
应急预案编号： TAC-HJ-201612001

应急预案版本： Ver 1.0



突发环境事件应急预案

编制单位： 汕尾德昌电子有限公司

发布日期： _____

实施日期： _____

突发环境事件应急预案发布令

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命安全、环境安全和财产安全，依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等国家法律、法规及有关文件的要求，本单位组织相关部门和人员编制了《汕尾德昌电子有限公司突发环境事件应急预案》。本预案是本单位实施突发环境事件应急管理的规范性文件，用于指导本单位突发环境事件的风险控制、应急准备以及应急处置等工作。

本突发环境事件应急预案，于 年 月 日批准发布，年 月 日正式实施。本单位内所有部门均应严格遵守执行。

汕尾德昌电子有限公司

主要负责人：

年 月 日



危废存储区



宣传标示



消防沙



消防器材



消火栓



消火栓



消防泵



消防泵



消防池



逃生路线图



危险化学品仓库



危险化学品仓库

目录

第一章	总则	1
1.1	编制目的	1
1.2	编制依据	1
1.3	适用范围	2
1.4	突发环境事件分级	2
1.4.1	社会救援（地区）层面	2
1.4.2	企业层面	4
1.5	工作原则	5
1.6	应急预案体系	6
1.7	本预案与其它应急预案的关系	6
第二章	基本情况	8
2.1	本单位的概况	8
2.1.1	主要产品及原辅材料	11
2.1.2	主要生产设备	11
2.2	周边环境状况	13
2.3	环境敏感点	16
第三章	环境风险评审	17
3.1	环境风险识别	17
3.1.1	企业基本信息	17
3.1.2	环境风险受体	17
3.1.3	环境风险物质与数量	19
3.1.4	生产工艺	20
3.1.5	安全生产管理	24
3.1.6	环境风险单元	25
3.1.7	现有环境风险防控	25
3.1.8	应急措施	26
3.1.9	现有应急资源	29
3.2	可能发生突发环境事件情景及后果分析	30
3.2.1	环境风险物质释放途径	30
3.2.2	涉及环境风险防控与应急措施	30
3.2.3	应急资源情况	34
3.2.4	可能产生的直接、次生和衍生后果分析	35
第四章	组织体系与职责	37
4.1	应急机构	37

4.2	机构职能	38
4.3	现场指挥机构	38
4.4	环境应急专家组	38
第五章	预防与预警	39
5.1	应急准备措施	39
5.2	环境风险隐患排查和控制措施	41
5.3	预警分级指标	41
5.4	预警发布	42
5.5	预警响应措施	42
第六章	应急响应与措施	43
6.1	应急预案启动条件	43
6.2	信息报告	43
6.2.1	信息报告与处置	43
6.2.2	内部报警、信息报告及通讯联络	44
6.2.3	明确事件信息上报的部门、方式、内容和时限等内容	45
6.2.4	明确事件发生后向可能遭受事件影响的单位，以及向请求援助单位发出有关信息的方式/方法	45
6.2.5	向外部应急/救援力量报告	45
6.2.6	初报、续报和处理结果报告	46
6.3	先期处置	47
6.4	分级响应	48
6.4.1	响应分级	48
6.4.2	响应级别	48
6.4.3	启动条件	49
6.5	指挥与协调	53
6.6	信息发布	54
6.7	应急终止	54
第七章	后期处置	54
7.1	善后处置	54
7.2	调查与评审	55
7.3	恢复重建	55
第八章	应急保障	56
8.1	应急避难场所保障	56
8.2	人力资源保障	56
8.3	财力保障	56

8.4	物资保障	57
8.5	医疗卫生保障	57
8.6	交通运输保障	57
8.7	治安维护	58
8.8	通信保障	58
8.9	科技保障	58
8.10	制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划	58
第九章	预案管理	59
9.1	应急预案演练	59
9.1.1	目的	59
9.1.2	演练行动	59
9.1.3	演练内容	60
9.1.4	演练频次	60
9.1.5	评估	60
9.2	宣教培训	60
9.3	责任与奖惩	61
第十章	附则	62
10.1	名词术语	62
10.2	预案解释	63
10.3	修订情况和实施日期	63
第十一章	企业现场处置应急预案	65
11.1	液态化学品泄漏现场处置方案	65
11.2	危险废物现场处置方案	68
11.3	废水处理设施事故排放现场处置方案	70
11.4	突发火灾次生现场处置方案	72
11.5	突发有毒气体泄露环境事件现场处置方案	76
第十二章	附件	79
	附件 1 公司内部应急响应有关人员联系通讯表	79
	附件 2 外部应急/救援单位联系通讯表	80
	附件 3 环境保护专家组及职责	81
	附件 4 突发事件信息接收、处理、上报单	81
	附件 5 工作流程图	82
	附件 6 环评批复及验收文件	85
	附件 7 危险废弃物处置服务合同	104
	附件 8 监测报告	112

附件 9 消防验收意见书	135
附件 10 排污许可证	137
附件 11 企业地理位置图	138
附件 12 周边水系图	139
附件 13 厂区平面布置图（重大危险源分布位置图）	140
附件 14 厂区四至图	141
附件 15 应急避难场所（逃生路线及交通管制点图）	142
附件 16 环境风险受体图	143
附件 17 雨污水管网图	144
附件 18 应急物资储备清单	145
附件 19 厂区内各车间、宿舍、办公楼安全逃生图	147

第一章 总则

1.1 编制目的

为了贯彻落实国家关于突发环境应急管理的法律法规,确保突发环境事件发生时能及时、有序、高效、妥善地应对,从而降低环境事件风险。根据《企业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)的相关要求,建立汕尾德昌电子有限公司突发环境污染事件应急救援体系,确保公司在发生重大环境污染事件时,各项应急工作能够快速、高效、有序地启动和运行,最大限度减轻污染事故对环境造成的损失,保障公众生命健康和财产安全,保护环境,特制定本预案。

1.2 编制依据

本预案的编制主要依据以下国家、地方相应的法律法规及行业规范:

1. 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行)
2. 《中华人民共和国消防法》(2009年5月1日施行)
3. 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日施行)
4. 《中华人民共和国安全生产法》(2014年12月1日施行)
5. 《危险化学品安全管理条例》(2011年12月1日施行)
6. 《国家突发公共事件总体应急预案》(2006年1月8日发布施行)
7. 《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119号)
8. 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发[2010]113号)
9. 《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南》(粤环办[2011]143号)
10. 《广东省环境应急管理“十二五”规划》
11. 《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)
12. 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)
13. 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)

1.3 适用范围

此预案是根据本公司的实际情况制定的，因此只适用于本公司生产、储存过程及原材料和产品的运输全过程。

本预案适用于我公司内发生各类突发环境事件的应急响应，具体包括：

1. 公司生产过程中因生产装置、污染防治措施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事件。
2. 因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件。
3. 其它突发性环境污染事件和突发事件次生的环境污染事件。
4. 各种泄漏、火灾、爆炸等不同级别的环境污染事故。
5. 有毒物质泄漏蒸发引致中毒；
6. 易燃物质泄漏引发火灾爆炸事故，及其他原因引起厂区发生火灾爆炸事故；
7. 泄漏溶剂、火灾时消防废水直接外排事故；
8. 其它环境突发事故。

本预案适用于汕尾德昌电子有限公司范围内发生的二级、三级突发环境事故，发生一级突发环境事故启动政府相关外部部门应急救援。

1.4 突发环境事件分级

公司突发环境事件是指公司在生产过程中发生造成或可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏的突发环境事件。

突发环境应急预案分社会（地区）救援和企业自身两个层面，具体分级依据如下所述。本预案则主要针对企业层面确定事件分级。

1.4.1 社会救援（地区）层面

依据《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号），突发环境事件分为特别重大（I 级）、重大（II 级）、较大（III 级）和一般（IV 级）四级。四个级别。

1 特别重大（Ⅰ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- 1) 因环境污染直接导致 10 人以上死亡或 100 人以上中毒的；
- 2) 因环境污染需疏散、转移群众 5 万人以上的；
- 3) 环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- 4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或国家重点保护物种灭绝的；
- 5) 因环境污染造成地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- 6) 1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果的；核设施发生需要进入场外应急的严重核事故，或事故辐射后果可能影响邻省和境外的，或按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 3 级以上的核事件；台湾核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；周边国家核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；
- 7) 跨国界突发环境事件。

2 重大（Ⅱ级）突发环境事件。

- 1) 凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：
- 2) 因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒的；
- 3) 因环境污染需疏散、转移群众 1 万人以上 5 万人以下的；
- 4) 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- 5) 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- 6) 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- 7) 重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；
- 8) 1、2 类放射源丢失、被盗、失控造成环境影响，或核设施和铀矿冶炼设施发

生的达到入场区应急状态标准的，或进口货物严重辐射超标的事件；

9) 跨省（区、市）界突发环境事件。

3 较大（Ⅲ级）突发环境事件。

- 1) 凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：
- 2) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒的；
- 3) 因环境污染需疏散、转移群众 5000 人以上 1 万人以下的；
- 4) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；
- 5) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；
- 6) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；
- 7) 3 类放射源丢失、被盗或失控，造成环境影响的；
- 8) 跨地市界突发环境事件。

4 一般（Ⅳ级）突发环境事件。

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

1.4.2 企业层面

本预案为企业突发环境事件应急预案，适用的突发环境污染事件为“1.4.1”中“（4）一般（Ⅳ级）突发环境事件”以下的小型突发环境污染事故，为此我公司突发环境污染事件按严重程度分为“企业Ⅰ级、企业Ⅱ级、企业Ⅲ级”共三个等级：

（1）一级（与政府响应相衔接）

发生或很可能发生破坏公司整体安全运行的事故或事件，造成或很可能造成公司外部影响事故的事故或事件。根据现场判断事故的应急响应水平，要求启动社会救援及启动外部事故应急救援预案，事故主要由公司协助政府等外部应急救援力量进行控制。

（2）二级（企业级应急）

发生或可能发生影响公司整体安全生产运行的事故或事件，根据现场判断事

故的应急响应水平，应必须采取行动以保护现场人员。此类事故或事件不会明显造成公司边界以外的后果，外部人群一般不会受到事故的直接影响。

(3) 三级（现场级应急）

发生或可能发生仅影响公司内部个别区域的事故或事件；此类事故或事件不可能会影响其它区域，但参与现场处置的部门可为一个或多个。

1.5 工作原则

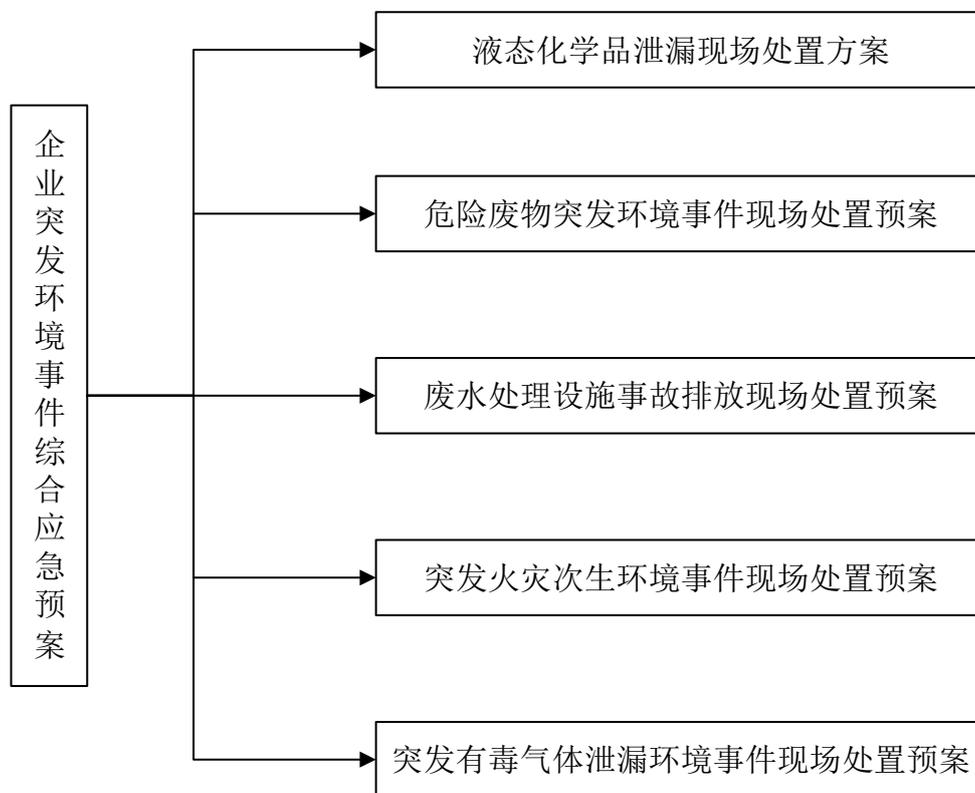
1. 以人为本的原则：维护广大人民群众的根本利益，保护人民生命财产安全，是应急工作的出发点和落脚点。充分依靠群众，积极预防和最大限度地减少突发事故对人民群众的危害，是企业和政府的重要职责；
2. 预防为主的原则：把应对突发事故管理的各项工作落实在日常管理之中，加强基础工作，完善网络建设，增强预警分析，做好预案演练，提高防范意识，将预防与应急处置有机结合起来，有效控制危机，力争实现早发现、早报告、早控制、早解决，将突发事故造成的损失减少到最低程度；
3. 统一领导的原则：制定的原则应该明确概括政府和企业对救灾工作的领导作用和责任。明确突发环境事件应急救援组织指挥机构、指挥权限和程序，实现突发环境事件救援的统一指挥；
4. 部门分工负责的原则：预案中涉及的有关事故预防、应急响应、相关保障、灾后恢复重建等环节，按照各部门职能分工划分确认；
5. 宏观要求与实际操作相结合的原则：制定预案时要从宏观角度出发总揽全局，把涉及的主要事项都囊括起来，提出宏观的要求，又要明确针对事故类型，细化具体的处置程序和措施，体现实际的可操作性；
6. 重点突出的原则：突发环境事件应急预案要紧扣应急救援的需要，突出细化落实救灾工作重要环节的相关内容，强调救灾保障的手段等，如救灾物资储备、交通、通讯保障等；
7. 资源整合的原则：按照资源整合和降低成本的要求，实现组织、资源、信息的有机整合，充分利用现有资源，进一步理顺体制、机制，努力实现部门之间协调联动；
8. 社会广泛参与的原则：事故的预防和应急处置需要周边社区群众的支持和参

与，需要调动社会各方面的积极性，把社会、民众的参与同政府管理有效地结合起来，形成政府、企事业单位和志愿者队伍相结合的突发事故应对体制，实现突发事故应对的社会化。

1.6 应急预案体系

企业突发环境事件应急预案包含 1 个综合环境应急预案、5 个现场处置预案。根据事件发生的严重程度，如果本公司处置能力有限，需请求上级主管部门调度的，由上级有关部门统一协调、整合各方面资源和力量进行处理。

公司的应急预案体系见图 1-1。



1.7 本预案与其它应急预案的关系

本公司突发环境事件应急预案与《汕尾市突发环境事件应急预案》实施联动，公司需要外部救援时，应申请外部环境应急预案同时启动。

本公司突发环境事件应急预案与汕尾市突发环境事件应急预案之间的关系

图如图 1-2。

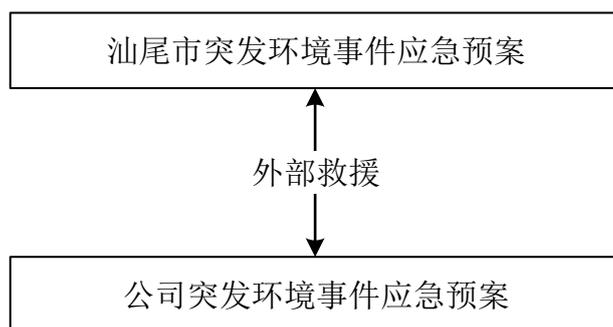


图 1-2 汕尾市突发环境事件应急预案之间的关系

第二章 基本情况

2.1 本单位的概况

汕尾德昌电子有限公司于 1994 年注册成立，位于汕尾市城区埔边工业区，注册资本三亿八千万港币，主要生产各种稳压二极管、肖特基二极管、开关二极管、整流二极管、瞬变电压抑制二极管、触发二极管、场效应管、三极管等半导体元器件，工厂总占地面积 24 万平方米，现有员工 1000 余人，拥有经验丰富的中外籍高级管理人员和工程技术骨干组成的专业团队，技术力量雄厚。通过落实执行 ISO/TS16949 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系，汕尾德昌电子有限公司已成为多间欧美著名半导体公司的特许 OEM 生产商，同时，德昌自有品牌也已成为世界知名品牌，年总生产能力突破 240 亿粒。单位基本情况见表 2-1 所示，企业各个项目环评审批及验收情况如表 2-2 所示，企业企业产品产量情况如表 2-3 所示，企业废水处理情况如表 2-4 所示，企业危险废弃物年度台账（2016 年）如表 2-5 所示。

表 2-1 企业基本情况

公司名称	汕尾德昌电子有限公司	所属行业	制造业
公司类型	外资	法人代表	许子民
联系人	刘大孟	邮政编码	516600
电话	0660-3375888	传真号码	0660-3375329
地址	广东省汕尾市城区红草镇埔边工业区		
经度坐标	115°21'16"	纬度坐标	22°49'54"
联系人邮箱	dameng.liu@takcheong.com	职工人数	1000
企业投资	38000万港币	工作制度	26天/月，两班制
经营范围	生产电子二极管，三极管	成立时间	1994年
年产量	6250851.135(K)	年产值	35093.09万元
年利润	583.75万元	占地面积	30200平方米
绿化面积	8000平方米	建筑面积	62986平方米
污泥产生量	25吨/年	炉渣产生量	无

表 2-2 企业各个项目环评审批及验收情况

序号	项目名称	环评批文		验收文件		备注
		审批文号	审批时间	审批文号	审批时间	
1	汕尾德昌电子有限公司		2001年4月23日			新建项目补办环保审批手续
2	汕尾德昌电子有限公司二期工程		2004年4月27日			扩建项目环保审批
3	汕尾德昌电子有限公司三期工程		2007年10月15日	汕环函[2010]93号	2010年6月26日	扩建项目环保审批

表 2-3 企业产品产量情况

厂房序号	层数	产品	规模 (年产量)	单位	废水 (排放口编号)	废气 (排放口编号)	固废
二期	一	轴形二极管	2,050,514,390	PCS			交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处置
		贴片二极管	2,183,814,575	PCS			
三期	一	三极管SOT-54	87,652,000	PCS	收集后排至污水处理站 (排放口: WS-011)		
		三极管TO-220	115,210,930	PCS			

表 2-4 企业废水处理情况一览表

厂房序号	使用部门	废水类别	数量	处理工艺	设计处理量	备注	编号
三期	生产部门	电镀废水	1	破络、AO、接触氧化、絮凝沉淀	550m3/d	排放口编号: WS-011	

表 2-5 企业危险废弃物年度台账（2016 年）

2016危废转移详情														
序号	废弃物名称	废弃物编号	20160218-20160229 批复量	20161013-20161231 批复量	2016全年 批复量	实际转移/吨							合计/吨	
						2016 0220	2016 0222	2016 0223	2016 0224	2016 0229	2016 1026	2016 1105		
1	废有机溶剂	HW42	13	10	23	6.4		6.6					4.7	17.700
2	废布碎	HW49	2.6	1	3.6					2.6				2.600
3	废空瓶	HW49		0.5	0.5								0.1	0.100
4	废机油	HW08	0.5	3	3.5					0.288			0.6	0.888
5	电镀污泥	HW17	14	25	39		8.5		5.5		16.66	4		34.660
6	废电池	HW49	0.02	0.2	0.22					0.015				0.015
7	废日光灯管	HW49	0.1	0.5	0.6					0.036			0.05	0.086
8	实验室废料	HW49		0.028	0.028									0.000
合计：			30.22	40.228	70.448	6.4	8.5	6.6	5.5	2.939	16.66	9.45		56.049

2.1.1 主要产品及原辅材料

表 2-6 原辅材料用量情况

原材料名称	年用量	包装规格	物质状态	储存地点
二极管晶片	5103725.993 KPCS	--	固态	仓库
玻管	6267656.44 KPCS	--	固态	仓库
锡条	17722.313 KG	--	固态	仓库
镀铜铁线	391252.484 KG	--	固态	仓库
盐酸	5000 L	2.5L/瓶	液态	仓库
硫酸	1800 L	2.5L/瓶	液态	仓库
丙酮	600 L	2.5L/瓶	液态	仓库
无水乙醇	6700 L	25L/桶	液态	仓库
丙三醇	1340 L	2.5L/瓶	液态	仓库
聚丙烯酰胺	75 KG	25KG/袋	固态	仓库
SYT-810 甲基磺酸	7000 KG	25KG/桶	液态	仓库
SYT-820 甲基磺酸锡	3900 KG	25KG/桶	液态	仓库
96%氢氧化钠	7000 KG	25KG/袋	液态	仓库
硫化钠（工业级）	1200 KG	25KG/袋	固态	仓库
碱式氯化铝	6500 KG	25KG/袋	固态	仓库

2.1.2 主要生产设备

表 2-7 公司主要生产设备情况

安装位置	设备名称	型号/规格	数量	状况
生产设备				
塑封车间	切割机	DAD-2H/6	16	良好
塑封车间	固晶机	ESEC 2007 FS PLUS	60	良好
塑封车间	焊接机	ASM AD8930U	58	良好
塑封车间	长炉	TCF-GS940N	4	良好
塑封车间	预热机	DMP-723	16	良好
塑封车间	注塑机	250TD	16	良好
塑封车间	排片机	AFL	16	良好
塑封车间	冲床	YC-12	9	良好
塑封车间	烤炉	UT6060	9	良好
普通二极管车间	长炉	N/A	8	良好

汕尾市德昌电子有限公司突发环境事件应急预案

普通二极管车间	浸锡机	N/A	8	良好
普通二极管车间	烘烤炉	N/A	1	良好
普通二极管车间	TMP 测试机	N/A	50	良好
普通二极管车间	TMT 测试机	N/A	20	良好
普通二极管车间	包装机	N/A	10	良好
辅助设备				
周边设备部	发电机房	--	--	良好
周边设备部	DI 水站	--	--	良好

2.2 周边环境状况

公司位于汕尾市城区红草镇埔边工业区内。公司四至：东至丰裕制衣厂，西至德昌电子有限公司原厂址，南至埔边工业区后面的排洪渠，北至海汕公路边。

厂区周边情况详见下表 2-8：

表 2-8 汕尾德昌电子有限公司四周情况

序号	方位	周边建（构）筑物名称
1	东面	丰裕制衣厂
2	南面	埔边工业区后面的排洪渠
3	西面	德昌电子有限公司原厂址
4	北面	海汕公路

（1）地理位置

公司位于汕尾市城区埔边工业区，广东省东南沿海，属亚热带海洋性气候，温暖多雨，年平均气温 22.1℃，年平均降雨量 1929.6 毫米，年平均湿度 80%，常年主导风向为东北风，年平均风速 3.4 米/秒，一年四季气候温和，阳光充足，雨量充沛。

汕尾市位于广东省的东部，西连珠三角，东接海峡西岸经济区。距广州市 250 公里，距深圳市 150 公里，距汕头 160 公里，距香港仅 81 海里，距台湾高雄港 200 海里，是广东省从区位上唯一能够既对接香港、台湾、深圳，又紧靠太平洋国际航道的城市，是南海向内陆推进的门户地带，沟通沿海与内陆的门户城市，也是粤东地区承接珠三角地区经济辐射和影响的门户和“桥头堡”，珠三角地区众多的经济要素向东推进的必经之地。

红草镇位于汕尾市城区北部，地处长沙湾畔出海口处，距市区中心约 11 公里，全镇面积 69.73 平方公里，海岸线 13.6 公里。

汕尾红草产业转移工业园位于汕尾市西北部红草镇内，深汕高速道路从中部东西走向穿过，规划面积 488 公顷。地理位置优越，交通便利。高新区是沈海高速道路的出入口，南接汕尾主城区，北连海丰县城，是连接汕尾市两个实力最强的建设区的重要纽带。同时，高新区在汕尾市发展主轴上。地理区位赋予其不可多得的发展机遇。

(2) 水文特征

汕尾市境内集雨面积 100km² 以上的河流有螺河、螺溪、南北溪、新田水、乌坎河、长山河、水东河、龙潭河、鳌江、赤石河、明热河、黄江河、西坑水、吊贡水、大液河等 15 条，其中直流入海的有螺河、乌坎河、鳌江、黄江、赤石河等 5 条。螺河和黄江河是汕尾市两条大河。螺河处北向南纵贯陆河、陆丰两地，直流入海。螺河和黄江是汕尾市两大河流。螺河发源于莲花山脉三神凸东坡，自北向南纵贯陆河、陆丰两地，流域面积 1356km²（本市境内 1321km²），全长 102km，于海陆丰交界处的烟港汇入南海碣石湾。黄江发源于莲花山脉上的腊烛山，流经海丰 16 个乡镇场，流域面积 1370km²（本市境内 1357km²），河长 67km，在马宫盐屿注入红海湾。年均径流量 19.35km³/s，历史最大洪水流量为 3500km³/s（1957 年 5 月 13 日），最枯流量为 0.8km³/s（1963 年 5 月 15 日），平均坡降为 1.1‰。水力理论蕴藏量为 3.19 万 kW，可开发量为 1.7 万 kW，已开发量为 1.1 万 kW。

品清湖位于汕尾市区东面，是冰后期海水侵入汕尾和沙海花岗岩体之间的低凹处形成的溺谷湾。后因红海湾沿岸大沙堤的发育和向东延伸而被半封闭为“泻湖”。品清湖水域面积约为 23.16km²，岸线长 39.62km，水深一般小于 1.6m，其出海潮汐通道长约 3000m，宽约 700m。湖水含盐度稳定，全年盐度在 30~33%。品清湖是我国大陆最大滨海泻湖，鼎盖湖、屿仔岛置身其中，南面是构成汕尾港屏障的著名“海上沙舌”和浩瀚的太平洋。

(3) 气象气候特征

汕尾市属于南亚热带季风气候区，海洋性气候明显，光、热、水资源丰富。其主要气候特点是：气候温暖，雨量充沛，雨热同季，光照充足；冬不寒冷，夏不酷热，呈长冬短，春早秋迟；秋冬春旱，常有发生，夏涝风灾，危害较重。

汕尾市气候温暖，多年年平均气温为 21—22℃，年平均最高气温 26℃，年平均最低气温 19℃左右，水稻安全生长期约 260 天左右。境内雨量充沛，多年年平均降雨量为 1800—2400mm，最多年的年降雨量可达 3728mm。雨热同季是汕尾市气候特点之一，雨季始于 3 月下旬至 4 月上旬，终于 10 月中旬；每年 4—9 月的汛期，既是一年之中热量最多的季节，又是降雨量最集中的季节，占全年总降雨量 85%。全市光照充足，多年年平均日照时数为 1900—21 小时，日照百分率为 44%—48%，太阳辐射总量年平均 120 千卡/cm² 以上，光合潜力 1/15 公顷约 7400kg。“冬不寒冷，夏不酷热，夏长冬短，

春早秋还”也是汕尾市主要气候特点之一。市内最冷月 1 月份的平均气温 14℃左右， $\leq 2^{\circ}\text{C}$ 低温日数的升平均为 0.1—0.3 天，极端最低气温 -0.1°C ；最热月 7 月份的平均气温 28℃左右， $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 高温日数的多年平均为 0.7—1.5 天，极端最高气温仅 38.5℃。据统计，汕尾市夏季长达 183 天左右，冬季只有 10 天左右，真正是夏长冬短。境内春早秋迟，初春在 2 月初已经来临，而初秋至 10 月底才珊珊来到。

由于秋冬春期间的 10 月至来年 3 月的平均降雨量只占全年降雨量的 15%，秋冬春连旱的现象时有发生。其中 1962 年秋至 1963 年的特大旱灾给汕尾人民带来严重危害。另外由于地形的影响和海岸线较长，汕尾市既是广东省三大暴雨中心之一，又是热带气旋影响较多的地区之一，所以夏涝风灾是汕尾市最主要的气象灾害，而且危害较重。据统计，汕尾市多年年平均暴雨日数 12 天左右，最长达 23 天；曾有过日降雨量 621.6mm 和一次连续性最大降雨量达 1191.5mm 的记录。对汕尾市有影响的热带气旋多年年平均为 4.7 个，最多年份达 10 个；有严重影响的热带气旋年年平均为 0.9 个，最多年份达 4 个；正面登陆汕尾市的热带气旋多年年平均为 0.5 个，最多年份达 2 个。影响的多年平均初日为 7 月 4 日，最早出现于 5 月 1 日（1999 年）、最迟出现于 8 月 14 日（1975 年）；多年平均终日为 9 月 22 日，最早出现于 7 月 10 日（1955 年）、最迟出现于 12 月 2 日（1974 年）。热带气旋带来的狂风、暴雨和海潮，往往酿成风、涝、潮灾害，但其丰沛的降水可缓和干旱，增加水库蓄水，为次年的早稻等农作物生产蓄备丰富的水源。

（4）地形地貌

汕尾市背山面海，由于历次地壳运动褶皱、断裂和火山岩隆起的影响，造成境内山地、台地、丘陵、平原、河流、滩涂和海洋各种地形类兼有的复杂地貌。本地区位于莲花山南麓，其山脉走势为东北向西南倾斜。莲花山脉由闽粤边界的铜鼓岭向东南经汕尾跨惠阳到香港附近入海。地形为北部高丘山地，山峦重叠，千米以上的高山有 23 座，最高峰为莲花山，海拔 1337.3 米，位于海丰县西北境内。中部多丘陵、台地。南部沿海多为台地、平原。全市境内山地、丘陵面积比例大，约占总面积的 43.7%。

本地区地层、岩浆出露情况较好，中东部平原区大部分为燕山期岩浆岩（包括火山岩）和第四系覆盖。出露地层较简单，以中生代地层为主，且仅见晚三叠统大顶（小坪）组、下侏罗统金鸡组 and 上侏罗统高基坪群。地层普遍受不同区域动力变质作

用具有片理化。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系冲积砂砾层等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。

2.3 环境敏感点

公司位于汕尾市城区红草镇埔边工业区内。公司 5000 米范围内的环境保护目标有学校、居民区、水库等，详情见下表 2-9。

表 2-9 环境风险受体分布

名称	性质	敏感点描述	距公司方位	距离(m)	环境保护目标	联系方式
三和村	居民区	2564 人	西北侧	2100	水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 气：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 声：《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	
南汾小学	学校	348 人	西北测	3800		0660-3443043
尖山水库	水利	水源地	西南侧	1800		
红草第一中学	学校	2450 人	西北侧	1100		0660-3443125
汕尾红草镇政府	机关	40 人	西北侧	693		0660-3448008
埔边村委会	机关	12 人	西北侧	1200		
青山村	居民区	1578 人	北侧	2100		
新世界中英文学校	学校	1524 人	东南侧	3000		0660-3387666
光明村	居民区	864 人	北侧	1700		
上陂村	居民区	825 人	东北侧	1800		
赤岭水库	水库	水源地	东南侧	2700		

第三章 环境风险评审

3.1 环境风险识别

3.1.1 企业基本信息

汕尾德昌电子有限公司位于汕尾市城区埔边工业区，于 1994 年注册成立，注册资本三亿八千万港币，主要生产各种稳压二极管、肖特基二极管、开关二极管、整流二极管、瞬变电压抑制二极管、触发二极管、场效应管、三极管等半导体元器件，工厂总占地面积 24 万平方米，现有员工 1,000 余人，拥有经验丰富的中外籍高级管理人员和工程技术骨干组成的专业团队，技术力量雄厚。通过落实执行 ISO/TS16949 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系，汕尾德昌电子有限公司已成为多间欧美著名半导体公司的特许 OEM 生产商，同时，德昌自有品牌也已成为世界知名品牌，年总生产能力突破 240 亿粒。

3.1.2 环境风险受体

汕尾德昌电子有限公司位于汕尾市城区红草镇埔边工业区内。其四至：东至丰裕制衣厂，西至德昌电子有限公司原厂址，南至埔边工业区后面的排洪渠，北至海汕公路边。

厂区周边情况详见下表 3-1：

表 3-1 汕尾德昌电子有限公司四至情况

序号	方位	周边建（构）筑物名称
1	东面	丰裕制衣厂
2	南面	埔边工业区后面的排洪渠
3	西面	德昌电子有限公司原厂址
4	北面	海汕公路

公司 5000 米范围内的环境保护目标有学校、居民区、水库等，详情见下表 3-2。

表 3-2 环境风险受体分布

名称	性质	敏感点描述	距公司方位	距离(m)	环境保护目标	联系方式
三和村	居民区	2564 人	西北侧	2100	水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 气：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 声：《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	0660-3443043
南汾小学	学校	348 人	西北测	3800		
尖山水库	水利	水源地	西南侧	1800		
红草第一中学	学校	2450 人	西北侧	1100		0660-3443125
汕尾红草镇政府	机关	40 人	西北侧	693		0660-3448008
埔边村委会	机关	12 人	西北侧	1200		
青山村	居民区	1578 人	北侧	2100		
新世界中英文学校	学校	1524 人	东南侧	3000		0660-3387666
光明村	居民区	864 人	北侧	1700		
上陂村	居民区	825 人	东北侧	1800		
赤岭水库	水库	水源地	东南侧	2700		

环境风险受体（E）评估：

环境风险受体分为大气环境风险受体、水环境风险受体和土壤环境风险受体。其中，大气环境风险受体主要包括居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能区域内的人群，按人口数量进行指标量化。水环境风险受体主要包括饮用水水源保护区、自来水取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等区域，可按其脆弱性和敏感性进行级别划分，同时考虑跨界水体。土壤环境风险受体主要为企业周边的基本农田保护区、居住商用地等区域。

按照环境风险受体的敏感程度，将企业周边的环境风险受体分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见表 3-3。

表 3-3 企业周边环境风险受体情况划分

类别	环境风险受体情况
类型 1 (E1)	<ul style="list-style-type: none"> ●企业下游 10 公里范围内有如下的一类或多类环境风险受体：县级及以上城镇饮用水水源（地表水或地下水）保护区；自来水厂取水口；水源涵养区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；风景名胜區；特殊生态系统；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹； ●以企业雨水排口（含泄洪渠）、清净下水排口、废水总排口算起，排水进入接纳河流最大流速时，24 小时流经范围内涉跨国界或省界的； ●企业周边现状不满足环评批复的卫生防护距离或大气环境防护距离等要求的；

	<ul style="list-style-type: none"> ●企业周边半径 5 公里范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或企业周边半径 500 米范围内人口总数大于 1000 人，或企业周边 5 公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域；
类型 2 (E2)	<ul style="list-style-type: none"> ●企业下游 10 公里范围内有如下类或多类环境风险受体：县级以下饮用水水源（地表水或地下水）保护区；水产养殖区；天然渔场；耕地、基本农田保护区；富营养化水域；基本草原；森林公园；地质公园；天然林；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域； ●企业周边半径 5 公里范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人，或企业周边半径 500 米范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；
类型 3 (E3)	<ul style="list-style-type: none"> ●企业下游 10 公里范围无上述类型 1 和类型 2 包括的环境风险受体； ●企业周边半径 5 公里范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人，或企业周边半径 500 米范围内人口总数小于 500 人。

企业周边半径 5 公里范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人。由表 3-3 可知企业周边的环境风险受体为类型 2 (E2)。

3.1.3 环境风险物质与数量

公司所使用的化学品原材料、产生的危险废物在贮存和使用过程不当，环保装置失灵等异常事件等均有可能导致企业 II 级、企业 III 级环境事件的发生，特殊情况下也有可能导致企业 I 级环境事件的发生。

(1) 生产中使用到的主要化学品原料

表3-4 使用的主要化学品原材料情况表

化学品原料名称	年用量	危险特性
盐酸	5000L	腐蚀性，毒性
硫酸	1800L	腐蚀性，毒性
丙酮	600L	易燃，易挥发
无水乙醇	6700L	易燃，易挥发

(2) 产生的主要危险废物

表3-5 产生的主要危险废物情况表

危险废物名称	危废编号	2016全年批复量	处置情况
废有机溶剂	HW42	23吨	交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处置
废布碎	HW49	3.6吨	
废空瓶	HW49	0.5吨	
废机油	HW08	3.5吨	
电镀污泥	HW17	39吨	

废电池	HW49	0.22吨
废日光灯管	HW49	0.6吨
实验室废料	HW49	0.028吨

化学品原材料储存于公司化学品仓库；危险废弃物储存于危废存储区。

(3) 环保装置突然失灵

公司污水经由污水处理站处理后排放；所属部门制定有相应的标准操作规程、操作记录等以保证污水处理站的正常运行。

(4) 其它原因导致的突发环境事件

生产事故、运输、储存、使用过程中发生事故等导致的环境事件。

公司按照 ISO14001 环境管理体系及职业健康安全管理体系的要求，通过不断完善环保、安全等管理制度，严格按照操作规程进行操作，做好环保处理装置的维护工作；各车间/部门对储罐和生产设施进行定期检查、校验等一系列手段和措施，管理环境风险，防止事故发生。

3.1.4 生产工艺

(1) 二极管工艺流程简述（图 3-1 所示）：

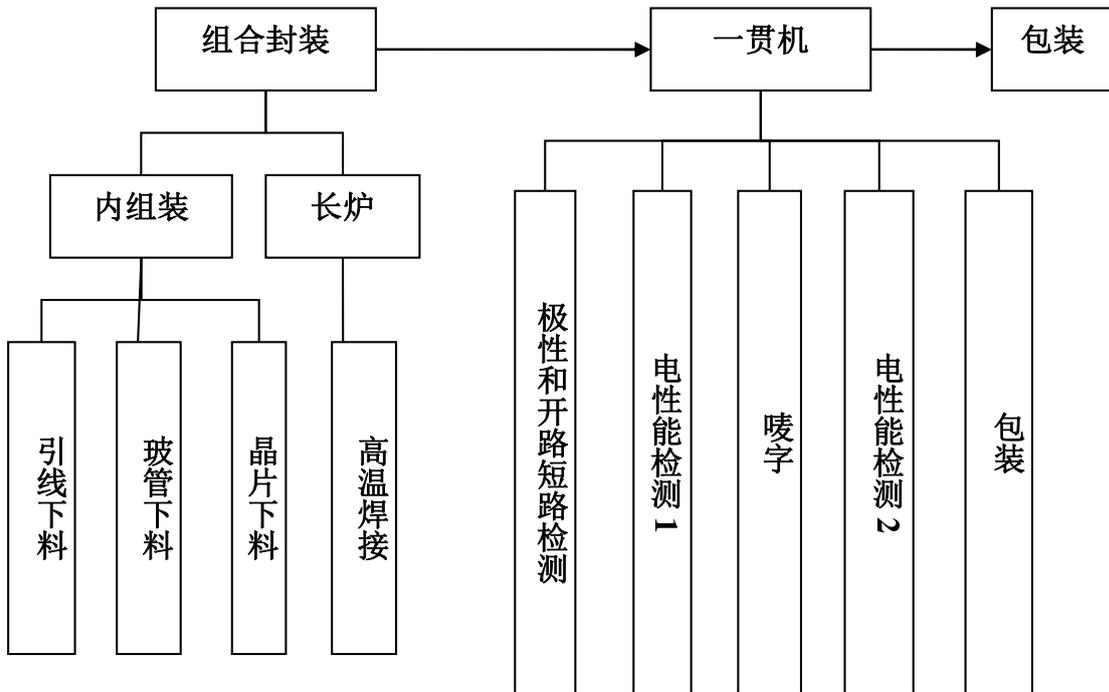


图 3-1 二极管工艺流程图

(2) 三极管工艺流程简述 (图 3-2 示)

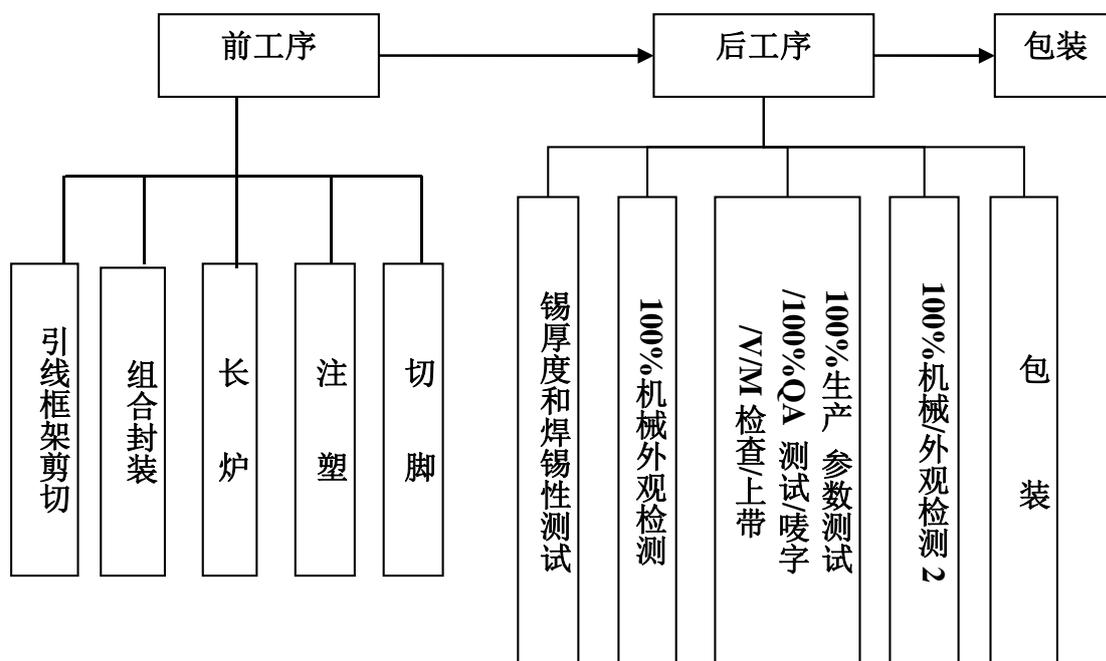


图 3-2 三极管工艺流程图

(3) TO-220 生产工艺流程

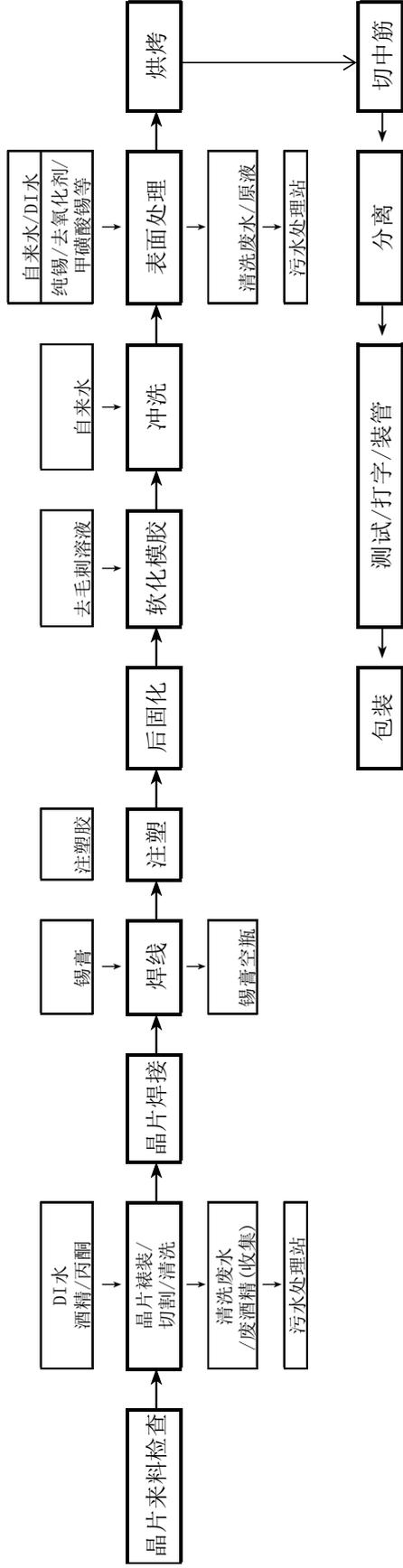


图 3-3 TO-220 生产工艺流程

(4) SOT-54 生产工艺流程

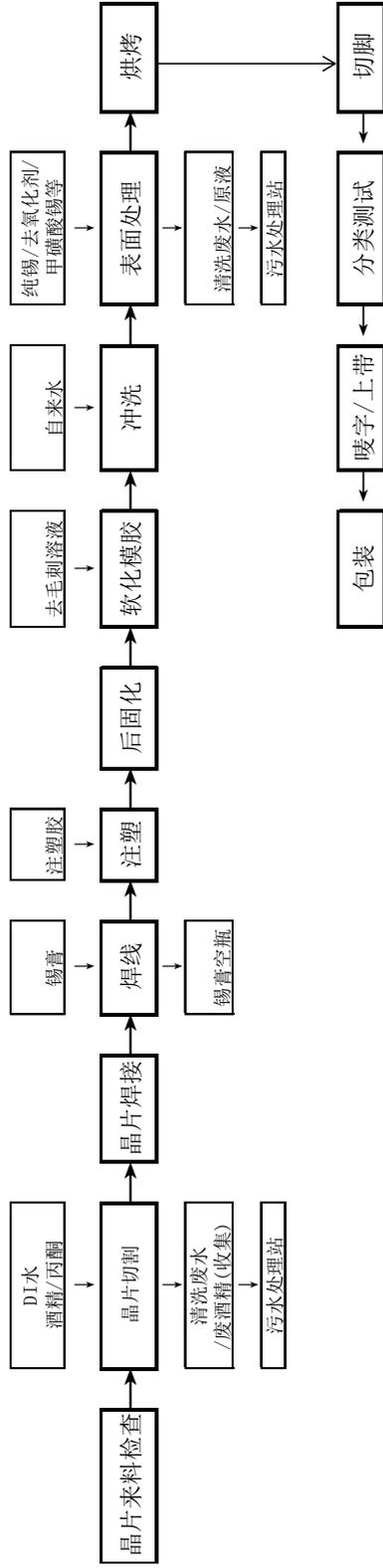


图 3-4 SOT-54 生产工艺流程

3.1.5 安全生产管理

企业应当依据国家的相关规定，建立、实施和保持使用的、有效的安全和环境保护制度及标准化作业规范。

(1) 新、改、扩建项目严格执行环境保护“三同时”制度：汕尾德昌电子有限公司位于汕尾市城区埔边工业区内，首期工程于1996年建成投产，于2001年建成处理量120吨/天的综合废水处理站，并于2001年6月13日通过汕尾市环保局验收，文号为《汕环建[2001]8号》；2003年建成一座20吨/天的含氰废水处理站，于2003年1月15日通过验收，文号为《汕环建[2003]3号》；2007年因生产规模扩大，扩建了三期工程，同时新建了一座处理量为550吨/天的污水处理站，将原2座污水处理系统并入新污水站，于2010年6月通过汕尾市环保局验收，文号为《汕环函[2010]93号》。

(2) 环境监测和日常检查制度：公司制定有环境监测管理制度，做好对各车间、部门日常环境监测管理的监督、检查工作。同时，公司定期委托有资质监测单位对公司污染物的排放情况进行监测，监测结果见附件；

(3) 废水、废气治理设施操作规程：公司积极落实“三同时”有关规定，落实各类废气处理设施，噪声治理采用基础减振，隔音墙、密闭等措施。对接触噪声的员工配备了耳塞，并定期对员工进行职业健康检查。同时，公司对废水的治理设施制定有专门的操作规程，确保设施的正常运行，使污染物得到有效处理；

(4) 公司定期进行安全环境检查。为了及时发现事故隐患，堵塞事故漏洞，防患于未然，建立安全环保检查制度，每月组织检查两次，分厂每月检查两次，以自查为主，互查为辅，以查思想、查制度、查记录、查隐患为主要内容。

(5) 公司按照 ISO14001 环境管理体系及职业健康安全管理体系的要求，通过不断完善环保、安全等管理制度，严格按照操作规程进行操作，做好环保处理装置的维护工作；各车间/部门对储罐和生产设施进行定期检查、校验等一系列手段和措施，管理环境风险，防止事故发生。

3.1.6 环境风险单元

本应急预案所称突发环境事件级别参考《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部第 17 号令）关于特别重大环境事件（I 级）、重大环境事件（II 级）、较大环境事件（III 级）和一般环境事件（IV 级）的分级。

本预案为企业突发环境事件应急预案，适用的突发环境污染事件为“1.4.1”中“（4）一般（IV 级）突发环境事件”以下的小型突发环境污染事故，为此我公司突发环境污染事件按严重程度分为“企业 I 级、企业 II 级、企业 III 级”共三个等级。

可能发生事故的分析，见下表 3-6：

表 3-6 环境风险事故级别的识别

事故	可能导致事件的级别	危害及影响范围		环保处置措施
		厂界内	厂界外	
液态化学品泄漏	企业 III 级	水污染		事故吸附物（沙土）、污水收集后送入污水处理站处理
危险废物泄漏	企业 III 级	水污染		危废存储区设置泄漏液收集沟或围堰
废水处理设施事故排放	企业 II 级		水污染	将事故排放污水回收至应急事故池，待废水处理设施正常运行，重新处理。
废水处理设施超标排放	企业 II 级	水污染		将超标排放污水回收至综合调节池，重新处理
突发有毒气体泄漏	企业 I 级	空气污染	空气污染	向上风向或横风向撤离，切勿进入低洼区
突发火灾次生环境突发事件	企业 I 级 企业 II 级	水污染 空气污染	水污染 空气污染	灭火的消防用水如有化学品残留，需引入污水处理站处置达标后排放

3.1.7 现有环境风险防控

- 1) 按照环境和职业健康安全管理体系的要求，公司每年都组织环境因素、重要环境因素、危险源的识别、评价和风险控制的策划工作。由各单位编制、完善相应的环境、安全应急预案，并在文控部门备案。
- 2) 各部门根据环境风险的具体情况，配置相应的应急物资及装备。
- 3) 各岗位应按相关规定对化学品仓，危废存储区进行定期检查，做好巡检工作。严格按操作规程操作，严格化学品等管理。

- 4) 污水处理装置应做好日常检查巡查工作。发现异常及时采取措施并向上级汇报。
- 5) 对污水处理装置的日常出水及总排放口进行定期监测、出现异常及时报告，日常监测内容见表 3-7。

表 3-7 公司日常监测内容

监测地点	常规监测项目	监测频率	标准	监测部门
污水处理后 总排放口	pH	每天 4 次	6-9	污水处理员
	总铜	每周 1 次	<0.5mg/L	分析室

3.1.8 应急措施

(1) 化学品泄漏处理

1) 在运作过程中，因倾倒、容器破漏或包装破损等原因而导致酸性及碱性物质泄漏时，负责该区域或在场之人员应立即采取以下措施：

a 进入泄漏现场进行处理，应注意安全防护

进入现场救援人员必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离。

应急处理时严禁单独行动，必要时用水枪、水炮掩护。

b 泄漏物处理

现场泄漏物及时处置，防止二次事故的发生。

如发生泄漏，可将泄漏物引入收集沟或收集槽；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

2) 在运作过程中，因倾倒、容器破漏或包装破损等原因而导致易燃或易爆物质泄漏时，负责该项运作或在场之人员应立即采取以下措施：

a 疏散现场其他人员，进入现场救援人员必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离，在现场周围做适当之危险警告标识，并指示区内严禁点火，严禁火花及抽烟；

b 以最快途径报告部门负责人，如负责人不在，则向任何一位部门主管、经理或厂长报告；

c 如属少量液体泄漏，并无引致火警，则用干布或干沙吸干液体，避免泄漏物流入下水道，消除起火或爆炸的危险；如引致火警，且在受控或安全情况下，可用灭火器灭火，若不能扑灭或控制火势，则应立即离开现场，打内线电话 8119，向安委会报警求助；如事态严重，则启动附近的报警器及拨 119 致电消防队；

d 所有参与处理意外事故之人员必须做好个人安全防护措施。

3) 管理人员接获化学品泄漏报告后，应采取以下措施：

a 根据意外事故发生地点，尽快通知受影响或可能受影响之其他部门之主管及有关人员；亲自到现场监督及控制事发现场，或委派适当人员代替并保持紧密联络；检查现场有无明确之危险警告标识及指示，同时，疏散在场围观之闲杂人员等；指示所有参与处理意外事故之人员必须做好个人安全防护措施；在情况许可时，尽可能把电源关闭，以免漏电至意外范围扩大；

b 如属三级全面紧急状态应安排员工停止所有工作，立即撤离现场到指定集合地点；对所有负责的楼层进行检查，确定无遗留人员或围困人员；指示所有人员在未发出“警报解除”信号前，不得返回现场工作。

4) 化学危险物泄漏的事故现场处理

a 酸性及碱性物质：先尽量用干布或沙土将泄漏物质清理，再以清水清洗该范围。

b 易燃物质：已被燃烧的易燃物质：先确定事发现场之易燃物质是否全部被燃烧，是则先把它们清理至化学废物收集处，然后用清洁剂和清水清理现场。

c 未被燃烧的易燃物质：可用干沙或干布吸干剩余之易燃物质，弃置于指定的化学废弃物收集处，切勿随处弃置，以免再引起火灾。

3) 环保装置意外失灵

a. 污水处理站出水 pH、铜超出排放标准

污水处理员立即停机，通知工程师，并进行初步排查；

检查运行记录，察看污水实际处理量，各控制仪表显示，各药液添加情况，鼓风机运行（曝气量）等是否满足文件要求；

检查各搅拌器、加药泵等设备运行情况，车间来水情况并针对超标项目检验；

车间来水异常通知车间主管，协助/督促改正排水情况；

pH 超标：用 5%的 NaOH 或硫酸调整调节池、厌氧池、好氧池、接触氧化池和二沉池的 pH 在 6-9 之间，打开曝气管充分搅拌，30 分钟后取样监测；

铜超标：视超标程度酌量添加 5%的硫化钠溶液，在接触氧化池末端打开 PAC 槽阀门，进行补救性处理，30 分钟后取样监测；

重新开启设备，继续处理

b 污水处理站鼓风机/水泵等突然失灵

污水处理站鼓风机/水泵发生故障，立即关闭故障设备的阀门，切换到备用设备，并通知周边设备部维修故障设备。

c 配套排泥/排空管道漏水

检查漏水处的管道阀门、接头连接处，若漏水点位于排泥/排空阀门后段，打开污泥浓缩池的进入阀门，将管道内的污水排入污泥浓缩池，然后通知周边设备部更换管道；此情况下不影响生产，无需生产线停产。

若漏水点位于排泥/排空阀门前段，及靠近功能池墙体，则参考下面墙体泄漏的处理方法。

d 污水处理站主体建筑墙体裂缝导致的污水泄漏

污水处理员立即停止水泵运行，关闭电源。

打开漏水的功能池排空阀，调节池进水阀，将受损的功能池中的废水排入调节池。

通知生产线当班班组长/主管停止生产，停止废水排放。

通知车间经理及相关部门，同时向汕尾市环保局报告。

待受损的功能池液位降低，不再漏水后，关闭排空阀。

通知周边设备部及相关环保公司、供应商等进行维修。

4) 危险废弃物泄漏的处理

危废存储区设在污水处理站旁，危险废弃物泄漏的污染事件，最大可能发生的是在危废整理过程中的溢漏，固废装袋/运输过程中洒落。

应急处理时严禁单独行动，进入危险废弃物泄漏现场进行处理，应注意安全防护；必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离。

现场泄漏物及时处置，防止二次事故的发生。

如发生泄漏，可将泄漏物引入收集沟或收集槽；当泄漏量小时，应及时用抹布将溢漏的废液擦干净，装入密封袋；与固体废物一起交有资质的单位进行处理。

(7) 火灾事件的处理

a 组织人员采用适宜的灭火器具进行现场扑救；进入现场救援人员必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离。切断电源；隔离易燃易爆物品；

b 在火灾现场如有易燃易爆物质，首先转移该物质以防止爆炸的发生。

c 组织火灾扑救：在生产过程中，初起火灾的发现和扑救，意义重大。生产操作人员（或现场人员）一旦发现火情，根据火势大小应果断采取措施；如果是小火，应使用就近配备的一定数量的灭火器材及时扑灭；如果火势不能扑灭，火势扩展速度快不能有效控制（或发生大火）时，应立即边向消防队（119）报警，边扑救，为专业消防队伍赶到现场扑救赢得时间。操作人员或现场人员应立即进行紧急停车处理；

d 灭火的消防用水如有化学品残留，需引入污水处理站处置达标后排放。

3.1.9 现有应急资源

公司的应急设施、装备和器材如表3-8所示：

表3-8 应急装备一览表

名称	数量	位置
灭火器	541个	公司各部门
消防栓	119个	公司内
应急灯	308个	公司各部门
水泵接合器	10个	公司内
地上消火栓	13个	公司内
防毒面具	10个	公司内
沙土	4箱	化工仓
防泄漏第二容器	4个	危废存储区
防毒口罩	10副	危废存储区
化学护目镜	2个	危废存储区
橡胶耐酸碱手套	10双	危废存储区
长筒靴	3双	危废存储区
安全帽	3顶	办公室
警示带	2卷	办公室

医疗箱	1个	办公室
创可贴	40个	办公室
云南白药	2瓶	办公室
酒精	2瓶	办公室
其它药品	若干	办公室

3.2 可能发生突发环境事件情景及后果分析

3.2.1 环境风险物质释放途径

表 3-9 环境风险物质的环保处置措施

事故	可能导致事件的级别	危害及影响范围		环保处置措施
		厂界内	厂界外	
液态化学品泄漏	企业III级	水污染		事故吸附物（沙土）、污水收集后送入污水处理站处理
危险废物泄漏	企业III级	水污染		危废存储区设置泄漏液收集沟或围堰
废水处理设施事故排放	企业II级		水污染	将事故排放污水回收至应急事故池，待废水处理设施正常运行，重新处理。
废水处理设施超标排放	企业II级	水污染		将超标排放污水回收至综合调节池，重新处理
突发有毒气体泄漏	企业I级	空气污染	空气污染	向上风向或横风向撤离，切勿进入低洼区
突发火灾次生环境突发事件	企业I级 企业II级	水污染 空气污染	水污染 空气污染	灭火的消防用水如有化学品残留，需引入污水处理站处置达标后排放

3.2.2 涉及环境风险防控与应急措施

3.2.2.1 环境风险防控

(1) 按照环境和职业健康安全管理体系的要求，公司每年都组织环境因素、重要环境因素、危险源的识别、评价和风险控制的策划工作。由各单位编制、完善相应的环境、安全应急预案，并在文控部门备案。

(2) 各部门根据环境风险的具体情况，配置相应的应急物资及装备。

(3) 各岗位应按相关规定对化学品仓，危废存储区进行定期检查，做好巡检工作。

严格按操作规程操作，严格化学品等管理。

(4) 污水处理装置应做好日常检查巡查工作。发现异常及时采取措施并向上级汇报。

(5) 对污水处理装置的日常出水及总排放口进行定期监测、出现异常及时报告，日常监测内容见表 3-7。

表 3-10 公司日常监测内容

监测地点	常规监测项目	监测频率	标准	监测部门
污水处理后 总排放口	pH	每天 4 次	6-9	污水处理员
	总铜	每周 1 次	<0.5mg/L	分析室

3.2.2.2 应急措施

(1) 化学品泄漏处理

1) 在运作过程中，因倾倒、容器破漏或包装破损等原因而导致酸性及碱性物质泄漏时，负责该区域或在场之人员应立即采取以下措施：

a 进入泄漏现场进行处理，应注意安全防护

进入现场救援人员必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离。

应急处理时严禁单独行动，必要时用水枪、水炮掩护。

b 泄漏物处理

现场泄漏物及时处置，防止二次事故的发生。

如发生泄漏，可将泄漏物引入收集沟或收集槽；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

2) 在运作过程中，因倾倒、容器破漏或包装破损等原因而导致易燃或易爆物质泄漏时，负责该项运作或在场之人员应立即采取以下措施：

a 疏散现场其他人员，进入现场救援人员必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离，在现场周围做适当之危险警告标识，并指示区内严禁点火，严禁火花及抽烟；

b 以最快途径报告部门负责人，如负责人不在，则向任何一位部门主管、经理或

厂长报告：

c 如属少量液体泄漏，并无引致火警，则用干布或干沙吸干液体，避免泄漏物流入下水道，消除起火或爆炸的危险；如引致火警，且在受控或安全情况下，可用灭火器灭火，若不能扑灭或控制火势，则应立即离开现场，打内线电话 8119，向安委会报警求助；如事态严重，则启动附近的报警器及拨 119 致电消防队；

d 所有参与处理意外事故之人员必须做好个人安全防护措施。

3) 管理人员接获化学品泄漏报告后，应采取以下措施：

a 根据意外事故发生地点，尽快通知受影响或可能受影响之其他部门之主管及有关人员；亲自到现场监督及控制事发现场，或委派适当人员代替并保持紧密联络；检查现场有无明确之危险警告标识及指示，同时，疏散在场围观之闲杂人员等；指示所有参与处理意外事故之人员必须做好个人安全防护措施；在情况许可时，尽可能把电源关闭，以免漏电至意外范围扩大；

b 如属三级全面紧急状态应安排员工停止所有工作，立即撤离现场到指定集合地点；对所有负责的楼层进行检查，确定无遗留人员或围困人员；指示所有人员在未发出“警报解除”信号前，不得返回现场工作。

4) 化学危险物泄漏的事故现场处理

a 酸性及碱性物质：先尽量用干布或沙土将泄漏物质清理，再以清水清洗该范围。

b 易燃物质：已被燃烧的易燃物质：先确定事发现场之易燃物质是否全部被燃烧，是则先把它们清理至化学废物收集处，然后用清洁剂和清水清理现场。

c 未被燃烧的易燃物质：可用干沙或干布吸干剩余之易燃物质，弃置于指定的化学废弃物收集处，切勿随处弃置，以免再引起火灾。

(2) 环保装置意外失灵

1) 污水处理站出水 pH、铜超出排放标准

污水处理员立即停机，通知工程师，并进行初步排查；

检查运行记录，察看污水实际处理量，各控制仪表显示，各药液添加情况，鼓风机运行（曝气量）等是否满足文件要求；

检查各搅拌器、加药泵等设备运行情况，车间来水情况并针对超标项目检验；

车间来水异常通知车间主管，协助/督促改正排水情况；

pH 超标：用 5%的 NaOH 或硫酸调整调节池、厌氧池、好氧池、接触氧化池和

二沉池的 pH 在 6-9 之间，打开曝气管充分搅拌，30 分钟后取样监测；

铜超标：视超标程度酌量添加 5% 的硫化钠溶液，在接触氧化池末端打开 PAC 槽阀门，进行补救性处理，30 分钟后取样监测；

重新开启设备，继续处理

2) 污水处理站鼓风机/水泵等突然失灵

污水处理站鼓风机/水泵发生故障，立即关闭故障设备的阀门，切换到备用设备，并通知周边设备部维修故障设备。

3) 配套排泥/排空管道漏水

检查漏水处的管道阀门、接头连接处，若漏水点位于排泥/排空阀门后段，打开污泥浓缩池的进入阀门，将管道内的污水排入污泥浓缩池，然后通知周边设备部更换管道；此情况下不影响生产，无需生产线停产。

若漏水点位于排泥/排空阀门前段，及靠近功能池墙体，则参考下面墙体泄漏的处理方法。

4) 污水处理站主体建筑墙体裂缝导致的污水泄漏

污水处理员立即停止水泵运行，关闭电源。

打开漏水的功能池排空阀，调节池进水阀，将受损的功能池中的废水排入调节池。

通知生产线当班班组长/主管停止生产，停止废水排放。

通知车间经理及相关部门，同时向汕尾市环保局报告。

待受损的功能池液位降低，不再漏水后，关闭排空阀。

通知周边设备部及相关环保公司、供应商等进行维修。

(3) 危险废弃物泄漏的处理

危废存储区设在污水处理站旁，危险废弃物泄漏的污染事件，最大可能发生的是在危废整理过程中的溢漏，固废装袋/运输过程中洒落。

应急处理时严禁单独行动，进入危险废弃物泄漏现场进行处理，应注意安全防护；必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离。

现场泄漏物及时处置，防止二次事故的发生。

如发生泄漏，可将泄漏物引入收集沟或收集槽；当泄漏量小时，应及时用抹布将

溢漏的废液擦干净，装入密封袋；与固体废物一起交有资质的单位进行处理。

(4) 火灾事件的处理

1) 组织人员采用适宜的灭火器具进行现场扑救；进入现场救援人员必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离。切断电源；隔离易燃易爆物品；

2) 在火灾现场如有易燃易爆物质，首先转移该物质以防止爆炸的发生。

3) 组织火灾扑救：在生产过程中，初起火灾的发现和扑救，意义重大。生产操作人员（或现场人员）一旦发现火情，根据火势大小应果断采取措施；如果是小火，应使用就近配备的一定数量的灭火器材及时扑灭；如果火势不能扑灭，火势扩展速度快不能有效控制（或发生大火）时，应立即边向消防队（119）报警，边扑救，为专业消防队伍赶到现场扑救赢得时间。操作人员或现场人员应立即进行紧急停车处理；

4) 灭火的消防用水如有化学品残留，需引入污水处理站处置达标后排放。

(5) 备用发电机房柴油起火的处理

公司发电机组使用柴油为燃料，有 2 个备用发电机房，每个发电机房的柴油储罐容积为 10 吨，均设置在地下，地面上设置水泥墩作范围标识，禁止重压。

如备用发电机房柴油起火，组织人员采用适宜的灭火器具进行现场扑救；进入现场救援人员必须配备必要的个人防护用品、器具；禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故发展情况，确定事故波及区人员的撤离。切断电源；隔离易燃易爆物品；一旦发现火情，根据火势大小应果断采取措施；如果是小火，应使用就近配备的一定数量的灭火器材及时扑灭；如果火势不能扑灭，火势扩展速度快不能有效控制（或发生大火）时，应立即边向消防队（119）报警，边扑救，为专业消防队伍赶到现场扑救赢得时间。

3.2.3 应急资源情况

公司的应急设施、装备和器材如表3-11所示：

表3-11 应急装备一览表

名称	数量	位置
灭火器	541个	公司各部门
消防栓	119个	公司内

应急灯	308个	公司各部门
水泵接合器	10个	公司内
地上消火栓	13个	公司内
防毒面具	10个	公司内
沙土	4箱	化工仓
防泄漏第二容器	4个	危废存储区
防毒口罩	10副	危废存储区
化学护目镜	2个	危废存储区
橡胶耐酸碱手套	10双	危废存储区
长筒靴	3双	危废存储区
安全帽	3顶	办公室
警示带	2卷	办公室
医疗箱	1个	办公室
创可贴	40个	办公室
云南白药	2瓶	办公室
酒精	2瓶	办公室
其它药品	若干	办公室

3.2.4 可能产生的直接、次生和衍生后果分析

3.2.4.1 化学品的储存和使用过程发生泄漏事故的影响分析

公司生产过程中所使用的化学品主要是硫酸、盐酸、丙酮和无水酒精等。这些化学品在运输、储存和使用过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏而排入周围环境。

当腐蚀性化学品泄漏时，对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明，引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成，严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损坏、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑，重者形成溃疡，愈后斑痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性之气管炎、肺气肿和肺硬化。

当易燃易爆有机化学品泄漏时，本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随

后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。因此，为防范危险化学品泄漏事故，公司须落实化学品仓库的预防泄漏措施，加强化学品的日常管理、巡查维护，排查隐患，建立风险应急计划。

3.2.4.2 火灾、爆炸爆炸事故影响分析

发生火灾、爆炸事故是公司的主要安全隐患，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、爆炸的发生点主要是生产车间、化学品仓库和水溶性电泳涂料成品仓，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。发生爆炸时产生的环境危害主要是震荡作用、冲击波、碎片冲击和造成火灾等影响，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。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。

通过提高装置的本质安全度，落实各项安全措施后，可使火灾、爆炸危险性下降。但值得注意的是，一旦某设备或装置发生火灾、爆炸，很可能会造成“多米诺效应”，发生连锁事故、造成事故蔓延，因此，企业要强化管理、措施到位，要防微杜渐。

3.2.4.3 事故的次生/伴生事故环境影响分析

(1) 消防废水、事故初期雨水、漏出化学品对水体的影响

一旦危险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，并可能进入雨水管网。化学品事故泄漏状态下厂区初期雨水会受到污染，若不能及时得到有效地收集和处置将会通过雨水管网排入河道，将对受纳水域造成污染。因此，事故发生后产生的消防废水和事故初期雨水是事故处理过程中的伴生/次生污染，必须对其提出相应的削减和防范措施。

(2) 事故发生所泄漏化学品对土壤的影响

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，泄漏化学品流入泄漏地点附近地表，可能渗入地下，污染泄漏地点附近地表土壤，因此，必须对泄漏的化学品进行及时有效的收集处置。

第四章 组织体系与职责

4.1 应急机构

汕尾德昌电子有限公司突发环境事件总指挥：助理执行董事许永财

副总指挥：运作经理王小林、人力资源部经理陈友江、

事故应急中心办公室主任：宋凤杰

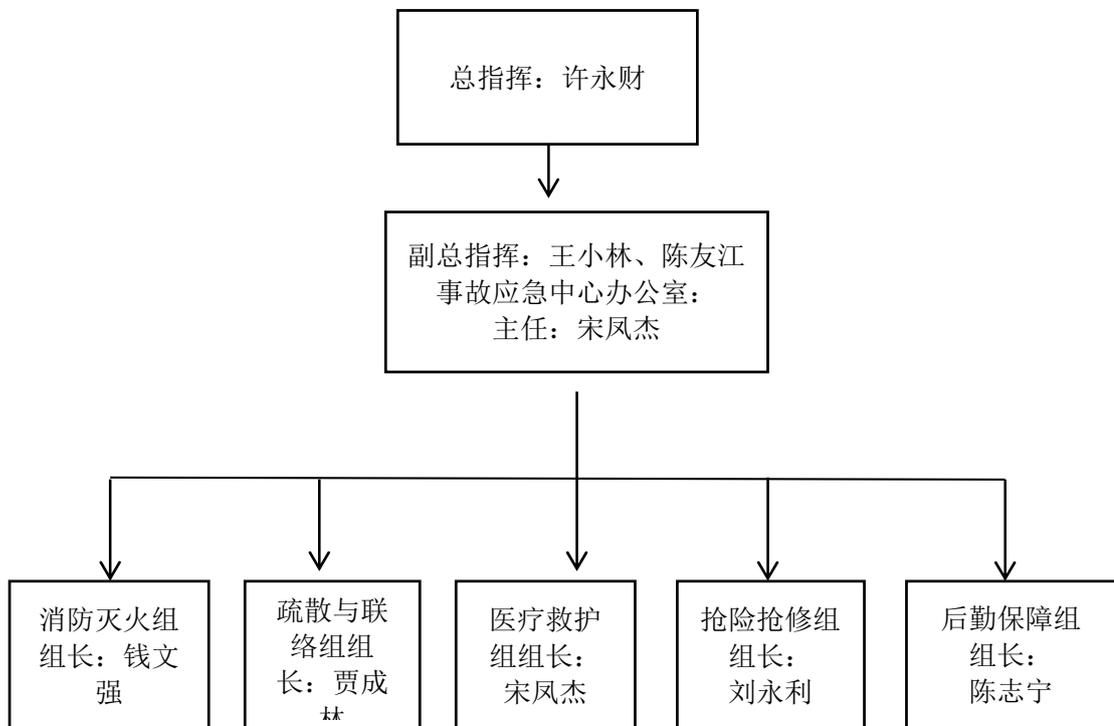
成员：消防灭火组组长：钱文强

疏散与联络组组长：贾成林

医疗救护组组长：宋凤杰

抢险抢修组组长：刘永利

后勤保障组组长：陈志宁



4.2 机构职能

- 1) 应急指挥领导小组：总负责公司的突发环境事件的预防与应急处置工作。
- 2) 消防灭火组：负责利用公司内的各种消防灭火设施对火灾进行扑救。及时消灭各种火灾。
- 3) 疏散与联络组：负责各队之间的联络和对外联系通讯任务。
- 4) 医疗救护组：负责现场急救和配合外部医疗机构救治伤员。
- 5) 抢险抢修组：负责抢险抢修指挥协调。
- 6) 后勤保障组：负责抢险物资、人员安全防护用品的保障、供应任务。

4.3 现场指挥机构

发生重大环境事件时，以指挥领导小组为基础，成立突发环境事件应急救援指挥部：

应急指挥领导小组组长任总指挥，全面组织公司的应急救援工作；

副组长任副总指挥，协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

若应急领导小组组长因出差等原因不在公司时，则由公司运行经理/经理代替助理执行董事为应急领导小组组长担任应急指挥部总指挥，全权负责环境救援工作。

在应急指挥领导小组组长尚未到达现场的情况下，事故现场的最高级别的管理者，按照事故部门的负责人（车间经理/主管，夜班为值班经理/工程师）、主管、班组长的顺序，执行现场指挥的权利，指挥现场人员的行动和环境救援工作，并将工作情况向应急指挥部报告。

4.4 环境应急专家组

环境应急专家组：负责应急事故的现场调查、取证；提供应急处置措施建议；协助有关单位做好人员撤离、隔离和警戒工作；立案调查事故责任；做好应急处理领导小组交办的其它任务。

第五章 预防与预警

5.1 应急准备措施

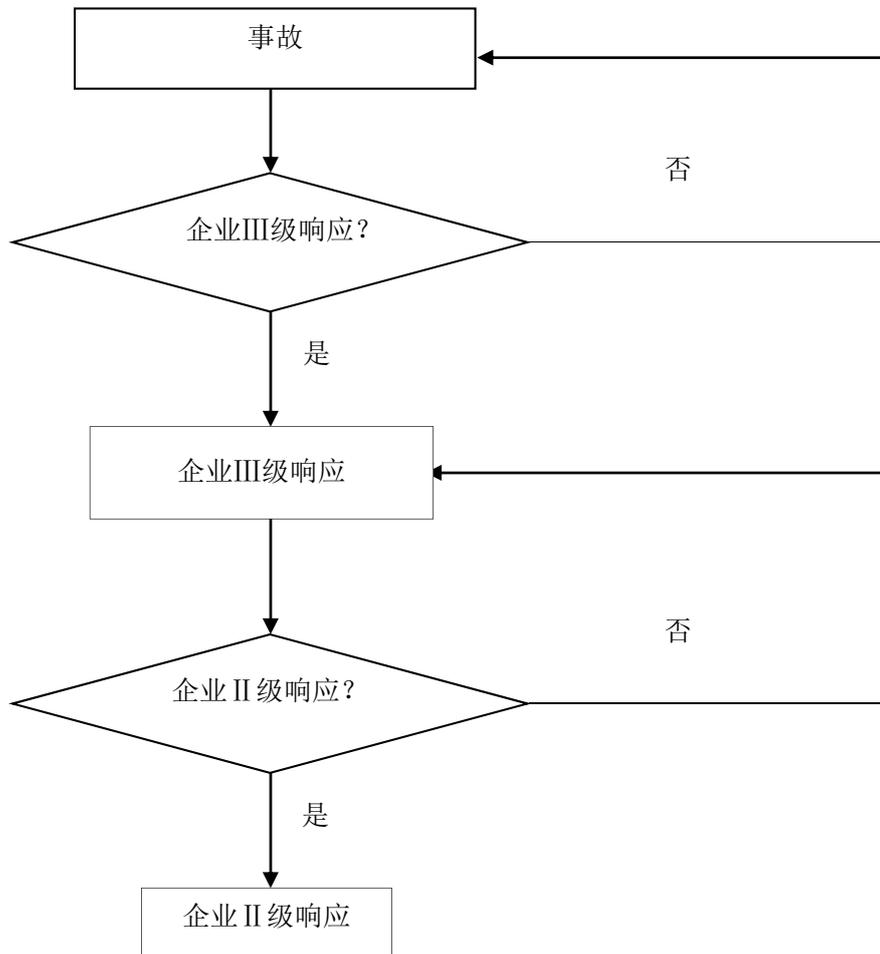
根据事故的大小和发展态势，明确应急指挥、应急行动、资源调配、应急避险、扩大应急的响应。

(1) 企业Ⅲ级响应

由总指挥做出启动企业Ⅲ级响应的决定，调集所需的专业组到现场进行救援，各专业抢险组在总指挥的指挥下投入抢险工作。后勤救护组根据总指挥要求协调好应急救援队伍之间的工作。

(2) 企业Ⅱ级响应

由总指挥做出启动企业Ⅱ级响应的决定，利用全公司一切可利用资源投入抢险，必要时请求外部支援。各专业组具体负责现场事故的救援工作。



(3) 企业 I 级响应

当难以控制紧急事态，事故危急周边单位、社区时，启动 I 级应急响应，通过指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥部亲自向四会市政府和安监部门发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助。

(4) 应急结束

1. 应急救援工作结束

➤ 1 应急结束条件

总指挥根据抢险救援工作的进展情况，在事故现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生事故的隐患消除后，宣布应急结束。

➤ 2 后期工作

各救援组组长将事故抢险的详情、参与的救援队伍、使用的其他应急情况、事故现场的恢复等情况向总指挥报告。

洗消工作由生产安全管理部门负责，由事故单位的应急救援人员和参加过训练（培训）的指定义务人员参加。

2. 通知相关部门、周边社区及人员

总指挥宣布事故应急救援工作结束后，由后勤救护组人员负责通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险已解除。

5.2 环境风险隐患排查和控制措施

表 5-1 环境风险隐患及环保处置措施

事故	可能导致事件的级别	危害及影响范围		环保处置措施
		厂界内	厂界外	
液态化学品泄漏	企业Ⅲ级	水污染		事故吸附物（沙土）、污水收集后送入污水处理站处理
危险废物泄漏	企业Ⅲ级	水污染		危废存储区设置泄漏液收集沟或围堰
废水处理设施事故排放	企业Ⅱ级		水污染	将事故排放污水回收至应急事故池，待废水处理设施正常运行，重新处理。
废水处理设施超标排放	企业Ⅱ级	水污染		将超标排放污水回收至综合调节池，重新处理
突发有毒气体泄漏	企业Ⅰ级	空气污染	空气污染	向上风向或横风向撤离，切勿进入低洼区
突发火灾次生环境突发事件	企业Ⅰ级 企业Ⅱ级	水污染 空气污染	水污染 空气污染	灭火的消防用水如有化学品残留，需引入污水处理站处置达标后排放

5.3 预警分级指标

1、预警级别：突发环境污染事故的预警按照可能突发环境事件的严重性、紧急程度和可能波及的范围分为三级，环境事件的预警为企业Ⅰ级（完全紧急状态，可能需要动用外部力量才能处置的事件）、企业Ⅱ级（有限紧急状态，可能需要动用企业的整体力量才能处置的事件）、企业Ⅲ级（潜在紧急状态，只需要动用企业的局部力量就能处置的事件）；

2、信息收集处理：应急救援办公室日常注意关注气象部门、政府部门及其他上级主管部门发布的预警公告，各部门加强危险源检查监控，当收集到的有关信息证明突发事件即将发生或者发生的可能性增大时，及时报告和发布预警；

3、预警信息的发布与解除：所有预警信息的发布、调整 and 解除均由指挥部统一发送，可通过电话、对讲广播系统、短信等途径发布。

预警信息包括可能发生生产安全事故的类别、时间、影响的范围、预警级别、警示事项、相关措施和发布部门等。

根据事态的发展情况和采取措施的效果，办公室可对预警级别进行升级、降级或

解除并及时发布。

关于 I 级、II 级、III 级的分级标准详见 6.4 的描述。

5.4 预警发布

环境事件预警发布人：许永财（总指挥）。

预警解除的条件：引起预警的征兆完全消失并无其他征兆产生。

预警解除发布人：许永财（总指挥）。

5.5 预警响应措施

进入预警状态后，有关部门应当注意采取以下措施：

(1) 各应急队伍和人员进入应急待命状态，准备好应急抢险工具和物资，做好启动应急预案进行应急响应的准备；

(2) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员和民工、客户等与生产无关的人员，并进行妥善安置；

(3) 指令各应急救援队伍进入应急状态，报告四会市环境保护监测站请求立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况；

(4) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危险扩大的行为和活动；

(5) 当事件未能得到有效控制时，调度室应根据应急救援总指挥的指令启动相应预案，当确认事件不会发生时，解除预警信号。

第六章 应急响应与措施

应急响应包括应急预案启动、信息报告、先期处置、污染控制与消除、指挥与协调、信息发布、应急终止等程序和措施。

6.1 应急预案启动条件

符合以下条件之一，应启动本预案：

- (1) 国家、地方政府部门要求汕尾德昌电子有限公司启动本应急预案时；
- (2) 公司发生环境污染事故；
- (3) 公司发生安全事故，衍生环境污染事故风险时。

环境污染事故包括以下事件的发生：

- (1) 发生化学品泄漏，导致环境污染；
- (2) 火灾、爆炸引发次生环境污染。

6.2 信息报告

6.2.1 信息报告与处置

1) 企业内部报警

事故发生人员通过手机、电话向公司当班领导报警。当班领导接到预警信息后，应迅速决定启动相应级别的应急程序，并迅速成立应急领导机构和应急现场指挥机构，发出报警指令。报警方式详见表 6-1。

表 6-1 公司主要报警方式

警 报	讯 号	时 机	启动方式
火警警报	警铃，连续响5次	厂内化学物质火灾/电气火灾	由当班领导发布
中毒警报	警铃，连续响4次	各有毒气体存储及使用工段泄露	由当班领导发布
泄漏警报	警铃，连续响3次	厂内化学物质	由当班领导发布
疏散警报	警铃，连续响3分钟	厂区发生大火、有事故扩散可能	由当班领导下令全面实施，由联络联络组发布

- 2) 当发生三级环境事件并由工厂值班人员处置完毕后，由当班主管向汕尾市环保局电话报告环境事故发生和处置情况，并在事后报送简要书面资料。
- 3) 当发生二级环境事件后，在工厂现场处置的同时，当班领导立即向汕尾市环保局电话报告环境事件的具体情况并说明当前的事故是否在本厂能自行处理的范围内，根据情况变化和工作进展，应及时续报相关信息。若政府派员前来现场，公司相关人员应密切配合，详细介绍有关情况。突发环境事件处置完毕后及时报送书面资料。
- 4) 当上升为一级环境事件时，当班领导在公司进行现场救援的同时，立即上报汕尾市环保局，并请求社会救援。当社会救援队伍到达现场后，公司当值指挥立即移交事故救援指挥权，并配合社会救援队伍进行事故救援。

上报内容包括：

- (一) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
 - (二) 事故的简要经过；
 - (三) 事故已经造成或可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）；
 - (四) 发生原因的初步判断；
 - (五) 已经采取的措施；
 - (六) 其他应当报告的情况。
- 5) 本企业发生已经或者可能涉及到公司外部环境事故时，应急小组应当及时通知相邻单位应急部门负责人，做好随时疏散附近工厂及居民点人员的工作，以防止人员伤亡的情况。当相邻企业及单位发生事故涉及到本公司时，应急小组应当及时通知相邻企业及单位应急部门负责人，并通过警报的方式做好疏散本厂人员和紧急停车的工作，以防止人员伤亡的情况以及避免厂区事故的发生。

6.2.2 内部报警、信息报告及通讯联络

一旦突发环境事件，现场相关人员将迅速汇报至应急救援办公室（安全部）并及时投入初期应急处理，防止环境事故扩大和蔓延。在 24 小时内，公司内突发事故报警方式可采用内部电话和外部电话（包括手机等无线通讯设备）线路进行报警，并由应急救援办公室根据事态情况通过公司广播向公司内部发布事故信息，做出紧急疏散和撤离等警报。

1. 24 小时内有效的内部、外部通讯联络手段

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机等无线通讯设备）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急救援办公室报告。应急救援办公室必须在 24 小时内向事故应急指挥领导小组各成员和公司各部门发布电话变更通知。

2. 负责运输的驾驶员、押运员事故报警有效的通讯联络手段

为可确保化学品在运输过程中由于事故发生后，减少对环境的影响，除了运输车本身具有的消防设备及应急措施外，还要做好事故发生泄漏时及时报有关单位处理，做到减少对环境的影响。电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急救援办公室报告。

6.2.3 明确事件信息上报的部门、方式、内容和时限等内容

需要向社会和周边发布警报信息时，由事故应急总指挥通知应急救援办公室向政府以及周边单位、社区发送警报信息。

6.2.4 明确事件发生后向可能遭受事件影响的单位，以及向请求援助单位发出有关信息的方式/方法

事态严重紧急时，由事故应急总指挥亲自向政府或单位、社区负责人发布警报信息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，并随时保持电话联系。

6.2.5 向外部应急/救援力量报告

当突发环境事件范围大，难以控制，如超出了本单位所管辖场所，使临近的单位受到影响，或者产生连锁反应，次生出其他危害事件；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离时，应组织外部救援，在向消防、安监、医院等相关部门报告的同时，要向汕尾市环保局污染防治股等相关单位报告。

向外部报告的内容需包含：

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。

6.2.6 初报、续报和处理结果报告

突发环境事件的报告要严格执行初报、续报和处理结果报告三种形式，初报是在发现或得知突发环境事件后通过电话或传真直接报告。主要包括：突发环境安全事件的类型、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、初步判定的污染影响范围和严重度、事件潜在危害程度等初步情况。初报在事故发生后1小时内上报；在查清有关基本情况后立即续报，续报可通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）。主要包括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；在事故处理完毕后立即上报处理结果报告。处理结果报告以书面方式报告。主要包括在初报、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。

表 6-1 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、初步判定的污染影响范围和严重程度、事件潜在危害程度等初步情况	在发现或得知突发环境事件后
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：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环境事件处理完毕后立即上报	突发环境安全事件处理完毕后

6.3 先期处置

即将发生或已经发生 6.1 节所述事件时：

- (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），同时报告所在部门负责人。必要时（如事件明显威胁人身安全时），应立即启动撤离信号和报警装置等。其次，如果可行，应控制事件源以防止事件恶化；
- (2) 事件所在部门负责人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，事件可能对环境和人体健康造成的危害等），确定应急响应级别，向应急指挥机构报告，建议是否启动应急预案。如果需要外界救援，则应当向应急指挥机构提出建议；
- (3) 应急工作机构接到报警后，应当按本应急预案的要求，并根据初始评估内容，判断突发环境事件影响程度，迅速展开应急救援工作。

6.4 分级响应

6.4.1 响应分级

本应急预案所称突发环境事件响应级别分为如下三级：

企业Ⅰ级：完全紧急状态；

企业Ⅱ级：有限紧急状态；

企业Ⅲ级：潜在紧急状态。

事件的影响范围和可控性取决于危险化学品泄漏的类型、火灾爆炸强度、事件对人体健康和安全的即时影响，事件对外界环境的潜在危害，以及事件单位自身应急响应的资源和能力等一系列因素。

公司响应级别分为3级，响应级别划分与事故等级相对应。

一般事故为三级响应

启动现场处置方案；即是岗位或单元局部发生事故，组织部门应急小组按现场处置方案可处理的事件。

较大事故为二级响应

启动专项预案响应；即是重点部位、关键装置或车间发生事故、部门应急小组力量不足应对，需启动公司应急力量及资源的事故。

重大事故为一级响应

启动公司应急预案及政府应急预案响应；即是公司发生事故后，动用公司所有应急资源处置以及启动政府应急资源的事故。

6.4.2 响应级别

三级应急响应级别：

启动事故部门现场处置方案以及安环部启动应急预案进入应急响应状态，由安环部应急指挥员组织各应急小组进行人员救治、事故抢险、设备抢修、堵漏等应急工作。

二级应急响应级别：

事故进一步扩大，启动公司专项预案及综合预案。安全应急值班室鸣响消防警报声，各应急组组长带领组员到达事故现场，按公司应急指挥部分配的抢险救援工作指

令，公司各应急救援组进入应急响应状态。

一级应急响应级别：

启动公司应急预案，安全应急值班室长鸣消防警报声并启动语音广播，公司各应急救援组进入应急响应状态，按各自职能展开应急救援准备工作；并立即向区、市安全生产应急中心请求增援以及政府相关应急部门。

各应急组响应程序：

应急救援指挥部——发生事故状态后，指挥部立即按事故启动相应的应急预案，并采取以人为本原则，及时下达人员撤离、停产等指令。根据现场事故级别向政府安全生产应急指挥中心报告以及相关应急管理部门。

抢险救援组——发生应急事故时，使用对讲机向指挥部办公室报告现场事故初步侦查情况并立即赶赴现场，启动应急抢险设备、工具进行救援和抢险任务。

医疗救护组——发生事故后如出现人员受伤情况，应在现场采取初步抢救措施后根据实际情况将伤员送往医院救治。

抢修技术组——发生应急事故后如出现危化品泄漏，依据应急预案中的泄漏应急措施实施现场处理；如有环境事故时，要查明原因并采取相应的防范措施。

运输保障组——发生事故后应及时组织司机启动应急车辆，按指令运输救援物资以及受伤人员。

警戒通信组——事故发生后即启动应急电话、传真等通讯工具，在事故范围内按指挥部命令组成内外两道警戒线，维持交通秩序保持畅通无阻。

后勤保障组——事故出现后立即启动应急资金，组织人员、车辆准备购买抢险应急用品、食品，确保抢险物品、物资供应正常。

6.4.3 启动条件

本预案针对公司发生的突发环境事件等级进行响应，发生事故时本预案对应急的启动条件详见表 6-2~表 6-5。

(1) 一级响应条件

出现下列表 6-2 条件时，由当班总指挥或副总指挥下令启动一级应急，立即向汕尾市应急总值班室报告本公司的灾害情况，并请求社会救援。当社会救援队伍到达现场后，公司总指挥立即移交事故救援指挥权，并配合社会救援队伍进行事故救援。

表 6-2 一级应急响应并申请启动外部应急响应启动条件

序号	事故类型	响应条件	响应级别
1	火灾（爆炸）	化学品仓库、危化品仓库及生产车间出现大火，并有不可控因素，依靠公司力量无法消除风险	一级
		火灾面积较大，消防废水量超过分区域应急池容量，且遇暴雨天气，总应急池也有无法消纳的趋势	一级
		厂外1人以上严重烧伤或死亡	一级
2	有毒气体泄露	危化品站、硅烷站、大宗气站、特气站、氢氮站等发生有毒气体泄露，且泄露量较大，依靠公司内救援人员无法实施有效控制；	一级
	（中毒）	泄露造成1人以上人员中毒或重伤，事故超出公司应急能力。	一级
		事故可能引发更多伤害或死亡（现场主管以上判断）	一级
3	其他液态化学品泄漏	危化品仓库、化学品仓库、化学品供应站及其管网传输系统发生泄漏，泄露量较大并有扩散至厂区外的趋势，依靠公司力量无法掌控	一级
			一级
		泄漏事故造成1人以上人员中毒或重伤	一级
4	环保设施事故	公司工业废水处理站及废气处理装置由于事故原因，不能继续运作，废水/废气不经处理排放，造成较大污染事故，产生很大的社会不利影响	
5	操作失误或意外事故	导致厂外人员1人以上重伤，并可能引发更多伤害或死亡（现场主管以上判断）	一级
6	建筑物/构筑物损坏	损坏至厂外人员（1人以上）重伤；导致生产线暂停	一级
7	台风/暴雨	当地政府部门红色警报	一级
8	其它	一级应急响应无法控制灾害状态，灾情继续扩大的情形	一级

(2) 二级响应条件

出现下列条件时（见表 6-3），由当班总指挥或副总指挥下令启动二级应急，成立应急指挥领导机构和现场指挥机构。

同时，由总指挥确认是否向社外救援机构报警；在突发情况下，总指挥应立即向汕尾市环保局报告环境事故发生和处置情况，并说明当前的事故是否本厂能自行处置。

表 6-3 二级应急响应启动条件

序号	事故类型	响应条件	响应级别
1	火灾 (爆炸)	除化学品仓库、危化品仓库及生产车间外的区域出现异常明火，并有不断扩大风险	二级
		化学品仓库、危化品仓库及生产车间出现大火，但依靠公司力量可以控制	二级
		消防废水量可以通过区域应急池消纳，且未遇暴雨天气，或区域应急池无法消纳，但尚在总应急池消纳范围之内	二级
		厂内工作人员（1人或以下）重伤或死亡	二级
2	有毒气体泄露 (中毒)	危化品站、硅烷站、大宗气站、特气站、氢氮站等发生有毒气体泄漏，依靠公司内救援人员可以实施应急处置；	二级
		有毒气体输送管道发生泄露，并出现泄漏量逐渐扩大现象	二级
		10人以上发生不适现象，需要就医	二级
3	其他液态化学品 泄漏	危化品仓库、化学品仓库、化学品供应站及其管网传输系统发生泄漏，可能影响生产系统暂停	二级
		管线/法兰/阀门出现大量泄漏，或泄漏不稳定无法预见，或泄漏点间隙/裂纹出现扩大等的现象，泄漏量超过2.0t	二级
		仓库内的单个或者多个包装容器泄漏量超过1t，或化学品已溢出车间流至区域事故应急池，应急池足够容纳	二级
		区域事故应急池可消纳事故废液	二级
4	环保设施事故	公司工业废水处理站/废气处理装置由于事故原因，不能稳定运作，废水/废气出现超标排放现象，超标率不超过30%，经调节可以恢复正常的。	二级
		公司危废暂存场所由于各种原因导致外泄，可能造成土壤及地下水污染的	二级
5	水/电/汽 (气) 异常	水、汽（气）、电力突然中断	二级
		废水/气处理设施故障	二级
6	操作失误或 意外事故	导致厂内人员1人或以上重伤，并可能引发更多伤害或死亡（现场主管以上判断）	二级
7	建筑物/构筑 损坏	损坏至厂内人员（1人或以上）重伤；导致生产线暂停	二级
8	应急升级	二级应急响应无法控制灾害状态，继续扩大的情形	二级
9	台风/暴雨	当地政府部门橙色警报	二级
10	周边企业事 故	明显的对人员和生产影响	二级
10	其它	应急总指挥认为需要提升应急级别的情况	二级

(3) 三级响应条件

出现下列条件时（见表 6-4），由当班总指挥或副总指挥下令启动三级应急，对灾害现场进行处置，同时通过广播或按紧急联系方式进行内部联络，三级应急人员待命。总指挥应立即向汕尾市环境保护局报告环境事故发生和处置情况，并在事后报送简要书面材料。

表 6-4 现场应急响应启动条件

序号	事故类型	响应条件	响应级别
1	火灾 (爆炸)	厂区出现异常明火，通过现场工作人员可以及时扑灭；	三级
		感烟感温火灾探测器，非故障报警（确认证实的火警，无论大小）	三级
		消防废水用量较小，未溢出生产操作单元	三级
2	有毒气体泄露 (中毒)	各有毒气体存储单元发生轻微泄漏，通过值班人员检查发现后，依靠公司内部救援人员可以进行维修	三级
		各输送工段发现安全隐患，有可能导致毒气泄露	三级
3	液态化学品 泄漏	阀门/管线/法兰发生轻微泄漏，或泄漏小而稳定且出现泄漏的间隙/裂纹未出现扩大的现象，泄漏量不超过1t	三级
		各存储及使用场所发生少量化学品泄漏，但未溢出操作工段；	三级
		普通化学品仓库发生泄漏，泄漏物质为非危化品，其危害性较低泄漏量能够被拦截在罐区内；	三级
		仓库内的单个或者多个包装容器因已知的原因如装卸作业中的碰撞而导致破裂，且泄漏范围只限于仓库范围之内，泄漏量不超过1t；	三级
		或可能影响部分生产系统暂停；	三级
		可燃气体探测器，非故障报警（确认证实的火警，无论大小）	三级
4	环保设施事故	公司废气及废水处理设置存在隐患，可能导致出现不达标排放现象的。	
		公司危险废物出现撒漏等，但经保护不会溢出暂存场所	
5	水/电/汽 (气) 异常 至生产暂停	水/汽（气）异常至生产暂停；	三级
		不可预见的电力暂停；	三级
6	操作失误或 意外事故	导致厂内人员1人或以上轻伤，并可能引发更多伤害（当班主管以上判断）。	三级
7	建筑物/构筑 损坏	损坏至危及厂内工作人员安全；影响生产线工作。	三级
8	应急升级	三级应急响应无法控制灾害状态，继续扩大的情形	三级
9	台风/暴雨	当地政府部门黄色警报。	三级
10	周边企业 事故	接到企业和政府紧急通告。	三级

(4) 响应升级

当出现如下条件（见表 6-5）时，应立即提升应急响应级别。

表 6-5 应急响应升级条件

序号	响应升级条件
1	出现提升响应级别的情况时，立即提升响应级别
2	事故造成人员中毒或损失时，立即提升应急级别
3	当泄漏继续扩大或者处置无效果时，立即提升响应级别
4	当泄漏转化为火灾等其它事故时，立即提升响应级别
5	应急指挥本部应急总指挥判断认为提升应急级别的情况
6	当政府应急部门进入本公司，启动政府应急预案时，提升应急级别
7	当事故有可能会造成公司边界以外后果时，应申请政府部门启动相应的应急预案。

6.5 指挥与协调

应急处置行动必须坚持统一指挥的原则。现场总指挥担当处置调度和协调各方力量的责任。

各应急组织机构应建立 AB 角制度（每个岗位，都设置两名工作人员，其中工作人员 A(即 A 角)为业务主办人员，对工作负主要责任，工作人员 B(即 B 角)为协办人员，对工作负次要责任），明确第一负责人及其各配角，规定有关负责人缺位时的各配角的补位顺序。重要的应急岗位应当有后备人员。参与应急指挥和协调活动的负责人见表 6-3。

表 6-3 应急指挥和协调活动的负责人名单

姓名	应急指挥职务	移动电话
总指挥	许永财	13902678386
副总指挥	王小林 陈友江	13828982599 13929344518

6.6 信息发布

(1) 事故应急指挥办公室及时对事故进行分析总结，向公司员工通报事故原因，处理结果和避免事故发生的预防措施。

(2) 对较大安全事故需要对媒体发布的由基地应急救援办公室及时准确向新闻媒体通报事故信息。

(3) 事故信息的发布需做到及时、准确、客观、全面。

6.7 应急终止

(1) 在启动厂内应急救援预案的条件下，事故得到有效控制，消除了可能的环境污染和危害，受伤人员得到及时救助，并已经进行现场取证调查工作后，由厂内应急救援总指挥下达终止厂内应急救援的指令，厂应急救援办公室负责通知各应急响应小组和有关人员。事故单位负责人应根据现场情况，尽早恢复正常的生产秩序；

(2) 当需要启动厂外应急救援预案，涉及政府有关专业救援力量增援、周边社区和单位的人员转移安置时，由厂外应急总指挥下达终止应急救援工作的指令，厂内应急救援总指挥负责传达其指令；

(3) 应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

第七章 后期处置

7.1 善后处置

应急状态终止后，以应急救援指挥部为主，安全保卫组配合，要迅速设立受灾人员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，请医疗卫生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。

组织进行后期污染治理，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。

7.2 调查与评审

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。

同时配合厂外办公室以及政府有关部门的调查、评估。

7.3 恢复重建

公司及相关政府部门协调，根据环境事件评估报告制定响应的恢复重建计划，各级有关部门根据恢复重建计划安排落实恢复重建工作。

明确恢复生产前，应明确以下事项：

- (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、器材完成了消洗工作，足以应对下次紧急状态；
- (3) 被污染场地得到清理或修复；
- (4) 采取了其他预防事件再次发生的措施。

第八章 应急保障

8.1 应急避难场所保障

应急避难场所建设要充分利用现有的公园、绿地、广场、学校操场和露天大型停车场等进行改造，或与上述场所的新建紧密结合，通过增建必要的设施，使之具备避难的功能。场地的选择应尽量避免避开高大建筑物、易燃易爆危险物品存放点，以及其它易发生次生灾害的区域，确保人群有安全避难的空间。应急避难场所要具备良好的疏散和进出通道，通道保障条件符合消防要求，以保证人群在实施紧急避难时能迅速到达避难场所，并方便政府组织抢险救灾、安置居民及在应急时提供各项生活及救助保障。

公司把靠近海汕公路门口旁边的停车场作为应急避难场所，确保人群在发生火灾等灾害事故时，能够安全快速地到达避难场所。

8.2 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；

8.3 财力保障

(1) 应急准备工作经费所需资金由各部门申报，环保安全部确认后经公司应急救援指挥部审批后，列入年度预算。包括环境事件隐患整改、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救援指挥部批准；

(3) 应急经费专款专用，不得挪用。

8.4 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，由环保安全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) 本公司财务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) 环保安全部和采购部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。

8.5 医疗卫生保障

(1) 公司卫生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。

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) 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。与汕尾市红草派出所派出所（0660-3447166）建立定期沟通机制，紧急状况下进行治安维护和疏导救援。

8.8 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。并根据职务及现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。

8.9 科技保障

应急指挥部密切与当地应急技术部门获得联系，不断引进应急处置技术，改进应急技术装备，加强安防设施的管理，为预防和处置突发事件提供有力的技术保障。邀请熟悉化工工艺专家、环境工程专家，消防抢险专家，医院化学中毒、化学灼伤治疗专家，气体泄漏检验、检测专家等组建应急救援专家组，以便一旦发生事故时能得到专家们的专业指导，及时组织抢险救灾、人员疏散及救护。

8.10 制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

根据公司现有环境风险评价结果分析可知，公司须从以下方面对公司现有突发环境污染事件应急预案进行补充完善并落实。

(一) 长期（6个月以上）：

①定期开展安全生产动员大会和定期组织员工进行专题培训，形式有内部专家培训讲座及外部培训班等；

②对各单元危险源进行动态管理，建立自我完善相应的安全管理机制，发现问题及时整改，以保持和提高安全管理水平，确保公司运营期的安全生产。一旦事故发生，及时启动应急预案，可使事故的危害降到最低。

(二) 中期 (3-6 个月)

①加强生产车间及厂区出入口管理：根据公司厂区平面实际布局，建议在厂区增设对外应急撤离安全通道，一旦发生化学品重大泄漏事故，便于厂区人员紧急撤离；

②在整个厂房和仓库总出入口设置漫坡，危险化学品仓库按化学性质分区储存，设置雨水阀门。

(三) 短期 (3 个月以内)

① 建设危险废物库，编制应急预案。

第九章 预案管理

9.1 应急预案演练

由应急救援指挥部负责定期组织应急预案演练工作。

9.1.1 目的

定期进行事故应急救援预案演练，根据在演练中发现的问题，重点从以下方面对事故应急预案进行检查、修订和完善：

- 1) 在事故期间报警通讯系统能否联络畅通；
- 2) 受影响人员能否以最快速度撤离危险区；
- 3) 应急救援队伍能否以最快速度赶赴现场参加抢险救灾；
- 4) 能否有效控制事故进一步扩大；
- 5) 确保应急组织人员熟悉职责与任务。

9.1.2 演练行动

- 1) 基本目标；

- 2) 日期、时间、地点；
- 3) 参加人员和单位；
- 4) 模拟事故；
- 5) 对训练和演习进行适当的评价。

9.1.3 演练内容

- 1) 向相关政府部门迅速通报发生的灾害情况；
- 2) 各种应急设施的启动；
- 3) 应急小组任务的执行；
- 4) 评价事故后果；
- 5) 实施程序的内容和充分性；
- 6) 相关应急设备的准备；
- 7) 执行分配任务的人员的应急能力。

9.1.4 演练频次

为加强应急人员应对突发事件的响应和处理能力，每年对本预案进行一次演练，演练形式包括功能演练、桌面演练和全面演练。

9.1.5 评估

每次应急演练结束后，公司应急救援指挥部应对演练的结果进行总结和评估，对本预案在演练中暴露出的问题和不足应及时解决。

9.2 宣教培训

制订培训计划，组织各有关部门及人员进行每年不少于一次综合演练，每半年不少于一次专项演练，使其具备完成应急任务所需的知识和技能。

主要培训以下内容：

- 1) 险情、灾情的主要抢救与防止方法与步骤训练；

- 2) 各种特种抢险救灾设备的使用训练;
- 3) 施工安全防护、作业区安全警示设置、个人的防护措施;
- 4) 对危险源的突显特性辨识;
- 5) 事故报警;
- 6) 紧急情况下人员的安全疏散。

9.3 责任与奖惩

(1) 公司所属各部门和单位必须严格遵守和执行公司发布的各类应急预案的规定;

(2) 未发生应急预案实施的情况下,在应急救援指挥部的领导下,由环保安全部对应急日常工作进行考核,考核内容和方法纳入公司业绩考核范围。

奖励:

在突发环境事件应急工作中有下列表现之一的部门和个人,应依据有关规定给予奖励。

出色完成应急处置任务,成绩显著的;

防止或抢救事故灾难有功,使公司和人民群众的财产免受损失或者减少损失的;

对应急工作提出重大建议,实施效果显著的;

对其他特殊贡献的。

处罚:

在突发环境事件应急工作中有下列行为之一的予以处罚,构成犯罪的,由司法机关依法追究刑事责任。

拒绝履行应急准备义务的;

发现事故不报告的;

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

盗用、挪用、贪污应急工作资金或物资的;

阻碍应急工作人员执行任务或者进行破坏活动的;

散布谣言,扰乱社会秩序的;

有其他危害应急工作的行为的。

第十章 附则

10.1 名词术语

下列术语和定义适用于本应急预案。

(1) 危险化学品

指《危险化学品名录》和《剧毒化学品名录》中的物质和易燃易爆物品。

(2) 危险废物

指列入《国家危险废物名录》或者根据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

(3) 环境风险源

指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

(4) 环境敏感区

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

(5) 环境保护目标

指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

(6) 环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于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，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件。

(7) 次生衍生事件

某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

(8) 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。

(9) 应急救援

指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

(10) 应急监测

指在环境应急情况下，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。

(11) 恢复

指在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

(12) 应急预案

指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而制定的突发环境事件应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

(13) 分类

指根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

(14) 分级

分级指按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度，对不同环境事件划分的级别。

(15) 应急演练

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，可分为单项演练、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

10.2 预案解释

本环境突发事件应急预案由汕尾德昌电子有限公司负责解释。

10.3 修订情况和实施日期

本环境突发事件应急预案每三年进行一次修订。当出现下列情形时，应及时修订应急预案：

- (1) 危险化学品种类发生较大变化；

- (2) 危险化学品生产、贮存工艺、设备或技术发生了较大变化；
- (3) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整；
- (4) 周围环境或者环境敏感点发生较大变化的；
- (5) 危险化学品安全的法律、法规、标准等发生了变化。

本环境突发事件应急预案以环保部门备案之日为实施之日。

第十一章 企业现场处置应急预案

11.1 液态化学品泄漏现场处置方案

<p>事故风险分析</p>	<p>1.危险性分析: 各生产、储存工段发生化学品泄漏事故。 2.区域与地点: 主厂房、危化品仓库、化学品仓库、化学品供应站。 3.危害程度: 污染水体、大气和土壤。 4.事故可能征兆: 巡检人员发现液体泄漏。 5.导致的次生、衍生灾害: 导致环境污染</p>
<p>应急组织</p>	<p>事故现场成立应急小组，由总经理或副总经理担任现场处置应急指挥，现场操作人员为应急队员的应急小组；并立即上报总经理或副总经理，由总经理担任应急总指挥，进行事件分级。24h 值班。</p> <p>总指挥: 总经理 现场指挥: 总经理或副总经理 组长: 应急小组组长 成员: 应急小组成员 信息上报: 现场发现者→副总经理或安全主任→（总指挥）→各应急小组依照厂内紧急应变办法处理。</p> <p>分级响应: 二级事件：由现场发现的工作人员立即进行拦堵和切断事故现场电源，将事故废液控制在局部区域内和避免发生火灾，并同时通知当班的现场指挥，由其启动应急预案，调配应急工作小组进行救援，事后由总指挥向区环保局上报信息； 二级事件：当泄漏废水或化学品发生大量泄漏，已经蔓延至整个厂区，现场发现工作人员应坚持进行拦堵和防火工作，将事故废水控制在厂区内，并同时通知当班的现场指挥和总指挥，由总指挥启动应急预案，调配应急工作小组进行救援，总指挥立即向区政府和区环保局上报信息，视情况确定是否需要社会救援； 一级事件：当泄漏物发生大量泄漏且遇上极端天气、火灾的灾害、事故，导致泄漏物已经蔓延至整个厂区，事故废水存在向厂外蔓延的趋势时，总指挥在指挥厂区应急工作小组在消防、拦截等抢修工作的同时，立即向区政府和区环保局上报信息，请求社会救援；当外部应急救援力量到达后，移交指挥权。</p>

<p>应急响应职责</p>	<p>1.总指挥职责 (1) 确定事故事件分级,启动应急预案;(2)立即向区环保局报告事件情况,当事件级别达到二级时,须同时向区政府和区环保局报告事件情况,并说明本厂是否需要社会救援,当事件升至一级,立即向区政府和区环保局汇报并请求救援;(3)全面指挥应急行动,当社会救援队伍到达现场后,立即移交事故救援指挥权;(4)密切配合政府部门应急工作;(5)核实事故原因和责任人,以书面报告上报区政府和区环保局。</p> <p>2.现场指挥职责 (1)赶到事故现场,接受总指挥的指令和调动,在总指挥不在现场时,担任代理总指挥;(2)制定事故状态下各级人员的职责;(3)准备事故报告和组织调查;(4)组织应急预案的演练;(5)保护事故现场及相关数据;(6)对来访民众、新闻媒体、政府机关之接待、协调。</p> <p>3.组长职责 (1)命令关闭作业,组织现场抢救;(2)立即向现场指挥报告事故情况;(3)发布现场警戒指令,危险区域严禁人员进入,避免伤亡事故扩大。紧急情况下作出人员紧急疏散及立即停止作业的命令;(4)应急终止后,调查事故原因和责任人,填写信息接收表,并上报现场指挥。</p> <p>4.成员职责 (1)实施现场处置自救行动(2)维持现场秩序,禁止无关人员进入事故现场,维持现场秩序;(3)听从现场指挥人员的指挥。</p>
<p>预防措施</p>	<p>(1)落实24小时监控制度,充分利用危险化学品储存场所及使用场所摄像监控设施,对危险化学品各储存间及重点作业场所实施严密监控,一旦接到人员报警立即派巡查人员前往现场确认;同时坚守岗位,密切关注事故动态;</p> <p>(2)加强对危险化学品供应商的审核管理,发现资质不全或过期,盛装容器外表破损、严重腐蚀等应立即做退回处理。</p> <p>(3)危险化学品装卸、搬运及使用严守操作规程,应轻拿轻放,不得抛、摔、拖、碰及滚等方式进行搬运。</p> <p>(4)危险化学品临时存放量不得超过当班用量,控制危险化学品存储量。</p> <p>(5)加强危险化学品中间仓及使用场所的报警及消防设施维护保养,确保完好、有效。</p> <p>(6)加强操作人员的安全教育和培训,使其了解公司使用危险化学品的危害特性及应急措施。</p> <p>(7)认真落实安全检查制度,加强安全生产检查,发现事故隐患立即整改。</p> <p>(8)保持危险化学品储存及使用场所的环境卫生,各类化学品应分区储存,确保清洁、干燥,物品摆放整齐,道路通畅。</p> <p>(9)加强设备设施维护保养管理,对染缸进行检查,防止因破损引起染缸水泄漏。</p> <p>(10)危险化学品储存场所做好防泄漏措施,并定期检查防泄漏装置的有效性。</p> <p>(11)危险化学品存储与使用场所张贴醒目的安全警示标识及危害告知。</p>
<p>应急处置</p>	<p>隔离、疏散 (1)建立警戒区域:现场保卫组根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区,警戒区域的边界应设警示标志,并有专人警戒。除应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外,其他人员禁止进入警戒区。 (2)紧急疏散:后勤保障组迅速将警戒区及污染区内与事件应急处理无关的人员撤离,以减少不必要的人员伤亡。疏散人员需要佩戴个人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;应向侧上风方向转移,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;不要在低洼处滞留;要查清是否有人留在污染区。通讯联络组协助完成。</p> <p>应急人员防护</p>

	<p>危险化学品泄漏，应急处理人员戴防毒面具，穿全身防护服、耐酸碱手套、雨靴等防护用品。穿戴防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。</p> <p>泄漏处理 现场保卫组和消防灭火组共同对泄漏事件应及时、正确处理，防止事件扩大。泄漏处理——一般包括泄漏源控制和泄漏物处置两部分。</p> <p>(1) 泄漏源控制 可能时，通过控制泄漏源来消除化学品的溢出或泄漏。在现场指挥部指令下，现场保卫组通过关闭雨水管道阀门、停止作业。装置发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口。 如发生少量化学品破损泄漏，可以采用沙子覆盖的办法来控制扩散；如发生厂区运输过程中车辆倾覆，导致液体化学品泄漏，可采用沙包围堵，截流，收容的办法来控制扩散，固体化学品泄漏则应立即进行清扫。</p> <p>(2) 泄漏物处置 现场泄漏的危险化学品要及时进行覆盖、收容、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事件的发生。泄漏物处置主要方法有： 1) 围堤堵截。利用沙包、防护板等物品将泄漏液引流到安全地点。仓库区发生液体泄漏时，现场保卫组要及时关闭排水口，防止物料沿明沟外流。 2) 稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是消防灭火组采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。或利用干砂和石灰进行覆盖。 3) 收容(集)。现场保卫组可用沙子、吸附材料等吸收。 4) 废弃。消防灭火组用消防水冲洗泄漏物料，排入废水处理中和池。</p>
<p>注意 事项</p>	<p>(1) 救灾人员带防护眼镜、防毒口罩(自吸式过滤)、手电筒，戴橡胶耐酸碱手套方可参与救援； (2) 其他各应急物资由后勤保障组统一调配，各小组随时待命； (3) 适用的灭火剂：小火：化学干粉、二氧化碳，大火：喷水、水雾； (4) 当容器颜色发生变化时，现场紧急处置人员立即疏散。</p>
<p>安全 疏散</p>	<p>(1) 向上风向或横风向撤离，切勿进入低洼区； (2) 大量泄漏时考虑最初下风向撤离至少 800 米； (3) 员工应按照车间疏散路线立即从车间疏散至车间外，按照疏散路线疏散至厂外，疏散人员到指定集合地点集中清点，所有通讯联络由通讯联络组完成。</p>
<p>环保 处置</p>	<p>(1) 确认车间雨水总排放阀已关闭，防止污水排入市政雨水管网； (2) 将事故废水排入公司应急池，事故废水由厂区废水处理站进行收集处理，高浓度废水则交由有资质单位处置； (3) 将泄漏物收集至包装桶内，并通知有资质单位进行环保处理。</p>

11.2 危险废物现场处置方案

事故风险分析	<p>1.危险性分析: 危险废物泄漏。 2.区域与地点: 危险废物储存点。 3.危害程度: 污染环境。 4.事故可能征兆: 巡检人员发现泄漏或异常味道。 5 导致的次生、衍生灾害: 导致环境污染</p>
应急响应组织	<p>事故现场成立应急小组，由总经理或副总经理担任现场处置应急指挥，现场操作人员为应急队员的应急小组；并立即上报总经理或副总经理，由总经理担任应急总指挥，进行事件分级。24h 值班。</p> <p>总指挥: 总经理 现场指挥: 总经理或副总经理 组长: 应急小组组长 成员: 应急小组成员 信息上报: 现场发现者→副总经理或安全主任→（总指挥）→各应急小组依照厂内紧急应变办法处理。</p> <p>分级响应: 三级事件: 由现场发现的工作人员立即进行拦堵，将事故废水和泄漏物控制在储存场所局部区域内和避免发生火灾，并同时通知当班的现场指挥，由其启动应急预案，调配应急工作小组进行救援，事后由总指挥向区环保局上报信息； 二级事件: 当危险废物及其浸出液或者洗消废水泄漏量较大，已经蔓延至储存场所时，现场发现工作人员应坚持进行拦堵工作，将事故废水控制在厂区内，并同时通知当班的现场指挥和总指挥，由总指挥启动应急预案，调配应急工作小组进行救援，总指挥立即向区政府和区环保局上报信息，视情况确定是否需要社会救援； 一级事件: 当危险废物及其浸出液或者洗消废水泄漏量大，导致泄漏物已经蔓延至整个厂区，事故废水存在向厂外蔓延的趋势时，总指挥在指挥厂内应急工作小组在消防、拦截等抢修工作的同时，立即向区政府和区环保局上报信息，请求社会救援；当外部应急救援力量到达后，移交指挥权。</p>
应急响应职责	<p>1.总指挥职责 (1) 确定事故事件分级，启动应急预案；(2) 立即向区环保局报告事件情况，当事件级别达到二级时，须同时向区政府和区环保局报告事件情况，并说明本厂是否需要社会救援，当事件升至一级，立即向区政府和区环保局汇报并请求救援；(3) 全面指挥应急响应行动，当社会救援队伍到达现场后，立即移交事故救援指挥权；(4) 密切配合政府部门应急工作；(5) 核实事故原因和责任人，以书面报告上报区政府和区环保局。</p> <p>2.现场指挥职责 (1) 赶到事故现场，接受总指挥的指令和调动，在总指挥不在现场时，担任代理总指挥；(2) 制定事故状态下各级人员的职责；(3) 准备事故报告和组织调查；(4) 组织应急预案的演练；(5) 保护事故现场及相关数据；(6) 对来访民众、新闻媒体、政府机关之接待、协调。</p> <p>3.组长职责</p>

	<p>(1) 命令关闭作业，组织现场抢救；(2) 立即向现场指挥报告事故情况；(3) 发布现场警戒指令，危险区域严禁人员进入，避免伤亡事故扩大。紧急情况下作出人员紧急疏散及立即停止作业的命令；(4) 应急终止后，调查事故原因和责任人，填写信息接收表，并上报现场指挥。</p> <p>4.成员职责</p> <p>(1) 实施现场处置自救行动 (2) 维持现场秩序，禁止无关人员进入事故现场，维持现场秩序；(3) 听从现场指挥人员的指挥。</p>
<p>预防 措施</p>	<p>(1) 公司的危险废物暂存点应确保满足以下要求： 危险废物暂存场所应设置符合《环境保护图形标志---固体废物暂存（处置）场》(GB15562.2) 要求的警告标志。 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物暂存点相容。 危险废物暂存点内要有安全照明设施和观察窗口。 如危险废物暂存点内需存放装载液体、半固体危险废物容器，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝。 防止雨水对贮存场所进行冲刷，在危险废物暂存点须设置比较高的门槛，发生事件时，尽量将泄漏出来的物品导入调节池，将污染物控制在最小面积范围内，减少环境影响。</p> <p>(2) 将危险废物的贮存纳入到日常的安全管理中，定期或不定期的实施环境安全检查，对危险废物的包装容器是否存在腐蚀穿孔、密封不良、老化等进行重点检查。</p> <p>(3) 培训员工按制度进行操作，如：杜绝员工野蛮操作、装卸撞击、摩擦导致包装破损等现象发生。</p> <p>(4) 公司应针对危险废物的环境风险特征，预先准备充足相应的应急物资，如防泄漏设施、防毒面具、消防器材等，以便实施应急处置。</p> <p>(5) 在雷雨天气时，应加大频次对危险废物贮存场所进行检查，防止雨水对贮存场所进行冲刷造成环境事件的发生。</p> <p>(6) 公司各部门发现有危险废物泄漏等异常迹象时，应果断采取转移、堵漏等措施，实施紧急处置。同时报告废水处理部。当危险废物意外泄漏进入市政管网或雨水管网时，现场处置组对泄漏物进行拦截、收集、转运，避免引起污染 (1) 公司的危险废物暂存点应确保满足以下要求： 危险废物暂存场所应设置符合《环境保护图形标志---固体废物暂存（处置）场》(GB15562.2) 要求的警告标志。 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物暂存点相容。 危险废物暂存点内要有安全照明设施和观察窗口。 如危险废物暂存点内需存放装载液体、半固体危险废物容器，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝。 防止雨水对贮存场所进行冲刷，在危险废物暂存点须设置比较高的门槛，发生事件时，尽量将泄漏出来的物品导入调节池，将污染物控制在最小面积范围内，减少环境影响。</p> <p>(2) 将危险废物的贮存纳入到日常的安全管理中，定期或不定期的实施环境安全检查，对危险废物的包装容器是否存在腐蚀穿孔、密封不良、老化等进行重点检查。</p> <p>(3) 培训员工按制度进行操作，如：杜绝员工野蛮操作、装卸撞击、摩擦导致包装破损等现象发生。</p> <p>(4) 公司应针对危险废物的环境风险特征，预先准备充足相应的应急物资，如防泄漏设施、防毒面具、消防器材等，以便实施应急处置。</p> <p>(5) 在雷雨天气时，应加大频次对危险废物贮存场所进行检查，防止雨水对贮存场所进行冲刷造成环境事件的发生。</p>

	<p>(6) 公司各部门发现有危险废物泄漏等异常迹象时, 应果断采取转移、堵漏等措施, 实施紧急处置。同时报告废水处理部。当危险废物意外泄漏进入市政管网或雨水管网时, 现场处置组对泄漏物进行拦截、收集、转运, 避免引起污染。</p>
<p>应急处置</p>	<p>(1) 询情, 包括物质泄漏的时间、部位、形式、已扩散范围; (2) 工程抢险: 消防灭火组以控制泄漏源, 防止次生灾害发生为处置原则, 应急人员应佩戴个人防护用品进入事故现场, 控制泄漏源, 实施堵漏, 回收或处理泄漏物质。 (3) 少量废物泄漏时, 消防灭火组先用沙子覆盖然后小心收集于专用密封桶或干净、有盖的容器中; 对溶于水的物品可视情况直接使用大量水稀释, 污水流入废水系统; (4) 大量废物泄漏时, 消防灭火组先用沙封堵, 减少扩散, 然后尽可能回收, 恢复原状, 若完全回收有困难, 可收集后运至废物处理场所处理。 (5) 清理: 消防灭火组在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗, 然后用消防水清扫现场, 特别是低洼、沟渠等处, 确保不留残物; (6) 洗消: 设立洗消站, 消防灭火组对接触危险废物人员、现场医务人员、抢险器材等进行洗消, 严格控制洗消污水排放, 防止发生次生事故。 (7) 对于危险废物发生泄漏污染水体时, 通讯联络组要及时树立警告之周边居民, 对水体进行监测, 采取打捞收集泄漏物、拦河筑坝、中和等方法严控污染扩大。</p>
<p>注意事项</p>	<p>(1) 救灾人员带防护眼镜、防毒口罩(自吸式过滤)、手电筒, 戴橡胶耐酸碱手套方可参与救援; (2) 灭火前必须找到泄漏源并确保可以止漏, 否则保持稳定燃烧; (3) 适用的灭火剂: 小火: 化学干粉、二氧化碳, 大火: 喷水、水雾; (4) 当容器颜色发生变化时, 现场紧急处置人员立即疏散。</p>
<p>环保处置</p>	<p>(1) 确认车间雨水总排放阀已关闭, 防止污水排入市政污水、雨水管网; (2) 将渗透废水或洗消废水排入事故应急池, 事故废水交由有资质单位收集处理; (3) 将泄漏物收集至包装桶内, 并通知有资质单位进行环保处理。</p>

11.3 废水处理设施事故排放现场处置方案

<p>事故风险分析</p>	<p>1.危险性分析: 厂区废水处理装置故障导致超标。 2.区域与地点: 废水处理设施 3.危害程度: 如果不达标排放, 污染地表水, 间接造成土壤的污染。 4.事故可能征兆: 巡检人员发现在线监控系统报警和出水色度异常。 5.导致的次生、衍生灾害: 导致环境污染</p>
---------------	---

	<p>事故现场成立应急小组，由总经理或副总经理担任现场应急处置指挥，现场操作人员为应急小组；并立即上报总经理或副总经理，由总经理担任应急总指挥，进行事件分级。24h 值班。</p> <p>总指挥： 总经理</p> <p>现场指挥： 总经理或副总经理</p> <p>组长： 应急小组组长</p> <p>成员： 应急小组成员</p> <p>信息上报： 现场发现者→副总经理或安全主任→（总指挥）→各应急小组依照厂内紧急应变办法处理。</p> <p>分级响应：</p> <p>三级事件：由现场发现的工作人员立即进行拦截废水和进行废水处理设施调试，并同时通知当班的现场指挥，由其启动应急预案，调配应急工作小组进行救援，事后由总指挥向区环保局上报信息；</p> <p>二级事件：当废水处理设施发生故障，现场发现工作人员应立即进行拦截并打开应急管道，将废水排至事故应急池内，并停止生产，从而将事故废水控制在厂区内，并同时通知当班的现场指挥和总指挥，由总指挥启动应急预案，调配应急工作小组进行救援，总指挥立即向区政府和区环保局上报信息，视情况确定是否需要社会救援；</p> <p>一级事件：当大量废水发生超标排放后，总指挥在指挥厂区应急工作小组在进行拦截等抢修工作的同时，立即向区政府和区环保局上报信息，请求社会救援；当外部应急救援力量到达后，移交指挥权。</p>
<p>应急 职责</p>	<p>1.总指挥职责</p> <p>(1) 确定事故事件分级，启动应急预案；(2) 立即向区环保局报告事件情况，当事件级别达到二级时，须同时向区政府和区环保局报告事件情况，并说明本厂是否需要社会救援，当事件升至一级，立即向区政府和区环保局汇报并请求救援；(3) 全面指挥应急行动，当社会救援队伍到达现场后，立即移交事故救援指挥权；(4) 密切配合政府部门应急工作；(5) 核实事故原因和责任人，以书面报告上报区政府和区环保局。</p> <p>2.现场指挥职责</p> <p>(1) 赶到事故现场，接受总指挥的指令和调动，在总指挥不在现场时，担任代理总指挥；(2) 制定事故状态下各级人员的职责；(3) 准备事故报告和组织调查；(4) 组织应急预案的演练；(5) 保护事故现场及相关数据；(6) 对来访民众、新闻媒体、政府机关之接待、协调。</p> <p>3.组长职责</p> <p>(1) 命令关闭作业，组织现场抢救；(2) 立即向现场指挥报告事故情况；(3) 发布现场警戒指令，危险区域严禁人员进入，避免事故扩大。紧急情况下作出人员紧急疏散及立即停止作业的命令；(4) 应急终止后，调查事故原因和责任人，填写信息接收表，并上报现场指挥。</p> <p>4.成员职责</p> <p>(1) 实施现场处置自救行动 (2) 维持现场秩序，禁止无关人员进入事故现场，维持现场秩序；(3) 听从现场指挥人员的指挥。</p>
<p>预防 措施</p>	<p>(1) 按照环保主管部门的规定，严格实行废水的总量控制，产量、废水量与废水处理部的处理能力合理匹配。</p> <p>(2) 废水处理部加强与其他各部门的信息沟通，当废水量或污染因子浓度可能突然升高时提前发出预警信息。</p> <p>(3) 加强污水处理设备及污水管道的维护、管理、发现故障及时修复。</p> <p>(4) 备用发电机保证在短时间内连续供电。</p>

	<p>(5) 结合实际, 制定科学的废水处理操作规程, 实行标准化操作; 操作人员外送培训合格, 持证上岗。</p> <p>(6) 做好总排口的污染因子监测, 发现异常及时处理。</p> <p>(7) 定期清理污水池的污泥, 并妥善存放、转运。</p>
应急处置	<p>(1) 超标排放现场处置程序:</p> <p>1) 在线监测发现严重超标时, 立即通知运行人员关闭排放口阀门, 并将废水引进应急池;</p> <p>2) 现场保卫组依据工艺进行处理, 化验室设点取样化验水质数据, 直至达标;</p> <p>3) 必要时通知应急指挥部, 向生产部协商局部或全部限产或停产。</p> <p>(2) 超水量排放现场处置程序:</p> <p>1) 关闭排放口阀门, 打开应急处理池阀门, 停止废水处理;</p> <p>2) 预测调节池总容量是否可以接纳当日生产排水量并测量来水流速;</p> <p>3) 废水站运营员查明排污源头, 采取针对性措施立即控制排污;</p> <p>4) 预计容量能容纳, 现场保卫组组长制订第二天的废水站运行计划;</p> <p>5) 预计调节池不能容纳来水量, 现场保卫组组长通知应急指挥中心, 向生产部协商局部或全部限产或停产。</p>
注意事项	<p>1) 在应急处置的同时保护现场, 以便进行事件调查。</p> <p>2) 事件处理后, 应组织人员对现场进行认真检查, 防止再次造成事件的发生。</p> <p>3) 当汕尾市环境监察部门需要进行调查取证时, 由公司行政部、废水处理部、现场保卫组负责配合。</p>
环保处置	<p>(1) 确认车间雨水总排放口和废水排放口闸门已关闭, 防止污水排入周边水体;</p> <p>(2) 将事故废水排入公司事故应急池, 事故废水重新返回废水站处理;</p> <p>(3) 将泄漏物收集至包装桶内, 并通知有资质单位进行环保处理。</p>

11.4 突发火灾现场处置方案

事故风险分析	<p>1.危险性分析: 部分装置盛装有易燃物, 如果遇明火、高热等着火源易导致火灾爆炸事故; 厂房、仓库线路故障走火或雷击造成的火灾。</p> <p>2.区域与地点: 厂房、仓库、办公区、宿舍楼等。</p> <p>3.危害程度: 人员烧伤、窒息、伤亡、设别损坏、财产重大损失</p> <p>4.事故可能征兆: ①感烟火灾探测器②巡检人员发现异常味道③可燃气体探测器。火灾事故一年四季都可能发生。</p> <p>5.导致的次生、衍生灾害: 导致环境污染及人员伤亡</p>
应急组织	<p>事故现场成立应急小组, 由总经理或副总经理担任现场处置应急指挥, 现场操作人员为应急队员的应急小组; 并立即上报总经理或副总经理, 由总经理担任应急总指挥, 进行事件分级。24h 值班。</p> <p>总指挥: 总经理</p>

	<p>现场指挥: 副总经理或安全主任 组长: 应急小组组长 成员: 应急小组成员 信息上报: 现场发现者→副总经理或安全主任→(总指挥)→各应急小组依照厂内紧急应变办法处理。 分级响应: 三级事件: 由现场发现的工作人员立即进行抢修, 将火势和事故废水控制在局部区域内, 并同时通知当班的现场指挥, 由其启动应急预案, 调配应急工作小组进行救援, 事后由总指挥向区环保局上报信息; 二级事件: 当火势已经蔓延至整个车间/仓库, 现场发现工作人员应坚持进行抢修工作, 将火势和事故废水控制在厂区内, 并同时通知当班的现场指挥和总指挥, 由总指挥启动应急预案, 调配应急工作小组进行救援, 总指挥立即向区政府和区环保局上报信息, 视情况确定是否需要社会救援; 一级事件: 当火势已经蔓延至整个厂区, 火势和事故废水存在向外蔓延的趋势时, 总指挥在指挥厂区应急工作小组在消防、拦截等抢修工作的同时, 立即向区政府和区环保局上报信息, 请求社会救援; 当外部应急救援力量到达后, 移交指挥权。</p>
<p>应急 职责</p>	<p>1.总指挥职责 (1) 确定事故事件分级, 启动应急预案; (2) 立即向区环保局报告事件情况, 当事件级别达到二级时, 须同时向区政府和区环保局报告事件情况, 并说明本厂是否需要社会救援, 当事件升至一级, 立即向区政府和区环保局汇报并请求救援; (3) 全面指挥应急行动, 当社会救援队伍到达现场后, 立即移交事故救援指挥权; (4) 密切配合政府部门应急工作; (5) 核实事故原因和责任人, 以书面报告上报区政府和区环保局。</p> <p>2.现场指挥职责 (1) 赶到事故现场, 接受总指挥的指令和调动, 在总指挥不在现场时, 担任代理总指挥; (2) 制定事故状态下各级人员的职责; (3) 准备事故报告和组织调查; (4) 组织应急预案的演练; (5) 保护事故现场及相关数据; (6) 对来访民众、新闻媒体、政府机关之接待、协调。</p> <p>3.组长职责 (1) 命令关闭作业, 组织现场抢救; (2) 立即向现场指挥报告事故情况; (3) 发布现场警戒指令, 危险区域严禁人员进入, 避免伤亡事故扩大。紧急情况下作出人员紧急疏散及立即停止作业的命令; (4) 应急终止后, 调查事故原因和责任人, 填写信息接收表, 并上报现场指挥。</p> <p>4.成员职责 (1) 实施现场处置自救行动 (2) 维持现场秩序, 禁止无关人员进入事故现场, 维持现场秩序; (3) 听从现场指挥人员的指挥。</p>
<p>预防 措施</p>	<p>(1) 建立健全的安全生产责任制; (2) 健全安全生产组织机构; (3) 完善各项安全管理制度和操作规程; (4) 确保安全生产投入; (5) 加强对员工的安全教育和培训; (6) 实行动火作业许可制度, 严禁违规动火; (7) 不断完善事件应急预案, 加强预案演练工作; (8) 认真落实安全检查制度, 加强安全生产检查;</p>

	<p>(9) 加强设备维护保养管理，机泵设备转动部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；</p> <p>(10) 制定科学的安全用电操作规程，要求所有电气安装、维护作业必须由持证电工实施，平时加强电气设施的专项检查，防止短路或触电事故；</p> <p>(11) 加强对安全设施、设备检测检验工作。对消防器材和安全设施应定期进行检查，使其保持良好状态；</p> <p>(12) 严格化学品仓库的安全管理，掌握化学品的危险特性，容易相互发生化学反应或不同性质的物品，必须分间、分库储存，并在醒目处标明储存物品的名称、性质和灭火方法；搬运时应轻拿轻放，严防震动、撞击、重压、倒置；</p> <p>(13) 车间和仓库应按相关标准和规范配备消防器材和急救器材，消防设施和急救器材应落实管理责任人。急救器材配置应包括防毒口罩、防毒面具、急救药品、急救药箱等；</p> <p>(14) 危化仓内应设置应急管道，防止泄漏并可收集消防废水。</p>
<p>应急处置</p>	<p>隔离、疏散</p> <p>(1) 建立警戒区域：现场保卫组根据火灾影响区域划定警戒区，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒。除应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区。</p> <p>(2) 紧急疏散：后勤保障组迅速将警戒区内与事件应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。疏散人员需要佩戴个人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；应向侧上风方向转移，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；不要在低洼处滞留；要查清是否有人留在污染区。通讯联络组协助完成。</p> <p>泄漏处理</p> <p>可（易）燃危险化学品泄漏后，污染环境，对人体造成伤害。因此，现场保卫组和消防灭火组共同对泄漏事件应及时、正确处理，防止事件扩大。泄漏处理一般包括泄漏源控制和泄漏物处置两部分。</p> <p>泄漏源控制</p> <p>可能时，通过控制泄漏源来消除化学品的溢出或泄漏。在现场指挥部指令下，现场保卫组通过关闭有关阀门、停止作业进行泄漏源控制。槽体或存储装置发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口。</p> <p>泄漏物处置</p> <p>现场泄漏的危险化学品要及时进行覆盖、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事件的发生。泄漏物处置主要方法有：</p> <p>(1) 稀释与覆盖。为减少挥发物大气污染，通常是由消防灭火组采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。或利用干砂和石灰进行覆盖。</p> <p>(2) 清理。消防灭火组用消防水冲洗泄漏物料，排入事故应急池。</p> <p>(3) 发生消防灾害后，消防灭火组人员应立即关闭消防污染外泄切断阀门（雨水管道总阀门）；</p> <p>(4) 消防灭火组负责启用消防污染应急物资，将消防污染废水采用强排的方式由消防污染外泄切断口或各收集沟强排入应急池中；</p> <p>(5) 消防灭火人员到达现场后，应向事发部门或消防部门了解火灾、爆炸事件的基本概况，包括涉及的危险化学品名称、企业的原材料、中间产品、最终产品等信息。</p> <p>(6) 当灾害风险降低或可控情况下，现场保卫组及时将未受威胁的化学品转移到安全地方，切断或缩小污染源；</p>

	<p>(7) 判断可能的污染物及其排放途径，现场保卫组用沙包或阀门在雨水管道或污水管道拦截废水或危险废物。应急响应流程图如下：消防灾害发生→现场发现者向应急指挥部报告→启动应急预案→现场保卫组关闭雨水总阀门，消防灭火组进行灭火→用沙包拦截雨水总排口和厂区门口→室内消防废水通过导流沟排入应急池，或者用移动应急泵将雨水管道中废水强排入事故应急池中。</p> <p>灭火对策</p> <p>具体有消防灭火组实施操作。</p> <p>(1) 扑救初期火灾</p> <p>①迅速切断进入火灾事件地点的一切物料，如遇电器设备着火应先关闭总电源；</p> <p>②在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器、或现场其他各种消防设备、器材扑灭初期火灾和控制火源。</p> <p>(2) 采取保护措施</p> <p>①为防止火灾危及相邻设施，可采取切断、阻隔火源保护措施；</p> <p>②对周围设施及时采取冷却保护措施；</p> <p>③迅速疏散受火势威胁的物质；</p> <p>④有些火灾可能造成易燃液体外流，这时可用沙袋或其他材料筑堤拦截漂散流淌的液体或挖沟导流将物料导向安全可控处置地点。</p> <p>(3) 火灾扑救</p> <p>扑救危险化学品火灾决不可盲目行动，应针对每一类化学品，选择正确的灭火剂和灭火方法来安全的控制火灾。化学品火灾的扑救应由公司专业消防队（消防灭火组）来进行。其他人员不可盲目行动，待现场处置组到达后，配合扑救。</p>
<p>注意 事项</p>	<p>救灾人员带防护眼镜、防毒口罩(自吸式过滤)、手电筒，戴橡胶耐酸碱手套方可参与救援。各应急物质由后勤保障组统一调配。</p>
<p>安全 疏散</p>	<p>员工应依照车间疏散路线立即从车间疏散至车间外，按照疏散路线疏散至厂外，疏散人员到指定集合地点集中清点。所有通讯联络由通讯联络组完成。</p>
<p>环保 处置</p>	<p>1、确认雨水总排放阀已关闭，防止污水排入周边水体；</p> <p>2、将事故废水排入公司事故应急池，事故废水视水质情况决定由厂区废水处理站自行收集处理或委外处理；</p> <p>3、将泄漏物收集至包装桶内，并通知有资质单位进行环保处理。</p>

11.5 突发有毒气体泄露环境事件现场处置方案

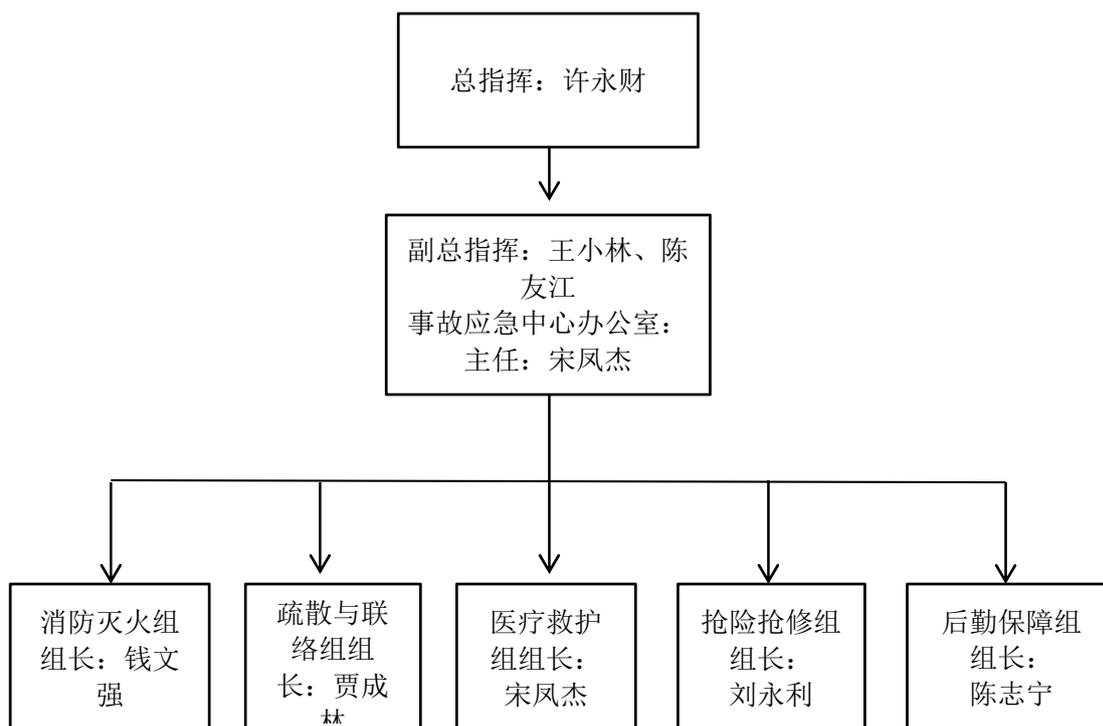
事故风险分析	<p>1.危险性分析: 有毒气体泄漏或中毒事故。</p> <p>2.区域与地点: 硅烷站、特气站、氢氮站等及其输送管道。</p> <p>3.危害程度: 人体健康危害、污染大气。</p> <p>4.事故可能征兆: 巡检人员发现有毒气泄漏、在线监控装置报警。</p> <p>5.导致的次生、衍生灾害: 导致环境污染</p>
应急组织	<p>事故现场成立应急小组，由总经理或副总经理担任现场处置应急指挥，现场操作人员为应急队员的应急小组；并立即上报总经理或副总经理，由总经理担任应急总指挥，进行事件分级。24h 值班。</p> <p>总指挥: 总经理</p> <p>现场指挥: 总经理或副总经理</p> <p>组长: 应急小组组长</p> <p>成员: 应急小组成员</p> <p>信息上报: 现场发现者→副总经理或安全主任→（总指挥）→各应急小组依照厂内紧急应变办法处理。</p> <p>分级响应:</p> <p>三级事件: 应急响应由班组长为事故现场救援指挥，负责人员的调动和物资的调配，并及时向上一级领导汇报情况；</p> <p>二级事件: 应急响应由应急指挥部负责人为事故现场救援总指挥，负责人员的调动和物资的调配。</p> <p>一级事件: 应急响应由应急指挥部负责人为事故现场救援总指挥，负责人员的调动和物资的调配；根据事态的严重程度，决定向当地政府或有关部门汇报事故，请求外部支援，并向周边单位通报事故简要经过。</p>
应急职责	<p>1.总指挥职责</p> <p>(1) 确定事故事件分级，启动应急预案；(2) 立即向区环保局报告事件情况，当事件级别达到二级时，须同时向区政府和区环保局报告事件情况，并说明本厂是否需要社会救援，当事件升至一级，立即向区政府和区环保局汇报并请求救援；(3) 全面指挥应急行动，当社会救援队伍到达现场后，立即移交事故救援指挥权；(4) 密切配合政府部门应急工作；(5) 核实事故原因和责任人，以书面报告上报区政府和区环保局。</p> <p>2.现场指挥职责</p> <p>(1) 赶到事故现场，接受总指挥的指令和调动，在总指挥不在现场时，担任代理总指挥；(2) 制定事故状态下各级人员的职责；(3) 准备事故报告和组织调查；(4) 组织应急预案的演练；(5) 保护事故现场及相关数据；(6) 对来访民众、新闻媒体、政府机关之接待、协调。</p> <p>3.组长职责</p> <p>(1) 命令关闭作业，组织现场抢救；(2) 立即向现场指挥报告事故情况；(3) 发布现场警戒指令，危险区域严禁人员进入，避免伤亡事故扩大。紧急情况下作出人员紧急疏散及立即停止作业的命令；(4) 应急终止后，调查事故原因和责任人，填写信息接收表，并上报现场指挥。</p> <p>4.成员职责</p>

	<p>(1) 实施现场处置自救行动 (2) 维持现场秩序, 禁止无关人员进入事故现场, 维持现场秩序; (3) 听从现场指挥人员的指挥。</p>
<p>预防措施</p>	<p>1、事故报警 ①发现人员第一时间以对讲机、电话等方式向值班室的通讯报警组报警。报警要讲清楚: 泄漏部位、泄漏量、事故现场的环境条件 (风速、风向、能见度等)、可见预计泄漏物的运动方向、预计将受威胁的区域、已采取和准备采取的防治措施等。 ②通讯报警组接到报警后立即通知应急指挥部有关人员并以对讲机、电话等方式通知抢险救援组按预定方案处理, 同时启动消防报警器向全体人员报警, 通知办公室等人员密集的地方立即进行疏散。 ③应急指挥部根据事故级别决定是否向消防、救护、救援部门、应急指挥中心等报告求援。如可能影响临近单位则同时向临近单位通报。</p> <p>2、现场警戒 根据现场询问和侦测情况, 确定警戒区域, 设置警戒标志, 布置警戒人员, 严格控制非抢险人员进入, 并在整个处置过程中实施动态检测。隔离与疏散的距离为: 小量泄漏, 初始隔离 60m, 下风向疏散白天 400m、夜晚 1600m; 大量泄漏, 初始隔离 600m, 下风向疏散白天 1000m、夜晚 2000m。</p> <p>3、营救、疏散人员 搜寻遇险和被困人员, 并迅速组织营救和疏散事故可能影响范围内的一切无关人员, 转移至安全的疏散安置区。警戒区域内的重要物资、人员疏散转移和安置由警戒疏散组负责。</p> <p>4、工艺处理 当氯气泄漏时, 抢险救援组应立即组织抢修, 撤离无关人员, 抢修人员必须穿好防护服、戴好防毒防护用品, 利用现场机械通风, 根据工艺规程、操作规程的技术要求, 确定采取的紧急处理措施。</p>
<p>应急处置</p>	<p>1、疏散警戒程序 ①警戒疏散组成员接到事故报警后, 迅速到达现场进行疏散警戒。 ②负责疏散的工作队员的任务是动员、协助危险区域内的非抢险职工和外来人员疏散, 告知紧急集合点位置和疏散路线方向, 让有能力行走的人员自行向安全地点疏散, 并协助老、弱员工撤离至安全地点, 疏散过程中尽量做到不漏人。 ③警戒疏散组队员在组织疏散过程中发现有危重病人 (含中毒者), 则立即用担架将其转移至安全部位, 交由救护组采取适当救护措施, 并由救护组迅速送至医院救护联系救护车到现场救护, 转送途中及时联系接收医院做好准备。 ④隔离与疏散的距离: 小量泄漏, 初始隔离 60m, 下风向疏散白天 400m、夜晚 1600m; 大量泄漏, 初始隔离 600m, 下风向疏散白天 1000m、夜晚 2000m。根据事故情况设置警戒区域, 在关键路口和路段设置警戒绳, 防止无关人员靠近。 ⑤迅速派人到附近路口引导救援车辆有序进入抢险现场。</p> <p>2、疏散警戒工作的要点 ①警报器启动, 警戒疏散组在各厂区内外通道上安排疏散警戒工作人员指明安全撤离路线, 维持秩序, 防止拥挤, 保障人员安全迅速撤离危险区域, 引导救援车辆和人员有序进出抢险现场。 ②疏散救援的顺序是: “由近至远, 危重优先”。警戒疏散组首先动员离危险源近因风向波及最危险区域内的职工撤离, 然后依次疏散其他危险区</p>

	<p>域内的人员并设置警戒区域明显标志。</p> <p>3、医疗救护程序</p> <p>(1) 事故中,发现有人人员中毒,应及时早移离现场至空气新鲜处,脱去受污染衣物,必要时采取催吐方法催吐毒物。严重中毒者,及时送往医院治疗,需要考虑给予吸氧治疗。</p> <p>(2) 救护组接到报警后,立即赶往现场,查看伤势情况,采取简单救助措施,伤势较为严重的,立即拨打 120 急救电话,请求医疗支援,并将情况汇报给应急指挥部。</p> <p>4、资源调度程序</p> <p>事故发生后,各级响应级别的现场指挥在各自的职权范围内,对救援资源进行调配。需要调动其它单位(部门)资源时,及时请示上级领导,支援事故救援。在紧急状态下,采取“特事特办、手续从简”的办法,快速办理各种资源的调配手续。</p> <p>5、应急人员的安全防护程序</p> <p>(1) 所有参与应急救援的人员必须穿戴安全防护用具进行救援作业。</p> <p>(2) 一般防护用具,如口罩、手套等,可由应急人员所在单位自行提供;专用防护用具由事故发生单位(或部门)提供。</p> <p>(3) 防护用具数量不够时,由应急指挥部紧急从仓库中调拨,涉及部门及人员应本着“安全大于一切”的原则,从快从简办理手续,及时将防护用具分发给救援人员的手中,以免耽误救援工作的开展。</p>
<p>注意 事项</p>	<p>(1) 救灾人员带防护眼镜、防毒口罩(自吸式过滤)、手电筒,戴橡胶耐酸碱手套方可参与救援,各应急物质由后勤保障组统一调配。;</p> <p>(2) 营救前必须找到泄漏源并确保可以止漏;</p> <p>(3) 准备适用的应急工具;</p> <p>(4) 当发生不可控因素时,现场紧急处置人员立即疏散。</p>
<p>安全 疏散</p>	<p>(1) 向上风向或横风向撤离,切勿进入低洼区;</p> <p>(2) 大量泄漏时考虑最初下风向撤离至少 800 米;</p> <p>(3) 员工应按照车间疏散路线立即从车间疏散至车场外,按照疏散路线疏散至厂外,疏散人员到指定集合地点集中清点,所有通讯联络由通讯联络组完成。</p>

第十二章 附件

附件 1 公司内部应急响应有关人员联系通讯表



应急组织机构通讯录

工作岗位	姓名	职位	联系电话
总指挥	许永财	助理执行董事	13902678386
副总指挥	王小林 陈友江	运作经理 经理	13828982599 13929344518
事故应急中心办公室主任	宋凤杰	主任	13729579266
消防灭火组组长	钱文强	主管	13502388183
组员	庄文声	高级主管	13729582861
组员	苏金标	主管	13543157901
组员	庄展业	主管	13929358808
疏散与联络组组长	贾成林	经理	13536469202

组员	张瑞林	主管	13622927270
组员	何秀志	主管	13751922733
组员	张剑锋	主管	13536456875
医疗救护组组长	宋凤杰	主任	13729579266
组员	吴建林	主管	13622422084
组员	苏国武	主管	13729519318
组员	陈烈烈	主管	13536474526
抢险抢修组组长	刘永利	经理	18927988889
组员	许振成	高级主管	13719596891
组员	黄清枝	主管	13432787746
组员	胡鸿清	主管	13421537213
后勤保障组组长	陈志宁	高级主管	13929348999
组员	何世民	主管	13809791122
组员	范顺松	主管	13719558321

附件 2 外部应急/救援单位联系通讯表

序号	名称	支持方式/能力	联系方式
1	汕尾市环保局监察分局	环境污染处理、事故调查	0660-3344605
2	汕尾市环境监测站	应急监测、处理后现场监测	0660-3318148
3	汕尾市城区安全生产监督管理局	重伤和死亡事故的调查	0660-3378922
4	汕尾市消防大队	火灾或爆炸事故的现场处理	119
5	汕尾市公安局	现场治安、刑事调查	110
6	汕尾市交警队	交通疏散	122
7	120急救中心	伤员的救治	120

附件 3 环境保护专家组及职责

环境保护专家组及职责

序号	机构	联系人	联系手机	办公电话	职责
1	环保负责人	吴火军	13543100227	0660-3375888	负责公司的环境监测联系
2	市环境监测站	刘汉真	13692919898	0660-3318148	应急监测方案咨询、协调
3	宣传教育中心	林小群	13902677288	/	环境宣传教育工作
4	环境监察分局	陈俊琼	13828920268	/	重大环境信访案件调查处理

附件 4 突发事件信息接收、处理、上报单

上报人		所在部门		上报人电话	
事发地点		事发事件		上报时间	
事发经过					
采取的先期处置措施					
接警部门		接收人		接收时间	
处理措施					
处理部门		处理时间		应急终止时间	
启动应急响应等级	<input type="checkbox"/> I 级响应公司级 <input type="checkbox"/> II 级响应车间级 <input type="checkbox"/> III 级响应岗位级				

采取的应急措施	
后期处置措施	
应急能力评估	

附件 5 工作流程图

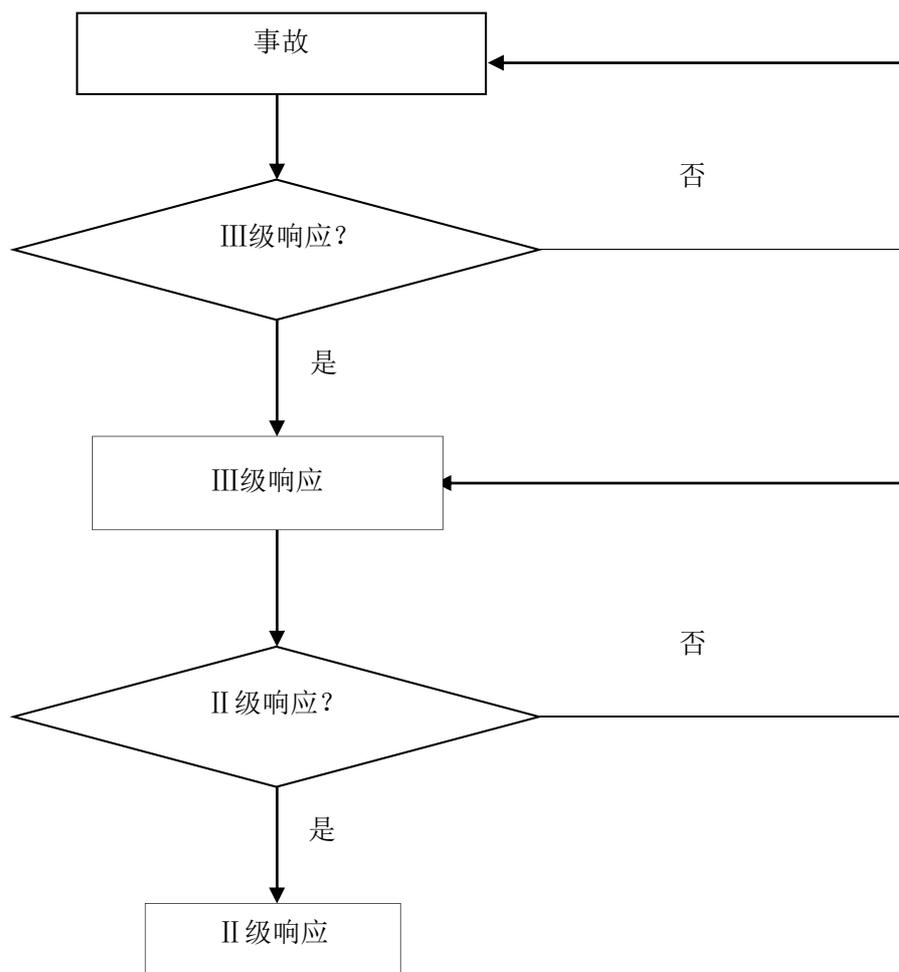
根据事故的大小和发展态势，明确应急指挥、应急行动、资源调配、应急避险、扩大应急的响应。

（1）III级响应

由总指挥做出启动III级响应的决定，调集所需的专业组到现场进行救援，各专业抢险组在总指挥的指挥下投入抢险工作。后勤救护组根据总指挥要求协调好应急救援队伍之间的工作。

（2）II级响应

由总指挥做出启动II级响应的决定，利用全公司一切可利用资源投入抢险，必要时请求外部支援。各专业组具体负责现场事故的救援工作。



响应程序图

(3) 扩大应急（I级响应）

当难以控制紧急事态，事故危急周边单位、社区时，启动 I 级应急响应，通过指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥部亲自向四会市政府和安监部门发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助。

(4) 应急结束

1. 应急救援工作结束

① 应急结束条件：

总指挥根据抢险救援工作的进展情况，在事故现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生事故的隐患消除后，宣布应急结束。

② 后期工作：

各救援组组长将事故抢险的详情、参与的救援队伍、使用的其他应急情况、事故

现场的恢复等情况向总指挥报告。

洗消工作由生产安全管理部门负责，由事故单位的应急救援人员和参加过训练（培训）的指定义务人员参加。

2.通知相关部门、周边社区及人员

总指挥宣布事故应急救援工作结束后，由后勤救护组人员负责通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险已解除。

附件 6 环评批复及验收文件

经审查研究，同意汕尾德昌电子有限公司补办环保审批手续。但要求做到：

1. 浸锡工艺排放的废水应由专门的废水处理设施处理后达到《广东省水污染物排放标准》(DB4426-89)二级标准才能排放。

2. 食堂含油污水经隔油沉淀处理后动植物油、总悬浮物达到DB4426-89二级排放标准。

3. 污水处理设施竣工时须报我局验收合格后方可投入使用。

4. 其它环保措施按环评提出的对策建设落实。

蔡瑞

2001-4-25

审批意见:

- 1、经审查，原则同意该环境影响报告表的评价内容和评价结论。
- 2、汕尾德昌电子有限公司位于汕尾市城区红草埔边工业区，二期工程为生活区，占地面积 3.9 万平方米，拟建宿舍楼、食堂等总建筑面积 1.97 万平方米，总投资约 3000 万元。根据该项目环境影响报告表的评价结论，同意其进行建设。
- 3、原则同意该报告表采用的环境质量评价标准和污染物排放标准。
- 4、生活区污水处理设施、发电机房噪声防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
- 5、加强厂区绿化、美化工作。
- 6、项目竣工时，配套的环保设施报我局验收。

经办人: 陈少武



审批意见:

一、经审查,原则同意该环境影响报告表的评价内容和评价结论。

二、汕尾德昌电子有限公司三期工程位于汕尾市城区红草埔边工业区原厂址的东南面,占地面积 30200 平方米,拟增建生产厂房 3 栋、仓库 1 栋,其中 2 栋厂房在原厂区内,总建筑面积 27190 平方米,总投资约 11800 万港元。项目主要生产二极管、三极管,年生产能力为 50 亿粒。根据该项目环境影响报告表的评价结论,我局同意其进行扩建。

三、原则同意该报告表采用的环境质量评价标准和污染物排放标准。

四、建设单位应认真落实环保“三同时”制度,按照本报告表提出的各项污染防治措施和建议,重点做好以下工作:

1、配套建设生产废水和生活污水处理设施,确保各项污染物达标排放。

2、生产车间废气、备用发电机废气应经相应处理达标后引至高空排放。

3、生产过程中产生的废油、废有机溶剂等危险废物,应分类收集后委托有资质单位处置,避免造成二次污染。

五、项目建成后按规定向我局申请环境保护竣工验收。

经办人:刘中伟



汕尾市环境保护局文件

汕环建[2001]8号

关于电镀废水处理设施通过验收的通知

汕尾德昌电子有限公司：

你公司送来的《关于要求对德昌电子厂废水处理工程验收的报告》和由市环保监测站编制的《汕尾德昌电子厂废水处理设施竣工验收监测报告》收悉。经派出验收组进行现场检查验收，我局同意对你公司的废水处理设施验收合格，即日起可以正式投入使用。同时对你公司提出以下要求：

- 1、建立废水处理设施管理制度，严守操作规程，确保设施正常运转。
- 2、应配备2~3名专职操作管理人员，并做好日常跟踪监测，建立废水处理设施运行台帐。
- 3、严禁偷排，发生异常情况应及时向我局汇报。

4、干化场的污泥应妥善处置。

特此通知

附：验收纪要



主题词： 环保 工程 验收 通知

抄送： 汕尾市绿美环境科技开发有限公司， 本局各科、站、所

汕尾市环境保护局办公室

2001年6月20日印发

(共印7份)

验收纪要

根据汕尾德昌电子有限公司的申请，我局于2001年6月13日派出由王永锡付局长带队的6人验收组对汕尾德昌电子有限公司电镀车间废水处理设施进行现场检查验收。参加验收会的还有厂方的代表3人、设计和承建单位汕尾市绿美环境科技开发有限公司的代表3人(名单附后)。验收组经查阅有关资料、察看现场后，集中在汕尾德昌电子有限公司的会议室进行开会讨论。验收组认真听取与会代表反映的情况及提出的意见和建议，经过充分讨论，形成如下验收意见：

- 1、同意该处理设施的竣工验收监测报告，认为该工程能按照设计要求进行施工，处理后外排废水的污染物浓度达到《广东省水污染物排放标准》(DB4426-89)的二级标准，处理效果较好，可以通过验收。
- 2、干化场的污泥应做无害化处置，不能转移污染。
- 3、应配备2~3名操作管理人员，并做好培训交接工作，确保处理设施正常运转。

市环保局验收组

二〇〇一年六月十三日

汕尾德昌电子有限公司废水治理设施
验收组成员签名表

姓名	单位	职称（职务）	签名
王永锡	汕尾市环保局	副局长	王永锡
蔡振荣	汕尾市环保局开发科	工程师（副科长）	蔡振荣
蔡时华	汕尾市环保局监督科	副主任科员	蔡时华
唐大鏢	汕尾市环保局监理所	所长	唐大鏢
肖胜会	汕尾市环保局监测站	工程师（副站长）	肖胜会
陈俊琼	汕尾市环保局开发科	科员	陈俊琼

二〇〇一年六月十三日

汕尾市环境保护局文件

汕环建〔2003〕3号

关于废水处理工程通过验收的通知

汕尾德昌电子有限公司：

你公司送来的《关于要求对我公司废水处理工程验收的报告》和由汕尾市环境保护监测站编制的《汕尾德昌电子有限公司新增镀银生产线项目废水处理设施竣工验收监测报告》收悉。经派出验收组进行现场检查验收，我局同意你公司的新增镀银生产线项目废水处理工程通过验收，即日起可以正式投入使用。同时对你公司提出以下要求：

1、必须建立废水处理设施运行管理制度，配备专人操作管理，严守操作规程，确保设施政正常运转。

- 1 -

2、应加强监测，投入使用后头一个季度每月要监测一次，之后每个季度监测一次，建立废水处理设施运行台帐，并将监测结果报我局备案。

3、严禁偷排。处理设施出现异常时，生产车间应及时停产，同时向我局报告，处理设施排异后方可继续生产。

4、废电镀母液应考虑回收利用，废水处理产生的污泥集中收储后送有危险废物处理资质的单位进行处置。

附：验收纪要



二〇〇三年一月二十二日

主题词：环保 工程 验收 通知

抄送：市绿美公司，市环保监测站，本局监督科、监理所。

汕尾市环境保护局办公室

2003年1月24日印发

验 收 纪 要

2003年1月15日，汕尾市环保局主持在汕尾市城区埔边工业区召开汕尾德昌电子有限公司新增镀银生产线项目废水处理设施竣工验收会议。参加会议的有汕尾市环保局，建设单位汕尾德昌电子有限公司，工程设计和施工单位汕尾市绿美环境科技开发有限公司等，共12名代表（名单附后）。其中，由汕尾市环保局5名参会代表组成验收组（名单附后）。会议期间，与会代表察看了工程现场。会上，建设单位介绍了工程建设的有关情况，设计和施工单位介绍了工程技术路线和调试、培训等有关情况，汕尾市环境保护监测站介绍了工程的竣工验收监测报告，与会代表发表了各自的意见，验收组经过认真讨论，形成如下验收意见：

1、基本同意该工程的竣工验收监测报告，认为该工程能按照设计要求进行施工，处理后外排废水的污染物浓度达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的二级标准，污染物去除率较高，出水水质稳定，可以通过验收。

2、电镀废液和污泥应妥善处置。

3、应做好培训交接工作，确保厂方管理人员能够熟练准确操作，保证处理设施的正常运转。

4、排污口要进一步规范化。

汕尾市环保局验收组

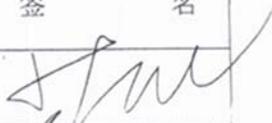
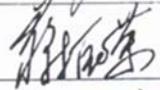
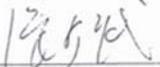
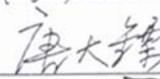
二〇〇三年一月十五日

汕尾德昌电子有限公司新增镀银生产线项目
废水处理设施竣工验收会议参加人员签名表

二〇〇三年一月十五日

姓名	单 位	职务 / 职称
范武	市环保局	副局长
蔡振常	市环保局	科长 / 工程师
李		
凌德生	市绿美公司	主任
何	市环保局	工程师
李	市环境监测站	主任
李	德昌电子	设备部经理
林淑芝	市环境监测站	副主任
刘汉基	市环境监测站	工程师
李	市环保局	科员
如	车间经理	
黄	市绿美公司	副经理

汕尾德昌电子有限公司新增镀银生产线项目
废水处理设施验收组成员签名表

姓名	单位	职务(职称)	签名
范民	汕尾市环境保护局	副局长	
蔡振荣	汕尾市环境保护局	科长	
张少武	汕尾市环境保护局	副主任科员	
唐大鏢	汕尾市环境监理所	所长	
刘汉真	汕尾市环保监测站	工程师	

验收日期：二〇〇三年一月十五日

汕尾市环境保护局

汕环函〔2010〕93号

关于汕尾德昌电子有限公司废水治理工程项目 竣工环境保护验收意见的函

汕尾德昌电子有限公司：

你公司送来的《关于要求办理废水处理站验收的报告》和委托汕尾市环境保护监测站编制的《汕尾德昌电子有限公司废水治理工程项目竣工环境保护验收监测报告》等有关材料收悉。2010年6月22日我局组织验收组对你公司废水治理工程及相关环境保护措施进行了现场检查和审议，形成验收意见（见附件）。根据验收组意见，我局同意汕尾德昌电子有限公司废水治理工程项目通过竣工环境保护验收。同时对你公司提出以下要求：

一、根据有关规定，你公司应进一步对废水进行深度处理，确保各项污染物按《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）的要求达标排放。

二、应抓紧配套建设在线监控系统。

三、污水排放口进一步规范化。

四、加强环保设施的日常管理与维护，完善环保处理设施运行管理制度，建立处理设施运行台帐，配备专人操作管理，严守

操作规程，确保设施长期稳定运转。

五、加强对化学品的安全管理，提高防范环境风险意识，预防环境事故发生。污染防治设施因故停止运转或出现事故性排放，应立即采取措施，停止污染物排放，消除污染，并及时书面报告我局。



主题词：环保 废水处理站 竣工验收 函

预
排
面

汕尾德昌电子有限公司废水治理工程项目 竣工环境保护验收组验收意见

2010年6月22日,汕尾市环境保护局组织验收组对汕尾德昌电子有限公司废水治理工程项目进行了现场检查及验收(验收组名单附后)。参加验收会的单位还有汕尾市环境保护监测站、汕尾市绿美环境科技开发有限公司、汕尾德昌电子有限公司等。验收组现场检查了废水治理工程的建设与运行情况,听取了汕尾德昌电子有限公司对废水治理工程建设情况的汇报,汕尾市绿美环境科技开发有限公司对项目设计、施工情况的汇报和汕尾市环境保护监测站对该项目竣工环境保护验收监测及调查情况的介绍,并审阅了有关资料。经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程基本情况

汕尾德昌电子有限公司位于汕尾市城区海汕公路埔边工业区内,是一家生产电器元件的外资企业。该公司于2001年和2002分别建设了规模为 $120\text{m}^3/\text{d}$ 的综合废水处理和 $20\text{m}^3/\text{d}$ 的含氟废水处理站,由于原有废水处理设施老化,处理不稳定,不能满足处理要求。从长远角度和未来业务发展考虑,2007年12月委托汕尾市绿美环境科技开发有限公司设计、施工,重新建设一套废水治理设施,设计废水处理能力为 $550\text{m}^3/\text{d}$,总投资100万元。

二、工程主要环保措施

废水治理工程采用含氟废水、清洗原液先分质预处理,再利

用优势微生物菌群对综合废水采用厌氧酸化+好氧(活性污泥法+接触氧化法)处理的工艺路线,对工业废水和厂房办公生活污水进行处理后,达标排放。污泥经浓缩、通过污泥泵和厢式压滤机处理成泥渣后,打包由有资质的危险废物处置单位转移处置。设有环保管理机构,环保规章制度较完善。

三、验收监测结果

废水处理站排放口水质中的总汞(Hg)、总镉(Cd)、六价铬(Cr⁶⁺)、总铅(Pb)、总铬(Cr)、总银(Ag)、总镍(Ni)等第一类污染物达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度,化学需氧量(COD_{Cr})、生化需氧量(BOD₅)、石油类、总铜(Cu)、悬浮物(SS)、阴离子表面活性剂(LAS)、氨氮(NH₃-N)、总氰化物(CN⁻)、色度、pH、氟化物(F⁻)和总锌(Zn)等12个项目达到第二时段一级排放标准。

污泥产生量为180kg/周,项目业主已配套建设了符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定的一般要求,并有专人负责的危险固废临时贮存车间,固废分类收集后委托惠州东江威立雅环境服务有限公司负责处置。

四、验收结论

验收组认为该废水处理站能按照设计要求进行施工,废水经处理后,第一类污染物、第二类污染物分别达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度和第二时段一级排放标准,结合《关于电镀废水处理设施通过验收的通知》(汕环建[2001]8号)和《关于废水处理工程通过

验收的通知》（汕环建〔2003〕3号）的意见，同意该废水处理站通过竣工环境保护验收。

五、建议和要求

1、根据《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）的规定，厂方应进一步对废水进行深度处理，确保各项污染物按《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）的要求达标排放。

2、加强化学品管理，

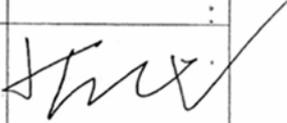
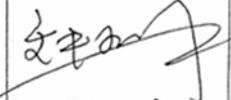
3、进一步规范排污口

4、进一步完善环境风险应急预案及措施。

汕尾市环保局验收组

二〇一〇年六月二十二日

汕尾德昌电子有限公司废水处理站竣工环境保护
验收验收组签名表

姓名	单位	职务(职称)	签名
范民	汕尾市环境保护局	调研员	
张少武	汕尾市环境保护局	科长(工程师)	
钟小群	汕尾市环境保护局 环境监察分局	副局长	
陈俊琼	汕尾市环境保护局	副主任科员	

验收日期：二〇一〇年六月二十二日

汕尾德昌电子有限公司废水处理站竣工环境保护验收会议
参加人员签名表

2010年6月22日

姓名	单 位	职务/职称
王成	汕尾市环保局	调研员
陈少武	汕尾市环保局	科长
李成好	副主任科员
刘如 监测分局	负责人
董镇光	汕尾德昌电子有限公司	
刘汉基	汕尾市环境保护监测站	副站长/高工
陈松	市绿美环境科技开发公司	
许泽强	汕尾德昌电子有限公司	执行董事
吴兆年	汕尾德昌电子有限公司	污水处理工程师

附件 7 危险废弃物处置服务合同

	惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
---	--	---

危险废弃物处置服务合同

合同编号: HT160316-020

甲方组织机构代码:

甲方排污许可证号:

甲方: 汕尾德昌电子有限公司

地址: 广东省汕尾市城区埔边工业区

乙方: 惠州东江威立雅环境服务有限公司

地址: 广东省惠州市惠东县梁化镇石屋寮南坑

根据《中华人民共和国环境保护法》及相关环境保护法律、法规规定,甲方在生产过程中产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移,应当依法集中处理。经协商,乙方作为广东省处理处置危险废物的特许经营机构,受甲方委托,负责处理处置甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益,维护正常合作,特签订如下合同,由双方共同遵照执行。

第一条、废物信息列表、处理处置内容和标准,详见本合同附件1:

第二条、甲乙双方合同义务:

甲方合同义务:

- (一) 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理,合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。
- (二) 应将各类废物分开存放、做好标记标识,不可混入其他杂物,以保障运输和处理的操作规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按照国家和地方相关技术规范执行并满足乙方提出的相关技术要求。
- (三) 应将待处理的废物集中摆放,并负责协助乙方装车,包括提供叉车、卡板。
- (四) 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况:
 - 1、品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质);
 - 2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%(或游离水滴出);
 - 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内,或者将危险废物与非危险废物混装;
 - 4、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。

乙方合同义务:

- (一) 在合同的存续期间内,必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- (二) 为甲方提供危险废物暂存技术支持、危险废物分类、包装、标示规范的技术指导、危险废物特性等相关技术咨询。
- (三) 乙方可提供危险废物(跨市)转移申报及(电子)转移联单的填写及咨询服务。
- (四) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求,并且在转移和处理处置过程中,不产生对环境的二次污染。

 东江环保	惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
--	--	---

(五) 自备运输车辆, 甲方废物积存量达到 6 吨以上时, 乙方得到甲方书面通知后 10 个工作日内至甲方厂区收取危险废物。若因天气等客观原因造成无法按时收运, 乙方应提前通知甲方, 双方另行约定收运日期。

(六) 乙方收运时, 工作人员应在甲方厂区内文明作业, 作业完毕后将其作业范围清理干净, 并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第三条、交接废物有关责任

(一) 甲、乙双方交接危险废物, 必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章, 作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

(二) 若发生意外或者事故, 危险废物交乙方签收离厂之前, 风险和责任由甲方承担; 危险废物交乙方签收离厂之后, 风险和责任由乙方承担。

(三) 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方确认, 并自觉遵守本合同第二条甲方合同义务的相关规定。若因甲方疏失、违反该义务, 乙方有权拒运, 同时给乙方造成的损失, 甲方负责全额赔偿。

第四条、废物的计重 废物的计重应按下列方式 一 进行:

(一) 在甲方厂区内或者附近过磅称重, 由甲方提供计重工具或者支付相关费用;

(二) 用乙方地磅免费称重;

(三) 若废物不宜采用地磅称重, 则双方对计重方式另行协商。

第五条、联单的填写

(一) 甲、乙双方必须如实填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章。

(二) 每种废物的重量必须填写清楚, 即一种废物一种重量, 单位精确到公斤, 如甲乙双方称重量差别较大, 双方可协商解决。

(三) 甲方须保证“发运人签字”一栏由甲方授权的“发运人”本人填写。甲方对联单上由“废物移出(产生)单位填写”的“第一部分”内容的准确性、真实性负责。

(四) 乙方对联单上“第三部分”由“废物接受单位填写”的内容的准确性、真实性负责, 并及时将甲方递交的第一联副联、第二联交还甲方。

第六条、处置费结算详见本合同附件2;

第七条、合同的违约责任

(一) 合同双方中一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为; 如守约方书面通知违约方仍不予以改正, 守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

(二) 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同, 造成合同另一方损失的, 应赔偿因此而造成的实际损失。

(三) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的, 乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方, 经双方商议同意后, 由乙方负责处理; 若甲方将上述不符合本合同

德昌
采照



规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。

(四) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方合同义务中第(四)条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失(包括但不限于运输费、装卸费、废物分拣及检测费、废物暂存费，其他异常处置费用)以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(五) 甲方逾期向乙方支付处置费、运输费，每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给乙方。

(六) 保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第八条、合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

第九条、合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，任何一方可将争议提交给华南国际经济贸易仲裁委员会(深圳国际仲裁院)仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均具有约束力。

第十条、合同其他事宜

- (一) 本合同有效期从2016年3月1日起至2017年2月28日止。
- (二) 本合同及附件一式陆份，双方各持贰份，另贰份交相关环保部门备案。
- (三) 本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- (四) 通知送达地址：按合同中双方公司地址，以邮寄送达方式为准。
- (五) 本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方盖章
授权代表签字：
收运联系人：姜治
联系电话：86-660-3364360
传真：86-660-3372987



乙方盖章
授权代表签字：
收运联系人：余文峰
联系电话：0752-8964120
传真：0752-8964120
客服热线：4001-520-522



汕尾市德昌电子有限公司突发环境事件应急预案

惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
---	--

合同编号: HT160316-020(5E68818), 汕尾德昌电子有限公司合同附件1:

废物名称	废有机溶剂	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用有机溶剂清洗电子产品后剩余的废有机溶剂				
主要成分	乙醇, 丙酮, 异丙醇, 少量天那水				
预计产生量	10000 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	无	危废类别	HW42废有机溶剂	/	/
废物说明	物化				
废物名称	废布碎	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	擦拭产品表面及机械设备使用的布碎				
主要成分	有机溶剂、矿物油				
预计产生量	1000 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	无	危废类别	HW49其他废物	/	/
废物说明	焚烧				
废物名称	废助焊剂空瓶	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	焊接工艺中使用助焊剂包装物 (0.5-1L)				
主要成分	助焊剂				
预计产生量	500 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	无	危废类别	HW49其他废物	/	/
废物说明	焚烧				
废物名称	废机油	形态	高粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机械设备使用更换下来的废机油				
主要成分	矿物油				
预计产生量	3000 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	无	危废类别	HW08废矿物油	/	/
废物说明	物化				
废物名称	电镀污泥	形态	粉末状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	镀铜镍工艺废水经处理后产生的污泥				
主要成分	铜镍				
预计产生量	25000 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	无	危废类别	HW17表面处理废物	/	/
废物说明	填埋				
废物名称	废干电池	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	车间、办公室使用报废				
主要成分	锌				
预计产生量	200 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	无	危废类别	HW23含锌废物	/	/
废物说明	收集暂存				
废物名称	废日光灯管	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	车间、办公室使用报废				
主要成分	荧光粉				
预计产生量	500 千克	包装情况	箱装防碎		
特定工艺	无	危废类别	HW49其他废物	/	/
废物说明	收集暂存				
废物名称	实验室废试剂	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	化学分析室超过有效期而作废的化学品, 车间过期的化学品				
主要成分	硼酸、六水合硫酸镍、重铬酸钾				
预计产生量	28 千克	包装情况	瓶装		
特定工艺	无	危废类别	HW49其他废物	/	/
废物说明	物化				

一
子
★
同

	惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
--	---	--

合同编号: HT160316-020(5858316) 汕尾德昌电子有限公司合同附件1:

甲方盖章:



乙方盖章:





合同编号：HT160316-020 ， 汕尾德昌电子有限公司合同附件2:

- 一、结算周期：按月对账结算，次月10号之前双方核算前月废物处置费用。
- 二、结算依据：由乙方根据合同附件1的废物处置费用标准，按甲方实际进场废物及数量、运费等项目制作《对账单》。《对账单》经双方核对无误后，签字或者盖章确认作为当月处置费结算依据。
- 三、运输：以上价格不包含运输费，合同期内如需乙方运输，乙方则按 3210 元/车次（7~8米厢车）或者 3745 元/车次（9~10米厢车）另行收取运输费用。
- 四、付款及开票：履约质保金只开具收款收据。乙方根据每月双方确认的《对账单》金额开具17%增值税专用发票（报价含税）。甲方收到发票后，应在 30 日内向乙方以银行汇款转帐形式支付处置费。
乙方收款单位名称：惠州东江威立雅环境服务有限公司
乙方收款开户银行名称：兴业银行惠州支行
方收款银行账号：3360 0010 0100 000131
- 五、若实际进场废物的检测结果的“核准废物毒性成分”超过原来合同定价依据时，双方通过协商调整结算价格。
- 六、在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，双方可以就处置费收费标准进行协商调整。若有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的报价单为准进行结算。
- 七、此附件内容包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。

甲方盖章



乙方盖章



汕尾市德昌电子有限公司突发环境事件应急预案

惠州东江威立雅环境服务有限公司	
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	

合同编号: HT160316-020(5E6B818), 汕尾德昌电子有限公司合同附件1:

废物名称	废有机溶剂	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用有机溶剂清洗电子产品后剩余的废有机溶剂				
主要成分	乙醇, 丙酮, 异丙醇, 少量天那水				
预计产生量	10000 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	无	危废类别	HW42废有机溶剂	处理单价	3.75元/千克
废物说明	物化				
废物名称	废布碎	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	擦拭产品表面及机械设备使用的布碎				
主要成分	有机溶剂、矿物油				
预计产生量	1000 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	无	危废类别	HW49其他废物	处理单价	3.75元/千克
废物说明	焚烧				
废物名称	废助焊剂空瓶	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	焊接工艺中使用助焊剂包装物(0.5-1L)				
主要成分	助焊剂				
预计产生量	500 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	无	危废类别	HW49其他废物	处理单价	3.75元/千克
废物说明	焚烧				
废物名称	废机油	形态	高粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机械设备使用更换下来的废机油				
主要成分	矿物油				
预计产生量	3000 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	无	危废类别	HW08废矿物油	处理单价	3.75元/千克
废物说明	物化				
废物名称	电镀污泥	形态	粉末状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	镀铜镍工艺废水经处理后产生的污泥				
主要成分	铜镍				
预计产生量	25000 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	无	危废类别	HW17表面处理废物	处理单价	2.14元/千克
废物说明	填埋				
废物名称	废干电池	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	车间、办公室使用报废				
主要成分	锌				
预计产生量	200 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	无	危废类别	HW23含锌废物	处理单价	12.84元/千克
废物说明	收集暂存				
废物名称	废日光灯管	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	车间、办公室使用报废				
主要成分	荧光粉				
预计产生量	500 千克	包装情况	箱装防碎		
特定工艺	无	危废类别	HW49其他废物	处理单价	20.33元/千克
废物说明	收集暂存				
废物名称	实验室废试剂	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	化学分析室超过有效期而作废的化学品, 车间过期的化学品				
主要成分	硼酸、六水合硫酸镍、重铬酸钾				
预计产生量	28 千克	包装情况	瓶装		
特定工艺	无	危废类别	HW49其他废物	处理单价	12.84元/千克
废物说明	物化				

	惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
--	---	--

合同编号：HT160316-020(5E6B818)，汕尾德昌电子有限公司合同附件1：

甲方盖章：



乙方盖章：



附件 8 监测报告



监测报告

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0101 号

项目名称： 污水监测
委托单位： 德昌电子有限公司
监测类别： 委托监测
报告日期： 2016年3月28日



汕尾市环境保护监测站

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0101 号

报告编制说明

- 1.本站保证监测的科学性、公证性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2.本站的采样程序按照有关环境监测技术规范和本站的程序文件、作业指导书执行。
- 3.报告无复核人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本站“业务专用章”、**CMA**章、骑缝章均无效。
- 4.委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
- 5.对本报告若有疑问，请向本站查询，来函、来电请注明报告编号。对监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本站提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6.未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

汕尾市环境保护监测站
电话：0660-3318148
传真：0660-3336808
E-mail: swjcz@21cn.com
地址：汕尾市城区凤苑路 15 栋五楼
邮编：516600

编制：周红津

复核：古晓峰

审核：温长洲

签发：林江

签发人：技术负责人/高级工程师 质量负责人/高级工程师

签发日期：2016年3月28日

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0101 号

1. 监测目的和依据

受德昌电子有限公司委托, 我站依据有关监测技术规范的要求, 于 2016 年 2 月 24 日, 对公司排放的污水进行监测, 现将监测结果汇总报告如下:

2. 监测结果

2.1 污水

2.1.1 监测点位: 1#铜铵废水集水池(处理前污水)、2#铜铵废水处理、3#综合废水集水池(处理前污水)、4#处理设施排放口(处理后污水)。

2.1.2 监测项目: pH 值、悬浮物(SS)、氨氮(NH₃-N)、五日生化需氧量(BOD₅)、化学需氧量(COD_{Cr})、总氰化物(CN⁻)、六价铬(Cr⁶⁺)、总铜(Cu)、总铅(Pb)、总银(Ag)、总镍(Ni)、总镉(Cd)、总锌(Zn)、总铬(TCr)、总汞(Hg)、总砷(As)、总锰(Mn)和阴离子表面活性剂(LAS)合计 18 项。

2.1.3 采样日期: 2016 年 2 月 24 日。

2.1.4 采样频率: 监测 1 次。

2.1.5 采样人员: 安丽苑、宋信彪。

2.1.6 分析人员: 李健超、高开民等。

2.1.7 监测项目方法依据见表 2-1。

表 2-1 监测项目方法依据

序号	监测项目	依据标准/规范	最低检出限 (mg/L)
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	—
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	—
3	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5
4	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	10
5	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009	0.001
6	六价铬	水质 的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004



(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0101 号

序号	监测项目	依据标准/规范	最低检出限 (mg/L)
7	总铜	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.0001
8	总铅	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.002
9	总银	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.004
10	总镍	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.0004
11	总镉	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.001
12	总锌	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.002
13	总铬	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.0003
14	总锰	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.0001
15	总汞	原子荧光法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2002年	0.00004
16	总砷	原子荧光法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2002年	0.0002
17	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025
18	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05

2.1.8 监测结果见表 2-2。

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0101 号

表 2-2 污水水质监测结果表 单位: mg/L(pH 值无量纲)

采样日期	序号	检验项目	监测结果				排放标准限值
			1#铜铵废水集水池	2#铜铵废水处理后	3#综合废水集水池	4#处理设施排放口	
2016年2月24日	1	pH 值	2.76	8.90	3.53	7.21	6-9
	2	悬浮物	38	19	53	20	≤60
	3	氨氮	27.9	14.3	17.6	9.68	≤10
	4	化学需氧量	288	152	71.8	51.0	≤90
	5	五日生化需氧量	84.7	44.2	20.5	13.6	≤20
	6	总氟化物	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.3
	7	六价铬	0.004L	0.004L	0.004	0.004L	≤0.5
	8	总铬	0.0073	0.0058	0.0052	0.0036	≤1.5
	9	总铜	16.98	3.439	0.1682	0.0216	≤0.5
	10	总铅	0.040	0.002L	0.003	0.002L	≤1.0
	11	总银	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.5
	12	总镍	0.0763	0.0063	0.0115	0.0013	≤1.0
	13	总镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.1
	14	总锌	0.385	0.038	0.074	0.013	≤2.0
	15	总锰	0.2746	0.1894	0.1173	0.1027	≤2.0
	16	总汞	0.00021	0.00025	0.00019	0.00018	≤0.05
	17	总砷	0.0031	0.0023	0.0017	0.0019	≤0.5
	18	阴离子表面活性剂	2.33	1.49	3.36	1.27	≤5.0

注: (1)未检出项目以其监测方法的最低检出限值报出, 并在后面加注(L); 监测结果大于其监测方法的监测上限时, 以其监测方法的最大测量值报出, 并在后面加注(G)。

(2)污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准, 对执行排放标准如有异议, 以管理部门核定为准。





监测报告

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0183 号

项目名称： 污水监测

委托单位： 德昌电子有限公司

监测类别： 委托监测

报告日期： 2016年5月26日



汕尾市环境保护监测站

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0183 号

报告编制说明

1.本站保证监测的科学性、公证性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2.本站的采样程序按照有关环境监测技术规范和本站的程序文件、作业指导书执行。

3.报告无复核人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本站“业务专用章”、**MA**章、骑缝章均无效。

4.委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。

5.对本报告若有疑问，请向本站查询，来函、来电请注明报告编号。对监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本站提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

6.未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

汕尾市环境保护监测站

电话：0660-3318148

传真：0660-3336808

E-mail: swjcz@21cn.com

地址：汕尾市城区凤苑路 15 栋五楼

邮编：516600

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0183 号

1. 监测目的和依据

受德昌电子有限公司委托，我站依据有关监测技术规范的要求，于 2016 年 4 月 14 日，对该公司排放的污水进行监测，现将监测结果汇总报告如下：

2. 监测结果

2.1 污水

2.1.1 监测点位：1[#]铜铵废水集水池（处理前污水）、2[#]铜铵废水处理、3[#]综合废水集水池（处理前污水）、4[#]处理设施排放口（处理后污水）。

2.1.2 监测项目：pH 值、悬浮物(SS)、氨氮(NH₃-N)、五日生化需氧量（BOD₅）、化学需氧量(COD_{Cr})、总氰化物(CN⁻)、六价铬(Cr⁶⁺)、总铜(Cu)、总铅(Pb)、总银(Ag)、总镍(Ni)、总镉(Cd)、总锌(Zn)、总铬(TCr)、总汞(Hg)、总砷(As)、总锰(Mn)和阴离子表面活性剂(LAS) 合计 18 项。

2.1.3 采样日期：2016 年 4 月 14 日。

2.1.4 采样频率：监测 1 次。

2.1.5 采样人员：魏晓腾、宋信彪。

2.1.6 分析人员：李健超、高开民等。

2.1.7 监测项目方法依据见表 2-1。

表 2-1 监测项目方法依据

序号	监测项目	依据标准/规范	最低检出限 (mg/L)
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	—
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	—
3	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5
4	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	10
5	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009	0.001
6	六价铬	水质 的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004
7	总铜	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局 (2002 年)	0.0001
8	总铅	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局 (2002 年)	0.002

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0183 号

序号	监测项目	依据标准/规范	最低检出限 (mg/L)
9	总银	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B)国家环境保护总局(2002年)	0.004
10	总镍	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B)国家环境保护总局(2002年)	0.0004
11	总镉	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B)国家环境保护总局(2002年)	0.001
12	总锌	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B)国家环境保护总局(2002年)	0.002
13	总铬	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B)国家环境保护总局(2002年)	0.0003
14	总锰	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B)国家环境保护总局(2002年)	0.0001
15	总汞	原子荧光法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2002年	0.00004
16	总砷	原子荧光法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2002年	0.0002
17	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025
18	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05

2.1.8 监测结果见表 2-2。

表 2-2 污水水质监测结果表 单位: mg/L(pH 值无量纲)

采样日期	序号	检验项目	监测结果				排放标准限值
			1 [#] 铜铵废水集水池	2 [#] 铜铵废水处理后	3 [#] 综合废水集水池	4 [#] 处理设施排放口	
2016年4月14日	1	pH 值	2.83	8.56	3.62	7.25	6-9
	2	悬浮物	47	24	49	27	≤60
	3	氨氮	7.52	4.37	8.84	5.10	≤10
	4	化学需氧量	267	139	73.4	51.2	≤90
	5	五日生化需氧量	80.4	41.1	22.3	14.4	≤20
	6	总氮化物	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.3
	7	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.5

第 4 页 共 5 页



(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0183 号

采样日期	序号	检验项目	监测结果				排放标准限值
			1#铜铵废水集水池	2#铜铵废水处理后	3#综合废水集水池	4#处理设施排放口	
	8	总铬	0.0094	0.0037	0.0026	0.0018	≤1.5
	9	总铜	13.96	1.779	0.7032	0.0148	≤0.5
	10	总铅	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	≤1.0
	11	总银	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.5
	12	总镍	0.1436	0.0837	0.0133	0.0020	≤1.0
	13	总镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.1
	14	总锌	0.086	0.037	0.027	0.022	≤2.0
	15	总锰	0.1306	0.0846	0.0773	0.0022	≤2.0
	16	总汞	0.00014	0.00010	0.00009	0.00006	≤0.05
	17	总砷	0.0027	0.0024	0.0029	0.0018	≤0.5
	18	阴离子表面活性剂	2.31	1.44	2.78	1.04	≤5.0

注：(1)未检出项目以其监测方法的最低检出限值报出，并在后面加注(L)；监测结果大于其监测方法的监测上限时，以其监测方法的最大测量值报出，并在后面加注(G)。

(2)污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，对执行排放标准如有异议，以管理部门核定为准。

编制：周红津

复核：王超

审核：张华

签发：[Signature]

签发人：技术负责人/高级工程师 质量负责人/高级工程师

签发日期：2016年5月26日



监测报告

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0310 号

项目名称： 污水监测
委托单位： 德昌电子有限公司
监测类别： 委托监测
报告日期： 2016年9月6日



汕尾市环境保护监测站

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0310 号

报告编制说明

- 1.本站保证监测的科学性、公证性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2.本站的采样程序按照有关环境监测技术规范和本站的程序文件、作业指导书执行。
- 3.报告无复核人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本站“业务专用章”、**MA**章、骑缝章均无效。
- 4.委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
- 5.对本报告若有疑问，请向本站查询，来函、来电请注明报告编号。对监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本站提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6.未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

汕尾市环境保护监测站

电话：0660-3318148

传真：0660-3336808

E-mail: swjcz@21cn.com

地址：汕尾市城区凤苑路 15 栋五楼

邮编：516600

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0310 号

1. 监测目的和依据

受德昌电子有限公司委托, 我站依据有关监测技术规范的要求, 于 2016 年 8 月 15 日, 对该公司排放的污水进行监测, 现将监测结果汇总报告如下:

2. 监测结果

2.1 污水

2.1.1 监测点位: 1#铜铵废水集水池(处理前污水)、2#铜铵废水处理池、3#综合废水集水池(处理前污水)、4#处理设施排放口(处理后污水)。

2.1.2 监测项目: pH 值、悬浮物(SS)、氨氮(NH₃-N)、五日生化需氧量(BOD₅)、化学需氧量(COD_{Cr})、总氰化物(CN⁻)、六价铬(Cr⁶⁺)、总铜(Cu)、总铅(Pb)、总银(Ag)、总镍(Ni)、总镉(Cd)、总锌(Zn)、总铬(TCr)、总汞(Hg)、总砷(As)、总锰(Mn)和阴离子表面活性剂(LAS) 合计 18 项。

2.1.3 采样日期: 2016 年 8 月 15 日。

2.1.4 采样频率: 监测 1 次。

2.1.5 采样人员: 李健超、陈剑鹏。

2.1.6 分析人员: 李健超、高开民等。

2.1.7 监测项目方法依据见表 2-1。

表 2-1 监测项目方法依据

序号	监测项目	依据标准/规范	最低检出限 (mg/L)
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	—
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	—
3	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5
4	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	10
5	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009	0.001
6	六价铬	水质 的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004
7	总铜	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002 年)	0.0001
8	总铅	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002 年)	0.002

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 C310 号

序号	监测项目	依据标准/规范	最低检出限 (mg/L)
9	总银	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.004
10	总镍	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.0004
11	总镉	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.001
12	总锌	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.002
13	总铬	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.0003
14	总锰	电感耦合等离子发射光谱法《水和废水监测分析方法》(第四版)(B) 国家环境保护总局(2002年)	0.0001
15	总汞	原子荧光法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2002年	0.00004
16	总砷	原子荧光法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2002年	0.0002
17	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025
18	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05

2.1.8 监测结果见表 2-2。

表 2-2 污水水质监测结果表 单位: mg/L(pH 值无量纲)

采样日期	序号	检验项目	监测结果				排放标准限值
			1#铜铵废水集水池	2#铜铵废水处理后	3#综合废水集水池	4#处理设施排放口	
2016年8月15日	1	pH 值	3.75	2.88	8.47	7.21	6-9
	2	悬浮物	45	22	48	27	≤60
	3	氨氮	7.71	4.56	8.73	5.22	≤10
	4	化学需氧量	224	128	68	48	≤90
	5	五日生化需氧量	75.7	46.8	22.5	14.8	≤20
	6	总氰化物	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.3
	7	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.5

第 4 页 共 5 页

(汕)环境监测(WR)字(2016)第 0310 号

采样日期	序号	检验项目	监测结果				排放标准限值
			1#铜铵废水集水池	2#铜铵废水处理后	3#综合废水集水池	4#处理设施排放口	
	8	总铬	0.0129	0.0054	0.0027	0.0003L	≤1.5
	9	总铜	13.02	1.449	0.7307	0.0038	≤0.5
	10	总铅	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	≤1.0
	11	总银	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.5
	12	总镍	0.1037	0.0392	0.0271	0.0025	≤1.0
	13	总镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.1
	14	总锌	0.013	0.010	0.009	0.008	≤2.0
	15	总锰	0.1429	0.1003	0.0706	0.0165	≤2.0
	16	总汞	0.00011	0.00013	0.00014	0.00008	≤0.05
	17	总砷	0.0031	0.0024	0.0029	0.0021	≤0.5
	18	阴离子表面活性剂	2.34	1.35	3.38	1.27	≤5.0

注: (1)未检出项目以其监测方法的最低检出限值报出, 并在后面加注(L); 监测结果大于其监测方法的监测上限时, 以其监测方法的最大测量值报出, 并在后面加注(G)。

(2)污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准, 对执行排放标准如有异议, 以管理部门核定为准。

编制: 周红津

复核: 百福华

审核: 凌长洲

签 发:

签 发 人: 技术负责人/高级工程师 质量负责人/工程师

签发日期: 2016 年 9 月 5 日



报告编号: SZE15111880621-4



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4136

深圳市虹彩检测技术有限公司

检测报告

项目名称: 废气、食堂油烟、噪声检测
委托单位: 汕尾德昌电子有限公司
单位地址: 广东省汕尾市埔边德昌工业园
检测日期: 2015/11/23-2015/11/30
报告日期: 2015/11/30



深圳市虹彩检测技术有限公司

第 1 页 共 8 页

深圳市虹彩检测技术有限公司

Web: www.hct-test.com Tel: 0755-84616666

深圳市龙岗区龙平西路鹏利泰工业园D栋

E-mail: hongcai@hct-test.com Service Tel: 400-0066-989 Fax: 0755-89594380



报告编号: SZE15111880621-4

编写: 李翰萍

复核: 李育峰

签发: 刘红相 职务: 实验室经理

签发日期: 2015.11.30

说明:

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只适用于检测目的范围。
- 3、本报告只对本次采样/送检样品的检测结果负责,本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值,报告中所附限值标准均由客户提供,仅供参考。
- 4、本报告涂改、增删无效,无审核、审定(签发)人签字无效,报告无本公司检测报告专用章、骑缝章无效,无计量认证 **MA** 章无效。
- 5、未经本公司书面批准,不得复制或部分复制本检测报告。本报告复印件须加盖本公司印章方有效。
- 6、对本报告若有疑问,请向质量部查询,来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起五日内向本公司质量部提出复测申请,逾期不予受理。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

本机构通讯资料:

联系地址: 深圳市龙岗区龙平西路鹏利泰工业D栋3层

邮政编码: 518116

联系电话: 0755-84616666

传真: 0755-89594380

网 址: <http://www.hct-test.com> 电子邮件: hongcai@hct-test.com

第 2 页 共 8 页



报告编号: SZE15111880621-4

检测结果

一、样品名称: 工业废气

1、采样

序号	采样日期	样品编号	采样点	排气筒高度(m)	采样人员
1	2015年11月23日	FQ15111880621-01-07	表面处理废气排放口	7	张金峰 黄隆煜
2	2015年11月23日	FQ15111880621-08-09	注塑工序废气排放口	10	
3	2015年11月23日	FQ15111880621-10-11	玻封车间浸锡 废气排放口	7	

2、检测结果

采样点	检测项目	结果		《广东省地方标准大气污染物 排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级	
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
表面处理废气排放口 (Q _标 =2389m ³ /h)	苯	0.01(L)	/	12	4.6×10 ⁻² *
	甲苯	0.01(L)	/	40	0.27*
	二甲苯	0.01(L)	/	70	9.1×10 ⁻² *
	铅及其化合物	0.013(L)	/	0.70	4.4×10 ⁻⁴ *
	锡及其化合物	7.6×10 ⁻³	1.8×10 ⁻⁵	8.5	2.7×10 ⁻² *
	硫酸雾	0.08(L)	/	35	0.14*
	氯化氢	5.7	1.4×10 ⁻²	100	2.3×10 ⁻² *
注塑工序废气排放口 (Q _标 =2577m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	/	120	7.0×10 ⁻² *
	苯	0.01(L)	/	12	9.3×10 ⁻² *
	甲苯	0.01(L)	/	40	0.56*
	二甲苯	0.01(L)	/	70	0.19*
	非甲烷总烃	1.15	3.0×10 ⁻³	120	1.9*
玻封车间浸锡 废气排放口 (Q _标 =3256m ³ /h)	丙烯腈	0.2(L)	/	22	0.14*
	苯	0.01(L)	/	12	4.6×10 ⁻² *
	甲苯	0.01(L)	/	40	0.27*
	二甲苯	0.01(L)	/	70	9.1×10 ⁻² *
	铅及其化合物	0.013(L)	/	0.70	4.4×10 ⁻⁴ *
	锡及其化合物	9.0×10 ⁻³	2.9×10 ⁻⁵	8.5	2.7×10 ⁻² *

备注: “*”表示若排气筒高度低于15m,排放速率限值按计算结果的50%执行。

“(L)”表示检验数值低于方法最低检出限,以所使用的方法检出限值报出。

“/”表示样品的排放浓度未检出,排放速率无须计算。

第3页共8页

深圳市虹彩检测技术有限公司

Web:www.hct-test.com Tel:0755-84616666

深圳市龙岗区龙平西路鹏利泰工业园D栋

E-mail:hongcai@hct-test.com Service Tel:400-0066-989 Fax:0755-89594380



报告编号: SZE15111880621-4

二、样品名称: 发电机废气

1、采样

序号	采样日期	样品编号	采样点	排气筒高度(m)	采样人员
1	2015年11月23日	FQ15111880621-12	发电机废气排放口	8	张金峰 黄隆煜

2、检测结果

采样点	检测项目	结果		《广东省地方标准大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级	
		排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
发电机废气排放口 (Q _{标干} =526m ³ /h)	二氧化硫	21	1.1×10 ⁻²	500	0.30*
	烟尘	3.7	1.9×10 ⁻³	120	0.41*

备注: “*”表示若排气筒高度低于15m, 排放速率限值按计算结果的50%执行。

3、烟气黑度检测结果

观测点	检测项目	结果	持续时间(min)	《广东省地方标准大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 林格曼黑度等级	观测人员
		林格曼黑度等级		林格曼黑度等级	
发电机废气排放口	烟气黑度	0.5	30	1	张金峰 黄隆煜



报告编号: SZE15111880621-4

三、样品名称: 食堂火烟

1、采样

序号	采样日期	样品编号	采样点	排气筒高度 (m)	采样人员
1	2015年11月23日	FQ15111880621-13	食堂火烟废气排放口	15	张金峰 黄隆煜

2、检测结果

采样点	检测项目	结果		《广东省地方标准大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级	
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
食堂火烟废气排放口 (Q _{标干} =584m ³ /h)	二氧化硫	12	7.0×10 ⁻³	500	2.1
	氮氧化物	44	2.6×10 ⁻²	120	0.64
	烟尘	4.5	2.6×10 ⁻³	120	2.9

3、烟气黑度检测结果

观测点	检测项目	结果	持续时间 (min)	《广东省地方标准大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 林格曼黑度等级	观测人员
		林格曼黑度等级		林格曼黑度等级	
食堂火烟废气排放口	烟气黑度	0.5	30	1	张金峰 黄隆煜



报告编号: SZE15111880621-4

四、样品名称: 食堂油烟

1、采样

序号	采样日期	样品编号	采样点	采样人员
1	2015年11月23日	FQ15111880621-14-16	食堂油烟废气排放口	张金峰 黄隆煜

2、检测结果

检测项目	结果	《中华人民共和国国家标准 饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)
	排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放浓度(mg/m ³)
油烟(第一次) (Q _{标干} =7760m ³ /h)	0.42	—
油烟(第二次) (Q _{标干} =7595m ³ /h)	0.14	—
油烟(第三次) (Q _{标干} =7824m ³ /h)	0.53	—
油烟平均值	0.36	2.0

备注: “—”表示无规定。



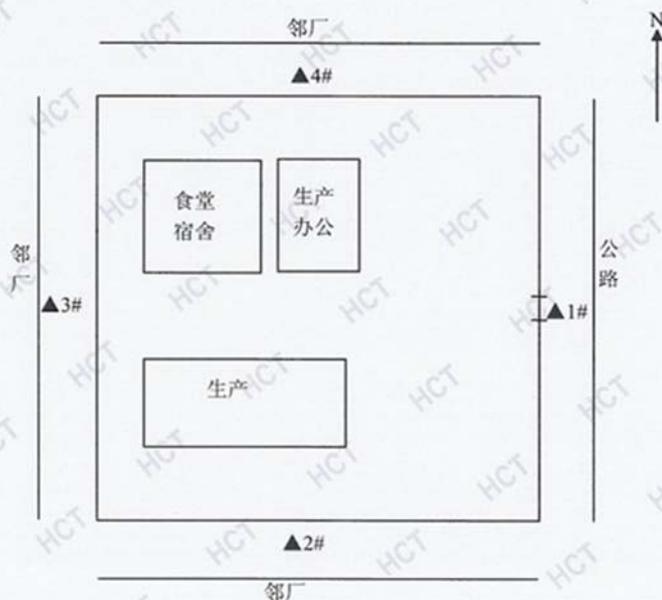
报告编号: SZE15111880621-4

五、样品名称: 厂界噪声

1、检测结果

序号	检测点位置	主要声源		测量值 dB(A)		检测时间	检测人员
		昼间	夜间	昼间 Leq	夜间 Leq		
1	东面厂界外 1m 处	生产、交通噪声	生产、交通噪声	64	54	2015 年 11 月 23 日	张金峰
2	南面厂界外 1m 处	生产噪声	生产噪声	61	52		
3	西面厂界外 1m 处	生产噪声	生产噪声	60	53		
4	北面厂界外 1m 处	生产噪声	生产噪声	61	51		
《中华人民共和国国家标准工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类				65	55	空白	

2、厂界噪声检测点位置示意图





报告编号: SZE15111880621-4

报告说明

分析项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	方法检出限
苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法	《空气和废气检测分析方法》(第四版)国家环保总局 2003 年	气相色谱仪 GC2010	0.01 mg/m ³
甲苯				0.01 mg/m ³
二甲苯				0.01 mg/m ³
铅及其化合物	固定污染源 火焰原子吸收分光光度法	HJ 538-2009	原子吸收分光光度计 AA-6300c	0.013 mg/m ³
锡及其化合物	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 AA-6300c	3×10 ⁻⁶ mg/m ³
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法(暂行)	HJ 544-2009	离子色谱仪 792	0.08 mg/m ³
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	可见分光光度计 VIS-723N	0.9 mg/m ³
氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T 43-1999	可见分光光度计 VIS-723N	0.7 mg/m ³
非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ/T 38-1999	气相色谱仪 GC7900	0.04 mg/m ³
丙烯腈	气相色谱法	《空气和废气检测分析方法》(第四版)国家环保总局 2003 年	气相色谱仪 GC2010	0.2 mg/m ³
二氧化硫	固定污染源排气中 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T 57-2000	自动烟尘采样器 GH-60E	1 mg/m ³
烟尘	称量法	GB/T 16157-1996	电子天平 BT224S	
烟气黑度	测烟望远镜法	《空气和废气检测分析方法》(第四版)国家环保总局 2003 年	烟气黑度计 HC10	
食堂油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001	红外测油仪 JDS-106U	
厂界噪声	声级计法	GB 12348-2008	声级计 AWA5636	

备注:“—”表示无规定。

该报告替代报告编号为SZE15111880621-1的报告。

报告结束

第 8 页 共 8 页

深圳市虹彩检测技术有限公司

Web:www.hct-test.com Tel:0755-84616666

深圳市龙岗区龙平西路鹏利泰工业园D栋

E-mail:hongcai@hct-test.com Service Tel:400-0066-989 Fax:0755-89594380

附件 9 消防验收意见书

汕尾市公安消防局 建设工程消防验收意见书

汕公消验字〔2016〕第 0039 号

汕尾德昌电子有限公司：

依据《中华人民共和国消防法》和《建设工程消防监督管理规定》的规定，我局对你单位申报的汕尾德昌电子有限公司 C1、C2、C3 栋厂房、E1 栋、E3 栋厂房、E2 栋发电机房、B1 宿舍、B5 栋食堂建设工程（受理凭证文号：汕公消验凭字〔2016〕第 0006 号）进行了消防验收。

汕尾德昌电子有限公司 C1、C2、C3 栋厂房、E1 栋、E3 栋厂房、E2 栋发电机房、B1 宿舍、B5 栋食堂建设工程位于汕尾市城区埔边德昌工业区。原设计建设 C1-C3 栋厂房，E1、E3 栋厂房，E4 栋仓库，E2 栋发电机房，A1-A4，B1-B4 宿舍楼，B5 栋食堂等建筑，此次申报验收的建筑包括 C1、C2、C3 栋厂房、E1 栋、E3 栋厂房、E2 栋发电机房、B1 宿舍、B5 栋食堂等，其中 C1 厂房，建筑面积 1350 平方米，地上 1 层，高 5.3 米，属单层丙类厂房，内设室内消火栓系统；C2 厂房，建筑面积 1350 平方米，地上 1 层，高 5.3 米，属单层丙类厂房，内设室内消火栓系统；C3 厂房，建筑面积 1360 平方米，地上 1 层，高 6.5 米，属单层丙类厂房，内设室内消火栓系统；E1 厂房（拟建设二层，先期建设第一层），建筑面积 9700 平方米，地上 1 层，高 5.5 米，属单层丙类厂房，内设室内消火栓系统、自动喷水灭火系统，E2 栋配发电机房，建筑面积 950 平方米，地上 1 层，高 5.8 米，属单层民用建筑，内设室内消火栓系统，E3 厂房，建筑面积 1935 平方米，地上 1 层，高 5.5 米，属单层丙类厂房，内设室内消火栓系统、自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统；B1 栋员工宿舍，建筑面积 3600 平方米，地上 4 层，各层均为员工宿舍，每层建筑面积 900 平方米，高 13.2 米，属多层公共建筑，内设

室内消火栓系统; B5 栋食堂, 建筑面积 3700 平方米, 地上 3 层, 各层均为员工食堂, 一层建筑面积 1230 平方米, 二层建筑面积 1350 平方米, 三层建筑面积 1120 平方米, 高 17.2 米, 属多层公共建筑, 内设室内消火栓系统。此次验收范围为所申报验收建筑的整体土建。

根据国家工程建设消防技术标准、《建设工程消防验收评定规则》和《建设工程消防设计审核意见书》(汕公消审字〔2009〕第 00003 号), 经资料审查、现场抽样检查和功能测试, 消火栓系统、火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统动作正常, 意见如下:

一、综合评定该工程消防验收合格(此结论仅对验收当日所涉及的系统及设施情况负责)。

二、工程投入使用后, 你单位对建筑消防设施应当定期维修保养, 保证功能良好完整有效。要建立健全消防安全制度, 落实消防安全责任制, 确保安全。

三、工程如需扩建、改建(含室内外装修、建筑保温、用途变更)等, 应依法向我局申请建设工程消防设计审核和消防验收。

四、工程原设计建设但此次未申报验收的建筑应依法向公安机关消防机构申请建设工程消防验收, 验收合格后方具备消防使用条件。



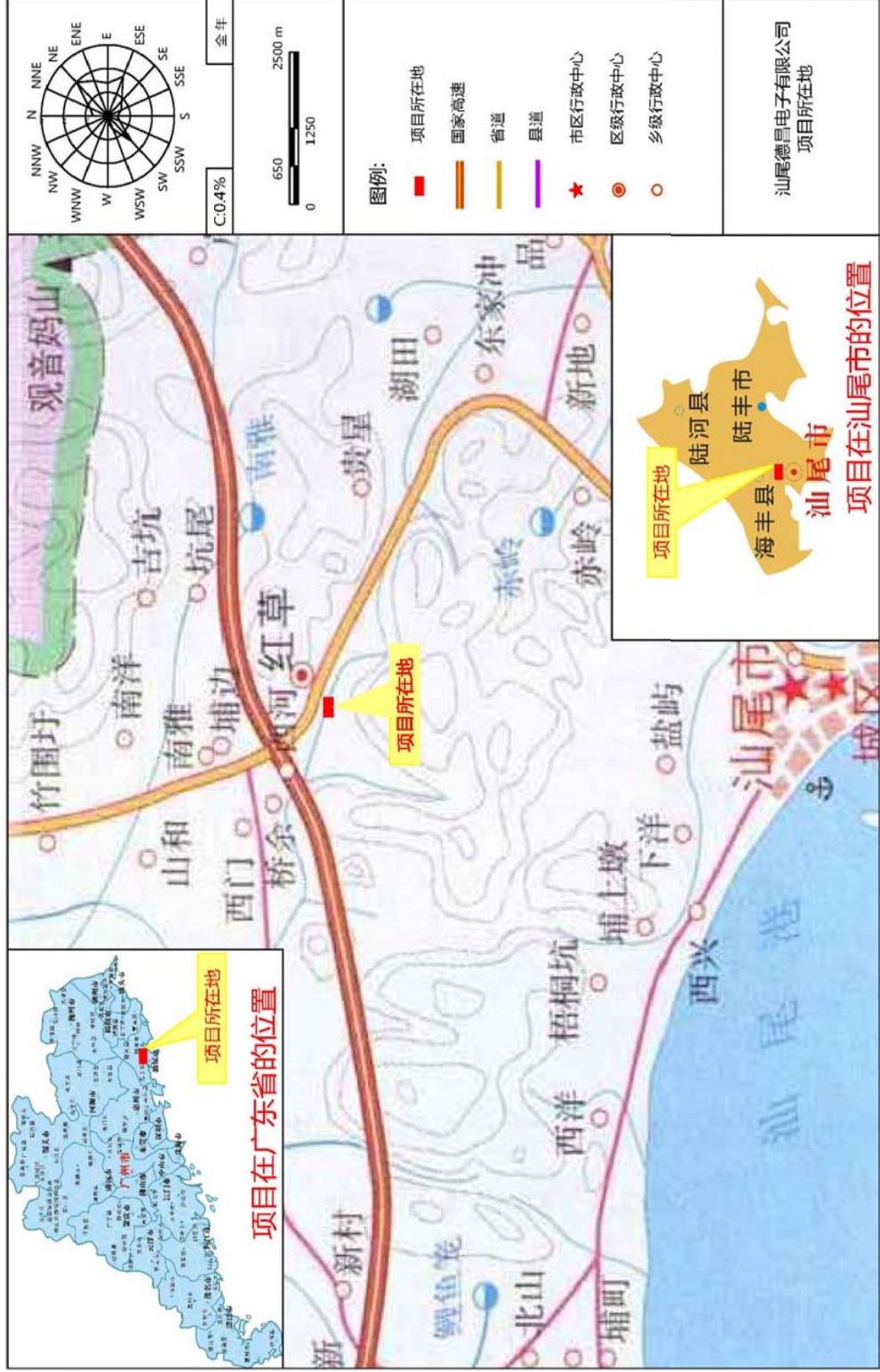
二〇一六年七月二十五日

一式两份, 一份交建设单位, 一份存档。

附件 10 排污许可证



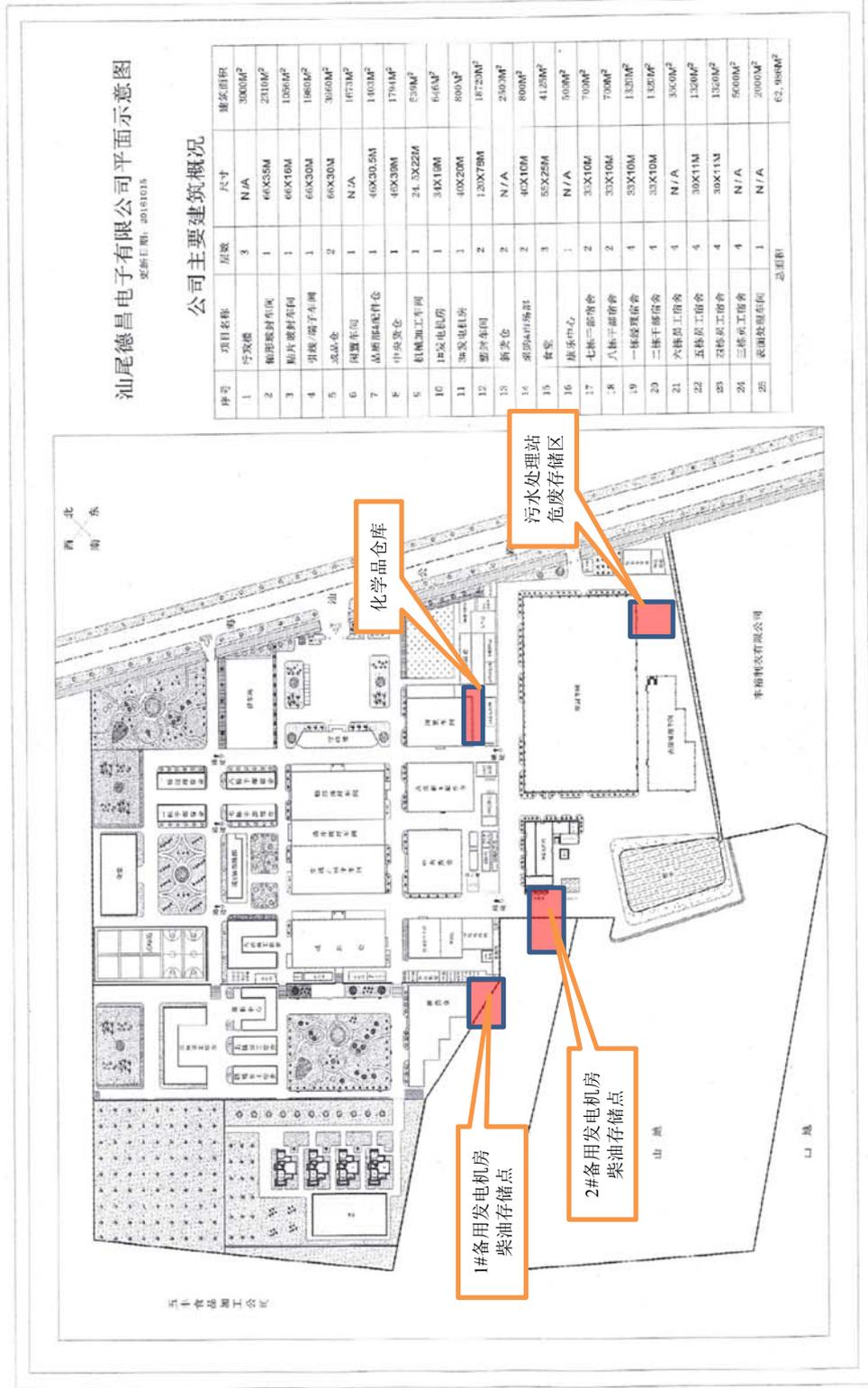
附件 11 企业地理位置图



附件 12 周边水系图



附件 13 厂区平面布置图（重大危险源分布位置图）



附件 14 厂区四至图



项目东面



项目北面

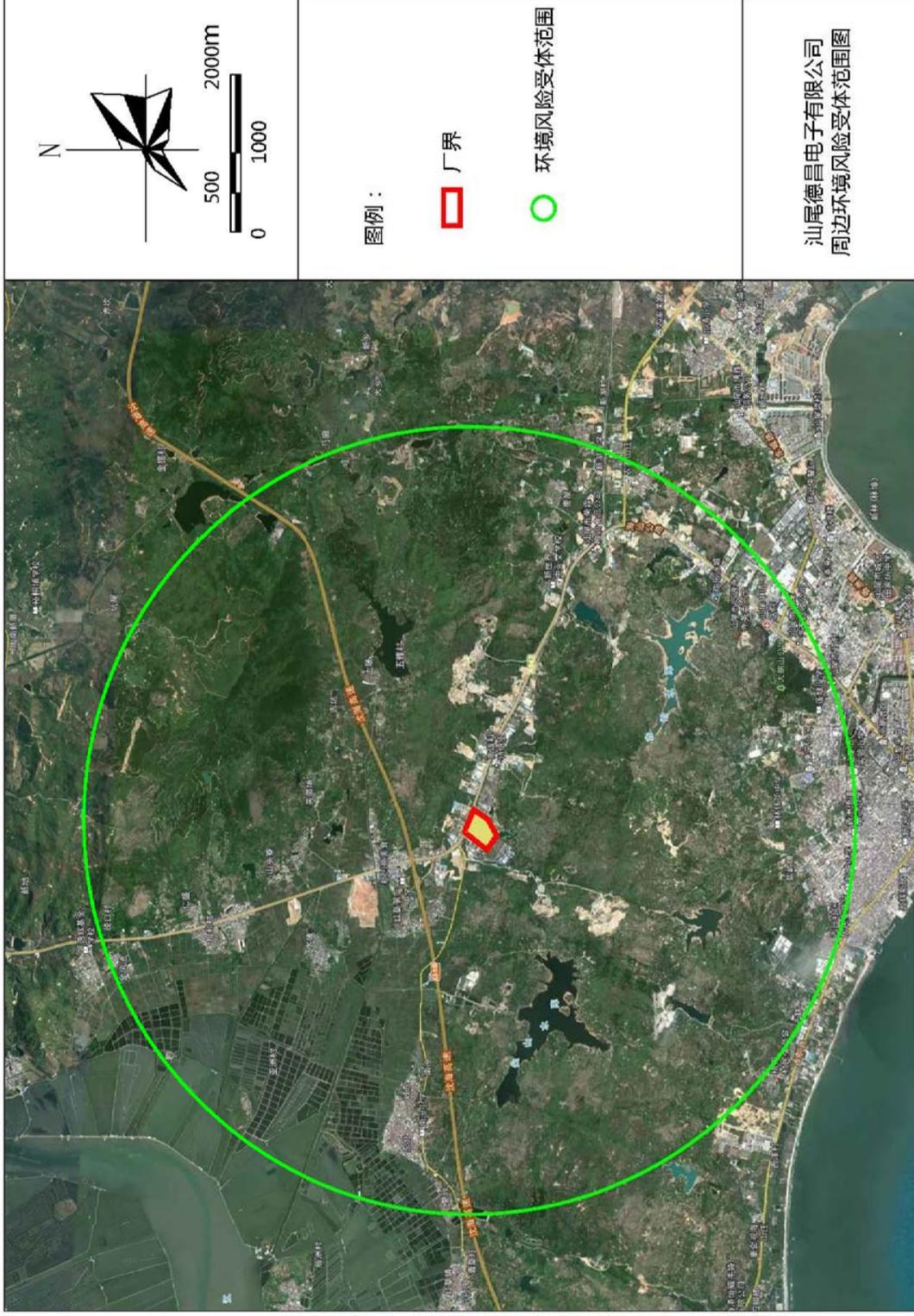


项目西面

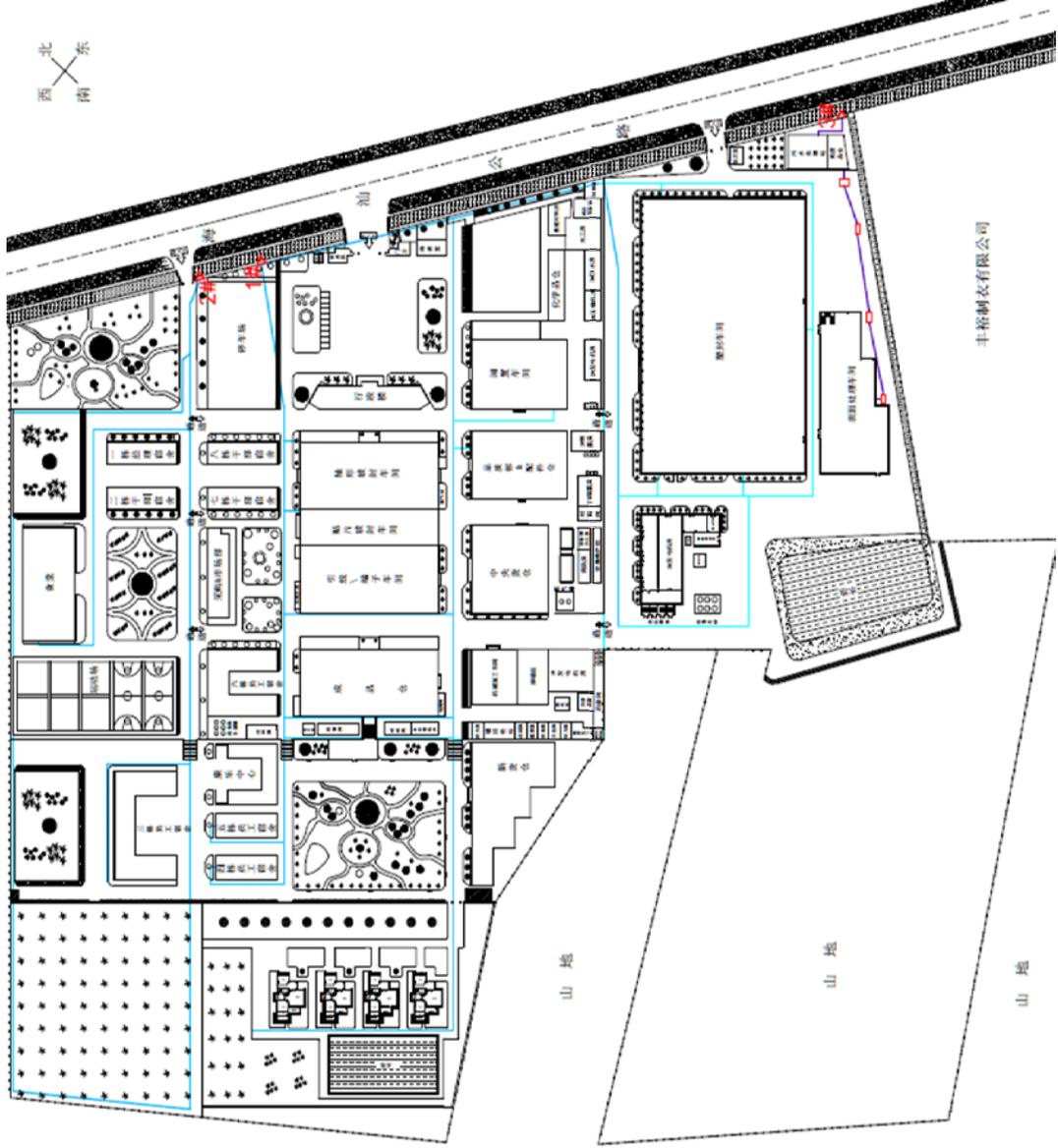


项目南面

附件 16 环境风险受体图



附件 17 雨污水管网图



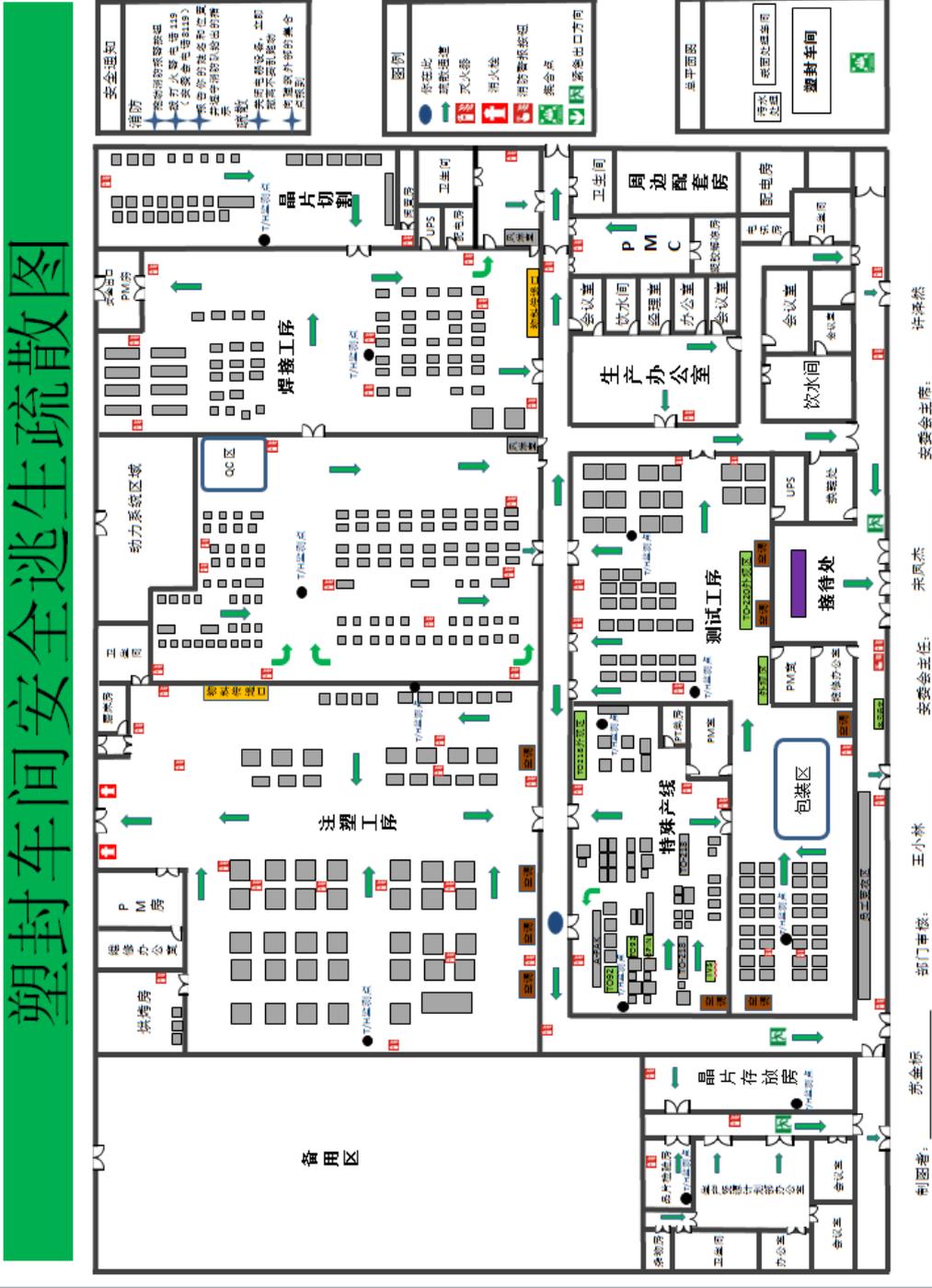
附件 18 应急物资储备清单

名称	数量	位置
灭火器	541个	公司各部门
消防栓	119个	公司内
应急灯	308个	公司各部门
水泵接合器	10个	公司内
地上消火栓	13个	公司内
防毒面具	10个	公司内
沙土	4箱	化工仓
防泄漏第二容器	4个	危废存储区
防毒口罩	10副	危废存储区
化学护目镜	2个	危废存储区
橡胶耐酸碱手套	10双	危废存储区
长筒靴	3双	危废存储区
安全帽	3顶	办公室
警示带	2卷	办公室
医疗箱	1个	办公室
创可贴	40个	办公室
云南白药	2瓶	办公室

汕尾市德昌电子有限公司突发环境事件应急预案

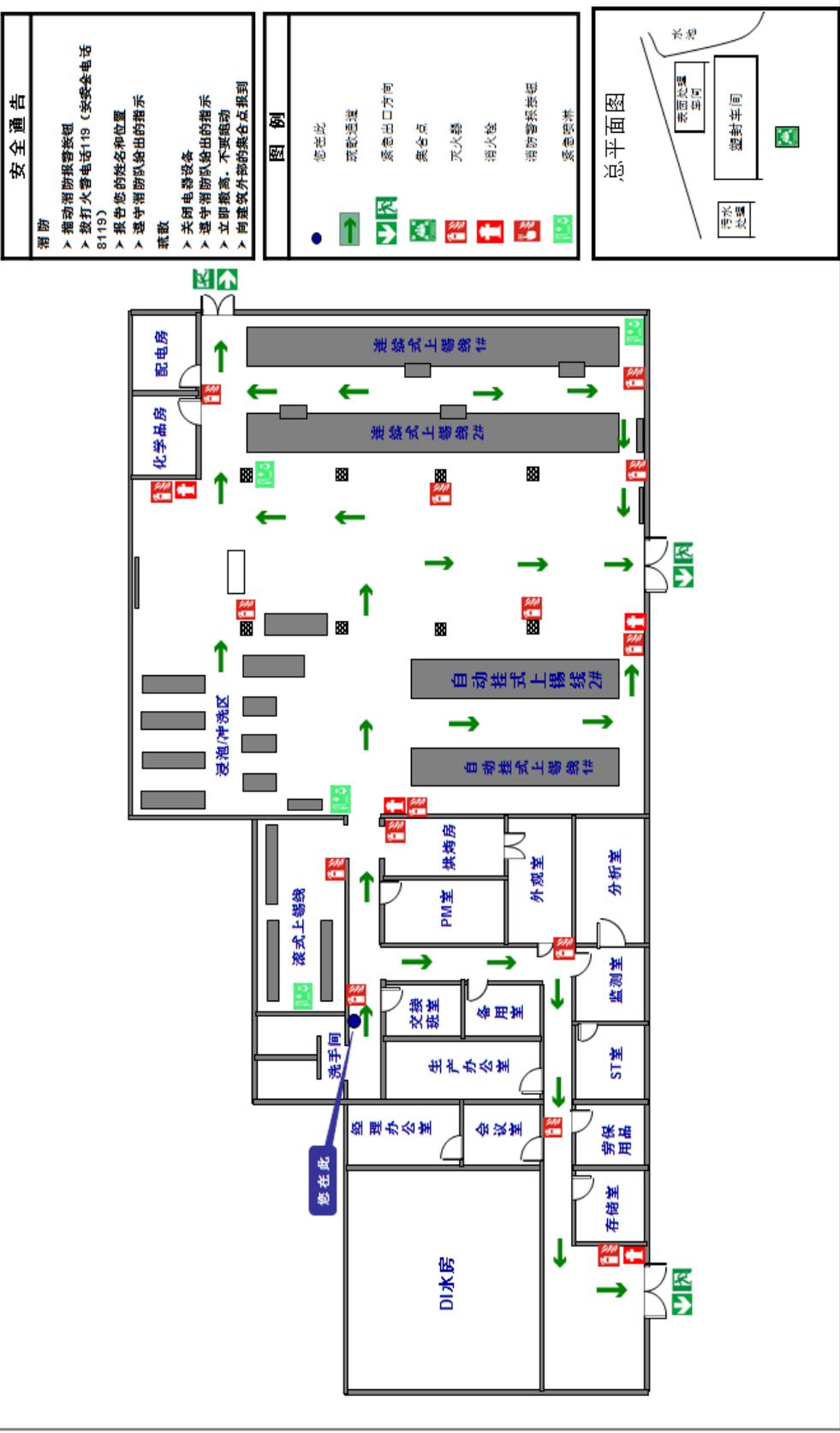
酒精	2瓶	办公室
其它药品	若干	办公室

附件 19 厂区内各车间、宿舍、办公楼安全逃生图

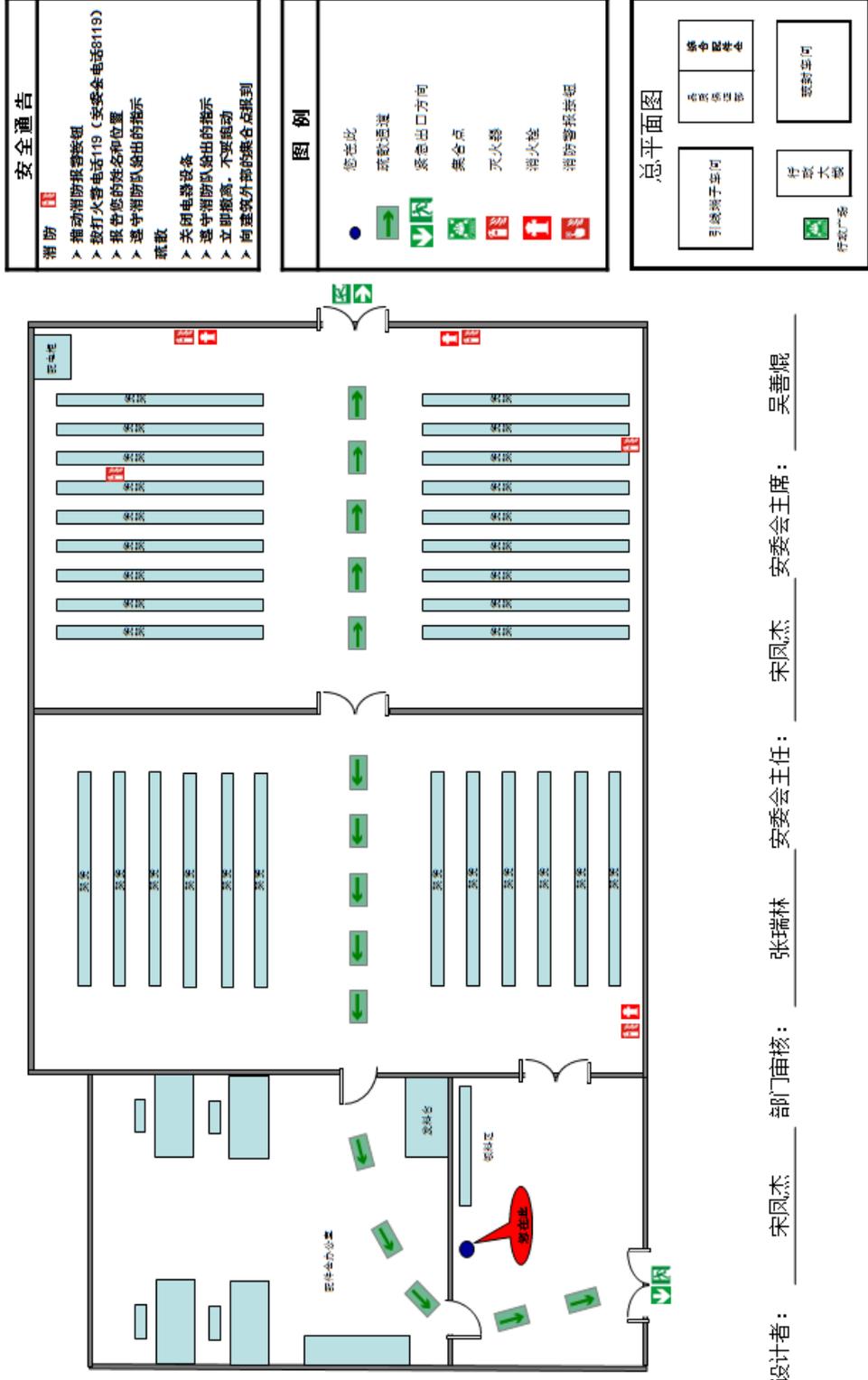


表面处理车间逃生疏散平面图

REV: ORIG (Apr. 2015)

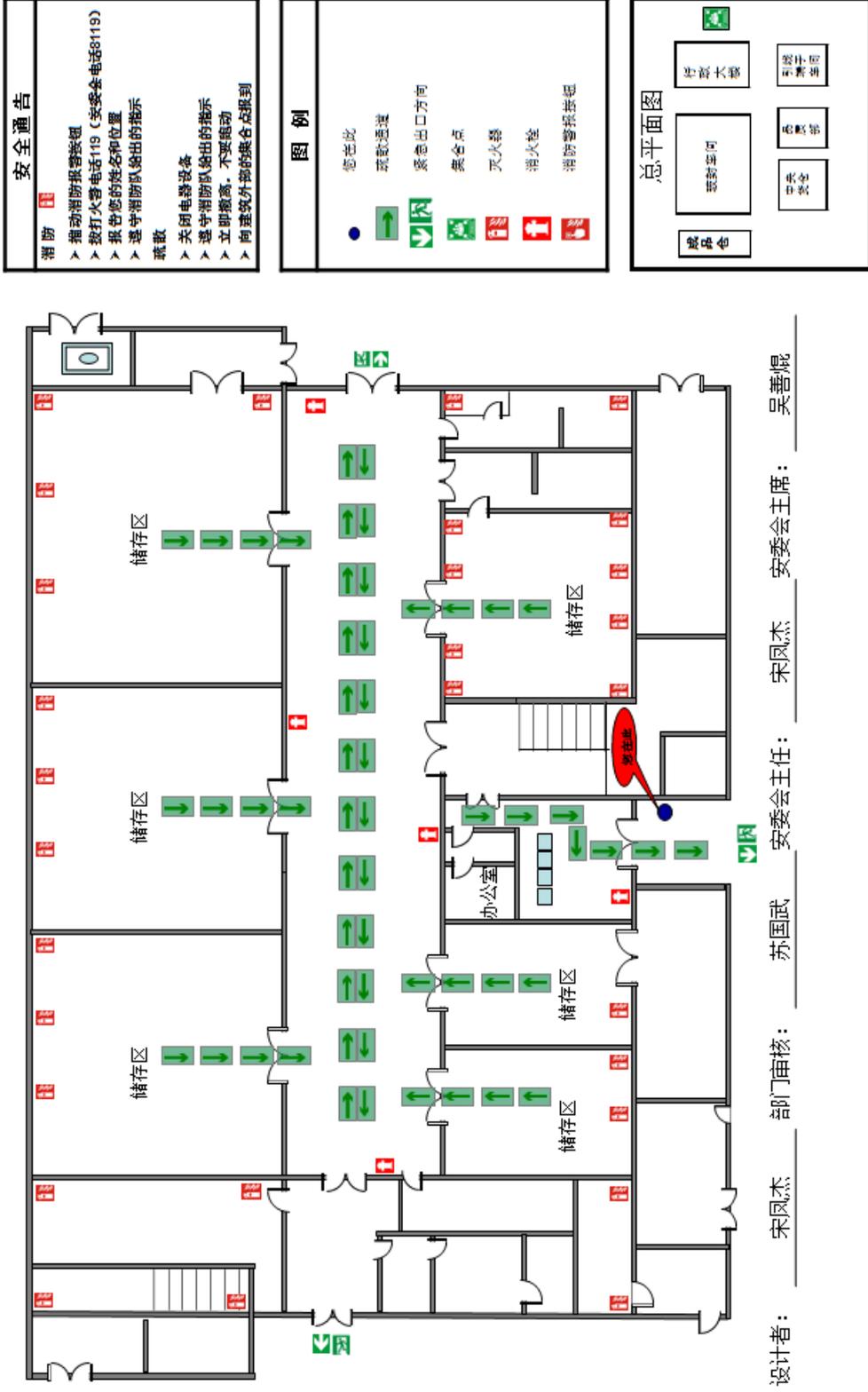


总配件仓逃生疏散平面图

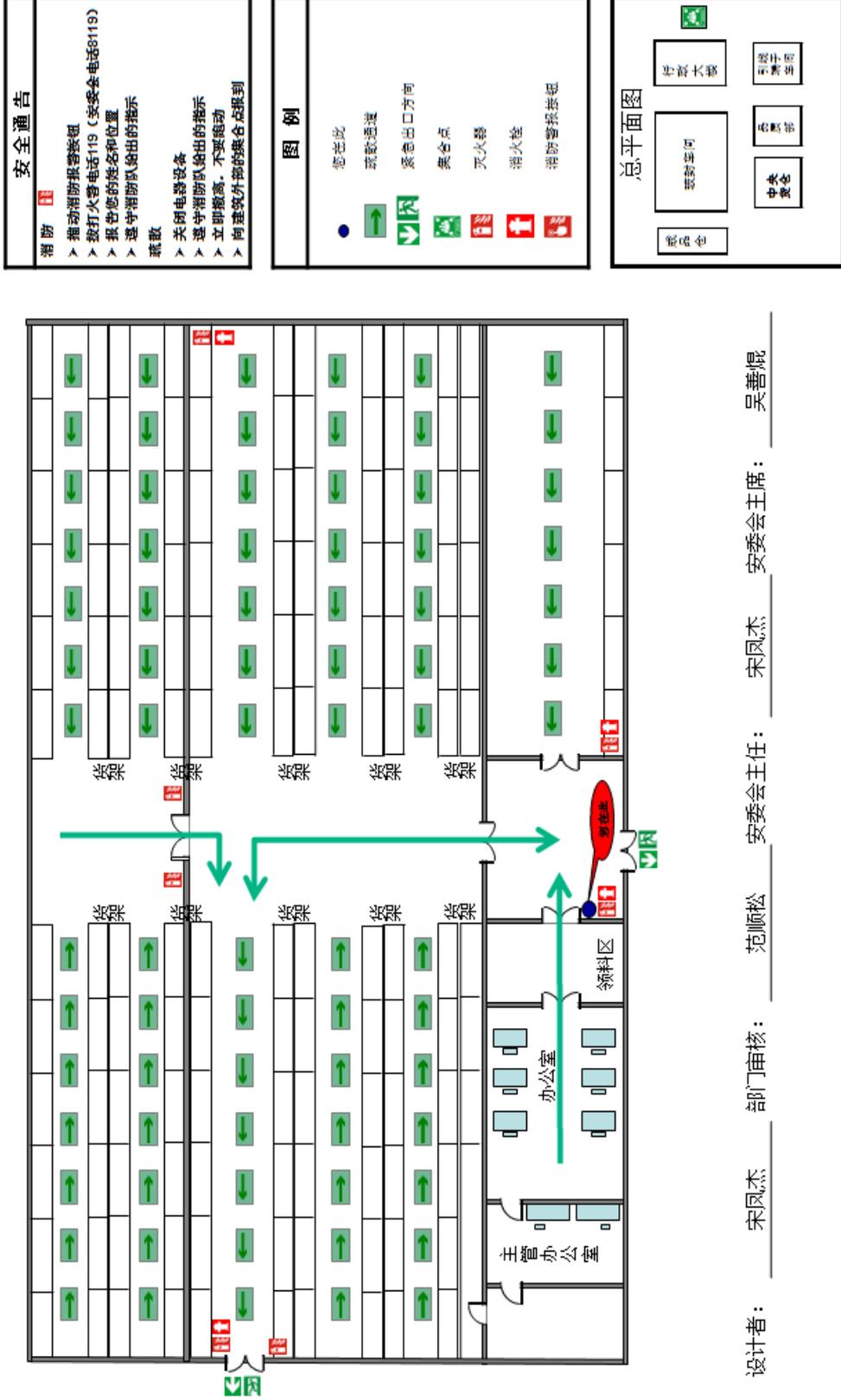


设计者：宋凤杰 部门审核：张瑞林 安委会主任：宋凤杰 安委会主席：吴善焜

成品仓逃生疏散平面图



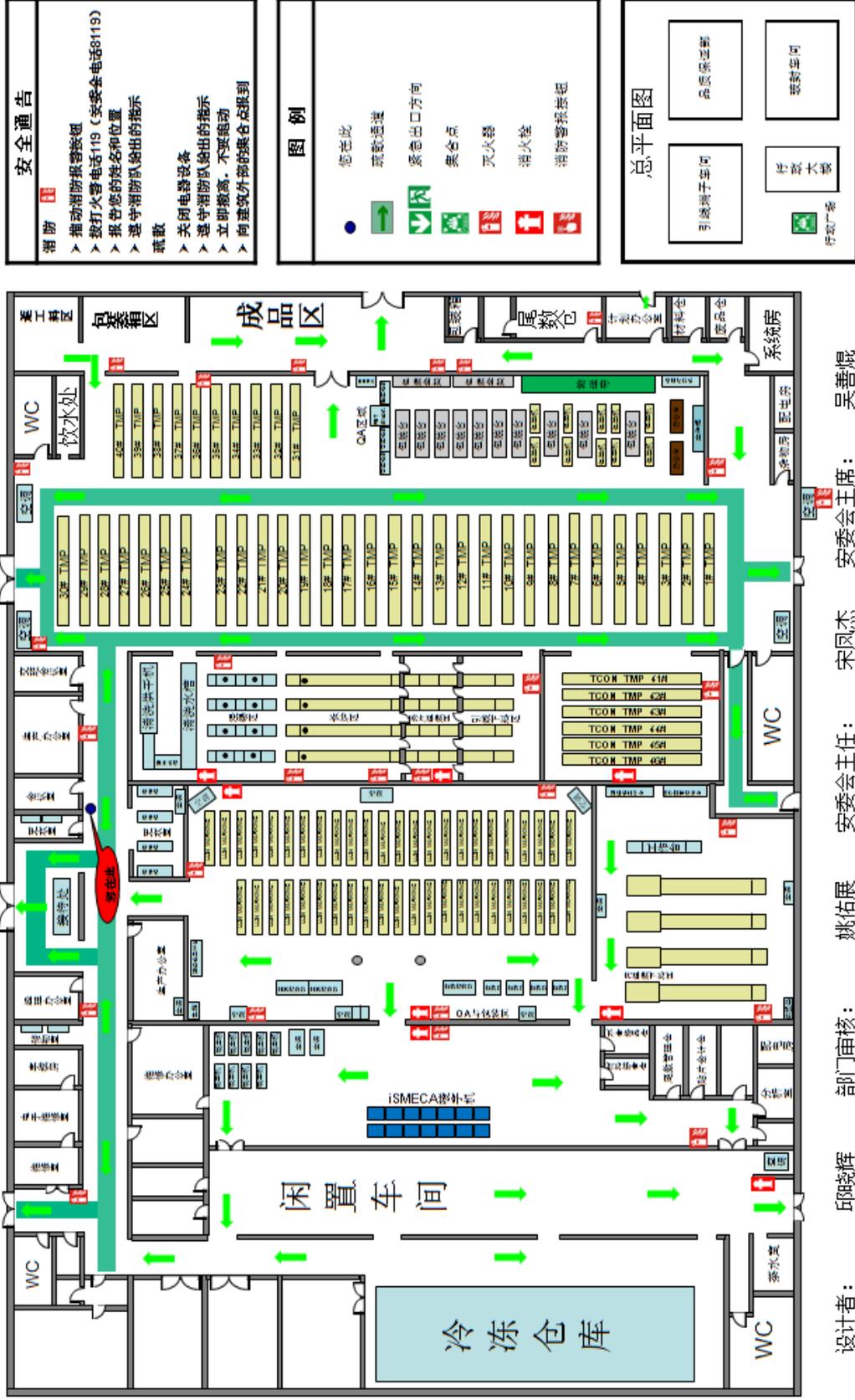
中央货仓逃生疏散平面图



设计者: 宋凤杰 部门审核: 范顺松 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 吴善焜

玻封二极管车间逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)



设计者: 邱晓辉 部门审核: 姚佑展 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 吴善焜

引线端子车间逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)



设计者: 庄展业 部门审核: 林平吉 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 许泽然

行政楼逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)

安全通告

消防

- > 推动消防报警按钮
- > 拨打火警电话119 (安委会电话8119)
- > 报告您的姓名和位置
- > 遵守消防队给出的指示

疏散

- > 关闭电器设备
- > 遵守消防队给出的指示
- > 立即撤离, 不要返回
- > 向建筑外部的集合点报到

图例

- 您在此
- 疏散通道
- 紧急出口方向
- 集合点
- 灭火器
- 防火门
- 消防报警按钮

总平面图

- 引燃端子车间
- 品质保证部
- 行政人事部
- 消防队集合点
- 行政广场



设计者: 陈志宁 部门审核: 陈友江 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 吴善根

品质保证部逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)



安全通告

消防

- > 推动消防报警按钮
- > 拨打火警电话119 (报委会电话81119)
- > 报告您的姓名和位置
- > 遵守消防队给出的指示

疏散

- > 关闭电器设备
- > 遵守消防队给出的指示
- > 立即撤离, 不要触动
- > 向建筑外部的集合点报到

图例

您在此

- 疏散通道
- 紧急出口方向
- 集合点
- 灭火器
- 消防警报按钮

总平面图

- 引渡到子车间
- 品质保证部
- 行政办公室
- 管理办公室
- 行政办公室

设计者: 黄新育 部门审核: 陈水枪 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 许泽然

品质保证部逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)



安全通告

消防

- > 推动消防报警按钮
- > 拨打火警电话119 (安委会电话8119)
- > 报告您的姓名和位置
- > 遵守消防队给出的指示

疏散

- > 关闭电器设备
- > 遵守消防队给出的指示
- > 立即撤离, 不要返回
- > 向建筑外部的集合点报到

图例

- 您在此
- 疏散通道
- 紧急出口方向
- 集合点
- 灭火器
- 消防警报按钮

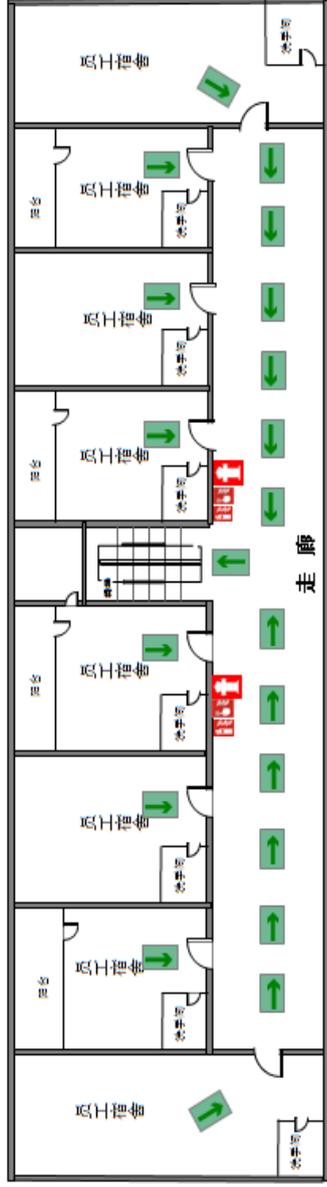
总平面图

- 引路牌子方向
- 品质保证部
- 行政广告
- 楼梯大数
- 楼梯二区数层可

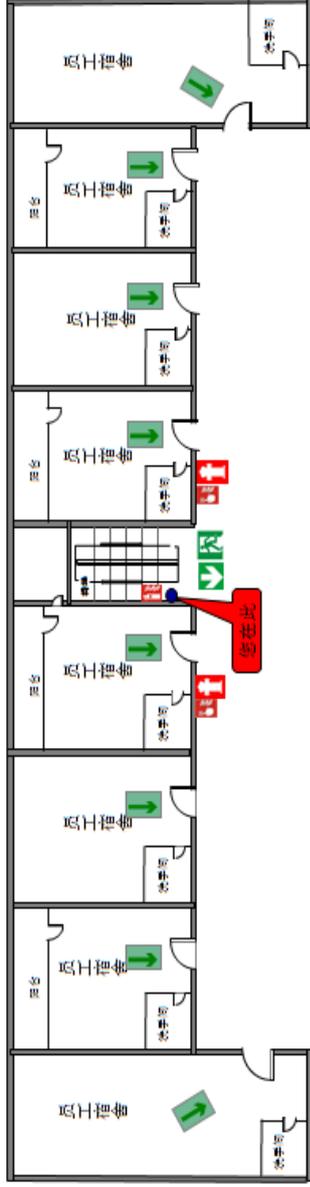
设计者: 黄新育 部门审核: 陈水枪 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 许泽然

一栋宿舍楼逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)



(第二层至第四层)



(第一层)

安全通告

消防

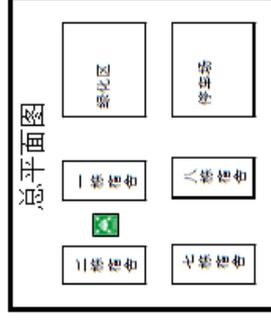
- ▶ 推动消防报警按钮
- ▶ 拨打火警电话119 (安委会电话8119)
- ▶ 报清您的姓名和位置
- ▶ 遵守消防队给出的指示

疏散

- ▶ 关闭电器设备
- ▶ 遵守消防队给出的指示
- ▶ 立即撤离, 不要触动
- ▶ 向建筑外部的集合点跑到

图例

- 您在此
- 疏散通道
- 紧急出口方向
- 集合点
- 灭火器
- 消火栓
- 消防警报按钮



设计者: 陈志宁 部门审核: 陈友江 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 吴善焜

二栋宿舍楼逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)

安全通告

消防

- > 推动消防报警按钮
- > 拨打火警电话119 (安委会电话8118)
- > 报告您的姓名和位置
- > 遵守消防队发出的指示

疏散

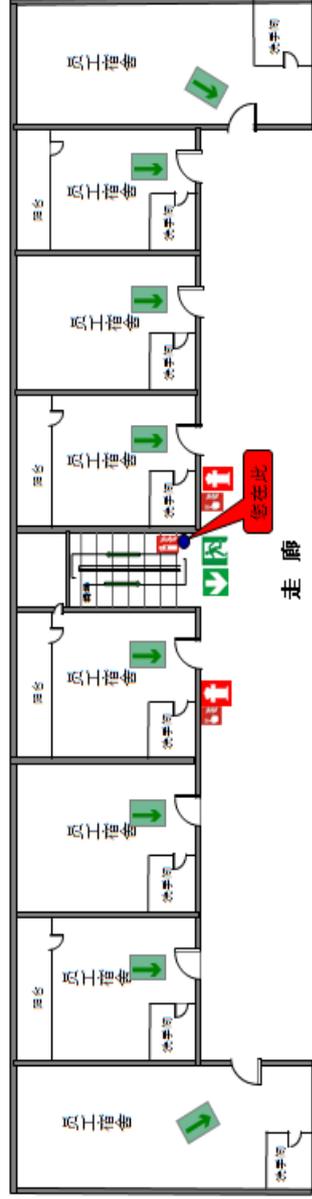
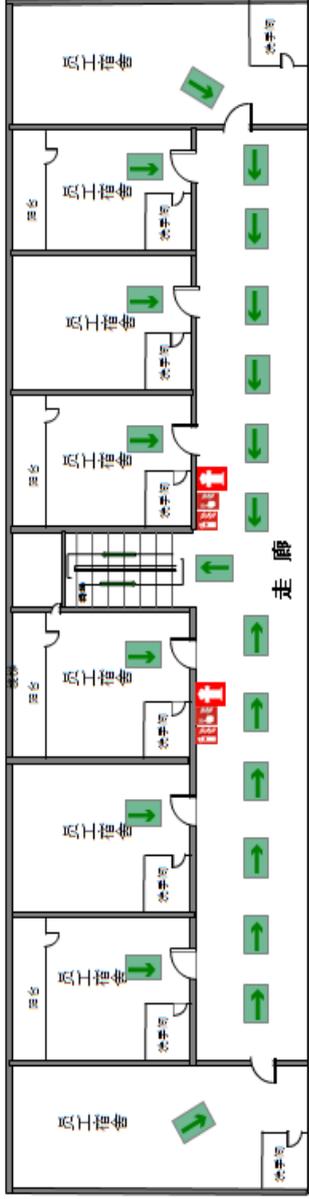
- > 关闭电器设备
- > 遵守消防队发出的指示
- > 立即撤离, 不要电动
- > 向建筑外部的集合点报到

图例

- 您在此
- 疏散通道
- 紧急出口方向
- 集合点
- 灭火器
- 消火栓
- 消防警报按钮

总平面图

绿化区
停车场
一号楼
二号楼
三号楼
四号楼
五号楼
六号楼
七号楼
八号楼
九号楼



设计者: 陈志宁 部门审核: 陈友江 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 吴善焜

六栋宿舍楼逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)

安全通告

消防

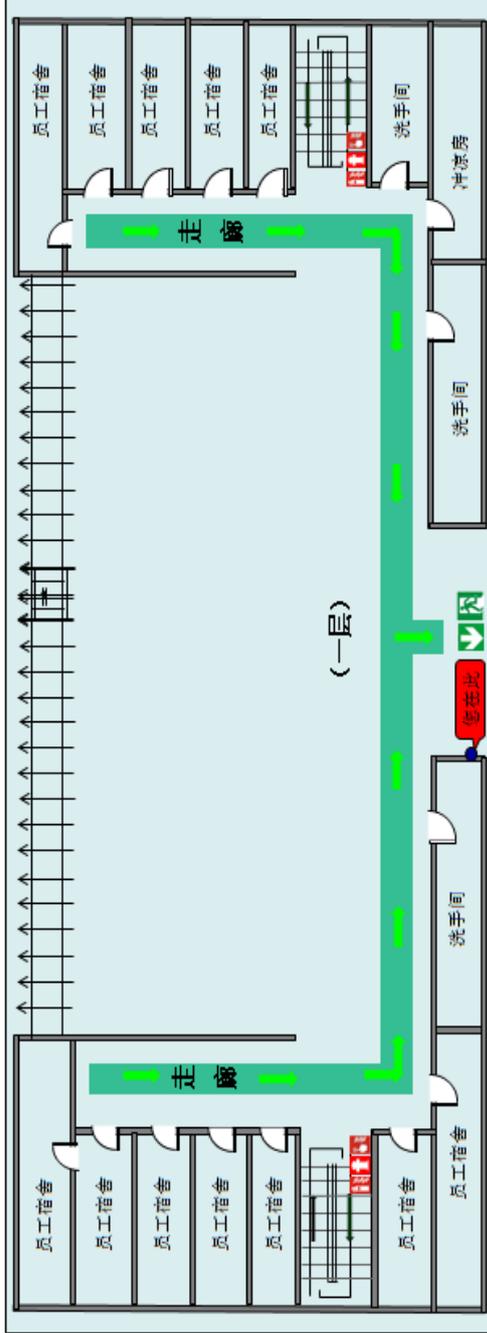
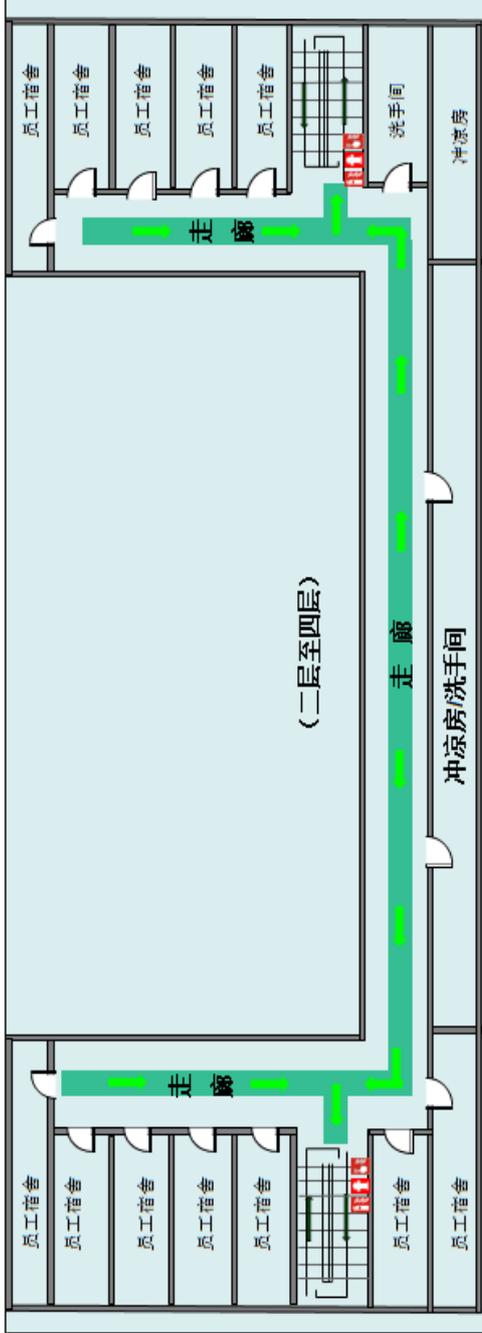
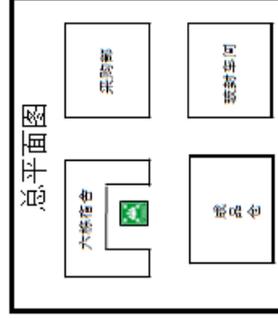
- > 推动消防报警按钮
- > 拨打火警电话119 (安委会电话8119)
- > 报告您的姓名和位置
- > 遵守消防队给出的指示

疏散

- > 关闭电器设备
- > 遵守消防队给出的指示
- > 立即撤离, 不要跑动
- > 向建筑外部的集合点跳到

图例

- 您在此
- 疏散通道
- 紧急出口方向
- 集合点
- 灭火器
- 消火栓
- 消防警报按钮



设计者: 陈志宁 部门审核: 陈友江 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 吴慧焜

七栋宿舍楼逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)

安全通告

消防

- > 推动消防报警按钮
- > 拨打火警电话119 (安委会电话8118)
- > 报告您的姓名和位置
- > 遵守消防队发出的指示

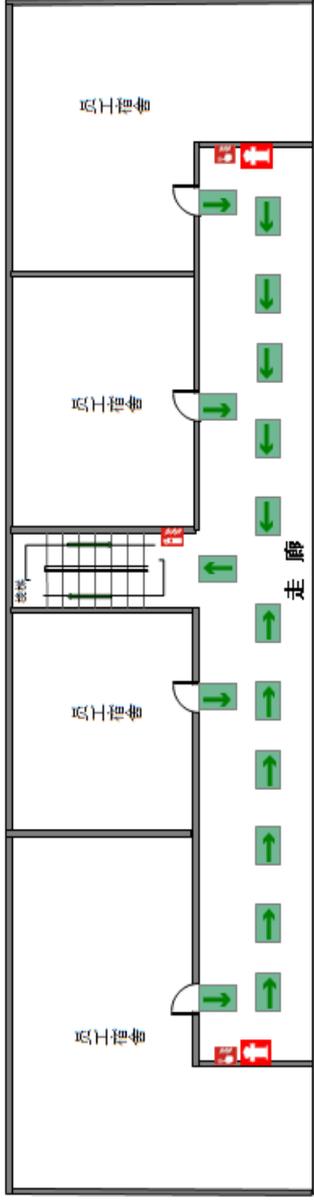
疏散

- > 关闭电器设备
- > 遵守消防队发出的指示
- > 立即撤离, 不要返回
- > 向建筑外部的集合点报到

图例

- 您在此
- 疏散通道
- 紧急出口方向
- 集合点
- 灭火器
- 消火栓
- 消防报警按钮

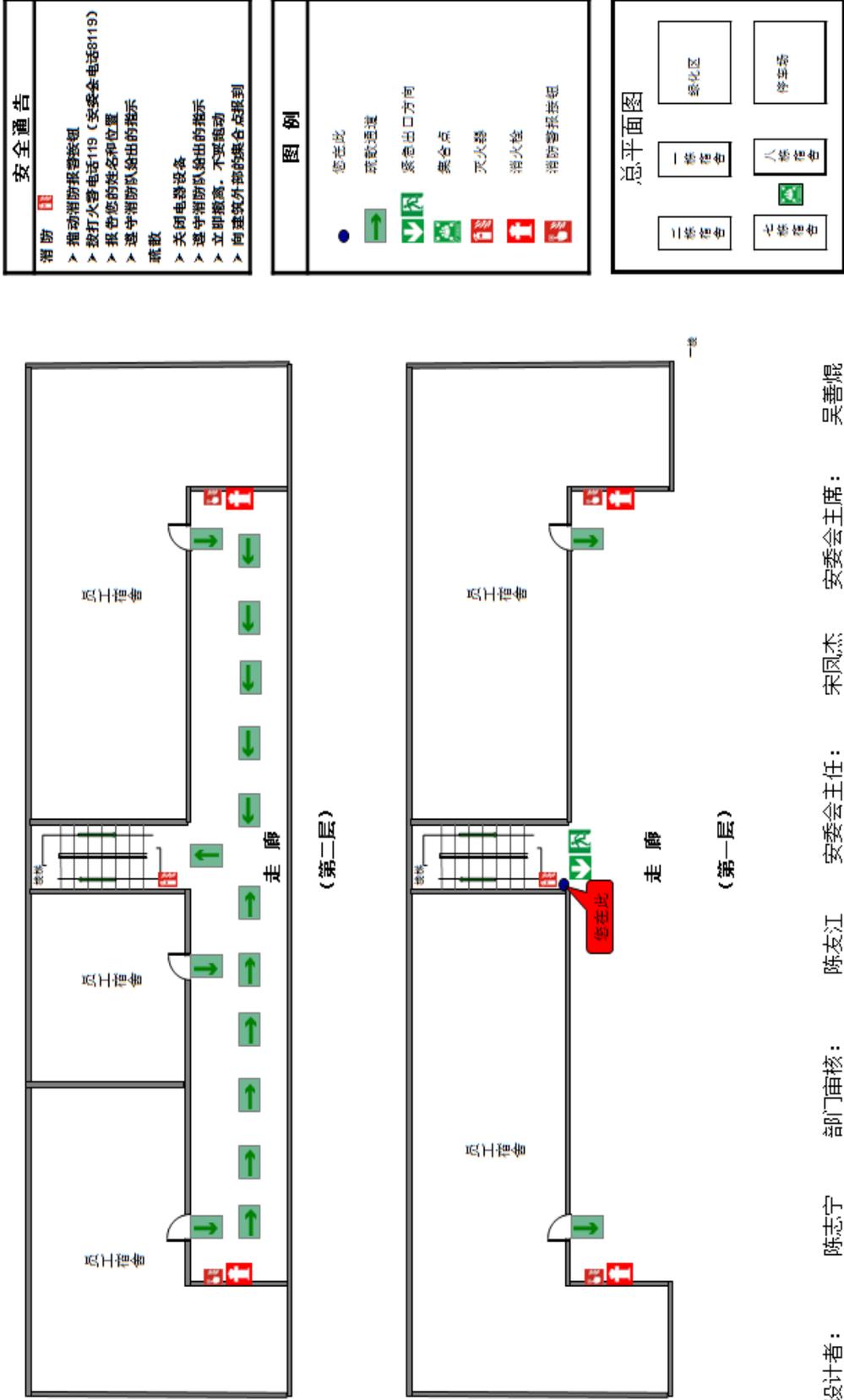
总平面图



设计者: 陈志宁 部门审核: 陈友江 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 吴善焜

八栋宿舍楼逃生疏散平面图

REV: ORIG (Dec. 2015)



设计者: 陈志宁 部门审核: 陈友江 安委会主任: 宋凤杰 安委会主席: 吴善焜

汕尾德昌电子有限公司

突发环境事件应急预案编制说明



汕尾德昌电子有限公司

二〇一六年十二月

1 编制过程概述

汕尾德昌电子有限公司（以下简称德昌电子）是汕尾市重点支持的电子元器件生产企业，也是汕尾市规模较大的电子元器件生产企业。汕尾德昌电子有限公司于1994年注册成立，位于汕尾市城区埔边工业区，注册资本三亿八千万港币，主要生产各种稳压二极管、肖特基二极管、开关二极管、整流二极管、瞬变电压抑制二极管、触发二极管、场效应管、三极管等半导体元器件，工厂总占地面积24万平方米，现有员工1000余人，拥有经验丰富的中外籍高级管理人员和工程技术骨干组成的专业团队，技术力量雄厚。通过落实执行ISO/TS16949质量管理体系和ISO14001环境管理体系，汕尾德昌电子有限公司已成为多间欧美著名半导体公司的特许OEM生产商，同时，德昌自有品牌也已成为世界知名品牌，年总生产能力突破240亿粒。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》、《国务院办公厅关于印发突发事件应急预案管理办法的通知》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的有关规定，本单位应编制突发环境事件应急预案。编制技术人员进行了实地踏勘，对项目区及周边5km范围内开展环境风险评估和应急资源调查，在此基础上，编制公司突发环境事件应急预案。

环境风险评估包括分析液态化学品泄漏，危险废物泄漏、突发有毒气体泄漏、突发火灾次生灾害，废水排放系统故障或超标排放等事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与周边可

能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险等级。应急资源调查包括调查企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况。

2 重点内容说明

《汕尾德昌电子有限公司突发环境事件应急预案》内容包括编制预案采用的标准、适用范围、分级体系，项目区概况，危险源识别和环境应急能力评估，应急机构和职责，预防、预警及响应，现场处置，培训及演练，应急监测及保障等。重点对液态化学品，危险废弃物、有毒气体、废水排放系统等危险源识别、环境应急能力进行评估，以及突发环境事件情景下现场处置方案；并和可能受影响的居民和单位进行了沟通，了解了本公司建设内容、可能受到突发环境事件及应急预案的作用。

3 征求意见及采纳情况说明

在《汕尾德昌电子有限公司突发环境事件应急预案》编制过程中征求了总经理、运行部、安环部、物资部等部门领导和职工的意见，沟通后积极采纳了相关意见并进行修改。同时征求了项目区 5km 范围内可能收到影响的居民和单位的意见，主要针对突发环境事件发生时居民的联系、撤离等以及对周边环境的应急环境保护，对所有征求意见积极采纳并进行了完善。

4 评审情况说明

《汕尾德昌电子有限公司突发环境事件应急预案》编制完成后组

组织了汕尾市相关专家对应急预案进行了技术评估,并按照专家的评估意见进行了修改,使《汕尾德昌电子有限公司突发环境事件应急预案》更加完善。

在编制过程中,非常感谢汕尾德昌电子有限公司职工、汕尾市环保局、汕尾市环境监测站等专家、技术人员的支持和帮助。

