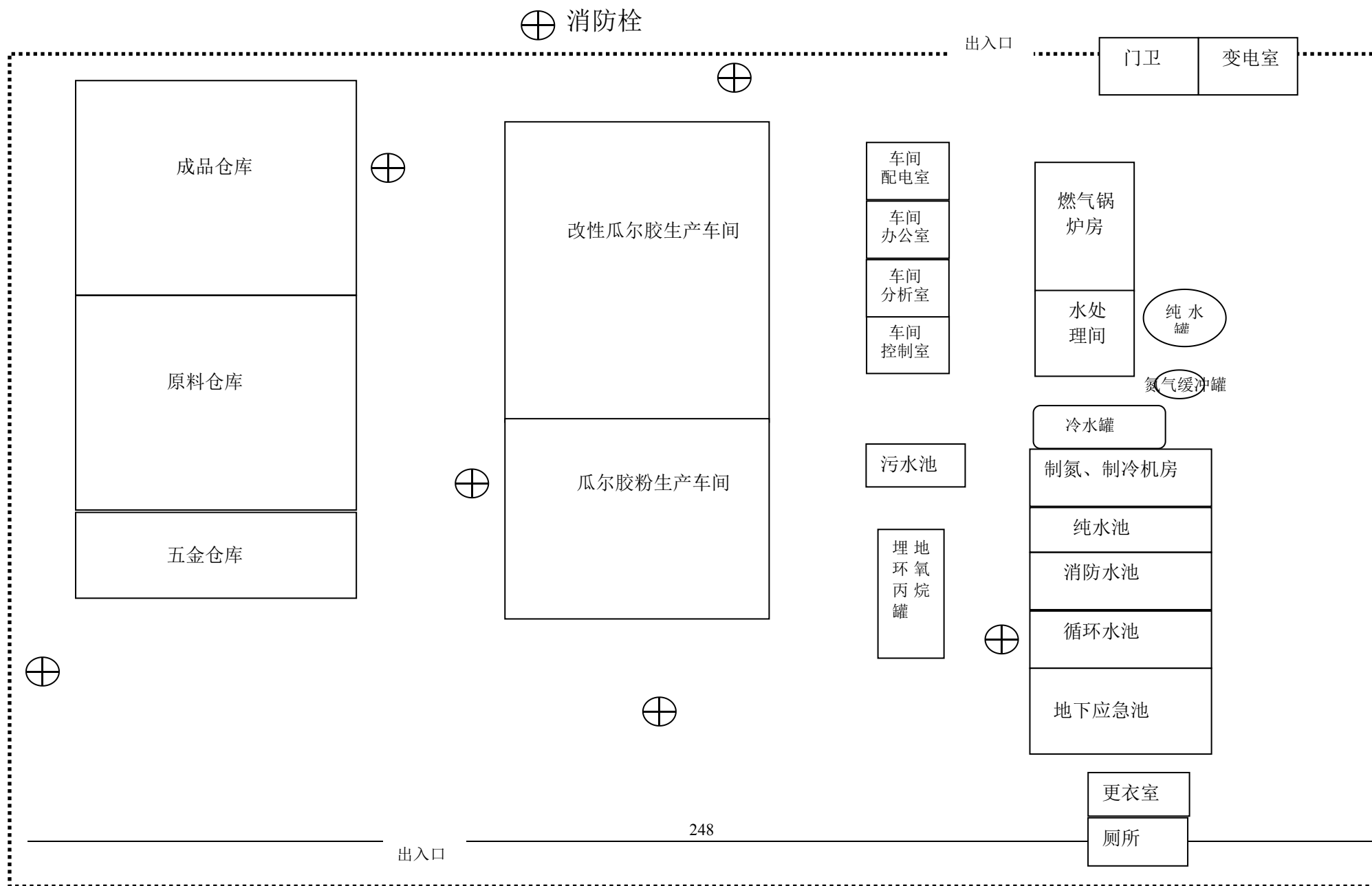
### 4.7.1 山东广浦生物科技有限公司项目平面布置图



4.7.2 瓜尔胶项目平面布置图:

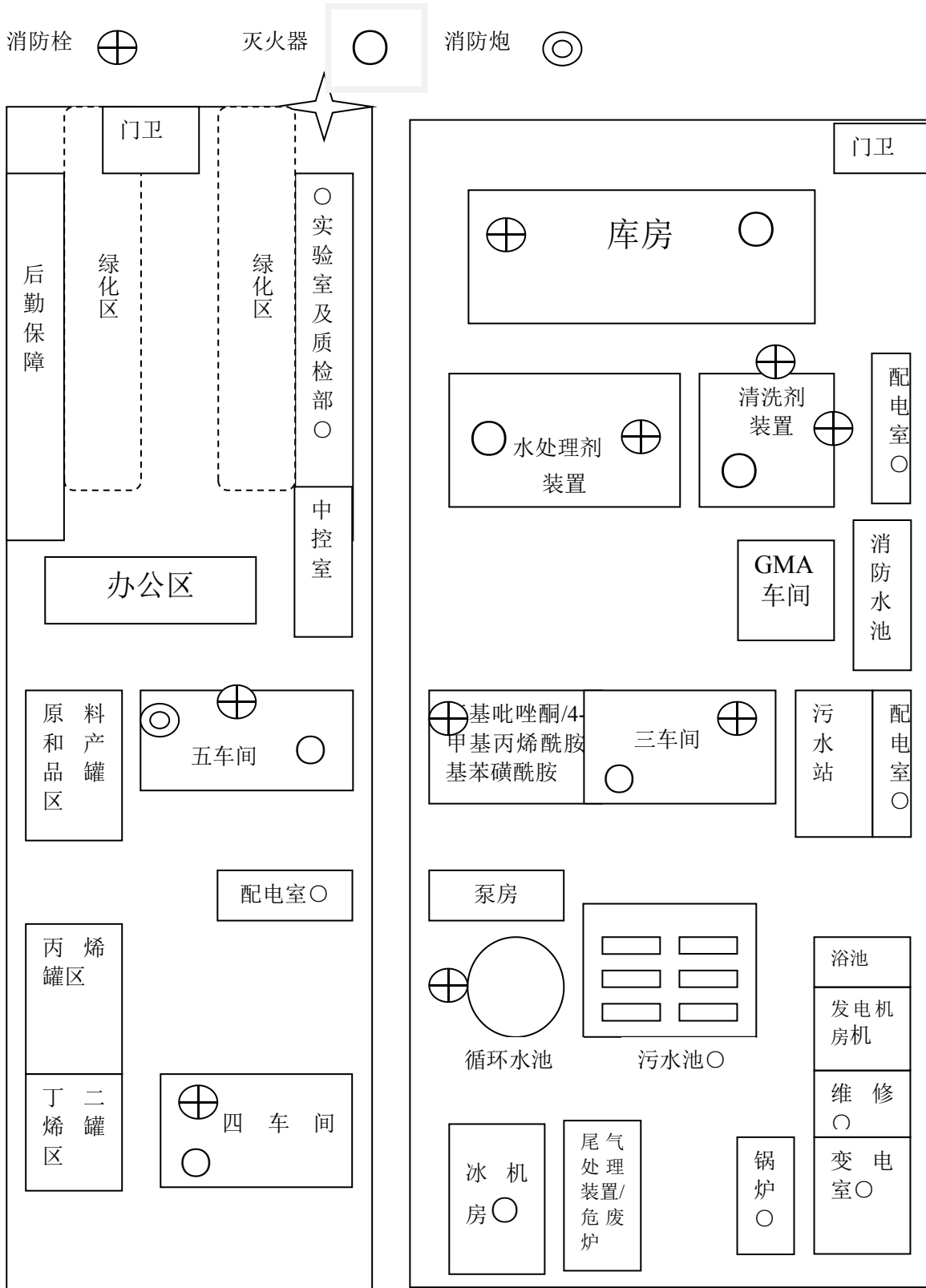


#### 4.8 改性瓜尔胶消防设施布置图

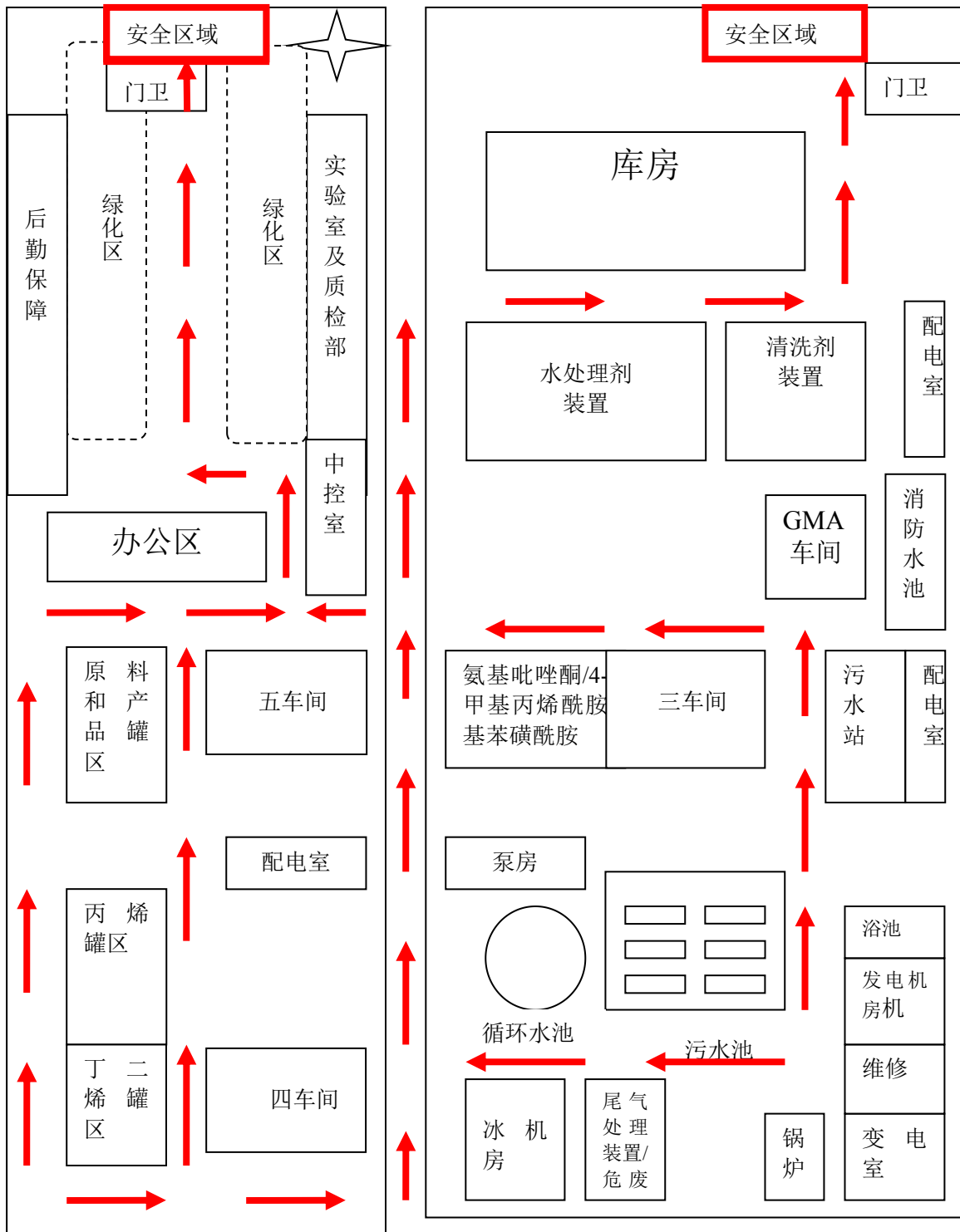




#### 4.8 山东广浦生物科技有限公司消防设施布置图



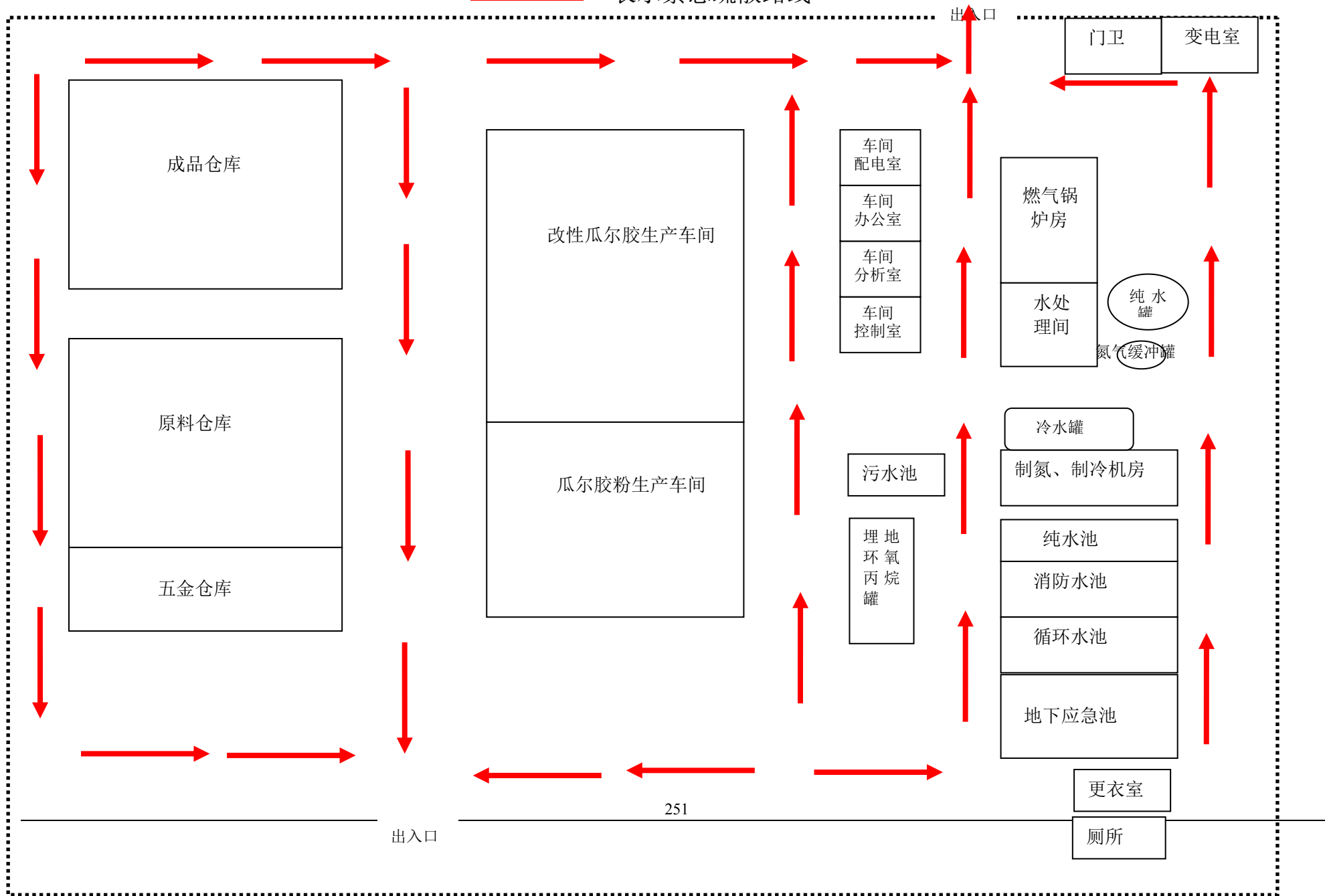
#### 4.9 山东广浦生物科技有限公司紧急疏散路线图



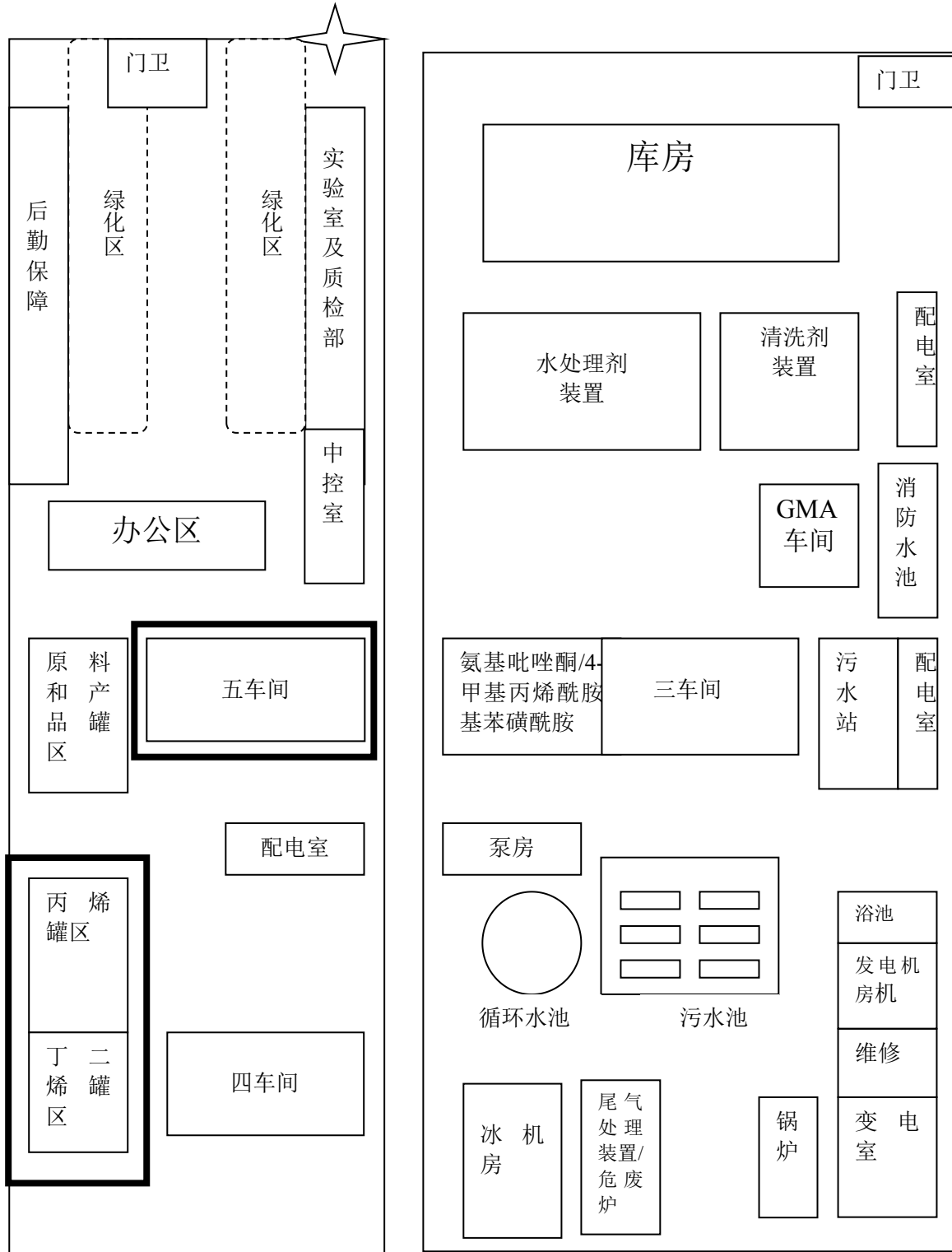
—— 表示紧急疏散路线

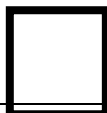
#### 4.9 瓜尔胶项目紧急疏散路线图：

—— 表示紧急疏散路线



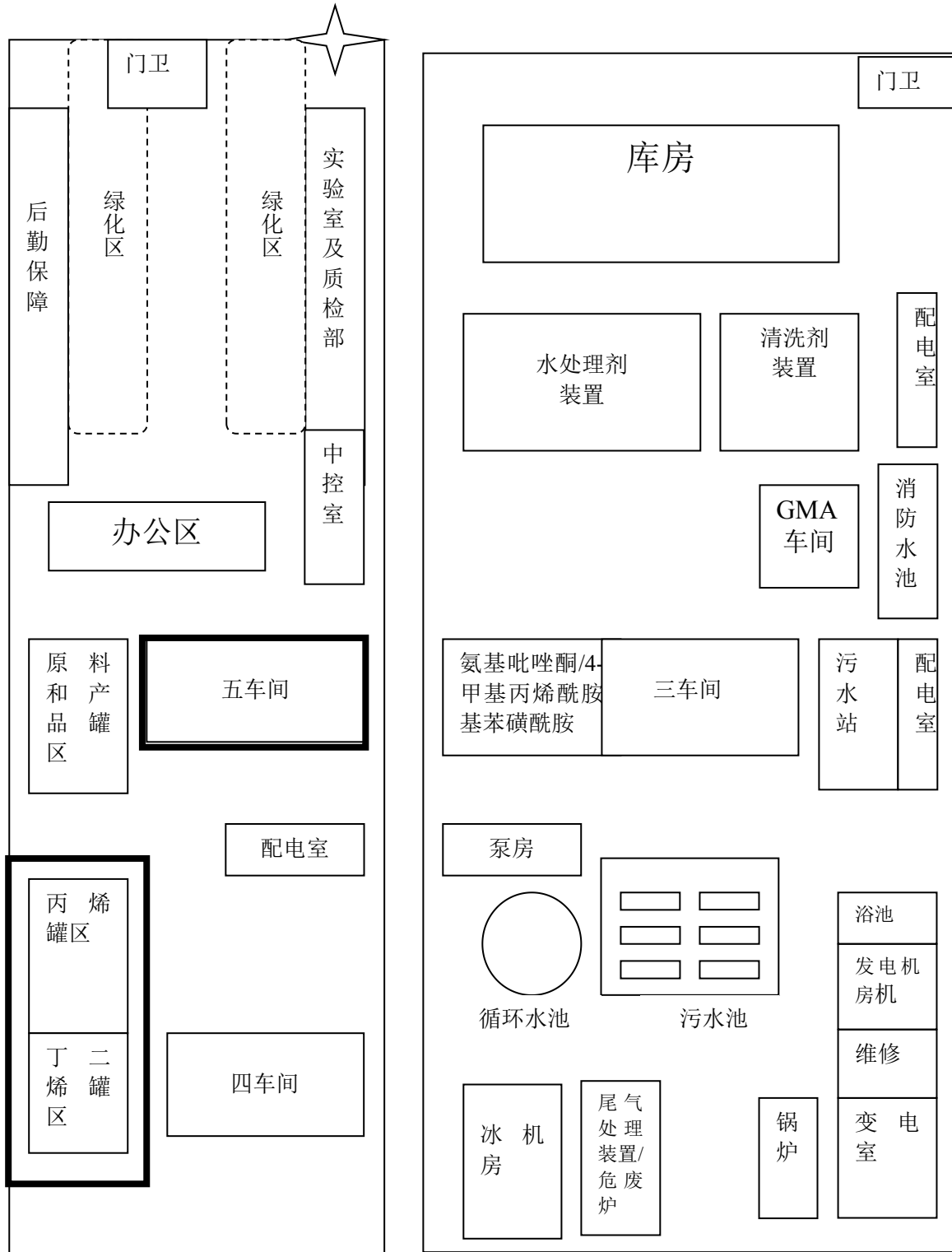
#### 4.10 重大危险源分布位置图

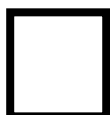


 表示重大危险源位置

#### 4.11 重要防护目标分布图

##### 4.11.1 山东广浦生物科技有限公司重要防护目标分布图

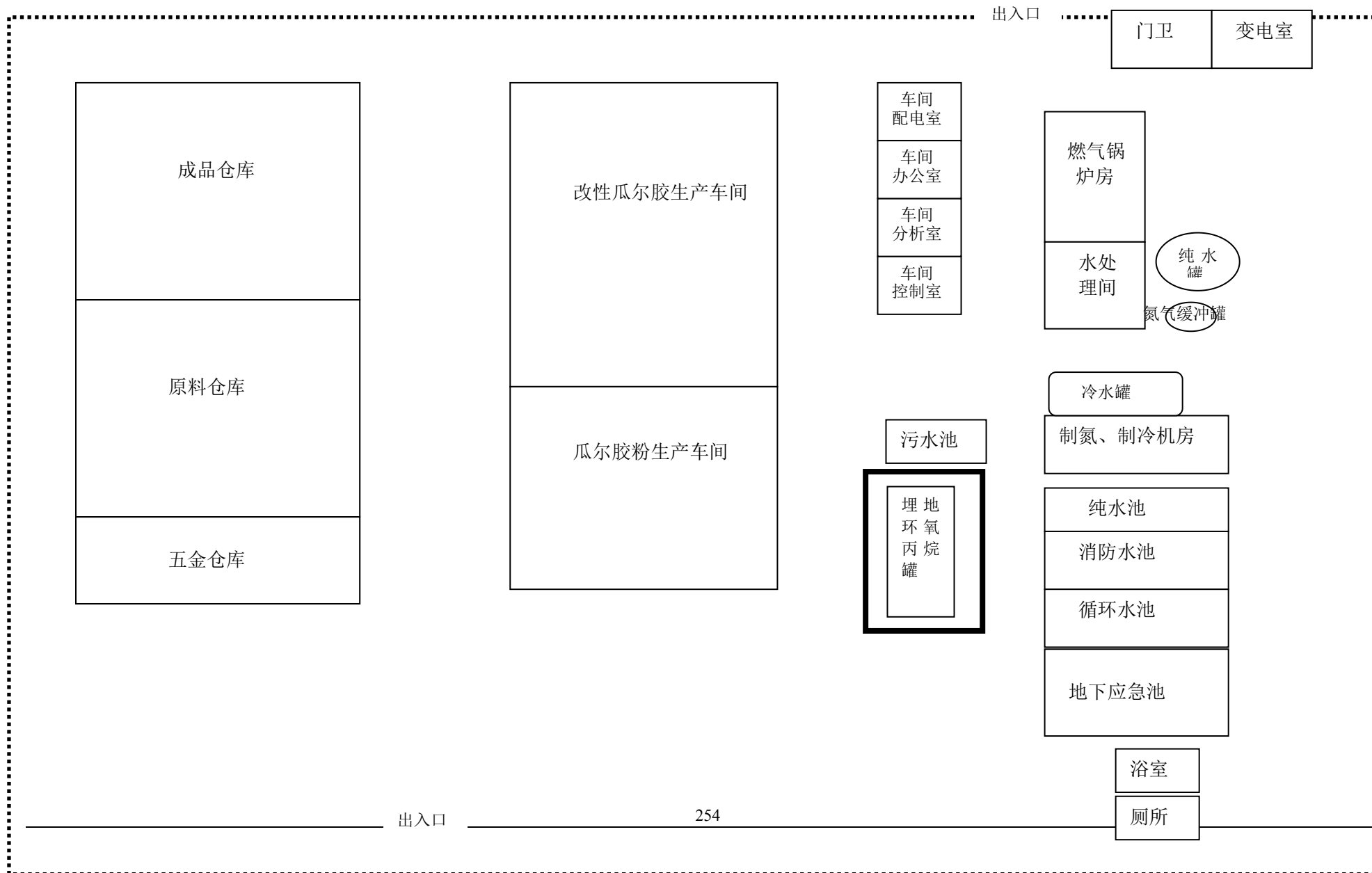


 重要防护目标

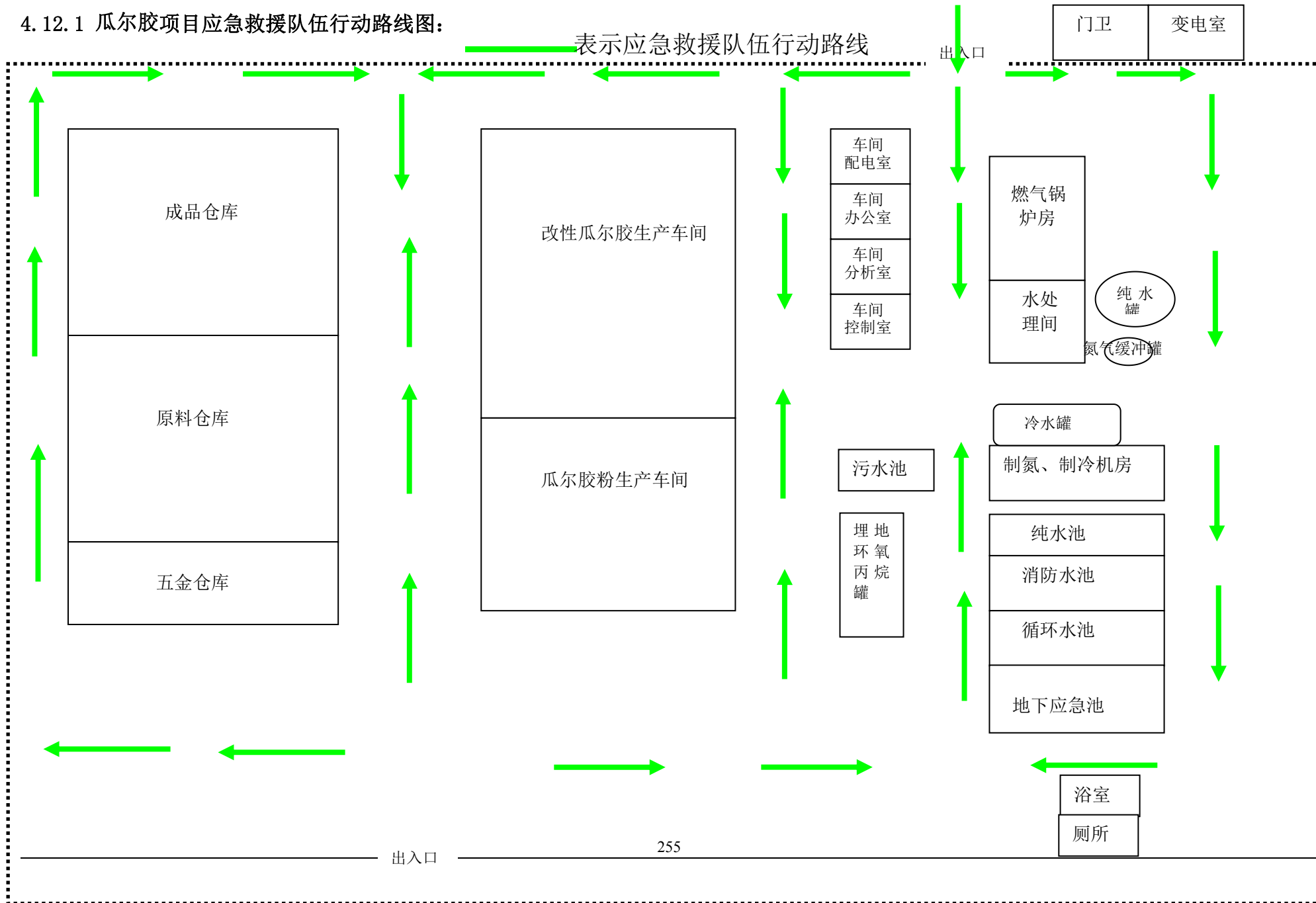
#### 4.11.2 瓜尔胶项目重要防护目标



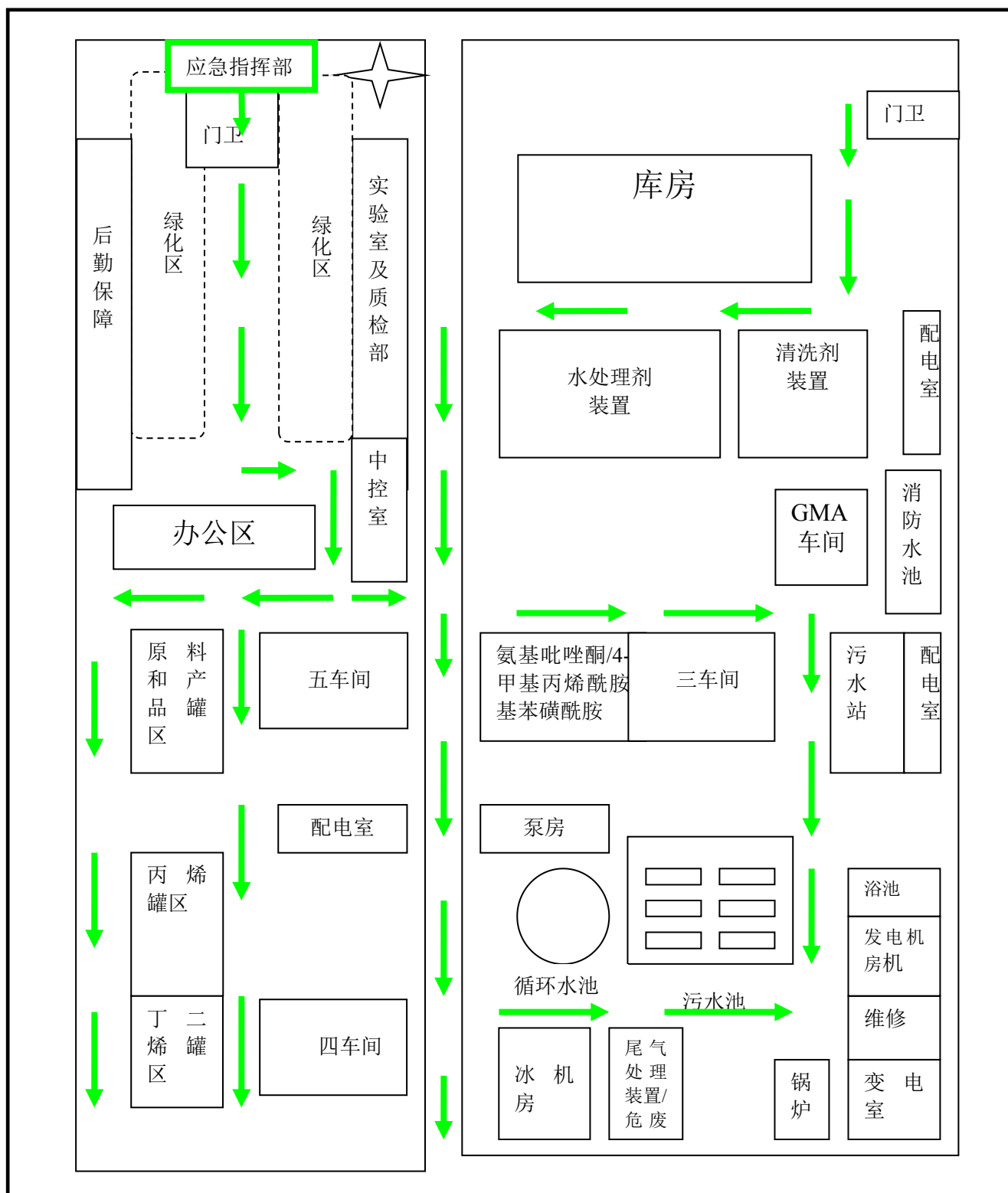
表示重要防护目标



4.12.1 瓜尔胶项目应急救援队伍行动路线图:



#### 4.12.2 山东广浦生物科技应急救援队伍行动路线图

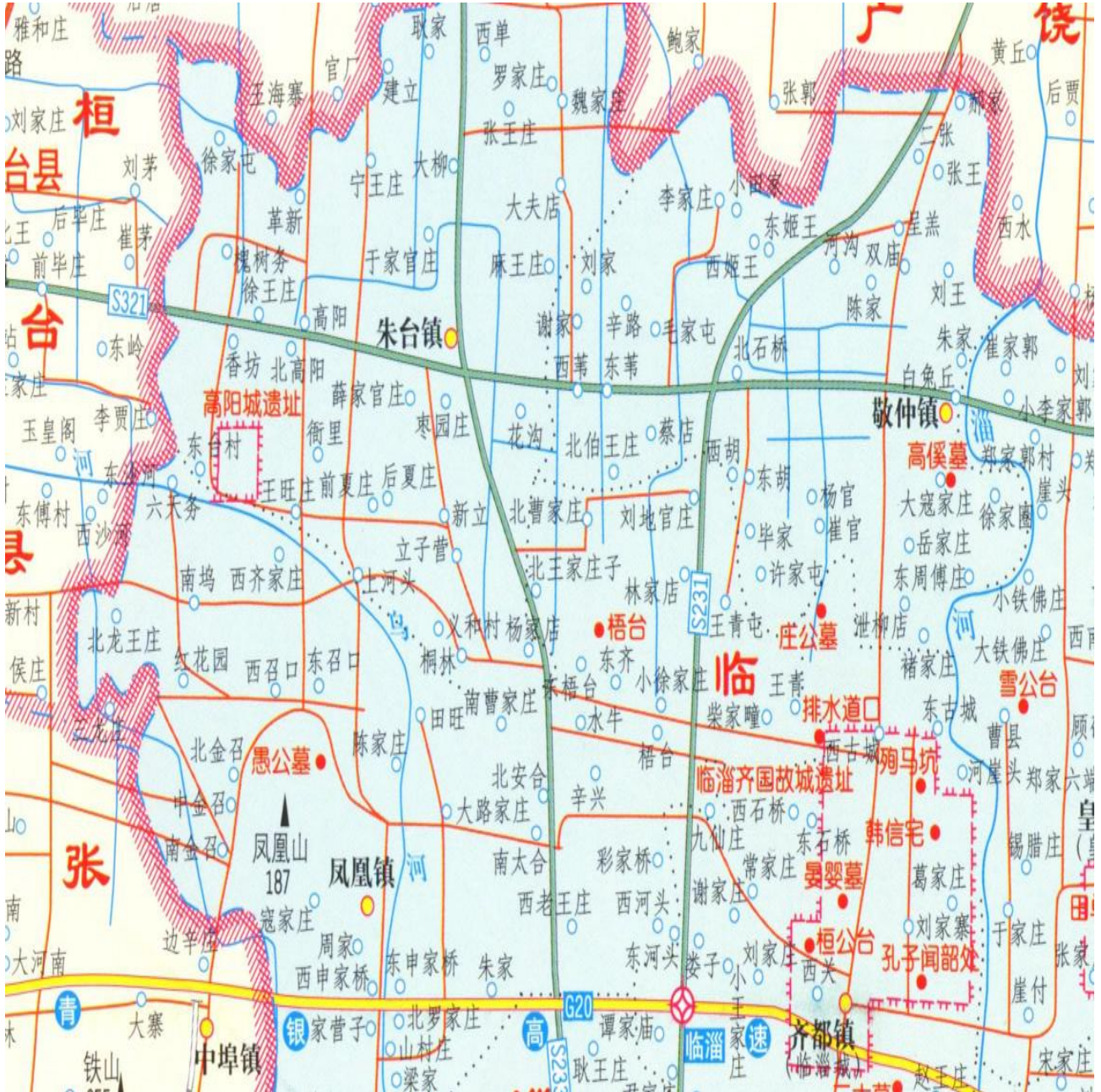


—— 表示应急队伍救援路线图



#### 4.13. 地理位置图

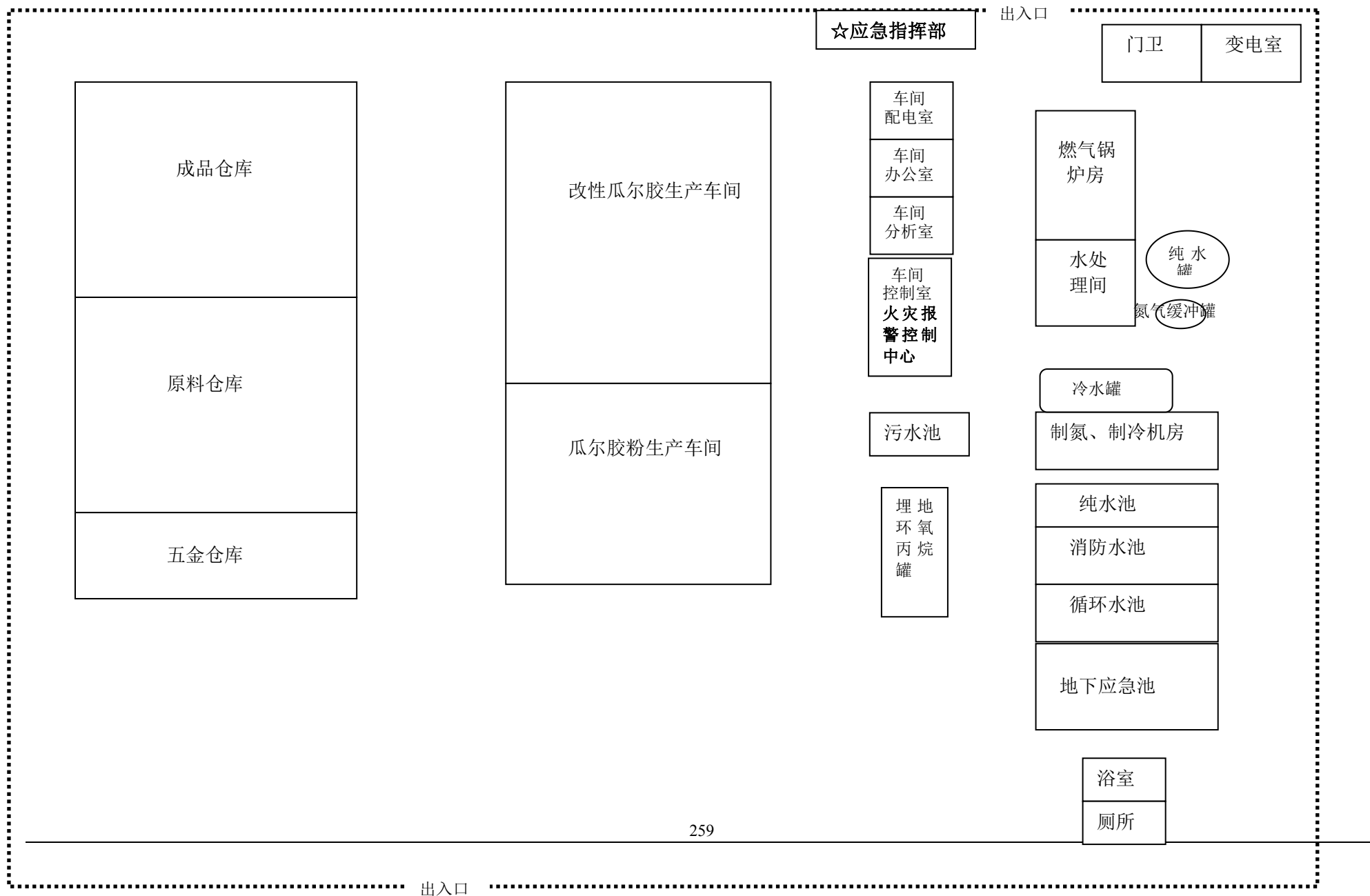
##### 4.11.1 山东广浦生物科技有限公司地理位置图



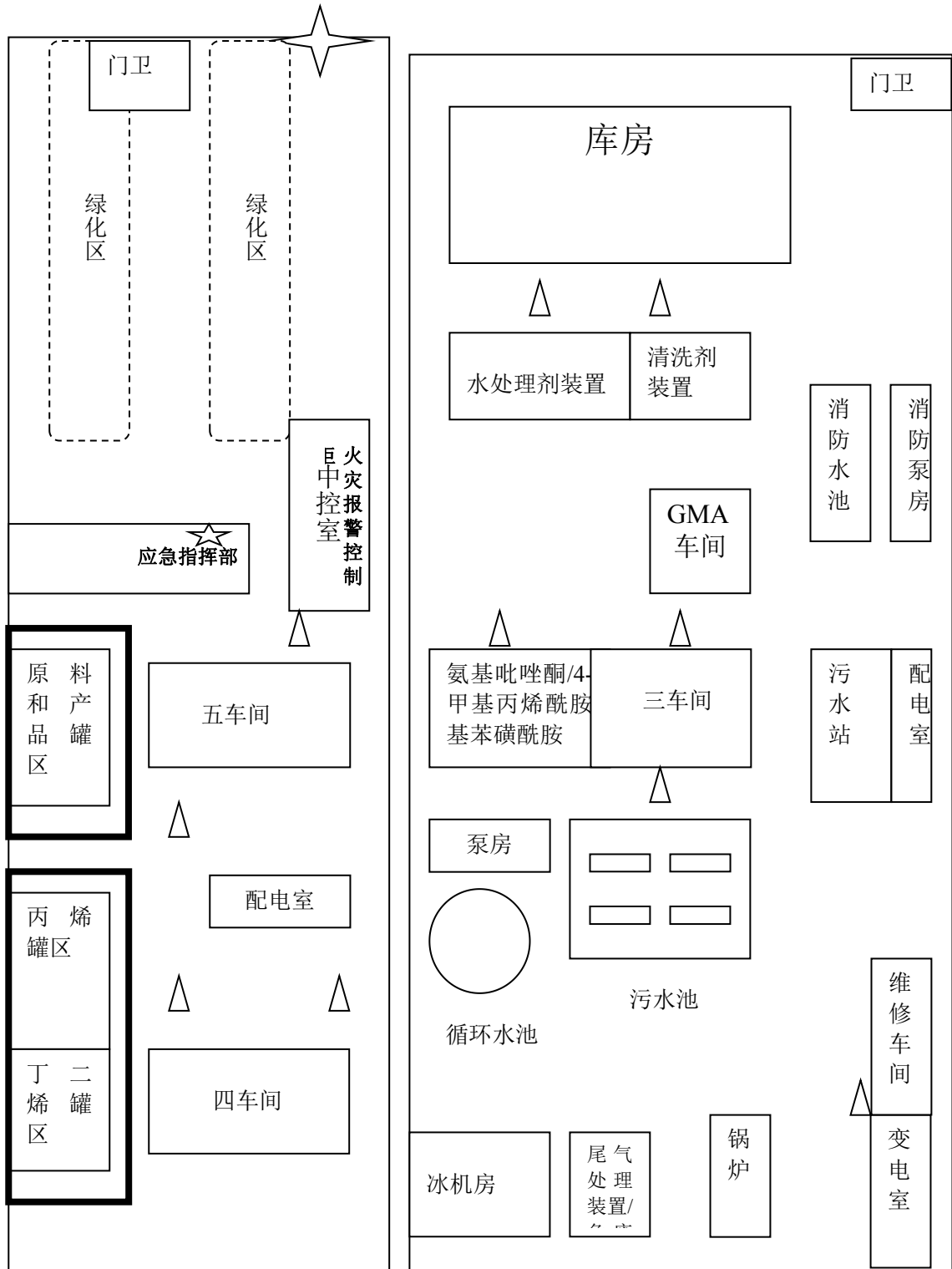
#### 4.13.2 瓜尔胶项目地理位置图



4.14.1 瓜尔胶项目应急报警、处置系统分布图：



#### 4.14.2 应急报警、处置系统分布图



备注:  重大危险源区域  手动火灾按钮

# 风险和应急能力评估报告

山东广浦生物科技有限公司

二〇二〇年十一月二十日

# 1 企业基本情况

## 1.1 生产经营单位概况

山东广浦生物科技有限公司成立于 2014 年，公司位于淄博市临淄区朱台工业区内。公司下辖综合管理部、生产技术部、商务部、安全环保部、财务部等职能部门，厂区占地面积约 37000m<sup>2</sup>，现有员工 160 人，其中高级工程师 10 人，专业技术人员 28 人，注册资本 4000 万元。该公司主要生产、销售清洗剂、水处理剂、氨基吡唑酮、4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺、1,5-环辛二烯、2,3-二甲基-1-丁烯、4,5,6,7-四氯苯胺、甲基丙烯酸缩水甘油酯和 3,4'-二氯二苯醚、改性瓜尔胶等产品，是一家以生产医药、农药中间体为主，兼有其他精细化工产品、集科工贸为一体、拥有自营进出口权的外向型高新技术企业。

## 1.2 周边环境

山东广浦生物科技有限公司东面为淄博海业化工有限公司，西面为空地，空地西 500 米为朱台镇新立村，南面为淄博写意家具厂，北侧为淄博正源煤业有限公司，东侧为山东康盛达新材料科技有限公司和淄博海业化工有限公司。该公司通过南侧乡村路与东面的博临路相接，地理位置优越，交通便利。改性瓜尔胶项目住所为临淄区朱台工业园（新立村），西面为水泥预制厂、农田，东面为闲置院和养殖场，南面为田地，北面为乡村道路，道路北面为田地。距离该公司最近的村庄为南面的新立村，间距为 400m。

周边设施的安全距离一览表（米）

| 方位 | 设施名称     | 设备设施      | 实际距离 | 标准要求 | 依据                  | 是否符合 |
|----|----------|-----------|------|------|---------------------|------|
| 北侧 | 高压线（8 米） | 1,5-环辛二烯装 | 20   | 18   | GB50016-2006/11.2.1 | 是    |
|    | 工业园路     |           | 16   | 15   | GB50016-2006/3.4.3  | 是    |

|    |        |                      |     |    |                     |   |
|----|--------|----------------------|-----|----|---------------------|---|
|    | 正源煤业   | 置<br>(甲类)            | 35  | 12 | GB50016-2006/3.4.1  | 是 |
| 东侧 | 淄博海业化工 | 丁二烯、丙烯储<br>罐<br>(甲类) | 27  | 20 | GB50016-2006/11.2.1 | 是 |
| 西侧 | 新立村    | 清洗剂车间(乙<br>类)        | 500 | 25 | GB50016-2006/3.4.1  | 是 |
| 南侧 | 淄博写意家具 | 清洗剂车间(乙<br>类)        | 60  | 10 | GB50016-2006/3.4.1  | 是 |

改性瓜尔胶项目与周边敏感点及企业间距情况表

| 类别 | 保护目标名称 | 位于该项目相对方位 | 与该项目装置距离              | 依据                       | 标准距离  | 是否符合 | 备注 |
|----|--------|-----------|-----------------------|--------------------------|-------|------|----|
| 企业 | 闲置院    | 东         | 4.5m 锅炉房到围墙           | 《GB50016-2006》第 3.4.12 条 | 宜为 5m | 基本符合 |    |
|    | 养殖场    | 东         | 28.3m 埋地环氧丙烷储罐到最近养殖场房 | 《GB50016-2006》第 4.2.1 条  | 12m   | 符合   |    |
|    | 水泥预制厂  | 西         | 8.5m 成品仓库到围墙          | 《GB50016-2006》第 3.4.12 条 | 宜为 5m | 符合   |    |
|    | 农田     | 西         | 8.5m 成品仓库到围墙          | 《GB50016-2006》第 3.4.12 条 | 宜为 5m | 符合   |    |

| 类别  | 保护目标名称  | 位于该项目相对方位 | 与该项目装置距离      | 依据                       | 标准距离  | 是否符合 | 备注       |
|-----|---------|-----------|---------------|--------------------------|-------|------|----------|
|     | 农田      | 南         | 26.5m 生产装置到围墙 | 《GB50016-2006》第 3.4.12 条 | 宜为 5m | 符合   |          |
| 自然村 | 新立村     | 南         | 400m          | 《建筑设计防火规范》第 3.4.1 条      | 25m   | 符合   |          |
| 公路  | 济青高速    | 南         | 6600m         | 《公路安全保护条例》第十八条           | 100m  | 符合   |          |
|     | G309 国道 | 南         | 9500m         | 《公路安全保护条例》第十八条           | 100m  | 符合   |          |
|     | 村路      | 北         | 18m           | 《建筑设计防火规范》第 3.4.3 条      | 15m   | 符合   | 生产装置到村路南 |

备注：公司生产装置与八大场所、区域的安全距离符合《危险化学品安全管理条例》第 19 条的有关要求。

### 1.3 危险源

公司的主要危险源是生产区、储罐区和锅炉房。一旦发生意外，存在着火灾、爆炸及泄漏等危险，会造成严重经济损失，甚至人员伤亡。

## 2 风险评估

### 2.1 风险及应急能力评估小组

组长：袁文学



副组长：马文涛

成员：郝建、陈海强、赵有兵、李建真、于子珍、于国伟、韩学忠、崔亦超、王勇、栾拥国、曹学志、于林强、夏增超

## 2.2 主要危险因素与危险源

### 2.2.1 主要危险因素

我公司是一个化工企业，目前生产及所需原料属于危险化学品，在保管、使用、运输过程中，特别是在突然发生泄漏、操作失控或自然灾害的情况下，存在着火、人员灼伤、爆炸、中毒、窒息等化学事故的潜在危险。危险化学品运输主要依托社会有资质单位进行运输。车间所有人员都经过岗位培训，并进行了基本防护和紧急救护的训练。

根据我公司和安全评价公司提供的有关资料及其它文献资料，从建设项目涉及的物料看，所涉及的丁二烯、甲苯、二异丁烯、丙烯、2,3-二甲基-1-丁烯、2,3-二甲基-2-丁烯、混合碳六、混合碳九、丙烯酸乙酯、1,5-环辛二烯、环氧丙烷、甲醇、甲基丙烯酸甲酯、异丙醇、乙二醇二甲醚、3-氯丙烯、乙醇等易燃，火灾危险性为甲类，遇明火、高热易引起燃烧、爆炸；催化剂三乙基铝属于第4.2类自燃物品，化学反应活性较高，接触空气会冒烟自燃；硼氢化钠为第4.3类遇湿易燃物品；硝酸、浓硫酸为强氧化剂，能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸；甲基丙烯酸、聚乙二醇、六亚甲基二异氰酸酯、邻二甲苯、DMF等均可燃，在生产、储存、装卸等过程中若使用或操作不当或发生物料泄漏，容易发生火灾、爆炸事故。涉及的天然气为第2.1类易燃气体，丙烯、丁二烯为第2.2类易燃气体，环氧丙烷、3-氯丙烯第3.1类低闪点易燃液体，乙醇第3.2类易燃液体，甲基丙烯酸缩水甘油酯第3.2类易燃液体，甲苯属于第3.2类中闪点易燃液体，3-氯-1,2-丙二醇第6.1类毒害品，氢氧化钠溶液、盐酸、

硫酸为第 8 类腐蚀品，氮气为第 2.2 类不燃气体。涉及的甲苯的职业性接触毒物级别为Ⅲ级(中度危害)；1,3-丁二烯、1,5 环辛二烯、丙烯、邻二甲苯、环氧丙烷、甲醇、4,5,6,7-四氯苯酐、3-氯-1,2-丙二醇、甲醇等为有毒有害物质。清洗剂装置存在的物质中硝酸和其它装置使用的硫酸、盐酸的蒸气有刺激作用，引起眼和上呼吸道刺激症状；食入碱性腐蚀性物质能引起口腔周围烧伤、粘膜溃疡和肿胀、唾液分泌大大增加和说话与吞咽困难。氨基吡唑酮/4-甲基丙烯酰胺基苯磺酰胺装置的硫化钠在废水处理的过程中会产生硫化氢，固体三光气可能会分解产生光气，若操作人员未穿戴齐全或正确穿戴防护用品能造成中毒、窒息事故。

在使用和贮存过程中，如操作不当、容器破损、操作失误等可发生易燃、有毒及腐蚀性物质泄漏事故。设备设施发生爆炸或火灾有引发大量有毒物质泄漏的可能，在事故处理过程中如处理措施不当有引发大量有毒物质泄漏。

## 2.2.2 主要物料风险分析

### (一) 丙烯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法                          |   |
|------------------------------------|---|
| 危险特性                               | 易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与二氧化氮、四氧化二氮、氧化二氮等激烈化合，与其它氧化剂接触剧烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法                               | 切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。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。                                |
| 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，穿防静电工作服。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、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。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。

## (二) 丁二烯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法  |   |
|--|---|
| 危险特性   | 明火、高温可燃。燃烧时放出有毒的刺激性烟雾。遇热、明火、强氧化剂有引起燃烧危险。其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。遇硫酸、发烟硫酸、氯磺酸反应剧烈。         |
| 灭火方法   | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。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：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。 |
| 泄漏应急处理   |   |
| 3、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，穿防静电工作服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。 |   |

## (三) 2,3-二甲基-1-丁烯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法 |  |
|-----------|--|
| 危险特性      | 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。容易自聚，反应随着温度的上升而急 |

|   |   |
|---|---|
|   | 骤加剧。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。   |
| 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，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。不宜用水。 |
| 泄漏应急处理  |   |
| 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，穿全棉防毒服。从上风处进入现场。不要直接接触泄漏物。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。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。 |   |

#### （四）混合碳六消防措施及处置措施表

|           |  |
|-----------|--|
| 危险特性与灭火方法 |  |
| 危险特性      | 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。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，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法      | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。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。用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。  |
| 泄漏应急处理    |  |

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，穿防静电工作服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。

#### （五）混合碳九消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法   |  |
|---|--|
| 危险特性  | 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，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法  | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。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。用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。  |
| 泄漏应急处理  |  |
| 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，穿防静电工作服。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：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。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。 |  |

#### （六）1,5 环辛二烯消防措施及处置措施表

|   |  |
|---|--|
| 危险特性与灭火方法   |  |
| 危险特性  | 品易燃，具强刺激性，具致敏性。  |
| 灭火方法  | 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。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、干粉、二氧化碳、砂土。 |
| 泄漏应急处理  |  |
| 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，穿防毒服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。 |  |

(七) 丙烯酸乙酯消防措施及处置措施表

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 危险特性与灭火方法                          |   |
| 危险特性                               | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。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，遇火源会着火回燃。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急骤加剧。温度超过 20℃，能聚合积热，引起爆炸。 |
| 灭火方法                               | 消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。                                     |
| 泄漏应急处理                             |   |
| 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，穿防静电工作服。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。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。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。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。

#### (八) 六亚甲基二异氰酸酯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法  |   |
|--|---|
| 危险特性   | 可燃。高热时有燃烧爆炸危险。与胺类、醇、碱类和温水反应剧烈，能引起燃烧或爆炸。加热或燃烧时可分解生成有毒气体。   |
| 灭火方法   | 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。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：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水、泡沫和酸碱灭火剂灭火。 |
| 泄漏应急处理   |   |
| 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，穿防毒服。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、干燥石灰或苏打灰混合。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。 |   |

#### (九) 甲醇消防措施及处置措施表

危险特性与灭火方法

|  |   |
|--|---|
| 危险特性   | 本品易燃，具刺激性。  |
| 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。 |
| 泄漏应急处理   |   |
| <p>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，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。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> |   |

(十) 异丙醇消防措施及处置措施表

|  |   |
|--|---|
| 危险特性与灭火方法  |   |
| 危险特性   | 本品易燃，具刺激性。  |
| 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。 |
| 泄漏应急处理   |   |
| <p>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，穿防静电工作服。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> |   |



(十一) 乙二醇二甲醚消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法  |   |
|--|---|
| 危险特性   | 本品易燃，具刺激性。  |
| 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。 |
| 泄漏应急处理   |   |
| <p>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，穿防静电工作服。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。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> |   |

(十二) 甲基丙烯酸甲酯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法                                 |   |
|---|---|
| 危险特性                                      | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。在受热、光和紫外线的作用下易发生聚合，粘度逐渐增加，严重时整个容器的单体可全部发生不规则爆发性聚合。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法                                      | 消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。                                 |
| 泄漏应急处理                                    |   |
| <p>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</p> |   |

议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。或用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。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。

### （十三）邻二甲苯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法  |  |
|--|--|
| 危险特性   | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高温能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法   | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。  |
| 泄漏应急处理   |  |
| 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，穿防毒服。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：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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，抑制蒸发。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。 |  |

### （十四）乙醇消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法 |                               |
|-----------|-------------------------------|
| 危险特性      | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高温能引起燃 |

|  |  |
|--|--|
|  | 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，遇火源会着火回燃。 |
| 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。                 |
| 泄漏应急处理   |  |
| <p>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，穿防静电工作服。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> |  |

(十五) 甲苯消防措施及处置措施表

|   |  |
|---|--|
| 危险特性与灭火方法   |  |
| 危险特性  | 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 灭火方法  | 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。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：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。            |
| 泄漏应急处理  |  |
| <p>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，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止</p> |  |

流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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。

(十六) 3-氯-1,2-丙二醇消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法   |  |
|---|--|
| 危险特性  | 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。受高热分解放出有毒的气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。  |
| 灭火方法  | 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。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。<br>灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。 |
| 泄漏应急处理  |  |
| 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式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。 |  |

(十七) 3-氯-丙烯消防措施及处置措施表

| 危险特性与灭火方法 |                             |
|-----------|-----------------------------|
| 危险特性      | 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热或与氧化剂 |

|  |   |
|--|---|
|  | 接触，有引起燃烧爆炸的危险。与硝酸、发烟硫酸、氯磺酸、乙烯亚胺、乙烯二胺、氢氧化钠剧烈反应。在火场高温下，能发生聚合放热，使容器破裂。遇酸性催化剂如路易斯催化剂、齐格勒催化剂、硫酸、氯化铁、氯化铝等都能产生猛烈聚合，放出大量热量。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 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：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。   |
| 泄漏应急处理   |   |
| <p>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，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，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。</p> |   |

(十八) N,N-二甲基甲酰胺消防措施及处置措施表

|           |   |
|-----------|---|
| 危险特性与灭火方法 |   |
| 危险特性      | 易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。能与浓硫酸、发烟硝酸猛烈反应，甚至发生爆炸。与卤化物（如四氯化碳）能发生强烈反应。 |
| 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：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。 |
| 泄漏应急处理  |                                 |
| <p>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，穿化学防护服。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> |                                 |

(十九) 三乙基铝消防措施及处置措施表

|  |  |
|--|--|
| 危险特性与灭火方法  |  |
| 危险特性   | 化学反应活性很高，接触空气会冒烟自燃。对微量的氧及水分反应极其灵敏，易引起燃烧爆炸。与酸、卤素、醇、胺类接触发生剧烈反应。遇水强烈分解，放入易燃的烷烃气体。 |
| 灭火方法   | 灭火剂：干粉、干砂。禁止用水或泡沫灭火。   |
| 泄漏应急处理   |  |
| <p>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。戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；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> |  |

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》（安监管协调字[2004]56号），《危险

化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第 40 号）经评价，我单位危险化学品丁二烯、丙烯储罐区单元构成三级重大危险源，2，3-二甲基-1-丁烯装置生产单元构成四级重大危险源。

## 2.3 风险分析

根据危险化学品的危险特性和生产流程、储存设施的布置分析，当工艺过程操作失误，安全防护措施存在缺陷、管理混乱等条件下，生产经营过程中有可能发生火灾、爆炸、灼伤、中毒和窒息、高处坠落、触电、机械伤害、物体打击、车辆伤害、噪声等事故。其主要危险、有害因素分布在生产区、原料罐区、仓库、运输过程中。因此将我公司生产车间、原料罐区、仓库确定为危险目标。

### 2.3.1 生产车间危险有害因素分析

- 1) 防雷设施不合格，雷击事故造成火灾事故。
- 2) 生产装置质量不合格，焊接质量不好，发生泄漏事故。
- 3) 车间内违章动火，引起火灾事故。
- 4) 生产装置防腐措施处理不当，因锈蚀，强度不够，发生泄漏事故。
- 5) 生产装置基础不坚固，引起装置变形破裂，造成泄漏事故。
- 6) 管理混乱，有明火带入车间引发火灾事故。
- 7) 生产装置未设防雷接地，雷电引发火灾事故。
- 8) 设备设施的液位计未设或损害，不能正常显示液位，超量盛装，引发物流外溢事故。
- 9) 物料装卸过程中，连接管路、反应釜破损泄漏导致火灾。
- 10) 原料在卸车过程中，连接管路、盛装容器破损泄漏，有易燃性较强的物料泄漏，可致着火或人员灼伤。溅在身上或其他易燃物质都能引发大面积的火灾和人员的伤亡等。
- 11) 对含有危险品的反应釜进行修检，如设备吹扫、置换不合格，未按

照规定办理检修、进容器作业证，会发生人员中毒和窒息事故。

12) 高处作业时，防范措施不到位，可发生坠落事故。

13) 生产厂房材料不合格，防火等级不够，可发生火灾事故。

### 2.3.2 原料罐区危险有害因素分析

1) 防雷设施不合格，雷击事故造成火灾爆炸事故。

2) 罐体质量不合格，发生泄漏事故。

3) 罐体防腐措施处理不当，因罐体锈蚀，强度不够，发生泄漏事故。

4) 罐体变形破裂，造成泄漏事故。

5) 原料储罐体泄漏，引起人员灼伤中毒窒息事故。

6) 超量装载，引发物料外溢泄漏事故。

7) 装卸过程如果人员操作不当，易发生泄漏事故，丁基锂飞溅皮肤易发生灼伤事故。

8) 如遇地震、地质下陷，发生泄漏，产生二次事故，引发火灾事故。

9) 劳动防护用品不到位，泄漏的物料易引起人员腐蚀、中毒和灼伤事故。

### 2.3.3 仓库危险有害因素分析

1) 仓库卸车时，搬运不当，发生物体打击、机械伤害事故；

2) 物料外包装袋破裂进水，导致火灾爆炸事故；

### 2.3.4 风险种类：机械伤害

公司涉及的转动设备较多，如各种机泵等。机械伤害包括机械部件在工作状态下及失效时发生的因钳夹、挤压、冲击、摩擦和部件及材料弹射所造成的伤害。

#### 1) 发生的可能性

(1) 检修、检查机械忽视安全措施。如人进入设备检修、检查作业，不切断电源，未挂不准合闸警示牌，未设专人监护等措施而造成严重后果。也有的因当时受定时电源开关作用或发生临时停电等因素误判而造成事故。



也有的虽然已对设备断电，但因未等到设备惯性运转彻底停住就下手工作，同样能造成严重后果。

(2) 缺乏安全装置。如机泵等设备暴露在外的转动部分，机械传动带等易伤害人体部位没有设计完好的防护装置，无警示牌，人一疏忽误接触这些部位，就会造成事故。

(3) 电源开关布局不合理，一种是有了紧急情况不立即停车；另一种是多台机械设备开关设在一起，极易造成误开机械引发严重后果；开关失灵或监护不力导致设备意外启动；人意外触及设备的运转部件。

(4) 操作工人由于加班等过度疲劳、身体有疾病或在过度悲伤和过度兴奋的情绪下进行生产和操作，都容易误操作，发生机械伤害。

(5) 自制或任意改造机械设备且不符合安全要求，在机械运行中进行清理等作业，任意进入机械运行危险作业区（干活、借道、拣物等），均有可能发生机械伤害事故。

2) 严重程度：人员伤亡及财产损失。

3) 影响范围：可能影响到公司内生产区、罐区等。

### 2.3.5 风险种类：触电

公司涉及到多种用电设备及辅助设施，如果管理不当或在潮湿多雨的夏季，易发生触电事故。

1) 发生的可能性

(1) 没有设置必要的安全技术措施（如保护接零、漏电保护、安全电压、等电位连接等），或安全措施失效，易造成操作人员触电；

(2) 电气设备运行管理不当，安全管理制度不完善；没有必要的安全组织措施，易造成触电事故；

(3) 电工或机电设备操作人员的操作失误，或违章作业等造成触电；

(4) 选用不合格的电器设备，在生产中发生故障，在维修过程中均有可能造成触电事故的发生；

(5) 设备维修时，变配电室开关未挂“禁止合闸”警示标志，将会造成维修人员触电；

(6) 生产车间电气线路或电气设备在设计、安装上存在缺陷，或在运行中，缺乏必要的检修维护，使设备或线路存在漏电、过热、短路、接头松动、断线碰壳、绝缘老化、绝缘击穿、绝缘损坏、PE线断线等隐患，易造成触电。

2) 严重程度：人员伤亡及财产损失。

3) 影响范围：可能影响到公司内生产区、泵区等。

### 2.3.6 风险种类：高处坠落

凡高度在基准面 2m 以上（含 2m）有可能坠落的高处作业称为高处作业。该项目车间内装置为多层框架结构，在进入装置进行巡回检查、取样时，可能会发生高处坠落伤害事故。另外，装置中存在各种房顶、储罐等，有时需要在高处作业，可能会发生高处坠落伤害事故。

#### 1) 发生的可能性

(1) 操作人员、电工、维修人员在登高作业时，因梯子倾倒、打滑或钢梯年久失修强度不足，有发生人员高处坠落的危险。

(2) 如果设备、设施和梯台、栏杆不符合国家标准或私自改动原有的结构，有发生高处坠落的危险。

(3) 在高处进行操作、维修作业，作业时不采取防护措施或防护措施不到位，或疏忽大意、冒险盲干，或违反高空作业安全规程，可能会发生高处坠落伤害事故。

(4) 若操作平台、梯子无护栏及防滑踏步，或平台、护栏、梯子及防滑踏步等因年久失修、腐蚀致强度降低甚至损坏，人员登高时也会发生坠落伤害事故。

(5) 在阴雨天气或冬天因结冰造成钢梯、扶手、检修平台路滑等，作业人员登高作业，有滑倒摔伤或高处坠落的可能。

(6) 工作平台若没有防滑措施、护栏高度不够，钢斜梯踏板厚度不够、扶手高度不够、强度不够，都有发生作业人员高处坠落的危险。

2) 严重程度：人员伤亡及财产损失。

3) 影响范围：可能影响到公司内生产车间、罐区等。

### 2.3.7 风险种类：车辆伤害

项目原料、产品的运输由机动车辆完成，容易引发车辆伤害。厂内运输易发生的事故有撞车、翻车、轧辗以及在搬运、装卸中物体的打击等。

1) 发生的可能性

(1) 违反操作规程；

(2) 车辆安全规章制度不健全；

(3) 车辆本身有缺陷（包括灯光、喇叭、制动车辆缺陷）；

(4) 车辆的操作者无证上岗、身体有疾患或心理不适；

(5) 作业环境不符合安全要求，如道路、场地、照明等。

2) 严重程度：人员伤亡及财产损失。

3) 影响范围：可能影响到公司内道路。

## 2.4 风险防控措施

### 2.4.1 危险源监控的方式、方法，以及采取的预防措施

| 危险源 | 监控方式、方法              | 采取的预防措施   |
|-----|----------------------|---|
| 生产区 | 安装监控视频，定时巡检，现场手动火灾报警 | 1、控制与消除<br>(1) 动火作业必须严格执行《动火作业安全管理制度》；<br>(2) 按规定要求采取防静电措施，安装避雷装置，并定期进行检测；<br>(3) 转动设备部位要保持清洁，防止杂物等因磨擦燃烧；<br>(4) 严禁吸烟、携带火种进入堆放可燃物区域性； |

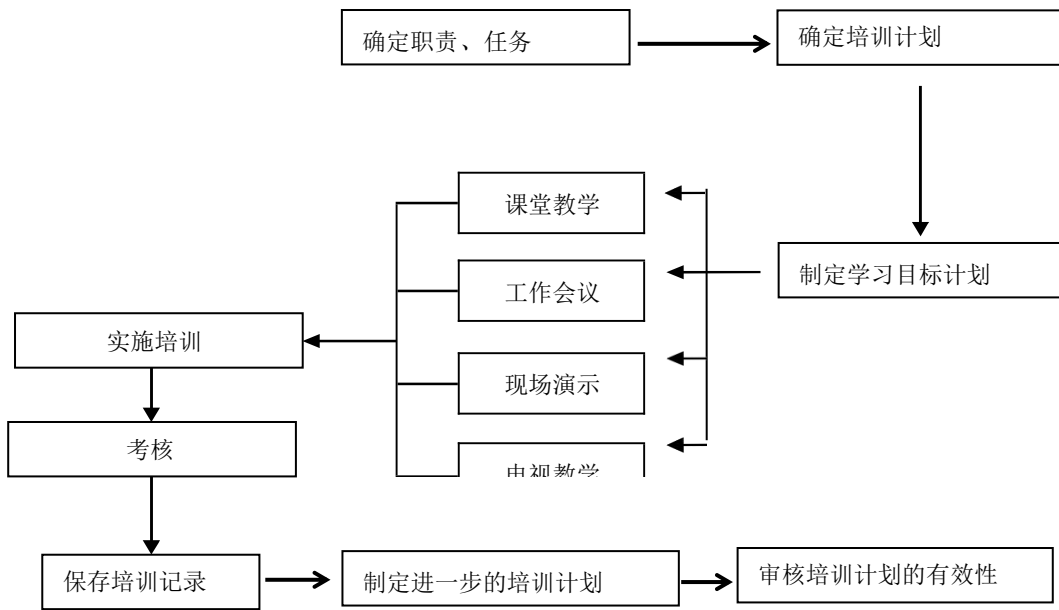
|    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
|    | <p>器，布置安放灭火器，消防栓完好备用状态。</p> | <p>(5) 按规定要求，所使用电器，其类型、级别、组别、环境条件及特殊标志应符合规范的要求。</p> <p>2、严格控制设备质量及其安装质量：</p> <p>(1) 设备及其配套烟感仪表要选用合格产品，并保证安装质量，法定检测设备应按国家规定定期进行检测、检验；</p> <p>(2) 对设备、设施等要定期进行检查、检测、维修保养。</p> <p>3、组织管理措施：</p> <p>(1) 在危险作业场所，要设置危险警示标志；</p> <p>(2) 严格要求员工遵守各项规章制度操作规程，杜绝“三违”现象，严格工艺纪律，防止工艺参数发生变化；</p> <p>(3) 坚持巡回检查，发现问题及时处理；</p> <p>(4) 加强培训、教育、考核工作；</p> <p>(5) 安全设施(如消防设施等)齐全并保持完好；</p> <p>(6) 防止车辆撞坏设备设施等；</p> <p>(7) 教育、培训员工掌握有关消防知识、救火的方法以及出人员出现伤害后如何急救；</p> <p>(8) 要求员工严格遵守各项规章制度和操作规程；</p> <p>(9) 设立危险区等标志；</p> <p>(10) 设立急救点(配备相应的急救药品、器材等)；</p> <p>(11) 消防通道保证畅通, 并设有标识。</p> |
| 罐区 | <p>安装自动喷淋设备、声光自动报警设</p>     | <p>1、控制与消除</p> <p>(1) 动火作业必须严格执行《厂区动火作业安全操作规程》；</p> <p>(2) 按规定要求安装避雷装置，并定期进行检测，保证完好；</p> <p>(3) 设备转动部位保持清洁，防止杂物等因磨擦燃烧, 其安全护罩完</p>   |

|     |                                 |   |
|-----|---------------------------------|---|
|     | 备<br>、远程监<br>控设备<br>、每天定<br>期巡检 | 好；<br>(4) 按规定要求，所使用电器，其类型、级别、组别、环境条件及特殊<br>标志应符合规范的要求；<br>(5) 运送物料的机动车辆必须佩戴完好的阻火器。<br>2、严格控制设备质量及其安装质量：<br>(1) 设备及其配套烟感仪表要选用合格产品，并保证安装质量，法定检<br>测设备应按国家规定定期进行检测、检验；<br>(2) 对设备、设施等要定期进行检查、检测、维修保养。<br>3、组织管理措施：<br>(1) 在危险作业场所，要设置危险警示标志；<br>(2) 严格要求员工遵守各项规章制度操作规程，杜绝“三违”现象，严<br>格工艺纪律，防止工艺参数发生变化；<br>(3) 坚持巡回检查，发现问题及时处理；<br>(4) 加强培训、教育、考核工作；<br>(5) 安全设施(如消防设施等)齐全并保持完好；<br>(6) 教育、培训员工掌握有关消防知识、救火的方法以及出人员出现<br>伤害后如何急救；<br>(7) 要求员工严格遵守各项规章制度和操作规程；<br>(8) 设立危险区等标志；<br>(9) 设立急救点(配备相应的急救药品、器材等)；<br>(10) 消防通道保证畅通, 并设有标识。 |
| 危险源 | 危险<br>特性                        | 应急处置具体<br>要求  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p style="text-align: center;">机<br/>械<br/>设<br/>施</p> | <p style="text-align: center;">机<br/>械<br/>设<br/>施<br/>安<br/>全<br/>状<br/>况<br/>降<br/>低<br/>及<br/>人<br/>员<br/>操<br/>作<br/>不<br/>当<br/>造<br/>成<br/>人<br/>身<br/>触<br/>电</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 撤离和疏散措施，避免无关人员进入事件发生区域，并合理布置消防和救援力量；</li> <li>2. 将受伤人员送往医院抢救，并根据需要配备医疗救护人员、治疗药物和器材；</li> <li>3. 发生机械伤害事故后，要立即报告，并根据伤员情况及时与外界联系，求援，以保证伤员能够得到及时有效的救治。</li> <li>4. 发生事故的机械设备事故必须立即断电、挂禁止合闸警示牌和专人监护或隔离；</li> <li>5. 针对机械伤害事故引发或可能引发的次生灾害，提出防范措施和启动相关应急预案的建议；</li> <li>6. 发现者应即时向单位领导和值班人员汇报，明确事故地点、时间、受伤程度和人数；值班人员应根据现场汇报情况，决定停电范围，下达停电指令；</li> <li>7. 根据其受伤程度，决定采取合适的救治方法，同时用电话等快捷方式向当地的 120 抢救中心求救，指引救护车迅速赶到事故现场，在医务人员未接替救治前，现场人员应及时组织现场抢救；</li> <li>8. 处置过程中，现场应急指挥部应根据危险区的危害因素和事故发展趋势进行动态评估，及时提出处置的指导意见；</li> <li>9. 事故失控，危及现场人员生命安全时，应立即指挥现场全部人员撤离至安全区域；</li> <li>10. 整个应急过程，应急处置人员应戴防护手套及防护眼罩。</li> </ol> |
|--|--|---|

## 2.4.2 员工培训

### 2.4.2.1 公司员工培训计划：



#### 2.4.2.2 车间员工和救援人员培训内容：

| 序号 | 培训内容            | 培训目的                           | 培训对象            | 培训方式              |
|----|-----------------|--------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1  | 公司综合预案          | 使所有参加救援人员具备自我防护、自救、互救的基本知识和技能。 | 公司所有员工、救援人员     | 课堂教学、工作会议、现场演示、答卷 |
| 2  | 公司专项预案          | 使所有救援人员具备自我防护、自救、互救的基本知识和技能。   | 公司所有员工          | 课堂教学、工作会议、现场演示、答卷 |
| 3  | 火灾事故、触电事故应急处置知识 | 救援人员应具备及时处理突发事故的应急能力。          | 公司所有员工          | 课堂教学、工作会议、现场演示、答卷 |
| 4  | 现场处置方案          | 操作人员具备及时处理突发事故的应急能力，并能及时有效的报警。 | 车间所在岗位员工及所有管理人员 | 课堂教学、工作会议、现场演示、答卷 |

### 2.4.3 火灾、爆炸风险防控措施

生产车间和储存区等处要加强明火、高温、电气和防雷防静电设施的管理，杜绝吸烟、金属撞击；避免火灾爆炸事故的发生。易燃气体一旦发生泄漏、挥发，可与空气等混合形成爆炸性混合物，因此要加强管理，防止化学爆炸事故的发生。要加强明火管理：

1) 防爆炸性混合物的形成。应定期检查及检修所有的设备管道和密封装置，防止设备带病运转而造成管道或设备泄漏、液体挥发，与空气形成爆炸性混合物；加强车间区和罐区的通风，防止易燃、易爆混合物积累。

2) 消除爆炸点火源。加强厂区防爆电气、照明设备及电气设施的检查维修，保持电器的良好防爆性能，杜绝电器火化的产生；保持防雷、防静电设施的齐全有效；操作、检修时，使用不产生明火的工具；严格动火管理，在禁火区进行动火作业前必须办理动火作业许可证；未经批准、未办理动火作业证或动火措施不落实及无动火监护人，不准动火检修；按规定穿戴工作服，不准穿容易产生静电的化纤或毛织品工作服；严禁吸烟；严格管理，杜绝一切火源。

3) 加强安全知识教育，防止违规操作及误操作导致事故。

4) 对设备、储罐、管道及时进行检查维修，保持完好；保持压力表、温度计、液位计等安全附件完好灵敏；防止超温、超压、管道堵塞而导致设备管道破裂发生爆炸事故。定期检查检修设备管道及附件，防止管道锈蚀泄漏或堵塞超温超压，造成物料爆炸或泄漏事故。

5) 进入易燃易爆区前的路口处，应设立醒目的禁止烟火、电气焊火花、车辆尾气火花及铁器碰撞火花的安全警示标志及安全警句。严格执行《建筑灭火器配置设计规范》，要配置足够的与该厂化学物质相适应的灭火器材，保证灭火需要。

6) 保证所有的建筑物及露天设备的防雷装置的安全性能良好，定期进



行防雷检测，防止发生雷击引起的火灾爆炸事故。

7) 加强生产过程中控制的管理，保障数据线路及安全保障措施的灵敏有效。

8) 进入爆炸危险区域禁开手机。

9) 加强对外来施工人员的管理，特别是在施工动火时，必须经过公司安全部门同意，办理票证，并落实好动火措施后，才能动火。

10) 罐区设围堰，能收集一旦泄漏的物料，确保污水回收渠道畅通，能及时收集事故水，防止事故的扩大和造成环境污染。

11) 加强临时线的管理，对全公司临时用电加强管理，无论是公司内部临时用电，还是外来施工人员的临时用电，接线必遵守规范规定，并办理临时用电票证。建设公司设专门的技术人员对公司内临时用电的接线进行监督管理。

12) 完善消防通道，确保公司内消防通道的畅通。

13) 对全公司爆炸危险区域内的电机等设施的接线进行检查，确保接线规范，能起到防爆作用。

14) 建议在条件允许情况下对装置设施进行改造使之符合标准规范要求。

#### 2.4.5 中毒风险防控措施

1) 对该项目中的危险化学品，应严格执行危险化学品管理制度，密闭操作，防止泄漏发生中毒事故。

2) 操作人员需备有足够数量且完好有效的防护用品、用具，并经常进行检查，发现失效后立即维修更换。

3) 为了防止职工长期接触有毒物料而产生的健康危害，避风区域要设置强制通风设施；并定期进行检查，以保证完整好用。

4) 应按规范配置足够数量的急救药品，设置淋浴和洗眼冲洗设施；加

大对职工在防止中毒、窒息等方面的安全教育和培训，提高职工自救互救能力。

5) 应定期对有毒作业现场进行检测，防止车间有毒物浓度超标，对接毒人员进行定期查体，并做好记录，防止造成中毒伤害。

6) 定期进行职业卫生检测，防止环境中物料的浓度超标。

#### 2.4.6 安全管理风险防控措施

1) 进一步完善企业内部的各项规章制度、规程。建立安全台帐记录，保管好有关安全档案，不断提高企业的安全管理水平。

2) 加强设备的管理工作，加强设备的维护保养；特种作业人员要经有关部门培训合格，持证上岗；特种设备严格按有关规定管理。

3) 企业要与当地政府、附近的消防队、医院、附近单位等建立密切联系，制订联动预案，并定期进行演练，当出现异常事故时，能及时得到援助。

4) 企业要加强对员工的职业培训、安全教育、专业培训和考核，使员工有熟练的操作技能，并能自觉遵守各项规章制度，精心操作，杜绝“三违”现象；重视员工异常情绪、行为，发现问题要及时疏导，妥善处理。

5) 经常收集、分析国内外同类装置最先进的技术方案，对工艺条件进行持续改进，对设备故障处理方案进行修订，使之更加完善。

6) 经常进行安全分析，对发生过的事故或未遂事件、故障、异常工艺条件和操作失误等，应做详细记录和原因分析，并找出改进措施；经常收集、分析国内外的有关事故案例，类比本单位的具体情况，积极采取安全技术和管理方面的有效措施，防止类似事故的发生；经常对主要设备故障处理方案进行修订，使之不断完善。

7) 生产现场应按国家《安全色》和《安全标志及其使用导则》的要求，悬挂相应安全警示标志，并及时更换损坏标志。

8) 生产车间中生产、储存等处要加强明火的管理，杜绝吸烟；严禁使

用可能产生明火的电器等设备；避免火灾事故的发生。

9) 在对现有装置进行变动时，请有资质的单位进行设计后，再施工确保装置之间的距离符合要求。

10) 对从事生产、使用、储存、危险化学品的人员，要进行有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并须经考核合格，方可上岗作业；培训工作要做到制度化、经常化，不断提高职工的综合安全素质。

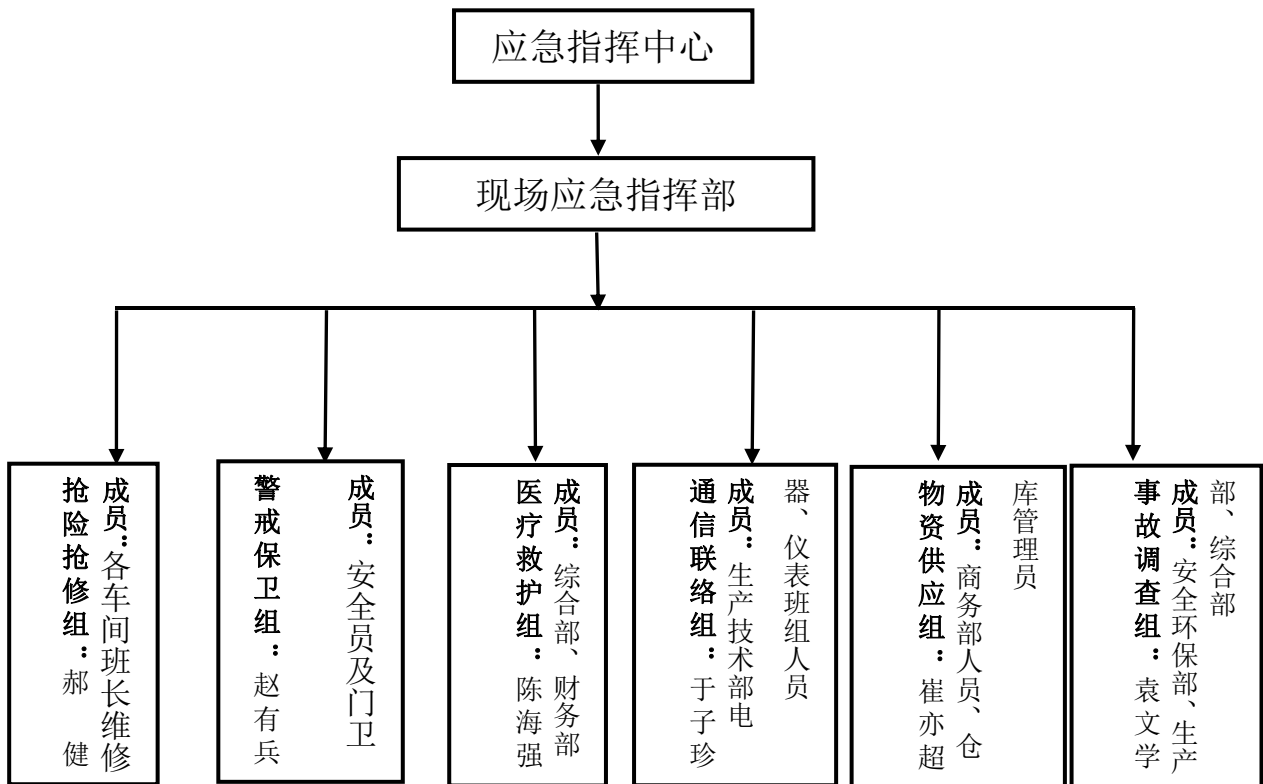
11) 企业应根据国家法律、法规和规章制定自己健全的危险化学品安全管理制度，保证危险化学品的安全生产、使用和管理；并要不断充实危险化学品生产、储存的管理和技术人员，提高他们的管理水平和技术水平，使危险化学品的生产和储存在管理上和技术上得到可靠的保证。

### 3 应急能力评估

#### 3.1 应急队伍、装备、物资

为加强对事故应急救援工作的领导，公司成立以公司总经理为总指挥、各职能部门领导为成员的危险化学品事故应急救援领导小组，当发生事故时，按照事故等级启动应急救援预案。

### 3.1.1 应急组织体系图



### 3.1.2 应急预案演练

为了能在事故发生后迅速、准确、有效地进行应急救援工作，公司定期对职工进行经常性应急救援常识教育，加强对各救援队伍的培训，落实岗位责任制和各种规章制度。指挥领导小组要从实际出发，对危险目标可能发生的事故，每月结合生产安全工作检查，检查应急救援工作情况，发现问题及时整改。

3.1.2.1 应急演练应由安全领导小组组织实施，也可与友邻单位联合举行。

3.1.2.2 在确保每个员工都熟悉、了解应急预案的同时，应急演练应定期进行，每年至少组织两次模拟演习。

3.1.2.3 每一次演练后应协同友邻单位对应急预案是否被全部检验进行确认，并对存在的缺陷进行必要的修改，修改后及时通知相关人员。

3.1.2.4 每次演练结束后应及时编制演练总结，对预案及演练过程中存在的不足进行修订完善及整改。

通过各种训练和演习，提高应急队伍的应急抢险能力，使指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做

好应急救援工作。

## 3.2 指挥机构及职责

发生突发重大安全生产事故时，为确保快速、有序、高效实施应急救援工作，依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，立即成立应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，应急救援指挥部设在安全环保部。

### 3.2.1 应急救援指挥部

指 挥：袁文学

副指挥：马文涛

成 员：郝健、王勇、陈海强、赵有兵、李建真、韩学忠、于子珍、崔亦超、韩学忠、栾拥国、夏增超、曹学志。

### 3.2.2 应急救援指挥部职责

- 1) 执行国家有关应急救援工作的法律法规和政策。
- 2) 发生重大事故时，由指挥部发布实施和解除应急救援的命令。
- 3) 分析灾情、确定事故救援方案、制定各阶段的应急对策，组织、指挥救援队伍，实施救援行动。
- 4) 负责对下级部门下达指挥命令、向上级部门汇报和地方政府通报事故情况并发出救援请求。
- 5) 负责审查应急救援工作的新闻报道，组织新闻发布会。
- 6) 组织事故调查、总结应急救援工作的经验教训。

### 3.2.3 总指挥职责 负责人：袁文学

- 1) 作为生产安全事故应急救援工作的第一责任人，全面负责应急救援工作。
- 2) 根据危险等级、潜在后果，决定是否启动本预案。
- 3) 指挥和协调应急行动期间各救援小组工作，保证应急救援工作的顺利

完成。

4) 批准向主管部门、政府有关部门报告。

5) 事故影响范围和危害程度继续发展，超出公司处置能力时，经应急工作领导小组组长批准，报请上级政府救援。

3.2.4 副总指挥职责 负责人：马文涛

1) 协助总指挥组织或根据总指挥授权，指挥应急行动。

2) 向总指挥提出应采取的减轻事故后果的程序和建议。

3) 协调、组织应急行动所需人员、队伍的召集和物资、设备的调运等工作。

3.2.5 应急救援指挥部日常及事故状态下的主要职责：

(1) 组织制订并修订生产安全事故应急救援预案；

(2) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；

(3) 确定现场指挥人员；

(4) 协调事故现场有关工作；

(5) 批准本预案的启动与终止；

(6) 事故状态下各级人员的职责；

(7) 生产安全事故信息的上报工作；

(8) 接受政府的指令和调动；

(9) 组织应急预案的演练；

(10) 负责保护事故现场及相关数据。

3.2.6 应急救援专业组分工及其职责

1) 抢险抢修组 组长：郝建 组员：各车间班长和维修班组。

主要是熟悉事故现场、地形、设备、工艺等情况，在确保安全的前提下，抢护设备，防止事故扩大，降低事故损失。

a) 发生事故后，值班人员应立即通知有关人员赶赴现场，按照总指挥下达的指令，做好公司内各部门及对外协调的工作。划定危险区和指挥区，控制

车辆、人员的进入。

b) 具体制定并实施防止事故扩大的安全防范措施。

c) 迅速查明事故的性质、类别、影响范围等基本情况，研究制定急救措施，报指挥部参考实施。

d) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

2) 警戒保卫组 组长：赵有兵 组员：公司现场安全员和门卫人员

a) 主要负责人员疏散、现场警戒及交通车辆、人员进出管制等；

b) 主要负责供应气防器材、查看警戒设施、照明器材、报警装置，搞好警戒，维护秩序。

3) 医疗救护组 组长：陈海强 组员：综合管理部、财务部人员

a) 主要负责抢救人员、保护抢险人员；

b) 由小组负责人统一指挥施救队伍，确定受伤人员专业治疗与救护定点医院；

c) 视现场伤员情况，组建抢险和现场救治医疗队伍，向定点医院通报急需的医疗器材和药品；

d) 组织指挥现场抢险救灾、伤员救治及转送工作，负责事故现场调配医务人员、医疗器材、急救药品，组织现场救护及伤员转移；

e) 承办指挥部负责人交办的其它工作。

4) 通讯联络组 组长：于子珍 组员：生产技术部电器、仪表班组人员

a) 做好事故应急过程中通讯联络器材的提供；

c) 负责事故应急过程中通讯联络的畅通；

b) 协助领导小组做好事故报警、情况通报及负责人员接待、安置等工作。

d) 负责应急过程对外联系工作；

5) 物资供应组 组长：崔亦超 组员：商务部人员、仓库管理员

a) 做好事故应急过程中应急器材的提供；

c) 负责事故应急过程中应急物资的保障；

b) 负责事故应急过程中应急抢险车辆的保障；

c) 负责厂区应急救援过程中人员生活用品的保障工作。

6) 事故调查组 组长：袁文学 组员：安全环保部、生产技术部、综合管理部人员

a) 查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；

c) 认定事故的性质和事故责任；

b) 提出对事故责任者的处理建议；

c) 总结事故教训，提出防范和整改措施；

### 3.3 物资装备保障

消防器材、气防器材、个体防护器材负责人：赵有兵 电话：13409089130

#### 3.3.1) 信息保障

a) 通讯器材：非防爆现场：由岗位固定电话、近距离对讲机及移动电话组成。防爆现场：停止使用电子通讯工具，使用现场应急指挥部配备的防爆通讯工具。

#### b) 信息资料

| 序号 | 资料名称         | 存放处   | 保管人及联系电话               |
|----|--------------|-------|------------------------|
| 1  | 消防设施设备配置图    | 安全环保部 | 赵有兵 电话：<br>13409089130 |
| 2  | 危险化学品安全技术说明书 | 安全环保部 |                        |
| 3  | 工艺流程图        | 安全环保部 |                        |
| 4  | 设备平面布置图      | 安全环保部 |                        |

#### 2) 应急消防器材一览表

应急消防器材一览表（东厂）

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 数量 | 存放地点 | 保管人及联系电话 |
|----|----|------|----|------|----------|
|----|----|------|----|------|----------|



|    |         |               |       |                    |                             |
|----|---------|---------------|-------|--------------------|-----------------------------|
| 1  | 消防泵     | XSD-8.7 / 35  | 2 台   | 消防泵房               | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 消防水池    | 1000 立方       | 1 个   | 厂区西侧中部             |                             |
| 3  | 室外消防栓   | SSI1 / 80-1.6 | 8 个   | 厂区四周               |                             |
| 4  | 室内消防栓   | DN65          | 38 个  | 装置各平台、仓库           |                             |
| 5  | 固定消防炮   | PSY30-40D     | 2 个   | 五车间装置东侧<br>四车间装置东侧 |                             |
| 6  | 遥控移动炮   | PSY30-40D     | 1 个   | 消防站                |                             |
| 7  | 消防水带    | DN65          | 58 盘  | 消火栓箱内              |                             |
| 8  | 消防水枪    | DN65          | 46 只  | 消火栓箱内              |                             |
| 9  | 干粉灭火器   | 8KG (手提)      | 186 具 | 厂区四周               |                             |
| 10 | 干粉灭火器   | 35KG (推式)     | 8 具   | 厂区四周               |                             |
| 11 | D 类灭火器  | LJ-MFZD       | 2 具   | 五车间库房              |                             |
| 12 | 消防沙池    | 2 平方          | 5 个   | 二、三、四车间及仓库         |                             |
| 13 | 消防锹     |               | 20 把  | 厂区消防沙池             |                             |
| 14 | 消防桶     |               | 20 只  | 厂区消防沙池             |                             |
| 15 | 泡沫灭火器   | 200Kg         | 2 只   | 四、五车间中间            |                             |
| 16 | 二氧化碳灭火器 |               | 16 具  | 配电室、分析室、控制室        |                             |
| 17 | 防爆手电    |               | 8 只   | 消防站                |                             |
| 18 | 洗眼器     | 复合型           | 22 台  | 各车间装置              |                             |

应急消防器材一览表（西厂）

| 序号 | 名称    | 规格型号          | 数量   | 存放地点     | 保管人及联系电话                    |
|----|-------|---------------|------|----------|-----------------------------|
| 1  | 消防泵   | XSD-8.7 / 35  | 2 台  | 消防泵房     | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 消防水池  | 380 立方        | 1 个  | 厂区东侧中部   |                             |
| 3  | 室外消防栓 | SSI1 / 80-1.6 | 6 个  | 厂区四周     |                             |
| 4  | 室内消防栓 | DN65          | 23 个 | 装置各平台、仓库 |                             |

|    |         |          |      |         |
|----|---------|----------|------|---------|
| 5  | 消防水带    | DN65     | 46 盘 | 消火栓箱内   |
| 6  | 消防水枪    | DN65     | 23 只 | 消火栓箱内   |
| 7  | 干粉灭火器   | 8KG (手提) | 48 具 | 厂区四周    |
| 8  | 二氧化碳灭火器 |          | 8 具  | 配电室、控制室 |
| 9  | 防爆手电    |          | 1 只  | 应急柜     |
| 10 | 洗眼器     | 复合型      | 4 台  | 车间各层    |

### 3.3.2、气防器材

| 序号 | 名称       | 规格型号    | 数量   | 存放地点                    | 保管人及联系电话                    |
|----|----------|---------|------|-------------------------|-----------------------------|
| 1  | 正压空气呼吸器  | 压缩空气    | 6 套  | 西厂控制室 2 套；<br>东厂消防站 4 套 | 赵有兵<br>电 话 :<br>13409089130 |
| 2  | 长管呼吸器    | 15 米    | 2 套  | 消防站                     |                             |
| 3  | 防毒面罩     | 半面罩     | 5 套  | 消防站                     |                             |
| 4  | 滤毒罐及防毒面罩 | 全面罩     | 8 套  | 消防站                     |                             |
| 5  | 防化服      | 全封闭、连体式 | 2 套  | 消防站                     |                             |
| 6  | 防火服      | 薄型      | 2 套  | 消防站                     |                             |
| 7  | 安全警戒带    | 一次性     | 200m | 消防站                     |                             |
| 8  | 隔离桩      | 塑料      | 20 个 | 消防站                     |                             |
| 9  | 折叠式担架    | 单人      | 1 个  | 消防站                     |                             |
| 10 | 雨靴       | 防酸碱     | 2 双  | 消防站                     |                             |
| 11 | 应急医疗箱    | 便携式     | 3 个  | 消防站/瓜尔胶中<br>控/办公室       |                             |
| 12 | 堵漏箱      |         | 一个   | 消防站                     |                             |

### 3.3.3、个体防护器材

配备全罩式呼吸面具 4 只、工作服 10 套，防毒口罩、防护眼镜、绝缘手套、绝缘鞋等；职工配有工作服、劳保手套、高温鞋、肥皂、洗衣粉、毛巾等。现场配备淋洗器、洗眼器。

经评估企业现有应急装备、物资及储备物资可满足企业抢险救援需要。

### 3.4 应急能力评估

#### 3.4.1 火灾爆炸事故应急能力评估

当发生突发重大火灾安全生产事故时，公司依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，立即成立应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，应急救援指挥部设在安全环保部办公室。同时根据责任分工下设专业组，其分工明确、职责清楚，人员配备合理。

经评估企业现有火灾事故应急能力可满足企业应急处置需要。

#### 3.4.2 泄漏事故应急能力评估

公司生产区设置了围堰，事故应急池。围堰容积可满足最大储罐泄漏时的储量。事故应急池可容纳公司内火灾危险性最大处，一次消防用水量。当发生突发重大泄漏安全生产事故时，公司依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，立即成立应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，应急救援指挥部设在安全环保部办公室。同时根据责任分工下设专业组，其分工明确、职责清楚，人员配备合理。

经评估企业现有泄漏事故应急能力可满足企业应急处置需要。

#### 3.4.3 中毒窒息事故应急能力评估

公司内各车间等岗位配备了防毒面具，主控室内配备了空气呼吸器，当发生突发中毒安全生产事故时，公司依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，立即成立应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，应急救援指挥部设在安全环保部办公室。同时根据责任分工下设专业组，其分工明确、职责清楚，人员配备合

理。

经评估企业现有中毒事故应急能力可满足企业应急处置需要。

#### 3.4.4 机械伤害事故应急能力评估

当发生突发人员机械伤害安全生产事故时，公司依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，立即成立应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，应急救援指挥部设在综合管理办公室。同时根据责任分工下设专业组，其分工明确、职责清楚，人员配备合理。

经评估企业现有人员机械伤害事故应急能力可满足企业应急处置需要。

#### 3.4.5 人员触电伤害事故应急能力评估

当发生突发人员触电伤害安全生产事故时，公司依据安全生产事故的类别、危害程度的大小，立即成立应急救援指挥部，负责公司的应急救援工作，应急救援指挥部设在综合管理办公室。同时根据责任分工下设专业组，其分工明确、职责清楚，人员配备合理。

经评估企业现有触电伤害应急能力可满足企业应急处置需要。

### 3.5 补充应急保障措施

#### 3.5.1 单位互助的方式

公司一旦发生重大火灾、爆炸、泄漏、机械伤害、触电伤害、中毒窒息等安全事故，本单位抢险、抢救力量不足或有可能危及社会安全时，指挥部应向友邻单位通报，并请求支援，借助友邻单位的救护设施及人员队伍参与救援。

#### 3.5.2 请求政府协调应急救援力量

当借助自身及友邻单位力量不能对突发事故进行控制时，指挥部必须立即向119、120 及临淄区消防大队等政府有关部门通报，并请求社会力量援助。

### 3.5.3 经费保障:

经费来源: 由财务部每月月初提取应急预案专项经费。

使用范围: 应急预案专项经费主要用于应急救援器材的购买、维护保养、应急演练、员工培训学习等。

数量: 上年度营业收入不超过 1000 万元的, 按照 4%提取; 营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分, 按照 2%提取。

监督管理措施: 公司财务应专户储存应急专项经费据实列支, 应急专项经费由公司总经理负责监督管理, 经费应以上年度实际营业收入为计提依据, 采取超额累退方式按标准平均逐月提取, 费用应经总经理审核, 保障应急状态时生产经营单位应急经费的及时到位。

### 3.5.4 交通运输保障:

公司现有应急救援车辆 1 部 (鲁 C8273R), 可用于受伤人员的应急救护及应急物资运送;

### 3.5.5 治安保障:

公司设有治安保卫, 在事发初态组织相应的警戒与治安, 必要时可请 110 及周围单位进行增援;

### 3.5.6 技术保障:

公司定期组织从业人员的安全培训、应急演练, 确保能够进行简单的应急处理; 公司还配备了空气呼吸器、防毒面具等应急救援器材, 能够进行简单的应急处置, 必要时请社会力量增援。

### 3.5.7 医疗保障：

公司备有应急药物，能做现场简单的救护；

### 3.7.8 后勤保障：

公司财务部作为公司的后勤保障，接受总指挥调配随时对各应急小组进行协助。

## 4 评估结论

### 4.1 风险评估结论

根据本公司生产特点及其危险特性分析，在生产活动过程中如不严格加强安全管理控制，可能发生火灾、爆炸、泄漏、机械伤害、触电伤害、中毒窒息等安全事故，特别是易燃易爆物料的控制管理如不严格加强，一旦发生火灾、爆炸、泄漏事故是必将对公司及周边区域内的企业及人员的正常生产活动造成严重影响。

所以我公司主要的安全事故类型为：火灾、爆炸、泄漏、机械伤害、触电伤害、中毒窒息等

### 4.2. 应急能力评估结论

在全面调查和客观分析我单位主要事故风险、应急队伍、装备、物资等应急资源状况的基础上，针对可能发生的事故类型，详细检查了在应急能力方面存在 1 项的问题。针对应急救援小组对应急救援知识和能力不熟练，专门对应急小组成员进行应急预案知识与能力培训，在以后的应急预案演练中不断提高实际应急救援能力，现应急能力基本满足企业应急救援工作的需要。

