

目录

1.总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 国家法律、法规及政策	1
1.2.2 地方性法规及政策	2
1.2.3 行业标准和技术规范	2
1.3 适用范围	2
1.4 应急预案编制程序和内容	2
1.4 工作原则	3
1.5 应急预案编制程序和内容	3
1.6 单位概况与环境保护目标	4
1.6.1 单位基本情况概述	4
1.6.2 单位的空间格局	6
1.6.3 主要生产设备	7
1.6.4 公司生产工艺流程及产污环节	8
1.6.5 污染物产生情况	11
1.6.6 周边环境敏感点与环境保护目标	14
2.应急组织机构与职责	16
2.1 领导机构	16
2.1.1 应急救援指挥部	16
2.1.2 应急管理办公室	17
2.2 现场指挥机构	17
2.3 工作机构	18
2.3.1 现场处置组	18
2.3.2 应急保障组	18
2.3.3 安全保卫/应急消防组	19
2.3.4 综合协调组	19
2.3.5 应急监测组	19
2.4 专家组	20
2.5 外部应急/救援力量	20
3.预防与预警机制	21
3.1 风险事故源项分析	21
3.1.1 环境风险分析	21
3.1.2 环境风险隐患排查	22
3.1.3 环境风险隐患控制措施	22
3.2 环境安全制度建设	24
3.3 事件预警	25
3.4 预警发布及解除程序	26
3.5 预警响应措施	26

4.1 应急响应启动条件	27
4.2 信息报告	27
4.2.1 内部信息报警	27
4.2.2 向外部应急/救援力量报告	28
4.2.3 向邻近单位及人员发出警报	28
4.2.4 初报、续报和处理结果报告	29
4.3 先期处置	29
4.4 现场污染控制与消除	29
4.4.1 分级响应	29
4.4.2 现场处置措施	30
4.4.3 应急监测	31
4.5 指挥与协调	31
4.6 信息发布	32
4.7 应急终止	32
4.7.1 应急终止的条件	32
4.7.2 应急终止的程序	33
4.8 安全防护	33
4.8.1 应急人员的安全防护	33
4.8.2 事故现场保护措施	33
4.8.3 受灾群众的安全防护	34
5.后期处置	35
5.1 善后处置	35
5.2 调查与评估	35
5.3 恢复与重建	35
6.应急保障	37
6.1 人力资源保障	37
6.2 财力保障	37
6.3 物资保障	37
6.4 医疗卫生保障	38
6.5 通信保障	38
6.6 交通运输保障	38
6.7 治安维护	38
6.8 科技支撑	38
7.预案管理	39
7.1 培训	39
7.2 演练	40
7.3 责任与奖励	41
7.4 预案维护与修订	42
8.附则	43
8.1 名词术语	43
8.2 预案解释	44

9.附件	45
一. 危险化学品突发环境事件专项应急预案	45
1 总则	45
2 环境风险分析	46
3 预防措施	48
3.1 制度建设	48
3.2 隐患排查与整治机制	48
4 现场处置措施	49
5 保障措施	52
二. 危险废物突发环境事件专项应急预案	53
1 总则	53
2 环境风险分析	54
3 预防措施	54
3.1 制度建设	55
4 现场处置措施	55
5 保障措施	56
三. 火灾次生环境事件专项应急预案	57
1 总则	57
2 环境风险分析	58
3 预防措施	58
3.1 制度建设	58
3.2 隐患排查与整治机制	58
4 应急处置程序与措施	59
5 保障措施	59
5.1 物资保障	59
5.2 安全保障	59
四. 废气超标排放专项应急预案	61
1 总则	61
2 环境风险分析	62
3 预防措施	63
3.1 制度建设	63
3.2 隐患排查与整治机制	63
4 应急处置程序与措施	65
4.1 应急处置程序	65
4.2 救护人员、受影响人群应急防护及其它注意事项	66
4.3 扩大应急的措施	66
5 保障措施	66
五. 环保治理设施作业安全事件现场处置预案	67
1 总则	67
2 环境风险分析	68

3 预防措施	68
3.1 制度建设.....	68
3.2 作业原则.....	68
4 应急处置程序与措施	71
5 保障措施	72
5.1 物资保障.....	72
5.2 安全保障.....	72
六.突发废水超标排放现场处置预案.....	74
1 总则	74
2 环境风险分析	75
3 预防措施	77
3.1 制度建设.....	77
3.2 隐患排查与整治机制.....	78
4 现场处置措施	79
4.1 现场污染处置原则.....	79
4.2 现场应急处置.....	79
4.2.1 超标排放情况.....	79
4.2.3 应急监测.....	81
4.3 扩大应急的措施.....	81
5 保障措施	81
附件 1：公司地理位置图	82
附件 2：公司平面布置示意图	83
附件 3：环境保护目标分布图	84
附件 4：本单位事故应急指挥部通讯录	85
附件 5：外部应急救援单位联系方式	86
附件 6：应急专家通讯录	87
附件 7：应急物资贮备清单	88

1.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，根据深圳市人居环境委关于印发《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》的相关要求，建立健全宏晟金属（深圳）有限公司（以下简称“宏晟金属”）突发环境污染事件应急救援体系，确保宏晟金属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

本预案主要按照《危险化学品重大危险源企业突发环境事件应急预案编制指南》（深圳市人居环境委，2012），《重金属污染企业突发环境事件应急预案编制指南》（深圳市人居环境委，2012）以及国家其它有关法律、法规，结合本公司的实际情况而制定。

1.2.1 国家法律、法规及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，1989年12月26日；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日施行；
- (3) 《国务院有关部门和单位制定和修订突发公共事件应急预案框架指南》国办函[2004]33号；
- (4) 《省（区、市）人民政府突发公共事件总体应急预案框架指南》国办函[2004]39号；
- (5) 《国家突发公共事件总体应急预案》（2006年1月实施）
- (6) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（2010年9月）
- (7) 《国家突发环境事件应急预案》（2006年2月）

1.2.2 地方性法规及政策

(1) 《广东省环境保护条例》（广东省第十届人民代表大会常务委员会第十三次会议于 2004 年 9 月 24 日通过，自 2005 年 1 月 1 日起施行）

(2) 《深圳经济特区环境保护条例》（2006 年 7 月 26 日深圳市第四届人民代表大会常务委员会第七次会议通过，自 2006 年 11 月 1 日起施行）

(3) 《深圳市人居环境委员会突发环境事件应急预案》（2011 年 7 月）

龙岗区一个整体一个突发。

1.2.3 行业标准和技术规范

(1) 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（广东省环境保护厅）

(2) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）；

(3) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

(4) 《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801-2008）。

(5) 《危险化学品重大危险源企业突发环境事件应急预案编制指南》（深圳市人居环境委员会 2012 年）

(6) 《重金属污染企业突发环境事件应急预案编制指南》（深圳市人居环境委，2012）

1.3 适用范围

本“预案”是根据宏晟金属突发环境事件应急预案的实际情况制定的，因此只适用于本公司生产运营过程中人为(错误操作、操作失误、管理缺陷)，不可抗拒力量(通常为自然灾害(台风、暴雨)、)以及设备设施故障造成的水体、大气环境污染、人体健康或生态破坏的 A 级、B 级突发性环境事件。单位所在地址深圳市龙岗区龙城街道五联社区。

1.4 应急预案编制程序和内容

1.4 工作原则

预防为主，以人为本：一旦事故发生，在采取各种措施时，首先考虑和保证人员安全，包括公司职工和外部相关人员的安全。定期开展风险识别、完善风险防范措施、确保应急物资供给保障。发生环境污染事件时，调用一切可用资源，采取必要措施，最大限度地减少环境污染事件造成的人员伤亡和环境破坏。

统一思想，快速响应：突发环境污染应急工作服从宏晟金属应急救援指挥部的统一领导，各部门落实相应职责，实施分级管理。发生突发环境事件时，现场应急救援指挥部到达前，由当班负责人负责指挥；应急救援指挥部到达后，由指挥中心统一指挥处理。

属地管理，依法办事：应急工作的主体为宏晟金属，同时服从上级主管部门统一领导、协调。充分发挥宏晟金属的自救作用，自救为主，社会救援为辅。将地方政府和监管部门在处置危险化学品企业突发事件时，提供的法律依据和法律监督，作为必须遵守的基本原则、法律程序。

1.5 应急预案编制程序和内容

本预案编制严格参照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发【2010】113号）及《重金属污染企业突发环境事件应急预案编制指南》（深圳市人居环境委，2012），的规定进行。

本预案的编制内容共分为9个部分，即：总则、应急组织机构与职责、预防与预警机制、应急响应、后期处置、应急保障、预案管理、附则、附件。

本预案由1个综合应急预案、4个专项预案、2个现场处置预案构成，发生需要上级主管部门调度本区域内各方面资源和力量才能够处理的事故时，与上一级政府相关预案相衔接。

本公司应急预案体系见图 1-1。

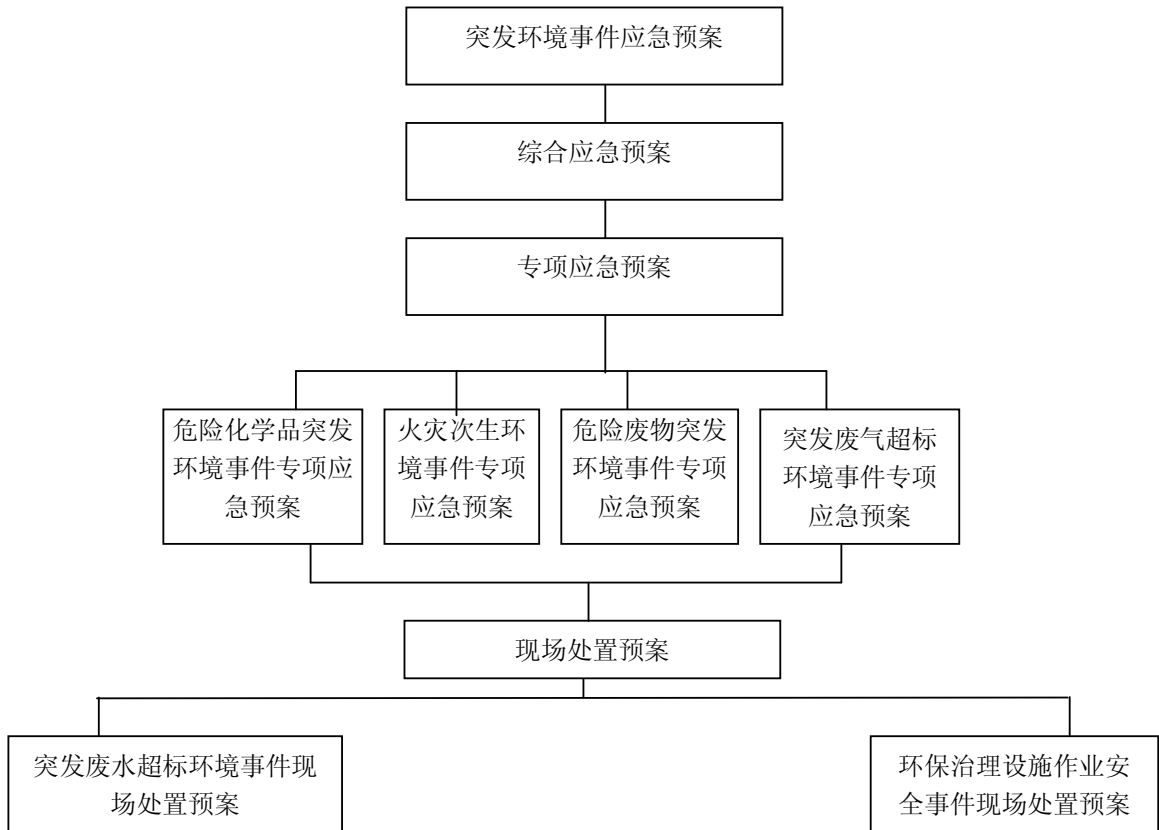


图 1-1 应急预案体系图

1.6 单位概况与环境保护目标

1.6.1 单位基本情况概述

表 1-1 企业基本情况表

企业名称	宏晟金属（深圳）有限公司		
注册地址	深圳市龙岗区龙城街道五联社区		
登记机关	深圳市市场监督管理局		
成立日期	1993 年 8 月	邮政编码	518116
联系电话	0755-84837188	传真	0755-84839168
经济性质	外资	电子信箱	812666440@qq.com
法定代表人	陈连成	环保主管负责人	陈俊荣
职工总数	400 人	环保管理人数	5 人
注册资本	1210 万美元	上年销售额	9000 万元
占地面积	37847 平方米	固定资产	7000 万元
主要产品			
产品名称	年产量	产品名称	年产量
卷纸架	800 吨	毛巾架	940 吨

宏晟金属（深圳）有限公司突发环境事件应急预案

化学品使用情况			
化学品名称	年用量 (t)		用途
硫酸	20t		电镀
盐酸	3t		电镀
铬酸酐	6t		电镀
氰化钠	1t		电镀
氰化亚铜	1. 2t		电镀
硫酸铜	1.6t		电镀
氢氧化钠	40t		污水处理
漂白水	60t		污水处理
硝酸	0.3t		脱挂
冰醋酸	1 t		电镀
氨水	0.5 t		电镀
柴油	6000L		锅炉房、备用发电机
环保设施情况			
生产污水处理设施	1 套	水回用设施	1 套
废气处理设施	2 套	/	/
周边环境情况简述			
<p>宏晟五金位于深圳市龙岗区龙城街道五联社区，本厂坐南朝北，厂房大门朝北，厂区的东面为创兴伟五金制品厂（现空置）；南面为一栋空置厂房和空地；西面为零星民居；北面为连心路。</p> <p>公司实行雨污分流，雨水经雨水排放口排放至市政雨水管网，生活污水排入市政污水管网，生产污水经废水处理站处理后排入市政污水管网，生产污水及生活污水排入横岭污水处理厂，雨水及污水纳污水体为龙岗河。</p>			
执行的环境标准及排放标准			
<p>大气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准</p> <p>排放标准：电镀废气排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 标准。</p> <p>其他废气排放达到广东省《大气污染物排放限度》(DB44/27—2001)中的第二时段二级排放标准。</p> <p>地表水：龙岗河近期为农灌用水，远期为备用水源，水质执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III-V类标准。</p> <p>排放标准：电镀废水排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 3 标准。</p> <p>生活废水排放广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准。</p> <p>噪声：属于 2 类区域，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。</p> <p>排放标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)II类区标准。</p>			

企业简介

宏晟金属（深圳）有限公司是一家台资公司，总公司为成立于 1968 年的台湾立晟，1993 年在深圳设立，位于龙岗区龙城街道五联社区连心路 5 号，主要生产水龙头、卷纸架和毛巾架等卫浴五金产品，拥有自主研发的品牌，产品品质优良，畅销世界 80 多个国家和地区。为了满足中外客商的需求，于 2004 年在江苏昆山成立宏洋厂，并于 2008 年将水龙头生产线由深圳搬至昆山宏洋厂。深圳宏晟金属 2008 年后产品以卷纸架和毛巾架等为主。宏晟金属（深圳）有限公司注册资金 1210 万美元，固定资产 7000 万元，占地面积 37847m²，其中厂房占地面积 25058m²，总建筑面积达 54116m²，目前在职员工 400 人，年工作日 300 天，每天 8 小时工作制。

公司主要产品为卫浴五金制品，如水龙头、卷纸架和毛巾架等卫浴五金产品，拥有自主研发的品牌，产品品质优良，畅销世界 80 多个国家和地区。主要生产工序有压铸、抛光、电镀等，主要污染工序为抛光及电镀，电镀主要镀种有镀铜、镀镍和镀铬，建有配套的自动生产线一条，已形成相当规模的生产能力。

公司在 2003 年就引进了 ISO9001 质量管理体系并获得通过，使全员的品质、意识环保意识及专业技术都得到提升。管理方面，公司不断完善管理。宏晟金属秉承对社会负责和可持续发展的战略，十分重视“环境保护，低碳发展”，在公司范围内持续推进环境管理及职业健康安全管理，并取得显著成果。

地理位置

公司位于深圳市龙岗区龙城街道五联社区，具体地理位置见附件 1---公司地理位置图。

1.6.2 单位的空间格局

公司为自建厂房，主体建筑包括 8 栋，包括 7 栋厂房、1 栋职工宿舍楼。厂区整体平面布置分生产区及生活区，生活区位于厂区南部。生产区包括主体厂房 7 栋，分布于厂区。厂区辅助功能区配套的辅助设备设施包括危险废物贮存场、仓库、污水处理站及中水回用房等。配套设施还包括锅炉及发电机房。

具体情况见下表：

表 1-2 单位空间格局情况表

类别	项目名称	建设规模及使用说明	备注
总体情况	用地面积 25058m ² 总建筑面积 54116m ²		
主体工程	厂房7栋 1栋办公楼 1栋研发楼 1栋宿舍	厂房7栋 包括：A栋位于厂区西部包括压铸车间及工模车间。B栋一层加工车间/二层仓库，C栋为联体厂房一层为磨砂抛光车间/二层仓库，D栋厂房一层仓库/二层包装/顶层为喷粉车间，E栋一层弯管车间，F栋一层为电镀车间，G栋一层空置/二层为仓库。	/
环保设施	废水设施	电镀废水处理设施 1 套	厂区东北部
		中水回用设施 1 套	
	废气设施	电镀废气处理设施 1 套 打磨粉尘处理设施 1 套	/
储存设施	危险化学品仓库	位于 G 栋厂房一楼[共 6 个，分剧毒品仓库（18 m ² ）/酸类仓库（25m ² ）/碱类仓库（18 m ² ）/固态化学品仓库（40m ² ）/主盐及其他类仓库（18 m ² ）废水处理药剂（15 m ² ）]	/
	危险废物贮存场	1 处位于污水处理站旁（存放电镀污泥 25 m ² ） 1 处位于锅炉房旁（存放化学品空容器 30 m ² ）	/
	燃料存放库	位于厂区东北角 存放柴油	3t

企业的平面布置情况见附件 2——公司平面布置示意图，雨水流向及管网布局见附件 3——雨水管网示意图

1.6.3 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 1-3 公司主要设备清单

序号	设备名称	单位	数量	使用工序	备注
1	压铸机	台	19	压铸	/
2	整缘机	台	18	后加工	/
3	钻孔机	台	30	后加工	/
4	油压冲床	台	5	后加工	/
5	攻牙机	台	5	后加工	/
6	抛光机	台	80	打磨	/
7	磨砂机	台	40	打磨	/
8	火花机	台	4	模具加工	/
9	铣床	台	5	模具加工	/
10	数控机床	台	2	模具加工	/
11	锯床	台	2	模具加工	/
12	车床	台	2	模具加工	/
13	磨床	台	2	模具加工	/
14	钻床	台	1	模具加工	/
15	电镀生产线	条	2	电镀	1 条停产
16	过滤机	台	26	电镀	/
17	整流机	台	9	电镀	/
18	水泵	台	3	电镀	/
19	超声波清洗机	台	42	电镀	/
20	冷冻机	台	2	电镀	/
21	发热棒	台	5	电镀	/
22	锅炉	台	1	公共设备	/
23	空压机	台	1	公共设备	/
24	冷却塔	台	3	公共设备	/
25	备用发电机	台	2	公共设备	/

1.6.4 公司生产工艺流程及产污环节

(1) 生产车间概况

宏晟金属的生产部门主要有制模部、压铸部、抛光部、电镀部以及包装部，其中包括有工模车间、压铸车间、加工车间、抛光磨砂车间、**电镀一车间（目前未生产）、电镀二车间**、烤漆砂光车间和扶手车间共八个车间，另外配套有一套废水处理系统及中水回用系统。

(2) 生产工艺流程

宏晟公司生产的卫浴五金产品，拥有自主研发的品牌，从制模到电镀有整套的生产加工流程，另外也有部分产品是直接对来料进行加工成型，两类生产工艺流程如下：

- I: 锌合金→模具制造→压铸→冲压加工→磨砂抛光→电镀→装配包装→成品
- II: 不锈钢管→裁剪→弯管加工→烤漆→成品详细工艺流程见图 1-2:

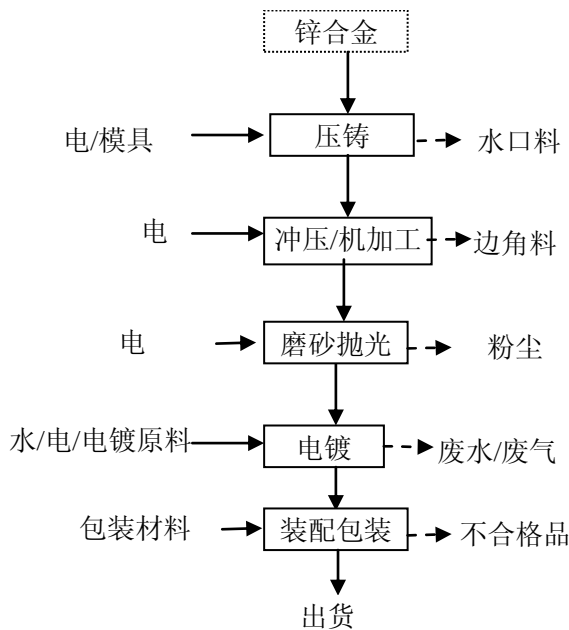


图 1-2a 压铸件生产工艺流程图

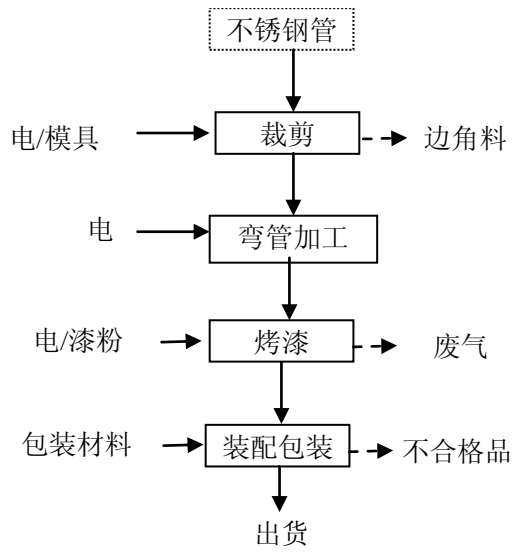


图 1-2b 不锈钢件生产工艺流程图

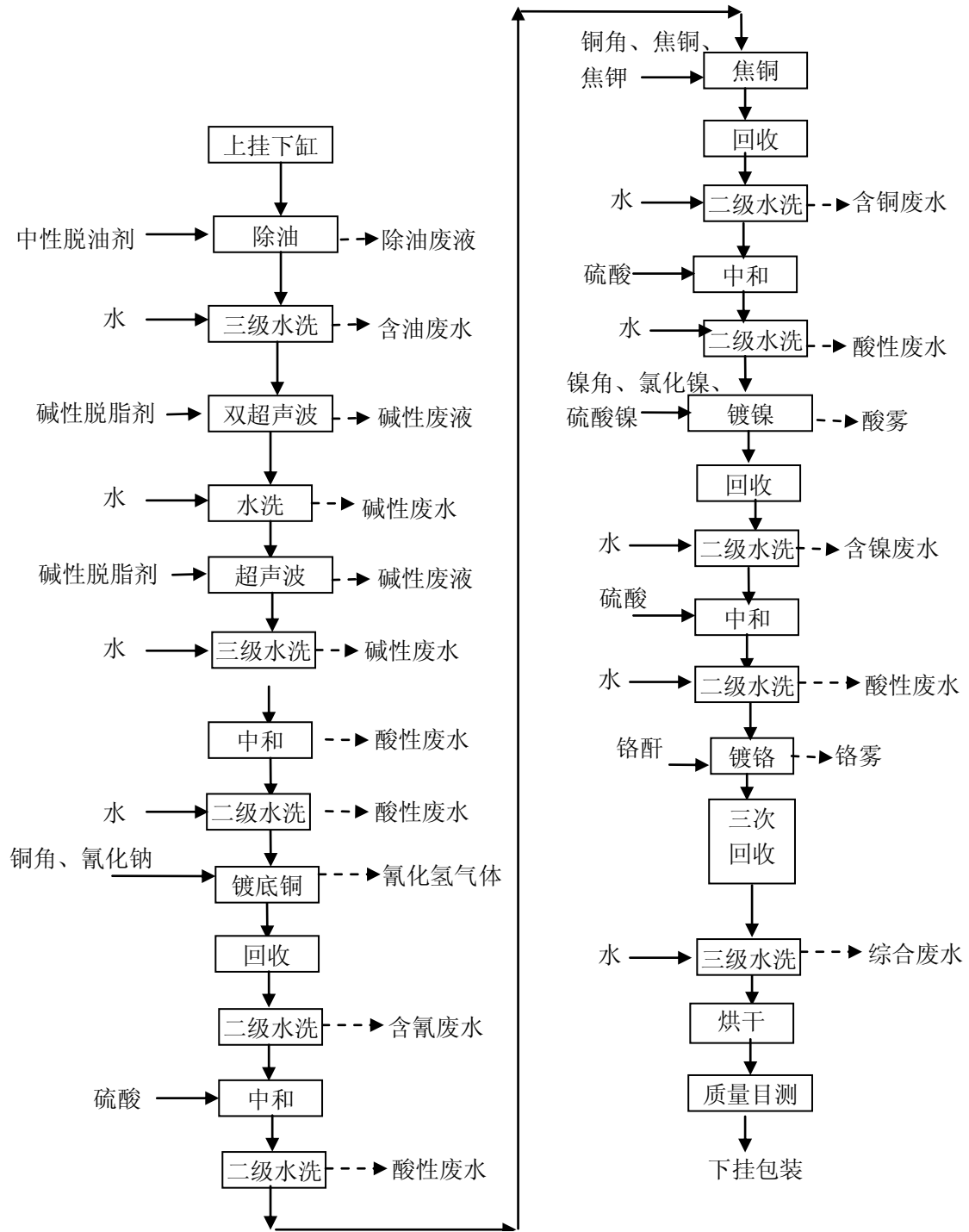


图 1-2c 电镀生产工艺流程图

1.6.5 污染物产生情况

公司生产过程中产生的污染物主要包括废水、废气及危险废物，其产生情况及处置方式见下表：

表 1-4 污染物产生工序、产生量及处置方式一览表

污染物类型	污染物种类	污染物名称	产生工序	产生量	处理措施
废水	前处理除油除蜡废水	主要含有有机物 (CODcr)	前处理清洗及更换槽液	15t	与综合废水混合处理。
	综合废水	主要污染物为总铜/总锌等。	后处理清洗	20t	采用絮凝沉淀法处理
	含镍废水	主要污染物为总镍	镀镍清洗	15t	
	含铬废水	主要污染物为总铬及六价铬	镀铬清洗	25t	采用氧化还原法处理
	含氰废水	总氰化物	镀碱铜清洗	15t	交氯酸钠二级氧化法破氰处理
	生活废水	含有 CODcr、SS、BOD ₅ 及氨氮等	日常办公、生活等	20t	经过工厂三级化粪池处理后排入市政生活污水管网。
废气	电镀工艺废气	酸碱废气、铬酸雾、氰化氢气体	酸洗、电镀过程	50000m ³ /h	在槽两边设置抽风系统，将产生废气收集进入废气净化塔碱喷淋处理后经 15 米排气筒高空排放。
	打磨工艺粉尘	含有金属颗粒物	打磨工序	50000m ³ /h	先采用强力风机收集，经湿式除尘系统处理后经管道排放。
	锅炉 (1t/h)	燃料为车用柴油，产生二氧化硫及氮氧化物等。	锅炉运行	3500m ³ /h	收集外排
一般固废	金属废渣	—	压铸/冲压边角料	180t	交由原材料提供厂商回收处理
	生活垃圾	—	办公/生活区	150t	分类收集，由环卫部门处理。

宏晟金属（深圳）有限公司突发环境事件应急预案

危险 废物	污泥	346-054-17 镀镍工 序产生的槽液、槽渣 及废水处理污泥 346-060-17 镀铬工 序产生的槽液、槽渣 及废水处理污泥 346-062-17 镀铜工 序产生的槽液、槽渣 及废水处理污泥 346-064-17 金属表 面除油、除锈、洗涤 产生的废腐蚀液、洗 涤液和污泥	电镀工序	100t	槽液分类倒入污水 处理站预处理。 槽渣及废水处理污 泥转运至东江环保 公司作无害化处 理。
	废矿物油/ 乳化液	900-006-09 模具加 工过程中产生的废 弃油/水及乳化液	模具制造	0.8t	转运至东江环保公 司作无害化处理。
	废化学品空 桶	含有或直接沾染危 险废物的空器及杂 物	电镀工序	300 个	厂家回收
噪声			生产设备冲床、 压铸机及工厂 动力设备、废水 处理机械噪声、 空压机等运转 产生的噪声。	采用独立厂房，将设备置于单独 房间，建筑采用隔声、吸声措施。	

1.6.6 周边环境敏感点与环境保护目标

宏晟金属位于深圳市龙岗区龙城街道五联社区，交通便利。东邻爱心路，南邻健能东方（现为空置厂房），西邻个体加工作坊，北邻连心路。

公司实行雨、污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入龙岗河，污水经过废水处理站处理后经总排口排入市政管网最后排入龙岗河。

项目所在区域四周无环境敏感点。公司 1000 米范围有居民区、学校。处理达标后的生产废水的纳污水体为龙岗河，距离约 3000 米。因此将居民区、学校及龙岗河列为环境保护目标。具体见 1-5。项目环境保护目标分布图见附件 3---环境保护目标分布图。

表 1-5 项目环境保护目标一览表

序号	名称	距项目方位	距离(m)	性质	影响人数(人)	环境敏感项目	环境质量目标
1	龙岗区千林山小学	西北	473	学校	1000	大气	执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准
2	五联崇和学校	东北	576	学校	2000	大气	
3	五联崇和幼儿园	东北	635	学校	1000	大气	
4	高级技工学校	西南	712	学校	800	大气	
5	国香清林郡	西北	301	居民区	1000	大气	
6	百合盛世	西南	340	居民区	4000	大气	
7	百合名门	东南	349	居民区	1500	大气	
8	万科千林山居三期	西侧	472	居民区	2000	大气	
9	承翰陶源花园	西北	502	居民区	1000	大气	
10	万科清林径	西北	567	居民区	8000	大气	
11	永正花园	东南	829	居民区	1000	大气	
12	鸿威 de 森林	西北	840	居民区	2000	大气	
13	龙岗河	东侧	3000	水体	/	水体	执行国家《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中的III-V类标准。

2.应急组织机构与职责

为了防止事故的发生，减轻事故发生所造成的危害，公司成立突发环境事件应急救援机构。包括：应急领导小组、应急管理办公室、现场指挥部、工作机构。

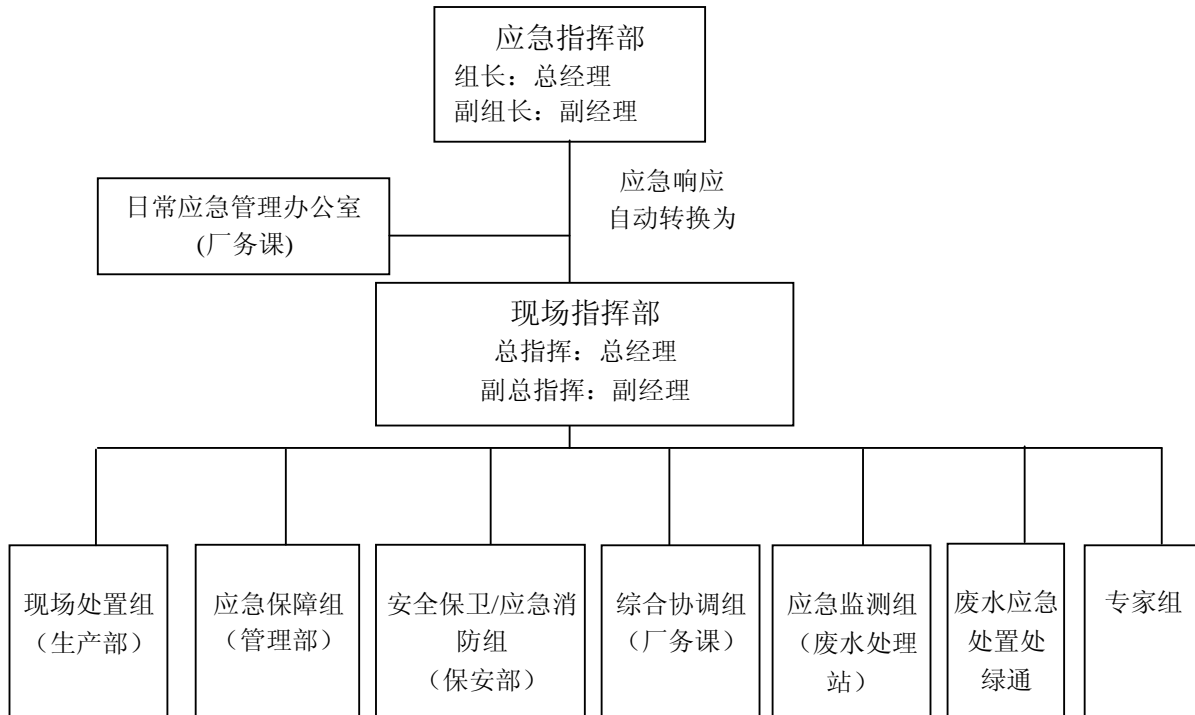


图 2-1 突发环境应急事件组织救援实施结构图

2.1 领导机构

本公司成立环境事故应急领导小组，为应急领导机构。事件发生时，应急领导小组自动转换为应急救援指挥部，组长转为现场总指挥，副组长转为现场副总指挥。设置日常工作机构应急管理办公室，由厂务课负责。

2.1.1 应急救援指挥部

应急救援指挥部由应急总指挥、应急副总指挥组成。公司事故应急救援指挥部人员及联系方式见附件 5 – 本单位应急救援指挥部通讯录。

应急救援指挥部职责说明：

- (1) 负责公司《环境污染事故应急预案》的制定、修订；

- (2) 检查、督促做好突发环境事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；
- (3) 负责人员、资源配置，应急队伍的调动，组建现场应急救援队伍；
- (4) 确定现场指挥人员；协调事故现场有关工作，组织指挥救援队伍实施救援行动；
- (5) 批准本预案的启动与终止；
- (6) 事故状态下各级人员的职责；
- (7) 向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；
- (8) 接受政府的指令和调动；
- (9) 组织应急预案的实施和演练；
- (10) 负责保护事故发生后的相关数据以及事故调查。

2.1.2 应急管理办公室

厂务课作为突发环境事件的日常应急管理办公室，受应急救援指挥部直接领导，负责处理应急救援指挥部的日常事务，应急预案的编制与管理，对外联络，应急物资的贮备管理等。

应急管理办公室职责：

- (1) 服从应急救援指挥部的领导，处理应急救援指挥部的日常应急工作以及突发环境事件时的工作。
- (2) 每日例行巡检厂内各可能发生环境污染危害行为的区域，发现问题及时纠正并排除隐患；
- (3) 每日例行巡检厂内应急抢险救援设备、救援物资是否完好及到位，发现问题及时维修救援设备及补充救援物资，保证物资落实到位；
- (4) 搜集相关法律法规标准，并定期组织修订应急预案，公司内部应急相关事务的培训与宣导；
- (5) 每年组织 1 次以上突发环境事件应急演练，总结完善应急救援体系。

2.2 现场指挥机构

当发生重大事故（件）时，应急救指挥部自动转为公司事故应急救援现场指挥机构。

当发生突发事故（件）时，立即启动应急救援预案，领导小组所有成员参加事故应急救援处理工作。如总指挥不在企业时，副总指挥全权负责事故应急救援指挥工作。总指挥和副总指挥皆不在企业时，由结合协调组组长全权负责事故应急救援指挥工作。

事故应急救援指挥部的主要组成人员及联系方式具体见附件 5——本单位事故应急指挥部通讯录。

2.3 工作机构

应急工作机构是依据实际需要设定的，是紧急情况已经发生或将要发生时在应急救援指挥部的领导下开展工作。

公司各职能部门和全体员工都负有突发环境事件应急救援的责任，各专业队伍是突发环境事件应急救援的骨干力量，担负着公司内各类突发环境事件的救援和处置工作的责任。各专业救援队伍分工如下：

2.3.1 现场处置组

由生产部负责，包括车间主管、技术人员及设备维护相关人员。增加废水应急处置处，由绿通相关人员负责。现场处置由受过训练的救援人员担任现场处置小组成员，依据救援的程序，进行现场救援活动，并参与生产恢复工作，具体职责如下：协助预防各区域可能发生的环境污染危害行为；

- (1) 应急处理，制定排险、抢险方案；
- (2) 提出落实抢险救援装置、设备抢修所需物资；
- (3) 组织落实排险、抢险方案；
- (4) 控制事故蔓延，抢救受伤人员；
- (5) 依现场状况，按照救援程序，进行现场援救活动，并按事件的发展，将事件发展信息向现场指挥官或应急救援指挥部汇报；
- (6) 参与事故调查。

2.3.2 应急保障组

由管理部安全主任及采购人员，主要负责事故发生后的后勤保障工作，其主要职责：

- (1) 负责救援物资、设备设施、防护用品及抢险救援人员用品及时供应及保障；
- (2) 协助疏散及安顿员工；
- (3) 伤员救护、运转及安抚工作。

(4) 做好紧急情况发生时必要物资的储备、采购与发放工作。

2.3.3 安全保卫/应急消防组

由保安部相关成员（义务消防队员）及保安人员组成，主要负责组织消防灭火，事故发生后人员的紧急疏散/秩序维护等工作，其主要职责为：

- (1) 负责根据警情迅速组织出警、参与制定灭火方案、组织控制火势；
- (2) 执行指挥中心命令，火灾现场人员搜救，人员紧急疏散及秩序维护；
- (3) 进行现场警戒及保卫工作，灭火抢险物资的保管及补充事故调查；
- (4) 清点统计受灾伤亡人员，收集现场证据；
- (5) 参与事故调查。

2.3.4 综合协调组

由厂务课副课长负责，负责应急求援协调工作及内外部信息联络工作，成员包括厂务课副课长及前台。环境事件发生时主要负责对内、外信息报送、指令传达及综合协调等任务。启动应急预案的第一时间打电话向有关部门报告，配合应急指挥部做好内外的联络通信工作。协助总指挥及副总指挥综合协调各应急小组及外部应急救援。

- (1) 服从总指挥及副总指挥的安排，综合协调应急救援相关工作。
- (2) 负责应急抢险队员、物资、设备的调集以及各小组之间的协调。
- (3) 第一时间通知龙岗区应急指挥中心(13923796778)；
- (4) 通知龙城环保所：0755-28945818；
- (5) 及时向公司领导小组报告发生在本企业突发环境事件处置的实时进展情况；
- (6) 发生突发事件或发现负面报道后，及时报告公司领导，并提出工作建议；
- (7) 通知深圳市东江环保股份有限公司做好危险废物转移准备(0755-84073491)；
- (8) 发生突发事件后，配合政府部门开展媒体应对工作，及时向应急指挥中心报告并提出工作建议。

2.3.5 应急监测组

应急监测组由废水处理站相关人员组成，负责组织或协助环保部门对周围环境进行布点监测，完成厂区的环境应急监测，及时向事故应急救援指挥领导小组汇报本厂突发环境事故事态和应急救援处理进展情况。

(1) 监控事故救援过程中的污染物产生量，及时调整污染物的处置方案；

(2) 开展厂区内污染指标监测；如遇到公司不具备监测能力的污染指标，及时联络龙岗区环境监测站（0755-28945935）。协调应急监测人员开展厂区内的环境应急监测工作，并将监测结果向应急指挥部报告；

(3) 及时联络地方政府相关部门，获得水文、气象等相关信息，并向应急指挥部报告；

(4) 组织制定事故应急处置结束后厂区内受污染环境（土壤、水体）的修复方案；

(5) 组织协调相关部门对事故造成的环境影响进行分析评估，形成事故环境影响评估报告。

2.4 专家组

根据应急工作的实际需要，我公司根据“深圳市企业事业单位突发环境事件应急预案评估专家名单”建立应急处置专家库组，并增加了公司环保设施设计单位及危废处理单位相关人员。在应急状态下，就近请求应急救援专家组成专家组。专家组人员职责如下：

(1) 接到通知，及时赶到事故现场；

(2) 参与制定现场应急处置方案，提供技术支持；

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

2.5 外部应急/救援力量

突发环境事件发生时，可请求支援的外部应急/救援力量，龙岗区应急指挥中心为第一外部救援力量和上级应急管理机构，具体见附件 5 -- 外部应急救援单位联系方式。

3.预防与预警机制

3.1 风险事故源项分析

3.1.1 环境风险分析

(1) 工业废水出水水质超标：废水处理设施在处理过程发生故障，废水未处理达标排入环境。

(2) 废气处理设施运行异常：致生产工艺废气在运行过程中发生故障未处理达标直接排放入环境。

(3) 危险化学品泄漏：生产用的液碱、盐酸、硫酸等，在贮存、生产、运输环节中可能存在泄漏风险。

(4) 不相容化学品混合后产生毒害性气体：如因含有盐酸、硫酸等酸性废液与含有氰化物、硫化物或多硫化物等废液接触或混合，致生成氰化氢或硫化氢毒害性气体的风险。

(5) 危险废物泄漏：废水处理污泥、废矿物油在存储过程中产生的泄漏风险。

(6) 火灾引发次生环境污染：火灾事故对本公司员工、周边居民的安全造成较大影响，进行消防时会产生大量的消防废水，消防废水携带物料的污染物，若不加处理，直接排入下水道，进入地表水体，会对水体造成严重影响。

(7) 环保设施中毒窒息：对于进入废水处理池受限空间作业过程中，慢慢导致人员中毒、窒息等事件近年来发生较多，救援人员抢救方法不当使事件更加严重。

本公司可能产生的事故排放情况及概率，见下表。

表 3-1 企业风险源情况

序号	危险源	环境风险	环境风险物质	主要危险特性	环境危害
1	废水处理设施	废水事故排放 危险化学品使用时泄漏	主要污染物为有机物、总氰、重金属如总镍、总铜、六价铬、总铬等 危险化学品	毒性、腐蚀性、易燃性	污染水体，产生有害气体。
2	电镀车间	槽液、清洗水事故排放 危险化学品使用时泄漏	主要污染物为有机物、总氰、重金属如总镍、总铜、六价铬、总铬等 危险化学品	毒性、腐蚀性、易燃性	污染水体、土壤
3	危险化学品仓库	化学品的泄漏/柴油泄漏	危险化学品	毒性、腐蚀性、易燃性	土壤、地下水、纳污水体
4	危险废物贮存场	废渣溢散	废水处理污泥、废液等	毒性、腐蚀性	土壤、地下水等
5	废气处理塔	废气事故排放	酸碱雾、氰化氢气体、粉尘	污染大气	大气
6	废水处理站受限空间作业	有毒有害气体致人窒息	硫化氢、甲烷、CO ₂	中毒易燃 易爆	影响人身安全和健康
7	锅炉	使用过程违规作业或其它原因诱发锅炉爆炸继而引发火灾。	爆炸及火灾产生的 烟雾	易爆	污染大气、 水体、土壤
		锅炉废气处理设施运行异常（燃料为轻质柴油）	SO ₂ 氮氧化物 烟尘	废气事故 排放	污染大气

3.1.2 环境风险隐患排查

为进一步促进和强化对各类环境事件隐患的排查和整改，彻底消除事件隐患，有效防止和减少各类事件发生，结合本单位实际，特制定本隐患排查机制。

事件隐患按照其发现途径和方式，共分三类：一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。

厂务课每个月排查一次，安全主任每周排查一次，仓库及废水站负责人每天例行排查。

(1) 一般隐患：对于有可能导致一般性环境事件的隐患，应要求有关区域部门限期排除。

(2) 重大隐患：对随时有可能导致环境事件发生的隐患，应做出暂时局部、全部停产或停止使用，进行限期整改。

(3) 特重大隐患：对随时能够造成特大环境事件，而且事件征兆比较明显，已经危机外部环境的隐患，应立即停产，上报上级政府主管部门等相应措施，进行彻底整改。

按照工作分工，各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

(1) 各部门对发现的事件隐患，应及时进行查实，并登记造册。

(2) 各部门在职责范围内，要定期组织环境污染防治情况的监督检查，及时发现和消除各类事件隐患，尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。

(4) 各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施，并登记造册，逐级上报，进行彻底整改。

(5) 各部门要建立事件隐患登记制度，将检查发现的各类事件隐患的具体情况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

3.1.3 环境风险隐患控制措施

我公司已采取的隐患控制措施如下表：

表 3-2 已采取隐患控制措施一览表

防范区域	防范措施
化学品、危险废物储存过程的危险性及防范	<p>一旦发生发生化学品、腐蚀性液体泄漏事故，值班人员立即向应急指挥部报告。</p> <p>现场立即采取应急处置措施。公司化学品存放区及其他废险废物存放备有应急沙，侧边有截流沟。一旦发生泄漏事故，用应急沙覆盖泄漏物，堵住截流沟。漏后清理应急砂转运至危废处理机构处理。</p> <p>污泥存放区设有截留沟，滴漏的污泥渣液顺截流沟流至下方综合废水收集存放池中。</p>

超标废水处置措施	生产废水经污水处理站处理达标后排放。经排放口储水池监测未达标废水，关闭外排控制阀门，开启回流阀门，用水泵将未达标废水抽回综合池添加药剂再处理。水量大时，通知电镀车间停止生产，待废水妥善处置后再恢复生产。
废气设施故障处置措施	1. 如废气处理设施监控仪表显示 pH 值不达标时，停止排风通知生产线停产。调整药液至监测值正常再运行。如为设施运行故障，则停止排风。通止生产线停产，待检修可正常运行后再正运行。 2. 生产线电镀槽加盖，避免废气挥发至车间。
管理和教育措施	定期组织应急演练

3.2 环境安全制度建设

公司制定了相应的管理制度及作业指导文件。针对环境安全管理所做工作包括：

- (1) 根据公司生产情况，依据相关法律法规或管理制度进行环境安全风险源分析；
- (2) 严格执行环保安全要求，结合公司生产工艺流程，配套相应的环保设施，建立相应的设备设施操作规程及管理指引。
- (3) 建立应急监测及日常检查制度。
- (4) 建立环境宣传培训制度，强化环境风险防范意识。完善现场警示安全标示，绘制《消防紧急疏散路线图》等。

表 3-3 现有管理制度及标准化作业文件一览表

序号	文件名称
1	危险废物管理制度
2	危险废物管理台帐
3	废水处理操作规程
4	酸雾废气处理操作规程
5	铬雾废气处理操作规程
6	仓库运作管理程序
7	货物的贮存与防护管理制度

8	剧毒化学品管理制度
9	剧毒化学品救急预案
10	化学品管理制度

3.3 事件预警

3.3.1 公司的预警分为两级，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。

3.3.2 发布预警的时机：工艺变化产生新的污染因子；清洗氧化槽；生产量突然增加；台风暴雨发生；相邻企业发生火灾事件；环保治理设施作业时，作业人员有轻度感觉不适；相关方对废气进行投诉；废水站药品储备不足 24 小时或影响作业时；废水指标突然异常变化，偏离日常浓度，并持续 2 小时。

3.3.3 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，环保安全部向应急领导小组提出发布预警建议，应急领导小组主要负责人同意后由环保安全部发布预警。

3.3.4 发布 B 级预警后，按程序采取以下措施：

- (1) 公司领导到达现场，准备启动本预案和相关专项应急预案；
- (2) 领导小组办公室通知相关工作组进入临战状态；
- (3) 所在部门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) 若事件得到控制，已没有发生的可能，领导小组宣布解除预警。

3.3.5 发布 A 级预警后，按程序采取以下措施：

- (1) 公司领导到达现场，准备启动本预案和相关专项应急预案；
- (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、应急指挥中心、街道办等部门）预告事态，必要时请求支援；
- (4) 所在部门针对突发事件可能造成的危害，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。

(5) 若事件得到控制，已没有发生的可能，领导小组宣布解除预警。

3.4 预警发布及解除程序

当环境污染事故可能影响到企业内部员工，严重的甚至波及周边地区，对公众和环境可能造成威胁，需以警报或公告形式告之。通过平日的事故应急演练，让员工、民众了解警报系统启动的时机、警报信号的不同含义。

预警险情排除后，A 级预警根据上级主管部门的指示进行预警解除，B 级预警由公司应急救援指挥部宣布预警解除。

3.5 预警响应措施

内部报告

一旦发生环境事故，当事人员应向公司领导报告。公司领导要在第一时间赶赴现场，启动实施应急救援措施。

信息上报

公司发现突发环境事件后，A 级预警应在 5 分钟内上报，B 级预警在 10 分钟内上报。

由公司安全主任第一时间通知龙岗区应急指挥中心(13923796678)，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

信息通报

公司内部由对外信息联络组负责突发环境事件信息对外统一发布工作，外部由负责处理该事件的相关专业主管部门负责突发环境事件信息对外统一发布工作。突发环境事件发生后，要及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

事件报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

表 3-4 预警事件报告内容

报告分级	报告形式	报告内容	报告时间
初报	可用电话直 接报告	环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物 质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向	在发现或得知 突发环境事件

		等初步情况	后
续报	可通过网络 或书面报告	在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况	在查清有关基本情况后随时 上报
处理结果 报告	采用书面报 告	在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。	在事件处理完 毕后立即上报

4.1 应急响应启动条件

符合以下条件之一，应启动本预案：

- (1) 国家、地方政府部门要求宏晟金属启动本应急预案时；
- (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) 工业废水超标排放；
- (2) 废气超标排放；
- (3) 危险化学品泄漏；
- (4) 危险废物泄漏；
- (5) 火灾引发次生环境污染；
- (6) 废水处理站内受限空间发生有毒气体中毒、窒息或死亡；

4.2 信息报告

4.2.1 内部信息报警

发生险情或事故时，公司每一位员工均有义务立即报警。报警方式包括：

- (1) 可采用大声呼叫；

- (2) 采用固定电话直接拨打 119 或 120，以及 24 小时应急值守电话；
- (3) 按动现场手动报警装置；
- (4) 向现场应急指挥组成员（班长）报告。

公司值班联系电话：0755-84837188-119

事故信息接收和通报程序：工作时间内，第一发现人发现环境事件后，应立即向现场负责人报告，然后逐级上报，必要时可越级报告。

非工作时间内发生事故，第一发现人应立即向保安值班室报告，值班人员接到报警后，根据事故发生地点、污染类型、污染强度和污染事故可能的危害向上报本公司环境事件应急救援指挥部，必要时可越级报告。

4.2.2 向外部应急/救援力量报告

当事件达到 A 级：厂外级响应状态时，应当报告外部应急/救援力量，如政府环保、安监、环保、安全公司等，请求支援。

向外部报告的内容包括：

- ①联系人的姓名和电话号码；
- ②发生事件的单位名称和地址；
- ③事件发生时间或预期持续时间；
- ④事件类型；
- ⑤主要污染物和数量；
- ⑥当前状况，如污染物的传播介质和传播方式，是否会影响相邻单位及可能的程度；
- ⑦伤亡情况；
- ⑧需要采取何种应急措施和预防措施的建议。

4.2.3 向邻近单位及人员发出警报

如事件可能影响到邻近单位或人群，应当立即报告龙岗街道办应急值班室并向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报信息。

4.2.4 初报、续报和处理结果报告

向相关部门报送环境应急信息，分为三个阶段，初报、续报和处理结果报告。

表 4-1 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

4.3 先期处置

紧急状态即将发生或已经发生时：

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

（2）事件所在部门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，则应当向应急救援指挥部提出建议。

（3）应急工作机构接到报警后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。

4.4 现场污染控制与消除

4.4.1 分级响应

根据事件的影响范围和可控性，将响应级别分成如下二级：**A级**：厂外级响应状态；**B级**：厂内级响应状态。

A级：厂外级响应状态

事件范围大，难以控制，如超出了本单位所辖场所，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；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事件。例如：危险化学品泄露导致大量污染物流向敏感地表水域。

B级：厂内级响应状态

较大范围的事件，如限制在厂区内的现场周边地区或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产单元；或该事件对生命和财产构成潜在威胁，周边区域的人员需要有限撤离。例如：危险废物存放区域受暴雨威胁等。厂内级状态事件通常通过使用单位的整体力量能够得到控制。

A级厂外级响应状态下，企业须在第一时间内向龙岗街道办应急值班室或其他外部应急/救援力量报警，请求支援；并根据应急预案或外部的有关指示采取先期应急措施。外部应急/救援力量到达现场后，同单位一起处置事件。

B级厂内级响应状态下，需要调度单位专业应急队伍进行应急处置；必要时向外部应急/救援力量请求援助。

发生环境事件时，往往会出现次生事件或衍生事件，甚至带来一系列的连锁反应。如化学品泄漏，可能从很小的泄漏到每分钟泄漏几升，泄漏液体会加速对该区域的污染，这样就会出现事件级别的变化。若应急救援行动采取了不当的措施，同样极有可能导致事件升级，使小事件变成大事件。因此，在实际处置事件时，需要应急协调人员随时判断形势的发展，启动相应级别的应急预案。

4.4.2 现场处置措施

水环境污染事件现场处置

参见《突发废水超标环境事件现场处置预案》。

工业废气超标事件现场处置

参见《突发废气超标环境事件专项应急预案》。

危险化学品泄漏事件现场处置

参见《危险化学品突发环境事件专项应急预案》。

危险废物泄漏事件现场处置

参见《危险废物突发环境事件专项应急预案》。

环保治理设施作业窒息现场处置

参见《环保治理设施作业安全事件现场处置预案》。

火灾次生环境污染现场处置

参见《火灾次生环境事件专项应急预案》。

4.4.3 应急监测

明确紧急状态下各类污染物（包括监测消防水污染因子浓度、有毒气体浓度等）和环境质量的监测方案。有关监测数据必须提供给现场指挥人员，以确定选择合适的应急措施和个体防护装备。

环境监测方案可包括事件现场和环境敏感区域的监测方案等。

实际发生环境事件时，若已知污染物类型，则可立即实施应急预案中的应急监测方案；若污染物类型不明，则应当根据事件污染的特征及遭受危害的人群和生物的表象等信息，判断该污染物可能的类型，确定应急监测方案。对于情况不明的环境污染事件，则可临时制订应急监测方案，采取相应的技术手段来判明污染物的类型，进而监测其污染的程度和范围等。监测的布点，可随着污染物扩散情况和监测结果的变化趋势实时调整布点数量和检测频次。在进行数据汇总和信息报告时，要结合专家的咨询意见综合分析污染的变化趋势，预测污染事件的发展情况，以信息快报、通报的方式将所有信息上报给现场应急指挥部，作为应急决策的主要参考依据。

我公司应急监测组设在厂务课，承担事故状态下环境应急监测工作，在自身应急监测能力不足时，寻求龙岗区环境监测站（0755-28945935）或其他监测机构提供环境应急监测支持。

4.5 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。总指挥不在时由副总指挥负责指挥，副总指挥不在时由现场总值班负责指挥。

各应急组织机构组长为第一负责人，组员配合组长行动。

所有参与应急指挥、协调活动的负责人的姓名、部门、职务和联系电话见附件 5：本单位事故应急救援指挥部通讯录。

4.6 信息发布

(1) 根据事件发生时所采取的处置状况，根据事件发生时所采取的处置状况，由综合协调组向应急指挥中心和环保所报告，并按程序向媒体发布信息。

(2) 对外信息联络组是对外发布事故和应急信息的唯一部门，其他任何部门和个人不得透漏相关信息。

(3) 综合协调组应当遵循“及时准确、客观全面、严禁慎重、经过批准”的原则。

(4) 信息发布内容包括：

- ①环境污染事件发生的时间、单元、事故装置、泄漏物质、泄漏量和污染区域；
- ②人员中毒、伤亡情况；
- ③事故简要情况；
- ④已采取的应急措施；

4.7 应急终止

4.7.1 应急终止的条件

同时符合下列条件时，即满足应急终止条件：

(1) 事件现场得到控制，污染或危险已经解除；

(2) 监测表明，超标的污染因子已降至我公司应遵守的排放标准规定限值以内，监控指标依据排污许可证要求，废水排放执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 标准，电镀废气排放执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 标准。其他废气执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

(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。

4.7.2 应急终止的程序

(1) 现场指挥中心向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令，若为 A 级厂外级响应状态，政府应急终止后，再下达终止命令；

(2) B 级厂内级响应状态，现场指挥中心确认终止时机或由事件责任部门提出，由应急救援指挥部总指挥批准后，进行终止。

表 4-3 应急终止权限

事件级别	应急终止权限
A 级厂外级	政府应急终止后，相关政府部门再下达终止命令
B 级厂内级	公司应急救援指挥部总指挥

4.8 安全防护

4.8.1 应急人员的安全防护

发生有毒有害、易燃易爆物质泄漏或火灾、爆炸时，应急人员必须按照相关规定佩戴符合救援要求的安全职业防护装备，严格按照救援程序开展应急救援工作，做好个人的安全防护工作，避免人身安全受到威胁。个人防护措施如下：

(1) 呼吸系统防护

泄漏毒物毒性大、浓度高于立即威胁生命和健康时，应采用呼吸防护器。

(2) 皮肤和粘膜防护

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

4.8.2 事故现场保护措施

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

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

(3) 警戒区内严禁使用非防爆通信工具，严禁车辆进入，严禁烟火；

(4) 当有毒有害气体（如 H_2S ）泄漏并得不到有效控制，也无法进行有效驱散，可能引发重大次生灾害时，现场指挥中心经请示应急救援指挥部并得到批准后，可采取有效、安全措施点燃有毒有害气体，实施可控燃烧，降低污染灾害。点火前应确认点火区域内所有人员已全部撤离至安全地点。

4.8.3 受灾群众的安全防护

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

(2) 当事故范围扩大且超出公司厂区界限，需要转移人员时，应及时向龙岗街道办应急值班室求助，按照地方政府统一部署，做好职工和周边群众的转移和疏散工作。

5.后期处置

5.1 善后处置

应急状态终止后，以应急救援指挥部为主，后勤保障组配合，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、使用与管理的工作，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。

组织进行后期污染监测和治理，包括处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料，清理事故现场。

5.2 调查与评估

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

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

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

5.3 恢复与重建

环境事件发生后，公司各职能部门及生产单元应迅速采取措施，恢复正常的生产和生活秩序。

污染严重的事件，必须经过环保部门批准后方可恢复生产。

恢复生产前，确认以下内容得以实施：

- (1) 生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；
- (2) 应急设备、设施、器材完成了消洗工作，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。

6. 应急保障

6.1 人力资源保障

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

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

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

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

6.2 财力保障

(1) 应急准备工作经费所需资金由各部门申报，厂务课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。

6.3 物资保障

(1) 公司各部门和单位应当明确各自的应急救援需要的应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容，由厂务课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) 本公司会计课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) 厂务课和总务课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。

6.4 医疗卫生保障

(1) 公司总务课负责临时医疗救助。

(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。

6.5 通信保障

(1) 综合协调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。

6.6 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。

6.7 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。与龙岗派出所建立定期沟通机制，紧急状况下进行治安维护和疏导救援。

6.8 科技支撑

针对潜在的环境风险，结合实际进行研究，以解决潜伏的事件隐患。

7. 预案管理

7.1 培训

本公司事故应急救援和突发环境污染事故处理的人员培训分二个层次开展。

(1) 车间班组级

车间班组级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。每季开展一次，培训内容：

- ①废水处理知识和技能的培训。
- ②危险化学品安全知识培训。
- ③公司内应急抢救。
- ④公司内洗消。
- ⑤防护指挥。
- ⑥染毒空气监测与化验。
- ⑦急救与医疗。
- ⑧各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更。

(2) 公司级

由厂务课组织，参加人员包括总经理、副总经理、各部门经理及应急救援指挥部成员组成，能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援的指挥中心与操作者之间的联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行二次，培训内容：

- ①包括班组级培训所有内容。
- ②熟悉应急救援预案，事故发生时按照预案有条不紊地组织应急救援。
- ③针对废水处理站实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。
- ④各部门依据应急救援的职责和分工开展工作。
- ⑤组织应急物资的调运。

⑥申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等；

⑦事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

（3）应急培训要求

①针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容；

②周期性：公司级的培训一般每年二次，部门与功能性的培训每季一次；

③真实性：培训应贴近实际应急活动。

7.2 演练

演练方式

演练分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

演练组织与级别

（1）应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；

（2）部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；

（3）公司级演练由公司应急救援指挥部组织进行，通知各相关部门参加，观摩，并进行评审；

（4）与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。

演练准备

（1）演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；

（2）演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

（3）演练前应通知周边社区、企业人员，以避免造成不必要的影响。

演练频次与范围

(1) 部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 2 次以上；

(2) 公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练，公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次以上。

(3) 与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

演练内容

- (1) 公司内应急抢险；
- (2) 急救与医疗；
- (3) 公司内洗消；
- (4) 环境污染事故处理方法；
- (5) 污染监测演练；
- (6) 事故区清点人数及人员控制；
- (7) 交通控制及交通道口的管制；
- (8) 居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习；
- (9) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- (10) 事故进一步扩大所采取的措施；
- (11) 污染恢复措施。

7.3 责任与奖励

(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，由厂务课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。

(3) 应急预案实施后，应急救援指挥部根据应急救援工作总结报告，对应急实施过程中表现优秀的部门、单位和员工进行表扬和奖励，对执行不力的进行处罚。

(4) 对由于日常应急准备工作不足而导致应急工作发生问题的部门、单位和个人，经应急救援指挥部决定，由厂务课根据公司规定进行相应处罚。

7.4 预案维护与修订

厂务课实施每年一次的突发环境事件应急预案评审工作。

(1) 评审工作主要采取会议形式，会议前事先通知各部门人员做好评审准备，对预案进行审阅并准备书面意见。

(2) 评审内容主要是适用性，即是否适合当前公司实际情况，并给出明确的是否适用的结论。

(3) 对需要修订的预案内容由厂务课组织修订，完成后报应急救援指挥部批准发布。

(4) 应急预案启动或演练后必须进行应急预案评审。

本预案由公司上级环保部门备案存档，每年修订 1 次。

若出现下列情形时，随时修订应急预案：

- (1) 生产废水处理工艺、设备或技术发生了较大变化；
- (2) 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；
- (3) 周围环境或者环境敏感点发生变化；
- (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) 应当适时修订的其他情形。

本预案由本单位负责人签发后即时生效。

预案批准发布后，公司组织落实预案中的各项工作及设施的建设，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

8. 附则

8.1 名词术语

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

突发性环境污染事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对的经济社会稳定、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。

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

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

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

应急监测：环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况（大气、水体、土壤和污染）范围而进行的理化测试并形成应急救援指挥有效的数据。包括定点监测和动态监测。

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

危险化学品：是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

危险废物：是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

受限作业空间：受限空间是指工厂的各种设备内部（炉、塔釜、罐、仓、池（泡菜）、

槽车、管道、烟道等）和城市(包括工厂)的隧道、下水道、沟、坑、井、池、涵洞、阀门间、污水处理设施等封闭、半封闭的设施及场所（船舱、地下隐蔽工程、密闭容器、长期不用的设施或通风不畅的场所等），以及农村储存红薯、土豆、各种蔬菜的井、窖等。通风不良的矿井也应视同受限空间。总之，一切通风不良、容易造成有毒有害气体积聚和缺氧的设备、设施和场所都叫受限空间（作业受到限制的空间），在受限空间的作业都称为受限空间作业。

8.2 预案解释

本预案由宏晟金属厂务课起草，组织相关部门讨论，经公司总经理签署后发布，行政部负责预案的解释。

9.附件

危险化学品突发环境事件专项应急预案

1 总则

目的

公司生产、储存和使用的危险化学品有第 6 类、第 8 类危险化学品，包括硫酸、盐酸、氢氧化钠、漂白水等危险化学品，氰化钠、氰化亚铜等剧毒化学品。具有易燃、可燃、有毒和腐蚀等危险性。危险化学品采用专用仓库分类储存，剧毒化学品存放于剧毒品仓库中。存在的主要危险源有存放场所危险化学品仓库、剧毒品仓库，使用场所电镀车间及污水处理站。

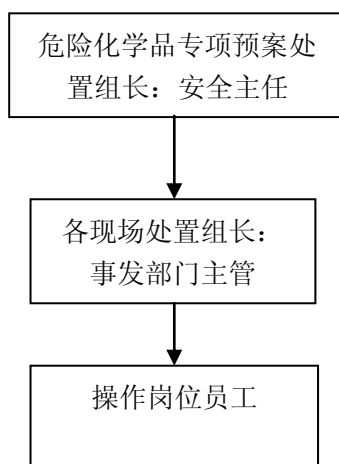
危险化学品泄漏后，不仅污染环境，对人体造成伤害，对可燃物质，还有引发火灾爆炸的可能。因此，对泄露事故应及时、正确处理，防止事故扩大。特制定本预案。

适用范围

本预案适用于宏晟金属区内发生或可能发生的危险化学品泄漏污染事件。

职责

本专项应急预案的应急自救组织机构设置如下：



岗位员工职责：

- (1) 发现泄漏，立即关闭周边相关管道阀门；

- (2) 报告现场班组长或专项应急小组组长；
- (3) 接受并执行本应急小组的指令。

现场处置组长职责：

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认；
- (2) 组织本班组成员，按专项应急处置措施执行；
- (3) 若泄漏量超出本班组控制能力，则上报公司应急指挥部。
- (4) 接受并执行本专项应急小组组长指令。

专项组长职责：

- (1) 接到报告后，立即组织现场处置小组成员；
- (2) 根据泄漏情况，下令按操作规程紧急停车；
- (3) 组织现场处置小组成员，按专项应急处置措施执行；
- (4) 根据泄漏情况，组织疏散车间员工到指定地点；
- (5) 若泄漏进一步扩大，或导致火灾爆炸，上报应急指挥部，请求启动危险化学品突发环境事件专项应急预案；
- (6) 接受和执行应急指挥部的指令。

2 环境风险分析

本公司储存、使用的化学品，包装方式包括以下几大类：固态危险化学品为袋装粉末、剧毒化学品为瓶装。液态化学品为桶装。

表 2-1 危险化学品储存情况表

使用工序	名称	年使用量	日储存量	危险性	包装方式	储存地点
电镀及污水处理原料	硫酸	20t	1t	第 8.1 类酸性腐蚀品 (81007)	桶装	酸类仓库
	盐酸	2t	0.5t	第 8.1 类酸性腐蚀品 (81013)	桶装	酸类仓库
	硝酸	0.3t	80kg	第 8.1 类酸性腐蚀品 (81002)	桶装	酸类仓库
	铬酸	6t	500kg	第 5.1 类氧化剂 (51519)	桶装	固态仓库
	氰化亚铜	1.2t	90kg	第 6.1 类毒害品 (61001)	桶装	剧毒品仓库
	氰化钠	4.5t	400kg	第 6.1 类毒害品 (61001)	桶装	剧毒品仓库
	硫酸铜	1.6t	250kg	第 6.1 类毒害品 (61001)	袋装	固态仓库
	氢氧化钠	40t	1t	第 8.2 类碱性腐蚀品 (82001)	编织袋装	碱类仓库
	双氧水	0.36t	30kg	第 5.1 类氧化剂 (51001)	桶装	碱类仓库
	漂白水	60t	5t	第 8.3 类其他腐蚀品 (83501)	罐装	废水处理站
	冰醋酸	0.5t	0.15t	第 8.1 类酸性腐蚀品 (81002)	桶装	酸类仓库
氨水	1t	0.4t	第 8.2 类碱性腐蚀品 (81002)	桶装	碱类仓库	
其它	柴油	50t	3t	易燃性	罐装	柴油库

环境风险主要体现在：如员工操作错误、违章作业（如野蛮装卸撞击、摩擦导致包装破损）、违章指挥，设备、包装桶腐蚀穿孔等都可能引起泄漏事故。采用预先危险性分析方法对危险化学品的生产、储存过程进行预先危险性分析，可以得出造成事故的原因、事故的后果和危险等级，同时制定合理的防范措施，以防止事故的发生。通过分析认为，使用、储存过程中危险化学品发生泄漏事故，若发现和处置不及时会流出厂外，导致水体和环境污染，人员中毒事故，遇到火源还会引起火灾事故，其危险等级是危险的。具体分析过程见下表。

表 2-2 泄漏事故预先风险分析

危险源	危险物及触发条件	主要危险特性	环境危害
电镀生产车间	暂存少量危险化学品发生泄漏 添加及使用过程泄漏	硫酸、氢氧化钠腐蚀性极强，如遇泄漏腐蚀设备设施及作业场所。同时可继发火灾、中毒等环境事故。	污染水体、大气、土壤
废水处理站			
危险化学品仓库	存放过程发生泄漏	如遇泄漏腐蚀设备设施及作业场所。同时可继发火灾、中毒等环境事故。	污染水体、大气、土壤
其他有害因素	人为因素、自然因素	泄漏导致环境污染，引起中毒，并存在火灾隐患。	污染水体、土壤，大气、影响健康

3 预防措施

3.1 制度建设

日常预防以管理为重，由总务课负责。针对化学品管理公司制订了《仓库运作管理程序》《货物的贮存与防护管理制度》《剧毒化学品管理制度》《化学品管理制度》等，规定了公司所使用的化学品从采购、接收、贮存、使用及处置过程的管理要求。同时公司对剧毒化学品制定《剧毒化学品救急预案》，明确了剧毒化学品的应急管理，明确了剧毒化学品火灾事故、泄漏事故及中毒事故的应急处理程序及处置措。

(1) 公司安全主任具体负责领导安全生产，安全生产管理部门设安全主任，负责全公司的安全管理日常工作。相关生产部门设专职安全员，负责车间和班组安全监督工作。

(2) 剧毒品管理实行“五双”管理。

(3) 员工培训合格后方可上岗工作，严惩违规操作和野蛮操作。

3.2 隐患排查与整治机制

本公司生产、储存过程中有可能发生泄漏事故的主要部位有电镀车间、污水处理站、危险化学品仓库，其泄漏量视其漏点设备的腐蚀程度、工作压力等条件而不同。泄漏时又

可因季节、风向等因素，波及范围也不一样。事故起因也是多样的，如操作失误、设备失修、腐蚀、工艺失控、物料不纯等原因。

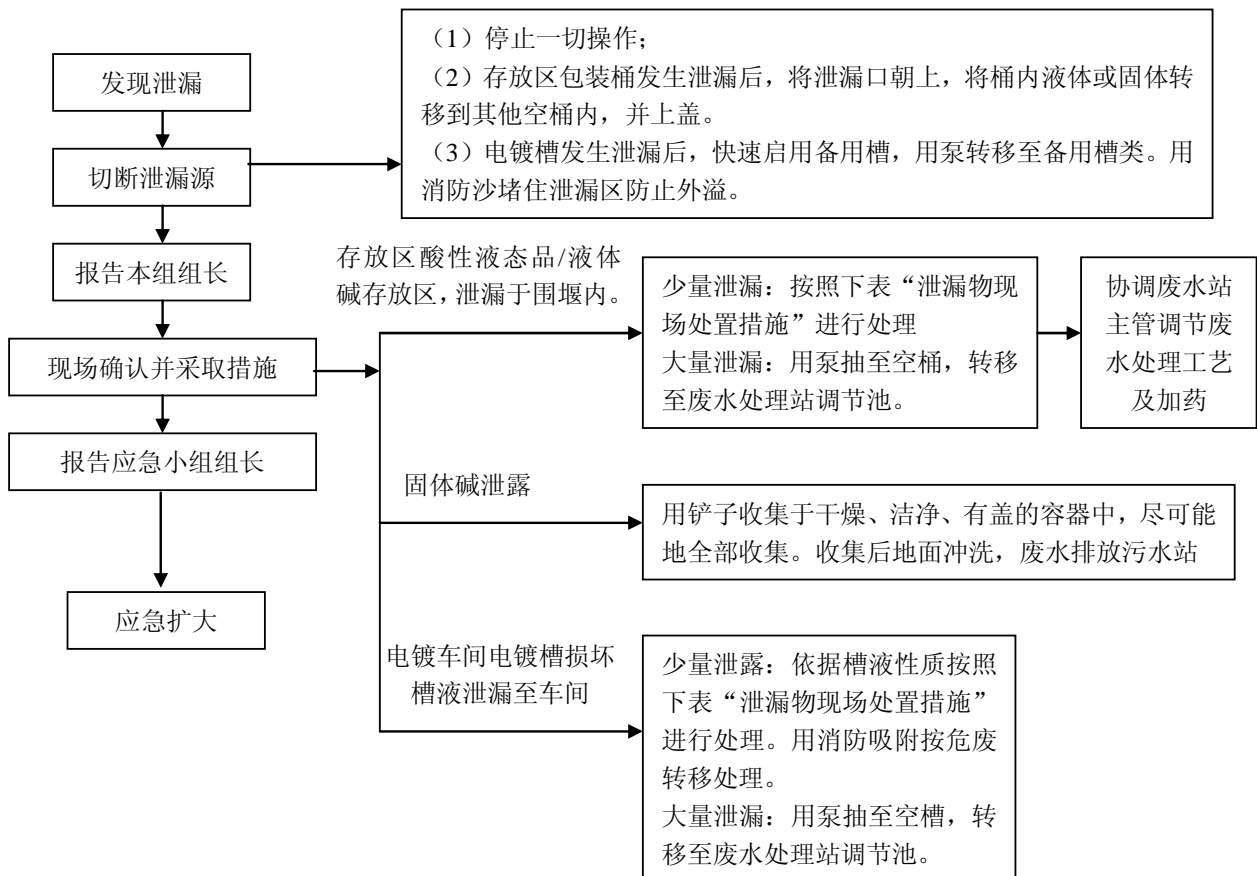
一般事故，可因设备的微量泄漏，由岗位操作人员巡检等方式及早发现，采取相应措施予以处理。

重大事故，可因设备事故、如储罐的大量泄漏而发生重大事故。报警系统或操作人员虽能及时发现，但一时难以控制。

4 现场处置措施

处置危险化学品的突发性环境污染事件的基本原则是有毒、有害的危险化学品尽可能处理成无毒、无害或毒性较低，危害较小的物质，避免造成二次污染，尽量减少和降低危险化学品泄露事件所造成的危害的损失。发生危险化学品突发环境事件的处置措施如下：

事故发生后应急处置程序如下图所示：



事故应急处置程序

泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分。

泄漏源控制：

- (1) 污水处理站泄漏应停止一切操作，关闭相关阀门；管道发生泄漏，应及时关闭供应阀；
- (2) 如为使用场所如电镀槽体泄漏，迅速将槽液转移至备用槽，在电镀槽上方加盖防挥发。
- (3) 如为化学品包装桶发生泄漏后，将泄漏口朝上，将桶内液体转移到其他空桶内，并上盖防止挥发。有消防沙堵住泄漏区围堰，防止溢流到其他区域。

如事故点为车间，泄漏量较大需要停产，范围局限于某个车间时，由车间主管上报生产部经理，由生产部门经理下达停产指令。如为化学品仓库泄漏，涉及范围较广需全厂停产时，由总经理或应急救援指挥部副总指挥及总指挥下达停产指令。

泄漏物处理

- (1) 引流：对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄漏的液体引流到截流沟，至坑内收容；
- (2) 覆盖、吸收：对于泄漏量不大的液体，可采用消防沙覆盖吸收泄漏的液体，泄漏量较大时，先用消防沙袋堵住围堰，再用消防沙覆盖至泄漏液体上吸附；如为固态化学品，为防止逸散，用帆布盖住泄漏区，防止挥发至空气中。
- (3) 废弃物处理：在应急救援过后，所产生的液体废弃物，转由专业公司处理。

表 3-1 危险化学品现场处置措施

剧毒品(氰化亚铜、氰化钠)的泄露处置	
存放位置：剧毒品仓库 使用区域：电镀车间	
1	应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴防护设备。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。
2	少量泄漏：采用液体粘固材料，如惰性吸附剂、硅藻土或酸中和剂进行吸附，转移至槽车或专用收集器内，运至废物处理单位所处置。
3	大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容。用防爆泵转移泄漏物至槽车或专用收集器内，运至废物处理单位处置。
毒害品（硫酸铜）的泄露处置	
存放位置：危险化学品仓库 使用区域：电镀车间	

1	应急处理：隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。
2	小量泄漏：用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，将少量 CuSO_2 加入大量水中，调节至中性，再用抽吸工具吸入废水处理系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水用潜水泵吸入废水处理系统。
3	大量泄漏：用清洁的铲子收集回收至指定的容器中，交专业处理机构做无害处理后废弃。泄漏区域按用清水冲洗，冲洗水用潜水泵吸入废水处理系统。
酸性腐蚀品（盐酸、硫酸、硝酸、冰醋酸）的泄露处置 存放位置：酸类仓库 使用区域：电镀车间	
1	应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。
2	小量泄漏：用砂土混合。也可对泄漏的药品冲以大量的自来水，然后将冲洗废水抽吸至专用胶桶中，盖上面盖，运到有抽风橱的地方将容器更换，对泄漏现场，待挥发的气体消散后，将冲洗的废水用清洁工具收集到水桶中，废液倾倒入废水排水管道排放到废水处理站处理，泄漏容器按危险废弃物处理。
3	大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。后冲以大量的水，然后现场用抽吸工具把未泄漏的浓硫酸转移到安全的容器中，冲洗的废水用水桶收集，倾倒入废水排水管道排放到废水处理站处理，泄漏容器按危险废弃物处理。须增加在下风处的管制。
碱性腐蚀品（氢氧化钠、漂白水、氨水）的泄露处置 存放位置：碱类仓库 使用区域：电镀车间、废水处理站	
1	应急处理：隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。
2	小量泄漏：用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，将少量 NaOH 加入大量水中，调节至中性，再用抽吸工具吸入废水处理系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水用潜水泵吸入废水处理系统。
氧化剂和有机过氧化物（铬酸酐）的泄露处置 存放位置：固态仓库 使用区域：电镀车间	
1	应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。
2	小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。或用大量水冲洗，冲洗水用潜污泵吸入废水处理系统。
3	大量泄漏：有沙防沙覆盖，用清洁的铲子收集回收或运至废物处理场所处置。
不相容化学品（硝酸、易燃液体）的泄露处置 存放位置：酸类仓库 使用区域：电镀车间	
1	应急处理：隔离泄漏污染区，立即了解泄漏源四周有无不相容的化学品，如有及时隔离并转移。再根据化学品性质在周围设警戒标志牌。应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。

2	泄漏处理：液态化学品硝酸、易燃液体、易燃气体用清水冲洗，冲洗水用潜污泵吸入废水处理系统。
3	大量泄漏：用清洁的铲子收集回收至指定的容器中，交专业处理机构做无害处理后废弃。泄漏区域用清水冲洗，冲洗水用潜污泵吸入废水处理系统。

如出现险情扩大或局势不能控制，现场指挥部应立即向街道办应急救援指挥部请求增援配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

5 保障措施

医疗救护人员必须佩戴个人防护用品迅速进入现场危险区，沿逆风方向将伤者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行急救，并视实际情况迅速将受伤、中毒人员送往医院进行救治，组织有可能受到危险化学品伤害的周边群众进行体检。

- (1) 进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；
- (2) 设置现场警戒线，严禁非相关人员进入现场；
- (3) 切断火源，严禁火种，使用不产生火花工具处理，防止火灾和爆炸事故的发生；
- (4) 救护人员应处于泄漏源的上风侧，不要直接接触泄漏物；
- (5) 应急处理时严禁单独行动，要有监护人；
- (6) 危险化学品泄漏时，除受过特别应急训练的人员外，其他任何人均不得尝试处理泄漏物；
- (7) 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。

物资、装备的配置与综合预案相同，见附件 7：应急物资贮备清单。

危险废物突发环境事件专项应急预案

1 总则

目的

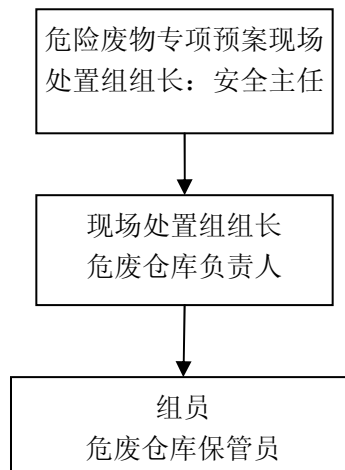
为保证企业、社会及人民生命财产的安全，防止突发性重大事故发生，并且在危险废物意外事故发生时能够迅速、有效的控制处理、实施救援，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关法律法规，结合本单位实际情况，特制定本危险废物污染环境专项应急预案。

适用范围

本预案适用于宏晟金属区内发生或可能发生的危险废物泄漏污染事件。

职责

危险废物突发环境事件专项应急小组由安全主任负责日常监督管理工作，危废仓库主管担任现场处置组长，危废仓库保管员担任现场处置工作小组成员。



各位成员的职责如下：

组员职责：

(1) 发生危险废物突发事件后，现场处置小组成员根据情况佩戴好防毒面具，切断事故源，控制事故，防止危废的进一步泄漏；

(2) 报告危废仓库负责人或专项组长；

(3) 接受并执行本应急小组的指令。

现场处置组组长职责：

(1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认；

(2) 组织本部门员工，按专项应急处置措施，有针对性的对危险废物泄漏、扬散等进行封围、堵等抢修措施；

(3) 若泄漏量超出本部门控制能力，则上报公司应急指挥部。

(4) 接受并执行本专项应急小组组长指令。

专项组长职责：

(1) 接到报告后，立即组织现场处置小组成员，按专项应急处置措施执行；

(2) 若泄漏进一步扩大，或导致火灾爆炸，上报应急指挥部，请求启动危险废物突发环境事件专项应急预案；

(3) 组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动；

(4) 接受和执行应急指挥部的指令。

(5) 及时向上级报告危险废物突发环境事件的具体情况；

2 环境风险分析

公司设有专门的危险废物储存场所，位于厂区污水处理站旁，面积约 25 平方米。

表 2-1 危险废物产生情况说明

废物名称	产生量 (t/年)	产生工序	特性鉴别	分类	含主要有害物质名称及含量
污泥	100	废水处理	腐蚀性	固态	有机物，酸碱
乳化液	0.8	模具制造	毒害性	液态	变质生成有机酸、胶质和沥青状物质
打磨粉尘	0.5	打磨粉尘	毒害性	固态	颗粒物挥发影响空气质量
废氰化物桶瓶	300 个	剧毒化学品仓库	毒害性	固态	残留废液具毒害性
碱铜废液	2.5	电镀底铜	毒害性	液态	具毒害性

3 预防措施

本厂生产、储存过程中有可能发生危险废物泄漏事故的主要部位为危险废物贮存场，其泄漏量视其漏点设备的腐蚀程度、工作压力等条件而不同。泄漏时又可因季节、风向等因素，波及范围也不一样。

危险废物贮存场设有排液沟，污泥及其它废物渗漏的废液经排液沟流至综合调节池。

3.1 制度建设

日常预防以管理为重，制定了《危险废物管理制度》，明确了管理职责及危险废物的产生、收集、贮存、转移要求。环境管理者代表负责危险废物污染环境防治的监督管理工作。危险废物管理员负责本公司危险废物的管理工作。危险废物仓管理人员负责到危险仓定期分类收集危险废物，并拉到危险废物仓内，摆放在有相应标识的防泄漏槽中。污水处理部负责对生产污水处理中产生的废液及废渣的管理；并协助与监督有资质的回收商装卸、运输危险废物。生产部门负责人负责对本部门生产活动、产品和服务中产生的危险废物在排放前的现场管理。

日常由相关负责人按《危废管理台帐》要求，如实记录危废的产生量、储存量及转移量，日常做好预防性管理。

4 现场处置措施

如发生一般事故时，通知厂值班室由安全主任组织人员处理；如发生重大事故时，应按下列流程处理：

(1) 最早发现者应立即向厂值班室报告,并采取办法切断事故泄漏源。

(2) 值班室接到报警后，应迅速通知安全主任，如果不会对外界环境造成污染，由环保负责人负责处理。事故发生到环保负责人到达现场不得超过 2 分钟，发现事故后，开始处理 1 分钟，处理完成 10 分钟以内，并不得造成 2 次污染。事故处理后，报告给主管副总，并记录存档。

(3) 如果泄露会对外部环境造成污染，由环保负责人通知总指挥，并立即向外部救援机构报告，环保负责人在 1 分钟内告知总指挥，总指挥在 1 分钟内做出判断，要求查明泄漏部位(装置)和原因，总指挥下达按应急救援预案处置的指令,同时发出警报,通知应急救援指挥部成员及各专业救援队伍迅速赶往事故现场。

表 4-1 危险废物泄露现场处置措施

状态	内容
询情	包括遇险人员情况；物质泄露的时间、部位、形式、已散落范围
工程抢险	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。
少量废物泄漏	小心扫起，收集于专用密封桶或干净、有盖的容器中；对与水反应或溶于水的物品可视情况直接使用大量水稀释，污水放入废水系统；
大量废物泄漏	先用帆布覆盖，防止逸散。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单位处理。
清理	在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残物；
洗消	设立洗消站，对接触危险废物人员、现场医务人员、抢险应急人员、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。
污染水体时	对于危险废物发生泄露污染水体时，要及时通知环保主管部门，对水体进行监测。如出现险情扩大或局势不能控制，应急救援指挥部应服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

5 保障措施

医疗救护人员必须佩戴个人防护用品迅速进入现场危险区，沿逆风方向将伤者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行急救，并视实际情况迅速将受伤、中毒人员送往医院进行救治，组织有可能受到危险化学品伤害的周边群众进行体检。

物资、装备的配置与综合预案相同，见附件 7：应急物资贮备清单。

火灾次生环境事件专项应急预案

1 总则

目的

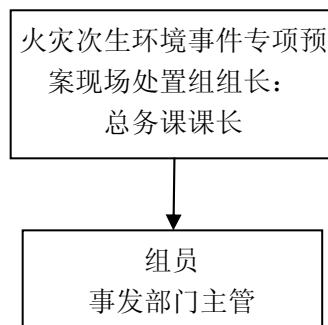
公司的生产、储存和使用的危险化学品包括第 6 类（毒害品）、第 8 类（腐蚀品）。具有易燃、有毒和腐蚀性等危险性。另外，生产生活中所用的电气线路、设备、避雷装置设施等，如使用维护不当，可能引起短路，起火等事故。发生火灾爆炸事故时，会产生大量含有物料的消防废水。为使厂区火灾事故得到有效处理，消防废水得到有效地控制，防止水体、大气环境污染灾害的发生，特制定本预案。

适用范围

本预案适用于宏晟金属区内发生或可能发生的火灾爆炸环境污染事件。

职责

针对火灾次生环境事故，公司设置了应急处理组织机构，由总务课负责日常巡查工作，并担任现场处置组长，事发部门主管等成员担任现场处置工作小组成员。



组长职责：

- (1) 贯彻执行国家、地方环保部门关于火灾突发事件应急救援工作的法规和政策；
- (2) 组织火灾突发事件应急救援队伍，有计划的组织实施火灾突发环境事件应急救援的培训和演戏；
- (3) 审批落实火灾突发环境事件应急救援所需的防护器材、救援器材等的购置；
- (4) 组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (5) 批准应急救援的启动和终止。

(6) 及时向上级部门报告火灾突发环境事件的具体情况；

现场处置成员职责：

- (1) 负责协助消防部门救援队伍疏散现场人员、设立警戒线；
- (2) 负责事故现场抢险、现场灭火、事故过程中受伤、中毒等人员的医疗救护工作；
- (3) 负责事故现场及有害物质扩散区域的洗消、监测工作；
- (4) 负责消防废水的处置工作。

2 环境风险分析

公司储存、生产过程使用的主要危险化学品有：盐酸、硫酸等。如储存、使用或操作不当，容易引起火灾爆炸事故，或在火灾中有助燃或爆炸，使事件风险扩大；盐酸、硫酸遇到火灾容易产生有毒气体。公司电镀槽保温供热为锅炉提供蒸汽，锅炉存有易爆的风险。

以上情况均有可能导致火灾爆炸事故发生，事故发生后造成人员伤亡及财产损失等严重的后果。如果消防设施管路不善、废弃闲置、消防通道阻塞等都会使火灾爆炸事故的后果进一步扩大。

3 预防措施

3.1 制度建设

制定了化学品的相关制度，明确了化学品的日常管理要求及火灾事故发生后应急处理措施。制定了《锅炉操作管理规程》明确了锅炉的安全操作注意事项，锅炉设施日常点检及维护保养。

3.2 隐患排查与整治机制

建立安全生产责任制，加强设备维护保养管理，加强电气管理。对消防器材和安全设施定期进行检查，使其保持良好状态。

公司在熄火工序安装了可燃气体报警器，一旦有可燃气体挥发，报警器报警时，现场人员立即向应急救援指挥部报告，并采用应急处置措施。

公司有 1 个 500m³ 的消防水池用于消防蓄水。厂区内设有消防水管、消火栓箱；在各个建筑物内配有灭火器材，消防设施覆盖整个厂区。

4 应急处置程序与措施

(1) 发生消防灾害后，现场处置组长立即安排当班保安赶赴雨水排放口，用沙包在雨水管道排放口拦截废水或危险废物；

(2) 事故部门主管组织人员用潜污泵将水抽至废水站应急池；

(3) 环境应急人员到达现场后，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；

(4) 判断可能的污染物及其排放途径，应急作业流程如下：

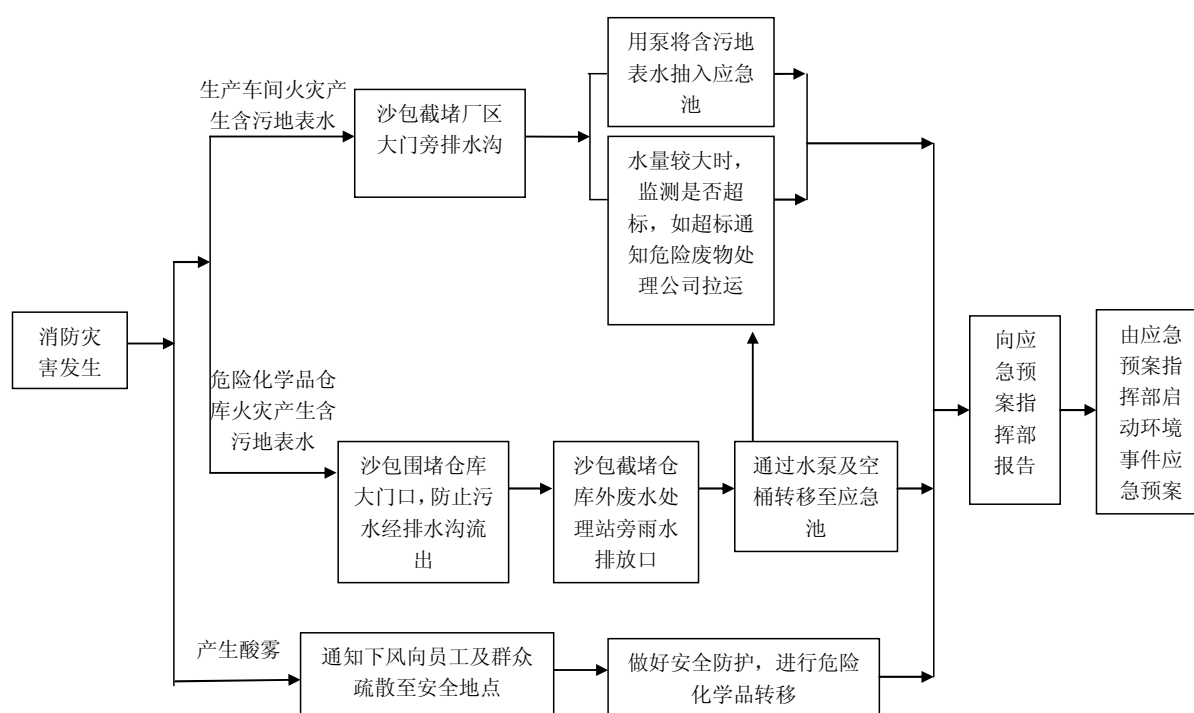


图 4-1 应急作业流程图

如出现险情扩大或局势不能控制，应急救援指挥部应立即向上级部门请求增援配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

5 保障措施

5.1 物资保障

见附件 7：应急物资贮备清单

5.2 安全保障

医疗救护人员必须佩戴个人防护用品迅速进入现场危险区，沿逆风方向将伤者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行急救，并视实际情况迅速将受伤、中毒人员送往医院进行救治，组织有可能受到危险化学品伤害的周边群众进行体检。

废气超标排放专项应急预案

1 总则

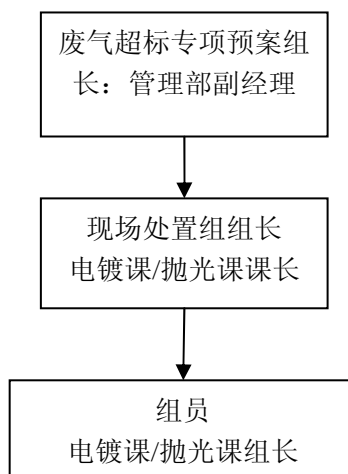
目的

我公司废气事故性排放是指电镀生产线所排放的各类废气的洗涤塔及抛光粉尘处理设施产生故障，失去净化能力后，所排放的酸雾、氰化氢、铬酸雾、粉尘及锅炉废气等大气污染物在不利气象条件下，会造成严重大气污染，危害性大，如果应急措施不当，会出现人员急性中毒的情况。为能在发生事故时采取有效措施，降低人员伤亡，最大限度降低灾害损失，特制定本预案。

适用范围

本预案适用于我公司废气治理设施故障，造成或可能造成大气环境污染，影响厂区外环境质量的突发性大气环境污染事故。

针对废气超标事故，公司设置了应急处理组织机构：（增加锅炉）



主要职责如下：

- (1) 专项组长：负责废气环境事件现场处置协调工作，提供和解决处置废气处理设施应急所需的人员、设备、物资等；并安排环境监测；
- (2) 现场处置组组长：负责对废气处理设施的喷淋药剂检查及设备检修；负责有关突发环境事件应急工作措施落实情况、工作进展情况，
- (3) 组员：主要负责对生产进行调控，控制废气产生源。

2 环境风险分析

公司目前产生废气主要为电镀车间酸碱雾及打磨粉尘，目前通过对产生废气的部位设置集风罩抽风，将产生的酸性废气收集进入废气净化塔处理后高空排放。目前设置有 2 套废气处理设施（电镀废气处理设施 1 套，磨光粉尘 1 套），排气筒高度约 15 米。目前废气处理工艺及处理能力见下表：

表 2-1 废气处理设施、处理工艺及处理能力一览表

产生源	废气产生量	处理设施	烟筒高度	处理工艺
酸雾/碱雾	50000m ³ /h	在槽两边设置抽风系统，将产生的废气收集进入废气净化塔处理。	15 米	废气集中收集。经净化装置水喷淋吸收处理后，通过高排气筒排放。
打磨粉尘	50000m ³ /h	在设备两边设置抽风系统，采用风扇逆风抽风，将产生的废气收集进入喷淋沉降池处理。	5 米	废气集中收集。净化装置水喷淋沉降处理后，通过高排气筒排放。

处理工艺流程图见下图：

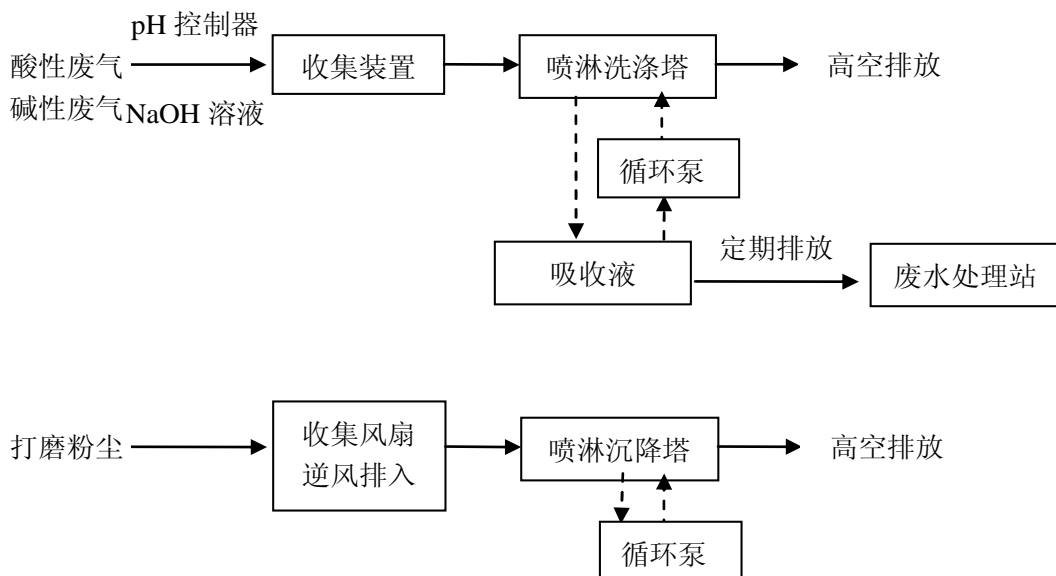


图 2-1 废气工艺流程图

我公司出现废气事故排放主要有二种：一种是废气处理塔出现故障，另一种则是喷淋净化药剂发生泄漏事故时对环境的影响。

3 预防措施

3.1 制度建设

废气日常运行制定了《酸雾/铬雾废气操作规程》。运行过程中每隔 2 小时由电镀课或抛光课的生产线组长对整个废气处理系统进行巡回检查一次，检查电路、管路以及净化机，发现问题及时处理。

生产线组长负责对废气净化装置巡查开关机、加药及填写《废气检测记录》；当净化装置有故障时填写《工程维修单》由工程部维修。工程部根据《工程维修单》及时维修废气净化装置的故障，确保设施能正常运行。废气产生车间负责抽风机的开、关机。

表 3-1 巡检及监控内容

1	检查水箱水位是否正常，再启动水泵，确认水泵已工作，然后启动风机并确认工作是否正常。 废气塔需确认阀门状态正常后启动风机并确认风机工作正常。
2	定期检查自动加药装置的 pH 值和投碱池水位，及时补充片碱药剂；吸收液 pH 值控制在 6-7 之间；投碱时，应将固态碱充分溶解后缓缓流入投碱池中；水箱中水质混浊时也应换水。
3	塔内出水口无堵塞，水流畅通；检查滤网，不定期更换、清洗，定期清理接入塔内的管道， 保证管道畅通。
4	保证排灰水沟无杂物，无积灰；早晚班各清理循环水池积灰一次；
5	巡查时查看 pH 值是否在正常监控范围内。（废气处理塔自动监测系统，采用 pH 探头监测 pH 值，pH 探头每周校准一次以确保监测值准确。）
6	平时应检查电机是否有异常噪声，电机温度是否正常（以手触摸不烫手为好），电机皮带是否松动。有无异常噪音，泵体有无渗水。
7	切换备用电机时，先开启备用风机，风机运转正常后快速打开相应阀门（阀门 S 为关闭，O 为开启）然后关闭原运行风机的阀门和电源。

3.2 隐患排查与整治机制

表 3-2 废气处理设施异常现象原因排查

<p>洗涤塔的静压异常情况</p>	<p>①充材底部的支撑板可能发生阻塞而导致压降增加。 ②填充材可能由于积垢之固体沉淀而发生沉陷，需要清理或更换。 ③风机压力未调整好，穿过洗涤塔之气流可能因为节流阀调整而出现除雾不净。</p>
<p>循环管路压力显示异常情况</p>	<p>①回流管上过滤器或滤网线发生堵塞。 ②喷嘴堵塞。 ③管线也许因为固体粒子部份堵塞而需要清理。 ④液体量减少，而导致泵吸入空气。 ⑤泵体吸入异物过度的磨损。 ⑥泵的进流或出流口设计不当。 ⑦内部的分散管发生破裂。 ⑧喷嘴不适当的安装、松脱导致。 ⑨泵的排水部份节流阀改变，允许很大流量通过，必须重新调整。</p>
<p>由洗涤塔出口处排出过量的液滴情况</p>	<p>①由于除雾层部份堵塞发生偏流现象并使收集之液滴向外扩散。 ②进流气体量超过设计容量而产生液滴扩散。 ③若使用填充液滴分散器，则可能是因为填料没有平整而导致偏流及湿粒子的扩散。 ④使用填充式液滴分散器。若发生气流突然涌入时会将填料冲出或使其向某一边聚集，形成开放式的“洞”气流穿过不均匀。 ⑤液滴分散器、支撑板可能损坏并落掉以致发生偏流现象。 ⑥可以想象在冬季操作时，水气将因冷凝而成为可见的蒸汽以致于误认为是液滴分散器发生问题。然而必须了解这并非不寻常现象，因为出口处气体必受水蒸汽所饱和，一但有温差或较低温现象即会发生冷凝的效应。</p>
<p>洗涤塔水箱漏水及管道与塔体部分漏水</p>	<p>①检查塔体材质的耐腐蚀性能，根据废气性质选用塔体的防腐蚀材质； ②检查管件结合部分密封性能，在管件直角和 R 角处是否牢固； ③塔体水箱与循环水、补排水系统是否结合牢固，密封可靠； ④循环水泵选型是否适当，其过程是否合乎要求，过大或过小会造成长期震动，水泵在开闭时震动更加明显。 ⑤循环水管的压力过大，管道的材质耐压不合要求，管件结合不良。</p>
<p>洗涤塔排放不达标</p>	<p>①对处理前废气浓度及性质未了解清楚； ②加药质量、选药类型不合理； ③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；</p>

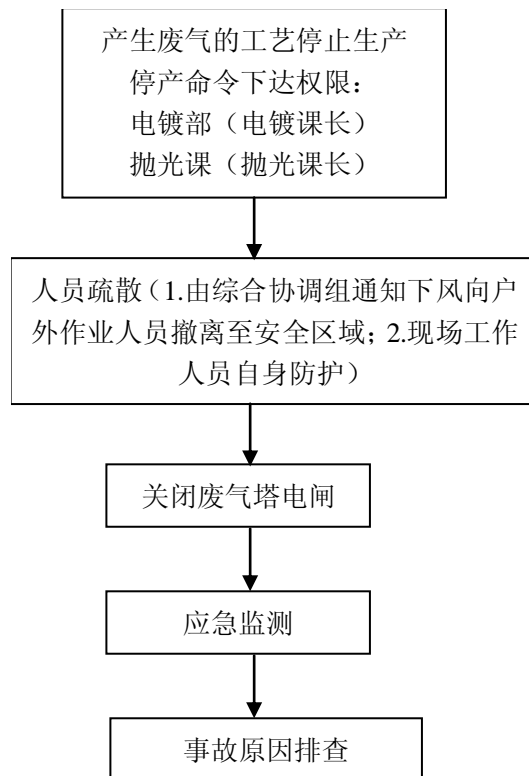
- | |
|--------------------------------|
| ④循环水未定期更换； |
| ⑤塔体体积设计不合理，塔体的高度、直径及填料体积不符合要求。 |

4 应急处置程序与措施

4.1 应急处置程序

设备发生故障时，首先查找故障原因，日常管理人员能解决应马上采取措施。如不能马上解决的应上报管理部副经理，与相关的部门主管沟通停止生产，确定需停产时由部门主管下达停产通知。

当废气处理设施自动监控系统监测数据超标，周围有异常气味、或接到居民投诉、车间部分员工身体异常，无法正常作业时，通知生产车间，采取如下应急措施：**两个塔分属哪个车间（电镀课好、抛光课），分别编号是什么（D1 和 P1）。**



应急监测污染物数据达到电镀废气的执行标准后应急终止，具体见表 3-3。

表 4-1 排放废气执行标准

废气标准	污染物名称	单位	浓度限值
电镀污染物排放标准 (GB21900-2008) 表 5 标准	氮氧化物	mg/m ³	200
	氟化物	mg/m ³	7
	氰化雾	mg/m ³	0.5
	硫酸雾	mg/m ³	30
	铬酸雾	mg/m ³	0.05
	氯化氢	mg/m ³	30
抛光粉尘废气排放标准 《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二段 二级排放限值	颗粒物	mg/m ³	120

4.2 救护人员、受影响人群应急防护及其它注意事项

(1) 指导群众做好个人防护后，再撤离有毒区域：首先组织和指导群众就地取材，采用简易有效的防护措施保护自己。根据当时的风向选择疏散路线，快速转移至安全区域。

(2) 受影响区域人群疏散方式：当环境事故发生后严重影响到了厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散。

(3) 交通疏导：发生严重大气污染事故时，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。

(4) 应急监测：如产生挥发性气体物质的大气污染，没有自身监测能力时，应急监测组负责联络环境监测站并配合监测站的工作。

4.3 扩大应急的措施

一旦出现险情扩大至 A 级厂外级响应状态，我公司须在第一时间内向政府有关部门、上级管理部门或其他外部救援力量报警，请求支援；并采取先期应急措施，外部救援力量到达现场后，积极配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

5 保障措施

物资、装备的配置与综合预案相同，见附件 7：应急物资贮备清单。

环保治理设施作业安全事件现场处置预案

1 总则

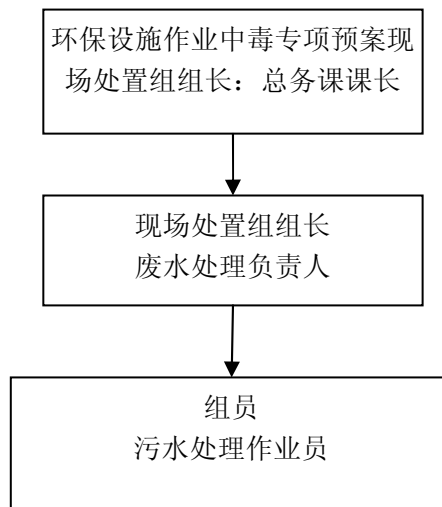
目的

环保治理设施多为密闭或半密闭的受限作业空间，受限空间作业环境特殊恶劣，通风不良，容易造成有毒有害气体急剧和缺氧的状态，近年，废水处理站作业事故时有发生，为保护作业人员生命安全，尤其是事故发生后，及时救助并减少次生事故的发展，特制定本预案。

适用范围

本预案适用于宏晟金属环保设施作业时发生或可能发生的中毒窒息类安全事件。

针对环保设施中毒窒息事故，公司设置了应急处理组织机构：专项组长由总务课课长担任，现场处置组组长由废水处理负责人担任，组员为污水处理作业员。



各位成员的职责如下：

组员职责：

- (1) 发现人员窒息事件，立即报警，并报告环保专员或专项组长；
- (2) 接受并执行本应急小组的指令。

现场处置组组长职责：

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认；

(2) 组织应急抢险人员，做好救援准备；加强受限空间的通风换气；穿戴好必要的防护装置，对人员进行抢救；

(3) 组织医疗救援组利用事先准备急救药箱和器具，并对伤者进行救治。

(4) 若事故超出本部门控制能力，则上报公司应急指挥部。

(5) 接受并执行本专项应急小组组长指令。

专项组长职责：

(1) 接到报告后，立即组织现场处置小组成员，按专项应急处置措施执行；

(2) 若救援超出本部门控制能力，上报应急指挥部，请求启动环保设施中毒窒息事件专项应急预案；

(3) 接受和执行应急指挥部的指令。

2 环境风险分析

我公司环保设施内属于受限空间的地点为废水处理站，主要为废水处理站定期清池时存在风险。目前公司废水处理站为委外运营，清理由运营单位负责。

一切通风不良、容易造成有毒有害气体积聚和缺氧的设备、设施和场所都叫受限空间，在受限空间的作业都称为受限空间作业。

受限空间作业，作业环境复杂，危险有害因素多，容易发生安全事故，造成严重后果；作业人员遇险时施救难度大，盲目施救或救援方法不当，又容易造成伤亡扩大。

3 预防措施

3.1 制度建设

公司制定了《废水处理操作规程》等制度，文件中有列明了设施日常维护要求及注意事项。

3.2 作业原则

一、先许可、后作业原则

生产经营单位应将受限空间纳入许可作业的管理范畴，制作切实可行的《安全作业证》，

未经公司总务课的审查同意并取得《安全作业证》，任何人员不得进行受限空间作业。

严格执行安全许可作业制度，坚持先许可、后作业的管理原则，是从源头抓好环保治理设施作业安全管理的高效之策。

表 3-1 安全作业证

作业部门： 编号：

环境安全 部负责项 目	部门						
	作业区域：						
	作业内容：						
	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：						
负责人： 年 月 日							
采样分析	分析项目	有毒有害 介质	可燃气	氧含量	取样时间	取样部位	分析人
	分析标准						
	分析数据						
审批意见： 批准人： 年 月 日							

① 《作业证》所列项目应逐项填写，安全措施栏应填写具体的安全措施。

② 《作业证》应由总务课课长（安全主任）审批。

③ 一处环保治理设施作业、同一作业内容办理一张《作业证》，当工艺条件、作业环境条件改变时，应重新办理《作业证》。

④ 《作业证》一式三联，一、二联分别由作业负责人、监护人持有，第三联由总务课存查，《作业证》保存期限至少为 1 年。

⑤ 环保治理设施作业因工艺条件、作业环境条件改变或者出现异常情况，需重新按照程序处理作业现场，并办理《作业证》后，方准继续作业。

二、先检测、后作业原则

作业前，首先要检测空间内部氧气、危险有害物浓度，如不达标，严禁作业。如果没有专门的仪器，至少采用一些土办法做实验。用火试验的方法不可取，尤其在化工容器、涂刷作业环境中禁用。

三、持续作业、动态监测原则

定时进行动态检测，当浓度超标时，要再次清洗置换，检测合格后才能再次入罐作业。如若不然，就会发生人员伤亡事故。在生产中，经常发生已经经过清洗、置换并分析监测合格后的贮罐或池，在作业过程中还发生中毒伤亡事故的惨剧，其主要原因是没有对有毒有害物质进行动态监测。

因此，在作业过程中，要充分注意对作业环境与周边环境可能新生的危险有害气体进行动态监测，特别是对危险源来自作业环境内部的，必须高度注意。

四、内部作业，外部监护原则

环保治理设施作业，必须坚持作业监护制度，即必须在作业场所外设定专职的作业监护人员，全过程进行监护，发现问题，及时制止，发生险情，及时施救。

五、险情敏感、从速救援原则

对于作业过程中发生的意外情况，譬如出现异常的味道、水位变化、头晕乏力、突然晕倒等险情，无论是作业者，还是监护者，都要高度敏感，采取措施。该撤离的及时撤离，该救援的从速救援。万不可疏忽大意，掉以轻心，错失最佳救援时机，让本可避免的事故发生。

六、对于进入半封闭或全封闭的池或罐作业，最好的办法，就是提前放下保险绳，并保证工人作业过程中，将其随时拴在身上，遇到险情，外部监护人员即可立即将遇险人员陆续牵引拽出。如果等到出事后再放绳子下去，不仅耽误时间，而且极易造成施救人员的伤亡。

七、做好个人防护。如果发现温度太高，作业人员大量流汗，可以基本判断是中暑，尝试进入救援，但也要系好保险绳。

八、强制通风。在作业前，不管作业场所情况如何，先利用鼓风机进行长时间的强制通风，以输入新鲜空气。如果不能做到强制通风，应尽可能的打开一切可能的通气孔，进

行自然通风。

4 应急处置程序与措施

表 4-1 应急救援措施

程序	处 置	负责人
报警	监护者或现场目击者应及时报警，向厂务课报告。	发现险情第一人
	向公司应急救援指挥部报告。	现场负责人/监护人
第一时间急救	<p>(1)抢险人员要穿戴好必要的劳动防护用品（过滤式防毒面罩、工作服、工作帽、手套、工作鞋、安全绳等），系好安全带，以防止抢险救援人员受到伤害，严禁盲目施救，导致事故扩大。</p> <p>(2)在环保治理设施作业中，如作业人员出现的身体不适，如头晕、头痛、耳鸣、氧化、四肢无力、恶心、呕吐、心慌、气短、呼吸急促等症状，要高度敏感，因为这极可能就是中毒所致。对于环境突然出现的异味、高温等，应高度重视，立刻查找原因，确认安全后方可继续工作。硫化氢中毒时，除人工呼吸或机械通气供氧外，可将含氯溶液的棉花团、手帕等放入口腔内，氯是硫化氢的良好解毒物。</p> <p>如果一时查不到原因，或者原因查找，确认不具备安全作业条件，则应刻不容缓，立即停止作业，撤离现场。</p> <p>(3)施救人员做好自身防护措施后，将窒息人员救离受害地点至地面以上或通风良好的地点，然后等待医务人员或在医务人员没有到场的情况进行紧急救助。</p> <p>(4)发现有限空间有受伤人员，用安全带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。</p> <p>(5)将患者移到安全、有利救治地点；如果患者停止呼吸，应实施心肺复苏；移去并隔离受污染的衣服和鞋子，用肥皂水清洗被污染的皮肤。</p>	现场其他人员
应急程序启动	通知其他岗位人员增援。	总务课
抢救	对受伤者采取解毒、催吐、心肺复苏等措施，后根据中毒和受伤程度用车转送专业医院。	后勤保障人员/ 医护人员
通讯联络	抢险过程中，有限空间内抢险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，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。	总务课前台

程序	处 置	负责人
	随时将事故各类信息向公司应急救援指挥部报告，保证事故现场与其他各单位信息畅通。中毒人员数量多或者现场无法处理，启动公司一级应急响应。	

如出现险情扩大或局势不能控制，应急救援指挥部应立即向上级政府部门请求增援配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

5 保障措施

5.1 物资保障

- (1) 隔离式呼吸保护器具；
- (2) 应急通讯报警器材
- (3) 大功率强制通风设备、便携式鼓风机
- (4) 应急照明设备
- (5) 安全绳、救生索和安全梯等。

详细见附件 7：应急物资贮备清单

5.2 安全保障

环保治理设施不能达到安全作业要求时，应采取相应的防护措施方可作业。

- (1) 在缺氧或有毒状况下作业时，应佩戴背负式空气呼吸器和隔离式防护面具等，必要时，作业人员应拴带救生绳。
- (2) 在有酸碱等腐蚀性介质的环境作业时，应穿戴好防酸碱工作服、工作鞋、手套等防护品。
- (3) 在产生噪声的环境作业时，应佩戴耳塞或耳罩等防噪声护具。
- (4) 作业人员从事环保治理设施的受限空间作业时，应首先拟定紧急情况时的外出路线和方法。作业时，应视作业条件适时安排人员轮换作业或休息。
- (5) 严禁作业人员在有毒、窒息环境下摘下防毒面具。

(6) 难度大、劳动强度大、时间长的受限空间作业应采取轮换作业制。

(7) 发生事故，救护人员要确保做好自身防护，如系好保险绳、戴上呼吸器、穿好防护服等，在确保自身安全后，方可进入受限空间实施抢救。如若不然，就极可能造成事故的扩大恶化。

突发废水超标排放现场处置预案

1 总则

目的

我公司每天产生工业废水量在 100t 左右，废水主要成分为重金属离子（总铜、总镍、总铬）、COD、SS 及其他污染物。公司目前废水处理设施设计处理能力 150t/d，排污许可证核定排污量为 120 t/d。一旦生产废水在非正常情况下未经过处理直接排入附近水域(事故排放)，将对附近水域造成严重污染，特别是重金属浓度污染。为使厂区内事故废水得到有效地控制，防止水体环境污染事故的发生，特制定本预案。

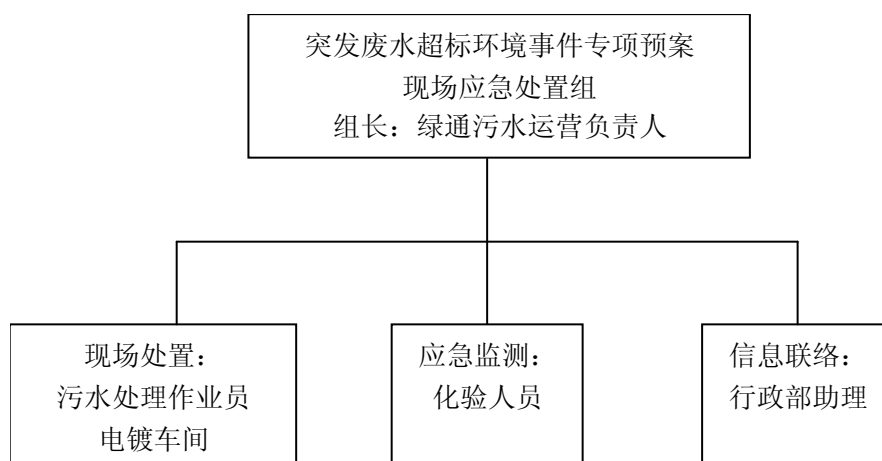
适用范围

本预案适用于厂区内发生或可能发生的水体环境污染事件。

该预案由总指挥宣布启动，如出现出水水质超标时该预案自然启动。

职责

本专项应急预案设立现场应急组织机构，公司污水处理站为委外运营。因此确定污水处理站主管部门为管理部，负责日常监管。确定现场应急处置组组长为管理部副理，现场处置包括污水处理负责人及污水处理作业员，化验室负责应急监测，行政部助理负责信息联络。现场组织机构设置如下：



污水处理作业员：

- (1) 观察进水水量，如出现水量增大致综合池水量超上限水位时，应及时向污水处理负责人反映情况；

(2) 污水处理设备/加药系统/管道/自动监控装置出现故障时，立即关停相关阀门。报告污水处理负责人。

污水处理负责人：废水处理效果发生异常波动或废水处理设施发生故障后，对异常现象或设备故障进行调查，协助组长对其进行分析、评价，组织力量进行恢复；

(1) 巡查过程或接到污水处理作业员汇报，出现设备设施运行故障时，立即关停相关阀门，上报行政部经理，查找异常原因。

(2) 化验室反馈或自动监控装置发现监测数据异常时，立即关停相关阀门，按超标现场处置程序中相关污染物的应急措施实施。

化验人员：日常按时监测污染物数据（监测污染因子为 pH 值）。如出现异常时主导或配合外部相关部门实施水质监测。

信息联络：对一时无法恢复，可能导致污水无法处理达标排放的故障，由信息联络组负责将意外造成的污染上报环保部门。并联络上级环保监测部门请求支援。

管理部副理：负责废水排放的应急控制与管理，并负责对污染处理设施提供正常的动能供给，同时对动能设施进行日常维护；

(1) 接到水量过大信息，立即到现场确认设计处理能力能否承担，如不能则立即协调电镀车间控制水量，如水量过大时应立即停产。

(2) 设施异常时联络设备维护部门到现场处理。

(3) 水质异常时，主导异常原因分析并拟定现场处置措施，如本厂无法解决时，迅速安排信息联络人员请求外部监测机构支援。

(4) 现场指挥为行动协调总负责人，污水处理负责人、电镀车间经理为行动协调的负责人；

(5) 异常发生后即时上报公司领导，主导现场应急处理。应急扩大时，协助应急救援指挥部或外部救援力量的应急工作。

2 环境风险分析

宏晟金属生活污水经过三级化粪池处理后排入市政管网，进市政污水处理站处理。在产品生产过程中产生生产废水排入废水处理站处理，公司自投厂时就建立了废水处理站，

设计处理水量为 120t/d，每天按 10 小时运行计，小时处理量为 10 t/h。目前，该废水处理系统运行正常稳定。污水处理工艺流程如下：

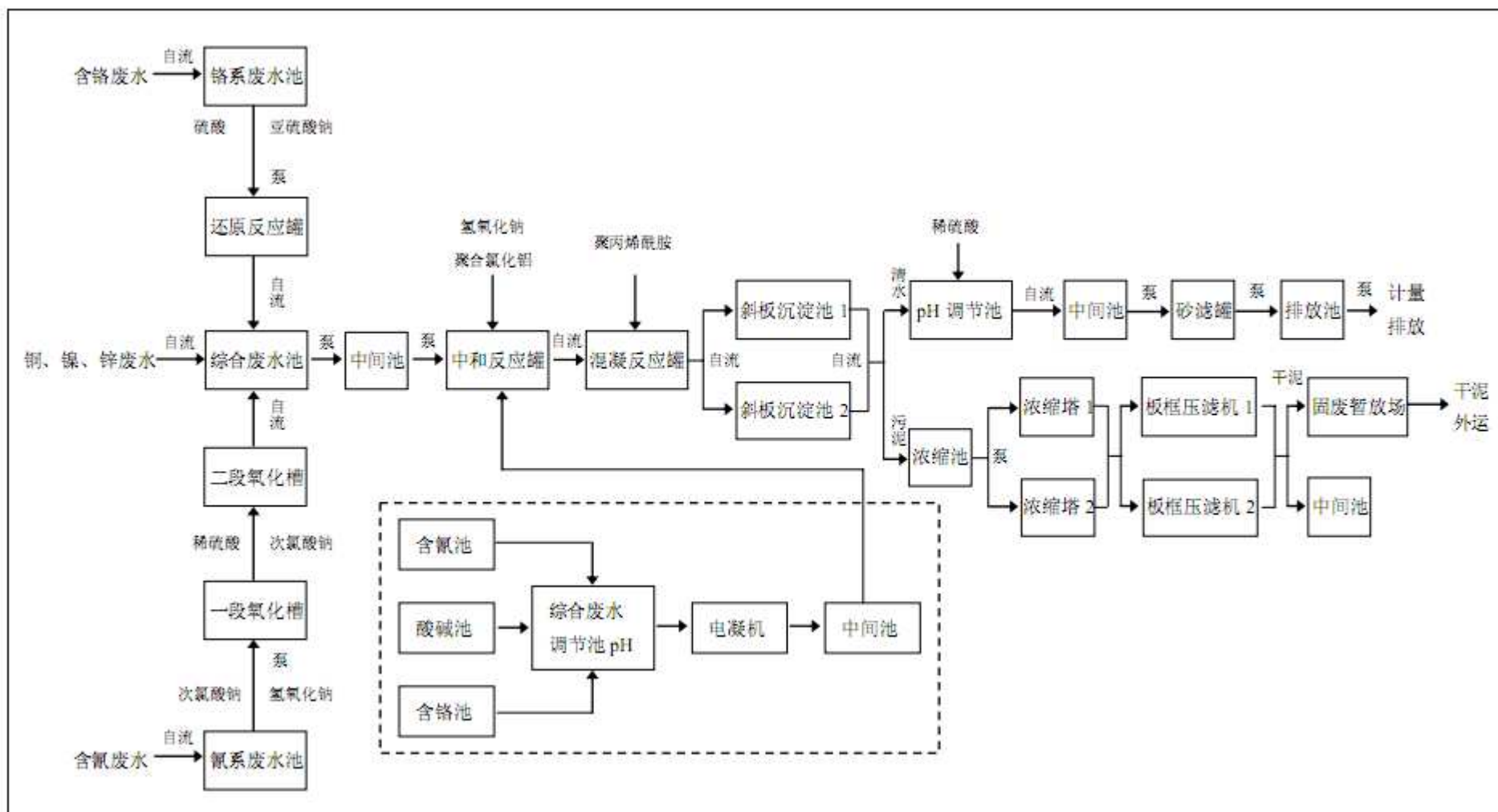


图 2-1 废水处理流程图（换新图）

废水排放过程中由于管理上的疏漏以及不可抗拒的意外事故等均可造成污染物的事故排放。在非正常工况条件下，污染物的产生量往往会大大超过正常工况条件下的产生量，从而加大了污染物处理系统的处理负荷量，造成污染物的超标排放，严重时甚至会影响处理系统的正常运行，从而引起污水超标外排，对纳污水体将产生不同程度的环境污染。根据本项目生产工艺过程，结合工程类比调查，生产期可能产生的风险事故类型包括以下几个方面：

(1) 各反应槽设置的 pH 计，ORP 计发生故障，造成废水处理设备去除率下降或无去除效果；

(2) 自动投药装置发生机械或电路故障引起化学品的添加量失衡，使化学反应过程受到干扰引起的污染物超标排放；

(3) 停电造成污染物处理系统停止工作，致使废物非正常排放；

(4) 处理装置的管理系统出现故障造成废水处理系统非正常运转引起的事故排放；

(5) 管道破裂、容器倾倒引起的电镀槽液等泄漏；

(6) 化学品储存室发生泄漏；

(7) 化学品空桶清洗场地和液体分装场所地面防腐防漏树脂材料磨损脱落。

未经过处理的废水，主要含有有机物、重金属、氰化物，进入市政河道，会污染受纳河流域，将导致大面积水中生物死亡，如果沿途有取水点甚至会危害接触人的健康生命安全。

3 预防措施

3.1 制度建设

公司制定了《废水处理操作规程》，规定了废水处理的日常管理要求及日常监测要求，日常设备设施管理包括构筑物管理，设备设施使用及维护管理，仪表保管及维护，污泥处理，废水处理药剂管理，污染物监测及监控管理等。日常监测分在线仪表实地监测及定时人工化验分析监测，目前公司配有 PH、COD 及总铜在线监测仪。人工化验分析监测污染物包括总铜、总镍、总铬及 PH，监测结果记录于运行记录中。管理及监测要求具体见下表：

表 3-1 废水站管理要求

构筑物的管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.综合废水池平时应保留至少三分之一的备用空间，当停电引起污水处理设施不能工作，有足够的空间盛装车间地面或管道残留的废水而不会溢满。； 2.反应池应保证足够的反应时间，搅拌强度足够，并改善水流结构,防止短流、偏流； 3.降低沉淀池的表面负荷，并改善进、出水及排泥条件，或者增加过滤装置。 4.构筑物损坏应及时进行修补,并重新进行防腐、防渗处理。
设备保管	<ol style="list-style-type: none"> 1.按照工艺设计参数选用合适的设备； 2.选用质量可靠，运行稳定的优质设备； 3.主要设备如提升泵、加药泵、污泥泵等有备用设备； 4.加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在的安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。
仪器仪表及自动控制	<ol style="list-style-type: none"> 1.选用质量可靠，性能稳定的 pH 计、ORP 计、液位计、超声流量计等仪器仪表； 2.每周对 pH 计、ORP 计等进行清洗、校正，定期更换，以保证废水处理的反应条件； 3.在 pH 调节、氧化还原过程中采用自动控制加药系统； 4.逐步提高废水处理站自动化程度，保证废水处理系统稳定达标运行。
污泥处理	<ol style="list-style-type: none"> 1.及时排出沉淀池沉积的污泥，防止沉淀池上部产生浮泥； 2.脱水后产生的泥饼及时装袋外运。
废水处理药品使用	<ol style="list-style-type: none"> 1.保证废水处理所用药品的质量，选用有效成分浓度符合要求的药品； 2.及时配制适当浓度的药剂，满足废水处理的需要； 3.保证投药设备及控制系统的正常运行，保证足够的投药量。
防泄漏处理	在污水处理站备用防泄漏用的沙、拖把、水鞋、胶手套等应急用品，当有少量废水泄漏时，就立即穿戴好防护用品，用应急用品把废水收集起来，倒入废水站集水池处理
操作管理	<ol style="list-style-type: none"> 1.建立健全废水处理站管理制度和操作规程； 2.配备足够操作人员，并进行培训，持证上岗，定期考核；操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误造成事故； 3.操作人员应做好废水处理运行情况的纪录，包括废水处理量、药品使用量、污泥产生量以及污染物排放浓度等； 4.操作人员应根据废水水量和浓度的变化及时调整加药量等控制因素，保证废水得到有效处理，严禁超负荷运行。
数据监控	<ol style="list-style-type: none"> 1.建立数据监测监控制度，设定监测点及监测频率，由化验室负责定期对废水中主要污染物进行分析，配有快速简易的检测手段，检测铜、铬、镍及 pH 指标，发现污染物超标，采用相应的措施及时解决； 2.按环保部门的要求安装在线监控设施（包括 PH、COD、总铜），将数据传输到监控中心； 3.对在线监控设备定期进行保养、维护和校正，保证设备正常运行。

3.2 隐患排查与整治机制

当污染物异常排放事故发生时，操作人员（或污水处理负责人）应立即上报主管部门管理部。管理部副经理立即前往现场了解情况，对异常情况查明原因，进行妥善处理，根据现场情况，上报应急救援指挥部。同时，要求污水处理负责人及操作人员密切注意进入污水处理站的污水水质，并视异常程度采取如下相应措施：当异常排污的污染物总量低，经化验检测，不会对现有污水处理系统的正常运行造成冲击时，除按照正常的流程处理外，还应继续密切注意污水站的水质。

4 现场处置措施

4.1 现场污染处置原则

按照把好“三关”的原则进行水环境污染现场处置：

第一关：优先把事故污水控制在设施内，然后返回再处理；

第二关：把事故污水控制在厂区范围内；

第三关：即便在最不利的情况下，也要避免大量污染物进入厂外河道水体。

4.2 现场应急处置

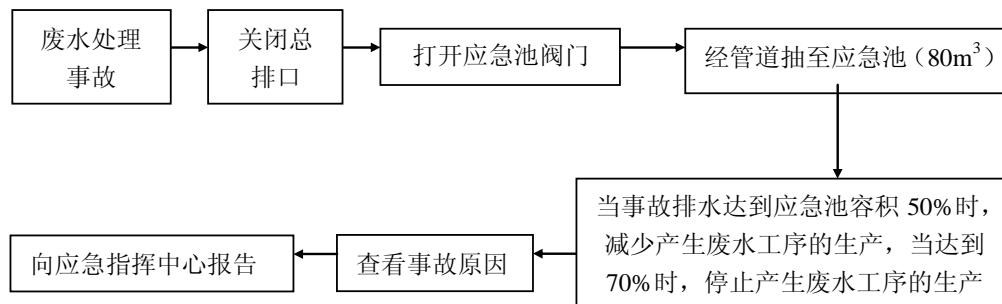
4.2.1 超标排放情况

(1) 发生废水处理不达标后，水处理人员立即半闭外排口阀门；

(2) 打开提升泵，将监测点至排放口段废水返流综合池再处理；

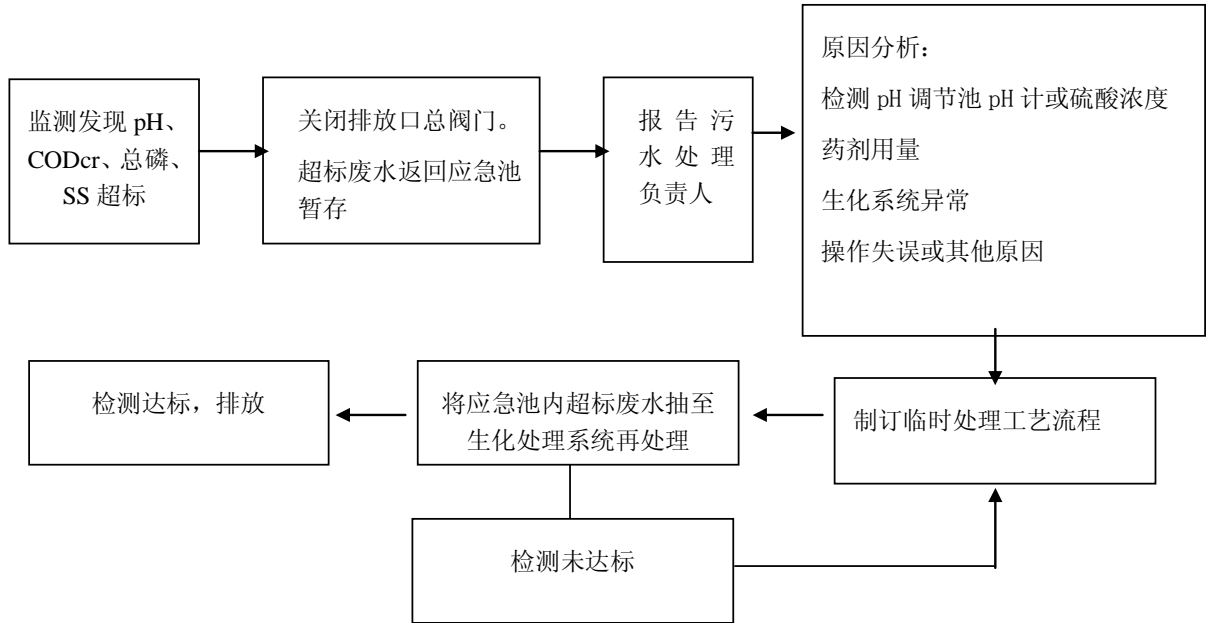
(3) 由水处理负责人通知电镀课启动紧急事故停产程序，尽快停止生产，停产由相关部门协商最后由电镀课课长下达，并立即将生产废水排出；

(4) 水处理负责人向应急预案指挥部报告，事后分析原因拟定改善措施。

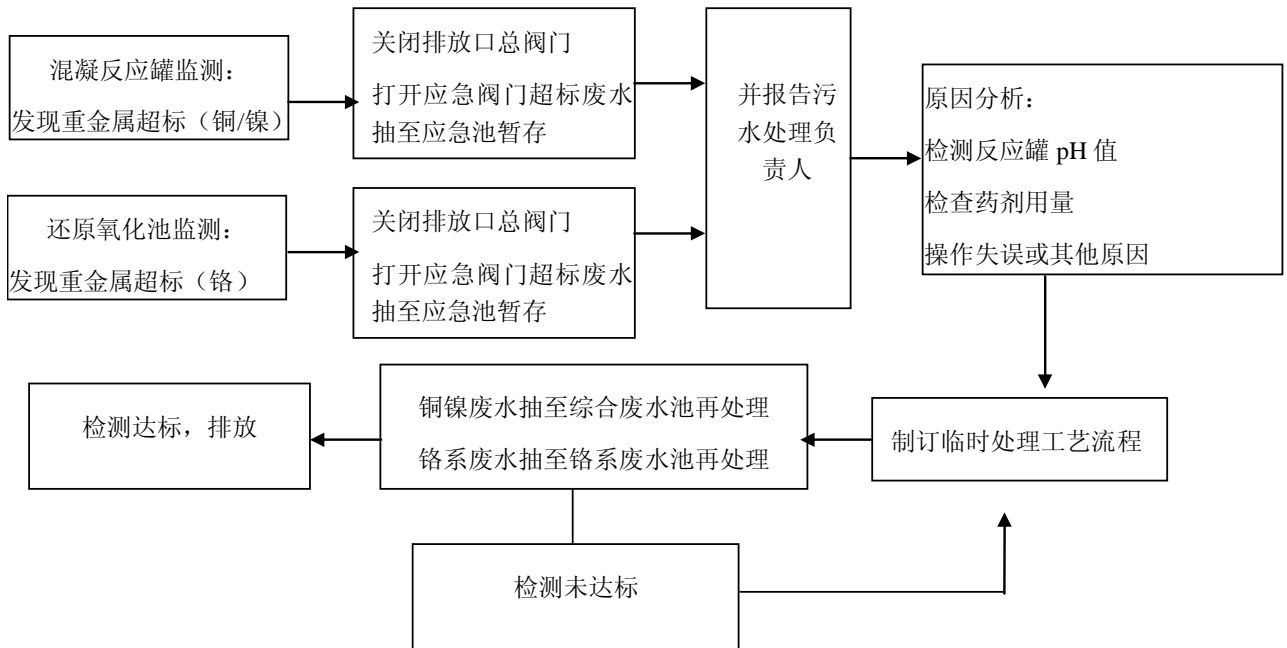


污染物超标排放现场处置程序

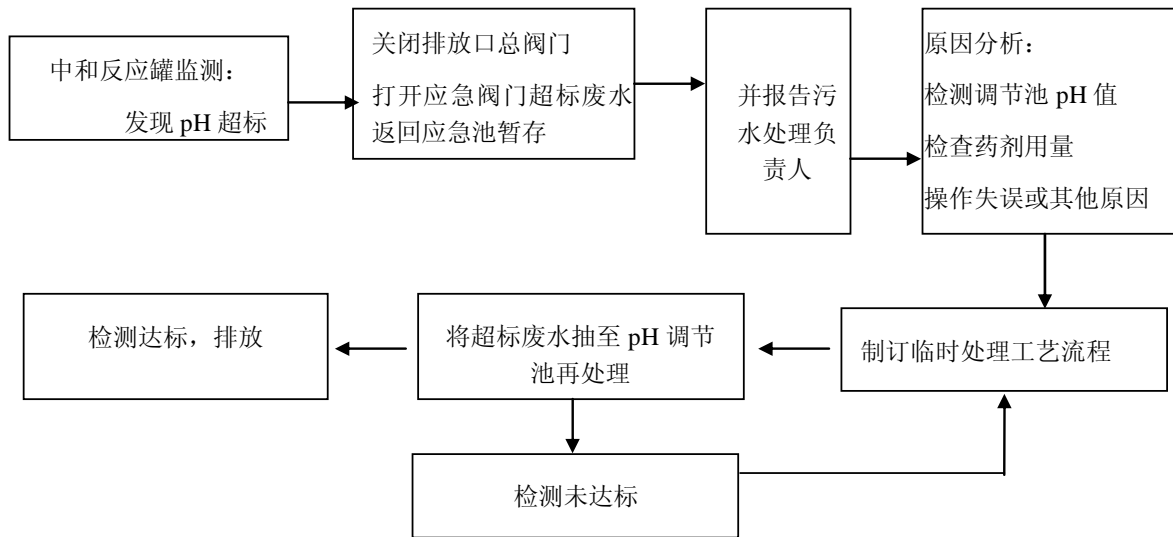
各污染物超标后现场应急处置流程及措施见下图：



有机物超标现场处置程序



总镍/总铜/总铬超标现场处置措施



pH 超标现场处置措施

4.2.3 应急监测

造成水环境污染，在综合池及回调池取样检测，如不具备检测能力时，联络龙岗区环境监测站（0755-28945935）进行检测。

对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析，再拟定处理方案。

应急监测结束时为污染物达到排放标准限值，执行标准见下表：

表 4-1 应急终止环境监控指标

允许最大日排水量	100t/d					
污染物名称	pH	CODcr	SS	总镍	总铜	总磷
排放浓度极限 (mg/L)	6-9	50	60	0.1	0.3	0.5
污染物名称	总氰化物	总铬				
排放浓度极限 (mg/L)	0.2	0.1				
备注：废水排放执行 GB21900-2008 表 3 标准						

4.3 扩大应急的措施

一旦出现险情扩大，我公司应积极配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

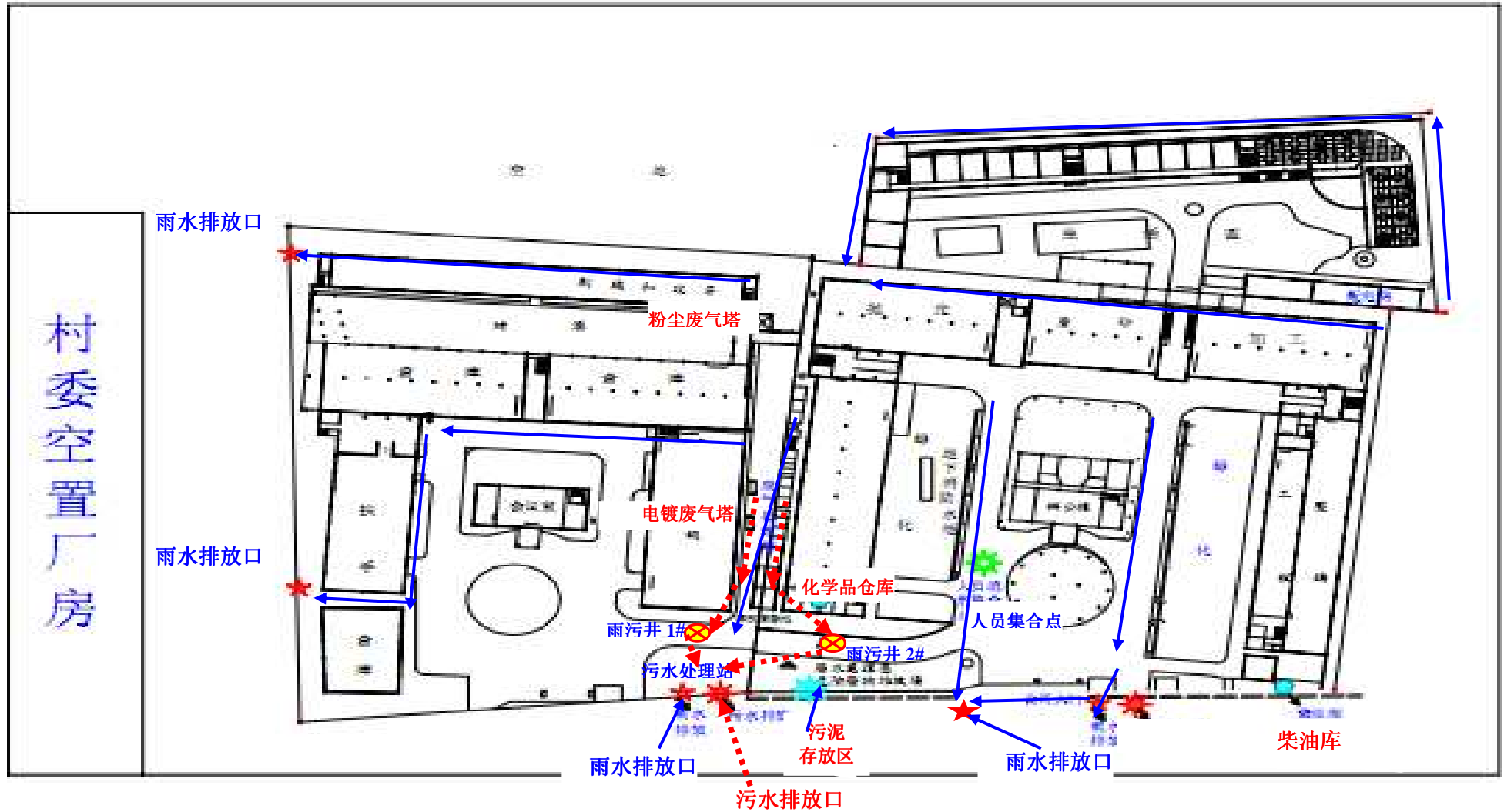
5 保障措施

物资、装备的配置与综合预案相同，见附件 7：应急物资贮备清单。

附件 1：公司地理位置图

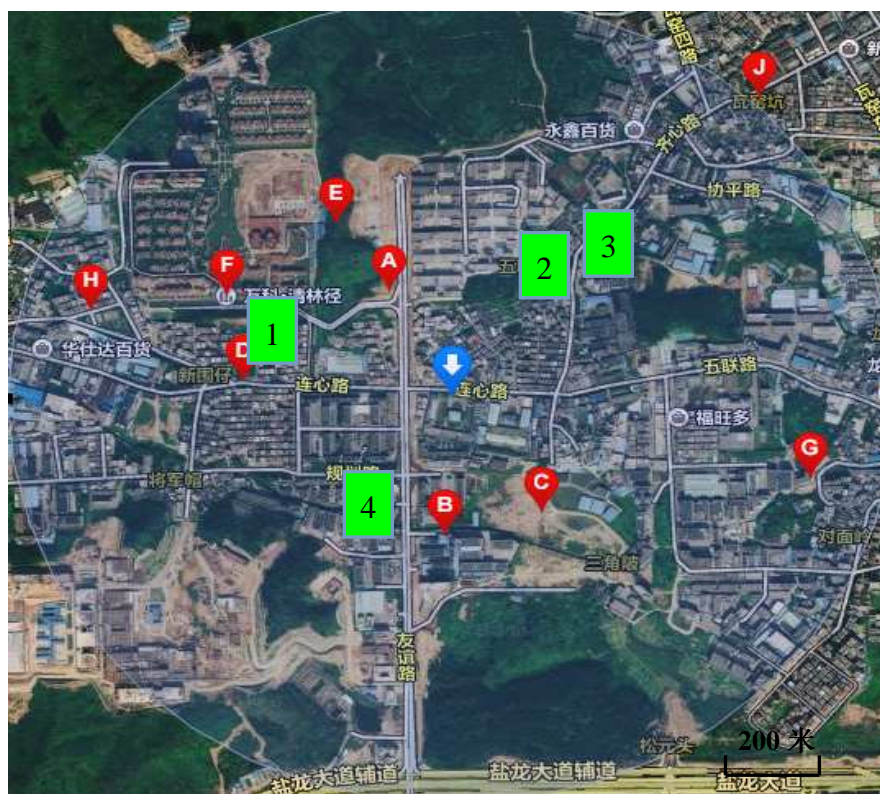


附件 2：公司平面布置示意图



注：“——→”代表雨水流向，“.....→”代表生产污水流向。产生消防废水围堵雨水井“1#”及雨水井“2#”。

附件 3: 环境保护目标分布图



项目 1000 米范围内环境保护目标分布图

项目环境保护目标联系方式

序号	名称	距项目方位	距离(m)	性质	环境敏感项目	联系电话
1	龙岗区千林山小学	西北	473	学校	大气	0755-84532533
2	五联崇和学校	东北	576	学校	大气	0755-84837591
3	五联崇和幼儿园	东北	635	学校	大气	0755-84837010
4	高级技工学校	西南	712	学校	大气	0755-89226362
A	国香清林郡	西北	301	居民区	大气	0755-89928888
B	百合盛世	西南	340	居民区	大气	0755-28996666
C	百合名门	东南	349	居民区	大气	0755-84837348
D	万科千林山居三期	西侧	472	居民区	大气	0755-84837348
E	承翰陶源花园	西北	502	居民区	大气	0755-84837348
F	万科清林径	西北	567	居民区	大气	0755-28913333
G	永正花园	东南	829	居民区	大气	0755-28831828
H	鸿威 de 森林	西北	840	居民区	大气	0755-84837348
-	龙岗河	东侧	3000	水体	水体	0755-28945818

附件 4：本单位事故应急指挥部通讯录

机构名称	组成人员					
	预案职级	姓名	所在部门	职务	办公电话	手机
应急救援指挥中心	总指挥	陈连村	总经办	总经理	84837188-	13028827465
	副总指挥	陈俊荣	管理部	副总经理	84837188-	13510826561
综合协调组	组长	张永	厂务课	副课长	84837188	13246621866
	组员	朱海兰	总务课	前台	84837188	13826586141
现场处置组	组长	蔡松江	厂务部	课长	84837188	13410608358
	组员	黄海勇	电镀课	技术人员	84837188	13530827002
	组员	徐本祥	电镀课	技术人员	84837188	13410380928
安全保卫/应急消防组	组长	曾伟强	保安部	队长	84837188-119	13392858218
	组员	胡中广	保安部	班长	84837188	15361561745
		缪其良	保安部	班长	84837188	15919848778
应急保障组	组长	康世权	总务课	安全主任	84837188	13713924382
	组员	聂典洁	电镀课	技术人员	84837188	13410428326
应急监测组	组长	刘荣辉	废水处理站	监测分析人员	84837188	15019452484

附件 5：外部应急救援单位联系方式

外部救援力量	单位名称	联系电话
上级主管部门	龙岗街道办应急值班	0755-89916111
	龙岗区环境保护与水务局应急指挥中心	13923796778
	龙城环保所	13632628311
政府环保部门	龙岗区环境监测站	0755-28945935
专业环保公司	东江环保股份有限公司（危险废物处理单位）	0755-84073491（联系人：郑周华）
	绿通环保（废水设计及运营单位）	13926525305（宋新华）
	沃星实业（废气工程设计施工单位）	13760101376（罗刚）
公用联系电话	消防局	119
	公安局	110
	医院急救	120
	交通报警	122
	环保热线	12369

附件 6： 应急专家通讯录

姓名	所属单位	手机
黄建峰	深圳市龙岗区环境保护和水务局	13902905908
罗柏华	深圳市龙岗区环境保护和水务局	13902906608
戴晖毅	深圳市南方认证有限公司	13922837260
张世琼	深圳市节能减排促进中心	13714607431
张发新	深圳市东江环保股份有限公司	18938867669

附件 7：应急物资贮备清单

急救医疗器材及防护用品清单

序号	应急用品	用途	数量	存放位置	有效期	管理负责人
1	化学防护服	接触化学品用	2 套	仓库 / 污水处理站	3 年	周素英
2	紧急洗眼器	液体入眼后洗眼用	3 个	车间 / 硫酸仓库外	5 年	
3	橡胶耐酸碱服 (围裙)	接触酸碱时用	15 套	应急柜	3 个月	
4	防护面罩	应急抢险用	6 个	仓库及操作岗位用	1 年	
5	3M 防毒口罩	疏散防护用	50 个	仓库及各操作岗位	1 年	
6	过滤式防毒面具 (活性炭)	接触化学品用	25 个	污水处理站	1 年	
7	急救药品	救治伤员用	3 个	车间	1 年	

消防器材清单

序号	名称	用途	设置地点	数量	有效期	管理负责人/电话
1	消防水池	储水消防备用	地下/宿舍及车间顶层	15 个	/	曾伟强
2	4KG 手提贮压式 (ABC) 干粉灭火器	灭火	厂区及车间各区域	400 具	/	
3	推车贮压式 (ABC) 干粉灭火器	灭火	厂区及车间各区域	3 具	/	
4	消防栓	灭火	厂区及车间各区域	53 个	/	
5	消防报警铃及广播喇叭	场所报警广播	前台	1 个	/	
6	消防头盔	消防灭火戴	应急柜	个	/	
7	应急照明/出口灯	停电照明用	各部门及车间出口	68 个	/	
8	消防铁锹	铲沙	仓库	2 把	/	
9	可燃气体浓度报警器	易燃场所监测	熄火工序	1 套	/	
10	自动喷淋装置	清洗喷洒	熄火工序	1 套	/	

10	手提式探照灯	抢险救人	污水处理站/保安室	3个	/	
----	--------	------	-----------	----	---	--

污染应急装备及其它应急设施清单

序号	应急用品	用途	数量	存放位置	有效期	管理负责人
1	消防铁锹	铲沙	2把	仓库	/	康世权
2	消防沙	吸附清理泄漏	2立方	仓库周围	/	
3	碎布		50公斤	仓库	/	
4	锥形警戒桶	疏散拉警戒用	4个	应急柜	/	
5	扩音器	疏散人群用	1个	办公室	/	
6	对讲机	疏散联系用	3个	保安部	/	
7	警戒绳	拉警戒用	2卷	办公室	/	
8	救生绳	救人用	1条	污水处理站	/	
9	帆布	覆盖固废用	2块	污水处理站	/	
10	便携式鼓风机	进封闭及半封闭空间用	1台	污水处理站	/	
11	应急潜水泵	应急抽水用	3台	污水处理站	/	
12	大风扇	强制通风	1台	污水处理站	/	