版本：Rev-A2

编号：TYDZ-HJYA-002

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂
突发环境事件应急预案

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂

二〇一八年六月

预案编制小组人员名单

序号	预案编制小组成员	签名
1	王勇军	
2	廖凯	
3	刘伟雄	
4	温育我	
5	欧运兵	
6	易金辉	

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂

负责人：

发 布 令

公司各部门/成员：

由于我公司上一版《突发环境事件应急预案》自实施以来已满三年，期间公司周边环境及相关环境保护政策发生变化，为积极应对公司突发的各类环境事件，经公司领导研究决定，现批准发布《泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂突发环境事件应急预案》A/02 版代替原有 A/01 版。公司各部门负责人、员工应认真执行，组织好应急救援队伍建设，落实好应急救援物资准备，在本公司发生突发环境事件应急时，能迅速、有效地控制其可能引发的各类事件，确保突发环境事件发生后各项应急救援工作能够高效有序地进行，最大限度地减少突发环境事件造成的环境破坏、人员伤亡和财产损失。

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂

签发人（签名）：

发布日期：　　年　月　　日

承 诺 书

我单位对编制的《泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂突发环境事件应急预案》A/02 版作出如下承诺：

1、我单位对《泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂突发环境事件应急预案》A/02 版文件及相关材料（包括但不限于公司建设内容与规模、相关人员、生产工艺、污染物排放、污染防治设施、应急组织架构、环境风险分析、应急资源）的真实性、有效性负责。

2、我单位对公司突发环境应急预案中内容的真实性、有效性负责。

如违反上述事项造成突发环境事件应急预案文件失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂（公章）

年　　月　　日

目　　录

1 总　则 4
1.1 编制目的 4
1.2 编制依据 4
1.3 适用范围 6
1.4 工作原则 6
1.5 单位概况与周围环境目标 6
2 应急组织机构和职责 11
2.1 应急组织机构 11
2.2 公司相关部门及职工的应急职责 14
3 预防和预警机制 16
3.2 环境安全制度建设 17
3.3 环境风险隐患排查和控制措施 18
3.4 预警分级 18
3.5 预警分级 19
3.6 预警响应措施 19
4 应急响应 21
4.1 预案启动条件 21
4.2 信息报告 21
4.3 先期处置 22
4.4 现场污染控制与消除 23
4.5 指挥与协调 24
4.6 信息发布 24
4.7 应急终止 24
4.8 安全防护 25
5 后期处置 26
5.1 善后处置 26
5.2 事件调查与评估 26
5.3 恢复重建 26
6 应急保障 28

6.1 人力资源保障 28
6.2 财力保障 28
6.3 物资保障 28
6.4 医疗卫生保障 28
6.5 交通运输保障 29
6.6 治安维护 29
6.7 通信保障 29
6.8 科技支撑 30
7 预案管理 31
7.1 应急演练 31
7.2 宣教培训 31
7.3 责任与奖惩 31
7.4 预案修订的时限与时机 32
8 附则 33
8.1 预案解释 33
8.2 修订情况和实施日期 33
9 附件 33
突发环境事件专项应急预案 34
专项预案之一：突发火灾次生环境污染事件应急预案 35
专项预案之二：突发危险化学品污染环境事件应急预案 39
专项预案之三：突发危险废物污染环境事件现场处置预案 43
突发环境事件现场应急预案 45
现场处置预案之一：突发废气超标排放事件应急预案 46
现场处置预案之二：突发生产废水超标排放事件现场处置预案 51
现场处置预案之三：环保设施受限空间作业突发安全事故应急预案 55
附件 1：环评批复及竣工环保验收批复 59
附件 2：周边环境受体名单及联系方式 62
附件 3：危险废物处置合同 63
附件 4：公司应急救援机构名单 68
附件 5：外部救援单位及政府有关部门联系电话 69

附件 6：应急设施及应急物质清单及图片 70
附图 1：突发环境污染事件应急工作流程图 72
附图 2：厂区地理位置及周边水系图 73
附图 3：周边环境风险受体分布图 74
附图 4：厂区四邻关系图 74
附图 5：公司总平图 75
附件 6：污染物拦截点位置图 76
附图 7：公司紧急疏散路线图 78

1 总　则

1.1 编制目的

为积极应对泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂（下称“公司”）突发的各类环境事件，规范公司环境应急管理工作，提高应对和防范突发环境事件能力，在突发环境事件发生时，按照预定方案及时、有序、高效、妥善地处置突发环境事件，最大限度减少人员伤亡和财产损失，降低环境损害和社会影响。保证公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展，特对《泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂突发环境事件应急预案》A/01版进行修订，制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规

1）《中华人民共和国环境保护法》

2）《中华人民共和国水污染防治法》

3）《中华人民共和国大气污染防治法》

4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》

5）《中华人民共和国固体废物污染防治法》

6）《中华人民共和国安全生产法》

7）《中华人民共和国消防法》

8）《中华人民共和国突发事件应对法》

9）《突发环境事件信息报告办法》

10）《危险化学品安全管理条例》

11）《广东省环境保护条例》

12）《深圳经济特区环境保护条例》

13）《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》

14）《危险化学品登记注册管理规定》

15）《国家危险物质名录》

16）《危险化学品重大危险源辨识》

17）《深圳市危险废物转移管理办法》

1.2.2 规范、指南

1）《突发环境事件应急预案管理办法》，环保部34号令

2）关于贯彻实施《突发环境事件应急预案管理办法》的通知，粤环办[2011]63号；

3）《企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

4）关于印发《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南（试行）》的通知，粤环办[2011]143号；

5）关于印发《2012年广东省环境应急管理工作要点》的通知，粤环[2012]21号；

6）关于印发《深圳市贯彻实施<突发环境事件应急预案管理暂行办法>细则》的通知，深人环[2012]107号；

7）关于印发《深圳市贯彻实施-突发环境事件应急预案管理办法-工作方案》的通知，深人环[2012]108号；

8）《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》安监管危化字[2004]43 号；

10）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）。

1.2.3 上级预案

1）《中华人民共和国突发公共事件总体应急预案》

2）《中华人民共和国突发环境事件应急预案》

3）《广东省突发环境污染事件应急预案》

4）《深圳市人民政府突发公共事件总体应急预案》

5）《深圳市突发环境污染事件应急预案》

6）《深圳市人居环境委员会突发环境污染事件应急预案》

7）《深圳市南山区人民政府突发公共事件总体应急预案》

8）《深圳市南山区突发环境污染事件应急预案》

1.3 适用范围

本预案适用于位于深圳市南山区月亮湾大道 2076 号中国高科大厦五楼 B 座的内突发环境事件的应急准备和响应。

1.4 工作原则

（1）安全第一、以人为本

在环境污染事件预防、应急准备与响应的各环节，把应急处置人员、职工、周边群众的安全健康放在第一位。

（2）依法管理、预防为主

环境应急管理强调依法管理，严格遵守国家、地方有关法律法规和公司内部规定，建立有效的监控机制；坚持预防为主，及时控制，消除事故隐患，提高环境污染事件防范能力，尽可能避免或减少突发环境污染事件。

（3）统一指挥、快速反应

公司承担环境应急工作职责的人员在接到突发事件的信息后，服从指挥，按程序立即实施应急响应，及时控制事态。

（4）属地管理、分级控制

公司各部门对本部门环境事件的预防与应急响应负责，突发环境事件时，所在部门需在第一时间进行先期处置并报警求助。

1.5 单位概况与周围环境目标

1.5.1 单位概况

1.5.1.1 基本情况

公司位于南山区月亮湾大道 2076 号中国科技大厦五楼 B 座的深圳市高科实业有限公司的厂房，从事电子产品器件--石英晶片的加工生产。总建筑面积为 3469.3 万 m^2，总投资 1550 万，其中环保投资 30 万。目前的生产规模达到年生产石英晶片 177880 片、高精密石英晶片 120 万片。员工人数为 90 人，均不在厂内食宿，每天工作 8 小时，全年工作时间 300 天。

公司生产经营活动中涉及生产废水、生活污水、危险废弃物、噪声等，均通

过有效措施实现达标排放。

表 1-1 企业基本情况表

<table>
<tr><td>企业名称</td><td colspan="5">泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂</td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="5">深圳市南山区月亮湾大道 2076 号高科大厦 B 座 5 楼</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>86274700</td><td>传真</td><td>26067513</td><td>邮政编码</td><td>518054</td></tr>
<tr><td>企业网址</td><td colspan="2">www.taitien.com</td><td>电子邮箱</td><td colspan="2">sales@taitien.tw</td></tr>
<tr><td>企业类型</td><td colspan="5">电子制造业</td></tr>
<tr><td>经济性质</td><td colspan="5">全民所有制☐ 集体所有制☐ 私有制☑</td></tr>
<tr><td>登记机关</td><td colspan="5">深圳市市场监督管理局</td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td colspan="2">宋胜泰</td><td colspan="2">主管负责人</td><td>王勇军</td></tr>
<tr><td>职工人数</td><td>95</td><td colspan="2">技术管理人数</td><td>24</td><td>安全管理人数</td><td>6</td></tr>
<tr><td>注册资本</td><td>5000 万元</td><td>固定资产</td><td>1000 万</td><td colspan="2">上年销售额</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生产场所</td><td>地址</td><td colspan="5">深圳市南山区月亮湾大道 2076 号高科大厦 B 座 5 楼</td></tr>
<tr><td>产权</td><td colspan="5">自有☐ 租赁☑ 承包☐</td></tr>
<tr><td colspan="6">使用危险化学品</td></tr>
<tr><td colspan="2">危险化学品名称</td><td>危险品号编号</td><td colspan="2">最大储存量（kg）</td><td>备注</td></tr>
<tr><td colspan="2">硝酸</td><td>52583-42-3</td><td colspan="2">300</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">氢氧化钠</td><td>1310-73-2</td><td colspan="2">50</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">硫酸</td><td>7722-84-1</td><td colspan="2">50</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">主要产品及年生产规模</td><td colspan="4">人造石英晶片 4800 万片/年</td></tr>
<tr><td>产品名称</td><td>CAS 号</td><td>生产能力</td><td colspan="2">工艺系统</td><td>生产原料</td></tr>
<tr><td>石英晶片</td><td></td><td>400 万片/月</td><td colspan="2"></td><td>人造水晶</td></tr>
</table>

1.5.1.2 公司的地理位置及周边环境

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂晶片厂位于深圳市南山区月亮湾大道 2076 号高科大厦 B 座 5 楼号。公司北面 120 米为兆龙大厦、南面 50 米为丰泽园小区，西面为月亮湾大道、东面为前湾路。

公司具体地理位置见图附图 2，四至情况见附图 4。

1.5.1.3 生产原辅料

生产过程中涉污原辅材料如表 1-2：

表 1-2 主要涉污原辅料及年用量

No.	名称	年使用量	日常储存量	储存位置
1	石英晶棒	1500kg	500kg	材料仓库
2	石英晶片	540 万片	100 万片	
3	清洗剂	650kg	300kg	
	氢氧化钠	480kg	50kg	化学品仓库
4	硝酸	600kg	20kg	
5	硫酸	300kg	50kg	
6	氯化钙	200kg	50kg	废水站
5	硫酸	300kg	50kg	
7	碱性氯化铝	500kg	100kg	
8	聚丙烯酰胺	100kg	20kg	

1.5.1.4 生产工艺流程

公司生产工艺流程及产污环节如图 1-1 所示：

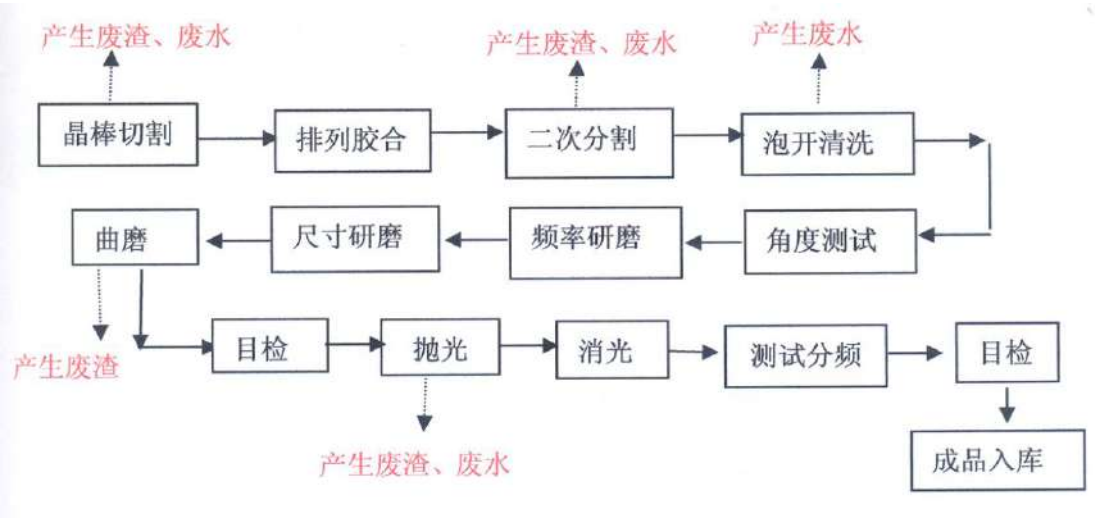


图 1-1 工艺流程图

1.5.1.5 污染物产生及排放情况及污染物治理工艺

（1）大气污染物

产品清洗过程中使用少量硝酸，硝酸挥发产生的酸雾经集气罩负压收集后通过楼顶碱液喷淋塔吸收处理后达标排放。

（2）水污染物

a. 生产废水：晶棒泡开清洗，切割、研磨以及晶片消光等工艺中产生废水，主要污染物有 COD、氨氮、SS、pH 等，日产生废水 9 立方米。公司现有一套生产

废水处理装置，处理工艺为中和沉淀，处理能力为 15t/d，目前实际处理水量约 $9m^3/d$。

生产废水经过处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政管网，最后经南山污水处理厂，处理后排到珠江口赤湾。

b. 生活污水：公司员工约 90 人，厂区内没有食堂、宿舍等生活区。职工办公用水量按 50L/人·日，以此计算公司每天生活用水量为 4.5 m^3，生产废水按用水量的 90%计算，据此计算，公司生产生活污水排放量约为 $4m^3/d$。生活污水经化粪池预处理后排入市政管网进入南山污水处理厂处理。

（3）固体废弃物

a. 生活垃圾：员工的生活垃圾按 1kg/人·d 计，为 90kg/d，即公司生活垃圾产生量约 27t/a。由市政回收公司回收。

b. 一般工业废物：生产过程中产生少量的包装废弃物，产生量约 20kg/d，由回收公司定期回收。

c. 危险废物：主要危险废物为废机油、废水污泥、废硝酸等，2017 年产生量为 2 吨。危险废物种类、产生量及贮存位置及处置去向如表 1-3 所示：

表 1-3 危险废物产生情况

No.	名称	废物编号	年产生量（吨）	日常储存量（kg）	储存位置	处置去向
1	废水处理污泥	HW17	1	500	废水站	深圳市深投环保科技有限公司
2	废机油	HW08	1	100	危废间	
3	废硝酸	HW34				

1.5.2 周边自然环境简况

（1）地理位置

公司地属深圳市南山区蛇口街道。该街道南头半岛东南端，东临深圳湾，西濒珠江口，南与香港元朗隔海相望，连接香港的西部通道跨海大桥落脚于蛇口东角头。辖区总面积 12.29 平方公里（含内伶仃岛、大铲岛、孖洲岛）。辖区总人口 11.6 万人，其中常驻人口2 万人，约占 17.2%，流动人口 9.6 万人，约占 82.8%。

（2）气候气象

1）温度

该区属于南亚热带海洋性气候。全年温暖湿润，光热充足，日照时间长，雨

量充沛。平均气温为 21.4～22.3℃，一月份月均气温 12.9℃,七月份月均气温 28.7℃。

2）降水与湿度

多年平均降雨量为 1932mm，多年平均降雨天数 140 天。4～10 月为湿季，其降雨量为全年总量的 90%。多年平均相对湿度为 79%。

3）风向频率

常年盛行风为正南风和东北偏东风（频率分别为 15%和 14%），其次为东北风和东风（频率同为 12%），年平均风速为 2.6m/s。

（3）河流水文

本项目珠江口前海湾海域流域。该海区潮汐属不规则半日潮，日潮不等现象明显，潮流表现为往复流特征，历年最高潮位+3.71m，历年最低潮位-0.22m，平均高潮位+2.31m，平均低潮位-0.45m，平均涨潮历时 6 小时 18 分，平均落潮历时 6 小时 25 分；最大涨潮流速 0.7-0.9m/s，最大落潮流速 1.0～1.2m/s。

1.5.3 环境保护目标

公司位于工业园区，生产经营活动中仅生产废水、废渣和噪声，周围 5000 米范围内主要环境保护目标如下：

表 1-4　公司周边 5 公里范围内环境保护目标

序号	环境敏感点	性质	方位	距离m	规模人数	联系电话	保护目标
1	深大师范附中		西南	250	500	26060861	大气二类
2	比诺国际幼儿园		西南	450	300	86690818	
3	南海中学		东北	1000	1000	26053032	
4	深大附中高中部		西南	1600	800	88274969	
5	荔林小学		东北	1000	600	26053417	
6	月亮湾小学		西南	2000	1000	86469001	
7	蛇口人民医院	医院	东北	3500	500	26696949	
8	丰泽园	商住混合区	南面	50	1000	26861161	
9	兆龙大厦		东北	120	500	26861161	
10	南山村		东北	1800	4000	26861161	
11	南园村		东北	2200	6000	26861161	
12	青青山庄		东面	500	7000	26861161	

13	阳光玫瑰园		西南	450	600	26861161	
14	前海湾花园		西面	1300	400	26861161	
15	诺德假日		东北	800	600	26861161	
16	依云伴山		南面	600	800	26861161	
17	鼎太风华		东北	2500	5000	26861161	
18	赤湾	海湾	南面	2000			海水四类
19	青青世界	风景区	东面	600		26861161	

2 应急组织机构和职责

2.1 应急组织机构

2.1.1 领导机构

为加强突发环境事件的应急管理工作，公司成立环境应急领导小组（以下简称领导小组）：

组长：副总经理

副组长：总工程师

领导小组成员：（名单见附件 4）。

领导小组的主要职责是：研究预防突发环境事件的重要事项并实施落实；对突发环境事件应急处置工作的重要事项做出决策；紧急状态下，负责统一指挥公司的应急力量处置事态；负责及时向政府环境保护等主管部门报告事件信息；负责审批公司的应急预案。

领导小组下设办公室为日常办事机构，设置总务课。其主要职责是：具体组织落实领导小组决定的环境重要事项；负责与政府环境保护等主管部门保持信息联络，负责及时收集、传达并贯彻执行相关应急管理的法律法规、技术规范；负责及时向领导小组提出加强环境应急工作的建议；负责组织应急预案的编制、维护、演练和更新；负责牵头组织事件调查；负责配合政府部门开展媒体应对；

2.1.2 现场指挥机构

当发生紧急状态是，领导小组自动转为现场指挥部。突发环境应急管理工作实行现场指挥官负责制，由领导小组组长担任。当领导小组组长不在时，由领导小组副组长担任现场指挥官。

现场指挥部的职责如下：

（1）事件发生后分析紧急状态，确定事件应急级别和相应响应措施；

（2）指挥协调应急反应行动，合理配置资源、人员及应急工作组的调动；

（3）协调外部应急力量与政府关系；

（4）应急结束后，负责组织恢复措施、原因调查分析及总结。

2.1.3 应急工作组

领导小组下设综合协调组、现场处置组、应急保障组、安全保卫组、应急监测组共 5 个应急工作组，应急组织架构见图 2-1。

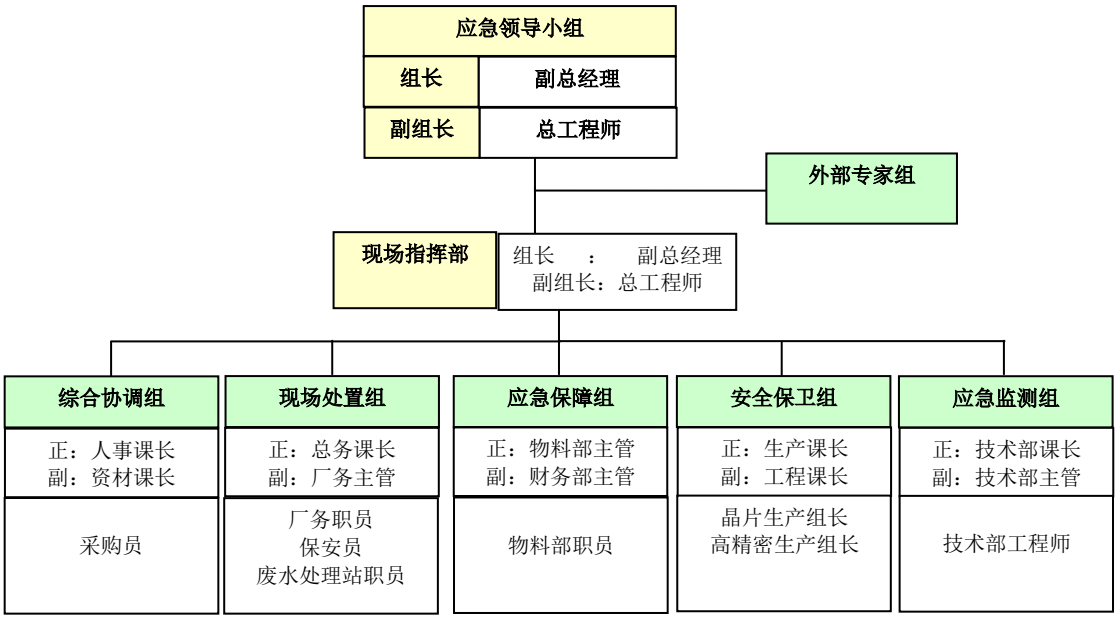


图 2-1　应急组织架构图

（1）综合协调组

组长：人事课长

副组长：资材课长

组员：人事文员；

职责：主要负责对内、外信息报送和指令传达等任务。并负责向外部专家组、政府环保、消防等主管部门报告事件并请求支援。负责配合政府部门开展媒体对应。

（2）现场处置组

组长：总务课课长

副组长：厂务主管

组员：厂务职员、保安员、废水处理站职员等；

职责：主要负责接警后第一时间赶赴现场，采取措施进行现场处置、消除污染、控制事态，同时对事件原因进行调查。

（3）应急保障组

组长：物料部主管

副组长：财务主管

组员：物料部职员等；

职责：主要负责应急物资供应，如应急处置所需物资、设施、装备、器材等。另外在必要时也负责向公司财务部门申请应急资金。

（4）安全保卫组

组长：生产课长

副组长：工程课长

组员：晶片生产组长、高精密生产组长等；

职责：主要负责现场警戒、人员疏散和安全救护等。

（5）应急监测组

组长：技术课长

副组长：技术部主管

组员：技术部工程师等；

职责：负责联络南山区环境监测站，对环境突发事件时的废水、废气、土壤进行污染物应急监测，当南山区应急监测人员到达公司时，引导监测人员最短时间内到达指定监测点。

2.1.4 媒体应对责任人

公司指派副总经理全权负责突发环境事件的媒体应对工作，主要职责是当公司突发环境事件发生时，配合政府相关部门发布事件的起因、事态发展的程度、环境危害及范围、采取的应急措施、事件调查结论及奖惩办法等信息。除指定媒体应对责任人外，公司其他员工不得擅自对外发布相关突发环境事件信息。

2.1.5 专家咨询组

专家咨询组由外部人员组成（专家咨询组联系方式见附件 5）。

职责：对突发环境事件的危害范围、程度、发展趋势做出科学评估，为现场应急决策提供科学依据；对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大事项的决策提供科学依据；为现场应急处置行动提供技术支持。

2.1.6 外部应急/救援力量

发生环境事件，公司内部力量有时不能处理时需要请外部应急/救援力量给予协助，外部应急救援力量紧急联络电话、临近单位紧急联络电话见附件 5。

2.2 公司相关部门及职工的应急职责

2.2.1 各部门在日常工作中严格遵守环保规章制度，严格实施环保检查，发现隐患及时整改或上报。

2.2.2 公司各部门发现事件迹象或在事件初期时（如危险化学品区域火灾初期、

危险化学品或危险废物少量泄漏），组织本部门职工及时扑救，避免事态扩大，同时向公司领导、总务课和值班室报告。

2.2.3 突发环境事件的现场处置过程中，各部门应积极配合，按照预案职能规定，各司其职，一切行动听指挥，不得擅行动。

2.2.4 公司所有承担应急职责的人员，手机必须确保 24 小时畅通，办公电话保持良好状态。

3 预防和预警机制

3.1 环境风险分析

（1）风险识别

在生产过程中存在如下环境风险：

①原辅材料中的化学品在运输、储存和使用过程中发生意外泄漏导致环境污染；

②产生的危险废物未按要求处理处置而对环境造成污染；

③火灾次生污染，用于灭火的消防水夹带污染物，直接排入周围环境；

④暴雨、操作不当等原因造成生产废水溢流或超标排放；

⑤废气处理系统故障或操作不当造成废气超标排放；

⑥环保设施受限空间作业引起安全生产事故。

（2）重大危险源识别

①危险化学品储运、使用风险分析

公司使用的主要化学品（如表 1-1 所示）管理失控时，会造成环境污染事件。

②危险废物环境污染事件分析

生产过程中产生的危险废物管理失控或违反标准作业等，导致液态危险废物溢流、泄露或固态危险废物遭水浸或雨水冲刷，含有污染物的废液和渗滤液流入雨水管网系统，造成环境污染事件。

③生产废水超标污染事件分析

生产废水处理过程中因设备故障，进水负荷异常，操作失误等，导致生产废水处理不达标排放，造成环境污染事件。

④生产废气超标污染事件分析

废气净化装置换药不及时或吸附饱和；废气处理设备故障导致废气未经有效净化直接排放，超过规定限值，对周围环境造成污染；抽风系统故障，废气不能及时排出室外造成车间空气污染等。

⑤火灾爆炸事故引起环境污染风险性分析

公司如果发生火灾爆炸等事故，在灭火救援过程中将使用大量消防水、消防泡沫等，从而产生消防用水、泡沫和公司化学品/危险废物泄漏后的混合液，如果这些废水（废液）未能进入污水管线或应急池，而是进入排雨管线，直接排入

周边水体环境，会对水体产生较大污染。

发生火灾爆炸事故时会产生燃烧废气，而且可能导致挥发性化学品泄漏、逸散产生有毒性污染物的废气，该类废气可能对周边环境以及敏感点产生影响。

⑥环保设施受限空间作业引起安全事故风险性分析

人员在废水处理池进行受限空间作业时，因操作失误、疏忽大意、设备故障和人为意识等原因，可能引起人员中毒、缺氧窒息、触电等事故。

（3）危险识别结果

根据以上重大危险源识别、主要危险有害性分析和相关公用工序危险性识别，危险识别结果如表 3-1 所示。

表 3-1 环境安全风险及其危害后果

序号	环境安全风险源	可能的事件后果
1	危险化学品与危险废物贮存、使用过程的火灾、爆炸事件	大气污染、水体污染
2	危险废物或危险化学品在贮存、使用过程大量泄漏	大气污染、水体污染、土壤污染
3	火灾爆炸次生污染	大气污染、水体污染、土壤污染
4	生产废水溢流或超标排放	水体污染、土壤污染
5	工业废气超标排放	大气污染、人员伤亡、中毒
6	环保设施受限空间作业安全事故	人员伤亡、中毒

3.2 环境安全制度建设

根据国家和地方的相关规定，建立健全了环境保护制度及标准化作业规范。

表 3-2 公司环境安全标准文件（摘选：应急管理相关）

No.	文件名称	业务类别
1	环境管理手册	环境
2	污水处理应急预案	
3	废水处理规范	
4	危险废弃物处理规范	
5	化学物品的安全管理细则	化学品

6	安全应急组织章程	消防

3.3 环境风险隐患排查和控制措施

3.3.1 环境风险隐患排查依据

环境风险隐患排查的依据主要包括适用的危险化学品环境安全法律、法规、标准；相关危险品火灾、爆炸、泄漏事件案例；国内外同类单位环境污染事件资料；地理和气象资料；科学的环境风险辨识与评价结论等。

3.3.2 控制措施

（1）公司按照《深圳经济特区环境保护条例》、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》的相关规定建设新项目，严格遵守环保“三同时“规定，从源头上降低环境风险。

（2）公司按照国家、广东省、深圳市相关环境保护和安全生产法律、法规、标准要求开展生产经营活动，定期开展合规性评价，确保守法运行。

（3）依据 ISO14001 和 OHSAS18001 国际标准，建立、运行文件化的环境和职业健康安全管理体系，持续提高环境安全绩效。

（4）公司建立环境、安全隐患排查机制，及时发现隐患并投入必要的资金进行治理，提高设备设施的本质安全化水平。发现的隐患必须立即整改，无法立即整改的需要制定应急方案。对于 A 级事件，应停产整改。

（5）依据公司的环境风险特点，进行必要的人才、物资贮备，妥善管理好应急物资，持续提高应急响应能力。

（6）公司制定了严格的原料储存和产品贮存管理规定，建立健全了风险防范制度和风险应急措施，定期定岗进行风险防范教育及风险应急技能训练，消防设置齐全，设立和报警系统。

3.4 预警分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度和可能波及的范围，国家将突发环境安全事件的预警分为四级，预警级别由低到高，颜色依次为蓝色（Ⅳ级）、黄色（Ⅲ级）、橙色（Ⅱ级）、红色（Ⅰ级）。

公司的预警分为二级，即 B 级和 A 级： B 级预警指依靠公司自身的力量即能控制的事件；A 级预警指需要提请外部力量支援方能控制的事件。

公司具体要预警的主要情形包括但不限于：

（1）危险化学品包装出现鼓包现象；

（2）危险化学品或危险废物出现少量泄漏；

（3）生产废水处理系统发生故障或异常；

（4）生产废气处理塔发生故障或异常；

（5）突发火灾引发次生环境事件；

（6）其他情形等。

3.5 预警分级

现场信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，总务课向领导小组提出发布预警的建议，领导小组主要负责人同意后由现场指挥部发布预警。若事件得到控制，已经没有发生的可能，领导小组宣布解除预警。预警的发布或解除采用广播、警铃、内部电话（包括手机等）进行，由领导小组根据事态情况通过向公司内部发布事故消息，发出启动应急预案、紧急疏散和撤离等警报。

3.6 预警响应措施

3.6.1 发布 B 级预警后，按程序采取以下措施：

（1）领导小组到达现场，准备启动本预案和相关专项预案；

（2）领导小组办公室通知相关工作组进入临战状态；

（3）事发部门和相关部门应针对突发事件可能造成的危害，采取封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，采取必要措施控制危险状况。

3.6.2 发布 A 级预警后，按程序采取以下措施：

（1）领导小组到达现场，准备启动本预案和相关专项预案；

（2）领导小组办公室通知相关工作组进入临战状态；

（3）向政府相关部门（环保、街道办应急指挥中心等部门）预告事态，必要时请求支援；

（4）事发部门和相关部门应针对突发事件可能造成的危害，采取封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，采取必要措施控制危险状况。

4 应急响应

4.1 预案启动条件

出现下列情况之一的，总指挥部宣布启动应急预案：

（1）生产废水超标排放或排水总量超标等；

（2）废气监测超标排放；

（3）危险化学品或危险废物大量泄漏，可能流入地表水或恶化周围空气质量；

（4）公司发生火灾事故，造成环境污染或人员伤亡事件；

（5）废水处理池受限空间作业发生有毒气体中毒、窒息或死亡。

4.2 信息报告

4.2.1 公司应急值班电话：86274723，手机联络人是总务课课长（18033059102）。

4.2.2 当紧急事件发生时，现场初始发现者或者事发部门现场负责人除采取必要的应急措施外，立即报告总务课。总务课人员接到公司内部事发部门关于突发环境事件的报告时，应尽可能询问以下情况并作记录：

（1）事件发生的时间、准确地点；

（2）人员伤亡或污染范围；

（3）事件控制现状。

事件内/外部信息报送流程见图 4-1。

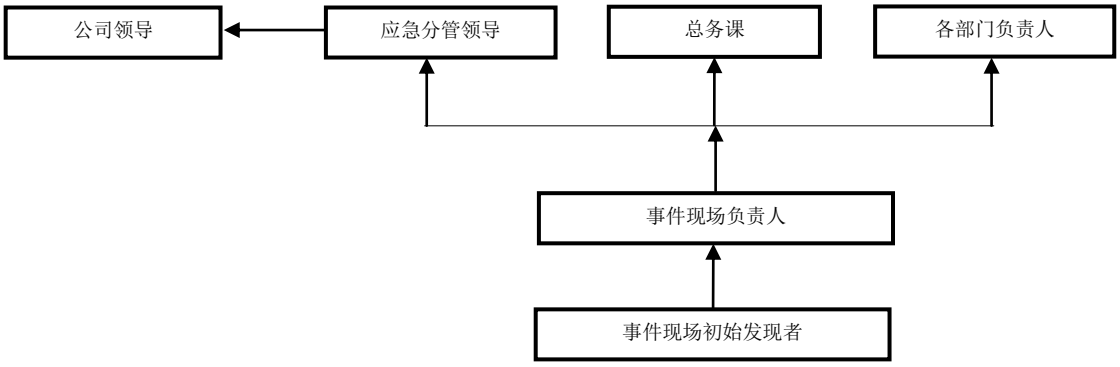


图 4-2 事件内/外部信息报送流程

4.2.3 对初步确定为 B 级事件，按照公司内部信息报告流程报告；对初步确定为 A 级事件，人事课立即向蛇口街道办、南山区环境保护和水务局等相关主管部门

进行口头报告，20 分钟内补充书面报告。且应按本预案 4.2.4 条的要求进行初报、续报和处理结果报告。

4.2.4 初报、续报、处理结果报告

4.2.4.1 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。主要内容包括：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、污染面积和受到破坏程度、事件潜在危害程度等初步情况。

4.2.4.2 续报是在查清有关基本情况后通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）。主要内容包括在初报基础上报告突发环境安全事件的有关确切数据、事件原因、处置过程、进展情况、危害程度、采取的应急措施及效果等基本情况，配发数码照片或摄像资料。

4.2.4.3 处理结果报告是在突发环境事件处理完毕后以书面方式报告。主要内容包括在初报、续报基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。处理结果报告应当在突发环境事件处理完毕后立即上报。

4.2.5 公司与向南山区环境保护和水务局建立信息报告联动机制。紧急情况发生，需要请求支援或报告突发环境事件时，应首先向蛇口街道办、南山区环境保护和水务局通报信息。南山区环境保护和水务局的电话：26560940，其他应急电话见“附件 1”。人事课应关注相关方联系方式可能的变化，保持相关方的联系电话为最新。

向外部报告的内容包括：联系人的姓名和电话号码；发生事件的单位名称和地址；事件发生时间或预期持续时间；事件类型；主要污染物和数量；当前状况，如污染物的传播介质和传播方式，是否会影响相邻单位及可能的程度；伤亡情况；需要采取何种措施和预防措施的建议。

4.3 先期处置

4.3.1 根据属地管理的原则，公司所属各部门发现事件迹象或在事件初期（如火灾初期、危险化学品少量泄漏等情况）组织本部门职工及时扑救，采取果断措施避免事态扩大，按照相关要求报告。

4.3.2 当事态的发展超出公司自身的应急能力，需要外部力量支援时，总指挥部组织公司的所有应急力量进行先期处置，力图控制事态，为外部力量赢得宝贵的

应急处置时间。

4.4 现场污染控制与消除

4.4.1 分级响应

公司的响应分为两级，即 B 级和 A 级。B 级响应指依靠公司自身的力量即能控制的事件；A 级响应指需要提请外部力量支援方能控制的事件。

发布 B 级响应后，按程序采取以下措施：（1）领导小组到达现场，准备启动本预案和相关专项预案；（2）领导小组办公室通知相关工作组进入临战状态；（3）事发部门和相关部门应针对突发事件可能造成的危害，采取封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，采取必要措施控制危险状况。

发布 A 级响应后，按程序采取以下措施：

（1）领导小组到达现场，准备启动本预案和相关专项预案；

（2）领导小组办公室通知相关工作组进入临战状态；

（3）向政府相关部门（环保、街道办应急指挥中心等部门）预告事态，必要时请求支援；

（4）事发部门和相关部门应针对突发事件可能造成的危害，采取封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，采取必要措施控制危险状况。

4.4.2 现场处置措施

4.4.2.1 预案启动，现场处置组组长 5 分钟内赶赴现场，统筹安排处置工作。同时通知各工作组集结并赶赴事发现场。指挥官 10 分钟内赶到现场，所有参加应急响应行动的工作组必须服从现场指挥官的统一安排，不得擅自行动。工作组到达现场后，安全保卫组负责对与应急处置无关的人员实施疏散、安全警戒和伤员救护工作。

4.4.2.2 对于非火灾事件，现场处置组负责实施现场污染控制、污染消除、危险物品转移、隔离、堵截、设备停车等工作；对于火灾事件，现场处置组负责火灾扑灭；对于消防水可能引起的环境污染，现场处置组负责污水拦截、收集与转运；

4.4.2.3 应急保障组根据现场应急处置工作的实际需要，提供必要的应急物资和生活物资，确保处置工作顺利实施。

4.4.2.4 所有应急处置现场产生的危险废物，均应全部收集，安全转移，妥善处置处置，避免二次污染。

4.4.2.5 当事件失控升级，需要外部力量（如街道办、政府环保部门等）组织处置时，总指挥官请求相关政府部门支援。外部力量到达现场后，现场处置的指挥权上移，公司的所有应急力量（人力、物资）应全力协助配合，服从统一指挥。

4.4.3 应急监测

化学品大量泄漏造成影响范围较大的大气环境污染、水环境污染时，总指挥官必须立即向南山区环境监测站报告，由其负责组织应急监测。

4.5 指挥与协调

应急处置行动必须坚持统一指挥的原则。总指挥部负责统一指挥、协调各方应急力量；现场指挥和各应急功能组执行 A、B 角制度，A 角为公司总经理，B 角为副总经理，当 A 角不在时，由 B 角担任第一责任人。当总经理不在时，副总经理为第一负责人；各应急工作组的组长为第一负责人，当组长不在时由副组长担任第一责任人。

4.6 信息发布

公司突发环境事件的对外信息，由应急现场指挥官统一向政府部门报告。由政府部门向外界发布相关信息，未经批准，公司的任何人不得擅自对外发布有关事件的信息。

4.7 应急终止

符合下列全部条件要求的，即满足应急终止条件：

（1）事件现场得到控制，污染或危险已经解除；

（2）监测表明，空气或水体的有毒有害因子已降至规定限值以内；

（3）事件造成的危害已经基本消除且无继发的可能；

（4）现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（5）采取了必要的防护措施以保护公众的安全健康免受再次危害，事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

4.8 安全防护

4.8.1 应急响应过程中，应切实坚持以人为本的原则，采取必要措施保护好本公司职工及周边群众的安全健康。

4.8.2 现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入现场的安防管理规定。

5 后期处置

5.1 善后处置

应急响应结束后总务课和其他相关部门应当及时处理、分类或处置应急后所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料，清理事件现场。

对于在事件中造成的人员伤亡和财产损失，人力资源部和其他相关部门应当依据国家的政策法规进行处理，包括办理工伤理赔、赔偿损失、人员机能恢复训练等。

5.2 事件调查与评估

5.2.1 对于 B 级环境事件，在应急响应行动结束后 4 小时内组成由总务课牵头的事件调查评估组，进行事件的分析调查。调查完毕应形成调查评估报告，内容包括：事件原因、事件性质、事件级别、经济损失、责任认定、处理建议、应急过程评估等。

5.2.2 对于发生 A 级环境污染事件，公司应维护好现场，待上级政府部门进行调查与责任认定。调查过程中，公司领导、总务课和当事部门应认真配合，不得隐瞒真相。调查完毕应形成调查评估报告。

调查评估报告的内容包括：事故发生的时间、地点、单位名称、时间类别以及人员伤亡、直接经济损失等；事故调查组的组成；事故单位概况；事故发生经过以及事故报告、处置情况；事件原因及性质和分级；事故责任认定及处理建议；应急过程评估；防范措施；附件（包括事故现场平面图及有关照片；有关部门出具的鉴定结论、环境监测数据或技术报告；直接经济损失计算及统计表；调查组名单及签名；其他需要说明的事项等）。

5.2.3 应急响应结束后由总务课牵头专家咨询组参与的应急预案评估组，对应急预案进行评估，判断应急预案是否需要进行修订。

5.3 恢复重建

突发环境事件应急响应行动结束后，由总务课课长负责组织相关部门制定恢复重建计划，并督促跟踪计划的实施。恢复重建计划应包括具体项目、可行性分

析、完成时间、资金投入、预期效果、责任部门与验收条件等。恢复生产前，下列措施必须全部实施。

（1）生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；

（2）应急设备、设施、器材完成了消洗工作，应急物质进行了补充，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。

6 应急保障

6.1 人力资源保障

6.1.1 公司对承担环境应急相关工作的人员（领导小组及各应急工作组）每年至少组织一次突发环境事件应急处置专业知识和技能的培训，并实施考核。

6.1.2 公司每年组织开展一次突发环境事件应急处置综合性演练，检验并提高应急指挥、信息报告、污染控制、人员救护的能力。相关部门根据需要开展专业演练（如危险化学品泄漏、废水处理设施生产废水超标等）。

6.1.3 公司对一般工作人员（特别是新职工）的事件报警、自我保护和疏散撤离等也应定期实施培训和演练。

6.2 财力保障

6.2.1 总务课依据公司环境安全应急能力现状，每年 12 月评估下一年度项目的资金需求，报公司领导审批后，列为应急专项资金，专款专用。专项资金主要用于环境事件隐患整改、环境风险源监控、应急机构建设、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等。

6.2.2 事件应急响应过程中需要资金支持时，应急保障组请示总经理或副总经理同意后即可支出，财务部应积极配合。

6.3 物资保障

6.3.1 公司根据环境危害因素的特点及可能的事件类别，进行必要的应急物资储备。储备的应急物资数量、种类应与公司的环境风险程度相适应（公司现有应急物资见附件 3）。

6.3.2 公司的应急物资实行专人管理。应急物资存放或设置点应做好通风、防潮工作。管理人员将应急物资登记造册，及时申请更新即将到期的物资。同时应急物资应定期检查和维护，以保证其有效性。

6.4 医疗卫生保障

人力资源部负责管理应急医疗救治相关的设备和药品，消耗的药品及物资等

必须及时购入、补充。

公司与南山区人民医院、蛇口人民医院建立了协议，当有人受伤时，及时护送或联络上述两家医院。

6.5 交通运输保障

公司内部保有业务专用车，可满足物资运输、人员派遣、伤员转移等需求，公司已对公司内部的运输车辆及司机进行了编号、登记，且持续进行日常保养，保证车辆安全系数高、性能等处于良好状态，并制定了驾驶员的应急准备措施和征用的启动方案。在预案启动后确保组织和调集足够的交通运输工具，保证现场应急救援工作的需要。

对于救灾专用车辆，公司与政府机关及环保单位建立了应急救援体制，外部应急救援力量如下：

外部应急救援队伍	距离	所需时间	外部应急救援队伍	距离	所需时间
区环境保护和水务局	6.9	14	深圳市危废处理站	21.2	28
蛇口消防中队	5.1	11	南山区人民医院	5.3	10
区环境监测站	6.9	14			

6.6 治安维护

公司与蛇口派出所等公安部门建立定期沟通机制，突发环境事件需要进行治安维护时，现场指挥负责人向公安部门提出申请，由公安部门承担治安维护工作。进行交通管制、人员疏散与安置。

6.7 通信保障

6.7.1 公司的主要通讯手段为固定电话、移动电话、对讲机。所有承担应急职责的人员均配备移动电话，确保全天 24 小时开通。

6.7.2 公司与应急相关方保持信息渠道的畅通，当内外部应急联系电话变更时，人事课及时对联系电话进行更新，以保证信息的快速传递和反馈，提高快速反应能力。

6.8 科技支撑

公司针对潜在的环境安全风险，结合实际情况，开展突发环境事件预防和应急处置科技研究，适时采用适用的新技术、新设备、新方法，以解决潜在的事件隐患，及时有效处置突发事件。

7 预案管理

7.1 应急演练

公司每年组织一次综合演练，各相关部门根据自身的实际情况安排专项演练，如生产废水水质异常模拟，生产废水超标模拟，桌面演练，化学品泄漏演练等。所有演练应精心策划、认真实施并做好总结。

7.2 宣教培训

7.2.1 总务课组织制定年度培训计划，定期组织应急处置人员集中学习本预案。

7.2.2 公司对危险化学品、污水操作等重要岗位实施“上岗证制度”。

7.2.3 公司通过墙报、多媒体等手段，将本预案的相关规定传达至全体职工，提高全体职工的应急意识与技能。

7.3 责任与奖惩

7.3.1 在突发性环境事件应急救援工作中，对有下列表现之一的部门或个人，应依据有关规定给予奖励：

（1）出色完成应急处置任务，成绩显著的；

（2）防治污染、处置事件有功，使公司财物免受或减少损失的；

（3）对应急救援提出重大建议，实施效果显著的；

（4）有其他特殊贡献的。

7.3.2 在事件应急救援工作中有下列行为之一的，应依法依规，视情节轻重和危害后果，追究相应责任：

（1）拒绝履行应急准备义务的；

（2）不按规定报告、通报事件灾害真实情况的；

（3）拒不执行应急预案，不服从命令和指挥，或在应急响应时临阵脱逃的；

（4）盗窃、挪用、贪污应急工作资金或物资的；

（5）散布谣言，扰乱社会秩序的；

（6）有其他危害应急工作行为的。

7.4 预案修订的时限与时机

本预案、专项预案及其现场处置预案经专家评估通过后报南山区环境保护和水务局备案。经修订后发布的应急预案应重新备案。

8 附则

8.1 预案解释

本预案由总务课组织制订并负责解释。

8.2 修订情况和实施日期

应急预案每 3 年进行一次修订；当出现下列情况时，副总经理及时组织人力对预案进行修订：

（1）公司生产工艺和技术发生了较大变化；

（2）相关部门和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整；

（3）周围环境或者环境敏感点发生变化的；

（4）环境、安全应急预案依据的法律、法规、规章等发生了变化；

（5）公司认为应当适时修订的其他情形。

本预案为第一版，自发布之日起施行。

9 附件

（1）公司及相关单位通讯录；

（2）环境应急响应工作流程图；

（3）应急物资贮备清单；

（4）污水管网图；

（5）专项预案及现场处置预案清单。

突发环境事件专项应急预案

（预案编号：TYDZ—HJYA—ZX）

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂

专项预案之一：突发火灾次生环境污染事件应急预案

1 总则

1.1 编制目的

提高公司对危险化学品及危险废物储存使用区域火灾爆炸次生环境污染事件的应急响应能力，建立快速、有效的抢险、救援机制，最大限度地减轻火灾次生环境污染事件对周边环境的影响。

1.2 适用范围

本预案适用于公司危险化学品及危险废物储存使用区域发生火灾爆炸次生环境污染事件的应急响应。

1.3 职责

1.3.1 火灾爆炸事件的初期，事件所在部门和相关部门均有责任在第一时间采取应急处置行动，有责任向总指挥部和现场指挥介绍事件原因、经过，并积极配合公司的应急力量参与应急响应行动。

1.3.2 现场处置组负责火灾爆炸事件的控制和事后的现场清理、消洗，外来消防力量到达后积极协助应急处置；负责对被危险化学品或危险废物污染的消防水拦截、收集和转移；应急保障组负责应急物资的供应；安全保卫组负责被困人员的紧急救护和组织伤员救护，同时负责现场人员的紧急疏散和安全隔离；综合协调组负责对外报警和依据综合员的规定实施内外部信息传达。

1.3.3 专家咨询组负责对环境次生污染的发展趋势、影响范围作出判断，对具体的应急方案提出建议。

2 环境风险分析

在危险源评估的基础上，本专项应急预案所针对的事件类型为火灾次生环境污染事件。

火灾造成的次生环境风险主要包括：

（1）化学品等燃烧所产生的有毒有害气体排放到大气中，对周围环境造成的大气污染；

（2）灭火所用的消防水没有进行有效控制和处理而直接排放，对周围水体造成的污染；

（3）火灾过程中，泄露的化学品及消防水的混合物没有进行处理直接排放，对受纳水体造成的环境污染；

（4）火灾中产生的残留物和被污染物体，没有进行统一收集交由有资质单位处置，从而造成环境的污染。

3 预防措施

为了预防可能发生的火灾爆炸次生环境污染事件，应采取的预防控制措施包括但不限于：

（1）加强危险化学品储存、使用区域的防火防爆管理，确保该区域的报警系统始终处于有效。

（2）严格遵守公司消防管理程序，防止火灾发生。

（3）制定危险化学品和危险废物安全管理规定，加强危险化学品与危险废物的贮存、使用及运输管理，完善通风、防泄漏等安全设施。

4 应急处置程序与措施

4.1 火灾次生环境污染初期的应急响应

4.1.1 次生污染发生初期，事发现场任何部门和职工都有防止次生污染扩散的责任。

4.1.2 公司所有职工发现火灾次生污染迹象时，立即报告总务课（电话：直线86274700）。

4.1.3 总务课以及各级管理人员接到火灾爆炸次生环境污染事件报告后，应向报告人询问以下情况：

（1）火灾次生环境污染事件发生的时间、地点；

（2）火灾造成危险化学品或危险废物泄露的数量、面积、扩散方向等；

（3）已采取的控制措施。

4.1.4 总指挥部接到报告后，立即赶赴事件现场，并启动专项预案；应急指挥办公室通知各工作组立即奔赴事件现场。

安全保卫组负责事故现场警戒，防止无关人员进入事故区域，当出现人员受伤等情况时负责伤员的安全转移；

现场处置组人员佩戴相关防护用品，首先用沙包等围堵泄露区域和楼梯口（拦截位置参照《车间平面图》），防止污染物等继续蔓延，将泄露的污染物集中收集于密封容器内并妥善保管、处置；

应急保障组为参与应急人员提供所需的个人防护用品及其他应急所需物资。

4.1.5 如果污染物没有大面积扩散，被及时控制，应保护好事发现场。在由总务课牵头组成事件调查组进行原因调查分析，确认取得必要的证据后方可恢复正常的生产活动。

4.2 火灾次生环境污染扩大的应急响应

4.2.1 当火灾次生环境污染得不到控制，有蔓延趋势时，总指挥部向外部应急力量（政府环保部门及危险废物处理单位等）求援。

4.2.2 综合协调组向外部应急力量求援时，应说明以下情况：

（1）公司所在的准确地址及事故位置；

（2）次生污染导致的泄露物及泄露量等；

（3）污染物蔓延的趋势及周边情况；

（4）公司的联络人及电话。

4.2.3 报警后，综合协调组指派人员在主要路口引导外来应急车辆。

4.2.4 外部应急力量到达现场后，应急处置的指挥权上移；总指挥部调动公司现场处置组、安全保卫组、应急监测组、综合协调组、应急保障组等应急力量积极配合现场应急工作。

4.4 现场安全与救护

4.4.1 切断事故现场电气设备电源，防止触电。

4.4.2 应急保障组为公司的应急行动人员提供专业的个体安全防护用品，如滤毒口罩、防酸碱手套、防酸靴等。

4.4.3 当有职工或应急人员受到伤害时，安全保卫组应采取必要的措施进行现场救护，向 120 求助。

4.5 现场恢复与应急结束

4.5.1 火灾次生环境事件抢险工作结束后，对参与应急的人员进行清点，对于使用的抢险物资与装备，应安排专人进行清点和回收。

4.5.2 指挥部在确认火灾事故中产生的次生污染已全部控制，没有扩散的迹象，火灾过程中泄露的污染物全部得到妥善收集，无 2 次污染的风险，取得者专家组的同意后，宣布应急行动结束。

4.6 事件调查

4.6.1 没有动用外部力量即控制火灾次生污染事件，由公司总务课牵头组成调查组，对火灾爆炸事件原因进行调查，调查评估的内容包括：

（1）造成火灾次生环境污染的部位；

（2）火灾次生污染的直接原因与间接原因（含管理原因）；

（3）污染物泄露量及扩散情况；

（4）对周边环境的影响；

（5）周边环境污染监测结果；

（5）责任追究的建议等。

4.6.2 对于动用外部力量控制的火灾次生污染事件，由南山区环境保护和水务局进行事件调查，公司领导和总务课长负责配合。

5 保障措施

5.1 物资保障

公司根据可能发生的火灾次生污染事件特点，进行必要的应急物资储备，如沙包、个人防护用品等。公司现有应急物资见《综合预案附件 3》。

公司的应急物资实行专人管理。应急物资存放或设置点应做好通风、防潮工作；管理人员应将应急物资登记造册，及时申请更新即将到期的物资；应急物资应定期检查和维护，以保证其有效性。

5.2 安全保障

应急响应过程中，应切实坚持以人为本的原则，采取必要措施保护好职工及周边群众的安全健康；

应急保障组为公司的应急行动人员提供专业的个体安全防护用品，如滤毒口罩、防护手套等；

安全保卫组负责把公司其他人员疏散到安全区域，当出现工伤事件时，及时请求医院支援或送伤员去医院治疗。

专项预案之二：突发危险化学品污染环境事件应急预案

1 总则

1.1 编制目的

及时、高效、妥善处置公司的突发危险化学品污染环境事件，切实保障职工的安全健康和环境质量。

1.2 适用范围

本预案适用于公司对危险化学品引起的环境污染和人员伤害事件的应急响应。

1.3 职责

现场处置组负责实施紧急现场处置，消除污染、控制泄漏和污染事态扩大。综合协调组负责为现场处置提供必需的应急物资，同时负责内部信息报告和联络。安全保卫组负责伤员第一时间现场救护，送医疗单位紧急救护，现场警戒及人员疏散。应急监测组负责南山区环境监测站应急监测对口业务。

总务课和专家组负责对现场处置、应急监测、人员安全防护等提供技术支持工作。

2 环境风险分析

公司主要化学品年使用量及日常储存量如下表：

No.	名称	年使用量	日常储存量	储存位置
1	氢氧化钠	480kg	50kg	化学品仓库
2	硝酸	600kg	300kg	
3	硫酸	300kg	50kg	

公司危险化学品储运、使用风险分析：

（1）仓库化学品包装破裂、泄漏；

（2）仓库进水，导致固态化学品货物被淹，被溶解的化学品在厂区内扩散；

（3）仓库危险化学品存放区域发生火警；

（4）生产过程中发现有化学药品泄漏、包装破裂等情况；

（5）化学品注入管道故障发生跑、冒、滴、漏等造成化学品泄漏；

（6）不相容的化学品混存。

3 预防措施

3.1 公司所涉及化学品使用场所集中在生产工序和废水处理工序，危险化学品除使用场所外，均储存于 5 楼专用仓库和 1 楼废水站内，危险仓库按标准配备了消防设施，因为没有配备“泄露物收集沟槽”等防泄漏扩散设施，当发生泄漏、透水等事件时，需使用沙包等物资进行防扩散措施。

3.2 公司将化学品的贮存、使用纳入日常的环境安全管理，定期或不定期地实施环境安全检查，发现隐患及时整改。

3.3 公司依据相关法规、标准编制化学品安全管理制度，培训职工按制度进行操作。

3.4 公司应针对化学品的环境风险特征，配备了一定量的应急物资，如消防器材、铁铲等，以便实施紧急处置。

3.5 公司各部门发现有化学品泄漏等异常迹象时，应果断采取转移、堵漏等措施，实施紧急处置，同时报告总务课。当化学品意外泄漏进入市政管网、水体时，现场处置组对泄漏物进行拦截、收集、转运，避免引起水体污染。

3.6 当突发的化学品泄漏事件可能超出公司的应急处置能力时，立即向南山区环境保护和水务局等部门报告，请求相关部门援助。

4 应急处置程序与措施

4.1 指挥部和现场处置组接报后，迅速查明事件发生的时间、地点、原因、已造成的污染范围、人员伤害后果。

4.2 所有可能产生液态污染物和洗消废水的应急处置中，都必须封闭楼梯口、电梯口以及废水站出入口等位置，修筑围堰收集污染物进行无害化处理。

4.3 人员疏散与救护

4.3.1 泄漏的危险化学品发生化学反应，产生有毒有害气体可能导致现场人员中毒伤害时，指挥部应考虑人员疏散。

4.3.2 所有应急无关人员应服从指挥部的统一部署，有序撤离。人员到达指定地点后，各部门负责人应清点人数，并将结果报指挥部。

4.3.3 对于现场中毒或被高温灼伤的人员，安全保卫组立即请求 120 支援，送病员到深圳市南山区人民医院或蛇口人民医院救治。

4.4 现场处置措施

化学品泄漏的现场处置，包括但不限于下列措施，不同的化学品的特殊处理方法应参照相应化学品安全技术说明书（MSDS）。化学品使用设施、储存容器发

生泄露时，采取相应的处置措施：

（1）现场保持良好的通风状态；

（2）进入泄漏现场之前，必须穿戴好必要的劳动防护用品（例如防酸碱手套、滤毒口罩等）以免引发人身伤害事故；

（3）查明泄漏点和泄漏原因，评估事故影响和严重程度；

（4）设置警戒区，防止无关人员进入现场或者在周边围观，维持正常救援秩序；

（5）移除化学品的容器，控制化学品火灾扩散；

（6）车间、仓库出入门等化学品容易扩散的区域，设置消防砂等；

（7）已泄露的化学品等污染物，使用消防砂等吸附；

（8）用容器收集废抹布、废地拖布、含有化学品的消防砂和泄漏出来的化学品，并转移到指定地点，联系危险废物处理站安全转移；

（9）用水冲洗地面，清理现场。

4.5 安全防护

所有参与环境应急处置行动的成员到达污染事件现场时，应根据泄漏化学品的理化特性、危害特性做好安全防护工作。

4.6 应急终止与善后处理

4.6.1 应急终止

当危险化学品的泄漏得到控制，没有新的污染物排放，经征得总务课或者专家组同意，指挥部下达指令，解除应急状态，中止应急响应工作。

4.6.2 善后处理

应急处置工作结束后，指挥部组织生产、仓库等相关部门转移危险化学品进行安全处置，现场处置组做好应急装备、处置场所的消洗工作。

4.6.3 事件调查

泄漏未造成人员重伤的污染事件，由总务课牵头成立调查组实施调查处理；造成重伤及以上事件的，由公司领导牵头组织调查处理，南山区环境保护和水务局需要调查时，由公司领导和总务课配合。

4.6.4 结果报告

突发环境事件处理完毕后，总务课编制总结报告，按公司《突发环境事件应急预案》的要求上报。

5 保证措施

5.1 物资保障

公司根据危险化学品泄漏的环境危害因素的特点及可能的事件类别，进行必要的应急物资储备。储备的应急物资数量、种类应与公司的环境风险程度相适应（公司现有应急物资见综合预案附件 3）。公司的应急物资实行专人管理。应急物资存放或设置点应做好通风、防潮工作。管理人员应将应急物资登记造册，及时申请更新即将到期的物资。同时应急物资应定期检查和维护，以保证其有效性。

5.2 安全保障

参照《综合预案》安全保障措施执行。

附：公司危险化学品泄漏的现场处置

1.氟化氢铵的泄漏处置

隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，用大量水冲洗，经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。

2.硝酸的泄漏处置

隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防毒面具（全面罩），佩戴橡胶手套和长靴。不要直接接触泄漏物。

小量泄漏：不要直接接触泄漏物，用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集转移到安全场所或以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。

大量泄漏：收集回收或无害处理后废弃。

注：其他危险化学品的泄露现场应急措施，参照适用/储存现场张贴的化学品安全信息卡（MSDS）。

3.双氧水的泄漏处置

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

专项预案之三：突发危险废物污染环境事件现场处置预案

1 总则

1.1 编制目的

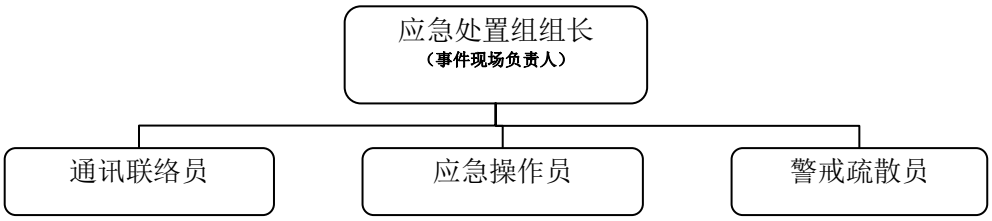
有效预防公司突发危险废物污染环境事件的发生，安全、有序、科学、高效地处置突发性事件，最大限度减少事件造成的环境污染。

1.2 适用范围

本现场处置预案适用于突发危险废弃物污染环境事件的应急响应。

1.3 应急组织及职责

危险废弃物污染环境事件紧急情况发生时，事件现场负责人应迅速成立现场应急处置组，负责在第一时间紧急处置突发事件， 小组各成员的职责如下：



（1）应急处置组长：负责指挥通讯联络员、应急操作员及警戒疏散员， 各司其职，在第一时间处置突发事件；

（2）通讯联络员：立即报告危险废弃物管理负责人，同时报告总务课负责人；

（3）应急操作员：按本处置预案中规定的措施进行应急处置；

（4）警戒疏散员：立即通过喊话通知附近除应急处置之外的人员撤离，对事件区进行临时警戒。

2 环境风险分析与预防措施

2.1 危险废弃物污染的主要致因及环境风险分析

2.1.1 主要污染因子

公司危险废物产生种类及产生量参照综合预案表 1-4《危险废物产生情况》。

2.1.2 危险废弃物环境污染事件原因分析

以下几种情形可能引起公司危险废弃物环境污染事件：

（1）液态危险废物包装物因外力（碰撞、倒塌等）作用而发生破裂，液态污染物泄露；

（2）危险废物搬运作业时，因违反标准，引发液态危险废物泄露；

（3）禁忌类危险废物混存，发生相互反应，导致泄露；

（4）其他导致危险废物污染环境的现象。

2.2 预防措施

预防危险废物污染事件的措施主要有：

（1）定期检查危险废弃物容器，发现破裂等现象时及时处置，防止恶化导致发生事件；

（2）严格按危险废物管理规则作业，轻拿轻放，禁止野蛮操作，防止碰撞、倒塌等事件发生；

（3）危险废物外运作业时，指派专职人员进行监督管理，防止装卸车作业时发生工作失误；

（5）按“危险废物规范化管理”对危险废物储存场所进行分区管理，防止禁忌类物质混存，防止其他可能导致危险废物污染事件的隐患发生。

3 应急处置要点

具体隐患发生时的处置要点如下：

No.	事件	处置措施
1	危险废物装卸过程中泄漏	地面固态危废通过铁铲装入包装桶,地面残留污染物用消防砂等吸附材料吸附。
2	废液容器碰撞等发生泄漏	泄漏现场周边设置消防砂等拦截污染物扩散,地面废液通过集中收集起来装入空桶，交由深圳市危险废物处理站处理。

4 注意事项

4.1 在应急处置的同时保护现场，以便进行事件调查。

4.2 事件处理后，组织人员对现场进行认真检查，防止再次造成事件的发生。

4.3 当南山区环境保护和水务局需要进行调查取证时，由总务课人员负责配合。

突发环境事件现场应急预案

（预案编号：TYDZ—HJYA—XC）

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂

现场处置预案之一：突发废气超标排放事件应急预案

1 总则

1.1 编制目的

提高公司对突发工艺废气超标排放事件的应急响应能力，建立快速、有效的应急响应机制，最大限度地降低工艺废气污染环境的风险。

1.2 编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国废气污染环境防治法》等有关法律、法规及本公司《突发环境事件综合应急预案》制定本预案。

1.3 适用范围

本预案适用于公司突发清洗工艺酸性废气超标排放事件的应急响应。

2 职责

2.1 应急监测组负责对酸性废气污染实施快速监测，及时提交监测数据。

2.2 现场处置组负责采取必要措施控制和消除污染。

2.3 后勤救援组负责为现场处置工作提供必要的应急物资，紧急联系医疗单位实施伤员救护工作。

2.4 综合协调组负责对内、外信息报送。

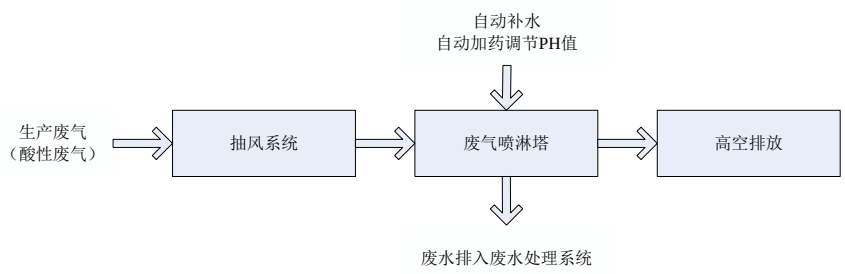
2.5 警戒疏散组负责现场警戒、人员疏散、协助安全救护等。

2.5 技术专家组负责对现场处置、应急监测等提供技术支持。

3 预防与准备

3.1 酸性废气处理基本情况

产品在清洗过程投加硝酸产生废气主要是硝酸雾。硝酸挥发产生的酸雾经集气罩负压收集后通过楼顶 2 台碱液喷淋塔吸收处理后达标排放。



废气处理工艺流程图

公司废气处理措施一览表

序号	废气塔名称	风量 m^3/h	处理工艺	位置
1	硝酸雾处理系统 2 台	12000	碱液喷淋	楼顶

3.2 废气超标排放原因分析

以下几种情形可能引起公司清洗酸雾废气超标排放：

（1）废气净化装置换药不及时或吸附饱和，气体未经有效进化直接排放；

（2）抽风系统故障，废气不能及时排出室外造成车间空气污染；

（3）处理工操作失误，加药质量、选药类型不合理；

（4）填料未定期清洗或更换，填料被废气中的粘稠物所堵塞废气中和交换面积减少，循环水未定期更换；

（5）废气输送管道破损漏气。

3.3 预防措施

预防废气超标排放的措施主要有：

（1）公司制定并严格执行废气净化操作规程，对废气处理设施定期检修，及时更换药品或吸附物品。

（2）认真做到建设项目环保“三同时”，所有可能产生废气的地点，均应安装废气管道，并入废气净化系统。

（3）建立长效的环境安全隐患排查机制，发现泄漏危险即采取措施治理，不得带病运行，以提高设备设施的安全可靠性，加强废气设施日常保养和维护。

（4）公司针对空气污染的风险特性，准备应急物质，如喷淋装置、防毒口罩等，适当增加废气净化的药剂贮备，以便实施紧急处置。

（5）加强与生产部门的信息沟通，当废气量或污染因子浓度可能超标时提前预告。

4 应急响应

4.1 应急值班人员接到如下空气污染的报告时，应立即向公司应急领导小组负责人汇报：

（1）发现的废气监测超标报告。

（2）周边居民投诉空气污染报告、公司附近区域人员身体不适、厂区上方空气出现可见烟雾。

（3）应急领导小组接报后，视事件的严重程度决定是否启动本预案。若启动本应急预案，应急领导小组自动转为现场指挥部，协调联络组、监测联动组、应急处置组、警戒疏散组、后勤救援组集结后赶赴现场。

4.2 根据属地管理原则，事发部门的负责人应在第一时间到达事件现场组织本部门应急力量开展处置工作，如救护伤员、关闭管道阀门、调整吸收液 pH 值等。

4.3 应急处置组到达现场后，应穿戴与污染物的危险危害特性相适应的安全防护用品，按 4.4 处置措施实施处置行动。

4.4 废气超标处置措施.

a.当责任部门接到废气异常排放的报告时，应立即停止生产系统的进料、转运，停止清洗车间生产线的运转，以降低反应速度，防止超标废气继续大量产生。

b. 如果是由于设备装置故障、停止运行导致超标排放，应减少清洗工艺废气产生或停止生产，并立即检查风机、马达、电泵、配电装置是否发生故障，如发生故障立即维修更换，待设备维修正常后方可继续生产。

c.如果是由于喷淋塔内吸收液饱和、无法正常吸收废气，应用 pH 试纸监测喷淋塔中喷淋液的 pH 值，如 pH 值小于 12，应增大喷淋塔内碱液的浓度，调节吸收液 pH 值大于 12；同时加大喷淋塔喷嘴流量。

d 当空气污染事件超出公司的应急处置能力时，通知废气净化塔安装环保公司派专业技术人员对净化装置进行检查、维修、更换老旧部件，直至处理装置正常运转、废气稳定达标排放。必要时请技术专家组到现场对废气存在的问题进行会诊，根据技术专家组的建议制定整改方案，整改期间停止相关车间的生产。

4.5 公司停产机制的启动与恢复

（1）启动条件

1）通过废气净化装置维修、吸收液 pH 值调整、减小进风量等处置措施后，废气仍不能达标排放时；

2）按照公司《突发环境事件应急预案》的规定需要外部力量协助解决废气超标排放时。

（2）停产命令发布程序

突发生产废气超标排放满足停产条件时，由公司应急领导小组组长或副组长宣布暂停生产。

（3）生产恢复程序

对于 B 类事件，当废气处理装置经维修正常工作或使用后，排放废气 1 小时连续监测无超标、废气浓度低于 DB44/27-2001 二级标准限值时；由公司应急领导小组组长或副组长宣布恢复生产；对于 A 类事件，由政府部门或政府部门授权领导小组组长宣布恢复生产。

3.6 废气超标排放投诉应对

当接到周边居民有关公司废气排放投诉时，公司应正确理解周边居民投诉，必要时由公司领导与居民代表接洽，说明公司解决问题的诚意和已采取的措施，协商共同委托第三方监测单位对废气进行监测。同时向深圳市南山区环保局监督科等上级环保部门做出书面承诺，在限期内进行整改，杜绝废气污染对居民生活的影响，以避免公司被政府约谈甚至处罚。

3.7 人员疏散与救护

以下几种情形现场指挥部应考虑人员疏散：

（1）排放废气超过《工作场所有害因素职业解除限值 化学有害因素》限值可能导致现场人员中毒伤害时；

（2）排放废气属于易燃易爆物质，存在火灾、爆炸风险；

（3）对于 A 类事件中政府部门认为有必要对周边群众进行疏散的。

所有应急无关人员应服从现场指挥部的统一部署，有序撤离。人员到达指定地点后，各部门负责人应清点人数，并将结果报现场指挥部。对于现场中毒或被高温灼伤的人员，后勤救援组应立即请求 120 支援送病员到医院救治。

3.8 事件调查

废气超标排放未造成人员重伤的污染事件，由应急管理办公室牵头成立调查组实施调查处理；造成重伤及以上事故的，按照公司《突发环境安全事件综合应急预案》之“事件调查处理与奖惩”的规定执行。

3.9 结果报告

突发环境事件处理完毕后，应急管理办公室编制总结报告，按公司《突发环境安全事件综合应急预案》的要求上报。

4 保障措施

4.1 物资保障

公司根据危险废物可能发生的特点，进行必要的应急物资储备，如防毒面具等。公司现有应急物资见综合预案附件（6）。

4.2 安全保障

应急响应过程中，应切实坚持以人为本的原则，采取必要措施保护好本公司职工及周边群众的安全健康。

现场处置人员应根据不同类型环境事故的特点，配备相应专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入现场的安防性管理规定。

现场处置预案之二：突发生产废水超标排放事件现场处置预案

1 总则

1.1 编制目的

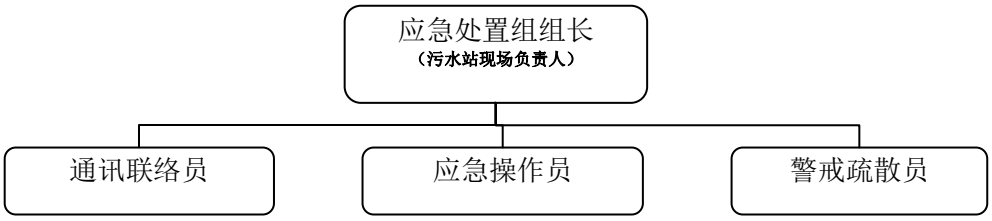
有效预防突发生产废水超标排放事件的发生，安全、有序、科学、高效地处置突发性事件，最大限度地减少事件造成的环境污染。

1.2 适用范围

本预案适用于公司突发生产废水超标排放的应急响应。

1.3 应急组织及职责

生产废水超标排放事件紧急情况发生时，废水处理设施现场负责人应迅速成立现场应急处置组，负责在第一时间紧急处置突发事件，小组各成员的职责如下：



（1）应急处置组长：负责指挥通讯联络员、应急操作员及警戒疏散员， 各司其职，在第一时间处置突发事件；

（2）通讯联络员：立即报告生产废水处理设施负责人，同时报告总务课；

（3）应急操作员：按本处置预案中规定的措施进行应急处置；

（4）警戒疏散员：立即通过喊话通知附近除应急处置之外的人员撤离，对事件区进行临时警戒。

2 环境风险分析与预防措施

2.1 超标排放的主要致因及环境风险分析

2.1.1 主要污染因子

公司生产废水的主要污染因子包括 COD、氨氮、SS、pH、氟化物。

2.1.2 废水超标排放原因分析

以下几种情形可能引起公司生产废水超标排放：

（1）源头水质异常，进水污染物浓度超过废水处理系统设计浓度；

（2）电力供应不足或停电；

（3）废水处理设施故障导致污水溢流或直排；

（4）加药不及时；

（5）生产人员误操作；

（6）废水管网跑、冒、滴、漏；

（7）污泥沉积过量。

2.2 预防措施

预防生产废水超标排放的措施主要有：

（1）设置废水应急池（位置在 B 座地下，容量为 20m^3），出现突发情况时，超标废水排入应急池，进行 2 次处理或委外处理。

（2）加强废水处理设备设施及管道、阀门等的维护、管理，发现故障及时修复。增压水泵等按照厂家说明书的要求定期保养和加油；做好每天废水处理日志，保证设备运转正常，同时做好仪器的维护和校验工作。

（3）结合实际，制定科学的废水处理操作规程，实行标准化操作；

（4）定期监测排放废水 PH 值；

（5）注意观察总排口排放水的浊度、色度等，发现异常及时处理；

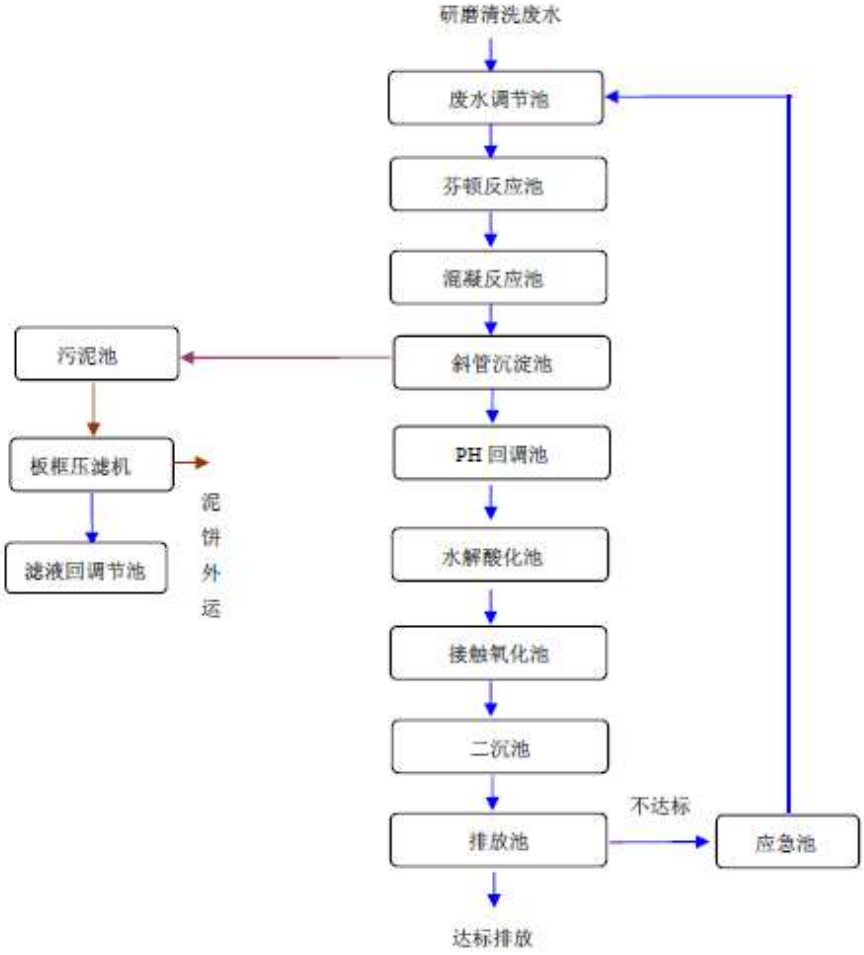
（6）按规范压滤废水处理污泥，并妥善存放、转运。

3 应急处置要点

3.1 生产废水排放标准及处理工艺流程图

生产废水要求经过处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，5 种典型的污染物指标如下：

No.	污染物名称	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级
1	PH	6-9
2	SS	250mg/L
3	COD	345mg/L
4	氨氮	35 mg/L
5	氟化物	20mg/L



废水处理工艺流程图

3.2 具体污染物超标事件的处置措施如下：

No.	事件	处置措施
1	PH 值超标	引入回调池，投加适量的氢氧化钠或硫酸，加大监测频率，使之达标排放。
2	SS 超标	引入斜管沉淀池，投加适量的聚合氯化铝，使之聚凝，使之降低到在规定范围之内排放。
3	氟化物超标	引入混凝池，投加适量的聚丙烯酰胺，使之聚凝，使之降低到在规定范围之内排放。
4	COD 超标	加大芬顿氧化池双氧水和硫酸亚铁投放量，加大接触氧化时间。
5	废水管网跑、冒、滴、漏	如属管道污堵，则通知相关部门停止生产，停止所属管网的设备生产，进行疏通管道，同时将溢流出来的污水紧急收集到应急池，使之输送到废水处理设施处理；如属管道破裂或粘接老化引起的跑、冒、滴、漏，则通知相关部门停止生产，紧急进行更换或焊接管道，同时收集污水。

6	加药不及时	暂停处理，视具体情况进行 2 次处理，或排入应急池委托深圳市危险废物处理站处理。

3.3 发生设备故障或废水 PH、浊度、色度异常情况时，废水处理设施工作人员立即向废水处理设施负责人报告情况，并且立刻停运所有污水处理设备，视调节池的液位，用潜水泵将超标的废水回流至“调节池”或排入应急池；废水处理设施负责人到现场了解事件情况，报告总务课、总指挥部启动事件应急预案；根据公司相关规定，生产线立即停止生产，待故障及异常情况排除后，重新恢复生产。

4 注意事项

4.1 在应急处置的同时保护现场，以便进行事件调查。

4.2 事件处理后，组织人员对现场进行认真检查，防止事件再次发生。

4.3 当南山区环境保护和水务局需要进行调查取证时，由总务课负责配合。

现场处置预案之三：环保设施受限空间作业突发安全事故应急预案

1 总则

1.1 编制目的

提高公司对环保设施受限空间作业突发事件的应急响应能力，建立快速、有效的应急响应机制，对于突发的环保设施受限空间作业安全事故件进行及时、高效应急处置，将事故造成的人身伤害和经济损失控制在最小范围内。

1.2 编制依据

依据《中华人民共和国职业病防治法》、《职业病危害事故调查处理条例》及公司《突发环境事件综合应急预案》制定本预案。

1.3 适用范围

本预案适用于公司环保设施受限空间（废水处理池、废气塔）作业突发安全事故的应急响应。

1.4 环境安全风险分析

受限空间作业易导致的事件范围及后果：

（1）中毒事件危害范围和后果：

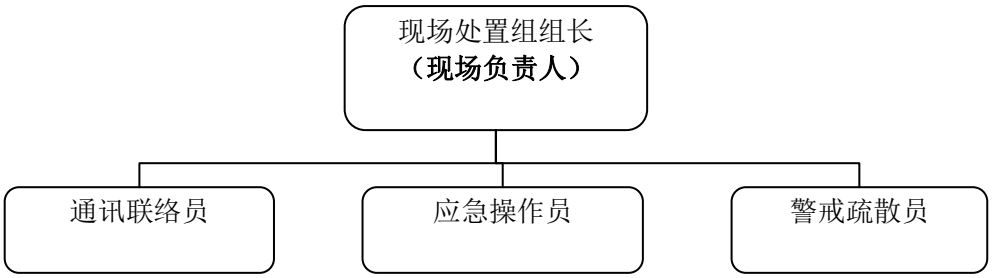
发生中毒事件其危害范围主要涉及到在受限空间作业环境中的作业人员、监护人员、救援人员。主要是一氧化碳、硫化氢等造成急性中毒。中毒者一般会出现昏迷、惊厥、呼吸困难、休克等，引起全身各系统与组织的损害，甚至造成中毒者死亡。

（2）缺氧窒息事件：

发生缺氧窒息事件，其危害范围主要涉及到在受限空间作业环境中的作业人员、监护人员、救援人员。其危害后果主要导致中毒人员昏迷、死亡（根据受限空间氧气含量及消耗量不同，其后果有轻有重）。

1.5 应急组织及职责

受限空间突发作业事件紧急情况发生时,现场负责人或者施工单位负责人应迅速成立现场应急处置组,负责在第一时间紧急处置突发事件，小组各成员的职责如下:



（1）现场处置组组长：负责指挥通讯联络员、应急操作员及警戒疏散员，各司其职，在第一时间处置突发事件。

（2）通讯联络员：立即报告公司现场负责人/施工单位现场负责人，同时报告工务科及工安科负责人。

（3）应急操作员：按本处置预案中规定的措施进行应急处置。

（4）警戒疏散员：立即通过喊话通知附近除应急处置之外的人员撤离. 对事件区进行临时警戒。

2 预防措施

2.1 公司或外来施工方人员进入受限空间作业，应事先向安委办提出书面申请，经审查同意获得受限空间作业许可证后方可启动作业程序。

表 3-1 受限空间安全作业证

作业部门：　　编号：

环境安全部负责项目	受限空间所在部门
	受限空间名称：
	作业内容：
	受限空间主要危险有害物质：
	作业时间：　年　月　日　时起至　年　月　日　时止
	安全措施： 确认人签字：
	负责人：　年　月　日
作业部门负责项目	作业部门：
	作业负责人：
	作业监护人：
	作业中可能产生的危险有害物质：
	作业安全措施：

<table>
<tr><td></td><td colspan="7">负责人：　　年　月　　日</td></tr>
<tr><td rowspan="3">采样分析</td><td>分析项目</td><td>有毒有害介质</td><td>可燃气</td><td>氧含量</td><td rowspan="2">取样时间</td><td rowspan="2">取样部位</td><td rowspan="2">分析人</td></tr>
<tr><td>分析标准</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>分析数据</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">审批意见：
批准人：
年　　月　　日</td></tr>
</table>

2.2 公司安委办主任应对进入废水处理池、废气进化塔的作业的人员进行安全交底。

2.3 进入废水处理池作业前应关闭进、出水的管道阀门，排空池内废水，实施强制鼓风换气，但严禁直接向废水处理池排放氧气或富氧空气。

2.4 进入受限空间作业前 1 小时，应关闭排放废水的阀门，同时切换至压缩空气系统吹扫置换，不得直接向废水处理池排放氧气或富氧空气。

2.5 空气置换完毕，应检测受限空间中有毒物质含量，确认一氧化碳的浓度分别在 30mg/m^3 以下，且空气的含氧量不低于 18mg/m^3。

2.6 作业人员应穿戴好必要的劳动防护用品，作业现场应配备呼吸器等应急用品。动火作业还需配置消防器材。

2.7 作业人员进入受限空间前应持续通风，并对空间内气体进行监测达标后方可进入。 作业人员进入受限空间过程中，应派人专人实施安全监护。当发现作业人员出现中毒或窒息症状时，抢救者必须戴上防毒面具或自给式呼吸器方可进入施救。

2.8 需要动火作业时，应另行办理动火作业许可。

2.9 受限空间照明电压不得大于 12V。

2.10 作业结束，安全监护人员应确认现场处于安全状态后方可离开，并收回受限空间作业许可证。

3 应急响应程序

3.1 员工一旦发现已经发生了受限空间作业事件或发现受限空间有受伤人员，应立即向应急工作领导小组报告。

3.2 现场应急操作员用鼓风机立即向事件发生场所进行简单、快速鼓风，然后迅速戴上过滤式防毒面具，并携带绳子进入受限空间。

3.3 应急抢救员先用安全绳系好被抢救者两腿根部及上体，妥善提升使患者脱离危险区域，避免影响其呼吸或触及受伤部位。

3.4 抢救过程中，受限空间内抢救人员与外面监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢救人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。

3.5 救出伤员后，对伤员进行下述方式的现场急救，并尽快将伤员转送医院。

3.5.1 中毒急救

（1）由呼吸中毒时，应迅速离开现场，到新鲜空气流通的地方。

（2）经口服中毒者，立即洗胃，并用催吐剂促其将毒物排出。

（3）经皮肤中毒者，必须用大量清洁自来水洗涤。

（4）眼、耳、鼻、咽喉粘损害，引起各种刺激症状者，须分别轻重，先用清水冲洗，然后尽快送往医院，由专科医生处理。

3.5.2 缺氧窒息急救

（1）迅速撤离现场，将窒息者移到有新鲜空气的通风处。

（2）视情况对窒息者输氧，或进行人工呼吸等，必要时尽快送往医院，由医生处理。

（3）佩戴呼吸器者，一旦感到呼吸不适时，迅速撤离现场，到通风处呼吸新鲜空气，同时检查呼吸器是否问题或及时更换合格呼吸器。

4 注意事项

4.1 紧急救援时注意事项：

（1）禁止在情况不明或无防护情况下，现场处置员盲目进入事件现场，须保证人身安全。

（2）处置员必须穿戴好必要的劳动防护用品（呼吸器、工作服、工作帽、手套、工作鞋、安全绳等），防止受到伤害。

（3）在就近安全地带紧急抢救受伤人员，必要时及时转送医院救治。

（4）紧急抢救要有信心和耐心，不要因一时抢救无效而轻易放弃抢救。

（5）若出现财产损失，在优先抢救人员的前提下，及时抢救财物，最大限度的减少财产损失。

4.2 在抢险的同时保护现场，以便进行事件调查。

4.3 事件处理后，应组织人员对现场进行认真检查，防治再次造成事件。同时保护好现场，以便查清事件原因，吸取教训，制定防范措施。

附件 1：环评批复及竣工环保验收批复

深圳市南山区环境保护局
建设项目环境影响审查批复

深南环批 [2010] 51696号

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(51696)号及附件的审查，我局同意泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂在南山区月亮湾大道2076号高科集团大楼5楼S02建设，同时对该项目要求如下：

1. 该项目按申报的方式生产石英晶片、高精密石英晶片。如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报。

2. 不得从事除油、酸洗、磷化、喷塑、喷漆、电镀、电氧化、印刷电路板等生产活动。

3. 排放废水执行DB44/26-2001的三级标准(第二时段)。

4. 排放废气执行DB44/27-2001的二级标准(第二时段)。

5. 噪声执行GB12348－2008的2类标准，白天≤60分贝，夜间≤50分贝。

6. 生产中产生的工业固体废物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，危险废物须委托有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案。

7. 生产中产生的其他污染物须经专用污染防治设施处理达标后，才能排放。

8. 该项目开业或投产前，须报我局进行现场检查。

9. 生产中产生和向环境排放污染物应依法向南山区环境监理所缴纳排污费。

10. 本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年该项目方开工建设的，其批复文件须报我局重新审核。

11. 该项目是原“泰艺电子（深圳）有限公司分厂”的更名申请，原项目的环保批文（深南环批[2009]50469号）同时作废。

12. 环保申请过程中的瞒报、假报是严重违法行为，违法者须承担由此产生的一切后果。

13. 本审查批复的各项环境保护事项必须执行，如有违反将依法追究法律责任。

深圳市南山区环境保护局

二〇一〇年七月十日

深圳市南山区环境保护局

关于泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂环境保护设施验收的决定书

（生产类）
深南环验收【2010】03号

泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂：

根据《中华人民共和国环境保护法》及地方环境保护法律、法规有关要求，经对你单位环境保护设施验收申请表及附件资料审查，我局组织了现场验收，现批复如下：

一、验收结论：该项目环保审批手续齐全，已按要求落实废水环保措施，污染物排放达到规定的排放标准，符合环保验收条件，同意你单位环保设施通过验收。

二、环保设施建设情况：

该项目建成工业废水处理设施一套，核准废水排放量$13m^3/d$。

三、验收监测情况：

（一）废水的PH达到DB44/26－2001的三级第二时段排放标准，达标率90%；

（二）废水的氟化物达到DB44/26－2001的三级第二时段排放标准，达标率80%；

（三）废水的化学需氧量、悬浮物、 动植物油达到DB44/26

－2001 的三级第二时段排放标准，达标率 100％。

四、有关要求：

（一）今后须加强对污染治理设施的管理，以保证各治理设施正常运行和污染物达标排放。如污染治理设施需拆除、闲置，需向我局申请。

（二）污染治理设施运行必须符合安全生产要求，严格按安全规程操作。

（三）验收后向我局申请办理《排污许可证》。

（四）你单位必须认真落实环境风险防范措施和履行环境安全职责。

（五）若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日向南山区人民政府或深圳市环境保护局申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。

深圳市南山区环境保护局
行政管理专用章

二〇一〇年八月五日

附件 2：周边环境受体名单及联系方式

序号	环境敏感点	性质	方位	距离 m	规模人数	联系电话	保护目标
1	深大师范附中		西南	250	500	26060861	大气二类
2	比诺国际幼儿园		西南	450	300	86690818	
3	南海中学		东北	1000	1000	26053032	
4	深大附中高中部		西南	1600	800	88274969	
5	荔林小学		东北	1000	600	26053417	
6	月亮湾小学		西南	2000	1000	86469001	
7	蛇口人民医院	医院	东北	3500	500	26696949	
8	丰泽园	商住混合区	南面	50	1000	26861161	
9	兆龙大厦		东北	120	500	26861161	
10	南山村		东北	1800	4000	26861161	
11	南园村		东北	2200	6000	26861161	
12	青青山庄		东面	500	7000	26861161	
13	阳光玫瑰园		西南	450	600	26861161	
14	前海湾花园		西面	1300	400	26861161	
15	诺德假日		东北	800	600	26861161	
16	依云伴山		南面	600	800	26861161	
17	鼎太风华		东北	2500	5000	26861161	
18	赤湾	海湾	南面	2000			海水四类
19	青青世界	风景区	东面	600		26861161	

附件 3：危险废物处置合同

流水号:WF18040161

工商业废物处理协议

深废协议第[3484-2018]号

甲方：泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂

住所：深圳市南山区月亮湾大道2076号

乙方：深圳市深投环保科技有限公司

住所：深圳市宝安区松岗街道碧头社区第三工业区工业大道18号A栋

通信地址：深圳市福田区下梅林龙尾路181号

鉴于：

1、甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移，须交由具有危险废物处理资质的单位进行处理处置，确保环境安全。

2、乙方作为获得《广东省危险废物经营许可证》（许可证编号440307140311、4403-04050101、440306160715）资质的危险废物处理专业机构，具有危险废物的处理处置资质及技术，且具有工业废物处理处置技术的开发及环保技术咨询的经营范围。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》以及其他法律、法规的规定，甲乙双方经过友好协商，在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上，就甲方委托乙方为其提供危险废物处理处置、工业废物治理、环保技术咨询等服务，达成如下协议，由双方共同遵照执行。

1、乙方提供服务的内容：

1.1 收集、处理、处置甲方生产过程中产生的危险废物。
1.2 为甲方危险废物的污染治理提供咨询服务及技术指导。
1.3 指导甲方危险废物的识别、分类、收集、贮存及规范化管理。
1.4 为甲方涉及危险废物有关的生产工艺的改进提供技术指导。

2、甲方协议义务：

2.1 甲方在协议的存续期间内，必须保证所持相关证件合法有效。

2.2 甲方将5.1条所列的危险废物连同包装物全部交予乙方处理。

2.3 除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。

2.4 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）、包装时间等内容。

2.5 甲方应将待处理的危险废物分类后集中摆放，并尽可能向乙方提供危险废物装车所需的提升机械（叉车等），以便于乙方装运。

2.6甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1

(1) 品种未列入本协议（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质）；
(2) 标识不规范或错误；
(3) 包装破损或密封不严或未按合同约定方式包装；；
(4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器；
(5) 污泥含水率>85%（或有游离水滴出）；
(6) 容器装危险废物超过容器容积的90%；
(7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。

2.7 协议内废物出现2.6（2）-（7）项所列异常情况的，本着友好合作的原则，由乙方业务人员与甲方人员进行协调沟通。如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等不会造成不良影响的，乙方可予以接收；如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等将会产生不良影响的，乙方收运人员可以拒绝接收。

2.8 废物出现2.6（1）所列高危类物质一律不予接收。

2.9 若甲方使用了乙方的容器或包装物，应按时返还或者按照乙方的要求返还。

3、乙方协议义务：

3.1 乙方在协议的存续期间内，必须保证所持许可证、执照等相关证件合法有效。

3.2 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在运输和处置过程中不产生二次污染。

3.3 乙方自备运输车辆、装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取危险废物，不影响甲方正常生产、经营活动。

3.4 乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

3.5 3.3、3.4条只适用于乙方负责运输的情况。

4、危险废物的计量

4.1 危险废物的计重应按下列方式之一进行：

4.1.1 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。

4.1.2 在乙方免费过磅称重。

4.2 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。若双方过磅误差超过5%时，以乙方过磅数为准。

4.3 对于需要以浓度或含量来计价的有价废物，以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准，该样应送至乙方或双方认可的机构进行检测。

5、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

5.1 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	废物名称	废物编号	废物指标	包装方式	单位	交付量	许可证号
1	废机油	900-249-08		200L桶装	千克	200	440307140311
2	废水处理污泥	336-064-17		袋装	千克	3000	440304050101
3	硝酸废液	900-300-34		200L桶装	千克	1000	440304050101

5.2 甲、乙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

5.3 若发生意外或者事故，废物由甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反2.6条款规定而造成的事故，由甲方负责。

5.4危险废物种类变化及数量增加或减少的处理

5.4.1 甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理处置的，甲方应提前通知乙方并与乙方协商签订补充协议；在补充协议签订后，乙方才可开展收运工作。

5.4.2 若因甲方生产工艺变更等因素导致甲方产生的危废数量超过或少于5.1条所列的数量时，甲方应提前一个月通知乙方，对超出部分，在乙方资质量许可并签订补充协议后，乙方才可开展收运工作；若甲方未提前通知的，对于超出部分，乙方有权不予收运。

5.5 在协议存续期间，若由于乙方收运危险废物已达资质许可数量时，乙方有权不接收甲方的废物且免予承担违约责任。同时，甲方有权委托有资质的第三方处理。

6、协议费用的结算

见本协议附件。

7、协议的免责

7.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

7.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

8、协议争议的解决

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

9、协议的违约责任

9.1 协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。其中，甲方违反2.2条款的规定时，若甲方为续约客户，则甲方应一次性向乙方支付上一合同年度废物处理费总金额20%的违约金；若甲方为新签约客户，则甲方应一次性向乙方支付人民币2万元的违约金。

9.2 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

9.3 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

9.4 协议双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 1‰支付违约金给协议另一方。

10、协议其他事宜

10.1 本协议经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）后正式生效，有效期自 2018年04月17日 至 2019年04月16日 止。

10.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中，甲方应书面（需盖公章或合同专用章）知会乙方，乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议，则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行；若双方未达成新的协议，则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

10.3 本协议一式三份，甲方持一份，乙方持两份。

甲方盖章：	乙方盖章：
授权代表：	授权代表：
收运联系人：刘伟雄	收运联系人：丘海峰
收运电话：26068512-102、18033059102	收运电话：0755-83311053、13501558240
传真：	传真：0755-83108594
签约日期：20　　年　　月　　日	签约日期：20　　年　　月　　日

注：本协议到期前一个月，请甲方相关人员与乙方市场部联系商议协议续签事宜。

市场部 联系人： 钟熙军　　经办人：钟熙军

电话：0755-83311052　传真：0755-83174332 服务投诉电话：0755-83125905

流水号:WF18040161

附件：关于协议费用结算的补充说明

甲方：泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂

乙方：深圳市深投环保科技有限公司

1、本附件是深废协议第[3484-2018]号协议（以下简称主协议）不可分割的一部分。

2、本协议签订时，甲方应向乙方一次性支付主协议所列的服务费 9000 元，乙方开具增值税发票给甲方。

3、甲乙双方按照以下单价核算处理费、清污费，当前述两项费用合计超过 9000 元时，按实际废物发生量结算，已交服务费可抵扣实际费用，甲方须补足超过部分的费用。乙方开具超出部分费用的增值税发票给甲方，甲方收到增值税发票后，应在10个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付该款项，并将转账单传真给乙方确认。

序号	废物名称	废物编号	废物指标	包装方式	单价	付费方	内部编码
1	废机油	900-249-08		200L桶装	5元/千克	甲方	080123
2	废水处理污泥	336-064-17		袋装	2.5元/千克	甲方	170203
3	硝酸废液	900-300-34		200L桶装	6元/千克	甲方	340103
1.清污费： 600 元/车次，由甲方支付；2.以上单价为含税价(含17%增值税)。							

4、本附件一式三份，甲方持一份，乙方持两份。

5、本附件生效方式和有效期与主协议一致，按下列方式执行：

经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）方可正式生效，有效期自 2018年04月17日 至 2019年04月16日 止。

甲方盖章：

授权代表：

开户行：招商银行深圳分行蛇口支行

银行账号：811281605610001

签约日期： 20 年 月 日

乙方盖章：

授权代表：

开户行：深圳市工行梅林一村支行

银行账号：40000 28219 2000 6661

签约日期： 20 年 月 日

附件 4：公司应急救援机构名单

No.	姓名	职务	应急组织职务	办公电话	手机	主要职责
1	王勇军	副总经理	应急领导小组组长	86274700-105	13802210199	环境应急总指挥
2	廖凯	总工程师	应急领导小组副组长	86274700-210	13828868628	环境应急副总指挥
3	刘伟雄	总务副经理	现场处置组长	86274700-102	18033059102	负责污染物堵漏、收集、后期处置等
4	温育我	厂务主管	现场处置副组长	86274712-278	13691956682	
5	张茂臣	厂务职员	现场控制组	86274712-278	13539156036	
6	胡启龙	保安员		86274700	13534004958	
7	欧运兵	生产课长	安全保卫组长	86274700-118	13923767826	负责警戒、人员疏散，给予伤员医疗救护等
8	任波	工程课长	安全保卫副组长	86274700-211	18926762673	
9	陈伟	高精密生产组长	安全保卫组	86274700-208	18675515538	
10	瞿小兰	晶片生产组长		86274700-206	13670003051	
11	左克强	技术部课长	应急监测组长	86274700-217	13544170351	协助外部监测人员对污染区域的

12	彭和昌	技术部主管	应急监测副组长	86274700-217	13728969295	环境监测
13	陈英	品管课长	监测支援组	86274700-201	13530380571	
14	陈潇	生管课课长	综合协调组长	86274700-125	13510144393	内外部信息沟通及联络等
15	易金辉	资材课长	综合协调副组长	86274700-127	15915475768	
16	张文喜	采购员	综合协调组	86274700-122	18033059277	
17	陈爱珍	物料部主管	应急保障组长	86274700-127	15012453302	负责保障通讯、保障后勤物资，应急所需资金等
18	潘小峰	财务部主管	应急保障副组长	26522955-324	13544155380	
19	李艳丽	物料部职员	应急保障组	86274723-127	13686806495	

附件 5：外部救援单位及政府有关部门联系电话

No.	外部机构名称	应急情况	联系电话
1	南山区环境保护和水务局	环境污染事故	12369、26016034
4	南山区环境监测站	环境应急监测	26978155
5	蛇口消防中队	火灾爆炸	119，25604001
6	深圳市深投环保科技有限公司	危险废物处置	83311053
7	蛇口街道办	事故应急	26861161
8	蛇口派出所	治安维护	26685111
9	蛇口人民医院	医疗应急	2696949
10	深圳高科集团（工业区物管）	陈映新	86274818
11	深圳市龙善环保科技有限公司	高婷婷	26712829

应急咨询专家通讯录

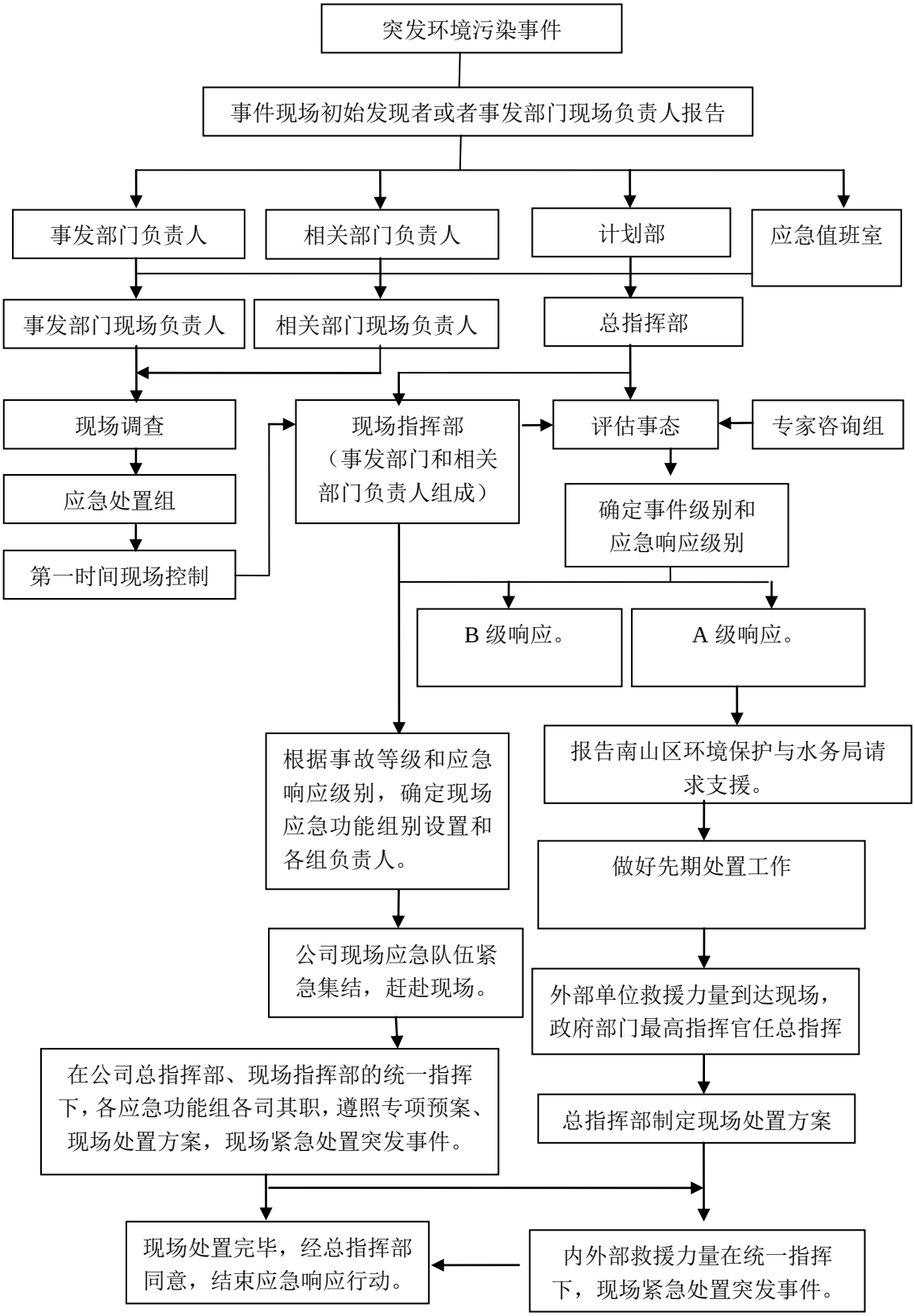
姓名	职务或职称	固定电话	移动电话
黄小武	深圳市绿世纪环境技术有限公司	高工	13590391559
胡静	南山区环境保护监测站	高工	15816861538
车秀珍	深圳市环境科学研究院	高工	13692184666
王　石	深圳市环境工程科学技术中心	高工	13825207869
廖蔚峰	深圳市深投环保科技有限公司	高工	13692126007

附件 6：应急设施及应急物质清单及图片

No.	名　称	数量	存放地点	负责人	联系电话（分机）
1	防腐蚀手套	25 套	库房	仓管员	26851686-2431
2	滤毒口罩	100 个	库房		
3	应急泵	2	废水处理站	环境主管	86274700-102
4	应急广播系统	1	公司前台	仓管员安保员	26851686-2431
5	推车式灭火器	1	公司后门重点着火源位置	消防主管	86274700-102
6	手提式灭火器	36	公司走廊		
7	消防栓	8	建筑物内		
8	安全带	2	厂务室	厂务	86274712-278
9	手提式手电	5	前台；工程室；厂务室		
10	水鞋	10	厂务室		
11	应急池	1	废水站	环境主管	86274700-102
12	沙包	5	废水站	环境主管	86274700-102
13	鼓风机	1	废水站	环境主管	86274700-102

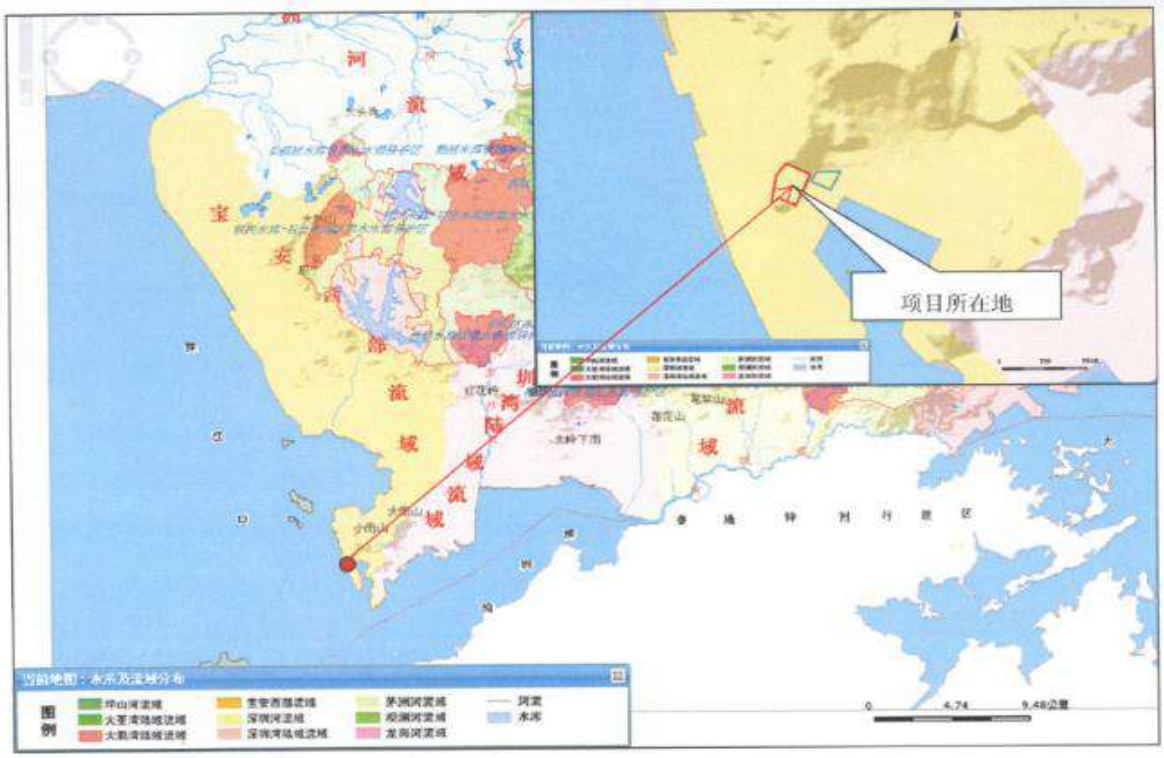
鼓风机	沙包
潜水泵	应急池

附图 1：突发环境污染事件应急工作流程图



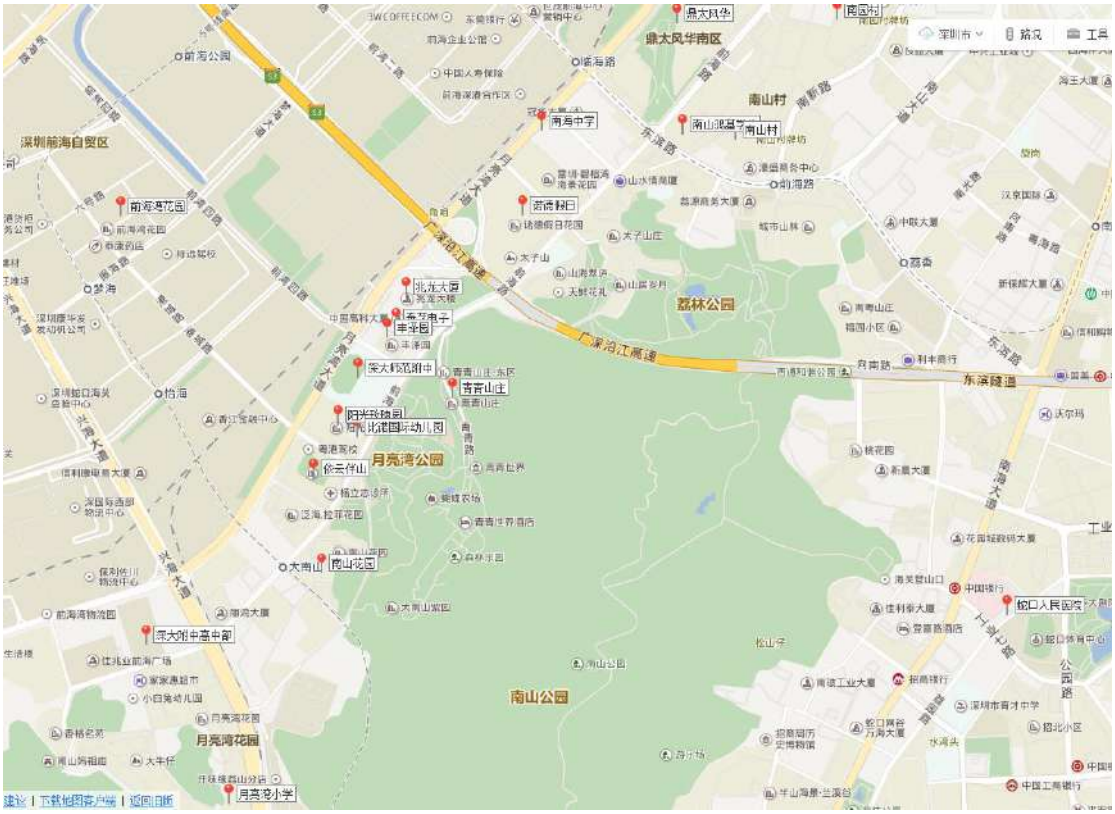
附图 2：厂区地理位置及周边水系图

公司地理位置图

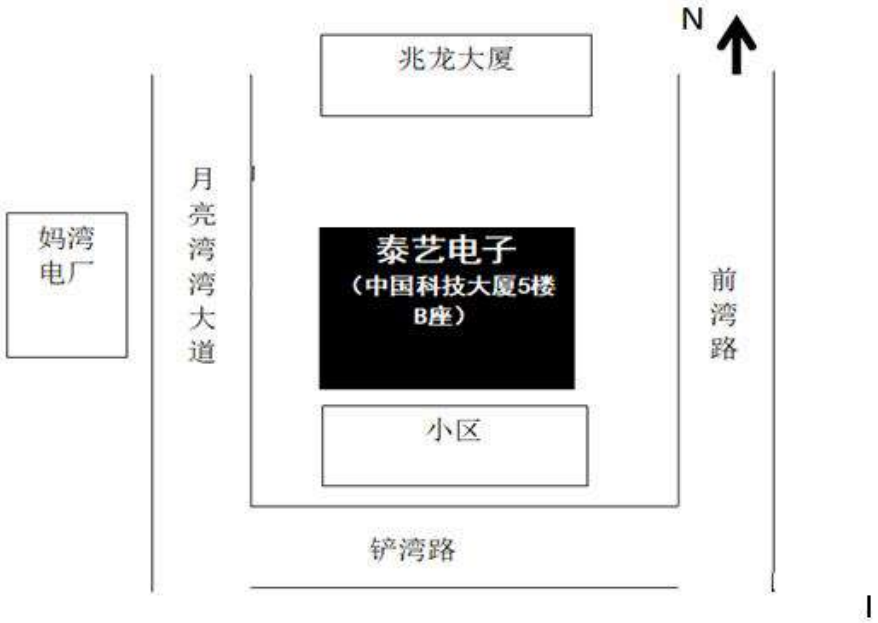


公司所在区域水系图

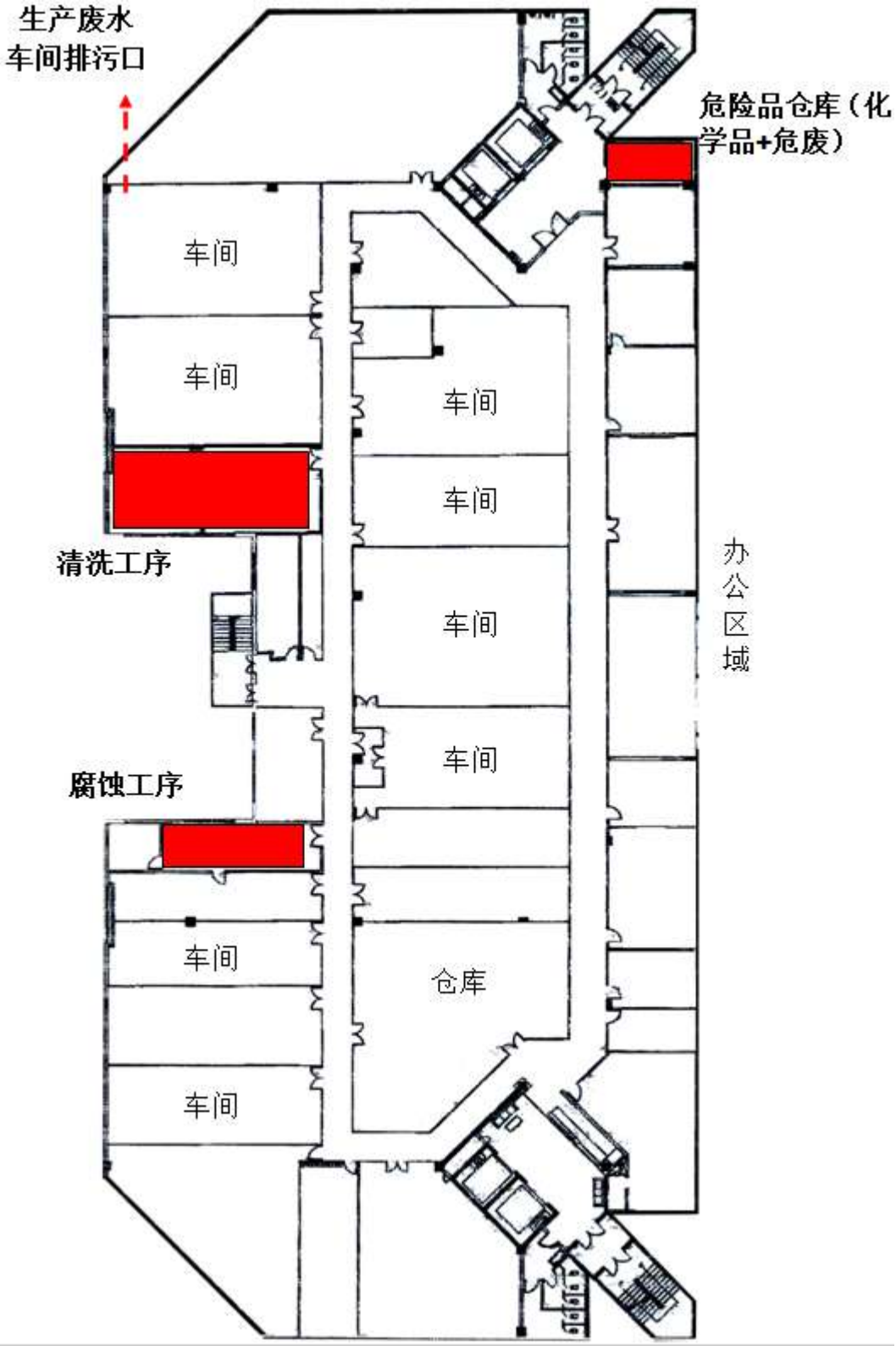
附图 3：周边环境风险受体分布图



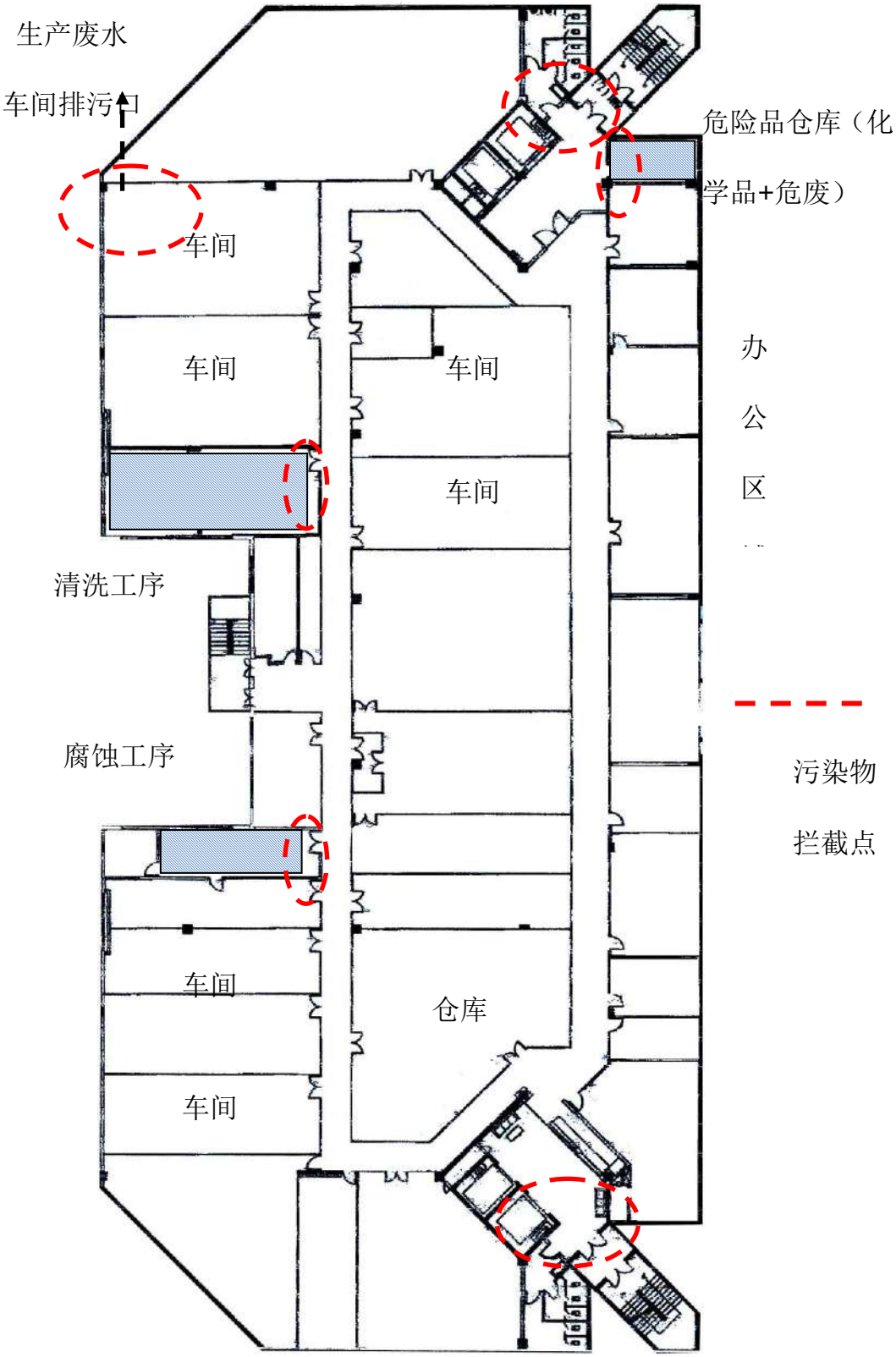
附图 4：厂区四邻关系图



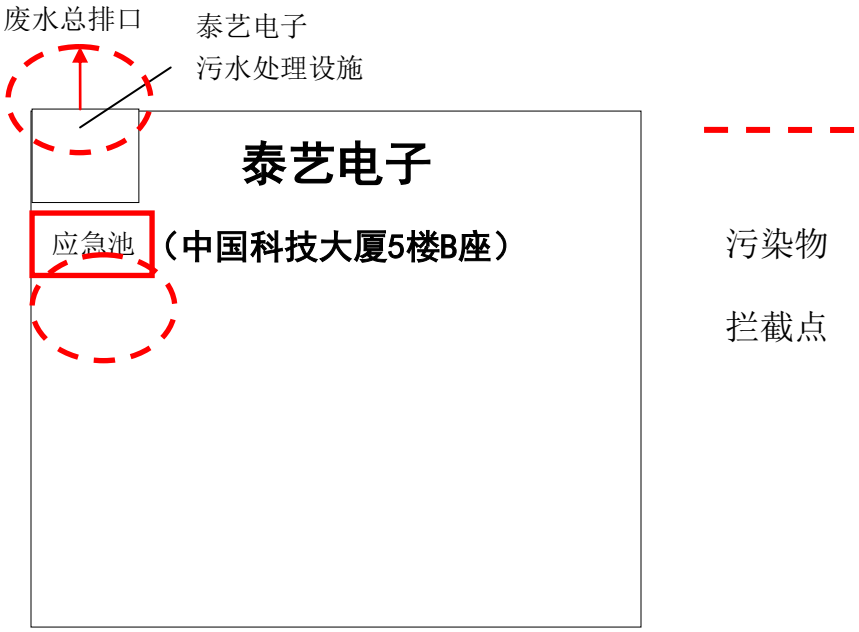
附图 5：公司总平图



附件 6：污染物拦截点位置图

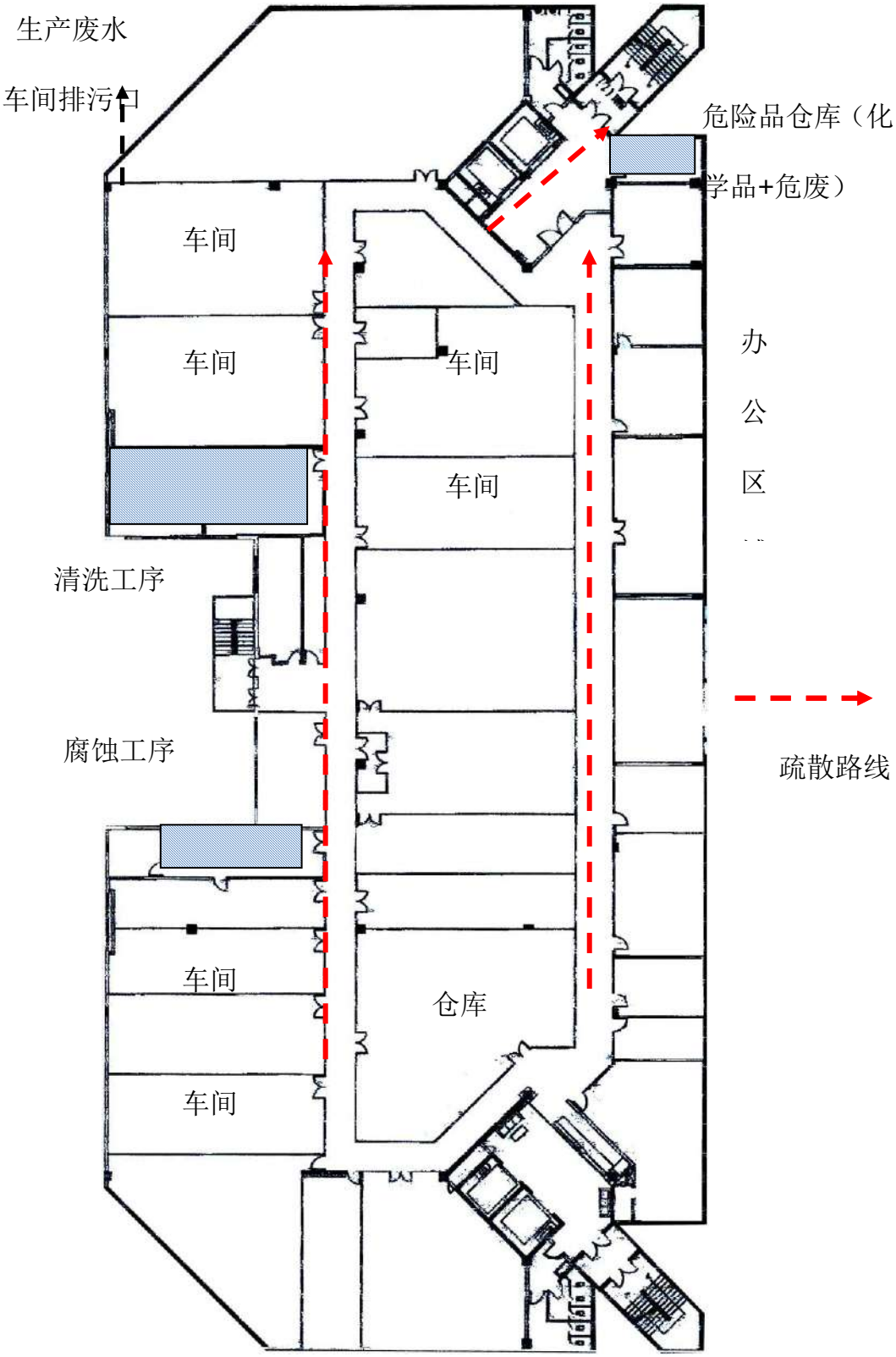


车间污染物拦截位置图



污染物拦截位置图

附图 7：公司紧急疏散路线图



修 编 说 明

1、修编过程概述：

由于我公司上一版《突发环境事件应急预案》自实施以来已满三年，期间公司周边环境及相关环境保护政策发生变化，为积极应对公司突发的各类环境事件，建立健全泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂对突发环境事件的应急处置机制，提高应急处置能力，及时、有序、高效、妥善地处置突发环境事件；最大限度避免或减少人员伤亡、财产损失，保护环境，建设安全健康的生产经营环境，根据《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南(试行)》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行)》（环保部环发[2015]4 号）。泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂组织相关人员编制了《突发环境事件应急预案》,《环境风险评估报告》和《环境应急资源调查报告》。

2、重点内容说明：

编制《突发环境事件应急预案》考虑到整体协调以及实现共性和个性的结合，拟将环境应急预案分为三个层次，综合环境应急预案、专项应急预案和现场处置预案。综合环境应急预案主要内容为总则、应急组织指挥体系与职责、预防与预警机制、应急处置、后期处置、应急保障、监督管理、附则和和附件。

专项应急预案包括：突发危险化学品污染环境事件专项应急预案、突发危险废物污染环境事件现场处置应急预案、突发火灾次生污染环境事件专项应急预案。

现场处置预案包括：突发废水超标排放事件现场处置预案、突发废气超标排放事件现场处置预案和污染防治设施受限空间安全事故现场处置预案。

环境风险评估主要内容包括：前言、总则、资料准备与环境风险识别、突发环境事件及后果分析、现有环境风险防控和应急措施差距分析、完善环境风险防控和应急措施的实施计划和企业突发环境事件风险等级。

3、征求意见及采纳情况说明：

根据公司《建设项目环境影响报告表》等资料和实际现场踏勘情况，编制人员与公司各部门管理人员进行了充分沟通，并征求了周边相关方的意见，提出了有针对性的环境应急对策措施和建议，得出环境风险评估结论。

本预案作为泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂内部环境应急工作的主要依据，同时为环境保护监督管理部门的管理提供科学依据。

4、评审情况说明：

本预案于 2017 年 7 月 5 日通过了深圳市环境应急预案评审专家的评审，专家组认为本预案编制基本符合国家相关法律、法规、规章、标准和指南的要求，项目概况清晰，环境危险源识别和确定基本准确，应急机构基本健全、职责明确，预防与预警机制合理，应急处置及时准确有效，后期处置全面，监督管理措施基本完善，附件信息基本齐备，经适当修改可报环境保护主管部门备案。

在编制过程中得到了相关单位领导及专家的热情指导，在此表示衷心的感谢。

突发环境事件应急预案
评 审 意 见 表

预案名称:《泰艺电子（深圳）有限公司突发环境事件应急预案》

预案编制单位: 泰艺电子（深圳）有限公司

项目建设单位: 泰艺电子（深圳）有限公司

评审组织单位: 泰艺电子（深圳）有限公司

评 审 日 期: 2017 年 7 月 5 日

泰艺电子（深圳）有限公司突发环境事件应急预案评审会

评审小组对预案编制的具体意见

泰艺电子（深圳）有限公司于2017年7月5日在深圳市南山区环境保护和水务局大楼7楼会议室组织召开了《泰艺电子（深圳）有限公司突发环境事件应急预案》（含《泰艺电子（深圳）有限公司突发环境事件风险评估报告》，以上分别简称"应急预案"、"风险评估报告"）评审会，会议邀请了评审专家、相关政府管理部门人员、周边环境风险受体代表和相邻重点风险源单位代表等组成评审小组（名单附后）。与会专家及代表实地察看了企业事业单位现场和相关环保设施、听取了应急预案编制情况的汇报、审阅了应急预案和风险评估报告等相关材料，经认真讨论与评议，形成以下修改意见：

1、 生产过程中使用一定量的有机溶剂和酸性溶液，应对废气影响进行评估，并提出废气处理的建议，不宜直排；

2、 废水产生量、排放量前后不一致，修改废水排放标准；

3、 进一步完善应急组织架构。

评审总分：85分

评审小组组长：邮治

2017年7月5日

专家组签名

姓名	工作单位	职称	签名
邮治	深圳市环科院	教高	邮治
李惠珩	深圳市环科院	高工	李惠珩
蔡升云	深圳市环境工程科学技术中心	高工	蔡升云

广东省环境应急预案评审表

应急预案评审表			
序号	评审内容及要求	满分	评分
1	**预案编制整体要求：** ①预案基本要素完整，内容格式规范； ②与国家法律、法规、规章、标准和编制指南相符； ③与本地区、本企业事业单位突发环境事件应急工作实际相符； ④与地方政府等相关应急预案衔接； ⑤环境事件分级合理。	8	6
2	**项目基本情况：** ①项目概况描述真实、全面； ②主要生产工艺流程，三废的产生、处理处置和排放去向，雨/污水收集系统情况明晰，现场情况与预案描述一致； ③项目周边可影响范围内的环境风险受体明确、全面。	8	6
3	**环境风险单元的识别与确定：** ①主要环境风险与潜在环境风险单元的识别准确，现场情况与预案描述一致； ②全面提出了可能发生的突发环境事件情景，源强分析、危害后果分析全面、具体。	15	13
4	**现有环境应急能力的差距分析与整改计划：** ①环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源等差距分析全面、具体，现场情况与预案描述一致； ②环境风险防控和应急措施的实施计划制定完善； ③环境风险等级的判定合理、准确。	16	15
5	**应急组织体系、职责：** ①分级应急救援组织机构的设置合理； ②成立应急救援指挥部，指挥机制合理，职责明确； ③成立应急救援专业队伍，具体职责、人员配置等情况明确、合理。	10	9
6	**预防与预警机制：** ①预警分级的设置合理，并与环境事件分级相衔接； ②预警信息的发布、解除等流程明确； ③预防预警设施满足应急需求，措施可操作性强，现场情况与预案描述一致。	8	7

7	**应急处置：** ①分级响应合理，与环境事件分级相衔接； ②突发环境事件现场应急措施有效可行； ③抢险、救援及控制措施有效可行； ④人员撤离和疏散方案合理； ⑤应急监测机制有效可行； ⑥信息报告和发布及时、准确。	20	18
8	**后期处置：** ①善后处理、现场清洁净化和环境恢复措施可行； ②事件调查与后期评审机制健全。	5	4
9	**监督管理措施：** ①应急保障措施、培训方案与计划、应急演练等内容全面； ②预案评审、发布和更新的要求明确； ③环境风险单元处张贴有关标识，现场情况与预案描述一致。	5	3
10	**附件材料：** 附件：①项目环境影响评价批复文件及竣工环保验收文件；②周边环境风险受体名单及联系方式；③危险废物与主要工业废物处理处置合同；④应急救援组织机构名单（应包含应急组织机构所有成员名单及联系电话）；⑤外部救援单位及政府有关部门联系电话；⑥应急设施及应急物资清单及图片（应包含物资管理人联系方式、物资存放位置）。 附图：①厂区地理位置及周边水系图；②周边环境风险受体分布图；③厂区四邻关系图；④厂区平面布置图（含环境风险单元、应急物资位置分布）；⑤雨水、污水和各类事故废水的流向图（应包含应急池体、雨水排放口位置）；⑥紧急疏散路线图。	5	4
总　　计		100	85

秦芝

其它建议：

1. 生产过程中使用一定量的有机活剂和酸性活液，应对废气影响进行评估，并提出废气处理的建议，不宜直排。
2. 废水产生量、排放量前后一致，修改废水排放标准。
3. 进一步完善应急组织架构。

评审专家签名：邵治　　日期：2017 年 7 月 5 日

《泰艺电子（深圳）有限公司
突发环境事件应急预案、风险评估报告》
评估小组成员名单

2017 年 7 月 5 日

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
[illegible]	深圳市环科院	高工	13692184666
[illegible]	深圳市环境工程科技协会	高工	13590124977
[illegible]	深圳市环科院	教高	13603037927
[illegible]	南山区环水局监察科		22678549

环境应急预案评估意见验证表

企事业单位名称：泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂

序号	评估小组修改建议	建议采纳情况说明
1	生产过程中使用一定量的有机溶剂和酸性溶液，应对废气影响进行评估，并提出废气处理的建议，不宜直排。	接受专家意见，对生产废气环境影响进行了评估，公司已安装废气碱液吸收塔 2 台，详见《综合预案》P12；设置了突发废气超标排放应急专项预案，见《应急预案》P35-P54。
2	废水产生量、排放量前后不一致，修改废水排放标准	接受专家意见，重新核实实际废水产生量、排放量均为9t/d，详见P12；废水排放标准广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，详见 P56。
3	进一步完善应急组织架构	接受专家意见，将信息联络组改为综合协调组，见《综合预案》P16。

复核意见：

经复核，应急预案编制单位已按专家意见进行了修改、补充和完善，修改后泰艺电子（深圳）有限公司晶片厂的突发应急环境预案已具备备案条件，可作为后续环境应急的技术文件，在日常环境管理工作中予以落实。

专家组长：

2017 年 9 月 14 日