汤浅蓄电池（顺德）有限公司
突发环境事件应急预案

（2019 年第 3 版）

编制单位：汤浅蓄电池（顺德）有限公司

技术咨询单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

批准发布令

为贯彻《中化人民共和国环境保护法》、《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第 34 号）和《企事业单位突发环境事件应急预案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）要求，落实企业环境安全主体责任，在突发环境事件发生后能够迅速、有序地实施应急工作，公司编制完成了《汤浅蓄电池（顺德）有限公司突发环境事件应急预案》（修订稿）（2019 第 3 版）。

本预案包括综合应急预案和现场处置方案和有关附件等内容。配套的文件还有《汤浅蓄电池（顺德）有限公司突发环境事件风险评估报告》和应急资源调查报告。我公司应急预案按照“以人为本、减少危害；科学预警、做好准备；高效处置、协同应对；统一领导、分工负责”的原则，与当地政府突发环境事件应急预案及相关专业预案衔接。

为确保突发环境事件发生时，各相关部门负责人、应急机构成员能够迅速反应，认真履行职责，公司会不断加强应急队伍的建设，落实好应急物质资源，按规定要求定期组织人员培训和演练。

现予批准发布《汤浅蓄电池（顺德）有限公司突发环境事件应急预案》（2019 年第 3 版），自批准之日起正式实施。

汤浅蓄电池（顺德）有限公司

批准人（签名）：

批准日期：2019 年 4 月 20日

A、修订记录

日期	修订	章次	修订详情
2018-12-15	更新	第 1、2、3、4 章	更新依据，更新公司基本情况、更新气象、水体水文
2019-1-5	更新	第 4、5 章	更新危险目标以及环境风险评价，更新事故分类及信息传递
2019-1-10	更新	第 6、7 章	更新应急组织机构和职责，应急响应，完善现场应急处理措施方案
2019-1-20	更新	第 8、9 章	更新应急公关与善后行动，应急培训和演练，应急保障
2019-1-30	更新	第 10、11 章	更新预案评审，更新名词术语定义
2019-2-5	更新	附件 1-11	更新所有附件
2019-2-10	增加	附件	更新编制说明及突发环境事件风险等级计算方法等

B、版本号

2019 年第 3 版

C、修改状态

D、生效日期

预案编制名单：

姓名	职能	职务	签名
罗嘉柱	编写	环境课 主管	罗嘉柱
李娟	审核	环境课 课长	李娟
李冠华	审定	环境统括部 部长	李冠华

技术咨询：

广东顺德环境科学研究院有限公司

参与技术咨询人员：

李　彪　　环境评价助理工程师　　签名：李彪

赵国保　　环境评价工程师　　签名：赵国保

目录

1 总则.....1
1.1 编制目的.....1
1.2 适用范围.....1
1.3 编制依据.....1
1.4 应急工作原则.....2
2 公司基本情况和风险评估结果.....4
2.1 公司基本情况.....4
2.2 物质风险识别.....5
2.2.1 危险化学品.....5
2.2.2 危险化学品重大危险源辨识.....5
2.2.3 危险废物.....6
2.2.4 其他风险物质.....6
2.3 生产过程风险识别.....7
2.3.1 污染特性及产污环节.....7
2.3.2 突发环境事件情景及后果分析.....8
2.3.3 突发环境事件防控措施差距分析.....8
2.4 突发环境事件风险等级.....9
3 周边环境特性.....11
3.1 气象气候.....11
3.2 水体水文.....11
3.3 周边交通.....12
3.4 周边环境受体.....12
4 应急组织体系.....14
4.1 内部应急组织机构和职责.....14
4.2 外部应急救援机构.....16
5 应急响应与处置.....17
5.1 突发环境事件分级.....18
5.2 预警及发布.....18
5.2.1 接警.....18
5.2.2 预警分级.....19
5.2.3 预警研判.....20
5.2.4 发布预警和预警行动.....21
5.2.5 预警解除与升级.....21
5.3 信息报告与通报.....22
5.3.1 企业内部信息报告.....22
5.3.2 通知协议单位协助应急救援.....22
5.3.3 向邻近单位通报.....22
5.3.4 向事发地人民政府和环保部门报告.....22
5.4 应急处置.....23
5.4.1 总体要求.....23
5.4.2 分级响应.....24
5.4.3 切断和控制污染源.....24

5.4.4 现场处置.....25
5.4.5 应急监测.....30
5.4.6 政府主导应急处置后的指挥与协调.....30
5.4.7 应急终止.....30
6 后期处置.....32
6.1 事后恢复.....32
6.1.1 现场保护.....32
6.1.2 现场消洗与恢复.....32
6.1.3 污染物跟踪与评估.....32
6.1.4 环境恢复计划.....32
6.1.5 善后处置.....33
6.2 评估与总结.....33
6.3 应急改进建议.....34
7 应急保障.....35
7.1 应急资源.....35
7.2 应急通讯.....35
7.3 应急技术.....35
7.4 其他保障.....35
8 预案管理和衔接.....37
8.1 预案管理.....37
8.2 预案衔接.....38
9 预案附则及附件.....40
9.1 名词术语.....40
9.2 相关附件和图件.....41
附图 1 区域位置图.....42
附图 2 企业紧急疏散图及平面布置图.....43
附图 3 周边人员疏散示意图.....44
附图 4 事故状态下污水排放去向图（黄色箭头为污水流向）.....45
附图 5 附近环境受体分布图.....46
附图 6 应急机构图.....47
附件 1 内部应急机构联系方式表.....48
附件 2 外部紧急联系表.....49
附件 3 应急器材表.....51
附件 4 上一版应急预案培训和演练资料.....52
附件 5 环评批复.....54

1 总则

1.1 编制目的

为了健全公司突发环境事件应急机制，做好应急准备，提高企业应对突发环境事件的能力，确保突发环境事件发生后，企业能及时、有序、高效地组织应急救援工作，防止污染周边环境，将事件造成的损失与社会危害降到最低，保障公众生命健康和财产安全，维护社会稳定。并实现企业与地方政府及其相关部门现场处置工作的顺利过渡和有效衔接。

近年来，汤浅蓄电池（顺德）有限公司贯彻执行《汤浅蓄电池（顺德）有限公司突发环境事件应急预案（2015 年第 2 版）》内容，根据环境应急小组架构分工，实行环境应急管理工作。企业定期对员工开展应急培训和应急事故演练，如危险源识别与评价培训、硫酸储存罐泄露应急事故演练、危险废物环境应急响应演练及管理培训等，培训和演练内容详见附件 4。企业近三年没有发生突发环境污染事件，未曾启用 1 级警报，环境应急管理工作实施到位。

为响应相关政策，结合企业实际情况的变化，企业对原有应急预案进行本次修订。

1.2 适用范围

本预案适用于汤浅蓄电池（顺德）有限公司位于佛山市顺德区勒流镇富安工业区厂区范围内的突发环境事件应急响应和管理。

1.3 编制依据

（1）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订，2018 年 1 月 1 日实施）；

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.27 修订并实施）；

（3）《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2016.11.07 修正，2005.4.1 实施）；

（4）《中华人民共和国安全生产法》（2014.8.31 修订，2014.12.1 实施）；

（5）《中华人民共和国消防法》（2008.10.28 修订，2009.05.01 施行）；

（6）《突发环境事件应急管理办法》（环保部第 34 号令，2015.6.5 起施行）；

（7）《企事业单位突发环境事件应急预案管理办法（试行）》（环发[2015]4

号）；

（8）《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）；

（9）《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告 2016 年第 74 号）；

（10）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）；

（11）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）；

（12）《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第 32 号，2014.12.19 施行）；

（13）《国家危险废物名录》（2016 年 6 月，环保部 39 号令）；

（14）《危险化学品安全管理条例》，国务院令 591 号，2011 年 2 月修订；

（15）《关于印发<突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法>的通知》（环办[2014]118 号）；

（16）《建设项目环境风险评价技术导则》

（17）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

（18）《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-1995）；

（19）《危险化学品目录（2015 版）实施指南》（安监总厅管三〔2015〕80 号）及《2015 危险化学品分类信息表》；

（20）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

（21）重大危险源安全管理规定（总局 40 号令）；

（22）《汤浅蓄电池（顺德）有限公司突发环境事件风险评估报告》；

（23）《汤浅蓄电池（顺德）有限公司突发环境事件应急预案（2015 年第 2 版）》；

（24）《汤浅蓄电池（顺德）有限公司扩建项目环境影响报告表》（佛山市顺德环境科学研究所有限公司，2004 年）。

1.4 应急工作原则

在应急预案实施过程中应遵循“以人为本、减少危害；科学预警、做好准备；高效处置、协同应对；统一领导、分工负责”原则。

（1） 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环境事件造成的人员伤亡和环境危害。

（2） 科学预警、做好准备。

强化生产安全事故引发次生突发环境事件的预警工作，积极做好应对突发环境事件的思想、人员、物资和技术等各项准备工作，提高突发环境事件的处置能力。

（3） 高效处置、协同应对。

根据风险评估的结果，事先针对各种可能的突发环境事件情景，形成分工明确、准备周全、操作熟练的高效处置措施。并在切断和控制污染源等方面与企业内部其他预案、在现场处置等方面与政府及有关部门应急预案进行有机衔接。

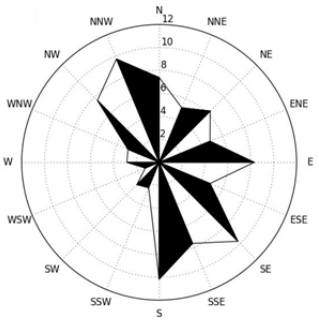
（4） 统一领导、分工负责。

在突发环境事件下，需坚持统一领导，分级响应的原则，针对各种情景落实每个岗位在应急处置过程中的职责和工作要求，提高突发环境事件的处置能力。

2 公司基本情况和风险评估结果

2.1公司基本情况

表 2-1　公司基本情况表

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="2">汤浅蓄电池（顺德）有限公司</td><td>统一社会信用代码</td><td colspan="2">91440606735005371Q</td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>山口義彰</td><td>单位地址</td><td colspan="3">佛山市顺德区勒流镇富安工业区</td></tr>
<tr><td>行业类别</td><td>C3843铅蓄电池制造</td><td>地理坐标</td><td colspan="3">北纬22°48′50.19″，东经113°12′47.94″</td></tr>
<tr><td>建厂日期</td><td>2002 年 2 月 1 日</td><td>最新改扩建日期</td><td colspan="3">2004 年 12 月 6 日</td></tr>
<tr><td>生产规模</td><td>年生产铅酸蓄电池225万kVAh</td><td>厂区面积</td><td colspan="3">占地面积约 11 万 m^2</td></tr>
<tr><td>从业人数</td><td>800 人</td><td>联系人</td><td>罗嘉柱</td><td>联系方式</td><td>13450599107</td></tr>
<tr><td>地形地貌</td><td colspan="5">☐ 泄洪区　☐河边　☐坡地　☑其他（平原）</td></tr>
<tr><td>气候类型</td><td colspan="5">亚热带季风气候</td></tr>
<tr><td>年风玫瑰图</td><td colspan="2"> 
</td><td>所在地环境功能区划</td><td colspan="2">地表水：☐II　☐III　☑IV
大气：二级
地下水：☐III　☐IV　☑V
土壤：第二类用地</td></tr>
<tr><td>历史上极端天气和自然灾害</td><td colspan="5">（1）地震：顺德历史地震记录（近代）： 1935 年 4 月 14 日，顺德十四日上午六时，忽发生地震，水在岸边激荡尺余，船艇颠摆约历十分钟始止；1976 年 11 月 20 日 9 时 50 分 57 秒，顺德沙窖公社小布大队一带发生 3.3 级有感地震。
（2）台风：2015 年 10 月 4 日，受台风“彩虹”影响，顺德多地受灾，部分绿化、铁皮房等遭到不同程度破坏，电网受损严重。致 5 死 168 伤。</td></tr>
<tr><td>环保工程描述</td><td colspan="5">1、生活污水经生活污水处理站处理后排入勒流污水处理厂处理，生产废水经废水处理站处理后排入勒流污水处理厂处理。
2、生产过程中产生的铅尘、铅烟经过湿式水喷淋除尘或脉冲干式布袋除尘处理后高空排放；化成、充电工序以及试验室产生的酸雾经酸雾除去装置处理后高空排放；印刷过程中产生的有机废气与含铅废气一起经水喷淋处理后高空排放。
3、危险废物暂存于危废间并委托惠州东江威力雅环境服务有限公司、英德市鸿星有色金属再生资源利用有限公司、英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司、肇庆市新荣昌环保股份有限公司、广东新生环保科技股份有限公司等有资质的单位定期处理。</td></tr>
</table>

2.2物质风险识别

2.2.1危险化学品

表 2-2 公司主要危险化学品特性及储存量表

序号	化学品名	状态	序号	CAS 号	主要危害特性	贮存地点	贮存规格及方式	最大贮存量（t）
1	LPG	液态	2548	68476-85-7	易燃气体，类别 1	LPG站	20m^{3}储罐	18
2	硫酸	液态	1302	7664-93-9	皮肤腐蚀/刺激，类别 1A 严重眼损伤/眼刺激，类别 1	配酸房	储罐（规格见表3-5）	76.02
3	天那水	液态	2828	——	23℃≤闪点≤60℃： 易燃液体，类别 3	仓库	12kg/桶	0.096
4	油墨	液态	2828	——	闪点<23℃和初沸点>35℃： 易燃液体，类别 2	仓库	1kg/桶	0.055
5	稀释剂	液态	2828	——	23℃≤闪点≤60℃： 易燃液体，类别 3	仓库	15kg/桶	0.075
6	洗网水	液态	2828	——	闪点<23℃和初沸点>35℃： 易燃液体，类别 2	仓库	3kg/桶	0.06
7	氢氧化钠	固态	1669	1310-73-2	皮肤腐蚀/刺激，类别 1A 严重眼损伤/眼刺激，类别 1	废水处理站	25kg/袋	2.5

备注：名录序号参考《2015 危险化学品分类信息表》

2.2.2危险化学品重大危险源辨识

经风险评估，公司重大危险源辨识如下表：

表 2-3 危险化学品重大危险源辨识表

序号	物质名称	q（t）	Q（t）	q/Q	临界量取值说明
1	LPG	18	50	0.36	GB18218-2018 表 1 中列举
2	硫酸	76.02	/	0	GB18218-2018 未列举
3	天那水	0.096	5000	0.0000192	易燃液体：不属于 W5.1 或 W5.2 的其他类别 3
4	油墨	0.055	1000	0.000055	易燃液体：不属于 W5.1 或 W5.2 的其他类别 2
5	稀释剂	0.075	5000	0.000015	易燃液体：不属于 W5.1 或 W5.2 的其他类别 3
6	洗网水	0.06	1000	0.00006	易燃液体：不属于 W5.1 或 W5.2 的其他类别 2
7	氢氧化钠	2.5	/	0	GB18218-2018 未列举
$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots+q_n/Q_n=0.3601492<1$					

通过上表 2-3 显示，∑q/Q =0.3601492 < 1，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的规定，本公司危险化学品存在的数量未构成危险化学品重大危险源。

2.2.3危险废物

表 2-4 危险废物性质表

序号	固废名称	产生源	类别	废物代码	特性	最大储存量（t）
1	废电池	生产及试验报废	HW49	900-044-49	T	30
2	含铅废物	生产过程	HW31	384-004-31	T	200
3	废劳保材料、废抹布	生产过程、设备维修	HW49	900-041-49	T/In	1.5
4	废包装桶	生产过程	HW49	900-041-49	T/In	0.5
5	废隔板	生产过程报废	HW49	900-041-49	T/In	1.5
6	废试剂瓶	试验报废	HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.1
7	废机油	设备维修	HW08	900-249-08	T，I	1
8	废有机溶剂	生产过程	HW06	900-402-06	T，I	0.2
9	废活性炭	废水处理	HW49	900-041-49	T/In	0.4
10	废乳化液	极板工序	HW09	900-007-09	T	0.5
11	含铅污泥	生产废水处理	HW31	384-004-31	T	1

2.2.4其他风险物质

表 2-5 公司其他物质储存量表

物质名称	单位	年使用量	最大储存量	包装规格
铅及铅合金	t/a	22338	500	500kg/扎
溴化水素酸	t/a	4.125	1	25kg/桶

2.3生产过程风险识别

2.3.1污染特性及产污环节

表 2-6 公司主要污染物特性及产生环节

序号	产生工序	风险类别	污染物	污染因子	特性	备注
1	主车间固化、设备清洗、车间清洁、电池清洗、废气处理	超标排放	废水	pH、COD_{Cr}、SS、铅等	污染水体	1#生产废水处理系统
2	辅助车间清洁、沐浴洗衣等	超标排放	废水	pH、COD_{Cr}、SS、铅等	污染水体	2#生产废水处理系统
3	生活污水	超标排放	废水	COD_{Cr}、BOD、NH_3-N、SS等	污染水体	生活污水处理站
4	铅粉制备、拉网、涂板、挑板、分板、焊极群组等	超标排放	铅尘	颗粒物	污染大气	湿式水喷淋装置
5	铅粉制备、铅带制造、铸板、熔铅焊极群组等	超标排放	铅烟	颗粒物	污染大气	湿式水喷淋装置
6	极板化成、组立充电车间	超标排放	酸雾	硫酸雾等	污染大气	酸雾除去装置
7	印刷	超标排放	有机废气	VOCs	污染大气	湿式水喷淋装置
8	废水处理	危险废物	含铅污泥	——	危害特性为毒性	类别HW31，代码394-004-31
9	铸板、涂板、化成等	危险废物	废铅渣、废铅膏、废极板等	——	危害特性为毒性	类别HW31，代码394-004-31
10	整厂	危险废物	废电池	——	危害特性为毒性	类别HW49，代码900-044-49
11	整厂	危险废物	废油、含油抹布等	——	危害特性为毒性	类别HW08，代码900-249-08

2.3.2突发环境事件情景及后果分析

表 2-7 公司突发环境事件情景及后果分析表

风险类别	产生区域	可能引起的原因	主要危害和后果
硫酸泄漏	配酸房、注酸、化成车间	使用处置不当，包装容器损坏等	泄漏硫酸可能对人体造成轻度损伤，泄漏物汇集流入内河涌污染水体环境
铅粉泄漏	铅粉制造	使用处置不当，包装容器损坏等	随风飞扬，污染大气和影响居民健康；散落到水面时，可能对附近水体造成一定污染
铅粉火灾爆炸	储存间、生产车间	铅粉遇明火或接触氧化剂引起燃烧爆炸	其烟尘影响周围大气和居民健康，扑救火灾产生消防废水等次生灾害
印刷油墨、天那水等易燃液体泄漏	组立车间及仓库	使用处置不当、包装容器损坏等	泄漏引发火灾或爆炸，扑救火灾产生消防废水，大量泄漏引起人员中毒、窒息
LPG泄漏	LPG站	装卸物料时失误、设备缺陷、交通事故等	
溴化水素酸等原料泄漏	组立车间及仓库	使用处置不当、包装容器损坏等	进入水体危害水生环境
危险废物污染	危险废物储存场	危险废物储存场所浸漏、危险废物未处置随意丢弃等	污染土壤和水体环境
废气超标排放	铅粉制备、铅带制造、组立、极板化成等车间	处理设施失效	污染大气
废水超标排放	废水处理站	处理设施失效	污染水体

2.3.3突发环境事件防控措施差距分析

企业环境风险管理制度均已全部落实。根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，结合企业的实际情况，企业环境风险防控与应急措施差距分析详见表 2-8。

表 2-8 突发环境事件防控措施差距分析

评估指标	企业实际情况	评估结果
是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	企业废水排放口、废气排放口一方面委托第三方检测公司实行季度监测，同时接受环保部门监督监管；另一方面公司安排专人每天负责巡查检视。岗位职责已落实。	符合

评估指标	企业实际情况	评估结果
是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	1） 车间、仓库设置有曼坡；雨水管网口设有截止阀。 2）事故排水设有应急池	1、还需改善，岗位职责已落实。 2、改善内容：将现场所有雨水管网口处配备橡胶垫及沙包，防止废水流入雨水管网；浓硫酸储罐周围设置围堰收集事故时泄露的浓硫酸。
涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位责任落实情况和措施的有效性。	企业不涉及毒性气体原料	---

2.4突发环境事件风险等级

汤浅蓄电池（顺德）有限公司的突发环境事件环境风险等级为**“较大[较大-大气（Q1-M2-E1）+一般-水（Q1-M2-E3）]”**。

公司的主要环境风险是危险化学品浓硫酸储存和配置稀硫酸及使用过程中容易泄漏；泄漏后，与人群接触后，对人员造成皮肤腐蚀的轻度损伤；泄漏物汇集流入内河涌对水体造成污染。中间产品铅粉使用不当，随风飞扬，影响周围大气质量和居民健康；散落到水面时，可能对附近水体造成一定污染。印刷油墨、稀释剂、天那水、洗网水等液料泄漏，处置不当进入附近水体造成污染；并且都为易燃液体，受高热分解放出有毒的气体；在闪点以上温度受热可能会与空气反应形成爆炸混合物；泄漏会导致遇火源引起火灾或爆炸，导致烟气弥散，扑救火灾产生消防废水，导致财产损失，人员伤亡。液化石油气（LPG）装卸、或储存罐（桶）因阀门损坏等缺陷造成泄漏，遇火源引起燃烧爆炸，其烟尘对周围大气质量和居民健康造成影响，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；LPG 泄漏后，未燃烧爆炸，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居民健康。废气处理系统湿式水喷淋除尘器、脉冲干式布袋除尘器、酸雾除去装置等失效，导致发生大气污染事故；废水处理系统

失效、停电造成废水处理设施停止工作、管道破裂等引起废水直接排放，引起内河涌污染；废电池、含铅废物、废劳保材料、废抹布、废包装桶、废隔板、废试剂瓶、废机油、废有机溶剂、废活性炭、废乳化液、含铅污泥等危险废物未妥当处置，造成水环境、土壤等污染。

3 周边环境特性

3.1气象气候

（1）地面温度

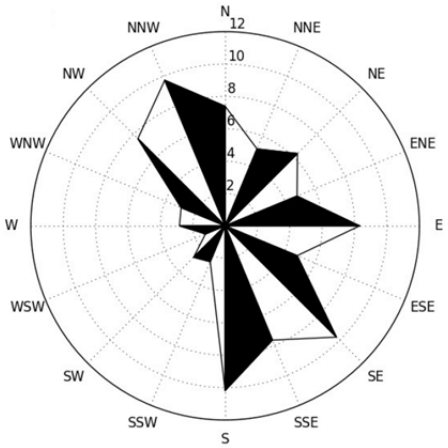
近 20 年月平均最高气温为 30.89℃，最低气温为 10.8℃，月平均最高气温多在 7 月，最低气温多在 1 月份。最近的三年出现的月平均最高气温为 30.89℃，出现在 2014 年的 7 月份；最低气温 14.6℃，出现 2014 年的 2 月份。

（2）地面风速

近 20 年的月平均风速度为 1.2～3.1 米/秒，最大月平均风速为 3.1 米/秒，最小月平均风速为 1.2 米/秒，分别为 2004 年 7 月和 1999 年 6 月。

（3）风向、风频

近 20 年资料分析的风向玫瑰图如下图所示，顺德气象站主要风向为 S 和 NNW、SE、E，占 38.0%，其中以 S 为主风向，占到全年 10.2%左右。



（4）气候条件

该地区年最大风速在 7～14.3 米/秒之间，年最高气温在 36～38.7℃之间，年最低气温 2.7～8.4℃之间，年平均相对温度在 70～80%之间，年总降雨量平均 1738 毫米，24 小时最大降雨量极值 257.8 毫米（2008 年）。

3.2水体水文

本公司生产废水经废水处理站处理后排入勒流污水处理厂处理，生活污水经生活污水处理站处理后排入勒流污水处理厂处理，污水处理厂尾水排入顺德支流。本项目附近主要河流水文情况如下：

（1）顺德支流

项目东南面 1500 米为顺德支流。顺德支流上游连接甘竹溪和顺德水道，下游连接容桂水道，长 21 公里，平均河流宽度为 250～300 米，平均河深 5 米，枯水期涨潮时平均流量为 113.0m^3/s，退潮时平均流量为 119.6m^3/s。顺德支流属于中河。

（2）金斗涌

金斗涌北面连接勒良河，南面通过金斗闸站汇入顺德支流。金斗涌长约 6 公里，河宽 5～15 米，水深约 1~2 米，平均流量约为 18 m^3/s。

（3）附近水源保护区设置情况

本公司南面为顺德支流，该河段水质执行III类。顺德支流河道上面未设有水厂和水厂取水口，无水源保护区，距离本公司最近的水源保护区为东海水道和容桂水道上的均安水厂水源保护区。本公司边界与均安水厂二级水源保护区陆域边界的最近距离约为 5600 米。

3.3周边交通

公司位于佛山市顺德区勒流镇富安工业区，北面是富安工业城二期工程厂房和安爱工业有限公司富安厂；东面是工业区道路，隔路为兴业贸易、宝丽雅实业、凯祥电器用地；南面为百泳金属加工和起重设备厂用地；西南面为碧丽饮水设备公司；西面为联成盛达科技、康顺发纸品。

3.4周边环境受体

表 3-1 环境敏感点内容表

序号	行政村	自然村	与项目位置关系			人口数	
			方位	厂界距离(m)	生产车间距离(m)	户数(户)	人口(人)
1	富裕村	沙富	S	430	520	85	340
2		马村	W	1875	1950	55	220
3		西村	W	1035	1110	105	420
4		合信置业员工村	SE	200	300		300
5		安利村	SSE	430	525	288	1108
6		沙地	N	775	815	62	250
7		番村	W	1940	2015	165	670
8	连杜村	连村	N	870	910	186	749
9		杜村	N	1715	1755	248	998

序号	行政村	自然村	与项目位置关系			人口数	
			方位	厂界距离(m)	生产车间距离(m)	户数(户)	人口(人)
10	古鉴村		NNE	2025	2070	1100	4400
11	红岗居委	樟岗	NE	2240	2285	161	606
12		沙田	NE	2035	2080	124	466
13		黄岗	E	1830	1865	238	892
14		金斗	E	1325	1360	160	599
15	冲鹤村	水口坊	SW	2215	2330	530	2109
16		壮龙坊	SW	2110	2235	750	3010
17		四甲祠	SW	2420	2545	354	1420
18	新安村	石龙岗	S	240	308	323	1247
19		新基	SW	1215	1330	371	1432
20	龙眼村	石桥头	NW	2120	2240	285	1144
21		龙东	NW	2485	2605	335	1345
22	勒流医院连杜分院		N	1585	1625	20 个床位	
23	新龙学校		SSW	695	810	—	900
24	南方医科大学		S	2180	2270	—	14000
25	马北(马冈村)		SE	2750	2850	383	1533
26	金斗涌		S	30	—	小型	地表水Ⅳ类
27	顺德支流		S	1450	—	中型	地表水Ⅲ类

4 应急组织体系

4.1内部应急组织机构和职责

企业成立突发环境事件应急指挥部（包括总指挥、副总指挥和应急办公室），下设应急小组包括：综合协调组、现场处置组、应急监测组、应急保障组。其组成人员和联系方式见附件 1，其机构组成人员职责如下表 4-1 所示。

表 4-1 公司应急组织机构组成及职责表

应急机构	日常职责	应急职责
应急指挥部		
总指挥	（1）贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定； （2）对突发环境事件应急预案的编制、修订内容进行审定、批准； （3）保障企业突发环境事件应急保障经费的投入。	（1）接受政府的指令和调动； （2）决定应急预案的启动与终止； （3）审核突发环境事件的险情及应急处理进展等情况，确定预警和应急响应级别； （4）发生环境事件时，亲自或委托副总指挥赶赴现场进行指挥及组织现场应急处理； （5）发布应急处置命令； （6）如果事故级别升级到社会应急，负责及时向政府部门报告并提出协助请求。
副总指挥	（1）组织、指导员工突发环境事件的应急培训工作，协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作； （2）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； （3）监督应急体系的建设和运转，审查应急救援工作报告。	（1）协助总指挥组织和指挥应急任务； （2）事故现场应急的直接指挥和协调； （3）对应急行动提出建议； （4）负责企业人员的应急行动的顺利执行； （5）控制现场出现的紧急情况； （6）现场应急行动与场外人员操作指挥的协调。
应急办公室	（1）负责组织应急预案制定、修订工作； （2）负责本公司应急预案的日常管理工作； （3）负责日常的接警工作； （4）组织应急的培训、演练等工作。	（1）上传下达指挥安排的应急任务； （2）负责人员配置、资源分配、应急队伍的调动； （3）事故信息的上报，并与相关的外部应急部门、组织和机构进行联络，及时通报应急信息； （4）负责保护事故发生后的相关数据。
应急处置小组		
综合协调组	（1）熟悉疏散路线； （2）管理好警戒疏散的物资； （3）负责用电设施、车辆的维护	（1）阻止非抢险救援人员进入事故现场； （2）负责现场车辆疏导；

应急机构	日常职责	应急职责
	及保养等； （4）参与相关培训及演练，熟悉应急工作。	（3）根据指挥部的指令及时疏散人员； （4）维持厂区内治安秩序； （5）负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制； （6）确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通； （7）负责修复用电设施或敷设临时线路，保证事故用电，维修各种造成损害的其他急用设备设施； （8）按总指挥部命令，恢复供电或切断电源。
现场处置组	（1）负责消防设施的维护保养，并负责其他抢险抢修设备的管理和维护等工作； （2）熟悉抢险抢修工作的步奏，积极参与培训、演练及不断总结等工作，保证事故下的及时抢险抢修。	（1）负责紧急状态下现场排险、控险、灭火等各项工作； （2）负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通讯设备设施； （3）负责抢救遇险人员，转移物资； （4）及时掌握事故的变化情况，提出相应措施； （5）根据事故变化及时向指挥部报告，以便统筹调度与救灾等有关的各方面人力、物力。
应急监测组	（1）负责日常大气和水体的监测； （2）负责应急池、雨水阀门、消防泵等环境应急资源的管理等； （3）负责应急监测设备的维护及保养等； （4）参与相关培训及演练，熟悉应急工作，并负责制定其中的应急监测方案。	（1）负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测，为应急处置提供依据与保障； （2）协助环保局或监测站进行环境应急监测； （3）负责对事故产生的污染物进行控制，避免或减少污染物对外环境造成污染；主要包括雨水排口、污水排口和清净下水排口的截断，防止事故废水蔓延，同时包括将事故废水引入应急池等应急工作； （4）负责对事故后的产生的环境污染物进行相应处理。
后勤保障组	（1）负责人员救护及救援行动所需物资的准备及其维护等管理工作； （2）参与相关培训及演练，熟悉应急工作。	（1）负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救；及保护、转送事故中的受伤人员； （2）负责车辆的安排和调配； （3）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）； （4）负责应急时的后勤保障工作； （5）负责善后处置工作，包括人员安置、

应急机构	日常职责	应急职责
		补偿，征用物资补偿，救援费用的支付，灾后重建，污染物收集、清理与处理等事项； （6）尽快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，尽快恢复正常秩序。

4.2外部应急救援机构

企业外部应急救援机构名称、联系方式等见附件 2。

5 应急响应与处置

公司根据突发环境事件的发展态势、紧急程度和可能造成的危害程度，结合企业自身应急响应能力等，建立应急响应机制。应急响应分为两种情况，一是接到报警时生产安全等事故未发生时，通过发布预警采取预警行动予以应对，根据事态发展调整或解除预警；二是接到报警时生产安全等事故已发生，需要立即采取应急处置措施。应急响应流程如下图所示。

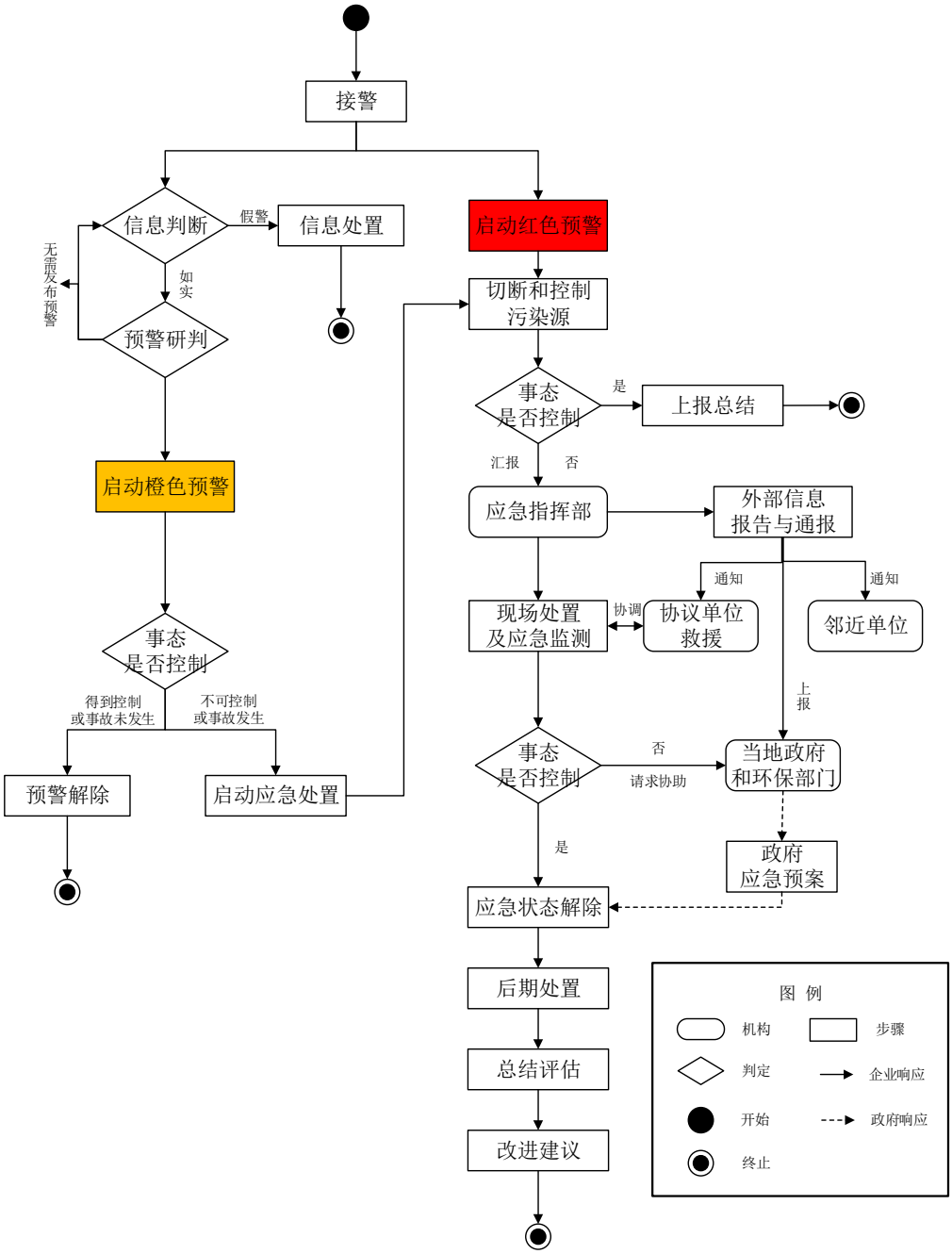


图 5-1 应急响应流程图

5.1突发环境事件分级

突发事件分级表如下：

表5-1　突发环境事件分级表

事件级别	事件描述				影响范围
	泄漏	事故排放	火警火灾	次生灾害	
4	轻微泄漏事故：是指原料溅漏或泄漏后关闭阀门便立即止漏；	--	--	--	生产岗位
3	一般泄漏事故：桶装原料完全泄漏，或装卸过程中泄漏原料 1000kg 以上，或储罐区关闭阀门能中止的泄漏；危险废物储存区泄漏；	废气事故排放	--	--	生产车间
2	严重泄漏事故：指包装桶损坏，桶内原料全部泄漏，需要疏散车间内员工；	废气和废水事故排放	火警：轻微泄漏产生爆燃，使用就近灭火器立即扑灭	产生消防废水，需要封闭雨水井和关闭厂区雨水总排阀	全厂
1	严重泄漏并需要疏散外部居民或人员	--	火灾：一般泄漏引起火灾，需要消防队才能扑来的火灾； 爆炸：仓库严重泄漏后引起火灾或蒸汽云爆炸，产生容器破裂、超声波等次生灾害	泄漏消防废水无法收集控制，进入内河涌	需要外部救援

5.2预警及发布

5.2.1接警

公司设立 24 小时接警电话，号码为：0757-25639414；

各岗位员工和管理人员，均可通过电话、微信、现场报告等形式报告突发环境事件信息，其形式和途径包括但不限于以下：

（1）政府新闻媒体公开发布的信息；

（2）基层单位或岗位上报生产安全事故信息；

（3）经风险评估、隐患排查、专业检查等发现可能发生突发环境事件的征兆；

（4）政府主管部门向企业应急指挥部告知的预警信息；

（5）企业内部检测到污染物排放不达标现象；

（6）周边企业或社会群众告知的突发事件信息。

5.2.2预警分级

根据公司实际情况，结合突发环境事件分级，将公司预警分为橙色和红色预警。

橙色预警指指接到报警时事故未发生的应急响应，公司最终只启动了橙色预警，并未启动应急处置。包括但不限于下列情景：

（1）公司监控设施发现异常波动或者超标排放等情况；

（2）接到有关主管部门通知企业可能出现非正常排放情况；

（3）周边企业发生火灾爆炸事件时，可能影响到本厂区，导致多米诺效应（连锁反应）时；

（4）政府部门发布极端天气和自然灾害预警信息时。

红色预警是指接到报警时事故已发生的应急响应或由橙色预警升级为红色预警，即启动了应急处置。包括泄漏事故、火灾爆炸事故造成的次生灾害、事故排放等。根据公司可能发生的突发环境事件，将红色预警分为四级，所对应的级别分别为四级-轻微事故，三级-中度事故，二级-重大事故，一级-特重大事故，具体级别分类依据见表 5-2。

表5-2 突发环境事件预警分级原则和依据

序号	情景	预警分级			
		四级	三级	二级	一级
1	危险化学品及风险物质泄漏	岗位设备或储存装置轻微泄漏，关闭阀门后泄漏终止，或泄漏物在岗位通过收集可回收利用。	岗位设备或储存装置破损泄漏，泄漏物在局部（围堰、车间内）可收集。包括液态危险废物泄漏。	车间全部设备或储存区全部泄漏，泄漏物控制在厂内事故应急收集池内	车间全部设备或储存区全部泄漏，泄漏物通过雨水管进入附近水体造成污染。或泄漏物挥发影响周边环境需要疏散附近企业和居民。

序号	情景	预警分级			
		四级	三级	二级	一级
2	火灾、爆炸事故引发厂外环境污染	--	--	岗位局部火警，通过车间或厂内消防力量扑灭，消防废水收容未发生次生灾害	火灾或爆炸，需要外部协助。或火灾蔓延引发严重次生灾害需要疏散。
3	污染治理设施异常	/	废气、废水处理设施异常导致超标排放需要局部停产维修。	污染治理设施故障需要全面停产维修。	收集池失效或雨水控制阀门无法关闭造成泄漏物和雨污水进入附近水体。

5.2.3预警研判

通常，在接到警报时，接警人应先对报警信息进行初步的研判，若确定为假警时，针对假警的内容进行相应的信息处置；若确定报警信息如实，则上报应急指挥部，应急指挥部组织有关部门和专家，根据预报信息分析对该事件的危害程度、紧急程度和发展态势进行会商初判，必要时可同时安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化。

预警研判应尽快，可以采取现场确认、其它人员或相同警报佐证，各预警级别对应研判要素要求如下表 5-3。

表5-3 预警研判、报告、发布、解除级别对应要素表

要素	预警分级			
	四级	三级	二级	一级
研判（报告）人	岗位（工段）作业班组长	车间主任	厂长（副指挥长）	总经理（指挥长）
报告对象	应急办公室	厂长（副指挥长）	总经理（指挥长）	政府应急部门
报告内容	事后处置交代	事故地点、泄漏物品名称及数量估计、出事区域、受伤人员及程度		
报告方式	现场、电话等	现场、对讲、电话等	电话、对讲、现场等	电话初报书面续报
接警研判方式	现场核实	通过班组长确认或现场确认	通过车间主任确认或其它报告佐证	通过厂长确认或其它报告佐证

要素	预警分级			
	四级	三级	二级	一级
研判时限要求	立即	不超过 5 分钟	不超过 10 分钟	不超过半小时
发布启动预案级别	岗位现场处置方案	泄漏、火灾等专项应急预案	综合应急预案	政府应急预案
发布启动预案和预警升级解除确认人	车间主任	厂长（副指挥长）或应急办公室	总经理（指挥长）	政府
发布预案或启动处置措施判定	关闭泄漏源，启动岗位现场处置方案	启动专项应急预案：关闭泄漏源，启动车间收集设施；局部停产，避免向污染治理设施排放污染物（废水和废气等）	启动企业突发环境事件应急预案，将事故次生灾害控制在厂内。	向外部报告，寻求支援。配合政府做好应急处置。

5.2.4发布预警和预警行动

明确预警信息后，发布预警，并采取行动对事态进行控制。发布预警责任人、程序、时限、内容和发布对象等见表 5-3。

通常发布预警应采取包括但不限于以下几点内容：

（1）下达启动预案命令；

（2）通知本预案涉及的相关人员进入待命状态做好应急准备；

（3）对可能造成或已造成污染的源头加强监控或进行控制；

（4）明确在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，组织对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；

（5）调集应急物资和设备，做好应急保障；

（6）做好事故信息上报和通报或相关准备工作，

（7）做好协助政府疏散周边敏感受体准备工作；

（8）做好开展应急监测的准备。

5.2.5预警解除与升级

通常当突发环境事件的危险已经消除，经过评估确认，由相应级别的确认人下达解除预警指令，具体见表 5-3。

预警解除可分为以下三种情况：

一是接到报警时事故未发生，发布了橙色预警但未进行应急处置，预警解除。

二是报警时事故未发生，发布了橙色预警且橙色预警升级为红色预警（即采取了应急处置），处置完成环境突发事件危险已经消除后预警解除（即应急终止）。

三是接到报警时事故已发生，启动红色预警，处置完成环境突发事件危险已经消除后预警解除（即应急终止）。

为减化程序，一般预警解除即响应自动终止，响应终止即预警自动解除

5.3信息报告与通报

5.3.1企业内部信息报告

公司内部在接警、发布预警和预警行动、预警解除与升级、应急处置、应急终止和后期处置等方面信息报告的责任人、程序、对象和内容等见表 5-3；各个阶段信息报告的主要负责人的联系方式与 24 小时应急值守电话见附件 1。

5.3.2通知协议单位协助应急救援

发生预警响应时，公司通过应急指挥部向协议单位报告事件信息，通过周边协作单位、污染治理设施维护单位、危险废物处理处置单位、区域废水收集处理单位等参与应急处置；在向协助单位报告时，要明确通知协议单位时需传递的风险物质及风险源情况、应急物资需求、人员需求及其他必要的需求等信息。

5.3.3向邻近单位通报

发生二、三级响应时，公司应急办公室根据事件实际影响情况，决定是否向周边邻近单位、社区、受影响区域人群通报事件信息，发出警报。发生一级响应时，由应急指挥部（指挥长或副指挥长）协助地方政府向周边邻近单位、社区、受影响区域人群通报事件信息，发出警报。临近单位、社区、受影响区域目标信息及联系方式见附件 2。

如果决定疏散，应当通知居民避难所位置和疏散路线。

5.3.4向事发地人民政府和环保部门报告

一旦确认事故发生时，公司由应急指挥部（指挥长或副指挥长）按照有关法律、法规及政府应急预案的要求，立即向事发地人们政府及其相关部门报告（如环保、公安消防、安监、水务、卫生等部门），跨行政区域的需向所有涉事区域人民政府报告。报告的部门和联系方式见附件 2。

突发事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事故后起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及时上报，详细的报告阶段、形式、内容和时间详见表5-4。

表5-4 突发环境事件对外报告形式和内容表

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	① 事件发生的单位名称、时间和位置； ② 件类型（暂时状态、连续状态；例如有毒有害气体中毒事件、废水非正常排放事件、泄漏、火灾、爆炸等；）； ③主要污染物特征、污染物质的量；估计造成事故的影响范围； ④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以及仍需进一步采取应急措施和预防措施的建议； ⑤涉及到有毒有害气体事故应重点报告泄漏物质名称、泄漏量、影响范围、近地面风向、疏散建议；； ⑥已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向，并提供可能受影响的敏感点分布示意图；； ⑦已监测的数据及仍需进一步监测的方案建议等； ⑧联系人姓名和电话。	在发现或得知突发事件后
第二阶段：续报	通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）	在初报基础上报告突发事件的有关确切数据、事件原因、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：处理结果报告	以书面方式报告	在初报、续报基础上，报告处理突发环境安全事件的措施、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。处理结果报告在突发事件处理完毕后立即上报。	突发事件处理完毕后

5.4应急处置

5.4.1总体要求

公司针对各种突发环境事件情景制定相应的应急处置措施，按照危险化学品特性确认泄漏处置原则方法，对流程、步骤、措施、职责、所需应急资源等事前制定应急处置方案

公司拟制定的现场应急处置方案包括：

（1） 岗位设备泄漏现场处置方案；

（2） 危险废物泄漏现场处置方案；

（3） 废水处理设施故障现场处置方案；

（4） 废气处理设施故障现场处置方案；

（5） 火灾现场处置方案；

（6） 消防废水控制现场处置方案。

5.4.2分级响应

根据事故的可能影响范围、可能造成的危害和需要调动的应急资源，明确应急响应级别。分为Ⅰ级响应（社会级）的响应、Ⅱ级响应（公司级）、Ⅲ级响应（车间级）、Ⅳ级响应（班组级）。

预警及响应分级控制如下表 5-5 所示

表 5-5 预警及响应级别及响应程度

响应级别 响应内容 标准	Ⅳ级 （岗位级）	Ⅲ级 （车间级）	Ⅱ级 （全厂级）	Ⅰ级 （社会级）
对应预警事件分级	四级	三级	二级	一级
主要事件描述	岗位轻微泄漏	大量泄漏； 火警马上扑灭； 废气或废水设施故障需局部停产	仓库或设备全部泄漏； 火警厂内控制； 废气设施故障需要全部停产	泄漏物流出厂界污染环境或需要疏散；火灾需要救援；消防废水控制设施故障
切断控制污染源责任人	发现泄漏人员或岗位操作工	车间组织抢险人员控制	应急指挥机构中的现场处置组成员	消防队或专业应急救援队伍
响应部门	本岗位	本车间	全厂	政府
应急资源	本岗位应急设施	本部门可正常利用	全厂应急资源	社会资源
现场指挥部	--	--	应急办公室	政府
波及范围	岗位或工序	车间内	全厂	周边环境
应急升级启动权限	车间主任	应急办公室	指挥长	政府相关部门
警报范围	临近岗位	车间	全厂	临近企业和周边社区
事故控制	可快速消除	本部门可控制	厂内可控制	需要外界力量
应急终止权限	车间主任	应急办公室	指挥长	政府相关部门

5.4.3切断和控制污染源

无论在预警阶段还是直接应急处置阶段，发现事故的人员（岗位、工段、车间、公司等）都应第一时间采取切断和控制污染源措施，避免事态进一步扩大。其中，涉及生产安全事故应急预案的，应按照本单位相关安全生产应急预案的要

求立即采取关闭、封堵、围挡、喷淋等措施，切断和控制泄漏点。做好有毒有害物质和消防废水、废液等收集、清理和安全处置工作。

切断和控制污染源的相关责任人员见表 5-5。

切断和控制污染源的相关应急器材、工具设备和程序等见现场处置方案。

5.4.4现场处置

公司主要现场处置措施包括：

（1） 危险化学品泄漏现场处置措施

铅粉撒漏：当发现铅粉撒漏时，可用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。用干净的铲子收集至容器。地面采用 20%醋酸冲洗中和处理，引至事故应急池内，交由有资质危废单位处理。

液化石油气泄漏：消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区；静风泄漏时，液化石油气沉在底部并向低洼处流动，无关人员应向高处撤离。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电、防寒服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。

印刷油墨、天那水等危化品泄漏：如出现印刷油墨、天那水等危化品泄漏时，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自给式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用不燃材料吸附或吸收。也可用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗水稀释后放入废水系统。其中，煤油泄漏时，用砂土蛭石或其它不燃材料吸附或吸收，或也可在保证安全情况下，就地焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

硫酸等泄漏：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。应急处理人员戴自吸式呼吸器或防毒面罩，穿防酸碱工作服。不要直接接

触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。其它废液如化成槽液微量泄漏时，大量泄漏时应立即将泄漏池封堵，将泄漏物引至事故应急池内，然后将池内废液交有危险废物处理资质单位处理。如造成人员皮肤、眼睛接触应立即用大量清水冲洗，然后就医。

（2） 一般液态原料泄漏

非易燃非危化品的液态原料（溴化水素酸）泄漏时，可用水冲洗或用砂吸附收容，冲洗废水导流（转移）至应急储存设施（设备）进行暂存，收集后委托有处理能力的单位进行处理。

（3） 危险废物

危险废物应及时清运，储存点设置围堰必要时遮盖，并做好防渗防漏，如出现废液泄漏按前面方法处理。

如出现危险废物在厂区内泄漏，采取适当防护措施，避免人体接触，随后尽量控制泄漏源，阻止再泄漏，并尽快收集泄漏物，将其装入包装容器内，清理或者清洗被沾染的地面，将清洗液也收集装入容器内，将泄漏物放回危废储存场所或及时转运；如出现危险废物在厂区外泄漏，在对泄漏的危险废物进行拦截和收集的同时，应立即上报当地政府、应急办或环保局，请求相应的指导和支援。

（4） 火灾事故防止次生灾害的处置措施

第一、截流消防废水进入消防废水收集池，必要时联系外部协作单位用槽车将废水运走；

第二、封堵雨水井，关闭与市政雨水管之间联接阀门或填堵雨水井等措施；

第三、报告。

（5） 污染治理设施故障处置措施。

第一、停止有关污染治理设施工序的生产

第二、报告

第三、检修，设施恢复正常时，方可恢复生产。

其应急处置措施见表 5-6 所示。

表 5-6 情景设置及现场处置措施表

事故情景设置	环境风险物质	现场处置措施				
		事故确认	断源	截流	污染移除	注意事项
储罐区液态危险化学品泄漏事故	储罐、管道等发生事故下导使物料泄漏	明确泄漏点位和具体泄漏物质。	（1）储罐区发生泄漏时，采用堵漏或转移等方式，切断泄漏源； （2）并转移周边可能受影响或导致事态进一步恶化的物质； （3）储存仓库发生泄漏时，及时将周边未泄漏的物料进行转移； （4）储存仓库发生泄漏时，及时将未受污染的物料进行转移，对已泄漏的物料，可收集的及时进行收集处理；对于生产装置发生泄漏时，及时停止该装置的物料传输工作，并关停该装置，在必要时将周边其他的生产装置进行关停。	（1）切断企业的雨水及清净下水外排口，避免泄漏物料从雨水或清净下水管网直接进入外环境； （2）对于液态化学品，利用已有围堰或构建临时围堤，对泄漏物进行截流，并将泄漏物料导流（转移）至事故应急池等应急储存设施（设备）进行暂存或废水处理系统进行处理； （3）对于固态危险废物或危险化学品，应及时利用专门的容器进行收集，避免收集储存过程中与水等可能导致其溶解、反应，产生二次污染的物料接触。	（1）根据泄漏物料的性质与浓度，对泄漏物料进行预处理，然后排放至废水处理系统进行处理，并在处理过程中根据需要对废水处理系统的废水进行监测，确保处理系统能正常处理，最终达标排放； （2）或对物料进行回收利用或交由有资质的单位处理处置； （3）使用清洁剂等清洁用品对事故现场进行清洗等处置 。	（1）穿戴必要的防护设备，制定防止发生次生环境污染事件的处置措施； （2）制定监测方案，开展应急监测 。

<table>
<tr><th rowspan="2">事故情景设置</th><th rowspan="2">环境风险物质</th><th colspan="5">现场处置措施</th></tr>
<tr><th>事故确认</th><th>断源</th><th>截流</th><th>污染移除</th><th>注意事项</th></tr>
<tr><td>硫酸泄漏</td><td>硫酸等危险废液</td><td colspan="5">（1）立即关闭管道阀门切断物料来源；（2）确认泄漏位置，初步分析判断泄漏量和泄漏溶液主要污染物及其浓度；
（3）采用堵漏和转移到备用容器的基本方法；（4）控制事故扩大及事故可能扩大后所需使用的药剂及工具；
（5）明确启动截流措施、事故应急池收集措施的操作方案；
（6）启动清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施，及时切断、分流无污染的水流，避免污染物通过雨水管网进入外环境；（7）注意事项：将泄漏的硫酸引入应急池，大量硫酸必须回收，少量硫酸可用氢氧化钠中和，处置过程中穿戴好防护用品，注意飞溅伤人；二是也可使用沙土、水泥覆盖吸附；三是不能对泄漏硫酸或泄漏点直接喷水。</td></tr>
<tr><td>易燃气体泄漏（LPG等）</td><td>液化石油气</td><td>需迅速查明泄漏点和原因</td><td colspan="4">切断气源，消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区；静风泄漏时，液化石油气沉在底部并向低洼处流动，无关人员应向高处撤离。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电、防寒服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为800m。</td></tr>
<tr><td>危险废物污染事故</td><td>废电池、含铅废物、含铅污泥等</td><td>明确泄漏点位和具体泄漏物质</td><td>（1）切断污染源的有效措施；
（2）采取有效措施妥善收集，规范各项操作要求；
（3）穿戴必要的防护设备，制定防止发生次生环境污染事件的处置措施。</td><td colspan="2">（1）明确可能受影响区域及区域环境状况；
（2）制定监测方案，开展应急监测；
（3）做好现场的清洗工作。</td></tr>
<tr><td>废水超标排放事故</td><td>含铅废水等</td><td>查明废水超标排放的事故原因。</td><td>（1）必要时停止产生废水的生产工序，待污水站检修恢复后方可恢复生产；
（2）监测：制定监测方案，对进水和出水水质进行监测；对受纳水体进行监测，了解污染程度以及扩散范围。</td><td>根据环保部门的要求与专家的意见，企业自行或配合环保部门对排放至受纳水体的铅进行消除或降低浓度。</td><td>在出现超标情况时，及时向当地环保部门进行汇报，并根据要求开展应急抢险工作。</td></tr>
</table>

事故情景设置	环境风险物质	现场处置措施				
		事故确认	断源	截流	污染移除	注意事项
废气超标排放事故	含铅废气等	查明废气非正常排放的原因	对于废气产生单元进行控制，减少废气的产生。必要时，进行停产，避免产生废气。	监测：根据企业实际应急能力制定废气监测方案，是由企业自身监测或请求有资质单位进行监测。	--	根据废气事故排放实际情况通知相关人员，做好疏散工作。
火灾爆炸事故引起的环境污染事故	消防废水等	确认事故源、物质的性质、以及事故消防灭火工作和警戒等现场情况	切断该单元的物料传输，对周边的可能受影响的物质及危险源进行转移或做好防护措施。	（1）切断企业的雨水及清净下水外排口，避免泄漏物料从雨水或清净下水管网直接进入外环境； （2）控制大气污染物的扩散速率与扩散浓度，将对消防废水进行截流、导流与收集。 （3）与水利部门联系，关闭内河涌与外河相连的水闸。	（1）根据消防废水的受污染程度进行预处理，排放至废水处理系统进行处理，达标排放；或对物料进行回收利用或交由有资质的单位处理处置； （2）使用清洁剂等清洁用品对事故现场进行清洗等处置；	（1）注意控制消防废水的量。企业自主无法收集时需及时向外求助； （2）若在暴雨天气下需做好分区控制，尽可能多的避免消防废水和雨水混合。
车间火灾引起的次生环境事故	车间物料、事故废水等	（1）根据车间生产工艺特点和事故情况，明确事故车间限产或紧急停产方案； （2）确认泄漏位置，初步分析判断泄漏量和泄漏溶液主要污染物及其浓度； （3）采用堵漏、输转的基本方法； （4）控制事故扩大及事故可能扩大后所需使用的药剂及工具； （5）明确启动截流措施、事故应急池收集措施的操作方案； （6）启动清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施，及时切断、分流无污染的水流，避免污染物通过雨水管网进入外环境。				

5.4.5应急监测

公司主要原料为硫酸、印刷油墨、天那水、洗网水、稀释剂、铅粉等化学品，泄漏时会挥发产生有机废气、硫酸雾，燃烧会产生有机废气、一氧化碳、颗粒物、铅尘等气体，发生突发环境事件Ⅰ级和Ⅱ级响应时应立即报告当地应急监测站，并按下列布点进行监测。如下表5-7所示。

表5-7 事故应急监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频次
大气环境	厂界（或事故警戒线）、下风向临近敏感受体	烟尘或颗粒物、铅及其化合物、VOCs 等（便携式仪器）、浓烟或刺激气味（结合现场感受）	不断巡查监测，必要时根据监测结果调整警戒线的范围。事态缓解且连续监测 2 次浓度均低于标准（无组织排放标准）或已接近可忽略水平时结束。
水环境	废水排放口。如果事故废水已排入地表水，则根据颜色、浮油、气味或其他表观情况分别在浓度最高点和污染带设置若干监测点，以及其他关注点（如内河涌水闸、敏感受体等）	pH、COD_{Cr}、磷酸盐、石油类、总铅等	1-2 次/1 天，事态紧急时加密监测。直至不再泄漏扩散且连续监测 2 次浓度均低于地表水标准或已接近可忽略水平时结束。
备注： 1. 监测因子可根据具体事故情况进行增减。 2. 废水排放口包括生活污水排放口、雨水排放口。 3. 本项目事故废水可能通过雨水管网排入金斗涌，发生事故废水外排时，可派员巡查确认。			

5.4.6政府主导应急处置后的指挥与协调

发生Ⅰ级响应，由政府或者有关部门介入或者主导突发环境事件的应急处置工作时，公司应急指挥部（办公室）将积极配合政府部门进行现场应急处置工作，内部各应急小组人员相应地配合政府应急处置各小组时行应急处置、参与人员疏散、应急保障和环境监测等。

5.4.7应急终止

（1）应急终止的条件

1）事故现场得到控制，事故条件得到消除；

2）污染源的泄漏或释放已得到完全控制；

3）事件已造成的危害已彻底消除，无继发可能；

4）事故现场的各种专业应急处置行动无继续的必要；

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并且尽可能低的水平；

6）根据环境应急监测和初步评估结果，由应急指挥部决定应急响应终止，下达应急响应终止指令。

（2）应急终止的程序和权限

应急终止由事件响应部门责任人向上一级预案发布启动人员申请后，经预案发布人员评判后宣布结束应急行动。

相应程序和权限见表 5-5。

（3）应急终止后的行动

1）应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止；

2）通知厂各办公室，各科室及车间以及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；

3）应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

4）突发性环境污染事故应急处理工作结束后，对于此次发生的环境事故，对起因，过程和结果向有关部门做详细报告；

5）全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等；

6）弄清事故发生的原因，调查事故造成损失并明确各人承担责任；

7）应急办公室相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；

8）应急办公室组织企业和专家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作出评价，并提出对应急预案的修改意见；

参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术。

6 后期处置

6.1事后恢复

6.1.1现场保护

发生突发环境事件，应急处置小组应对现场进行保护：

（1）设置内部警戒线，以保护现场和维护现场秩序；

（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，不得冲洗擦拭。

6.1.2现场消洗与恢复

（1）事故现场洗消负责人

事故现场洗消负责人为应急组织中的污染防治组组长，洗消工作由污染防治组负责。在事故现场取证、调查结束后，由污染防治组长立即组织应急处理人员对事故现场进行清理和维护。

（2）现场净化方式、方法

在清理过程中，清理人员应根据现场的危险化学品和污染物质特性，穿戴好各种防护装备如手套，防毒面具、口罩，防腐蚀胶靴等，具体参照 5.3.4 节相关要求。

（3）洗消后的二次污染的防治方案

洗消过程中收集的危险废物等必须做好安全防范措施，防止再次发生污染事故。

消洗产生废水应截流，与消防废水一并处理。

6.1.3污染物跟踪与评估

应急结束后，公司应急指挥部和应急监测组将协助政府部门或委托有资质单位对污染状况进行跟踪调查，根据水体及大气进行有计划的监测，及时记录监测数据，对监测情况进行反馈。具体监测点位视企业发生突发环境种类及程度进行设置。同时根据监测数据和其他数据可编制分析图表，预测污染迁移强度、速度和影响范围，及时调整对策。

6.1.4环境恢复计划

污染物跟踪和评估后，由应急指挥部和应急监测组根据环境恢复工作的各项内容，科学、合理的安排计划，以便有步骤及针对性的进行每一项工作，保证环境恢复工作顺利完成。

对生态环境进行恢复方法通常有以下几种：

（1）稀释，用水、清洁剂、清洗液和稀释现场和环境中的污染物；

（2）处理，对应急行动工作人员使用过的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，他们的衣物或其他物品应集中储藏，作为危险废物处理；

（3）物理的去除，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；

（6）隔离，将现场和受污染环境全部隔离起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

6.1.5善后处置

（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，公司应动员各级人员采取必要的措施防止发生次生、衍生事件，逐步组织恢复生产。

（2）突发事件应急处置工作结束后，应急指挥领导机构应当立即组织对突发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。

（3）公司相关部门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）应急工作机构协助政府有关部门调查事故原因和责任人，总结突发事件应急处置工作的经验教训，对应急救援能力进行评估，并制定改进措施。

（5）配合地方政府及其环境保护等相关部门开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理、环境修复和生态恢复。

6.2评估与总结

（1） 评估

应急结束后，公司组织有关专家对突发环境事件应急响应过程进行评估、配

合地方政府开展评估、编制应急总结报告、提出修订预案的建议。主要评估内容可包括事件调查分析、风险防范措施与应急准备、应急过程、事件的影响等几方面内容。

（2） 总结

事件结束后，组织人员对事件进行调查与评估，可从管理防范措施、工程防范措施等方面提出企业防范措施完善建议。

6.3应急改进建议

应急改进建议应包括整个应急机制中各项工作改进建议，具体包括预警程序、上报程序、应急响应、物资配备及人员安排等方面的改进建议，并进一步完善应急预案内容。

7 应急保障

7.1应急资源

公司将针对应急资源调查，制定应急资源建设及储备目标，落实主体责任，明确应急专项经费来源，确定外部依托机构。落实应急专家、应急队伍、应急资金、应急物资配备、调用标准及措施。

建立健全以应急物资储备为主，社会救援物资为辅的物资保障体系，建立应急物资动态管理制度。

公司应急资源器材表见附件 3。应急资源改进计划见风险评估报告。

7.2应急通讯

公司内部通讯系统负责人需要对通讯系统定期检查、维护保养，保证应急救援通讯系统时刻处于良好的状态。

公司设立 24 小时应急值班电话，应急办公室应定期时行检查，确保应急救援通讯畅通。

应急办公室建立应急救援机构和人员通讯录，明确参与应急活动的所有部门通讯方式，分级联系方式，并提供备用方案和通讯录，配备必要的有线、无线通信器材（如手机、有线电话等），确保本预案启动时各应急部门之间的联络畅通，同时组建应急小组微信群，方便预防、预警、应急等工作开展和及时信息沟通，其他具体通讯号码见附件 1。主要联络人的联系方式张贴于各部门的分机旁可确保通报顺畅。

7.3应急技术

公司将针对企业生产所用原辅材料特性和工艺，研究应急技术和方法，不断改进防止泄漏和抢险手段工具和方法，将事故影响降到最低。

7.4其他保障

（1）根据应急工作需求，公司通过配备车辆等确保应急时交通运输畅通；

（2）公司设置有治安疏散保障组，同时结合企业内门卫保安队负责事故应急救援中的交通管制和治安保障。应急抢险时可向当地公安交警部门申请支援；

（3）定期组织员工参加医疗急救培训，学习急救和简单包扎的救护知识，并与卫生站保持紧密联系，发生人员受伤时，可以就近送至卫生站救治；

（4）公司在人力资源和财务方面制订制度，确保应急时后勤工作有序进行，确保应急工作所需要资金。

（5）突发环境事件时，由总指挥或副总指挥担任新闻发言人，及时对外发布准确信息。

8 预案管理和衔接

8.1预案管理

（1） 预案培训

应急人员的培训包括应急指挥人员、各应急救援专业人员培训及应急人员。

1）应急指挥人员培训

向应急办公室申请接受应急救援的培训。教育、培训内容包括：

①对本预案体系的培训，主要了解本预案的组成体系；

②应急预案体系的日常管理、建设；

③应急救援指挥、组织协调实施救援。

2）应急救援专业组人员培训

应急救援专业组人员培训由企业根据专业组内容进行分类别、分工种培训（或委托培训），培训内容包括：

①熟悉本专业组的工作职责；

②掌握预案中规定的各类抢险操作或作业；

③各种事故的应急处理措施；

④各种应急设备的使用方法；

⑤防护用品的配戴方法。

（3）应急人员

掌握岗位现场应急处置方案，设备操作规程，防护用品的正确使用方法。

（4）公众教育

公司通过编发培训材料等方式，对与应急预案实施密切相关的组织和人员开展应急预案培训，制作通俗易懂、好记管用的宣传普及材料，向企业员工及周边公众免费发放。

（2） 预案演练

公司综合应急预案，坚持每年至少开展一次演练。

现场处置方案可根据情况半年或一季度演练一次。

根据实际情况采取实战演练、桌面推演等方式，组织开展人员广泛参与、处置联动性强、形式多样、节约高效的应急演练。要对演练的执行情况，预案的合理性与可操作性，指挥协调和应急联动情况，应急人员的处置情况，演练所用设

备装备的适用性进行评估，根据评估结果及时修订预案。

（3） 预案修订

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

1）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；

2）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

3）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；

4）重要应急资源发生重大变化的；

5）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；

6）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。应对公司具有较大环境风险的项目，如废水、废气、污染物排放量较大的设施等，应编制专项操作方案或报告，并以行动指南的性质告知所在岗位员工，让相关人员熟练掌握应急措施及行动，预案更新时也应及时进行相关专项的更新与宣传教育。

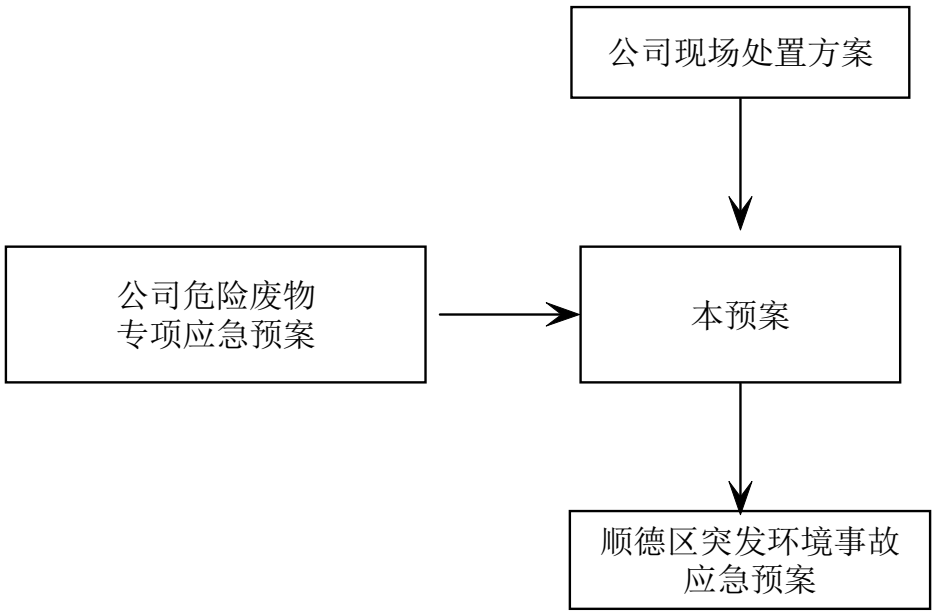
（4） 预案发布和备案

环境应急预案经企业有关会议审议，由企业主要负责人签署发布。发布版本应上传至公司网站、行业协会网站以及附近村委等，以供附近居民企业了解相关情况。同时，公司应把应急预案发送给附近协作企业参阅，预案更新后也应把更新版本及时告知受影响或协助单位。

应急预案经发布后，连同风险评估报告等相关文件报当地环保部门备案。如果预案执行过程中企业无重大变化，可以通过现场核查形式完成应急预案备案。

8.2预案衔接

公司环境风险应急预案与上级及公司内部其他风险应急预案衔接如下图所示。


公司现场处置方案
公司危险废物
专项应急预案
本预案
顺德区突发环境事故
应急预案

9 预案附则及附件

9.1名词术语

a) 环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

b) 突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、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。

c) 环境应急：针对可能或已发生的突发环境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。

d) 预案分类：根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，突发环境事件主要分为三类：突发环境污染事件、生物物种安全环境事件和辐射环境污染事件。突发环境污染事件包括重点流域、敏感水域水环境污染事件；重点城市光化学烟雾污染事件；危险化学品、废弃化学品污染事件；海上石油勘探开发溢油事件；突发船舶污染事件等。生物物种安全环境事件主要是指生物物种受到不当采集、猎杀、走私、非法携带出入境或合作交换、工程建设危害以及外来入侵物种对生物多样性造成损失和对生态环境造成威胁和危害事件；辐射环境污染事件包括放射性同位素、放射源、辐射装置、放射性废物辐射污染事件。

e) 泄漏处理：泄漏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。

f) 应急监测：环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

g) 应急演习：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。

9.2相关附件和图件

附图 1：区域位置图

附图 2：企业紧急疏散图及平面布置图

附图 3：周边人员疏散示意图

附图 4：事故状态下污水排放去向图

附图 5：附近环境受体分布图

附图 6：应急机构图

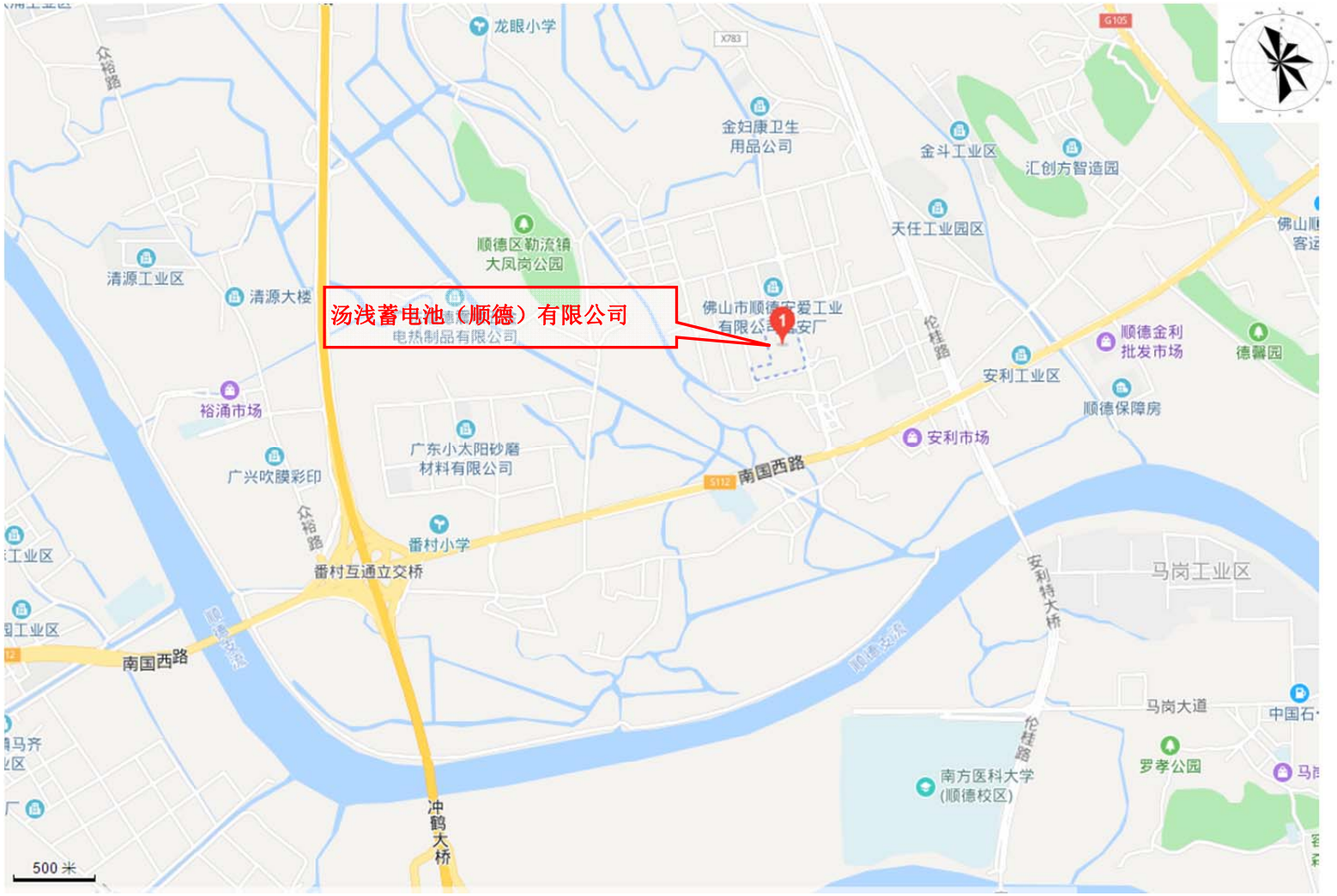
附件 1：内部应急机构联系方式表

附件 2：外部紧急联系表

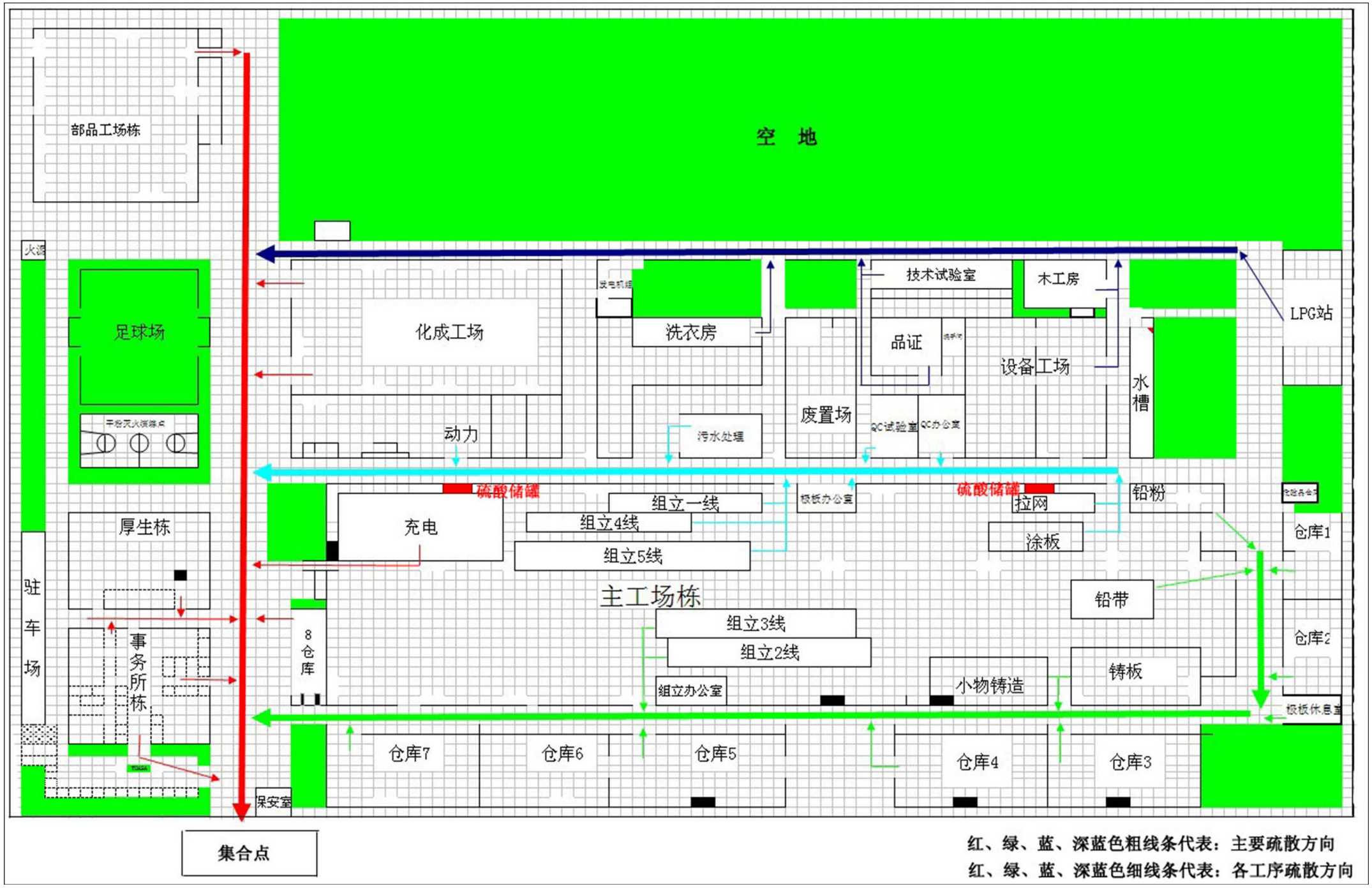
附件 3：应急器材表

附件 4：上一版应急预案培训和演练资料

附件 5：环评批复

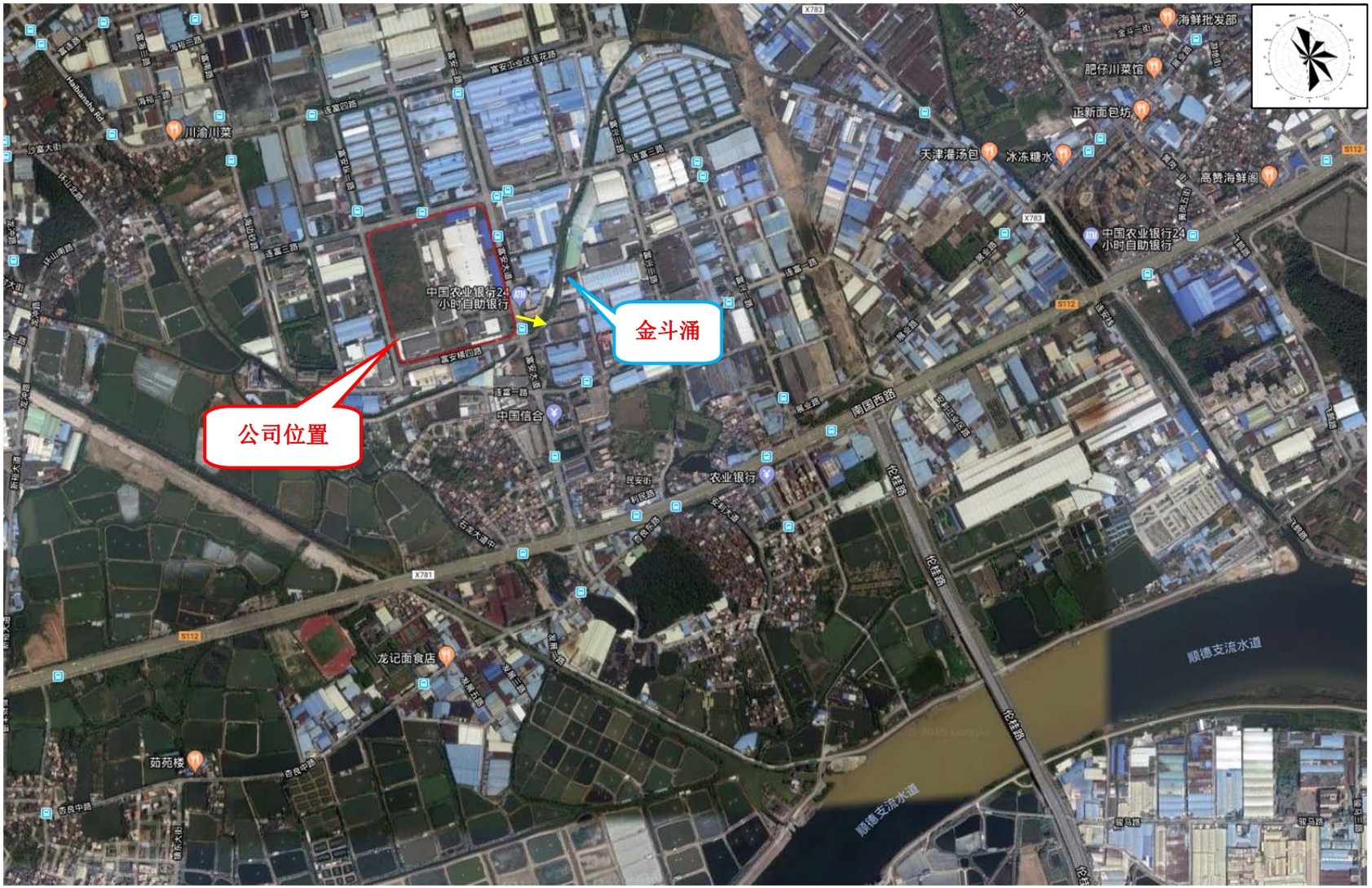

汤浅蓄电池（顺德）有限公司
龙眼小学
金妇康卫生
用品公司
金斗工业区
汇创方智造园
天任工业园区
顺德区勒流镇
大凤岗公园
清源工业区
清源大楼
裕涌市场
广兴吹膜彩印
广东小太阳砂磨
材料有限公司
番村小学
番村互通立交桥
南国西路
众裕路
伦桂路
安利工业区
安利市场
顺德金利
批发市场
顺德保障房
德馨园
马岗工业区
安利特大桥
马岗大道
罗孝公园
南方医科大学
(顺德校区)
冲鹤大桥
500 米

附图 1 区域位置图

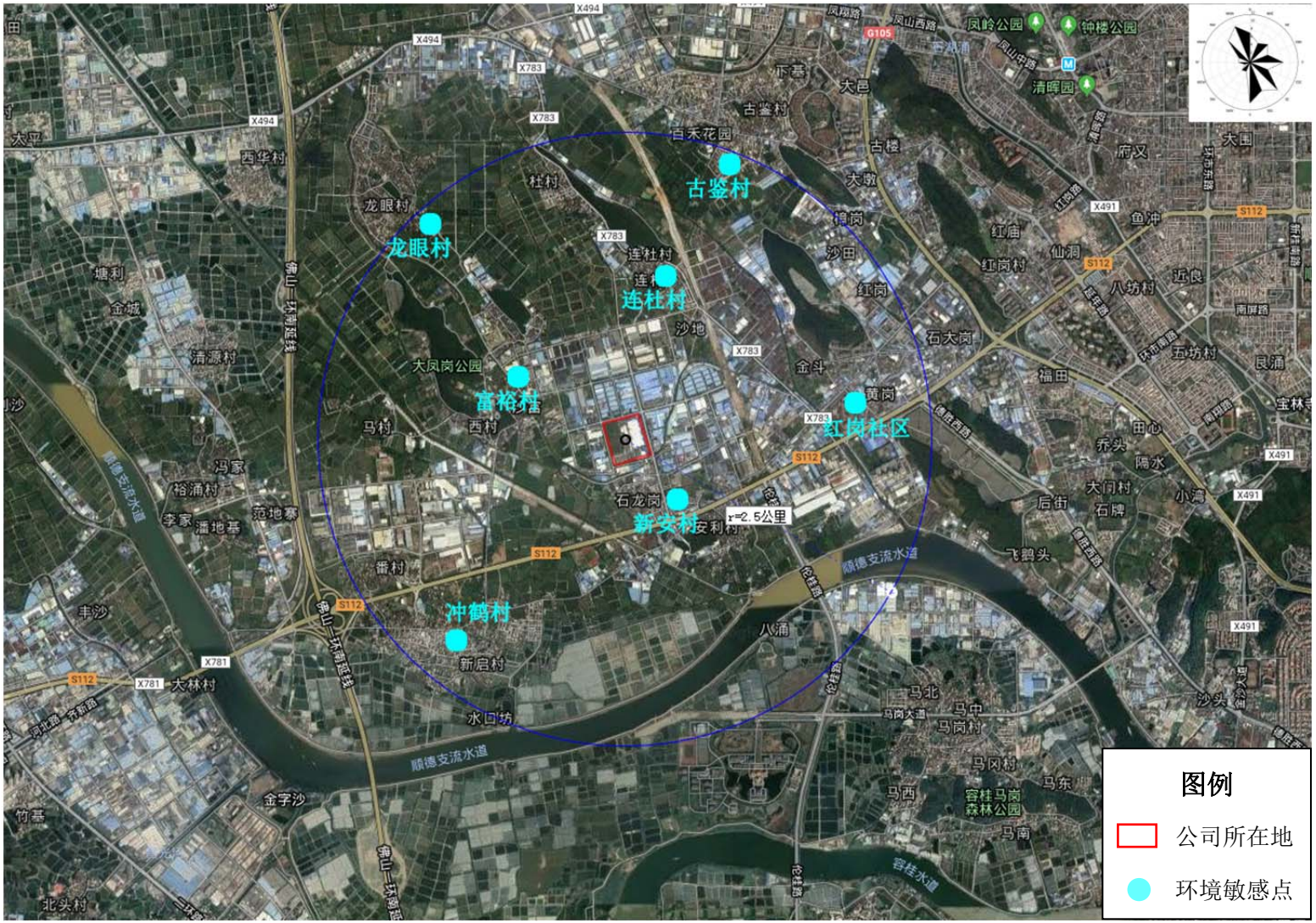


附图 2 企业紧急疏散图及平面布置图

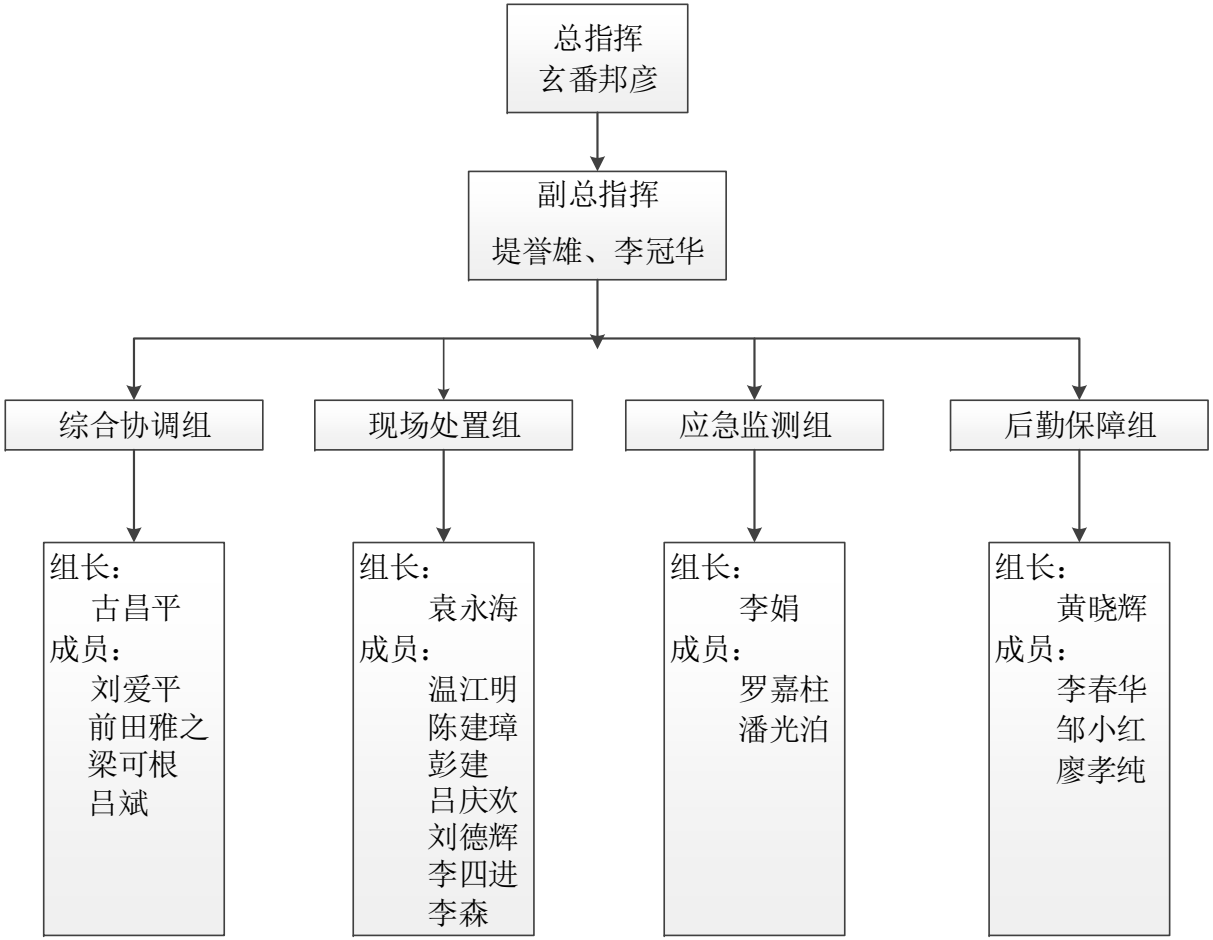
附图 3 周边人员疏散示意图



附图 4 事故状态下污水排放去向图（黄色箭头为污水流向）



附图 5 附近环境受体分布图


总指挥
玄番邦彦
副总指挥
堤誉雄、李冠华
综合协调组
现场处置组
应急监测组
后勤保障组
组长：
古昌平
成员：
刘爱平
前田雅之
梁可根
吕斌
组长：
袁永海
成员：
温江明
陈建璋
彭建
吕庆欢
刘德辉
李四进
李森
组长：
李娟
成员：
罗嘉柱
潘光泊
组长：
黄晓辉
成员：
李春华
邹小红
廖孝纯

附图 6 应急机构图

附件 1 内部应急机构联系方式表

应急机构	职位	姓名	办公电话	移动电话
应急指挥部	总指挥	玄番邦彦	25639413	13928232180
	副总指挥	堤誉雄	25639453	13929107981
	副总指挥	李冠华	25639416	13929109700
应急处置小组	综合协调组组长	古昌平	25639409	13929117003
	综合协调组（组员）	刘爱平	25639483	13929168790
	综合协调组（组员）	前田雅之	25639472	13825558532
	综合协调组（组员）	梁可根	25639400	13928234233
	综合协调组（组员）	吕斌	25639479	13928296016
	现场处置组组长	袁永海	25639406	13928203936
	现场处置组（组员）	温江明	25639406	13923231080
	现场处置组（组员）	陈建璋	25639473	13923257580
	现场处置组（组员）	彭建	25639436	13695229384
	现场处置组（组员）	吕庆欢	25639436	13670900024
	现场处置组（组员）	刘德辉	25639441	13420634487
	现场处置组（组员）	李四进	25639406	13702432091
	现场处置组（组员）	李森	25639406	13929108294
	应急监测组组长	李娟	25639493	13702341120
	应急监测组（组员）	罗嘉柱	25639493	13450599107
	应急监测组（组员）	潘光泊	25639452	13726346262
	后勤保障组组长	黄晓辉	25639408	13928263189
	后勤保障组（组员）	李春华	25639403	13825569645
	后勤保障组（组员）	邹小红	25639422	13825560772
	后勤保障组（组员）	廖孝纯	25639651	13702632062

附件 2 外部紧急联系表

单位	部门及职务	值班电话	电话
紧急救援协作			
消防	消防	119	
公安局	紧急控制中心	110	
医疗救护		120	
顺德区安全生产监督管理局	危险化学品应急救援		18988512350
佛山市生态环境局顺德分局		12369	0757-22832286
顺德区环境监测站	应急监测	12369	0757-22213686
区政府应急办			0757-22833903
新安村村委会			0757-25633089
富裕村村委会			0757-25637412
连杜村村委会			0757-25638819
龙眼村村委会			0757-25632537
冲鹤村村委会			0757-25632132
红岗居委会			0757-22623112
马冈村委会			0757-28316701
顺德勒流水利所	指挥所		0757-25533282
附近及主要协作企业			
碧丽饮水机公司	临近企业		0757-23669688
安爱工业有限公司	临近企业		0757-25521695
小熊电器有限公司	临近企业		0757-23663298
天之润针织有限公司	临近企业		0757-25631118
思帝华磁材有限公司	临近企业		0757-25638860
顺德区凯祥电器有限公司	临近企业		0757-22908768
顺德区格利玛电器有限公司	临近企业		0757-22121250
广东宝丽雅实业发展有限公司	临近企业		0757-22280888
顺德区意万电器有限公司	临近企业		0757-29201073
康顺发纸品有限公司	临近企业		0757-25639838
惠州东江威立雅环境服务有限公司	危险废物处理处置		15986975019
英德市鸿星有色金属再生资源利用有限公司			13602938552

单位	部门及职务	值班电话	电话
英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司			13826477726
肇庆市新荣昌环保股份有限公司			0758-8418866
广东新生环保科技股份有限公司			13902455310
顺环市政工程设备有限公司	废水处理设施维护		0757-22225706
江苏三环实业股份有限公司	废水废气处理设施维护		0510-7691718
金广恒环保技术（南京）有限公司	废气处理设施维护		025-52290670
佛山市顺德兴顺伟润燃气有限公司	液化石油气供应商		13702639619
其它联系单位			
《珠江商报》社			0757-22209999
顺德广播电台			0757-22380767

附件 3 应急器材表

器材名称	数量	用途	存放位置
灭火器	278 个	火灾应急	各车间通道
消防栓	93	火灾应急	各车间
消防水带	96	火灾应急	各车间
消防水枪	74	火灾应急	各车间
防毒面罩	29 个	火灾应急疏散	各部门
胶手套	45 副	泄漏应急处理	各部门
胶靴	29 双	泄漏应急处理	各部门
收集桶	29 个	泄漏应急处理	各部门
收集铲	29 把	泄漏应急处理	各部门
防火服（含头盔、消防靴）	20 套	火灾应急	总务仓库
对讲机	4 个	应急联络	保安室
救护组用药箱	1 个	应急救护	总务仓库
可燃气体报警器	8 个	预防及检测	铸板、铅带、铅粉、LPG 站
硫酸应急冲洗装置	2 套	抢险	充电
正压式呼吸器	5 个	抢险	充电、铸板、LPG 站
硫酸堵漏装置	9 套	抢险	需要的工序
防酸服	2 套	泄漏应急处理	配酸房
防酸面罩	2 个	泄漏应急处理	配酸房
防酸鞋	2 双	泄漏应急处理	配酸房
防酸手套	2 双	泄漏应急处理	配酸房
应急车辆	4 辆	应急交通	粤 XST116、粤 XST796、粤 XST317、粤 E3055B
应急电话	1	外面打进	电话号码：0757-25639414
应急电话	1	专门打出	电话号码：0757-25639408

附件 4 上一版应急预案培训和演练资料

汤浅蓄电池（顺德）有限公司

2017年度培训计划

ZWK004A

计划：-------　　实施：———　　作成日期：2017年01月05日　　修改日期：　年　月　日

承认	确认	作成

No	教育名	教育数据	对象者 受讲资格	教育训练方法 教育内容	方法(实习・讲课・参观・参加外部的课程等)	负责部门	讲师(公司内・公司外)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	实绩确认栏
1	危险预知安全知识培训	危险源识别与评价培训资料	组立课全员	危险源定义识别及预防	现场讲解	组立课	公司内													3月已实施 李琴
2 ✓	质量、节能意识培训	质量、节能意识学习资料	组立课相关人员	过往品质异常节能意识说明	讲课、现场讲解	组立课	公司内													4月已实施 李琴
3	叉车工培训	叉车培训教材	叉车工2名	叉车相关知识及实际操作	讲课/考核	组立课	公司外													已参加外部培训 李琴
4	硫酸储存罐泄漏应急事故演练	QJ18-1 QJ18-2 QG15-8 QG15-28	充电工序全体员工	紧急事态应急预案 危险化学品异常处理 化学品安全标签	演练	组立课	公司内													6月已实施 李琴
5	高温烫伤应急响应演练培训	GJ18-81	组立课相关人员	烫伤时的救治及联络方法	演练	组立课	公司内													7月已实施 李琴
6	高温中暑演练	GJ18-81	组立课全员	高温中暑救治及联络方法	演练	组立课	公司内													8月已实施 李琴
7 ✓	危险废物环境应急响应演练及管理培训	QG16-7 QJ21-4	组立课相关人员	废弃物管理规定 固体废弃物分类 处理一览表	演练/现场讲解	组立课	公司内													9月已实施 李琴
8	LPG、氢气泄漏应急响应演练培训	QJ18-1 QJ18-2 QJ18-27	组立课相关人员	紧急事态应急预案 危险化学品异常处理 化学品安全标签	演练/现场讲解	组立课	公司内													11月已实施 李琴
9	特种设备安全操作演练（叉车安全操作演练）	QJ18-109	组立课叉车工	叉车安全知识及实际操作	演练/现场讲解	组立课	公司内													9月已实施 李琴
10	质量、节能意识培训	质量、节能意识学习资料	极板课相关人员	过往品质异常节能意识说明	讲课、现场讲解	极板课	公司内													3月已实施 李琴
11	危险预知安全知识培训	危险源识别与评价培训资料	极板课全员	危险源定义识别及预防	现场讲解	极板课	公司内													3月已实施 李琴
12	高温烫伤应急响应演练培训	GJ18-81	极板课相关人员	高温中暑及高温烫伤事故应急预案	演练	极板课	公司内													6月已实施 李琴
13	叉车安全操作演练	QJ18-109	极板课叉车工	叉车安全知识及实际操作	演练	极板课	公司内													6月已实施 李琴
14	LPG泄漏应急响应演练培训	QJ18-1 QJ18-2 QJ18-27	极板课相关人员	紧急事态应急预案 危险化学品异常处理 化学品安全标签	演练/现场讲解	极板课	公司内													6月已实施 李琴

第 1 页，共 11 页

ZWK004A

2017年度培训计划

No	教育名	教育数据	对象者 受讲资格	教育训练方法 教育内容	方法(实习・讲课・参观・参加外部的课程等)	负责部门	讲师 (公司内・公司外)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	实绩确认栏
167	体系管理	外部培训机构提供	内审员	VDA6.3 过程审核 培训	讲课	标准管理课	公司外													因实施时间太短，培训资料不足 培训延迟到2018年度实施
168	体系管理	外部培训机构提供	内审员	ISO45001：2016 内审员培训	讲课	标准管理课	公司外													因IATF认证计划修改，推迟到2018年
169	体系管理	外部培训机构提供	内审员	ISO14001：2015 内审员培训	讲课	标准管理课	公司外													4月已实施 李艳
170	体系管理	外部培训机构提供	内审员	五大工具	讲课	标准管理课	公司外													因IATF认证计划修改，推迟到2018年
171	安全生产	外部培训机构提供	安全管理员	安全管理员再培训	讲课	标准管理课	公司外													偶遇教育教授交元环境课 加开突发事件培训
172	质量意识培训	质量意识学习资料	全员	质量意识说明 质量意识讲解	参加内部培训	标准管理课	公司内													5品质年度部一起参加培训 未及提前
173	节能意识培训	节能意识培训资料	全员	节能意识说明 节能知识讲解	参加内部培训	标准管理课	公司内													5品质课一起参加培训，未及提前
174	危险预知培训	危险预知学习资料	全员	危险预知知识学习 危险预知演习训练	参加内部培训	标准管理课	公司内													11月已实施 李艳
175	安全知识培训	安全知识培训资料	全员	不安全因素及后果，应对要求和方法。	参加内部培训	标准管理课	公司内													已实施 李艳
176	安全知识及危险预知	安全相关资料	环境课	安全知识及危险预知	讲课	环境课	公司内													5月已实施 李艳
177	节能意识	节能降耗	环境课	节能降耗的方法	讲课	环境课	公司内													9月已实施 李艳
178	化学品泄漏	现场操作	环境课	硫酸和氢氧为钠泄漏预防与处理知识	讲课	环境课	公司内													6月已实施 李艳
179	废水泄漏	现场操作	环境课	废水泄漏预防与处理知识	讲课	环境课	公司内													11月已实施 李艳
180	危险废物泄漏	现场操作	环境课	危险废物泄漏预防与处理知识	讲课	环境课	公司内													8月已实施 李艳
181	质量意识	质量理论知识	环境课	质量理论知识	讲课	品管课	公司内													12月已实施 李艳
182	环境法规	环境法规	环境课	环境法规	讲课	环境课	公司内													10月已实施 李艳
183	优秀现场主管培训	现场主管相关知识	环境课	现场主管相关知识	参加外部课程	环境课	公司外													4月已参加培训，预计7月参加培训 李艳
184	5S及目视化管理培训	5S及目视化管理知识	环境课	5S及目视化管理知识	参加外部课程	环境课	公司外													8月已参加培训 7月后实施

附件 5 环评批复

顺德区建设项目环境影响报告

批 准 证

项目名称　汤浅蓄电池（顺德）有限公司

批准号　20050033

批准日期　2004 年 12 月 9 日

选址地点	勒流镇富安工业区			
四至情况	东	工业区路	南	工业区路
	西	工业区路	北	工业区路
投资总额	4100 万美元		经营方式	产销
负责人	椎名耕一		经济性质	外资
审批意见	批准本项目环境影响报告表，按《顺德区建设项目环境影响报告批准证说明及基本要求》1-6条执行。排放废水执行DB44/26-2001标准，废气执行DB44/27-2001标准，噪声执行GB12348--90III类标准（白天≤65分贝，夜间≤55分贝）本项目由原项目（《环境影响报告批准证》编号：20020231）减少经营范围及增加总投资变更。 同意本报告表内容，要求：1、废水、粉尘、废气配套有效的治理设施，确保达标排放。2、危险废物交由有资质的单位处理。3、投产前报我局验收。			
经营范围	研究开发、生产及销售高容量全封密免维护铅酸蓄电池及其零部件，以及上述产品的售后服务			
规模	占地面积（M^2）	109718	经营面积（M^2）	40000
	铅粉机、和膏机、极板设备各4台，铅带制造机1台，装配设备3台，充电器320台，树脂成型机19台，铸板机10台，除尘机5台，涂板机2台，溶铅炉4个，硬化炉1个，注塑机1台，铸模18个，断切机4台等。			