

**广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）
突发环境事件应急预案
（2019年12月第2版）**



编制单位：广东科达洁能股份有限公司

技术咨询单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

佛山市企业环境应急预案真实性承诺函

根据《广东省环境保护条例》、《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（试行）》的有关规定，（广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件应急预案）编制的突发环境事件应急预案、风险评估报告、应急资源调查报告已按要求完成专家评审、整改及复核工作，现将应急预案备案资料提交备案，并对有关事项承诺如下：

1、（广东科达洁能股份有限公司）作为环境安全的责任主体，已经完全知悉突发环境事件应急管理相关法律法规等各项管理要求；已仔细阅读本企业应急预案备案文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的突发环境事件应急预案备案文件及相关材料（包括应急预案报告、风险评估报告、资源调查报告、备案申请表、备案表、专家意见表和评分表等）真实性负责。

2、（广东顺德环境科学研究院有限公司）已按照相关技术规范要求协助（广东科达洁能股份有限公司）编制突发环境事件应急预案、风险评估报告、应急资源调查报告等文件，并对该文件中引用数据的真实性、支撑材料与实际现状的一致性、判别过程的科学性、评估结论的准确性负责。

3、（广东科达洁能股份有限公司）、（广东顺德环境科学研究院有限公司）对提交的突发环境事件应急预案备案文件及相关材料真实性、全面性负责，并承担相关法律责任。

建设单位（公章）

2020年 1 月 14 日



技术服务单位（公章）

年 月 日



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

企业突发环境事件应急预案

编制说明

我公司于2019年11月下旬启动突发环境事件应急预案编制工作，公司组织成立了突发环境事件应急预案编制小组。通过收集公司环评文件，周围环境气象水利等资料，相关工艺文件，污染治理方案和安全管理制度等，对预案的内容进行了认真讨论和编写。初稿编制完成后，组织了厂内相关部门人员讨论修改，于2019年12月上旬编制完成了公司突发环境事件应急预案。预案的主要内容包括：公司基本情况、区域气象气候及水体水文特征、危险目标及环境风险评估、环境风险事故分类及信息传递、应急组织机构和职责、应急响应、应急公关和善后行动、应急培训和演练、预案评审和更新以及相关附件。除预案外，还编制完成了《应急资源调查报告》、《突发环境事件风险评估报告》等辅助文件。

预案编制完成后，公司于2019年12月19日特邀三位专家对预案进行了评审，评估结论为“预案经修改、完善后，可上报备案”。评审后根据专家评审的意见对预案进行了修改完善。于2020年1月14日由公司负责人进行了签发，现特呈报相关部门备案。

编制单位：广东科达洁能股份有限公司

2020年1月14日



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

A、修订记录

日期	修订	章次	修订详情
2019-10-3	更新	第 1、2、3 章	更新依据, 更新公司基本情况、更新气象、水体水文
2019-10-12	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
2019-10-21	更新	第 5、6 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
2019-10-29	更新	第 7、8 章	更新应急公关与善后行动, 应急培训和演练, 应急保障
2019-11-5	更新	第 9、1 章	更新预案评审, 更新名词术语定义
2019-11-8	更新	附件 1-11	更新所有附件
2019-11-8	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 11 月第 2 版

C、修改状态

D、生效日期

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）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《广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件应急预案》（备案稿）（2019年11月第2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《广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件风险评估报告》和应急资源调查报告。应急预案按照统一领导、分级负责、条块综合、属地为主的原则，同公司所在地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《广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件应急预案》（备案稿）（2019年11月第2版），自批准之日起正式实施。

广东科达洁能股份有限公司

批准人（签名）：

批准日期：2020年1月14日

预案编制名单:

姓名	职务	职能	签名
黄泳伦	广东科达洁能股份有限公司 (广隆厂区) 环境管理员	编写	黄泳伦
唐秀华	广东科达洁能股份有限公司 (广隆厂区) 环境管理主管	审核	唐秀华
李芳芳	广东科达洁能股份有限公司 (广隆厂区) 环境管理经理	审定	李芳芳

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:

张景书 高级工程师 签名: 张景书

李林锋 环境咨询技术人员 签名: 李林锋

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030

目录

1.目的和使用指引	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 适用范围.....	1
1.3 编制依据.....	1
1.4 工作原则.....	3
2. 项目基本情况和风险评估结果	3
2.1 项目基本情况.....	3
2.2 物质风险识别.....	4
2.3 生产过程风险识别.....	7
2.4 突发环境事件风险等级.....	11
3.周边环境特性	12
3.1 气象气候.....	12
3.2 水体水文.....	12
3.3 周边交通.....	13
3.4 周边环境受体.....	13
4. 应急组织体系	15
4.1 内部应急组织机构和职责.....	15
4.2 外部应急救援机构.....	17
5 应急响应与处置	18
5.1 预警及发布	19
5.1.1 接警.....	19
5.1.2 事件分级.....	19
5.1.3 预警分级.....	20
5.1.4 预警研判.....	21
5.1.5 发布预警和预警行动.....	22
5.1.6 预警解除与升级.....	23
5.2 信息报告与通报	23
5.2.1 企业内部信息报告.....	23

5.2.2 通知协议单位协助应急救援.....	23
5.2.3 向邻近单位通报.....	23
5.2.4 向事发地人民政府和环保部门报告.....	23
5.3 应急处置（措施）	25
5.3.1 总体要求.....	25
5.3.2 分级响应.....	25
5.3.3 切断和控制污染源.....	26
5.3.4 现场处置.....	26
5.3.5 应急监测.....	32
5.3.6 政府主导应急处置后的指挥与协调.....	32
5.3.7 应急终止.....	32
6 后期处置.....	34
6.1 事后恢复.....	34
6.1.1 现场保护.....	34
6.1.2 现场消洗与恢复.....	34
6.1.3 污染物跟踪与评估.....	34
6.1.4 环境恢复计划.....	34
6.1.5 善后处置.....	35
6.2 评估与总结.....	35
(1) 评估.....	35
(2) 总结.....	36
6.3 应急改进建议.....	36
7 应急保障.....	37
7.1 应急资源.....	37
7.2 应急通讯.....	37
7.3 应急技术.....	37
7.4 其他保障.....	37
8 预案管理和衔接.....	39
8.1 预案管理.....	39
1) 应急指挥人员培训.....	39

2) 应急救援专业组人员培训.....	39
8.2 预案衔接.....	41
9 预案附则及附件.....	42
9.1 名词术语.....	42
10 相关附件和图件.....	43
附件 1 公司地理位置图.....	44
附件 2 平面布置及风险源分布图、厂区内疏散图.....	45
附件 3 周边人员疏散示意图.....	47
附件 4 项目雨水、污水管网图.....	48
附件 5 水环境风险受体和闸站分布图.....	49
附件 6 废水排放去向图.....	50
附件 7 环境风险受体分布图.....	51
附件 8 应急机构图.....	52
附件 9 内部应急通讯录.....	53
附件 10 对外紧急应变通讯.....	54
附件 11 公司应急器材、应急车辆和应急通讯设施.....	56
附件 12 应急资源分布图.....	57
附件 13 危废合同.....	58

1.目的和使用指引

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。

2016年10月，公司编制了《环境风险评估报告》，根据评估结果，风险等级为一般环境风险。企业落实了报告提出的风险防范和控制措施，没有发生突发环境污染事件。

根据《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）以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），现开展《广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件风险评估报告》的编制工作。

广东科达洁能股份有限公司委托广东顺德环境科学研究院有限公司对广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）进行突发环境事件风险评估。针对项目特点，对照2018年3月环保部发布的新的《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）和《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，编制了《广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件风险评估报告（2019年第2版）》。

1.2 适用范围

本预案适用于广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）（以下简称“本项目”）所有发生或可能发生的突发性环境污染事件预防及应急处理。

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》（2018.10.26修订实施）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2005.04.01施行，2016.11.7修正）；
- (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》（HJ169-2018）；
- (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) 《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[2016]148 号）；
- (22) 《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》（粤环办[2017]280 号）；
- (23) 《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）；

(24) 《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》（佛府办函[2017]27号）；

(25) 《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）；

(26) 《环境应急调研指南（试行）的通知》（环办应急[2019]17号）；

(27) 《广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件风险评估报告》。

1.4 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

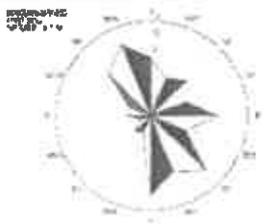
2. 项目基本情况和风险评估结果

2.1 项目基本情况

表 2-1 项目基本情况表

单位名称	广东科达洁能股份有限公司		统一社会信用代码	91440606231923486M
法定代表人	吴木海	单位地址	广东省佛山市顺德区陈村镇广隆工业园环镇西路1号	

广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件应急预案

行业类别	C3546 玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造		地理坐标	北纬 22.931529°，东经 113.143523°	
建厂日期	1995 年 2 月 24 日		最新改扩建日期	2019 年 2 月	
生产规模	新增新型节能环保炉窑 70 台、大规格陶瓷薄板整线设备 45 台、干燥器 70 台、人造石英板生产线整线装备 10 套、人造石定厚抛光生产线整线装备 10 套、人造岗石生产线整线装备 10 套、半固态内腔挤压成套装备 10 套、陶瓷抛光线 160 条、陶瓷磨边线 200 条、单机类陶瓷磨抛设备 140 台、石材锯机类产品 30 台、石材抛光线 50 条。		厂区面积	149706.98m ²	
从业人数	1450 人	联系人	唐秀华	联系方式	0757-23836391
地形地貌	<input type="checkbox"/> 泄洪区 <input type="checkbox"/> 河边 <input type="checkbox"/> 坡地 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（平原）				
气候类型	亚热带季风气候				
近 20 年风玫瑰图			所在地环境功能区划	地表水： <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input checked="" type="checkbox"/> IV 大气：二级 地下水： <input checked="" type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V 土壤：二级	
			环境质量现状	见 3.1.7 节	
历史上极端天气和自然灾害	<p>(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。</p> <p>(2) 台风：最近一次为 2015 年 10.4 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。</p>				
主要污染防治工程	<p>(1) 生活污水处理设施为三级化粪池；生产废水主要有小工件表面清洗废水和大工件表面清洗废水，经收集后引至项目内污水处理站进行处理，污水处理站采用“混凝沉淀+厌氧+好氧+MBR”处理工艺；清洗废水经自建污水处理设施处理后，经市政管网排入陈村污水处理厂处理；(2) 项目抛丸工序会产生一定量的抛丸粉尘，抛丸粉尘经配套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；项目使用油性漆及水性漆，水性喷漆房产生的废气经过滤器过滤后通过 15 米高空排气筒排放；油性期房内产生的废气经过滤器过滤后，通过“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”由 15 米排气筒排放。(3) 建立危险废物储存点、危险化学品仓库、油漆仓库等。</p>				

2.2 物质风险识别

2.2.1 危险化学品

根据《危险化学品名目录（2015 年版）》，项目使用、储存的危险化学品如下

表 2-2:

表 2-2 项目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	年使用周转量 (t)	最大贮存量 (t)
1.	氧 (液化的)	液化气体	2528	7782-44-7	氧化性气体, 类别 1 加压气体 (液化气体)	气罐站储罐 (气化后使用)	储罐, H=2.4m, D=1.5m	50	4.56
2.	二氧化碳 (液化的)	液化气体	642	124-38-9	加压气体 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效应)	气罐站储罐 (气化后使用)	储罐, H=1.7m, D=1.2m	15	3.28
3.	乙炔	液化气体、无色芳香味	2629	74-86-2	易燃气体, 类别 1 化学不稳定性气体, 类别 A 加压气体	气体贮存室罐装	3kg/瓶	9	0.15
4.	丙烯酸面漆	粘稠状液体, 有刺激或芳香味	2828	—	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	油漆仓库桶装	18kg/铁桶	15.6	0.5
5.	双组份环氧底漆	粘稠状液体, 有刺激或芳香味	2828	---	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	油漆仓库桶装	18kg/铁桶	19.1	0.5

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	年使用周转量(t)	最大贮存量(t)
6.	油性油漆用固化剂	无色液体	2828	----	易燃液体,类别3	油漆仓库桶装	15kg/铁桶	6.9	0.1
7.	油性油漆用稀释剂	无色、有芳香气味或刺激气味、易挥发的液体	2828	----	易燃液体,类别3 皮肤腐蚀/刺激,类别2 危害水生环境-急性危害,类别2	油漆仓库桶装	4.5kg/铁桶	8.7	0.1
8.	不饱和聚酯树脂	无色无味油状液体	2828	----	易燃液体,类别3	人造石实验车间桶装	200kg/铁桶	0.1	0.02
9.	不饱和聚酯树脂固化剂	无色液体	1976	3006-82-4	有机过氧化物,C型	人造石实验车间桶装	10kg/铁桶	0.001	0.001
10.	腻子	浅黄色液体	2828	----	易燃液体,类别3	油漆仓库桶装	16kg/胶桶	0.82	0.2
11.	天然气(新增)	无色气体	2123	8006-14-2	易燃气体,类别1 加压气体	天然气管道	/	0	0

2.2.2 危险化学品重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), $Q < 1$, 因此, 判定企业危险化学品不构成重大危险源。

2.2.3 危险废物

表 2-3 公司危险废物特性表

编号	危险废物名称	危险类别	代码	危害特性	产生量 (t/a)	最大储存量 (t)
1	含油废抹布	HW49	900-041-49	T/In	0.02	0.1
2	废机油	HW08	900-249-08	T, I	3	1t
3	废乳化液	HW09	900-006-09	T	3	1t
4	油性漆漆渣	HW12	900-252-12	T, I	38.735	3t
5	油性漆废过滤棉	HW49	900-041-49	T/In	21.491	2t
6	水性漆漆渣	HW12	900-252-12	T, I	1.463	2t
7	水性漆废过滤棉	HW49	900-041-49	T/In	21.491	2t
8	废活性炭	HW49	900-041-49	T/In	36.75	3t
9	废槽液（渣）	HW17	336-064-17	T/C	28.8	/
10	化工原料桶（除水性漆包装桶）	HW49	900-041-49	T/In	8.179	0.5 t
11	废碱液	HW35	900-399-35	C	0.4	0.5 t
12	污水处理站污泥	HW17	336-064-17	T/C	45.623	0.8t
合计					208.952	

备注：1、废水性防锈涂料包装桶暂列为危险废物，按危险废物进行贮存、管理，并委托有资质单位进行处置。如果建设单位通过鉴定证明不属于危险废物，则按一般固体废物进行贮存、管理及处置。2、T为毒性，I为易燃性，C为腐蚀性。

2.2.4 非危险化学品

表 2-4 非危险化学品风险

序号	名称	状态	贮存规格及方式	贮存地点	年使用周转量 (t)	最大贮存量 (t)	风险特性
1	粉末涂料	液体	15KG/桶	仓库	45	1	泄漏可能污染水体

2.3 生产过程风险识别

2.3.1 污染特性及产污环节

项目的主要污染物特性和产污环节如下表：

表 2-5 公司主要污染物特性和产污环节表

序号	产生工序	风险类别	污染物	污染因子	特性
1	废气处理设施	超标排放	废气	有机废气、颗粒物	污染周围大气环境及危害附近人群健康
2	废水处理设施	超标排放	废水	CODCr、BOD5、氨氮、SS、石油类、总磷、总铜、总锌等	污染周围水体环境
3	危化品使用、储存	泄漏、火灾、爆炸	丙烯酸面漆、双组份环氧底漆、油性油漆用固化剂、油性油漆用稀释剂、等	pH、SS、CODCr、等	污染大气、水体、土壤，消防次生灾害
4	设备维修	危险废物	废机油、液压油等	含油类废物、有机质、CODCr等	污染水体、土壤

2.3.2 事故类型

1、化学品储存和使用泄漏事故

化学品包装破损及装卸过程出现操作失误或危险化学品储存桶因破损造成泄漏，泄漏物汇集流入内河涌对水体造成污染；遇火源引起火灾甚至爆炸，其燃烧废气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对水体造成污染。

2、火灾爆炸事故

化学品包装破损及卸过程出现操作失误或危险化学品储存桶因破损造成泄漏，遇火源引起火灾甚至爆炸，其燃烧废气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对水体造成污染；

评估指标	企业实际情况	评估结果
事故排水收集措施、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 and 措施的有效性。	作为事故应急池；可收集泄漏物料和废水，且符合设计规范；未设置雨水截留阀门。	
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。	项目不涉及毒性气体。	符合

2.4 突发环境事件风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）的突发环境事件环境风险等级为“一般[一般-大气(Q0)+[一般-水(Q0)]]”。

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年平均主导风向为北西北（NWN），次主导风向为东南风（SE）和北风（N），所占比例分别为：9.3%、9.2%和8.6%，平均静风频率2.3%。

(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，年平均相对湿度在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

(1) 陈村水道

陈村水道位于广州市南郊，水系复杂，与其相交的河道众多，河道交宽阔。陈村水道位于珠江三角洲平原网河区内，河道比降很小，在径流和潮流的影响下，水流非常复杂。陈村污水处理厂排污口所在陈村水道河段枯水期平均河宽为80-120m，平均水深为3.5-7m，高潮平均流量为20.2m³/s，低潮平均流量为7.95m³/s。

(2) 厘涌

厘涌始于厘涌闸，止于赤花周涌，全长 2.4km，平均河涌宽度 7.5m，主要流经赤花村、锦龙、勒竹。

(3) 附近水源保护区设置情况

公司边界距离最近紫洞-沙口石湾水厂准水源保护区陆域约 5970m。

3.3 周边交通

本公司位于佛山市顺德区陈村镇广隆工业园环镇西路 1 号，本公司附近道路有兴业八路、工业大道等。

3.4 周边环境受体

公司周边环境受体如表 3-1 所示。

表 3-1 环境敏感目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	镇北	-57	-499	居住区	人群	二类区	西南面	502
2	宇宙围	-514	271	居住区	人群	二类区	西北面	581
3	文海	143	1024	居住区	人群	二类区	东北面	1034
4	弼教	-869	-569	居住区	人群	二类区	西南面	1039
5	陈村职业技术学校	43	-1130	学校	人群	二类区	东南面	1131
6	赤花	1186	-108	居住区	人群	二类区	东南面	1191
7	集成围	-1340	42	居住区	人群	二类区	西北面	1341
8	充美	-368	-1300	居住区	人群	二类区	西南面	1351
9	永兴	614	-1210	居住区	人群	二类区	西北面	1357
10	青云中学	-77	-1450	学校	人群	二类区	西南面	1452
11	陈村镇中心小学	424	-1521	学校	人群	二类区	东南面	1579
12	太平洋国际花园	1576	-890	居住区	人群	二类区	东南面	1810

广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件应急预案

13	仙涌小学	-1611	923	学校	人群	二类区	西北面	1857
14	仙涌	-1801	553	居住区	人群	二类区	西北面	1884
15	石洲学校	-618	1815	居住区	人群	二类区	西北面	1917
16	石洲	-268	1945	居住区	人群	二类区	西北面	1963
17	林岳村	513	2050	居住区	人群	二类区	东北面	2113
18	庄头村	-2372	1524	居住区	人群	二类区	西北面	2819
19	勒竹村	3800	0	居住区	人群	二类区	东面	3800
20	北滘社区	0	-4000	居住区	人群	二类区	南面	4000
21	绀村社区	-4000	-500	居住区	人群	二类区	东南面	4031
22	高村	-3000	-3000	居住区	人群	二类区	东南面	4242
23	碧江社区	-3250	-3300	居住区	人群	二类区	东南面	4631
24	文海河	-218	152	河流	水体	水环境IV类	西北面	266
25	陈村水道	2648	82	河流	水体	水环境III类	东北面	2649

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、后勤保障组。其组成人员和联系方式见附件 8，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。

应急机构	日常职责	应急职责
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、车辆的维护及保养等； (4) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作。	(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； (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

应急机构	日常职责	应急职责
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。	进行相应处理。 (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、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9（原外部联系表，列举企业污染治理设施维护保养单位、危险废物处置单位、政府协作单位等联系方式）；

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。

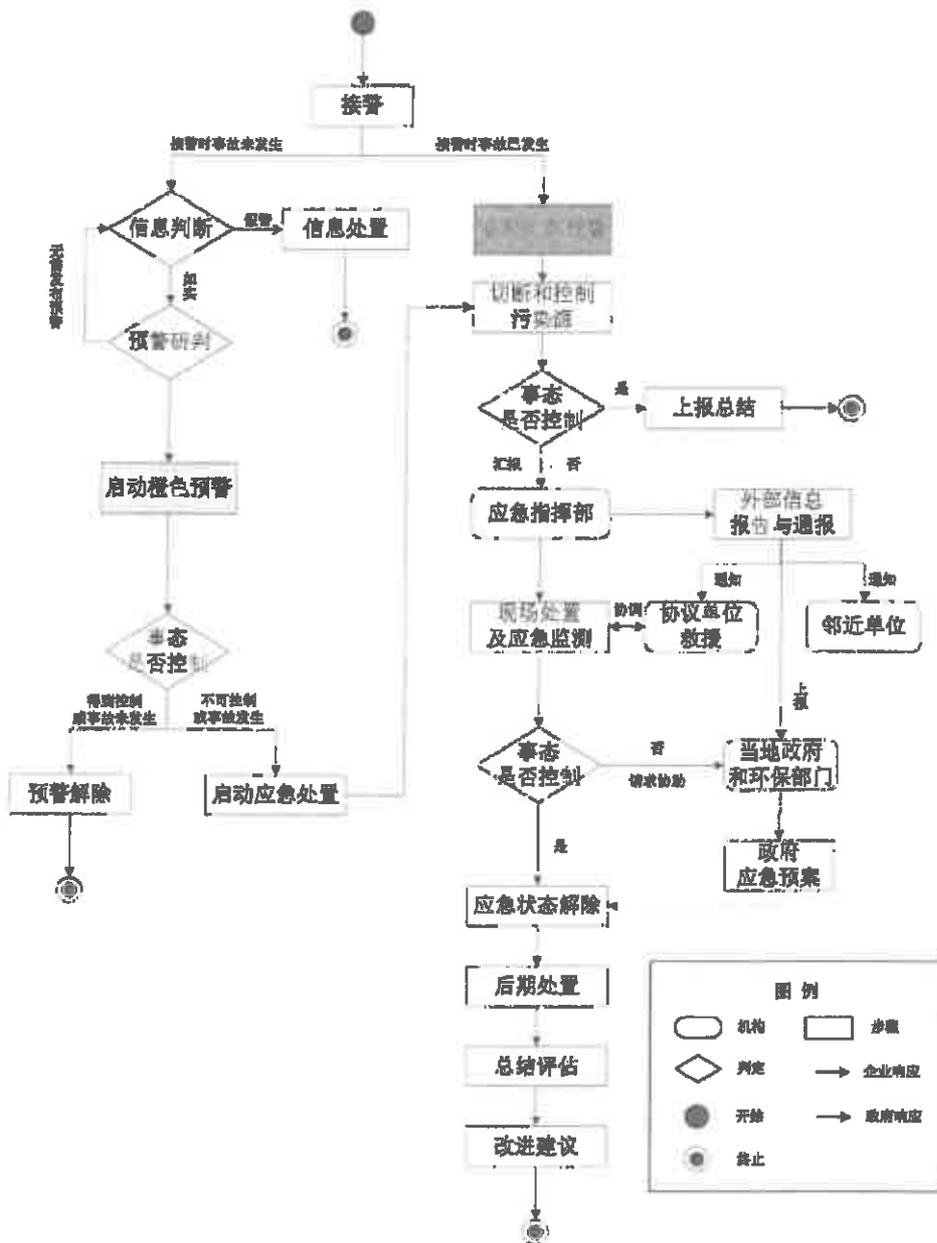


图 5-1 应急响应流程图

5.1 预警及发布

5.1.1 接警

公司设立 24 小时接警电话，号码为 0757-23836385。

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。

5.1.2 事件分级

根据企业情况，对可能发生的事件进行分级，分级情况见下表 5-1。

表5-1 突发环境事件分级

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，危险废物储存区泄漏；	废气事故排放（VOCs 等）	-		生产车间
2	严重泄漏事故：原料全部泄漏，需要疏散车间内员工；	--	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	有毒有害物质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，需要消防队才能扑灭的火灾； 爆炸：罐区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。	泄漏喷淋液、消防废水无法收集控制，进入内河涌	需要外部救援
---	-------------------------	---	--	------------------------	--------

5.1.3 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。	岗位设备或储存装卸槽车管道破损泄漏，泄漏物在局部（围堰、车间内）可收集。包括液态危险废物泄漏。	车间危险化学品全部泄漏，泄漏物控制在厂内事故应急收集池内	车间全部设备或仓库区危险化学品全部泄漏，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。
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	废水处理设施异常	废水处理设施异常，需对维修。	废水处理设施异常导致废水泄漏或回用水水质超标，需要局部停产维修。	废水处理设施故障，需要全面停产维修。	事故应急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。
4	废气处理设施异常	废气处理设施异常导致废气排放异常，需要在线对处理设施进行维修。	废气处理设施异常导致废气超标排放，需要局部停产维修。	废气处理设施故障，需要全线停产维修。	--

5.1.4 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	副指挥长	总指挥长
报告对象	应急办公室	副指挥长	总指挥长	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
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	副指挥长或应急办公室	总指挥长	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。

5.1.5 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。

5.1.6 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

5.2 信息报告与通报

5.2.1 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 8。

5.2.2 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。

5.2.3 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 9。

如果决定疏散，应当通知居民避难所位置和疏散路线。

5.2.4 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，立即向事发地人民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9。

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事件类型（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

5.3 应急处置（措施）

5.3.1 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) 废气处理设施故障现场处置方案；
- (4) 废水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；
- (7) 危险化学品现场处置方案；

5.3.2 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、设备全部 泄漏； 火警厂内控制； 废气废水设施故 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	发现泄漏人	车间组织抢险	应急指挥机构中	消防队或专业应

任人	员或岗位操作工	人员控制	的现场处置组成	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

5.3.3 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。

5.3.4 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

消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散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。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。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。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用石灰粉吸收大量液体。用泡沫覆盖，减少蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。

作为一项紧急预防措施，建议隔离距离 50 米。

(2) 非危险化学品（危险废物）泄漏处置措施

1) 一般液态原料泄漏

非易燃非危化品的液态原料泄漏时，可用水冲洗或用砂吸附收容，冲洗废水汇流至污水站。

生产废水泄漏时，可用水冲洗或用砂吸附收容，大量泄漏时应立即将泄漏池封堵，将泄漏物引至污水站集水池。

(3) 火灾爆炸事故

如易燃化学品泄漏，发生火灾爆炸等事故时，根据液体流动和蒸气扩散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。建议应急处理人员根据泄漏物的危险特性选择戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。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。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间

1) 进入火灾现场的注意事项：

- a))现场应急人员应正确佩戴和使用个人安全防护用品、用具；
- b) 消防人员必须在上风向或侧风向操作，选择地点必须方便撤退；
- c) 通过浓烟、火焰地带或向前推进时，应用水枪跟进掩护；
- d) 加强火场的通讯联络，同时必须监视风向和风力；
- e) 铺设水带时要考虑如果发生爆炸和事故扩大时的防护或撤退；
- f) 要组织好水源，保证火场不间断地供水；
- g) 禁止无关人员进入；

2) 个体防护

- a) 进入火场人员必须穿防火隔热服、佩戴防毒面具；
- b) 现场抢救人员或关闭火场附近气源闸阀的人员，必须用移动式消防水枪保护；
- c) 如有必要身上还应绑上耐火救生绳，以防万一。

(4) 危险废物

危险废物应及时清运，危废暂存点设置围堰必要时遮盖，如出现废液泄漏按前面方法处理

(5) 火灾事故防止次生灾害的处置措施

第一、截流消防废水，必要时采用移动抽水泵将废水抽至污水站调节池或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。

（6）污染治理设施故障处置措施

废水、废气事故排放时，应立即停运处理设施，停止前处理生产，查找原因，进行维修，待处理达标后方可继续运行。

事故情景设置	环境风险物质	现场处置措施				注意事项
		事故确认	断源	截流	污染移除	
车间火灾引起的次生环境事故	车间物料、事故废水等			<p>（3）与水利部门联系，关闭水河涌与外河相连的水闸。</p>	<p>洗等处置；</p>	<p>能多的避免消防废水和雨水混合。</p>
		<p>（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；</p> <p>（2）确认泄漏位置，初步分析判断泄漏量和泄漏液体主要污染物及其浓度；</p> <p>（3）采用堵漏、输转的基本方法；</p> <p>（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；</p> <p>（5）明确启动截流措施、事故应急池收集措施的操作方案；</p> <p>（6）启动清浄下水系统防控措施、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。</p>				

5.3.5 应急监测

如果发生大量泄漏物如丙烯酸面漆（二甲苯）、稀释剂（二甲苯）等液态原料流入下水道进入内河涌，废水超标排放时，车间或化学品仓库发生火灾时，应立即报告顺德区环境监测站，由其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	VOCs 等	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	如果事故废水已排入地表水，则根据颜色、浮油、气味或其他表面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} 、氨氮、SS 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良村涌，发生事故废水外排时，可派员巡查确认。			

5.3.6 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。

5.3.7 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；

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 10。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。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

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。

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。

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。

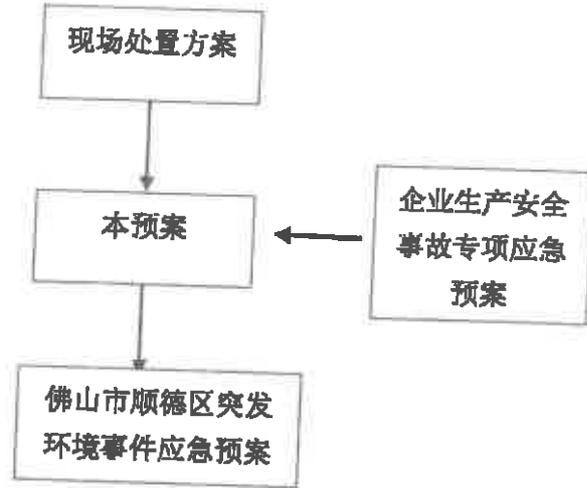
预案发布和备案

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。



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。

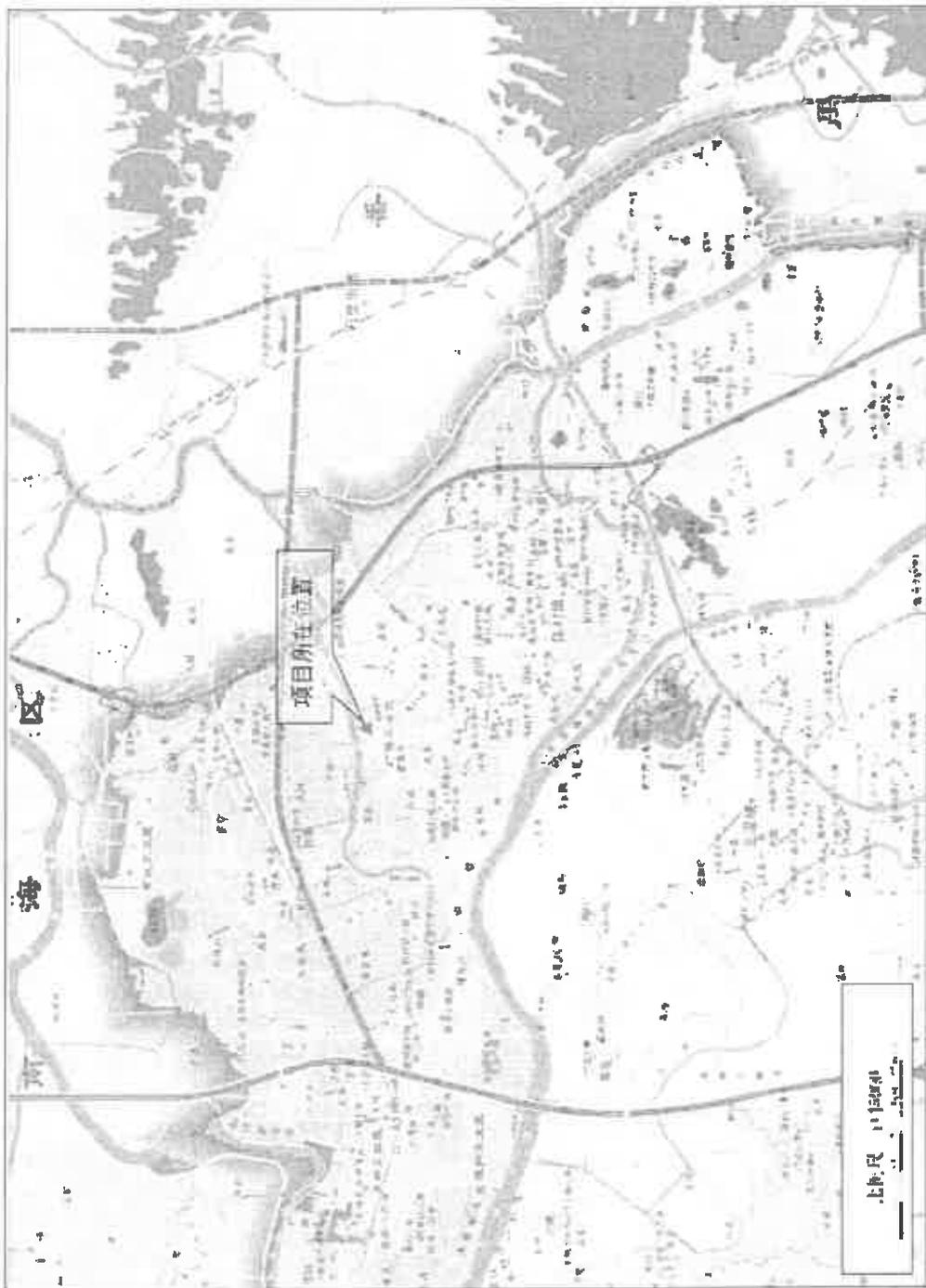
f) 应急监测：环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

g) 应急演习：为检验应急预案的有效性、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。

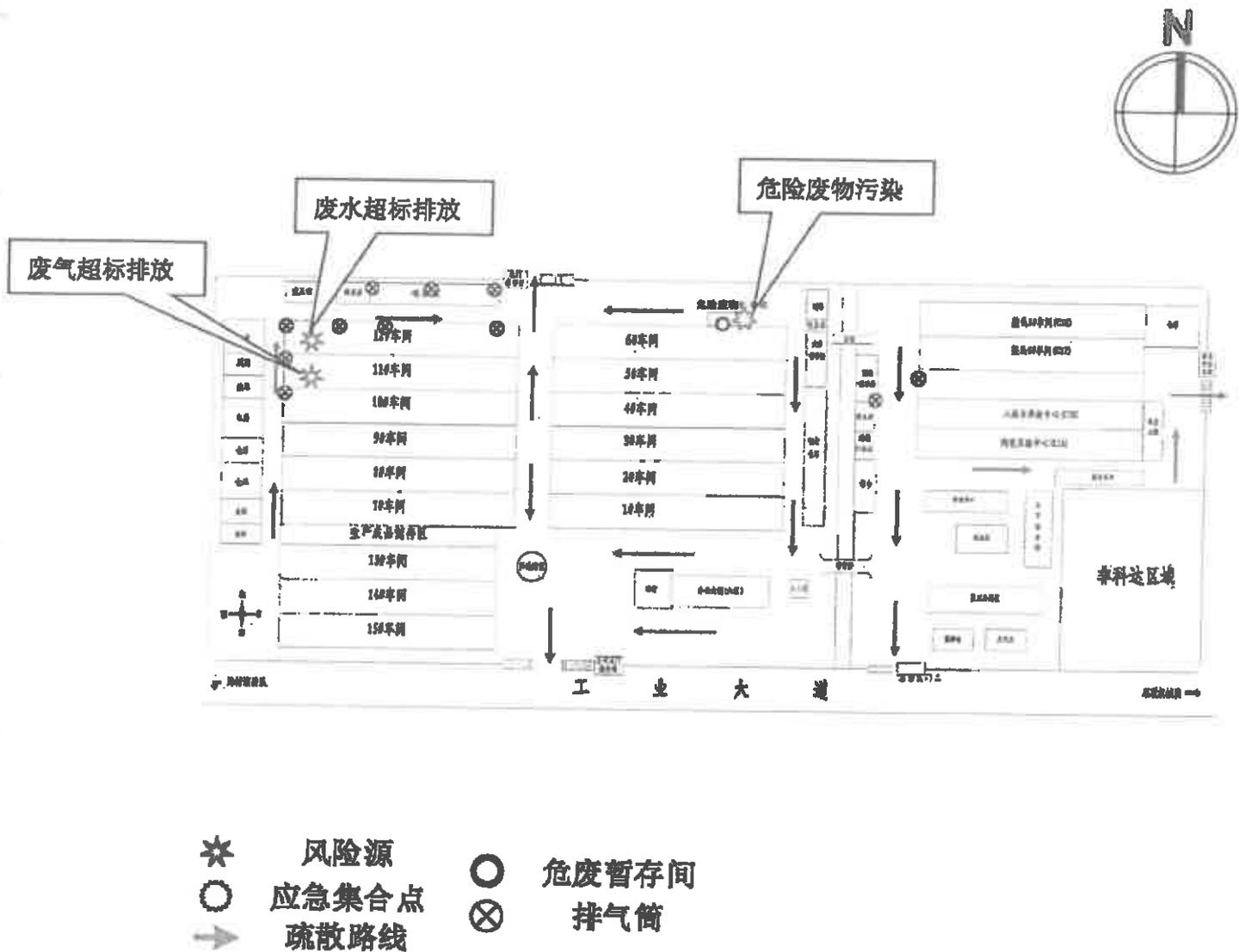
10 相关附件和图件

- 附件 1 公司地理位置图
- 附件 2 平面布置及风险源分布图、厂区内疏散图
- 附件 3 周边人员疏散示意图
- 附件 4 项目雨水、污水管网图
- 附件 5 水环境风险受体和闸站分布图
- 附件 6 污水排放去向图
- 附件 7 敏感点图
- 附件 8 应急机构图
- 附件 9 内部应急通讯录
- 附件 10 对外紧急应变通讯
- 附件 11 公司应急器材、应急车辆和应急通讯设施
- 附件 12 应急资源分布
- 附件 13 危废合同

附件 1 公司地理位置图



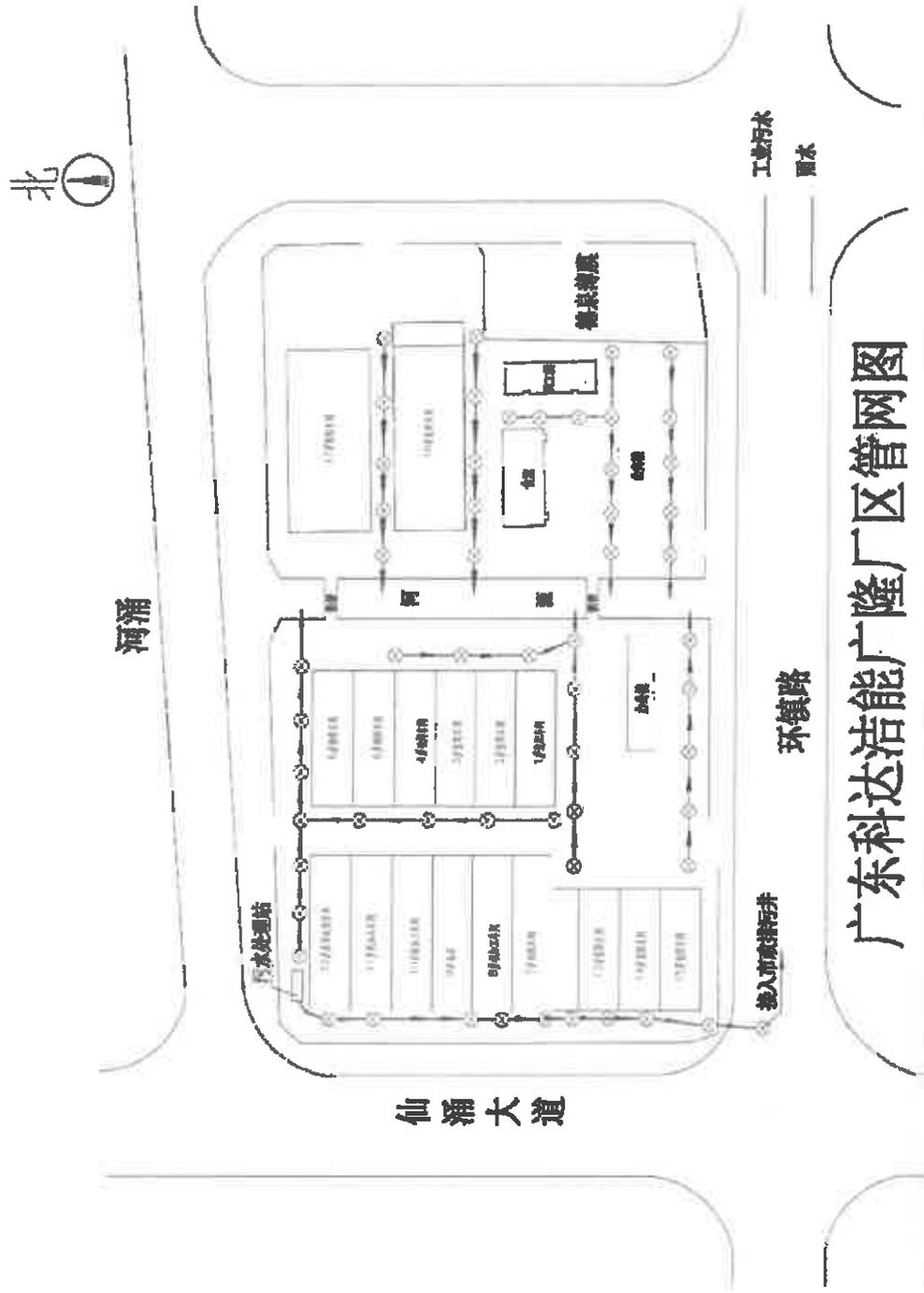
附件2 平面布置及风险源分布图、厂区内疏散图



附件 3 周边人员疏散示意图

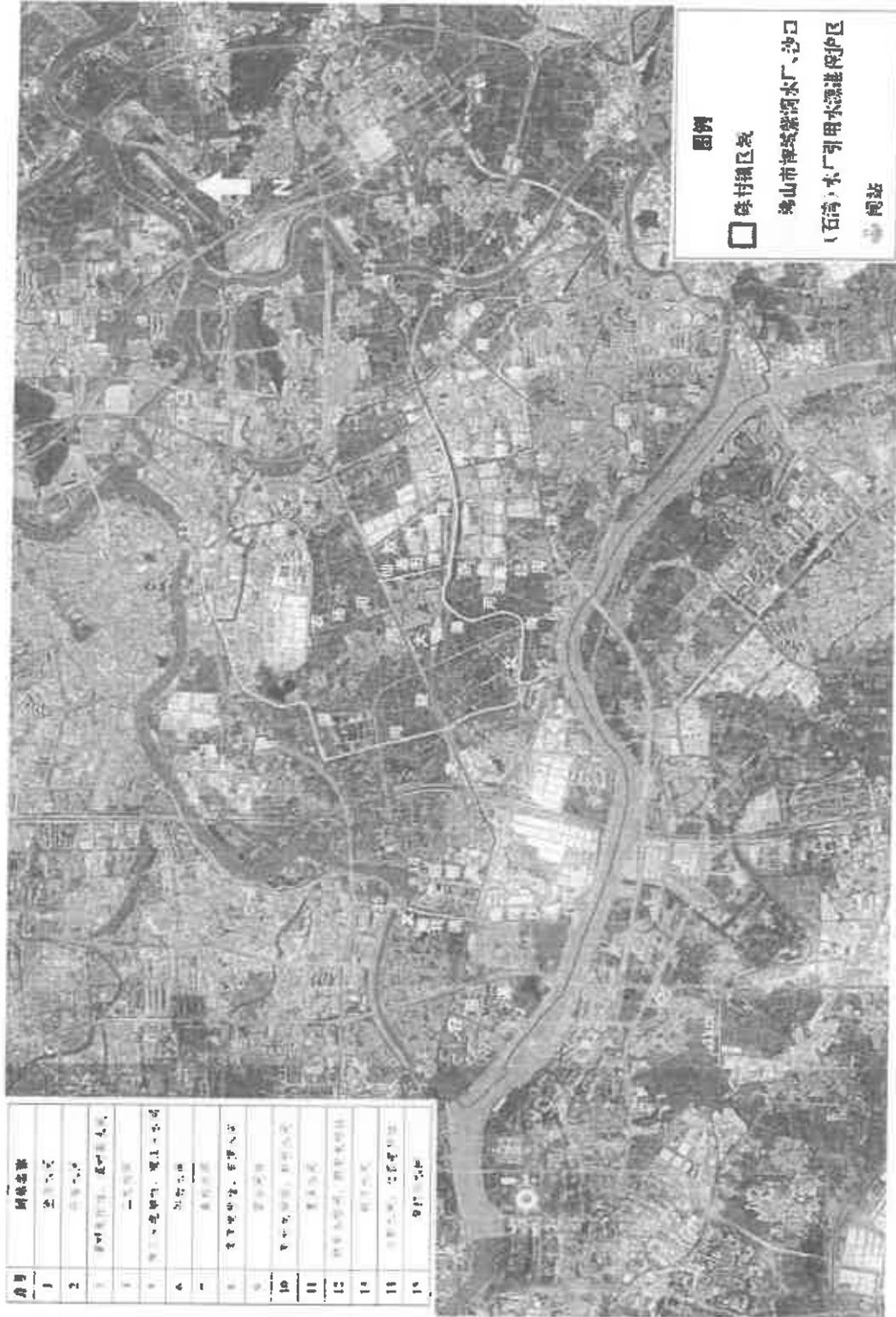


附件 4 项目雨水、污水管网图



广东科达洁能广隆厂区管网图

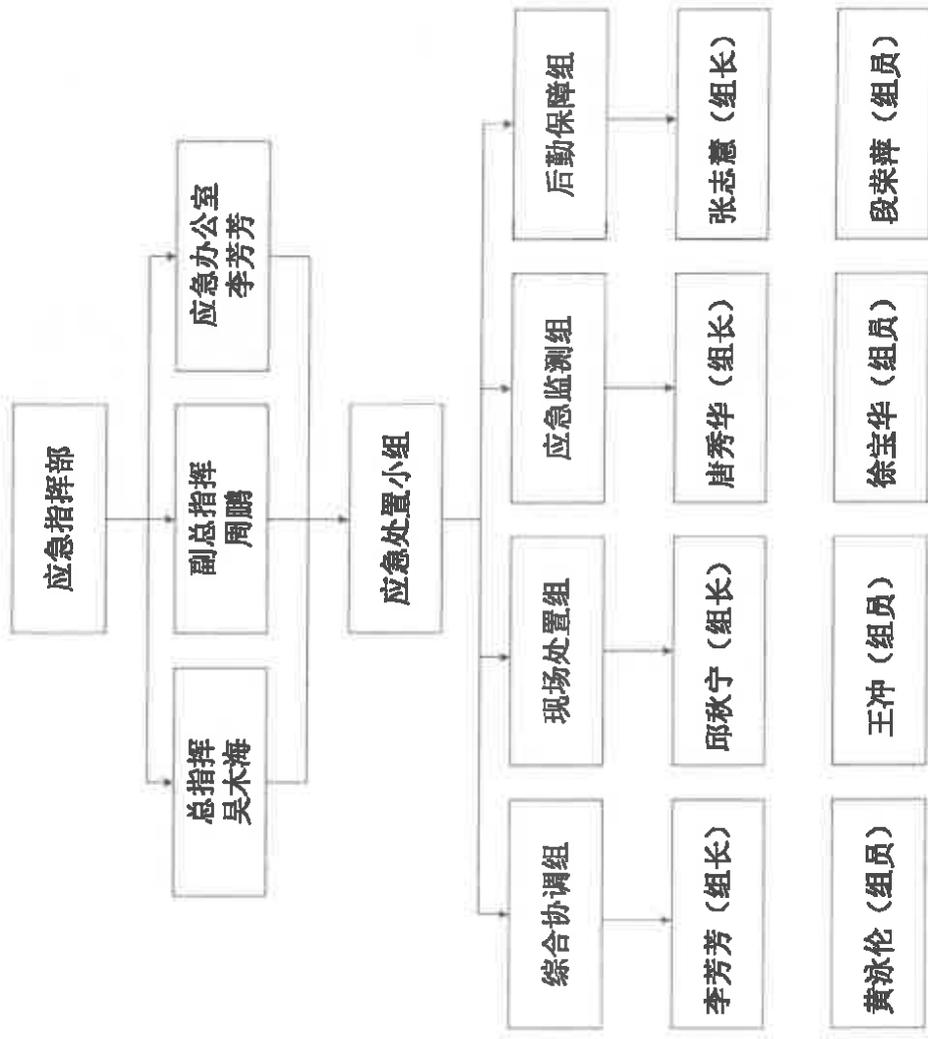
附件 5 水环境风险受体和闸站分布图



附件 6 废水排放去向图



附件 8 应急机构图



附件9 内部应急通讯录

姓名	职位	办公电话	移动电话
吴木海	总指挥	23836358	——
周鹏	副总指挥	23836999	——
李芳芳	应急办公室	23836385	13924811002
李芳芳	综合协调组组长	23836385	13924811002
黄泳伦	综合协调组（组员）	23836391	18575756760
邱秋宁	现场处置组组长	23836066	18402045667
王冲	现场处置组（组员）	——	18923213315
唐秀华	应急监测组组长	23836391	13924808725
徐宝华	应急监测组（组员）	23836391	13923286136
张志慧	后勤保障组组长	23836189	18928680194
段荣萍	后勤保障组（组员）	23836189	18933000909

附件 10 对外紧急应变通讯

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	
区市场安全监督局	危险化学品应急救援		0757-22832045
区环境运输与城市管理局		12369	0757-22832286
顺德区环境监测站		12369	0757-22213686
区政府应急办			0757-22833903
顺德区国土城建和水利局	指挥所		0757-22369225
佛山市生态环境局顺德分局			0757-23830987
惠州东江威立雅环境服务有限公司	危险废置物处置单位		0752-8964121
广东顺德环境科学研究院有限公司	第三方检测单位		0757-82583171
锦龙居委会	钟永强		13702830913
旧圩居委会	欧炜荣、林明		13326798343、 13536625013
赤花居委会	黄锦辉		13531378910
花城居委会	马家爽		13802688517
勒竹居委会	卢淑琼		13425652538
永兴居委会	李镇藩		23832222
南涌居委会	卢达潮		18924811180
弼教居委会	伍炳光		13077497073
大都村委会	冯键文		13702831214
庄头村委会	叶国辉		13928238029

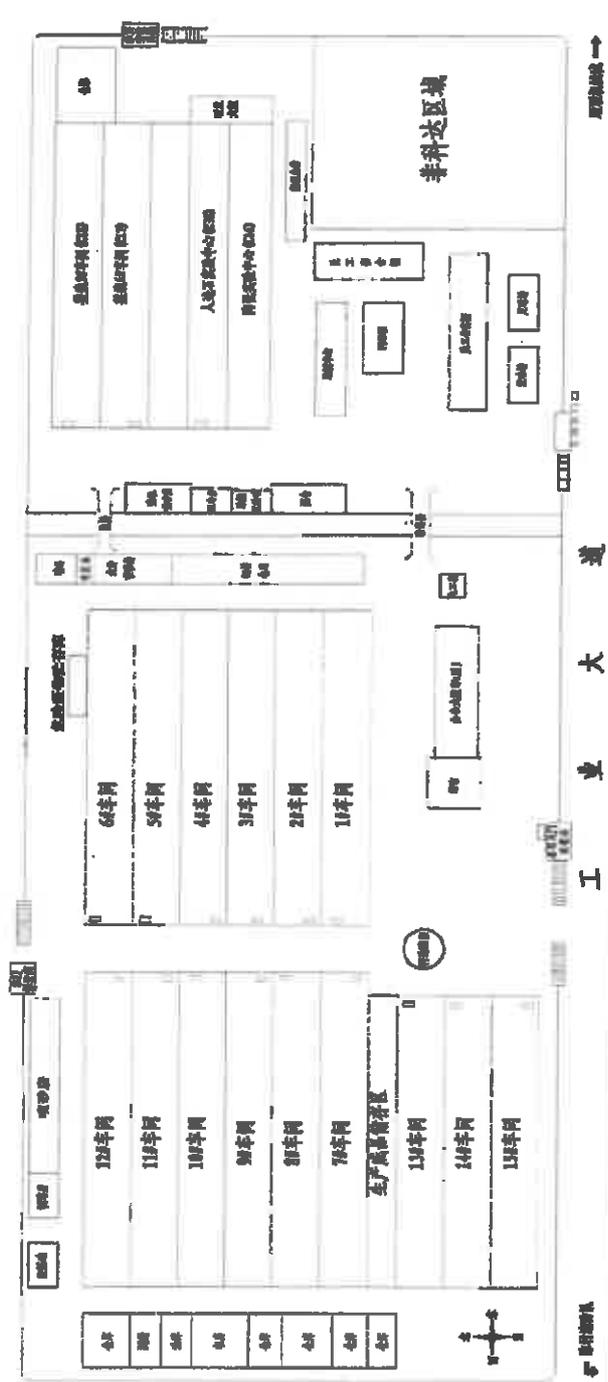
广东科达洁能股份有限公司（广隆厂区）突发环境事件应急预案

单位	部门及职务	值班电话	电话
潭洲村委会	何祥辉		15088000031
绀现村委会	冯杰恒		13630113575
合成社区居委会	冯金国		13695271032
石洲村委会	云健强		18924898223
仙涌村委会	冯培根		13726318111
附近及主要协作企业			
德区德力胶黏剂有限公司			0757-23352050
佛山市柒彩钢板有限公司			0757-83134766
广东奔朗新材料股份有限公司			0757-26166666
其它联系单位			
《珠江商报》社			0757-22209999
顺德广播电台			0757-22380767
国家危险化学品应急中心			0532-83889090

附件 11 公司应急器材、应急车辆和应急通讯设施

器材名称	数量	用途	存放位置
灭火器	516	火灾应急	各车间通道
消防栓	95	火灾应急	车间
消防水带	95	火灾应急	车间
消防水枪	95	火灾应急	车间
防毒面罩	10	火灾应急疏散	车间储物柜
胶手套	50	泄漏应急处理	车间储物柜
胶靴	10	泄漏应急处理	车间
收集桶	2	泄漏应急处理	水处理
收集铲	2	泄漏应急处理	水处理
应急电源	1	火灾应急	车间储物柜
应急水泵	3	泄漏应急处理	车间储物柜
应急照明设备	59	火灾应急	车间储物柜
消防砂	1	泄漏应急处理	车间
应急车辆	2	应急交通	车牌号:粤 X KD599, 粤 XKD018
应急电话	1	外面打进	23836385
应急电话	1	专门打出	23836066

附件12 应急资源分布图



广隆厂区车间应急物资存放分布图

图例：
 应急物资存放点

附件 13 危废合同



危险
废弃物
处置
服务
合同

签约方：广东科达洁能股份有限公司(甲方)

惠州东江威立雅环境服务有限公司(乙方)

合同号：HT202209-015

重视安全，保护环境
Be safe, Be green