

佛山市中汇纺织印染有限公司

突发环境事件应急预案



编制单位：佛山市中汇纺织印染有限公司

协编单位：佛山市粤洁环保科技有限公司

编制时间：2018 年 06 月

项目名称：佛山市中汇纺织印染有限公司突发环境事件应急预案

编制单位：佛山市中汇纺织印染有限公司

协编单位： 佛山市粤洁环保科技有限公司

突发环境事件应急预案参与编制人员名单：

单位		姓名	负责事项	签名
编制单位	佛山市中汇纺织印 染有限公司		报告编写	
			报告审核	
协编单位	佛山市粤洁环保科 技有限公司		协助报告编写	
			报告审核	

批准页

佛山市中汇纺织印染有限公司各部门：

《佛山市中汇纺织印染有限公司突发环境事件应急预案》是根据《中华人民共和国环境保护法》、《国家突发环境事件应急预案》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关法律法规和规章及指导性文件的有关规定制定的。此预案是我公司在突发环境事件时，为保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展，健全环境污染事故应急机制的制度文件，现予以发布施行。公司所有部门和全体员工，均应严格遵守执行。

佛山市中汇纺织印染有限公司（盖章）
总经理：（签字）
2018年10月18日

目 录

1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.2.1 法律、法规、规章及相关规范性文件.....	1
1.2.2 公司相关技术文件及资料.....	4
1.3 适用范围.....	4
1.4 事件分级.....	5
1.4.1 I 级（社会级）突发环境事件.....	5
1.4.2 II 级（企业级）突发环境事件.....	5
1.4.3 III 级（车间级）突发环境事件.....	5
1.5 工作原则.....	5
1.6 应急预案关系说明.....	6
2 企业基本情况.....	8
2.1 企业概况.....	8
2.1.1 企业背景.....	8
2.1.2 地理位置.....	9
2.1.3 平面布置.....	9
2.1.4 生产规模及生产制度.....	10
2.1.5 主要原辅材料及能耗使用情况.....	11
2.1.6 主要生产工艺.....	19
2.1.7 污染物治理及产排情况.....	26
2.1.8 事故安全疏散路线.....	33
2.2 区域环境概况.....	33
2.2.1 地理位置.....	33
2.2.2 气象、气候.....	33
2.2.3 水文特征.....	34
2.3 环境保护目标.....	35
3 环境危险源及其环境风险.....	40

3.1 环境危险源的确定依据.....	40
3.2 环境风险辨识内容.....	40
3.3 风险识别.....	40
3.3.1 物质危险性识别.....	40
3.3.2 公司主要环境风险和污染环节.....	54
3.3.3 重大危险源识别.....	57
3.4 事源项分析.....	58
3.4.1 事故类比调查.....	58
3.4.2 事故类型.....	60
3.4.3 最大可信事故的确定.....	60
3.4.4 最大可信事故的概率.....	61
3.5 环境风险事故分析.....	61
3.5.1 溶剂泄露火灾爆炸事故引起的污染分析.....	61
3.5.2 废气处理设施失效产生的影响分析.....	61
3.5.3 废水处理设施失效产生的影响分析.....	62
3.5.4 消防废水二次污染.....	62
4 应急组织机构与职责.....	64
4.1 领导机构组成及其职责.....	64
4.1.1 应急领导组组成.....	64
4.1.2 应急领导组职责.....	65
4.2 领导机构组成及其职责.....	65
4.2.1 现场指挥部组成.....	65
4.2.2 现场指挥部职责.....	65
4.3 现场指挥部及其职责.....	66
4.3.1 现场处置组.....	66
4.3.2 警戒疏导组.....	66
4.3.3 应急物资供应组.....	67
4.3.4 通讯联络组.....	67
4.4 外部应急/救援力量.....	67
5 预防与预警机制.....	69

5.1 环境保护管理制度建设.....	69
5.2 危险源监控.....	69
5.3 预防措施.....	69
5.3.1 厂区设计、布局防范措施.....	69
5.3.2 生产过程事故预防措施.....	70
5.3.3 储运过程中的事故预防措施.....	70
5.3.4 环保工程事故预防措施.....	73
5.4 预警.....	76
5.4.1 预警的条件.....	76
5.4.2 预警的分级.....	77
5.4.3 预警发布或解除.....	78
5.4.4 报警及通讯联络方式.....	78
5.4.5 信息报告与通报.....	78
6 应急响应.....	79
6.1 环境应急预案启动条件.....	79
6.2 应急响应程序.....	79
6.3 应急响应分级.....	80
6.4 信息报告与发布.....	83
6.4.1 信息发布形式.....	83
6.4.2 信息发布原则.....	83
6.4.3 信息发布内容.....	83
6.5 现场环境污染控制与处置措施.....	83
6.5.1 现场处置安全防护措施.....	83
6.5.2 现场处置措施.....	84
6.5.3 危险化学品泄漏现场处置措施.....	85
6.5.4 泄漏伴随火灾事故处置措施.....	87
6.5.5 废气处理设施故障处置措施.....	88
6.5.6 现场处置注意事项.....	89
6.5.7 应急监测.....	89
6.6 事故现场人员疏散方案.....	94

6.6.1 事故场所疏散方案.....	94
6.6.2 疏散处置程序.....	94
6.6.3 被困人员的疏散.....	95
6.6.4 注意事项.....	95
6.7 应急处置结束.....	96
6.8 现场指挥与协调.....	96
6.9 应急终止.....	96
6.9.1 应急终止条件.....	96
6.9.2 应急终止程序.....	96
6.10 安全防护.....	97
7 后期处置.....	98
7.1 善后处置.....	98
7.1.1 污染物后期处置.....	98
7.1.2 后期监测及人员安置.....	98
7.2 调查与评估.....	99
7.3 恢复重建.....	99
8 应急保障措施.....	100
8.1 人力资源保障.....	100
8.2 通讯与信息保障.....	100
8.3 应急设施（备）及物资保障.....	101
8.4 资金保障.....	101
8.5 其他保障.....	101
8.5.1 医疗卫生保障.....	101
8.5.2 交通运输保障.....	102
8.5.3 治安保障.....	102
8.5.4 科技支撑.....	102
9 监督管理.....	103
9.1 应急演练.....	103
9.1.1 演练方式.....	103
9.1.2 演练组织与级别.....	103

9.1.3 演练准备.....	103
9.1.4 演练频次与范围.....	103
9.1.5 演练内容.....	104
9.2 宣传教育与培训.....	104
9.2.1 培训层次.....	104
9.2.2 培训要求.....	105
9.3 责任与奖惩.....	105
10 附则.....	107
10.1 名词术语.....	107
10.2 预案解释.....	108
10.3 预案的评审、备案、发布和更新.....	108
10.3.1 预案评审.....	108
10.3.2 预案发布.....	108
10.3.3 预案备案.....	108
10.3.4 预案更新.....	108
附件.....	110
附件 1：公司应急组织机构组成及相关单位通讯录.....	111
附件 2：公司突发环境事件应急工作流程图.....	113
附件 3：公司应急物资清单.....	114
附件 4-1：厂区突发事故安全逃生路线图.....	115
附件 4-2：厂区消防设施布置图.....	116
附件 5-1：厂区排水及雨水收集管网图.....	117
附件 5-2：公司周边水系图.....	118
附件 6：公司环保批复文件.....	119
附件 7：公司危废协议.....	125

1 总则

1.1 编制目的

为了建立健全佛山市中汇纺织印染有限公司（以下简称为“公司”）及佛山市中汇纺织印染有限公司对突发环境事件的应急处置机制，使公司能够有效预防突发环境事件，在应对各类环境事件时能够在第一时间做到有据可依，最大程度减少损失，特制定本预案。本预案提出了公司突发环境事件的预防、预警和应急处置程序以及相应的应对措施来规范公司环境应急管理和人员的指挥调度，确保在发生突发环境事件时能够按照预案开展应急救援工作，从而保障公司及周边人员、财产以及区域环境的安全。本次突发环境事件应急工作责任为佛山市中汇纺织印染有限公司，监督责任主体为佛山市三水区环境保护局。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规、规章及相关规范性文件

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- （2）《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第 6 号）；
- （3）《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第 69 号）；
- （4）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第 87 号）；
- （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第 77 号）；
- （6）《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订，中华人民共和国主席令第 31 号）；
- （7）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；
- （8）《中华人民共和国安全生产法》（2014 年修订）；
- （9）《关于特大安全事故行政责任追究的规定》（国务院令第 302 号）；
- （10）《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）；
- （11）《环境保护部关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2009〕130 号）；
- （12）《国家突发公共事件总体应急预案》（国务院，2006）；

- (13) 《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函〔2014〕119号）；
- (14) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号，2015年）；
- (15) 《国务院办公厅秘书局关于进一步加强应急预案管理的通知》（国办秘函〔2016〕46号）；
- (16) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第32号，2014年，自2015年3月1号起实施）；
- (17) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）；
- (18) 《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》（国发〔2011〕35号）；
- (19) 《环境信息公开办法（试行）》（国家环境保护总局令第35号）；
- (20) 《突发环境事件信息报告办法》（中华人民共和国环境保护部令第17号）；
- (21) 《环境保护部环境应急专家管理办法》（环发〔2010〕105号）；
- (22) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；
- (23) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
- (24) 《关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知》（环发〔2015〕4号）；
- (25) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（粤环〔2015〕99号）；
- (26) 《广东省突发事件应急预案管理办法》（粤府办〔2008〕36号）；
- (27) 《关于认真贯彻实施突发事件应对条例的通知（粤府办〔2010〕50号）》；
- (28) 《广东省突发事件应对条例》（2010年版）；
- (29) 《广东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（2013年）；
- (30) 《广东省人民政府办公厅关于印发2015年全省应急管理工作的计划的通知》（粤办函〔2015〕66号）；
- (31) 《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案评审技术指南》（粤环办函〔2016〕148号）；
- (32) 《广东省突发环境事件应急预案》（2012年）；
- (33) 《广东省突发事件总体应急预案》（2011年）；
- (34) 《佛山市环境保护局关于印发<佛山市企业事业单位突发环境事件应急预案备案

管理实施办法（试行）>的通知》（佛环〔2016〕47号）；

（35）《佛山市突发环境事件应急预案》（2014年）；

（36）《危险化学品目录（2015版）》（自2015年5月1日起施行）；

（37）《危险化学品分类信息表》（国家安监局，2015年5月）；

（38）《危险货物分类和品名标号》（GB6944-2015）；

（39）《危险货物品名表》（GB12268-2012）；

（40）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

（41）《国家危险废物名录》（部令 第39号）；

（42）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；

（43）《重点环境管理危险化学品目录》（2014年）；

（44）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）；

（45）《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；

（46）《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；

（47）广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；

（48）广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；

（49）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

（50）《低倍数泡沫灭火系统设计规范》（GB50151-92）；

（51）《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2009）；

（52）《环境风险评价实用技术和方法》（中国环境科学出版社，2000年）；

（53）《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；

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

（55）《佛山市人民政府办公室关于修订佛山市突发环境事件应急预案的通知》（佛府办【2017】27号）；

（56）《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）；

（57）《广东省突发环境事件应急预案》（粤府办函【2017】280号）；

（58）《广东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（粤环办【2017】80号）；

（59）《佛山市人民政府办公室转发关于进一步加强应急预案管理有关文件的通知》（佛府办函【2016】663号）；

（60）《佛山市环境保护局突发环境事件应急预案》（佛环【2017】234号）

- (61) 《三水区突发环境事件应急预案》（三府办函【2017】78号）等；
- (62) 《佛山市环境保护局关于进一步加强我市企业事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》（佛环〔2018〕32号）；
- (63) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

1.2.2 公司相关技术文件及资料

- (1) 关于《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工项目环境影响报告书的批复》（佛环函【2011】301号）；
- (2) 《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目（一期）投入试生产的函》（佛环函【2012】488号）；
- (3) 《佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书》（2015年04月）；
- (4) 关于《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书》初审意见的函（三环复【2015】102）；
- (5) 《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书的批复》（佛环函【2015】850号）；
- (6) 《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目（一期）竣工环境保护验收意见的函》（佛环函【2016】32号）；
- (7) 佛山市中汇纺织印染有限公司的环境保护管理制度；
- (8) 佛山市中汇纺织印染有限公司的安全管理制度；

1.3 适用范围

本预案适用于佛山市中汇纺织印染有限公司生产区域的、可能对公司区域所在地周边环境敏感区域的环境要素造成危害的突发环境事件的预防预警、应急处置和救援，以及邻近单位可能会危及本公司利益及人员安全的突发环境事件的预防预警、应急处置和救援，包括对由火灾、爆炸、原料或（和）产品泄漏、危险废物泄漏、污染物处理设施不正常运转等引起的突发环境事件的应急处置。本预案不适用安全事件与职业卫生事件的应急工作。

1.4 事件分级

依据《突发环境事件信息报告办法》（中华人民共和国环境保护部令第17号）、《佛山市突发环境事件应急预案》（2014年）中有关各级环境保护主管部门对突发环境事件信息的报告办法，按照突发环境事件严重性和紧急程度，以及公司可能发生的突发环境事件的环境危害程度、影响范围，公司突发环境事件分为Ⅰ级事件（社会级）、Ⅱ级事件（企业级）和Ⅲ级事件（车间级）。

1.4.1 Ⅰ级（社会级）突发环境事件

指发生重大突发环境事件的情况下，即污染物对厂界外有重大影响事故，废气处理装置故障，污染周围大气环境，工厂火灾无法控制、火灾迅速蔓延，事故应急池及污水处理设施完全出现故障，污染周围水体及土壤，影响范围扩大，公司应急处置能力已无法控制险情，需要地方政府或外单位应急救援队伍支援的。

1.4.2 Ⅱ级（企业级）突发环境事件

指发生特别较大突发环境事件的情况下，即发生全厂性事故，有可能影响厂内人员和设施安全。危险化学品储存、厂内运输装卸过程中泄漏事故，危险废物暂存过程中泄漏事故，事故现场人员未能控制险情，需要公司应急救援队伍支援，而且公司应急处置能力足以控制险情，无须地方政府或外单位应急救援队伍支援的。

1.4.3 Ⅲ级（车间级）突发环境事件

指发生一般突发环境事件，即只影响装置本身或某个生产单位。化学品泄漏、生产废水满溢事件，现场人员利用现场物质可以控制险情，无须公司应急救援队伍支援的。

1.5 工作原则

（1）预防为主，防控结合

企业立足于环境事件的预防、预测、预控，通过向全体职工宣传普及预防突发环境事件知识，提高职工的环保意识和技能，组织开展对消防、危险废物、危险化学品等潜在风险源的辨识活动，认真落实相应的控制措施，降低环境安全风险。

（2）以人为本，减少危害

在突发环境安全事件的防范、应急处置过程中，始终把保障公众健康和生命财产安全

为首要任务，最大程度地减少突发事件及其造成的人员伤亡和环境危害。

（3）统一指挥，分级负责

企业领导应加强对突发环境事件应急处置工作的领导，统一指挥，完善应急处置运行机制，协调企业相关部门、完善分类管理、分级负责、落实行政领导责任制，整合现有资源，提高应急处置效率，应急工作小组要认真执行应急领导小组的各项决策、指挥，做好突发环境事件应急处置的相关事宜。

（4）快速响应，企业自救

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

（5）属地管理，信息及时

企业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，所在部门应在第一时间进行先期处置并报警求助。及时坦诚面对公众、媒体和各利益相关方，提供突发环境事件信息，统一发布，依靠社会各方资源共同应对。

（6）依法办事，联动配合

依照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》，及其他有关环保和应急法规要求，按照本预案要求进行突发环境事件处置。当出现企业不可控情况时，及时向上级主管部门求救，并积极配合行动。

1.6 应急预案关系说明

（1）公司内部应急预案体系

本应急预案作为公司对突发环境事件预防、预警及处置救援的指导性文件，与公司安全生产管理应急预案内容相互协调，两者相辅相成，共同构成公司突发环境、安全事故的应急预案体系，以确保在发生事故或各类突发事件时能够按照预案体系开展应急救援工作，从而保障本公司及周边人员、财产以及区域环境的安全。

当公司突发环境事件时，首先对环境事件性质及类别进行界定，然后根据已界定的环境事件的性质及类别，由应急指挥领导小组组长批准启动本预案，应急指挥部根据本预案响应程序对突发环境事件进行及时有效处置。涉及安全类的突发事件或事故，首先启动公司安全生产管理应急预案对安全事件或事故进行处置，可能会对环境造成不利影响或造成的环境污染可能会对员工及周边居民带来损害时，应立即启动本预案对环境事件进行处置，并对受到影响的环境及人员身体状况进行监测与追踪，直到恢复到该次事件

对周围环境及人员的影响被认定为无不利影响为止。

（2）本应急预案与外部联动机制

本应急预案应强化企业（周边企业）、区级、市级三级联动的响应计划。本应急预案与三水区突发环境事件应急预案、佛山市突发环境事件应急预案相衔接，当突发环境事件处于本公司能力可控制范围内时，启动本应急预案对突发环境事件进行处置，并按照程序向三水区环境主管部门报告；当突发环境事件超出了本公司的应急处置能力时，立即向三水区环境主管部门请求支援，应急指挥权上交，本公司应急力量积极全力配合；同时，也可立即联系周边企业及社区，借助周边企业、社区的应急设施、设备等应急资源及力量对突发环境事件进行处置。相关部门、周边企业及社区等的联系方式详见附件一。通过上下、友邻的通力配合，确保以最短的时间、最少的资源将事件影响、污染水平、公司损失降至最低。应急预案关系如图 1.6-1 所示。

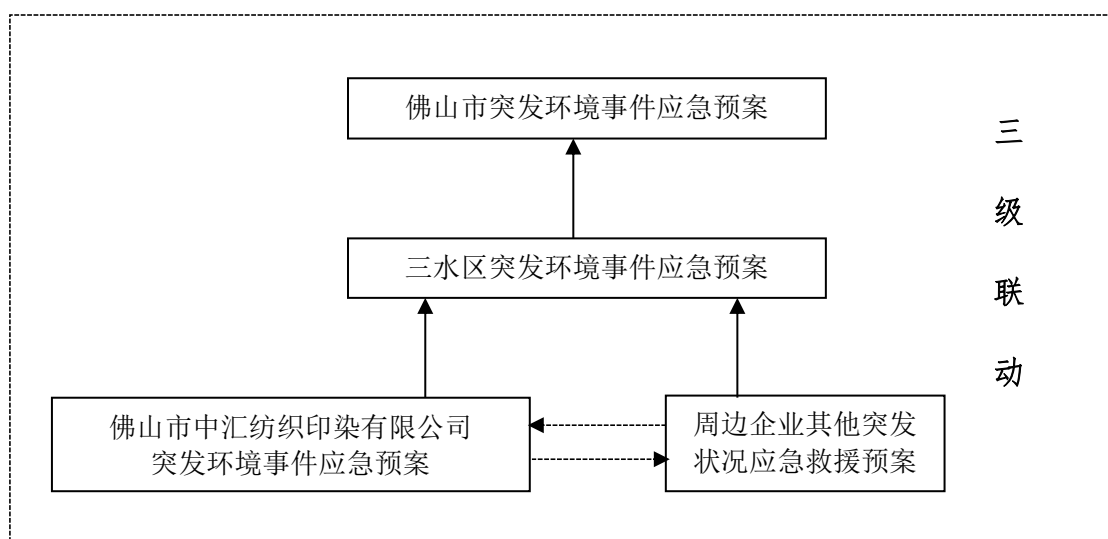


图 1.6-1 本公司与外部应急预案关系图

2 企业基本情况

2.1 企业概况

2.1.1 企业背景

佛山市中汇纺织印染有限公司建设于佛山市三水工业区大塘园 A 区 54 号地块一，所在中心地理位置坐标：北纬 23°26'34"，东经 112° 55'56"。项目总投资 7000 万元人民币，占地面积 73772.1 m²，总建筑面积 87086.4 m²，包括主体 5 座生产车间、1 座办公楼、1 座综合楼、1 座宿舍楼、1 个废水收集池、1 个消防水池、1 个变配电房、1 个应急池和 2 间门卫室。公司的棉色纱主要生产工序包含络筒、整经、煮漂、清洗、染色、浆纱和烘干等，坯布主要的生产工艺为染色加工处理和印花加工处理，色布生产包括烧毛、煮漂、洗布、染色、洗布、脱水、烘干、开幅、定型、验布等，印花工艺包括烧毛、煮漂、洗布、脱水、烘干、印花、蒸化、水洗、烘干、定型、验布等。建成后（一期）年产牛仔色纱 800 万 m（折合约 1600t）、棉针织色布 2200t、化纤针织色布 2200t。

表 2.1-1 项目基本情况一览表

项目名称	佛山市中汇纺织印染有限公司
项目位置	三水工业区大塘园 A 区 54 号地块一 中心地理坐标：23°26'34"，东经 112° 55'56"
邮政编码	528143
项目负责单位名称	佛山市中汇纺织印染有限公司
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91440600792908112A
法人代表	郑育生
环境管理负责人	张誉清
联系电话	18029200113
劳动定员	目前员工约 250 人，其中管理人员 20 人、生产工人 230 人
主要消防、环保设施	项目委托资质单位设计并建成废气处理设施、应急池、消防池。
四周情况	项目所在地的东侧为佛山市精度纺织有限公司；南侧隔横向四路为佛莱雅日用品和祥盛印染；西侧隔天泰路为和齐隆化工；北侧依次为源都路、河涌和恒宝路，隔恒宝路北侧为国联家具。

本项目由主体工程、公用工程、储运工程、环保工程和依托工程组成。其中主体工程包括 5 座生产车间、1 座办公楼、1 座综合楼、1 座宿舍楼、1 个废水收集池、1 个消防水池、1 个变配电房、1 个应急池和 2 间门卫室；公用工程包括配套工程、给水系统、排水系统、供电工程、供热工程和消防系统；储运工程包括运输设备、成品仓库和原辅

料仓库；环保工程包括废水收集系统、废气处理系统、噪声治理系统、固废治理和绿化工程；依托工程为污水处理厂。

本项目环评及批复情况一览表见表 2.1-2。

表2.1-2 项目环评及验收批复情况一览表

建设年份	环评批文号	批复主要内容
佛山市中汇纺织印染有限公司环评情况		
2011年	关于《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工项目环境影响报告书的批复》（佛环函【2011】301号）	项目生产规模为年产牛仔布2000万米
2012年	《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目（一期）投入试生产的函》（佛环函【2012】488号）	项目（一期）生产规模为年生产牛仔布800万米
2015年	《佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书》（2015年04月）	项目拟生产规模由原审批年产2000万米牛仔布（折合5000吨）变更为年产牛仔色纱800万米（折合为1600t）、棉针织布3000吨，化纤针织布3000吨
2015年	关于《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书》初审意见的函（三环复【2015】102）	项目生产规模由原审批年产2000万米牛仔布（折合5000吨）变更为年产牛仔色纱800万米（折合为1600t）、棉针织布3000吨，化纤针织布3000吨
2016年	《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书的批复》（佛环函【2015】850号）	项目生产规模由年产2000万米牛仔布调整为年产牛仔色纱800万米，棉针织布3000吨，化纤针织布3000吨
2016年	《佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目（一期）竣工环境保护验收意见的函》（佛环函【2016】32号）	项目生产规模由年产2000万米牛仔布调整为年产牛仔色纱800万米（折合为1600t），棉针织布2200吨，化纤针织布2200吨

2.1.2 地理位置

佛山市中汇纺织印染有限公司建设于佛山市三水工业区大塘园 A 区 54 号地块一，所在中心地理位置坐标：北纬 23°26'34"，东经 112° 55'56"。项目所在地的东侧为佛山市精度纺织有限公司；南侧隔横向四路为佛莱雅日用品和祥盛印染；西侧隔天泰路为鱼珠化工和齐隆化工；北侧依次为源都路、河涌和恒宝路，隔恒宝路北侧为国联家具。公司四至情况详见图 2.1-2a。

2.1.3 平面布置

表2.1-3 项目平面布置表

类别	建设名称	建设内容
主体工程	生产车间 5 座	生产车间 A 为 3 层建筑，主要用于定型和成品储存；车间 B 为 3 层建筑，主要用于定型和织布；车间 C 为 3 层建筑，主要用于络纱、整经、浆染；车间 D 为 1 层建筑，主要用于原料布暂存、布坯染色、脱水开幅；车间 E 为 1 层建筑，主要用于烘干、定型、烧毛、洗水、丝光。本项目总占地面积为 73772.1m ² ，其中建筑基地面积为 44255.15 m ² ，总建筑面积为 87086.4 m ² ，年牛仔色纱 800 万 m（折合约 1600t），棉针织色布 3000t，化纤针织色布 3000t。
公用工程	供水（新鲜水）	项目新鲜水总用水量 816.7m ³ /d。主要为生产用水和生活用水。用水来源于工业区供水管网。
	排水	采用雨污分流排水方式。雨水管采用明管式排水，主要承接地面水和后期雨水，污水管采用明管明渠，主要接纳厂区生活污水进入污水处理设施处理后入园区污水管道后进入园区污水处理厂处理。
	供电	电源采用双回路供电方式，电源来自市政电网。
	供汽	由佛山市三水佳利达纺织染有限公司蒸汽分厂提供，蒸汽需求量为 200t/d,其中低温低压蒸汽 160t/d,中温中压蒸汽 40t/d。
	绿化	绿化工程，绿地率 17.3%。
辅助工程	仓储	储仓库（主要储存原材料和产品）。
	运输	原辅材料 and 产品均由汽车运输。
生活办公配套	办公楼和宿舍	建有 1 座 1580.2 m ² 办公楼、1 座 4480.5 m ² 综合楼用于办公，1 座 6790 m ² 宿舍楼用于食宿，可满足本项目员工的生活办公需要。
环保设施	烧毛废气处理系统	“水喷淋防火除尘”处理系统。
	定型废气处理系统	“水喷淋—湿式高压静电—油水分离”处理系统。
	印花废气收集系统	拟采用密闭生产负压管网收集，由 20m 高排气筒高空排放。
	油烟净化装置	员工食堂厨房油烟废气采用高效油烟净化装置处理。
	污水预处理系统	生活污水和生产废水分别经收集预处理后，进入市政污水处理系统，后再经城市污水管网排入园区污水处理厂。
	固体废物处理	生活垃圾卫生部门统一清运处理，危废委托有资质单位处置。
	废水收集池	总容积为 500m ³ ，内分两个池子，1 个 300m ³ 的事故应急池和 1 个 200m ³ 生产废水收集池。

2.1.4 生产规模及生产制度

公司以棉纱和化纤纱为主要原料，公司的棉色纱主要生产工序包含络筒、整经、煮漂、清洗、染色、浆纱和烘干等，坯布主要的生产工艺为染色加工处理和印花加工处理，色布生产包括烧毛、煮漂、洗布、染色、洗布、脱水、烘干、开幅、定型、验布等，印花工艺包括烧毛、煮漂、洗布、脱水、烘干、印花、蒸化、水洗、烘干、定型、验布等。生产劳动定员 250 人，其中约 200 人在厂内食宿，均在场内食宿，每天

工作采用三班制，每班 8 小时，年工作 300 天，工作采用三班制。

2.1.5 主要原辅材料及能耗使用情况

公司生产原辅材料主要有棉纱、化纤纱、活性染料、还原染料、分散染料、精盐、冰醋酸、纯碱、淀粉、烧碱、双氧水、保险粉、皂洗剂、固色剂、柔软剂、稳定剂、渗透剂和硅油等；公司主要以电和蒸汽为能源，蒸汽通过管道输送于各使用点；公司的运输工具叉车会用到少量的柴油；公司主要原辅材料及能耗见表 2.1-4~2.1-6；公司卫星图、平面布置图、四至图及风险源布置图见图 2.1-1~2.1-4。

表 2.1-4 主要原辅材料使用情况、储存方式及储存量一览表

序号	原料名称	年用量（t）	最大储存量（t）	性状	包装规格和形式	存储位置
1	棉纱	4600	300	固体	纸箱	原料仓
2	化纤纱	3000	50	固体	纸箱	原料仓
3	活性染料	88	15	液体	纸箱（内衬塑料纸）	染料仓
4	还原染料	32	5	液体		
5	分散染料	80	7	液体		
6	精盐	170	8	固体	尼龙袋装	
7	冰醋酸	52	10	液体	尼龙袋装	
8	纯碱	89	50	固体	尼龙袋装	
9	烧碱	80	10	固体	尼龙袋装	
10	双氧水	108	32	液体	塑胶桶装	
11	保险粉（固）	5	4	固体	铁桶装	
12	皂洗剂	5	4	液体	塑胶桶装	
13	固色剂	5	5	液体		
14	柔软剂	42	3	液体		
15	稳定剂	3.3	3	液体		
16	渗透剂	3.3	3	液体		
17	硅油	3	5	液体		
18	柴油（用于叉车）	3	0.2	液体	铁桶装	原料仓

表 2.1-5 主要资源和能耗情况表

序号	名称	年消耗量	储存量
1	电(千瓦时/年)	1328.86	/
2	水(万吨/年)	24.5	/
3	蒸汽(吨/年)	119909	/

表 2.1-6 主要原辅材料成分表

名称	备注
活性染料	活性染料分子中含有一个或一个以上的反应基团(活性基团)。在适当条件下,能和纤维素上的羟基、蛋白质纤维及聚酰胺纤维上的氨基等发生键合反应,在染料和纤维之间生成共价键结合。活性染料分子结构较简单,并含磺酸基,水溶性良好。在水中电离成染料阴离子,对硬水有较高的稳定性,扩散性和匀染性较好,染色方便。活性染料和纤维反应的同时,还能与水发生水解反应,水解产物一般不再能和纤维发生反应。因此在染色中,应尽量减少活性染料的水解。

分散染料	指在分散剂（或称扩散剂）存在下，分散于染浴中的一类染料。分为五个系列： （1）E 型分散染料，具有良好的匀染性能，适用于浸染染色工艺；有的品种可用于热转移印花工艺；（2）SE 型分散染料，具有一般的匀染性能和较好的耐升华（色）牢度，可用聚酯纤维的浸染染色工艺和热熔染色工艺；（3）S 型分散染料，具有较高的耐升华（色）牢度，主要用于聚酯混纺织物的热熔染色工艺；（4）P 型分散染料，适用于聚酯纤维和纤维素纤维混纺织物的防拔染印花；（5）PR 型分散染料，可用于聚酯纤维的快速染色工序。
还原染料	最早称为瓮染料，又习惯上称为士林或阴丹士林染料（Indanthrene dyes）。在碱性溶液中借连二亚硫酸钠（保险粉）进行还原处理后使纤维染色的染料。化学结构多属蒽醌染料或蒽系染料。多数品种对纤维素纤维有较好的耐晒和耐洗牢度。还原染料分为两个系列：（1）一般还原染料，染色时需用保险粉在碱性介质中还原成可溶性的染料隐色体吸附于纤维素纤维上。染色后再经氧化，使染料固着于纤维上。（2）S 系列还原染料，是还原染料隐色体的硫酸酯盐。可溶于水，对纤维素纤维有亲和力，染色后以稀硫酸和亚硝酸钠的溶液处理，染料经水解、氧化而显色。主要用于印染棉布和涤棉混纺织物的浅色染色。
冰醋酸	又称无水醋酸（ CH_3COOH ）。无色澄清液体，有刺激气味。密度为 1.049，熔点 16.7°C ，沸点 118°C ，溶于水，乙醇和乙醚。 危险特性：易燃。蒸汽和空气能形成爆炸性混合物。闪点 40°C （纯品）， 61°C （80%）溶液。自燃点 427°C 。爆炸极限 4%~17%。化学性质活泼，与铬酸、过氧化钠、硝酸或其他氧化剂接触，有爆炸危险。对大多数金属有腐蚀性。皮肤接触可引起化学灼伤。误服可见上消化道严重溃烂、坏死损害。蒸汽对黏膜，特别是眼结膜、鼻、咽部和上呼吸道黏膜具有刺激作用。车间空气中限值：65mg/m ³ 。
烧碱	俗名火碱、苛性钠。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130。熔点： 318.4°C 、沸点 1390°C 。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的固体。有块状、片状、粒状和棒状等。成浓溶液的产品俗名液碱。固碱吸湿性较强，易溶于水，同时强烈放热。并溶于乙醇和甘油。露放在空气中，最后会完全溶解成溶液。有强碱性，对皮肤、织物、纸张等有强腐蚀性，易从空气中吸收二氧化碳而逐渐变成碳酸钠。
纯碱	有无水物 Na_2CO_3 、一水物 $\text{Na}_2\text{CO}_3\cdot\text{H}_2\text{O}$ 、七水物 $\text{Na}_2\text{CO}_3\cdot 7\text{H}_2\text{O}$ 和十水物 $\text{Na}_2\text{CO}_3\cdot 10\text{H}_2\text{O}$ 。无水碳酸钠的纯品是白色粉末或细粒。密度 2.532。熔点 851°C 。工业品俗名纯碱或苏打(soda)。含有少量氯化物、硫酸盐和碳酸氢钠等杂质。易溶于水，水溶液呈强碱性。不溶于乙醇、乙醚。吸湿性强，能因吸湿而结成硬块。并能从潮湿空气中逐渐吸收二氧化碳而成碳酸氢钠。是玻璃、造纸、肥皂、洗涤剂、编织、制革等工业的重要原料。在水的净化中用作软化剂。碳酸钠十水物俗名洗涤碱或晶碱，露置空气中容易风化而成一水物的粉末，主要用作洗涤剂。
精盐	是过去去除杂质后再次结晶析出的盐，化学物质氯化钠为主。杂质少，经过加工后有些微量元素也被去除了，无毒、无甲醛、无刺激性、不易燃。
双氧水 （35%）	过氧化氢，化学式为 H_2O_2 ，其水溶液俗称双氧水，外观为无色透明液体，是一种强氧化剂，适用于伤口消毒及环境、食品消毒。外观与性状：水溶液为无色透明液体，有微弱的特殊气味。纯过氧化氢是淡蓝色的油状液体。熔点($^\circ\text{C}$): -0.89(无水); 沸点($^\circ\text{C}$): 152.1(无水); 折射率: 1.4067 (25 $^\circ\text{C}$); 相对密度(水=1): 1.46(无水); 饱和蒸汽压(kPa): 0.13(15.3 $^\circ\text{C}$); 溶解性: 能与水、乙醇或乙醚以任何比例混合。不溶于苯、石油醚; 结构: H-O-O-H 没有手性, 由于-O-O-中 O 不是最低氧化态, 故不稳定, 容易断开溶液中含有氢离子, 而过氧根在氢离子的作用下会生成氢氧根离子, 其中氢离子浓度大于氢氧根离子浓度。毒性 LD50 (mg/kg): 大

	鼠皮下 700mg/Kg；燃爆危险： 本品助燃，具强刺激性。与重金属等混合易爆炸。
保险粉	又称连二亚硫酸钠，属于一级遇湿易燃物品，又名低亚硫酸钠。商品有含结晶水($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)和不含结晶水($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$)两种。前者为白色细粒结晶，后者为淡黄色粉末。相对密度 2.3-2.4，赤热时分解，能溶于冷水，在热水中分解，不溶于乙醇，其水溶液性质不安定，有极强的还原性，属于强还原剂。暴露于空气中易吸收氧气而氧化，同时也易吸收潮气发热而变质，并能夺取空气中的氧结块并发出刺激性酸味。露置在空气中受潮，能夺取空气中的氧结块并发出刺激性酸味。保险粉广泛用于纺织工业的还原性染色、还原清洗、印花和脱色及用作丝、毛、尼龙等物织的漂白，由于它不含重金属，经漂白后的织物色泽鲜艳，不易退色。在各种物质方面，保险粉还可用于食品漂白，诸如明胶、蔗糖、蜜等，肥皂、动（植）物油、竹器、瓷土的漂白等。保险粉还可应用于有机合成，如染料、药品的生产里作还原剂或漂白剂，它是最适合木浆造纸的漂白剂。
无醛固色剂 DUR	聚季胺盐化合物。淡黄色粘稠液体，可用水以任何比例稀释，3%水溶液呈微酸性。主要特性：固色效率高、不含游离甲醛、手感柔软、不影响织物强度和风格、可剥色复染。可与阳离子、非离子表面活性剂同浴使用，不可与阴离子表面活性剂同用。主要用于直接、酸性及活性染料的固色处理，能显著提高织物的各项染色坚牢度。由于本品不含甲醛因此特别能满足外销纺织品的出口要求。
柔软剂 SG	脂肪酰胺衍生物为主的复合物。浅黄至乳白色液体，阳离子型，PH 值 5.5 ± 1。易分散于冷水中，稳定性良好。有较好的柔软性和良好的蓬松性和一定的抗静电性；赋予织物良好的平滑及起毛效果；不易产生粘辊裂纱及硅油斑等病疵；适用于棉、涤棉、涤纶、涤粘等多种织物的柔软后整理。
渗透剂	又称润湿剂。能使固体物料更易被水浸湿的物质，是水溶性产品，无危险性，无易燃性，无爆炸性。主要用于降低表面张力或界面张力，使水能展开在固体物料表面上或透入其表面而将其润湿。一般是表面活性剂，如磺化油、肥皂等。也可用大豆卵磷脂、硫醇类、酰肼类和硫醇缩醛类等。用于纺织、印染、造纸、制革等工业。渗透剂有时也可用作乳化剂、分散剂或稳定剂。
硅油	棕红色油状液体，含油量小于等于 30%，PH6.5~7.5，水溶液有良好的起泡、乳化、湿润、用作棉、麻、丝、毛等的柔软剂。

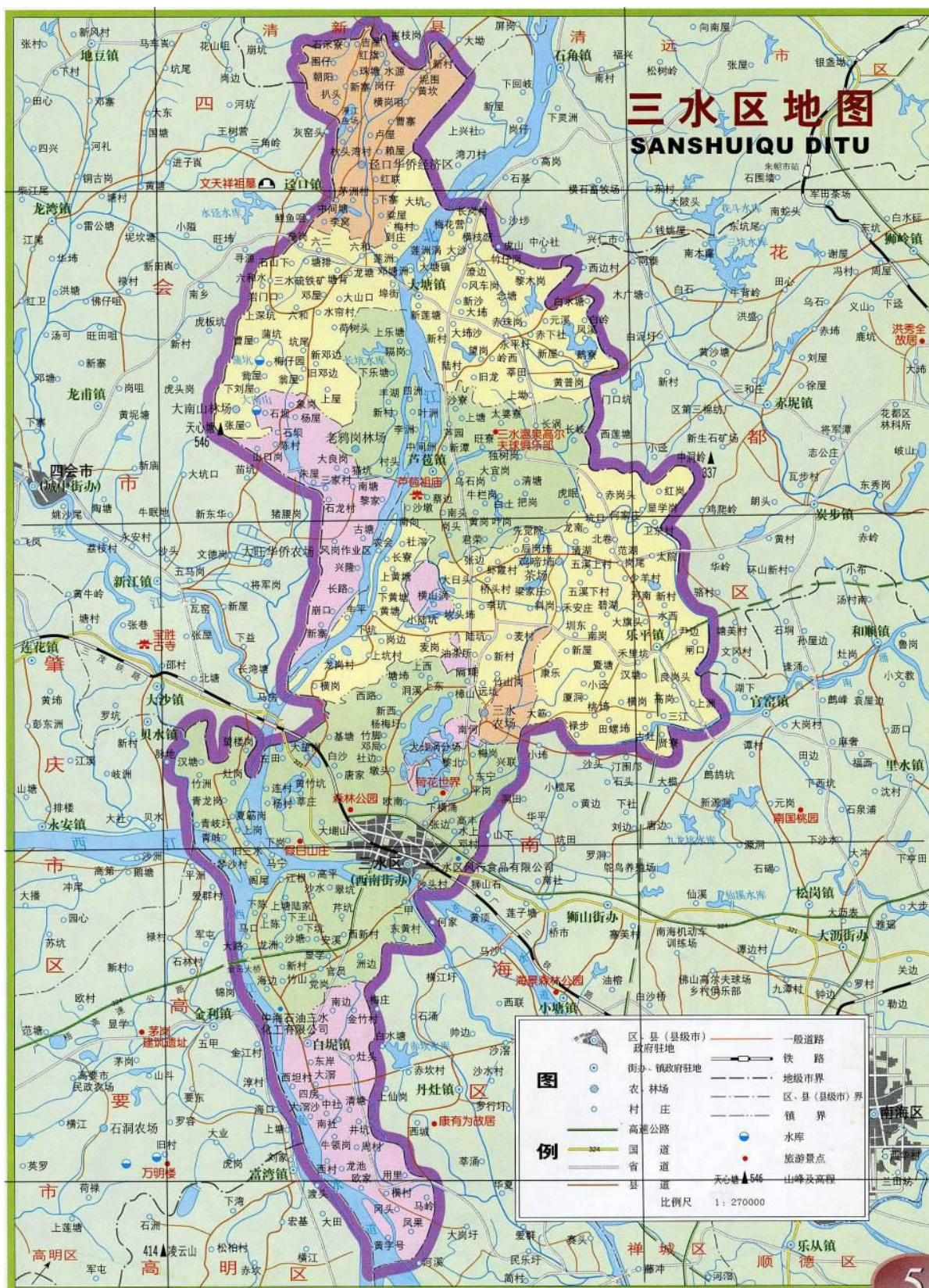


图 2.1-1 公司地理位置图



图 2.1-2 项目四至图

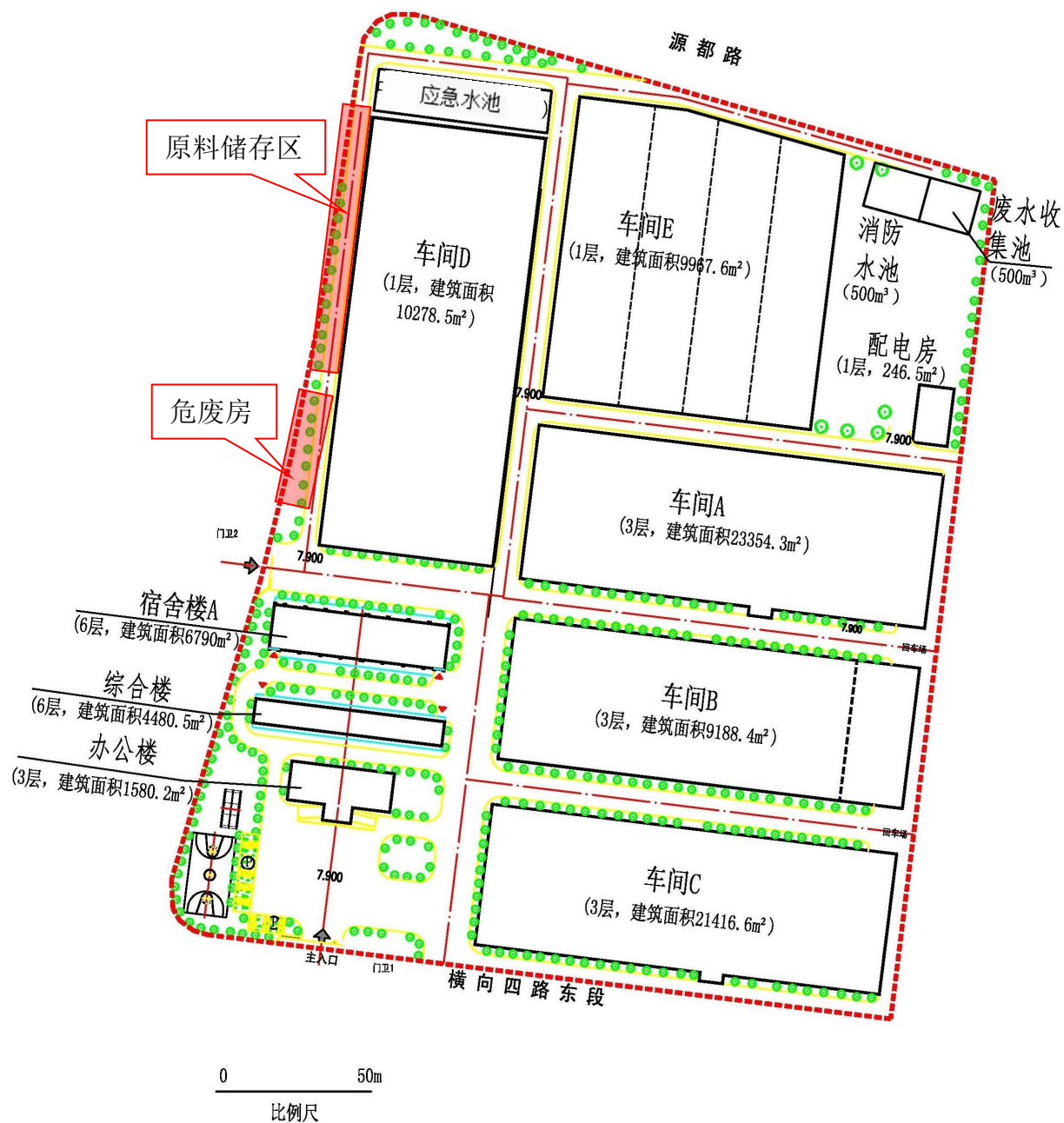


图 2.1-3 公司厂区平面布置图



图 2.1-4 公司风险源布置图

2.1.6 主要生产工艺

本项目项目主要的生产工艺为主要进行棉纱、化纤纱织造及染整加工。主要生产
工艺过程见图 2.1-5 和图 2.1-6。

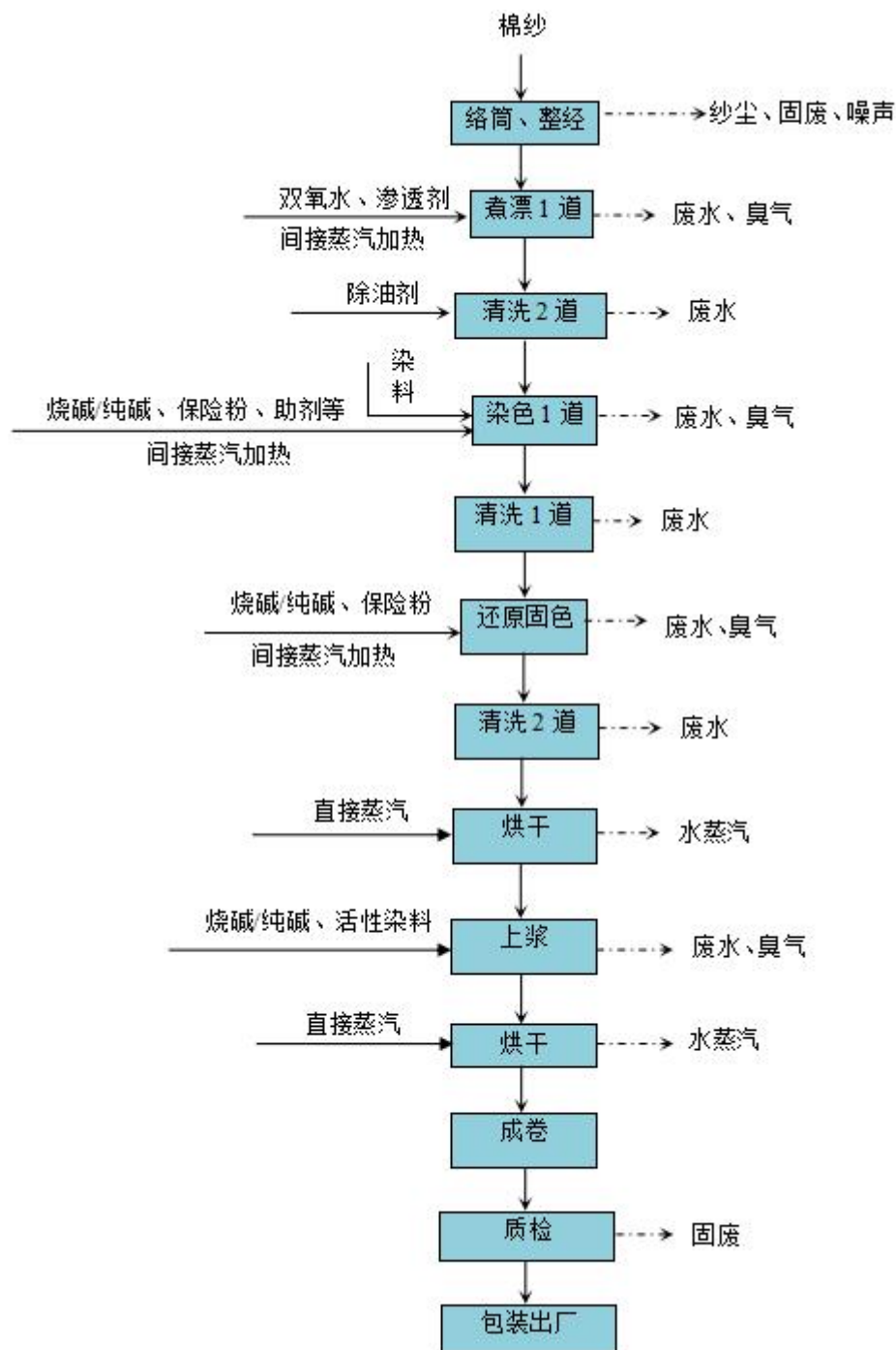


图 2.1-5 棉纱染色生产工艺流程及产污环节图

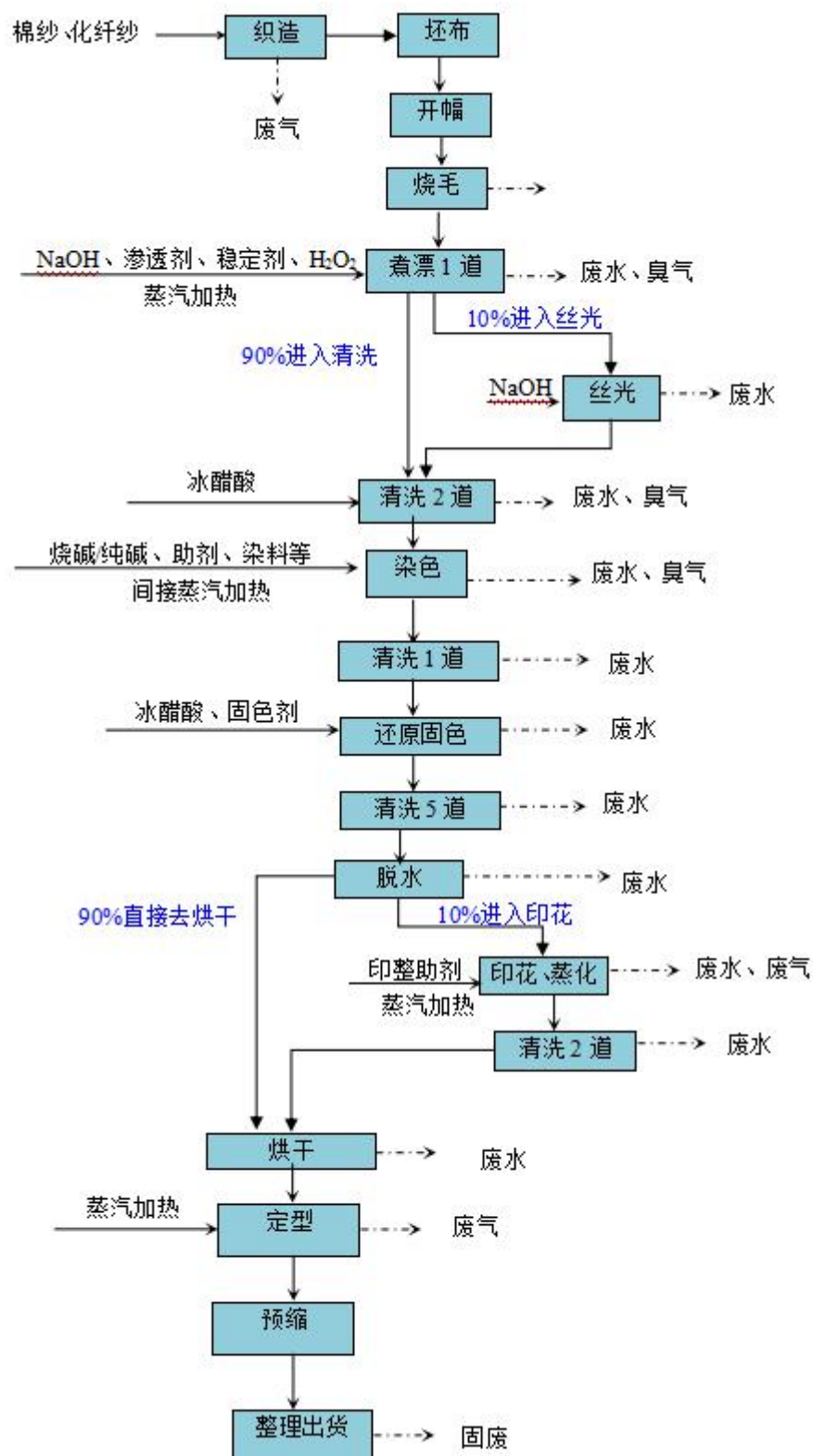


图 2.1-6 坯布织造及染整生产工艺流程及产污环节图

（1）棉色纱生产工艺流程

目前纱线染色的技术主要有绞纱染色、筒子染色和经轴染色等。绞纱染色是我国传统的染色技术；筒子染色与之相比具有优质、低耗、节能、省工等优点，是染整行业的先进技术之一，但同时筒子染色对配套设备的要求较高，投资较大；经轴染色是一种大规模卷装染色，纱线先制成经轴（整经），将整个经轴的纱线进行染色，如联合浆染机与经轴纱线束装染色。本次变更项目采取的是经轴染色工艺，以下简单介绍项目的棉纱染色生产工艺，主要流程见图 4.1-1。

络筒：络筒（又称络纱）是织前准备的第一道工序，它的任务是将来自纺部的管纱或绞纱在络筒机上加工成符合一定要求的筒子。

整经：将一定数量的筒子纱，按工艺设计规定的长度、幅宽和排列顺序，以适宜的、均匀的张力平行卷绕在经轴或织轴上，以供浆纱或穿经工序使用。

煮漂、清洗：染前处理对合成纤维而言主要是去除其人为的后加杂质，包括油剂以及油垢、灰尘、色素等，其中最值得注意的是油剂，油剂中含有润滑剂、乳化剂、抗静电剂等，在染整加工时必须将油剂洗除，否则则会在涤纶表面形成一层“阻染膜”，妨碍染料向纤维内部均匀扩散、渗透，因而造成上色不均、浮色增加、影响色牢度。因此在染色前，先将染色物在淡碱液中（必要时可加入适量耐高温、不起泡的表面活性剂）于 120℃处理 20min（注意，碱浓不可太高，避免水解），排液后清洗，必要时经酸中和，然后再进入染色工序，这样可以使纤维中的低聚物萃取出来，并在溶解状态下排出机外。

染色：经预处理后的纱线进入染色机染色。染色物先在高温分散剂和醋酸组成的缓冲浴中运行，使之浸透走匀并排出染色物中的空气，同时开始升温。将染料用搅拌机充分打匀搅透，制成染料分散液，并在 50~60℃时加入，以 1~2℃/min 的速率升温至 130℃，并保温染色 30~60min，最后以 1~2℃/min 的速率降温、水洗，必要时做还原清洗但升温速率不宜太快。否则，很容易造成染料上色不匀而花色，尤其是染中浅色泽以及增白时（内加分散紫 HFRL 或分散蓝等上染剂），色花染疵最容易发生。

清洗：染后纤维表层总带有一定程度的浮色，这些浮色不仅会降低染色牢度和色光鲜度，还容易造成色泽不匀，因此，染后要碱性还原清洗，尤其是染中深色泽。还原清洗可以出去纤维表面的浮色，方法为：通常用 30%烧碱液 1.5~6.5L，85%保险粉 0.5~2L，于 80℃处理 20min，清水过净，必要时经酸中和。

浆纱：在经纱上施加浆料以提高其可织性的工艺过程。可织性是指经纱在织机上能承受经停片、综、筘等的反复摩擦、拉伸、弯曲等作用而不致大量起毛甚至断裂的性能。未上浆的单纱纤维互相抱合不牢，表面毛羽较多，难以织制。上浆后一部分浆液透入纤维之间，另一部分粘附在经纱表面。以浆液透入纤维之间为主的上浆称浸透性上浆，以浆液粘附在经纱表面为主的上浆称被覆性上浆。

烘干：染色后的纱线进入烘干机，在低温低压蒸汽下进行烘干。烘干后的纱线紧密卷绕在卷轴上，这有利于纱线在后续织造中高速轴向退绕。染色纱线包装出售。

(2) 棉色布和化纤色布生产工艺流程

变更项目色布生产流程主要为：外购棉纱和化纤纱经织布机织造成坯布，再经染整处理加工成色布。本项目坯布主要的生产工艺为染色加工处理和印花加工处理，色布生产包括烧毛、煮漂、洗布、染色、洗布、脱水、烘干、开幅、定型、验布等，印花工艺包括烧毛、煮漂、洗布、脱水、烘干、印花、蒸化、水洗、烘干、定型、验布等，其中坯布先进行染色后再进行印花加工处理，需要印花的色布约占总量的 1/10。主要生产工艺过程见图 4.1-2。

烧毛：坯布在进行加工前首先需要进行烧毛处理以烧去布面上的绒毛。烧毛是将平幅织物迅速通过液化气燃烧的火焰表面，布面上存在的绒毛很快升温而燃烧，而布身较紧密，升温较慢，在未升到着火点时已经离开了火焰，从而达到既烧去绒毛，又不使织物损伤的目的。烧毛主要在烧毛机上完成，烧毛机采用石油液化气作为燃料，自带水喷淋防火除尘装置，烟气通过 15m 高排气筒达标排放。

煮漂：为了使得布匹能够更好的吸收染料，使产品颜色更均匀，不易褪色，保证产品质量，在印花或染布前需对胚布进行煮漂，煮漂在间歇式染色机内进行。布匹在间接蒸汽产生的高温条件下，在多种助剂的作用下进行煮洗，助剂起到去除布匹表面杂质及帮助上染的作用。胚布进行 1 道煮漂，煮漂后进行 2 道水洗。

丝光：丝光是将棉织物在氢氧化钠浓溶液中进行处理，烧碱浓度一般控制在260-280g/L，以保持所需要的尺寸，使得织物获得丝一般的光泽，丝光后棉纤维的形态结构和超分子结构都发生了变化，除了获得丝一般的光泽、尺寸稳定外，而且对染料吸收能力、强力、延伸性等服用机械性能都有所提高，丝光废碱液集中收集到储存罐中，经沉淀过滤后回用，不外排。

染色：染色就是利用各种固色剂使不用的染料附着在纤维上，根据所需染色的原材料的不同选用不同的染料和助剂。本项目利用的主要染料为活性染料和分散染料。经预处理后的坯布进入染色机染色。染色物先在高温分散剂和醋酸组成的缓冲浴中运行，使之浸透走匀并排出染色物中的空气，同时开始升温。将染料用搅拌机充分打匀搅透，制成染料分散液，并在50~60℃时加入，以1~2℃/min的速率升温至130℃，并保温染色30~60min，最后以1~2℃/min的速率降温、水洗，必要时做还原清洗但升温速率不宜太快。否则，很容易造成染料上色不匀而花色，尤其是染中浅色泽以及增白时（内加分散紫或分散蓝等上染剂），色花染疵最容易发生。

印花：本项目印花主要采用平网印花工艺（极少部分采用喷墨印花工艺）。平网印花是先按照图案的颜色不同，分色制作若干个筛网，筛网上非印花图案部分的网孔被封闭，经绷网和制版后制成色框。印花时，将织物粘贴在长而平直的台面上，色框置于织物上，在色框内加入色浆，用刮印器在色框上往复刮压色浆，使色浆透过筛网印花图案部分的网孔印至织物上。色框使用后需进行冲洗备用。在印花过程中，色浆常常会从布的正面渗透到反面粘污印花机导带，另外还有黏着的绒毛等污物，需要进行清洗。印花机自带导带水洗装置，由喷淋器、水箱、刮水器等组成。印花导带由喷淋器预先喷淋后使用一个软泡沫垫擦去残留色浆，并由塑料刮刀刮去大部分的污物，再经预清洗毛刷粗洗导带上的残留物质，再经刮刀刮水后，由第二个毛刷再次刷洗，最后由压缩空气加压的刮刀把残水刮干净。导带清洗过程产生的废水排入厂区废水池后进入念塘污水处理厂处置。

蒸化：用蒸汽来处理印花织物的过程。蒸化的目的是使印花织物完成纤维和色浆的吸湿和升温，从而促使染料的还原和溶解，并向纤维中转移和固着。蒸化机是用于对织物印花或染色后进行汽蒸，使染料在织物上固色的专用设备。在蒸化机中，织物遇到饱和蒸汽后迅速升温，此时凝结水能使色浆中的染料、化学试剂溶解，有的还会发生化学反应渗入纤维中，并向纤维内部扩散，达到固色的目的。蒸化机使用园区供应低压蒸汽作为加热加湿的直接蒸汽，蒸化时间为3~11min，汽蒸温度为102~105℃。

烘干、定型：染色后的色布进入脱水机脱除水份，后进入烘干机，在通过蒸气作用下进一步干燥除湿。为克服织物在漂、染、印花等加工过程中出现的经向伸长、纬向收缩、门幅不均、手感差等缺点，印花或染色后布料需进行定型。定型是利用织物在潮湿状态下具有一定的可塑性能，将其门幅拉至规定的尺寸，从而消除部分内应力，调整经纬纱在织物中的形态。在烘干后，进入定型整理工序，利用中温中压蒸汽热量加热。

预缩：用以消除织物在前各道工序中积存的应力和应变，使织物内纤维处于较适当的自然排列状态，从而减少织物的变形因素。

打板：主要进行小规模生产试验，进行以上部分的工艺步骤，做出以调整原副材料的投放比例。

表 2.1-7 本项目生产工艺产污环节一览表

序号	污染源	废水	废气	固体废物	噪声	环境风险
1	生产车间	染色前处理（煮漂、清洗）、染色过程、染色后处理（还原固色、清洗、印花、脱水）以及地面与设备的清洗水	短棉纤维等粉尘、烧毛废气、印花废气、定型废气、染整、配料以及烘干过程产生的废气、食堂油烟废	员工生活垃圾、废棉纱、废弃包装物、定型废气处理产生的废油、回用水池的沉淀渣	机械噪声	废水、废气事故排放
2	化学品仓库	液态化学品泄露	化学品泄露产生的非甲烷总烃	泄漏产生的废渣	— —	化学品仓库由于包装桶（袋）破裂、倾覆、跌落，或人为失误导致的危险化学品泄露，可能会污染周边环境
3	危险废物储存间	——	——	泄漏的危险废物	——	由于储存不当、防护措施不足或人员操作失误导致的危险废物泄漏，可能会污染周边环境

主要生产设备，具体见表 2.1-8。

表 2.1-8 主要生产设备情况

序号	主要设备名称	数量（套/台）
1	联合浆染机	2
2	拉幅定型机	8
3	预缩机	3
4	丝光机	2
5	染色机	59
6	烘干机	2
7	脱水开幅机	4
8	烧毛机	1
9	洗水机	1
10	卷布机	7
11	自动车边机	4

2.1.7 污染物治理及产排情况

2.1.7.1 污染源分析

根据原项目环评报告并结合项目的实际处理工艺，项目的污染物产排情况详见如下。

表 2.1-9 本项目污染源情况表

类别	污染源	污染物名称	相应的环保措施
废气	定型废气	颗粒物	有组织 无组织 通过“水喷淋—湿式高压静电—油水分离”处理后，由排气筒高空排放
		非甲烷总烃	
		有组织	
		无组织	
	印花废气	VOCs	烟气量 有组织 无组织 密闭负压管网收集后，由 20m 高排气筒排放
		有组织	
		无组织	
	烧毛废气	颗粒物	通过水喷淋防火除尘装置处理后，由 15m 高排气筒排放
废水	络筒、织布车间	纱尘废气	设置喷雾加湿器和加强车间通风
	配料废气	VOCs	在车间采用强制抽风排除
	厨房	油烟	设置油烟净化装置处理后，由专用的排烟管道引至楼顶（≥15m）排放
	工艺废水、设备清洗与地面冲洗废水、生活污水	废水量	本项目废水排入念塘污水处理厂，经过第四期中水回用工程处理系统处理后，全部回用于大塘园区印染企业，不外排。
		pH	
		CODCr	
		BOD ₅	
		NH ₃ -N	
		SS	

		石油类	
		动植物油	
		色度	
		苯胺类	
		六价铬	
		总锑	
固废	生产过程	废次品布料	集中收集，打包，可由边角料加工厂（公司）进行回收
	染料助剂及其包装	塑胶桶、铁桶等包装材料	可以回收利用，由原生产厂商回收利用
		尼龙袋、塑料袋等包装废料	属危废，不能回收利用，委托东江环保再生资源有限公司统一处置
	定型废气	废油	委托东江环保再生资源有限公司统一处置
	回用水池	回用水池的沉淀渣	属严控废物，委托有资质的单位统一处置
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运

2.1.7.2 污染防治措施

(1) 废水（生活废水、生产废水）

项目生活污水和生产废水污染物的产生、排放基本情况如下表所示。项目的生活污水经过厂内的三级化粪池处理后和生产废水（印染废水、地面冲洗与设备清洗废水）一起通过污水管网排入念塘污水处理厂四期中水回用工程处理。

表 2.1-10 项目废水产生排放基本情况

废水类别	排放量		处理途径	纳污水体
	m ³ /d	m ³ /a		
生活污水	31.5	9450	入念塘污水处理厂，经过第四期中水回用工程处理系统处理后	全部回用于大塘园区印染企业，不外排
生产废水 (印染废水、地面冲洗与设备清洗废水)	822.1	246630	入念塘污水处理厂，经过第四期中水回用工程处理系统处理后	全部回用于大塘园区印染企业，不外排

项目生产废水主要包括印染废水、地面冲洗与设备清洗废水。其中其印染废水排放量为 772.6m³/d，地面冲洗与设备清洗废水排放量为 18m³/d，与生活污水 31.5m³/d，一起通过污水管网排入念塘污水处理厂处理，最终排入念塘污水处理厂的废水量为 822.1m³/d。本项目排放的 822.1m³/d 废水量水质符合念塘污水处理厂进水水质要求，废水经污水处理厂四期中水回用工程处理系统处理后，全部回用于大塘园区印染企业不外排。

(2) 废气

本项目产生的大气污染物种类主要有：定型废气、印花废气、烧毛废气、络筒、织布的纱尘废气、配料废气、厨房油烟废气。

1) 定型废气

定型机生产时产生废气经收集系统收集后通过管道，抽到“水喷淋+湿式高压静电+油水分离”处理设备处理后高空排放。

2) 印花废气

密闭负压管网收集后，高空排气筒排放。

3) 烧毛废气

烧毛过程中产生的少量的棉粉尘，通过烧毛机自带水喷淋防火除尘装置经水喷淋降尘处理后由排气筒高空排放。

4) 纱粉尘

织布机、络筒机配有往复式吸风清洁器清扫织布过程地面产生少量纱尘，在织布、络筒车间内设置喷雾加湿器和加强通风的情况下生产过程产生的纱尘以无组织形式排放。

5) 浆染、调浆配料

调浆、配料过程中产生的无组织挥发气体，车间采用强制抽风排除。

6) 食堂油烟

本项目设有食堂，主要供给厂内职工用餐。食堂在烹饪过程中产生的油气废气经过高效除油烟机处理后高空排放。

(3) 噪声

本项目噪声污染源主要来自于生产过中较大功率生产设备的机械噪声，如织布机、染色机、烘干机、各类风机等。根据同类项目类比调查分析，其噪声源强约 75~95dB (A)，多台设备叠加后噪声源强约为 100-105 dB (A)，各设备产生的噪声源强如表 2.1-11 所示，。

表 2.1-11 项目主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	噪声级 (dB)	测量距离 (m)	序号	设备名称	噪声级 (dB)	测量距离 (m)
1	染色机	85	1	5	印花机	87	1
2	定型机	78	1	6	开幅机	68~76	1
3	织布机	75	1	7	蒸化机	80	1
4	预缩机	87	1	8	车边机	80	1

(4) 固体废弃物

项目产生的固体废物主要包括一般固体废物和危险废物。

1) 一般固体废物

项目的一般固体废物主要有员工办公及生活垃圾、废品布料等。

A.生活垃圾：项目职工人数为 250 人，全部在厂内食宿，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计，则职工生活垃圾产生量为 75t/a，集中收集后委托环卫部门统一清运处理。

B.废布料：项目在织布、络筒及检验包装过程产生的废棉纱和坯布边角料约为产品量的 1%，则产生量约为 76t/a，实行集中收集，打包，由边角料加工厂（公司）进行回收。

2) 危险废物

项目生产过程中的危险废物主要有：废弃包装物、废油、回用水池的沉淀渣等。

A.废弃包装物：使用过程产生相应的废弃包装袋和废弃包装桶（主要包括塑料桶、铁桶、尼龙袋、塑料袋等），其中原料包装材料塑胶桶、铁桶可以回收利用，交由有关生产厂商回收利用；塑料纸、尼龙袋等包装材料不能回收利用，建设单位应将其委托东江环保再生资源有限公司统一处置。

B.废油：定型工艺产生的废气经“水喷淋-湿式高压静电-油水分离”处理后，收集到的油烟（包括油脂、有机质及其加热分解或裂解产物），即废油，属于国家危险废物（编号：HW12）。建设单位应将其委托东江环保再生资源有限公司统一处置。

C.回用水池的沉淀渣：本项目在回用水池沉淀中产生泥渣，按照《广东省严控废物名录》中的规定，回用水池沉淀泥渣属于严控废物（编号：HY02）统一收集后，将其委托有相关处理资质的单位统一处置。

项目固体废弃物的产生情况汇总如下，详见下表。

表 2.1-12 项目固体废物产生情况汇总

序号	名称	排放源	性质	产生量 (t/a)	处理方法
1	废品布料	生产过程	一般固废	76	集中收集，打包， 由边角料加工厂（公司）进行回收
2	塑胶桶、铁桶等包装材料	染料、助剂的包装	危险固废 (HW12)	7.3	可以回收利用，由原生产厂商回收利用
	尼龙袋、塑料袋等包装废料		危险固废 (HW12)	0.3	属危废，不能回收利用，委托东江环保再生资源有限公司统一处置
3	废油	定型废气	危险固废 (HW12)	0.49	委托东江环保再生资源有限公司统一处置
4	回用水池的沉淀渣	回用水池	严控废物 (HY02)	0.8	属严控废物，委托严控废物资质的单位处理
5	生活垃圾	职工生活	一般固废	75	委托环卫部门统一清运

2.1.7.3 污染物源强统计

表 2.1-13 项目污染源强统计表

类别	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处理去向
----	-----	-------	-----------	-----------	------

类别	污染源	污染物名称		产生量（t/a）	排放量（t/a）	处理去向
废水	工艺废水、设备清洗与地面冲洗废水、生活污水	废水量		246630m³/a		全部回用，不外排。
		pH		—		
		COD _{cr}		177.17		
		BOD ₅		60.08		
		NH ₃ -N		3.83		
		SS		60.92		
		石油类		0.32		
		动植物油		0.38		
		色度		—		
		苯胺类		—		
		六价铬		—		
		总锑		—		
废气	定型工艺废气	颗粒物	有组织	17.496	1.750	通过“水喷淋—湿式高压静电—油水分离”处理后，由排气筒高空排放
			无组织	1.944	1.944	
		非甲烷总烃	有组织	9.336	0.934	
			无组织	1.037	1.037	
	印花废气	VOCs	有组织	0.108	0.108	密闭负压管网收集后，由 20m 高排气筒排放
			无组织	0.012	0.012	
	烧毛废气	有组织颗粒物		0.3	0.003	通过水喷淋防火除尘装置处理后，由 15m 高排气筒排放
	纱尘	无组织颗粒物		0.19	0.19	设置喷雾加湿器和加强车间通风
	臭气	无组织臭气(无纲量)		17~18	17~18	在车间采用强制抽风排除
	配料废气	无组织 VOCs		0.32	0.32	
	厨房	有组织油烟		63kg/a	15.75kg/a	设置油烟净化装置处理后，由专用的排烟管道引至楼顶（≥15m）排放
	固废	生产过程	废品布料		76	0
染料、助剂的包装		塑胶桶、铁桶等包装材料		7.3	0	原生产厂商回收利用
		尼龙袋、塑料袋等包装废料		0.3	0	由危废资质单位处置
定型废气		废油（颗粒物）		0.49	0	交由危废资质单位处置
回用水池		回用水池的沉淀渣		0.8	0	交有广东省严控废物资质的单位处理
职工生活		生活垃圾		75	0	环卫部门清运

2.1.7.4 环保措施落实情况

本公司建设项目于 2013 年 12 月取得佛山市环境保护局关于《佛山市中汇纺织印染有限公司年产 4000 万米牛仔布面料生产项目环境影响报告书》审批意见的函（佛环函【2013】1199 号）。公司环评批复要求的环保措施落实情况一览表见表 2.1-14。

表 2.1-14 丰泽纺织品公司环评批复要求的环保措施落实情况一览表

序号	建设项目环评批文要求（佛环函【2014】58 号）（摘要）	公司实际落实情况
1	项目应按“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置给、排水系统，尽可能减少外排废水量。	项目落实“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则
2	项目不设锅炉，定型机以蒸汽供热，生产过程所需蒸汽由大塘热点有限公司统一集中供给。项目烧毛工序采用液化石油气为燃料，烧毛废气、定型废气和布机车间粉尘分别经处理达到相关标准规范。	项目排放的各类废物达到了相关污染物排放标准。
3	加强对固体废物的管理，实施分类收集。	已落实，项目生产过程中各项固体废物，一般固体废物由相关单位回收处理，危险废物都分类收集后，委托有资质的单位回收处理
4	项目必须落实《报告书》提出的各项目环境风险防范措施，设置容积足够的消防废水应急事故池，确保事故状态下化学品及消防废水不外排。 进一步完善环境风险事故应急预案，明确具体应急措施，制定并落实环境风险事故监测、日常监测及环境管理计划。	项目已在厂区内设置了 1 个消防，1 个应急水池，并进行企业应急预案的编写
5	所有排污口、检测口必须执行规范化的有关规定，废水排放口原则只能设置 1 个	所有排放口已做好规范化，且废水排放口只有 1 个

2.1.8 事故安全疏散路线

当发生紧急情况时，应急无关人员应听从现场疏散人员的指挥，根据所在区域的空间布局情况，选择最安全可靠的路线迅速撤离事发区域。企业应在厂区、生产线、办公楼等重要出入口安装疏散指示灯，并在重要出入口的显眼位置张贴安全逃生路线图。公司事故安全疏散路线详见附件 4-1。

2.2 区域环境概况

2.2.1 地理位置

佛山市位于广东省中南部，地处珠江三角洲腹地，全境位于北纬 $22^{\circ}38'$ ~ $23^{\circ}34'$ ，东经 $112^{\circ}22'$ ~ $113^{\circ}23'$ ，东连广州，南邻江门、中山，西接肇庆，北通清远。三水区地处佛山的西北部，珠江三角洲西北端，区政府驻地中心城区东距广州市 30 公里，东南距佛山市禅城区 24 公里。三水区有两个铁路货场，铁路运输可达全国各地。有一中一大两个外贸港口，能停靠 3000 吨级的江海轮，设施完善、航次如梭。并设有三水海关，陆路运输和水路运输均可直达香港，货物进出口方便快捷。

大塘镇位于佛山市三水区西北部，距三水市区（西南镇）28 公里，距佛山市区 56 公里，距广州市区 60 公里，地理位置相当优越。大塘镇总体规划分为工业区（大塘园）、无公害农业生产基地、商住区和生态旅游度假区。大塘园总规划面积为 28 平方公里，分 A、B 两区进行开发建设，面积分别为 12、16 平方公里。目前开发建设的 A 区初步形成了以轻纺、家具、精细化工、高新科技、机械制造等行业为特色的经济，B 区已经完成控制性详规。

本选址于佛山市三水工业区大塘园 A 区 17-1 号地。

2.2.2 气象、气候

佛山市地处北回归线以南，属南亚热带和亚热带季风气候区，又受海洋气候调节，其总的气候特点是：终年气候温和，春季潮湿多雨，夏季较热，时有暴雨，秋季晴多气爽，冬季温暖不寒。多年平均气温在 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$ 之间，绝对最高温度达 39.2°C 。霜降期短，平均每年霜降日只有 3~4 天，太阳辐射强，日照时间长，多年平均日照时数达 1900 小时左右，多年平均辐射总量约 $108\text{kcal}/\text{cm}^2$ 。由于受海洋性气候的影响，除山区外，大部分地区空气中的水汽较多，多年平均相对湿度为 81%，最小为 10%。多年平均蒸发量为 $1300\sim 1400\text{mm}$ 之间，其中每年 5~9 月份气温高，蒸发量大，约占全年

的 70%，而 2~3 月份最小，仅占全年的 4%左右。佛山市地处华南多雨期，雨量充沛，多年平均降雨量在 1600~2000mm 间，降雨在面上分布不均，总的趋势是由北向南递增，降雨年内分配不均匀，雨量多集中在每年的 4~9 月份，约占全年降雨量的 80%，降雨年际变化也是比较大的。

2.2.3 水文特征

流经佛山市的主要水系有西江水系和北江水系。扩建项目附近的主要水体有白岭涌、九曲河等。

西江水系：西江发源于云南，经贵州、广西流入广东省，再经高要进入佛山三水区境内，在三水区思贤窖与北江相通，主流折向南行至甘竹溪，通过甘竹溪与北江相通，再下至南华，分为东海和西海两条水道。西江干流在佛山市境内长 69.1km，有支流河道 11 条。

北江水系：北江为珠江流域第二大水系，位于广东省中北部，发源于江西省信丰县石碣大茅山。干流全长 468km，流域面积 46710 km²，占珠江流域面积 10.3%。北江水位的季节变化较大，洪水期水位明显高于枯水期水位，其年际变化主要表现在不同年份水位的变化趋势不同，变化幅度不一样，丰水年水位变幅大，其洪水期与枯水期水位相差很大；枯水年水位变幅小，其洪水期的水位相对较丰水年小，水位的年内变化较为均匀。北江年均流量较大，下游段石角站多年平均流量为 1330m³/s，三水站多年平均流量为 1470m³/s。多年月平均流量分布呈上抛物线型，两站水量主要集中在 4~10 月，汛期的流量约占年总流量的 70%以上。北江是一条含沙量极小的河流，多年平均含沙量约为 0.085kg/m³。北江干流佛山段属于饮用水水源保护区。

白岭涌：扩建项目纳污水体为白岭涌。白岭涌发源于广州市花都区西北部的黄竹塍，径直往南流向下把水村后进入花都与大塘镇鹅寮村边界，继续南流再折往东南重新流入花都区境内，最后流入九曲河。其下游与九曲河交界附近称为下把水涌，全长 6 公里。其中下把水涌长 2.8 公里，平均河宽 10 米，平均水深 1 米，流速 0.4m/s。

九曲河：起源于北江芦苞水闸，向东南流经门口布村，往东流向石头岗村，改向东北流经旺子岗村，再往东流经旺寮村、上渡头村、独树岗村，到达长岐村改向东北，成九曲状，弯弯曲曲在大塘镇和广州市花都区交界处流经南昌水闸与大塘涌汇合后向东流入花都区，与下把水涌汇合后流入九曲河。九曲河平均河宽 70 米，涨潮时平均水深 2.5 米，平均流速 0.3m/s，退潮时平均水深 2.15 米，平均流速 0.4m/s，九曲河历年

平均流量 $60\text{m}^3/\text{s}$ ，涨潮时 $52.5\text{m}^3/\text{s}$ ，退潮时 $60.2\text{m}^3/\text{s}$ 。

大塘镇政府拟利用海仔口的机械提水，将北江水引入大塘涌有效提高其水位，再经过永丰社坦支涌贯通白岭涌右侧防水堤，直接将北江水引入白岭涌，从而保证白岭涌长年保持一定水流量，引水流量可达 $2\text{m}^3/\text{s}$ 。

2.3 环境保护目标

根据相关图件和现场调查，企业周边 5km 范围内的主要环境敏感点分布情况具体见表 2.3-1 和图 2.3-1。企业周边 1km 范围内的主要环境敏感点分布情况具体见表 2.3-2 和图 2.3-2。

表 2.3-1 厂区周边 5km 范围内的主要环境保护敏感点

序号	环境保护目标	功能性质	人数(人)	方位	距本项目距离(m)	敏感要数
1	念塘村	居民点	约 770	东南方	约 800	大气环境
2	瓦窑岗	居民点	约 1500	西北方	约 590	
3	新兴村	居民点	约 110	西南方	约 840	
4	新塘村	居民点	约 280	西方	约 980	
5	永平圩	居民点	约 600	东南方	约 2720	
6	黎木岗	居民点	约 340	东北方	约 1910	
7	永丰村	居民点	约 400	东北方	约 4650	
8	新莲塘村	居民点	约 500	西南方	约 4020	
9	莲窖村	居民点	约 660	西南方	约 2460	
10	大塘村	居民点	约 2800	西北方	约 2720	
11	梅花营	居民点	约 500	西北方	约 4010	
12	大沙	居民点	约 780	西北方	约 2410	
13	横沥村	居民点	约 2400	西北方	约 3290	
14	潦边村	居民点	约 750	西北方	约 1890	
15	社坦	居民点	约 350	东南方	约 4020	
16	新梁屋	居民点	约 400	东南方	约 2030	
17	望岗村	居民点	约 550	西南方	约 4280	
18	水边岗	居民点	约 200	东南方	约 2020	
19	赤珠岗	居民点	约 500	东南方	约 3000	
20	窑溪	居民点	约 670	东南方	约 4900	
21	叶屋	居民点	约 580	西南方	约 2670	
22	竹仔岗	居民点	约 310	东北方	约 1800	
23	土塘	居民点	约 250	西南方	约 3970	
24	平地	居民点	约 220	西南方	约 1050	
25	大塘镇	居民点	约 8000	西南方	约 2990	
26	刘屋	居民点	约 400	东南方	约 2910	
27	后街	居民点	约 800	西南方	约 1730	
28	上村	居民点	约 350	西南方	约 2650	
29	彭岗	居民点	约 700	西南方	约 3200	
30	榄树岗	居民点	约 300	西南方	约 3000	
31	大岗南	居民点	约 800	东南方	约 4420	
32	塘边	居民点	约 320	西南方	约 1830	
33	新屋	居民点	约 250	东南方	约 4020	
34	长岗	居民点	约 4000	西北方	约 3870	
35	潦南	居民点	约 450	西北方	约 1310	
36	元溪	居民点	约 350	东南方	约 3210	
37	新潦	居民点	约 200	西北方	约 1570	
38	旺溪	居民点	约 450	东南方	约 4240	
39	望楼岗	居民点	约 300	东南方	约 3620	
40	下潦	居民点	约 250	西北方	约 2100	
41	黄队	居民点	约 600	东南方	约 4340	
42	芳寮	居民点	约 180	西北方	约 1430	

43	沙巷	居民点	约 250	西南方	约 3460	
44	东寮	居民点	约 500	东南方	约 4330	
45	黄顶岗	居民点	约 300	东南方	约 4000	
46	鸭寮	居民点	约 400	西南方	约 4340	
47	镇郊村	居民点	约 500	西南方	约 4150	
48	沙屈	居民点	约 350	东南方	约 4210	
49	新沙	居民点	约 400	西南方	约 2040	
50	岭南	居民点	约 300	东南方	约 4000	
51	潦中	居民点	约 360	西北方	约 1700	
52	潦东	居民点	约 150	东北方	约 1650	
53	风车岗	居民点	约 300	西北方	约 2400	
54	西寮	居民点	约 250	东南方	约 3740	
55	潦北	居民点	约 150	西北方	约 2150	
56	朝东	居民点	约 180	西北方	约 1780	
57	中心洲	居民点	约 200	东南方	约 4430	
58	长堆	居民点	约 250	西北方	约 2150	
59	前街	居民点	约 150	西南方	约 1700	
60	牛头港	居民点	约 300	西南方	约 2420	
61	潦洲	居民点	约 240	西北方	约 2000	
62	新屋	居民点	约 250	东北方	约 1810	
63	岭西	居民点	约 450	西南方	约 3720	
64	新村	居民点	约 300	东南方	约 2380	
65	大岗	居民点	约 800	西南方	约 2530	
66	大塘镇中心小学	学校	约 2200	西北方	约 3550	
67	永平小学	学校	约 800	东南方	约 2740	
68	三水区第三中学	学校	约 2000	西南方	约 3400	
69	大塘村小学	学校	约 1200	西北方	约 2540	
70	念塘紫阙小学	学校	约 1000	东南方	约 1750	
71	大塘工业园小学	学校	约 1500	西北方	约 1940	
72	大塘医院	医院	约 1000	西南方	约 1310	
73	念塘水库	纳污水体	/	东南方	约 2510	水环境
74	北江	纳污水体	/	西方	约 4400	
75	白岭涌	纳污水体	/	东方	约 4300	
76	社坦涌	纳污水体	/	东南方	约 3300	
77	念塘涌	纳污水体	/	东北方	约 1500	
78	大塘涌	纳污水体	/	西南方	约 1900	

表 2.3-2 厂区周边 1km 范围内的主要环境保护敏感点

序号	环境保护目标	功能性质	人数（人）	方位	距本项目距离（m）	敏感要数
1	念塘村	居民点	约 770	东南方	约 800	大气环境
2	瓦窑岗	居民点	约 1500	西北方	约 590	
3	新兴村	居民点	约 110	西南方	约 840	
4	新塘村	居民点	约 280	西方	约 980	

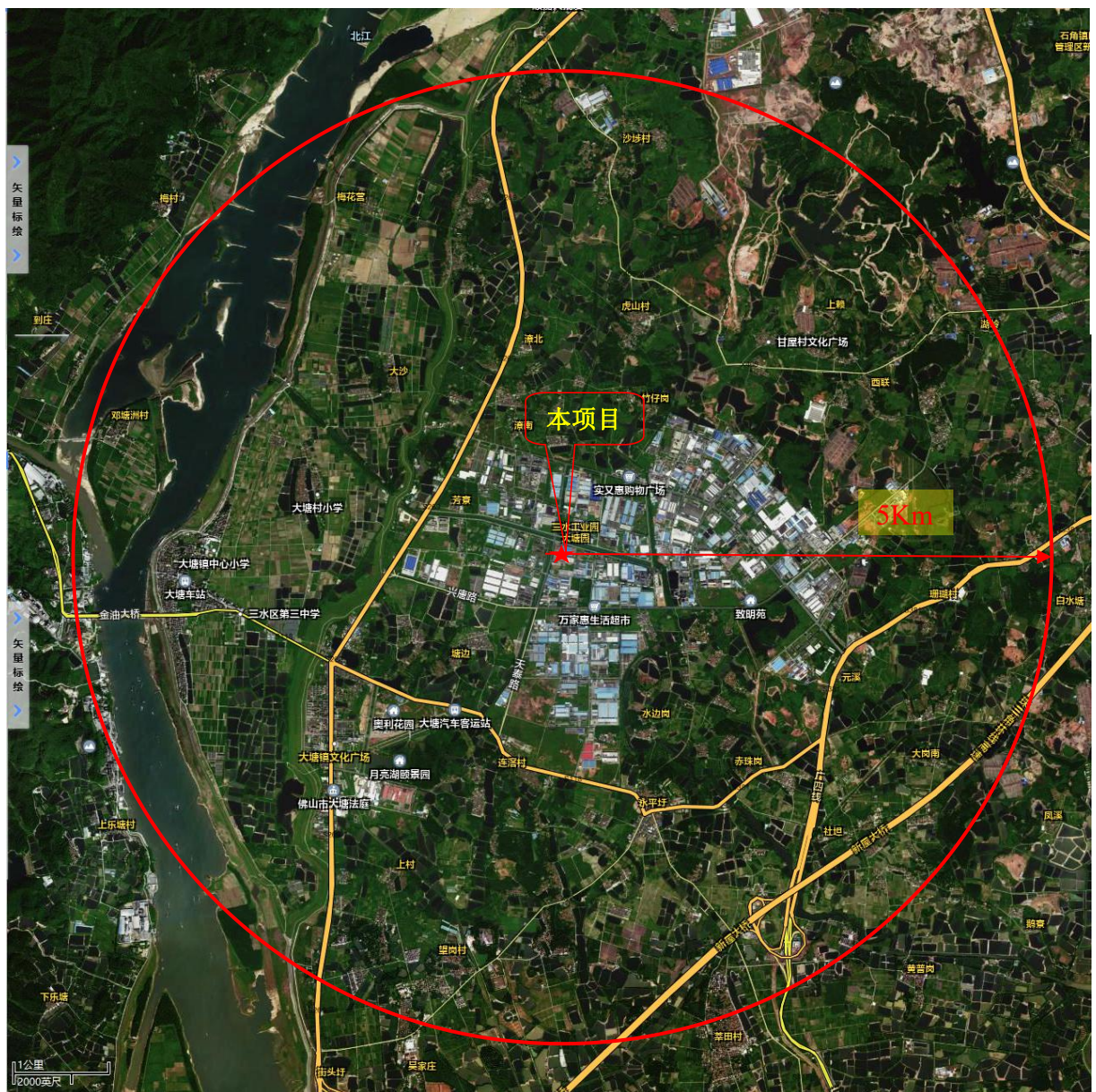


图 2.3-1 厂区周边 5km 范围内的环境敏感点分布图



图 2.3-2 厂区周边 1km 范围内的环境敏感点分布图

3 环境危险源及其环境风险

3.1 环境危险源的确定依据

确定项目环境危险源的依据主要包括适用的危险品环境安全法律、法规、标准；相关危险品火灾、爆炸、泄漏事故案例；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。

3.2 环境风险辨识内容

风险识别范围包括生产设施风险识别和过程所涉及的物质风险识别。项目生产设施风险识别范围包括贮运系统、生产系统、公用工程系统、环保工程设施等；物质风险识别范围主要包括原材料及辅助材料、中间产品、最终产品以及生产过程中排放的“三废”污染物。

风险类型根据危物品的发散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种。

3.3 风险识别

3.3.1 物质危险性识别

本项目涉及的原辅材料主要为棉纱、化纤纱、活性染料、还原染料、分散染料、精盐、冰醋酸、纯碱、淀粉、烧碱、双氧水、保险粉、皂洗剂、固色剂、柔软剂、稳定剂、渗透剂和硅油等；公司主要以电和蒸汽为能源，蒸汽通过管道输送于各使用点。公司的运输工具叉车会用到少量的柴油。被列入《危险化学品目录》（2015年版）的冰醋酸、烧碱、双氧水、保险粉和柴油。本项目使用的属于危险化学品的储量见表 3.3-1，各危险化学品的主要理化性质见下表。

序号	原料名称	年用量（t）	最大储存量（t）	性状	包装规格和形式	存储位置
1	棉纱	4600	300	固体	纸箱	原料仓
2	化纤纱	3000	50	固体	纸箱	原料仓
3	活性染料	88	15	液体	纸箱(内衬塑料纸)	原料仓
4	还原染料	32	5	液体		
5	分散染料	80	7	液体		
6	精盐	170	8	固体	尼龙袋装	
7	冰醋酸	52	10	液体	尼龙袋装	
8	纯碱	89	50	固体	尼龙袋装	
9	烧碱	80	10	固体	尼龙袋装	
10	双氧水	108	24	液体	塑胶桶装	
11	保险粉	5	4	固体	铁桶装	
12	皂洗剂	5	4	液体	塑胶桶装	
13	固色剂	5	5	液体		
14	柔软剂	42	3	液体		
15	稳定剂	3.3	3	液体		
16	渗透剂	3.3	3	液体		
17	硅油	3	5	液体		
18	柴油（用于叉车）	3	0.2	液体	铁桶装	原料仓

表 3.3-1 本项目化学品的存储量

表 3.3-2 主要资源和能耗情况表

序号	名称	年消耗量	储存量
1	电 (千瓦时/年)	1328.86	/
2	水(万吨/年)	3	/
3	蒸汽 (吨/年)	119909	/

① 冰醋酸

国际化学品安全卡			
乙酸		ICSC编号：0363	
中文名称：乙酸；冰醋酸；醋酸；冰乙酸；甲烷羧酸 英文名称：ACETIC ACID; Glacial acetic acid; Ethanoic acid; Ethylic acid; Methanecarboxylic acid			
CAS登记号：64-19-7 RTECS号：AF1225000 UN编号：2789 EC编号：607-002-00-6		中国危险货物编号：2789 分子量：60.1 化学式：C ₂ H ₄ O ₂ /CH ₃ COOH	
危害接触类型	急性危险/症状	预 防	急救/消防
火 灾	易燃的。	禁止明火，禁止火花和禁止吸烟。	干粉，抗溶性泡沫，雾状水，二氧化碳。
爆 炸	高于39℃，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。与强氧化剂接触时有着火和爆炸的危险。	高于39℃，使用密闭系统、通风和防爆型电气设备。	着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。
接 触		避免一切接触！	一切情况均向医生咨询！
吸 入	咽喉痛。咳嗽。灼烧感。头痛，头晕。呼吸短促，呼吸困难。	通风，局部排气通风或呼吸防护。	新鲜空气，休息。半直立位。立即给予医疗护理。
皮 肤	疼痛。发红。皮肤烧伤。水泡。	防护手套。防护服。	脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴至少15分钟。立即给予医疗护理。
眼 睛	发红。疼痛。严重烧伤。视力丧失。	面罩、或眼睛防护结合呼吸防护。	用大量水冲洗(如可能易行，摘除隐形眼镜)。立即给与医疗护理。
食 入	咽喉疼痛。有灼烧感。腹部疼痛。呕吐。休克或虚脱。	工作时不得进食，饮水或吸烟。	漱口。不要催吐。食入后几分钟内，可饮用1小杯水。立即给予医疗护理。
泄露处理		包装与标志	
转移全部引燃源。将泄漏液收集在可密闭的容器中。在专家指导下，小心用碳酸钠中和泄漏液。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：化学防护服包括自给式呼吸器。		不得与食品和饲料一起运输。 欧盟危险性类别：C符号 标记：B R:10-35 S:1/2-23-26-45 联合国危险性类别：8 联合国包装类型：II 联合国次要危险性：3 中国危险性类别：第8类 腐蚀性物质 中国包装类别：II 中国次要危险性：中国次要危险性：第3类易燃液体 GHS分类：信号词：危险 图形符号：火焰-腐蚀-感叹号-健康危险 危险说明：易燃液体和蒸气；吸入蒸气有害；接触皮肤有害；吞咽可能有害；造成严重皮肤灼伤和眼睛损伤；可能引起呼吸刺激作用；长期或反复吸入对呼吸系统造成损害；对水生生物有害。	
应急响应		存 储	
美国消防协会法规： H3(健康危险性)；F2(火灾危险性)；R0(反应危险性)。		耐火设备(条件)。与强氧化剂、强酸、强碱、食品和饲料分开存放。储存在原始容器中，严格密封。保存在通风良好的室内。储存在没有排水管或下水道的场所。	

国际化学品安全卡

乙酸

ICSC编号: 0363

重要数据

物理状态、外观: 无色液体, 有刺鼻气味。

化学危险性: 该物质是一种弱酸。与强氧化剂剧烈反应, 有着火和爆炸的危险。与强碱、强酸和许多其他化合物发生剧烈反应。浸蚀某些塑料、橡胶和涂层。

职业接触限值: 阈限值: 10ppm(时间加权平均值), 15ppm(短期接触限值)(美国政府工业卫生学家会议, 2010年)。欧盟职业接触限值: 10ppm, 25mg/m³(时间加权平均值)(欧盟, 1991年)。

接触途径: 各种接触途径均产生严重的局部影响。

吸入危险性: 20℃时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

短期接触的影响: 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入可能引起肺水肿, 但只在最初的对眼睛和/或呼吸道的腐蚀性影响已经显现后。

长期或反复接触的影响: 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。反复或长期接触到该物质气溶胶, 肺可能受损伤。反复或长期接触该物质的气溶胶, 有牙齿侵蚀的危险。

物理性质

沸点: 118℃
熔点: 16.7℃
相对密度(水=1): 1.05
水中溶解度: 混溶
蒸汽压: 20℃时1.5kPa
蒸汽相对密度(空气=1): 2.1
闪点: 39℃(闭杯)
自燃温度: 485℃
爆炸极限: 空气中6.0%~17%(体积)
辛醇-水分配系数的对数值: -0.17

环境数据

该物质对水生生物是有害的。

注 解

UN编号2789: 乙酸, 冰醋酸或乙酸溶液, 按质量含酸高于80%。其他UN编号: UN2790, 乙酸溶液(含10-80%的乙酸), 联合国危险性类别: 8, 包装类别: II-III。

附加信息

编制/更新日期: 2010年5月

IPCS
International
Programme on
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

② 纯碱

国际化学品安全卡			
碳酸钠（无水）		ICSC编号：1135	
中文名称：碳酸钠（无水）；碳酸二钠盐：纯碱 英文名称：SODIUM CARBONATE (ANHYDROUS)；Carbonic acid disodium salt；Soda ash			
CAS登记号：497-19-8 RTECS号：VZ4050000 UN编号： EC编号：011-005-00-2		中国危险货物编号： 分子量：106.0 化学式：Na ₂ CO ₃	
危害 接触类型	急性危险/症状	预 防	急救/消防
火 灾	不可燃。		周围环境着火时，使用适当的灭火剂。
爆 炸			
接 触		防止粉尘扩散！	
吸 入	咳嗽。咽喉痛。	局部排气通风或呼吸防护。	新鲜空气，休息。
皮 肤	发红。	防护手套。	用大量水冲洗皮肤或淋浴。
眼 睛	发红。疼痛。	安全护目镜。	先用大量水冲洗几分钟（如可能易行， 摘除隐形眼镜），然后就医。
食 入	咽喉和胸腔灼烧感。腹部疼痛。	工作时不得进食，饮水或吸烟。	漱口。大量饮水。给予医疗护理。
泄露处理		包装与标志	
将泄漏物清扫进可密闭容器中，如果适当，首先润湿防止扬尘。个人防护用具：适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。		欧盟危险性类别：Xi符号 R:36 S:2-22-26	
应急响应		存 储	
		干燥。严格密封。与性质相互抵触的物质分开存放。见化学危险性。	

国际化学品安全卡

碳酸钠（无水）

ICSC编号：1135

重要数据

物理状态、外观：白色吸湿的粉末。

化学危险性：水溶液是一种中强碱。与酸激烈反应。与镁和五氧化二磷反应，有爆炸的危险。与氟反应，有着火危险。

职业接触限值：阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

吸入危险性：可较快地达到空气中颗粒物有害浓度，尤其是粉末。

短期接触的影响：该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。

长期或反复接触的影响：该物质可能对呼吸道有影响，导致鼻中隔穿孔。反复或长期与皮肤接触时，可能引起皮炎。

物理性质

环境数据

熔点：851℃

密度：2.5g/cm³

水中溶解度：20℃时30g/100mL

注 解

附加信息

编制/更新日期：2004年10月

IPCS
International
Programme on
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

③ 氢氧化钠

国际化学品安全卡			
氢氧化钠		ICSC编号：0360	
中文名称：氢氧化钠；苛性钠；氢氧化钠浓溶液 英文名称：SODIUM HYDROXIDE；Caustic soda；Sodium hydrate；Soda lye			
CAS登记号：1310-73-2 RTECS号： UN编号：1823 EC编号：011-002-00-6		中国危险货物编号：1823 分子量：40.0 化学式：NaOH	
危害接触类型	急性危险/症状	预 防	急救/消防
火 灾	不可燃。接触湿气或水可能产生足够热量引燃可燃物质。	禁止与水接触。	周围环境着火时，使用适当的灭火剂。
爆 炸	接触某些物质有着火和爆炸危险：见化学危险性。	禁止与不相容物质接触：见化学危险性。	
接 触		防止粉尘扩散！避免一切接触！	一切情况均向医生咨询！
吸 入	咳嗽。咽喉痛。灼烧感。呼吸短促。	局部排气通风或呼吸防护。	新鲜空气，休息。立即给予医疗护理。
皮 肤	发红。疼痛。严重的皮肤烧伤。水泡。	防护手套。防护服。	脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴至少15分钟。立即给予医疗护理。
眼 睛	发红。疼痛。视力模糊。严重烧伤。	面罩，或眼睛防护结合呼吸防护。	先用大量水冲洗几分钟(如可能易行，摘除隐形眼镜)，然后就医。
食 入	腹部疼痛。口腔和咽喉烧伤。咽喉和胸腔有灼烧感。恶心。呕吐。休克或虚脱。	工作时不得进食、饮水或吸烟。	漱口。不要催吐。在食入后几分钟内，可饮用1小杯水。立即给予医疗护理。
泄露处理		包装与标志	
不要让该化学品进入环境。将泄漏物清扫进塑料容器中。小心收集残余物，然后转移到安全场所。个人防护用具：化学防护服包括自给式呼吸器。		不得与食品和饲料一起运输。 欧盟危险性类别：C符号 R:35 S:1/2-26-37/39-45 联合国危险性类别：8 联合国包装类型：II 中国危险性类别：第8类 腐蚀性物质 中国包装类别：II GHS分类：信号词：危险图形符号：腐蚀-感叹号危险说明：吞咽有害；造成严重皮肤灼伤和眼睛损伤；可能引起呼吸刺激作用。	
应急响应		存 储	
美国消防协会法规： H3(健康危险性)；F0(火灾危险性)；R1(反应危险性)。		与食品和饲料、强酸、金属分开存放。储存在原始容器中。干燥。严格密封。储存在没有排水管或下水道的场所。	

国际化学品安全卡

氢氧化钠

ICSC编号: 0360

重要数据

物理状态、外观: 白色、吸湿各种形态固体。

化学危险性: 水溶液是一种强碱, 与酸剧烈反应, 并对金属如铝、锡、铅和锌有腐蚀性, 生成易燃/爆炸性气体(氢, 见卡片0001)。与铵盐发生反应, 生成氨, 有着火的危险。接触湿气或水, 放热(见注解)。

职业接触限值: 阈限值: 2mg/m^3 (上限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2010年)。最高容许浓度: IIB (未制订标准, 但可提供数据) (德国, 2009年)。

接触途径: 各种接触途径均产生严重的局部影响。

吸入危险性: 扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

短期接触的影响: 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。

长期或反复接触的影响: 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。

物理性质

沸点: 1388°C

熔点: 318°C

密度: 2.1g/cm^3

水中溶解度: 20°C 时 $109\text{g}/100\text{mL}$ (易溶)

环境数据

该物质可能对环境有危害, 对水生生物应给予特别注意。

注 解

工作接触的任何时刻都不应超过职业接触限值。切勿将水喷洒在该物质上, 溶解或稀释时要缓慢加入到水中。其他UN编号: UN1824, 氢氧化钠溶液, 危险性类别: 8, 包装类别: II-III。

附加信息

编制/更新日期: 2010年5月

IPCS
International
Programme on
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

④保险粉（连二亚硫酸钠）

国际化学品安全卡			
连二亚硫酸钠		ICSC编号：1717	
中文名称：连二亚硫酸钠；保险粉；连二亚硫酸二钠；低亚硫酸钠 英文名称：SODIUM DITHIONITE；Sodium hypodisulfite；Disodium hydrosulfite；Sodium hydrosulfite；Sodium hyposulfite			
CAS登记号：7775-14-6 RTECS号： UN编号：1384 EC编号：016-028-00-1		中国危险货物编号：1384 分子量：174.1 化学式：Na2S2O4	
危害接触类型	急性危险/症状	预 防	急救/消防
火 灾	可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。	禁止明火。禁止与可燃物质和水接触。	二氧化碳，干砂，专用粉末，大量水。
爆 炸			
接 触		防止粉尘扩散！	
吸 入	咳嗽，咽喉痛。	局部排气通风或呼吸防护。	新鲜空气，休息。如果感觉不舒服，需就医。
皮 肤		防护手套。	脱去污染的衣服。冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤。
眼 睛	发红，疼痛。	安全护目镜。	用大量水冲洗(如可能易行，摘除隐形眼镜)。给与医疗护理。
食 入	恶心，腹部疼痛，呕吐，腹泻。	工作时不得进食、饮水或吸烟。	漱口，不要催吐，饮用1杯或2杯水。
泄露处理		包装与标志	
将泄漏物清扫进有盖的容器中。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：适用于该物质空气中浓度的颗粒物和酸性气体的过滤呼吸器。		欧盟危险性类别：Xn符号 R：7-22-31 S：2-7/8-26-28-43 联合国危险性类别：4.2 联合国包装类型：II 中国危险性类别：第4.2易于自燃的物质 中国包装类别：II GHS分类：警示词：警告 图形符号：火焰 危险说明：数量大时自热，可能着火；吞咽可能有害；造成眼睛刺激；对水生生物有害。	
应急响应		存 储	
美国消防协会法规： H2(健康危险性)；F1(火灾危险性)；R2(反应危险性)。 运输应急卡：TEC(R)-42GS4-II+III。		干燥。严格密封。避免接触湿气。与强氧化剂、酸类分开存放。储存在没有排水管或下水道的场所。	

国际化学品安全卡

连二亚硫酸钠

ICSC编号: 1717

重要数据

物理状态、外观: 白色晶体粉末。

化学危险性: 加热到100°C以上时, 该物质分解, 生成含有硫氧化物的有毒烟雾。该物质是一种强还原剂, 与氧化剂发生反应。与酸(类)接触时, 该物质分解生成有毒气体。与水、湿气或潮湿空气接触可引起自燃。

职业接触限值: 最高容许浓度未制定标准。阈限值未制定标准。

接触途径: 该物质可经食入吸收到体内。

吸入危险性: 扩散时, 可较快地达到空气中颗粒物有害浓度, 尤其是粉末。

短期接触的影响: 该物质刺激眼睛和呼吸道。

物理性质

熔点: >100°C时分解

密度: 2.4 g/cm³

水中溶解度: 20°C时25 g/100 mL (适度溶解)

闪点: >100°C (开杯)

辛醇、水分配系数的对数值: <-4.7

环境数据

该物质对水生生物是有害的。

注 解

附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS
International
Programme on
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

⑤双氧水（过氧化氢）

国际化学品安全卡			
过氧化氢		ICSC编号：0164	
中文名称：过氧化氢（>60%水溶液）；过氧化氢；二氧化氢；二氧化二氢 英文名称：HYDROGEN PEROXIDE（>60% SOLUTION IN WATER）；Hydroperoxide；Hydrogen dioxide；Dihydrogen dioxide			
CAS登记号：7722-84-1 RTECS号：见注解 UN编号：2015 EC编号：008-003-00-9		中国危险货物编号：2015 分子量：34 化学式：H ₂ O ₂	
危害接触类型	急性危险/症状	预 防	急救/消防
火 灾	不可燃。可能引燃可燃物质。许多反应可能引起火灾或爆炸。	禁止与可燃物质或还原剂接触。禁止与高温表面接触。	周围环境着火时，用大量水，喷雾状水灭火。
爆 炸	遇热或与金属催化剂接触时，有着火和爆炸危险。		着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。
接 触		防止产生烟云！避免一切接触！	一切情况均向医生咨询！
吸 入	咽喉痛，咳嗽，头晕，头痛，恶心，气促。	通风，局部排气通风或呼吸防护。	新鲜空气，休息，半直立体位，给予医疗护理。
皮 肤	腐蚀作用，白色斑点，发红，皮肤烧伤，疼痛。	防护手套，防护服。	先用大量水冲洗，然后脱去污染的衣服并再次冲洗，给予医疗护理。
眼 睛	腐蚀作用，发红，疼痛，视力模糊，严重深度烧伤。	护目镜或面罩。	先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。
食 入	咽喉疼痛，腹部疼痛，腹胀，恶心，呕吐。	工作时不得进食，饮水或吸烟。	漱口，不要催吐，给予医疗护理。
泄露处理		包装与标志	
通风。用大量水冲净泄漏液。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：化学防护服包括自给式呼吸器。		特殊材料。 欧盟危险性类别：0符号 C符号 标记：B R:5-6-20/22-35 S: (1/2)-17-26-28-36/37/39-45 联合国危险性类别：5.1 联合国包装类型：I 联合国次要危险性：8 中国危险性类别：第5.1项 氧化性物质 中国包装类别：I 中国次要危险性：中国次要危险性：8	
应急响应		存 储	
美国消防协会法规： H2（健康危险性）；F0（火灾危险性）；R3（反应危险性）；OX（氧化剂） 运输应急卡：TEC(R)-51S2015		与可燃物质、还原性物质、食品和饲料及强碱、金属分开存放。阴凉场所。保存在阴暗处。储存在通风的容器中。稳定后储存。	

国际化学品安全卡

过氧化氢

ICSC编号: 0164

重要数据

物理状态、外观: 无色液体。

化学危险性: 加热时或在光的作用下, 该物质分解生成氧气, 增加着火的危险。该物质是一种强氧化剂, 与可燃物质和还原性物质激烈反应, 有着火和爆炸危险, 特别是有金属存在时。浸蚀许多有机物质, 如纺织品和纸张。

职业接触限值: 阈限值: 1ppm (时间加权平均值), A3 (确认动物致癌物, 但未知与人类相关性) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 0.5ppm, 7.1mg/m³; 最高限值种类: I (1); 致癌物类别: 4; 妊娠风险等级: C (德国, 2005年)。

接触途径: 该物质可通过吸入其蒸气和经食入吸收到体内。

吸入危险性: 20℃时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

短期接触的影响: 该物质腐蚀眼睛和皮肤。蒸气刺激呼吸道。食入可能在血液中产生氧气泡 (栓塞), 导致休克。

长期或反复接触的影响: 吸入高浓度时, 肺可能受损伤。该物质可能对头发有影响, 造成漂白。

物理性质	环境数据
沸点: 141℃ (90%), 125℃ (70%) 熔点: -11℃ (90%), -39℃ (70%) 相对密度 (水=1): 1.4 (90%), 1.3 (70%) 水中溶解度: 混溶 蒸汽压: 20℃时0.2kPa (90%), 0.1kPa (70%) 蒸汽相对密度 (空气=1): 1.0 蒸汽、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1): 1 辛醇、水分配系数的对数值: -1.36	该物质对水生生物是有毒的。

注 解

用大量水冲洗工作服 (有着火危险)。 RTECS号: MX900000指90%的溶液; MX0887000指30%的溶液。其他UN编号: 2014 (过氧化氢, 20%-60%的水溶液); 危险性类别: 5.1, 次要危险性: 8, 包装类别: II; UN编号: 2984 (过氧化氢, 8%-20%的水溶液), 危险性类别: 5.1, 包装类别: III。

附加信息

编制/更新日期: 2005年10月

IPCS
International
Programme on
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

⑥柴油

国际化学品安全卡			
柴油机燃料2号		ICSC编号：1561	
中文名称：柴油机燃料2号；柴油机油2号；汽油(未特指的) 英文名称：DIESEL FUEL No. 2; Fuels, Diesel, No. 2; Diesel oil No. 2; Gasoil - unspecified			
CAS登记号：68476-34-6 RTECS号：LS9142500 UN编号：1202 EC编号：649-227-00-2		中国危险货物编号：1202 分子量： 化学式：	
危害 接触类型	急性危险/症状	预 防	急救/消防
火 灾	易燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。	禁止明火。	雾状水，抗溶性泡沫，干粉，二氧化碳。
爆 炸	高于52℃，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。	高于52℃，使用密闭系统、通风和防爆型电气设备。	着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。
接 触			
吸 入	头晕。头痛。恶心。	通风，局部排气通风或呼吸防护。	新鲜空气，休息。给予医疗护理。
皮 肤	皮肤干燥。发红。	防护手套。	冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤。
眼 睛	发红。疼痛。	安全护目镜，或眼睛防护结合呼吸防护。	先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。
食 入	（另见吸入）。	工作时不得进食，饮水或吸烟。	漱口。不要催吐。给予医疗护理。
泄露处理		包装与标志	
尽可能将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液，并转移到安全场所。个人防护用具：适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。		欧盟危险性类别：Xn符号 标记：H R:40 S:2-36/37 联合国危险性类别：3 联合国包装类型：III 中国危险性类别：第3类 易燃液体 中国包装类别：III	
应急响应		存 储	
美国消防协会法规： H0（健康危险性）；F2（火灾危险性）；R0（反应危险性） 运输应急卡：TEC(R)-30S1202。		严格密封。	

国际化学品安全卡

柴油机燃料2号

ICSC编号: 1561

重要数据

物理状态、外观: 棕色稍粘稠的液体, 有特殊气味。

职业接触限值: 阈限值: 100ppm (时间加权平均值) (经皮); A3 (确认的动物致癌物, 但未知与人类相关性) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。

接触途径: 该物质可通过吸入其气溶胶吸收到体内。

吸入危险性: 20°C时该物质蒸发不会或很缓慢地达到空气中有害污染浓度。

短期接触的影响: 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响。如果吞咽的液体吸入肺中, 可能引起化学肺炎。

长期或反复接触的影响: 液体使皮肤脱脂。

物理性质

沸点: 282~338°C

熔点: -30~-18°C

水中溶解度: 20°C时0.0005g/100mL

闪点: 52°C (闭杯)

自燃温度: 254~285°C

爆炸极限: 空气中0.6%~6.5% (体积)

辛醇-水分配系数的对数值: >3.3

环境数据

该物质对水生生物是有害的。

注 解

在冬季, 柴油机燃料中的添加剂可能改变该物质的物理和毒理学性质。本卡片不适用于柴油机排气。

附加信息

编制/更新日期: 2004年10月

IPCS
International
Programme on
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

3.3.2 公司主要环境风险和污染环节

1、废气治理设施运行故障分析

废气处理系统正常运行时，可以保证废气中的污染物能够达标排放。当废气处理系统发生故障时，会造成未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成影响，危害员工或周围人群的人身健康。

导致废气处理系统运行故障的原因主要有：

- (1) 停电造成废气处理系统停止工作，致使废气污染物超标排放：
- (2) 废气处理系统出现故障造成废气事故性排放：
- (3) 抽风机发生故障停止抽风，将导致工作场所空气中的污染物浓度增加，危害员工的人身健康：
- (4) 废气输送管道破裂引起的废气泄漏：
- (5) 操作不当或违反操作规程等造成废气处理系统非正常运转引起事故排放。

当废气处理设施发生故障时，可能会造成大量未经处理达标的废气直接排入大气中，对周围环境空气质量造成较大的影响，危害周围居民的人身健康。如果抽排风机发生故障或室内排气管道发生破裂，可能导致工作场所空气中的污染物浓度增加，危害员工的人身健康。

2、废水治理设施运行故障分析

本项目 1 套废水收集系统，废水经收集后排到念塘污水处理厂进行处理。

(1) 泵事故

生产废水从产生单元到废水收集池都需要泵。如果泵站不能正常运行，废水将不能得到有效的收集。将溢流进入雨水管网或地下，造成水体污染。

泵站故障的原因主要有两个方面，即供电中断及设备故障。从目前电力供应情况来看，一般情况下不会发生断电事故，只有当供电线路出现故障及碰上大的自然灾害时才有可能发生供电故障，这种故障一是发生的概率很小，另外只要抢修及时，造成的影响将很小。至于设备故障，发生的概率也很小，并且每个泵站均配有备用泵，一旦工作的水泵出现故障可马上切换至备用泵工作，然后即可立即开始修复故障水泵。

(2) 管网破裂

在废水的收集、输送及处理过程中需要管道，如遇不可抗拒之自然灾害，如地震、

地面沉降等原因，可能使管道破裂而废水溢流于附近区域和水域，造成严重的局部污染。此外，污水管网系统由于管道堵塞、破裂和接头处的破损，也会造成大量废水外溢，污染地表水和地下水。

（3）废水处理系统出现故障造成废水事故性排放。

（4）操作不当或违反操作规程等造成废水处理系统非正常运转引起事故排放。

3、危险化学品泄露环境影响分析

本项目使用的危险化学品有活性染料、还原染料、分散染料、精盐、冰醋酸、纯碱、烧碱、双氧水、保险粉、皂洗剂、固色剂、柔软剂、稳定剂、渗透剂、硅油和柴油等，均储存在专门设立的化工仓库或独立区域里。在储存、运输或使用过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏而排入周围环境；易燃化学品若遇明火及其它火源，则有发生火灾、爆炸的风险。

危险物质泄漏的原因主要有：

（1）化学品在存储的过程中，包装或存储设施可能因制造质量差、长期使用后老化、或在外力作用下产生破裂导致化学品泄漏；

（2）在化学品的装卸、转运到生产车间过程中，操作人员出现操作不当致使包装设施破裂、倾覆、跌落导致化学品泄漏；

（3）受外因（热源、火源、雷击等）诱导时，引发危险化学品泄漏、燃烧、爆炸；

（4）电气设备的老化、短路、超负荷、接触不良等发生电气火灾，仓库静电引发化学品泄漏、燃烧、爆炸；

（5）化学品未按有关储藏养护规范要求堆放，禁忌化学品混储导致化学品泄漏、燃烧、爆炸；

（6）作业人员（包括操作工、管理人员等）违章作业或麻痹大意，造成自动控制仪表失灵导致设备不正常运作；作业人员不认真执行设备检修维护及现场巡检等安全管理规章制度，未能及时发现事故隐患并加以解决。

当危险化学品泄漏，有毒物质进入人的机体后，即能与细胞内的重要物质如酶、蛋白质、核酸等作用，从而改变细胞内组分的含量及结构，破坏细胞的正常代谢，致机体功能紊乱，造成中毒。而且，由于各种有毒物质的危害状态不同，中毒的途径

也不同。如受污染的空气可经呼吸道吸入和皮肤吸收中毒，毒物液滴可经皮肤渗透中毒；误食、误饮染毒食物、饮水，即可经消化道吸收中毒。再则，由于各种有毒物质的理化特性不同，能产生不同的中毒症状，造成不同的伤害效应。

4、危险废物环境风险分析

本项目产生危险废物主要是废弃包装物、废油、回用水池的沉淀渣，这些废物就暂存于危废专用仓库。严控废物和危险废物在贮存和运输过程中都存在泄漏风险，进而引发环境问题。严控废物和危险废物泄漏风险事故的原因主要有：

（1）严控/危险废物在存储的过程中，包装桶或袋可能因制造质量差、长期使用后老化、或在外力作用下产生破裂导致严控/危险废物泄漏；

（2）在严控/危险废物的转运到危废专用仓库过程中，操作人员出现操作不当致使包装桶或袋破裂、倾覆、跌落导致危险废物泄漏；

（3）严控/危险废物未按有关储藏养护规范要求堆放，禁忌物混储导致严控/危险废物泄漏。

企业产生的严控/危险废物暂存于危废暂存场，一般情况下，发生事故泄露的可能性较低，且危废暂存场已做好导流沟和收集池。假设储存这些严控/危险废物的储存容器破损，严控/危险废物发生泄漏，泄漏的严控/危险废物会经过水沟引到收集池内，再经排放管道引至应急池，故不会对地表水及地下水造成影响。但严控/危险废物搬运及运输过程中发生泄漏时，泄漏物进入土壤，可造成土壤污染、酸碱化和富营养化，从而对地面植物的生长发育造成不良影响。

公司环境风险识别和评估如下表3.2-3。风险较高的为化学品泄漏风险；中等风险为化学品火灾爆炸风险、废水和废气超标排放风险。

表3.3-3 公司环境风险识别和评估表

风险类别	产生区域	可能引起的原因	可能性	后果	风险程度	主要危害和后果
化学品泄漏	化学品储存仓库	储罐破损、操作不当等造成化学品泄露	可能	中等	高风险	化学品可能对人体造成中毒，泄漏物未收集可能造成大气和水体污染，遇明火产生火灾爆炸危险
废气超标排放	废气治理装置	设备损坏、操作失误、维护不当等引起运行失效	可能	较小	中等风险	污染大气
废水超	废水治理	设备损坏、操作失	可能	较小	中等	污染水体

标排放	装置	误、维护不当等引起运行失效			风险	
备注：风险识别根据附件风险定义和分类举例						

3.3.3 重大危险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《危险化学品重大危险源识别》（GB18218—2009），需设置临界量的危险化学品主要为冰醋酸、双氧水、保险粉和柴油等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2009）中的重大危险源辨识指标公式：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质实际存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

本项目的重大危险源识别见表 3.3-2：

表 3.3-2 危险物质名称及临界量

原辅料名称	危险类别主（次）	使用量（t/a）	最大储存量（t）	临界量（t）	q_i/Q_i
冰醋酸	易燃液体：23℃≤闪点<61℃的液体	52	10	5000	0.002
双氧水	氧化性物质	108	32	50	0.64
保险粉（连二亚硫酸钠）	4.2 易于自燃的物质	5	4	200	0.02
柴油	易燃液体：23℃≤闪点<61℃的液体	3	0.2	5000	0.00004
$\Sigma q_i/Q_i$					0.66204

厂区使用的原辅材料中虽存在危险化学品，但使用量及存储量较小，小于《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2009）中各自的临界量，且 $\Sigma q_i/Q_i = 0.66204 < 1$ ，该值小于 1，因此不属于重大危险源。厂区位于佛山市三水工业区大塘园 A 区 54 号地块，最近敏感点瓦窑岗离厂界约 590m，所以厂区所在区域不属于环境敏感地区，因此，本项目的环境风险评价等级为二级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）要求，二级评价可参照该标准进行风险识别、源项分析和对事故进行简要分析，提出防范、减缓的应急措施。

3.4 事源项分析

3.4.1 事故类比调查

（1）城都化工仓库保险粉爆炸事故

2010 年 7 月 11 日中午 12 时左右，成都子钧化工有限公司发生一起爆炸事故，造成 2 人死亡，3 人受伤。经环保部门现场检测，爆炸未对大气、水体造成污染。

成都市龙潭寺龙潭乡新民村突然响起成都化工仓库爆炸声，巨大声响让方圆 10 公里的住户感受到震颤，不少居民被吓得纷纷跑到室外。大家四处张望爆炸声来源，只见在新民村方向成都化工仓库升起一股浓烟，犹如乌云盖顶。

爆炸起火后，仓库内大半建筑出现垮塌，火势呈蔓延势头，用水灭火根本不起作用。

成都 119 指挥中心立刻调集城区、龙泉的 8 支消防队、19 台消防车赶往现场，大批消防人员赶到后，动用了多车消防泡沫，对火场进行扑救，针对起火化工品的特点，成华区有关部门还抽调来沙土、煤灰等用于覆盖，尽各种努力阻缓火势。

在消防人员全力扑救时，化工厂相关人员被带到派出所接受调查，12 日傍晚 7 时，明火得到了控制。

抢险的消防人员透露，这家化工品仓库面积超过 2000 平方米，里面是几排平房形状的仓库，仓库内堆满了桶装和袋装的化工品用品。

一位负责调查此事的知情人士表示，仓库里面存放有大量的保险粉和其他化学原料。保险粉化学名叫连二亚硫酸钠，它与电石很类似，属于遇水就激烈燃烧的化学品。而之所以爆炸起火，不排除与雨水渗漏之类的原因有关。

（2）一辆装载双氧水的双罐体槽车爆炸事故

2007 年 6 月 2 日上午 9 时 58 分，司机陈某某、押运员兼司机张某开槽车到柳州盛强化工有限公司装双氧水。灌装工按常规对车辆的“三证”及罐体外观进行了检查，未发现异常情况。因为该车是第一次来装双氧水，为慎重起见，灌装工吩咐押运员用水分别对 2 个罐体进行灌水冲洗。之后开始灌装双氧水，2 个集装箱罐共装了 39.6 t 50% 浓度的双氧水。13 时 33 分槽车离开柳州运往深圳。下午 17 时，槽车行驶到 323 国道鹿寨县寨沙路段一坡顶处，司机陈某某从后视镜中看到拖车上靠近驾驶室的第一个罐体顶部的人孔盖有液体溢出，即将车子停靠到公路右侧检查，与押运员张某爬到罐顶上，打开快开式人孔盖查看，发现里面的液体在冒气泡，如开水般沸腾并溢出，流到

地面冒起白烟，且越来越激烈，两人不知如何处理，束手无策。约 18 时叫过路的司机向 110 报警。约 18 时 10 分，鹿寨县交警来到现场实施交通封锁。19 时左右，第 1 个罐体发生剧烈爆炸，罐体全部解体，挂车大梁弯曲变形，牵引车车头损坏，大量双氧水喷出。第 1 个罐体发生爆炸后，司机陈某某又到现场查看第 2 个罐体，发现第 2 个罐体内的液体也在沸腾。此时，柳州市及鹿寨县安监、公安、消防及相关部门工作人员先后到达现场，消防中队用消防水车对第 2 个罐体冷却。约 21 时 20 分，柳州化学工业集团有限公司应急救援中队的第 1 批救援人员到达现场。此时，罐体下部左右 2 个排料阀橡胶垫片因高温软化并在罐内压力下被挤出，罐内双氧水从阀门喷出。为了排出罐内的双氧水，防止因反应压力过高发生爆炸，2 名救援人员在消防水炮掩护下，将罐体下部 2 个出料球阀打开，排出罐内的双氧水。至 6 月 3 日凌晨 2 时左右，当第 2 个罐体内的双氧水快排放完时，罐体突然发生爆炸，罐体中部鼓胀变形，人孔盖板被炸飞。此次事故除运输车辆及罐体损坏外，所幸未造成人员伤亡。（2）合肥丹霞路安徽江汽乘用车公司火灾事故

2013 年 6 月 28 日，合肥丹霞路安徽江汽乘用车公司一涂装厂车间突发大火，厂区周围被浓烟覆盖，事发后，十多辆消防车紧急赶到现场扑救。所幸的是，由于厂区工人撤离及时，事故并未导致人员伤亡。据了解，事故是由于涂烘房循环风机导热油渗漏引燃地面上的可燃物所引发的。

（4）安徽太和发生冰醋酸泄漏事故

2011 年 7 月 19 日 8 时许，太和县城北的一个旧厂区内发生一起化工原料泄漏事故，当地相关部门及时对该起泄漏事故进行了处置。目前，根据当地通报，该起事故未对当地的生产生活造成影响。

19 日上午，在太和县城北附近的居民闻到了一股有点刺激的“酸酸的”气味，随后有人发现，这些气味是从一家正在搬迁企业的旧厂区内散发出来的。随后有人向当地环保部门举报。

据太和县环保局环境监察大队的徐姓大队长介绍，经查，泄漏物品初步认定为该厂存放的冰醋酸，泄漏的时间大致为 8:10 许。

随后，安监、消防等 10 个部门人员立即赶到了现场。

据介绍，泄漏区域位于该封闭的废旧工厂内，当时白色烟气不停外冒，现场空气刺鼻，并且下风口处有百余名居民与学生未撤离。

随后，消防官兵查明，泄漏区危险品有浓硫酸、无水乙醚、冰醋酸，周边还存放

有数桶氨水，泄漏物品初步认定为存放的冰醋酸。

经过两个小时的紧急处置，已泄漏的化学品液体被用黄沙掩埋处理；附近居民与学生百余人被疏散；危险区内浓硫酸、无水乙醚、氨水等化学品未发生泄漏。

据了解，泄漏的冰醋酸量较少，总共只有一桶。

3.4.2 事故类型

在生产过程、储运过程及环保工程等各个环节中，均可能发生泄漏、火灾、爆炸等风险事故，其后果是直接对周围环境和人体健康产生较大危害，主要表现为：

（1）生产过程的泄漏风险

生产线、变、配电设备等造成的火灾爆炸事故引起的伴生环境污染；

药剂储存罐等发生泄漏事故，泄漏或伴生污染物对周围环境带来污染。

（2）储存过程的泄漏风险

厂区的危险化学品运输过程、储存过程、使用过程中，因使用不当，操作错误等造成其泄漏，造成危险化学品外泄，泄漏的化学品直接造成土壤、附近地表水、地下水环境污染；

危险废物在储存、运输过程中因操作不当，或其他人为、自然因素等造成其泄漏，造成危险废物品外泄，泄漏的危险废物直接造成土壤、附近地表水、地下水环境污染。

（3）蒸汽管道输送管道破裂风险

输送蒸汽的管道因为自然或人为原因而破裂，导致高温的水蒸气向工位或厂区内排放，可能导致工人皮肤或呼吸道灼伤。

（4）环保工程的环境污染风险

生产废气的处理设施出现运行异常，或处理效果不佳，导致工艺废气的事故排放，对下风向敏感点可能产生影响。

生产废水处理系统出现运行异常，或处理效果不佳，导致生产废水直接未经预处理直接排入念塘污水处理厂，对污水处理厂的处理质可能造成影响。

3.4.3 最大可信事故的确定

最大可信事故指在所有预测的概率不为零中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

根据项目使用的危险化学品性质、储存方式和量，确定最大可信事故为原料储罐区中活性染料、还原染料、分散染料、精盐、冰醋酸、纯碱、淀粉、烧碱、双氧水、

保险粉（固）、皂洗剂、固色剂、柔软剂、稳定剂、渗透剂、硅油和柴油等危险化学品泄漏，可燃液体和固体遇明火发生火灾后引起大气环境污染。

3.4.4 最大可信事故的概率

由于风险事故发生的不可预见性、引发事故的因素较多、污染物排放的差异，对风险事故概率及事故危害的量化难度较大。

根据《环境风险评价实用技术和方法》（中国环境科学出版社，2000 年）中国内外储罐事故概率分析，储罐及储存物质发生泄漏火灾等重大事故的概率为 8.7×10^{-5} 次/（罐·年）。

3.5 环境风险事故分析

3.5.1 溶剂泄露火灾爆炸事故引起的污染分析

原料储罐区中的冰醋酸、双氧水、保险粉泄露的情况下，遇明火高温可能引发火灾事故，甚至引起燃烧爆炸的危险。上述事故的发生会造成一定的污染，若不能得到及时有效的处理，可能会对大气环境、水环境和人群健康产生影响。

存贮和生产过程中涉及的保险粉属于易燃易爆固体，冰醋酸属于易燃液体。上述物质可能会发生火灾事故，甚至燃烧爆炸事故。事故处理过程中引发的污染主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水。

上述物质在车间中急剧燃烧所需的供氧量不足，属于不完全燃烧，因此燃烧过程中都会产生的 CO，且都为燃烧过程中产生的主要污染物。因此，火灾爆炸事故发生时，燃烧过程中同时会伴生 CO，将对周围大气环境产生影响。受气象等条件影响，会不同程度扩散，对周围环境及人群健康产生不同程度的危害。由于产生的 CO 可能会在生产车间聚集。

此外，项目化学品仓库地面尚未防漏措施，储存区未设置缓坡或围堰，当发生化学品泄露时，有可能泄露到外环境。且厂区唯一的雨水出口暂未设置截止阀，当出现火情后，消防灭火过程所产生的消防废水不能通过排水设施进入事故应急池，会流入雨水管网，从而对外界大气或水环境产生不利影响。

3.5.2 废气处理设施失效产生的影响分析

根据环境空气质量影响评价事故排放分析，在非正常工况条件下（发生废气处理设施失效事故时），本项目产生的大气污染物非甲烷总烃的小时最大地面浓度均有可

能现超标现象。说明在发生废气处理设施失效事故时，排放的污染物对周围环境敏感点会有产生影响。当处理设施失效时，应；立即停止生产对处理设备及时的检查维修。

3.5.3 废水处理设施失效产生的影响分析

（1）地表水环境影响分析

本企业设置雨污分流系统，雨水经雨水管网收集后，经市政管网外排进入内河涌。

本项目建有废水收集池，收集后废水直接排入念塘污水处理厂进行处理。

存在的环境风险有输送管道破裂造成生产废水外泄进入地表水体，物料泄漏未及时处置通过雨水管网进入地表水体。

一般而言，输送管道破裂的可能性较小，各车间生产废水通过车间明渠排往车间外暗管进入废水收集池，一旦发生管道破裂事故，企业员工第一时间关上雨水总排口截断阀，打开事故应急池截断阀，必要时采用备用沙袋堵住厂区雨水总排放口，泄漏废水不会通过雨水管网进入地表水体，同时厂区停产，禁止再排生产废水，并对破裂管道进行修复，待管道修复完毕后再恢复生产。

本项目已有应急池，但雨水总排放口未设置截止阀，需完善。

（2）地下水环境影响分析

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是连接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径。

3.5.4 消防废水二次污染

建设项目发生火灾或爆炸过程，产生的消防废水有可能容纳了项目生产相关的物料，具有较大的不确定性。如大量的消防废水进入厂区的雨水管网后，直接排入附近的河涌，将对水体造成重大的环境影响。

本项目危废存储区设置好防渗防漏等措施，做好围堰；原料仓库区和储罐区等地面采用防渗处理，但防漏措施（如缓坡和围堰）现场尚未设置完善。一旦物料泄漏，

物料通过重力作用汇入导流沟，最后有可能通过雨水管网流到场外，可能会对大气环境、水环境和人群健康产生影响。

厂区已有应急水池，但总雨水排放口未设置截止阀，当火灾事故发生时，火灾所在区域的消防废水从防火堤溢出，流入防火堤四周的雨水沟，现场不能及时将消防废水截留并储存在已有的应急池中，进入厂区的雨水管网后，直接排入附近的河涌，将对水体造成重大的环境影响。

3.5.5 事故伴生/次生污染分析

除了上述分析的不完全燃烧产生一氧化碳或有毒气体的次生污染事故，在产生化学品泄露或火灾爆炸事故处理过程中，还会产生以下伴生/次生污染：（1）化学品泄露事故，不能及时截留，会污染外环境；（2）化学液体泄露后产生有毒有害气体。

（3）不完全燃烧产生一氧化碳或其他有毒气体的次生污染事故，影响周围的企业工人及村民。

4 应急组织机构与职责

为了加强公司对突发环境事件的应急救援能力，完善关于环境安全方面的管理，公司成立的环境事件应急组织机构设置有应急领导组、专家组以及各现场工作组。应急组织架构如图 4-1，各应急队伍具体名单及联系方式见附件一。

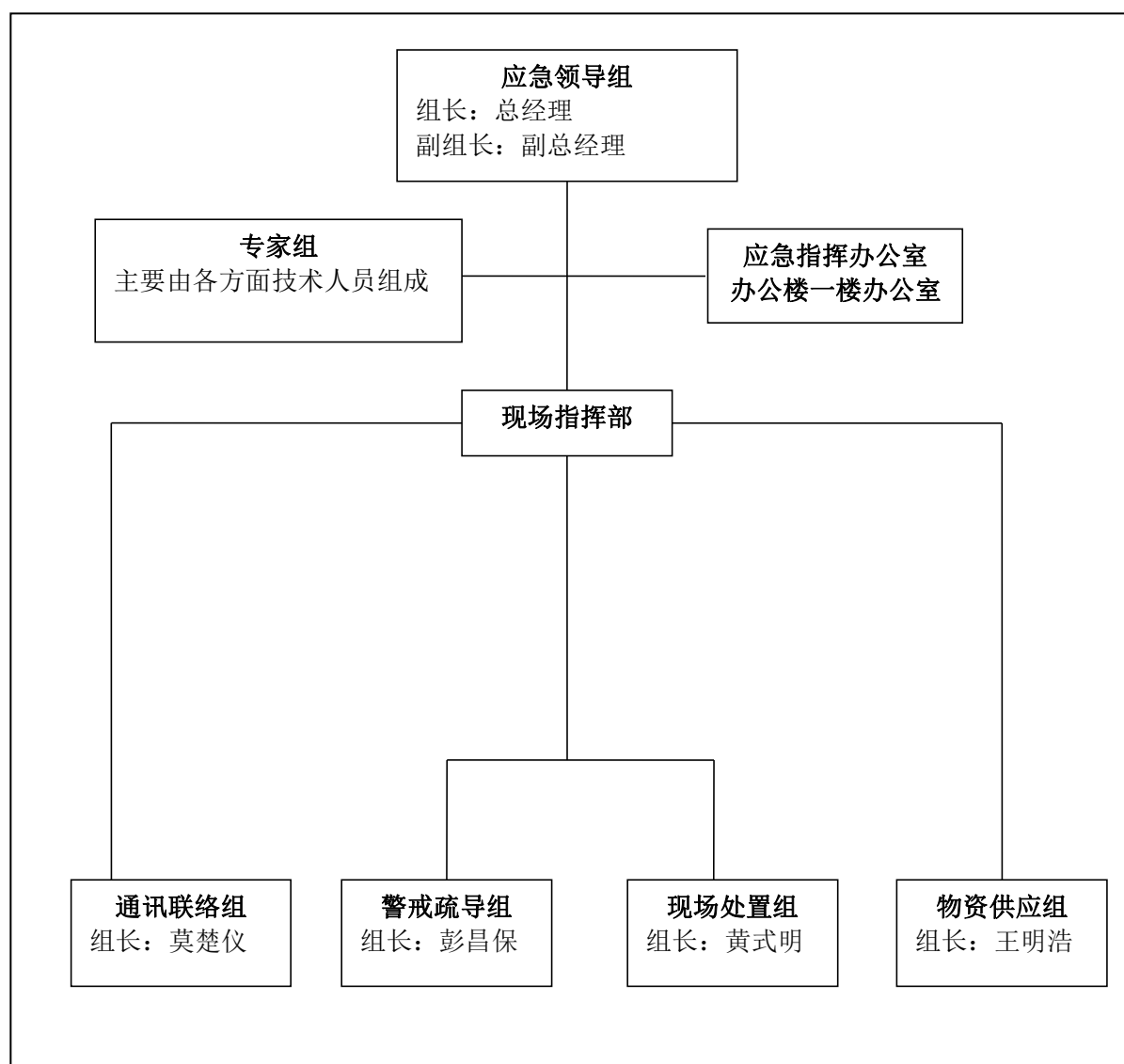


图 4-1 应急组织架构图

4.1 领导机构组成及其职责

4.1.1 应急领导组组成

组长：总经理；副组长：副总经理。

4.1.2 应急领导组职责

(1) 组长：负责组织、指挥公司的应急救援。发生重大环境事故时，发布和解除应急救援指令；组织、指挥应急队伍实施救援行动；向上级汇报和周边单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；组织事故调查，总结应急救援经验教训；接受政府的指令和调动；组织制订、修订事故应急救援预案，并组织应急预案的演练等。

(2) 副组长：协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作；总指挥不在时，行使总指挥职责，全权负责事故报警、人员疏导、事故通报和事故处置工作。

当发生突发环境事件时，应急领导组的职责还包括：研究预防突发环境事件的重要事项并组织落实；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；负责审批公司相关的应急预案。

应急领导组下设应急指挥办公室为日常办事机构，设置在厂区办公楼一楼办公室。其主要职责是：具体组织落实应急领导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沟通；负责及时收集和传达相关应急管理的法律法规、技术规范；负责及时向应急领导组提出加强环境应急工作的建议；负责组织应急预案的维护、演练和更新；负责事件调查的具体事务。应急指挥办公室应保持 24 小时通讯畅通，有值班人员。

4.2 领导机构组成及其职责

4.2.1 现场指挥部组成

当发生突发环境紧急状态时，应急领导组自动转为现场指挥部，负责应急处置工作的组织和现场指挥。

4.2.2 现场指挥部职责

(1) 无论在任何时候发生突发环境事件，现场指挥首先进入指挥岗位；听到警铃声或接到电话时，其余成员必须赶到事发现场，做好指挥调动等工作。现场指挥部到达现场后，将情况报告应急领导小组组长，由应急领导小组组长负责现场总指挥。

(2) 清楚估算突发环境事件的严重性及可能造成的环境污染程度，公司的应急力量是否有足够的能力进行处理，决定是否报告社会力量或环境保护相关部门协助处

理。

（3）如有足够的人力、物力处理事故，必须迅速调动相应的人力、物力展开现场处置工作。

（4）如明确突发环境事件属于难以控制性质时，则及早安排将重要物资撤离现场至安全地带，并妥善保管。

（5）事件得到妥善处置后，应尽快安排有关人员处理善后工作（包括：事故调查、恢复生产及环境监测、环境质量恢复等）。

4.3 现场指挥部及其职责

应急领导小组下设有现场处置组、警戒疏导组、物资供应组、通讯联络组 4 个现场工作小组。

4.3.1 现场处置组

主要职责：当发生突发环境事件时，根据突发环境事件的性质立即组织现场处置队员，控制环境危险源，开展现场环境污染物处置、危险物质等的转移、堵漏（截止阀、沙包）等工作。具体包括：

（1）熟悉厂区的地形、地貌及各类机械设备的特性、特征，以及各种化学品、危险废物的理化特性；

（2）熟悉各种灭火器材、处置设施的用途、操作方法、存放地点及使用范围；

（3）了解各种突发环境事件现场处置的方法、路线和抢修工具、器械、配件的存放地点等；

（4）当发生突发环境事件时，全组人员必须迅速赶到事发应急集合点，听从组长的安排，根据现场指挥部的命令，迅速开展突发环境事件现场处置工作；

（5）在突发环境事件得到控制后对现场进行洗消工作。

4.3.2 警戒疏导组

主要职责：负责现场治安、警戒、交通管制、指挥群众疏散、抢救受伤或中毒人员等。具体包括：

（1）当发现突发环境事件时，立即在事发现场设立警戒线，维护现场交通秩序，保障厂区内外道路畅通；

（2）保护事发现场，禁止无关人员进入事发现场，对出入事发现场的人员做好

记录；

(3) 负责事发区域和受波及区域的员工（或群众）疏散和安置工作，对疏散人员人数进行清点，确定所有人员是否已疏散；

(5) 负责疏散物资的安全保卫工作。

(6) 负责对现场受伤人员的紧急救治，负责护送重伤人员到附近医院救治。

4.3.3 应急物资供应组

主要职责：负责突发环境事件应急救援处置过程中的应急物资供给、交通运输保障、供水保障、供电保障和通讯保障等工作。具体包括：

(1) 制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应；

(2) 负责调动应急救援过程物资运送和人员疏散所需车辆；

(3) 负责处理事发现场用水的调度；

(4) 负责处理事发现场供电故障的处理或实施临时断、送电作业的调度。

4.3.4 通讯联络组

主要职责：是根据事故发展动态，及时向上级部门报告，同时向周边通报事故情况。具体包括：

(1) 负责对内外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援；

(2) 负责突发环境事件应急救援的通讯保障，根据应急救援过程的通讯需要提供通讯服务，确保通讯畅通；

(3) 正确应对媒体，避免不良社会影响。

4.4 外部应急/救援力量

(1) 公共救援力量

发生突发环境事件后，救援能力超出本公司应急能力范围的，可向三水区相关部门请求救援力量、设备的支持。

(2) 应急救援信息咨询

紧急情况下，可拨打应急咨询专线或三水区急救中心电话，寻求求救信息和技术支持，以及附近医院情况。

(3) 专业环保公司

发生突发环境事件时，还可向专业环保公司进行咨询，获取相关救援信息。
相关外援单位联系方式见附件一的表 1-3。

5 预防与预警机制

5.1 环境保护管理制度建设

公司的环境保护管理制度主要包括佛山市中汇纺织印染有限公司的环境保护管理制度和佛山市中汇纺织印染有限公司的安全管理制度等。

5.2 危险源监控

(1) 公司建立有健全的安全生产管理制度、设备技术操作规程和安全技术规程，有完备的安全工作制度。

(2) 公司生产内部重点危险源点有专门的管理制度，定时巡视检查分级管理，实行重点监控。在危险源点等重点防火区域设置明显的安全警示标志，配置有消防灭火器材和设施。

(3) 有定期安全检查整改制度和事故隐患排查治理专项检查，贯彻落实安全隐患整改，采取事前预防等切实可行的安全措施防止事故苗头的出现。

5.3 预防措施

5.3.1 厂区设计、布局防范措施

(1) 厂区布置

在厂区布置方面，需严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

厂区划出专用车辆行驶路线、严禁烟火标志等并严格执行；在厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。

(2) 建筑安全防范

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。

根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而

引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。

当发生紧急情况时，应急无关人员应听从现场疏散人员的指挥，根据所在区域的空间布局情况，选择最安全可靠的路线迅速撤离事发区域。项目事故安全疏散路线详见附件 4-1。

5.3.2 生产过程事故预防措施

(1) 对生产线的各个溶液槽进行泄漏检查，一旦发现泄漏情况，需停工进行维修后再进行生产。

(2) 定期检查生产设备的使用情况，尤其是主要用电的生产装置，及时更换有问题的部件；对检修所用的电气设备等采取拉闸、拆卸保险盒、挂警示牌等措施。

(3) 对操作人员进行安全教育，厂（库）区严禁吸烟，不准带火柴等物品进入厂区，进入库区和工作场所需穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶手套后。上岗人员必须遵守巡回检查制度，及时发现事故隐患。

5.3.3 储运过程中的事故预防措施

(1) 仓库化学品储存防范措施

公司设置了化学品仓库，用于各类化学品的储存。化学品仓库已按照不同类别的化学品进行防火分区，由物料部仓库主管负责对仓库化学品实施目视化管理，包括在化学品仓库门口设制、评审及维护《仓库化学品存放指引-化学品防火分区示意图》，在每个化学品防火分区门口设制、评审及维护该防火分区内的《仓库化学品存放指引-防火分区化学品存放示意图》。具体各种危险化学品的防护措施及储存注意事项见表 5.3-1。

表 5.3-1 危险化学品现场防护措施及储存注意事项

物质名称	处理措施	
冰醋酸	防护措施	呼吸系统防护：空气中深度浓度超标时，应佩戴防毒面具。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿橡胶耐酸碱服。 手防护：戴橡皮手套。 其他防护：工作后，淋浴更衣，不要将工作服带入生活区。
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。冻季应保持库温高于 16℃，以防凝固。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
烧碱	防护措	呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或

物质名称	处理措施	
	施	空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器； 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护； 身体防护：穿橡胶耐酸碱服； 手防护：戴橡胶耐酸碱手套； 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料，并在周围设置一定高度的围堰。
双氧水	防护措施	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。 身体防护：穿聚乙烯防毒服。 手防护：戴氯丁橡胶手套。 其他防护：戴氯丁橡胶手套。
	储存注意事项	储存于阴凉、通风专用库房远离火源、热源、避免日光直晒。库温不超过 30℃。与各种强氧化剂、易燃液体、易燃物隔离。
保险粉	防护措施	呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，佩戴自给式呼吸器。 眼睛防护：戴安全防护眼镜。 身体防护：穿化学防护服。 手防护：戴乳胶手套。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人卫生。
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。相对湿度保持在 75%以下。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、易（可）燃物分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。
柴油	防护措施	呼吸系统防护：应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半年罩）。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿化学防护服。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

（2）生产工序化学品储存及使用防范措施

①任何部门/工序禁止将化学品露天或雨水管网周围长期或临时存放。

②生产部各工序根据生产计划申请物料，临时储存物料量不得超过一天的用量。

各化学品使用单位领用化学品采用专人负责制，领用记录包括领用物品、数量、领用人、领用日期等。

③化学品现场存放原则是同一类放同一层货架，同一类不同品种之间用黄色线隔

离 5cm，不同类且储存条件可相容物料放同一层货架时，各品种之间用黄色线隔离 10cm，不同类且储存条件不相容的物料放同一层货架时，各品种之间至少有另一种物料间隔不得混放。未启封的化学品可原样放置于货架或地上，启封的必须盖好内外盖，拧紧口，容器外无药迹，放置于货架或地面。

④工艺部流程工程师负责按照上述原则指导生产部主管对工序化学品进行分类，由生产部主管根据实际使用情况制定、评审和更新《工序化学品标识清单》，并按照本文件《化学品目视化管理规范》实施现场化学品标识牌的张贴和维护。

⑤每种化学品在使用现场必须有 MSDS（物质安全数据表）。在使用化学品前，必须验看包装容器上的化学品安全标签，并了解 MSDS 内容后方可使用化学品。非必须情况下，不得将任何化学品分装在其他容器中。如因工作性质需要必须分装时，分装的容器上必须进行化学品分装标识，并按分装的规范的程序实施。

⑥化学品使用时，按现场 MSDS（物质安全数据表）的防护措施做好防护准备，按作业规范文件中各化学品配制方法和注意事项进行操作。倾倒或取用液体化学品时，必须放在托盘上进行。如使用分装化学品，在工作期间未能完全消耗的，必须将其放置在工序指定的化学品存放区，避免产生非预期的不安全或污染事故。对于工序存在分装化学品，主管还必须就其化学品的 MSDS 内容定期或不定期的向员工进行培训，以确保生产线有可能接触到它的所有员工能够在按其要求采取相应的防护或应急措施。

⑦工序化学品存放位置由工序主管组织进行评审，并将其具体位置及管理要求文件化，生成作业规范性文件《物料管理规范》，交管理层签批生效后贯彻执行。并按照本文件《化学品目视化管理规范》实施现场化学品标识的张贴和维护。

⑧针对危险化学品存放要求，应对危险化学品地面进行防渗防腐要求，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施，贮存点四周应有防火墙。

（3）危险废物存放防范措施

①存放区必须通风良好，清洁干燥，周围应划定禁区，设置明显的警告标志；库场应配备专职人员看管，负责检查、保养、维修工作，并采取严格的安全措施。

②包装工具，中转和临时存放设施、设备应符合国家或者地方环境保护标准和安全要求，须验收合格方可使用。主要要求包括包装的材质、规格、型式、方法和单件质量（重量）应与所装危险货物的性质相适应，并应便于装卸和运输；包装应具有足够的强度，其构造和封闭装置应能承受正常运输条件和装卸作业要求，并能经受一定

范围的气候变化；包装的封口和衬垫材料应与所装货物不溶解、无抵触，具有充分的吸收、缓冲、支撑固定和保护作用。

③按性质、成分及组成等区别，分类收集固体废物。严禁将危险废物与一般工业废物及生活垃圾混合集存，引发环境污染。

④容器灌装液体时，应留有足够的膨胀余量（预留容积应不少于总容积的 5%）。

⑤危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

⑥针对危险废物的特性，已在公司设置一个固定的危险废物暂存场，危险废物暂存场应需要采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，防渗系数需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其 2013 年修改单和《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）要求（ $\leq 10^{-10}$ cm/s），并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施，贮存点四周应有防火墙。

5.3.4 环保工程事故预防措施

（1）废气事故排放的预防措施

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的循环水系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

（2）废水事故排放的预防措施

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废水处理状况，如对废水处理设施的泵系统、加药系统、管网等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废水直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再

通知生产车间相关工序。

(3) 设置消防水池

根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），工厂、仓库、办公区等占地面的小于等于 100hm²，且附有居住区人数小于等于 1.5 万人时，同一时间内的火灾处数为 1 处。。

公司可能发生火灾的位置为生产车间和储罐区。根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)和《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），查找各单元对应的消防给水量和火灾延续时间，并计算消防用水量，详见下表。

表5. 3-2 各单元消防给水量、火灾延续时间及消防用水总量一览表

位置 \ 内容	生产车间（丁类） V>50000m ³	原料仓库（甲类） 5000<V≤20000m ³
消防给水量（L/s）	20	25
火灾持续时间（h）	2	3
消防用水总量（m ³ ）	144	270

则消防水池选最大值 270m³。

厂区消防用水使用市政自来水消防栓供给，厂区应按消防部门的要求，建立完善的安全生产管理机构及管理制度，需要设置 270m³ 以上的消防水池；并从运输、装卸、贮存等各个环节做好风险事故的防范措施，最大限度地减少了环境风险事故的影响。

(3) 设置事故应急池

企业发生火灾爆炸事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防废水产生时间短，产生量大，不易控制，一经厂区雨水管网后直接进入外界水体环境，从而使含有化学品的消防废水对外界水体环境造成严重的污染。

参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》和《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），项目需设置符合规范要求事故储存设施对事故情况下废水进行收集，事故应急池的总有效容积应满足：

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$$

注：（V₁+ V₂- V₃）_{max} 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+ V₂- V₃，取其中最大值。

上式中，V₁——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量最大储罐物料量，m³；

注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

A、根据公司实际情况，最大一个容量的设备为 $10m^3$ 的染色机，当设备发生泄漏时，泄漏量为 $10m^3$ 项目化学品均储存在室内仓库中，故发生事故时可能进入该收集系统的化学品量 $V_1=10m^3$ 。

B、根据（3）的分析，火灾事故发生时，消防废水共为 $270m^3$ ，即 $V_2=270m^3$ 。

C、本项目仓库发生火灾事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量为 $0m^3$ ，故 $V_3=0m^3$ 。

D、一旦发生事故，公司将停产，生产废水将存放在废水收集池，不排入处理系统，故 $V_4=0m^3$ 。

E、项目各原辅料等化学品均储存在生产车间中，公司占地面积是 $73772.1 m^2$ ；因此雨水汇水面积计算厂区的生产车间的总占地面积，即 $73772.1 m^2$ 。

根据公式： $V_5=10 \times q \times F$

其中： q --降雨强度（ mm ），按平均日降雨量计算（ $q=q_a/n$ ， q_a 为当地多年平均降雨量 $1682.3mm$ ， n 为年平均降雨日数 154.3 天）， $V_5=804.3$ 。

计算 $(V_1+V_2-V_3) \max$

当火灾事故发生在不同位置时， $(V_1+V_2-V_3)$ 的值不同，计算结果详见下表。

表5.3-3 $(V_1+V_2-V_3) \max$ 计算表

项目 位置	生产车间（丁类） $V > 50000m^3$	原料仓库（甲类） $5000 < V \leq 20000m^3$
V_1	10	10
V_2	144	270
V_3	0	0
$V_1+V_2-V_3$	154	280
$(V_1+V_2-V_3) \max$	280	

应急池容积计算：

计算 $(V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5$

$$V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5=10+270+804.3=1084.3\text{m}^3$$

根据上述分析，需要设置事故应急池容积至少应该为 1084.3m³；公司设置事故应急池（原有废水收集池），体积 1200m³，能满足公司事故情况下产生的事故废水收集。

此外，厂区应实行雨污分流（见附件 5-1 厂区排水及雨、污水收集管网图），并需要在厂区雨水管网集中汇入市政雨水管网的节点上安装可靠的隔断措施，使其可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水通过漫流直接进入市政雨水管网。在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向场外泄漏；厂区总排口需设置截断阀门，发生泄漏时关闭以截断污染物外排途径，杜绝发生泄漏事故时污染物直接排入水体。

（4）设置截止阀

企业发生火灾爆炸事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防废水产生时间短，产生量大，不易控制，一经厂区雨水管网后直接进入外界水体环境，从而使含有化学品的消防废水对外界水体环境造成严重的污染。本项目消防废水可通过雨水管网直接排入市政雨水管网外泄至外界水体，造成地表水污染。

事故一旦发生，立即启动应急响应程序，第一时间关上雨水排放口前的截止阀，防止消防废水通过雨水管网直接进入市政雨水管网；关上废水排放口前的截止阀，暂时停止生产废水外排，防止消防废水通过废水管网直接进入市政污水管网；厂区内雨水总排放口 1 个，应急池 1 个，但雨水排放口处尚未设置截止阀，消防废水未能截留并储存到厂区应急池中，可通过雨水管网直接排入市政雨水管网外泄至外界水体，造成地表水污染。此外，在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向场外泄漏，起到暂时缓冲作用。

5.4 预警

5.4.1 预警的条件

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，需要根据突发环境事件的具体情况发布预警信息。具体需预警事件可参照以下几个条件：

（1）生产现场发现危险品、危险废物存在泄漏或将会导致泄漏等情况；

- (2) 仓库发现危险品存在泄漏或将会导致泄漏等情况
- (3) 遇雷雨、强台风、极端高温、洪涝等恶劣天气；
- (4) 接到恐怖袭击恐吓电话或政府发布预防恐怖袭击通知时；
- (5) 其他异常现象。

5.4.2 预警的分级

根据总则章节中对公司突发环境事件的分级，按照突发环境事件的严重性、紧急程度、可能波及的范围以及公司应急处置能力，将突发环境事件的预警分为三级。预警级别由低到高依次为Ⅲ级预警（一般突发环境事件）、Ⅱ级预警（较大突发环境事件）和Ⅰ级预警（重大突发环境事件）：

(1) Ⅲ级预警（车间级）

指发生一般突发环境事件，即只影响装置本身或某个生产单位，如果发生该类报警，装置人员应紧急行动启动装置应急程序，所有非装置人员应立即离开，并在指定紧急集合点汇合，听候事故指挥部调遣指挥。

预警发布后相关部门应急人员对泄漏原辅材料要进行及时处理，避免对车间外造成影响；疏散预警车间及附近工作人员；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施避免事故的发生。

(2) Ⅱ级预警（企业级）

指发生特别较大突发环境事件的情况下，即发生全厂性事故，有可能影响厂内人员和设施安全，立即发出二级警报。如发生该类报警，装置人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向邻近企业、单位和政府部门、环保局报告，要求和指导周边企业和群众做好准备随时启动应急程序。

预警发布后应急组领导及全体应急人员应准备相应物资；各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通；疏散预警部位附近工作人员；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施以避免事故的发生。

(3) Ⅰ级预警（社会级）

指发生重大突发环境事件的情况下，即污染物对厂界外有重大影响事故，除厂内启动紧急程序外，应立即向邻近企业、单位和政府部门、环保局、安全生产调度管理局和当地政府报告申请救援，并要求周围企业单位启动应急计划。

预警发布后安环部及全体应急人员应准备相应物资；各成员单位按照职责分工，

随时保持通信联络畅通；疏散附近工作人员以免造成人员伤亡；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施以避免事故的发生；并在 1 小时内上报佛山市环保局。

本企业的预警方式主要有电话、对讲机、广播。

5.4.3 预警发布或解除

(1) 应急领导组在接收到报警信号后，根据报告的现场信息及预警建议，同专家组讨论后确定预警级别，经应急领导组组长同意后发布预警，采取相应的预警措施。

(2) 应急指挥办公室应根据应急领导组的指示统一发布预警信息，及时向公司领导、车间负责人、事发地点主管通报相关情况，同时启动预警信号。

(3) 各应急部门根据发布的预警级别，开展应急宣传、设置警戒区域、人员疏散与救援等工作，预警信号级别通过事故警铃或手提扩音喇叭进行识别。

(4) 若事件得到了控制，已没有发生的可能，应急领导组经组长同意后宣布解除预警。

预警信息的发布或解除须在应急领导组组长（第一负责人）的批准后才能统一发布。

预警发布内容：预警信息包括事故的类别、位置、危险品/危险废物事故性质、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布机关等。

5.4.4 报警及通讯联络方式

现场第一发现者应立即向直接环保主管报告，直接环保主管向应急指挥办公室报告，紧急情况时第一发现者也可直接向应急指挥办公室报告，应急指挥办公室向应急领导组报告，由应急领导组组长（第一责任人）批准启动相应级别的应急响应。

公司 24 小时有效值班电话：0757-87656596；

应急指挥办公室联系人电话：13927703885；

环保：12345；火警：119；公安：110；急救：120。

5.4.5 信息报告与通报

对初步确定为Ⅲ级（或以上）预警级别时，应急领导组内分管环保负责人应在 30 分钟内向三水区环境主管部门报告，1 小时内向三水区政府报告。

(1) 初报

初报是在发现或得知突发环境事件后通过电话或传真直接报告。主要包括：

突发环境安全事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物和数量、人员受害情况、初步判定的污染影响范围和严重程度、事件潜在危害程度等初步情况。

（2）续报

续报是在查清有关基本情况后通过网络或书面随时上报。主要内容包括在初报的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。

（3）处理结果报告

处理结果报告是在突发环境安全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。处理结果报告应当在突发事件处理完毕后立即上报。

（4）向邻近单位及人员发出警报

当发出Ⅲ级（或以上）预警时，在预见突发环境事件可能对周边环境造成影响的，同时也要向邻近单位及人员发出警报，为邻近单位及附近人员应对可能的环境污染及事件做好应对准备。邻近单位及社区联系方式详见附件一。

6 应急响应

6.1 环境应急预案启动条件

出现下列情况之一的，事发部门主管提请应急领导小组组长宣布启动本应急预案：

- （1）危险品少量泄漏或可能触发危险品泄漏的情况；
- （2）危险废物少量泄漏或可能触发危险废物泄漏的情况；
- （3）火灾迹象可能引起次生环境污染；
- （4）厂区内的构筑物及设施由于外界因素受到损坏等造成正常生产、废物处置、化学品及危险废物储存等受影响的情况；
- （5）接到恐怖袭击恐吓电话或政府发面预防恐怖袭击通知时；
- （6）其他可能导致环境污染事故的潜在情况。

6.2 应急响应程序

突发环境事件应急响应程序详见图 6.2-1。

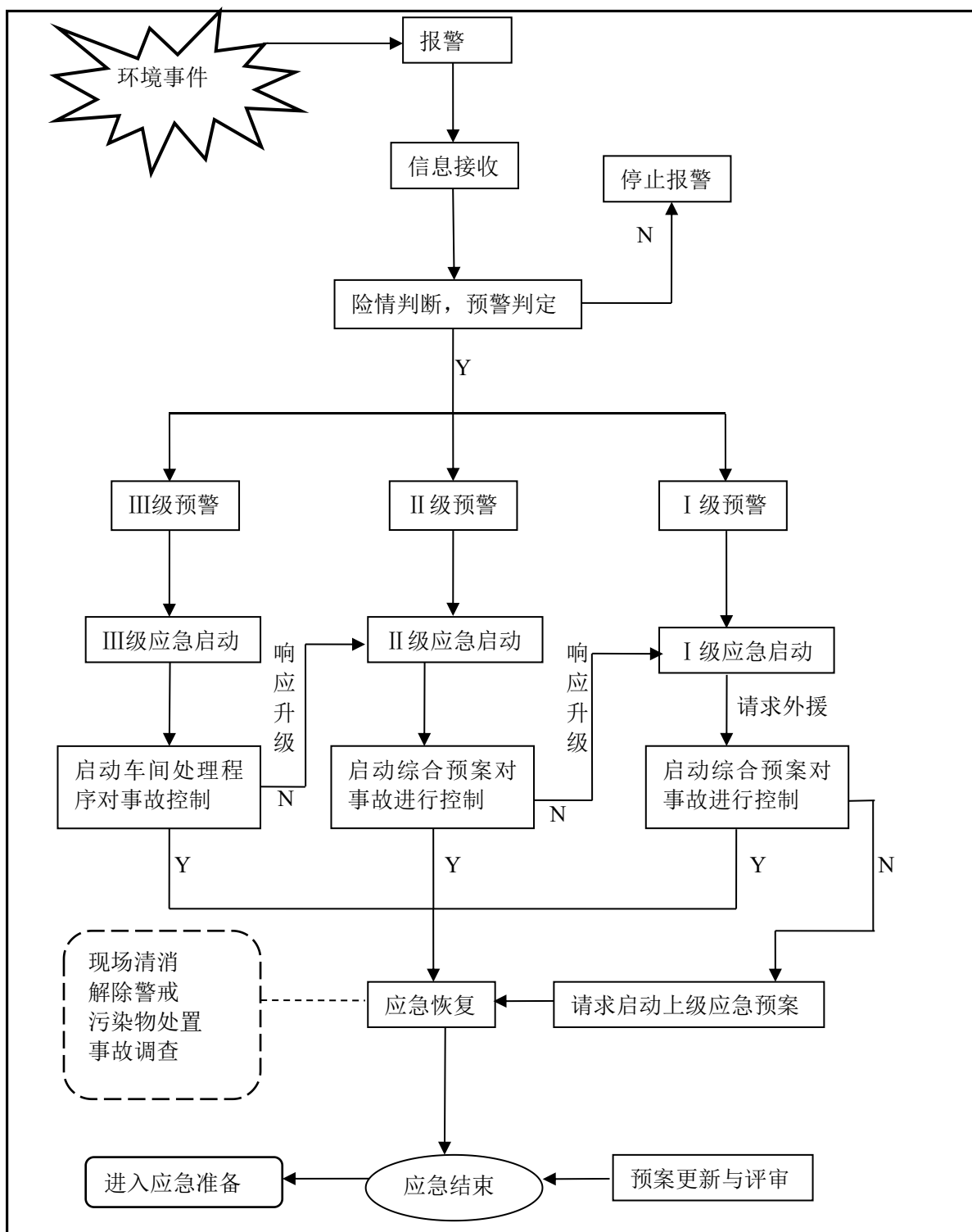


图 6.2-1 公司应急响应流程图

6.3 应急响应分级

根据公司突发环境事件预警级别的分级情况，以及突发环境事件的影响范围和可控性，将响应级别分成三级：i 级（社会级-完全紧急状态）、ii 级（企业级）-有限

紧急状态、iii级（车间级-潜在紧急状态）。由公司环境事件应急领导小组组长（第一负责人）宣布预案应急响应启动，具体见表 6.3-1。

表 6.3-1 事故应急相应分级表

单元		事故类型	污染类型	风险受体	风险分级	相应级别
危险化学品贮存、装卸过程 泄漏、散失	危险化学品仓库	泄漏	车间内污染	泄漏部位附近人员	III级	III级
生产工艺和设备 泄漏	液槽	跑冒滴漏		泄漏部位附近人员	III级	III级
化学品、危废储存、厂内 运输装卸		物料泄漏、失散	企业内污染	厂区工作人员	II级	II级
废气/废水事故排放		废气/废水处理设备故障 导致废气直排	企业外大气/ 水污染	工作人员、 周边单位和 群众	I级	I级

应急响应分级原则按照上表执行，根据事态发展，一旦事故超出本级应急处置能力时，应及时响应上一级应急，一旦事故超过本公司应急处置能力应及时请求当地政府或上一级应急救援指挥机构启动相应级别的应急预案。

三级应急响应程序均执行如下应急准备与响应控制程序：

发现→逐级上报→总指挥（或指挥机构）→启动预案

即事故现场发现人员及时逐级上报，公司相关领导和政府部门负责指挥协调应急抢险工作，并启动响应预案，根据事态发展趋势，降低或提高响应等级。

（1）III级（车间级）响应

最早发现者在第一时间上报事故车间责任人，事故车间责任人接到报告后，立即启动公司突发环境事件应急预案，及时采取相应应急措施，调集一切人员、物资按照公司突发环境事件应急预案做好应急处置工作。事发单位将事故情况和处置情况及时上报公司应急工作领导小组。

（2）II级（企业级）响应程序

事故发生人员在做好自身防护时，立即报告事故单位负责人和公司应急领导小组，领导小组立即转为应急现场指挥部。同时应急值班人员拉响警铃、开启广播通知全公司人员，进入紧急状态。应急总指挥接到报告后立即拨打救援电话，召集本公司的应急副总指挥及各应急小组，在 10 分钟之内集中待命，物资保障和应急运输组在第一时间迅速赶赴物资储备仓库，给抢险救援组员紧急配发防护装备和应急物资。各应急小组在保证自身安全的情况下，立即进入抢险救援状态，进行相关工作。

(3) I 级（社会级）响应

事故发生人员立即通知公司应急工作领导小组，领导小组立即转为应急现场指挥部。相关人员在 5 分钟内初步查看现场确认情况后，由应急值班人员拉响警铃、开启广播通知全公司人员，进入紧急状态。应急总指挥召集本公司的应急副总指挥及各应急专业小组，在 5 分钟之内集中待命。物资保障和运输组在第一时间迅速赶赴物资储备仓库，给抢险救援组员紧急配发防护装备和应急物资，各应急小组立即进入抢险救援状态，进行紧急的抢险和人员疏散、隔离工作。应急总指挥同时上报三水区环保局和启动相应级别的应急预案。应急指挥权利集中三水区突发环境事件指挥中心，由相应级别的指挥中心统一指挥，协调各方面的力量，组织现场处置工作。在外来救援队伍到来之前，各应急小组坚决服从公司应急总指挥的统一指挥。

6.4 信息报告与发布

6.4.1 信息发布形式

（1）只启动了本预案的信息发布由本预案应急领导组指定应急指挥办公室相关负责人执行，在公司内部进行通报。

（2）发生环境事件后启动了政府应急预案时，事件信息由上级政府（区或街道）环境事件应急指挥部发布。公司最高应急组织机构积极配合协助。

6.4.2 信息发布原则

（1）跟踪环境事件发展动态，及时准确地向上级部门报告，同时向周边通报环境事件情况。

（2）正确应对媒体，避免不良社会影响。

6.4.3 信息发布内容

- （1）环境事件的时间、地点和类别；
- （2）环境事件造成的损失和污染情况；
- （3）环境事件控制现状与污染治理情况；
- （4）环境事件造成的影响等。

6.5 现场环境污染控制与处置措施

6.5.1 现场处置安全防护措施

（1）在情况不明或无防护情况下，现场处置队员不要盲目进入事故现场，须确保人身安全。

（2）注意在进入可能会发生火灾、爆炸现场前，现场处置人员必须关闭移动电话，使用的工具必须是防爆工具。

（3）现场处置队员必须配备必要的个人防护器具，以防止中毒或受到伤害；为了在事发时能正确使用各种器械、用具，平时应进行严格的适应性训练。

（4）现场处置队员应注意现场的风向，应急时从上风口进入；现场处置时尽量处于上风向位置，注意对个体的保护。

(5) 事发中心区应严禁一切火种，切断电源，禁止无关人员进入，立即在边界设置警戒线；根据事发情况和进展，确定可能波及区人员的撤离方向及有关措施。

(6) 现场处置队员应与现场指挥部保持联系，服从统一指挥，严禁单独行动，必须有 2 人以上，及时报告所在位置，做好相互协作，相互配合，必要时用水枪、水炮掩护。

(7) 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或向 120 求助。

(8) 事件处理后，应组织人员对现场进行认真检查，防止再次造成事件；现场处置时保护好现场，以便查清事件原因，吸取教训，制定防范措施。

(9) 在进行设备的维修或更换、管道疏通等作业时，注意保证现场通风状况良好、同时保证有至少一名监护人。

(10) 应急救援结束后，各应急小组应清点本组人数，并向现场指挥部报告，如发现有人失踪应立即向现场指挥部报告并立即采取搜救行动。

6.5.2 现场处置措施

(1) 一旦突发环境事件，警戒疏导组首先要疏散无关人员，在事发区设置警戒线，隔离污染区，并根据事态变化及时调整警戒范围，确保能及时与可能受到影响区域的单位、人员联系。指定厂区南面的公司大门作为公司紧急集合地点，在发生严重的废气、废水事故排放、火灾爆炸、危险化学品泄漏等事故时，应根据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点，撤离人员在警戒疏导组的引导疏散下迅速撤离至安全地带。公司事故安全撤离路线见附件 4-1。

(2) 现场处置时应根据突发环境事件性质及现场实际情况采取具有针对性的处置措施。

(3) 当发生紧急情况时，首要任务是控制事发区域火源，关闭厂区雨水、污水总排口闸门，事故处置废水引至事故应急池内暂存，不可随意排放入外环境。

(4) 在应急处置过程中，若事态扩大，处置能力不足，事态无法得到有效控制时，现场处置队员要立即向现场指挥汇报，现场指挥将现场处置情况反馈给应急领导组，由总指挥决定请求增援，实施扩大的应急响应措施，必要时也可向邻近企业请求设备、器材和技术支援。

(5) 医疗救护组的人员到达现场后，对中毒、受到损伤人员进行现场急救，或

及时送往附近医院救治，在此之前应能与接收医院取得联系。

（6）应急保障组应按现场指挥部的命令，随时待命，做好现场处置所需的材料、工具的供应工作。

（7）信息联络组应根据现场指挥部的命令，负责对内、对外联系，及时、准确报警。

（8）现场治安的相关负责人接到关于请求外援的事故预警信号后，立即派人开启厂区大门，必要时派人到相关路口带引外部救援队。当外部救援队到来后，将事故情况向其说明清楚，并全力配合其工作。若事件可能会危及人员生命危险的，参与应急的队员应尽快撤离到安全地带。

6.5.3 危险化学品泄漏现场处置措施

危险品储存处包括危险原料化学品储存处及危险废物储存处。危险品储存处可能发生的泄漏情况：在进行危险品转移操作时不慎损坏危险品容器，造成容器内液料泄漏；物品摆放倾斜，造成物品翻倒、容器损坏导致容器内液料泄漏。危险化学品现场急救及处置措施见表 6.5-1。

（1）容器破损导致的危险品泄漏时，立即用棉布等堵塞破损口，将破桶放倒后破损口朝上放置，防止进一步泄漏；

（2）利用吸油毡、全棉回丝或毛巾、沙土对泄漏的少量液料进行吸收；

（3）泄漏量较大时，利用工具或小型移动泵将泄漏液料转移入空桶或空罐等容器内，无法再转移的少量液料采用（2）方式处置；冲洗地面的废水通过排污管道引入应急池中暂存或通过污水管网进入污水处理站；

（4）将破损容器内的液料进行转桶/罐（小桶/罐转大桶/罐、漏/罐转空桶/罐等）处理，杜绝下一步泄漏的危险；

（5）将泄漏区域其他的危险品转移至安全区域，防止受到泄漏物的污染；

（6）检查其他危险品的容器、物料堆放等情况，防止其他的泄漏风险；

（7）如果大量易燃物泄漏，要防止泄漏物扩散，殃及周围的建筑物及人群，应利用沙包进行围堵，或将泄漏物引入收容池进行收容；万一控制不住泄漏，要严密监视，以防火灾爆炸，必要时用水枪（雾状水）稀释泄漏物；

（8）如果大量较强酸性、碱性、氧化性、还原性、腐蚀性危险品泄漏，除立即采取必要措施防止泄漏物扩散外，应立即对泄漏区域及附近可能会与泄漏物发生反应

的其他危险品或容易被泄漏物腐蚀的设施设备转移至安全地点,注意转移时轻拿轻放,严防震动、撞击、重压、倒置。

表 6.5-1 危险化学品现场急救及处置措施

物质名称	处理措施	
冰醋酸	防护措施	呼吸系统防护：空气中深度浓度超标时，应佩戴防毒面具。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿橡胶耐酸碱服。 手防护：戴橡皮手套。 其他防护：工作后，淋浴更衣，不要将工作服带入生活区。
	急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：用水漱口。就医。
	泄漏应急处理	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。建议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。小量泄漏：用砂土或惰性物质容纳吸收，转移到适合的容器提炼或处理。用碳酸钠或碳酸氢钠中和，也可以用大量水冲洗，经稀释后洗液收放入废水系统。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。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
烧碱	防护措施	呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器； 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护； 身体防护：穿橡胶耐酸碱服； 手防护：戴橡胶耐酸碱手套； 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。
	急救措施	皮肤接触：应立即用大量水冲洗，再涂上 3%~5%的硼酸溶液。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。或用 3%的硼酸溶液冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：应尽快用蛋白质类的东西清洗干净口中毒物，如牛奶、酸奶等奶制品。患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁。就医。
	泄漏应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员带好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，以少量 NaOH 加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。入大量泄漏，收集回收或无害处理处理后废弃。
双氧水	防护措施	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。 身体防护：穿聚乙烯防毒服。 手防护：戴氯丁橡胶手套。 其他防护：戴氯丁橡胶手套。
	急救措施	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分

物质名称	处理措施	
		钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸、就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医。医学 教育 网搜集整理
	泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染人员至安全区，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，穿防酸碱工作服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、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，回收或到家至废物处理场所处置。
保险粉	防护措施	呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，佩戴自给式呼吸器。 眼睛防护：戴安全防护眼镜。 身体防护：穿化学防护服。 手防护：戴乳胶手套。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人卫生。
	急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 食入： 饮足量温水，催吐。就医
	泄漏应急处理	严禁用水处理。隔离泄漏污染区，限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员带防尘口罩，穿防毒、防静电服。禁止接触或跨越泄漏物。保持泄露物干燥。用干燥的沙土或其它不燃材料覆盖泄漏物，然后用塑料布覆盖，减少飞散、避免雨淋、用洁净的无火花工具收集泄漏物，置于一盖子较松的塑料容器中，待处置。
柴油	防护措施	呼吸系统防护：应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半年罩）。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿化学防护服。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。
	急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 食入： 尽快彻底洗胃。就医
	泄漏应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员带自给式正压呼吸器，，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或到家至废物处理场所处置。

6.5.4 泄漏伴随火灾事故处置措施

发生火灾爆炸事故时，应根据实际情况，采取如下措施进行处置：

（1）关闭电路总电源，关闭公司厂区雨水、污水总排口闸门，杜绝消防废水随

雨水、一般污水排入外环境。

(2) 现场发现人员在确保自身安全的前提下，关闭气源；当不能立即切断气源时，不可盲目扑灭火源，以防造成爆炸事故。

(3) 现场处置人员应协助消防部门启动厂区内的消防灭火装置和器材进行初期的消防灭火工作。

(4) 采用开花水枪分层隔绝漏出的气雾与空气，以及稀释、溶解燃烧过程可能产生的有毒有害污染物，降低柴油及有毒有害污染物浓度与扩散区域，控制火势进一步扩大。

(5) 及时抢运可以转移的事故场内物资，转移可能引起新危险源的物品到安全区域。

(6) 事故处置过程产生的消防废水排入公司厂区设置的事故应急池内暂存，不可未处理而直接外排。

6.5.5 废气处理设施故障处置措施

(1) 应急处理原则

①公司发生重大事故后，抢救受伤人员是第一位的任务，现场指挥人员要冷静沉着地对事故和周围环境作出判断，并有效地指挥所有人员在第一时间内积极抢救伤员，安定人心，消除人员恐惧心理。

②事故发生地要快速地采取一切措施防止事故蔓延和二次事故发生。

③要按照不同的事故类型，采取不同的抢救方法，针对事故的性质，迅速作出判断，切断危险源头再进行积极抢救。

④事故发生后，要尽最大努力保护好事故现场，使事故现场处于原始状态，为以后查找原因提供依据，这是现场应急处置的所有人员必须明白并严格遵守的重要原则。

⑤发生事故单位要严格按照事故的性质及严重程度，遵循事故报告原则，用快速方法向有关部门报告。

(2) 应急处置措施

(1) 发现废气处理设施故障或烟气连续监测系统显示废气超标排放情况下，应立即报告公司应急办公室，根据现场情况确定是否需要停产，同时由工程部联系废气处理设施维护公司，及时对设施进行修理，排除故障后再视情况恢复生产。

(2) 废气集气设施、输送管道破损导致废气泄漏的，应及时采取措施进行废气

集气设施的维修会更换、废气改道输送，对破损部位进行抢修并测试无泄漏可能后才能恢复工作。

（3）根据现场情况采取了多种措施、经咨询专家组意见仍不能立即解决超标排放问题时，应果断下令公司停产，故障得以排除后进行试运行，监测显示废气排放因子在排放限值以下方可恢复生产。

（4）对废气总排口的污染物连续监控，汇总废气排放数据，数据应提供给专家组，专家组将分析结论、污染物演变趋势、进一步控制措施的建议提供给现场处置组和应急领导小组组长，确定已无超标排放可能后应急领导小组组长下令解除应急响应。

6.5.6 现场处置注意事项

（1）进入现场必须确认现场是受控的、人员安全防护措施是足够的，防止事故扩大；应急队员必须服从指挥人员的指挥。

（2）处置人员必须穿戴好必要的劳动防护用品（呼吸器、工作服、工作帽、手套等），做好个体防护；注意事故现场的风向，应急时尽量从上风口进入；应急人员应与现场指挥部保持联系，不得个体行动，必须有 2 人以上，及时报告所在位置，做好相互协作、相互配合。

（3）发现泄漏或火灾事故，第一时间关闭雨水、污水总排口闸门，避免泄漏物或火灾事故处置过程中产生的废水进入下水道随一般污水进入外环境中。

（4）若设备发生故障导致泄漏，立即关闭事故区外围电源、停止该区域生产；及时对故障设备进行维修；泄漏事件处置结束后方可恢复生产。

（5）注意处置过程中采取安全处置工具，严防火种、摩擦、碰撞等；若发生气体火灾，在没有切断可燃气体泄漏源、泄漏的气体未充分燃烧时，不能将火扑灭，以免引起爆炸事故。

（6）当易燃易爆场所发生可燃气体混合物爆炸时，爆炸现场的操作人员应立即撤出事故现场；如发现有毒气体浓度过高、可能坍塌、火封或爆炸等紧急情况时，应立即向队友发出信号或大声呼叫，撤离现场，可先撤离后报告。

（7）现场处置行动结束后，各应急小组应清点本组人数，并向现场指挥部报告，如发现有人失踪应立即向现场指挥部报告并立即采取搜救行动。

6.5.7 应急监测

应急监测工作由企业委托有资质的检测单位为主体，三水区环保局、佛山市环保

局为监管主体。

事故状态下的监测方案，包括监测泄漏、压力集聚情况、气体发生情况，阀门、管道或其他装置的破裂情况，以及污染物的排放情况等。有关信息必须提供给应急人员，以确定选择合适的应急装备和个人防护设施。

当事故得到控制后，应当由企业和政府有关部门如安全、消防、环保、卫生、公安等的组成联合调查组，对事故的性质、参数和后果进行评估，为指挥部门提供决策的依据。废水、废气、危废等均达到污染物排放标准方能外排，应急监测需严格按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）规定的方法进行，对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。发生事故后，应联系三水区环境监测站或有资质的监测单位，对项目内各个事故污染源进行监测。

事故发生后废水、废气等均达到污染物排放标准方能外排，应急监控污染物达标排放情况见表 6.5-4。

6.5.7.1 监测布点与频次

（1）采样点位布设

首先应当根据污染源以及污染物的类型，直接测定该污染源或排放口所排污染物在空气、水环境中的浓度。其次由于环境化学污染事故发生时，污染物的分布极不均匀，时空变化大，对各环境要素的污染程度各不相同，因此采样点位的选择对于准备判断污染物的浓度分布、污染范围与程度等极为重要。这就需要根据事故类型，严重程度和影响范围确定采样点。

①大气环境污染事故

对于有毒物质，若产生挥发性气体物质的泄漏，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日下风向影响区域、掩体或低洼处等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置大范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样

点位置。

对于火灾以及爆炸事故，首先应当确定事故中可能产生的衍生污染物，再根据该污染物的性质特征，按照以上的采样点布置原则进行布点。

采样时，应当确定好采样的流量和采样的时间，同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

②水环境污染事故

危险化学品发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及其它因素进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。采样在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面；另外，在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口也设置采样断面。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份密封后尽快送至实验室分析。若根据污染物物质类型需要，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水样采样分析。

③土壤环境污染事故

土壤污染的采样应当以事故发生地为中心，根据不同的污染物质确定一定范围，然后在该范围离事故发生地不同距离设置采样点，并根据污染物类型在不同的深度采样，另外采集未受污染区域的样品作为对照。除了对土壤进行采样，还需要采样事故发生地的作物样品。若事故发生地在相对开阔区域，采样应采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10m×10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形蛇形布点方法，采样点不少于 5 个。不同采样点采集的样品在除去小石块和杂草后混合放入密封塑料袋。

对于所有采集的样品（包括大气样品，水样品和土壤样品），应分类保存，防止交叉污染。现场无法测定的，应立即将样品送至实验室分析，样品必须保存至应急行动结束后，才能废弃。

（2）应急监测频次的确定

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

表 6.5-2 水质监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
------	------	------

河、沟在事故发生地、事故发生地下游的混合处	初始加密监测，视污染物浓度递减	两次监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止
河、沟在事故发生地上游的对照点	1 次/应急期间	以平行双样数据为准

表 6.5-3 环境空气监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
事故发生地污染物浓度的最大处	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事故发生地的下风向	4 次/天	连续监测 2~3 天
事故发生地上风向对照点	2 次/应急期间	--

表 6.5-4 土壤监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
事故发生地受污染的区域	1 次/应急期间	清理后、送填埋场处理
受事故污染水质灌溉的区域	1 次/应急期间	清理后、送填埋场处理
对照点	1 次/应急期间	--

6.5.7.2 应急监测人员安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体措施均是由应急监测工作者完成，而每一污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必须的防护器材，如隔绝式防化服、防火防化服、防毒工作服、酸碱工作服、防毒呼吸器、面部防护罩、靴套、防毒手套、头盔、口罩、气密防护眼睛以及应急灯等。

6.5.7.3 项目监测内容

(1) 水环境监测

发生事故后，应联系三水区环境监测站或有监测资质单位，分别对项目内的事故池和排污口的废水进行监测。

①项目内事故池的监测方案

监测点位：项目事故池

监测项目：pH、色度、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、石油类、硫化物、苯胺类、六价铬等。

监测频次：每天 2-3 次，视处理情况至达标可外排止。

②企业排污口监测方案

监测点位：污水站排污口。

监测项目：pH、色度、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、石油类、硫化物、苯胺类、六价铬等。

监测频次：每天 2 次，监测 3 天，视事故情况可延长。

(2) 大气环境监测

①废气处理设施故障

监测点位：厂界附近；

监测项目：颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氨气、TVOC、H₂S 等；

监测频次：每天 3 次，监测 2-3 天，并视情况至达标止。

表 6.5-5 应急监测项监测采样

序号	监测项目	监测方法	方法来源
1	pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986
2	COD _{Cr}	快速密闭催化消解法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)
3	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989
4	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
5	石油类	红外分光光度法	HJ637-2012
6	硫化物	亚甲蓝分光光度法	GB/T 16489-1996
7	苯胺类	乙二胺偶氮分光光度法	GB/T 11889-1989
8	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T7467-1987
9	烟尘	总悬浮颗粒物 重量法	GB/T15432-1995
10	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999
11	二氧化硫	甲醛吸收—副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009
12	氮氧化物	盐酸奈乙二胺分光光度法	HJ 479-2009
12	一氧化碳	非分散红外法	GB9801-88
14	TVOC	气相色谱法	/
15	H ₂ S	亚甲蓝光光度法	GB11742-1989

表 6.5-6 应急监控污染物达标排放

监控类别	监控要求	标准	采样口
------	------	----	-----

监控类别	监控要求	标准	采样口
事故应急池	pH: 5~12; COD _{Cr} : ≤1000mg/L; BOD ₅ : ≤450mg/L; 色度: ≤600(倍); SS: ≤600 mg/L; 硫化物: 20 mg/L; 六价铬: ≤0.5mg/L	念塘污水处理厂设计进水标准	事故应急池排放口
废水站排污口	pH: 5~12; COD _{Cr} : ≤1000mg/L; BOD ₅ : ≤450mg/L; 色度: ≤600(倍); SS: ≤600 mg/L; 硫化物: 20 mg/L; 六价铬: ≤0.5mg/L	念塘污水处理厂设计进水标准	废水站排污口
厂界附近	颗粒物≤1.0mg/m ³ , SO ₂ ≤0.4mg/m ³ , NO _x ≤0.12mg/m ³ ; VOCs≤2.0mg/m ³ , CO≤8.0mg/m ³ , H ₂ S≤0.06 mg/m ³ , 臭气浓度≤20(无量纲)	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界标准值二级标准	厂界、周边敏感点

6.6 事故现场人员疏散方案

6.6.1 事故场所疏散方案

(1) 值班人员或其他人员确认发生突发环境事故时, 应立即报警, 通知相关领导或部门有关人员。接到警报后, 应按负责部位进入指定位置, 立即组织疏散。

(2) 疏导人员用最快的速度通知现场无关人员按疏散的方向和通道进行疏散。

(3) 在人员疏散过程中如果遇到人员受伤时, 现场人员在组织自救的同时, 应及时拨打急救中心电话“120”或公安指挥中心电话“110”, 寻求外部支援; 请求支援时必须讲明地点、基本情况、联系电话等详细情况, 并派人到路上接警。

(4) 当有关部门(如公安消防队)到达事故现场后, 事故单位领导和工作人员主动汇报事故现场情况, 指挥权上移后, 积极协助做好疏散抢救工作。

(5) 事故现场有受到威胁被困人员时, 疏散人员应劝导受到威胁被困人员服从领导听从指挥, 做到有组织、有秩序地进行疏散。

(6) 如果在疏散人员过程中出现除以上以外的情况, 现场疏导人员应根据具体情况和现场领导的指示采取合理的其它措施进行疏导。

6.6.2 疏散处置程序

(1) 引导疏散

疏导人员到指定地点后, 要用镇定的语气呼喊, 劝说人们消除恐惧心理、稳定情绪, 使大家能够积极配合, 按指定路线有条不紊地进行疏散。

必要时采用扩音器, 将指挥员的命令、事故情况、疏散情况进行广播, 广播内容

应包括：发生事故的部位及情况，需疏散人员的区域，指明比较安全的区域、方向和标志，指示疏散的路线和方向，对已被困人员要告知他们救生器材的使用方法，以及自制救生器材的方法。

（2）强行疏导、疏散

如果事故现场，直接威胁人员安全，工作人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯叉道等容易走错方向的地方，应设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

（3）制止脱险者重返事故现场

对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场，必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

6.6.3 被困人员的疏散

有关救援队伍到达事故现场后，疏导人员若知晓内部有人员未疏散出来，要迅速报告。介绍被困人员的方位、数量以及救人的路线。

在被困人员还不知道发生灾情，而且人数多、疏散条件差的情况下，疏导人员应首先通知处于出口附近或最不利点的人员，让他们先疏散出去。然后再逐步扩大范围，使大部分人员安全疏散后，可视情况公开通告其他人员。如灾情严重且疏散条件较好时，亦可同时公开通报，但必须注意方法，防止发生混乱。创造条件，疏导掩护。

6.6.4 注意事项

（1）保持安全疏导秩序，防止出现拥挤、踩踏、摔倒的事故发生。

（2）应遵循的疏导顺序：

①先安排事故威胁严重及危险区域内的人员疏散。疏散中应按先老、弱、后员工、最后为救助人员疏散的顺序；

②发扬团结友爱，尽力救助更多的人员撤离事故现场；

③疏散、控制事故现场，为安全疏散创造有利条件；

④逃生中注意自我保护，学会逃生基本方法，疏导人员应指导逃生疏散人员，正确运用逃生方法，尽快撤离事故现场；

⑤注意观察安全疏散标志，按其指引方向，尽快引导人员撤离事故现场；

⑥疏导人员应佩戴所需的劳动防护用品（防毒面具、手套等）。

6.7 应急处置结束

(1) 突发环境事件处置工作结束后，对参与事件应急的人员进行清点，使用的应急物资与装备安排专人进行清点和回收。事件现场使用过的消防器材要及时重新配置。

(2) 事故应急池收集的污水应分批次进入污水处理站进行处理达标后排放，不得未处理排放。

(3) 现场指挥部在确认事件已无继发的可能，同时确定危险品、危险废物等已安全转移或存放，必要时经专家组同意后，现场指挥部宣布现场应急处置行动结束。

6.8 现场指挥与协调

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。应急领导小组组长不在时应急领导小组副组长担任第一责任人。各应急组织队伍应建立 A、B 制度，各组组长为第一责任人，当组长不在时由指定人员担任第一责任人。

启动本预案最高响应级别后，如环境事件不能有效处置，或者有扩大、发展趋势，或者影响到企业周边单位、社区时，由本单位主要负责人（应急领导小组组长）报请政府环境保护相关部门支援或者建议启动上级（政府级）突发环境事件应急预案。

6.9 应急终止

6.9.1 应急终止条件

符合下列所有条件，即应急响应终止：

- (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健康安全免受再次危害，事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

6.9.2 应急终止程序

（1）公司厂区内的环境事件应急救援，当事件得到控制、消除，泄漏物得到安全可靠处置，经应急领导小组组长批准，由应急领导小组宣布事件应急救援工作结束。由应急指挥办公室负责事故应急救援的工作总结。

（2）环境事件涉及到外部应急时，现场的应急救援工作结束后，周边环境经有关环保检测部门检测确认合格后，公司应急领导小组在上级指示下，经公司应急领导小组组长批准后，通知本单位相关部门、周边社区及人员事件危险已解除，应急救援终止。由公司应急领导小组负责事件应急救援的工作总结。

6.10 安全防护

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公司职工及临近企业职工、周边群众的健康安全。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全防护管理规定。与附近医院建立应急联络机制，当出现工伤事故时，及时请求医院支援或送伤员去医院治疗。

当突发环境事件可能波及厂区周边群众及环境时，应根据突发环境事件的特点，告知邻近企业及周边群众应采取的安全防护措施；同时根据事发时当地的气象条件及人员密集度等，确定群众疏散的方式，由警戒疏导组协助有关部门组织群众安全疏散撤离。

7 后期处置

7.1 善后处置

7.1.1 污染物后期处置

应急响应结束后现场处置组处理、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，清理事故现场。

（1）配合政府相关部门做好事故的善后工作；

（2）应急终止后，佛山市中汇纺织印染有限公司突发事件主管部门负责编制事件总结报告，并组织应急过程评价，及时修订应急预案；

（3）组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在相关部门的监管下，提出补偿措施，对受污染生态环境进行恢复。组织对事件区域的评价工作，恢复正常；

（4）保险。公司为员工办理保险为：养老保险、医疗保险、失业保险和环境污染责任险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。为具有应急救援任务的应急救援人员办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。环境事件发生后，要做好受伤害人员的安置工作；根据实际情况，建立突发环境事件的保险机制，要做好受伤害人员的安置、安抚工作和善后理赔。

7.1.2 后期监测及人员安置

事故等到控制后，由综合协调组织对事故现场及周边进行污染监测，确定现场有无污染物遗留。事故发生部门组织工人处理、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，并确保不在被影响的区域进行任何与泄漏材料性质不相容的废物处理贮存或处置活动。

（1）对于在事件中造成的人员伤亡和财产损失，应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。

（2）对于在现场处置过程中接触污染物的人员，进行必要的中毒预防及救护。

（3）各类污染事件需进行后期污染监测，监测工作委托环境监测机构（三水区环境监测站）进行，具体监测方法由专家组与环境监测机构分析讨论后决定。

（4）做好受灾人员的安置工作，组织有关专家对受灾范围进行科学评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

7.2 调查与评估

在厂区内，由应急指挥办公室根据所发生突发环境事件的危害和影响，组建事件调查组，彻底查清环境事件原因，明确事件责任，总结经验教训，并根据引发事件的直接原因和间接原因，提出整改建议和措施，形成事件调查报告。当上级环境保护相关部门需要了解事件具体情况时，由应急领导小组配合环境保护相关部门对突发环境事件进行彻底的调查与评估，并由项目应急领导小组形成调查报告。

调查与评估的内容主要涉及以下两个方面：

（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污染程度，查明人员损伤情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

①对Ⅲ级轻度环境污染事件，在应急响应行动结束后 4 h 内组成由应急指挥办公室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。

②对于Ⅱ级以上环境污染事件，应维护好现场，待上级环境保护相关部门进行调查与责任认定。调查过程中，项目应急领导小组和当事部门应认真配合，不得隐瞒真相。

（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，相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等。

7.3 恢复重建

突发环境事件应急响应行动结束后，由应急领导小组组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）生产设备设施已经通过检修和清理，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。

上述情况在明确均已得到实施后，可按各部门安排进行恢复生产。

8 应急保障措施

8.1 人力资源保障

公司安全环保相关部门充分利用现有人员，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发环境事件处置技能的预备应急力量；加强环境应急队伍的建设，提高其应对突发环境事件的素质和能力；各专业主管部门建立突发环境事件应急救援队伍，应急队伍具体人员名单见附件一的表 1-1；对本项目内部的消防、处置等应急队伍进行编组和培训，保证在突发环境事件发生后，能迅速参与并完成现场处置工作。要充分调动本项目领导、各部门员工，以及公益团体和志愿者队伍等社会力量，在加强自身防护的基础上参与突发环境事件的应急工作。各类应急救援队伍要配备先进的应急装备、器材和通讯、交通工具，制订各类应急处置专业技术方案，并积极开展专业技能培训和演练。其主要工作内容如下：

（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、现场污染控制与处置、应急监测、消洗、人员疏散与救护等。

（2）明确对应急指挥机构的培训和演练。主要是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应实施培训和演习训练。

8.2 通讯与信息保障

厂区内配备有必要的有线、无线通讯器材，确保预案启动时应急领导小组和有关部门及现场各专业组、救援队伍间的联络畅通。本项目的主要通讯手段为固定电话、移动电话、对讲机、扩音喇叭。所有承担应急职责的人员均配备移动电话，确保全天 24 h 开通，应急处置现场可使用对讲机、扩音喇叭。

公司与外部应急相关单位保持信息渠道的畅通，当内外部应急联系电话变更时，信息联络组应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。

公司应急电话及值班电话应确保 24 小时畅通。

各相关人员及相关单位联系方式见附件 1。

8.3 应急设施（备）及物资保障

公司根据对可能出现的紧急情况的处置需要，建立健全厂区消防系统、电气安全系统、事故应急构筑物等，一是将环境、安全风险降至最低，二是在发生事故时能够保障及时有效的处理与处置。

公司的应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并按规定定期检查、维护、保养，使其经常处于完好可用状态。

应急行动结束后，做好现场洗消，对参与应急救援的人员进行消毒处理，对设备进行清污、保养。

公司在各生产、储存场所配备了相应的应急装备、器材。建立应急设备、器材台帐，记录所有设备及器材名称、数量、所在位置、管理人员的姓名及联系电话等。

应急响应结束后，现场应急指挥部应对应急装备、器材进行清理、除污和维护，对损坏的装备、器材进行更新，应及时补充，对应急响应过程中发现存在的器材、装备缺乏制定补充计划，以确保应急器材的适应性。

8.4 资金保障

依据公司环境安全应急能力现状，每年 12 月评估下年度的资金需求，报总公司领导审批后，列为应急专项资金，专款专用。这种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、评审的资金及完善和改进应急救援体系建设、监控设备定期检测、应急知识培训和宣传教育等。

应急领导小组组长确保应急状态时应急经费的及时到位，财务部负责跟踪落实经费的使用。

8.5 其他保障

8.5.1 医疗卫生保障

（1）应急指挥办公室负责与附近的医院密切联系，一旦发生环境事件造成人员伤害的，主要通过医院给予保障。

（2）落实急救药品，急救器材的配备与更新。

（3）落实组织现场应急人员与医疗急救人员定期的医疗急救知识与技术的培训。

8.5.2 交通运输保障

发生环境事件后，应急指挥办公室根据救援需要及时调整交通运输力量，提供交通运输保障。公司内交通运输力量不足时，及时向三水区人民政府或有关交通行政主管部门申请提供交通运输支持。

8.5.3 治安保障

厂区设有治安人员，24 小时值班巡逻。突发环境事件需要进行治安维护时，主要负责事故区域的治安警戒工作。

8.5.4 科技支撑

建立专家组，组织有关专家针对不同类型的环境事件开展预测、预防、预警和应急处置方法的研究。确保在启动预警直至事件处置完毕的全过程中，相关专业专家及环境专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。

建立环境应急资料档案，包括水、气、固体废弃物等各种类型环境污染事件的应急处置方法、手段和防护措施等。

9 监督管理

9.1 应急演练

为提高突发环境事件救援人员的技术水平和救援队伍的整体应急能力，本项目每年组织相应的应急演练，各部门根据自身的实际情况安排专项演练，所有演练应精心策划、认真实施并做好总结。

演练的目的在于锻炼和提高队伍在环境事件突发情况下的快速反应能力，包括抢险堵源、及时营救伤员、正确指导和帮助员工防护或撤离、有效消除污染危害后果、开展现场急救和伤员转送等现场处置技能和应急反应综合素质，有效降低事件造成的环境污染风险和污染程度。

9.1.1 演练方式

演练分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

9.1.2 演练组织与级别

- (1) 应急演练分为部门、整体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组织进行，本项目应急领导机构安排安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；
- (3) 整体级演练由本项目应急领导组组织进行，各相关部门参加；
- (4) 与政府环境保护相关部门的联合演练，由政府环境保护相关部门组织进行，本项目应急领导组成员参加，相关部门人员参与配合。

9.1.3 演练准备

- (1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急领导组审批；
- (2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、机动车辆、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，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

9.1.4 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进行演练，演练频次每年至少两次；

（2）整体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与本项目其他预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年至少一次；

（3）与政府环境保护相关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合整体级组织的演练进行。

9.1.5 演练内容

各单项演练内容可参考以下分类：

- （1）项目厂区内事发现场化学品、生产废物转移；
- （2）项目厂区内事发现场堵漏，包括管道、排放口、应急池、容器等的堵漏；
- （3）项目厂区内事发现场消洗；
- （4）事故区清点人数及人员控制；
- （5）事故现场安全警戒线的设置及环境事件可能危害区域的划定；
- （6）交通控制及通道口的管制；
- （7）居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习；
- （8）向上级报告情况及向邻近单位通报情况；
- （9）事态进一步扩大所采取的措施；
- （10）事态得到控制后的善后处理。

9.2 宣传教育与培训

9.2.1 培训层次

依据对本项目员工、周边企业、人员情况的分析结果，明确培训如下内容：本项目突发环境事件应急处置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突发环境事件的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般化学品或废物事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展突发环境事件应急处理培训非常重要。每季开展一次，培训内容：

- ① 各类化学品的储存、转移方式；
- ② 各种危险废物转运途径；
- ③ 各类危险品应急处置；

- ④ 事故区域内洗消；
- ⑤ 防护指挥；
- ⑥ 急救与医疗；
- ⑦ 各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更。

（2）整体级

由总经理、环保主管及各部门主要负责人组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事件进行可靠控制。这是应急处置的指挥部与处置队员之间的联系，同时也是环境事件得到及时可靠处理的关键。每年进行二次，培训内容：

- ①包括车间班组级培训的所有内容；
- ②掌握突发环境事件应急预案，突发环境事件时按照预案有条不紊地组织应急处置及救援工作；
- ③针对罐区、生产车间、事故应急池处、危险废物暂存处、污水处理站、厂区管线等实际情况，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，以及发布事故信息，组织周边人员的疏散方法等；
- ⑦事发现场的警戒和隔离、事发现场的洗消方法。

9.2.2 培训要求

- （1）针对性：针对可能的突发环境事件及承担的应急职责，不同人员予以不同的培训内容；
- （2）周期性：整体级的培训一般每年二次，车间、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。

9.3 责任与奖惩

在突发性环境事件应急处置工作中，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) 防止事态进一步恶化，使公司财物免受或减少损失的；
- (3) 对应急处置提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其他特殊贡献的。

在突发环境事件应急处置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) 不按规定制订应急预案，拒绝履行应急准备义务的；
- (2) 不按规定报告、通报事件造成的环境污染、人员伤亡等真实情况的；
- (3) 拒不执行应急预案，不服从命令和指挥，或者在应急响应时临阵脱逃的；
- (4) 盗窃、挪用、贪污应急工作资金或物资的；
- (5) 阻碍应急工作人员依法执行任务的；
- (6) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (7) 有其他危害应急工作行为的。

10 附则

10.1 名词术语

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

(2) 突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成环境受到污染、重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

(3) 环境应急：针对可能或已发生的突发性环境污染事故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。

(4) 突发环境事件应急预案：针对可能发生的突发环境事件，为确保迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡和经济损失而预先制定的计划或方案。

(5) 危险化学品：指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

(6) 危险废物：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废物以及国家严控废物。

(7) 环境危险源：可能导致发生突发环境事件的潜在的不安全因素，包括生产、储存、经营、使用、运输的危险物质以及产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置、污染物处理设施等。环境危险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性（物质危险性和物质的量）、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。

(8) 环境风险：指突发环境事件对环境（或健康）的危险程度。

(9) 应急处置：指在发生突发环境事件时，采取的消除、减少事故危害和防止事态恶化，最大限度降低环境影响的措施。

(10) 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。

（11）应急监测：在发生突发环境事件的情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

（12）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。

10.2 预案解释

本预案由公司应急指挥办公室组织制订并经应急领导小组组长签署后，负责解释。

10.3 预案的评审、备案、发布和更新

10.3.1 预案评审

评审和演练环境应急预案。企业组织专家和可能受影响的居民、单位代表对环境应急预案进行评审，开展演练进行检验。评审专家一般应包括环境应急预案涉及的相关政府管理部门人员、相关行业协会代表、具有相关领域经验的人员等。

10.3.2 预案发布

签署发布环境应急预案。环境应急预案经企业有关会议审议，由企业主要负责人签署发布，自发布之日起施行，并将本预案发放至所有有关人员。

10.3.3 预案备案

企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向企业所在地县级环境保护主管部门备案。县级环境保护主管部门应当在备案之日起 5 个工作日内将较大和重大环境风险企业的环境应急预案备案文件，报送市级环境保护主管部门，重大的同时报送省级环境保护主管部门。

10.3.4 预案更新

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

- （一）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- （二）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

（三）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；

（四）重要应急资源发生重大变化的；

（五）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

（六）其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

附件

附件 1：公司应急组织机构组成及相关单位通讯录

附件 2：公司突发环境事件应急工作流程图

附件 3：公司应急物资清单

附件 4-1：厂区突发事故应急疏散图

附件 4 厂区环境风险源及消防应急设施分布图

附件 5-1：厂区排水及雨、污水收集管网图

附件 5-2：公司周边水系图

附件 6：公司环保批复文件

附件 7：公司危废协议

附件 1：公司应急组织机构组成及相关单位通讯录

表 1-1 应急组织机构人员名单

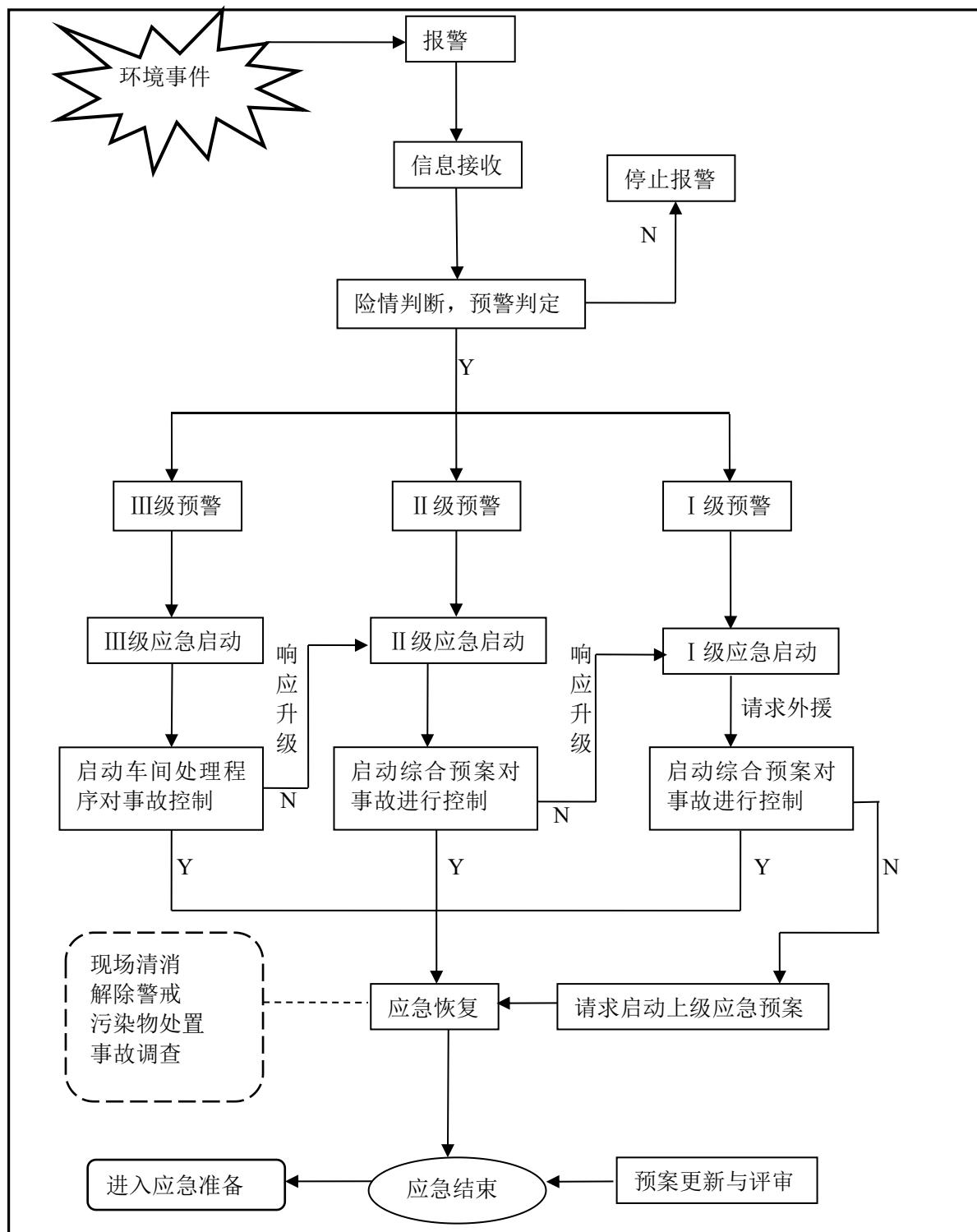
应急成员	应急组职位	工作电话
郑育生	总指挥	13927703885
石建新	副总指挥	18917566888
莫楚仪	通讯联络组组长	13534366397
周四子	通讯联络组组员	13662470680
朱新接	通讯联络组组员	13695238017
彭昌保	警戒疏导组组长	18823296771
林杰杏	警戒疏导组组员	13536683375
贺强	警戒疏导组组员	13242810124
黄式明	现场处置组组长	13536968228
杨长华	现场处置组组员	13536216758
黄秋生	现场处置组组员	13631391801
王明浩	物资供应组组长	18038773492
张誉清	物资供应组组员	18029200113
杨国建	物资供应组组员	15816991739
石建新	医疗救援组组长	18917566888
朱新接	医疗救援组组员	13695238017

表 1-2 外部应急救援及信息报送单位通讯录

单位	部门及职责	电话
紧急救援电话		
佛山市公安消防局	消防	119/0757- 82292421
佛山市三水公安消防大队	消防	119/0757-87823321
佛山市第一人民医院	医疗救护	120/0757-83168316
三水区人民医院	医疗救护	120/0757-87813210
三水区大塘医院	医疗救护	120/0757-87292977
三水区公安局	公安	110/0757-87737123
佛山市安全生产监督管理局	危险化学品应急	0757-83992253
佛山市三水区安全生产监督管理局	危险化学品应急	0757-87709971
佛山市环境保护局	应急监测和救援	12369/0757-83387589
佛山市三水区环境保护局	应急监测和救援	12369/0757-87767713
大塘镇环境保护局	应急监测和救援	12369/0757-87290812
三水区环境监测站	应急监测和救援	0757-87729315

单位	部门及职责	电话
紧急救援电话		
佛山市三水区气象局	应急技术服务	0757-87818316
三水区应急办	应急技术服务	0757-87767731
三水区环境运输和城市管理局大塘分局	应急技术服务	0757-87290812
佛山市安全生产应急救援指挥中心	应急技术服务	0757-82360500
佛山市应急管理办公室	应急技术服务	0757-82366611
佛山市三水区供水公司	供水单位	0757-87756992
佛山市三水区大塘镇水利管理所	关闭水闸	0757-87293251
佛山市三水区大塘污水处理有限公司	污水处理厂	0757-87299639
其他救援单位		
国家危险化学品应急中心	—	0532-3889090
惠州东江威立雅环境服务有限公司	危废处置单位	0752-8964121/8964161
佛山市精度纺织有限公司	邻近企业	0757-87290569
佛莱雅日用品	邻近企业	0757-87270555
佛山市三水祥盛印染有限公司	邻近企业	0757-89672870
佛山市鱼珠化工实业有限公司	邻近企业	0757-87278578
佛山市齐隆化工有限公司	邻近企业	0757-87278206
莲湑村村委	邻近村委	0757-87293356

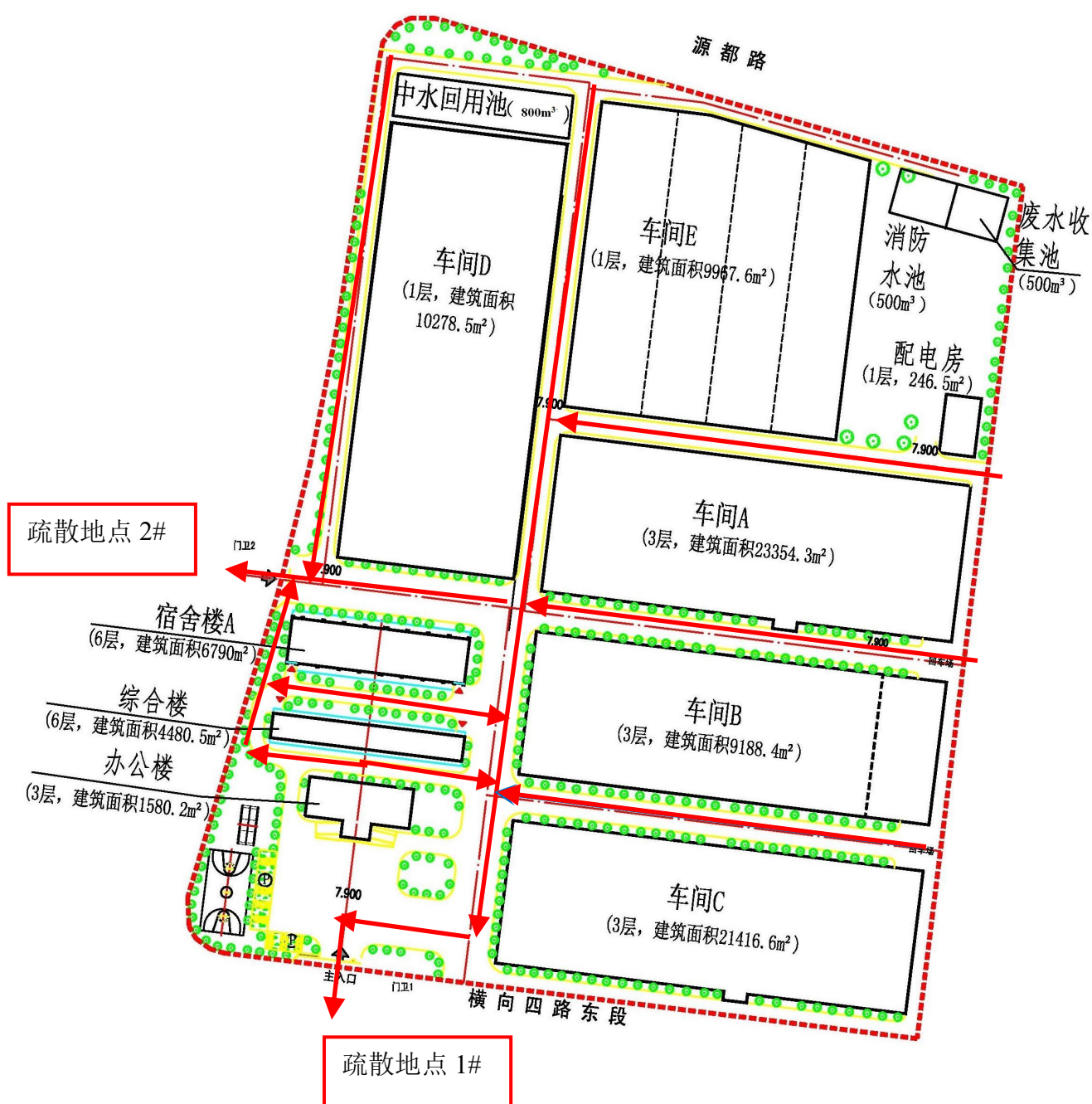
附件 2：公司突发环境事件应急工作流程图



附件 3：公司应急物资清单

器材名称	单位	数量	用途	存放位置	负责人
灭火器	瓶	500	火灾应急	各车间通道	张誉清
消防栓	个	180	火灾应急	各车间	张誉清
消防水带	条	180	火灾应急	各车间	张誉清
消防水枪	支	180	火灾应急	各车间	张誉清
防毒面罩	副	250	火灾应急疏散	办公室	张誉清
胶手套	双	250	泄漏应急处理	各车间	张誉清
胶靴	双	250	泄漏应急处理	各车间	张誉清
收集桶	个	30	泄漏应急处理	各车间	张誉清
收集铲	把	30	泄漏应急处理	各车间	张誉清
应急车辆	辆	1	应急交通	车牌号:粤 E1K367	张誉清
应急电话	个	1	外面打进	办公室	张誉清
应急电话	个	1	专门打出	办公室	张誉清

附件 4-1：厂区突发事故应急疏散图



附件 4-2：厂区环境风险源及消防应急设施分布图



附件 5-1：厂区排水及雨、污水收集管网图



附件 6：公司环保批复文件

佛山市环境保护局

主动公开

佛环函〔2015〕850 号

佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书的批复

佛山市中汇纺织印染有限公司：

你公司报来由成都宁沅环保技术有限公司（具有环境保护部颁发的《建设项目环境影响评价资质证书》，环评资质证书编号：国环评证乙字第 3224 号）编制的《佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及三水区环境保护局对《报告书》的初审意见等材料收悉。经研究，批复如下：

一、你公司及成都宁沅环保技术有限公司对报批材料的真实性负责，成都宁沅环保技术有限公司对《报告书》的评价结论负责。

二、原则同意三水区环境保护局对《报告书》的初审意见。

三、佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目位于佛山市三水工业区大塘园 A 区 54 号地块一。我局于 2011 年 5 月 16 日以《关于佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工项目环境影响报告书的批复》（佛环函

[2011] 301号)对项目环境影响报告书进行批复。按照《报告书》，项目部分建设内容拟进行变更。变更后，项目生产规模由年产2000万米牛仔布调整为年产牛仔色纱800万米、棉针织色布3000吨、化纤针织色布3000吨。

根据《报告书》的评价结论，在全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，我局原则同意《报告书》中所列项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

四、项目建设应重点做好以下工作：

(一)项目蒸汽冷凝水应尽可能循环利用或回用。项目各类生产废水、生活污水达到相关标准后经纳污管网引入念塘污水处理厂集中处理。为加强监控，项目必须在排污口安装流量在线监测系统。变更后，项目废水排入念塘污水处理厂的总量由1000吨/日调整为822.1吨/日(其中生产废水790.6吨/日，生活污水31.5吨/日)。

(二)变更后，项目取消建设导热油炉，定型、染色等生产过程所需蒸汽由大唐热电有限公司统一集中供给。项目烧毛工序以液化石油气为燃料；定型废气、烧毛废气经有效收集处理，达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准后排放。印花废气有组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第II时段标准。项目应采取措施，尽量减少染料调浆、配料、烘干、织布、络筒等工序无组织废气的排放。无组织废气排放应满足广东省《大气污染

物排放限值》(DB44/27-2001)及《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控浓度限值的要求。项目厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。项目应按《报告书》论证结果,设置一定的防护距离,并配合当地政府及有关部门做好防护距离内规划工作,在该距离内不得新建居住区、幼儿园、学校、医院等环境敏感建筑。

职工食堂采用液化石油气等清洁能源为燃料,油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

(三)项目应选用低噪声设备,并采取有效的隔声、消声、减振等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四)加强对固体废物的管理,实施分类收集,综合利用。项目产生的废油等危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定,委托有资质的单位处理处置。一般工业固体废物须综合利用或妥善处理处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固废在厂区内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)等要求。

(五)加强施工期的管理,落实好《报告书》提出的施工期各项污染防治措施,尽量减少对周围环境的影响。

(六) 制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案, 加强污染防治设施的管理和维护, 确保环境安全。

(七) 规范设置排污口, 所有排放口、排水管网等应按《佛山市环境保护委员会关于印发〈佛山市企业污水治理设施规范化整治工作方案〉的通知》(佛环委〔2014〕5号) 要求执行。

五、项目必须按《报告书》核定的规模和工艺建设, 不得擅自扩大生产规模和改变生产工艺。环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。项目不新增水污染物排放总量控制指标。

六、《报告书》经批准后, 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工并具备试生产(运行)条件后, 你公司须向所在地环保部门进行排污申报登记, 领取排污许可证或报送备案后, 方可投入试生产(运行), 并应在规定期限内申请竣工环境保护验收。



抄送: 三水区环境保护局, 成都宁津环保技术有限公司。

佛山市环境保护局

主动公开

佛环函〔2016〕32号

佛山市环境保护局关于佛山市中汇纺织 印染有限公司棉、化纤纺织及印染 精加工变更项目（一期）竣工 环境保护验收意见的函

佛山市中汇纺织印染有限公司：

你公司《佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目（一期）竣工环境保护验收申请》及相关材料收悉。经研究，现复函如下：

一、佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目（一期）位于佛山市三水工业区大塘园A区54号地块一，总投资5000万元，其中环保投资为350万元，年产牛仔色纱800万m（折合约为1600t）、棉针织色布2200t、化纤针织色布2200t。我局于2015年7月17日批复同意佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目的环境影响评价文件（佛环函〔2015〕850号）。该变更项目（一期）主要生产设备包括联合浆染机2台、拉幅定型机8台、预缩机3台、丝光机2台、染色机59台、烘干机2台、脱水开幅机4台、烧毛机1台、洗水机1台、卷布机7台、自动车边机4台。本

次针对此项目建设规模及配套设施进行验收。

你公司对《佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目环境影响报告书》申请了分期验收，若项目剩余部分在环评批复五年后才开工建设，必须重新报我局审核批准后方可进行。

二、佛山市环境监测中心站提供的《佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》（（佛）环境监测验字（2015）第 0111 号）表明：主要污染物排放浓度达到相关排放标准，废水排放量符合环评批复要求，基本落实了环评及批复提出的主要环保措施和要求。项目制定了环境风险应急预案，并报三水区环境保护局备案（备案编号：440607-2015-044-L）。经审查，佛山市中汇纺织印染有限公司棉、化纤纺织及印染精加工变更项目（一期）符合竣工环境保护验收条件，我局同意通过竣工环境保护验收。

三、项目投入运行后要做好各项环保设施的日常维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。加强环境风险防范，不断完善应急预案，加强应急演练，提高风险事故应急处理能力，避免发生环境污染事故。

四、项目运营期的环境监督管理由三水区环境保护局负责。



抄送：三水区环境保护局。

附件 7：公司危废协议



危险 废弃物 处置 服务 合同

签约方： 佛山市中汇纺织印染有限公司 (甲方)

惠州东江威立雅环境服务有限公司 (乙方)

合同号： HT171229-016 (乙方)



重视安全，保护环境
Be safe, Be green

目 录

第一部分 通用条款

第一条、双方协议

第二条、联单填写

第三条、EHS条款

第四条、保密条款

第五条、反腐条款

第六条、违约责任

第七条、合同的免责

第八条、合同争议的解决

第九条、其他事宜

双方签章

第二部分 专用条款（仅限双方对账使用）

一、收运及运费

二、费用及结算

三、开票事宜

四、其他事宜

双方开票信息（盖章）

第三部分 合同附件

废物清单&双方盖章

废物报价&双方盖章（仅限双方对账使用）

第一部分 通用条款

合同号: HT171229-016 (乙方)

第一条、双方协议

本合同由佛山市中汇纺织印染有限公司（以下简称“甲方”）与惠州东江威立雅环境服务有限公司（以下简称“乙方”）共同签署。

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

甲方保证合同签订各项废物及其包装物全部交予乙方处理，若合同期内甲方将合同所列废物及其包装物交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。乙方在合同的存续期间内，必须保证持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

第二条、联单填写

- (一) 甲乙双方如实填写《广东省固体废物管理信息平台》各项内容。
- (二) 甲乙双方均可委托有资质的运输商对合同所列废物进行安全收运，委托方对运输商在《广东省固体废物管理信息平台》填写内容的真实性负责。
- (三) 甲方任何一方对《广东省固体废物管理信息平台》填写信息有异议，双方须根据实际发生收运情况（承运单、磅单等凭据）重新确认并修正平台信息，直至完成提交。

第三条、EHS条款

- (一) 甲方应将各类废物分开存放、做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障运输和处理的操作规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按照国家和地方相关技术规范执行并满足以下要求：
 - 1、应将待处理的废物集中摆放，装车前确保废物整齐码放于卡板之上。
 - 2、无法使用手动叉车装载的废物，甲方负责提供机动叉车协助装车。
- (二) 甲方有义务并有责任将合同所列废物的危险成分和风险书面告知乙方，并保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1、品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）；
 - 2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；
 - 4、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。
- (三) 乙方收运人员及车辆进入甲方辖区作业前，甲方有义务并有责任将其公司的EHS管理要求对收运人员进行提前告知和培训（或考核）。若甲方未尽上述义务和责任导致收运人员违反甲方规定的情况，甲方应对此承担相应管理责任。

- (四) 乙方收运人员及车辆均须具备相应的资质且合法有效，自行配备个人防护用品等，进入甲方辖区前应接受甲方EHS管理培训或考核，自觉遵守甲方EHS管理要求，文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净。若乙方收运人员在明确甲方管理要求下仍违反甲方管理规定，由乙方收运人员承担相应责任。
- (五) 乙方保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

第四条、保密条款

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

第五条、反腐条款

甲方人员不得以任何借口和理由向乙方索要财物或其他非法利益，甲方有责任对有索贿行为的人员进行严肃处理。

乙方人员不得以任何方式向甲方进行行贿（包括但不限于馈赠财物等），乙方有责任对行贿行为的人员进行严肃处理。

任何一方违反上述反腐条款的，造成另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的直接经济损失。

第六条、违约责任

- (一) 甲方需按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续。合同签订生效后30个工作日内，甲方需在广东省固体废物管理信息平台完成危险废物管理计划备案并通过审核，如甲方未能及时完成该备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。
- (二) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。
- (三) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同“第三条（二）中”所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括但不限于运输费、装卸费、废物分拣及检测费、废物暂存费，其他异常处置费用）以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
- (四) 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

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

第七条、合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时,应在不可抗力事件发生之后五日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后,本合同可以不履行或者延期履行、部分履行,并免于相关方承担相应的违约责任。

双方因故无法履行合同时,经双方协商一致签订解约协议,双方亦可免于承担相应的违约责任。

第八条、合同争议的解决

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

第九条、其他事宜

- (一) 本合同有效期从 2018 年 01 月 01 日起至 2018 年 12 月 31 日止。
- (二) 本合同及附件一式叁份,双方各持壹份,另壹份交佛山市三水区环境保护局备案。
- (三) 本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。

(四) 本合同未尽及修正事宜,经双方协商解决或另行签约,补充协议与本合同具有同等法律效力。

(五) 通知送达地址:按如下合同中载明的地址,以邮寄送达方式为准。

甲方全称(合同章/公章): 佛山市世拉纺织印染有限公司

公司地址: 佛山市三水区中心科技工业区大塘园A区54号地块一

收运地址: 佛山市三水区中心科技工业区大塘园A区54号地块一

授权代表签字/日期: 王明浩

收运联系人/手机: 王明浩/18038773492

收运联系固话: 0757-87656596

传真号码: 0757-87273222

乙方全称(合同章): 惠州东江威立雅环境服务有限公司

公司地址: 广东省惠州市梁化镇石屋寮南坑

授权代表签字/日期: 王明明

收运联系人: 王明明

固定电话: 0752-8964121/8964161

传真号码: 0752-8964120

客服热线: 4001-520-522



第二部分 专用条款

合同号: HT171229-016 (乙方)

专用条款内容包含供需双方商业机密, 仅限于内部存档, 勿需向外提供。

一、收运及运费

甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册及填报后通知乙方收运联系人, 得到乙方确认收运后, 合同期内乙方免费运输合同内废物 壹 次 (7~8米厢车)。如需增加运输次数, 乙方则按 3800 元/车次 (7~8米厢车) 或者 4500 元/车次 (9~10米厢车) 另行收取运输费用。

可使用甲方或乙方地磅免费称重, 任何一方对称重有异议时, 双方协商解决; 若废物不宜采用地磅称重, 则双方对计重方式另行协商; 若甲方要求第三方称重, 则由甲方支付相关费用。

二、费用及结算

合同签订生效后, 甲方应在 10 个工作日内以银行汇款转账形式一次性支付本合同服务费用人民币 16000 元 (大写 壹万陆仟 元整)。

若实际进场废物量超出本合同预计量或超出运输次数约定, 则乙方根据合同附件1的废物处置单价及本合同专用条款约定之运费标准制作《对账单》, 经双方核对无误后, 甲方须在收到发票后10个工作日内补足超量费用; 若实际进场废物及数量、运输次数在合同约定预计量内, 则上述服务费用不变。

三、开票事宜

乙方开具17%增值税专用发票。因故双方协商退款退票时, 若甲方无法正常退票导致乙方税务损失的, 由甲方承担相应税金。

四、其他事宜

- 1、甲方逾期向乙方支付处置费、运输费, 每逾期一口按本合同款项5%支付滞纳金给乙方。
- 2、若实际进场废物的检测结果的“核准废物毒性成分”超过原来合同定价依据时, 双方通过协商调整结算价格。
- 3、在合同存续期间内若市场行情发生较大变化, 双方可以就处置费收费标准进行协商调整。若有新增废物和服务内容时, 以双方另行书面签字确认的报价单为准进行结算。

	甲方	乙方
单位名称	佛山市中汇纺织印染有限公司	惠州东江威立雅环境服务有限公司
开户银行	佛山市三水区农村信用合作社大塘信用社	兴业银行惠州分行
银行账号	8002 0000 0033 04462	3360 0010 0100 000131
统一社会信用代码 (纳税识别号)	91440600792908112A	91441300774022166X
开票地址	佛山市三水区科技工业区大塘园A区54号地块之一	广东省惠州市梁化镇石塘村
开票电话	0757-87656888	0752-8964100

甲方盖章: 

乙方盖章: 

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

合同编号: HT171229-016(60D6E8E), 佛山市中汇纺织印染有限公司合同附件1:

废物名称	废包装袋	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	原料使用完包装袋丢弃不用				
主要成分	染料				
预计产生量	300 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	/	/
废物说明	焚烧				
废物名称	废染料	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	染料过期失效, 报废不用				
主要成分	染料				
预计产生量	100 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物	/	/
废物说明	焚烧				
废物名称	废有机溶剂	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	调配染料使用的天那水过期报废不用				
主要成分	天那水				
预计产生量	100 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物	/	/
废物说明	物化				
废物名称	废矿物油(机油、定型机油)	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	保养机械设备产生的矿物油废弃不用				
主要成分	机油、定型机油				
预计产生量	490 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物	/	/
废物说明	物化				
废物名称	废灯管	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	日产使用的灯管报废不用				
主要成分	荧光粉				
预计产生量	10 千克	包装情况	箱装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	/	/
废物说明	暂存				



乙方盖章:



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

合同编号: HT171229-016(60D6E8E), 佛山市中汇纺织印染有限公司合同附件1:

一次性处理废物的处理费用	服务费用16000元, 若超出合同预计量, 超出部分按合同单价另行收取处置费				
废物名称	废包装袋	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	原料使用完包装袋丢弃不用				
主要成分	染料				
预计产生量	300 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	8.00元/千克
废物说明	焚烧				
废物名称	废染料	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	染料过期失效, 报废不用				
主要成分	染料				
预计产生量	100 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物	处理单价	5.00元/千克
废物说明	焚烧				
废物名称	废有机溶剂	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	调配染料使用的天那水过期报废不用				
主要成分	天那水				
预计产生量	100 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物	处理单价	5.00元/千克
废物说明	物化				
废物名称	废矿物油(机油、定型机油)	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	保养机械设备产生的矿物油废弃不用				
主要成分	机油、定型机油				
预计产生量	490 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物	处理单价	5.00元/千克
废物说明	物化				
废物名称	废灯管	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	日产使用的灯管报废不用				
主要成分	荧光粉				
预计产生量	10 千克	包装情况	箱装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	25.00元/千克
废物说明	暂存				



乙方盖章:

