



广东澳美宜新制造有限公司

突发环境事件应急预案

编制单位：广东澳美宜新制造有限公司

签发人：1004

颁布日期：2026.9.17

发布公告

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》及其它国家法律、法规及相关文件的要求，有效防范应对突发环境事件。保护人员生命安全，减少单位财产损失，广东澳美宜新制造有限公司特组织编制《广东澳美宜新制造有限公司突发环境事件应急预案》。该预案是广东澳美宜新制造有限公司实施应急救援的规范性文件，用于指导广东澳美宜新制造有限公司针对突发环境事件的应急救援行动。

本突发环境事件应急预案，于2016年9月17日批准发布。

于2016年9月17日正式实施。广东澳美宜新制造有限公司内所有部门均应严格遵守执行。

签发人：



广东澳美宜新制造有限公司

2016年9月17日

目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	6
1.4 工作原则	7
1.5 事件分级	8
1.6 应急预案编制程序和内容	8
1.7 应急预案联动关系	8
1.8 应急预案编制小组	11
2 企业基本情况	12
2.1 企业基本情况	12
2.1.1 企业概况	12
2.1.2 企业外环境关系	15
2.2 区域环境概况	15
2.2.1 地理位置	15
2.2.2 地质地貌	15
2.2.3 气象气候	15
2.2.4 水文特征	16
2.2.5 植被和土壤	16
2.2.6 地震	17
2.3 项目区域环境功能区划及执行标准	17
2.3.1 区域环境功能区划	17

2.3.2 环境评价标准	18
2.4 企业生产情况	19
2.4.1 产品产量情况	19
2.4.2 原辅材料情况	19
2.4.3 能源消耗	20
2.4.4 生产设备	20
2.4.5 生产工艺	21
2.5 企业产排污情况	22
2.5.1 废水	22
2.5.3 固体废弃物	22
2.6 周边环境敏感点	23
3 应急组织机构与职责	26
3.1 领导机构	26
3.1.1 应急指挥部	27
3.1.2 应急管理办公室	28
3.2 工作机构	28
3.2.1 现场处置组	29
3.2.2 应急保障组	29
3.2.3 信息联络组	29
3.2.4 安全保卫组	30
3.2.5 医疗救护组	30
3.2.6 应急消防组	30

3.2.7 应急监测组	31
3.3 外部应急/救援力量	31
4 环境风险分析	33
4.1 环境风险识别	33
4.1.1 化学品危险性识别标准	33
4.1.2 物质危险性识别	34
4.1.3 环境风险因素识别	36
4.1.4 环境危险源的确定	37
4.2 源项分析	37
4.2.1 事故风险的确定	37
4.2.2 事故概率分析	38
4.2.3 最大可信事故分析	39
4.2.4 事故的次生/伴生事故环境影响分析	40
4.2.5 周边环境风险源分析	41
5 预防与预警机制	42
5.1 预防	42
5.1.1 自然灾害预防	42
5.1.2 火灾事故预防措施	42
5.1.3 化学品储存防范措施	43
5.1.4 危险废物储存防范措施	44
5.1.5 事故废水收集措施的有效性	45
5.2 预警	45

5.2.1 预警的条件	45
5.2.2 预警的分级	46
5.2.3 预报和预测	46
5.2.4 预警响应措施	47
5.2.5 预警程序	47
5.2.6 报警程序	48
5.2.7 报警内容	50
5.3 预警发布及解除程序	50
6 应急响应	51
6.1 应急预案启动条件	51
6.1.1 符合以下条件之一时，应启动Ⅲ级应急响应	51
6.1.2 符合以下条件之一时，应启动Ⅱ级应急响应	51
6.1.3 符合以下条件之一时，应启动Ⅰ级应急响应	51
6.2 信息报告	51
6.2.1 内部信息报警	51
6.2.2 向外部应急/救援力量报告	52
6.2.3 向邻近单位及人员发出警报	53
6.2.4 初报、续报和处理结果报告	53
6.3 先期处置	54
6.4 现场应急处置	54
6.4.1 应急处置原则	54
6.4.2 应急处理程序	55

6.4.3 火灾事故现场处置表	56
6.4.4 危废泄漏应急处置	59
6.4.5 化学品泄漏应急处置	60
6.5 事故现场人员清点、撤离的方式、方法及地点	64
6.5.1 事故现场人员清点、撤离方式和方法	64
6.5.2 人员撤离路线	65
6.5.3 危险区的判断及事故现场的隔离	65
6.5.4 现场应急人员在撤离前、后的报告	66
6.6 应急监测	66
6.6.1 现场应急监测	66
6.6.2 监测依据	67
6.6.3 监测程序	67
6.6.4 监测内容	68
6.6.5 污染物评价标准	70
6.7 指挥与协调	71
6.8 信息发布	71
6.9 应急终止	72
6.9.1 应急终止的条件	72
6.9.2 应急终止的程序	72
6.10 安全防护	72
6.10.1 应急人员的安全防护	72
6.10.2 事故现场保护措施	73

6.10.3 受灾群众的安全防护	73
7 后期处置	74
7.1 事故现场的保护措施	74
7.2 事故现场洗消	74
7.2.1 现场洗消工作的总指挥	74
7.2.2 洗消队伍的组成	74
7.3 洗消的方式和方法	75
7.4 洗消后的二次污染的防治方案	75
7.5 善后处置	75
7.6 调查与评估	76
7.7 恢复与重建	76
8 应急保障	78
8.1 人力资源保障	78
8.2 财力保障	78
8.3 物资保障	78
8.4 医疗卫生保障	79
8.5 通信保障	79
8.6 交通运输保障	80
8.7 治安维护	80
9 专项（现场）应急预案	81
9.1 危险废物泄漏专项应急预案	81
9.1.1 总则	81

9.1.2	环境风险分析	81
9.1.3	预防措施	82
9.1.4	应急处置程序与措施	82
10	预案管理	86
10.1	预案培训和宣传	86
10.2	演练	87
10.3	奖励与责任追究	89
10.4	预案评审、备案发布	90
10.5	预案更新	90
11	附则	91
11.1	名词术语	91
11.2	预案解释	92

1 总则

1.1 编制目的

为了贯彻落实国家关于突发环境事件应急管理的法律法规，建立健全广东澳美宜新制造有限公司（以下简称“澳美宜新”）突发环境事件应急响应机制，提高突发环境事件防范、应对能力，最大限度控制、减轻和消除突发环境事件及其造成的人员伤亡和财产损失，澳美宜新有关部门组织编制澳美宜新的突发环境事件应急预案。

本次环境应急预案编制主要目的如下：

- （1）全面调查了解澳美宜新突发环境事件的类型、危险源以及可能造成的环境危害，评估确定广东澳美宜新制造有限公司的突发环境事件应急能力；
- （2）加强澳美宜新对突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件发生；
- （3）提高澳美宜新对突发环境事件的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失；
- （4）降低突发环境事件所造成的环境危害，通过突发环境事件的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。

1.2 编制依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日起施行）；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）；
- （5）《中华人民共和国消防法》（2019年4月23日修订）；
- （6）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- （7）《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）；
- （8）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

- (9) 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) ；
- (10) 《危险化学品目录》 (2015 年版) ；
- (11) 《危险化学品分类信息表》 (国家安监局, 2015 年 5 月起施行) ；
- (12) 《危险化学品重大危险源辨识》 (GB18218-2009) ；
- (13) 《危险化学品安全管理条例》 (2011 年 12 月 1 日起施行) ；
- (14) 《重点环境管理危险化学品目录》 (2014 年 4 月印发) ；
- (15) 《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》 (安监 总管三[2011]142 号) ；
- (16) 《危险化学品单位应急救援物资配备标准》 (GB30077-2013) ；
- (17) 《危险货物物品名表》 (GB12268-2012) ；
- (18) 《危险货物分类和品名》 (GB6944-2015) ；
- (19) 《国家危险废物名录》 (2021 年版) ；
- (20) 《危险废物鉴别技术规范》 (HJ/T298-2007) ；
- (21) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》 (HJ2025-2012) ；
- (22) 《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) ；
- (23) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (2013 年 6 月 8 日施行) ；
- (24) 《消防给水及消火栓系统技术规范》 (GB50974-2018) ；
- (25) 《突发环境事件应急监测技术规范》 (HJ589-2021) ；
- (26) 《 生 产 经 营 单 位 安 全 生 产 事 故 应 急 预 案 编 制 导 则 》
(GB/T29639-2020) ； (27) 《建设项目环境风险评价技术导则》
(HJ/T169-2004) ；

- (28) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年修正) ;
- (29) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007 年 11 月 1 日施行) ;
- (30) 《国家突发公共事件总体应急预案》(2006 年 1 月 8 日) ;
- (31) 《国家突发环境事应急预案》(国办函[2014]119 号) ;
- (32) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第 17 号, 2011 年);
- (33) 《突发环境事件调查处理办法》(环境保护部令第 32 号, 2014 年);
- (34) 《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第 34 号, 2015 年);
- (35) 《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) ;
- (36) 《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) ;
- (37) 《国务院于进一步加强企业安全生产工作的通知》(国发[2010]23 号) ; (38) 《国务院办公厅秘书局于进一步加强应急预案管理的通知》(国办 秘函[2016]46 号) ;
- (39) 《关于印发行政区域突发环境事件风险评估推荐方法的通知》(环办 应急[2018]9 号) ;
- (40) 《关于印发企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试 行)的通知》(环办应急[2018]8 号) ;
- (41) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34 号) ;
- (42) 《企业突发环境污染事故应急预案编制指南》(2009 年 2 月) ;
- (43) 《企业突发环境事件隐患排查治理工作指南(试行)》(环境保护部 公告 2016 年 74 号) ;

- (44) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (45) 《广东省突发事件应对条例》（2010 年）；
- (46) 《关于认真贯彻实施突发事件应对条例的通知》（粤府办[2010]50 号）；
- (47) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（粤环发[2010]107 号）；
- (48) 《广东省突发事件应急预案管理办法》（粤府办[2008]36 号）；
- (49) 《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）；
- (50) 《广东省突发事件总体应急预案》（2011 年）；
- (51) 《广东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（粤环办[2017]80 号）；
- (52) 《广东省突发环境事件应急预案》（粤府办函[2017]280 号）；
- (53) 《广东省突发事件预警信息发布管理办法》（粤府办[2012]77 号）；
- (54) 《关于开展全省危险废物规划化管理工作的通知》（粤环办[2010]87 号）；
- (55) 《广东省突发事件现场指挥官工作规范（试行）》（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (56) 《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）；
- (57) 《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）；
- (58) 广东省人民政府关于印发广东省突发事件总体应急预案的通知（粤府 函[2021]109 号）；
- (59) 佛山市生态环境局关于开展 2021 年度企业突发环境事件应急预案备案工作的通知》（佛环〔2021〕13 号）；

- (60) 《佛山市危险废物规范化管理工作实施方案》；
- (61) 《佛山市环境保护局关于进一步加快 2016 年环境风险重点监管企业突发环境事件应急预案备案工作的通知》（佛环[2016]171 号）；
- (62) 《佛山市人民政府办公室关于进一步加强环境安全化解环境风险工作的实施意见》（佛府办函[2016]423 号）；
- (63) 《佛山市人民政府办公室转发关于进一步加强应急预案管理有关文件的通知》（佛府办函[2016]663 号）；
- (64) 《佛山市人民政府办公室关于修订佛山市突发环境事件应急预案的通知》（佛府办[2017]27 号）；
- (65) 《佛山市生态环境局突发环境事件应急预案》（2023 年）；
- (66) 《佛山市环境保护局关于进一步加强我市企业事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》（佛环[2018]32 号）；
- (67) 佛山市人民政府办公室关于进一步加强和规范应急预案管理工作的通知》（佛府办函[2018]498 号）；
- (68) 《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）；
- (69) 佛山市生态环境局关于印发《佛山市企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法》的通知；
- (70) 《佛山市生态环境局关于进一步规范企业突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（佛环[2021]12 号）；
- (71) 佛山市生态环境局关于修订《佛山市生态环境局突发环境事件应急预案》的通知（佛环[2021]20 号）；

(72) 《佛山市人民政府关于修订佛山市突发环境事件应急预案的通知》
(佛府办函[2021]62 号) ;

(73) 广东省人民政府办公厅印发广东省突发环境事件预警信息发布管理办法的通知 (粤府办[2012]77 号) ;

(74) 《广东省人民政府关于印发广东省突发环境事件应急预案的通知》
(粤府函[2022]54 号;

(75) 佛山市三水区突发环境事件应急预案。

1.3 适用范围

本预案适用于澳美宜新突发环境事件的预防、预警和应急处置; 以及生产区域、公司区所在地周边环境敏感区和上述区域内人员在突发环境事件时的应急处置和应急救援; 超出本应急预案应急能力和应急区域的, 本预案与佛山市三水区、乐平人民政府发布的其他应急预案衔接, 当上级预案启动后, 本应急预案作为辅助预案执行。本预案不适用非突发环境事件, 不适用于其生产安全事故的调查处理, 不适用安全事件与职业卫生事件。本预案适用应急工作具体包括:

- 1、广东澳美宜新制造有限公司厂区发生火灾、爆炸事故引发的突发环境事件;
- 2、广东澳美宜新制造有限公司使用的危险化学品、危险废物及其它有毒有害物质物品运输、使用或储存过程中发生的泄漏等突发环境事件;
- 3、广东澳美宜新制造有限公司在非正常工况或污染物处理装置非正常运转条件下向外环境排放污染物造成的突发环境事件;
- 4、由于自然条件 (暴雨、地震等) 造成的突发环境事件;
- 5、其它环境突发事故。

1.4 工作原则

广东澳美宜新制造有限公司实施突发环境事件应急预案工作时，以科学发展观为指导，坚持以人为本、依法处置，树立全面、协调、可持续发展的科学理念，提高各部门应对突发环境事件的能力。

(1) 预防为主，常备不懈。坚持预防为主的方针，宣传普及环境应急知识，不断提高环境安全意识。建立和加强突发环境事件预警机制，切实做到及时发现、及时报告、快速反应、及时控制。

(2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 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。

(4) 分级负责。按照条块结合，以块为主，部门管理的原则，突发环境事件实行公司、部门（车间）、班组、个人分级负责制，根据突发事件的级别，实行分级控制、分级管理。不同等级的突发事件，启动相应级别的预警和响应。

(5) 依靠科学，快速反应。不断完善应急反应机制，强化人力、物力、财力贮备，增强应急处理能力，依靠科学，加强科研指导，规范业务操作，实现应急工作的科学化、规范化。

(6) 以人为本，减少危害。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。

1.5 事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号，自 2011 年 5 月 1 日起施行）以及《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》中规定的事件分级方法，针对突发环境事件环境危害程度、影响范围、控制事态的能力、需要调动的应急资源以及结合公司实际，将广东澳美宜新制造有限公司的突发环境事件划分为三级。

1.6 应急预案编制程序和内容

本预案编制严格参照《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）、《关于印发广东省环境保护厅突发环境事件应急预案的通知》（粤环办[2017]80 号）及《佛山市环境保护局关于进一步加强 我市企业事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》（佛环[2018]32 号）的规定进行。本预案的编制内容共分为 11 个部分，即：总则、企业基本情况、应急组织 机构与职责、环境风险分析、预防与预警机制、应急响应、后期处置、应急保障、预案管理、附则、附件。

1.7 应急预案联动关系

（1）公司内部应急预案体系 本应急预案作为公司对突发环境事件预防、预警及处置救援的指导性文件，与公司安全生产管理应急预案内容相互协调，两者相辅相成，共同构成公司突发环境、生产安全事故的应急预案体系，以确保在发生事故或各类突发事件时能够按照预案体系开展应急救援工作，从而保障本公司及周边人员、财产 以及区域环境的安全。

当公司突发环境事件时，首先对环境事件性质及类别进行界定，然后根据已界定的环境事件的性质及类别，由应急指挥组组长批准启动本预案，应急指挥

部根据本预案响应程序对突发环境事件进行及时有效处置。涉及安全类的突发事件或事故，首先启动公司安全生产管理应急预案对安全事件或事故进行处置，可能会对环境造成不利影响或造成的环境污染可能会对员工及周边居民带来损害时，应立即启动本预案对环境事件进行处置，并对受到影响的环境及人员身体状况进行监测与追踪，直到恢复到该次事件对周围环境及人员的影响被认定为无不利影响为止。

(2) 本应急预案与外部联动机制本应急预案应强化企业（周边企业）、区级、市级三级联动的响应计划。本应急预案与三水区突发环境事件应急预案、佛山市突发环境事件应急预案相衔接，当突发环境事件处于本公司能力可控制范围内时，启动本应急预案对突发环境事件进行处置，并按照程序向三水区环境主管部门报告；当突发环境事件超出了本公司的应急处置能力时，立即向三水区环境主管部门请求支援，应急指挥权上交，本公司应急力量积极全力配合；同时，也可立即联系周边企业及社区，借助周边企业、社区的应急设施、设备等应急资源及力量对突发环境事件进行处置。相关部门、周边企业及社区等的联系方式详见附件附图。与周边相互之间应形成良好的联动互助关系，发生突发环境事故时，应同时启动双方应急预案，通过上下、友邻的通力配合，确保以最短的时间、最少的资源将事件影响、污染水平、公司损失降至最低。应急预案关系如图 1.7-1 所示。

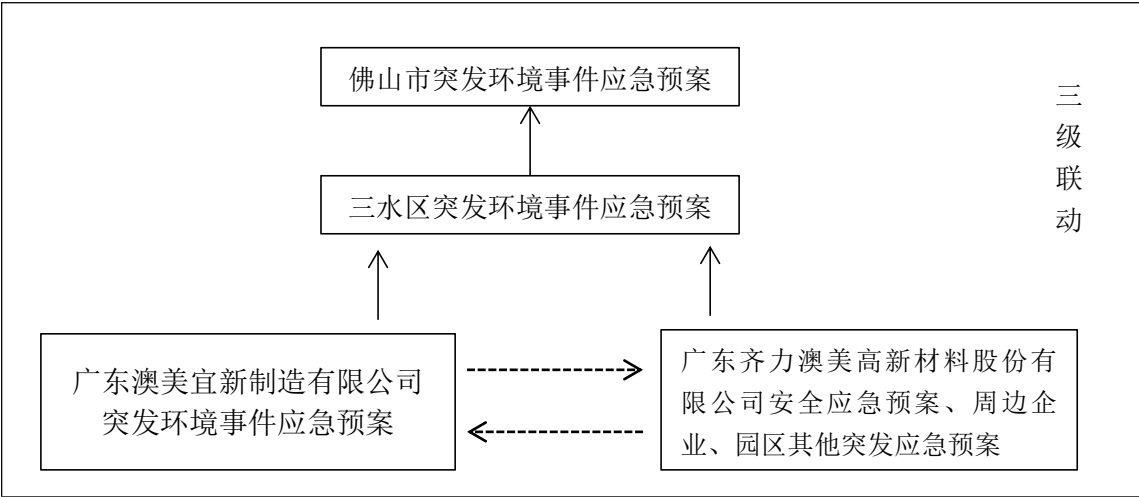


表 1.7-1 周边企业及社区联系方式

序号	名称	联系方式
1	佛山市三水博一科技有限公司	/
2	广东澳美高新科技有限公司	0757-87363333 转 8727
3	广东齐力澳美高新材料股份有限公司	0757-87363333
4	新旗村委会	0757-87388435
5	三溪村委会	0757-87380163
6	三江村委会	0757-87388261



图 1.7-2 周边企业及社区疏散方向

1.8 应急预案编制小组

澳美宜新领导充分认识到开展编制突发环境事件应急预案的重要性，并将预防环境污染意识坚定不移地要在全厂范围内执行。为便于应急预案编写的进行，澳美宜新经过讨论，成立了由总经理为组长，各部门主要负责人为组员的编制小组。具体的人员名单以及分工情况见表 1.8-1。

表 1.8-1 编制小组成员

姓名	小组职务	公司部门	职责	计划完成时间
林廷鑑	总指挥	总经理	全面负责应急预案编制审核工作	2026 年 8 月 28 日
罗宝平	组长	运营副总	负责应急预案的策划和组织，并	2026 年 8 月

		经理	协调 各部门开展应急预案资料 收集工作	28 日
安欣禹	副组长	制造部经理	负责协助应急预案的策划和组织，并协调 各部门开展应急预案资料收集工作	2026 年 8 月 28 日
吴康	组员	设备&维修主管	负责生产设备方面的应急管理 相关 工作相关数据参数	2026 年 8 月 28 日
徐占孟	组员	生产部副经理	负责生产技术方面的应急管理 相关工作及提供相关数据参数	2026 年 8 月 28 日
李永娟	组员	PMC 主管	负责应急预案物资管理相关工作及协助编写	2026 年 8 月 28 日
陈建强	组员	EHS 工程师	负责组织制定、修订、完善废气 和固体废物管理制度	2026 年 8 月 28 日

2 企业基本情况

2.1 企业基本情况

2.1.1 企业概况

(1) 企业简介

广东澳美宜新制造有限公司由广东齐力澳美高新材料股份有限公司的全资子公司，法人代表管宝珠，从事铝合金研发、生产、销售的企业，产品范围包括

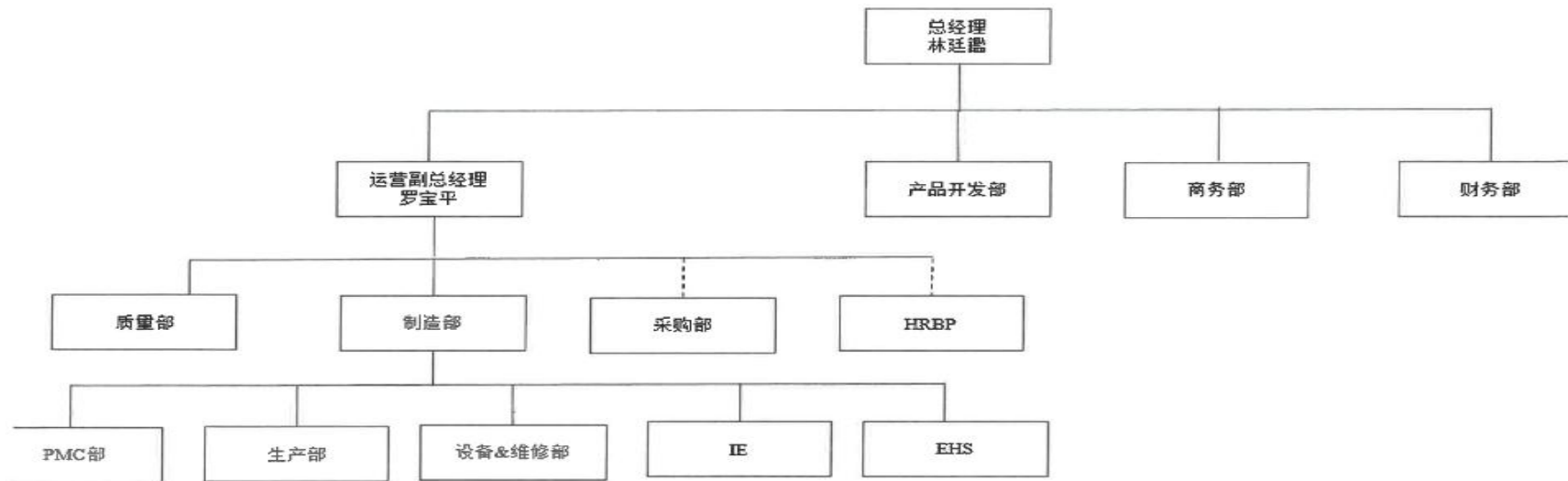
铝制汽车零部件、家居用部件及其他精加工铝制品等。坐落于环境优美的广东省佛山市三水区中心科技工业园区内，于 2024 年成立，占地面积 13000 平方米，注册资本 3 千万元人民币。

企业的基本情况见表 3.1-1。

表 2.1-1 企业基本情况表

企业名称	广东澳美宜新制造有限公司		
企业地址	佛山市三水中心科技工业区 C 区 2		
行业类别	家居用品		
企业类型	有限责任公司 (外商投资 企业法人独资)	法定代表人	管宝珠
公司电话	0757-87363333	公司传真	/
联系人	陈建强	联系电话	/
企业规模	180 人		

(3) 企业组织架构 公司根据生产特点，设置了组织架构，该组织架构基本符合公司目前的状况和生产情况。具体见图 2.1-1




广东澳美宜新制造有限公司

2026 年 6 月 16 日

2.1.2 企业外环境关系

澳美宜新位于佛山市三水中心科技工业区 C 区 2。澳美宜新厂区北面紧邻广东澳美高新科技有限公司，南面隔基业路为佛山市光昱不锈钢有限公司；西面为佛山市三水博一科技有限公司，东面广东齐力澳美高新材料股份有限公司。

2.2 区域环境概况

2.2.1 地理位置

澳美宜新位于佛山市三水中心科技工业区 C 区 2（。三水区位于广东省中部，佛山市境西北部，珠江三角洲西北端；介于北纬 22 度 58 分至 23 度 34 分，东经 112 度 46 分至 113 度 02 分之间。东邻广州市花都区，东南与佛山市南海区相连，西北与四会市交界，北接清远市清城区、清新区，与高要市、佛山市高明区隔西江相望。

2.2.2 地质地貌

三水区以平原为主，地势中北部稍高，向东南倾斜，西北部为丘陵台地，海拔（珠基）20 至 50 米，东、南部为冲积平原，海拔多在 0.3 至 2.5 米之间。最高点为西岸村委会与高明、鹤山交界的高凹顶，海拔 540.6 米。地层主要是由素填土；冲击成因的亚粘土、淤泥及淤泥质亚粘土、亚砂土、粉细砂及中砂、残积成因的亚粘土、亚砂土；强风化~微风化泥岩、粉砂质泥岩等组成。

2.2.3 气象气候

三水区地处北回归线以南的南亚热带，属南亚热带季风气候区，气候温和，长年无霜雪，夏长冬短，雨量充沛，温暖湿润，常有台风侵袭，夏季炎热，且台风洪水较集中在夏季。根据多年气象统计资料，公司所在地区多年平均气温 22°C 左右，7 月份平均气温 29°C，1 月份平均气温 14°C，历年极端最高气温为

38.7℃, 极端最低气温-0.7℃, 历年平均降雨量为 1700mm 左右, 最大年降雨量为 2357mm, 最小年降雨量为 1043.8mm, 降雨多集中在 4~9 月, 相对湿度历年平均为 90%, 年平均日照 1500 小时, 蒸发量历年平均为 1178.4mm, 平均气压为 1012.3mpa, 雾日多出现在 12 月至翌年 5 月。全年静风频率占 11.5%, 全年的主导风向为偏北风, 频率为 25.5%, 次主导风向为夏季偏东南风, 频率为 10%, 年平均风速 2.5 米/秒。总的来说, 本区气候特点为: 气候温和, 日照充足, 雨量充沛, 夏热冬暖, 时有酷热, 偶有低温, 夏长冬短, 四季长青。

2.2.4 水文特征

三水区降水充沛, 河网密布, 水资源较为丰富。主要河道有西江干流、北江干流和北江支流, 在境内总长 45 千米。还有官山涌、北村水系、东一涌等主、支干内河涌 156 条, 总长 630.02 千米; 石岸水闸涌等支涌 1052 条, 总长 1374.2 千米。河网密度 1.94 千米/平方千米。2013 年, 三水区总水资源量为 9.86 亿立方米, 比上年下降 6%, 人均拥有水资源量 373.62 立方米。境内地表水资源量 9.55 亿立方米, 折合年径流深 890 毫米, 较上年下降 6%。地下水资源量 1.66 亿立方米, 与上年持平。西江干流马口水文站实测年径流量 2063 亿立方米, 北江干流三水水文站实测年径流量 589.6 亿立方米, 入境水量 2625.1 亿立方米, 出境水量 2632 亿立方米。

2.2.5 植被和土壤

佛山市地带性土壤为红壤和黄壤, 红壤主要分布在盆地内侧的缓坡台地、低地坡麓地带, 黄壤分布在海拔 600m 以上的低中山。植物主要有亚热带针叶林、常绿阔叶林、落叶阔叶林、竹林等。

2.2.6 地震

按国际标准《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010), 本建设工程场地位于抗震防烈度 7 度区, 设计地震分组属第一组, 设计基本地震加速度值为 0.10g。

2.3 项目区域环境功能区划及执行标准

2.3.1 区域环境功能区划

澳美宜新所在区域的环境功能区划见表 2.3-1。

表 2.3-1 澳美宜新所在区域所属功能区分类

序号	项目	功能区 and 执行标准
1	地表水环境功能区	西南涌为Ⅲ类水功能区, 其水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 Ⅲ类标准
2	环境空气质量功能区	二类功能区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。
3	是否城市污水处理厂纳污范围	是, 属于南部污水处理厂纳污范围
4	是否基本农田保护区	否
5	是否自然保护区	否
6	是否饮用水源保护区	否
7	是否风景名胜保护区	否
8	是否水土流失重点防治区	否
9	是否允许现场搅拌混凝土	否
10	是否重点文物保护单位	否

2.3.2 环境评价标准

2.3.2.1 地表水环境及水污染物评价标准

1、地表水环境评价标准

西南涌属于Ⅲ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。具体参数见表 2.3-2。

表 2.3-2 地表水环境质量标准（单位:mg/L, pH 无量纲）

项目	PH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	氨氮	总磷	石油类
Ⅲ类标准	6~9	≤20	≤4	≥5	≤1	≤0.2	≤0.05

2、废水污染物排放标准

项目主要产生废水是生活污水排放到南部污水处理厂，南部污水处理厂尾水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严者，经处理达标后排入西南涌。

表 2.3-3 南部污水处理厂水污染物排放执行标准单位：mg/L, pH 无量纲

序号	污染物	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	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	污水接管标准	出水标准
1	PH	6~9			
2	COD	≤50	≤40	400	≤40
3	BOD ₅	≤10	≤20	140	≤10
4	SS	≤10	≤20	250	≤10

5	动植物油	≤ 1	≤ 10	100	≤ 1
6	石油类	≤ 1	≤ 5	20	≤ 1
7	LAS	≤ 0.5	≤ 5	-	≤ 0.5
8	总氮	≤ 15	-	40	≤ 15
9	氨氮	≤ 5	≤ 10	20	≤ 5
10	总磷	≤ 0.5	-	3	≤ 0.5
11	色度	≤ 30	≤ 40	-	≤ 30
12	总汞	≤ 0.001	≤ 0.05	-	≤ 0.001
13	总镉	≤ 0.01	≤ 0.1	-	≤ 0.01
14	总砷	≤ 0.1	0.5	-	≤ 0.1
15	总铅	≤ 0.1	≤ 1	-	≤ 0.1

2.4 企业生产情况

2.4.1 产品产量情况

澳美宜新产品范围包括铝制汽车零部件、家居用部件及其他精加工铝制品等，年产量 1.2 万吨铝型材。

2.4.2 原辅材料情况

澳美宜新原辅材料使用情况见表 2.4-1。

表 2.4-1 原辅材料使用情况

序号	原辅材料名称	单位	实际年用量	最大存在量	备注
1	铝型材	吨	7500	1000	半成品加工

2	MDF 板	吨	5000	/	半成品加工
3	纸箱	吨	4000	/	半成品加工
4	玻璃	吨	25000	/	半成品加工
5	清洗剂	吨	10	0.6	150KG/桶
6	微量切削液	吨	1	0.3	3.8L/瓶
7	微量喷雾植物油	吨	0.7	0.3	3.8L/瓶
8	导轨油	吨	0.9	0.2	18L/桶
9	冲压油	吨	1	0.4	200L/桶

2.4.3 能源消耗

澳美宜新生产过程用电量约 82 万度/年, 用电由三水区市政电网供给, 用于整个生产系统, 能满足生产生活用电要求。

表 2.4-2 公司能耗及用水量

序号	名称	年用量
1	电	85 万度
2	水	4200 吨

2.4.4 生产设备

澳美宜新主要生产设备及其基本情况见表 2.4-3。

表 2.4-3 公司主要设备一览表

项目	序号	设备名称	单位	数量
Aheim	1	机器人	台	9
	2	CNC	台	4

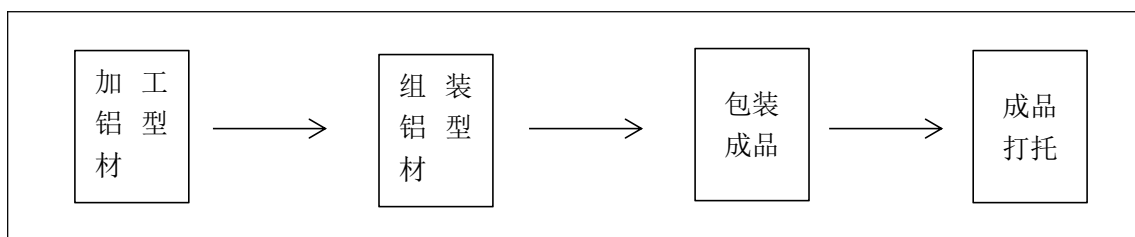
	3	组装线	条	2
	4	包装线	条	2
Pax2.0	1	加工线	条	2
	2	组装线	条	5
	3	包装线	条	1
	4	CNC	台	1
	5	冲床	台	3
Glass door	1	加工线	条	1
	2	组装线	条	1
	3	包装箱	条	1

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《外商投资产业指导目录》以及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2011 年本）》，经查公司没有使用国家明令禁止和淘汰落后的生产设备和生产工艺技术，生产设备有专门的设备&维修部负责设备的维护和保养，从现场调查来看，设备的维护保养情况较好。

2.4.5 生产工艺

澳美宜新主要生产工序包括铝型材加工、组装、包装等，其具体工艺流程如下。

1、产线工艺：



工艺描述：

将铝型材放置 CNC、冲床、钻床，按照图纸加工成需要的形状，通过自动化产线组装成成品，然后将单个成品进行包装，包装完成后通过机器人将成品进行堆叠，通过输送线转移至缠绕机进行打包。

2.5 企业产排污情况

2.5.1 废水

澳美宜新废水主要是生活污水，生活污水直接排放至南部污水处理厂处理。

(1) 生活污水

生活污水产生量约为 20m³/d，废水中的主要污染物为 CODCr、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入南部污水处理厂处理。

2.5.3 固体废弃物

项目固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，产生及处置情况如下。

表 2.5-1 固体废物产生原因及处置情况

种类	废弃物类型	产生量 (t/a)	最大存在量(t)	处置去向
生活垃圾	一般固废	72	/	存放在固定场所，交由环卫部门处理
废铝	一般固废	150	/	交广东齐力澳美新材料股份有限公司处理
废纸	一般固废	36	3	交佛山市辉越恒再生资源回收有限公司处理

废矿物油	危险废弃物 (HW08)	0.5	0.5	交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处置
其他废弃物	危险废弃物 (HW49)	0.5	0.5	

2.6 周边环境敏感点

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号），大气环境风险受体是指以企业厂区边界，周边5公里范围内的居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等；企业周边主要为工业区内的厂房，经实地勘测，本公司周围5000m范围内环境敏感点。

表 2.6-1 5km 范围内环境风险受体情况

序号	环境保护目标	性质	与厂界距离	方位	影响人数
1	佛山第一人民医院 院附属乐平医院	医院	1.3km	东北	1100 人
2	新旗村	村庄	3.6km	东北	520 人
3	大旗头村	村庄	3.2km	东北	450 人
4	新村	村庄	4.1km	东北	360 人
5	蔗元坑	村庄	870m	东北	250 人
6	小星星英语实习 幼儿园	学校	1.6km	东北	100 人
7	塘边村	村庄	4.3km	东北	280 人
8	下华村	村庄	4.4km	东北	740 人
9	上华村	村庄	4.8km	东北	460 人

10	华布村	村庄	2.7km	东北	230 人
11	蚬蛇村	村庄	2.1km	东	560 人
12	禾里坑	村庄	1.9km	东	290 人
13	汉塘村	村庄	1.1km	东南	320 人
14	良岗头	村庄	3.3km	东南	480 人
15	海洲村	村庄	4.5km	东南	620 人
16	高岗村	村庄	4km	东南	740 人
17	三江村	村庄	3.9km	东南	970 人
18	沙塘村	村庄	2.9km	东南	390 人
19	横岗村	村庄	2.1km	南	450 人
20	竹元头	村庄	4.6km	南	280 人
21	暨塘村	村庄	800m	南	420 人
22	夏洞村	村庄	2.4km	西南	380 人
23	三溪村	村庄	3.1km	西南	510 人
24	小径村	村庄	2km	西南	760 人
25	佛山职业技术学院	学校	2.5km	西南	8000 人
26	佛山市三水区技工学校	学校	3.3km	西南	3000 人
27	洲头村	村庄	3.4km	西	530 人
28	康乐村	村庄	3km	西	380 人
29	隔坑村	村庄	3.2km	西	610 人

30	源潭村	村庄	2.6km	西北	490 人
31	圳东村	村庄	2.1km	西北	520 人
32	衙前村	村庄	2.5km	西北	670 人
33	碧湖村	村庄	2.4km	西北	540 人
34	凤歧村	村庄	4.1km	西北	380 人
35	五溪何村	居住区	4.6km	西北	540 人
36	五溪村	居住区	4.8km	西北	450 人
37	乐平涌	水体	2.5km	东	—
38	芦苞涌	水体	4.2km	东	—
39	西南涌	水体	3.7km	东南	—

综上所述，澳美宜新 5km 范围内人数大于 50000 人，500m 范围内人数小于 500 人。

3 应急组织机构与职责

为了防止事故的发生以及减轻事故所造成的危害，澳美宜新成立突发环境事件应急救援机构。包括：应急指挥部、应急管理办公室、工作机构。详见图 3.1-1。

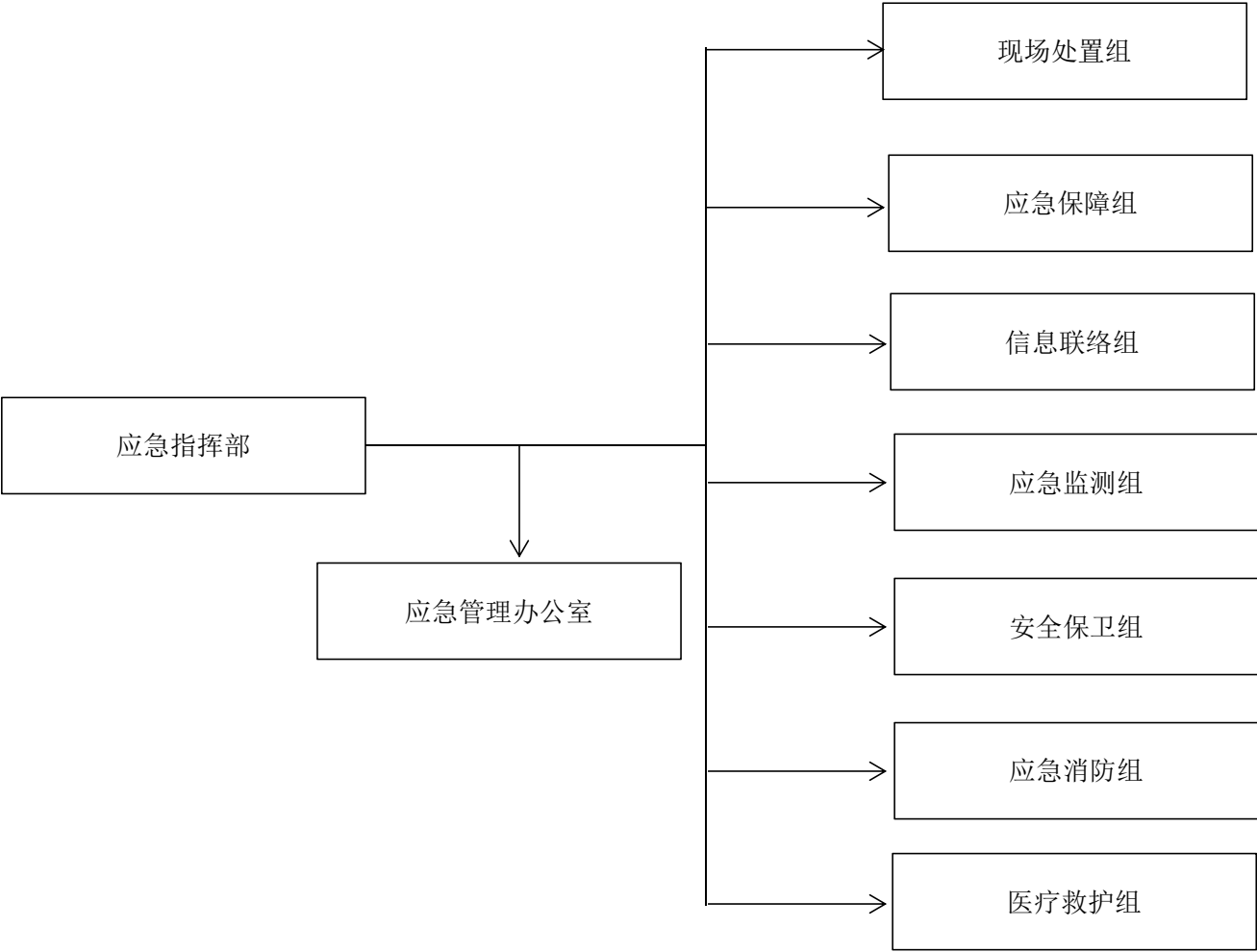


图 3.1-1 突发环境应急事件组织救援实施结构图

3.1 领导机构

澳美宜新的应急领导机构称为“应急指挥部”，由总指挥、应急管理办公室组成。应急指挥部的总指挥由公司的总经理担任，应急管理办公室工作由运营副总经理负责，组员主要为公司的管理部等骨干人员。

3.1.1 应急指挥部

1、应急指挥部职责说明

(1) 日常应急工作中，负责决定环境应急管理工作中重要事项并组织实施，负责组织制订和管理应急预案，配置应急人员、应急装备，对外签订相关应急支援协议等；

(2) 突发环境事件时，负责应急指挥、调度、协调等工作，包括就是否需要外部应急/救援力量做出决策。

2、应急指挥部总指挥具体职责

- (1) 负责公司应急预案的制定、修订；
- (2) 检查、督促做好突发环境事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；
- (3) 资源配置，应急队伍的调动，组建现场应急救援队伍；
- (4) 确定现场指挥人员；
- (5) 坚持“救人重于救灾”和“先控制、后消灭”的原则，指挥事故现场污染 防治救援；
- (6) 批准本预案的启动与终止；
- (7) 向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；
- (8) 接受政府的指令和调动；

3、应急指挥部副总指挥具体职责

- (1) 协助应急总指挥部进行落实各项应急救援措施；
- (2) 组织应急预案的实施和演练；
- (3) 保护事故发生后的相关数据以及事故调查。

(4) 事故应急救援抢险、抢险报告、联络协调工作, 负责组织协调现场处置组对现场处置, 协调应急消防组控制危险源, 扑灭火灾、控制泄漏等。

3.1.2 应急管理办公室

制造部作为突发环境事件的应急管理办公室, 受应急指挥部直接领导, 负责处理应急指挥部的日常事务, 应急预案的编制与管理, 对外联络, 应急物资的储备管理等。

职责为:

(1) 服从应急指挥部的领导, 处理应急指挥部的日常应急工作以及突发环境事件时的工作。

(2) 每日例行巡检厂内各可能发生环境污染危害行为的区域, 发现问题及时纠正并排除隐患;

(3) 每日例行巡检厂内应急抢险救援设备、救援物资是否完好及到位, 发现问题及时维修救援设备及补充救援物资, 保证物资落实到位;

(4) 每年组织至少 1 次突发环境事件应急演练等。

3.2 工作机构

应急工作机构是依据实际需要设定的, 是紧急情况已经发生或将要发生时在应急指挥部的领导下开展工作, 应急工作机构有: 现场处置组、应急保障组、信息联络组、应急监测组、安全保卫组、应急消防组、医疗救护组。

事故应急救援指挥部由澳美宜新的总经理全权指挥, 其主要组成人员皆由公司的主要核心担任, 具体名单和联系方式具体见附件 8——应急救援小组联系方式。

公司各职能部门和全体员工都负有突发环境事件应急救援的责任, 各专业队

伍是突发环境事件应急救援的骨干力量,担负着公司内各类突发环境事件的救援和处置工作的责任。各专业救援队伍分工如下。

3.2.1 现场处置组

现场处置小组职责主要是依据污染防治的程序,进行现场救援活动,并参与生产恢复工作,具体职责如下:

- (1) 协助预防各区域可能发生的环境污染危害行为;
- (2) 应急处理,按照预案的处置方案执行;
- (3) 提出落实抢险救援装置、设备抢修所需物资;
- (4) 组织落实排险、抢险方案,控制事故蔓延;
- (5) 依现场状况,按照救援程序,进行现场援救活动,并按事件的发展,将事件发展信息向应急指挥部汇报;
- (6) 参与事故调查。

3.2.2 应急保障组

应急保障组主要负责应急物资供应以及后勤保障工作,具体职责如下:

- (1) 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;
- (2) 协助疏散及安顿员工;
- (3) 伤员救护、运转及安抚工作;
- (4) 做好紧急情况发生时必要物资的储备、采购与发放工作。

3.2.3 信息联络组

信息联络组主要是在环境事件发生时主要负责对内、外信息报送和指令传达等任务。启动应急预案的第一时间打电话向有关部门报告,配合应急指挥部做好内外的联络通信工作。具体职责如下:

- (1) 第一时间通知三水区应急管理局和佛山市生态环境局三水分局；
- (2) 及时向应急指挥部报告公司突发环境事件处置的实时进展情况；
- (3) 负责公司突发环境事件的具体处置的指导、协调和督促；
- (4) 发生突发事件或发现负面报道后，及时向应急指挥部报告并提出工作建议。

3.2.4 安全保卫组

安全保卫组主要负责事故发生后人员的紧急疏散、现场警戒、秩序维护、安全救护等。具体职责如下：

- (1) 执行应急指挥部命令，组织人员紧急疏散及秩序维护措施；
- (2) 进行现场警戒及保卫工作；
- (3) 对受伤人员进行安全救护，清点统计人员受灾情况；
- (4) 根据警情迅速组织出警、参与制定灭火方案、组织控制火势、火灾现场人员搜救、灭火抢险物资的保管及补充事故调查；
- (5) 协助和配合消防部门及专业队伍进行消防保卫应急救援；
- (6) 组织完成事故后的洗消工作。

3.2.5 医疗救护组

医疗救护组主要负责事故发生后对受伤人员进行治疗、救护等。具体职责如下：

- (1) 直接拨打 120，并对受伤人员进行安全救护，清点统计人员受灾情况。
- (2) 在运送过程中要科学搬运，避免造成二次损伤。
- (3) 合理转送伤病员，或按现场医疗救护领导小组指定的地方转送。

3.2.6 应急消防组

应急消防组组长主要负责事故发生后对火情的控制等。具体职责如下：

- (1) 根据火情拨打 119;
- (2) 控制火情, 隔离易燃物, 关掉电源。协助消防部门做好厂区的消防工作。
- (3) 关闭雨水闸阀, 将事故废水引流至应急池内, 防止消防水和泄漏液污染环境。

3.2.7 应急监测组

应急监测组具体职责如下：

- (1) 厂内不具备监测能力, 可以先联络第三方检测公司。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;
- (2) 组织制定事件应急处置结束后厂区内受污染环境(土壤、水体)的修复方案;
- (3) 组织协调相关部门对事件造成的环境影响进行分析评估, 形成事件环境影响评估报告。

3.3 外部应急/救援力量

突发环境事件发生时, 可请求支援的外部应急/救援力量, 见附件 9——外部 应急部门、机构联系方式。在应急状态下, 根据应急工作的实际需要, 首先 联络 公司内部的环保技术人员, 如需外部专家时请求佛山市生态环境局三水分局根据 公司的实际情况联系相关的行业专家。

环境应急专家组由公司环保管理人员和技术人员组成, 其具体职责如下：

- (1) 接到通知, 及时赶到事故现场;
- (2) 参与制定应急处置方案, 提供技术支持;

(3) 对泄漏危险化学品的应急处置 (如回收、降解、吸附等) 提供环保技 术支持。

4 环境风险分析

4.1 环境风险识别

风险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。

根据公司使用，储存化学危险物质的品种、数量，危险性质以及可能引起环境风险事故的特点。对全公司生产环节、危险化学品储存场所。从可能泄漏物质的毒性、挥发性、可溶性、可降解性、可能遭到财产损失。环境影响范围、环境影响可恢复性等方面进行环境风险识别和评价。

根据澳美宜新目前生产规模和生产特点，潜在风险类型有以下：

(1) 火灾事故

由于突发雷电天气、人工操作失误或设备发生破损、故障等，导致仓库的易燃包装材料发生火灾；易燃化学品等在输送、储存或生产过程中发生泄漏遇明火而引起火灾；

(2) 危险化学品泄漏事件

澳美宜新的化学品仓库的危险化学品由于包装材料破损，或人员操作失误导致的危险化学品泄漏，可能会污染周边环境。

(3) 危废泄漏事故

危废储存间由于储存不当、防护措施不足或人员操作失误导致的危险废物泄漏，可能会污染周边环境。

4.1.1 化学品危险性识别标准

根据《建设项目环境风险评价技术导则》，对澳美宜新风险识别范围内的有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别。化学物质危险性识别标准见表 4.1-1。

表 4.1-1 物质危险性标准表

性质	等级	LD50 (大鼠经口) mg/kg	LD50 (大鼠经皮) mg/kg	LD50 (大鼠吸入, 4 小时) mg/kg
有毒物质	1	< 5	< 1	< 0.01
	2	5<LD50<25	10<LD50<50	0.1<LD50<0.5
	3	25<LD50<200	50<LD50<400	0.5<LD50<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。		
爆炸性质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质。		

备注：

(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。

4.1.2 物质危险性识别

危险化学品是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。一个系统中具有潜在能量和物质释放 危险的、可造成人员伤亡、在一定的触发因素作用下可转化

为事故的部位、区域、场所、空间、岗位、设备及其位置，称其为危险源。

按我国目前已公布的法规、标准，危险化学品可分为八大类，即：①爆炸品；②压缩气体和液化气体；③易燃液体；④易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品；⑤氧化剂和有机过氧物质；⑥毒害品；⑦放射性物品；⑧腐蚀品。

澳美宜新生产过程中涉及到的化学品有浓硫酸、液碱等，在此进行简单分析。以上涉及的化学品的理化性质如下：

序号	名称	理化性质
1	清洗剂	清洗剂是无色透明液体，含有杂质时呈淡黄色。易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。不溶于水，溶于醇、等多数有机溶剂。闪点(°C): 36 ~ 48; 自燃温度(°C): 280 ~ 456; 沸点: 125 ~ 160; 爆炸下限[% (V/V)]: 1.1 ~ 1.3; 爆炸上限[% (V/V)]: 6.0 ~ 7.6。相对蒸气密度(空气=1): 4.5; 相对密度(水=1): 0.79 ~ 0.85。
2	微量切削液	微量切削液是棕红色或黄色透明液体，在正常的温度、压力储存条件下，性质是稳定。密度：：1.00±0.1 g/cm ³ (20°C)。沸点：101°C。水溶性：任意比互溶。原液 pH 值：8.0±0.5。
3	微量喷雾植物油	微量喷雾植物油是金色的液体，在正常的使用、储存和运输条件下，性能稳定，不起反应。闪点：> 310.0 °C (> 590.0 °F) 开杯；相对密度：0.92；。溶解性（水）：不溶；溶解性（溶剂）：在烃类中溶解。
4	导轨油	导轨油是浅黄色液体，性质稳定，危险聚合作用不会发生。闪

		点：190℃。
5	冲压油	冲压油是黄色透明液体，性质稳定。闪点：50℃；与水相容性：不溶于水。

4.1.3 环境风险因素识别

澳美宜新存在的环境风险因素主要有以下几点：

1、危险化学品泄漏风险因素分析

导致危险化学品泄漏的原因主要有：

- (1) 化学品在存储的过程中，包装桶可能因制造质量差、长期使用后老化、或在外力作用下产生破裂导致化学品泄漏；
- (2) 在化学品的装卸、转运或使用过程中，操作人员出现操作不当致使包装桶破裂、倾覆、跌落导致化学品泄漏；
- (3) 受外因（热源、火源、雷击等）诱导时，引发原料仓内的化学品燃烧、泄漏；
- (4) 电气设备的老化、短路、超负荷、接触不良等发生电气火灾，仓库静电引发化学品燃烧、泄漏。
- (5) 化学品未按有关储存养护规范要求堆放，导致化学品泄漏。

2、火灾环境风险因素分析

火灾事故引起的原因多种，具体为：管道和阀门破裂易燃物质泄漏遇到明火高热而引起燃烧；生产设备线路老化，短路、接触不良引发电火花引起燃烧；建筑物雷击引发燃烧；仓库中化学品泄漏混合发生引发燃烧；仓库中纸箱等包装材料遇到明火或高热产生燃烧。

3、危险废物环境风险分析

危险废物发生泄漏等突发事件的原因主要有：

(1)危险废物在存储的过程中,包装桶或袋可能因制造质量差、长期使用 后老化、或在外力作用下产生破裂导致危险废物泄漏；

(2) 在危险废物的转运到危废仓库过程中，操作人员出现操作不当致使包装桶或袋破裂、倾覆、跌落导致危险废物泄漏；

(3) 受外因（热源、火源、雷击等）诱导，引发危废仓库内的危险废物泄漏。

4.1.4 环境危险源的确定

环境危险源包括可能导致发生突发环境事件的潜在的不安全因素，包括生产、贮存、经营、使用、运输的环境危险物质以及产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置、污染物处理设施等。澳美宜新存在的环境危险源汇总如表 4.1-2。

表 4.1-2 企业环境风险分析

序号	功能单元	环境危险源	环境危险物质	风险因素
1	化学品仓库	化学品	各类化学品	泄露、中毒
2	危废库	危废	危险废弃物	泄露、污染、 火灾

4.2 源项分析

4.2.1 事故风险的确定

环境风险由“发生事故的可能性”和“事故后果的严重程度”两部分组成。通过对澳美公司风险源项的分析，采用类比法等对澳美公司的风险源项进行定性分析，得出澳美公司最大的可信事故及其源项、化学品的泄漏时间和泄漏量，

以便对澳美公司的风险事故的影响进行评价。

澳美公司事故风险中泄漏频率与事件后果之间与事件进程的事件相关联,通过对事件的分析得到澳美公司事件的风险。

(1) 化学品泄漏事故风险

泄漏的化学品可能带来下列危害: 化学品中有毒有害物质容易发生泄漏, 当泄漏遇上发生火灾时即产生燃烧热辐射, 在危险距离内的人会受到热辐射或有毒气体的伤害。

(2) 火灾事故风险

发生火灾事故是化学品仓库和生产区的主要安全隐患, 也是环境风险所在之一, 其产生的后果是严重的, 包括对环境、人身财产安全的危害。火灾的发生点主要是仓库和生产区, 其波及的范围很可能会蔓延至整个厂区甚至危及 附近厂区。火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射, 如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火, 此外, 热辐射也会使有机体燃烧。

(3) 危废泄漏事故风险

公司产生的危险废物暂存于专用仓库, 一般情况下, 发生事故泄漏的可能性较低。储存这些危险废物如果发生泄漏, 泄漏的危险废物被围堵在里面。但危险废物搬运及运输过程中发生泄漏时, 泄漏物进入土壤, 可造成土壤污染和富营养化, 从而对地面植物的生长发育造成不良影响。因此, 公司须落实危险废物仓的预防泄漏措施, 加强日常管理、巡查维护, 排查隐患, 建立危险废物风险应急计划, 同时不同的危险废弃物分开存放, 并标示危险废弃物名称。

4.2.2 事故概率分析

(1) 化学品泄漏事故概率

根据化学品事故调查综合分析可知, 化学品发生泄漏事故出现概率最大的主要有以下 3 种:

1、火灾引起泄漏: ①外来火种。如烟囱飞火、汽车排气管的火星、库房周围的明火作业、吸烟的烟头等。②内部设备不良, 操作不当引起的电火花、撞击火花等。如电气设备、装卸机具不防爆或防爆等级不够, 装卸作业使用铁质工具碰击打火, 露天存放时太阳的曝晒, 易燃液体操作不当产生静电放电等。③性质相互抵触的物品混存。由于经办人员缺乏知识或者是有些化学品出厂时缺少鉴定导致化学品的禁忌物料混存; 企业因储存场地缺少而任意临时混存, 造成性质抵触的化学品因包装容器渗漏等原因发生化学反应而起火。④产品变质。有些化学品已经长期不用, 仍废置在仓库中, 又不及时处理, 往往因变质而引起事故。⑤养护管理不善。仓库建筑条件差, 不适应所存物品的要求, 如不采取隔热措施, 使物品受热; 因保管不善, 储罐区储罐破漏, 使物品接触空气或易燃物品蒸气扩散和积聚等均会引起着火。

2、包装损坏引起泄漏。容器包装损坏, 或者出厂的包装不符合安全要求, 都会引起泄漏事故。

3、人为操作引起泄漏。违反操作规程, 搬运过程没有轻装轻卸; 或者堆垛过高不稳, 发生倒塌; 或在库内改装打包, 封焊修理等违反安全操作规程造成事故。

4.2.3 最大可信事故分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 的定义, 最大可信事故是基于经验统计分析, 在一定可能性区间内发生的事故中, 造成环境危害最严重的事故。最大可信事故是具有一定发生概率的, 其后果是灾难性的事故。

根据澳美公司使用的辅料清洗剂等化学品，因此，一旦发生泄漏、火灾等事故，就会使地表水、地下水、土壤受到污染。综上所述，澳美公司最大可信事故是化学品泄漏事故，最大可信事故原因是包装桶破裂造成的泄漏事故排放。

4.2.4 事故的次生/伴生事故环境影响分析

(1) 消防废水、漏出危险物质对水体的影响

一旦易燃可燃性物质及化学品泄漏出现火情，灭火时产生的消防废水会携带部分化学品物质等，并可能进入雨水管网，若不能及时得到有效地收集和处置将会通过雨水管网进而进入市政管网或溢出到周边的西南涌。化学品一旦流入西南涌或者其他水体，会导致水生动植物的死亡，会渗透污染作为生活用水来源的地下水。最终被水中生物和人类吸收，严重的影响身体健康。火灾发生时，会产生含有致癌物质苯并芘的黑烟，这些烟尘落入附近河流中，会造成污染，可能随着沉降最终进入到食物链中，危害到食物链中的所有动植物。

(2) 事故发生所泄漏危险物质对土壤的影响仓库、车间等地点发生化学品泄漏事故后，泄漏的化学品若不能及时有效处理，泄漏危险物质流入泄漏地点附近地表，泄漏的危险物质可能渗入地下，污染泄漏地点附近地表土壤，土壤受到有机污染除部分被植物吸收或逸入大气外，约有一半散落在农田土壤中。农作物从土壤中吸收泄漏化学品，在植物根、茎、叶、果实和种子中积累，通过食物链进入人体。受污染的粮食、蔬菜随食物进入人体后，会导致倦乏、头疼、食欲不振等症状，还会降低人体免疫力、危害神经中枢、诱发肝脏酶的改变以及致畸、致癌等。因此，必须对泄漏的危险物质进行及时有效的收集处置。

(3) 火灾事故对大气的影响

火灾发生后可能会引发可燃物质进行燃烧，会产生有机废气、氮氧化物或二

氧化硫等，没能有效控制的话会排入周边环境。因此，事故发生后产生的大气的伴生/次生污染，必须对其提出相应的削减和防范措施。

4.2.5 周边环境风险源分析

澳美公司位于佛山市三水区中心科技工业园 C 区 2。澳美公司厂区北面紧邻北面紧邻广东澳美高新科技有限公司，南面隔基业路为佛山市光昱不锈钢有限公司；西面为佛山市三水博一科技有限公司，东面广东齐力澳美高新材料股份有限公司。因此，澳美公司应做到：随时与相邻企业保持联系，若相邻企业发生大型的火灾事故时，澳美公司能立即获取消息，并立即启动澳美公司应急救援队伍将距离事故企业较近的易燃易爆、可燃物质撤离事故点至安全距离，并迅速撤离可能受事故影响员工。同时协助事故企业救援。

5 预防与预警机制

5.1 预防

做好预防可以减少或避免一切事故的发生，因此，为减少或避免突发环境事件发生，我们做足预防很关键。在此，我们不仅要做好自然性的灾害预防，还要做好易燃化学品泄漏和火灾等主要的预防工作。

5.1.1 自然灾害预防

厂区可能发生的自然灾害主要是台风和暴雨影响，其防范措施见下表 5.1-1。

表 5.1-1 自然灾害防范措施

自然灾害类型	风险程度	防范措施	处理措施
台风	高度	做好应急准备和物资准备	防台预案、应急物资储备、提前预防、紧急情况下人员撤离
暴雨	中度	做好应急准备和物资准备	防暴雨预案、应急物资储备、提前预防、疏通雨水排放口

5.1.2 火灾事故预防措施

澳美公司在火灾事故预防的具体做法有：

- (1) 易燃物质存放车间或仓库管理规范，物品按规定间隔存放。
- (2) 消防设施配备灭火器和消防栓。
- (3) 加强化学品仓库、危废仓库消防灭火装置的配备。
- (4) 危险场所张贴安全警示标志，定期更新。
- (5) 应急器材定期检查、保养。

(6) 合理对厂区进行规划与布局，易燃化学品存放位置要选择在厂区的下风向，并与其建筑区域保持足够的安全距离；

(7) 严格对购买的生产设备进行审核、加强日常管理和维护，淘汰不符合安全标准的设备，有效预防环境安全事故发生；

(8) 定期组织火灾事故演练和培训，提高企业员工的火灾防范意识，增强应对火灾事件的能力。

5.1.3 化学品储存防范措施

目前，澳美公司在贮存和使用化学品的过程中，应做到以下几点工作：

①贮存仓库配备有专业知识的技术人员，库房及场所设有专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品。

②原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时进行处理。

③库房经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器。

④装卸和使用化学品时，操作人员根据危险性，穿戴相应的防护用品，同时操作人员要轻拿轻放。

⑤使用化学品的过程中，泄漏或渗漏的包装容器要迅速移至安全区域。

⑥对仓库工作人员进行培训，熟悉储存物品的分类、性质、保管业务知识和安全知识，掌握设备维护保养方法。

⑦公司设置雨水、污水截断阀门，发生泄漏时关闭以截断污染物外排途径，杜绝发生泄漏事故时污染物直接进入管网排入附近河涌，避免对纳污水体的影响。

	
化学品仓库	MSDS 成分报告
	
消防沙	应急物资

5.1.4 危险废物储存防范措施

厂内设置有危险废物仓库。危废室门口张贴危险废物处置安全操作规程及危险废物标识牌。危险废物收集后，分类存放于厂内危险废物仓库里。企业的危险废物暂存量较少，达到一定量的时候，委托危废公司统一回收处置。危废仓库硬底化、并应在附近配置沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料。

5.2.2 预警的分级

根据澳美公司的实际情况；突发环境事件的类别、严重性、紧急情况和可能波及的范围将预警级别分为三级：

红色预警：重大突发环境事件。

- ①厂区发生大型火灾事故导致环境污染，且需疏散、转移公司附近人员的；
- ②在车间范围内发生化学品及其它有毒有害物品泄漏，导致环境污染，并且有扩大到厂外区域趋势的；

黄色预警：较大突发环境事件。

- ①厂区发生中型火灾事故导致环境污染，且需疏散、转移公司员工的；
- ②在车间范围内发生化学品及其它有毒有害物品泄漏，导致厂区环境大面积污染；

蓝色预警：一般突发环境事件。

- ①车间内发生小型火灾事故导致环境污染，需疏散、转移车间员工的；
- ②在车间范围内发生化学品、及其它有毒有害物品泄漏，导致环境污染；

5.2.3 预报和预测

针对获悉可能发生的环境突发事件，开展风险分析，完善预测预警系统，做到早发现，早报告，早处置。

应急管理办公室和公司各职能部门应通过以下途径，获取预报信息：

- (1) 经风险评估得出的可能发生的突发事件；
- (2) 各单位上报的预警信息；
- (3) 通过政府新闻媒体公布的预警信息；
- (4) 上级主管单位向公司应急领导小组告知的预报信息；

(5) 向应急管理局及周边企业等告知的预报信息。

澳美公司应急管理办公室应组织相关单位和专业人员，根据预报信息分析、判断突发事件的危害程度、紧急程度和发展势态做出相关预警响应措施。

5.2.4 预警响应措施

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别，应急指挥部按照相关程序可采取以下行动：

(1) 当预警级别为蓝色时：

指挥部或现场指挥员发布相应的应急指令，调集人员、报警等。

车间现场岗位人员第一时间按相应的应急处置方案对事故处理。

事发车间全部人员使用相应的应急物资，参加事故应急处理。

(2) 当预警级别为黄色时：

指挥部发布相应的应急指令，调集人员、报警等。

事故车间的全部人员第一时间按专项应急预案参加应急救援行动。

附近相邻车间的全部人员参加事故应急处理，各应急救援机构人员分组按各自职责和分工投入应急救援。

(2) 当预警级别为红色时：

指挥部发布相应的应急指令，调集人员、报警。

公司全体员工参与应急救援工作，按综合应急机构人员分组，并按各自职责和分工投入应急救援，根据应急预案程序，快速、有序的处理事故。

5.2.5 预警程序

预警程序由接获信息、发布预警、预警行动、预警解除共四部分组成：

(1) 管理部接获发生事故的信息

- (2) 根据事故的类型和级别由应急机构的指挥部发出预警指令
- (3) 各应急机构行动组按发布的预警信息相应行动
- (4) 事故得到控制，危险解除后，预警解除

5.2.6 报警程序

厂区主要的报警联系电话见附件 9。

事故或险情发生后，第一发现者应尽快向应急救援指挥中心值班室（设在控制室内）、应急消防组或医疗救护组报警，同时向当天负责生产的值班班长报告事故情况。报警方式包括：

- ①启动事故现场最近的火灾报警按钮，通知中心控制室；
- ②拨打消防通讯值班室电话，通知消防通讯值班室；
- ③拨打医疗救助电话，通知厂区医疗救护组。

应急消防组或医疗救护队接到报警后应当快速做出准备响应，同时报告应急救援指挥中心值班室。应急救援指挥中心值班人员结合事故现场情况报告和安全监控系统反映的情况，向厂区应急救援领导小组报告事故情况。应急救援领导小组根据事故决定启动应急抢险预案。

若厂区发生重特大环境污染事故，应急救援指挥中心直接联系佛山市生态环境局三水分局、三水区应急管理局、三水区人民医院、供电局、供水公司报警，请求信息和技术支援。

整个事故报警与处理程序，见图 5.2-1。

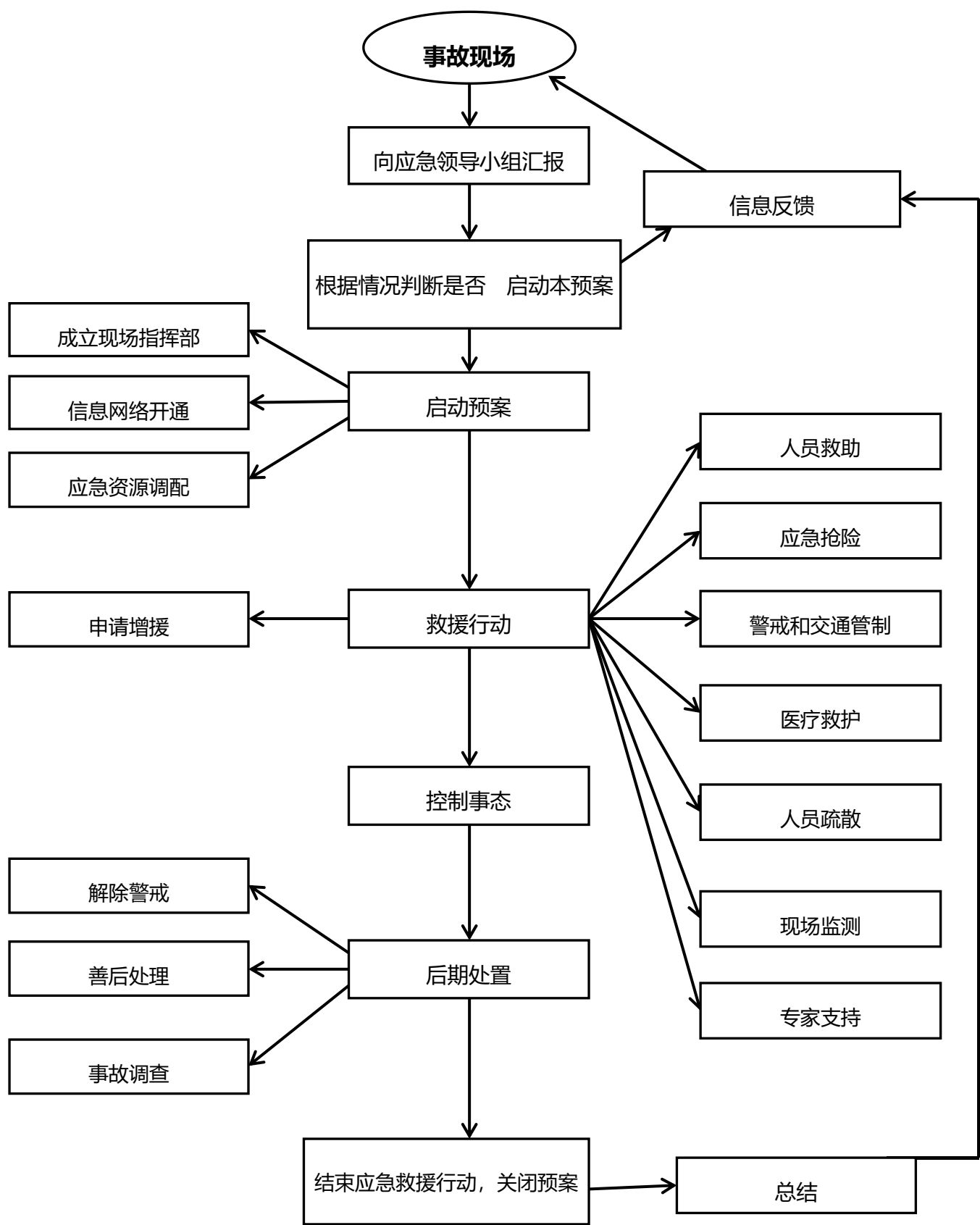


图 5.2-1 报警与响应流程图

5.2.7 报警内容

报警人员报警过程中，应注意提供一下内容：

- ①事故发生时间、地点、周围情况；
- ②引发事故的物质名称、数量及存在状态；
- ③事故现场情况描述；
- ④事故初步原因；
- ⑤事故性质：包括物质泄漏扩散、火灾、爆炸、人员受伤等；
- ⑥报警人姓名、单位、联系电话等。

5.3 预警发布及解除程序

当环境污染事件可能影响到企业内部员工，严重的甚至波及周边地区，对公众和环境可能造成威胁，需以警报或公告形式告之。由应急指挥部总指挥发布预警。

通过平日的事故应急演练，让员工、民众了解警报系统启动的条件、警报级别的不同含义。

险情排除后，红色预警根据上级主管部门的指示进行预警解除，黄色、蓝色预警由公司应急指挥部宣布预警解除。

6 应急响应

6.1 应急预案启动条件

根据《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）的分级方法，再结合公司的实际情况，将澳美公司的突发环境事件应急响应分为 Ⅲ级、Ⅱ级和 I 级应急响应。

6.1.1 符合以下条件之一时，应启动Ⅲ级应急响应

- ①车间内发生小型火灾事故导致环境污染，需疏散、转移车间员工的；
- ②在车间范围内发生化学品、及其它有毒有害物品泄漏，导致环境污染；
- ③应企业应急指挥部要求启动的。

6.1.2 符合以下条件之一时，应启动Ⅱ级应急响应

- ①厂区发生中型火灾事故导致环境污染，且需疏散、转移公司员工的；
- ②在车间范围内发生化学品及其它有毒有害物品泄漏，导致厂区环境大面积污染；
- ③应企业应急指挥部要求启动的。

6.1.3 符合以下条件之一时，应启动 I 级应急响应

- ①厂区发生大型火灾事故导致环境污染，且需疏散、转移公司附近人员的；
- ②在车间范围内发生化学品及其它有毒有害物品泄漏，导致环境污染，并且有扩大到厂外区域趋势的；
- ③应企业应急指挥部要求启动的。

6.2 信息报告

6.2.1 内部信息报警

(1) 报警的目的：

- ①警告直接暴露于危险环境的人群;
- ②动员应急人员;
- ③提醒有关人员采取应急响应行动和防范措施。

(2) 报警的方式:

- ①可采用大声呼救;
- ②采用电话 (包括手机) 直接拨打 119 或 120, 以及 24 小时应急值守电话;
- ③启动现场手动报警装置;
- ④向所在部门上级报告。

(3) 事故信息接收和通报程序:

①工作时间内, 第一发现人发现环境污染事件后, 应立即向现场上级领导报告, 然后逐级上报, 必要时可越级报告。

②非工作时间内发生事故, 第一发现人应立即向保安值班室报告, 值班人员接到报警后, 根据事故发生地点、污染类型、污染强度和污染事故可能的危害向应急指挥部报告, 必要时可越级报告。

6.2.2 向外部应急/救援力量报告

当事件达到 I 级预警响应状态时, 应当向三水区应急管理局请求支援。

向外部报告的内容包含:

- ①联系人的姓名和电话号码;
- ②发生事件的单位名称和地址;
- ③事件发生时间或预期持续时间;
- ④事件类型;
- ⑤主要污染物和数量;

⑥当前状况，如污染物的传播介质和传播方式，是否会影响相邻单位及可能的程度；

⑦伤亡情况；

⑧需要采取何种应急措施和预防措施的建议。

6.2.3 向邻近单位及人员发出警报

如事件可能影响到邻近单位或人群，应当及时向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报信息。

6.2.4 初报、续报和处理结果报告

向佛山市生态环境局三水分局报送环境应急信息，分为三个阶段，初报、续报和处理结果报告，详细的响应程序见表 6.2-1。

表 6.2-1 响应程序报告内容

报告阶段	报告形式	报告内容	报告时间
第一阶段： 初报	通过电话或 传真直接报 告	突发环境事件的类型、发生时间、 发生地点、初步原因、主要污染物 和数量、人员受害情况、在危害程 度等初步情况。	在发现或得知 突发环境事件 后 30 分钟内
第二阶段： 续报	通过书面或 网络随时上 报（一次或 多次报告）	在初报基础上报告突发环境事件 的有关确切数据、事件原因、污染 影响范围和严重度、处置过程、采 取的应急措施及效果等基本情况， 必要时配发数码照片或摄像资料。	在查清有关基 本情况后
第三阶段：	以书面方式	事件的措施、过程和结果，事件潜	突发环境安全

处理结果 报告	报告	在或间接的事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。处理结果报告应当在突发环境事件处理完毕后立即上报。	事件处理完毕后
------------	----	--	---------

6.3 先期处置

环境事件即将发生或已经发生时：

(1) 第一发现者确认事件发生后，首先立即警告直接暴露于危险环境的人群（如操作人员），同时报告所在部门上级领导。必要时（例如事件明显威胁人身安全），立即启动撤离信号报警装置。其次，如果可行，应控制事件源以防止事件恶化。

(2) 事件所在部门上级领导接到报警后应当立即赶赴现场，做出初始评估（如事件性质，准确的事件源，危险物品的泄漏程度，事件可能对环境 and 人体健康造成的危害等），确定应急响应级别，向应急指挥部报告，建议是否启动应急预案。如果需要外界救援，则应当向应急指挥部提出建议。

(3) 应急指挥部接到报警后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。

6.4 现场应急处置

6.4.1 应急处置原则

- (1) 首先减少污染物的泄露量，减少污染外排；
- (2) 其次分析污染物可能造成对外环境的污染途径，采取应急措施，将物

料收集后合理转移，减少向外环境的跑损量；及时切断，分流无污染的水流，减少事故产生的污水量。通过源头控制、围堰、围拦和封堵等措施减少，减缓污染物外排数量和速度，减少污染事件影响区域和范围。

(3) 最后，根据监测结果，采取科学方法处置。消除和减少污染环境影响。污染物处理后加强 24 小时监管，减少次生灾害的产生，落实整改要求。

6.4.2 应急处理程序

发生突发环境事件时，事故发生单位应立即按照相关规定进行处理，并及时报告车间班长，报告内容包括环境污染事故的类型，发生时间，发生地点，主要污染物质等，车间班长立即派遣事故调查组对报告内容进行核实，并将核实过的事故信息上报应急指挥部。公司应急指挥部根据发生环境事件的级别启动相应级别的应急响应，如启动Ⅰ级、Ⅱ级应急响应级别时，事故现场的应急指挥工作交由上一级相关部门负责，企业应急指挥部协助工作；如启动Ⅲ级应急响应级别时，则由企业应急指挥部全权负责应急指挥工作。

6.4.3 火灾事故现场处置表

6.4-1 火灾事故现场处置方案

1 事故风险分析	
事故特征	危险特性
1、明火（违章用火、在禁烟区域内吸烟、机械碰撞、摩擦等）、静电（作业时流速过快、违章着装、静电导除装置失效等）、电气设备短路、雷击、地震等突发事件可能使厂区发生火灾事故。 2、事件可能发生的区域：公司车间。 3、事前可能出现的征兆： （1）车间安全措施不完善。 （2）车间工作人员着装或使用工具不当产生静电。 （3）车间内有非防爆型电气设施或有架空线路。 （4）车间内消防设施不全或不能良好的备用。 （5）车间内避雷装置、接地装置不符合规定的接地电阻。	车间火灾可造成爆炸，伤及周围 人员及设施，产生有毒烟雾会严重污染空气；可能造成设备设施严重损坏，导致对外少送电、机组被迫停运，严重时可能对外供电全停、人员中毒、窒息等人员伤亡事故。
2 应急工作职责	
1、值班组长担任指挥员，当班班组及人员参与应急处置工作； 2、如发生事故须向外紧急求援，由车间班长安排拨打 120 等救援电话； 3、在确保自身安全的前提下，立即采取现场应急处置措施； 4、采取有效措施进行处置； 5、及时评估事件和危害程度，事故不可控时，及时报告公司应急指挥部。	

3 应急处置		
步骤	处置	责任人
报警	事故现场发现伤害事故，应立即高声呼叫求救，马上报告车间班长，报告时要讲清事故发生的地点、装置、部位等。	第一发现人
	车间班长接到报告后，应马上到事故现场核实情况，判断事故危害程度，组织当班人员进行应急处置。	车间班长
	如发生事故须向外紧急求援，由车间班长安排拨打 120 等救援电话，争取时间实施医疗救助。	车间班长
现场处置措施	1、最早发现火情者应立即向集控及有关领导汇报，值长通知消防队到现场灭火，启动本处置方案。 2、火灾初起时在确保人身安全的情况下可用灭火器材救火，如果火势无法控制，应立即撤离火灾现场到安全地带，请求 厂消防队支援。 3、消防队到达现场后，运行人员应向消防队长交待现场情况，积极配合消防队工作。 4、发生人身伤害时，配合现场医务人员或急救人员根据不同的伤害性质进行现场急救措施（心肺复苏、外伤紧急包扎、搬抬防护），重伤员紧急送运最近医院进行救护。 5、根据现场恢复情况，由 EHS 经理宣布事故应急处理情况的终止，生产秩序和生活秩序恢复为正常状态。	现场值班人员
4 注意事项		

1、事故基本得到控制后，应保护好现场。未经调查和记录的事故现场，不得任意变动。

- 2、佩戴个人防护器具时应注意检查防护用品合格，且在有效检验期内；正确佩戴使用正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘鞋等安全防护用具。
- 3、应急处置时注意防止中毒、窒息、触电、烫伤。
- 4、危险区设好安全警戒线，并挂号标识牌。无操作权限的人员不得乱动现场设备。
- 5、现场自救和互救时不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得进入危险区域，救人前先确认自己的能力和现场情况是否满足对他人施救的需要。
- 6、应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患和建筑物坍塌的危险。
- 7、不得强令救援人员冒险作业或违章作业，造成二次伤害。

公司应急值班电话	当地应急救援电话	医疗应急值班电话
保安室： 13928564110	消防：119 公安：110 医疗救护：120	三水区人民医院： 0757-82263333

6.4.4 危废泄漏应急处置

表 6.4-2 危废泄漏现场处置方案

1 事故风险分析		
事故特征		危险特性
1、有毒危废可通过呼吸道、皮肤、消化道等进入人体，造成人员眼睛、引起支气管炎、肺炎、肺水肿等，还可能造成剧毒品中毒引发人身伤害事故。 2、事前可能出现的征兆 1) 出现危废泄漏或发生火灾事故。 2) 使用人员违反规定，发生误操作或者使用过程中防护措施不到位。		危废的存放容器在使用、储存中发生容器破损泄漏。危废搬运、使用过程中因操作不当或者安全措施不到位等都可能发生危险化学品中毒伤亡事故。
2 应急工作职责		
1、值班组长担任指挥员，当班班组及人员参与应急处置工作； 2、如发生事故须向外紧急求援，由车间班长安排拨打 120 等救援电话； 3、在确保自身安全的前提下，立即采取现场应急处置措施； 4、采取有效措施进行处置； 5、及时评估事件和危害程度，事故不可控时，及时报告公司应急指挥部。		
3 应急处置		
步骤	处置	责任人

报警	事故现场发现伤害事故，应立即高声呼叫求救，马上报告车间班长，报告时要讲清事故发生的地点、装置、部位等。	第一发现人
	车间班长接到报告后，应马上到事故现场核实情况，判断事故危害程度，组织当班人员进行应急处置。	车间班长
	如发生事故须向外紧急求援，由车间班长安排拨打 120 等救援电话，争取时间实施医疗救助。	车间班长
现场处置措施	1、隔离泄漏污染区，限制出入。应急处理人员穿防护服、戴橡胶手套等。 2、在泄漏周围用沙子筑围堰进行收容，避免泄漏物与易燃物、明火等接触。 3、小量泄漏时候用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。 4、大量泄漏时，通知专业危险废物处置单位收集、处置。	现场值班人员

4 注意事项

- 1、在处理泄漏危废时，要处理配戴防护服、防毒口罩，防腐蚀手套等；
- 2、围堵后，造成污染的沙子，按危废要求进行处置，不得随意丢弃；
- 3、对可能造成污染的，要查明原因进行整改。

公司应急值班电话	当地应急救援电话	医疗应急值班电话
保安室： 13928564110	消防：119 公安：110 医疗救护：120	三水区人民医院： 0757-82263333

6.4.5 化学品泄漏应急处置

表 6.4-4 化学品泄漏现场处置方案

1 事故风险分析		
事故特征		危险特性
有毒化学品通过呼吸道、皮肤、消化道等进入人体，造成人员眼睛、皮肤灼伤、引起支气管炎、肺炎、肺水肿等，还可能造成化学品大面积灼伤、剧毒品中毒引发人身伤害事故。		化学品的存放容器在使用、储存中发 生容器破损泄漏。化学品搬运、使用过程中 中因操作不当或者安全措施不到位等都 可 能发生危险化学品中毒伤亡事故。
2 应急工作职责		
1、应急负责人担任指挥员，当班运行人员及其他工作人员参与应急处置工作； 2、如发生事故须向外紧急求援，由当班值长安排拨打 120 等救援电话； 3、在确保自身安全的前提下，立即采取现场应急处置措施； 4、及时评估事件和危害程度，事故不可控时，及时报告公司应急指挥部； 5、化学及运行人员对中毒伤员进行应急处理，主要是清除伤员身上残留有毒化学品，采取适当的方法进行水冲洗、急救药品冲洗、催吐、维持基本生命 特征。		
3 应急处置		
步骤	处置	责任人

报警	化学危险品中毒事故发生后，首先将受伤人员转移至安全处。然后报告负责人基本情况（事故地点、人员伤亡情况、现场有毒化学品品种、使用量、泄漏等基本情况）。进行伤员初步紧急治疗（如去除残留化学药品，用大量清水冲洗、检查伤员有无意识、心跳、呼吸，采取对应的急救措施）。	第一发现人
	应急负责人接到报告后，派运行人员到现场了解情况、协助救护、现场疏散、警戒。如化学药品泄漏应同时启动相应应急处置方案。组织当班人员进行应急处置。如发生事故须向外紧急求援，由当班值长安排拨打 120 等救援电话。	值班人员
现场处置措施	1、发生危险化学品泄漏事件，现场人员应尽快撤离到上风位置，用湿毛巾捂住口鼻，并立即拨打报警电话。 2、通知周围居民和单位不要开窗通风，通知保卫人员在其周围拉上警戒线或竖立警示标志，禁止无关人员进入现场。 3、警戒区内要堵截一切火源，易燃易爆品区域应尽可能不开启灯具和动用电器，即使救援需要也必须禁止开启非防爆灯具，要求使用非防爆电器，以免产生火花，迅速疏散受威胁的物资。 4、参加抢险人员必须按有关规定做好个人防护措施，如：带防护眼镜、穿耐酸碱鞋、穿耐酸碱工作服、戴口罩、戴耐酸碱手套，必要时戴防毒面具、穿防止高温工作服。在抢险过程中，参加抢险人员应站在上风位置，防止酸、碱气体对人身体的伤害。并通知消防队到场做好着火的扑救准备工作。	值班人员

4 注意事项

1、处置危险化学品泄漏事故时，必须加强个人防护，根据作业情况，穿戴防护用品。进入高浓度现场时，必须配戴好防毒面具。

- 2、进入作业面较小的区域之前，必须看清风向，人员保持在上风口范围，并应注意人员的着装、用具必须符合防爆要求，避免产生静电和火花。
- 3、作业人员要熟悉掌握危险化学品的特性及危害程度，杜绝盲目作业。
- 4、各岗位生产人员在发现危险化学品异常事件发生后，在人身安全不受伤害的情况下要坚守本职岗位。

公司应急值班电话	当地应急救援电话	医疗应急值班电话
保安室： 13928564110	消防：119 公安：110 医疗救护：120	三水区人民医院： 0757-82263333

6.5 事故现场人员清点、撤离的方式、方法及地点

6.5.1 事故现场人员清点、撤离方式和方法

总指挥根据现场情况决定紧急疏散，由各班班长负责，根据风向和事故情况迅速将警戒区内及污染区与事故应急处理无关的人员有序撤离，以减少不必要的人员伤亡。紧急疏散时注意以下几点：

- (1) 疏散前要清点人数，各车间由当班班长负责组织；
- (2) 应向上风方向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；
- (3) 不要在低洼处滞留；
- (4) 如事故物质有毒时，要佩戴个体防护用品或采用简易有效的防护措施，并有相应的监护措施；
- (5) 要查清是否有人留在污染区或着火区；
- (6) 为使疏散工作顺利进行，每个车间至少应有两个畅通无阻的紧急出口，并设明显标志；
- (7) 撤离警报发出后，门卫将所有大门打开到最大，指挥公司人员和车辆单向离开，并禁止再次入内，同时指挥外部救援队伍有序进入现场；
- (8) 撤离警报发出后，班上岗位员工按紧急停车操作规程关闭所有运转设备和电器，并到指定地点集合，发现有人受伤时，应先判断环境的安全性再进行救助；
- (9) 在集合点召集人员，并确定到达集合区域人员的名单，没有到达集合区人员的名单上报给总指挥，由总指挥决定是否启动搜索和营救；
- (10) 根据总指挥的决定，检查疏散人员中受伤、中毒等情况，对受伤、

中毒人员进行救治；

(11) 如果人员查点后，确有人失踪，要尽力寻找，搜寻和营救小组可根据应急反应程序实施搜寻和营救；

(12) 全体人员撤离到指定集合点停留，要服从指挥，直到警报解除。

6.5.2 人员撤离路线

在接到撤离疏散指令的人员，可参考（见附件 6）中沿箭头指示的路线进行有序撤离、紧急疏散，在办公室前集结清点人数后，再疏散到厂大门外。在特殊紧急状态下可直接撤离疏散到厂大门，再集合清点人数。也可先撤离到应急撤离点（预留空地）等空旷地带，在应急撤离点集结，清点人员，并向指挥部汇报。在撤离时不要慌张，要保持冷静，根据实际情况作出正确选择。

6.5.3 危险区的判断及事故现场的隔离

1、危险区的判定将空气中有毒气体的含量超标严重的地区设定为危险区；安全区设在事故点上风向。事故危险区由应急指挥部下属的安全保卫组负责组织在相关路口进行警戒，无关人员不得进入危险区，同时负责事故现场周围区域的隔离和交通疏导。

2、事故现场的隔离事故现场隔离区的划定方式：

(1) 事故中心区域：以事故现场中心点 0~50 米的区域。此区域内化学品浓度高，并且可能伴有火灾、建筑物及设施损坏、人员中毒等事故再次发生的可能。

(2) 事故波及区域：事故现场中心点向 50~500 米的区域。该区域空气中险 化学品浓度比较高，作用时间比较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。

(3) 受影响区域：事故现场中心点向外 500~1000 米以内的区域，该区域

有可能受中心区域和波及区域扩散来的小剂量化学品的危害。

(4) 对于重大、特大事故要根据事故的特性来划分波及区域确定。

(5) 厂区内的道路进行全部隔离，只允许应急救援车辆的通行。厂区外公路进行封闭。根据污染物特性，确定处理方法，迅速切断污染源，控制事故扩大。

6.5.4 现场应急人员在撤离前、后的报告

现场应急人员在实施完抢救任务，现场无出现意外情况。无需再进行救援时要进行撤离，撤离前要向应急指挥部报告（撤离原因、撤离人员），安全撤离后，也要向指挥部报告撤离人员、撤离地点。

现场应急救援人员听从现场指挥部指挥，得到撤离命令立即撤离。

6.6 应急监测

6.6.1 现场应急监测

发生环境污染事件后，受影响区域的连续环境监测工作，委托由有资质的监测公司进行，公司应急监测组协助监测公司的监测工作。在监测公司未到达事故现场之前，监测组要先对污染物的成分，污染区域范围做初步的了解，并对监测布点的可能性做出初步的判断，协助有资质的监测公司现场监测人员及时对事故影响边界进行大气、水体、土壤及地下水的监测，确定危险物质的浓度、成分及流量，处置过程中要及时提供上述监测数据。

具体监测方案详见表 6.6-1。

表 6.6-1 风险应急监测方案

事项	监测点	监测因子	监测频次	监测单位
地表水环境监测	厂区（排放渠）总排放口、排放口汇入西南涌	pH 值、SS、COD _{Cr} 、挥发酚、氨氮、石油类、总氮、总磷、总	发生事故后每 2 小时内监测一次，之后每 2 小时监测 1 次，同时视处理情	佛山市三水生态环境监测站或佛山市瑞辉检测技术有限

	进水口处断面	镍、总铜等	况至达标可外排止；并根据应急级别具体安排	公司
大气环境 监测	厂区事故地点、在下风向的敏感点、上风向的敏感点	SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、CO、TSP、臭气浓度、总 VOCs、苯、甲苯、二甲苯	发生事故后每 2 小时内监测一次，之后每 2 小时监测 1 次，同时视处理情况至达标可外排止；并根据应急级别具体安排	佛山市三水生态环境监测站或佛山市瑞辉检测技术有限公司

受影响区域监测达标后，环境监测人员将监测报告结果通报应急指挥部，由应急指挥部决定是否解除该区域的应急状态。

应急监测组应根据总指挥的命令，立即对事故现场的化学品仓库、危废仓库等，以确定现场污染物排放情况，确定疏散和警戒范围。监测人员必须有两人以上方能进入事故现场，同时必须配备个人防护用品或采用简易有效的防护措施。监测结果要及时准确地报告总指挥。

6.6.2 监测依据

监测人员须严格按《环境监测技术规范》、《水质监测质量保证手册》、《大气监测质量保证手册》、《水和废水监测分析方法》的要求和《环境应急响应实用手册》、《突发性环境污染事故应急监测与处理技术》规定进行采样和分析。

6.6.3 监测程序

- (1) 接到应急监测任务后，立即进行现场调查，确定应急监测方法；
- (2) 准备监测器材、试剂及防护用品，同时做好实验室分析准备；
- (3) 实施现场监测和污染控制建议；
- (4) 实行跟踪监测，及时报告监测结果；
- (5) 进行综合分析，编写总体报告上报。

6.6.4 监测内容

(1) 根据突发环境事件污染物的扩散速度和事件发生地的水文、气象和地域特点, 确定污染物扩散范围。在此范围内布设相应数量的监测点位。事件发生初期, 根据事件发生地的监测能力和突发事件的严重程度, 按照尽量多的原则进行监测, 并随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势适当调查监测频次和监测点位;

(2) 根据监测结果, 综合分析突发环境事件污染变趋势, 并通过专家咨询 和讨论等方式, 预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况, 作为 突发环境事件应急决策的依据。

(3) 事故发生后, 可能会产生次生污染因子, 这些次生污染因子也会对环 境造成一定的污染。 水环境具体的监测内容见表 6.6-2。

表 6.6-2 水环境具体的监测内容

监测项目	分析方法	检测设备	最低检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ1147-2020	酸度计、玻璃电极与甘汞电极	-
COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ828-2017	回流装置、加热装置	4.0mg/L
氨氮	纳氏试剂比色法 HJ535-2009	可见分光光度计	0.025mg/L
SS	重量法 GB11901-89	过滤器、滤膜、真空泵	4.0mg/L
挥发酚	水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	可见分光光度计、一般实验仪器	0.1mg/L
石油类	水质石油类和动植物油类的测定红 外光度法	红外测油仪	0.04mg/L

	HJ637-2018		
总氮	气相分子吸收光谱法 HJ/T195-2005	气相分子吸收光谱仪	0.02mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	可见光分光光度计	0.025mg/L
总镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.02mg/L
总铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.006mg/L

大气环境具体的应急监测内容见表 6.6-3。

表 6.6-3 大气环境具体的应急监测内容

监测项目	分析方法	检测设备	最低检出限
NO _x	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	分光光度计、氧化瓶、吸收瓶	0.005mg/m ³
PM ₁₀	重量法 HJ618-2011	PM10 切割器、采样系统 滤膜、天平称、流量计	0.010mg/m ³
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ482-2009	分光光度计、比色管、多孔玻板吸收管	0.007mg/m ³
TSP	重量法 HJ618-2011	采样器、U 型管压差计、流量计	0.001mg/m ³
CO	气相色谱法 GB9801-1988	气相色谱仪、色谱柱、注射器、采样袋、转化柱	0.50mg/m ³
臭气浓度	三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-1993)	标准臭液、无臭液	-
总 VOCs	表面涂装 (汽车制造业)	智能双路烟气采样器、气相色谱	0.01mg/m ³
苯	挥发性 有机化合物排		0.01mg/m ³

甲苯	放标准 DB44/816-2010 附录 EVOCS 监 测方法	仪	0.01mg/m ³
二甲苯			0.01mg/m ³

6.6.5 污染物评价标准

废水具体的评价标准见表 6.6-4。

表 6.6-4 废水具体的评价标准

监测项目	标准值	评价标准
pH 值	6-9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
COD _{Cr}	30mg/L	
氨氮	1.5mg/L	
SS	——	
挥发酚	0.01mg/L	
石油类	0.5mg/L	
总氮	1.5mg/L	
总磷	0.3mg/L	
总镍	——	
总铜	1.0mg/L	

大气环境具体的评价标准见表 6.6-5。

表 6.6-5 大气环境具体的评价标准

监测项目	标准值		评价标准
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150μg/m ³	
NO _x	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
SO ₂	年平均	60μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
CO	24 小时平均	4μg/m ³	

	1 小时平均	10μg/m³	
TSP	24 小时平均	200μg/m³	
	1 小时平均	300μg/m³	
臭气浓度 (无量纲)	30		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
硫酸雾	24 小时平均	300μg/m³	《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ169-2018) 附录 D
	1 小时平均	200μg/m³	
苯	110μg/m³		
甲苯	200μg/m³		
二甲苯	200μg/m³		
VOC	600μg/m³		

6.7 指挥与协调

- (1) 应急处置行动必须坚持统一指挥的原则。
- (2) 现场总指挥担当处置调度和协调各方力量的责任。总指挥不在时由副总指挥负责指挥，副总指挥不在时由现场总值班负责指挥。
- (3) 各应急组织机构组长为第一总指挥，组员配合组长行动。
- (4) 所有参与应急指挥、协调活动人员的姓名、部门、职务和联系电话见(附件 8)：应急救援小组联系方式。

6.8 信息发布

- (1) 根据事件发生时所采取的处置状况，由对外信息联络组向三水区应急管理局报告，并按程序向媒体发布信息。
- (2) 信息联络组是对外发布事故和应急信息的唯一部门，其他任何部门和个人不得透漏相关信息。
- (3) 信息联络组应当遵循“及时准确、客观全面、严谨慎重、经过批准”

的原则。

(4) 信息发布内容包括：

①环境污染事件发生的时间、单元、事故装置、泄漏物质、泄漏量和污染区域；

②人员中毒、伤亡情况；

③事故简要情况；

④已采取的应急措施。

6.9 应急终止

6.9.1 应急终止的条件

同时符合下列条件时，即满足应急终止条件：

(1) 事发现场人员和遇险对象已脱离险境；

(2) 事故现场得以控制，污染或危险已经解除，环境符合有关标准，导致次生，衍生事故隐患已经消除；

(3) 现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(4) 现场指挥部和专家评估认定应急救援结束。

6.9.2 应急终止的程序

由现场指挥部向应急指挥中心提出结束应急行动申请，应急指挥中心组织专家进行现场评估确认后由公司总指挥宣告结束应急行动。

6.10 安全防护

6.10.1 应急人员的安全防护

发生有毒有害、易燃易爆物质泄漏或火灾时，应急人员必须按照相关规定佩戴符合救援要求的安全职业防护装备，严格按照救援程序开展应急救援工作，做

好个人的安全防护工作，避免人身安全受到威胁。

个人防护措施如下：

(1) 呼吸系统防护：泄漏毒物毒性大、浓度高于立即威胁生命和健康时，应采用呼吸防护器。

(2) 皮肤和粘膜防护：存在刺激性、腐蚀性毒物的泄漏场所，应根据毒物的理化性质、现场浓度和侵入途径等情况选择相应级别和种类的防护服、防护眼镜、防护面罩、防护手套和防护靴等皮肤和粘膜防护装备。

6.10.2 事故现场保护措施

(1) 根据泄漏介质的特性以及现场监测结果设置隔离区，封闭事故现场，紧急疏散、转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制；

(2) 在医护人员未到达现场之前，救援人员应佩戴、使用适当的防护器材迅速进入现场危险区，将被困者救出并转移至安全地方（若情况严重时，请求消防队员进行救援），根据人员受伤情况配合医务人员进行现场急救，并送医院抢救；

6.10.3 受灾群众的安全防护

(1) 应急指挥部根据现场指挥中心报告情况，迅速通知并指导厂区内人员，采取有效个人安全防护措施，沿安全线路向上风向空旷地带转移；

(2) 当事故范围扩大且超出公司厂区界限，需要转移人员时，应向三水区应急管理局求助，按照地方政府统一部署，做好职工和周边群众的转移和疏散工作。

7 后期处置

7.1 事故现场的保护措施

为了查清事故发生的真实原因,吸取教训,制定切实可行的针对性防范措施,避免同类事故的发生,在事故发生后,对事故现场要进行保护,事故发生单位和安全保卫组应严格保护事故现场,采取有效措施抢救人员和财产,防止事故扩大。因抢救人员,疏导交通等原因,需要移动现场物件时,应当作出标志,绘制现场见图并做出书面记录,妥善保存现场重要痕迹、物证,并应采取拍照或录像等直接方式反映现场原状。

事故现场的处理应当做到以下几点:

- (1) 设定保护区,控制人员,对可疑人员进行排查;
- (2) 确定现场保护责任,按照谁分管谁负责,层层把关,层层负责;
- (3) 安排专人值班,不允许任何无关人员进入警戒区,防止破坏现场;
- (4) 严格控制车辆出入,并要做好相关的记录;
- (5) 对现场上岗人员进行清点,抢救及救援人员进行登记;
- (6) 各种记录要清楚、准确;
- (7) 值班保卫人员要坚守岗位,做好交班记录。

7.2 事故现场洗消

7.2.1 现场洗消工作的总指挥

现场洗消工作由应急保障组负责,事故现场的洗消工作由应急保障组组长担任总指挥,相关人员要配合工作,如果洗消力量不足,总指挥要派人支援,如果技术力量不足,可请求专业洗消队伍,应急保障组要配合相关工作。

7.2.2 洗消队伍的组成

洗消队伍由公司生产部的管理人员, 电工以及现场处置人员组成。由应急保障组组长统一协调指挥。

7.3 洗消的方式和方法

事故抢救工作结束后, 对现场的净化主要采用稀释冲洗的方式, 就近使用消防水进行稀释或吹扫。

在事故得以控制、泄漏已消除, 对泄漏物料进行清理, 处置, 处置中可采用中和等方法进行, 对污染的现场可用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收残渣, 或用不燃性分散剂制成的乳化液对设备进行冲刷、清洗, 洗消后的污水等废弃物统一收集交由合规的处置公司统一处理。

现场洗消处理后要连续进行环境监测, 防止发生二次污染。

7.4 洗消后的二次污染的防治方案

洗消后二次污染物由应急监测组明确排污数据并排至终端事故池, 待事故处理完毕后将事故中产生的污水进行预处理, 再交有废水处理资质的单位处理达标排放。

7.5 善后处置

事故处理完成后, 应急管理办公室要做报告总结: 事故发生时间地点、事故经过、发生原因、处理过程、经验教训、人员伤亡、损失程度情况等上报有关单位, 并在体系部存档备案。

应急状态终止后, 以应急指挥部为主, 由应急指挥部总指挥担任, 全权指挥善后处置工作。应急保障组迅速设立受灾人员的安置场所和救济物资供应站, 做好人员安置和救灾款物收、发、使用与管理工作, 确保基本的生活保障, 并做好受灾人员及其家属的安抚工作。

应急保障组组长要组织相关部门做好灾害事件现场的消毒、疫情的监控及受伤人员的治疗。副总指挥组织进行后期污染监测和治理，包括处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料，清理事故现场。

7.6 调查与评估

应急状态终止后，应急救援指挥部根据有关指示和实际情况，组织、指导有关部门及突发事件部门查找事件原因，防止类似问题的重复发生。并继续进行跟踪环境监测和评估工作。组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等做出评估，必要时进行修订环境应急预案。

事故调查评估的内容包括：

(1)调查污染事件的诱因和性质，评估污染事件的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

(2) 应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求，出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；环境应急处置中，对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；有何经验教训；需要得出的其他结论等。最后提出相关建议，包括：今后污染源控制工作要求；应急预案应修订的内容等。

7.7 恢复与重建

澳美公司应急指挥部负责组织突发环境事件的善后处置工作，环境事件发生

后，公司各职能部门及生产单元应迅速采取措施，恢复正常的生产和生活秩序。

污染严重的事件，必须经过环保部门批准后方可恢复生产。

恢复生产前，确认以下内容得以实施：

- (1) 生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；
- (2) 应急设备、设施、器材完成了洗消工作，足以应对下次紧急状态；
- (3) 被污染场地得到清理或修复；
- (4) 采取其他措施预防事件再次发生。

8 应急保障

8.1 人力资源保障

为保证应急救援工作按照预案进行，在事故发生后迅速、准确、有效地进行处理，在对职工进行经常性的应急救援常识教育的基础上，落实责任制和各项规章制度。

(1) 明确对应急工作机构的培训和演练。一般应当针对事件易发环节，每年至少开展一次演练。应急工作机构主要靠培训和演练来实现应急响应技能的提升，演练的内容包括报警、现场污染控制、应急监测、洗消、人员疏散与救护等。

(2) 明确对应急指挥机构的培训和演练。主要使应急指挥人员熟悉应急工作程序，提高指挥技能。

(3) 对单位一般工作人员（特别是新员工）的事件报警、自我保护和疏散撤离等实施培训和演习训练。

8.2 财力保障

(1) 应急准备工作经费所需资金由各部门申报，应急保障组确认后经公司应急指挥部审批后，列入年度预算。包括环境事件隐患整改、环境风险源监控、应急机构建设、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等费用。

(2) 应急预案启动后的费用由公司财务部门准备专项应急基金或动用储备资金，保证应急使用，具体数量和管理由应急指挥部批准。

(3) 应急经费专款专用，不得挪用。

8.3 物资保障

(1) 公司各部门和单位应当明确各自的应急救援需要的应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容，由应急保障组

统计上述情况并编制清单，由各相关负有应急职责的部门和单位保存，以备应急情况发生时使用。实际情况在发生变化时应及时修订。

(2) 公司管理部根据上述要求对公司应急物资器材进行相应管理，所属部门根据上述要求对本部门应急物资和器材进行相应管理。

(3) 应急保障组和安全部门应定期对应急物资和装备及器材进行定期监督检查。

(4) 各部门在接到救援电话后，要迅速召集本部门有关人员，按公司应急救援指挥部要求将所需的物资、设备等按指定时间送到指定地点。

公司应急物资贮备清单见（附件 11）。

8.4 医疗卫生保障

(1) 公司的接待室负责临时医疗救助。

(2) 规定在员工集中的办公、休息等重点区域张贴位置图，标识本地点在紧急状态下可选择的撤离路线以及最近应急防护装备的位置。

(3) 对外来人员必须安排专人在进入本单位危险区域前告知注意事项，以及紧急状态下的撤离路线。

(4) 必要时，拨打 120，联系附近医院。

8.5 通信保障

(1) 信息联络组负责应急日常工作中的联络和信息传递，制定、修订并公布应急相关部门、单位和人员的通信联系方式和方法。并根据职务及在任人员的变动情况及时更新联系方式，同时将联系方式发放到公司各部门。

(2) 负有应急职责的单位和个人必须对自己的通信工具加强管理，保证应急职责的履行。在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

8.6 交通运输保障

(1) 发生环境污染事故时,应急指挥部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) 通知交警部门设置路障,封锁通往事故现场的道路,防止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组,确保应急救援小组进出现场自由通畅;

(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。

8.7 治安维护

与本社区治安巡查支队建立定期沟通和应急求助协议,保证日常交流和非常时期帮扶求助,维护周边治安安全。与辖区派出所建立定期沟通机制,紧急状况下进行治安维护和疏导救援。

9 专项（现场）应急预案

9.1 危险废物泄漏专项应急预案

9.1.1 总则

1 目的

为了加强公司可能发生的危险废物泄漏事故，结合《综合应急预案》的要求，规范公司突发环境事件应急救援系统和应急救援管理体系，使公司可能发生的火灾、爆炸事故能迅速、有效地控制和处置，最大限度地降低危险程度，保障公司员工生命和公司财产安全、保护环境。

2 适用范围

适用于我司厂区范围及可能波及影响到的周边一定区域。

3 职责

(1) 应急组织体系

具体详见本预案第一部分综合应急预案第 3.1 节组织机构设置。

(2) 指挥机构及职责

具体详见本预案第一部分综合应急预案 3.2 节各应急职能部门职责。

(3) 应急指挥机构

本公司在进行危险废物泄漏事故应急救援过程中，成立事故应急救援指挥机构。详见本预案第一部分综合应急预案第 3.2 节各应急职能部门职责。

(4) 主要职责

具体详见本预案第一部分综合应急预案第 3.2 节各应急职能部门职责。

9.1.2 环境风险分析

目前厂区已设置规范危废仓，达到一定量的时候，委托有资质的危废单位统

一清运处置。

企业危废暂存间存在的环境风险主要为：

(1) 如果危险废物暂存点地面破损、存在裂隙，渗滤液将会下渗至土壤和地下水 环境中，对土壤及地下水环境造成污染；

(2) 危险废物保管不当或供应商未及时回收时，存在危废泄漏、散落的风险；

(3) 管理人员巡检不到位，或废弃物在搬运、贮存过程中可能存在散落泄漏现象。

9.1.3 预防措施

(1) 管理：危险废物设置了单独的贮存间专门存放，安排专人管理，非专业人员不得擅自处理。各类危险物质要分类放置，同时标识每一种危险物质，完善危险物质的管理制度。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

(2) 处理处置：危险废物的存贮必须按照相关环保要求切实做到固废“资源化、减量化、无害化”处理处置。危险废物须由有资质单位妥善处理处置，严格执行危险废物转移联单制度，外协处置应加强对运输过程及处置单位的跟踪检查。厂区内危险废物 的贮存必须符合国家《危险废物贮存污染控制标》(GB18597-2001) 的要求。

(3) 应急基础建设：危废贮存间已做了防渗漏围堰，不同类型危险废物分区储存， 配备的应急转移空桶以及应急消防沙。

9.1.4 应急处置程序与措施

1 响应分级

事故应急响应按照分级负责的原则,根据事故危害程度、影响范围和单位(或部门)控制事态的能力,可分为Ⅲ级响应(部门级应急响应)和Ⅱ级响应(公司级应急响应)Ⅰ级响应(社会)。

响应条件及分级如下表:

表 9.1-1 响应分级

响应级别	判断标准
Ⅲ级	危险废物内发生的少量泄漏,现场消防设施完好,危险废物泄漏量较少,容易控制和补救的。
Ⅱ级	危险废物泄漏,部分危险废物泄漏进入雨水管网的泄漏事故。
Ⅰ级	危险废物大规模泄漏,并引发火灾,部分危险废物进入雨水管网。

2 响应程序

(1) Ⅲ级响应程序

现场作业人员在部门主管的带领下,针对发生危险废物的泄漏量,及时采用现场的 应急物资进行控制。

(2) Ⅱ级响应程序

应急管理组织启动公司级应急机制,应急管理组织成员进入应急管理组织岗位,各 应急行动小组负责人集结应急队伍,带领本组成员赶赴现场,在现场指挥的指挥和协调 下,按火灾事故类别、性质执行本预案 4.3 节中相应类别的“应急处置措施”, 后勤保障组在全公司范围内调集应急物资为应急行动提供后勤

支持。

(3) I 级响应程序

应急总指挥立即组织公司应急小组开展应急救援，并在 1h 内上报佛山市生态环境局三水分局，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。如政府成立现场 应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥并说明事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

3 应急处置措施

生产车间等现场危险废物泄漏物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。危险废物泄漏物处置方法：

(1) 引流

对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄漏的液体引流到安全地点。

(2) 废弃物处理

在应急救援过后，所产生的液体废弃物，转由有处理资质的单位处理或经过无害处理后方可废弃。

4 注意事项

(1) 进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。

(2) 设置现场警戒线，严禁非相关人员进入现场。

(3) 因产品及原料均具可燃性，必须切断一切火源，严禁火种，使用不产生火花 工具处理，防止火灾事故发生。

(4) 救护人员应处于泄漏源的上风侧，不要直接接触泄漏物。

(5) 应急处理时严禁单独行动，要有监护人。

- (6) 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。
- (7) 泄漏现场配置适当的灭火器材，预防火险发生。

10 预案管理

为提高救援人员的技术水平和抢险救援队伍的整体应急能力,公司将经常或定期开展应急救援培训和演练。培训和演练的基本任务是锻炼和提高队伍在突发事故情况下的快速反应能力,包括抢险堵源、及时营救伤员、正确指导和帮助群众防护或撤离、有效消除危害后果、开展现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质,有效降低事故危害,减少事故损失。本预案培训和演练的指导思想为:“加强基础、突出重点、逐步提高”。

10.1 预案培训和宣传

(1) 车间操作人员

针对应急救援的基本要求,系统培训车间操作人员,发生突发性事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

采取的方式:课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

(2) 兼职应急救援队伍

对兼职应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训,内容主要为突发事故应急处置过程中应完成的抢险、救援、灭火、防护、抢救伤员等。

采取的方式:课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

(3) 应急指挥机构

邀请国内外应急救援专家,就生产区及仓库可能涉及的突发性事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式:综合讨论、专家讲座等。

(4) 周边群众的宣传

针对疏散、个体防护等内容,向周边群众进行宣传,使事故波及到的区域都

能对突发性事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有较全面的了解。

采取的方式：口头或文件宣传、应急救援知识讲座等。

(5) 应急培训的评估

每次培训完成后，应对培训效果进行评估，培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录，对于关键应急岗位的人员，如果考核不合格，可对其单独加强培训，以保证作业人员有能力应对事故。

10.2 演练

10.2.1 环境应急演练的目的与要求

(1) 环境应急演练的目的

- ①熟悉和操作环境应急预案，证实应急预案的可行性。
- ②不同应急救援组织的环境应急过程中的协调性。
- ③检验各部门员工紧急处置工作能力，对受污染部门和现场进行监控的能力。
- ④试验环境应急演练终止程序及事故后的环境影响评估。
- ⑤检验和测试应急物资可靠性。
- ⑥发现预案中存在的问题，为修订预案提供实际资料。

(2) 环境应急演练的要求

- ①各负责单位采取紧急措施，积极配合，完成环境污染应急演练的任务。
- ②演习过程要求逼真，组织有序，通讯畅通，决策果断，手段先进，体现各人员上下联动、快速反应的协调能力。
- ③演习现场设置应根据现场的基本情况，尽量与实际相符，并考虑突发情况。
- ④整个演习过程应有完整的记录，作为训练评价和未来训练计划制定的参考

资料，演习结束后适时做出评价。

10.2.2 环境应急演练准备

- (1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥总指挥审批；
- (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，以避免造成不必要的影响。

10.2.3 环境应急演练形式

突发性事故应急救援演练实行二级演练的形式。

- (1) 仓库、车间等针对可能出现的事故类型及影响大小，每年组织一次应急救援演练，主要针对发生事故的工艺处置，利用装置内现有的消防设施扑救初起火灾；
- (2) 综合演练由厂区应急指挥领导小组组织，以泄漏、中毒、火灾为主要内容，每年演练 1 次。

10.2.4 环境应急演练内容

- (1) 公司内应急抢险；
- (2) 急救与医疗；
- (3) 公司内洗消；
- (4) 环境污染事故处理方法；
- (5) 污染监测演练；
- (6) 事故区清点人数及人员控制；
- (7) 交通控制及通道口的管制；
- (8) 居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习；

(9) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况;

(10) 事故进一步扩大所采取的措施;

(11) 污染恢复措施。

10.2.5 环境应急演练评估和总结

演练前要制定演练进程控制一览表和演练记录表,由专人对演练进程实施情况进行观察,记录演练进度情况和处置实施情况,及时发现演练过程中存在的问题。

演练结束后,参加演练的人员应对演练过程进行总结评估,提出演练过程存在的问题,根据演练情况对澳美公司的应急资源(人力、物力资源配置)、应急程序和应急能力作出评价,提出改进意见。评估和总结情况要形成演练评价总结记录并及时改进。

10.3 奖励与责任追究

(1) 奖励

在突发环境事件应急救援工作中,有下列事迹之一的单位和个人,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,使企业、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。

(2) 责任追究

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，由其所在单位给予处分；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不按照规定制订突发环境事件应急预案，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。

10.4 预案评审、备案发布

本预案制订后报安委会内审，后由公司负责人签署发布。为保护环境污染事故应急预案的科学性、合法性以及与实际情况相符合，安委会应根据我国有关法律、法规、规章、政策、标准，在预案编制完成后，对其组织评审、论证。

10.5 预案更新

企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- （一）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- （二）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- （三）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生

重大变化的；

(四) 重要应急资源发生重大变化的；

(五) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

(六) 其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。

对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

11 附则

11.1 名词术语

突发性环境污染事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

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

应急救援措施：针对突发、具有破坏力的紧急事件而采取的响应、求助和恢复的措施，旨在消除、减少事件危害，防止事件扩大或变化，最大限度地降低事件造成的损害或危害和损失。

泄漏应急处理：泄漏应急处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

应急预案：指面对突发事件如自然灾害、重特大事故、环境公害及人为破坏的应急管理、指挥、救援计划等。 **应急准备：**针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行 的组织准备和应急保障。

应急救援：在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

应急响应：事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。 **应急监测：**环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况（大气、水体、土 壤和污染）范围而进行的理化测试并形成应急救援指挥有效的数据。包括定点监 测和动态监测。

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

危险化学品：是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。 **危险废物：**是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标 准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

大气污染：通常是指由于人类活动或自然过程引起某些物质进入大气中，呈现出足够的浓度，达到足够的时间，并因此危害了人体的舒适、健康和福利或环境污染的现象。

11.2 预案解释

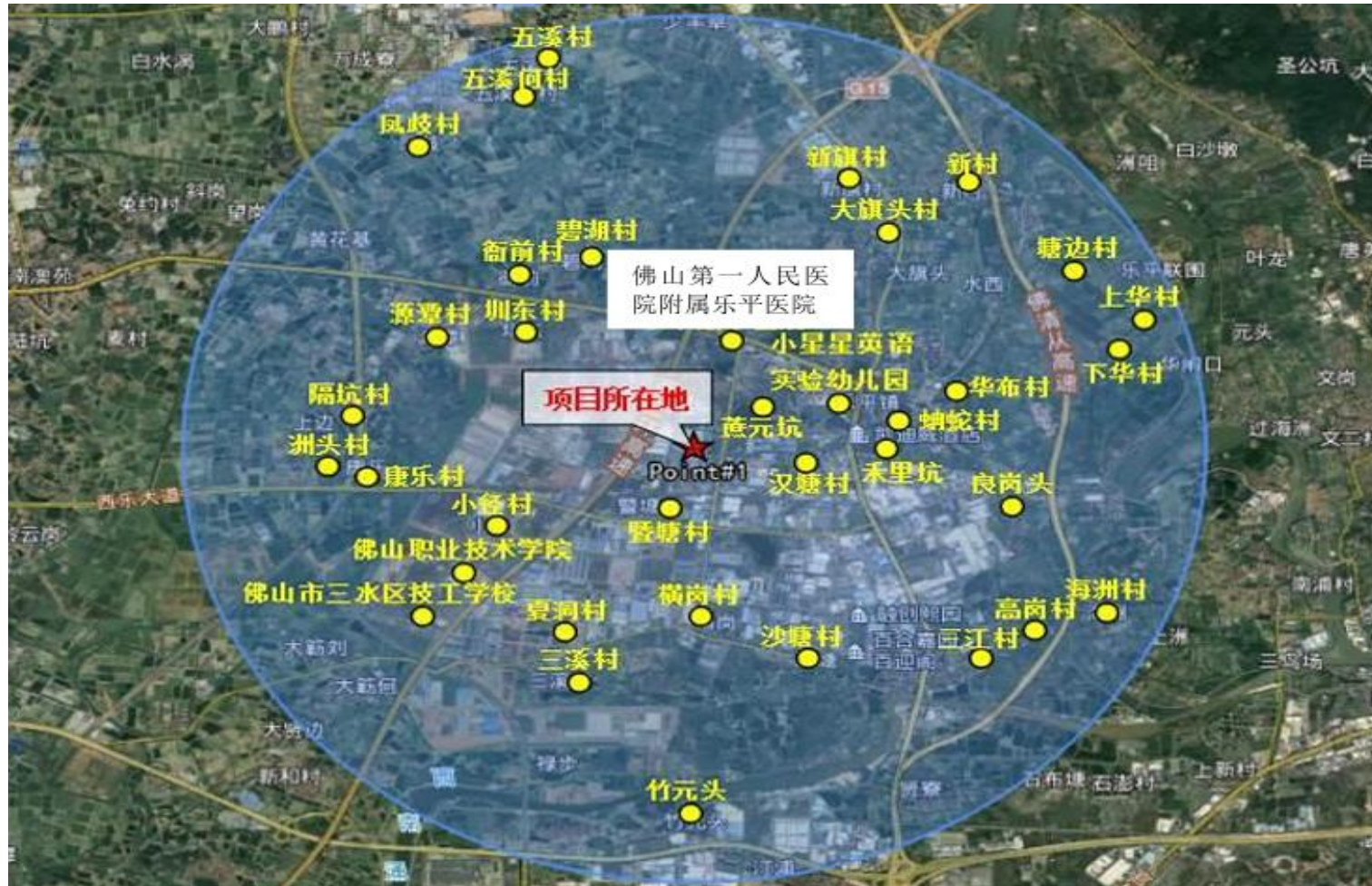
本预案由 EHS 起草，经公司负责人签署后发布，EHS 负责预案的解释。

附图和附件

附件 1 企业地理位置



附件 2 敏感点分布图



5000 米内敏感图

附件 4 危险源分布图



附件 5 应急救援小组联系方式

机构名称	组成人员			
	预案职级	所在部门及职务	姓名	手机
应急指挥部	总指挥	总经理	林廷鑑	总指挥
	组长	运营副总经理	罗宝平	/
	副组长	制造部经理	安欣禹	/
应急办公室	组长	运营副总经理	罗宝平	/
	副组长	制造部经理	安欣禹	/
信息联络组	组长	EHS 工程师	陈建强	/
	组员	物流工程师	戴辉	/
	组员	技术员	尹泽	/
	组员	生产部副经理	徐占孟	/
现场处置组	组长	设备&维修主管	吴康	/
	组员	叉车司机	辛显	/
	组员	仓管员	陈彦明	/
	组员	设备维修工程师	苏树惠	/
	组员	班长	段文标	/
	组员	带班主任	陈红桃	/
	组员	带班主任	刘宁	/
应急保障组	组长	采购副经理	杨宗彪	/
	组员	副经理	陈柯	/
	组员	行政专员	潘国新	/
	组员	人力资源主管	黄燕霞	/
安全保卫组	组长	班长	豆金增	/
	组员	班长	谭吉祥	/
	组员	班长	陈有轩	/
	组员	仓管员	梁升桃	/
应急消防组	组长	带班主任	邝永昌	/
	组员	车间技术员	孙文阳	/
	组员	班长	李庆有	/
医疗救护组	组长	操作员	王明霞	/
	组员	模具工	陈文良	/
	组员	检验员	成秀	/
	组员	标签工	徐康美	/
应急监测	组长	采购主管	郭春容	/
	组员	中级采购专员	陈棣基	/
	组员	班长	何凤英	/
	组员	班长	姚芳艳	/

24 小时应急值守电话：一号岗保安 13928564110

附件 6 外部应急部门、机构联系方式

单位名称	电话号码
公安部门	110
消防火警	119
医疗急救中心	120
24 小时环保热线	12369
佛山市人民医院	0757-83833633
佛山市三水区人民医院	0757-87813210
佛山市生态环境局	0757-83382525
佛山市生态环境局三水分局	0757-87767713
广东省佛山生态环境监测中心站	0757-83876279
佛山市三水生态环境监测站	0757-87729315
佛山市应急管理局	0757-82366611
佛山市三水区应急管理局	0757-87768003
佛山市水利局	0757-83031397
佛山市三水区住房和城乡建设和水利局	0757-87717508
佛山市疾病预防控制中心	0757-82211214
佛山市三水区供电抢修	0757-82868739
佛山市三水区安全生产委员会	0757-87709981
瀚蓝工业服务有限公司（危废单位）	0757-66860588
佛山市瑞辉检测技术有限公司	0757-23278806

附件 7 周边企业及敏感点联系方式

序号	名称	联系方式
1	佛山市三水博一科技有限公司	/
2	广东澳美高新科技有限公司	0757-87363333 转 8727
3	广东齐力澳美高新材料股份有限公司	0757-87363333
4	新旗村委会	0757-87388435
5	三溪村委会	0757-87380163
6	三江村委会	0757-87388261

附件 8 应急物资贮备清单

类型	序号	名称	数量	设置地点	负责人
污染源切断	1	吸附棉	100 份	车间、仓库	陈建强
安全防护	2	担架	2 个	车间、仓库	
	3	洗眼器	4 个	车间、仓库	
	4	警戒带	6 卷	车间、仓库	
	5	消防作战服	2 套	车间、仓库	
	6	防毒面具	2 个	车间、仓库	
	7	扩音器	1 个	车间、仓库	
	8	消防斧	1 个	车间、仓库	
	9	应急手电筒	6 个	车间、仓库	
	10	过滤式呼吸器	4 个	车间、仓库	
	11	耐酸碱手套	2 套	车间、仓库	
	12	水鞋	2 套	车间、仓库	
	13	护目镜	2 个	车间、仓库	
	14	药箱	4 个	车间、仓库	
	15	灭火器	97 个	车间、仓库	
	16	推车式干粉灭火器	3 个	阁楼	
	17	消火栓	27 个	车间、仓库	
	18	应急指示灯	76 个	车间、仓库	
	19	应急照明灯	74 个	车间、仓库	