

预案编号：MHBV-HJYA-2020-01

版本号：2020 年 01 版

# 中山梅华表业有限公司 突发环境事件应急预案

企业名称：中山梅华表业有限公司

编制日期：2020 年 10 月

发布时间：2020 年 12 月





# 中山梅华表业有限公司突发环境事件应急预案

## 编制组成员名单

| 序号 | 姓名  | 职务             | 签名  |
|----|-----|----------------|-----|
| 1  | 余鸣  | 中山梅华表业有限公司总指挥  | 余鸣  |
| 2  | 高涌泉 | 中山梅华表业有限公司环安主管 | 高涌泉 |

中山梅华表业有限公司总指挥

批准签发（签名）： 余 鸣

我单位承诺：《中山梅华表业有限公司突发环境事件应急预案》及其所有附件材料真实有效，无弄虚作假行为，并对材料的真实性承担法律责任，特此承诺。

中山梅华表业有限公司（公章）



余 氏

余 氏



## 发布令

《中山梅华表业有限公司突发环境事件应急预案》，是根据《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国环境保护法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《广东省突发事件应对条例》等法律、法规及指导性文件的有关规定制定的，其内容包含了应急体系、应急机构、应急程序、应急措施和支持附件等内容，是中山梅华表业有限公司发生突发环境事件时应急救援工作的规范性文件。经专家评审通过，现予公布，自公布之日起执行。

本应急预案阐明了中山梅华表业有限公司的环境风险源分布情况，可能发生的环境风险及其可能性和后果，并提出了一系列的应急措施，它是指导本单位进行突发环境事件应急的技术性指导文件。

本环境应急预案经专家评审，并经公司内部通过，现予正式发布。望本单位全体职工认真学习理解，坚决贯彻执行，确保发生环境污染事故时应急及时、准确，以实现环境风险和应急管理的工作目标。

本环境应急预案自签发之日起生效。

中山梅华表业有限公司

签发人：高涌泉

签署时间：2022年1月6日



## 目录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 1 总则                | 1  |
| 1.1 编制目的            | 1  |
| 1.2 编制依据            | 1  |
| 1.2.1 法律法规、规章、指导性文件 | 1  |
| 1.2.2 标准、技术规范       | 3  |
| 1.2.3 其他参考资料        | 4  |
| 1.3 事件分级            | 4  |
| 1.4 适用范围            | 6  |
| 1.5 工作原则            | 6  |
| 1.6 应急预案关系说明        | 7  |
| 1.7 应急预案体系          | 8  |
| 2 企业基本情况            | 1  |
| 2.1 企业简介            | 1  |
| 2.2 自然环境            | 6  |
| 2.2.1 地理位置          | 6  |
| 2.2.2 地质地貌          | 6  |
| 2.2.3 气候、气象         | 7  |
| 2.2.4 自然资源          | 8  |
| 2.2.5 河流水系          | 9  |
| 2.3 环境功能区划          | 9  |
| 2.4 环境风险源基本情况       | 11 |
| 2.4.2 主要产品与原辅材料情况   | 12 |
| 2.4.3 企业“三废”产生、排放情况 | 16 |
| 2.5 环境保护目标          | 18 |
| 2.5.1 项目周边环境敏感点     | 18 |
| 2.6 执行环境标准          | 21 |
| 2.6.1 环境质量标准        | 21 |
| 2.6.2 环境排放标准        | 21 |
| 2.6.3 其他标准          | 22 |
| 2.7 同厂区内企业依托关系      | 22 |
| 3 环境风险源与环境风险评价      | 23 |
| 3.1 环境风险源识别         | 23 |
| 3.1.1 风险识别范围        | 23 |
| 3.1.2 风险物品危害等级      | 23 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 3.1.3 重大危险源识别.....                 | 25 |
| 3.2 风险识别.....                      | 26 |
| 3.2.1 物质危险性.....                   | 27 |
| 3.2.2 设备装置的危险性.....                | 27 |
| 3.2.3 储运的危险性.....                  | 27 |
| 3.3 事故排放风险分析.....                  | 29 |
| 3.3.1 危险化学品泄漏.....                 | 29 |
| 3.3.2 火灾事故引发的二次污染.....             | 31 |
| 3.3.3 废水泄露/事故排放.....               | 33 |
| 3.3.4 生产废气泄露/事故排放.....             | 33 |
| 3.3.4 电镀车间泄露/事故排放.....             | 34 |
| 3.3.5 防止泄漏物质、消防废水等扩散至外环境的有效措施..... | 34 |
| 3.4 环境风险等级.....                    | 35 |
| 3.4.1 突发大气环境事件风险等级.....            | 35 |
| 3.4.2 突发水环境风险等级.....               | 36 |
| 3.4.3 企业环境风险等级确定.....              | 37 |
| 4 组织机构及职责.....                     | 38 |
| 4.1 组织体系.....                      | 38 |
| 4.2 应急组织机构及职责.....                 | 40 |
| 4.2.1 应急救援队伍的组成.....               | 40 |
| 4.2.2 指挥小组职责.....                  | 40 |
| 4.2.3 指挥机构分工及主要职责.....             | 41 |
| 5 预防与预警.....                       | 45 |
| 5.1 环境风险隐患排查.....                  | 45 |
| 5.2 预防措施.....                      | 46 |
| 5.2.1 环境风险源监控.....                 | 46 |
| 5.2.2 环境风险防控硬件措施.....              | 46 |
| 5.2.3 危化品仓、污水处理站化学品泄漏风险预防管理措施..... | 49 |
| 5.2.4 事故应急装置预防管理措施.....            | 50 |
| 5.2.5 废气处理装置预防管理措施.....            | 50 |
| 5.2.6 环境风险预防人员及制度管理措施.....         | 50 |
| 5.3 预警.....                        | 52 |
| 5.3.1 预警的条件.....                   | 52 |
| 5.3.2 预警的分级.....                   | 52 |
| 5.3.3 预警的方法.....                   | 53 |
| 5.3.4 预警程序.....                    | 54 |
| 5.3.5 预警发布.....                    | 55 |
| 5.3.6 预警信息的内容.....                 | 55 |
| 5.3.7 预警响应.....                    | 55 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 5.3.8 预警升降或解除.....              | 56 |
| 5.3.9 预警解除程序.....               | 57 |
| 6 信息报告与通报.....                  | 58 |
| 6.1 信息报告.....                   | 58 |
| 6.1.1 信息上报.....                 | 58 |
| 6.1.2 信息传递.....                 | 59 |
| 6.2 事件报告内容.....                 | 60 |
| 6.3 报警、通讯联络方式.....              | 60 |
| 6.3.1 24 小时有效报警装置.....          | 60 |
| 6.3.2 24 小时内有效的内部、外部通讯联络手段..... | 60 |
| 7 应急响应与措施.....                  | 63 |
| 7.1 应急响应.....                   | 63 |
| 7.1.1 分级响应机制.....               | 63 |
| 7.1.2 应急响应条件.....               | 65 |
| 7.1.3 应急处置原则.....               | 65 |
| 7.2 应急措施.....                   | 66 |
| 7.2.1 三级应急处置措施.....             | 66 |
| 7.2.2 二级应急处置措施.....             | 66 |
| 7.2.3 一级应急处置措施.....             | 68 |
| 7.2.3 突发环境事件现场应急措施.....         | 68 |
| 7.2.4 大气污染事件保护目标的应急措施.....      | 72 |
| 7.2.5 水污染事件保护目标的应急措施.....       | 75 |
| 7.2.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....     | 76 |
| 7.2.7 火灾事件应急处置措施.....           | 76 |
| 7.2.8 消防废水处置措施.....             | 77 |
| 7.2.9 人员紧急疏散与撤离.....            | 78 |
| 7.3 应急监测.....                   | 78 |
| 7.3.1 监测因子参考.....               | 78 |
| 7.3.2 布点原则.....                 | 79 |
| 7.3.3 监测联系方式.....               | 79 |
| 7.4 应急联动.....                   | 79 |
| 7.5 应急人员的安全防护.....              | 80 |
| 7.5.1 事发现场处置人员的安全防护.....        | 80 |
| 7.5.2 专业应急队伍人员的安全防护.....        | 80 |
| 7.5.3 非专业应急队伍人员的安全防护.....       | 80 |
| 7.6 受伤人员救治措施.....               | 80 |
| 7.7 次生灾害.....                   | 81 |
| 7.7.1 次生灾害影响.....               | 81 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 7.7.2 次生灾害防范.....      | 81 |
| 7.7.3 次生灾害处置.....      | 82 |
| 7.8 应急终止.....          | 82 |
| 7.8.1 应急终止的条件.....     | 82 |
| 7.8.2 应急终止的程序.....     | 83 |
| 7.8.3 终止后的行动.....      | 83 |
| 8 后期处置.....            | 84 |
| 8.1 现场保护.....          | 84 |
| 8.2 现场清洗.....          | 84 |
| 8.3 污染物处理处置.....       | 84 |
| 8.4 应急调查.....          | 85 |
| 8.5 善后处置.....          | 85 |
| 8.6 恢复重建.....          | 86 |
| 9 应急培训和演练.....         | 87 |
| 9.1 培训.....            | 87 |
| 9.2 演练.....            | 88 |
| 9.2.1 演练方式.....        | 88 |
| 9.2.2 演练组织与级别.....     | 88 |
| 9.2.3 演练准备.....        | 88 |
| 9.2.4 演练频次与范围.....     | 88 |
| 9.2.5 演练内容.....        | 89 |
| 10 奖惩.....             | 90 |
| 11 保障措施.....           | 91 |
| 11.1 经费及其他保障.....      | 91 |
| 11.2 应急物资装备保障.....     | 91 |
| 11.3 应急队伍保障.....       | 91 |
| 11.4 通讯与信息保障措施.....    | 91 |
| 11.5 医疗急救保障.....       | 91 |
| 12 预案的评审、备案、发布和更新..... | 92 |
| 12.1 预案评审.....         | 92 |
| 12.2 预案备案.....         | 92 |
| 12.3 预案发布与发放.....      | 92 |
| 12.4 应急预案的修订.....      | 92 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 13 预案的实施和生效时间.....                  | 93  |
| 14 附图.....                          | 94  |
| 附图一地理位置及厂区四至图.....                  | 95  |
| 附图二厂区总平面布置及风险源分布图.....              | 96  |
| 附图三厂区周边敏感点位置图.....                  | 97  |
| 附图四紧急疏散示意图.....                     | 98  |
| 附图五项目周边水系图.....                     | 99  |
| 附件六中山梅华公司的污水收集设备（施）管线平面图及雨水管网图..... | 100 |
| 15 附件.....                          | 101 |
| 附件 1 事故报告表.....                     | 102 |
| 附件 1-1 预警信息记录表.....                 | 102 |
| 附件 1-2 事故接警记录表.....                 | 103 |
| 附件 1-3 事故报告记录.....                  | 104 |
| 附件 1-4 培训记录.....                    | 105 |
| 附件 2 应急物资清单.....                    | 106 |
| 附件 3 应急指挥组织结构图.....                 | 108 |
| 附件 4 应急工作流程图.....                   | 109 |
| 附件 5 公司内部应急联络方式.....                | 110 |
| 附件 6 紧急事件外部联系方式.....                | 111 |
| 附件 7 环评批复.....                      | 112 |
| 附件 8 危废合同.....                      | 116 |
| 附件 9 应急处置卡.....                     | 122 |
| 附件 9-1 突发环境事件应急处置卡片（响应级别）.....      | 122 |
| 附件 9-2 岗位响应卡片.....                  | 123 |
| 附件 10 评审签到表评审意见表.....               | 124 |
| 附件 11 专家评分表.....                    | 126 |
| 附件 12 现场整改照片.....                   | 158 |
| 附件 13 应急预案修改明细；.....                | 159 |
| 附件 14 专家复核意见.....                   | 160 |

## 1 总则

突发环境事件应急预案是我公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件而制定的应急预案。规范了我公司应对突发环境事件的应急机制，提出了我公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了各级政府相关部门和我公司救援抢险队伍的衔接和联动体系，为我公司有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

### 1.1 编制目的

本应急预案的目的是最大限度降低中山梅华表业有限公司（以下简称“本企业”或“梅华公司”）在生产过程中，因火灾或其他意外的突发或非突发事件造成二次污染，对人体健康和周围环境的危害，并提高自防自救能力，建立紧急情况下的快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，控制事件的蔓延，减少环境危害，保障公众健康和环境安全，根据本单位的实际情况，制定本预案。

### 1.2 编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》及相关的法律法规，制定本环境事件应急预案。

#### 1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年主席令第 9 号）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年主席令第 69 号）；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年主席令第 13 号）；
- (4) 《中华人民共和国消防法》（2008 年主席令第 6 号）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日实施）；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修正施行）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 09 月 01 日施行）；
- (8) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正实施）；

(9) 《危险化学品安全管理条例》(2013 年 12 月 7 日修正, 中华人民共和国国务院令 第 645 号);

(10) 《突发环境事件信息报告办法》(原环境保护部令 第 17 号, 2011 年 5 月 1 日起施行);

(11) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(安全监管总局令 第 40 号);

(12) 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》(安监总局令 第 41 号);

(13) 《危险化学品建设项目安全监督管理办法》(2015 年 06 月 29 日修订);

(14) 《国家突发公共事件总体应急预案》(2006 年 1 月 8 日发布并实施);

(15) 《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119 号, 2014 年 12 月 29 日施行);

(16) 《突发环境事件应急管理办法》(原环境保护部令 2015 年第 34 号, 2015 年 6 月 5 日实施);

(17) 《突发环境事件信息报告办法》(环保部令 第 17 号, 2011 年 5 月 1 日实施);

(18) 《环境保护部环境应急专家管理办法》(环发[2010]105 号);

(19) 《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》(国发[2010]23 号);

(20) 《国务院办公厅秘书局关于进一步强化应急预案管理的通知》(国办秘函[2016]451 号);

(21) 《关于印发〈企业突发环境事件风险评估指南(试行)〉的通知》(环办[2014]34 号);

(22) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号, 2015 年 1 月 8 日施行);

(23) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急[2018]8 号);

(24) 《重点环境管理危险化学品名录》(2014 版);

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

(26) 《企业突发环境事件隐患排查治理工作指南(试行)》(原环境保护部公告 2016 年 74 号);

(27) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)。

(28) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急[2018]8 号)

- (29) 《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》(粤环办〔2020〕51号)
- (30) 《广东省突发事件应对条例》(2010年6月2日通过,2010年7月1日施行);
- (31) 《广东省突发公共事件总体应急预案》(2011年);
- (32) 《广东省突发环境事件应急预案》(粤府函〔2017〕280号,2017年10月16日发布施行);
- (33) 《广东省人民政府办公厅印发广东省突发事件预警信息发布管理办法的通知》(粤府办〔2012〕77号,2012年8月3日发布和实施);
- (34) 《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案评审技术指南》(粤环办函〔2016〕148号,2016年6月8日发布和实施);
- (35) 《广东省人民政府办公厅转发国务院办公厅关于进一步加强应急预案管理的通知》(粤办函〔2016〕451号);
- (36) 《中山市突发环境事件应急预案》(2020修订版);
- (37) 《中山市企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法》(2020年版)。
- (38) 《中山市生态环境局突发环境事件应急预案(2020版)》(2020年6月8日)

### 1.2.2 标准、技术规范

- (39) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号);
- (40) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
- (41) 《化工建设项目环境保护设计标准》(GB/T50483-2019);
- (42) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018修订版);
- (43) 《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
- (44) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(QSY1190-2009);
- (45) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602);
- (46) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018);
- (47) 《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSGR0004-2009号);
- (48) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发〔2005〕272号);
- (49) 《国家危险废物名录(2021版)》(生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部修订);

- (50) 《危险化学品目录（2018 版）》；
- (51) 《危险货物品名表》（GB12268-2012）；
- (52) 《危险货物分类和品名标号》（GB6944-2015）；
- (53) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (54) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (55) 《声环境质量标准》（GB3096—2008）；
- (55) 《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）；
- (56) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；
- (57) 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (58) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；
- (59) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单；
- (60) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

### 1.2.3 其他参考资料

- (1) 企业提供的其他资料。

## 1.3 事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》（部令第 17 号，2011 年 5 月 1 日）的分级方法，针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为车间级环境事件（III 级）、厂区级环境事件（II 级）和厂外级环境事件（I 级）。

(1) 凡符合下列情形之一的，为 III 级（厂区级环境污染事件）：事故的有害影响局限在各作业单元之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，启动 III 级响应：由作业单元直接负责人应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

(2) 凡符合下列情形之一的，为 II 级（厂区级环境污染事件）：事故的有害影响局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内。启动二级响应：由公司应急领导小组负责指挥，组织相关应急小组开展应急工作。主要指废水处理设施发生较大故障，污染扩散范围较大，经厂方自行处理后便可控制泄露，并且不再流出厂外；生产装

置或设施等发生小型火灾；危险废物等不按规定堆放，造成危险废物扩散、流失、泄漏、人员受伤，污染扩散范围较大，经厂方自行处理后便可控制泄露，并且不再流出厂外等情况。

(3) 凡符合下列情形之一的，为 I 级（厂外级环境污染事件）：事故影响涉及范围大，难以控制，超出了本公司所辖场所，使临近的单位或厂区周边区域受到影响，需要外部力量，启动一级应急响应；由公司应急指挥领导小组总指挥执行；应当根据严重的程度，通报市相关部门，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。遇政府成立现场应急指挥中心时，移交政府指挥中心人员指挥并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。主要指：1) 消防废水发生严重泄漏，氰化钾等化学物质发生严重泄漏，导致污染物直接排进市政管网，若厂内大量的废水、化学物质直接进入市政管网，会造成大面积的地表水体污染，应急救援人员需采取措施后才控制住废水溢流。2) 废水处理设施发生严重事故，有机废水等污染物直接排入水体环境，会造成周边区域水体环境的污染，应急救援人员需采取措施后才控制住废水的外排。

表 1-1 梅华公司突发环境事件分级条件

| 级别         | 分级条件                                                                                                                                                                                                           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 车间级（III 级） | 1、公司内某装置单元发生泄漏事故，影响到局部地区，但限制在单独的装置区域；<br>2、泄漏物质进入部门内空气中的量在短时间接触容许浓度以下，未造成人员中毒；<br>3、环境影响范围控制在装置边界，现场作业人员及时处理，能实施有效控制、消除，而不会影响到周边岗位或发生连锁反应的事故；<br>4、污染物排放只影响到公司的装置单元区域，单元可自行处理。                                 |
| 厂区级（II 级）  | 1、公司内某装置单元（污水处理设备、化学品仓、危废仓、电镀车间等）发生泄漏事故，影响到局部地区，但限制在单独的装置区域；<br>2、公司内某装置单元发生火灾、爆炸但未引起连锁爆炸，依靠公司内灭火设备器材短时间内能消除危险的；<br>3、事故安全影响限制到在厂界边界，环境影响范围控制在公司内的现场周边地区，但未引起人员重伤、死亡；<br>4、对企业的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全企业的资源进行控制。 |
| 厂外级（I 级）   | 1. 因环境污染事件需对周边企业、居民进行紧急疏散的；<br>2. 因环境污染事件可能对纳污水道造成污染的；<br>3. 因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响。<br>4. 厂区内综合废水处理设施发生较大故障，污染扩散范围较大，需实施特殊处理才能控制其继续泄漏，可能会对周边环境造成重大污染。                                                          |

## 1.4 适用范围

本预案适用于中山梅华表业有限公司厂区范围内可能发生的化学品泄漏、火灾爆炸及次生环境污染、废水、废气超标排放或消防废水外排、有毒有害气体扩散及其他相关的突发环境事件（不含放射性突发事件）预防预警、应急处置和救援工作。当发生单元级环境事件和厂区级环境事件时，分别适用于单元级响应和厂区级响应；当发生厂外级环境事件，环境事件超出本预案应急能力范围和公司厂界区域时，即本预案与中山市政府发布的应急预案相衔接，当上级预案启动后，社会级响应作为应急预案的协作和辅助。

## 1.5 工作原则

### （1）以人为本，安全第一

把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，最大程度地减少突发事件及其造成的人员伤亡和环境危害。

### （2）统一领导，分级负责

本企业的应急机构在中山市生态环境局民众镇分局、安全生产监督管理局等统一领导下，负责指导、协调突发环境事件应急救援工作，总指挥作为第一责任人，各部门单位按照各自职责和权限，负责突发环境事件的应急管理和应急处置工作。

### （3）居安思危，预防为主

贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，坚持事故应急与预防相结合，长期准备，重点建设。做好应对各种突发环境事件的思想准备、预案准备、物资和经费准备、工作准备。加强培训演练，做到常备不懈。将日常管理工作和应急救援工作相结合，充分利用现有专业力量，努力实现一专多能，培养兼职应急救援力量并发挥其作用。

### （4）快速反应，协同应对

加强应急处置队伍建设，建立联动协调制度，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制。

### （5）依靠科学，高效处置

鼓励环境应急相关科研工作，加大投入，重视专家在环境应急工作中的作用，积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备等日常准备工作，强化预防、预警工作，提高突发环境事件的处置能力。

## 1.6 应急预案关系说明

### （1）中山市突发环境事件应急预案

《中山市突发环境事件应急预案》于2020年5月27日发布，适用于中山市行政区域内发生的或其他市引发的各类突发性环境污染与生态破坏事故（水污染事故、大气污染事故、固体废弃物污染事故等）及其衍生造成的突发性事件、自然灾害或其它安全事故引发的环境污染事件。

该应急预案是本应急预案的上位预案，对本应急预案起指导作用，本应急预案不与该应急预案相抵触。中山市政府将按照整个行政区的应急工作总体安排编制或修编该应急预案及其他一系列应急预案。

### （2）中山市生态环境局突发环境事件应急预案

《中山市环境保护局突发环境事件应急预案》（2020年修订版）于2020年6月8日发布，适用于市生态环境局应对在中山市辖区范围内的突发环境事件（市环境保护局另行制定应急响应方案的其他突发环境事件除外）。

该应急预案是本应急预案的上位预案，对本应急预案起指导作用，本应急预案不与该应急预案相抵触。中山市生态环境局将按照整个行政区的应急工作总体安排编制或修编该应急预案及其他一系列应急预案。

### （3）中山市民众镇环境突发事件应急预案

《中山市民众镇环境突发事件应急预案》适用于中山市民众镇辖区内可能发生的环境突发事件而制定的应急预案。

该应急预案是本应急预案的上位预案，对本应急预案起指导作用，本应急预案不与该应急预案相抵触。

### （4）中山梅华表业有限公司突发环境事件应急预案（本预案）

本预案是中山梅华表业有限公司应对突发环境事件的综合应急预案和规范性文件。该预案由中山梅华表业有限公司制订后批准、实施。

以下是本应急预案与相关应急预案的关系如下图1-1。

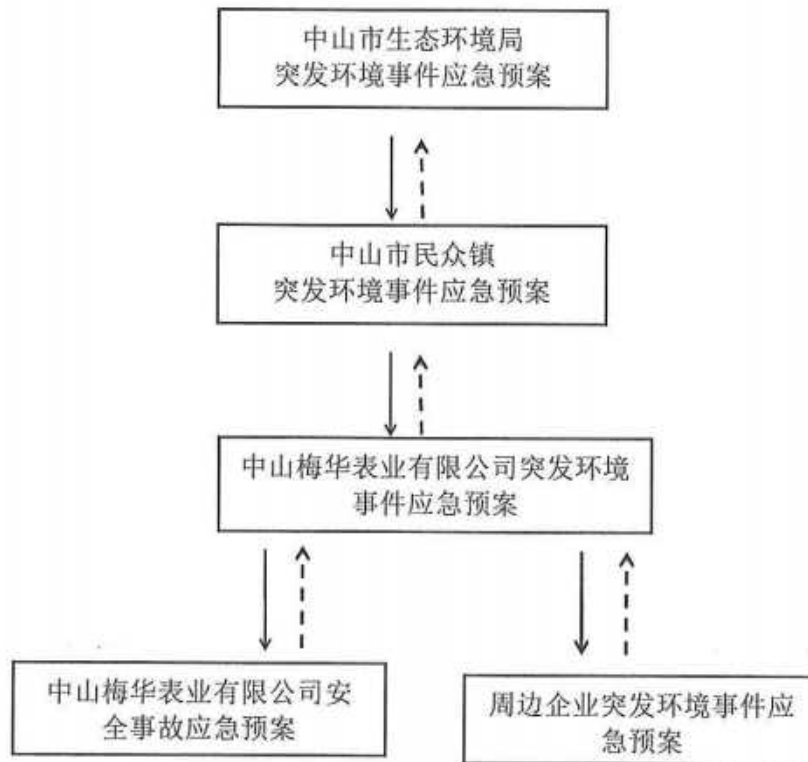


图 1-1 本预案与外部相关应急预案的关系图

## 1.7 应急预案体系

本公司应急预案体系由本公司突发环境事件综合预案、作业单元突发环境事件应急预案和各工段、关键岗位的应急处置措施组成。本公司应急预案包括总则、公司基本情况、环境风险源与环境风险评价、应急救援机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布和更新、应急预案实施、附录组成。

## 2 企业基本情况

### 2.1 企业简介

中山梅华表业有限公司位于中山梅华表业有限公司（以下简称“梅华公司”）位于中山市民众镇民三工业区（地理坐标 N22° 37' 00.08' 、E113° 28' 46.90"），项目所在地公司西面为欧科工业园，东面为佳品木业运动器材有限公司，南面为阳光大道，北面为冠艺制衣厂。其经纬度为 N22° 37' 00.08' 、E113° 28' 46.90"。厂区周边 43m 范围内有学校、居民居住区环境敏感点，项目地理位置见图 2.1-1，四至情况见图 2.1-2。根据《中山市建设项目选址意见书》（中山市规划局 2006.12.21），其用地性质为工业用地。

项目总投资 9960 万元，占地面积 53360 平方米，员工约 500 人，年生产 300 天，每天生产时间 8 小时。

项目所在地公司西面为欧科工业园，东面为佳品木业运动器材有限公司，南面为阳光大道，北面为冠艺制衣厂。

表 2.1-1 公司基本情况

|          |                               |       |        |
|----------|-------------------------------|-------|--------|
| 企业名称     | 中山梅华表业有限公司                    |       |        |
| 统一社会信用代码 | 914420007265004509            |       |        |
| 法定代表人    | 杨鸿斌                           | 环保联系人 | 林敏仲    |
| 企业地址     | 中山市民众镇民三工业区                   |       |        |
| 中心经纬度    | N22° 37' 0.08"E113° 28' 46.9" |       |        |
| 联系电话     | 13532017974                   | 传真    | /      |
| 行业类别     | 钟表与计时仪器制造                     | 建厂年   | 2001年  |
| 最新搬迁扩建年月 | /                             | 总投资   | 9960万元 |
| 占地面积     | 53360平方米                      | 员工人数  | 500人   |
| 工作制度     | 每天工作8小时，每年工作300天              |       |        |

表 2.1-2 原辅料信息表

| 序号 | 名称      | 性状 | 包装规格    | 包装方式 | 仓库最大储存量 (吨) | 年用量 (吨) | 储存场所 |
|----|---------|----|---------|------|-------------|---------|------|
| 1  | 钢材      | 固体 |         |      | 100         | 200     | 仓库   |
| 2  | 铜材      | 固体 |         |      | 1           | 1.5     | 仓库   |
| 3  | 铜带 (黄铜) | 固体 |         |      | 10          | 26      | 仓库   |
| 4  | 除蜡水     | 液体 | 20kg/桶  | 桶装   | 0.1         | 0.6     | 仓库   |
| 5  | 氰化氨     | 粉状 | 500g/桶  | 袋装   | 0.05        | 0.084   | 仓库   |
| 6  | 氰化钙     | 粉状 | 25kg/桶  | 袋装   | 0.02        | 0.5     | 仓库   |
| 7  | 氰化银     | 粉状 | 1kg/桶   | 袋装   | 0.01        | 0.018   | 仓库   |
| 8  | 氰化钠     | 粉状 | 25kg/桶  | 袋装   | 0.02        | 0.3     | 仓库   |
| 9  | 氰化金钾    | 晶体 | 100g/桶  | 袋装   | 0.02        | 0.0048  | 仓库   |
| 10 | 硫酸镍     | 晶体 | 20kg/桶  | 袋装   | 0.02        | 1       | 仓库   |
| 11 | 柠檬酸钾    | 粉状 | 500g/桶  | 袋装   | 0.001       | 0.006   | 仓库   |
| 12 | 研磨粉     | 粉状 | 20kg/桶  | 袋装   | 0.3         | 0.96    | 仓库   |
| 13 | 柠檬酸     | 晶体 | 500g/桶  | 袋装   | 0.1         | 0.3     | 仓库   |
| 14 | 涂料      | 液体 | 4kg/桶   | 桶装   | 0.5         | 1.58    | 仓库   |
| 15 | 次磷酸钠    | 晶体 | 100g/桶  | 桶装   | 0.009       | 0.018   | 仓库   |
| 16 | 有机溶剂    | 液体 | 180ml/桶 | 桶装   | 2           | 24      | 仓库   |
| 17 | 柠檬酸钠    | 液体 | 500g/桶  | 桶装   | 0.005       | 0.018   | 仓库   |
| 18 | 脱脂粉     | 粉状 | 20kg/桶  | 袋装   | 0.5         | 1.58    | 仓库   |
| 19 | 乙酸钠     | 晶体 | 500g/桶  | 袋装   | 0.009       | 0.018   | 仓库   |
| 20 | 硫酸      | 液体 | 500ml/桶 | 桶装   | 0.05        | 0.24    | 仓库   |
| 21 | 油墨      | 液体 | 150g/桶  | 桶装   | 0.002       | 0.048   | 仓库   |
| 22 | 硼酸      | 晶体 | 20kg/桶  | 袋装   | 0.05        | 0.096   | 仓库   |
| 23 | 盐酸      | 液体 | 500ml/桶 | 桶装   | 0.05        | 1.44    | 仓库   |
| 24 | 氢氧化钠    | 晶体 | 500g/桶  | 袋装   | 0.2         | 0.48    | 仓库   |
| 25 | 研磨液     | 液体 | 4ml/桶   | 桶装   | 0.5         | 1.3     | 仓库   |

表 2.1-3 生产设备信息表

| 设备名称       | 规格型号     | 台数 | 设备名称        | 规格型号     | 台数 |
|------------|----------|----|-------------|----------|----|
| 电镀生产线      | /        | 3  | 自动唛头冲床      | DOBBY-20 | 5  |
| 液压机        | 四柱，框式    | 10 | 研磨机         | 手动，自动    | 8  |
| 高连钻床       | /        | 19 | 直纹机         | /        | 2  |
| 冲床         | /        | 8  | 配板机         | /        | 3  |
| 桌上冲床       | /        | 19 | 自动抛光机       | /        | 7  |
| 连续冲床       | 16T      | 4  | 离心干燥机       | /        | 11 |
| 压平机        | Tbm60/20 | 4  | 循环干燥机       | /        | 6  |
| 送料机        | TA60     | 4  | 涂装喷台        | /        | 7  |
| 减料机        | 开口 60mm  | 4  | 空气冲床        | /        | 8  |
| 单点 punch 机 | /        | 4  | 双色机         | /        | 4  |
| BC 膜座      | /        | 36 | 干燥箱         | /        | 12 |
| 穴修机        | /        | 17 | 超声波洗净机      | /        | 3  |
| AR 足付机     | /        | 11 | 纯水机         | /        | 4  |
| AS 付机      | /        | 9  | 手摇冲床        | /        | 36 |
| 无酸化炉       | /        | 1  | 欧洲抛光机       | /        | 6  |
| 撒钉机        | /        | 6  | 桌上车钉床       | /        | 9  |
| 自动钻钉机      | /        | 3  | Posalux 车钉机 | /        | 7  |
| 除湿机        | /        | 7  | 平抛机         | /        | 7  |
| 气动移印机      | /        | 36 | 抛光机         | /        | 2  |
| 半自动印刷机     | /        | 1  | 油压车床        | /        | 3  |
| 手动印刷机      | /        | 15 | 感光机         | /        | 2  |
| CNC 车床     | /        | 4  | 拉网机         | /        | 1  |
| CNC 铣床     | 泰纳       | 7  | 上胶机         | /        | 1  |
| 高桥车床       | THL-PO-G | 5  | 磨铣板机        | /        | 2  |
| 车床         | /        | 16 | 显影机         | /        | 1  |
| 雕花机        | /        | 7  | 腐蚀机         | /        | 1  |
| 自动钉字冲床     | DOBBY-20 | 5  | 大江黑车床       | /        | 5  |

[illegible]

4

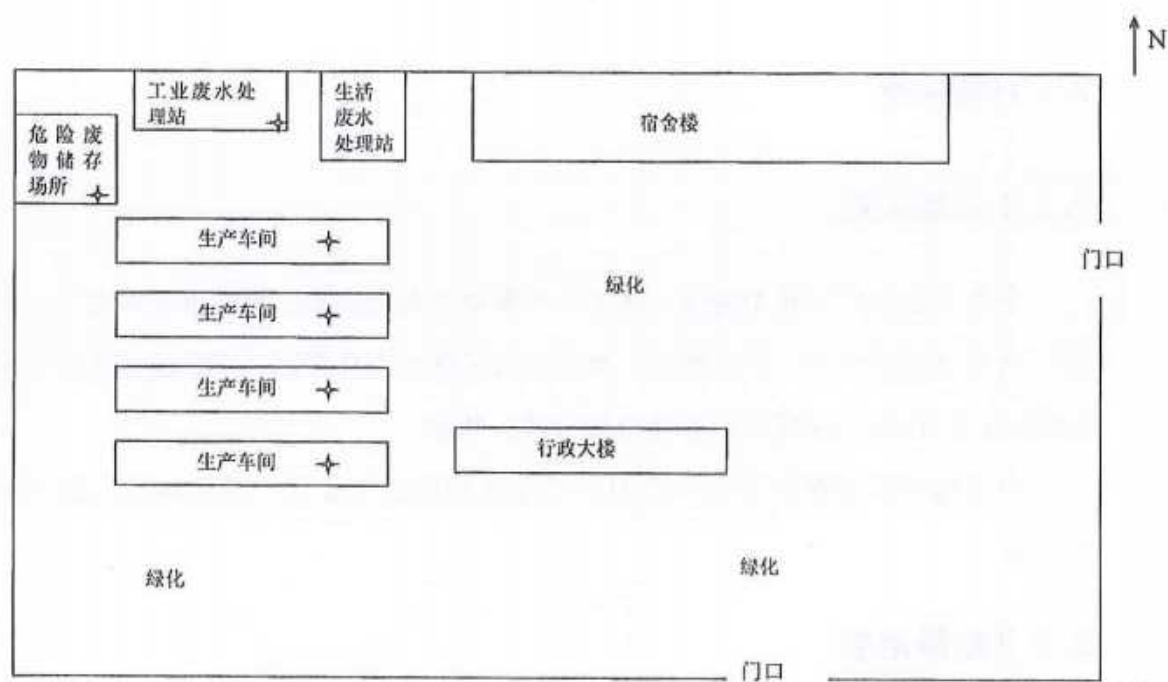


图 2.1-3 公司总平面布置图

## 2.2 自然环境

### 2.2.1 地理位置

中山市位于广东省中南部，珠江小榄洲中部偏南的西、北江下游出海处，北接广州市番禺区和佛山市顺德区，西邻江门和珠海市斗门区，东南连珠海市，东隔珠江口伶仃洋与深圳市和香港特别行政区相望。

中山梅华表业有限公司位于中山市民众镇民三工业区。具体地理位置见图 2.1-1。

### 2.2.2 地质地貌

中山市地形平面轮廓似一个紧握而向上举的拳头，南北狭长，东西短窄。地形配置分北部平原区、中部山地区和南部平原区。平原面积约占全市面积的 68%，山地占 25%，河流占 7%。市境三面环水，境内主要水道从西北流向东南，5000 多条河涌和人工排灌渠道纵横交织，互相连通，以冲口门为顶点呈放射状的扇形分布。中山地形是在华南准地台的基础上，经过漫长的气候变化和风雨侵蚀，形成了以冲积平原为主，低山丘陵台地错落其间的水乡地形地貌。平原基底是花岗岩，属淤积浮生平原。

中山市平原面积约 1242 平方公里，由低山丘陵分隔成三大片：北部平原，范围东起张家边，西至南区，北达黄圃，南到石岐附近，面积约 850 多平方公里，是全市最广阔的平原；南部平原又称金斗湾平原，南及东南与珠海市接壤，西南傍磨刀门水道，北和西北背靠五桂山低山丘陵和白水林高丘陵，面积约 110 平方公里，是市内第二大平原；西南部平原，位于磨刀门水道中游东侧，面积近 100 平方公里，地势偏低，大部分在海平面以下，地下水位高，是市内低层土壤分布地区。滩涂主要分布在市境东面沿海、西南部沿海和河岸，有的已越过横门外侧，面积约 150 平方公里。全市海岸 26 公里，濒临珠江口伶仃洋一带，大部分属淤泥质海岸，由于冲积物不断下冲沉积，滩涂面积不断扩大，西、北江河口逐年向外伸展，成为新的冲积平原。

中山市出露地层以广泛发育的新生界第四系为主，在北部、中部和南部出露

有古生界、中生界地层和北部零星出露的元古界震旦系的古老地层。新生界第四系在境内分布广泛，按其成因类型分为残积层、冲洪积层、冲积海积层和海积层。地质构造体系属于华南褶皱束的粤北、粤东北、粤中拗陷带内的粤中拗陷。粤中拗陷又分为若干个隆断束，中山则位于其中的增城至台山隆断束的西南段。市境内断裂构造发育，分布广泛，出露清楚。按其走向可分为北东向、北北东向、北西向和东西向数组。褶皱构造，由于沉积岩出露不多，且受断裂变动和岩浆侵入的破坏，因而褶皱构造多不完整，较明显的仅有深湾褶皱、雍陌褶皱两组。

### 2.2.3 气候、气象

中山市地处低纬，在北回归线以南，属南亚热带季风气候，太阳高变角大，阳光辐射量丰富，常年气温较高；濒临珠江口，夏季风、台风带来大量雨水汽，成为降水的主要来源。因此，形成光热充足，雨量充沛，干湿分明，灾害较频的气候特征。年平均气温较高，历年平均为21.8℃，月平均气温以1月最低，为13.3℃；7月最高，达28.4℃，极端最高气温达36.7℃，极端最低气温-1.3℃。气温的年际变化不大，年平均气温最高22.6℃，最低为21.2℃；年最大降雨量2784.2mm，最小降雨量1336.2mm（1989年），2004年8月29日降雨量高达294.4毫米。中山市属丰水地区，本区的雨量充沛，年平均降雨量1747.4mm，历年平均降雨151天，但降雨季节分配不均匀，干湿季节明显。全年前汛期（4~6月）降雨量占全年降雨量的40.7%；后汛期（7~9月）降雨占年降雨量的40.6%；每年10月后，降雨量明显下降。全年降雨表现为两个高峰：5~6月为主峰（龙舟水），8~9月为次高峰（白露水）。

中山市的气象灾害种类较多，一年四季都有可能发生，既有寒潮冷害、低温霜冻，又有高温酷暑、热带气旋；既有暴雨洪涝，又有干旱咸潮；既有雷电灾害，又有龙卷风、冰雹等强对流天气。重大的气象灾害，如大暴雨和特大暴雨、热带气旋正面袭击、特大洪水、严重干旱以及严重冷害等，在中山也时有发生。

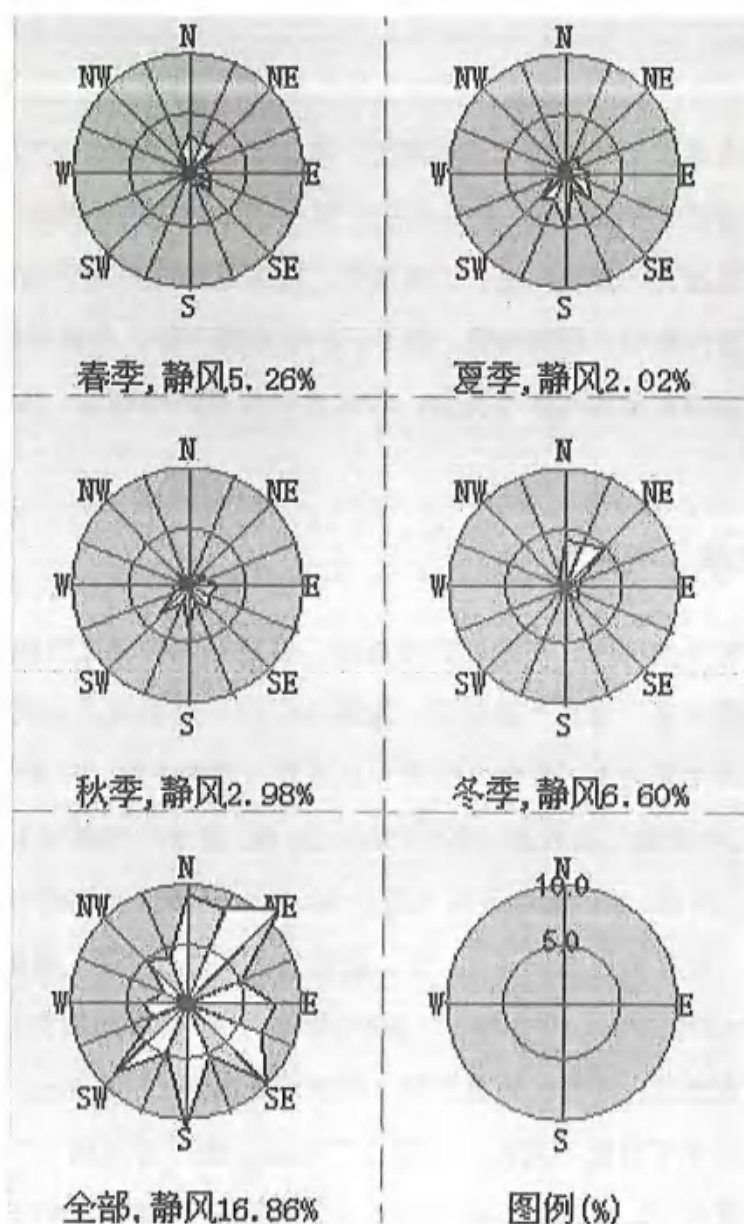


图 2.2-1 中山市风向玫瑰图

## 2.2.4 自然资源

中山的地质发展历史悠久，地壳变动频繁，但地层分布比较简单，富矿地层缺乏，已探明并开发利用的矿产仅有花岗岩石料、砂料和耐火黏土。固体可燃矿产：泥炭土是中山唯一的燃料矿藏，分布在张家边，含油率一般在 10%左右，部分高达 16%至 18%。质量较好，但储量仅 100 万吨左右，表土层薄，开采成本低，可供地方作小型露天开采。金属矿产有磁铁矿、黑钨矿、砂锡矿等，均因储量少，品位低，矿脉分散，开采价值不高。建筑矿产：蚝壳，大量分布在北部三角洲平

原，埋藏深度不大，厚度可达 2 至 4 米，成条带状及层状分布，含丰富钙质，是常用的建筑材料之一；石材以花岗岩为主，主要分布在五桂山低山丘陵区；高岭土，主要分布在环城和张家边等地。其中石料主要是黑云母花岗岩、黑云母二长花岗岩和花岗闪长岩，广泛分布于市内的低山、丘陵和台地，以五桂山和竹嵩岭储量最为丰富；砂料以中粗粒石英砂为主，主要分布于市内东部龙穴、下沙一带沿海地区；耐火黏土主要分布于南区濠头村附近。

## 2.2.5 河流水系

中山市境内有磨刀门、横门、洪奇沥 3 大珠江出海口，东北部是北江水系的洪奇沥水道，流经中山市境内长度 28km，北部是东海水道，流经长度 7km，下分支鸡鸦水道（全长 33km）和小榄水道（全长 31km），后又汇合成横门水道（全长 12km），西部为西江干流，流经中山市河长 59km，在磨刀门出海，还有桂洲水道、黄圃水道、黄沙沥等互相横贯沟通，形成了纵横交错的河网地带，围内共有主干河道、河涌支流及排水（洪）渠道等 298 条。

中山市河网密度是中国较大的地区之一。各水道和河涌承纳了西、北江来水，每年 4 月开始涨水，10 月逐渐下降，汛期达半年以上。东北部是北江水系的洪奇沥水道；中部是东海水道，下分支鸡鸦水道和小榄水道，汇合注入横门水道；西部为西江干流，在磨刀门出海。还有黄圃水道、黄沙沥等互相沟通，形成了纵横交错的河网地带。全市共有支流 289 条，全长 977.1 公里。

公司厂区排水雨污分流，生产废水经处理装置处理达标后排放。生活污水与洗磨、表面清水清洗、纯水机清洗、涂装喷台、表壳和玻璃废水经自建污水处理厂处理后排入裕安涌，项目的最终收纳水体为横门水道；雨水经厂区内雨水管网排至裕安涌最后排至横门水道。厂区事故时排放的消防污水先关闭厂区内的雨水阀门，用应急泵可将雨水管网内消防废水转移到污水处理站的集水池（作为应急池），在日常正常运行时，三个集水池和雨水管网可用容量有 285M<sup>3</sup>，待事故处理结束后，由有资质的单位进行检测，不达标转移处理，达标后方可对外排放。

## 2.3 环境功能区划

项目所在地环境功能属性如下表所列：

表 2.2-1 公司所在区域环境功能属性一览表

| 序号 | 功能区名称      | 判别依据                                         | 评价区域所属类型                                                                                              |
|----|------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 水环境功能区     | 《印发中山市水功能区管理办法的通知》（中府[2008]90号）              | 裕安涌水环境功能区划为Ⅳ类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准<br>横门水道水环境功能区划为Ⅲ类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准 |
| 2  | 大气环境功能区    | 《中山市环境空气质量功能区划（2006年修订版）》                    | 项目所在区域为2类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准                                                              |
| 3  | 声环境功能区     | 《中山市中心城区声环境功能区划方案（2016-2020）（中府函[2016]142号）》 | 本项目所在区域声环境功能区划为3类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准                                                        |
| 4  | 是否基本农田保护区  | /                                            | 否                                                                                                     |
| 5  | 是否风景保护区    | /                                            | 否                                                                                                     |
| 6  | 是否水库库区     | /                                            | 否                                                                                                     |
| 7  | 是否城市污水集水范围 | /                                            | 是                                                                                                     |
| 8  | 是否环境敏感区    | /                                            | 否                                                                                                     |

## 2.4 环境风险源基本情况

### 2.4.1 生产工艺流程

①表壳主要生产工艺

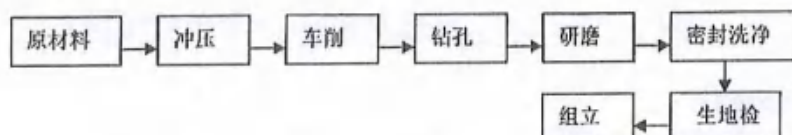


图 2.4-1 项目表壳生产工艺流程图

②表盘生产总工艺流程

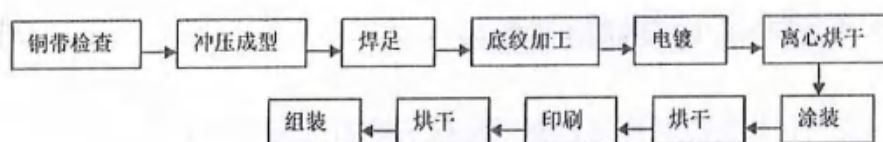


图 2.4-2 项目表盘生产工艺流程图

其中表盘电镀：

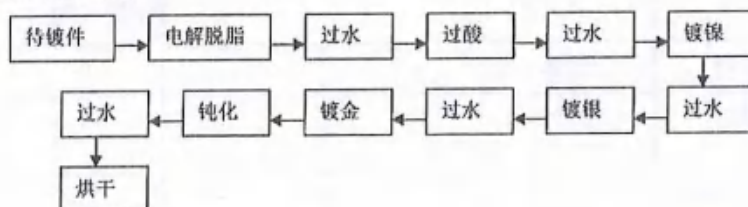


图 2.4-3 项目表盘电镀生产工艺流程图

其中表盘配件（时字）生产：

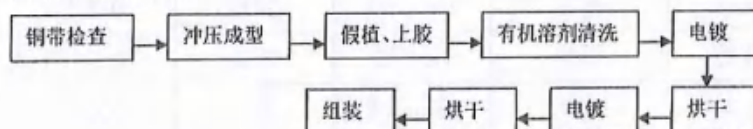


图 2.4-4 项目表盘配件（时字）生产工艺流程图

其中表盘配件（时字）电镀生产：

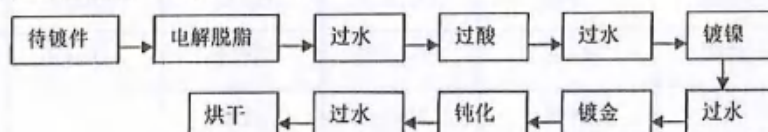


图 2.4-5 项目表盘配件（时字）生产工艺流程图

③玻璃产品工艺:

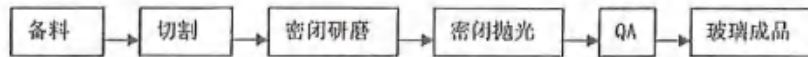


图 2.4-6 项目玻璃产品生产工艺流程图

④手表组装工艺:

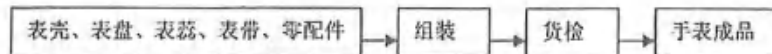


图 2.4-7 项目手表组装生产工艺流程图

## 2.4.2 主要产品与原辅材料情况

生产中主要的原辅材料使用及存储量如下表 2.4-1:

表 2.4-1 主要原辅材料及用量汇总表

| 序号 | 名称      | 性状 | 包装规格   | 包装方式 | 仓库最大储量 (吨) | 年用量 (吨) | 储存场所 |
|----|---------|----|--------|------|------------|---------|------|
| 1  | 钢材      | 固体 | /      |      | 100        | 200     | 仓库   |
| 2  | 铜材      | 固体 | /      | //   | 1          | 1.5     | 仓库   |
| 3  | 铜带 (黄铜) | 固体 | /      | /    | 10         | 26      | 仓库   |
| 4  | 除蜡水     | 液体 | 20kg/桶 | 桶装   | 0.1        | 0.6     | 仓库   |
| 5  | 氯化氨     | 粉状 | 500g/桶 | 袋装   | 0.05       | 0.084   | 仓库   |
| 6  | 氰化钾     | 粉状 | 25kg/桶 | 袋装   | 0.02       | 0.5     | 仓库   |
| 7  | 氰化银     | 粉状 | 1kg/桶  | 袋装   | 0.01       | 0.018   | 仓库   |
| 8  | 氰化纳     | 粉状 | 25kg/桶 | 袋装   | 0.02       | 0.3     | 仓库   |
| 9  | 氰化金钾    | 晶体 | 100g/桶 | 袋装   | 0.02       | 0.0048  | 仓库   |
| 10 | 硫酸镍     | 晶体 | 20kg/桶 | 袋装   | 0.02       | 1       | 仓库   |
| 11 | 柠檬酸钾    | 粉状 | 500g/桶 | 袋装   | 0.001      | 0.006   | 仓库   |
| 12 | 研磨粉     | 粉状 | 20kg/桶 | 袋装   | 0.3        | 0.96    | 仓库   |
| 13 | 柠檬酸     | 晶体 | 500g/桶 | 袋装   | 0.1        | 0.3     | 仓库   |
| 14 | 次磷酸钠    | 晶体 | 100g/桶 | 桶装   | 0.009      | 0.018   | 仓库   |

|    |      |    |         |    |       |       |    |
|----|------|----|---------|----|-------|-------|----|
| 15 | 柠檬酸钠 | 液体 | 500g/桶  | 桶装 | 0.005 | 0.018 | 仓库 |
| 16 | 脱脂粉  | 粉状 | 20kg/桶  | 袋装 | 0.5   | 1.58  | 仓库 |
| 17 | 乙酸钠  | 晶体 | 500g/桶  | 袋装 | 0.009 | 0.018 | 仓库 |
| 18 | 硫酸   | 液体 | 500ml/桶 | 桶装 | 0.05  | 0.24  | 仓库 |
| 19 | 油墨   | 液体 | 150g/桶  | 桶装 | 0.002 | 0.048 | 仓库 |
| 20 | 硼酸   | 晶体 | 20kg/桶  | 袋装 | 0.05  | 0.096 | 仓库 |
| 21 | 盐酸   | 液体 | 500ml/桶 | 桶装 | 0.05  | 1.44  | 仓库 |
| 22 | 氢氧化钠 | 晶体 | 500g/桶  | 袋装 | 0.2   | 0.48  | 仓库 |
| 23 | 研磨液  | 液体 | 4ml/桶   | 桶装 | 0.5   | 1.3   | 仓库 |

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010），本项目的主要原辅材料的理化性质见下表。

表 2.4-2 主要化学品危险性分析一览表

| 序号 | 化学品名称        | 危险货物编号      | 外观气味                    | 燃爆危险                    | 毒性       | 危险特性                                                                                           | 健康危害                                                                                                        |
|----|--------------|-------------|-------------------------|-------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 硫酸 98%       | 金属腐蚀物 81007 | 无色透明油状液体，无臭             | 本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性、可致人体灼伤  | 中毒       | 本品不会燃烧，与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性                                                                      | 对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。                                                                                       |
| 2  | 盐酸 36%       | 金属腐蚀物 81013 | 无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。      | 本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。 | 中毒       | 能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。                                                           | 接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒。                                                                                           |
| 3  | 氰化钠          | 腐蚀品 61001   | 白色结晶颗粒或粉末，易潮解，有微弱的苦杏仁气味 | 本品不燃，具强腐蚀性。             | 亚急性与慢性毒性 | 本品不燃，受高热或与酸接触会产生剧毒的氰化物气体。与硝酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐反应剧烈，有发生报告的危险。遇酸或露置空气中能吸收水分和二氧化碳分解出剧毒的氰化氢气体。水溶液为碱性腐蚀性液体。 | LD50:5mg/kg（大鼠经口）                                                                                           |
| 4  | 氰化钾、氰化银、氰化金钾 | 腐蚀品 61001   | 白色圆球形硬块，粒状或结晶性粉末，剧毒     | 不燃                      | 剧毒       | 强氧化剂。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。与还原性物质如簇粉、铝粉、硫、磷等混合后，经摩擦或撞击，能引起燃烧或爆炸。具有较强的腐蚀性。      | 吸入后可引起急性呼吸道刺激症状、鼻出血、声音嘶哑、鼻粘膜萎缩，有时出现哮喘和紫绀。重者可发生化学性肺炎。口服可刺激和腐蚀消化道，引起恶心、呕吐、腹痛、血便等；重者出现呼吸困难、紫主甘、休克肝损害及急性肾功能衰竭等。 |

|   |      |                |              |                               |     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |
|---|------|----------------|--------------|-------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | 氢氧化钠 | 金属腐蚀物<br>82001 | 白色不透明固体，易潮解。 | 本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。       | 无资料 | 与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧。遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。                                                                                             | 本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中膈；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。                                           |
| 6 | 硫酸镍  | 金属腐蚀物<br>81007 | 绿色结晶，正方晶系    | 本品不燃                          | 无资料 | 受高热分解产生有毒的硫化物烟气。                                                                                                                                                   | /                                                                                                          |
| 7 | 研磨液  | /              | 液体           | 本品不燃                          | 无资料 | /                                                                                                                                                                  | /                                                                                                          |
| 8 | 油墨   | /              | 液体           | 有刺激气味                         | 无资料 | /                                                                                                                                                                  | /                                                                                                          |
| 9 | 硼酸   | /              | 固体           | 白色粉末状结晶或三斜轴面鳞片状光泽结晶，有滑腻手感，无臭味 | 无资料 | 将硼酸加热至 100℃，由于不断地失去水分，它首先变成偏硼酸，它有三种变体，熔点分别为 176℃、201℃ 和 236℃。硼酸的脱水以生成偏硼酸宣告结束（只要温度不超过 150℃）。再继续加热，水被脱净生成氧化硼。晶体氧化硼 450℃ 时溶化。无定型氧化硼没有固定的熔点，它在 325℃ 时开始软化，500℃ 全部成为液体。 | 有刺激性。有毒，内服严重时导致死亡，致死最低量：成人口服 640mg/kg，皮肤 8.6g/kg，静脉内 29mg/kg；婴儿口服 200mg/kg。空气中最高容许浓度 10mg/m <sup>3</sup> 。 |

## 2.4.3 企业“三废”产生、排放情况

### 2.4.3.1 大气污染物产生情况

#### 1) 硫酸雾、氯化氢、氰化氢

电镀线酸电解、活化槽侧边安装吸气罩。经收集的氯化氢、硫酸雾、氰化氢进入两套碱液喷淋塔进行处理。产生的酸雾引入碱液喷淋装置中与氯化氢、硫酸雾、氰化氢进行中和处理。喷淋塔的喷淋装置位于喷淋塔上部，喷淋液与气流异向，废气中的有害成分传质于液相，与喷淋液中的碱液反应，从而得到净化。净化后的废气经位于设备顶部的水雾分离装置处理后排放。硫酸雾的收集率 90%、氯化氢的收集率 100%，碱雾的收集率 100%，硫酸雾、氯化氢、碱雾收集后的处理效率 90%。经处理后的废气由排气筒高空排放。经上述措施处理后，外排硫酸雾、氯化氢可达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）排放限值要求（硫酸雾排放浓度 30mg/m<sup>3</sup>、氯化氢排放浓度 30mg/m<sup>3</sup>、氰化氢排放浓度 0.5mg/m<sup>3</sup>）。

### 2.4.3.2 水污染物产生情况

本公司废水主要为生产废水和生活污水，厂区排水实行雨、污分流制，分别设置生活污水污水和雨水收集排水系统。

#### （1）生产废水

公司生产过程中产生的废水排放量约 38m<sup>3</sup>/d，其中电镀线废水 9 吨/日（含镍废水）、电镀线废水 9m<sup>3</sup>/d（含氰废水）、综合废水 20m<sup>3</sup>/d、其中含镍废水和综合废水经自建镍系污水处理站处理后达标排放，含氰废水经专置污水管网排入破氰池进行两级破氰后再经过镍系污水处理站处理后，尾水达到《电镀行业水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 排放限值要求，最终排入裕安涌。

#### （2）生活污水与清洗废水

公司生活污水产生量约 295m<sup>3</sup>/d，经管网收集至自建的生活污水处理站，尾水达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入裕安涌。

## 2.4.3.3 固体废物染物产生情况

## (1) 生活垃圾

本公司生活垃圾产生量约 104t/a，分类收集后交环卫部门集中处置。

具体信息见表 3.5-2。

表 3.5-2 固体废物情况一览表

| 分类 | 来源   | 主要污染物       | 产生量     | 处置方法             |
|----|------|-------------|---------|------------------|
| 固废 | 一般固废 | 边角料         | 60t/a   | 环卫部门定期清运处理       |
|    |      | 生活垃圾        | 44t/a   |                  |
|    | 危险废物 | 废有机溶剂       | 45t/a   | 交由有资质的危废转移公司转移处理 |
|    |      | 废乳化油、废硫酸包装桶 | 1t/a    |                  |
|    |      | 酸碱废液        | 1.92t/a |                  |
|    |      | 污泥          | 45.3t/a |                  |
|    |      | 废机油         | 0.7t/a  |                  |

## 2.4.3.4 企业“三废”产生情况

公司“三废”产生的情况见下表：

表 2.4-4 “三废”情况一览表

| 分类 | 来源        | 主要污染物                              | 产生量                    | 处置方法                                |
|----|-----------|------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 废水 | 生活废水、清洗废水 | BOD、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油 | 295t/d                 | 经生活污水处理系统处理后达标后排入市政排水管道进入裕安涌        |
|    | 含重金属生产废水  | COD、SS、石油类、总锌、总铜、总镍、总氰化物、总铬、六价铬、总银 | 38t/d                  | 经专置污水管进入重金属污水处理系统进行处理后排入市政排水管道进入裕安涌 |
| 废气 | 化学预处理工序   | 硫酸雾、氯化氢、氰化氢                        | 10000m <sup>3</sup> /h | 经碱液喷淋塔处理后有组织排放                      |
| 固废 | 一般固废      | 边角料                                | 60t/a                  | 环卫部门定期清运处理                          |
|    |           | 生活垃圾                               | 44t/a                  |                                     |
|    | 危险废物      | 废有机溶剂                              | 45t/a                  | 交由中山市宝绿工业固体废物危险废弃物储运管理有限公司转移处理      |
|    |           | 废乳化油、废硫酸包装桶                        | 1t/a                   |                                     |
|    |           | 酸碱废液                               | 1.92t/a                |                                     |
|    |           | 污泥                                 | 45.3t/a                |                                     |
|    |           | 废机油                                | 0.7t/a                 |                                     |

## 2.5 环境保护目标

### 2.5.1 项目周边环境敏感点

企业周边环境敏感点情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 周边环境敏感点情况表

| 编号 | 名称         | 方位 | 距离 (m) | 规模                   | 联系方式                     | 保护类别            | 备注   |
|----|------------|----|--------|----------------------|--------------------------|-----------------|------|
| 1  | 横门水道       | S  | 5000   | /                    | /                        | 水环境Ⅲ类           | /    |
| 2  | 裕安涌        | W  | 517    |                      | /                        | 水环境Ⅳ类           | /    |
| 3  | 锦丰村        | SW | 1000   | 民众镇居民点, 常住人口约 2000 人 | /                        | 噪声 2 类,<br>大气二级 | 行政村  |
| 4  | 接源村        | SW | 2400   | 民众镇居民点, 常住人口约 3500 人 | 0760-85603818<br>(居委会电话) |                 | 行政村  |
| 5  | 十灵村        | W  | 2000   | 民众镇居民点, 常住人口约 2500 人 | /                        |                 | 自然村  |
| 6  | 新伦村        | NE | 2200   | 民众镇居民点, 常住人口约 3000 人 | /                        |                 | 自然村  |
| 7  | 东胜村        | NW | 2200   | 民众镇居民点, 常住人口约 4000 人 | /                        |                 | 自然村  |
| 8  | 锦标村        | S  | 1200   | 民众镇居民点, 常住人口约 3000 人 | 0760-85575912<br>(居委会电话) |                 | 行政村  |
| 9  | 浪网村        | NW | 3300   | 民众镇居民点, 常住人口约 2800 人 | 0760-85603196<br>(居委会电话) |                 | 居住小区 |
| 10 | 众乐盈水寓居     | N  | 371    | 民众镇居民点, 常住人口约 1500 人 | 0760-89993366            |                 |      |
| 11 | 水韵名门       | EN | 438    | 民众镇居民点, 常住人口约 3000 人 | 0760-85603222            |                 | 居住小区 |
| 12 | 丽豪花园       | EN | 1300   | 民众镇居民点, 常住人口约 2000 人 | 0760-85168888            |                 | 学校   |
| 13 | 民众中学       | E  | 271    | 民众镇学校, 常住人口约 2500 人  | 0760-85575794            |                 |      |
| 14 | 民众中心小学     | EN | 1800   | 民众镇学校, 常住人口约 1500 人  | 0760-85708063            |                 |      |
| 15 | 中山市民众镇德恒学校 | SW | 1700   | 民众镇学校, 常住人口约 1500 人  | 0760-85602999            |                 | 学校   |

图 2.5-1 项目周边环境敏感点图

图 2.5-2 项目周边水系图



## 2.6 执行环境标准

### 2.6.1 环境质量标准

1、水环境：本公司外排废水纳污河道裕安涌属于Ⅳ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类水质标准；梅华公司外排废水纳污河道裕安涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类水质标准。

2、大气环境：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；硫酸雾、氯化氢、氰化氢参考《工业企业设计卫生标准》（TJ36—79）中居住区容许浓度。

3、声环境：根据《中山市中心城区声环境功能区划方案（2016-2020）（中府函[2016]142号）》，公司所在地声环境属3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

### 2.6.2 环境排放标准

1、废气：

（1）电镀废气中的氯化氢、硫酸雾、氰化氢执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中“新建企业大气污染物排放限值”标准；

2、废水：

本公司废水主要为生产废水和生活污水，厂区排水实行雨、污分流制，分别设置生活污水污水和雨水收集排水系统。

（1）生产废水

公司生产过程中产生的废水排放量约38m<sup>3</sup>/d，其中电镀线废水9吨/日（含镍废水）、电镀线线废水9m<sup>3</sup>/d（含氰废水）、综合废水20m<sup>3</sup>/d、其中含镍废水和综合废水经自建镍系污水处理站处理后达标排放，含氰废水经专置污水管网排入破氰池进行两级破氰后再经过镍系污水处理站处理后，尾水达到《电镀水污染物排放准》（DB44/1597-2015）表2排放限值要求，最终排入裕安涌。

（2）生活污水与清洗废水

公司生活污水产生量约295m<sup>3</sup>/d，经管网收集至自建的生活污水处理站，尾

水达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入裕安涌。

3、噪声：

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

### 2.6.3 其他标准

1、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改单—环境保护部公告 2013 年 36 号）；

2、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）；

3、《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单—环境保护部公告 2013 年第 36 号）；

4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04 修订）。

### 2.7 同厂区内企业依托关系

中山梅华表业有限公司位于中山市民众镇民三工业区，与相邻企业（名仕纺织有限公司等）建立了良好的合作关系，且相邻企业已自主编制了应急预案，有良好的防护措施，对公司不构成威胁。

在本公司发生事故时，可以请求隔壁企业的帮助。

### 3 环境风险源与环境风险评价

#### 3.1 环境风险源识别

##### 3.1.1 风险识别范围

环境分析识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。

生产设施风险识别范围包括厂区内部的主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保工程设施及辅助生产设施。

物质风险识别范围包括所使用的主要原辅材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

##### 3.1.2 风险物品危害等级

根据下表 3-1（引致《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 A.1）作为识别标准，对前面所确定的物质风险识别范围内的有毒有害、易燃易爆、腐蚀性物质进行危险性识别。

表 3-1 物质危险性标准

| 物质类别 | 等级 | LD <sub>50</sub> (大鼠口服)mg/kg      | LD <sub>50</sub> (大鼠经皮)mg/kg | LD <sub>50</sub> (大鼠吸入，4 小时)mg/L |
|------|----|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 有毒物质 | 1  | <5                                | <1                           | <0.01                            |
|      | 2  | 5<LD <sub>50</sub> <25            | 10<LD <sub>50</sub> <50      | 0.1<LD <sub>50</sub> <0.5        |
|      | 3  | 25<LD <sub>50</sub> <200          | 50<LD <sub>50</sub> <400     | 0.5<LD <sub>50</sub> <2          |
| 易燃物质 | 1  | 可燃气体，在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常 |                              |                                  |

|       |   |                                                       |
|-------|---|-------------------------------------------------------|
|       |   | 压下) 是 20℃ 或 20℃ 以下的物质                                 |
|       | 2 | 易燃液体, 闪点低于 21℃, 沸点高于 20℃ 的物质                          |
|       | 3 | 可燃液体, 闪点低于 55℃, 压力下保持液态, 在实际操作条件下 (如高温高压) 可以引起重大事故的物质 |
| 爆炸性物质 |   | 在火焰的影响下可以爆炸, 或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质                      |
| 腐蚀性物质 |   | 腐蚀品的化学性质比较活泼, 能与金属、有机物及动植物机体发生化学反应并具有毒害性和易燃性          |

注: (1) 有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质, 属于剧毒物质;

符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物。

(2) 凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质, 均视为火灾、爆炸危险物质。

对本项目所涉及的主要化学品进行危险性识别, 具体判定结果详见表 3-2。

表 3-2 本项目危险性判定结果

| 物质名称   | 有毒物质         | 可燃易燃物质 | 爆炸性物质 | 腐蚀性物质 |
|--------|--------------|--------|-------|-------|
| 硫酸 98% | 中毒           | ×      | ×     | √     |
| 盐酸 36% | 中毒           | ×      | ×     | √     |
| 氰化钠    | 亚急性与慢性<br>毒性 | ×      | ×     | √     |
| 氰化钾    | 剧毒           | ×      | ×     | √     |

|      |     |   |   |   |
|------|-----|---|---|---|
| 氢氧化钠 | 无资料 | × | × | √ |
| 硫酸镍  | 无资料 | × | × | √ |

### 3.1.3 重大危险源识别

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中危险化学品及临界量情况，危险源辨识结果见表 3-3。

单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：  $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

表 3-3 危险源辨识一览表

| 序号 | 名称  | 性质          | 临界量 (t) | 仓库最大存量(t) | $q_n/Q_n$ |
|----|-----|-------------|---------|-----------|-----------|
| 1  | 硫酸镍 | 金属腐蚀物 81007 | 50      | 0.02      | 0.0004    |
| 2  | 盐酸  | 酸性腐蚀品       | 20      | 0.05      | 0.0025    |
| 3  | 氰化钠 | 腐蚀品 61001   | 50      | 0.02      | 0.0004    |

|    |     |             |      |      |         |
|----|-----|-------------|------|------|---------|
| 4  | 氰化钾 | 腐蚀品 61001   | 50   | 0.02 | 0.0004  |
| 5  | 硫酸  | 金属腐蚀物 81007 | 200  | 0.05 | 0.00025 |
| 6  | 柴油  | 易燃品         | 1000 | 0.05 | 0.00005 |
| 总计 |     |             |      |      | 0.004   |

由上表可知，项目内的危险化学品的最大储量均小于临界量，并且综合指数也小于 1，项目不构成重大危险源。

### 3.2 风险识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、最终产品等。

本公司主要从事：计时钟表的生产、加工。根据《中山梅华表业有限公司突发环境事件风险评估报告》章节 3.6.4 分析可知，本公司不属于危险化学品重大危险源。

本项目危险源有：

- (1) 污水处理站，废水中污染物泄露事故存在的风险。
- (2) 危险废物、危化品仓泄露存在的风险。
- (3) 消防废水泄露存在的风险。
- (4) 废气治理设施，事故排放存在的风险。
- (5) 电镀车间发生电镀液泄露风险。

因此，本评价主要对项目生产过程可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

### 3.2.1 物质危险性

化学品的危害特性主要包括火灾爆炸危险性、人体健康危险性以及反应危险性。

本项目储存的化学品的理化性质及其危险性见表 2.4-2~表 2.4-3。

### 3.2.2 设备装置的危险性

- (1) 项目储存的化学品种，若储罐或输送管道老化，易造成化学品的泄漏。
- (2) 项目化学品种中存在可燃易燃物质，遇到明火可能会引发火灾。
- (3) 危化品仓、污水处理站的设备在生产过程中发生破损引发泄漏。
- (4) 危险废物仓的事故废水溢出导致废水污染土壤、水源。
- (5) 废气出现故障导致处理不达标排放。

### 3.2.3 储运的危险性

#### 1、装卸作业

(1) 在危险化学品的装卸过程中应按规章制度操作，若工作人员没有轻装轻卸，出现随意连接输送借口导致借口不紧密等不当操作，易使危险化学品外泄及作业人员中毒、受灼伤的现象。

(2) 在装卸过程中, 出现烟火或其它明火, 会引发火灾爆炸事故。

## 2、存储

(1) 在一般情况下, 危险化学品存储是安全的。但受外因(热源、火源、雷击等)诱导时, 会引发危化品仓和危险废物仓库储存区的危险化学品燃烧、泄漏、爆炸和人员中毒。

(2) 本项目储存的危险化学品具有易燃性, 如管理不善或人为操作失误, 存在泄漏、火灾、人员中毒的风险。

## 3、运输

由于本项目危险品进出库主要由汽车输送, 化学品的运输较其它货物的运输具有更大的危险性, 危险化学品运输中容易引发事故的因素如下:

### ①人的因素

从事运输危险化学品的工作人员, 如驾驶员、押运员、装卸管理人员, 其中有不少人法律意识淡薄, 文化素质低。

从业人员对危险化学品相关的法律法规知识了解很少, 有的根本没有这方面的知识, 违章运输, 甚至非法运输; 对所装运的危险化学品危险性也知之甚少, 有的甚至一点常识都没有。一旦货物发生泄漏或引起火灾等事故他们就不知如何处置, 不能在第一时间采取有效措施, 制止事态扩大。还有些驾驶员、押运员责任心和安全保护意识不强, 他们对有关危险化学品安全运输的规定缺乏了解; 疲劳驾驶, 盲目开快车、强行会车、超车, 过铁路叉口、桥梁、涵洞时不减速, 还有的酒后驾车。这些都

极容易引起撞车、翻车事故。还有的装卸人员违反操作规程野蛮装卸，不按规定装卸，都容易导致事故发生，造成灾难。

## ②车辆的因素

装运危险化学品的车辆的安全状况是引起事故的一个重要因素，车辆技术状况的好坏，是危险化学品安全运输的基础，如果状况不好会严重影响行车安全，导致事故发生。

## ③客观因素

交通事故的发生，很多时候与一些客观因素有关，如与道路状况就有直接或间接的关系：当汽车通过地面不平整的道路时会剧烈震动，使汽车机件损坏，还会使所载危险化学品包装容器之间发生碰撞而损坏；在泥泞的道路上，在山道、弯道较多的路段都容易发生侧滑而引发事故。天气状况的好坏也直接影响到危险化学品安全运输，大雨天、大雾天或冰、雪天都因为天气状况不好、视线不清、路滑造成车辆碰撞或翻车而引发事故。

④物料在汽车行驶过程中剧烈搅动、撞击亦会产生静电，若未能及时有效导除就可能因静电打火，而引起火灾、爆炸。

## 3.3 事故排放风险分析

### 3.3.1 危险化学品泄漏

#### 1、危险化学品泄漏

公司储存的危险化学品硫酸、盐酸、氰化钾、氰化钠等。若这些化学品泄漏，会对地表水、地下水及土壤造成污染；化学品遇火源引起火灾、爆炸，其烟尘对周围大气质量和员工健康造成影响，扑救火灾时产生泡沫溶液或消防废水通过污水或雨水管网进下附近河涌；危险化学品泄漏后，挥发产生的有害物质散发到周围空气，影响周围大气质量和员工健康；化学品泄漏和火灾事故处置过程可能对处置人员造成伤害，包括中毒、窒息、烧伤等。

#### （1）危险化学品仓

公司所有的危险化学品分类分区摆放，危险化学品仓库建有围堰，门口配备应急沙；地面铺设防渗防腐层；仓库显眼处贴有显著警示标识。因此，危险化学品仓库的化学品泄露或消防废水可以有效控制在厂区内，废水外排地表水体的概率较小。

### 2、化学品泄漏的防范措施

#### （1）化学品的存放

化学品的存放应根据《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号）相关要求  
进行存放管理，具体防范措施如下：

①化学品原料储存安排取决于危险化学品分类、分项、容器类型、储存方式和消防的要求。

②遇火、遇热、遇潮能引起燃烧、爆炸或发生化学反应，产生有毒气体的化学品原料不得在露天或在潮湿、积水的建筑物中储存。

③应建设防止物料泄漏围堰，并对围堰进行防渗漏处理，管道穿越处采用非燃烧

材料严密封闭。

本公司针对以上要求，化学品按其理化特性存放采取的措施如下：

A. 化学品原料危化品仓、污水处理站按消防要求建设，并且设有防高温、火种、静电、雷电的设施，并要求在贮存区域有醒目的“严禁火种”的警示牌。远离火源，热源。并做好标识；

(2) 化学品泄露有针对性采取相对应的应急措施：

A. 发生泄漏时，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口罩，穿防护服。没有配备化学防护衣和供氧设备请不要待在危险区。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。防止化学品进入地表水和地下水。

B. (3) 本公司西面设置有事故池 3 个（分别是生活污水处理站的集水池与含镍、含氰废水处理系统的集水池）且有 1200m 直径 400mm 的雨水管，平时空置率有 90%，（其中含镍、含氰废水系统集水池有效容积为 50m<sup>3</sup>、生活污水处理系统有效容积为 100m<sup>3</sup>，雨水管有效容积 135m<sup>3</sup>），总有效容积 285m<sup>3</sup>>225.9m<sup>3</sup>；足够容纳事故废水最大量可用于储存泄漏物质或发生火灾时灭火产生的消防废水。

### 3.3.2 火灾事故引发的二次污染

(1) 危害影响

①若一旦泄漏遇明火可能引发火灾爆炸事故（盐酸等可燃，遇明火、高热能引起

燃烧爆炸），其对环境的危害主要表现在火灾产生的热辐射和爆炸冲击波及产生抛射物、有毒挥发物所导致的后果，以及事故出现后导致物质的泄漏引起不良环境后果。

②在事故应急救援中产生的消防废水可能伴有一定的物料和未完全燃烧产物，若直接排入雨水管网进入外界水体环境，将对接纳水体造成严重的污染。

③火灾、爆炸事故若处理不及时，可能波及临近储罐引起连环爆炸，甚至波及周边企业，燃烧产生的废气可能往周边扩散，对环境空气、人员安全造成不利影响。

④在灭火过程中可能产生大量的废泡沫、沙土等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

## （2）防范措施

①项目在危险化学品仓库设置了围堤，事故情况下产生的事故废水可以控制在围堤及厂区内，确保发生事故时的受污染污水全部收集暂存；

②根据章节消防废水分析，本公司同一时间最大可能发生事故的1次火灾产生的消防废水量约为225.9m<sup>3</sup>。本公司设置有事故池2个（分别是生活污水处理站的集水池与含镍废水处理系统的集水池）且有1200m直径400mm的雨水管，平时空置率有90%，（其中含镍废水系统集水池有效容积为50m<sup>3</sup>、生活污水处理系统有效容积为100m<sup>3</sup>，雨水管有效容积135m<sup>3</sup>），总有效容积285m<sup>3</sup>>225.9m<sup>3</sup>，足够容纳事故废水最大量，可以满足企业的应急需求，另厂区内四周配有灭火器、消防栓、应急砂等消防设施；

③公司雨水总排放口已经安装雨水阀门，发生事故时，立即关闭阀门，事故污水不会流出厂外，事后废水转移至有资质单位处理。

### 3.3.3 废水泄露/事故排放

#### (1) 废水泄露/事故排放

公司发生事故时，污水处理站存在废水泄漏和事故排放的风险。若泄露或将影响附近的水体环境质量。

#### (2) 事故防范措施

针对废水泄露和事故排放所产生的风险，本公司污水处理站的池子都做了防渗漏处理，有事故应急泵将泄露废水抽至集水池，若废水罐发生泄漏，可将废水引流至事故应急池。

公司设置专人定期对污水处理站、危化品仓的围堰进行巡查，若发现事故池或围堰等防范措施出现破裂或老化等，应及时修复，且雨水最后出水口设置了截止阀，定期派专人活动截止阀，以免生锈无法正常使用，故废水事故排放的可能性较小。

公司每天对废水排放槽进行检测，确保废水达标排放，排放槽可储存废水处理设施 30min 的排放量。一旦检测到超标立刻关闭提升泵，停产。

### 3.3.4 生产废气泄露/事故排放

#### (1) 废气事故泄露/事故排放

公司的废气处理设备发生故障或非正常运行，存在废气发生泄漏或超标排放的风险，会对员工及周边居民健康造成危害及对周边大气环境造成污染。

#### (2) 事故防范措施

公司废气处理设施配有专人管理，每天对其进行巡检，定期对设备进行维护保养，一旦发现事故，立即派人检修，必要时关停相关设施，立即请专业技术人员对其进行维修，减少废气直排。

### 3.3.4 电镀车间泄露/事故排放

#### （1）电镀液泄露/事故排放

公司的电镀车间设备发生故障或非正常运行，存在电镀液发生泄漏或事故排放的风险，会对员工及周边居民健康造成危害及对周边水体、大气环境造成污染。

#### （2）事故防范措施

公司电镀设施设置有围堰并配有专人管理，每天对其进行巡检，定期对设备进行维护保养，一旦发现事故，立即派人检修，必要时关停相关设施，立即请专业技术人员对其进行维修。

且公司在电镀车间配有应急物资，吸附沙、吸油毡、应急桶等，一旦发生事故泄露，少量可以控制到车间内。当大量泄露时，立即用车间内应急物资堵漏和相关引流措施把泄露废水引流到事故应急池。

### 3.3.5 防止泄漏物质、消防废水等扩散至外环境的有效措施

1、公司在危险化学品仓设置了围堤，并且在显眼处贴有显著警示标识，事故情况下产生的事故废水可以控制在围堤及厂区内，确保发生事故时的受污染污水全部收

集暂存。

2、本公司同一时间最大可能发生事故的一次火灾产生的消防废水量约为  $225.9\text{m}^3$ 。本公司设置有事故池 3 个且有 1200m 直径 400mm 的雨水管，平时空置率有 90%，（其中含镍、含氰废水系统集水池有效容积为  $50\text{m}^3$ 、生活污水处理系统有效容积为  $100\text{m}^3$ ，雨水管有效容积  $135\text{m}^3$ ），总有效容积  $285\text{m}^3 > 225.9\text{m}^3$ ；足够容纳事故废水最大量可用于储存泄漏物质或发生火灾时灭火产生的消防废水。

3、雨水排放口已经安装截止阀，事故时立即关闭阀门，确保废水被截留在厂区内。

### 3.4 环境风险等级

根据《中山梅华表业有限公司突发环境事件风险评估》第 7 章节可知：

#### 3.4.1 突发大气环境事件风险等级

根据公司储存的化学品的性质可知，对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 中风险物质，本公司储存的盐酸、硫酸等属于涉气风险物质。本公司涉气风险物质的存在量与临界量比见下表。

表 3.4-1 涉气环境风险物质数量与临界量比

| 序号 | 名称  | 性质          | 毒性 | 临界量 (t) | 仓库最大存量 (t) | $qn/Qn$ |
|----|-----|-------------|----|---------|------------|---------|
| 1  | 盐酸  | 金属腐蚀物 81013 | 中毒 | 7.5     | 0.05       | 0.0067  |
| 2  | 硫酸  | 金属腐蚀 81007  | 中毒 | 10      | 0.05       | 0.005   |
| 3  | 氰化钾 | 腐蚀品 61001   | 剧毒 | 0.25    | 0.02       | 0.08    |

|    |     |             |    |      |      |         |
|----|-----|-------------|----|------|------|---------|
| 4  | 氰化钠 | 腐蚀品 61001   | 剧毒 | 0.25 | 0.02 | 0.08    |
| 5  | 硫酸镍 | 金属腐蚀物 81007 | /  | 0.25 | 0.02 | 0.08    |
| 6  | 氰化银 | 腐蚀品 61001   | 中毒 | 0.25 | 0.01 | 0.04    |
| 7  | 柴油  | /           | /  | 2500 | 0.2  | 0.00008 |
| 总计 |     |             |    |      |      | 0.29178 |

通过计算中山梅华表业有限公司环境风险物质数量与临界量比值  $Q=0.29178 \leq 1$ ，以  $Q0$  表示。

因此，中山梅华表业有限公司大气环境风险等级为“一般-大气（ $Q0$ ）”。

### 3.4.2 突发水环境风险等级

公司涉水风险物质的存在量与临界量比值  $Q$  如下表。

表 3-19 涉水风险物质数量与临界量比

| 序号 | 名称   | 性质          | 毒性 | 临界量 (t) | 仓库最大存量 (t) | $qn/Qn$ |
|----|------|-------------|----|---------|------------|---------|
| 1  | 盐酸   | 金属腐蚀物 81013 | 中毒 | 7.5     | 0.05       | 0.0067  |
| 2  | 硫酸   | 金属腐蚀 81007  | 中毒 | 10      | 0.05       | 0.005   |
| 3  | 氰化钾  | 腐蚀品 61001   | 剧毒 | 0.25    | 0.02       | 0.08    |
| 4  | 氰化钠  | 腐蚀品 61001   | 剧毒 | 0.25    | 0.02       | 0.08    |
| 5  | 硫酸镍  | 金属腐蚀物 81007 | /  | 0.25    | 0.02       | 0.08    |
| 6  | 氰化银  | 腐蚀品 61001   | 中毒 | 0.25    | 0.01       | 0.04    |
| 7  | 柴油   | /           | /  | 2500    | 0.2        | 0.00008 |
| 8  | 氢氧化钠 | 金属腐蚀        | 低毒 | 50      | 0.2        | 0.004   |
| 9  | 氯化氨  | /           | /  | 50      | 0.05       | 0.001   |

|    |               |   |   |    |       |         |
|----|---------------|---|---|----|-------|---------|
| 10 | 柠檬酸与<br>柠檬钠、钾 | / | / | 50 | 0.106 | 0.00212 |
| 11 | 研磨液           | / | / | 50 | 0.5   | 0.01    |
| 12 | 硼酸            | / | / | 50 | 0.05  | 0.001   |
| 总计 |               |   |   |    |       | 0.3099  |

通过计算中山梅华表业有限公司环境风险物质数量与临界量比值  $Q=0.3099 \leq 1$ ，以  $Q0$  表示。

### 3.4.3 企业环境风险等级确定

根据以上分析可知，中山梅华表业有限公司同时涉及突发大气和水环境事件风险。以企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级。今年，企业因违法排放污染物行为受到环境保护主管部门的处罚，故中山梅华表业有限公司的突发环境事件风险等级为“较大风险[一般-大气（ $Q0$ ）+一般-水（ $Q0$ ）]”。

## 4 组织机构及职责

### 4.1 组织体系

项目突发环境事件应急组织机构的整体架构如图 4-1 所示。

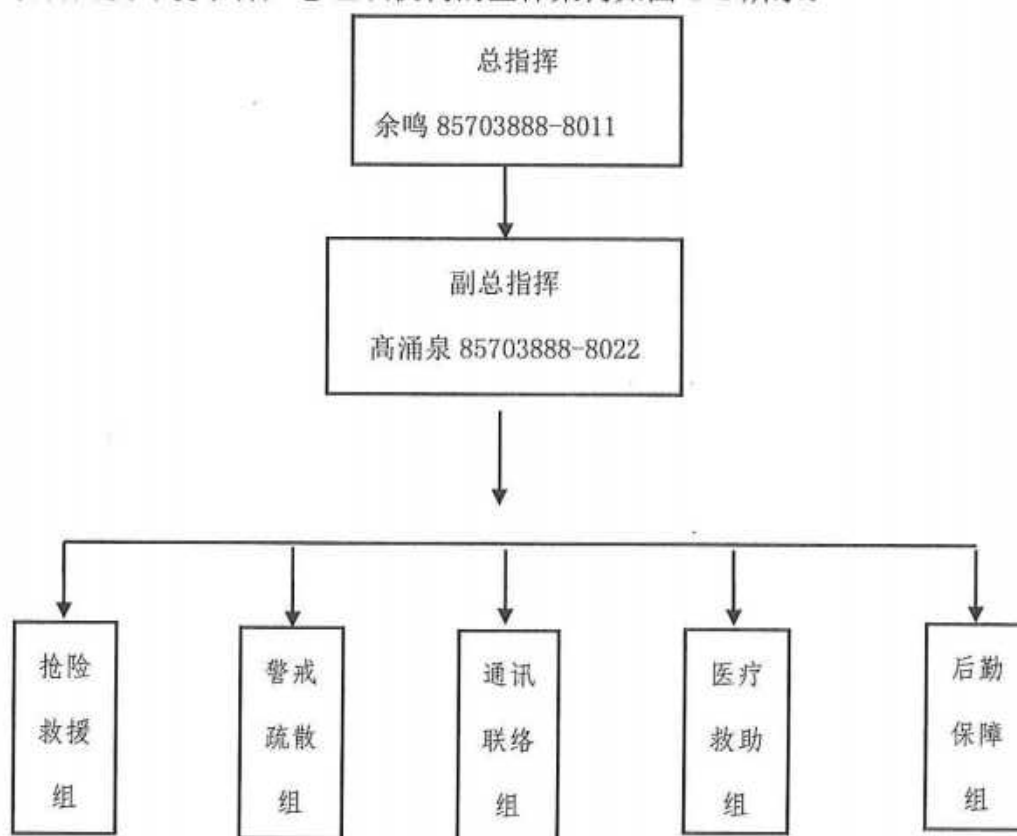


图 4.1-1 公司应急救援组织架构图

主要成员职责及其联系方式见下表。

| 专业组名称 | 职务   | 应急救援职责 | 姓名  | 联系电话        |
|-------|------|--------|-----|-------------|
| 应急指挥部 | 总指挥  | 总指挥    | 余鸣  | 13928136179 |
|       | 环安主管 | 副总指挥   | 高涌泉 | 13715554767 |
|       | 安全主任 | 值班指挥   | 马长玉 | 18024246589 |
|       | 保安队长 | 临时指挥   | 李陈  | 13531805826 |
| 抢险救援组 | 保安队长 | 组长     | 唐继德 | 15800190009 |
|       | 保安员  | 组员     | 刘铁钢 | 13715665836 |
|       | 保安员  |        | 邓合吉 | 15361370164 |
|       | 保安员  |        | 郭建华 | 13549928501 |
|       | 保安员  |        | 英亚五 | 13528249788 |
| 疏散警戒组 | 部门主管 | 组长     | 林玲  | 15014510711 |
|       | 职员   | 组员     | 朱上平 | 15362951925 |
|       |      |        | 罗顺清 | 15876796822 |
|       |      |        | 王改革 | 15813178313 |
|       |      |        | 陈焦树 | 13640452010 |
| 医疗救护组 | 部门主管 | 组长     | 张琴  | 15362926611 |
|       | 职员   | 组员     | 贾维  | 15813194088 |
|       | 职员   |        | 候林山 | 13346490661 |
| 后勤保障组 | 部门主管 | 组长     | 涂彪荣 | 18938768106 |
|       | 职员   | 组员     | 刘洪海 | 13543802498 |
|       | 职员   |        | 李莹  | 13824723488 |
|       | 职员   |        | 杨建华 | 1351784932  |
| 通讯联络组 | 部门主管 | 组长     | 黄进兴 | 13346495823 |
|       | 职员   | 组员     | 谢林志 | 18022044716 |
|       | 职员   |        | 岳东  | 15718200102 |
| 断电组   | 部门主管 | 组长     | 林敏仲 | 13532017974 |

|  |    |    |     |             |
|--|----|----|-----|-------------|
|  | 电工 | 组员 | 叶文科 | 13715630709 |
|  | 电工 |    | 龚高文 | 13528126379 |

## 4.2 应急组织机构及职责

为有条不紊地应对环境突发事件，明确职责分工，提高处理效率，项目成立了“突发环境事件应急救援指挥领导小组”，由厂区内成员组成。发生突发重大事件时，以指挥领导小组为基础，即突发事件应急指挥部，总指挥任总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在公司办公室。

注：若总指挥不在厂部由副总指挥代理，全权负责应急救援工作。

### 4.2.1 应急救援队伍的组成

公司事故应急救援“指挥领导小组”名单如下：

- (1) 总指挥：余鸣
- (2) 副总指挥（现场指挥）：高涌泉
- (3) 抢险救援组组长：唐继德
- (4) 疏散警戒组组长：林玲
- (5) 通讯联络组组长：黄进兴
- (6) 医疗救护组组长：张琴
- (7) 后勤保障组组长：刘洪海

### 4.2.2 指挥小组职责

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设。

(5) 应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的活性炭等物资储备；

(6) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

(7) 负责组织预案的审批与更新；

(8) 负责组织外部评审；

(9) 批准本预案的启动与终止；

(10) 确定现场指挥人员；

(11) 协调事件现场有关工作；

(12) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(13) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(14) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

(15) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(16) 负责保护事件现场及相关数据；

(17) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

#### 4.2.3 指挥机构分工及主要职责

##### (1) 总指挥（余鸣）

- 组织制定突发环境事件应急预案；
- 全面负责事故应急处理的组织、指挥、协调工作；
- 对事故的严重性及危害程度进行判断，确定事故应急处理的级别和相应的响应级别；
- 批准应急响应的启动和终止；
- 批准事故信息上报工作，争取外部救援力量的支援；

- 当事故扩大时，协助外部救援力量进行抢救，请求启动上一级应急预案，接受政府的指令和调动；
- 事故发生时，下令疏散无关人员，当事故危机应急人员安全时，果断下令应急人员疏散；
- 当事故扩大时，报告政府部门应急办公室、镇建环办、江海区国土生态环境局及外部救援机构，并通知周边企业；
- 按要求配足环境应急处置设施、装备、物资，指定管理责任人；
- 指定专人负责应急信息的发布，批准审查的内容；
- 事故平息后，尽快安排有关人员处理善后工作，包括事故调查、恢复生产及善后伤亡人员等；
- 当发生较大或重大突发事件时，协助政府救援部门或相关部门开展应急救援。

## （2）副总指挥（高涌泉）

- 协助总指挥开展应急救援工作；
- 指挥、协调现场的抢险救灾工作；
- 带领相关人员负责事故现场的侦察、险情评估、现场指挥，向总指挥报告情况，提出应采取的对策和建议；
- 事故状态下负责人员、物资调配，应急队伍的指派落实；
- 当总指挥因故不在时，代行总指挥职能；
- 负责受灾损失的统计上报工作；
- 负责事故专用资金的落实；负责赔偿及保险事项；
- 负责组织企业日常危险事故应急救援培训，监督检查各应急队伍演练；
- 负责协调、组织和获取应急所需的其它资源、设备以及支援现场的应急操作。

### (3) 抢险救援组（唐继德）

- 组长应第一时间赶到事故现场，组织员工选择就近安全通道、出口迅速撤离事故现场到预定集合地点集合；
- 协助预防各区域可能发生的环境污染危害行为；
- 应急处理，制定排险、抢险方案；
- 提出落实应急处置所需的设备装置、设备抢修所需物资；
- 组织落实应急处置方案，控制事故蔓延；
- 依现场状况，按照应急处置程序，进行现场活动，并按事件的发展，将事件发展信息向应急指挥部汇报；

参与事故调查。

### (4) 后勤保障组（刘洪海）

- 负责污染防治物资、设施、装备、器材、防护用品等的及时供应及保障；
- 为救援行动提供物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和指挥通信器材等）；
- 负责应急救援所用车辆的调配；
- 负责解决全体参加抢险救援工作人员的食宿问题；
- 配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

### (5) 应急监测组

- 环境事故发生后应立刻做好自身安全防护措施，赶赴现场，对事故现场污染因子进行监测；
- 及时将监测结果汇报至应急救援中心，以供指挥中心作出相应的决策；
- 环境事故发生后，负责对厂区周边的水、气等进行监测；对事故处理过程中可能产生的二次污染物进行监测；
- 厂内不具备监测能力的污染指标，及时联络协议监测单位，协调应急监测人员开展厂区内的环境应急监测工作，并将监测结果向应急指挥部报告；
- 组织制定事件应急处置结束后厂区内受污染环境的修复方案；
- 组织协调相关部门对事件造成的环境影响进行分析评估，形成评估报告。

### (6) 通讯联络组

- 负责各组之间的联络和对外通报、报告与联络电话的定期公告和更新；
- 环境事故发生后迅速联系应急组织机构各相关负责人，并根据应急指挥部命令拉响报警器、通知全厂员工紧急疏散；
- 及时向应急指挥中心报告发生在本企业突发环境事件处置的实时进展情况；
- 必要时通知公司周边单位、人员疏散；
- 根据应急指挥部的决定负责向“119”、“110”、“120”等或相关政府职能部门知会情况，请求支援；
- 事故状态时负责各应急救援队伍、应急救援指挥部之间的通讯畅通，负责灾后检查修复通讯设备工作；
- 当发生需要与媒体沟通的情况时，对外发布准确信息，正确引导和影响舆论；
- 配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

#### **(7) 疏散警戒组（林玲）**

- 执行应急指挥中心命令，组织人员紧急疏散及秩序维护措施；
- 负责事故现场周边交通管制和疏导，引导外部救援单位车辆进入厂区，保障救援交通顺畅，维持现场秩序；
- 进行现场警戒及保卫工作；
- 负责警戒区域的治安巡查；疏散事故地点无关人员和车辆，禁止一切与救援无关的人员进入警戒区域；
- 维持员工疏散集合地的治安秩序，清点统计人员受灾情况；
- 配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

#### **(8) 医疗救护组（张琴）**

- 负责抢险过程中的救护工作；
- 负责做好对伤者的安抚工作；
- 协调落实受伤人员住院费等问题及做好其他善后事宜。

## 5 预防与预警

### 5.1 环境风险隐患排查

根据生产储存过程使用的危险物料及生产工艺过程可能引起环境事故的后果，确定应急救援的危险源，将化学品原材料危化品仓、污水处理站、废气/废水处理设施以及危险废物仓库确定为危险目标。

#### 1 号危险目标：化学品原材料仓

公司设有 1 个危化品仓，危化品仓四周设有约 0.1 米高的围堰，危化品仓显眼处贴有显著警示标识。主要存在泄漏等危害，特殊情况下，可能引起火灾爆炸事故。具体事故级别应根据泄漏量、影响范围以及污染程度确定。

#### 2 号危险目标：污水处理站

污水处理站配套废水罐若发生泄漏可经罐区围堰进行收容，一般情况下，其影响范围不会超出公司范围，事故属于属于 II 级或 III 级污染事件。

并且显眼处贴有显著警示标识。主要存在泄漏等危害。具体事故级别应根据泄漏量、影响范围以及污染程度确定。

#### 3 号危险目标：危险废物仓库

公司所有的危险废物分类分区摆放，危废仓库建有围堰，并且仓库门口配备应急沙等应急物资；地面铺设防渗防腐层；仓库显眼处贴有显著警示标识。主要存在泄漏、腐蚀等危害，一旦发生事故，影响范围主要为厂内范围，事故属于 III 级或 II 级污染事件。

#### 4 号危险目标：废气处理设施

如果废气抽排风机发生故障，停止运装，将导致工作场所空气中的大气污染物浓度增加，危害员工的人身安全；公司若发生废气的事故排放对周围环境会造成影响。公司对各废气治理设施加强运行管理，确保其正常运行，杜绝事故排放，若治理设施发生故障，应立即停产并做好应急处理。公司发生治理设施故障及时停产，停止废气排放口污染物的排放至外环境，则对周围环境影响不大，影响范围主要是厂内级事故范围，事故属于 I 级或 II 级污染事件。

#### 5 号危险目标：电镀车间

电镀车间若发生泄漏，车间内有堵漏引流工具和应急物资，可经应急泵抽到事故应急池收容，一般情况下，其影响范围不会超出公司范围，事故属于属于Ⅱ级或Ⅲ级污染事件。

并且显眼处贴有显著警示标识。主要存在泄漏等危害。具体事故级别应根据泄漏量、影响范围以及污染程度确定。

## 5.2 预防措施

### 5.2.1 环境风险源监控

(1) **视频监控。**对重点通道部位、生产设备、厂界出入通道等设有 24h 摄像监控系统。安排有专员对视频进行监控，发生意外情况可及时发现并启动预警。

(2) **消防火灾报警系统。**按消防管理要求，配置了相应的消防栓和灭火器、直流水枪等，且放置在显眼易于取用的地方，消防监控报警系统，采用 PLC 集中控制，设置集中控制室、工人操作值班室等，与工艺生产设备隔离，操作人员在控制室内对生产过程实行集中检测、显示、连锁、控制和报警，对安全生产密切相关的参数进行自动调节和自动报警。对关键设备的操作温度、操作压力、液位高低等均能自动控制及安全报警并设有连锁系统，危化品仓安装可燃气体报警装置，在紧急情况下可自动停机。任何人在发现火险隐患或火险情况，必须立即反馈应急指挥中心。

(3) **人工监管制度。**危化品仓、污水处理站等存在环境风险的关键点，应设置明显警示标记，并设置专人监管。正常情况下，严格按巡检制度进行巡检，检查内容主要为物料储罐及配套管道、阀门的状况（液位、压力、密封等），防护设施、排洪设施的状况，泵体和电机等设备运转是否正常，并做记录。

(4) **人工巡检制度。**设专人对危化品仓、污水处理站等设施日常维护，减少因设备故障而产生的原辅料等泄漏对环境造成的污染。正常情况下，两小时巡检 1 次，如遇极端天气加大巡检频率。

### 5.2.2 环境风险防控硬件措施

#### 1、灭火器、消防栓

项目内布置有一定数量的灭火器、消防栓、直流水枪等，一旦发生火灾事故，厂

家使用灭火器、消防砂、自动灭火装置进行灭火。

## 2、碎布、应急砂

项目内存储有一定数量的碎布、吸油毡，当有毒物料发生泄露时可以进行吸附及堵漏处理。

## 3、围堰、雨水截止阀、事故储罐

项目在危化品仓、危废仓、污水处理站设置有围堰，备有应急沙和吸油毡。电镀车间设有应急桶、堵漏与维修的工具，雨水总排放口设置雨水截止阀，尽量使泄露污染物、消防废水等控制在罐区内、厂区内。

### 事故池总有效容积：

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2014）中的相关规定设置，事故池主要用于厂内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。根据中国石化建标[2006]43号文件，事故废水量计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$  指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

式中：

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或装置的物料量

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

式中：

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $\text{m}^3/\text{h}$

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h

$V_3$ ——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$

$$V_5 = 10qF, \quad q = q_n/n$$

式中：

$q$ ——降雨强度，mm，按最大暴雨日降雨量

$n$ ——年平均降雨日数

$F$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇入面积，ha

表 5.2-1 事故废水量计算结果

表 5.2-1 事故废水量计算结果

| 参数   | $V_1$ | $V_2$   |         | $V_3$ | $V_4$ | $V_5$ |     | $V_{总}$ |
|------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-----|---------|
|      |       | $Q_{消}$ | $t_{消}$ |       |       | $q$   | $F$ |         |
| 事故废水 | 0.2   | 20      | 1       | 0     | 38    | 11.57 | 1   | 225.9   |

计算过程：

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$$

$$= 0.2 + 72 + 38 + 115.7 = 225.9m^3$$

取值依据：

$V_1$  取化学品仓库最大处理量数值，处理相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计， $m^3$ 。本项目化学品一个最大储罐为  $0.2m^3$ ，故  $V_1=0.2$ 。

$V_2$  中消防栓给水量，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）

本公司按同一时间火灾次数为一次，最大一次火灾爆炸泄露时最大消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备的喷淋水量；一次火灾最大消防污水产生量如下：

按照消防系统室内建筑消防栓 2 支每支 10L，水量 20L/s，用水持续时间 1h，总共产生消防废水量为：

$$20 \times 3600 \times 1 / 1000 = 72m^3。$$

$V_3$  中发生事故时可以传输到其他处理或处理设施的物料量主要为储罐区围堰内。

$$V_3=0m^3。$$

$V_4$  本项目生产过程中每日生产废水产生为 38t，所以取  $38m^3$ ；

$V_5$  中取年平均降雨量和平均降雨日数为 1747.4mm 和 151 天，雨水汇入面积取厂区硬地表面面积  $10000m^2$ ，约 1ha，故  $V_5=10 \times 1747.4 / 151 \times 2 = 115.7m^3$ 。

经计算，本项目雨水管网有足够的容量可以收集事故发生时产生的消防废水，并将消防废水贮存起来不外排，厂区内的总雨水出口设置了雨水截止阀，整个厂区能够满足废水收集要求，待事故结束后，交由资质的单位转移处理。

### 5.2.3 危化品仓、污水处理站化学品泄漏风险预防管理措施

#### （1）化学品储存方面

①严格把守储罐以及装卸设备的设计、选型、材料采购、施工安装及检验质量关，消除质量缺陷这类事故隐患，同时加强储罐的日常维修保养，避免或减少故障发生，确保储罐处于正常的工作状态。；

②配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”等警示标志。

③有毒、有害危险品物质的储存，应建立严格的管理和规章制度，原料装卸、使用时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施；

④化学品撒落在地面上时，应及时扫除，对于液体化学品采用化学品及溶剂专用吸收棉、碎布等惰性材料吸收；

⑤厂内有环境风险物质的区域和场所，均设有保护围堰，并设置明显的有毒有害等危险标志，其有效容积均大于围堰内最大单罐储量，可有效收纳泄漏物料。此外，危化品仓域和污水处理站还设有排污管道，物料泄漏后可通过管道排到事故池或废水储存站进行分离回收或处理。

#### （2）物料泄漏的预防

泄漏事故的防止是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的心是减少泄漏事故的关键所在。

- a. 所有危化品仓和污水处理站均设有应急处置卡，保证发生泄漏时能第一时间处置；
- b. 所有排液、排气均集中收集，并进行妥善处理，防止随意流散；
- c. 设置完善的下水道系统，保证各单元泄漏物料能迅速安全集中到事故池，以便

集中处理；

- d. 按规定设置建构筑物的安全通道，以便紧急状态时保证人员疏散；
- e. 配备必要的劳动保护用品，如防毒面具、防护手套，防护鞋、防护服等。

#### 5.2.4 事故应急装置预防管理措施

事故应急装置若发生收集管道、设施破裂、操作不当和系统失灵等事故可导致污水事故性排放，应采取如下防范措施：

- (1) 加强日常维护措施与事故应急池设置；
- (2) 重视维护及管理废水储存装置管道和阀门，防止泄漏产生污染。
- (3) 定期对事故废水应急装置进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故；
- (4) 加强对事故废水应急装置工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况。

另外，公司制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废气装置发生故障时能及时作出反应及有效的应对。

#### 5.2.5 废气处理装置预防管理措施

- (1) 废气处理系统按相关的标准要求设计、施工和管理。
- (2) 做好厂区大气处理设施的巡视检查工作，通过对处理系统进行定期与不定期检查，保证该系统能够正常运行，如发现异常现场，应及时进行维修或更换不良部件；
- (3) 公司要组织对操作人员的岗前培训，使操作人员能训练有素的按照规程进行操作。

#### 5.2.6 环境风险预防人员及制度管理措施

- (1) 建设工程单位的主要负责人要认真贯彻执行“安全第一，预防为主”的安全生产方针，以人为本，居安思危，高度重视安全管理工作。
- (2) 主要负责人应接受安全生产方针、政策、法规、规章和安全管理知识培训。

(3) 配备专职或兼职的安全管理人员，具体负责安全管理工作，并严格执行相关规定。

(4) 安全管理人员应接受关于安全生产方针、政策、法律、法规、规章制度等安全管理知识、安全技术和劳动卫生知识培训，并取得相应的安全管理资格证书。

(5) 应加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序、安全防护和应急响应等方面的教育与培训。作业人员应掌握本岗位危险因素和相应的规章制度，并具备应急应变能力，提高自我保护能力，做到全员安全教育合格率 100%，对特种作业人员必须经考核合格后，持证上岗。

(6) 建立严格的门卫安全管理制度，严防无关人员及不符合要求车辆进入库区。

(7) 加强用电安全管理，减少或避免电气事故的发生。

(8) 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

(9) 加强设备的维护和保养，需定期检测的设备应按时间定期检测、检验，保证在有效期内使用。

(10) 对于日常小量的跑、冒、滴、漏，应有相应的应急处理措施，防止事故扩大，泄漏蔓延。

(11) 加强对作业人员的安全意识和责任心的培养，避免和减少认为失误因素造成的泄漏事故。

(12) 厂区内有制作紧急疏散示意图，并在厂区显著位置设置明显的疏散标志，以方便发生事故时人员疏散。

(13) 按照《劳动防护用品选用规则》（GB11651）和国家颁发的劳动防护用品配备标准以及有关规定，为从业人员配备劳动防护用品。安全管理人员应当督促、教育从业人员正确佩戴和使用劳动防护用品。从业人员在作业过程中，必须按照安全生产规章制度和劳动防护用品使用规则，正确佩戴和使用劳动防护用品；未按规定佩戴和使用劳动防护用品的，不得上岗作业。项目内设有防护用品：防毒口罩、防护眼镜、橡胶手套等。

## 5.3 预警

### 5.3.1 预警的条件

若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，环境应急小组讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向公司领导、部门、单位负责人通报相关情况，提出启动公司突发环境事件应急预案的建议，然后由厂领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

### 5.3.2 预警的分级

根据项目突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，对应危险源分级内容，将该企业突发环境事件的预警分为二级，分别为：I级（厂外级）预警、II级（厂内级）预警，III级（车间级）预警并将预警信号由高到低分为红色、橙色、黄色。预警分级具体情况如下所示（由高到低）：

#### （1）I级（厂外级）预警

I级预警为本项目内生产设备、危化品仓、污水处理站、危废仓库、废气处理设备等发生大量泄露，发生大面积的火灾爆炸事故，泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业；造成的泄漏公司已无能力进行控制，或事故可能或已经对外环境造成污染，需要周边敏感点人员疏散，而做出的预警。I级预警需要相关部门决定，应急部指挥授权相关人员或应急总指挥直接向上级生态环境局等部门进行汇报。

#### （2）II级（厂内级）预警

II级预警为本项目厂区内生产设备、危化品仓、污水处理站、危废仓库、废气处理设备等发生一定的泄露，公司内局部发生火灾，在短时间内可处置控制，对公司内部有一定的影响，对环境造成一定程度的威胁，但事故的发展尚处于企业可控状态，未对外环境造成污染，而做出的预警。

#### （3）III级（车间级）预警

III级预警：是指事故发生的初期，对环境造成一定程度的威胁，但事故还是处于一定范围的现场，且处于可控状态，未波及其他现场，而做出的预警。

表 5-2 预警分级表

| 级别              | 序号 | 污染事故危险程度                                                                                    |
|-----------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | 1  | 危化品仓、污水处理站等发生大型火灾或大量泄露事故时，可能发生由于未能及时关闭总排水口的阀门，导致消防废水或清洗废水通过厂内雨水管进入市政管网，泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业时； |
|                 | 2  | 废气、废水处理设施故障，造成生产废气、废水大面积污染周边敏感点等情况；                                                         |
|                 | 3  | 经 II 级应急措施处置后，事件未得到有效控制，有进一步扩大时；                                                            |
|                 | 4  | 事故可能或已经对外环境造成污染，需要周边敏感点人员疏散的。                                                               |
| II 级<br>(橙色预警)  | 1  | 因储罐储存过程中容器破裂或输送管道破裂、装卸操作不规范而使清洗废水发生泄漏，可以很快隔离、控制和清理的，能控制在厂区内的；                               |
|                 | 2  | 在厂区内（非储罐和污水处理站）发生小型火灾事故，可以很快扑灭的；                                                            |
|                 | 3  | 危险废物发生泄漏，未能及时隔离、控制和清理的波及到其他区域，但能控制在厂区范围内的；                                                  |
|                 | 4  | 生产设备故障，或环保设备（废气、废水储存设备）发生故障，需关停相关工序进行检修时；                                                   |
| III 级<br>(黄色预警) | 1  | 因危险化学品仓库/危险废物仓库/电镀废水输送过程中容器破裂或生产设备破裂而使化学品或其它有毒有害物品发生少量泄漏，导致环境污染，但能控制在车间内的                   |
|                 | 2  | 在仓库或车间范围内发生小型火灾事故，利用灭火筒等设施可以迅速扑灭                                                            |

### 5.3.3 预警的方法

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动：

I 级预警：现场人员报告副总指挥（高涌泉），副总指挥核实情况后立即报告总指挥（余鸣），总指挥依据现场情况决定是否通知民众镇环境应急小组协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，及时向中山市民众镇政府部门报告，再由中山市民众镇政府部门通知中山市有关部门，由民众镇政府领导和市领导决定后发布预警等级。

II 级预警：现场人员向副总指挥（高涌泉）报告，副总指挥核实情况后立即报告总指挥（余鸣），总指挥依据现场情况宣布启动预案。总指挥视现场情况组织现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，通知相关应急部门、人员作好应急准备。

① 立即启动环境事件的应急预案。

② 按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近企业、居民发布预警等级。

③ 根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

④ 指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

⑤ 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

⑥ 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

III级预警：现场人员向副总指挥（高涌泉）报告，副总指挥核实情况后立即报告总指挥（余鸣），总指挥依据现场情况宣布启动预案。总指挥视现场情况组织现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，通知相关应急部门、人员作好应急准备。

① 立即启动环境事件的应急预案。

③ 根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

④ 指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

⑤ 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

⑥ 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

#### 5.3.4 预警程序

进入预警状态后，企业根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给当地政府相关部门，政府相关部门及企业各部门应当迅速采取以下措施：

（1）立即启动相关应急预案；

（2）发布预警公告：事故发生后首先按照指挥部的命令通过电话、警铃或广播通知全厂人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警通知：I级预警由民众镇

或市局相关政府部门负责发布，II级预警由企业负责发布，III级预警由单元负责人负责发布。

(3) 预警信息的内容：发布预警信息时应说明清楚：事故类型、规模、影响范围、发生地点、发展变化趋势、有无人员伤亡、报告人姓名和联系方式等。

(4) 预警信息发布流程为：第一发现人→现场负责人→总指挥→政府部门。预警级别等预警信息由应急救援指挥部确定后统一发布。各应急组织与部门根据发布的预警级别，开展应急宣传、救援与人员疏散工作。

### 5.3.5 预警发布

(1) III级预警由现场指挥部总指挥发布；

(1) II级预警由厂区应急救援指挥部发布；

(2) I级预警由厂区应急救援指挥部向生态环境局报告，由生态环境局发布。

预警发布可通过电话、手机、对讲机等形式发布，也可通过逐级下达，通过喊话等方式均可。

### 5.3.6 预警信息的内容

发布预警信息时应说明清楚：事件类型（如危化品泄漏、火灾、爆炸等）、规模、可能影响范围、发生地点发展变化趋势、有无人员伤亡、报告人姓名和联系方式等。预警信息发布后，预警内容需变更或解除的，应当及时发布变更通知或解除通知。

### 5.3.7 预警响应

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别，各应急救援指挥小组按照相关程序可采取以下行动：

**I级预警：**现场人员报告值班人员，值班人员核实情况后立即报告公司，公司应急指挥部依据现场情况，应立即报告民众镇环境应急指挥部及其他政府部门，由相关政府部门应急指挥部发布响应预警。

**采取措施：**本厂区的全体人员应尽快撤离至安全区域，应急总指挥报请政府及其有关部门。

**II级预警：**现场人员立即报告公司应急指挥办公室，公司应急指挥办公室视情况协调相关部门进行现场处置，公司总指挥宣布启动应急响应。

采取措施：

(1) 根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

(2) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(3) 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

**III级预警：**现场人员向公司应急指挥办公室报告，由公司应急指挥办公室负责上报事件情况，公司副总指挥宣布启动应急响应。

采取措施：本公司的部分部门和部分应急救援小组应按公司级响应做好应急响应准备。

### 5.3.8 预警升降或解除

#### (1) 预警升降

应急指挥中心应根据事件发展态势，以及应急响应情况，发布预警升级或降级信息。

一旦应急响应升级，发展态势逐渐变得严重，应急指挥中心应发布更高一级预警，并向相关单位、部门或个人发布同级预警信息。

当事件得到有效控制，应急指挥中心应根据事件发展态势，发布低一级预警信息。

#### (2) 预警解除

应急指挥部应根据事件发展，判断其是否满足预警解除条件；当达到预警解除条件时，由应急指挥部发布预警解除信息。当满足以下条件时，应急指挥中心应发布预警解除信息：

- ①事件风险已排除，火势无复燃危险，泄漏源得到有效控制；
- ②环境污染物得到有效处理，无污染物泄漏危险；
- ③事故情况已解决，无化学品泄漏、火灾、爆炸等可能。

### 5.3.9 预警解除程序

应急指挥中心办公室根据应急处置情况，向应急指挥中心提出解除预警；应急指挥中心研判事件发展是否满足预警解除条件；当达到预警解除条件时，由应急指挥中心发布预警解除信息。

## 6 信息报告与通报

### 6.1 信息报告

中山梅华表业有限公司发生一般泄露，按照环保要求进行处置。操作人员必须认真填写记录，上报车间。车间进行统计汇总后报告公司总指挥室。

一旦发生环境事故，当事人员应向公司领导报告。公司领导要在第一时间赶赴现场，分析环境事件严重性，若为一般、较大污环境污染事件时，启动实施公司环境事件应急措施；若为重大环境污染事故时及时向中山市民众镇有关政府部门，再由中山市民众镇有关政府部门通知中山市有关政府部门，由中山市民众镇政府领导和中山市领导决定后启动《中山市突发环境事件应急预案》。

公司设置 24 小时有效报警电话：0760-85703888-8110。值班人员接到报警后迅速了解、查明事故发生的部位、原因和严重程度，同时迅速向公司应急总指挥部报告。

公司信息报告程序见下图。

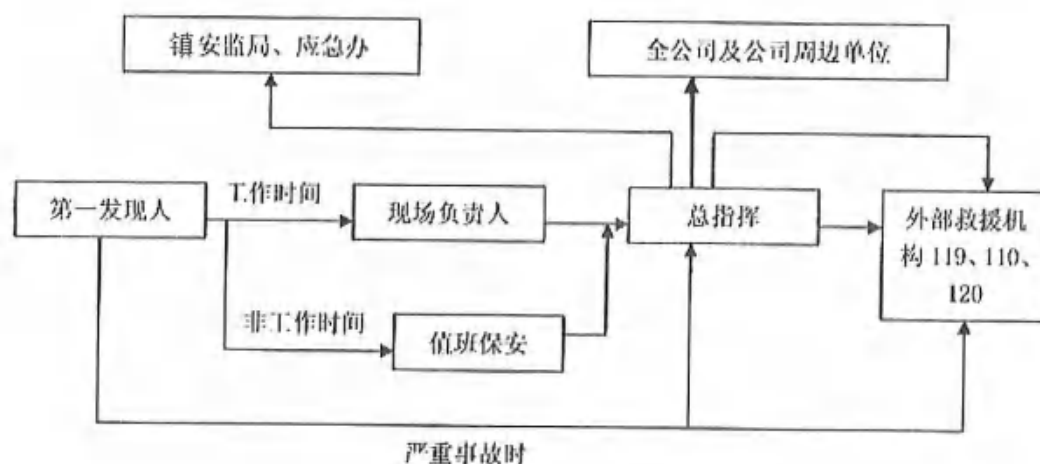


图 6-1 信息报告流程图

#### 6.1.1 信息上报

事故发现人应第一时间向事故现场负责人报告，或根据事故严重程度直接拨打 110，119 等应急救援电话。

现场事故负责人、门卫值班室、公司应急现场指挥部接到报告后，应当按照事故情况分别立即启动现场处置方案、中山梅华表业有限公司综合应急预案，现

场指挥部应在 10 分钟内向公司应急总指挥部报告，事故应急总指挥部向中山市生态环境局民众分局和中山市应急部门报告。

事故报告应当包括如下内容：

- (1) 事故发生单位概况；
- (2) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- (3) 事故的简要经过；
- (4) 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；
- (5) 已经采取的措施；
- (6) 其他应当报告的情况。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向中山市生态环境局和中山市应急部门报告。

本预案报告形式分为事故快报和正式书面事故报告：

#### 一、事故快报（包括电话快报和书面快报）

(1) 电话快报：经总指挥确认后，指挥部立即通过电话报中山市生态环境局民众分局和中山市应急部门。

(2) 书面快报：电话快报完毕后，指挥部在半小时内填写事故快报表，报中山市生态环境局民众分局和中山市应急部门。

#### 二、正式的书面事故报告

指挥部应尽快行文，经总指挥确认后上报中山市生态环境局民众分局和中山市应急部门。

### 6.1.2 信息传递

事故发生后，现场负责人通过内线电话，固定电话手段，快速汇报各级应急组织负责人。当发生的事故可手机等通讯波及公司外围时，应急指挥部报告民众镇应急办，由应急办发布指令，企业应急指挥部协助，通过电话、人员信息传递等通讯手段，迅速向周边企业、单位、居民通报事故简况。在发布信息时，必须发布事态的紧急程度，提出撤离的具体方法。撤离方法中应明确采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。撤离必须是有组织性的。

周边企业、单位、居民点联系方式见附件。

## 6.2 事件报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后起1小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

## 6.3 报警、通讯联络方式

### 6.3.1 24小时有效报警装置

#### (1) 报警装置

本公司内突发环境事件报警方式采用外部电话（包括手机等无线电话）路线进行报警，由应急救援办公室根据事态情况通过外部电话（包括手机）向本公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等指令。

需要向社会和周边发布报警时，由应急救援办公室人员向政府以及周边单位发送报警消息。

事态严重紧急时，通过应急救援办公室直接联系政府以及周边单位负责人，由应急救援办公室亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

### 6.3.2 24小时内有效的内部、外部通讯联络手段

本公司应急救援人员之间采用外部电话（包括手机、小灵通等无线电话）线路进行联系，应急救援小组的电话必须24小时开机，主要负责人：唐继德，手

机：15800190009，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急救援办公室报告。应急救援办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

(1) 公司内部应急联络表

表 5-3 公司内部应急联络方式

| 专业组名称 | 职务   | 应急救援职责 | 姓名  | 联系电话        |
|-------|------|--------|-----|-------------|
| 应急指挥部 | 总经理  | 总指挥    | 余鸣  | 13928136179 |
|       | 环安主管 | 副总指挥   | 高涌泉 | 13715554767 |
|       | 安全主任 | 值班指挥   | 马长玉 | 18024246589 |
|       | 保安队长 | 临时指挥   | 李陈  | 13531805826 |
| 抢险救援组 | 保安队长 | 组长     | 唐继德 | 15800190009 |
|       | 保安员  | 组员     | 刘铁钢 | 13715665836 |
|       | 保安员  |        | 邓合吉 | 15361370164 |
|       | 保安员  |        | 郭建华 | 13549928501 |
|       | 保安员  |        | 英亚五 | 13528249788 |
| 疏散警戒组 | 部门主管 | 组长     | 林玲  | 15014510711 |
|       | 职员   | 组员     | 朱上平 | 15362951925 |
|       |      |        | 罗顺清 | 15876796822 |
|       |      |        | 王改革 | 15813178313 |
|       |      |        | 陈焦树 | 13640452010 |
| 医疗救护组 | 部门主管 | 组长     | 张琴  | 15362926611 |
|       | 职员   | 组员     | 贾维  | 15813194088 |
|       | 职员   |        | 侯林山 | 13346490661 |
| 后勤保障组 | 部门主管 | 组长     | 涂彪荣 | 18938768106 |
|       | 职员   | 组员     | 刘洪海 | 13543802498 |
|       | 职员   |        | 李莹  | 13824723488 |
|       | 职员   |        | 杨建华 | 1351784932  |
| 通讯联络组 | 部门主管 | 组长     | 黄进兴 | 13346495823 |
|       | 职员   | 组员     | 谢林志 | 18022044716 |
|       | 职员   |        | 岳东  | 15718200102 |
| 断电组   | 部门主管 | 组长     | 林敏仲 | 13532017974 |
|       | 电工   | 组员     | 叶文科 | 13715630709 |
|       | 电工   |        | 龚高文 | 13528126379 |

(2) 紧急事件外部救援队伍情况表

表 5-4 紧急事件外部救援队伍情况表

| 紧急事件下外部急救资源                      |      |                             |
|----------------------------------|------|-----------------------------|
| 紧急事件                             | 外部资源 | 报警/联系电话                     |
| 火灾爆炸                             | 公安消防 | 119                         |
| 人员受伤                             | 医疗救护 | 120                         |
| 社会治安                             | 公安治安 | 110                         |
| 交通管制                             | 交通部门 | 122                         |
| 社会机构                             |      |                             |
| 机构名称                             |      | 联系电话                        |
| 省级                               |      |                             |
| 广东省中毒急救中心                        |      | 020-84198180                |
| 广东省安监局值班电话                       |      | 020-83324791、83160888       |
| 市级                               |      |                             |
| 中山市人民政府                          |      | 0760-88831666               |
| 中山市生态环境局                         |      | 0760-88222880               |
| 中山市环境监测站                         |      | 0760-88873212               |
| 中山市公安局                           |      | 0760-23188896               |
| 中山市公安局消防支队                       |      | 0760-23181631               |
| 中山市安全生产监督管理局办公室                  |      | 0760-88363681               |
| 中山市疾病预防控制中心                      |      | 0760-88266666               |
| 中山市人民医院                          |      | 0760-88823566               |
| 镇区                               |      |                             |
| 中山市民众镇综合行政执法局<br>(生态环境分局、应急管理分局) |      | 0760-85704444/0760-85168266 |
| 中山市公安消防支队民众镇大队                   |      | 0760-85168373               |
| 中山市民众镇水务事务中心                     |      | 0760-85575827               |
| 中山市公安局民众分局                       |      | 0760-85577111               |
| 中山市民众镇医院                         |      | 0760-85550312               |
| 周边企业居民点                          |      |                             |
| 欧科工业园                            |      | 0760-83382435               |
| 名仕纺织有限公司                         |      | 0760-85579526               |
| 浪网社区                             |      | 0760-85601765               |

## 7 应急响应与措施

### 7.1 应急响应

#### 7.1.1 分级响应机制

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部（危化品仓、污水处理站等）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为Ⅲ级（车间级环境污染事件）Ⅱ级（厂内级环境污染事件）、Ⅰ级（厂外级环境污染事件）。

对于Ⅲ级（车间级环境污染事件），事故的有害影响局限在各单元之内，并且可被现场操作者遏制和控制在公司局部区域内，启动三级响应：由该单元负责人负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

对于Ⅱ级（厂内级环境污染事件），本项目厂区内生产设备、危化品仓、污水处理站、危废仓库、废气、废水处理设施等发生一定的泄露，公司内部局部发生火灾，在短时间内可处置控制，对公司内部有一定的影响，但未对周边企业、社区产生影响。启动二级响应：由公司总指挥负责指挥，组织相关应急小组开展应急工作。

对于Ⅰ级（厂外级环境污染事件），本项目厂区内生产设备、危化品仓、污水处理站、危废仓库、废气、废水处理设施等发生大量泄露，发生大面积的火灾爆炸事故，泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业；造成的泄漏公司已无能力进行控制，对外环境造成了影响。启动一级应急响应：由公司应急指挥领导小组总指挥执行；根据严重的程度，通知中山市民众镇有关部门，再由中山市民众镇有关部门通知中山市有关部门，由民众镇政府领导和市领导决定是否启动《中山市民众镇突发环境事件应急预案》或《中山市突发环境事件应急预案》，并采取相应的应急措施。遇中山市民众镇、中山市成立的现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

环境事件分级管理、应急响应流程图见表 7-1 和图 7-1

表 7-1 事故分级管理汇总表

| 环境污染事件级别 | 级别确认部门  | 启动应急预案级别                                   | 应急报告最高级别 |
|----------|---------|--------------------------------------------|----------|
| III级     | 车间负责人   | 启动企业突发环境事件应急预案III级应急措施                     | 现场指挥部    |
| II级      | 公司应急指挥部 | 启动企业突发环境事件应急预案II级应急措施                      | 企业指挥部    |
| I级       | 中山应急指挥部 | 启动企业突发环境事件应急预案I级应急措施；上级政府视情况启动所在区域突发环境应急预案 | 中山市生态环境局 |

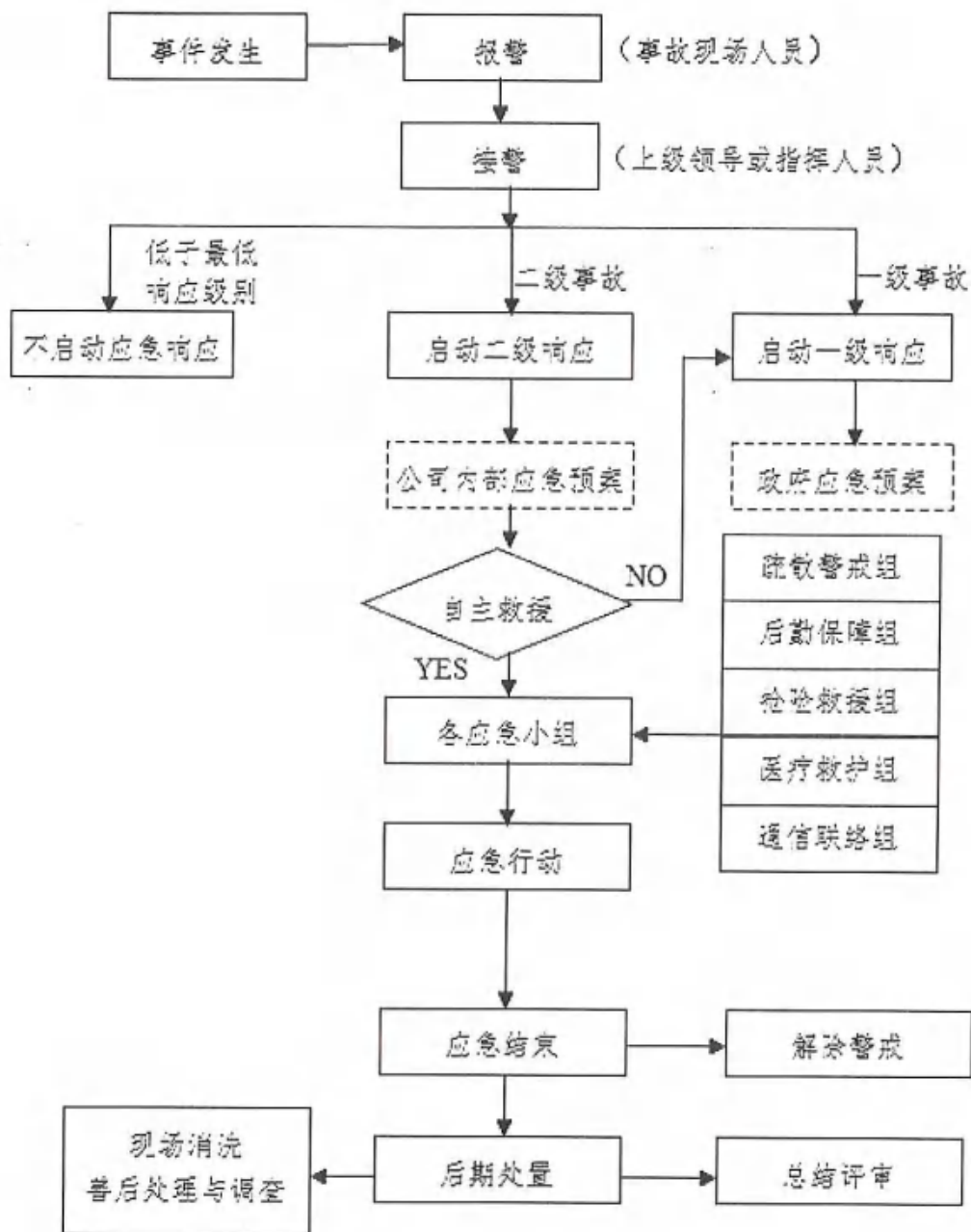


图 7.1-1 应急响应流程图

## 7.1.2 应急响应条件

即将发生或已经发生以下事件时，应当启动响应级别应急预案：

表 7.1-2 响应分级表

| 响应级别                | 判断标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| III级响应<br>(车间级应急响应) | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 生产车间原辅材料发生少量泄露，原辅材料可以控制在车间内的</li> <li>➢ 厂区内发生小型火灾，利用周边灭火器材即可灭火。</li> <li>➢ 危险废物仓库与危险化学品仓库发生少量泄漏，但影响范围控制在危废仓围堰内；</li> <li>➢ 生产设备发生小型故障，导致火灾，或者小范围内的原材料泄露，可以控制在单元内</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| II级响应<br>(厂内级应急响应)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 因储存过程中容器破裂或输送管道破裂、装卸操作不规范而使清洗废水发生泄漏，可以很快隔离、控制和清理的，能控制在厂区内的；</li> <li>➢ 危险废物发生大量泄漏，但未能及时隔离、控制和清理的波及到其他区域，但能控制在厂区范围内的；</li> <li>➢ 生产设备故障，或环保设备（废气、废水储存设备）发生故障，需关停相关工序进行检修时；</li> <li>➢ 企业因为停电或自身原因等事故导致废气、废水治理设备停止运作；</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
| I级响应<br>(厂外级应急响应)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 未能及时发现发现火灾，导致火势蔓延，加大消防水使用量，导致消防废水排入市政管道，对周边水体造成重大影响。燃烧产生的 CO、SO<sub>2</sub> 可能扩散至外环境引起厂周边大气环境污染，甚至引起周边居民身体不适；</li> <li>➢ 危化品仓、污水处理站等发生火灾或大量泄露事故时，可能发生由于未能及时关闭总排水口的阀门，导致消防废水或清洗废水等泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业；造成的泄漏公司已无能力进行控制，对外环境造成了重大影响的；</li> <li>➢ 废气、废水储存设备发生连续超标情况，企业已经难以控制，造成污染物的超标排放，对周边大气环境、水环境或土壤造成重大影响；</li> <li>➢ 经 II 级应急措施处置后，事件未得到有效控制，有进一步扩大的可能时；</li> <li>➢ 其他事故可能或已经对外环境造成重大污染，需要周边敏感点人员疏散的。</li> </ul> |

## 7.1.3 应急处置原则

(1) 发生事故后，应迅速判断，立即采取一切可能的办法，消除事故根源，尽快恢复正常生产。

(2) 发生事故时，应急救援人员应迅速果断地按照运行规程的规定处理事故。在现场的领导及专业人员，应根据现场实际情况给予必要的指导，若专业人员的指导与现场指挥命令有抵触时应以现场应急指挥人员的命令为准。现场指挥的命令，除对人身、设备有直接危害者外，均应坚决执行；

(3) 当发生本预案没有列举的事故情况时，救援人员应根据自己的实践经验进行判断，在确保安全的条件下主动采取对策，迅速进行处理；

(4) 事故处理后，应急救援人员应如实地把事故发生的时间、原因、现象及所采取的措施详细地记录在运行记录本上。

## 7.2 应急措施

### 7.2.1 三级应急处置措施

三级应急由应急小组中的抢险组人员开展应急处置工作，具体应急措施如下：

表 7.2-1 三级应急处置措施

| 事故类型                                 | 处置措施                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生产设备发生小型故障，导致火灾，或者小范围内的甲醇泄露，可以控制在单元内 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 检查泄漏原因，及时进行止漏处理；</li> <li>➤ 将泄漏点周围可能会被污染的物料转移到安全地点；</li> <li>➤ 用沙子覆盖泄露的废液，吸附废液的沙子可以控制在单元内，然后用空容器收集，转移至公司的危废仓，事故后交由有危废处理资质的单位进行处理处置。</li> </ul>        |
| 危险废物发生少量泄漏，但影响范围控制在危废仓围堰内；           | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 废盐酸泄漏时，用沙子覆盖泄露的废盐酸，吸附废液的沙子可以控制在单元内，然后用空容器收集，事故后交由有危废处理资质的单位进行处理处置。</li> <li>➤ 用沙子覆盖泄露的废氰化钾，吸附废液的沙子可以控制在单元内，然后用空容器收集，事故后交由有危废处理资质的单位进行处理处置。</li> </ul> |
| 厂区发生小型火灾，可控制在单元内                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 立即用单元附近灭火设施灭火。</li> <li>➤ 将起火点周围可能燃烧的物料转移到安全地点。</li> <li>➤ 将产生的消防废水截留在单元内。</li> </ul>                                                                 |
| 电镀车间原辅材料发生少量泄露，原辅材料可以控制在车间内。         | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 检查泄漏原因，及时进行止漏处理；</li> <li>➤ 将泄漏点周围可能会被污染的物料转移到安全地点；</li> <li>➤ 用吸油毡覆盖泄露的废液，吸附废液的吸油毡可以控制在单元内，然后用空容器收集，转移至公司的危废仓，事故后交由有危废处理资质的单位进行处理处置。</li> </ul>      |

### 7.2.2 二级应急处置措施

二级应急由应急小组中的抢险组人员开展应急处置工作，具体应急措施如下：

表 7.2-2 二级应急处置措施

| 事故类型                                    | 处置措施                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 在危化品仓和电镀车间的发生大量泄露，原辅材料可以控制在厂区内          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 检查泄漏原因，及时进行止漏处理，尽可能切断泄漏源、切断火源；</li> <li>➤ 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严禁火源，严格限制出入；</li> <li>➤ 利用应急沙向泄露点周围铺设吸附废液；</li> <li>➤ 立即关闭雨水总排口截止阀，将洗消废水控制在厂区内</li> <li>➤ 事故结束后，将废水泵入公司污水站集水池（事故应急池），交由有资质单位转移处理。</li> </ul> |
| 污水处理站、电镀车间等厂区范围内危化品等发生大量泄露，原辅材料可以控制在厂区内 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 检查泄漏原因，及时进行止漏处理，尽可能切断泄漏源、将废液截留在厂区内；</li> <li>➤ 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严禁火源，严格限制出入；</li> <li>➤ 立即关闭雨水总排口截止阀，将洗消废水控制在厂区内；</li> <li>➤ 事故结束后，将废水泵入公司事故应急池。</li> </ul>                                             |
| 厂区发生火灾，可控制在厂区内                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 立即用单元附近灭火设施灭火；</li> <li>➤ 将起火点周围可能燃烧的物料转移到安全地点；</li> <li>➤ 将产生的消防废水截留在厂区内，利用应急泵转移至事故应急池。</li> </ul>                                                                                                          |
| 危险废物发生大量泄漏，但影响范围控制在厂区内                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 检查泄漏原因，及时进行止漏处理，尽可能切断泄漏源、切断火源；</li> <li>➤ 将泄漏点周围可能会被污染的物料转移到安全地点；</li> <li>➤ 地上的冲洗废水，收集至事故应急池，收集后将废水转移；</li> <li>➤ 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严禁火源，严格限制出入；</li> </ul>                                             |
| 使用水或化学灭火剂可能产生被污染的水流，被污染的水流被截留在厂区内       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 公司在厂内雨水管网总排放口安装了截止阀，火灾事故情况下产生的消防废水可以控制在厂区内；</li> <li>➤ 关闭截止阀，用沙包将废水拦截于厂区内，事故后交由有危废处理资质的单位进行处理处置。</li> </ul>                                                                                                  |
| 废气处理设施运行不正常，可能造成污染物的超标排放，影响周围大气环境       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 立即停止排气设施的运行，停止废气的外排；</li> <li>➤ 组织相关人员找出超标原因，并尽快修复；</li> <li>➤ 若短期内（2 小时）无法找出原因，通知生产线停产，停止生产废气的排放。</li> </ul>                                                                                                |
| 厂区内相邻企业发生较大污染事故                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 发布二级预警，通知各部门做好相关预防措施。</li> </ul>                                                                                                                                                                             |

### 7.2.3 一级应急处置措施

当启动 I 级响应时，应相应采取的应急处置措施如下：

表 7.2-3 一级应急处置措施

| 事故类型                                                                                                               | 处置措施                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 危化品仓、污水处理站、电镀车间等发生火灾或大量泄露事故，对周边水体、土壤、大气环境造成重大影响                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 立即关闭雨水排放口阀门并立即向中山市应急办报告，请求救援。</li> <li>➤ I 级响应由中山市生态环境局启动政府级应急预案，公司应急指挥中心及应急小组接受政府应急指挥中心统一调度与安排。</li> </ul> |
| 废气处理设施、废水储存措施发生严重故障，造成污染物的超标排放，对周边大气、水体环境造成重大影响                                                                    |                                                                                                                                                      |
| 未能及时发现发生火灾，导致火势蔓延，加大消防水使用量，导致消防废水排入市政管道，对周围水体可能造成重大影响。燃烧产生的 CO、NO <sub>x</sub> 等废气可能扩散至外环境引起厂周边大气环境污染，甚至引起周边居民身体不适 |                                                                                                                                                      |
| 经 II 级应急措施处置后，事件未得到有效控制，有进一步扩大的可能时                                                                                 |                                                                                                                                                      |

### 7.2.3 突发环境事件现场应急措施

#### (1) 切断污染源方案

本项目内使用的原材料主要为氰化钾、盐酸、甲醇等，对于化学物质的泄露，首先应根据泄露物质的性质、毒性和特点，确定使用堵塞该污染物的材料，同时关闭阀门，利用该材料修补容器的泄露口，或将泄漏物转移到备用的应急储罐中，以防污染物更多的泄露；利用能够降低污染物危害的物质撒在泄露口周围，减少泄露物质对外造成污染；保持现场通风良好，以免造成现场有毒气体浓度过高，对应急人员构成危险。假如污染物泄漏造成了外环境污染，应视污染程度和受污染水体规模决定采取的应对措施。如果污染程度轻，水体规模小，为争取时间企业应自行立即处理（如果技术上可行）并上报；如果污染严重，水体规模大，则应立即通知中山市民众镇有关部门，再由中山市民众镇有关部门通知中山市有关部门，实施区域联动响应处理，企业服从中山市民众镇、中山市应急部门的统一安排。

### (2) 污染物消减与消除方案

发现有毒物质泄露时，隔离泄露污染区，切断电源，关掉阀门，限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿封闭式消防防化服。尽可能切断泄露源。小量泄露：用应急砂或碎布等吸收，切忌用铁制等易产生火花的器皿进行回收；大量泄露：构筑围堤收容。用泵转移至到专用收集器内，回收或输送至处理所。

若企业发生火灾、爆炸等事故时，关闭雨水总排放口的截止阀，厂区内的消防废水可以储存在危化品仓的围堤内，事后转移至资质单位进行处理。

### (3) 应急物资

应急过程中要用到大量的物资和工具，如表 7.2-4 所示：

7.2-4 应急物资储备表

中山梅华公司的防护及应急救援器材配备表

| 序号 | 类别   | 物资名称    | 数量    | 存放位置    | 负责提供单位或救援单位 |
|----|------|---------|-------|---------|-------------|
| 1  | 警戒器材 | 手持扩音器   | 2     | 保安室     | 车间仓库        |
| 2  | 通讯联络 | 对讲机     | 6     | 保安室     | 保安室         |
| 3  | 照明设备 | 应急灯     | 20    | 厂区各区域   | 车间仓库        |
| 4  |      | 应急手电筒   | 5     | 保安室     | 车间仓库        |
| 5  | 工具设备 | 应急水泵    | 1     | 事故应急池   | 保安          |
|    |      | 应急抽水软管  | 1     | 污水站     | 污水站         |
|    |      | 软管卡扣    | 1     | 污水站     | 污水站         |
| 6  | 堵漏工具 | 消防砂袋    | 2 袋   | 车间仓库    | 车间仓库        |
|    |      | 消防桶     | 5 个   | 车间仓库    | 车间仓库        |
|    |      | 消防铲     | 5 个   | 车间仓库    | 车间仓库        |
|    |      | 消防沙箱    | 1 个   | 危险化学品仓库 | 危险化学品仓库     |
| 7  | 个人防护 | 防尘口罩    | 250 个 | 保安室     | 车间仓库        |
| 8  |      | 过滤式防毒面具 | 50 个  | 保安室     | 车间仓库        |

|    |       |            |       |       |       |
|----|-------|------------|-------|-------|-------|
| 9  |       | 氧气呼吸器      | 1 个   | 保安室   | 车间仓库  |
| 10 |       | 阻燃防护服      | 2 套   | 车间仓库  | 车间仓库  |
|    |       | 气密型化学防护服   | 20 套  | 应急物资库 | 应急物资库 |
| 11 |       | 防腐蚀液护目镜    | 200 个 | 应急物资库 | 应急物资库 |
| 12 |       | 防(耐)酸碱鞋(靴) | 200 双 | 应急物资库 | 应急物资库 |
| 13 |       | 防化学品手套     | 100 双 | 应急物资库 | 应急物资库 |
| 14 |       | 帆布手套       | 双     | 应急物资库 | 应急物资库 |
| 15 |       | 安全帽        | 个     | 应急物资库 | 应急物资库 |
| 16 | 应急池   | 应急池        | 2 个   | 厂区    | 厂区    |
| 17 | 应急雨水阀 | 雨水截止阀门     | 1 个   | 厂区    | 厂区    |
| 18 | 消防物资  | 手提式干粉灭火器   | 388 支 | 各车间   | 各车间   |
| 19 |       | 泡沫         | 36 支  | 各车间   | 各车间   |
| 20 |       | 灭火毯        | 2     | 应急物资库 | 应急物资库 |
| 21 | 防泄露   | 吸油毡        | 50 片  | 车间仓库  | 车间仓库  |
| 22 |       | 应急桶        | 3     | 化学品仓  | 化学品仓  |

#### (4) 装置生产应急处理原则

##### ① 供电紧急情况

当供电出现紧急情况需要降负荷时，视电力供应情况，停车的顺序为办公生活用电、用电量较大的设备装置、临时停车不会影响生产或产生事故的设备。

② 有关供出单位应力争避免此种现象发生，至少要及时发出预报，使有关用户可以准备应急对策。

③ 当发生重大火灾、爆炸、地震等突发事件时，实施紧急停车。

#### (5) 危险区的隔离

##### ①危险区的设定

全公司危化品仓、污水处理站为危险区。

##### ②事故现场隔离区的划定方式、方法

在发生紧急事故时，要按事故的状态进行区域管制与警戒，限制无关人员进入和无关车辆经过，以防止事故扩大或人员伤亡。

在公司主管部门未到达和接管前，将由发生事故现场主管在本装置主要路口和周围地带进行区域管制与警戒工作。

### ③事故现场隔离方法

危险区边界警戒线，为黄黑带，警戒哨佩带臂章，救护车鸣灯。

### ④事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

实行区域管制与警戒，专人进行疏导。

### ⑤现场人员的撤离

在发生重大火灾爆炸、严重的有毒物质泄露，严重威胁现场人员生命安全条件下，事故现场最高指挥有权作出与事故处理无关人员的撤离，或全部人员撤离的命令。

公司指定要求门口空地作为公司紧急集合地点，在发生严重的火灾爆炸、毒物泄露事故时，应依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点，撤离人员先在该处集合登记，等待进一步的指令，撤离的信号为公司警报系统发出的报警声：持续时间为30秒（预先通知的系统测试根据通知要求进行响应）。

在发生事故时，公司派专人对非公司人员（参观人员、外单位施工作业人员等）进行引导疏散并撤离至公司门口空地。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，装置现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。对可能威胁到厂外居民安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人在县、市指挥部指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

### （6）应急人员进入撤离现场的条件

应急人员在进入现场时应做好如下准备：一是人员准备，根据事故发生的规模，影响程度以及危险范围，确定应急救援人员的人数，并由经验丰富的或相关专业人员带队；二是救援器材、物资必须准备充足，以防出现吸附剂等救险药剂不够用的情况；三是必须弄清救援方式，救援前尽量弄清楚各类相关事故处置情况，在保证自己安全的情况下最大限度的抢险救灾；四是思想准备要充分，救援时思想情绪保持稳定，做好救援抢险工作。

当突发事件的危害已经消除或者得到有效控制，由应急小组组长命令应急救援人员撤离现场。撤离时应保持秩序不混乱，不得提前脱下防护设备，待到安全区域时立即消毒，沐浴。

### （7）应急救援的调度和保障供应措施

应急救援队伍由应急小组组长统一调度和指挥，突发环境事故时，由应急小组组长下达救援命令，并由事故发生区域或生产工段负责人带领展开应急救援行动。

应急救援物资由各物资保管人负责分发给各救援小组，在达到应急救援的目的同时尽量节约，不浪费。

(8) 各风险物质对应紧急保护措施：

7.2-5 风险物质对应紧急保护措施

|      |        |                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①氰化钾 | 防护措施   | <p><b>个人防护：</b>勿吸入气体或浮质，不要直接接触泄漏物。保持室内通风。</p> <p><b>呼吸系统防护：</b>佩戴自吸过滤式防毒面具。</p> <p><b>眼睛防护：</b>高浓度接触时可戴安全防护眼镜</p> <p><b>身体防护：</b>穿防静电工作服。</p> <p><b>手防护：</b>戴橡胶手套。</p> <p><b>其他防护：</b>工作现场禁止吸烟、进食和饮水。注意个人清洁卫生，避免长期反复接触。</p>         |
|      | 急救措施   | <p><b>皮肤接触：</b>立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p><b>眼睛接触：</b>立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。就医。</p> <p><b>吸入：</b>应迅速撤离现场到空气新鲜处。</p> <p><b>食入：</b>让患者饮用大量水。催吐。就医。</p>                                                                                 |
|      | 应急处理措施 | <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，穿防护服。没有配备化学防护服和供氧设备请不要待在危险区。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。防止化学品进入地表水和地下水。若大量溢出，应予以堵塞，用泵把液体注入容器中，将剩余的溢出液采用惰性吸收材料吸收残留液体或储存在罐区围堰内，事故结束后转移有资质的单位处理；少量泄露，可用吸收材料处理。按当地法规弃置。</p> |

#### 7.2.4 大气污染事件保护目标的应急措施

##### (1) 扩散污染物的确定

本公司可能出现废气事故排放主要有二种：一种是废气处理设施出现故障，另一种则是物料发生泄漏事故时对环境的影响。

##### (2) 污染防治措施

对于泄露量小，容易收集或容易及时处理，能够迅速把污染控制切断在源头处的，对环境影响不大；对于危险物泄露量大，不易控制，事故排放可能造成轻度污染的，应当一方面处理泄露的污染物，另一方面通知厂应急小组，由应急小组指挥应急监测小组对环境保护目标进行监测，监测计划详见下一节。若监测结果超标，再根据污染物类型确定防护措施和方法；对于泄露量大，毒性严重，事故排放造成严重超标的污染物对大气环境产生重大影响的，一方面由应急领导小组指挥各救援小队救险，另一方面通知中山市相关部门，指挥受保护的村舍和社区做好防范措施，同时通知应急监测小组对目标区域进行监测；若泄露或火灾爆炸事故十分严重，威胁到受保护区域人的生命安全，应当由现场总指挥通知中山市有关部门，根据事态的严重程度安排该区域的人员疏散，同时划定隔离区。

### （3）基本防护措施

①呼吸防护：在确认发生毒气泄漏或袭击后，应马上用手帕、餐巾纸、衣物等随手可及的物品捂住口鼻。手头如有水或饮料，最好把手帕、衣物等浸湿。最好能及时戴上防毒面具、防毒口罩。

②皮肤防护：尽可能戴上手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用床单、衣物遮住裸露的皮肤。如已备有防化服等防护装备，要及时穿戴。

③眼睛防护：尽可能戴上各种防毒眼镜、防护镜或游泳用的护目镜等。

④洗消：到达安全地点后，要及时脱去被污染的衣服，用流动的水冲洗身体，特别是曾经裸露的部分。

⑤救治：迅速拨打 120，将中毒人员及早送医院救治。中毒人员在等待救援时应保持平静，避免剧烈运动，以免加重心肺负担致使病情恶化。

⑥食品检测：污染区及周边地区的食品和水源不可随便动用，须经检测无害后方可食用。

### （4）受影响区域人群疏散方式

当环境事故发生后严重影响到了厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散，疏散时，遵循以下原则：

①保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

②明确疏散计划，由应急领导小组发出疏散命令后，疏散小组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

③疏散小组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。

④积极配合好有关部门（公安消防队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

⑤事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

⑥正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

⑦口头引导疏散。疏导人员要用镇定的语气，呼喊、劝说人们消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。

⑧广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

⑨事故现场直接威胁人员安全，疏散组人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

⑩ 对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

⑪专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

#### （5）紧急避难场所

①选择合适的地区或建筑物为紧急避难场所；

②做好宣传工作，确保人人了解紧急避难场所的地址，目的和功能；

③ 紧急避难场所必须有醒目的标志牌；

④紧急避难场所不得作为他用。

#### （6）交通疏导

① 发生严重环境事故时，应急领导小组应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；

② 设置路障，封锁通往事故现场的道路，防治车辆或者人员再次进入事故现场；

③ 配合好进入事故现场的应急救援小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅；

④ 引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

### 7.2.5 水污染事件保护目标的应急措施

本公司可能出现废水非正常排放主要有三种：分别是消防事故废水的排放，废水处理设施出现故障生产废水泄露排放，另一种则是物料发生泄漏事故时对环境的影响。

本项目安排工作人员对事故应急池及废水储存站定期检查、巡检，一旦发现设施破裂或异常时，及时进行修补和维护。

物料发生泄露时应急措施：

(1) 停止作业，关闭有关机泵、阀门；

(2) 按报告程序报告；

(3) 控制一切火源，在变电所切断泄漏区域电源；

(4) 派员监测泄漏气体浓度；划定警戒区域，疏散无关车辆、人员，控制无关人员进入现场；

(5) 准备消防器材、设备，作好扑救准备；

(6) 组织人员盛接回收泄漏物，使用堵漏工具、材料控制泄漏或倒罐；

(7) 检查封堵防火堤孔洞，防止外流；

(8) 泄漏控制后，冲洗清理现场。

(9) 如物料流入河内时：

① 企业先截断已污染的水源，通知污染水体部分取水的企业单位停止取水；

②联系通知中山市相关部门，联系报告监测部门进行监测；

③将已污染的水体储存在危化品仓围堰内、雨水管网内或抽入污水站集水池（事故应急池），并对污染水体部分进行洗消；

④污染的水体由槽车运至资质单位进行处理。

## 7.2.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治

(1) 救护组人员可进行人员初步急救、医疗。公司各危险化学品急救措施见表 7.2-5 风险物质对应紧急保护措施中的急救措施。

(2) 备齐医疗器材待命救护。

(3) 协助伤患就医，将医疗后状况汇报指挥官。事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。

(4) 被救人员衣服着火时，可用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火，伤处的衣、裤、袜剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

(5) 对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

(6) 对有骨折出血的伤员，应作相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫伤面和不引起呼吸困难为原则。

(7) 将伤员送往附近医院进行救治。

(8) 抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，拨打急救中心电话，由医务人员进行现场抢救伤员，并派人接应急救车辆。

## 7.2.7 火灾事件应急处置措施

### (1) 报警程序

1、发生火灾时，现场马上组织疏散人员离开现场。立即报警拨打消防中心火警电话（119、110），报告内容为：“中山梅华表业有限公司厂区发生火灾，请迅速前来扑救，地址：中山市民众镇民三工业区。待对方放下电话后再挂机。同时迅速报告办事处安委会及安全领导小组，组织有关人员携带消防器具赶赴现场进行扑救。

2、在向领导汇报的同时，派出人员到主要路口等待引导消防车辆。并组织人员救助人员、扑灭火灾。

### (2) 组织实施：

1、要迅速组织人员逃生，原则是“先救人，后救物”。

2、参加人员：在消防车到来之前，在确保自身安全的情况下均有义务参加扑救。

3、消防车到来之后，要配合消防专业人员扑救或做好辅助工作。

4、使用器具：灭火器、水桶、消防水带等。

5、无关人员要远离火灾地的道路，以便于消防车辆驶入。

#### (3) 扑救方法：

1、扑救固体物品火灾，如木制品，棉织品等，可使用各类灭火器具。

2、扑救液体物品火灾，如甲醇、盐酸、氰化钾、食用油等，只能使用灭火器、沙土、浸湿的棉被等，绝对不能用水扑救。

3、如系电力系统引发的火灾，应当先切断电源，而后组织扑救。切断电源前，不得使用水等导电性物质灭火。

#### (4) 注意事项：

1、火灾事故首要的一条是保护人员安全，扑救要在确保人员不受伤害的前提下进行。

2、火灾第一发现人应判断原因，立即切断电源。

3、火灾发生后应掌握的原则是边救火，边报警。

4、人是第一可宝贵的，在生命和财产之间，首先保全生命，采取一切必要措施，避免人员伤亡。

### 7.2.8 消防废水处置措施

危化品仓事故时排放的消防污水先储存在危化品仓围堰内，待事故处理结束后，由有资质的单位转移处理。而储罐、电镀废水输送设施发生事故时产生的污水通过雨水明沟及管道排至雨水管网内，立即关闭雨水截止阀，废水可暂时储存在雨水管网内，避免事故水污染厂区外部的江河及水源。

根据《中山梅华表业有限公司突发环境事件风险评估》章节 5.2.2 可知，计算所需应急储存容积为  $225.9\text{m}^3$ ，本项目应急池有足够的有效容量  $285\text{m}^3$  可以收集事故发生时产生的消防废水，并将消防废水贮存起来不外排，厂区内的总雨水出口设置了雨水截止阀，整个厂区能够满足废水收集要求，待事故结束后，交由资质的单位转移处理。

### 7.2.9 人员紧急疏散与撤离

预警应急情况下，疏散组组长向公司应急指挥中心上报事故现场情况，由指挥中心决定人员是否疏散和撤离。人员疏散范围、撤离方向由公司应急指挥中心根据事故情况设定。

事故疏散由警戒疏散组负责，必要时可要求后勤保障组协助。公司疏散路线图见附件。

#### ①事故现场人员清点，撤离的方式、方法

预警应急须清点事故发生现场的工作人员并迅速集合，撤离危险区，按照员工名册清点现场人员，组织人员从事事故现场的安全通道迅速、有序地安全撤离，在集合地点招集人员。

#### ②非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

厂区内工作人员（包括外来人员、非工作人员）听到事故警报后应立即集合。如危及厂区外时，应迅速组织有关人员协助厂区外单位、过往行人，向逆风或上侧风方向的安全区地带疏散。

#### ③抢救人员在撤离前、撤离后的报告

抢救人员在撤离前，运输救护组应将抢救人员的人数报告警戒疏散组组长。

事故扩大时或事故抢救完毕，抢救人员撤离后由医疗救护组组长将抢救人员数量及受伤情况报告疏散组长。

## 7.3 应急监测

明确紧急状态下各类污染物，包括监测消防废水污染因子浓度、有毒气体浓度等，了解环境质量，在此基础上制定监测方案。有关监测数据必须提供给现场应急指挥人员，以确定选择合适的应急设施和个体防护装备。

环境监测方案主要针对事件现场和环境敏感区域。

### 7.3.1 监测因子参考

突发环境事件发生后，应急监测因子应由生态环境局派出的监测专家根据实际情况确定。本公司根据使用的化学品情况，列出公司在火灾或泄露的情景下可能出现的污染物，供监测专家参考确定监测因子。

公司在火灾或物料泄露的情景下可能出现以下污染物：

水污染物：pH、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、石油类、Ni<sup>2+</sup>、Cu<sup>2+</sup>、总银、总铬、总镍、氰化物等；

大气污染物：NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、粉尘、氰化氢、CO、硫化氢、酸雾等。

### 7.3.2 布点原则

采样段面（点）的设置一般以突发环境事件发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑饮用水源地、居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。

对被突发环境事件所污染的地表水、地下水、大气均应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置削减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

### 7.3.3 监测联系方式

为及时了解在发生事故后大气、水污染物对周边环境的影响，掌握污染物的扩散规律，有目的地疏散受影响范围内的人群，最大限度地对环境的影响，公司应制定事故应急监测方案，再事故发生时迅速联系中山市环境监测站或其他监测单位进行监测。

表 7.3-1 监测公司联络信息表（仅供参考）

| 公司名称         | 公司地址                | 联系方式          |
|--------------|---------------------|---------------|
| 广东利诚检测技术有限公司 | 中山市东区东苑南路 139 号 B 栋 | 0760-88826058 |

## 7.4 应急联动

为进一步建立健全公司应急管理联动机制，提高安全和处置突发环境事件的能力，预防和减少突发事件造成的损失，特制定本机制。

（1）公司在发布 II 级预警时，通讯组应及时通知公司的各个部门、车间。应急指挥部应向中山市民众镇应急管理办公室报告，是否向周边企业、相邻企业及周围环境敏感点传递预警信息。公司预案应与周边企业建立应急联动。

（2）当公司相邻企业和周边企业发生突发环境事件时，公司应同时发布相应级别预警，并做好应急准备。

(3) 当公司突发环境事件达到中山市政府、中山市生态环境局突发环境事件应急预案启动条件,或公司发生 I 级环境事件时,总指挥应在 1 小时内将事故上报民众镇政府、中山市生态环境局,由民众镇政府或中山市生态环境局担任应急总指挥,公司应急指挥中心与应急小组应配合政府应急指挥工作。

## 7.5 应急人员的安全防护

### 7.5.1 事发现场处置人员的安全防护

(1) 正确使用各种防护器具,未佩戴防护器具的人员不得进入事故现场进行事故处置。

(2) 进入事故现场进行处置的人员,应正确使用防爆工具和非防爆器具。

(3) 进入危险区域处置事故至少两人,一人负责监护。

### 7.5.2 专业应急队伍人员的安全防护

(1) 行动中人员应站在上风向,至少两人以上同行,并随时与外界联系。

(2) 抢险时所有人员应使用防爆工具,穿戴防护服。

(3) 禁止接触或跨越泄漏物。

(4) 选择正确的灭火剂、灭火方法。

### 7.5.3 非专业应急队伍人员的安全防护

(1) 选择有利地形。

(2) 做好自身及伤病员的个体防护。

(3) 防止发生继发性损害。

(4) 应至少 2~3 人为一组集体行动、相互照应。

(5) 所用的救援器材需具备防爆防毒功能。

## 7.6 受伤人员救治措施

(1) 在专业人员到达事故发生点前,车间在保证营救者自身安全的情况下对受伤者展开营救。

(2) 营救者穿戴好防护工作服和防化学用品手套。

(3) 迅速将受伤者脱离现场至空气新鲜处，吸氧，保持安静，卧床休息。对呼吸、心跳骤停者，立即进行心、肺复苏。应避免采用口对口人工呼吸，以防止救助者发生中毒。

(4) 眼部刺激处理：先用清水或生理盐水冲洗眼睛，初步处理后将伤者送医院进一步治疗。

(5) 专业救援队伍到达后，向其汇报受伤者情况，由专业救援队伍组织营救。

(6) 周围社区居民的营救和急救由专业救援和医疗队伍负责。包括：可能受影响区域企业、单位、个人的疏散方式和路线、基本防护措施和医疗药品保障。

(7) 与广东省中毒急救中心联系，了解相关有毒化学品的解毒药物，积极进行支持性治疗，维持生命体征。

## 7.7 次生灾害

### 7.7.1 次生灾害影响

公司一旦发生突发环境污染事件，消防废水、泄漏的污染物可进入事故应急池，事后委托有资质的单位转移处理。因此，消防废水等二次污染物不会对周边水体造成影响。但在日常经营过程中仍需防范其他次生灾害的发生。

### 7.7.2 次生灾害防范

为了避免次生灾害的发生，当公司发生环境污染事故时，采取以下防范措施。

(1) 公司一旦发生火灾事故，化学品燃烧会产生有毒有害气体，此时公司通讯保障组马上通知周围其它厂区相关负责人，说明事故的严重性，提醒其做好疏散防范措施。

(2) 公司一旦发生火灾事故，疏散警戒组马上疏散公司周围的行人，防止人员进入公司。

(3) 环境污染事故处理完后，继续对事故现场进行监测，待环境空气或其他危险源达到正常指标控制范围内后，解除应急状态，防止人员进入及其他防护不当等造成的次生灾害事故。

(4) 公司在生产车间、仓库及可能发生液体化学品泄漏的场所配备了抹布、消防沙和空桶等，防止少量泄漏的化学品污染水体和土壤。雨水外排口设有控制闸门，当发生泄漏、火灾事故时及时关闭雨水外排口。

(5) 由于废气治理系统引发的不达标排放废气等，及时通知消防大队，告知其详细的情况，做到及时处理。如果废气大量排放或是浓度较大时，相关处理人员在做好充足的防护措施后可以用消防水枪喷洒现场和现场的周围空气，使空气中污染物沉降下来，防止废气蔓延到周边环境而造成重大影响。

### 7.7.3 次生灾害处置

公司一旦引发次生灾害事故，一般情况下，事故较大，超出公司的应急能力，公司立即上报中山市生态环境局，中山市生态环境局根据事件的严重性决定是否启动中山市突发环境事件应急预案，对受污染水体或大气进行应急处置。此时公司应做到以下几点：

(1) 较大型事故时，确保公司雨水外排口处于关闭状态，防止大量废水外排，使事故扩大化；

(2) 由于公司的突发性事故造成对周围环境的二次污染，公司配合有关政府部门对环境进行治理；

(3) 由于火灾、爆炸等产生的浓烟会对周围环境造成二次污染，危害人体健康，因此产生浓烟时，向空气大量喷水，以降低浓烟的温度，抑制浓烟的蔓延速度，并尽快疏散人群到地势较低的地方，并用湿布捂住口鼻，防止吸入浓烟对身体造成危害。

## 7.8 应急终止

经应急处置后，现场指挥部确认下列条件同时满足，公司应急救援指挥部下达应急终止指令。

### 7.8.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

### 7.8.2 应急终止的程序

- (1) 各应急救援小组根据应急终止条件，报告应急现场指挥部。
- (2) 应急现场指挥部在接到各应急小组关于解除应急预警的信息后，派人到现场考察，对上述情况进行评估并确认；
- (3) 在应急现场指挥部向应急总指挥部提出应急终止，由应急总指挥部向各部门指挥部下达应急终止指令。

### 7.8.3 终止后的行动

- 通知公司内部人员及附近周围企业、村庄和社区危险事件已经得到解除；
- 对现场中暴露的共组人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；
- 对于此次发生的环境事件。对起因、过程和结果向有关部门做详细报告，并对整个环境应急过程评价，明确个人承担的责任；
- 全力配合调查，提供事件详细情况，相关情况的说明及各监测数据等；
- 针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；
- 由各负责人维护、保养应急仪器设备。

## 8 后期处置

### 8.1 现场保护

事故现场有疏散警戒组负责保护，特别是关系事件原因分析所必须的残物、痕迹等更要注意保护。

- (1) 设置内部警戒线，以保护现场和维护现场的秩序；
- (2) 保护事件现场被破坏的设备部件，碎片、残留物等及其位置；
- (3) 在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者；
- (4) 对搜集到的物件应保持原样，不准冲洗擦拭。

### 8.2 现场清洗

根据灭火、堵漏等抢险后事故现场的具体情况，洗消去污可以采用以下几种方法：

- (1) 稀释，用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物；
- (2) 处理，对应急行动工作人员使用过后被污染的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其他物品应集中储藏，统一处理；
- (3) 物理去除，使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物；
- (4) 中和，中和一般不直接应用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗；
- (5) 吸附，可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收、处理。

### 8.3 污染物处理处置

(1) 含化学品污水、消防废水、洗消废水等污水收集或截留在厂区雨水管道内。应急结束后，立即联系有资质的单位，抽取下水管道中污水，防止发生污水外溢或外排事故。严禁向裕安涌排放消防污水、事故情况下产生的废水！

(2) 应急过程中产生的固体废弃物应集中存放于公司危废品暂存间；应急结束后，立即联系有资质单位转移相关固体废物。严禁随意堆放、倾倒固体废弃物！

(3) 若发现在应急过程中造成石歧河水污染，应急指挥部应立即上报中山市生

态环境局，并配合环境保护部门采取措施。

## 8.4 应急调查

企业在进行现场应急的同时，应急指挥中心就要抓紧进行现场调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害以及损失等方面的证据和资料，必要时要组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。

现场应急处理工作告一段落后，由应急领导小组根据调查取证情况，以及相关制度，拟定事故责任部门和责任人的意见，报领导小组审批，对于触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。

突然环境事件善后处置工作结束后，现场应急救援指挥部认真分析总结事故经验教训，提出改进应急救援工作的建议。根据调查所获得数据，以及事件发生的原因、过程、进展情况以及采取的应急措施等基本情况，以书面形式报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参与处理工作的有关部门和工作内容，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案（中山市生态环境局、民众镇政府等部门）。

## 8.5 善后处置

财产损失由应急现场指挥部组织各部门相关负责人进行统计，事故部门做好配合工作。发生人员伤亡的，由公司组织人员对受伤人员及家属进行安抚，商谈救治期间的费用问题。公司安全环保部准备工伤认定材料，按照工伤上报程序进行上报。

协助民众镇人民政府做好善后处置工作，包括伤亡救援人员、遇难人员补偿、亲属安置、征用物资补偿，救援费用支付，灾后重建，污染物收集、清理与处理等事项；负责恢复正常工作秩序，消除事故后果和影响，安抚受害和受影响人员，保证社会稳定。

## 8.6 恢复重建

(1) 事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活尽快恢复到正常状态，厂各级人员应采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件。

(2) 突发环境事件应急处置工作结束后，应急指挥机构应当立即组织对突发环境事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产。

(3) 后勤保障组负责对应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态。

(4) 医疗救护组负责受伤人员的救治与抚恤和申报财产保险理赔

(5) 对受灾范围进行科学评估，并对遭受污染的生态环境进行恢复。本厂可能造成的环境问题主要是地表水、地下水的污染，并对受污染范围地表水、地下水水质进行连接监测，直至达到正常指标；对事故产生废水经污水处理设施处理达标后排放；若对环境造成重大影响时可以组织专家进行科学评估，并对受污染的生态环境提出相应的恢复建议。厂区根据专家建议，对生态环境进行恢复。

## 9 应急培训和演练

### 9.1 培训

依据对本企业单位员工、周边工厂企业、人员情况的分析结果，明确培训如下内容：本公司事故应急救援和突发环境污染事故处理的人员培训分二个层次开展。

#### 1、生产单元级

生产单元级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。每季开展一次，培训内容：

- (1) 消防安全知识和技能的培训。
- (2) 公司生产系统运行情况。
- (3) 公司内应急抢救。
- (4) 公司内洗消。
- (5) 防护指挥。
- (6) 急救与医疗。
- (7) 各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更。

#### 2、厂区级

由总指挥、副总指挥及消防队员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援的指挥部与操作者之间的联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行二次，培训内容：

- (1) 包括班组级培训所有内容。
- (2) 掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。
- (3) 针对车间生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。
- (4) 各部门依据应急救援的职责和分工开展工作。
- (5) 组织应急物资的调运。
- (6) 申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等。
- (7) 事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

### 3、应急培训要求

- (1) 针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容；
- (2) 周期性：公司级的培训一般每年二次，部门与功能性的培训每季一次；
- (3) 真实性：培训应贴近实际应急活动。

## 9.2 演练

### 9.2.1 演练方式

演练分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

### 9.2.2 演练组织与级别

- (1) 应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；
- (2) 部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；
- (3) 公司级演练由公司应急指挥小组组织进行，各相关部门参加；
- (4) 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。

### 9.2.3 演练准备

- (1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；
- (2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、机动车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；
- (3) 演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

### 9.2.4 演练频次与范围

- (1) 部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年2次以上；

(2) 公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次以上。

(3) 与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

### 9.2.5 演练内容

- (1) 公司内应急抢险。
- (2) 急救与医疗。
- (3) 公司内洗消。
- (4) 事故区清点人数及人员控制。
- (5) 各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更。
- (6) 交通控制及交通道口的管制。
- (7) 居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习。
- (8) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况。
- (9) 事故进一步扩大所采取的措施。
- (10) 事故的善后处理。

## 10 奖惩

奖励分为三种：通告表扬、记功奖励、晋升提级；对于在抢险救援中有功的，挽救受灾人员生命的或者挽救厂内重要物资免受损失的，参见《中山梅华表业有限公司奖惩条例》酌情给予一定奖励。奖励审批步骤：员工推荐、本人自荐或部门提名；人事部和行政部审核；经理批审。

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的个人，应依据有关规定给予奖励：

（1）出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；

（2）对防止或挽救突发环境事件有功，使集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；

（3）对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

（4）有其他特殊贡献的。

惩罚根据情节的严重程度分为：口头警告、书面警告、通报批评、罚款、辞退等。在追查突发环境事故产生原因时，根据各情况，责任到人，由厂领导经讨论后参见《中山梅华表业有限公司奖惩条例》决定给予相关人员不同力度的惩罚。

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由单位给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

（1）不认真履行环保法律、法规，而引发环境事件的；

（2）拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；

（3）不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；

（4）拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；

（5）盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；

（6）阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；

（7）散布谣言，扰乱社会秩序的；

（8）有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

## 11 保障措施

### 11.1 经费及其他保障

应急专项经费由公司设立的专用账户提供。该账户内资金限用于突发环境事件，不得以任何理由用作他用，从而保障应急状态时应急经费的及时到位。

### 11.2 应急物资装备保障

公司在积极发挥现有检验、鉴定、监测力量的基础上，根据工作需要和职责要求，加强危险化学品检验、鉴定和监测设备建设。增加应急处置、快速机动和自身防护装备、物资的储备，不断提高应急监测，动态监控的能力，保证在发生环境事件时能有效防范对环境的污染和扩散。

### 11.3 应急队伍保障

(1) 公司组建应急抢险救援小组和义务消防队，开展应急救援培训与训练及演练，不断提高应急救援能力；

(2) 各相关部门负责人都需参加应急培训，参与接受过培训的救援行动。

### 11.4 通讯与信息保障措施

(1) 综合管理部负责公司电信设施的配备维护，保障通讯畅通，建立各部门负责人和主要应急人员通讯录，定期确认各联络电话，遇人员或通讯方式变更及时更新；

(2) 各岗位、人员负责维护配备使用的电话、无线对讲机，确保完好；

(3) 各应急部门经理/副经理或主要应急负责人手机必须保持 24 小时开机，号码如有变更，应及时通知综合管理部。

### 11.5 医疗急救保障

(1) 综合管理部负责落实与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援协议的签订，落实急救药箱药品，急救器材的配备与更新。

(2) 安全部落实组织现场应急人员与医疗急救人员定期的医疗急救知识与技术的培训。

## 12 预案的评审、备案、发布和更新

### 12.1 预案评审

应急预案评审由公司环境安全生产委员会根据演练结果及其他信息，每年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

### 12.2 预案备案

公司应将最新版本应急预案报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

### 12.3 预案发布与发放

公司应急预案经公司环境安全生产委员会评审后，由总指挥签署发布。

安全管理部负责对应急预案的统一管理；

质量环保部负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；

应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、岗位。

### 12.4 应急预案的修订

应急预案评审由公司环境安全生产委员会根据演练结果及其他信息，每年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

(1) 在下列情况下，应对应急预案及时修订：

危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置）；

应急机构或人员发生变化；

应急装备、设施发生变化；

应急演练评价中发生存在不符合项；

法律、法规发生变化。

(2) 应急预案更改、修订程序

应急预案的修订由安全管理部根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。

(3) 预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

## 13 预案的实施和生效时间

本预案经指挥部组织。

于 2020 年 10 月 20 日发布生效。并将本预案下发至所有有关人员。

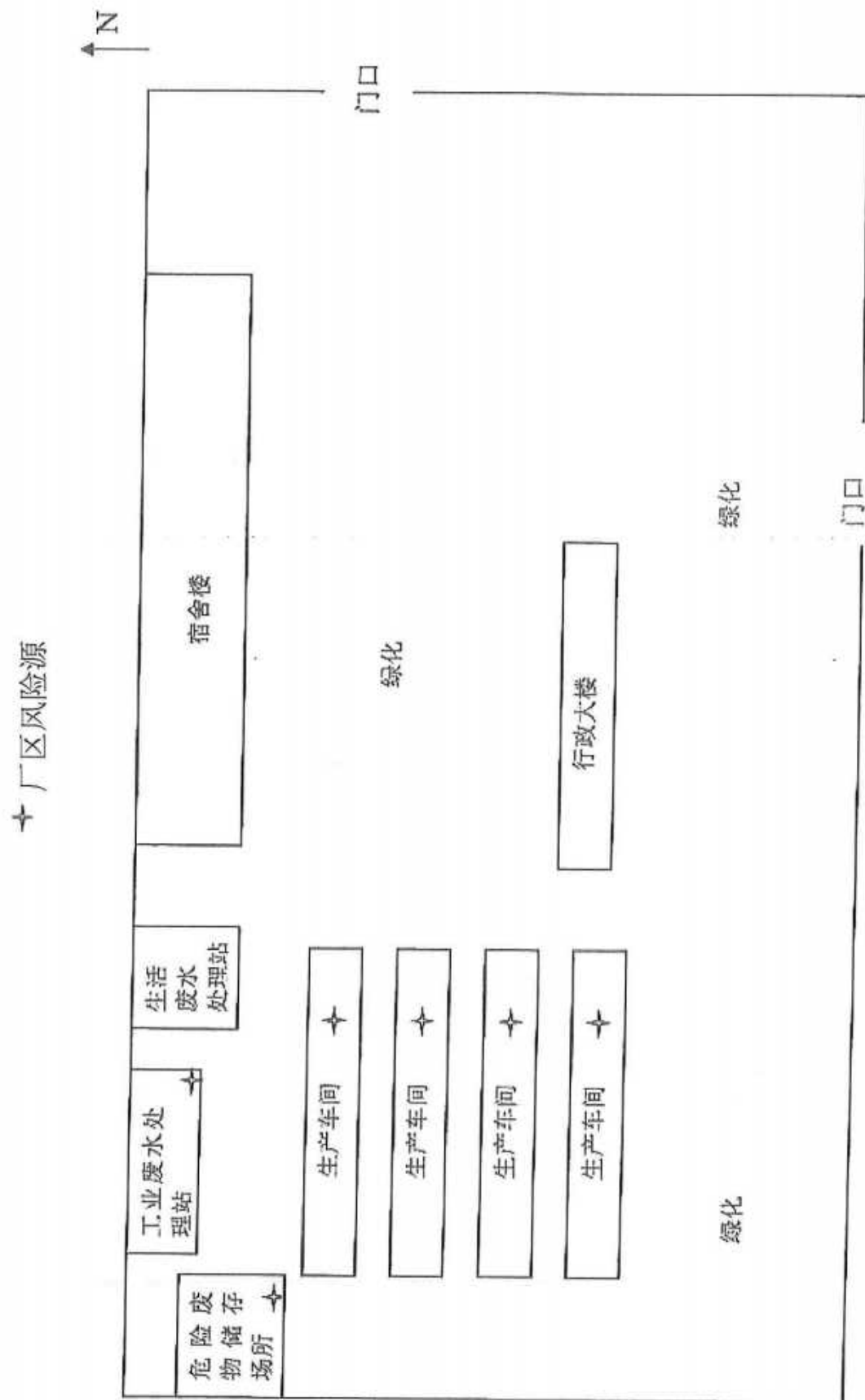
## 14 附图

- (1) 地理位置及厂区四至图；
- (2) 厂区总平面布置及风险源分布图；
- (3) 厂区周边敏感点位置图；
- (4) 紧急疏散示意图；
- (5) 厂区污水管网图；
- (6) 项目周边水系图。

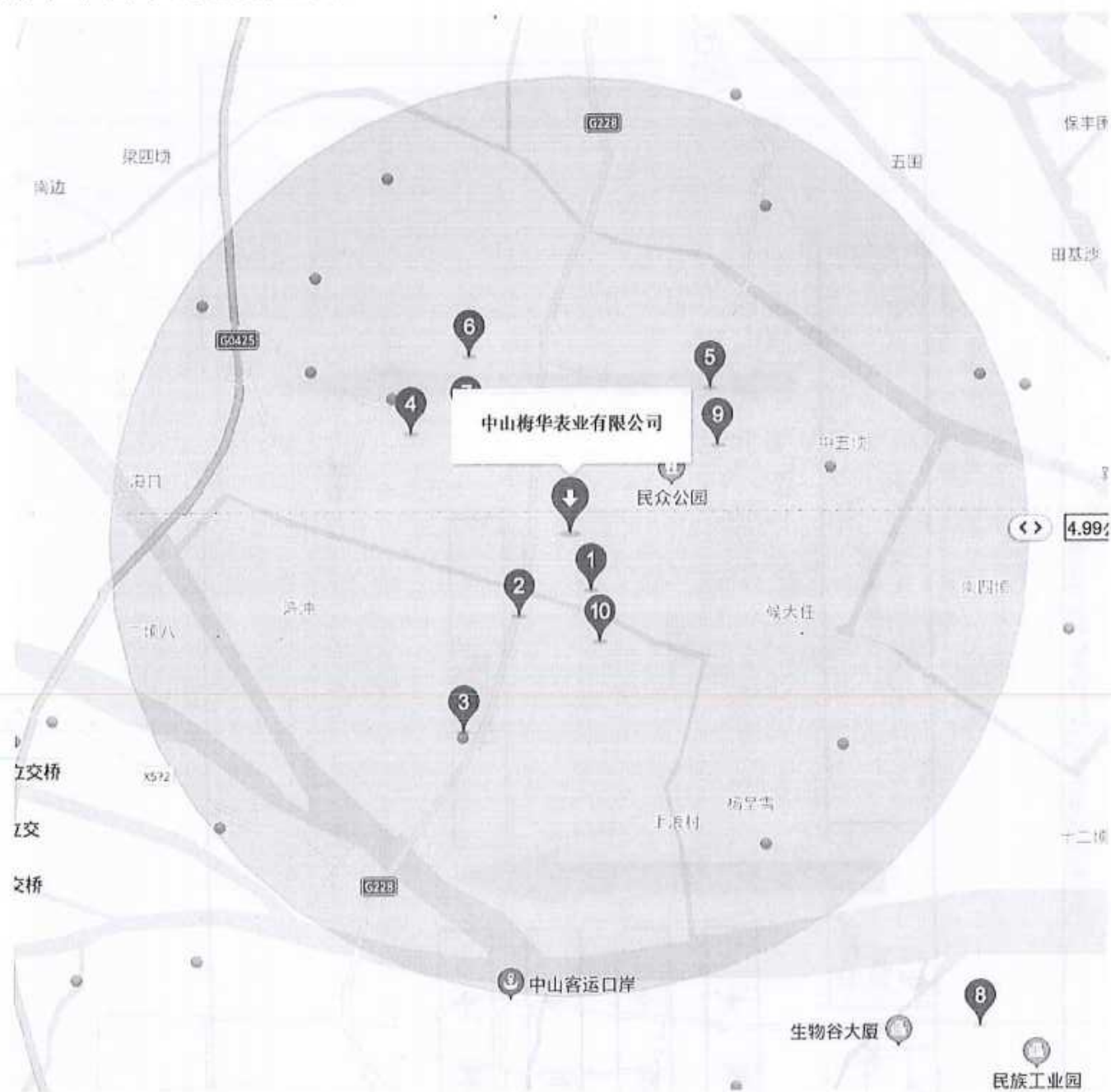
附图一地理位置及厂区四至图



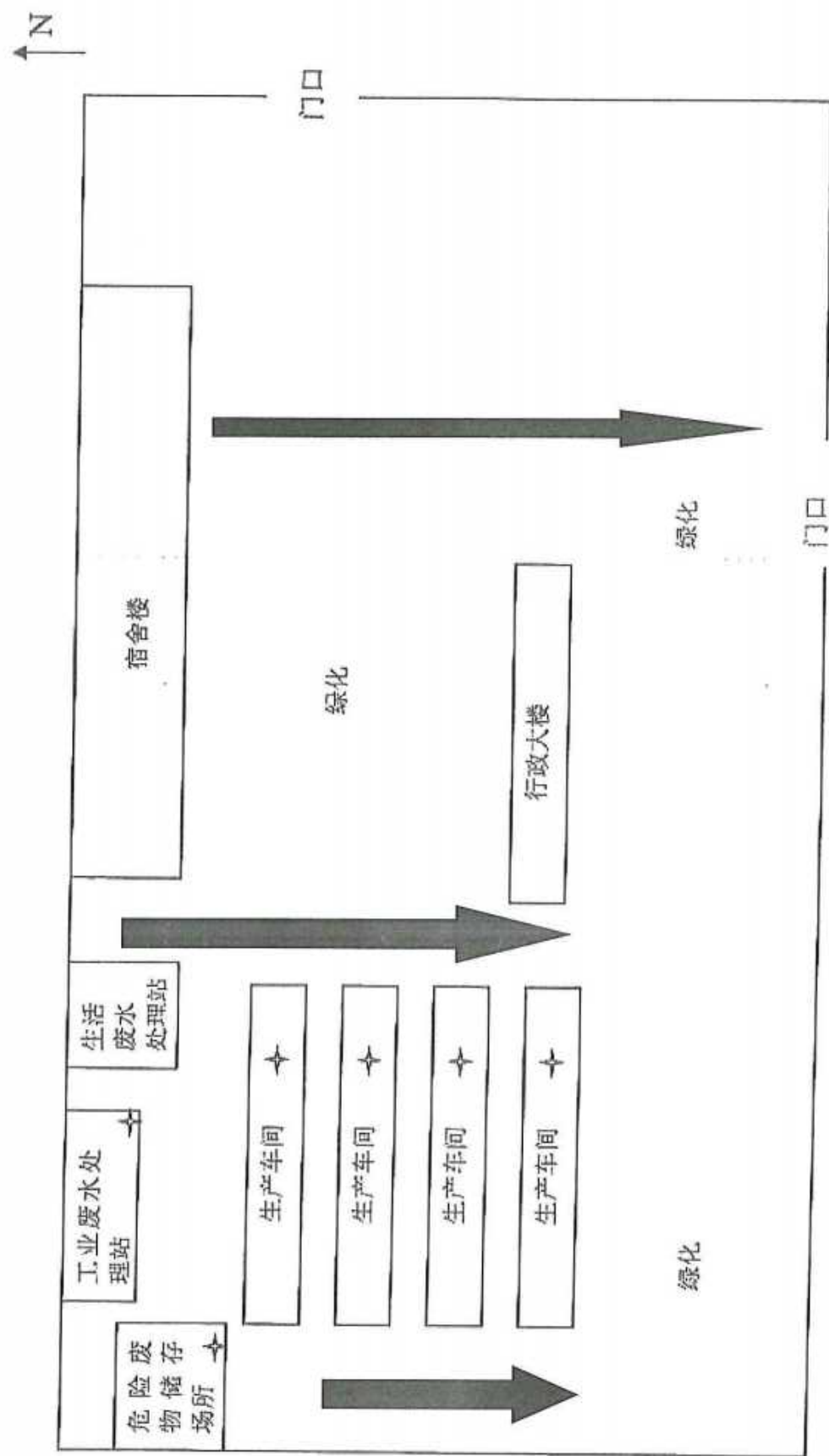
附图二厂区总平面布置及风险源分布图



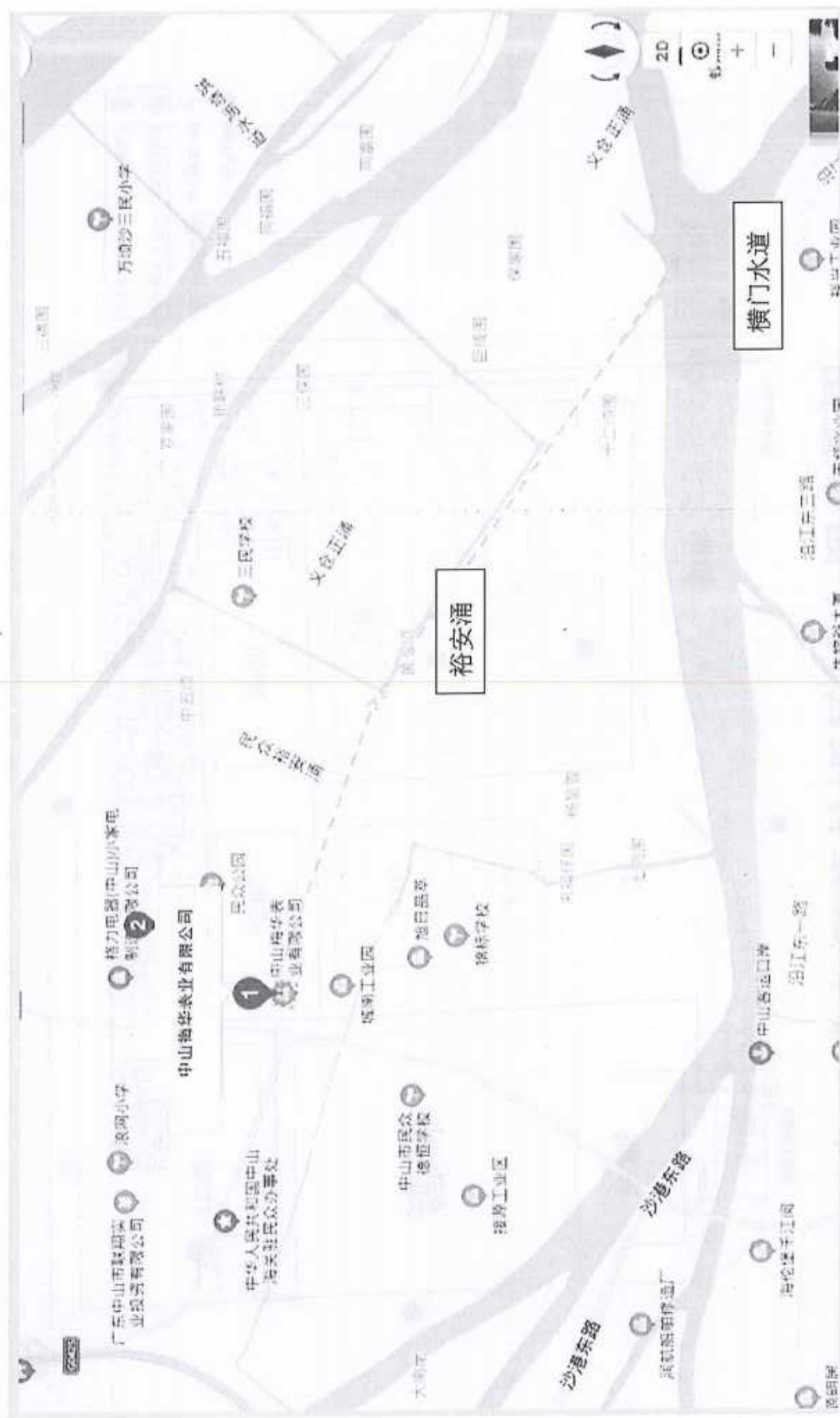
附图三厂区周边敏感点位置图



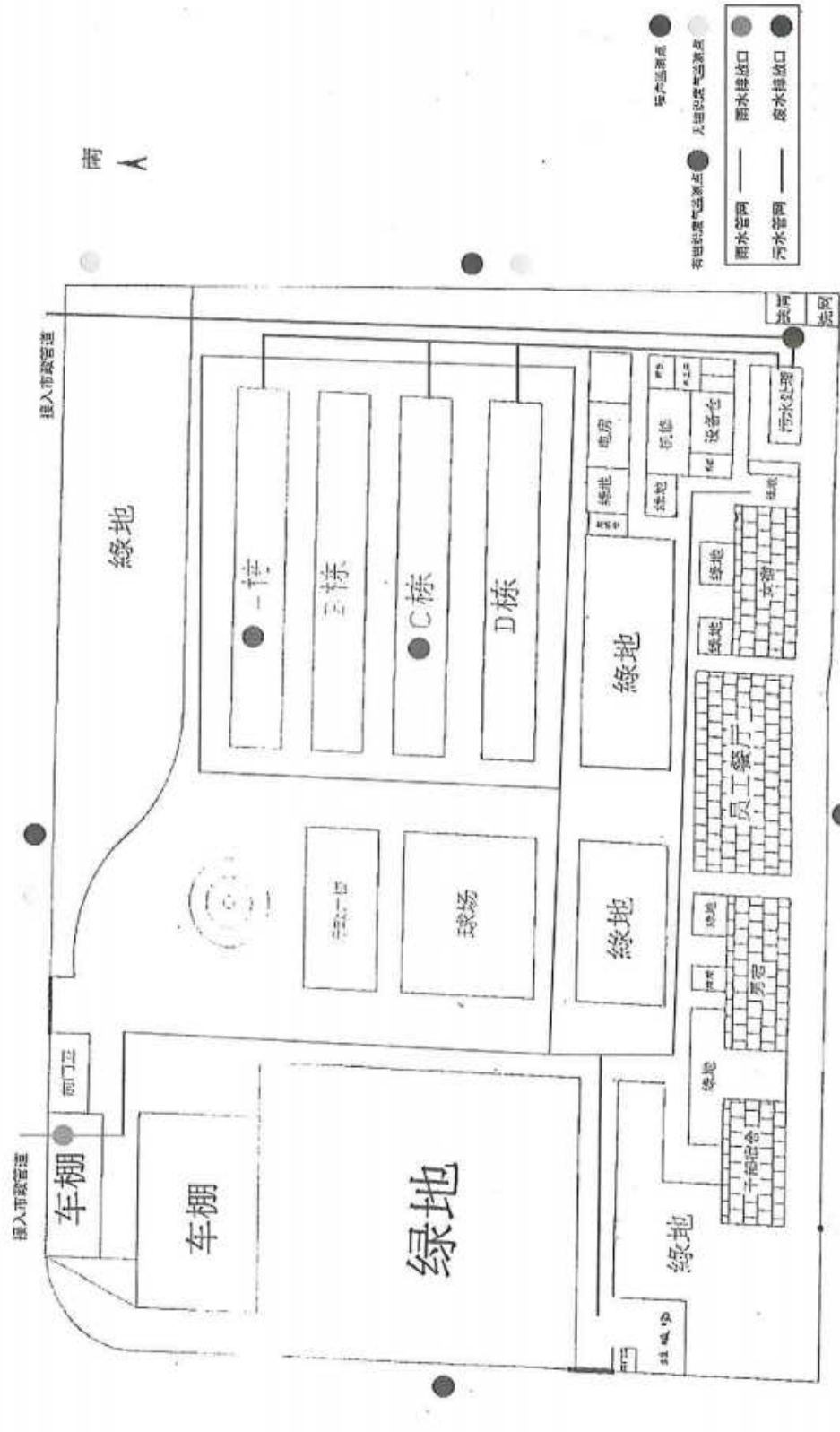
附图四紧急疏散示意图



附图五项目周边水系图



# 中山梅华表业有限公司平面布置图



## 15 附件

- (1) 事故报告表;
- (2) 应急物资清单;
- (3) 应急指挥组织架构图;
- (4) 应急工作流程图;
- (5) 公司内部应急联络方式;
- (6) 紧急事件外部联系电话;
- (7) 环评批复;
- (8) 危废合同;
- (9) 废水处理合同;
- (10) 危废转移联单;
- (11) 现场整改照片
- (12) 评审签到表;
- (13) 专家评审意见表;
- (14) 专家评分表;
- (15) 应急预案修改明细;
- (16) 专家复核意见。

## 附件 1 事故报告表

### 附件 1-1 预警信息记录表

|              |      |      |      |      |  |
|--------------|------|------|------|------|--|
| 灾害种类         |      |      |      | 预警级别 |  |
| 接收时间         |      |      |      | 信息来源 |  |
| 预测发展趋势       |      |      |      |      |  |
| 预计持续时间<br>时间 |      |      |      |      |  |
| 通知记录         |      |      |      |      |  |
| 单位或岗位        | 接通知人 | 电话号码 | 通知时间 | 备注   |  |
|              |      |      | 时分   |      |  |
|              |      |      | 时分   |      |  |
|              |      |      | 时分   |      |  |
|              |      |      | 时分   |      |  |
|              |      |      | 时分   |      |  |
|              |      |      | 时分   |      |  |
|              |      |      | 时分   |      |  |
|              |      |      | 时分   |      |  |
| 附加信息         |      |      |      |      |  |
| 值班人（签名）：     |      |      |      |      |  |

附件 1-2 事故接警记录表

|                |      |      |      |       |  |
|----------------|------|------|------|-------|--|
| 报告单位           |      |      |      | 报告人   |  |
| 报告时间           |      |      |      | 报告人电话 |  |
| 事故发生地点         |      |      |      |       |  |
| 事故发生时间         |      |      |      |       |  |
| 向其他部门报警情况      |      |      |      |       |  |
| 事故基本情况简述:      |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
| 已采取和将要采取的应急措施: |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
| 对救援的要求:        |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
| 通知记录           |      |      |      |       |  |
| 单位或岗位          | 接通知人 | 电话号码 | 通知时间 | 备注    |  |
|                |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
|                |      |      |      |       |  |
| 值班人(签名):       |      |      |      |       |  |

## 附件 1-3 事故报告记录

| 事故报告表                     |  |      |          |
|---------------------------|--|------|----------|
| 报送单位：                     |  |      | NO（标志号）： |
| 报告人姓名                     |  | 单位   |          |
| 报告日期                      |  | 报告时间 |          |
| 电话                        |  |      |          |
| A. 事故单位或设施名称              |  |      |          |
| B. 事故发生的日期和时间             |  |      |          |
| C. 事故发生地点                 |  |      |          |
| D. 事故类型（泄漏、火灾、爆炸、水体污染、中毒） |  |      |          |
| E. 事故部位                   |  |      |          |
| F. 危险物质                   |  |      |          |
| G. 事故预测                   |  |      |          |
| H. 受到威胁的地区或单位             |  |      |          |
| I. 已采取或准备采取的处置措施          |  |      |          |

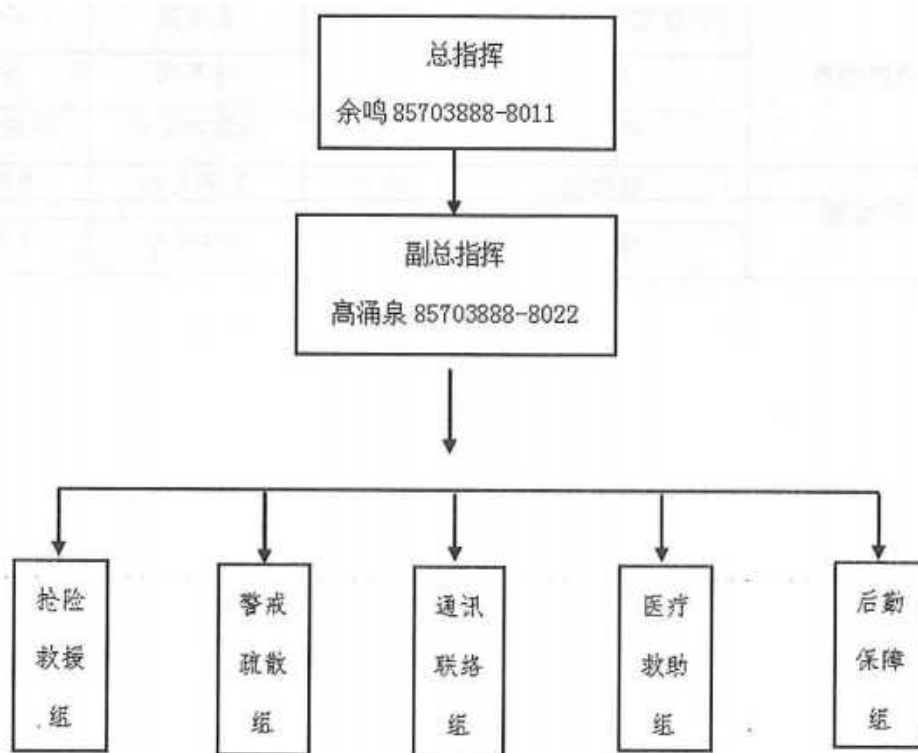
105

## 附件 2 应急物资清单

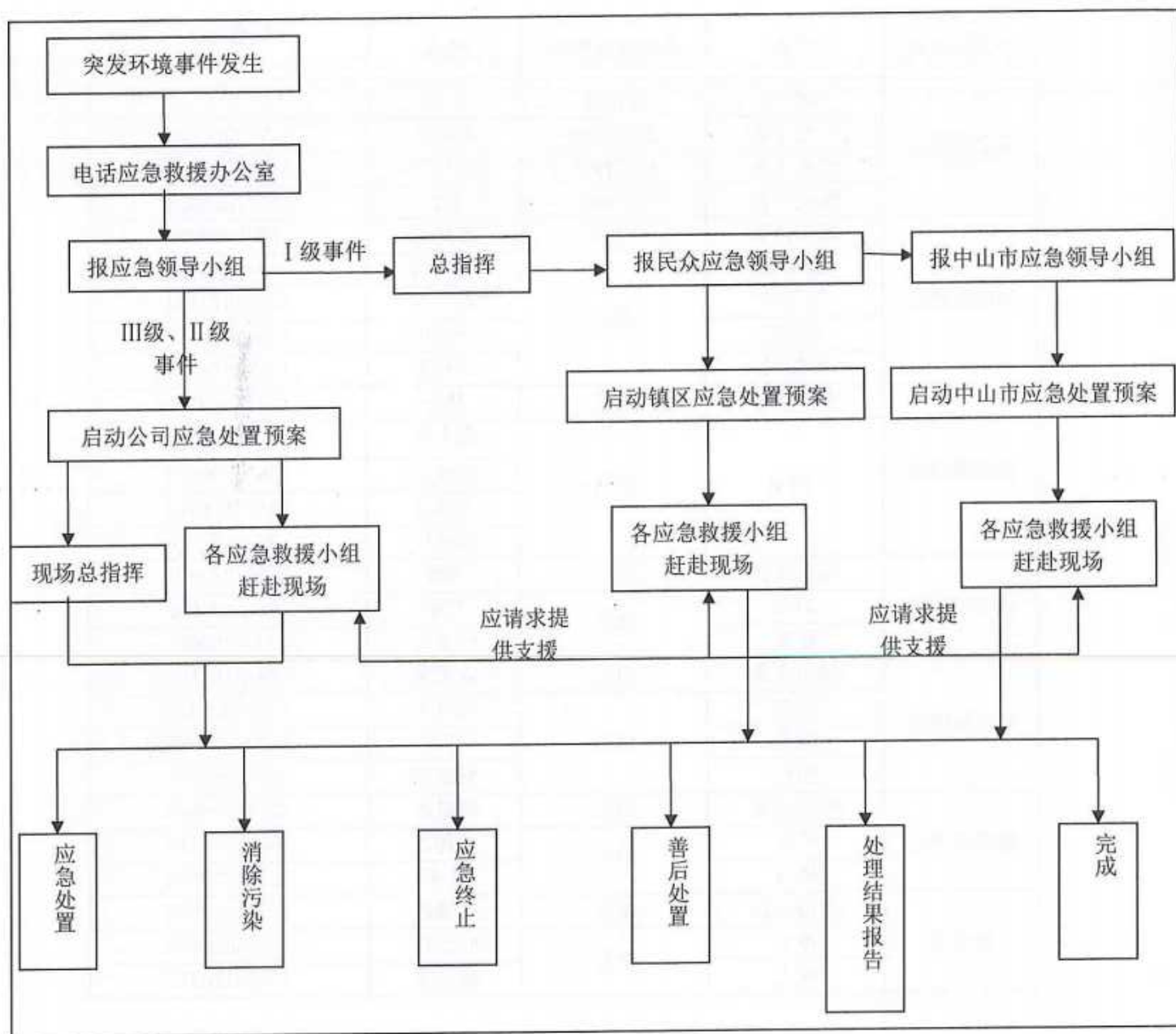
| 序号 | 类别       | 物资名称       | 数量    | 存放位置    | 负责提供单位<br>或救援单位 |
|----|----------|------------|-------|---------|-----------------|
| 1  | 警戒<br>器材 | 手持扩音器      | 2     | 保安室     | 车间仓库            |
| 2  | 通讯<br>联络 | 对讲机        | 6     | 保安室     | 保安室             |
| 3  | 照明设备     | 应急灯        | 20    | 厂区各区域   | 车间仓库            |
| 4  |          | 应急手电筒      | 5     | 保安室     | 车间仓库            |
| 5  | 工具设备     | 应急水泵       | 1     | 事故应急池   | 保安              |
|    |          | 应急抽水软管     | 1     | 污水站     | 污水站             |
|    |          | 软管卡扣       | 1     | 污水站     | 污水站             |
| 6  | 堵漏工具     | 消防砂袋       | 2 袋   | 车间仓库    | 车间仓库            |
|    |          | 消防桶        | 5 个   | 车间仓库    | 车间仓库            |
|    |          | 消防铲        | 5 个   | 车间仓库    | 车间仓库            |
|    |          | 消防沙箱       | 1 个   | 危险化学品仓库 | 危险化学品仓库         |
| 7  | 个人防护     | 防尘口罩       | 250 个 | 保安室     | 车间仓库            |
| 8  |          | 过滤式防毒面具    | 50 个  | 保安室     | 车间仓库            |
| 9  |          | 氧气呼吸器      | 1 个   | 保安室     | 车间仓库            |
| 10 |          | 阻燃防护服      | 2 套   | 车间仓库    | 车间仓库            |
|    |          | 气密型化学防护服   | 20 套  | 应急物资库   | 应急物资库           |
| 11 |          | 防腐蚀液护目镜    | 200 个 | 应急物资库   | 应急物资库           |
| 12 |          | 防(耐)酸碱鞋(靴) | 200 双 | 应急物资库   | 应急物资库           |
| 13 |          | 防化学品手套     | 100 双 | 应急物资库   | 应急物资库           |
| 14 |          | 帆布手套       | 双     | 应急物资库   | 应急物资库           |
| 15 |          | 安全帽        | 个     | 应急物资库   | 应急物资库           |
| 16 | 应急池      | 应急池        | 2 个   | 厂区      | 厂区              |

|    |       |          |       |       |       |
|----|-------|----------|-------|-------|-------|
| 17 | 应急雨水阀 | 雨水截止阀门   | 1 个   | 厂区    | 厂区    |
| 18 | 消防物资  | 手提式干粉灭火器 | 388 支 | 各车间   | 各车间   |
| 19 |       | 泡沫       | 36 支  | 各车间   | 各车间   |
| 20 |       | 灭火毯      | 2     | 应急物资库 | 应急物资库 |
| 21 | 防泄露   | 吸油毡      | 50 片  | 车间仓库  | 车间仓库  |
| 22 |       | 应急桶      | 3     | 化学品仓  | 化学品仓  |

### 附件 3 应急指挥组织结构图



# 附件 4 应急工作流程图



## 附件 5 公司内部应急联络方式

| 专业组名称 | 职务   | 应急救援职责 | 姓名  | 联系电话        |
|-------|------|--------|-----|-------------|
| 应急指挥部 | 总经理  | 总指挥    | 余鸣  | 13928136179 |
|       | 环安主管 | 副总指挥   | 高涌泉 | 13715554767 |
|       | 安全主任 | 值班指挥   | 马长玉 | 18024246589 |
|       | 保安队长 | 临时指挥   | 李陈  | 13531805826 |
| 抢险救援组 | 保安队长 | 组长     | 唐继德 | 15800190009 |
|       | 保安员  | 组员     | 刘铁钢 | 13715665836 |
|       | 保安员  |        | 邓合吉 | 15361370164 |
|       | 保安员  |        | 郭建华 | 13549928501 |
|       | 保安员  |        | 英亚五 | 13528249788 |
| 疏散警戒组 | 部门主管 | 组长     | 林玲  | 15014510711 |
|       | 职员   | 组员     | 朱上平 | 15362951925 |
|       |      |        | 罗顺清 | 15876796822 |
|       |      |        | 王改革 | 15813178313 |
|       |      |        | 陈焦树 | 13640452010 |
| 医疗救护组 | 部门主管 | 组长     | 张琴  | 15362926611 |
|       | 职员   | 组员     | 贾维  | 15813194088 |
|       | 职员   |        | 候林山 | 13346490661 |
| 后勤保障组 | 部门主管 | 组长     | 涂彪荣 | 18938768106 |
|       | 职员   | 组员     | 刘洪海 | 13543802498 |
|       | 职员   |        | 李莹  | 13824723488 |
|       | 职员   |        | 杨建华 | 1351784932  |
| 通讯联络组 | 部门主管 | 组长     | 黄进兴 | 13346495823 |
|       | 职员   | 组员     | 谢林志 | 18022044716 |
|       | 职员   |        | 岳东  | 15718200102 |
| 断电组   | 部门主管 | 组长     | 林敏仲 | 13532017974 |
|       | 电工   | 组员     | 叶文科 | 13715630709 |
|       | 电工   |        | 龚高文 | 13528126379 |

## 附件 6 紧急事件外部联系方式

| 紧急事件下外部急救资源                      |      |                             |
|----------------------------------|------|-----------------------------|
| 紧急事件                             | 外部资源 | 报警/联系电话                     |
| 火灾爆炸                             | 公安消防 | 119                         |
| 人员受伤                             | 医疗救护 | 120                         |
| 社会治安                             | 公安治安 | 110                         |
| 交通管制                             | 交通部门 | 122                         |
| 社会机构                             |      |                             |
| 机构名称                             |      | 联系电话                        |
| <b>省级</b>                        |      |                             |
| 广东省中毒急救中心                        |      | 020-84198180                |
| 广东省安监局值班电话                       |      | 020-83324791、83160888       |
| <b>市级</b>                        |      |                             |
| 中山市人民政府                          |      | 0760-88831666               |
| 中山市生态环境局                         |      | 0760-88222880               |
| 中山市环境监测站                         |      | 0760-88873212               |
| 中山市公安局                           |      | 0760-23188896               |
| 中山市公安局消防支队                       |      | 0760-23181631               |
| 中山市安全生产监督管理局办公室                  |      | 0760-88363681               |
| 中山市疾病预防控制中心                      |      | 0760-88266666               |
| 中山市人民医院                          |      | 0760-88823566               |
| <b>镇区</b>                        |      |                             |
| 中山市民众镇综合行政执法局<br>(生态环境分局、应急管理分局) |      | 0760-85704444/0760-85168266 |
| 中山市公安消防支队民众镇大队                   |      | 0760-85168373               |
| 中山市民众镇水务事务中心                     |      | 0760-85575827               |
| 中山市公安局民众分局                       |      | 0760-85577111               |
| 中山市民众镇医院                         |      | 0760-85550312               |
| <b>周边企业居民点</b>                   |      |                             |
| 欧科工业园                            |      | 0760-83382435               |
| 名仕纺织有限公司                         |      | 0760-85579526               |
| 浪网社区                             |      | 0760-85601765               |

# 附件 7 环评批复

| 件号 | 年度   | 页数 |
|----|------|----|
|    | 2002 | 4  |

环保局: 污控科: 周先生  
88229158

4-4-4

共4页.

## 中山市环境保护局文件

中环建 2002 [65]号

### 关于中山梅华表业有限公司建设项目 环境影响专项报告审批意见的函

ARTSTA INVESTMENT HOLDINGS L. L. C. (美国德拉瓦大华投资有限公司):

你司报批的《中山梅华表业有限公司建设项目环境影响专项报告》(以下简称《环评报告》)收悉,经研究,审批意见如下:

一、原则同意该《环评报告》的评价分析及评价结论。

二、根据《环评报告》的评价结论,同意在中山市民三工业区(城南工业园)设立中山梅华表业有限公司项目。该项目占地面积 53360 平方米,主要进行机械和石英手表、表壳、表盘以及手表玻璃的生产加工。建设项目包括表壳分厂、表盘分厂、玻璃分厂以及手表组装

1 -

Jan 04 2011 11:35PM PT

FROM : 05913664136

FROM : Meihua

车间，在厂内设立电镀生产线。

三、中山梅华表业有限公司项目必须落实《环评报告》提出的各项污染防治措施和生态保护措施。

(一) 该项目必须选用较先进的生产设备和生产工艺，采用清洁生产技术和，最大限度地减少各种污染物的产生，降低处理难度。

(二) 该项目运行期产生的各类电镀污水必须按照《环评报告》中所确定的处理措施进行有效的处理及回用。各种污水处理设施的处理能力必须是其产生量的1.2倍。该项目准许向外环境排放电镀废水40吨/天；其他工业废水及生活污水295吨/天，排水水质必须符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。污水排放口应按规范及《环评报告》提出的要求设置，并安装在线自动监测装置，污水排放去向为经工业园区污水管网排入民裕石，再经裕安涌排入横门水道。

(三) 对碱性、酸性脱脂过程所产生的碱雾、酸雾以及表壳厂洗净工序、表面厂洗净工序以及涂装、印刷、上胶、烘干所产生的有机气体等大气污染源必须进行有效的处理。各种废气处理设施的处理能力必须大于其废气产生量。大气污染物排放必须符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。废气排放口应按规范和《环评报告》提出的要求设置。

(四) 该项目应选用低噪声的生产设备，并需做好隔声处理。厂

-2-

Jan. 04 2011 11:35PM P2

FROM : Meihua

界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) III类区标准,建筑施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)。

(五)该项目电镀废水处理所产生的含重金属污泥和各洗净工序所产生的三氯乙烯、丁脂以及丙酮废液属危险废物,必须按国家和省的有关规定,委托有危险废物经营许可证的单位进行处理,不得与一般固体废物一起收集和处理。一般固体废物应立足于综合利用,并落实有效的处理处置措施,防止二次污染。

(六)该项目建设施工期间必须采取《环评报告》所提出的环境管理措施,防止水土流失和对周围环境造成影响。

四、该项目必须在达标和实行总量控制的情况下排放污染物,其主要污染物排放量应控制在以下范围内:

|        |                        |           |
|--------|------------------------|-----------|
| 1、水污染物 | 废水总量                   | 9.92万吨/年  |
|        | 化学耗氧量(CODcr)           | 8.45吨/年   |
|        | 总铬                     | 17.88公斤/年 |
|        | 铜(Cu <sup>2+</sup> )   | 6.0公斤/年   |
|        | 氰化物(CN)                | 3.4公斤/年   |
| 2、气污染物 | 二氧化硫(SO <sub>2</sub> ) | 0.56吨/年   |

五、该项目需配套建设的环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。其方案应委托具备相应资质的单位设计,并经技术评估后送我局审核。项目建成后应向我局申请试运行,验收

合格后才准许正式生产。

六、该项目必须按《环评报告》及我局本批复意见所确定的规模及设备进行建设，落实各项污染防治措施，如有违反，将是严重的违法行为，建设单位必须承担由此产生的一切责任和后果。



抄送：民众镇环保所

中山市环保局办公室 2002年8月26日印发

-4-

Jan. 04 2011 11:36PM PM

FAX NO. : 05913564136

FROM : Meihua

## 附件 8 危废合同

宝绿固废 [B]

合同编号: ZSBLWF11201106B17

### 危险废物处理服务合同

甲方: 中山梅华表业有限公司

地址: 广东省中山市民众镇民众大道南

法定代表人: 杨鸿斌

固定电话:

传真:

电子邮箱:

微信号:



乙方: 中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

地址: 中山市小榄镇工业基地联平路 2 号

法定代表人: 黄树明

固定电话: 0760 - 22119766

邮箱: zsbaolv@163.com

#### 公告声明

为规范管理乙方的危险废物处理服务, 防范假冒乙方的欺诈行为, 保护双方的合法权益, 乙方现就危险废物处理服务作如下公告声明:

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人黄树明或授权代表伍洪文、吴楠枝签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章(或合同章)的《危险废物处理服务合同》, 及相关不可分割的补充合同与收费附件, 乙方不承认其法律效力, 由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方系专业从事危险废物处理(收集、贮存)及提供危险废物现场规范管理服务。但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务, 第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关(额外授权约定的情况除外)。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为, 一经发现, 乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

第 1 页 / 共 6 页

## 合同正文

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法规规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（液）。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

### 一、乙方责任：

- 1、在合同的有效期内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料资质。
- 2、乙方明白本合同的废物料的特点和性质，由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。
- 3、根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为做好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件《废物处理收费表》）对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物储存现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账制度；⑤提供宝绿微信公众平台服务。
- 4、乙方负责废物的运输：
  - （1）乙方负责安排有危运证资质的车辆运输废物。
  - （2）乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（仓储容量等），双方约定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间；如因乙方仓储容量或车容量紧张，乙方有权根据自身的仓储或车容量情况，有选择性地接收或暂缓接收甲方的废物；以上非甲方原因导致废物收运未能如约开展的，在合同有效期内，乙方会积极配合做好工作调度（但双方不因此产生违约及侵权责任）。但若合同期届满后，乙方仍无法按期按约执行的，甲方可自行处理或交由第三方处理，其所产生的费用由甲方承担。
  - （3）乙方运输车辆的司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
  - （4）乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
  - （5）乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。
- 5、乙方在废物贮存过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
- 6、本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及仓储运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

### 二、甲方责任：

- 1、按照从2017年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册、年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账如实填报等线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利完成。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（双方签订《危险废物现场规范管理服务合同》），但前提是需甲方配合并按期、如实提供需求的材料，且需对提供的材料及有关数据负责。如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废

物的转运及产生的其他后果一律由甲方承担。

2、甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同废包装物交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因导致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理的，因此产生的全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3、在乙方收取和运输废物前，甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求，以便发起废物转移电子联单，同时必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口严密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4、甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：①品种未列入本合同；②废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5、甲方在接到乙方对于废物料的书面异议后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

### 三、回收废物料（液）的品种

| 序号 | 废物编号 | 废物八位码      | 废物名称   | 年预计量(吨) | 处理方式 |
|----|------|------------|--------|---------|------|
| 1  | HW06 | 900-403-06 | 废有机溶剂  | 18.0000 | 贮存   |
| 2  | HW17 | 336-062-17 | 表面处理污泥 | 30.0000 | 贮存   |
| 3  | HW33 | 336-104-33 | 含氰废液   | 0.5000  | 贮存   |
| 4  | HW34 | 900-300-34 | 废酸     | 3.0000  | 贮存   |
| 5  | HW49 | 900-039-49 | 废活性炭   | 10.0000 | 贮存   |
| 6  | HW49 | 900-041-49 | 含氰包装物  | 0.2000  | 贮存   |
| 7  | HW49 | 900-044-49 | 废包装物   | 1.0000  | 贮存   |

### 四、交接事项：

1、废物计重按下列方式之一进行均是认可：

(1) 在甲方厂内过磅称重。

(2) 在第三方公称单位过磅称重。

(3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。

(4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

2、甲乙双方交接废物料时，必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容，双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3、检验方法、时间：

(1) 乙方在交接废物后的3个工作日内对废物进行检验。

(2) 乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后3个工作日内向甲方提出书面异议。乙方未按规定期限提出书面异议的，视为所交的废物符合合同规定。乙方在运输、使用、保管、保养不善等造成废物品质标准不合规定的，不得提出异议。

(3) 检验合格或者检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方应按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在3个工作日内进行确认。

## 宝绿固废【B】

4、待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

5、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免于承担违约责任。

6、甲乙双方在执行此合同时，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

### 五、费用结算：

1、结算标准及方式：见附件《废物处理收费表》。

2、银行汇款转账有关信息：

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司；

开户银行：招商银行中山分行小榄支行；

账号：760900105210603

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司；

开户银行：工商银行中山分行小榄支行；

账号：2011002219248363680

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

开户银行：农业银行中山小榄支行

银行账号：4431 6101 0400 37074

3、若有新增废物和调整服务内容时，以双方确认的危险废物处理补充合同或额外约定的废物处理收费表为准进行结算。

### 六、违约责任：

1、任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2、甲方逾期支付处理费、运输费，除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的5%支付违约金给乙方。

3、甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，乙方有权拒绝收运，对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物退还给甲方，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4、一方无故单方解除合同，违约方应双倍支付年处理费用作为违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

宝绿固废【B】

七、免责事由：

- 1、在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任，否则按本合同规定追究相关方的违约责任。
- 2、在取得环保行政主管部门出具的相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。
- 3、因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续，导致在废物转移前无法发起电子联单的，乙方免于承担危险废物延迟收运的违约责任。
- 4、其他不按合同约定执行的，守约方可免于承担违约责任。

八、合同期限：

合同期限自 2020 年 11 月 01 日至 2021 年 12 月 31 日止。合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

九、附则：

- 1、甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确。任何一方通过约定地址发送信函之日起 7 日之后视为有效送达，任一方变更联系方式须提前 15 天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。
- 2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。
- 3、本合同共 6 页，列印一式肆份，甲方持 壹 份，乙方持 叁 份。
- 4、本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。
- 5、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署项）

甲方（盖章）

代理人（签字）



联系人：陈先生

联系电话：0760-88570388

乙方（盖章）

代理人（签字）

合同签订日期： 年 月 日

联系人：何少强

联系电话：13921938230

宝绿固废【B】

甲方：中山梅华表业有限公司

乙方：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

废物处理收费表【合同号：ZSBLWF11201106B17】

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |            |        |          |             |          |               |            |     |    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------|----------|-------------|----------|---------------|------------|-----|----|
| 废物处理<br>收费标准 | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 废物<br>代码 | 废物 8 位代码   | 废物名称   | 废物<br>明细 | 年预计量<br>(吨) | 物理<br>特性 | 处理单价<br>(元/吨) | 废物包<br>装要求 | 付款方 | 说明 |
|              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HW06     | 900-403-06 | 废有机溶剂  |          | 18.0000     | 液态       | 4000          | 桶装         | 甲方  |    |
|              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HW17     | 336-062-17 | 表面处理污泥 |          | 30.0000     | 半固<br>态  | 2000          | 桶装         | 甲方  |    |
|              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HW33     | 336-104-33 | 含氟废液   |          | 0.5000      | 液态       | 以质定价          | 桶装         | 甲方  |    |
|              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HW34     | 900-300-34 | 废酸     |          | 3.0000      | 液态       | 4000          | 桶装         | 甲方  |    |
|              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HW49     | 900-039-49 | 废活性炭   |          | 10.0000     | 固态       | 5000          | 桶装         | 甲方  |    |
|              | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HW49     | 900-041-49 | 含氟包装物  |          | 0.2000      | 固态       | 25000         | 桶装         | 甲方  |    |
|              | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HW49     | 900-041-49 | 废包装物   |          | 1.0000      | 固态       | 5000          | 桶装         | 甲方  |    |
|              | 合计                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |            |        |          | 62.7000     |          |               |            |     |    |
|              | 车辆类型                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |            | 运费计价方式 |          |             |          |               |            |     |    |
| 厢式货车         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | 免运费        |        |          |             |          |               |            |     |    |
| 结算补充备注       | 1、付款方式：应收款方提供对账单给应付款方，应付款方在 5 日内对账核对无误后，应收款方开具发票并提供给应付款方；应付款方收到发票后，应在 15 日内向应收款方以现金、支票或银行汇款转账等乙方认可的形式支付款项。应收款方不按时核对废物处理对账单的，视为同意对账单数额。<br>2、以上费用为含税价（税点 6%）。<br>3、请将各废物分开存放，如有桶装废液的，请贴上标签做好标识，谢谢合作！<br>4、此废物处理收费表包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供，甲乙双方应负保密义务。<br>5、本收费表有效期自 2020 年 11 月 01 日至 2021 年 12 月 31 日止。 |          |            |        |          |             |          |               |            |     |    |

甲方（盖章）：

代理人（签字）：

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：

2020年11月01日

## 附件 9 应急处置卡

### 附件 9-1 突发环境事件应急处置卡片（响应级别）

| 处置程序    | 应急处置措施                                                                      |                                                                                                                                                                       | 责任岗位                                               | 可利用应急资源       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| 事故情景    | 异常情况                                                                        | 操作人员或巡查人员发现                                                                                                                                                           | 化 学 品<br>仓 库 负<br>责 人：<br>黄 进 兴<br>133464958<br>23 | 化学品仓库门<br>口围堰 |
|         | 事件原因                                                                        | 存储化学品的容器破裂                                                                                                                                                            |                                                    |               |
|         | 危害程度                                                                        | 若化学品泄漏，会对地表水、地下水及土壤造成污染；化学品遇火源引起火灾、爆炸，其烟尘对周围大气质量和员工健康造成影响，扑救火灾时产生泡沫溶液或消防废水通过污水或雨水管网进下附近河涌；化学品泄漏后，挥发产生的有害物质散发到周围空气，影响周围大气质量和员工健康；化学品泄漏和火灾事故处置过程可能对处置人员造成伤害，包括中毒、窒息、烧伤等 |                                                    |               |
| 报警及预案启动 | 发现者——当班调度——应急指挥部                                                            |                                                                                                                                                                       | 当班调度                                               | /             |
| 断源      | 检查泄漏原因，及时进行止漏处理，尽可能切断泄漏源                                                    |                                                                                                                                                                       | 抢险救援组                                              | /             |
| 截污      | 化学品仓库有围堰，若泄漏量过大时可用应急沙包进行围堵                                                  |                                                                                                                                                                       | 抢险救援组                                              | /             |
| 消污      | 利用应急沙对废液进行覆盖，覆盖后用铲子对物资进行收集，收集后转移至应急桶，再用抹布对地面进行清洁，事故过后，应急桶内的应急沙泄漏物以及抹布进行转移处理 |                                                                                                                                                                       | 疏散警戒组                                              | 应急沙、抹布等       |
| 监测      | 突发环境事件发生后，应急监测因子应由生态环境局派出的监测专家根据实际情况确定                                      |                                                                                                                                                                       | 应急监测组                                              | /             |
| 后期处置    | 用清水冲洗，冲洗废水可以控制在单元内，然后用空桶收集，利用酸碱中和原理处理产生的冲洗废水                                |                                                                                                                                                                       | 抢险救援组                                              | 空桶            |

## 附件 9-2 岗位响应卡片

### 危废仓岗位响应卡

|                              |                                                                                                          |                             |             |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| 岗位名称                         | 危险废物暂存仓                                                                                                  |                             |             |
| 负责人                          | 黄进兴                                                                                                      | 联系方式                        | 13346495823 |
| 风险因素                         | 危废泄露、火灾                                                                                                  |                             |             |
| 可能波及范围                       | 危废仓，厂区内                                                                                                  |                             |             |
| 信息报告流程                       | 发现者——当班调度——应急指挥部                                                                                         |                             |             |
| 应急响应要求                       | 突发环境事件应急响应坚持属地为主、分级响应的原则。对应事件等级，应急响应分为三级：单元级（Ⅲ级）响应、企业级（Ⅱ级）响应、社会级（Ⅰ级）响应。当突发环境事件的等级不确定时，应按可能的最高等级部署应急响应工作。 |                             |             |
| 可利用应急资源                      | 危废仓附近的应急沙、灭火器、铲子、围堰                                                                                      |                             |             |
| 企业应急负责人电话<br>黄进兴 13346495823 |                                                                                                          | 上级主管单位联系电话<br>0760-85704444 |             |
| 外部应急救援机构电话：                  |                                                                                                          |                             |             |
| 消防报警电话：119                   |                                                                                                          | 急救电话：120                    | 公安报警电话：110  |

# 附件 10 评审签到表评审意见表

## 中山梅华表业有限公司突发环境事件应急预案

### 评审会议签到表

| 姓名  | 工作单位        | 电话          |
|-----|-------------|-------------|
|     |             |             |
|     |             |             |
| 高武石 | 中山环科院公司     | 15913354236 |
| 江永强 | 中山市环境规划院    | 13149840826 |
| 林敏仲 | 中山市梅华表业有限公司 | 13532017974 |
| 王世强 | 中山市梅华表业有限公司 | 13416071533 |
| 陈君泉 | 瑞龍有限公司      | 18933319778 |
| 郭嘉祺 | 自由职业 周力民    | 13726135909 |
| 于嘉富 | 中山梅华表业工程研究院 | 13725303201 |
|     |             |             |
|     |             |             |
|     |             |             |
|     |             |             |
|     |             |             |
|     |             |             |
|     |             |             |
|     |             |             |
|     |             |             |

2020 年 12 月 11 日

## 中山梅华表业有限公司突发环境事件 应急预案评审意见表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 评审时间: 2020.12.11 地点: 中山梅华表业有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 评审方式: <input type="checkbox"/> 函审, <input checked="" type="checkbox"/> 会议评审, <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合, <input type="checkbox"/> 其他                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 评审结论: <input type="checkbox"/> 通过评审, <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核, <input type="checkbox"/> 未通过评审                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>评审过程:</p> <p>中山梅华表业有限公司于2020年12月11日在中山梅华表业有限公司内组织召开了《中山梅华表业有限公司突发环境事件应急预案》(含《中山梅华表业有限公司突发环境事件风险评估报告》,以上分别简称“应急预案”、“风险评估报告”)评审会,会议邀请了评审专家、周边环境风险受体代表等组成评审小组(名单附后)。与会专家及代表实地考察了企业现场和相关环境应急设施、听取了应急预案编制情况的汇报、审阅了应急预案和风险评估报告等相关材料,并经过咨询和认真讨论。</p> <p>总体评价:</p> <p>“应急预案”基本要素较完整,企业情况基本清晰,应急组织机构较健全,应急响应程序较合理,应急预案编制基本符合《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》和《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案评审技术指南》的要求,经修改和完善后可报相关部门备案。</p> |
| <p>问题清单:</p> <p>1、应急标签标识不完善;</p> <p>2、电镀车间防泄漏措施不完善。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>修改意见和建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 补充完善危险化学品识别,细化不同物料泄漏的应急处置措施;</li> <li>2. 核实事故废水量及所需事故应急池有效收纳容积,明确事故废水收集方式;</li> <li>3. 根据企业事故应急场景补充细化应急处置卡;</li> <li>4. 完善应急设施标识,落实电镀车间防泄漏措施建设;</li> <li>5. 完善应急物资配备,加强应急培训和演练,加强与周边企业的联动性,提高企业环境应急防控能力。</li> </ol>                                                                                                                          |
| <p>评审人员人数: <u>6</u></p> <p>评审组长签字: <u>王江</u></p> <p>其他评审人员签字: <u>陈永昌 郭嘉祺 叶文</u></p> <p>企业负责人签字: <u>陈永昌</u></p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">2020年12月11日</p>                                                                                                                                                                                                                         |

附件 11 专家评分表

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

| 预案编制单位: <u>中山裕生泰业有限公司</u><br>(专业技术服务机构: _____)<br>企业环境风险级别: <input checked="" type="checkbox"/> 一般; <input checked="" type="checkbox"/> 较大; <input type="checkbox"/> 重大 |                                                                        |     |                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| “一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”, 则评审结论为“未通过”)                                                                                                                                |                                                                        |     |                                                                                                                     |
| 评 审 指 标                                                                                                                                                                 | 评 审 意 见                                                                |     | 指 标 说 明                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                         | 判 定                                                                    | 说 明 |                                                                                                                     |
| 有单独的环境风险评估报告和环境应急预案调查报告 (家)                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 |     | 突发事件应急预案管理办法有关规定:<br>备案管理办法第十条要求, 应当在开展环境风险评估<br>和环境应急预案调查的基础上编制环境应急预案                                              |
| 从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 |     | 突发事件应对法有关规定:<br>备案管理办法第九、十条, 均对企业从可能的突发环<br>境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求;<br>典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险模<br>拟、综合而成, 体现各类事件的共性与规律 |
| 能够让周边居民和单位获得事件信息                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 |     | 环境保护法第四十七条规定, 在发生或可能发生突发<br>环境事件时, 企业应当及时通报可能受到危害的单位<br>和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求                                       |

(本栏由企业填写)

| 环境应急预案及相关文件的基本形式 |                                                                   |                                                                                                         |    |    |                                                                                                                                                                      |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 评审项目             | 评审指标                                                              | 评审意见                                                                                                    |    |    | 指标说明                                                                                                                                                                 |
|                  |                                                                   | 判定                                                                                                      | 得分 | 说明 |                                                                                                                                                                      |
| 封面目录             | 1* 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；<br>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找                                                                                |
| 结构               | 2* 结构完整，格式规范                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；<br>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范                                                                 |
| 行文               | 3* 文字准确，语言通顺，内容简明                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；<br>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；<br>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象 |

| 环境应急预案编制说明 |   |                                                                      |                                                                                                         |   |  |                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|---|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 过程说明       | 4 | 说清预案编制过程                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等                                                                                                                                         |
| 问题说明       | 5 | 说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中                                                                                                                                                            |
| 环境应急预案文本   |   |                                                                      |                                                                                                         |   |  |                                                                                                                                                                                                                        |
| 编制目的       | 6 | 体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接                       | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 此三项为预案的总纲。<br><br>关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。 |
| 运用范围       | 7 | 明确:预案运用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容                                         | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  |                                                                                                                                                                                                                        |
| 工作原则       | 8 | 体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。<br><br>坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急                                                               |

| 任务要细化落实到具体工作岗位 |    |                                                                               |                                                                                                         |   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|----|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 应急预案体系         | 9  | 以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅必要的重点内容说明 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  |  | 本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。<br>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置措施为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急响应处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应程序和处置措施。如涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。<br>环境应急预案应定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。<br>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。 |
|                | 10 | 预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接                                 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                | 11 | 预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接                          | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                | 12 | 以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明应急组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表                    | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  |  | 以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|            |    |                                                                   |                                                                                                         |   |  |                                                                                        |
|------------|----|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 组织指挥<br>机制 | 13 | 明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组       | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 企业根据突发环境事件应急工作特点,建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接       |
|            | 14 | 明确应急状态下指挥运行机制,建立统一的应急指挥、协调和决策程序                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 指挥运行机制,指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式,能够对突发环境事件状态进行评估,迅速有效进行应急响应决策,指挥和协调各行动小组活动,合理高效地调配和使用应急资源 |
|            | 15 | 根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等,建立分级应急响应机制,明确不同应急响应级别对应的指挥权限 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级,明确相应的指挥权限:车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥                              |
|            | 16 | 说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后,企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任     | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 例如政府及其有关部门介入后,环境应急指挥权的移交及企业内部的调整                                                       |
| 监测预警       | 17 | 建立企业内部监测预警方案                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 根据企业可能面临事件情景,结合事件危害程度、紧急程度和发展态势,对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排                           |
|            | 18 | 明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 监控信息的获得途径,例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监测监测信息;分析研判的方式方法,例如根据相关信息和应急能力等,结合企业自身实际进行分析研判     |

|    |                                                     |                                                                                                         |   |                                                                                                                                |
|----|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | 明确企业内部预警条件, 预警等级, 预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人        | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等, 结合周边环境情况, 确定预警等级, 做到早发现、早报告、早发布;<br>红色预警一般为企业自身力量难以应对; 橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对; 黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定 |
| 20 | 明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等, 包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等                                                 |
| 21 | 明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等, 辅以信息报告格式规范    | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等             |
| 22 | 明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等                 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等                                                    |
| 23 | 涉大气污染的, 说明排放口和厂界气体监测的一般原则                           | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求, 确定排放口和厂界气体监测一般原则, 为针对具体事件情景制定监测方案提供指导;<br>排放口为突发环境事件中污染物的排放出口, 包括按照相关环境保护标准设置的排放口                     |

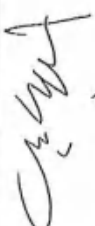
|             |     |                                                                          |                                                                                                         |     |  |                                                             |
|-------------|-----|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|-------------------------------------------------------------|
| 应对流程<br>和措施 | 24* | 涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清静下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则                                | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导 |
|             | 25  | 监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等                                        | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 针对具体事件情景制定监测方案                                              |
|             | 26  | 明确监测执行单位：自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议                                         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持                  |
|             | 27* | 根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 |  | 企业内部应对突发环境事件的原则性措施                                          |
| 应对流程<br>和措施 | 28* | 体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议                               | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 |  | 突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施        |
|             | 29* | 涉及大气污染的，应重点说明受影响范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排                                  |

|      |                                                                         |    |                                                                             |     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|      | 涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净水管网及重要阀门设置图    | 30 | 说明控制水污染的原则性安排                                                               |     |  |  |
|      | 分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等                         | 31 | 按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围                                    | 1.5 |  |  |
|      | 将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡                                                   | 32 | 关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰                                    | 1.5 |  |  |
|      | 配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图                                                     | 33 |                                                                             | 2   |  |  |
| 应急终止 | 结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序                                                  | 34 | 列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等                                            | 2   |  |  |
| 事后恢复 | 说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等 | 35 | 《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排 | 2   |  |  |
| 保障措施 | 说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障                                     | 36 | 对各类保障措施进行总体安排                                                               | 1   |  |  |
| 预案管理 | 安排有关环境应急预案的培训和演练                                                        | 37 | 对预案培训、演练进行总体安排                                                              | 1   |  |  |

|          |    |                                                                                |                                                                                                         |   |  |                                                                   |
|----------|----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------------------------------------------------------------|
|          | 38 | 明确环境应急预案的评估修订要求                                                                | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 对预案评估修订进行总体安排                                                     |
| 环境风险评估报告 |    |                                                                                |                                                                                                         |   |  |                                                                   |
| 风险分析*    | 39 | 识别出所有重要的环境风险物质：列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置：环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质：对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布 |
|          | 40 | 重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理                                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查                                         |
|          | 41 | 环境风险受体类型的确定是否合理                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合                                  | 2 |  | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查                                       |
|          | 42 | 环境风险等级划分是否正确                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合                                  | 1 |  | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查                                              |
| 情景构建     | 43 | 列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景                                          | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景         |

|      |                                                             |                                                                                                         |   |                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 44   | 源强分析,重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 针对每种典型事件情景进行源强分析,至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素,可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》               |
| 45   | 释放途径分析,重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 对于可能造成水污染的,分析环境风险物质从释放源头,经厂界内到厂界外,最终影响到环境风险受体的可能的路径;对于可能造成大气污染的,分析从泄漏源头释放至风险受体的路径 |
| 46   | 危害后果分析,重点分析环境风险物质的影响范围和程度                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 针对每种情景的重点环境风险物质,计算浓度分布情况,说明影响范围和程度                                                |
| 47   | 明确在最坏情景下,大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等,水环境敏感受体的数量及位置等信息,并附有相关示意图 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 针对最坏情景的计算结果,列出受影响的大气和水环境保护目标,附图示说明                                                |
| 48   | 分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距,制定环境风险防控整改完善计划                        | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证,找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目,分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划 |
| 完善计划 | 环境应急资源调查报告(表)                                               |                                                                                                         |   |                                                                                   |

|      |    |                         |                                                                                                         |    |   |                                                                                                                      |
|------|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 调查内容 | 49 | 第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | /  |   | 重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致 |
| 调查结果 | 50 | 针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性     | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | /  |   | 通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验                                                                                              |
| 合 计  |    |                         |                                                                                                         | 75 | - | -                                                                                                                    |

评审人员(签字): 

评审日期: 2020 年 12 月 11 日

注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计; 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。



| 环境应急预案及相关文件的基本形式 |                                                                           |                                                                                                         |    |    |                                                                                                                                                                      |  |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 评审项目             | 评审指标                                                                      | 评审意见                                                                                                    |    |    | 指标说明                                                                                                                                                                 |  |
|                  |                                                                           | 判定                                                                                                      | 得分 | 说明 |                                                                                                                                                                      |  |
| 封面目录             | 1* 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正<br>式发布预案的版本号、发布日期等设计；<br>目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；<br>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找                                                                                |  |
| 结构               | 2* 结构完整，格式规范                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；<br>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范                                                                 |  |
| 行文               | 3* 文字准确，语言通顺，内容简明                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；<br>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；<br>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象 |  |

| 环境应急预案编制说明 |    |                                                                      |                                                                                                         |   |  |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 过程说明       | 4" | 说明预案编制过程                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等                                                                                                                                     |
| 问题说明       | 5" | 说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由:演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中                                                                                                                                                        |
| 环境应急预案文本   |    |                                                                      |                                                                                                         |   |  |                                                                                                                                                                                                                    |
| 编制目的       | 6  | 体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接                       | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 此三项为预案的总纲。<br>关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。 |
| 适用范围       | 7  | 明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容                                         | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 适用范围,指组织实施预案的责任单位、地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。<br>坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急                                                               |
| 工作原则       | 8  | 体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  |                                                                                                                                                                                                                    |

|        |    | 任务要细化落实到具体工作岗位                                                                                                                                                                              |   |
|--------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 应急预案体系 | 9  | 以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的内容说明<br><br><input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |
|        | 10 | 预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接<br><br><input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合                                | 2 |
|        | 11 | 预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接<br><br><input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合                         | 2 |
|        | 12 | 以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表<br><br><input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合                     | 1 |
| 组织指挥机制 |    | 以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式                                                                                                                                                              |   |

|            |    |                                                                   |                                                                                                         |   |  |                                                                                        |
|------------|----|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 组织指挥<br>机制 | 13 | 明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组       | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 企业根据突发环境事件应急工作特点,建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接       |
|            | 14 | 明确应急状态下指挥运行机制,建立统一的应急指挥、协调和决策程序                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 指挥运行机制,指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式,能够对突发环境事件状态进行评估,迅速有效进行应急响应决策,指挥和协调各行动小组活动,合理高效地调配和使用应急资源 |
|            | 15 | 根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等,建立分级应急响应机制,明确不同应急响应级别对应的指挥权限 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级,明确相应的指挥权限:车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥                              |
|            | 16 | 说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后,企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人    | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 例如政府及其有关部门介入后,环境应急指挥权的移交及企业内部的调整                                                       |
| 监测预警       | 17 | 建立企业内部监控预警方案                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 根据企业可能面临事件情景,结合事件危害程度、紧急程度和发展态势,对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排                           |
|            | 18 | 明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 监控信息的获得途径,例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关环境监测信息等;分析研判的方式方法,例如根据相关信息和应急能力等,结合企业自身实际进行分析研判    |

|      |    |                                                    |                                                                                                         |   |  |                                                                                                                           |
|------|----|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 19 | 明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人         | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布：<br>红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定 |
|      | 20 | 明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等                                             |
| 信息报告 | 21 | 明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范    | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边情况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等         |
|      | 22 | 明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等                | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合            | 1 |  | 从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等                                                |
| 应急监测 | 23 | 涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则                           | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导；<br>排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口                   |

|             |     |                                                                              |                                                                                                         |     |  |                                                             |
|-------------|-----|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|-------------------------------------------------------------|
| 应对流程<br>和措施 | 24* | 涉水污染的,说明废水排放口、雨水排放口、清下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则                                     | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求,确定可能外排渠道监测的一般原则,为针对具体事件情景制定监测方案提供指导 |
|             | 25  | 监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等                                            | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 针对具体事件情景制定监测方案                                              |
|             | 26  | 明确监测执行单位:自身没有监测能力的,说明协议监测方案,并附协议                                             | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 自身没有监测能力的,应与当地环境监测机构或其他机构衔接,确保能够迅速获得环境检测支持                  |
|             | 27* | 根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容,说明应对流程 and 措施,体现:企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 |  | 企业内部应对突发环境事件的原则性措施                                          |
|             | 28* | 体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 |  | 突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施        |
|             | 29* | 涉及大气污染的,应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法,涉及疏散的一般应辅以疏散路线图;如果装备风向标,应配有风向标分布图             | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 避险的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排                                  |

|      |                 |                                                                         |                                                                                                         |     |  |                                                                             |
|------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|-----------------------------------------------------------------------------|
|      | 30 <sup>a</sup> | 涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清污下水管网及重要阀门设置图   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 说明控制水污染的原则性安排                                                               |
|      | 31 <sup>a</sup> | 分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等                         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 |  | 按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围                                    |
|      | 32 <sup>a</sup> | 将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡                                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 |  | 关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰                                    |
|      | 33              | 配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2   |  |                                                                             |
| 应急终止 | 34              | 结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2   |  | 列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等                                            |
| 事后恢复 | 35              | 说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2   |  | 《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排 |
| 保障措施 | 36              | 说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障                                     | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 对各类保障措施进行总体安排                                                               |
| 预案管理 | 37              | 安排有关环境应急预案的培训和演练                                                        | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |  | 对预案培训、演练进行总体安排                                                              |

|          |                                                                                |                                                                                                         |   |  |                                                                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------------------------------------------------------------|
| 38       | 明确环境应急预案的评估修订要求                                                                | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 对预案评估修订进行总体安排                                                     |
| 环境风险评估报告 |                                                                                |                                                                                                         |   |  |                                                                   |
| 39       | 识别出所有重要的环境风险物质：列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质：对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布 |
| 40       | 重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理                                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查                                         |
| 41       | 环境风险受体类型的确定是否合理                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合                                  | 2 |  | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查                                       |
| 42       | 环境风险等级划分是否正确                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合                                  | 2 |  | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查                                              |
| 43       | 列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景                                          | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景         |

|      |    |                                                             |                                                                                                         |   |  |                                                                                   |
|------|----|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------|
|      | 44 | 源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》               |
|      | 45 | 释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径 |
|      | 46 | 危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度                                                |
|      | 47 | 明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明                                                |
| 完善计划 | 48 | 分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划                        | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合            | 1 |  | 对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题，针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划 |

环境应急资源调查报告（表）

|      |    |                         |                                                                                                         |     |   |                                                                                                                      |
|------|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 调查内容 | 49 | 第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |   | 重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致 |
| 调查结果 | 50 | 针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性     | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   |   | 通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验                                                                                              |
| 合 计  |    |                         |                                                                                                         | 750 | - | -                                                                                                                    |

评审人员(签字): 

评审日期: 2020 年 12 月 1 日

注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计, 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

| 预案编制单位: <u>中山梅华农业有限公司</u>                                                                                  |                                                                        |    |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (专业技术服务机构: _____)                                                                                          |                                                                        |    |                                                                                                             |
| 企业环境风险级别: <input type="checkbox"/> 一般; <input checked="" type="checkbox"/> 较大; <input type="checkbox"/> 重大 |                                                                        |    |                                                                                                             |
| (本栏由企业填写)                                                                                                  |                                                                        |    |                                                                                                             |
| “一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”, 则评审结论为“未通过”)                                                                   |                                                                        |    |                                                                                                             |
| 评审指标                                                                                                       | 评审意见                                                                   |    | 指标说明                                                                                                        |
|                                                                                                            | 判定                                                                     | 说明 |                                                                                                             |
| 有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 |    | 突发事件应急预案管理办法有关规定:<br>备案管理办法第十条要求, 应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案                                          |
| 从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 |    | 突发事件应对法有关规定:<br>备案管理办法第九、十条, 均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求:<br>典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成, 体现各类事件的共性与规律 |
| 能够让周边居民和单位获得事件信息                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 |    | 环境保护法第四十七条规定, 在发生或可能发生突发环境事件时, 企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求                                       |

| 环境应急预案及相关文件的基本形式 |                                                                               |                                                                                                         |    |    |                                                                                                                                                                      |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 评审项目             | 评审指标                                                                          | 评审意见                                                                                                    |    |    | 指标说明                                                                                                                                                                 |
|                  |                                                                               | 判定                                                                                                      | 得分 | 说明 |                                                                                                                                                                      |
| 封面目录             | 1 <sup>*</sup> 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；<br>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找                                                                                |
| 结构               | 2 <sup>*</sup> 结构完整，格式规范                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；<br>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范                                                                 |
| 行文               | 3 <sup>*</sup> 文字准确，语言通顺，内容简明                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1  |    | 文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；<br>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；<br>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象 |

| 环境应急预案编制说明 |   |                                                                      |                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|---|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 过程说明       | 4 | 说明预案编制过程                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等                                                                                                                                     |
| 问题说明       | 5 | 说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中                                                                                                                                                        |
| 环境应急预案文本   |   |                                                                      |                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                    |
| 编制目的       | 6 | 体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接                       | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 此三项为预案的总纲。<br>关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案修订;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。 |
| 适用范围       | 7 | 明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容                                         | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |                                                                                                                                                                                                                    |
| 工作原则       | 8 | 体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。<br>坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位                                                 |

|                              |                                                                              |                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 <sup>a</sup><br>应急预案<br>体系 | 以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。<br>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作职责、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。<br>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。<br>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。 |
|                              | 10<br>预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接                          | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                              | 11<br>预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方政府环境应急预案有机衔接                     | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 组织指挥<br>机制                   | 12<br>以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表               | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                              | 13<br>明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组            | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急指挥机构，注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|            |    |                                                                   |                                                                                                         |   |  |                                                                                                                           |
|------------|----|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 组织指挥<br>机制 | 14 | 明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策、指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源                                    |
|            | 15 | 根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥                                                                 |
|            | 16 | 说明企业与政府及其有关部门之间的关系，明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人    | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整                                                                                          |
|            | 17 | 建立企业内部监控预警方案                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排                                                              |
| 监测预警       | 18 | 明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判                                       |
|            | 19 | 明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人                        | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布：<br>红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定 |

|      |    |                                                    |                                                                                                         |   |                                                                                                                   |
|------|----|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 信息报告 | 20 | 明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等                                     |
|      | 21 | 明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范    | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等 |
|      | 22 | 明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等                | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等                                        |
| 应急监测 | 23 | 涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则                           | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导；                                                     |
|      | 24 | 涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清静下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则          | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口                                                                            |
|      | 25 | 监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等                  | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导                                                       |
|      | 26 | 明确监测执行单位：自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 针对具体事件情景制定监测方案<br><br>自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持                                                  |

|             |                 |                                                                              |                                                                                                         |     |                                                       |
|-------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------|
| 应对流程<br>和措施 | 27 <sup>a</sup> | 根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程 and 措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 | 企业内部应对突发环境事件的原则性措施                                    |
|             | 28 <sup>a</sup> | 体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 | 突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施 |
|             | 29 <sup>a</sup> | 涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图             | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   | 避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排                            |
|             | 30 <sup>a</sup> | 涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清下水管网及重要阀门设置图         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1   | 说明控制水污染的原则性安排                                         |
|             | 31 <sup>a</sup> | 分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等                              | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 | 按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围              |
|             | 32 <sup>a</sup> | 将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡                                                        | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1.5 | 关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰              |
|             | 33              | 配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2   |                                                       |
|             | 34              | 结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2   | 列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等                      |
| 应急终止        |                 |                                                                              |                                                                                                         |     |                                                       |

|          |    |                                                                                |                                                                                                         |   |                                                                             |
|----------|----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 事后恢复     | 35 | 说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等        | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排 |
| 保障措施     | 36 | 说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障                                            | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 对各类保障措施进行总体安排                                                               |
| 预案管理     | 37 | 安排有关环境应急预案的培训和演练                                                               | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 对预案培训、演练进行总体安排                                                              |
|          | 38 | 明确环境应急预案的评估修订要求                                                                | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 对预案评估修订进行总体安排                                                               |
| 环境风险评估报告 |    |                                                                                |                                                                                                         |   |                                                                             |
| 风险分析     | 39 | 识别出所有重要的环境风险物质:列表,至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置;环境风险物质数量大于临界量的,辨识重要环境风险单元 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 对照企业突发环境事件风险评估相关文件,识别出所有重要的物质;对于数量大于临界量的,应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布           |
|          | 40 | 重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理                                                   | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查                                                   |
|          | 41 | 环境风险受体类型的确定是否合理                                                                | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查                                                 |
|          | 42 | 环境风险等级划分是否正确                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 | 按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查                                                        |

|      |    |                                                             |                                                                                                         |   |  |                                                                                   |
|------|----|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 情景构建 | 43 | 列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景                       | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景                         |
|      | 44 | 源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》               |
|      | 45 | 释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径 |
|      | 46 | 危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度                                                |
| 完善计划 | 47 | 明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图 | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 2 |  | 针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明                                                |
|      | 48 | 分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划                        | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1 |  | 对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划 |

| 环境应急资源调查报告 (表)          |    |                         |                                                                                                         |                                                                                                                           |
|-------------------------|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 调查内容                    | 49 | 第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 重点调查可以直接使用的环境应急资源, 包括: 专职和兼职应急队伍; 自储、代储、协议储备的环境应急装备; 自储、代储、协议储备环境应急物资; 应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致 |
| 调查结果                    | 50 | 针对环境应急资源清单, 抽查数据的可信性    | <input type="checkbox"/> 符合<br><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验                                                                                                   |
| 合 计                     |    |                         | 75                                                                                                      | -                                                                                                                         |
| 评审人员 (签字): <i>Zirli</i> |    |                         |                                                                                                         |                                                                                                                           |
| 评审日期: 2020年12月11日       |    |                         |                                                                                                         |                                                                                                                           |

注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

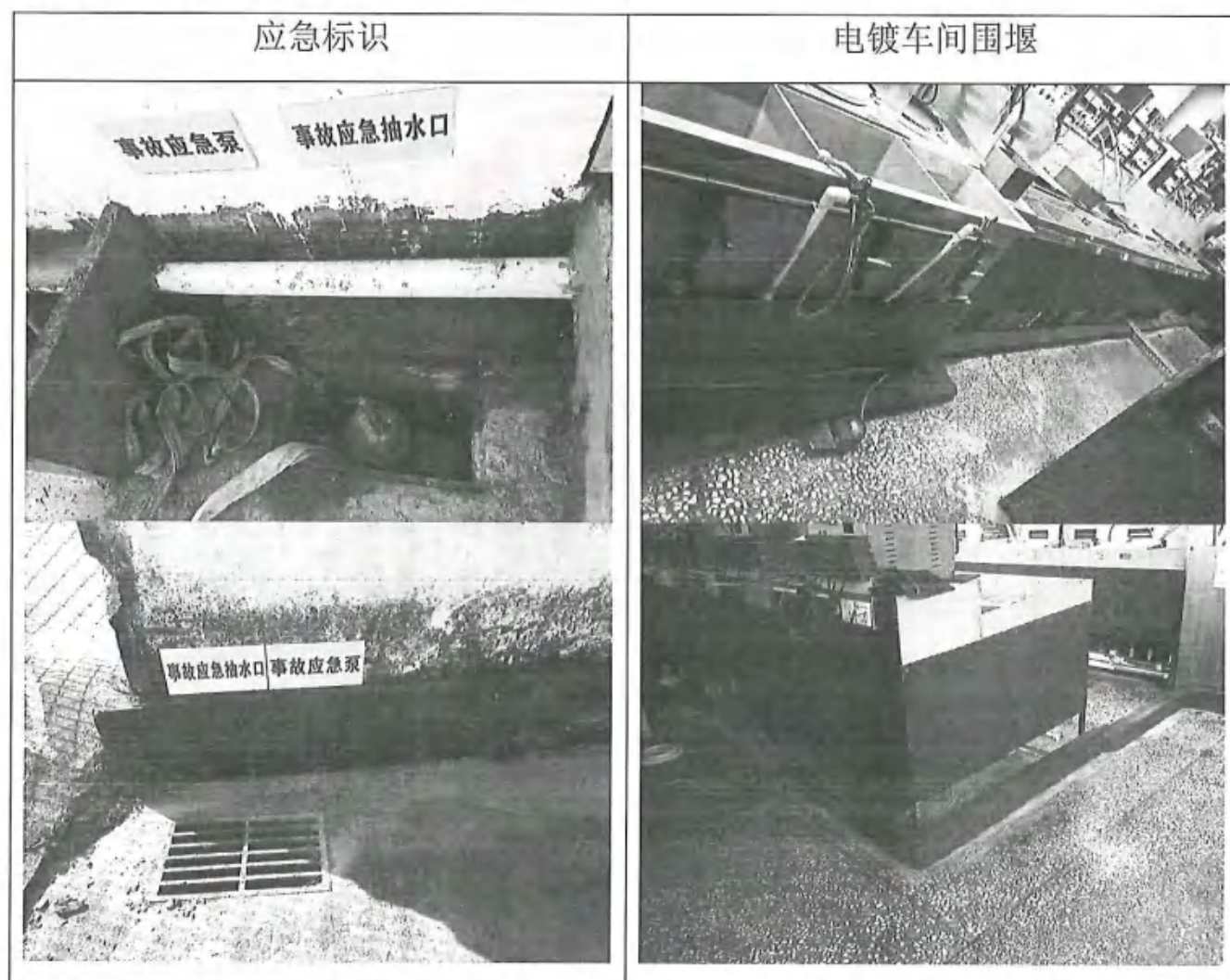
2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分; 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

## 附件 12 现场整改照片



## 附件 13 应急预案修改明细：

| 序号 | 专家意见                            | 修改说明            | 备注                                  |
|----|---------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| 1  | 应急标识不完善                         | 采纳，已增加抽水井和应急泵标识 | 见《预案》附件 10<br>P124                  |
| 2  | 电镀车间防泄漏措施不完善                    | 采纳，已建围堰         | 见《预案》附件 10<br>P124                  |
| 3  | 核实事故废水量和事故应急废水容纳所需容积，明确事故废水收集方式 | 采纳，已核实          | 见《预案》P47-48                         |
| 4  | 补充应急处置卡                         | 采纳，已补充          | 见《预案》附件 9<br>P121-123               |
| 5  | 补充完善危险化学品识别，细化不同物料泄露的应急处置措施     | 采纳，已细化          | 化学品识别见《预案》P14-15<br>处置措施见《预案》P66-68 |

## 附件 14 专家复核意见