

高木汽车部件（佛山）有限公司

突发环境事件应急预案

编制单位：高木汽车部件（佛山）有限公司

咨询单位：佛山弘禹环保科技有限公司

编制日期：二零一六年十二月

颁布令

依据《中华人民共和国环境保护法》第四十七条有关规定，企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。本着“预防为主、减少危害、统一领导、分级负责、企业自救、属地管理、整合资源、联动处置”的原则，并结合本公司实际情况，公司制定了《高木汽车部件（佛山）有限公司突发环境事件应急预案》，现予以发布实施。

公司将按照本预案的内容与要求，对员工进行培训和演练，做好突发事件的应对准备，以便在重大事故发生后，能及时按照预定的方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制。

高木汽车部件（佛山）有限公司

签发人：

年 月 日

目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 全国性法规依据	1
1.2.2 地方性法规及规范性文件	2
1.2.3 标准与技术规范	3
1.3 适用范围	3
1.4 工作原则	4
1.5 事件分级	4
1.6 应急预案编制程序和内容	6
1.7 应急预案联动关系	6
2 企业基本情况	7
2.1 企业基本情况	7
2.1.1 企业概况	7
2.1.2 企业主要建设内容	9
2.2 企业外环境关系及总平面布置	11
2.3 区域环境概况	15
2.3.1 地理位置	15
2.3.2 地形地质地貌	15
2.3.3 气象气候	16
2.3.4 水文特征	17
2.3.5 土壤与植被	17
2.4 环境功能区划	17
2.5 环境标准	18
2.5.1 质量标准	18
2.5.2 排放标准	19
2.6 企业生产情况和产污排污情况	20
2.6.1 原辅材料情况	20
2.6.2 产品产量情况	21
2.6.2 能源消耗	21
2.6.3 水资源消耗情况	21
2.6.4 生产设备	21
2.6.5 生产工艺	22
2.6.6 污染物产生及处理情况	24
2.7 周边环境保护目标	31
3 公司环境危险源情况分析	32
3.1 风险源分析	32
3.2 重大危险源及危险单元各危险有害因素识别	32
3.2.1 工艺系统风险识别	32
3.2.2 物质风险识别	33
3.2.3 重大危险源辨识	37

3.3 源项分析及最大可信事故的确定	37
3.3.1 事故源强确定	37
3.3.2 最大可信事故概率的确定	38
3.4 环境风险后果分析	38
3.4.1 物质泄漏后果评价	38
3.4.2 火灾爆炸二次污染影响分析	38
3.4.3 环保设施故障事故影响分析	39
3.5 公司应急物资配备情况	39
3.6 周边企业风险源及应急物质配备情况	39
4 应急组织指挥体系与职责	41
4.1 组织机构	41
4.1.1 企业应急组织	41
4.1.2 应急组织社会应急联动	43
4.2 职责	44
4.3 应急救援机构组成人员联系方式	49
5 预防与预警机制	50
5.1 预防	50
5.1.1 自然灾害预防	50
5.1.2 厂区布置和建筑安全预防	50
5.1.3 危险物质、危险废物储存防范措施	50
5.1.4 废气事故排放的防范措施	51
5.1.5 危险物质泄漏预防	52
5.1.7 火灾预防	52
5.1.8 事故应急池的设置	53
5.2 预警	54
5.2.1 预警的条件	54
5.2.2 预警的分级	54
5.2.3 预报和预测	55
5.2.4 预警响应措施	55
5.2.5 预警程序	56
5.2.6 报警程序	56
5.2.7 报警内容	57
5.3 预警发布及解除程序	58
5.4 预警事件信息报告	58
6 应急响应	60
6.1 应急预案启动条件	60
6.1.1 符合以下条件之一时，应启动Ⅲ级应急响应	60
6.1.2 符合以下条件之一时，应启动Ⅱ级应急响应	60
6.1.3 符合以下条件之一时，应启动Ⅰ级应急响应	60
6.2 信息报告	61
6.2.1 内部信息报警	61
6.2.2 向外部应急/救援力量报告	61
6.2.3 向邻近单位及人员发出警报	62
6.2.4 初报、续报和处理结果报告	62

6.3	先期处置.....	62
6.4	现场应急处置.....	63
6.4.1	应急处置原则.....	63
6.4.2	应急处理程序.....	63
6.4.3	火灾爆炸次生环境污染事故现场处置.....	63
6.4.4	化学品泄漏事故现场处置.....	65
6.4.5	突发废气超标排放现场处置.....	66
6.5	事故现场人员清点、撤离的方式、方法及地点.....	67
6.5.1	事故现场人员清点、撤离方式和方法.....	67
6.5.2	人员撤离路线.....	68
6.5.3	危险区的判断及事故现场的隔离.....	68
6.5.4	现场应急人员在撤离前、后的报告.....	69
6.6	应急监测.....	69
6.6.1	现场应急监测.....	69
6.6.2	监测依据.....	70
6.6.3	监测程序.....	70
6.6.4	监测内容.....	70
6.7	指挥与协调.....	71
6.8	信息发布.....	71
6.9	应急终止.....	72
6.9.1	应急终止的条件.....	72
6.9.2	应急终止的程序.....	72
6.10	安全防护.....	72
6.10.1	应急人员的安全防护.....	72
6.10.2	事故现场保护措施.....	73
6.10.3	受灾群众的安全防护.....	73
7	后期处置.....	74
7.1	事故现场的保护措施.....	74
7.2	事故现场洗消.....	74
7.2.1	现场洗消工作的负责人.....	74
7.2.2	洗消队伍的组成.....	74
7.3	洗消的方式和方法.....	74
7.4	洗消后的二次污染的防治方案.....	75
7.5	善后处置.....	75
7.6	调查与评估.....	75
7.7	恢复与重建.....	76
8	应急保障.....	77
8.1	人力资源保障.....	77
8.2	财力保障.....	77
8.3	物资保障.....	77
8.4	医疗卫生保障.....	78
8.5	通信保障.....	78
8.6	交通运输保障.....	78
8.7	治安维护.....	78

9 预案管理	79
9.1 预案培训和宣传	79
9.2 演练	80
9.2.1 环境应急演习的目的与要求	80
9.2.2 环境应急演练准备	81
9.2.3 环境应急演练形式	81
9.2.4 环境应急演练内容	81
9.2.5 环境应急演练评估和总结	82
9.3 奖励与责任追究	82
9.4 预案评审、备案发布	83
9.5 预案更新	83
10 附则	85
10.1 名词术语	85
10.2 预案解释	86
附图	87
附图 1 厂区地理位置图	88
附图 2 厂区四邻关系图	89
附图 3 周边水系图	90
附图 4 周边环境风险受体分布图	91
附图 5 危险源分布图	92
附图 6 应急疏散线路图和消防设施分布图	93
附图 7 雨污管网图	94
附件	95
附件 1 营业执照	96
附件 2 项目环境影响评价批复文件及竣工环保验收文件	97
附件 3 排污许可证	107
附件 4 危险废物与主要工业废物处理处置合同及危废联单	110
附件 5 消防验收意见	114
附件 6 安全生产应急预案备案表	116
附件 7 周边环境风险受体名单及联系方式	117
附件 8 应急救援组织机构名单	118
附件 9 外部救援单位及政府有关部门联系电话	120
附件 10 应急设施及应急物资清单及图片	121
附件 11 突发环境事件报告表	123
附件 12 应急培训记录表	124
附件 13 应急演练记录表	125
附件 14 启动令和终止令	126

1 总则

1.1 编制目的

为了贯彻落实国家关于突发环境事件应急管理法律法规，建立健全高木汽车部件（佛山）有限公司（以下简称高木公司）突发环境事件应急响应机制，提高突发环境事件防范、应对能力，最大限度控制、减轻和消除突发环境事件及其造成的人员伤亡和财产损失，公司有关负责人编制高木汽车部件（佛山）有限公司突发环境事件应急预案。

本次环境应急预案编制主要目的如下：

- （1）全面调查了解公司突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定高木汽车部件（佛山）有限公司的突发环境事件应急能力；
- （2）加强公司对突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件发生；
- （3）提高公司对突发环境事件的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失；
- （4）降低突发环境事件所造成的环境危害，通过突发环境事件的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。

1.2 编制依据

1.2.1 全国性法规依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- （2）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015年4月24日修订；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2008年6月1日施行；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2015年8月29日修订；
- （5）《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日施行；
- （6）《中华人民共和国消防法》，2009年5月1日施行；
- （7）《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日施行；
- （8）《中华人民共和国安全生产法》，2014年12月1日施行；
- （9）《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）；
- （10）《省（区、市）人民政府突发公共事件总体应急预案框架指南》（国办函[2004]39

号)；

- (11) 《国家突发环境事件应急预案》，2014年12月29日；
- (12) 《国家危险废物名录》，2016年8月1日；
- (13) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）；
- (14) 《突发环境事件信息报告办法》，2011年5月1日起施行；
- (15) 《危险化学品安全管理条例》，（第591号令，2011年12月1日施行）；
- (16) 《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）；
- (17) 《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》（国家安监局56号）；
- (18) 《废弃危险化学品污染环境防治法》，2005年10月1日起施行；
- (19) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）；
- (20) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]

4号)；

- (21) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令2014年第32号）；
- (22) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010），2011年1月1日起实施；
- (23) 《应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）。

1.2.2 地方性法规及规范性文件

- (1) 《广东省突发事件应急预案管理办法》（粤府办[2008]36号）；
- (2) 《广东省环境保护条例》，2015年7月1日；
- (3) 《广东省突发事件应对条例》，2010年7月1日；
- (4) 《广东省突发事件总体应急预案》，（2011年）；
- (5) 《关于印发〈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〉的通知》（粤环办函〔2016〕148号）；
- (6) 《广东省环境保护厅转发环境保护部关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（粤环[2012]57号），2012年8月5日；
- (7) 《广东省环境保护厅关于转发环境保护部〈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）；
- (8) 《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》，1997年12月；
- (9) 《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）；

（10）《印发佛山市突发环境事件应急预案的通知》（佛府办函〔2012〕687号）；

（11）《佛山市南海区人民政府办公室关于印发佛山市南海区突发环境事件应急预案的通知》（南府办〔2014〕27号）。

1.2.3 标准与技术规范

（1）《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）；

（2）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（3）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（4）《地下水水质标准》（GB/T14848-93）；

（5）广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；

（6）广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；

（7）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2001）及其修改单；

（8）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；

（9）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）；

（10）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

（11）《常用危险化学品贮存通则》（GB15603-1995）；

（12）《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-92）；

（13）《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）；

（14）《防止静电事故通用导则》（GB12158-2006）；

（15）《化工建设项目环境保护设计规范》（GB 50483-2009）；

（16）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；

（17）《危险货物物品名表》（GB12268-2012）；

（18）《危险化学品目录（2015年版）实施指南（试行）》（安监总厅管三【2015】80号）及《危险化学品分类信息表》；

（19）《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）；

1.3 适用范围

本预案适用于高木公司存在的环境风险排查消除、突发环境事件应对处置和事后善后处理，以及对外提供力所能及的环境污染应对处置协助。高木公司为突发环境事故第一责任主体。

本预案不适用非突发环境事件，其生产安全事故调查处理，不适用于本预案。

本预案适用于高木公司从事生产相关活动发生的以下各类突发环境事件的应急响应。

- 1、使用的危险化学品及其它有毒有害物品运输、储存过程中发生的爆炸、燃烧和大量泄漏等突发环境事件；
- 2、在非正常工况或污染物处理装置非正常运转条件下向外环境排放污染物造成突发环境事件；
- 3、发生爆炸、火灾、泄漏等事故向外界排放污染物造成突发环境事件；
- 4、由于自然条件（暴雨、地震等）造成的突发环境事件。
- 5、发生废水废气超标超量排放的突发环境事件。

1.4 工作原则

高木公司实施突发环境事件应急预案工作时，以科学发展观为指导，坚持以人为本、依法处置，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观，提高各部门应对突发环境事件的能力。

（1）预防为主、减少危害。坚持预防为主的方针，宣传普及环境应急知识，不断提高环境安全意识。建立和加强突发环境事件预警机制，切实做到及时发现、及时报告、快速反应、及时控制。

（2）统一领导、分级负责。按照条块结合，以块为主，部门管理的原则，突发环境事件实行公司、部门（车间）、班组、个人分级负责制；根据突发事件的级别，实行分级控制、分级管理。不同等级的突发事件，启动相应级别的预警和响应。

（3）企业自救、属地管理。总经理负责，部门合作，各部门对本部门突发事件的处理负总责。各部门按照应急预案的要求，各司其职，相互配合，不断提高整体应急响应能力。

（4）整合资源、联动处置。依靠科学，快速反应，不断完善应急响应机制，强化人力、物力、财力贮备，增强应急处理能力，根据事件分级，启动不同级别应急方式；依靠科学，加强科研指导，规范业务操作，实现应急工作的科学化、规范化。

1.5 事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号，自2011年5月1日起施行）中规定的事件分级方法，针对突发环境事件环境危害程度、影响范围、控制事

态的能力以及需要调动的应急资源，将高木公司的突发环境事件划分为三级。

(1) III级（一般）突发环境事件

事故出现在企业的某个生产单元，影响到局部地区，但限制在单独的装置区域。如：

①在车间范围内发生化学品、危险废弃物及其它有毒有害物品泄漏，导致环境污染，但无人受伤、死亡的；

②因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，但仍在车间内部控制范围内，短时间内能够处理好，而需疏散、转移车间员工的；

③车间内发生小型火灾事故导致环境污染，需疏散、转移车间员工的。

④污水发生少量的超标超量排放，导致环境污染，但是车间内部能够解决。

(2) II级（较大）突发环境事件

事故限制在企业内的现场周边地区，影响到相邻的生产单元。如：

①因储存过程中容器破裂或生产设备破裂而使化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品发生泄漏，导致环境污染，造成5人以下受伤，但无人死亡的；

②因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，但仍在厂区内部控制范围内，需要停产处理的，而需疏散、转移车间员工的；

③厂区发生中型火灾、爆炸事故导致环境污染，造成5人以下受伤，但无人死亡的，且需疏散、转移公司员工的；

④化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品在厂区范围内运输、装卸过程中发生泄漏，导致公司范围内水体、土壤受到影响的；

⑤污水出现较大超标超量排放，导致公司范围内水体、突然受到影响的。

(3) I级（重大）突发环境事件

事故超出了企业的范围，临近的企业受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区。如：

①因储存过程中容器破裂或生产设备破裂而使化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品发生大量泄漏，导致环境污染，造成5人以上受伤或者人员死亡的；

②因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，超出了公司处理范围，需要停产处理的，而需疏散、转移车间员工的；

③厂区发生大型火灾、爆炸事故导致环境污染，造成5人以上受伤，甚至死亡的，且需疏散、转移公司附近人员的；

④危险物质或其它有毒有害物品在厂区范围内运输、装卸过程中发生泄漏，导致周

边水体、土壤受到影响的；

⑤污水出现大量超标超量排放，公司内部无法阻止污水排放，导致公司周边水体、突然受到影响的。

1.6 应急预案编制程序和内容

本预案编制严格参照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发【2010】113号）及《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》的规定进行。

本预案的编制内容共分为 10 个部分，即：总则、企业基本情况、应急组织机构与职责、环境风险分析、预防与预警机制、应急响应、后期处置、应急保障、预案监督管理、附则、附件。

1.7 应急预案联动关系

本预案是应对高木公司突发环境事件的综合应急预案。当突发环境事件已经超出高木公司的突发环境事件处置能力时，高木公司将按照表 1.7-1 分级响应机制对照表直接向南海区环境保护局等上一级机构汇报。当上级突发环境事件应急预案启动后，本预案从属于上级环境应急预案，此时高木公司应在上级突发环境事件应急指挥机构统一领导下，组织开展应急协调处置行动。

表 1.7-1 分级响应机制对照表

级别	级别确认部门	启动应急预案级别	应急报告最高级别	发布预警公告
重大	公司总指挥	公司突发环境事件应急预案Ⅰ级	在 30 分钟内向南海区应急办、南海区环境保护局报告	橙色预警由公司应急指挥中心根据南海区应急办要求负责发布
较大	公司应急管理办公室	公司突发环境事件应急预案Ⅱ级	发现者立即上报应急指挥中心，并在 2 小时内向南海区应急办、南海区环境保护局报告	黄色预警由应急指挥中心负责发布
一般	各车间主任	公司突发环境事件应急预案Ⅲ级	发现者立即上报应急指挥中心	蓝色预警由车间主任负责发布

2 企业基本情况

2.1 企业基本情况

2.1.1 企业概况

高木公司位于广东省佛山市南海区松岗松夏工业园创业南路工业区 B 区，是一家主营汽车用非金属部件的精密模具以及相关产品，电子产品及家电产品用非金属部件的设计、制造、销售的企业，主要生产汽车用非金属部件精密模具和汽车用非金属部件。

表 2.1-1 企业基本情况表

序号	项目	内容
1	企业名称	高木汽车部件（佛山）有限公司
2	所在地点位置	佛山市南海区松岗松夏工业园创业南路 B 区
3	投产日期	2005 年
4	企业法人	高木 章裕
5	主要产品	汽车用非金属部件精密模具和汽车用非金属部件
6	工作制度	实行一班制，每班工作时间 8 小时，年工作日约 260 天
7	主要生产设备	射出成型机、吹塑成型机、涂装线

高木公司的管理是在总经理领导下，各部门主管分管生产、技术、日常事务和财务等。目前公司拥有员工约 450 人，组织架构基本符合公司目前的状况和生产情况。具体见图 2.1-1。

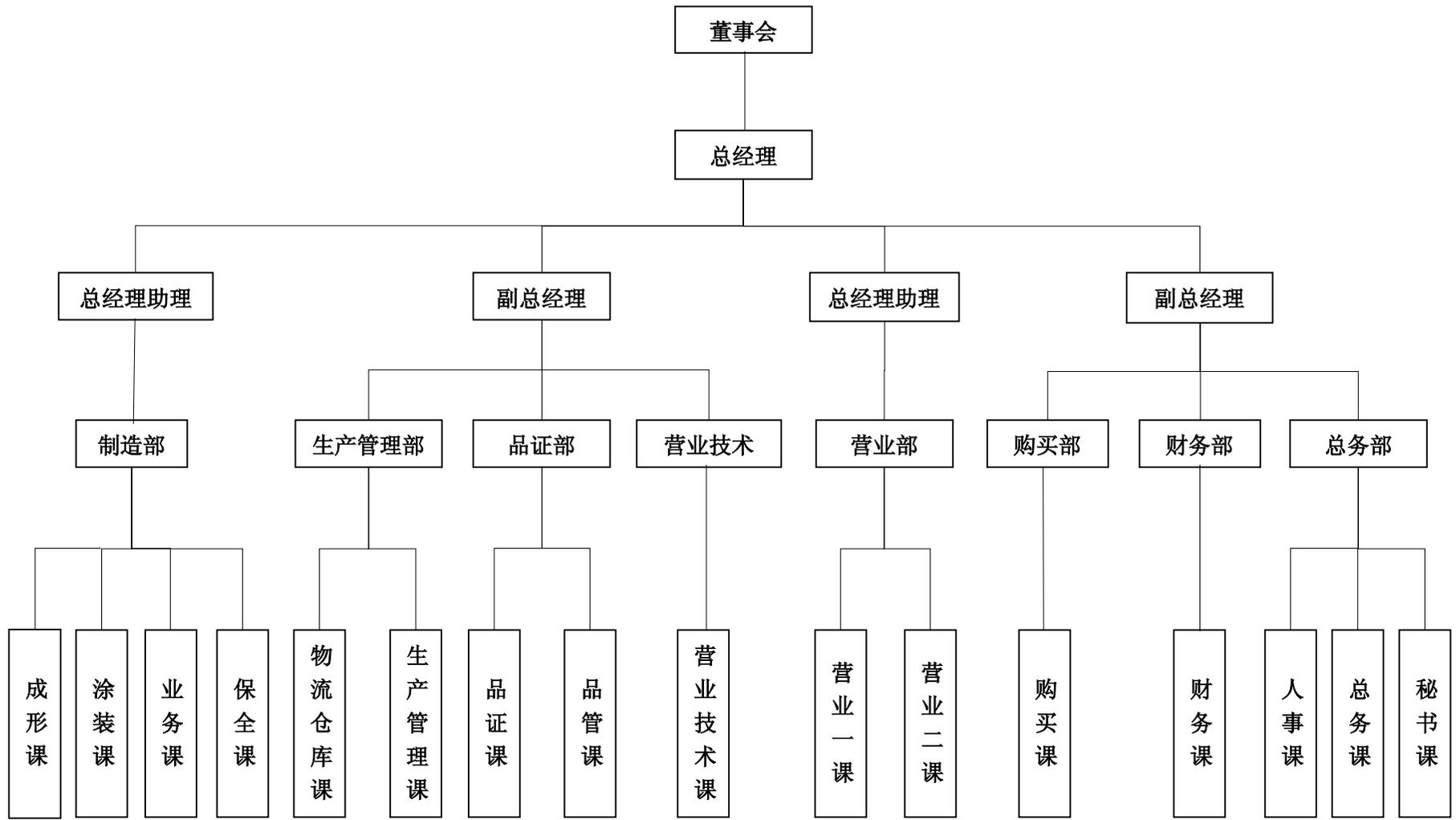


图 2.1-1 公司组织架构图

2.1.2 企业主要建设内容

(1) 生产规模

厂区总占地面积 32000 平方米。生产车间是高木公司厂区的主体，现有员工约 450 人，设计产能为汽车用非金属部件精密模具 40 套/年、汽车用非金属部件 450 万个/年。

高木公司建设内容的组成情况详见表 2.1-2。

表 2.1-2 建设内容组成情况一览表

项目名称			主要内容	
主体工程	1	涂装车间	2 个，一层 1 个、二层 1 个，涂装准备、涂装抛光、涂装完成、涂装线	
	2	成型车间	1 个，一层，注塑	
	3	打磨车间	2 个，一层 1 个、二层 1 个，打磨	
	4	粉碎车间	1 个，一层，粉碎	
辅助工程	1	模具保养车间	1 个，一层，模具放置、模具保养	
	2	治具清洗车间	1 个，一层，治具清洗	
公用工程	1	给水工程	员工生活和生产用水由工业区市政自来水提供	
	2	排水工程	厂区排水实行“雨污分流、污废分流”原则，工业区已实施雨污分流，雨水排入工业区雨水管网；生活污水经预处理后（普通生活经化粪池、食堂废水经隔油隔渣）排入市政污水管网，进入松岗污水处理厂集中处理，最终排放至大榄河。	
	3	供电工程	厂区内电源由市政供电管网提供，厂内只设低压配电柜，年用电量 900 万 kW·h。为防止停电，项目设置 4 台 300kW 备用发电机组	
	4	供热工程	厂区内天然气由工业区天然气管网提供，年消耗量 70 万 m ³ ，烘干、固化等使用天然气作为能源，3 台 2t/h 燃天然气蒸汽锅炉	
	5	空气压缩工程	5 台，注塑、喷漆使用空压机提供动力	
	6	消防系统	本项目消防水源主要来自市政自来水供给，临时仓库外设消防沙池，仓库内设置自动消防喷淋系统，生产厂房内配置了与火灾危险相适应的移动式泡沫灭火器、二氧化碳灭火器和干粉灭火器。	
配套工程	1	办公楼	1 栋，办公楼一层、二层，人员办公	
	2	食堂	1 个，办公楼一层	
	3	配电房及发电机区域	1 个，厂区南部	
	4	锅炉房	1 个，厂区西北部	
	5	水泵房	1 个，厂区南侧	
环保工程	1	废水	生活污水	化粪池、隔油隔渣池；生活污水经预处理（普通生活经化粪池、食堂废水经隔油隔渣）后排入市政污水管网，进入松岗污水处理厂集中处理，最终排放至大榄河。
	2	废气	喷漆废气处理系统	13 套 20000m ³ /h 旋流喷淋+活性炭吸附系统，车间楼顶排放

项目名称			主要内容	
	3	烘干固化废气处理系统	2套 20000m ³ /h 旋流喷淋+活性炭吸附系统，车间楼顶排放	
	4	注塑废气处理系统	1套 20000m ³ /h 活性炭吸附系统，车间楼顶排放	
	5	油烟废气处理系统	1套 6000m ³ /h 静电油烟净化器，宿舍楼楼顶	
	6	固体废物	危险废物堆场	1个，厂区西北部，存放危险废物；危险废物收集后放置于危险废物堆场内，再交由有资质的单位进行处置
	7		一般工业固废堆场	1个，厂区西北部，存放一般工业固体废物；一般工业固废收集后放置于一般固废堆场内，再由回收公司统一回收
	8	噪声	/	选用低噪声设备，并将备用发电机、空压机等设置在厂房内部，设备加装减振垫，厂房设置成密闭式
	10	应急设施	消防水池	1个，厂区东南部，共 360m ³
储运工程	1	涂料仓库	1个，厂区东北部，涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂储存	
	2	原料仓库	1个，厂区西南部，原料储存	
	3	成品仓库	2个，涂装车间东部，成品储存	

(2) 高木汽车部件（佛山）有限公司环保报建手续

高木公司环保手续履行情况见表 2.1-3。

表 2.1-3 环保手续履行情况

时间	文件名称	编制/发文单位	文件号	主要内容
2005.3	高木汽车部件（佛山）有限公司建设项目环境影响报告表	高木汽车部件（佛山）有限公司	/	建设项目对环境的影响评价
2008.6	高木汽车部件（佛山）有限公司扩建涂装设备建设项目环境影响报告表	高木汽车部件（佛山）有限公司	/	扩建涂装设备对环境的影响评价
2008.11	建设项目竣工环境保护验收申请登记卡	佛山市南海区狮山镇环境保护局办公室		同意该建设项目的主体工程 and 污染防治设施同时投入生产、使用
2011.10	高木汽车部件（佛山）有限公司（扩建转法人）建设项目环境影响报告表	高木汽车部件（佛山）有限公司	/	（扩建转法人）建设项目对环境的影响评价
2011.11	关于《高木汽车部件（佛山）有限公司（扩建转法人）环境影响报告表》审批意见的	佛山市南海区交通运输和城乡管理局	南环（狮）函[2011]062号	（扩建转法人）项目环境影响报告书审批意见的函

时间	文件名称	编制/发文单位	文件号	主要内容
	函			
2016.2	佛山市南海区环境保护局关于《高木汽车部件（佛山）有限公司（扩建转法人）》建设项目竣工环境保护验收意见的函	佛山市南海区环境保护局	南环验函（狮）[2016]019号	建设项目竣工环境保护验收意见的函

（3）环境污染扰民投诉

高木公司由运行至今未收到周边居民的环境污染投诉事件，同时未发生对周边环境的污染事件。

2.2 企业外环境关系及总平面布置

高木公司位于佛山市南海区松岗松夏工业园创业南路。南海区位于广东省中部，佛山市东部，珠江三角洲腹地，处于北纬 22°48'--23°18'，东经 112°51'--113°15'之间。东连广州市区，并与番禺隔江相望；西与三水区交界；南邻顺德，并与高明区、鹤山市、江门市隔西江相望；北与花都相交；中部、东南部与禅城接壤，路网四通八达，交通便捷顺畅。

高木公司地理位置图详见图 2.2-1，四至图详见图 2.2-2。

高木公司厂区由北至南布置为：绿化地、锅炉房及涂装仓库、危废仓库、涂装车间、成型品保存区、成型车间、原料仓库、发电房及配电房；办公楼位于厂区东部，成型组装线及出货仓位于办公楼与生产车间之间。总平面布置图见图 2.2-3。



图 2.2-1 企业所在地理位置图

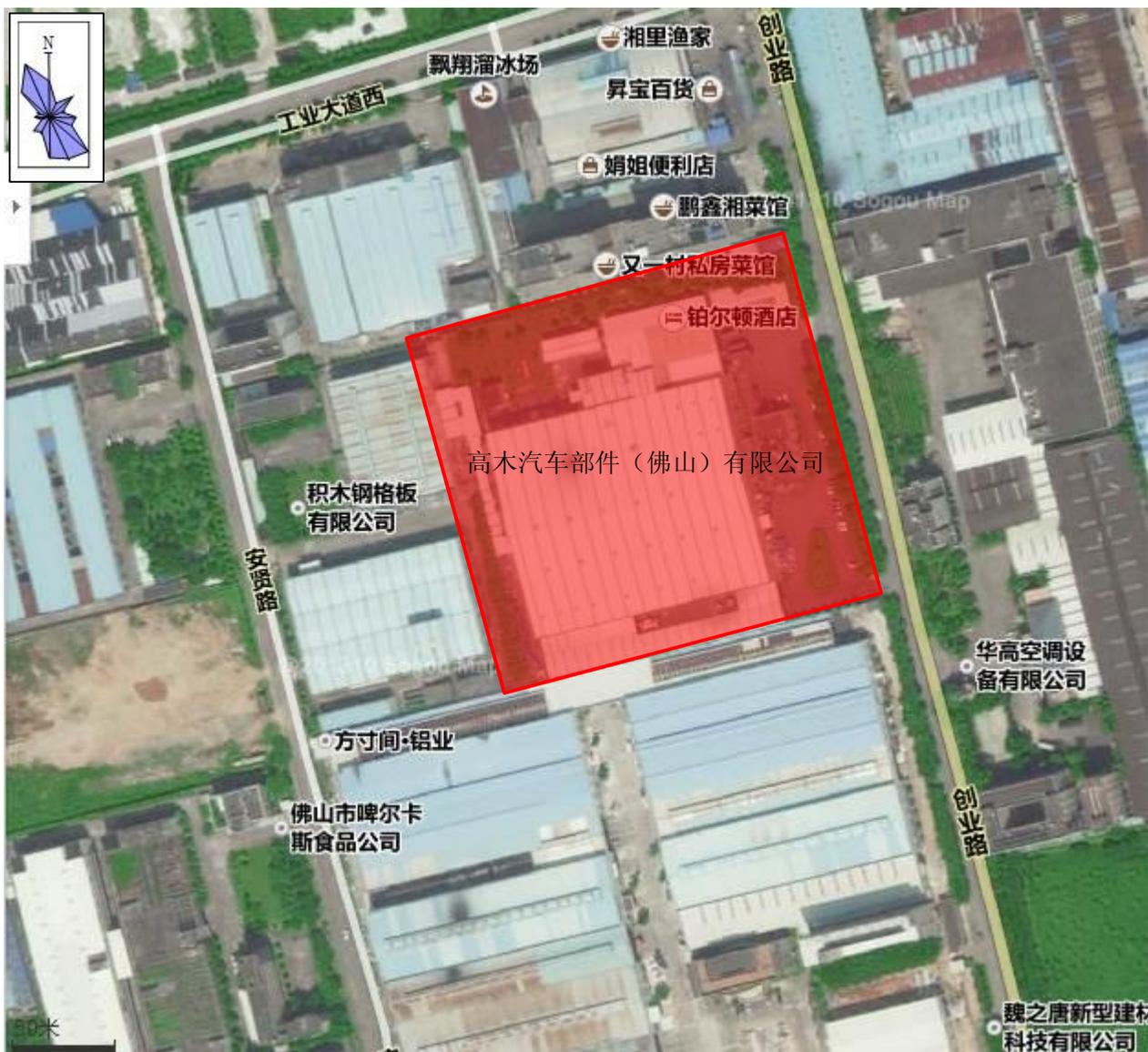


图 2.2-2 厂区四至图

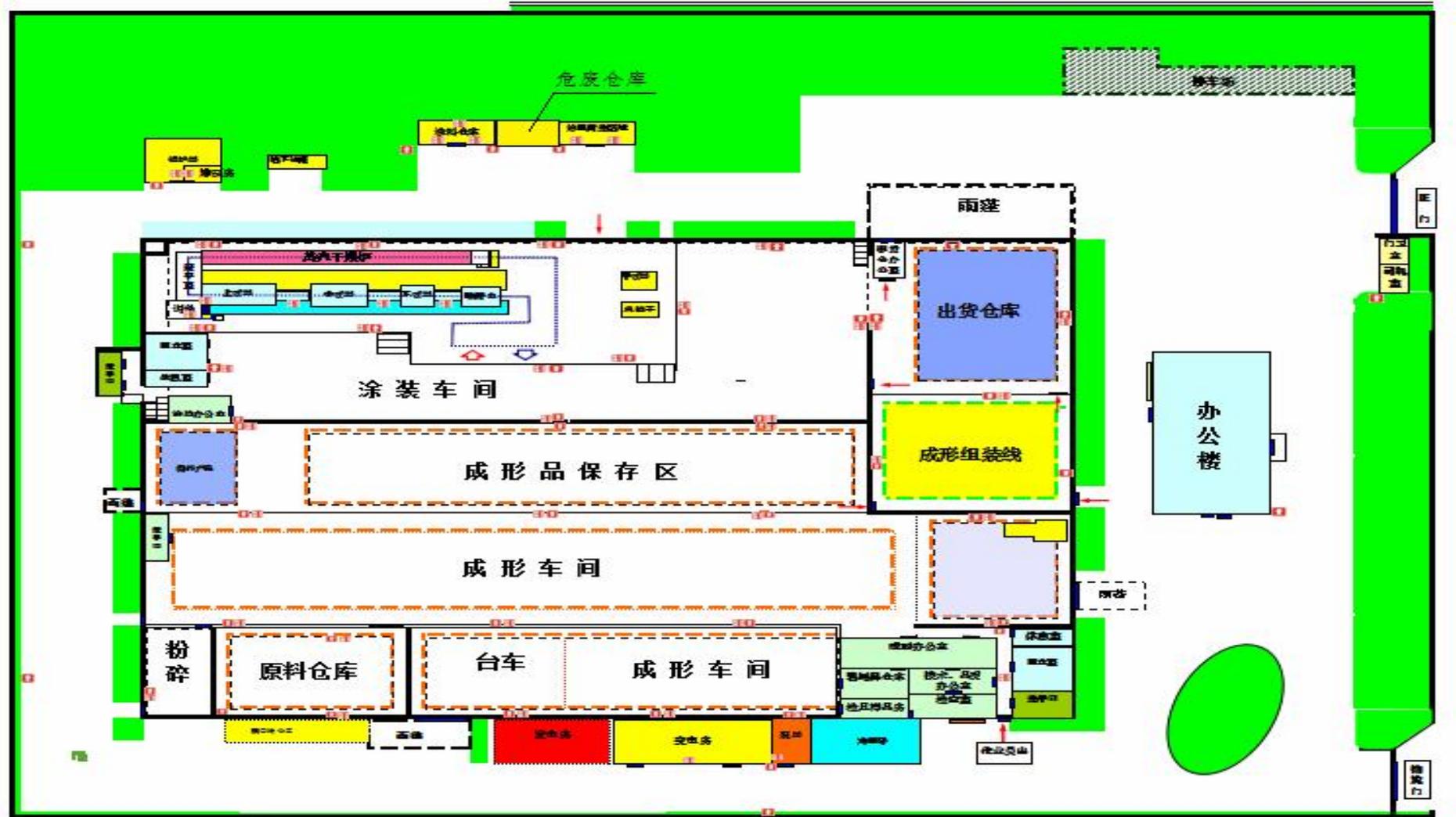


图 2.2-3 厂区平面图

2.3 区域环境概况

2.3.1 地理位置

高木公司位于佛山市南海区松岗松夏工业园创业南路，东经 113°04'08"、北纬 23°11'30"。佛山市位于广东省中南部，珠江三角洲腹地，东倚广州，南邻港澳，其地理位置见图 3.1-1。佛山全境于北纬 22°38'~23°34'，东经 112°22'~113°23'之间。佛山市域东距西、南距北均约 103 公里，大致呈“人”字形，总面积为 3848.48 平方公里，辖禅城、南海、顺德、三水、高明五区。佛山市距广州新国际机场、广州南沙港、广州新火车站车程均在 1 小时之内，离澳门、香港也在 2 小时左右。广湛铁路横贯全市东西。广海、广珠等主要公路干线穿越境内，广佛、佛开高速公路和广深珠高速公路等交通干线经佛山而过；广佛地铁已动工兴建。珠江水系中的西江、北江贯穿全境。50 多条主要水道，近 1000 公里的通航里程和 20 多个口岸使水上运输四通八达，为经济发展提供了良好的条件。

佛山市南海区位于广东省中部，佛山市东部，珠江三角洲腹地，处于北纬 22°48'--23°18'，东经 112°51'--113°15'之间。东连广州市区，并与番禺隔江相望；西与三水区交界；南邻顺德，并与高明区、鹤山市、江门市隔西江相望；北与花都相交；中部、东南部与禅城接壤。

2.3.2 地形地质地貌

佛山市在大地构造单元上属于华南褶皱带一部分。加里东构造层广泛分布于广州—佛山—九江一线以东，由各种片麻岩、石英岩、片岩、浅变质砂岩组成。海西印支构造层主要分布于广州—佛山—九江一线以北地区，由砂页岩、石灰岩等构成。顺德城区附近有砾岩、砂岩及火山碎屑岩体分布，属燕山构造层。同时，区内星散露出的花岗岩为燕山期岩浆入侵的产物。喜马拉雅复杂的构造作用和火山活动，形成以三水盆地为主的断陷盆地和零星分布在西樵山、大珠岗的粗面岩；走马营、王借岗一带的玄武岩以及华涌一带的凝灰岩等。区内主要褶皱和断裂构造大体可分五组：呈北北东向的三水禾生坑复式向斜；呈北东东向的高明复式向斜；近东西走向的三水断裂、朗石断裂、顺德容奇附近的東西向断裂、呈北东向的罗客断裂、盐步断裂、鹤城—金鸡断裂、岗断裂（广—从断裂）；呈北西向的三洲—西樵山断裂、炭步—大沥断裂。

上述地质构造，控制着区内地形的发育，形成了棋盘状分布的块状山地和纵横交错的河网地貌特征。南海区属珠江三角洲河网区，地貌类型以平原为主，占全区总面积的

78.6%，其次是丘陵台地，占 13.2%，河流（涌）水面占 7.2%，山地占 1%。中北部地势稍高，渐向东南倾斜，西部和北部为丘陵台地，其高程一般为 20-50m（珠基高程，下同），东部、南部是冲积平原，北部沿西南涌为东西走向平原走廊，在南部平原上有广东四大名山之一的西樵山，其最高峰大科峰高 344.3m。境内地层时代多属中生代白垩纪、新生代第三纪和第四纪。山地和残丘岩体为粗面岩、红色砂页岩、砂质岩、花岗岩等。平原区沉积物为西江、北江及其支流冲积而成，成陆比较古老，属早期冲积平原，大部分地区高程为 0.3-2.5m，由于地势低洼，易受洪涝灾害，需要沿河筑堤。

2.3.3 气象气候

佛山市地处珠江三角洲冲积平原，河道纵横，属水网地带、距海洋很近，在北回归线附近，常年气候温和、光照较多、雨量充沛，具有南亚热带海洋性季风气候，温暖多雨。四季均可种植，也适宜种植。

项目所在地区属南亚热带季风气候，主要特点是：雨热同季，春湿多阴冷，夏长无酷热，秋冬暖而晴旱。年平均气温 22.8℃，1月最冷，平均 13.4℃，7月最热，平均 28.8℃，全年无霜期达 350 天以上；年降雨量 1600~1700mm，平均降雨量为 1684.5mm，西部和北部丘陵山地因地形抬升作用而稍多，年平均雨日 150 天。雨季集中在 4~9 月，期间降雨量约占全年总降雨量的 80%，夏季降水不均，年蒸发量 1400~1600mm，潮湿系数大于 1。日照时数达 1507.6 小时，作物生长期长。

南海气象观测台近 20 年的地面气象观测资料如下表所示。

表 2.3-1 南海气象站近 20 年的主要气候资料统计表

项目	数值
年平均风速 (m/s)	2.2
最大风速 (m/s) 及出现的时间	15 相应风向: ENE 出现时间: 2006 年 8 月 3 日
年平均气温	22.8
极端最高气温 (°C) 及出现的时间	39.2 出现时间: 2005 年 7 月 18 日
极端最低气温 (°C) 及出现的时间	1.5 出现时间: 1999 年 12 月 23 日
年平均相对湿度 (%)	74
平均降雨量 (mm)	1684.5
年最大降雨量 (mm) 及出现的时间	最大值: 2343.8; 出现时间: 2008 年
年最小降雨量 (mm) 及出现的时间	最小值: 1282.3; 出现时间: 2011 年
年平均日照时数 (h)	1507.6

2.3.4 水文特征

佛山水道从佛山沙口起，经罗村、禅城区、大沥、桂城后，在沙尾桥汇合平洲水道，流入珠江后航道。境内汇水面积 186.8 平方公里，长 23 公里，河面宽窄悬殊，两头宽，在 50-160m 之间。由沙口水闸控制，最大分洪量 300m³/s，上游桂江大桥断面相应水位 3.89m，盐步大闸相应水位 3.51m。2003 年 1 月最枯水位-0.48m，正常潮位 1.39-2.09m，潮谷 0.09-0.59m。佛山涌东段又称花地水道，河宽略窄。河北岸筑有堤围盐联围，设计防洪标准为，按沙口分洪 300m³/s，设计水位 3.59m，安全超高 1m，堤面宽 3m，堤项高程 4.59m。

西江干流经西南边陲流向顺德，境内河段长 28 公里，宽 1000 多米，即使是在枯水期水深亦能维持在 15 米以上。西江航运干线是国家水运建设重点“一纵两横两网”主通道中“一横”的重要组成部分。近年来，随着对水运优势的重新认识以及航道通航条件的明显改善，一批国有大中型企业相继落户西江沿岸的各市县，2008 年水路货物通过量达 3600 万吨。

北江干流（东平水道）在紫洞入顺德水道，境内河段长 17 公里，宽 400~500 米。此外，北江水系还有西南涌，水口水道，南沙涌，吉利涌，潭洲水道，佛山水道，平洲水道等主要支流，以及这些支流的支涌 96 条，多可通航。

南海区河流众多，水道纵横交错，为水网之乡。主要河流有西江、北江干流以及西南涌、佛山水道、南沙涌、顺德水道、潭洲水道、平洲水道等多条水道。西江、北江及各水道在境内总长 188km，西江流域面积 238.10km²，北江 189.4km²，顺德水道、潭洲水道、南沙涌、平洲水道的流域面积均在 100 km² 以下。南海区由于地处珠江三角洲河网区，邻近珠江口，且西江、北江在思贤滘处相互连通，水情比较复杂，西江、北江涨洪均对全区造成很大影响。全区河流有径流量大、汛期长、输沙多、潮汐变化大等特点。

2.3.5 土壤与植被

南海区自然植被为南亚热带常绿阔叶林，受人类活动影响山地丘陵区的植被多为人工次生林。自然土壤则以赤红壤、红壤为主，还有水稻土、堆叠土、潮砂泥土等土壤类型。

2.4 环境功能区划

本项目评价区域所属环境功能区见表 2.4-1。

表 2.4-1 建设项目环境功能区划一览表

序号	项目	类别
1	地表水环境功能区	大榄河属IV类水功能
2	地下水环境功能区	本项目所在区域珠江三角洲佛山南海地下水源涵养区（H074406002T01），地下水水质类别为III类
3	环境空气质量功能区	本项目所在地属环境空气质量二类功能区
4	声环境功能区	本项目所在区域属声环境质量3类区
5	是否污水处理厂纳污范围	是，松岗污水处理厂
6	是否基本农田保护区	否
7	是否风景保护区	否
8	是否水库库区	否
9	是否饮用水源保护区	否

2.5 环境标准

2.5.1 质量标准

1、本项目所在区域环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；甲苯、二甲苯、TVOC 参照执行《室内空气质量标准》（GB18883-2002）。

表 2.5-1 环境空气质量标准

项目	取值时间	浓度限值	单位	选用标准
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均值	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24小时平均值	150		
	1小时平均	500		
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均值	40		
	24小时平均值	80		
	1小时平均	200		
可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均值	70		
	24小时平均值	150		
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均值	200		
	24小时平均值	300		
甲苯	1小时均值	0.20	mg/m ³	《室内空气质量标准》（GB18883-2002）
二甲苯	1小时均值	0.20		
TVOC	8小时均值	0.6		

2、本项目纳污水体大榄河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，见下表。

表 2.5-2 地表水环境质量标准（单位 mg/L，pH、粪大肠菌群除外）

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准							
项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	SS*	氨氮	总磷
标准值	6~9	≤30	≤6	≥3	≤60	≤1.5	≤0.3
项目	总氮	总铜	总锌	氟化物	六价铬	总铅	石油类
标准值	≤1.5	≤1.0	≤2.0	≤1.5	≤0.05	≤0.05	≤0.5

注：*SS 参考《地表水资源质量标准》（SL63-94）相应标准。

3、本项目所在地位于珠江三角洲佛山南海区地下水源涵养区（H074406002T01），地下水水质类别为Ⅲ类，地下水环境质量执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅲ类标准，详见下表。

表 2.5-3 地下水环境质量标准（单位 mg/L，pH 无量纲，总大肠菌群数个/L）

《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）的Ⅲ类标准							
项目	pH	高锰酸盐指数	六价铬	氟化物	锌	镍	铜
标准值	6.5~8.5	≤3.0	≤0.05	≤1.0	≤1.0	≤0.05	≤1.0
项目	铅	氨氮	总大肠菌群	总硬度	硝酸盐	亚硝酸盐	
标准值	≤0.05	≤0.2	≤3.0	≤450	≤30	≤0.1	

4、本项目位于佛山市南海区狮山镇松岗松夏工业园创业南路 3 号，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，详见下表。

表 2.5-4 声环境质量标准

类别	适用区域	等效声级 Leq (dB (A))	
		昼间	夜间
3	工业区	65	55

2.5.2 排放标准

1、大气污染物排放标准

(1) 锅炉尾气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）新建燃气锅炉标准；

(2) 喷漆废气、烘干固化废气、注塑废气参照执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）Ⅱ时段标准，其中颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；

(3) 固化炉燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的新建、改建、扩建干燥炉、窑二级标准限值，其中氮氧化物参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；

(4) 备用发电机尾气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；

(5) 油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；

(6) 厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建项目二级标准；

2、噪声污染控制标准

高木公司企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准，

3、水污染物排放标准

生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段其他排污单位的三级标准后排入市政污水管网，进入松岗污水处理厂集中处理，最终排放至大榄河。松岗污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。

4、其他环境标准

(1) 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单；

(2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单；

(3) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；

(4) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）。

2.6 企业生产情况和产污排污情况

2.6.1 原辅材料情况

高木公司消耗的原辅材料主要是树脂、涂料等，主要原辅料消耗见表2.6-1。

表 2.6-1 主要原辅料的消耗情况

原辅材料名称	主要成分	年消耗量(t)
树脂	-	2362
涂料	二甲苯 5.4%、甲苯 19%、丁酮 15~20%、甲基异丁基甲酮 5~10%、醋酸正丁酯 1~5%、高沸点芳香族粗挥发油 1~5%、异丁醇 0.1~1%、碳黑 0.1~1%、乙酯 0.1~1%、酞青蓝 0.1~1%、铝粉 1~5%、丙二醇甲醚醋酸酯 1~5%、二氧化钛 0.1~1%	76
固化剂	脂肪族聚异氰酸酯 50~70%、乙酸丁酯 20~30%、醋酸 2-甲氧基	2.4

原辅材料名称	主要成分	年消耗量 (t)
	1-甲氧乙酯 5~10%、其他溶剂 5~10%	
稀释剂	3-乙氧基丙酸乙酯 100%	74

2.6.2 产品产量情况

近三年公司主要产品产量及产品产值情况如下表所示。

表 2.6-2 近三年主要产品产量及产品产值情况

项目		2014 年	2015 年	2016 年 1-9 月
汽车用非金属部件	产品产量(个)	9,956,567	10,356,353	7,508,310
产值(万元)		22,463.98	32,309.79	24,852.68
销售额(万元)		22,463.98	32,309.79	24,852.68

由上表可知，高木公司近三年产量呈上升趋势。

2.6.2 能源消耗

高木公司消耗的能源主要有电能、天然气。电能来自市政供电，提供全厂所有用电设备所需电能。能源消耗情况见表2.6-3。

表 2.6-3 公司近三年能源消耗

项目	单位	2016 年 1-9 月
电能	万 kWh	8122506kWh/a
天然气	万 m ³	48492m ³ /a

2.6.3 水资源消耗情况

高木公司新鲜水全部取自市政管网，主要用于生产用水和办公生活用水，近三年新鲜水消耗情况如下表所示。

表 2.6-4 近三年水消耗情况表

取水部门	单位	2014 年	2015 年	2016 年 1-9 月
生产取水	m ³	31587	32160	22424
生活取水	m ³	11208	11385	8535
合计	m ³	42795	43545	30959

2.6.4 生产设备

高木公司主要生产设备及其基本情况见表 2.6-5。

表 2.6-5 公司主要设备一览表

序号	生产线、设备名称	所用工序	型号及规格	数量	单位	车间
1	注塑成形机	注塑	1850t	1	台	成型车间
2	注塑成形机	注塑	1800t	1	台	成型车间
3	注塑成形机	注塑	1300t	3	台	成型车间
4	注塑成形机	注塑	1050t	1	台	成型车间

序号	生产线、设备名称		所用工序	型号及规格	数量	单位	车间
5	注塑成形机		注塑	1000t	1	台	成型车间
6	注塑成形机		注塑	850t	2	台	成型车间
7	注塑成形机		注塑	650t	1	台	成型车间
8	注塑成形机		注塑	470t	3	台	成型车间
9	注塑成形机		注塑	450t	1	台	成型车间
10	注塑成形机		注塑	380t	7	台	成型车间
11	注塑成形机		注塑	350t	2	台	成型车间
12	注塑成形机		注塑	200t	2	台	成型车间
13	吹塑机		吹塑	NB40	1	台	成型车间
14	吹塑机		吹塑	NB60	1	台	成型车间
15	吹塑机		吹塑	NC90-100t	1	台	成型车间
16	振动熔接机		振动熔接	M836H	1	台	成型车间
17	涂装生产线				3	套	涂装车间
18	其中	自动涂装生产线			2	条	涂装车间
19		手动涂装生产线			1	条	涂装车间
20		喷房			9	个	涂装车间
21		水帘柜			9	个	涂装车间
22		烘干固化炉			3	个	涂装车间
23		手动喷枪			9	支	涂装车间
24		自动喷枪（机器人）			9	支	涂装车间
25		锅炉					

对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》、《产业结构调整指导目录》（2013年修订本）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录〉（2011年本）有关条款的决定》、《广东省产业结构调整指导目录》（2014年本）和《佛山市产业结构调整指导目录》（2010年本），高木公司未发现淘汰的生产设备。

2.6.5 生产工艺

高木公司的总生产工艺流程图见图 2.6-1。

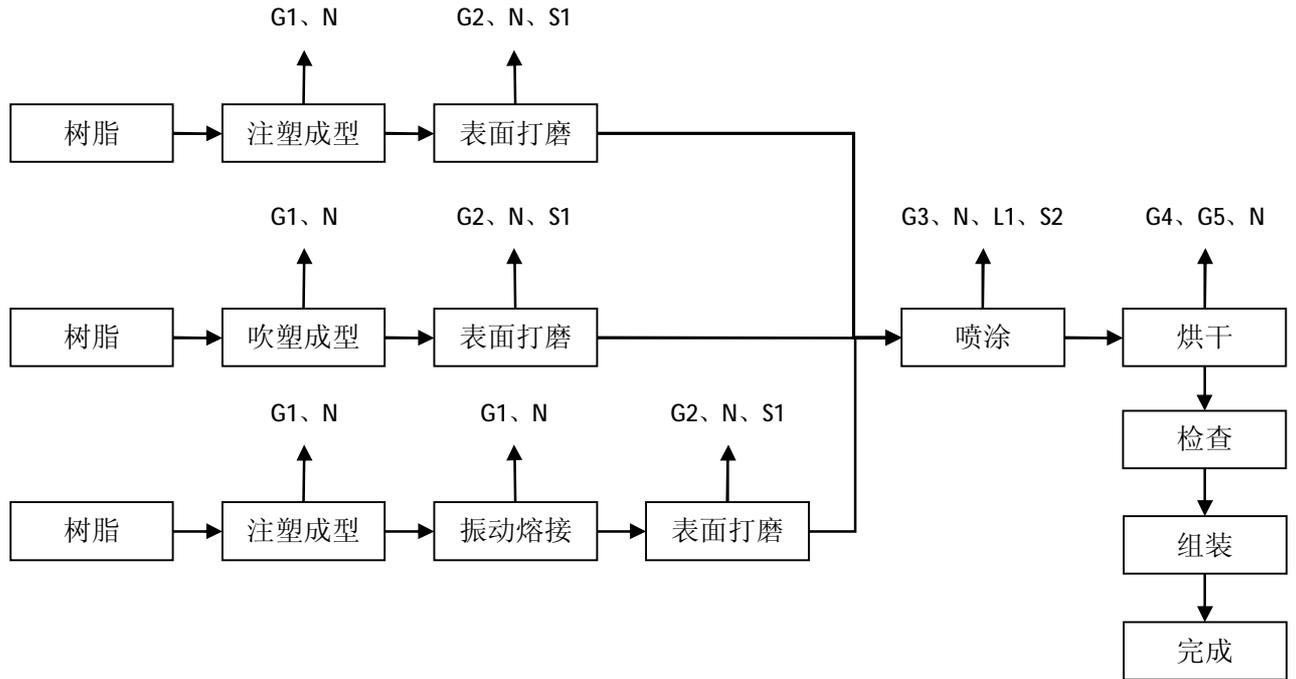


图 2.6-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

树脂经过注塑机、吹塑机等加工成型，部分经过振动熔接，再对表面进行打磨处理，进入喷涂操作，然后经烘干固化，最后经检查、组装即为成品。

项目设置有手动喷漆线及自动喷漆线，其工艺流程基本一致，静电喷漆也称为液相静电喷涂，本项目静电喷漆工艺流程如下图：

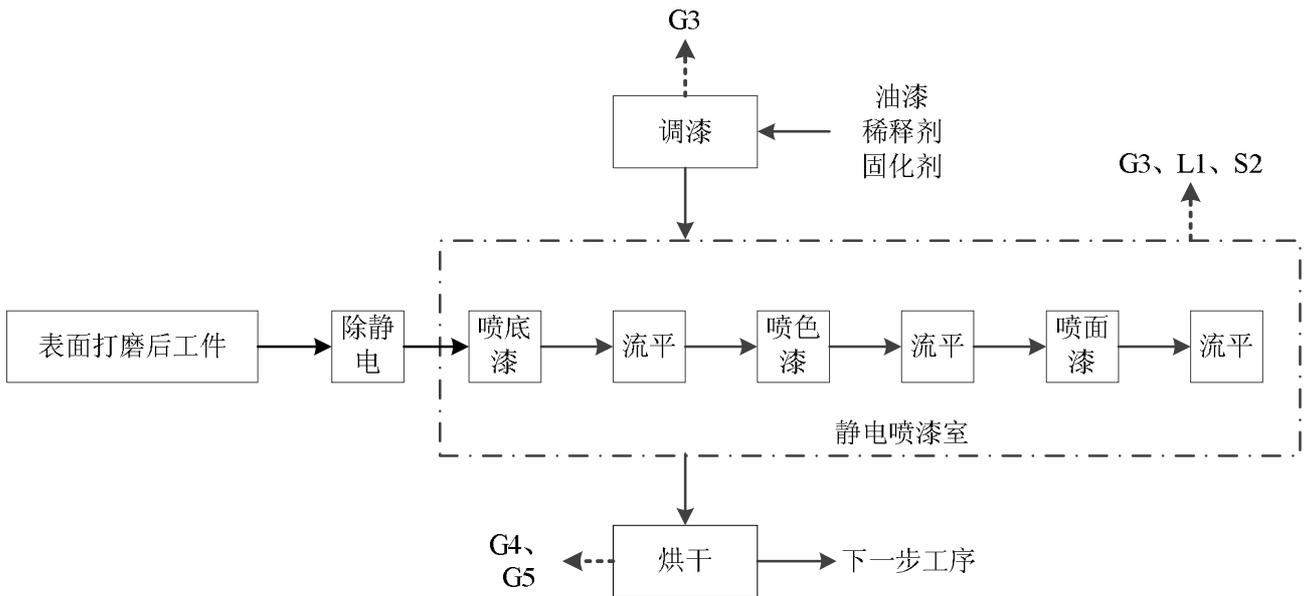


图 2.6-2 静电喷漆工艺流程图

表 2.6-6 主要产物环节汇总说明

序号	类别		污染源编号	污染源	污染物类型	主要污染物
1	废气	有组织排放	G1	注塑	注塑废气	VOCs
2			G3	喷漆	喷漆废气	甲苯、二甲苯、VOCs
3			G4	喷漆固化	燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘
4			G5	喷漆固化	烘干固化废气	甲苯、二甲苯、VOCs
5			G6	备用发电机房	备用发电机尾气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘
6			G7	食堂	油烟废气	油烟
7			无组织排放	G2	表面打磨	打磨粉尘
8	生活污水	W1	办公、生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	
9	固废	危险废物	L1	喷漆	喷漆废水	喷漆废水
10			S2	喷漆	漆渣	漆渣
11			S3	设备检修	废矿物油	废矿物油
12			S4	废气处理	废活性炭	废活性炭
13			S5	喷漆	含油漆抹布	含油漆抹布
14			S6	设备清洁	废有机溶剂	废有机溶剂
15		一般废物	S1	表面打磨	边角料	边角料
16			S7	原料使用	废包装材料	废包装材料
17			S8	原料使用	废原料桶	废原料桶
18			S9	水喷淋系统	泥渣	泥渣
19		严控废物	S10	厨房	废油脂、餐厨垃圾	废油脂、餐厨垃圾
20	生活垃圾	S11	办公、生活	生活垃圾	生活垃圾	
21	噪声		N	各生产车间	设备噪声	设备噪声

2.6.6 污染物产生及处理情况

1、废水

(1) 废水的产生

高木公司的废水只有生活污水，具体废水种类和污染物分析情况见表 2.6-6。

表 2.6-6 废水产生原因分析表

废水种类	产生部位	污染物组成	处置及排放方式
生活污水	食堂、宿舍、办公楼	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油类	经预处理后排入市政污水管网，进入松岗污水处理厂集中处理

(2) 废水治理情况

a、生活污水

现有项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段其他排污单位的三级标准后排入市政污水管网，进入松岗污水处理厂集中处理，最终排放至大榄河。

b、清净水

现有项目产生的清净水直排雨水管网。

(3) 污染物排放情况

高木公司生活污水经预处理后排入松岗污水处理厂集中处理后排放至大榄河。

2、废气

(1) 废气产生

高木公司的废气种类包括注塑废气、喷漆废气、燃烧废气、烘干固化废气、备用发电机废气、打磨过程产生的粉尘以及食堂油烟废气。

(2) 废气的处理

高木公司废气处理情况见下图所示。

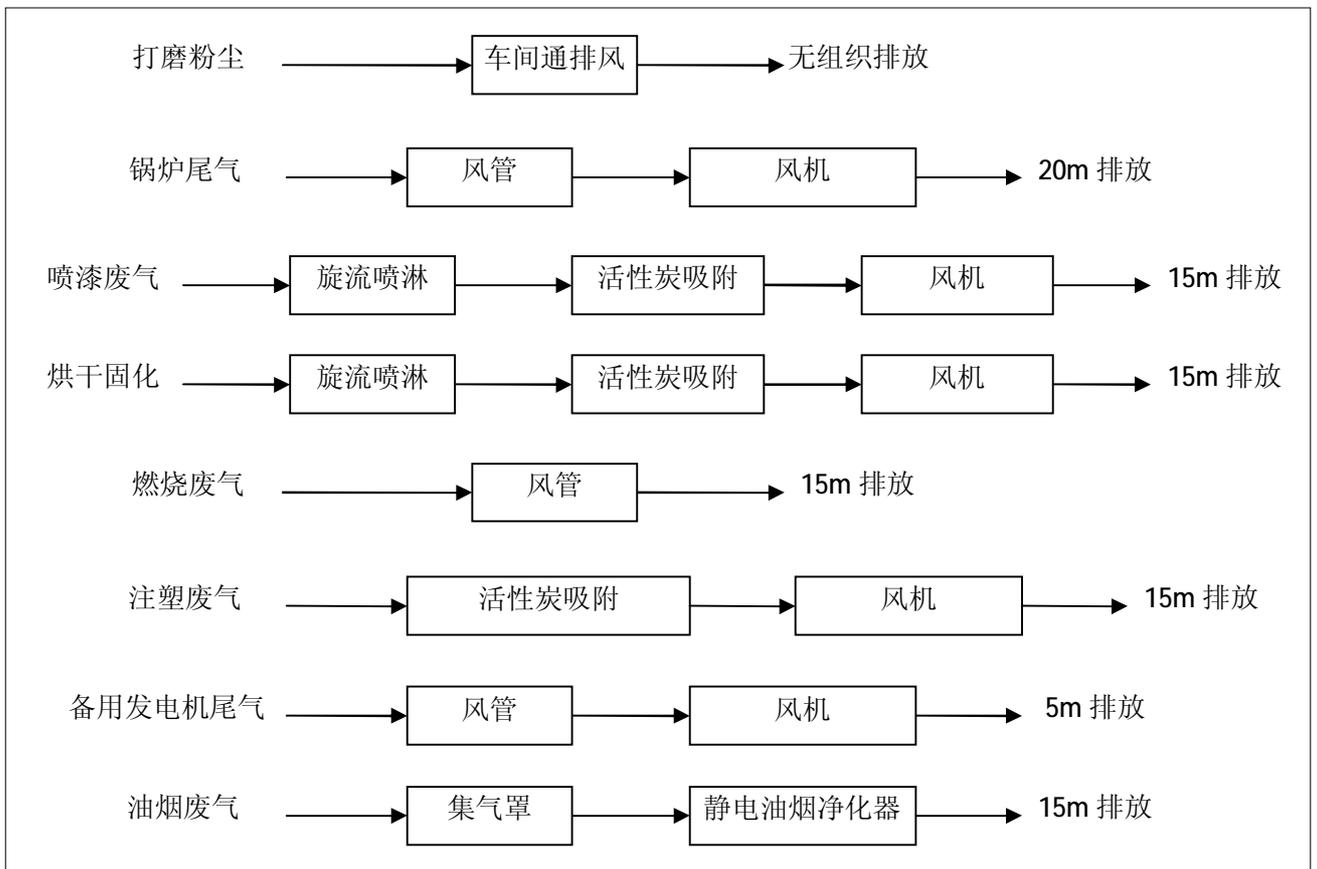


图 2.6-3 现有项目废气处理流程图

(3) 废气的排放

根据高木公司委托佛山致正检测科技有限公司 2015 年的验收监测报告，监测期间，项目正常生产，废气处理系统正常运营，结果如下表。

表 2.6-7 现有项目废气排放口监测结果统计表

排放口编号	监测点位置	监测项目		处理前监测结果		处理后监测结果		标准值	
				2015-11-05	2015-11-06	2015-11-05	2015-11-06		
FQ-3920 9-1	锅炉尾气	排气量	m ³ /h	----	----	3436	3339	----	
		烟(粉)尘	排放浓度	mg/m ³	----	----	21	23	30
			排放速率	kg/h	----	----	0.0708	0.0773	----
		二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	----	----	1L	1L	50
			排放速率	kg/h	----	----	N.A	N.A	----
		氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	----	----	99	104	200
			排放速率	kg/h	----	----	0.341	0.346	----
烟气黑度	林格曼黑度	----	----	0.5	0.5	1.0			
FQ-3920 9-9	涂装一科 烘干固化 废气 1	排气量	m ³ /h	5049	5064	4929	4219	----	
		苯	排放浓度	mg/m ³	0.02	0.10	0.01	0.01	1
			排放速率	kg/h	0.000101	0.000504	0.0000493	0.0000561	0.1
		甲苯	排放浓度	mg/m ³	4.87	5.58	0.10	0.11	18
			排放速率	kg/h	0.0246	0.0282	0.000492	0.000449	0.7
		二甲苯	排放浓度	mg/m ³	2.89	2.80	0.10	0.10	18
			排放速率	kg/h	0.0146	0.0142	0.000509	0.000422	0.7
		VOCs	排放浓度	mg/m ³	16.0	17.4	0.77	0.83	50
排放速率	kg/h		0.0809	0.0880	0.00378	0.00349	1.4		
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	99	89	44	28	120		
FQ-3920 9-10	涂装一科 烘干固化 废气 2	排气量	m ³ /h	3439	5483	3485	5034	----	
		苯	排放浓度	mg/m ³	0.03	0.02	0.01L	0.01L	1
			排放速率	kg/h	0.000115	0.000128	N.A	N.A	0.1
		甲苯	排放浓度	mg/m ³	4.39	4.65	0.08	0.11	18
			排放速率	kg/h	0.0151	0.0255	0.000267	0.000553	0.7
二甲苯	排放浓度	mg/m ³	2.95	2.91	0.05	0.03	18		

排放口编号	监测点位置	监测项目		处理前监测结果		处理后监测结果		标准值
				2015-11-05	2015-11-06	2015-11-05	2015-11-06	
			mg/m ³					
			排放速率 kg/h	0.0101	0.0160	0.000184	0.000168	0.7
		VOCs	排放浓度 mg/m ³	16.4	16.03	0.43	0.64	50
			排放速率 kg/h	0.0564	0.0879	0.00148	0.00322	1.4
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	92	81	35	27	120
FQ-3920 9-11	涂装二科 A区喷漆 废气1	排气量	m ³ /h	12090	11883	10408	11343	----
		苯	排放浓度 mg/m ³	0.11	0.59	0.02	0.02	1
			排放速率 kg/h	0.00137	0.00701	0.000232	0.000187	0.1
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.35	0.36	0.03	0.02	18
			排放速率 kg/h	0.00383	0.00424	0.000269	0.000224	0.7
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.54	0.47	0.03	0.02	18
			排放速率 kg/h	0.00653	0.00563	0.000276	0.000264	0.7
		VOCs	排放浓度 mg/m ³	5.61	7.81	0.91	0.85	90
			排放速率 kg/h	0.0679	0.0853	0.00945	0.00965	1.4
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	140	164	63	79	120
FQ-3920 9-12	涂装二科 A区喷漆 废气2	排气量	m ³ /h	9346	14478	9310	14032	----
		苯	排放浓度 mg/m ³	0.04	0.02	0.01L	0.01	1
			排放速率 kg/h	0.000368	0.000290	N.A	0.000140	0.1
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.24	0.54	0.02	0.02	18
			排放速率 kg/h	0.00222	0.00781	0.000184	0.000233	0.7
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.77	0.32	0.02	0.02	18
			排放速率 kg/h	0.00718	0.00465	0.000211	0.000275	0.7
		VOCs	排放浓度 mg/m ³	5.04	5.37	0.93	0.84	90
			排放速率 kg/h	0.0471	0.0778	0.008585	0.0118	1.4
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	143	167	74	84	120
FQ-3920 9-13	涂装二科 B区喷漆 废气1	排气量	m ³ /h	16355	16502	15490	15635	----
		苯	排放浓度 mg/m ³	0.07	0.10	0.01	0.02	1
			排放速率 kg/h	0.00109	0.00164	0.000206	0.000259	0.1
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	4.80	4.44	0.03	0.02	18
			排放速率 kg/h	0.0784	0.0729	0.00414	0.00310	0.7

排放口编号	监测点位置	监测项目		处理前监测结果		处理后监测结果		标准值
				2015-11-05	2015-11-06	2015-11-05	2015-11-06	
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.57	0.42	0.03	0.02	18
			排放速率 kg/h	0.00936	0.00687	0.000413	0.000363	0.7
		VOCs	排放浓度 mg/m ³	9.40	9.24	0.91	0.8	90
			排放速率 kg/h	0.154	0.152	0.0141	0.0133	1.4
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	150	150	80	78	120
FQ-3920 9-14	涂装二科 B区喷漆 废气2	排气量	m ³ /h	12862	22224	12663	22033	----
		苯	排放浓度 mg/m ³	0.01L	0.01	0.01L	0.01L	1
			排放速率 kg/h	N.A	0.000222	N.A	N.A	0.1
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	1.49	2.38	0.04	0.04	18
			排放速率 kg/h	0.0191	0.0527	0.000507	0.000876	0.7
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.32	0.35	0.02	0.01	18
			排放速率 kg/h	0.00412	0.00771	0.000296	0.000219	0.7
		VOCs	排放浓度 mg/m ³	6.01	7.20	0.37	0.35	90
			排放速率 kg/h	0.0773	0.160	0.00469	0.00764	1.4
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	142	157	74	81	120
FQ-3920 9-15	涂装三科 喷漆废气 1	排气量	m ³ /h	12820	11840	11705	11204	----
		苯	排放浓度 mg/m ³	0.02	0.02	0.01L	0.01L	1
			排放速率 kg/h	0.000254	0.000275	N.A	N.A	0.1
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.17	0.22	0.02	0.05	18
			排放速率 kg/h	0.00216	0.00256	0.000196	0.000534	0.7
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.61	0.99	0.04	0.14	18
			排放速率 kg/h	0.00781	0.0117	0.000474	0.00163	0.7
		VOCs	排放浓度 mg/m ³	12.6	12.1	0.59	1.04	90
			排放速率 kg/h	0.160	0.144	0.00691	0.0118	1.4
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	44	38	18	16	120
FQ-3920 9-16	涂装三科 喷漆废气 2	排气量	m ³ /h	16871	13811	16307	13735	----
		苯	排放浓度 mg/m ³	0.01	0.07	0.01L	0.01L	1
			排放速率 kg/h	0.000337	0.000923	N.A	N.A	0.1
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.16	0.26	0.01	0.05	18

排放口编号	监测点位置	监测项目	处理前监测结果		处理后监测结果		标准值	
			2015-11-05	2015-11-06	2015-11-05	2015-11-06		
FQ-3920 9-17	注塑废气	排气量	m ³ /h	21807	21881	19236	18929	----
		苯	排放浓度 mg/m ³	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1
			排放速率 kg/h	N.A	N.A	N.A	N.A	0.1
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.13	0.19	0.02	0.02	18
			排放速率 kg/h	0.00291	0.00409	0.000448	0.000379	0.7
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.39	0.39	0.04	0.03	18
			排放速率 kg/h	0.00843	0.00854	0.000700	0.000567	0.7
		VOCs	排放浓度 mg/m ³	4.70	5.30	0.22	0.21	90
			排放速率 kg/h	0.102	0.116	0.00422	0.00397	1.4
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	16	13	12	9	120

由上表分析可知，高木公司锅炉尾气满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）新建燃气锅炉标准；喷漆废气、烘干固化废气、注塑废气满足广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）II时段标准，其中颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

3、噪声

现有项目噪声主要来自生产设备、各类风机以及泵机等机械设备，其设备噪声源强见下表。为有效降低噪声对环境的影响，厂方通过选用低噪设备；对风机的进、出风口加装消声器；对车间内的高噪声设备加防振垫；单机（如泵等）设置隔音罩和消声器；对车间门、窗加设隔声材料（或做吸声处理）。

表 2.6-8 主要设备噪声源强

序号	噪声源	声压级 (dB (A))	频率	采取的防治措施
1	生产车间设备	85~95	中低频	置于车间内，利用车间墙壁的

序号	噪声源	声压级 (dB (A))	频率	采取的防治措施
				阻隔作用降噪；各大型设备底座安装减震垫，降低振动噪声
2	各类风机	85~95	低频	选用低噪声型风机，源头降噪；置于车间室内，利用车间墙壁的阻隔作用降噪；
3	各类泵	80~90	低频	
4	废水处理站设备	80~85	低频	加强管理
5	运输车辆	75~85	中低频	

根据佛山致正检测科技有限公司 2015 年的验收监测报告，高木公司厂界噪声如下表。监测期间，公司正常生产。

表 2.6-9 高木公司厂界噪声监测结果

监测点编号	测点位置	监测结果 dB (A)				标准值	
		2015.11.05		2015.11.06			
		昼间	夜间	昼间	夜间	65	55
N1	项目东厂界外 1 米	55.5	46.3	56.5	47.3		
N2	项目南厂界外 1 米	57.2	47.5	57.7	47.1		
N3	项目西厂界外 1 米	52.1	45.8	51.2	44.2		
N4	项目北厂界外 1 米	56.4	46.4	55.8	45.5		

由上表可看出，高木公司厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

4、固体废弃物

现有项目固体废物产生量及处置情况如下表。

表 2.6-10 现有项目固体废物产生和处置情况

废物性质	编号	产生源	名称	属性	产生量 (t/a)	处置情况
一般固体废物	S1	表面打磨	边角料	一般固废	306.5	回用于生产中
	S7	原料使用	废包装材料		1	交由回收公司回收利用
	S8	原料使用	废原料桶		2	交由供应商循环利用
	S9	水喷淋系统	泥渣		0.5	交由回收公司回收利用
危险废物	L1	喷漆	喷漆废水	危险废物 HW09	6	交由有资质单位回收处置
	S2	喷漆	漆渣	危险废物 HW49	15	
	S3	设备检修	废矿物油	危险废物 HW17	5	
	S4	废气处理	废活性炭	危险废物 HW12	1	
	S5	喷漆	含涂料抹布	危险废物 HW17	2	
	S6	设备清洁	废有机溶剂	危险废物 HW49	9	
生活垃圾	S10	办公、生活	生活垃圾	生活垃圾	70.2	交由环卫定期清理

总计	696.7	—
----	-------	---

2.7 周边环境保护目标

根据《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案技术评估指南》的要求，要明确项目周围半径 5 千米范围内的大气和水体保护目标。由于 5 千米的范围内包括的保护目标较多，不便列举，在此只列出一些比较重要的敏感点。所在区域环境主要敏感点情况见表 2.7-1，周边环境风险受体分布图见附图 4—周边环境风险受体分布图。

表 2.7-1 项目风险评价主要环境保护目标

敏感点名称	性质	敏感点描述(人)	影响因素	方位及距离(米)	联系人	联系电话
新社	居民区	500	大气	西南 750	何青松	136-3015-9072
塘联村	居民区	300	大气	西南 890	彭永强	136-3019-1030
大坑村	居民区	300	大气	东南 1000	王振	159-1455-7236
燕溪	居民区	200	大气	西北 960	谷兰英	134-2581-1016
旧社	居民区	400	大气	西南 1100	谭小和	186-6637-2316
南社	居民区	300	大气	西南 1200	罗金鸽	135-4254-4801
显子岗村	居民区	800	大气	东南 1700	咎大雄	135-3931-6166
北社	居民区	300	大气	西 1300	邹世康	150-1551-6646
永安社	居民区	200	大气	西北 1500	庞少林	135-7772-9865
万石村	居民区	800	大气	东北 1400	周裕会	134-1100-8779
新源洞	居民区	500	大气	西北 1800	谭洪能	134-2561-8048
龙井水村	居民区	200	大气	西北 2700	李建海	139-2990-1941
七重岗	居民区	300	大气	西北 2500	黄恩	137-0298-3032
大坑涌	小河		水体	东南 2500	-	-
石碣涌	小河		水体	东南 2600	-	-
桃园小学	学校	1000	大气	西 300	-	0757-85231680
石门实验中学附属小学	学校	1200	大气	西 624	-	0757-81996946

根据环评报告表，高木公司用地属于工业用地，周围 500m 内无自然保护区，饮用水水源保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。

3 公司环境危险源情况分析

3.1 风险源分析

根据对本公司所使用的化学品的识别以及生产设施、储存设施以及储存情况的识别，确定本公司的主要风险源有10个，具体位置见附图5。

- (1) 成型车间2间，位于中部厂区；
- (2) 涂装车间（含废气处理设施）1间，位于中部部厂区；
- (3) 出货仓库1间，位于东部厂区；
- (4) 锅炉房（含废气处理设施）1座，位于西部厂区；
- (5) 原料仓库1间，位于西南部厂区；
- (6) 成型品保存仓库1间，位于中部厂区；
- (7) 危废品仓库1间，位于北部厂区；
- (8) 涂料仓库1间，位于北部厂区；
- (9) 变电房1间，位于南部厂区。

3.2 重大危险源及危险单元各危险有害因素识别

3.2.1 工艺系统风险识别

生产设施风险识别范围包括对生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保工程设施及辅助生产设施的风险识别。

(1) 生产装置风险识别：本项目的生产装置主要为成型机和涂装线，需使用一定量的涂料、稀释剂等危险物质，会挥发出一定量的有机废气，高木公司生产是自动化、中央控制室隔离操作，通风，喷淋加收，生产车间的中毒事故在于设备和违规操作而引起危险物质的泄漏并且与人体发生接触，发生的概率很小。

(2) 贮运系统风险识别：主要为原辅材料储运，其中稀释剂和涂料为液体，会释放出一定量的有机废气，低毒，会有泄漏风险，稀释剂皆用专用容器贮存于仓库中，因采用桶装，不存在大量泄漏的风险，且发生几率较小，环境风险不明显；仓库储存的非金属部件为可燃物质，一旦遇明火或高热会发生火灾事故但由于仓库不为全封闭式，可保持仓库内空气流通，发生火灾几率较小。

(3) 公用工程系统风险识别：锅炉废气处理池体和管道破裂或等会发生废气外泄，天然气遇明火或高温、电路等会引起火灾，锅炉超压和蒸汽管道损坏等造成爆炸。平时做好锅炉的定期检查以及加强管理，发生这些风险的几率较小。

(4) 环保工程设施：废气处理设备瘫痪或设备不能按时投用，未能及时处理废气，造成废气处理不达标或直排，因此，存在一定的环境风险。

(5) 辅助生产设施：办公以及门卫等设施，环境风险不明显。

综上所述，车间发生化学品泄漏以及锅炉房发生火灾、爆炸的环境风险较大，废气处理设施发生故障和危废泄漏也具有一定的环境风险。

3.2.2 物质风险识别

物质的环境风险主要表现在物质的易燃易爆性以及物质的毒性。

(1) 物质的物理化学性质识别

本工厂的物质理化性质及危险特征描述见表3.2-1 和表3.2-2。

(2) 物质的毒理性质识别

毒物危害程度分级以急性毒性、急性中毒发病情况、慢性中毒患病情况、慢性中毒后果、致癌性和最高容许浓度等六项指标为基础，分为极度危害、高度危害、中度危害和轻度危害四级。本项目物质理化性质见3.2-1，危害特性见表3.2-2，毒理性质和环境危害见表3.2-3，各物质应急处置措施见表3.2-4。

表 3.2-1 主要原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	危规号	分子式	分子量	相对密度 (水=1)	沸点/熔点 (℃)	闪点 (℃)	危险标志	溶解性	外观与性质	主要用途	急性毒性
1	稀释剂	-	C ₇ H ₁₄ O ₃	146.1843	0.9461	144/-	24	毒性物质	不溶于水	无色透明液体	适用于聚氯乙烯和其他高分子聚合物作高效引发剂；主要应用于汽车涂料（原厂漆、修补漆），日用电器涂料中，并可用于丝网印刷油墨，其他油墨和图文制品，高档油墨的慢干溶剂，还可用于微电子行业（去光阻剂，稀释剂）	LD50: 5mg/kg(大鼠经口)
2	涂料	-	-	-	1	-/-	-4	易燃易爆	不溶于水，溶于天那水等有机溶剂	粘稠油性颜料	涂覆在被涂物件表面并能形成牢固附着的连续薄膜	甲苯：LD ₅₀ : 800mg/kg（大鼠经口）；2700mg/kg（兔经皮）；LC50: 590mg/m ³ （大鼠吸入）

表 3.2-2 主要原辅材料危险特性一览表

序号	物质名称	物质危险特性描述	物质燃烧产物
1	稀释剂	具有毒性。易燃。	一氧化碳、二氧化碳、水
2	涂料	具有毒性。易燃。	二氧化碳、水、氮氧化物、硫氧化物、苯环气体等

表 3.2-3 主要原辅材料毒理性质及环境危害一览表

序号	物质名称	危害及中毒
1	稀释剂	<p>健康危害: 食入: 可能会引起胃肠道刺激, 恶心, 呕吐和腹泻。 吸入: 吸入蒸气可能引起呼吸道刺激。蒸气可引起头晕或窒息。 皮肤: 可能会引起皮肤刺激。 眼睛: 可能会刺激眼睛。 环境危害: 对环境有危害, 会污染水体。</p>
2	涂料	<p>健康危害: 对皮肤、粘膜有刺激性, 对中枢神经系统有麻醉作用。 急性中毒: 短时间内吸入较高浓度该品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。 慢性中毒: 长期接触可发生神经衰弱综合征, 肝肿大, 女工月经异常等。皮肤干燥、皲裂、皮炎。 环境危害: 对环境有严重危害, 对空气、水环境及水源可造成污染。</p>

表 3.2-4 主要原辅材料应急处置措施一览表

序号	物质名称	应急处置措施
1	稀释剂	<p>急救措施: 食入: 如果受害人是有意和警觉, 给 2-4 cupful s 的牛奶或水。不要给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。寻求医疗救护。吸入: 从接触到新鲜的空气立即删除。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。如呼吸困难, 给输氧。寻求医疗救护。皮肤: 立即就医。冲洗皮肤用大量肥皂和水至少 15 分钟并脱去污染的衣服和鞋子。重复使用前洗净衣物。眼睛: 冲洗眼睛, 用大量的水冲洗至少 15 分钟, 偶尔提起上下眼睑。立即就医。</p> <p>消防措施: 全身防护服佩戴自给式呼吸器, 用雾状水冷却暴露于火中的容器、干粉, 化学泡沫, 或抗溶性泡沫。</p> <p>泄漏处置: 立即清理泄漏, 穿戴适当的防护设备, 用惰性物质 (如, 干沙或泥土) 吸收泄漏, 然后放入一个化学废物容器。清除所有火源。请使用防火花的工具。保持通风。</p> <p>操作处置: 操作后彻底清洗。仅在通风良好的地方使用。接地和屏蔽容器转移物质时。请使用防火花的工具和防爆设备。空容器中保留有产品残余物, (液体和/或蒸汽), 并且可能是危险的, 保持容器密闭, 避免接触热源, 火花和火焰。</p>
2	涂料	<p>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。</p> <p>消防措施: 喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。</p>

高木汽车部件（佛山）有限公司突发环境事件应急预案

	<p>泄漏处置：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。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。</p> <p>操作处置：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，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。</p>
--	--

3.2.3 重大危险源辨识

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《突发环境事件风险物质及临界量清单》，本项目在生产场所和贮存场所中所涉及的危险物质可能构成重大危险源的有稀释剂（3-乙氧基丙酸乙酯100%）、涂料等物质，这些物质在生产车间的使用、暂存数量均较小，远低于临界量，因此重点对贮存单元进行重大危险源的辨析。各危险化学品贮存量与临界量见表3.2-4。

表 3.2-4 危险物质的临界量和实际量

序号	物质名称	依据	临界量 Q_i (t)	最大贮存量 q_i (t)	q_i/Q_i
1	稀释剂	危险性属于 6.1 项且急性毒性为类别 1 的物质	50	6	0.12
2	涂料	高度易燃液体	1000	6	0.006
$\sum q_i/Q_i$					0.126

根据上述公式计算，各危险物质贮存区重大危险源辨识：

$$\sum q_i/Q_i = 0.126 < 1$$

综上所述，高木公司未构成重大危险源。

3.3 源项分析及最大可信事故的确定

3.3.1 事故源强确定

(1) 物质泄漏源强

根据建设单位提供的资料，工厂内化学品单个容器盛装量最大为16kg，则这些化学品物质泄漏最大量为16kg。

(2) 火灾源强

工厂最易起火，且可能危害最大的物质为涂料和稀释剂，假设源强为油漆仓库仓库最大贮存量，即涂料和稀释剂各6t共12t；原料中树脂在遇明火、高温能引起燃烧爆炸。假设其燃烧量为单个储存单元最大贮存量，即树脂200t；锅炉在遇到缺水、水垢过多、压力过大等情况下存在火灾、爆炸风险，燃天然气锅炉在考虑风险防范条件下发生火灾、爆炸事故的F&EI 值为78，危险等级属于较轻，在不考虑风险防范条件下发生火灾、爆炸事故的F&EI 值为120，危险等级属于很大。

(3) 锅炉废气处理设施发生故障时废气源强

锅炉废气处理设施发生故障时，废气非正常排放，此时废气事故排放量为

NO_2 0.095g/s。

(4) 喷漆废气处理设施发生故障时废弃气源强

喷漆废气处理设施发生故障时，废气非正常排放，此时废气事故排放量为苯 0.0019g/s，甲苯 0.0011g/s，二甲苯 0.0017g/s，VOCs 0.021g/s。

3.3.2 最大可信事故概率的确定

经类比调查和工程分析，认为化学品泄漏、废气处理设施超标排放以及锅炉房发生火灾、爆炸为最大可信事故，其发生的概率大约为 1×10^{-7} ，低于平均风险水平 8.33×10^{-5} 。因此，高木公司的最大可信事故风险概率在可接受范围内。

3.4 环境风险后果分析

3.4.1 物质泄漏后果评价

(1) 物质泄漏对水环境的影响

工厂使用的化学品物质贮存容器均较小（最大为16kg），若这些物质单个容器发生泄漏，一般若处理及时，泄漏物质可控制在贮存场所，即使处理不及时，若建设单位做好应急收集准备，泄漏到水环境的风险也较小，一般不会对地表水和地下水环境造成威胁。

(2) 物质泄漏对大气环境的影响

工厂所使用的物料部分为液体，包括涂料和稀释剂等，具有挥发性，因此物料泄漏后对大气环境有一定影响。

(3) 物质泄漏对土壤、生态等环境的影响

如前所述，工厂物质可能泄漏量较小，泄漏到外环境风险也较小，由此可见，物质泄漏污染土壤和生态环境的可能性也较小。

3.4.2 火灾爆炸二次污染影响分析

火灾或爆炸事故危害除热辐射、冲击波和抛射物等直接危害外，未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，燃烧物质燃烧过程中则同时产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟。浓烟是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气、被分解和凝聚的未燃烧物质、被火焰加热而带入上升气流中的大量空气等多种物质组成。它不但含有大量的热量，而且含有毒气体和弥散的固体微粒。因此浓烟对火场周围人员的生命安全危

害程度远超过火灾本身，并对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。另外，燃烧时的强烈热辐射还可能造成新的火灾和爆炸事故，会对周围的大气环境造成一定的影响。

一氧化碳是一种易燃易爆气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸，燃烧(分解)产物：二氧化碳。

二氧化碳在低浓度时，对呼吸中枢呈兴奋作用，高浓度时则产生抑制甚至麻痹作用。中毒机制中还兼有缺氧的因素。急性中毒：人进入高浓度二氧化碳环境，在几秒钟内迅速昏迷倒下，反射消失、瞳孔扩大或缩小、大小便失禁、呕吐等，更严重者出现呼吸停止及休克，甚至死亡。

虽然一氧化碳以及二氧化碳在高浓度时均可致人死亡，但根据常识可知：仓库或车间发生火灾或爆炸事故时，可能会造成工作人员（若仓库、车间内有人）中毒或者伤亡、设备损坏，但正常情况下不会导致厂区外空气中一氧化碳、二氧化碳等浓度很高，对厂区外的环境空气质量影响有限。但需注意的是，发生火灾或者爆炸事故时，泄漏物质以及消防废水需收集到事故应急池，而不能外泄到周围环境中。

3.4.3 环保设施故障事故影响分析

(1) 废气处理设施故障事故影响

废气处理设施发生故障直接排放时，废气中污染物由于其毒性，对周围大气环境将有一定的不利影响，并影响到周围人群的健康。从预测结果分析，项目废气不经处理直接排放时，对周围大气环境的影响明显大于经处理达标排放时的影响，但不会超标。因此，工厂应严格履行自身的环保责任，确保废气处理设施正常稳定运行，废气能稳定达标排放。

3.5 公司应急物资配备情况

针对不同风险源，公司配备了相应的应急物资，以及时进行事故应急处置，详见附件10。

3.6 周边企业风险源及应急物质配备情况

公司北面为佛山铂尔顿酒店；东面为华高空调设备有限公司；南面为广东日田科技有限公司；西面为佛山市南海飞力铝箔有限公司。因此，本项目周围临近存在风险源企

业主要为佛山铂尔顿酒店、华高空调设备有限公司、广东日田科技有限公司和佛山市南海飞力铝箔有限公司，这些风险源的具体概况如下表3.6-1，周边企业配置应急物资与装备见表3.6-2。

表3.6-1 公司周围主要风险源

企业名称	行业类别	主要风险	存在风险源是/ 否重大危险源	与本公司最近 风险源距离(m)	联系方式
佛山铂尔顿酒店	酒店	火灾	否	118	李小姐 /18675189200
华高空调设备有限公司	制冷、空调设备制造	火灾	否	230	熊先生 /13702656505
广东日田科技有限公司	-	火灾	否	383	林起/13051422656
佛山市南海飞力铝箔有限公司	-	火灾	否	300	陈小姐 /13535889422

表3.6-2 项目周边企业配置应急物资与装备一览表

种类	数量	单位	保存条件	
周边邻近企业环境应急防护器材				
华高空调设备有限公司	防护服	3	套	仓库内干燥保存
	防毒面具	10	个	仓库内干燥保存
	活性炭口罩	46	个	仓库内干燥保存
	防护手套	30	付	仓库内干燥保存
	防护水靴	20	双	仓库内干燥保存
佛山市南海飞力铝箔有限公司	探照灯	5	台	仓库内干燥保存
	防护服	2	套	仓库内干燥保存
	防毒面具	12	个	仓库内干燥保存
	活性炭口罩	60	个	仓库内干燥保存
	防护手套	50	付	仓库内干燥保存
	防护水靴	35	双	仓库内干燥保存
广东日田科技有限公司	防护服	2	套	仓库内干燥保存
	防毒面具	8	个	仓库内干燥保存
	活性炭口罩	30	个	仓库内干燥保存
	防护手套	15	付	仓库内干燥保存
	防护水靴	15	双	仓库内干燥保存
周边邻近企业环境应急处置物资				
华高空调设备有限公司	手提式干粉灭火器	100	个	厂房、办公楼、食堂、宿舍楼
佛山市南海飞力铝箔有限公司	手提式干粉灭火器	120	个	厂房、办公楼、食堂、宿舍楼
广东日田科技有限公司	手提式干粉灭火器	98	个	厂房、办公楼、食堂、宿舍楼
佛山铂尔顿酒店	手提式干粉灭火器	80	个	酒店各房间以及楼道

4 应急组织指挥体系与职责

4.1 组织机构

4.1.1 企业应急组织

（1）事故应急救援组织

本公司应急组织机构分为领导机构、现场指挥机构和工作机构。其中领导机构和现场指挥机构为一套班子，即本公司的应急领导小组。突发环境事件应急领导小组由公司总经理、副总经理组成。公司总经理担任总指挥，应急领导小组副总指挥由副总经理担任；工作机构由现场处置组、通讯联络组、现场保卫组和后勤保障组组成，公司各部门主管为应急专业小组组长，操作工和工作人员为各应急专业小组成员。一旦事故需要社会救援，总指挥立即向事故应急中心办公室下达指令，向南海区狮山镇政府、南海区环保局和南海区三防办请求救援。具体组织体系如下：

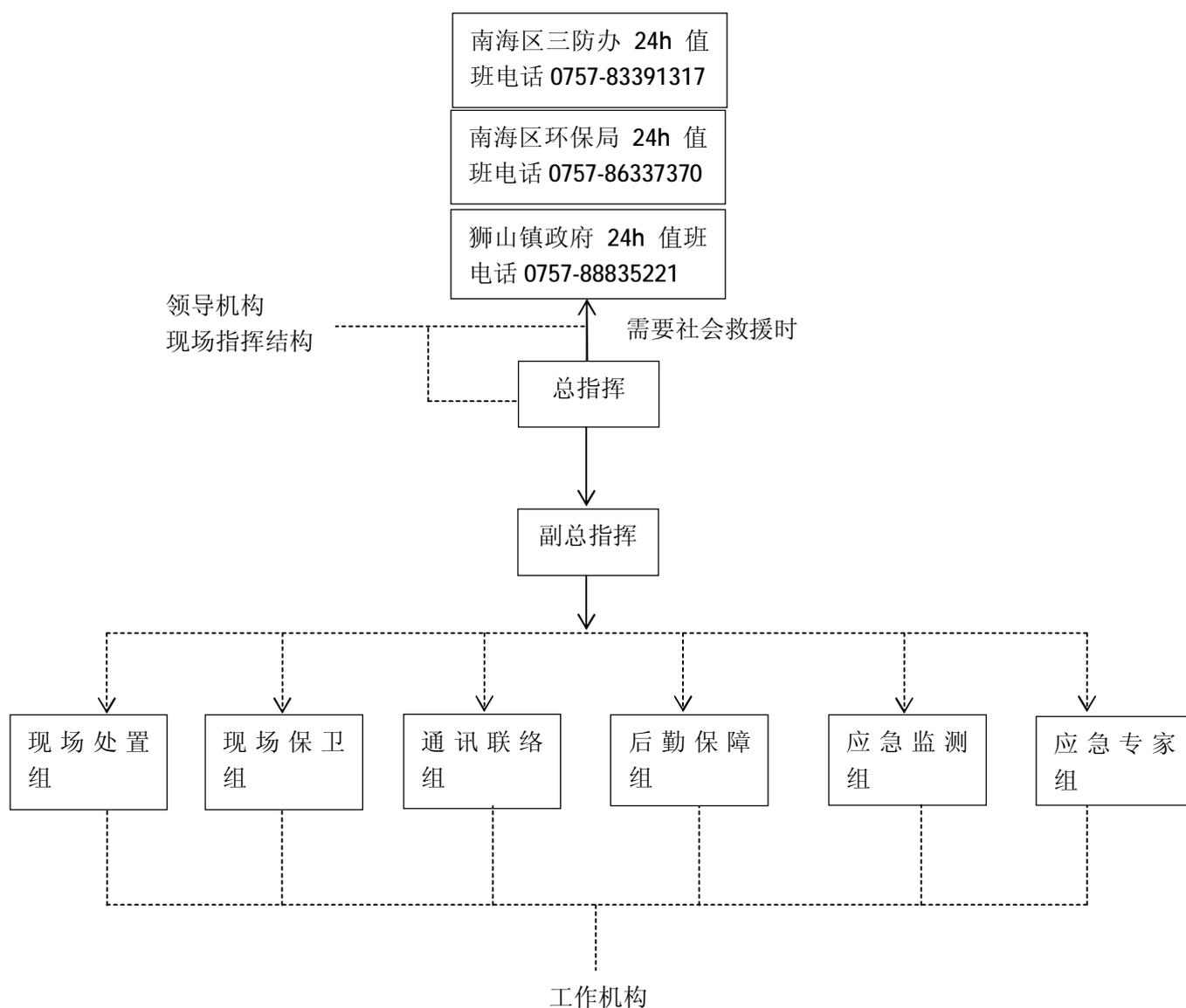


图4.1-1公司应急组织体系图

(2) 指挥权替代

事故发生后，现场抢险救援工作应统一指挥。指挥权限高低依次为：总指挥--副总指挥。当总指挥在现场时，由总指挥负责现场的全面统一指挥。当总指挥不在现场时，由副总指挥行使现场全面统一指挥的权力，并依此类推。在节假日时，由公司当班职位最高者担任总指挥，并由其任命相关人员担任以上岗位，直到原定人员到位时，相应指挥权转移。当社会救援力量到达后，由现场最高行政长官负责现场抢险救援工作的统一指挥。

(3) 应急救援指挥部

本公司事故应急指挥部位于办公楼，若事故应急指挥部处于危险状况时，由总指挥另行决定设置临时指挥中心，对紧急预案总体数据保管在安全主管处，董事长办公室预留一份。

在事故应急指挥部应备有下列设备及资料：

- 1) 应急处置操作手册。
- 2) 工厂内公用、消防等流程。
- 3) 工厂配置图和邻近地区地图。
- 4) 工厂内、外参与应急小组人员和电话。
- 5) 厂内、外联络通讯设备(含电话、传真机、紧急照明等)。
- 6) 通讯、警告记录文件（如通讯记录表）。
- 7) 个人防护装备。

4.1.2 应急组织社会应急联动

发生社会救援事件时，公司应急指挥部与南海区（或以上）政府、消防、环保、安监等部门联动；发生可能影响外环境事故时，与周边企业联动。

如发生在厂区的严重事件（I级事件），被认为超出了内部应急救援队伍的能力范围，即需启动南海区级及以上突发环境事件预案。具体如下：

因公司引起的突发环境事件，预警为南海区社会救援应急的事件，应立即通知“南海区狮山镇政府（0757-88835221）、区环保局（0757-86337370）和区三防办

（0757-83391317）”请求支援。由政府按南海区级突发环境事件预案，主导对突发环境事件的处理处置。应急联动组织架构详见图4.1-2，各应急联动部门电话详见附件9。

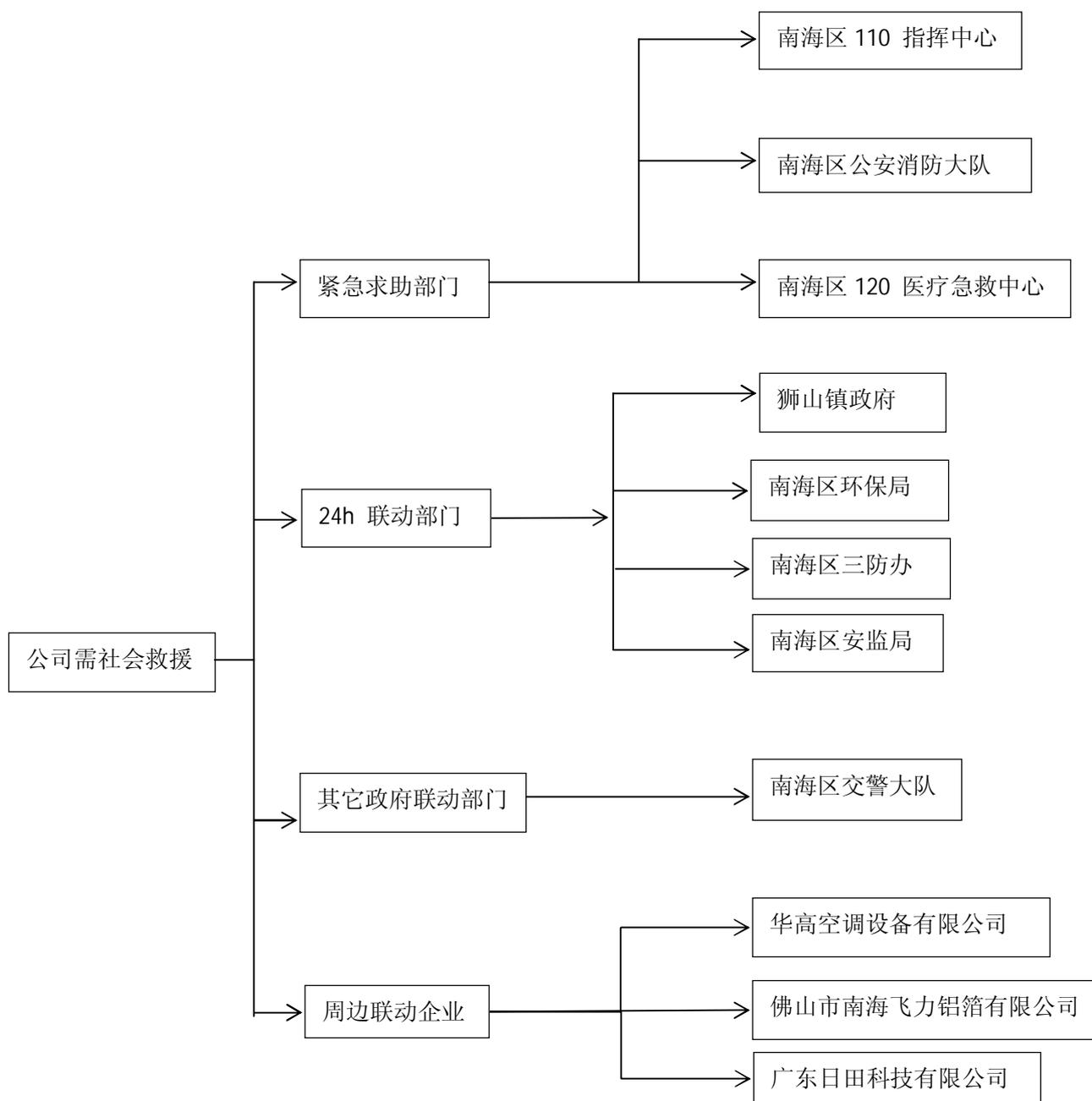


图4.1-2 社会救援应急联动组织体系图

4.2 职责

应急救援人员及职责见表4.2-1。

表4.2-1 应急救援人员及职责分工表

应急组织机构	应变单位（人员）	负责人/职位	工作职责
领导机构、 现场指挥机构	总指挥	横川诚/总经理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 赶到事故现场，全面指挥应急行动。 2. 确认事故的严重程度、应采取的行动、应通知的人员和单位。决定是否有必要进一步通报和向外求援。 3. 落实有关人员是否已经采取行动。如果通知紧急集合，要确保紧急集合按正确程序进行。 4. 向应急小组成员下达行动指令，确定火源，控制火灾事故造成的影响。 5. 核查所有人员的名单；如果有必要制订方案组织搜寻被困人员。 6. 决定应急措施，根据实际需要，可组织剩余人员增援。 7. 应急解除之后，下令遣散所有参加应急的团组；事故信息和调查报告的上报工作。
	副总指挥	井出善树/副总经理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 赶到事故现场，接受总指挥的指令和调动，在总指挥不在现场时，担任代理总指挥； 2. 制定事故状态下各级人员的职责； 3. 准备事故报告和组织调查； 4. 组织应急预案的演练； 5. 保护事故现场及相关数据； 6. 对来访民众、新闻媒体、政府机关之接待、协调。
工作机构	现场处置组 （组长）	赖香健/涂装系长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 向副总指挥报告灾情，执行命令。 2. 进行火灾现场指挥，控制现场救灾工作。 3. 建议疏散命令。 4. 平时执行消防训练计划及应急器材保养。 5. 调查火灾事故发生原因，形成书面报告上报副总指挥。 6. 应急响应终止后组织现场洗消工作。
	现场处置组 （组员）	何青松/成型系长 洋超飞/成型班长 余少庆/成型班长 王飞/成型班长 黄春兰/成型班长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探查着火点。 2. 厂内灭火工作。 3. 执行命令、作停车作业。 4. 负责进行现场洗消。

高木汽车部件（佛山）有限公司突发环境事件应急预案

		林仲文/涂装班长 贺容/涂装班长 胡奕仔/涂装班长 张水平/涂装班长 刘金科/涂装班长	
	现场处置组 (组员)	郭铁虎/涂装班长 易蕾/涂装班长 张晓强/涂装班长 田荣/涂装班长 赵纪刚/员工 伍文祥/员工 吕生和/员工 张明忠/员工 伍意军/员工	1. 负责修复用电设施或铺设临时电路，保证事故用电，维修各种因事故造成损害的其他急用设备设施。 2. 负责寻找、集中、清点、营救火灾事故中的受伤人员。 3. 负责进行现场洗消。
	现场保卫组 (组长)	辛柳/制造次长	1. 向副总指挥报告灾情，执行命令。 2. 进行泄漏或废气、废水事故排放现场指挥。 3. 平时执行防泄漏训练计划及应急器材保养。 4. 调查泄漏事故发生原因，形成书面报告上报副总指挥。
	现场保卫组 (组员)	蒋华松/成型系长 陈志强/成型系长 裴丹丹/涂装系长 朱成蓉/涂装班长 高华敏/涂装班长 周菊/涂装班长 刘鸿伟/涂装班长 黄韬/成型班长 万爱群/成型班长	1. 探查泄漏源，进行现场堵漏工作。 2. 执行命令，作停车作业。 3. 对重点区域/部位进行安全保卫。 4. 设置警戒线，严格拒绝一切无关人员和车辆进入，保持消防通道畅通无阻，对重点区域/部位进行安全保卫。 5. 执行人员现场救治工作，视伤员伤情决定是否由向医疗卫生职能部门报告事故情况，并将车辆停于厂区门口随时待命。

高木汽车部件（佛山）有限公司突发环境事件应急预案

		唐平/员工 郑利/员工	
	信息联络组 (组长)	江少霞/品证科长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责与各政府行政部门、周边企业24h 应急联动。 2. 组织有关应急救援器材设备。 3. 附近厂商及政府机构相关事宜协调员。 4. 配合当地监测站进行事故排放源采样监测。
	信息联络组 (组员)	余少荣/系统系长 肖媛芳/品证事务员 刘电辉/物流系长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责灾害现场与控制室及总指挥间联络，协助厂外人员救灾。 2. 负责联系120/110/119 等急救及消防抢救工作。 3. 通知厂内人员疏散。
	应急保障组 (组长)	贺勋/保全科长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指挥协调后勤保障组协助消防抢修小组。 2. 指挥进行人员救治。 3. 管理和检查日常通信、消防、抢修设备修护记录。
	应急保障组 (组员)	袁欢欢/人事科长 王中平/保全员工 何万澄/系统管理员 黄恩/司机 梁有基/司机 陈海军/司机 许关雄/设备管理员 唐亚萍/员工 柯明炜/员工 黄春兰/员工 方海关/员工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平时对通信设备之维修保养。 2. 消防、抢救设备之购买与维修。 3. 疏散命令下达时，负责全厂人员疏散事宜并清查人数。 4. 进行人员现场救治。
	应急监测组 (组长)	陈明/总务科长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落实并执行应急救援指挥中心的命令、指示、要求。 2. 起草各类、各项突发环境事件的应急监测方案。 3. 负责培训或组织培训突发环境事件的应急监测人员。 4. 负责起草突发环境事件应急监测的仪器设备名录、规格型号。 5. 开展突发环境事件应急监测工作，及时向指挥中心报告监测结果。

高木汽车部件（佛山）有限公司突发环境事件应急预案

			6. 应急指挥中心布置的其他工作。
	应急监测组 (组员)	江少霞/品证科长 张见梅/品证职员	1. 平时对化验设备之维修保养。 2. 环保设备之日常巡查。 3. 管理和检查日常实验化验和环保设备修护记录。 4. 应急监测时，负责采样和送样。
	应急专家组 (组长)	江少霞/品证科长 张见梅/品证职员	1. 平时负责与相关安全、环保专家进行业务学习和沟通； 2. 应急时，负责与相关安全、环保专家紧急商定是否需要把厂区其余的化学品从厂区撤离，并制定撤离方案等应急处理措施。
	成员	陈明/总务科长 余少荣/系统系长	1. 熟悉本小组应急的有关职责； 2. 指导和培训本组组长熟悉应急等相关业务； 3. 参与应急专家组的讨论，提出应急意见和建议。
	成员	外聘专家	请求当地或广东省内，甚至是国内污染防治方面专家指导公司风险防范管理和应急体系的建立，寻求合适的处理对策。

4.3 应急救援机构组成人员联系方式

公司应急救援机构组成人员联系方式见附件8。

5 预防与预警机制

5.1 预防

做好预防可以减少或避免一切事故的发生，因此，为减少或避免突发环境事件发生，企业做足预防很关键。在此，高木公司不仅要做好自然性的灾害预防，还要做好废水泄漏和火灾等主要的预防工作。

5.1.1 自然灾害预防

厂区可能发生的自然灾害主要是台风影响，其防范措施见下表 5.1-1。

表 5.1-1 自然灾害防范措施

自然灾害类别	风险程度	防范措施	处理措施
台风	高度	做好应急准备和物资准备	防台预案、应急物资储备、提前预防、紧急情况下人员撤离

5.1.2 厂区布置和建筑安全预防

(1) 厂区布置

在厂区布置方面，高木公司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。

厂区道路实行人、货流分开（划分人行区域和车辆行驶区域、不重叠），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

高木公司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。

5.1.3 危险物质、危险废物储存防范措施

高木公司设计了专门危险化学品仓库等，危险物质由专门厂家供应。

根据《常用化学危险品贮存通则（GB 15603-1995）》中要求，在贮存和使用危险

化学品的过程中，公司做到以下几点：

①贮存区域配备有专业知识的技术人员，设有专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品。

②严格检验危险化学品的质量、数量、包装情况、有无泄漏。采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时进行处理。

③储罐配备相应灭火器。

④装卸和使用危险化学品时，操作人员根据危险性，穿戴相应的防护用品，同时操作人员要轻拿轻放。

⑤使用危险化学品过程中，泄漏或渗漏包装容器要求迅速移至安全区域。

⑥对贮存区域工作人员进行培训，熟悉储存物品的分类、性质、保管业务知识和安全知识，掌握设备维护保养方法，并经考核合格后持证上岗。

⑦配置沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料。

⑧加强车辆管理，车辆进出仓库严格限速，并划定路线，避免发生意外事故。

⑨配套建设的排水管设置截断阀门，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市政管网，避免对纳污水体的影响。

⑩贮存区域四周设置环形事故沟，联结事故收集池，一旦发生泄漏，通过事故沟进行收集，防止外流。

⑪在贮存区域等显眼的地方做好危险化学品的标识，应急物资、防范措施标示。

5.1.4 废气事故排放的防范措施

公司生产过程中产生的生产废气有良好的治理对策和措施，从技术上分析是可行的。但由于某些意外情况或管理不善也会出现事故排放，如废气处理设施抽风设施发生故障，则会造成车间的污染物无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果废气处理系统发生故障，会造成工艺废气直排入环境中而污染周边大气环境；在现实许多企业由于设备长期运行失效而出现环保事故排放可以说是屡见不鲜。故企业应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使废气处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，公司采取一定的事故性防范保护措施：

(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，并设置机器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。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。

（3）加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放；

（4）定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。

5.1.5 危险物质泄漏预防

厂区内危险废物的存贮必须按照相关环保要求切实做到固废“资源化、减量化、无害化”处理处置。危险废物须由有资质单位妥善处理处置，严格执行危险废物转移联单制度，外协处置应加强对运输过程及处置单位的跟踪检查。厂区内危险废物的贮存必须符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。废水管网等危险废物承载装置应采取防腐防渗措施，污水处理装置地面须作防渗漏处理，防止二次污染。

（1）一旦发生泄漏，立刻堵住泄漏处，同时用沙或其他惰性材料吸收地面外溢危险物质。

（2）一旦发生泄漏，泄漏物质可通过应急管道进入专用事故池收集。

（3）泄漏控制后及时清理地面以及防泄漏沟，残留危险物质采用中和、清洗剂清洗等方法以消除泄漏点残留毒性。

（4）配套建设的排水口已设置阀门，发生泄漏时立即关闭，截断排水系统与厂外排水系统，切断危险物质进入环境的途径，从而杜绝泄漏时事故排放的污染物排出厂区，对外环境造成影响。

（5）各类危险物质要分类放置，同时标示每一种危险物质，同时完善危险物质的管理制度，做好危险物质台账，如：用量、去向、经手人、储存位置等。

5.1.7 火灾预防

火灾的预防特别是天然气等化学品的预防至关重要，对此，公司做到以下预防工作：定期检查电线电缆，及时发现和修复损坏的电线电缆；定期检查消防设备设施，保证设备设施可正常使用；

加强对天然气等易燃易爆物品的管理，危险化学物品须存放在通风阴凉点，明火的

距离不小于 10 米；

现场设置安全通道，消防通道不得堵塞，消防泵可随时开机使用；

按规定设置好涂料等化学品贮存区域，贮存区域通风要良好，并配备充足有效的灭火器材；

定期检修天然气管道，发泄泄露要及时处理；

容易发生火灾的场所要加强管理，设置灭火器，防止由于火灾导致的突发环境事故的发生。

5.1.8 事故应急池的设置

根据中石化《水体污染防控紧急措施设计导则》要求，事故储存设施总有效容积为：

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

式中： V_1 ——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，罐组按一个最大储罐计， m^3 ；

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他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 。

表 5.1-2 事故应急池容积计算

序号	参数	符号	取值 (m^3)	备注
1	发生事故的一个罐组或一套装置的物料量	V_1	0.016	按单个最大罐算
2	发生事故的储罐或装置的消防水量	V_2	72	依据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)计算
3	发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量	V_3	36	按高木公司实际的消防沟容积计算
4	发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量	V_4	0	高木公司无生产废水
5	发生事故时可能进入该收集系统的降雨量	V_5	12.35	$V_5 = 10qF$ q ——降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = qa/n$ qa ——年平均降雨量，mm，取 1684.5mm； n ——年平均降雨日数，取 150d。 F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，取 0.11ha；
6	事故储存设施总有效容积	$V_{\text{总}}$	48.366	
	事故应急池容积	$V_{\text{实}}$	57.5	
$V_{\text{实}} > V_{\text{总}}$，设置的事事故应急池容积满足项目事故处理要求				

由表 5.1-2 知，现有项目事故应急池容积 57.5m^3 ，满足公式计算得事故储存设施要求总有效容积 48.366m^3 要求。

5.2 预警

公司根据应急工作需要，通过建立预警机制，健全应急处置和应急响应工作程序，完善应急管理运行机制，做好各项应急准备工作，提高应急管理能力。

5.2.1 预警的条件

若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或已经发生，由应急指挥部确定预警等级，采取相应的预警措施。

5.2.2 预警的分级

根据事故造成的环境危害将预警级别分为三级：

I 级预警：重大突发环境事件。

①因储存过程中容器破裂或生产设备破裂而使化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品发生大量泄漏，导致环境污染，造成 5 人以上受伤或者人员死亡的；

②因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，超出了公司处理范围，需要停产处理的，而需疏散、转移车间员工的；

③厂区发生大型火灾、爆炸事故导致环境污染，造成 5 人以上受伤，甚至死亡的，且需疏散、转移公司附近人员的；

④危险物质或其它有毒有害物品在厂区范围内运输、装卸过程中发生泄漏，导致周边水体、土壤受到影响的；

⑤污水出现大量超标超量排放，公司内部无法阻止污水排放，导致公司周边水体、突然受到影响的。

II 级预警：较大突发环境事件。

①因储存过程中容器破裂或生产设备破裂而使化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品发生泄漏，导致环境污染，造成 5 人以下受伤，但无人死亡的；

②因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，但仍在厂区内控制范围内，需要停产处理的，而需疏散、转移车间员工的；

③厂区发生中型火灾、爆炸事故导致环境污染，造成 5 人以下受伤，但无人死亡的，且需疏散、转移公司员工的；

④化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品在厂区范围内运输、装卸过程中发生泄漏，导致公司范围内水体、土壤受到影响的；

⑤污水出现较大超标超量排放，导致公司范围内水体、突然受到影响的。

III级预警：一般突发环境事件。

①在车间范围内发生化学品、危险废弃物及其它有毒有害物品泄漏，导致环境污染，但无人受伤、死亡的；

②因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，但仍在车间内部控制范围内，短时间内能够处理好，而需疏散、转移车间员工的；

③车间内发生小型火灾事故导致环境污染，需疏散、转移车间员工的。

④污水发生少量的超标超量排放，导致环境污染，但是车间内部能够解决。

5.2.3 预报和预测

针对获悉可能发生的环境突发事件，开展风险分析，完善预测预警系统，做到早发现，早报告，早处置。

应急管理办公室和公司各职能部门应通过以下途径，获取预报信息：

- (1) 经风险评估得出的可能发生的突发事件；
- (2) 各单位上报的预警信息；
- (3) 通过政府新闻媒体公布的预警信息；
- (4) 上级主管单位向公司应急领导小组告知的预报信息；
- (5) 向环保局及周边企业等告知的预报信息。

高木公司应急管理办公室应组织相关单位和专业人员，根据预报信息分析、判断突发事件的危害程度、紧急程度和发展势态做出相关预警响应措施。

5.2.4 预警响应措施

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别，应急指挥部按照相关程序可采取以下行动：

- (1) 立即启动相应事件的应急预案。
- (2) 按照环境污染事故发布预警的等级。
- (3) 根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4) 指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时

掌握并报告事态进展情况。

(5) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6) 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

5.2.5 预警程序

预警程序由接获信息、发布预警、预警行动、预警解除共四部分组成：

- (1) 办公室接获发生事故的信息。
- (2) 根据事故的类型和级别由应急机构的指挥部发出预警指令。
- (3) 各应急机构行动组按发布的预警信息相应行动。
- (4) 事故得到控制，危险解除后，预警解除。

5.2.6 报警程序

厂区主要的报警联系电话见附件。事故或险情发生后，第一发现者应尽快向应急救援指挥中心值班室(设在控制室内)、应急消防组或医疗救护组报警，同时向当天负责生产的值班经理报告事故情况。报警方式包括：

- ①启动事故现场最近的火灾报警按钮，通知中心控制室；
- ②拨打消防通讯值班室电话，通知消防通讯值班室；
- ③拨打医疗救助电话，通知医疗救护组，有需要是直接拨打 120。

应急消防组或医疗救护组接到报警后应当快速做出准备响应，同时报告应急救援指挥中心值班室。应急救援指挥中心值班人员结合事故现场情况报告和安全监控系统反映的情况，向厂区应急救援领导小组报告事故情况。应急救援领导小组根据事故决定启动应急抢险预案。

若厂区发生重特大环境污染事故，应急救援指挥中心直接联系佛山市应急管理办公室、佛山市环境保护局、南海区应急管理办公室、南海区公安消防大队、南海区安全生产应急办公室、南海区安全生产监督管理局、南海区人民医院、供电局、供水公司报警，请求信息和技术支援。

整个事故报警与处理程序，见图 5.2-1。

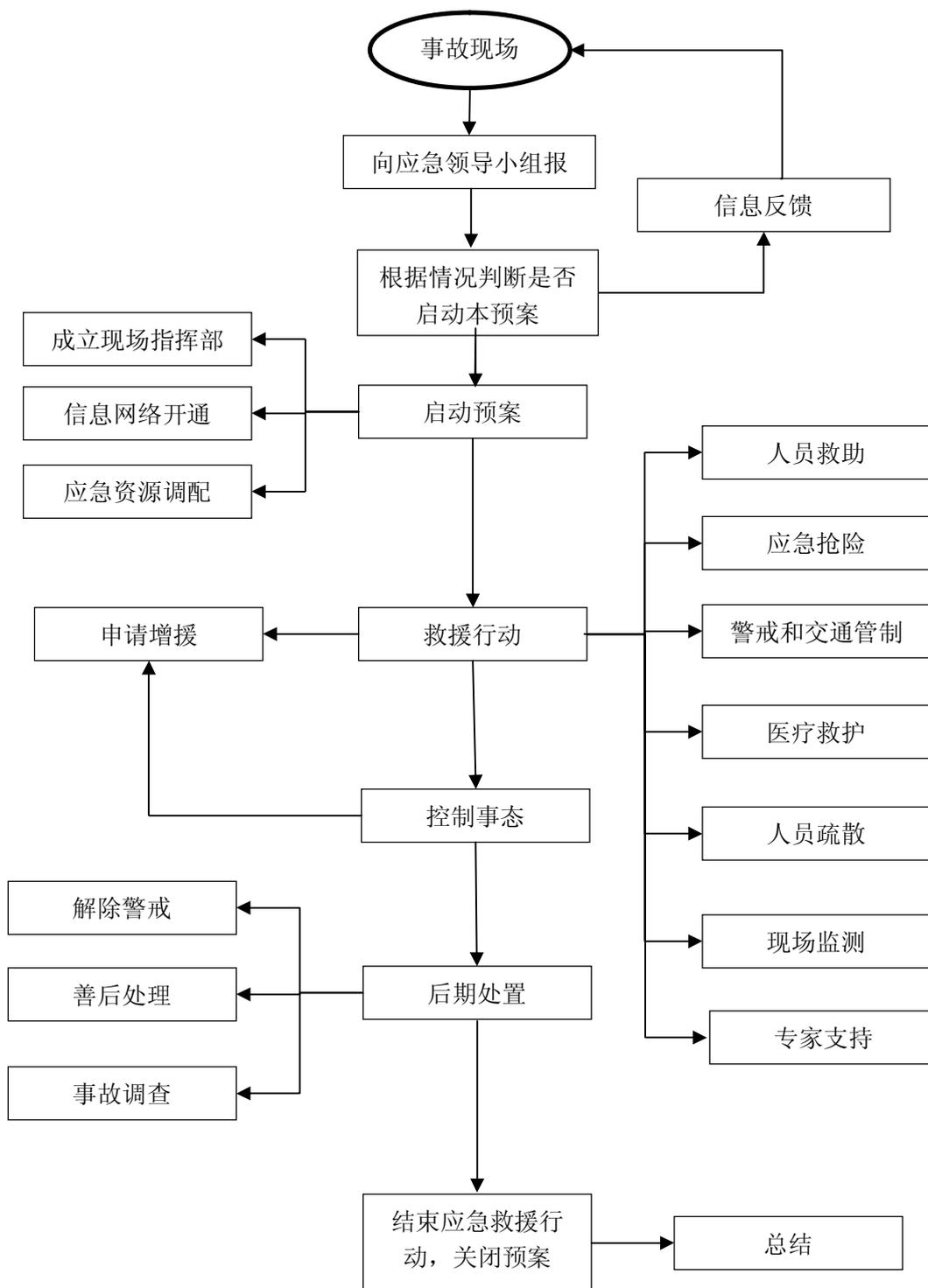


图 5.2-1 报警与响应流程图

5.2.7 报警内容

报警人员报警过程中，应注意提供以下内容：

- ①事故发生时间、地点、周围情况；
- ②引发事故的物质名称、数量及存在状态；

- ③事故现场情况描述；
- ④事故初步原因；
- ⑤事故性质：包括物质泄漏扩散、火灾、爆炸、人员受伤等；
- ⑥报警人姓名、单位、联系电话等。

5.3 预警发布及解除程序

当环境污染事件可能影响到企业内部员工，严重的甚至波及周边地区，对公众和环境可能造成威胁，需以警报或公告形式告之。由应急指挥部负责人发布预警。

通过平日的事故应急演练，让员工、民众了解警报系统启动的条件、警报级别的不同含义。

险情排除后，I级预警根据上级主管部门的指示进行预警解除，II、III级预警由公司应急指挥部宣布预警解除。

5.4 预警事件信息报告

1、信息通报

由信息联络组负责突发环境事件信息的统一发布工作，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

2、信息上报

发生突发环境事件后，I级预警以上事件必须在30分钟内上报，II级预警事件应在2小时内上报。

向南海区环境保护局报告，并立即组织进行现场调查。事故现场负责人应在保证自身安全的情况下按照现场处置方案立即开展自救，紧急情况下，可以越级上报。

3、事件报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果三类，详见表5.4-1。

表 5.4-1 预警事件报告内容

报告分级	报告形式	报告内容	报告时间
初报	可用电话直接报告。	环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。	发现事件后，I级预警应在30分钟内上报，II级预警在2小时内上报。
续报	可通过网络或书面报告。	在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。	在查清有关基本情况后随时上报。
处理结果	采用书面报	在初报和续报的基础上，报告处理事件的	在事件处理完毕后立即上

报告	告。	措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。	报。
----	----	---	----

6 应急响应

6.1 应急预案启动条件

根据《突发环境事件信息报告办法》（环保部令第17号，2011年5月1日）的分级方法，再结合公司的实际情况，将高木汽车部件（佛山）有限公司的突发环境事件应急响应分为Ⅲ级、Ⅱ级和Ⅰ级应急响应。

6.1.1 符合以下条件之一时，应启动Ⅲ级应急响应

- （1）在车间范围内发生化学品、危险废弃物及其它有毒有害物品泄漏，导致环境污染，但无人受伤、死亡的；
- （2）因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，但仍在车间内部控制范围内，短时间内能够处理好，而需疏散、转移车间员工的；
- （3）车间内发生小型火灾事故导致环境污染，需疏散、转移车间员工的。
- （4）污水发生少量泄漏，导致环境污染，但是车间内部能够解决。
- （5）应企业应急指挥部要求启动的。

6.1.2 符合以下条件之一时，应启动Ⅱ级应急响应

- （1）因储存过程中容器破裂或生产设备破裂而使化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品发生泄漏，导致环境污染，造成5人以下受伤，但无人死亡的；
- （2）因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，但仍在厂区内内部控制范围内，需要停产处理的，而需疏散、转移车间员工的；
- （3）厂区发生中型火灾、爆炸事故导致环境污染，造成5人以下受伤，但无人死亡的，且需疏散、转移公司员工的；
- （4）化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品在厂区范围内运输、装卸过程中发生泄漏，导致公司范围内大气、水体、土壤受到影响的；
- （5）污水出现较大泄漏，导致公司范围内水体、突然受到影响的。
- （6）应企业应急指挥部要求启动的。

6.1.3 符合以下条件之一时，应启动Ⅰ级应急响应

- （1）因储存过程中容器破裂或生产设备破裂而使化学品、危险废弃物或其它有毒有害物品发生大量泄漏，导致环境污染，造成5人以上受伤或者人员死亡的；

(2) 因废气处理系统发生故障造成废气未经处理直接排放，超出了公司处理范围，需要停产处理的，而需疏散、转移车间员工的；

(3) 厂区发生大型火灾、爆炸事故导致环境污染，造成 5 人以上受伤，甚至死亡的，且需疏散、转移公司附近人员的；

(4) 危险物质或其它有毒有害物品在厂区范围内运输、装卸过程中发生泄漏，导致周边大气、水体、土壤受到影响的；

(5) 废水出现大量泄漏，公司内部无法阻止污水排放，导致公司周边水体、突然受到影响的；

(6) 应环保部门要求启动的。

6.2 信息报告

6.2.1 内部信息报警

(1) 报警的目的：

- ①警告直接暴露于危险环境的人群；
- ②动员应急人员；
- ③提醒有关人员采取应急响应行动和防范措施。

(2) 报警的方式：

- ①可采用大声呼救；
- ②采用电话（包括手机）直接拨打 119 或 120；
- ③启动现场手动报警装置；
- ④向所在部门负责人报告。

(3) 事故信息接收和通报程序：

①工作时间内，第一发现人发现环境污染事件后，应立即向现场负责人报告，然后逐级上报，必要时可越级报告。

②非工作时间内发生事故，第一发现人应立即向保安值班室报告，值班人员接到报警后，根据事故发生地点、污染类型、污染强度和污染事故可能的危害向应急指挥部报告，必要时可越级报告。

6.2.2 向外部应急/救援力量报告

当事件达到 I 级预警响应状态时，应当向南海区环境保护局请求支援。

向外部报告的内容包含：

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

6.2.3 向邻近单位及人员发出警报

如事件可能影响到邻近单位或人群，应当及时向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报信息。

6.2.4 初报、续报和处理结果报告

向南海区环境保护局报送环境应急信息，分为三个阶段，初报、续报和处理结果报告，详细的响应程序见表 6.2-1。

表 6.2-1 响应程序报告内容

报告阶段	报告形式	报告内容	报告时间
第一阶段： 初报	通过电话或传真直接报告	突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物和数量、人员受害情况、初步判定的污染影响范围和严重程度、事件潜在危害程度等初步情况。	在发现或得知突发环境事件后 30 分钟内
第二阶段： 续报	通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）	在初报基础上报告突发环境事件的有关确切数据、事件原因、污染影响范围和严重度、处置过程、采取的应急措施及效果等基本情况，必要时配发数码照片或摄像资料。	在查清有关基本情况后
第三阶段： 处理结果报告	以书面方式报告	在初报、续报基础上，报告处理突发环境安全事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。处理结果报告应当在突发环境事件处理完毕后立即上报。	突发环境安全事件处理完毕后

6.3 先期处置

环境事件即将发生或已经发生时：

(1) 第一发现者确认事件发生后，首先立即警告直接暴露于危险环境的人群（如操作人员），同时报告所在部门负责人。必要时（例如事件明显威胁人身安全），立即

启动撤离信号报警装置。其次，如果可行，应控制事件源以防止事件恶化。

（2）事件所在部门负责人接到报警后应当立即赶赴现场，做出初始评估（如事件性质，准确的事件源，危险物品的泄漏程度，事件可能对环境和人体健康造成的危害等），确定应急响应级别，向应急指挥部报告，建议是否启动应急预案。如果需要外界救援，则应当向应急指挥部提出建议。

（3）应急指挥部接到报警后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。

6.4 现场应急处置

6.4.1 应急处置原则

（1）首先停止生产或调整生产工艺，解决源头问题，减少生产装置或罐区污染源物料的泄漏、跑损量。

（2）其次分析污染物可能造成对外环境的污染途径，采取应急措施，将物料收集后合理转移，减少向外环境的跑损量；及时切断，分流无污染的水流，减少事故产生的污水量。通过源头控制、围堰、围拦和封堵等措施减少，减缓污染物外排数量和速度，及时将污染物排入应急池，减少污染事件影响区域和范围。

（3）最后，根据监测结果，采取科学方法处置。消除和减少污染环境的影响。污染物处理后加强 24 小时监管，减少次生灾害的产生，落实整改要求。

6.4.2 应急处理程序

发生突发环境事件时，事故发生单位应立即按照相关规定进行处理，并及时报告应急指挥部，报告内容包括环境污染事故的类型，发生时间，发生地点，主要污染物质等，应急指挥部立即派遣事故调查组对报告内容进行核实，并将核实过的事故信息上报南海区环境运输和城市管理局。公司应急指挥部根据发生环境事件级别启动相应级别的应急响应，如启动 I 级应急响应级别时，事故现场应急指挥工作交由南海区环境运输和城市管理局或南海区人民政府应急办公室，企业应急指挥部协助工作；如启动 II、III 级应急响应级别时，则由企业应急指挥部全权负责应急指挥工作。

6.4.3 火灾爆炸次生环境污染事故现场处置

6.4.3.1 火情应急处置程序

（1）事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告当班班长，班长接到事故报告后，应立即报告生产部当班调度、本单位负责人，进行现场小型火灾事故救援；若为中型、大型火灾及爆炸事故时，由当天当班班长将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打 120、119 报警求救。

（2）应急措施启动程序

事故发生后，应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后；各成员接到报警后，应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

（3）扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场应急指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

6.4.3.2 应急处置措施

（1）环境应急人员到达现场后，应向事发部门或消防部门了解火灾、爆炸事件的基本概况，包括涉及的危险化学品名称、企业的原材料、中间产品、最终产品等信息。

（2）判断可能的污染物及其排放途径；

（3）若有可能形成有毒或窒息性气体的火灾时，应立即疏散附近人群，救援人员佩戴隔绝式氧气呼吸器或采取其他措施，以防中毒，消防人员到达事故现场后，听从指挥积极配合专业消防人员完成灭火任务。

6.4.3.3 消防过程产生的次生水污染分析及处置方法

消防废水不经收集四处漫流进入市政雨水管网及地下水。从而影响其水质，影响使用功能，并对水生生物带来很大影响。故需采取以下处置方法：

（1）发生消防灾害后，应急消防组立即赶赴雨水排放口关闭雨水排放阀或用沙包在雨水管道排放口拦截废水或危险废物；

（2）消防废水能够通过管道自流进入应急池，暂存起来，等事故处理后再进行处理，不会外流至周边地表水体。

（3）组织监测力量对水体进行跟踪监测，确定监测位置、监测因子、监测频次，特别注意对附近环境敏感水体的水质监测，随时掌握环境污染情况。

6.4.3.4 注意事项

- (1) 不准盲目灭火，防止引发再次爆炸。
- (2) 冷却严禁向火焰喷射口射水，防止燃烧加剧。
- (3) 使用消防带时，不能扭曲，以免喷水量不够和损害消防水带；同时枪口不能对准人员，以免造成伤害；
- (4) 使用灭火器时，应把用后的灭火器带出现场，以防造成阻碍，同时注意不要把未使用的灭火器靠近热源，以免发生爆炸；
- (5) 在没有确切断电前，严禁用导电的灭火剂进行灭火。
- (6) 同时根据不同的火灾地点采用不同的灭火方式，灭火前必须清楚了解火灾地点和里面存放的物料。

6.4.4 化学品泄漏事故现场处置

6.4.4.1 事故应急处置程序

化学品泄漏事故应急处置程序见图 6.4-1。

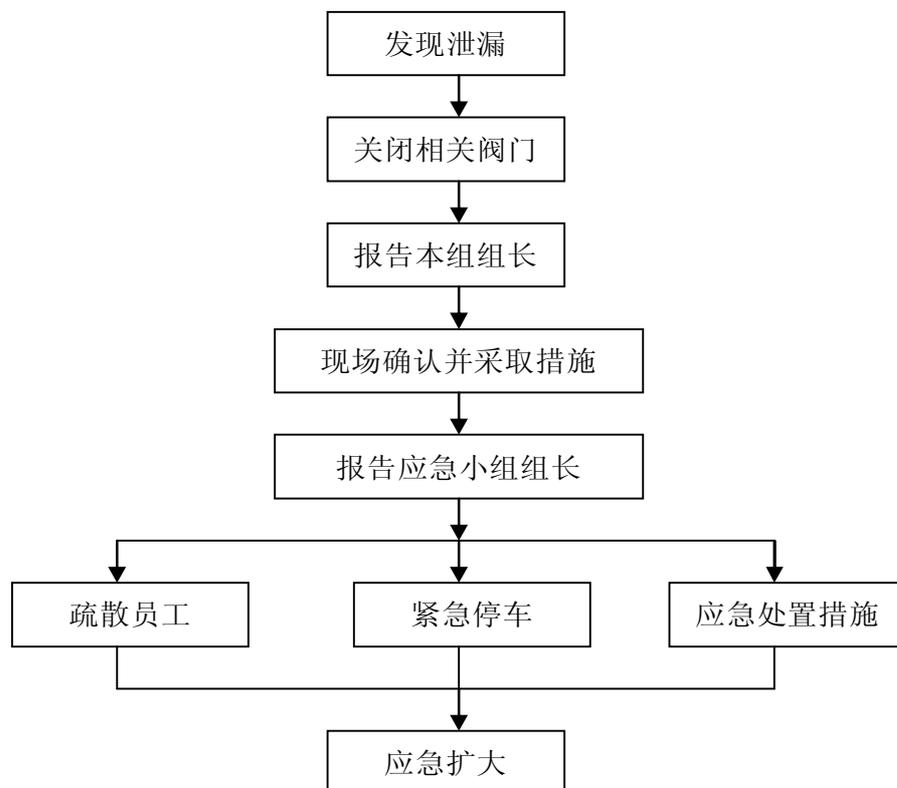


图 6.4-1 事故应急处置程序

6.4.4.2 现场处置措施

泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分。

1、泄漏源控制：

- (1) 停止一切操作，关闭相关阀门；
- (2) 管道发生泄漏，应及时关闭供应阀；
- (3) 包装桶发生泄漏后，将泄漏口朝上，将桶内液体转移到其他空桶内，并上盖；
- (4) 盛装液体介质的容器或包装泄漏时，应采取堵塞和修补裂口措施止漏；

2、泄漏物处理

- (1) 引流：对于四处蔓延扩散的液体，通过围堰拦堵方式，再经应急管道将泄漏的液体引流到应急池；
- (2) 覆盖、吸收：对于泄漏量不大的液体，可采用消防沙覆盖吸收泄漏的液体；
- (3) 废弃物处理：在应急救援过后，所产生的液体废弃物，转由专业公司处理。

6.4.4.3 注意事项

- (1) 进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；
- (2) 设置现场警戒线，严禁非相关人员进入现场；
- (3) 救护人员应处于泄漏源的上风侧，不要直接接触泄漏物；
- (4) 应急处理时严禁单独行动，要有监护人；
- (5) 危险化学品泄漏时，除受过特别应急训练的人员外，其他任何人均不得尝试处理泄漏物；
- (6) 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。
- (7) 物资、装备的配置与综合预案相同，见附件 10：应急设施及应急物质清单及图片。

6.4.5 突发废气超标排放现场处置

6.4.5.1 应急处置程序与措施

1、应急处置程序

设备发生故障时，首先查找故障原因，个人能解决应马上采取措施。

当废气处理设施有异常气味、或居民投诉、车间部分员工身体异常，无法正常作业时，通知生产车间，采取应急措施如图 6.4-2：

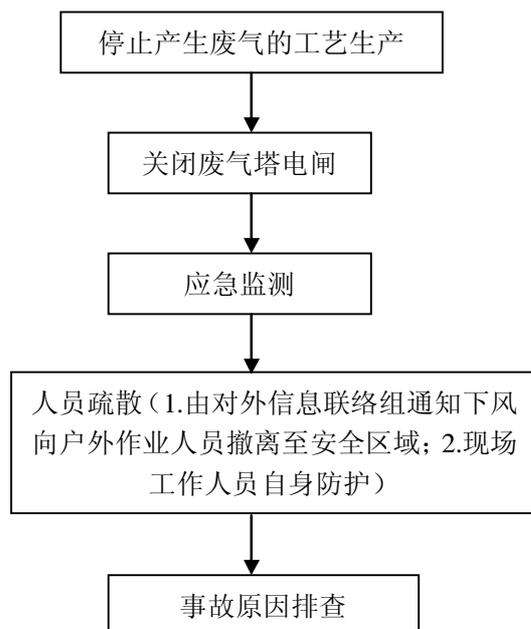


图 6.4-2 应急措施流程图

6.4.5.2 救护人员及受影响人群应急防护注意事项

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

(2) 交通疏导：发生严重大气污染事故时，应急指挥中心应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通。

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

6.4.5.3 扩大应急的措施

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

6.5 事故现场人员清点、撤离的方式、方法及地点

6.5.1 事故现场人员清点、撤离方式和方法

总指挥根据现场情况决定紧急疏散，由各班组长负责，根据风向和事故情况迅速将警戒区内及污染区与事故应急处理无关的人员有序撤离，以减少不必要的人员伤亡。紧急疏散时注意以下几点：

- (1) 疏散前要清点人数，各车间由当班班长负责组织；
- (2) 应向上风方向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；
- (3) 不要在低洼处滞留；
- (4) 如事故物质有毒时，要佩戴个体防护用品或采用简易有效的防护措施，并有相应的监护措施；
- (5) 要查清是否有人留在污染区或着火区；
- (6) 为使疏散工作进行顺利，每个车间至少应有两个畅通无阻的紧急出口，并设明显标志；
- (7) 撤离警报发出后，门卫将所有大门打开到最大，指挥公司人员和车辆单向离开，并禁止再次入内，同时指挥外部救援队伍有序进入现场；
- (8) 撤离警报发出后，班上岗位员工按紧急停车操作规程关闭所有运转设备和电器，并到指定地点集合，发现有人受伤时，应先判断环境的安全性再进行救助；
- (9) 在集合点召集人员，并确定到达集合区域人员的名单，没有到达集合区人员的名单上报给总指挥，由总指挥决定是否启动搜索和营救；
- (10) 根据总指挥的决定，检查疏散人员中受伤、中毒等情况，对受伤、中毒人员进行救治；
- (11) 如果人员查点后，确有人失踪，要尽力寻找，搜寻和营救小组可根据应急响应程序实施搜寻和营救；
- (12) 全体人员撤离到指定集合点停留，要服从指挥，直到警报解除。

6.5.2 人员撤离路线

在接到撤离疏散指令的人员，可参考（见附图 6）中沿箭头指示的路线进行有序撤离、紧急疏散，在办公室前集结清点人数后，再疏散到厂大门或侧门外。在特殊紧急状态下可直接撤离疏散到厂大门或侧门外，再集合

清点人数。也可先撤离到应急撤离点（预留空地）等空旷地带，在应急撤离点集结，清点人员，并向指挥部汇报。在撤离时不要慌张，要保持冷静，根据实际情况作出正确选择。

6.5.3 危险区的判断及事故现场的隔离

1、危险区的判定

将空气中有毒气体的含量超标严重的地区设定为危险区；安全区设在事故点上风向。事故危险区由应急指挥部下属的安全警戒组负责组织在相关路口进行警戒，无关人员不得进入危险区，同时负责事故现场周围区域的隔离和交通疏导。

2、事故现场的隔离

事故现场隔离区的划定方式：

(1) 事故中心区域：以事故现场中心点 0~50 米的区域。此区域内危险化学品浓度高，并且可能伴有爆炸、火灾、建筑物及设施损坏、人员中毒等事故再次发生的可能。

(2) 事故波及区域：事故现场中心点向 50~500 米的区域。该区域空气中危险化学品浓度比较高，作用时间比较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。

(3) 受影响区域：事故现场中心点向外 500~1000 米以内的区域，该区域有可能受中心区域和波及区域扩散来的小剂量危险化学品的危害。

(4) 对于重大、特大事故要根据事故的特性来划分波及区域确定。

(5) 厂区内的道路进行全部隔离，只允许应急救援车辆的通行。厂区外公路进行封闭。根据污染物特性，确定处理方法，迅速切断污染源，控制事故扩大。

6.5.4 现场应急人员在撤离前、后的报告

现场应急人员在实施完抢救任务，现场无出现意外情况。无需再进行救援时要进行撤离，撤离前要向应急指挥部报告（撤离原因、撤离人员），安全撤离后，也要向指挥部报告撤离人员、撤离地点。

现场应急救援人员听从现场指挥部指挥，得到撤离命令立即撤离。

6.6 应急监测

6.6.1 现场应急监测

发生环境污染事件后，受影响区域的连续环境监测工作，交由南海区环境监测站进行，公司应急监测组协助南海区环境监测站的监测工作。在南海区环境保护监测站未到达事故现场之前，监测组要先对污染物的成分，污染区域范围做初步的了解，并对监测布点的可能性做出初步的判断，协助南海区环境监测站现场监测人员及时对事故影响边界进行大气、水体、土壤的监测，确定危险物质的浓度、成分及流量，处置过程中要及时提供上述监测数据。

具体监测方案详见表 6.6-1。

表 6.6-1 风险应急监测方案

事项	监测点	监测因子	监测频次	监测单位
地表水环境监测	雨水排放口	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类等	事故发生后前 3h，对雨水排放口每 0.5h 监测一次，其后 1h 一次	南海区环境监测站
大气环境监测	事故源中心半径 2.5km 范围内。视事故程度可适当增加。	SO ₂ 、NO ₂ 、CO、苯、甲苯、二甲苯、VOC 等	发生事故后，在厂内、厂外 100 米、200 米各设置 3~4 个监测点，每 0.5h 监测一次，再视处理情况设置监测频次至达标可外排止	南海区环境监测站

受影响区域监测达标后，环境监测人员将监测报告结果通报应急指挥部，由应急指挥部决定是否解除该区域的应急状态。

应急监测组应根据总指挥的命令，立即对事故现场的贮罐、危险化学品的输送管道、循环管道等，特别是带压运行的设备进行监控，以确定现场污染物排放情况，确定疏散和警戒范围。监测人员必须有两个以上方能进入事故现场，同时必须配备个人防护用品或采用简易有效的防护措施。监测结果要及时准确地报告总指挥。

6.6.2 监测依据

监测人员须严格按《环境监测技术规范》、《水质监测质量保证手册》、《大气监测质量保证手册》、《水和废水监测分析方法》的要求和《环境应急响应实用手册》、《突发性环境污染事故应急监测与处理技术》规定进行采样和分析。

6.6.3 监测程序

- (1) 接到应急监测任务后，立即进行现场调查，确定应急监测方法；
- (2) 准备监测器材、试剂及防护用品，同时做好实验室分析准备；
- (3) 实施现场监测和污染控制建议；
- (4) 实行跟踪监测，及时报告监测结果；
- (5) 进行综合分析，编写总体报告上报。

6.6.4 监测内容

(1) 根据突发环境事件污染物的扩散速度和事件发生地的水文、气象和地域特点，确定污染物扩散范围。在此范围内布设相应数量的监测点位。事件发生初期，根据事件发生地的监测能力和突发事件的严重程度，按照尽量多的原则进行监测，并随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势适当调查监测频次和监测点位；

(2) 根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变趋势，并通过专家咨询和讨论等方式，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。

废水具体的监测内容见表 6.6-2。

表 6.6-2 废水具体的监测内容

监测项目	分析方法	检测设备	最低检出限
pH	玻璃电极法 GB6920-86	酸度计、玻璃电极与甘汞电极	0.01 无量纲
BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	恒温培养箱、溶解氧测定仪、溶氧瓶等	0.5mg/L
COD	快速消解分光光度法 HJ/T399-2007	COD 快速测定仪光度计	3mg/L
悬浮物	重量法 GB11901-89	过滤器、滤膜、真空泵	4.0mg/L
石油类	红外光度法 GB/T16488-1996	红外分光光度计、分液漏斗、容量品、玻璃砂心漏斗等	0.01mg/L

大气具体的应急监测内容见表 6.6-3。

表 6.6-3 大气具体的应急监测内容

监测项目	分析方法	检测设备	最低检出限
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	分光光度计、比色管、多孔玻板吸收管	0.007 mg/m ³
NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	分光光度计、氧化瓶、吸收瓶	0.005 mg/m ³
CO	非分散红外法	红外分析仪、记录仪、流量计、采气袋	0.3mg/m ³
苯	气相色谱法 HJ644-2013	气相色谱仪	0.001mg/m ³
甲苯	气相色谱法 HJ644-2013	气相色谱仪	0.001mg/m ³
二甲苯	气相色谱法 HJ644-2013	气相色谱仪	0.002mg/m ³
VOC	气相色谱法 HJ644-2013	气相色谱仪	/

6.7 指挥与协调

(1) 应急处置行动必须坚持统一指挥的原则。

(2) 现场总指挥担当处置调度和协调各方力量的责任。总指挥不在时由副总指挥负责指挥，副总指挥不在时由现场总值班负责指挥。

(3) 各应急组织机构组长为第一负责人，组员配合组长行动。

(4) 所有参与应急指挥、协调活动的负责人的姓名、部门、职务和联系电话见（附件 8）：应急救援组织机构名单。

6.8 信息发布

(1) 根据事件发生时所采取的处置状况，由对外信息联络组向南海区环境保护局

报告，并按程序向媒体发布信息。

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

（3）信息联络组应当遵循“及时准确、客观全面、严禁慎重、经过批准”的原则。

（4）信息发布内容包括：

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

6.9 应急终止

6.9.1 应急终止的条件

同时符合下列条件时，即满足应急终止条件：

- （1）事发现场人员和遇险对象已脱离险境；
- （2）事故现场得以控制，污染或危险已经解除，环境符合有关标准，导致次生，衍生事故隐患已经消除；
- （3）现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- （4）现场指挥部和专家评估认定应急救援结束。

6.9.2 应急终止的程序

由现场指挥部向应急指挥中心提出结束应急行动申请，应急指挥中心组织专家进行现场评估确认后由公司总指挥宣告结束应急行动。

6.10 安全防护

6.10.1 应急人员的安全防护

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

个人防护措施如下：

- （1）呼吸系统防护：泄漏毒物毒性大、浓度高于立即威胁生命和健康时，应采用

呼吸防护器。

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

6.10.2 事故现场保护措施

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

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

（3）警戒区内严禁使用非防爆通信工具，严禁车辆进入，严禁烟火。

6.10.3 受灾群众的安全防护

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

（2）当事故范围扩大且超出公司厂区界限，需要转移人员时，应及时向南海区环境保护局求助，按照地方政府统一部署，做好职工和周边群众的转移和疏散工作。

7 后期处置

7.1 事故现场的保护措施

为了查清事故发生的真实原因，吸取教训，制定切实可行的针对性防范措施，避免同类事故的发生，在事故发生后，对事故现场要进行保护，事故发生单位和安全保卫组应严格保护事故现场，采取有效措施抢救人员和财产，防止事故扩大。因抢救人员，疏导交通等原因，需要移动现场物件时，应当作出标志，绘制现场见图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证，并应采取拍照或录像等直接方式反映现场原状。

事故现场的处理应当做到以下几点：

- (1) 设定保护区，控制人员，对可疑人员进行排查；
- (2) 确定现场保护责任，按照谁分管谁负责，层层把关，层层负责；
- (3) 安排专人值班，不允许任何无关人员进入警戒区，防止破坏现场；
- (4) 严格控制车辆出入，并要做好相关的记录；
- (5) 对现场上岗人员进行清点，抢救及救援人员进行登记；
- (6) 各种记录要清楚、准确；
- (7) 值班保卫人员要坚守岗位，做好交班记录。

7.2 事故现场洗消

7.2.1 现场洗消工作的负责人

现场洗消工作由应急保障组负责，事故现场的洗消工作由应急保障组组长担任总指挥，相关人员要配合工作，如果洗消力量不足，总指挥要派人支援，如果技术力量不足，可请求专业洗消队伍，应急保障组要配合相关工作。

7.2.2 洗消队伍的组成

洗消队伍由公司废水处理站的管理人员和员工以及现场处置专家组成。由应急保障组组长统一协调指挥。

7.3 洗消的方式和方法

事故抢救工作结束后，对现场的净化主要采用稀释冲洗的方式，就近使用消防水进行稀释或吹扫。

在事故得以控制、泄漏已消除，对泄漏物料进行清理、处置，可采用中和等方法进行，对污染的现场可用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收残渣，或用不燃性分散剂制成的乳化液对设备进行冲刷、清洗，洗消后的污水排入应急水池。

现场洗消处理后要连续进行环境监测，防止发生二次污染。

7.4 洗消后的二次污染的防治方案

洗消后二次污染物由应急监测组明确排污数据并排至终端事故池，待事故处理完毕后，将应急池中高浓度的污水进行预处理，再交有废水处理资质的单位处理达标排放。

7.5 善后处置

事故处理完成后，应急管理办公室要做报告总结：事故发生时间地点、事故经过、发生原因、处理过程、经验教训、人员伤亡、损失程度情况等上报有关单位，并在体系部存档备案。

应急状态终止后，以应急指挥部为主，由应急指挥部总指挥担任，全权指挥善后处置工作。应急保障组迅速设立受灾人员的安置场所和救济物资供应站，做好人员安置和救灾款物收、发、使用与管理工作，确保基本的生活保障，并做好受灾人员及其家属的安抚工作。应急保障组组长要组织相关部门做好灾害事件现场的消毒、疫情的监控及受伤人员的治疗。

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

7.6 调查与评估

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

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

(2) 应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监

测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求，出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；环境应急处置中，对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；有何经验教训；需要得出的其他结论等。最后提出相关建议，包括：今后污染源控制工作要求；应急预案应修订的内容等。

7.7 恢复与重建

公司应急指挥部负责组织突发环境事件的善后处置工作，环境事件发生后，公司各职能部门及生产单元应迅速采取措施，恢复正常的生产和生活秩序。污染严重的事件，必须经过环保部门批准后方可恢复生产。

恢复生产前，确认以下内容得以实施：

- (1) 生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；
- (2) 应急设备、设施、器材完成了消洗工作，足以应对下次紧急状态；
- (3) 被污染场地得到清理或修复；
- (4) 采取其他措施预防事件再次发生。

8 应急保障

8.1 人力资源保障

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

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

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

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

8.2 财力保障

（1）应急准备工作经费所需资金由各部门申报，应急保障组确认后经公司应急指挥部审批后，列入年度预算。包括环境事件隐患整改、环境风险源监控、应急机构建设、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等费用。

（2）应急预案启动后的费用由公司财务部准备专项应急基金或动用储备资金，保证应急使用，具体数量和管理由应急指挥部批准。

（3）应急经费专款专用，不得挪用。

8.3 物资保障

（1）公司各部门和单位应当明确各自的应急救援需要的应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容，由应急保障组统计上述情况并编制清单，由各相关负有应急职责的部门和单位保存，以备应急情况发生时使用。实际情况在发生变化时应及时修订。

（2）高木公司仓库根据上述要求对公司应急物资器材进行相应管理，所属部门根据上述要求对本部门应急物资和器材进行相应管理。

（3）应急保障组和安全部门应定期对应急物资和装备及器材进行定期监督检查。

（4）各部门在接到救援电话后，要迅速召集本部门有关人员，按公司应急救援指

挥部要求将所需的物资、设备等按指定时间送到指定地点。

公司应急物资贮备清单见（附件10）。

8.4 医疗卫生保障

（1）公司的接待室负责临时医疗救助。

（2）规定在员工集中的办公、休息等重点区域张贴位置图，标识本地点在紧急状态下可选择的撤离路线以及最近应急防护装备的位置。

（3）对外来人员必须安排专人在进入本单位危险区域前告知注意事项，以及紧急状态下的撤离路线。

8.5 通信保障

（1）信息联络组负责应急日常工作中的联络和信息传递，制定、修订并公布应急相关部门、单位和人员的通信联系方式和方法。并根据职务及在任人员的变动情况及时更新联系方式，同时将联系方式发放到公司各部门。

（2）负有应急职责的单位和个人必须对自己的通信工具加强管理，保证应急职责的履行。在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

8.6 交通运输保障

（1）发生环境污染事故时，应急指挥部应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；

（2）设置路障，封锁通往事故现场的道路，防止车辆或者人员再次进入事故现场；

（3）配合好进入事故现场的应急救援小组，确保应急救援小组进出现场自由通畅；

（4）引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

8.7 治安维护

与本社区治安巡查支队建立定期沟通和应急求助协议，保证日常交流和非常时期帮扶求助，维护周边治安安全。与辖区派出所建立定期沟通机制，紧急状况下进行治安维护和疏导救援。

9 预案管理

为提高救援人员的技术水平和抢险救援队伍的整体应急能力，公司将经常或定期开展应急救援培训和演练。培训和演练的基本任务是锻炼和提高队伍在突发事故情况下的快速反应能力，包括抢险堵源、及时营救伤员、正确指导和帮助群众防护或撤离、有效消除危害后果、开展现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质，有效降低事故危害，减少事故损失。

本预案培训和演练的指导思想为：“加强基础、突出重点、逐步提高”。

9.1 预案培训和宣传

（1）车间操作人员

针对应急救援的基本要求，系统培训车间操作人员，发生突发性事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

培训时间：每季度不少于 2 小时。

（2）兼职应急救援队伍

对兼职应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训，内容主要为突民生事故应急处置过程中应完成的抢险、救援、灭火、防护、抢救伤员等。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

培训时间：每月不少于 2 小时。

（3）应急指挥机构

邀请国内外应急救援专家，就生产区及仓库可能涉及的突发性事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年 1~3 次。

（4）周边群众的宣传

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对突发性事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有较全面的了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于 1 次。

（5）应急培训的评估

每次培训完成后，应对培训效果进行评估，培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录，对于关键应急岗位的人员，如果考核不合格，可对其单独加强培训，以保证作业人员有能力应对事故。

表 9.1-1 各类人员培训时间和内容

序号	人员	主要内容	培训时间
1	公司法人和管理干部	1、规章制度、标准； 2、职业危害辨识； 3、安全检查； 4、制定应急计划和安全报告； 5、事故调查方法。	不得少于 8h
2	主管人员	1、国家政策法规； 2、工业事故控制； 3、事故调查分析； 4、职业危害监督检查。	不得小于 4h
3	一般操作人员	1、规章制度和操作规程； 2、防火、防爆、防毒知识； 3、个体防护知识及应用； 4、自救互救技术。	不得小于 4h
4	安全和应急救援人员	1、国家政策、法规； 2、重大危险源控制系统； 3、应急救援专业技术； 4、事故调查和评估。	不得小于 10h
5	厂区外相关人员	1、互助方式交流、培训； 2、应急物资共享交流、培训； 3、应急救援专业技术； 4、区域疏散方式。	不得小于 4h

9.2 演练

9.2.1 环境应急演习的目的与要求

（1）环境应急演习的目的

- ①熟悉和操作环境应急预案，证实应急预案的可行性。
- ②不同应急救援组织的环境应急过程中的协调性。
- ③检验负责人员紧急处置工作能力，对受污染部门和现场进行监控的能力。
- ④试验环境应急演习终止程序及事故后的环境影响评估。
- ⑤检验和测试应急设备和环境监测仪器的可靠性。
- ⑥发现预案中存在的问题，为修订预案提供实际资料。

（2）环境应急演习的要求

- ①各负责单位采取紧急措施，积极配合，完成环境污染应急演习的任务。

②演习过程要求逼真，组织有序，通讯畅通，决策果断，手段先进，体现各人员上下联动、快速反应的协调能力。

③演习现场设置应根据现场的基本情况，尽量与实际相符，并考虑突发情况。

④整个演习过程应有完整的记录，作为训练评价和未来训练计划制定的参考资料，演习结束后适时做出评价。

9.2.2 环境应急演练准备

(1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；

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

(3) 演练前应通知周边社区、企业人员，以避免造成不必要的影响。

9.2.3 环境应急演练形式

突发性事故应急救援演练实行二级演练的形式。

(1) 仓库、储罐区、车间、废水处理装置、废气处理设施等针对可能出现的事故类型及影响大小，每季组织一次应急救援演练，主要针对发生事故的工艺处置，利用装置内现有的消防设施扑救初起火灾；

(2) 综合演练由厂区应急指挥领导小组组织，以泄漏、中毒、火灾、爆炸为主要内容，每年演练 1~2 次。

9.2.4 环境应急演练内容

(1) 公司内应急抢险；

(2) 急救与医疗；

(3) 公司内洗消；

(4) 环境污染事故处理方法；

(5) 污染监测演练；

(6) 事故区清点人数及人员控制；

(7) 交通控制及通道口的管制；

(8) 居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习；

(9) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；

(10) 事故进一步扩大所采取的措施；

(11) 污染恢复措施。

9.2.5 环境应急演练评估和总结

演练前要制定演练进程控制一览表和演练记录表，由专人对演练进程实施情况进行观察，记录演练进度情况和处置实施情况，及时发现演练过程中存在问题。

演练结束后，参加演练的人员应对演练过程进行总结评估，提出演练过程存在的问题，根据演练情况对本公司的应急资源（人力、物力资源配备）、应急程序和应急能力作出评价，提出改进意见。评估和总结情况要形成演练评价总结记录并及时改进。

9.3 奖励与责任追究

(1) 奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的单位和个人，应依据有关规定给予奖励：

- ①出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- ②对防止或挽救突发环境事件有功，使企业、集体、和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；
- ③对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- ④有其他特殊贡献的。

(2) 责任追究

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位给予处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- ①不认真履行环保法律、法规，而引发环境事件的；
- ②不按照规定制订突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- ③不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- ④拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- ⑤盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- ⑥阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；
- ⑦散布谣言，扰乱社会秩序的；

⑧有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

9.4 预案评审、备案发布

本预案制订后报公司总经理内审，同时报环保部门，经审批合格、备案后由公司总经理签署发布。为保护环境污染事故应急预案的科学性、合法性以及与实际情况相符合，预案编制单位和管理部门应根据我国有关法律、法规、规章、政策、标准，在预案编制完成后，对其组织评审，并取得当地环保部门的认可。评审分为内部评审与外部评审，应急预案经评审通过和批准后，按有关程序进行正式发布和备案。

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。

企业环境应急预案首次备案，现场办理时应当提交下列文件：

（一）突发环境事件应急预案备案表；

（二）环境应急预案及编制说明的纸质文件和电子文件，环境应急预案包括：环境应急预案的签署发布文件、环境应急预案文本；编制说明包括：编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明；

（三）环境风险评估报告的纸质文件和电子文件；

（四）环境应急资源调查报告的纸质文件和电子文件；

（五）环境应急预案评审意见的纸质文件和电子文件。

提交备案文件也可以通过信函、电子数据交换等方式进行。通过电子数据交换方式提交的，可以只提交电子文件。

企业环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。变更备案按照首次备案办法要求办理。

环境应急预案个别内容进行调整、需要告知环境保护主管部门的，应当在发布之日起 20 个工作日内以文件形式告知原受理部门。

发布时间：初定为 2016 年 10 月 21 日。

9.5 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。

10 附则

10.1 名词术语

突发性环境污染事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

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

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

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

应急预案：指面对突发事件如自然灾害、重特大事故、环境公害及人为破坏的应急管理、指挥、救援计划等。

应急准备：针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

应急救援：在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

应急响应：事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

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

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

危险化学品：是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环

境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

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

大气污染：通常是指由于人类活动或自然过程引起某些物质进入大气中，呈现出足够的浓度，达到足够的时间，并因此危害了人体的舒适、健康和福利或环境污染的现象。

10.2 预案解释

本预案由公司人事行政部起草，组织相关部门讨论，经总经理签署后发布，公司人事行政部负责预案的解释。

附图

附图 1 厂区地理位置

附图 2 厂区四邻关系图

附图 3 周边水系图；

附图 4 周边环境风险受体分布图；

附图 5 危险源分布图；

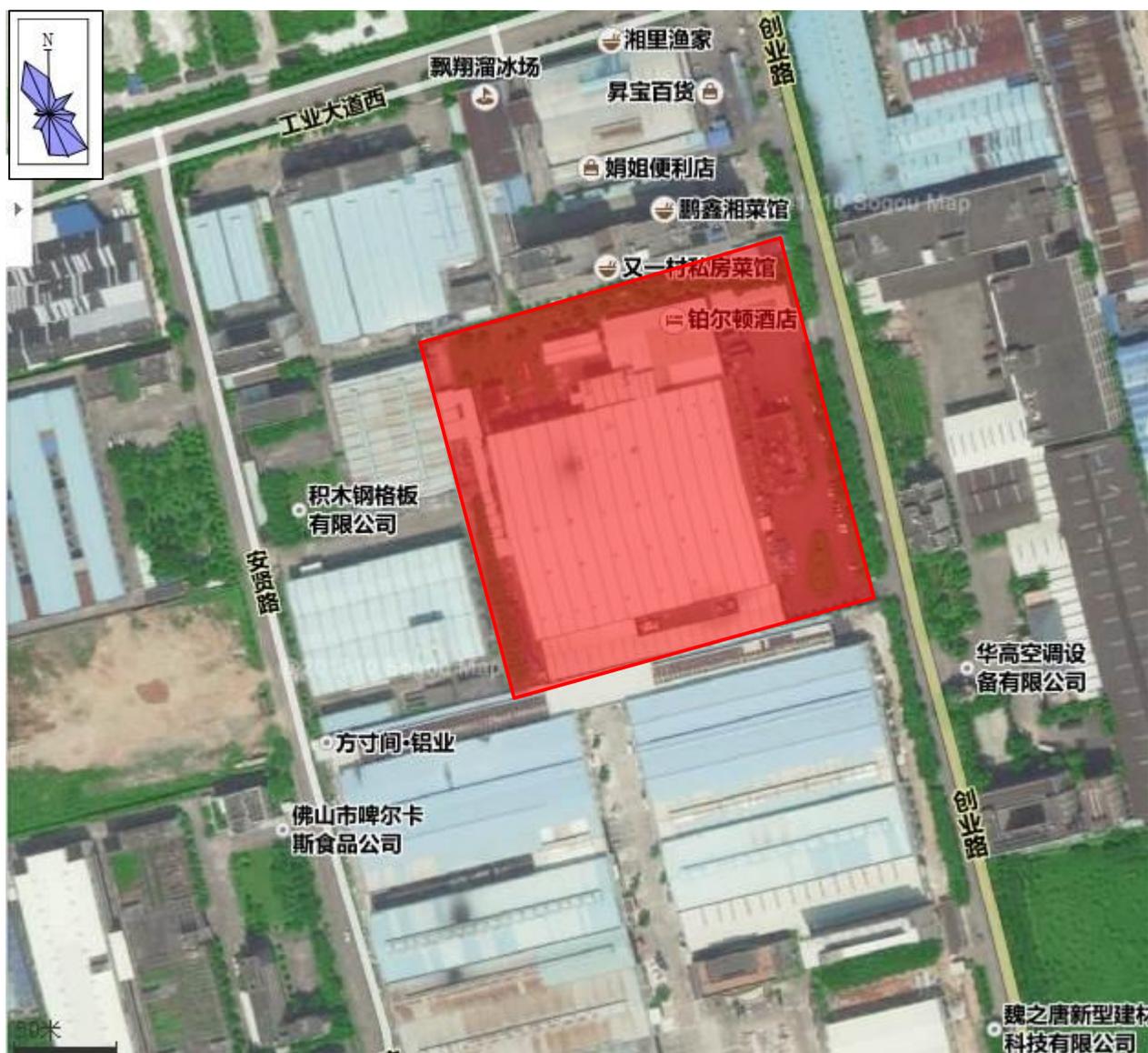
附图 6 应急疏散线路图和消防设施分布图；

附图 7 雨污管网图；

附图 1 厂区地理位置图



附图 2 厂区四邻关系图



附图 3 周边水系图

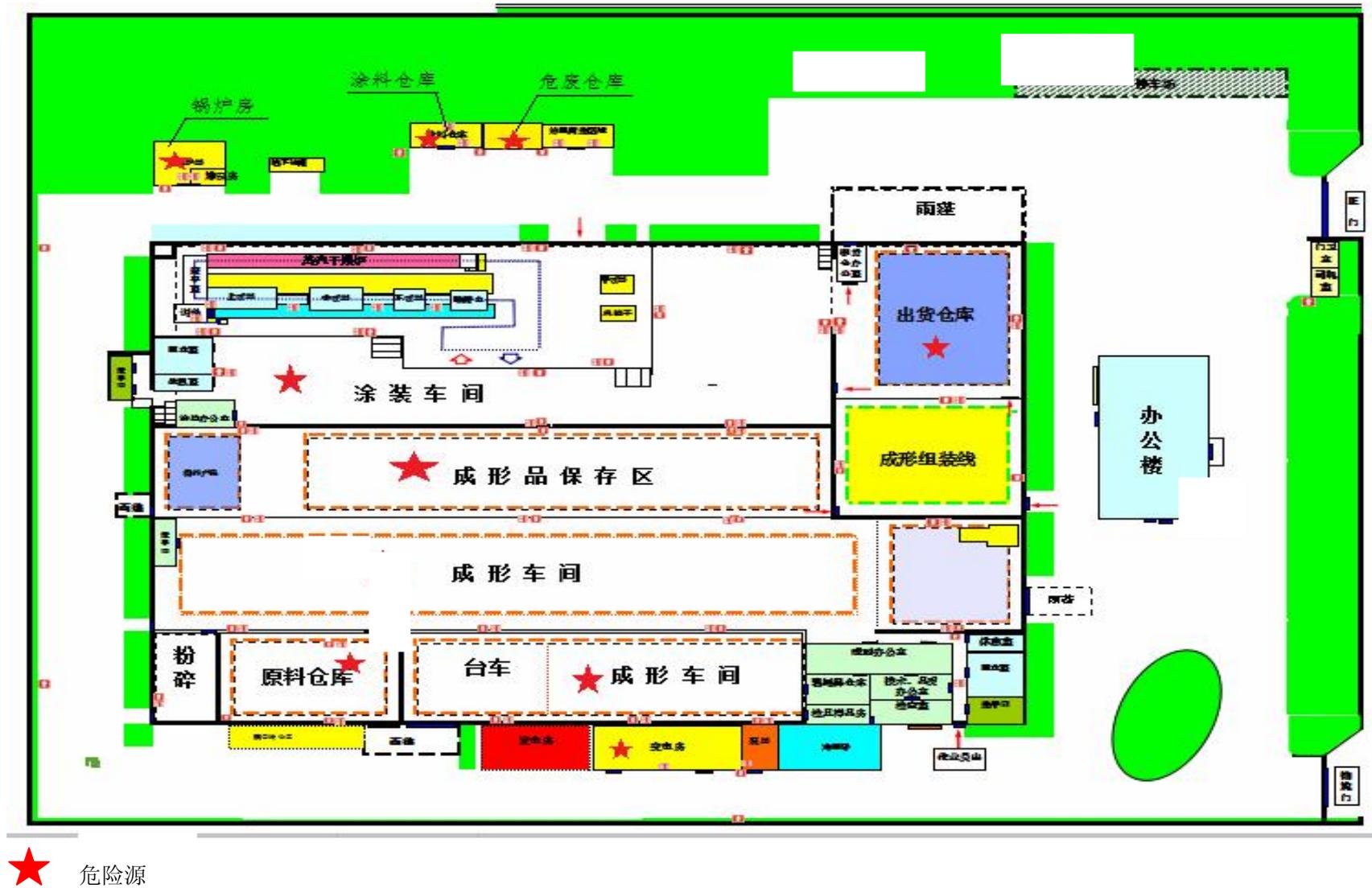


附图 4 周边环境风险受体分布图

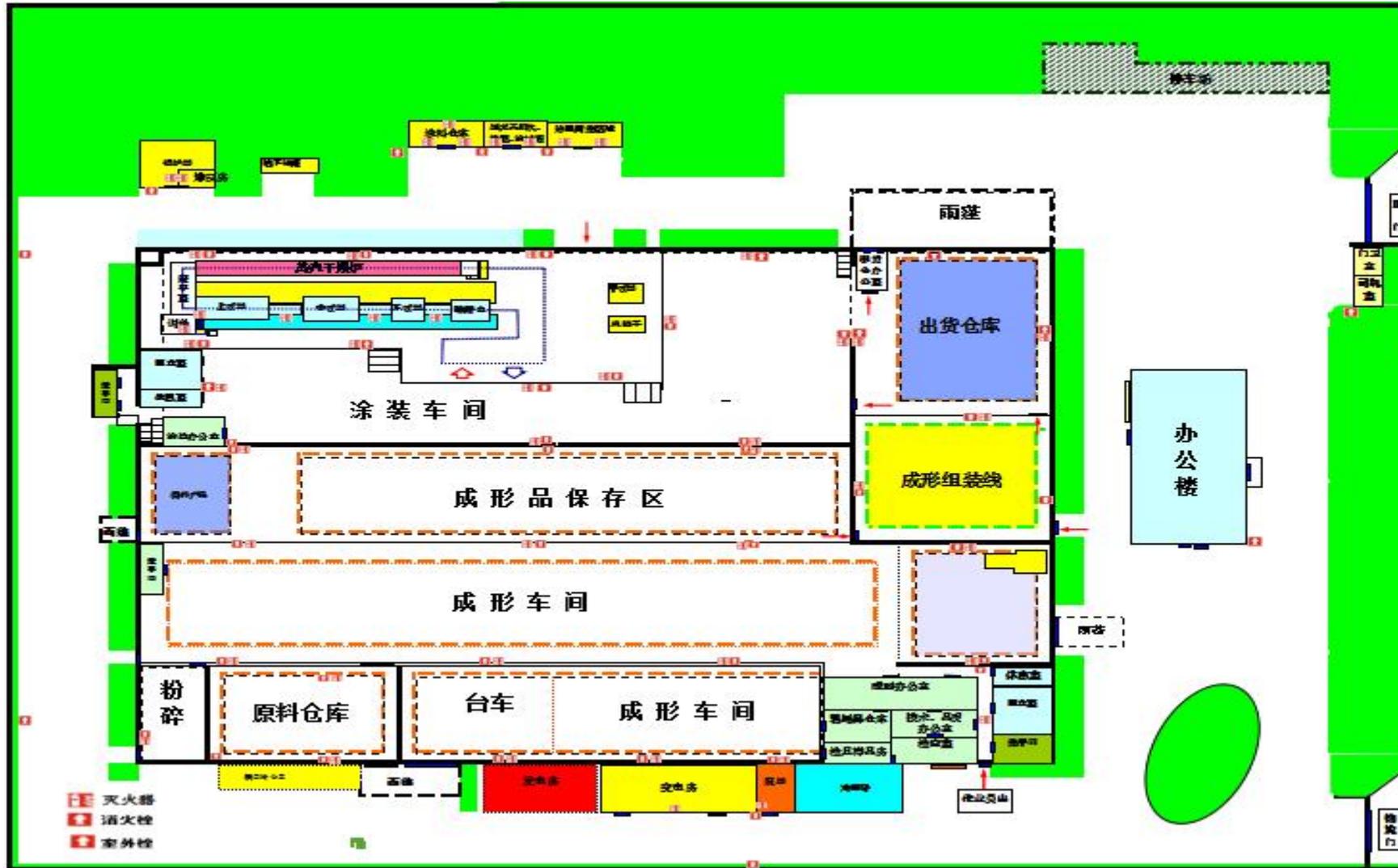


★ 高木汽车部件（佛山）有限公司

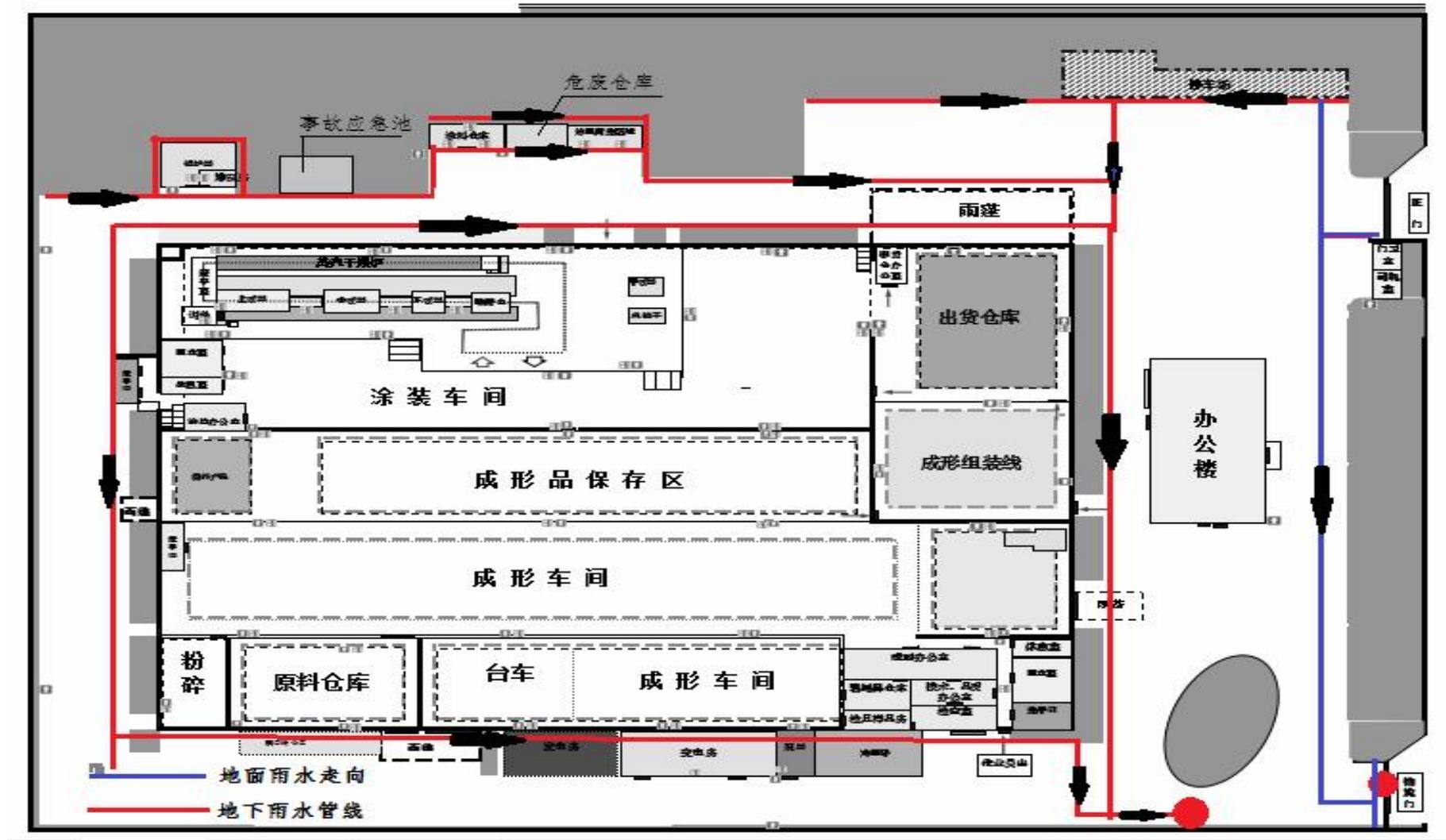
附图 5 危险源分布图



附图 6 应急疏散线路图和消防设施分布图



附图 7 雨污管网图



● 雨水排放口

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 项目环境影响评价批复文件及竣工环保验收文件
- 附件 3 排污许可证
- 附件 4 危险废物与主要工业废物处理处置合同
- 附件 5 消防验收意见；
- 附件 6 安全生产应急预案备案表
- 附件 7 周边环境风险受体名单及联系方式
- 附件 8 应急救援组织机构名单
- 附件 9 外部救援单位及政府有关部门联系电话
- 附件 10 应急设施及应急物资清单；
- 附件 11 突发环境事件报告表
- 附件 12 应急培训记录表
- 附件 13 应急演练记录表
- 附件 14 启动令和终止令

附件 1 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本) (副本号:1-1)	
统一社会信用代码91440605770998225P	
名 称	高木汽车部件（佛山）有限公司
类 型	有限责任公司(外商合资)
住 所	广东省佛山市南海区松岗松夏工业园
法定代表人	高木章裕 (TAKAGI AKIHIRO)
注册 资 本	壹仟贰佰贰拾万美元
成 立 日 期	2005年02月05日
营 业 期 限	2005年02月05日 至 2020年02月04日
经 营 范 围	汽车用非金属部件的精密模具以及相关产品, 电子产品及家电产品用非金属部件的设计、制造、销售。产品内外销售。从事包装材料、搬运工具、汽车零配件、治具、检具、塑料原料、化工原料(危险化学品及剧毒品除外)、劳保用品的批发、进出口及相关配套业务(不涉及国营贸易管理商品, 涉及配额、许可证管理商品的, 按照国家有关规定办理申请)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。) ■
	
登 记 机 关	
	
2016 年 7 月 1 日	

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2 项目环境影响评价批复文件及竣工环保验收文件

建设项目竣工环境保护验收申请登记卡

镇(街): Auto Parts (Foshan) Co., Ltd. 高木汽车部件(佛山)有限公司 编号: _____

项目名称	高木汽车部件(佛山)有限公司新建技改项目		建设单位	(盖章)	
法人代表	吴一歌	联系人及联系电话	13760979826	85235690	
通讯地址	佛山市顺德区容桂镇	邮政编码	528234		
建设地点	本公司内	建设性质	新建 改扩建/技术改造 画√		
总投资(万元)	1500	环保投资(万元)		环保投资比例	%
环评登记表审批部门、文号及时间	佛山市顺德区环境科学研究所 2008年6月20日 证字第2810号				
建设项目开工日期、试运行日期					
工程占地	2380 平方米	使用面积	600 平方米		
建设项目环评审批登记部门主要审批意见及标准要求:					
<p>项目实施内容及规模(包括主要设施规格、数量、产量或经营能力,原辅材料名称、用量、水、电、煤、油等及项目与原登记表变化情况):</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 新建项目主要制件为: 汽车电焊壳体零件(单件和组壳件)年产量预计: 200万个 ② 使用的原辅材料: 镀锌钢板 100吨/年 涂料 4.6吨/年 聚氨酯漆 19吨/年 聚氨酯发泡剂 30吨/年 ③ 年耗电量预计: 100万kwh. 柴油 180吨/年. 水: 3900吨/年. 					
<p>污染防治措施的落实情况:</p> <p>废气主要是喷漆产生的有机废气,主要由喷房产生,主体设备在制作时已配置水帘过滤.</p> <p>废气排放的控制目前以使用稀释剂的水帘过滤.</p> <p>噪声项目已通过16001环评要求的监测,结果合格.</p>					

废水 排放 情况	用水量 (吨/日)	15吨	废气 排放 情况	处理设施	水帘+过滤
	废水排放量 (吨/日)	0		高度及去向	18m 排放至大气
	废水排放去向	循环使用, 蒸发消耗			
噪声 排放 情况	产生噪声设备及 个数		固体 废弃物排 放情况	产生量 (吨/年)	25
	周围噪声敏感点 及个数			去向	有资质单位回收
<p>建设单位其他环境问题说明:</p> <p>我司已于2007年通过德国莱茵TUV公司认证的ISO14001 环境管理体系, 在水、气、噪声等方面都严格执行地方及国 家的相关法规要求达标处理后排放。</p>					
<p>负责验收环保行政主管部门登记意见:</p> <p>经你单位申请和我办检查, 申请验收的建设项目已按环境影 响报告表(书)或环境影响登记表及其审批意见批准的地点、工 艺、设备、产品种类及规模建成, 按审批要求落实了有关污染防治 措施, 验收合格, 同意该建设项目的主体工程 and 污染防治设施同时 投入生产、使用。</p> <div style="text-align: right;">  <p>(公章) 2008年11月12日</p> </div>					
<p>经办人(签字): <u>丁伟能</u></p>					

注: 此表除“负责验收环保行政主管部门登记意见”栏外由建设单位填写, 并在表格首页右上角加盖公章。

佛山市南海区环境运输和城市管理局

南环（新）函〔2011〕362号

关于《高木汽车部件（佛山）有限公司（扩建、转法人）环境影响报告表》审批意见的函

高木汽车部件（佛山）有限公司：

你单位报来《高木汽车部件（佛山）有限公司（扩建、转法人）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经我局研究批复如下：

一、根据《报告表》的评价结论，同意高木汽车部件（佛山）有限公司在原审批规模基础上扩建1台2吨/小时柴油锅炉、一条喷涂生产线及11台注塑成型机，同时变更公司法人。项目位于佛山市南海区狮山镇松岗松夏工业园，占地面积32066平方米，总投资为816万元，主要生产经营产品及年产量：汽车用非金属部件模具的相关产品450万个、汽车用非金属部件模具40套。扩建后该厂的生产设备总规模为：注塑成型机21台、吹塑机2台、涂装生产线3套、1.5t/h柴油锅炉2台、2t/h柴油锅炉2台。

二、根据《报告表》提出的污染防治对策，项目必须落实如下措施，方可投入生产使用：

1. 根据南环〔2007〕108号、南环〔2007〕33号和粤节减办〔2010〕15文件的相关要求，必须严格控制燃料的含硫率（不

高于 0.2%) 并使用分质低硫的柴油作燃料, 当柴油锅炉用含硫率高于 0.2% 时, 项目方必须委托有资质的环境工程单位落实柴油锅炉的燃气脱硫除尘治理设施, 同时项目锅炉房只能设置一根烟囱, 废气经处理达标后必须通过不低于 35 米的烟囱高空排放, 废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010) 中新建、扩建、改建锅炉中燃油锅炉 A 区排放标准的要求。

2、项目方必须委托有资质的环境工程单位落实喷漆工序产生的漆雾和有机废气治理设施, 废气必须经处理达标后通过不低于 15 米的烟囱排放; 同时必须做好车间通风换气, 喷漆工序在密闭的喷漆房内进行。喷漆废气污染物排放按广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值 (第二时段二级标准) 的相应标准限值以及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界标准值二级新扩改建标准执行。

3、项目方必须委托有资质的环境工程单位落实注塑工序产生的有机废气治理设施, 将有机废气统一收集达标后经排气管排放, 排气管高度不低于 15 米并且还应高出周围 200 米半径范围的建筑物 5 米以上。同时厂方应搞好车间通风换气, 减少对厂内工人及附近环境造成的影响, 注塑废气污染物排放按广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值 (第二时段二级标准) 的相应标准限值以及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界标准值二级新扩改建标准执行。

4、项目方必须落实员工饭堂厨房油烟废气的治理设施, 安装油烟净化设施, 油烟经处理达标后沿排烟管引至楼顶排放。

员工食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的中型标准执行，项目厨房炉灶必须使用液化石油气等清洁能源作燃料。

5、项目方必须落实生产废水的处理设施，冷却废水经处理后全部循环使用，不得外排，实现生产废水零排放。

6、项目方必须落实生活污水的处理设施，污水经处理达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后方可排放。

7、项目必须实行污染物排放总量控制，控制指标：二氧化硫 ≤ 2.28 吨/年，烟尘 ≤ 0.42 吨/年，氮氧化物 ≤ 1.75 吨/年。

8、项目生产过程中产生的废漆渣及废油漆桶等列入《国家危险废物名录》的废物，必须交由相应危险废物经营许可证的单位综合利用和处理处置；并应设置符合要求的危险废物暂存场所和专门容器。产生的下角料等一般固体废物必须按有关规定分类收集、综合利用；生活垃圾必须交由环卫部门及时清运处理。

9、项目方对产生噪声源设备必须进行合理布局，选用低噪声的设备，做好隔音降噪工作，以减轻噪声对生产工人和附近环境的影响。确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的要求。

三、项目建成后必须按规定规范设置排污口，环保设施与主体工程必须满足“三同时”要求，同时设计，同时施工，同时投入运行。必须报南海区环境运输和城市管理局狮山镇基层分局检

查同意，主体工程方可投入试运行，并在测定期限内向该局申请项目竣工环境保护验收。污染治理设施经该局验收后一个月内必须向该局申领《排污许可证》。项目日常环境保护监督检查工作由南海区环境运维和城管管理局狮山镇基层分局负责。

四、项目方必须重视环境管理，制定行之有效的管理制度，并从生产的整个过程减少污染物的产生和排放，提高利用率，从源头上控制污染物的产生，达到清洁生产的要求；同时在人力、物力、财力等方面确保治理设施正常运转，保证“三废”达标排放。

五、项目在今后生产过程中，仅限本次批准的生产工艺及生产规模，不准擅自扩建。如项目的性质、规模、地点、生产工艺以及污染防治措施发生变化，必须报我局重新审批。



主题词：环保 建设项目△ 审批△ 函

佛山市南海区环境保护局

南环验函（狮）〔2016〕019号

佛山市南海区环境保护局 关于高木汽车部件（佛山）有限公司（扩建、 转法人）建设项目竣工环境保护验收意见的函

高木汽车部件（佛山）有限公司（代码：39209）：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号），佛山市南海区环境保护局狮山分局于2016年1月14日对你单位的建设项目及其配套的治理设施和环境保护措施进行了现场检查和审议，现提出以下验收意见：

一、项目的基本情况

项目位于广东省佛山市南海区狮山镇松岗松夏工业园，占地面积32066平方米，总投资为816万元（其中环保投资40万元），年生产汽车用非金属部件模具的相关产品450万个、汽车用非金属部件模具40套。核准的生产设备总规模为：注塑成型机21台、吹塑机2台、涂装生产线3套、2t/h燃气锅炉3台。

二、项目的建设前期环境保护审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；已按规定规范设置排污口，具备环境保护设施正常运转的条件。

三、环境保护执行情况

项目依照环评及其批复（南环（狮）函〔2011〕062号）要求，

— 1 —

各项环境保护设施及措施落实情况如下：

1、项目已建造相应的污水处理设施，污水经处理到广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB44/26-2011）中第二时段三级标准后，通过管网排入狮山镇松岗污水处理厂处理。

项目已落实生产废水的处理设施，冷却废水经处理后全部回用不外排，实现生产废水零排放。

2、项目燃气锅炉使用天然气为燃料，锅炉房只设置一根烟囱，废气经处理达标后必须通过不低于15米的烟囱高空排放。废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中新建、扩建、改建锅炉中燃气锅炉A区排放标准的要求。

3、项目喷漆工序产生的漆雾和有机废气已委托有资质环境工程单位建设6套废气处理设施，设计单位为广东森海环保装备工程有限公司，施工单位为深圳市新中环环境工程有限公司，设施设计最大处理能力为20000m³/h，采用旋流喷淋洗涤+活性炭吸附处理工艺。经现场检查，废气处理设施运转正常，处理效果良好。

4、项目烘干工序产生的有机废气已委托有资质环境工程单位建设2套废气处理设施，设计单位为广东森海环保装备工程有限公司，施工单位为深圳市新中环环境工程有限公司，设施设计最大处理能力为20000m³/h，采用旋流喷淋洗涤+活性炭吸附处理工艺。经现场检查，废气处理设施运转正常，处理效果良好。

5、项目注塑工序产生的有机废气已委托有资质环境工程单位建设1套废气处理设施，设计、施工单位为佛山市新森泰环保设备制造有限公司，设施设计最大处理能力为20000m³/h，采用活性炭吸附处理工艺。经现场检查，废气处理设施运转正常，处

理效果良好。

6、项目已落实员工饭堂厨房油烟废气的治理设施，安装油烟净化设施，油烟经处理达标后沿油烟风管引至楼顶排放。员工饭堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的中型标准执行，项目厨房炉灶使用液化石油气等清洁能源作燃料。

7、项目方对产生噪声源设备进行合理布局，选用低噪声的设备，做好隔音降噪工作，以减轻噪声对生产工人和附近环境的影响。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的要求。

8、项目生产过程中产生的废漆渣及废油漆桶等列入《国家危险废物名录》的废物，交有相应危险废物经营许可证的单位综合利用和处理处置，并应设置符合要求的危险废物暂存场所和专门容器。产生的下角料等一般固体废物必须按有关规定分类收集、综合利用；生活垃圾必须交由环卫部门及时清运处理。

9、项目做好安全防范工作采取严格的措施防止火灾、爆炸事故的发生，并制订应急方案，以防止污染事故发生时的进一步扩散。

四、你单位委托佛山致正检测科技有限公司对废气、噪声进行验收监测，验收监测表编号为：（佛）致正检测 验 字（2015）第 0093 号。

五、验收监测结论

1、验收监测期间，高木汽车部件（佛山）有限公司燃气锅炉产生的燃烧废气排放达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中新建、扩建、改建锅炉中燃气锅炉的 A 区

排放标准。

2、验收监测期间，高木汽车部件（佛山）有限公司喷漆工序产生的漆雾粉尘废气排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

3、验收监测期间，高木汽车部件（佛山）有限公司喷漆、烘干、注塑工序产生的有机废气排放达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/765-2010）第II时段标准限值。

4、验收监测期间，高木汽车部件（佛山）有限公司噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

六、根据上述情况及验收组意见，我局同意你单位通过建设项目竣工环境保护验收。

七、你单位必须加强各项设施、管网等的维护和管理，严格执行各项环保规章制度，确保污染治理设施正常运转，各项污染物长期稳定达标排放；如需暂停运转、维修、改造或更新的，必须报我局批准，不得擅自拆除或者闲置。

八、你单位必须按国家的有关规定向我局进行排污申报登记，日常环境保护监督管理由佛山市南海区环境监察分局同佛山市南海区环境保护局狮山分局负责。



附件3 排污许可证

<p>许可证编号 440605-2016-000060</p> <p>单位名称 高木汽车部件（佛山）有限公司</p> <p>单位地址 佛山市南海区狮山镇松岗松夏工业园创业南路</p> <p>法定代表人 高木章裕</p> <p>联系电话 13760979826</p> <p>行业类别 汽车零部件及配件制造</p> <p>排污种类 废气, 噪声</p> <p>有效期限 2016年2月26日至2018年2月25日</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>发证机关 (盖章)</p> <p>2016 年 02 月 28 日</p> <p>业务专用章 (6)</p> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">打印【试用版打印控件Lodop4.0】请见</p>	<h3 style="text-align: center;">持证单位基本情况</h3> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">中心位置经度</td> <td style="width: 70%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">中心位置纬度</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">主要生产工艺</td> <td>汽车用非金属部件模具的相关产品、汽车用非金属部件模具生产：成型机成形→表面打磨处理→油漆喷涂→干燥→检查→组装→完成。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">废水治理设施处理能力 (吨/日)</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">废气治理设施处理能力 (标立方米/小时)</td> <td> <p style="font-size: x-small; margin: 0;"> 加液喷淋洗涤+活性炭吸附处理工艺, 处理能力为20000立方米/小时; 活性炭吸附处理工艺, 处理能力为20000立方米/小时。 </p> </td> </tr> </table> <p style="font-size: x-small; margin-top: 10px;">备注：1、持证单位应当按照《排污许可证》的颁发月份，在以后每年同一月份内向发证机关申请办理年审手续。2、排污单位在排污许可证有效期限内暂停经营、中止排放三个月以上的，应报告环境保护主管部门，并同时将其排污许可证缴交发证机关。3、《排污许可证》有效期限届满后需要继续排放污染物的，《排污许可证》持有人应当在有效期限届满前30日内向发证机关申请换证。4、持证单位逾期一个月不按上述规定申请办理年审或换证的，依法注销其《排污许可证》。</p>	中心位置经度		中心位置纬度		主要生产工艺	汽车用非金属部件模具的相关产品、汽车用非金属部件模具生产：成型机成形→表面打磨处理→油漆喷涂→干燥→检查→组装→完成。	废水治理设施处理能力 (吨/日)		废气治理设施处理能力 (标立方米/小时)	<p style="font-size: x-small; margin: 0;"> 加液喷淋洗涤+活性炭吸附处理工艺, 处理能力为20000立方米/小时; 活性炭吸附处理工艺, 处理能力为20000立方米/小时。 </p>
中心位置经度											
中心位置纬度											
主要生产工艺	汽车用非金属部件模具的相关产品、汽车用非金属部件模具生产：成型机成形→表面打磨处理→油漆喷涂→干燥→检查→组装→完成。										
废水治理设施处理能力 (吨/日)											
废气治理设施处理能力 (标立方米/小时)	<p style="font-size: x-small; margin: 0;"> 加液喷淋洗涤+活性炭吸附处理工艺, 处理能力为20000立方米/小时; 活性炭吸附处理工艺, 处理能力为20000立方米/小时。 </p>										

大 气 污 染 物

排 污 口 名 称	9				1-6				7-8						
排 污 口 编 号	FQ-39209-9				FQ-39209-X				FQ-39209-X						
废 气 排 放 执 行 标 准	广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放限值》（DB44/816-2010）排气VOCs第Ⅱ时段排放限值				广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放限值》（DB44/816-2010）排气VOCs第Ⅱ时段排放限值				广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放限值》（DB44/816-2010）排气VOCs第Ⅱ时段排放限值						
主 要 污 染 物 名 称	二氧化 硫	氮氧化 物	颗粒物	总VOCs		氮氧化 物	颗粒物	总VOCs	二氧化 硫	总VOCs					
排 放 浓 度 限 值 (mg / m ³)			120	90			120	90		90					
年 废 气 排 放 量 限 值 (万标立方米/年)															
有效期限内各 年度污染物排 放量限值 (吨/年)	污 染 物 名 称		二氧化硫	氮氧化物											
	2016	年	-	-											
	2017	年	-	-											
	2018	年	-	-											
		年													
		年													
备 注：废气排污口合计有 <u>9</u> 个。															

边界噪声

最大噪声测点位置		厂界
对应噪声源名称		机械噪声
噪声排放执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
厂界噪声限值 [dB (A)]	昼间	65
	夜间	55

本页由【试用版打印控件Ladepk.0】输出

年审记录

年审情况：	年审情况：
年审机关（盖章） 年 月 日	年审机关（盖章） 年 月 日
年审情况：	年审情况：
年审机关（盖章） 年 月 日	年审机关（盖章） 年 月 日

附件 4 危险废物与主要工业废物处理处置合同及危废联单



协议编号: LS-S0-B2C169320

工业危险废物处理服务协议

甲方（危险废物产生方）：高木汽车部件（佛山）有限公司

地址：佛山市南海区松岗镇夏工业园创业南路 3 号

乙方（危险废物处理方）：龙盛环保股份有限公司

地址：深圳市南山区月亮湾大道 2078 号洪龙大楼 16 楼

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及《深圳市经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》等有关决定，乙方作为持有《危险废物经营许可证》的企业，受甲方的委托，负责处理其产生的工业危险废物：HW08（900-249-08）废矿物油、HW12（900-252-12）油漆类、HW19（900-039-49）废活性炭、过滤棉、HW49（900-041-49）含油漆抹布/油漆空桶。

2. 为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，明确双方在安全、环保责任，确保人身和财产安全，防止二次污染，结合危险废物收集、运输、贮存和处置的实际情况，经协商一致，签订本协议，供双方恪守。

第一条 服务内容

乙方接受甲方的委托，根据国家 and 地方有关危险废物处理处置的法律法规，对甲方生产过程中产生的危险废物提供处理处置服务，并收取服务费用。

第二条 服务期限

本协议服务期限为 1 年，自 2016 年 6 月 1 日起至 2017 年 5 月 31 日止。

第三条 服务费用

具体服务费用明细详见补充协议。

第四条 双方责任

甲方责任：

1. 在本协议有效期限内，前款规定的危险废物接收处理种类应全部交由乙方处理，不得交由第三方或擅自自行处理。
2. 对所产生的危险废物应根据不同种类和化学、物理性质进行分类包装、贮存，标识规范、清楚，危险废物的包装、标识应符合国家和地方环保规范及安全要求，如没有按要求分类包装好，乙方有权拒绝接收，由此产生的相关费用由甲方全部承担。
3. 危险废物处理应提前 3~5 天通知乙方，以便乙方做好接收及生产安排。
4. 危险废物装车时，甲方需派人员协助。如有需要，甲方需提供相关装运工具。
5. 在甲方或其附近过磅称重，费用由甲方承担，按双方协议约定的各项服务费用。

第 1 页共 4 页

龙盛环保股份有限公司
LONGSHENG ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD.
430411 广东省佛山市南海区松岗镇夏工业园创业南路 3 号
联系人：李俊

1875-18307818, 1875-2387188 (fax)
Address: Yuehai Industrial Park, Shuanggang
325064, P.R.China

乙方责任:

1. 依据环保规范及要求安全处置工业危险废物，不得私自转移及产生二次污染；
2. 根据甲方通知，到达甲方指定的贮存点提供工业危险废物接收服务，提供盛装危险废物容器，并要求防渗沉。
3. 根据本协议的约定对所接收的工业危险废物进行清点、称重，确认危废的种类、数量，并现场填写《服务定单》和《危险废物转移联单》。
4. 根据协议的约定收取服务费用，开具服务类税务发票，缴纳各项税费。

第五条 结算方式

按月结算，乙方在接收危险废物后，根据《服务定单》上列明的各类危险废物实际数量和收费标准，向甲方提供危险废物相关处理费用的税务发票，甲方需在收到发票后 15 天内，向乙方以转账形式支付相关的处理费用，收费标准按补充协议执行。

乙方开户名：龙喜环保股份有限公司
开户行名称：中国建设银行深圳宝安支行
开户行账号：44261538900063606455

第六条 安全/环保责任

(一) 安全/环保目标

1. 不发生人身伤亡事故；
2. 不发生火灾、爆炸事故；
3. 不发生运输车辆、设备的损坏事故；
4. 不发生环境污染责任事故；
5. 不发生交通事故。

(二) 应遵守的法律、法规和规章、制度

1. 《中华人民共和国环境保护法》
2. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
3. 《国家危险废物名录》
4. 《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物焚烧污染控制标准》
5. 《广东省固体废物污染环境防治条例》
6. 《深圳市经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》

(三) 甲方的安全/环保责任要求

1、相关管理人员和从事危险废物收集、运送、暂存等工作的人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位指定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序；危险废物的容器和包装物必须依相关法律法规设置危险废物识别标志；

2、严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求，建立危险废物专门的存放场所，按照危险废物特性分类进行收集、贮存，建立危险废物贮存台账，并如实记录危险废物贮存情况，制定意外事故的预防措施和应急预案，并每年组织应急演练；

3、转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置；

4、配备专门的管理人员进行管理和处理对接。

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

(四) 乙方内安全/环保任职要求

- 1、必须具备合法的许可证、营业执照及其相应资质资格等相关证件；
- 2、严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求，完善管理制度和控制程序；
- 3、具有运输及处置场所所需的条件和设施，并保证条件和设施符合国家法律、法规的相关技术要求；
- 4、运输和处置处置过程中不对环境产生二次污染。

第七条 违约责任

1、协议双方一方违反本协议约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济及其他方面损失的，违约方应予以赔偿；或一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

2、甲方所交付的危险废弃物不属于本协议约定种类但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方再次同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废弃物混装了不属于本协议约定种类也超出乙方经营范围的，乙方将全部退还给甲方，因此产生的运输费用由甲方承担。

3、甲方违反危险废弃物的物理、化学特性进行混装或所交付的危险废弃物掺杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任全部由甲方承担。

4、甲方逾期支付处理费用的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方向乙方支付应付款总额的5%的违约金。乙方未及时或未妥善收集和处置危险废弃物的违约责任由乙方承担，但由于非主观原因（如审批、设备损坏等），可由双方协商解决。

5、任何一方违约的，应承担守约方为实现债权的全部费用（包括但不限于诉讼费、保全费、公告费、律师费等）。

6、协议期内，如出现环保局审批不通过，造成本协议不能履行，双方均不承担相关责任。

第八条 其他

1、任何一方或其代理人所获得的所有资料和数据，如果尚未公开即应当保密，未经另一方书面同意不得向第三方泄露，但是法律规定的除外。本条有关保密的约定，不因本协议履行完毕或其他原因被终止而失效。

2、本协议未尽事宜和修订事项，可经双方协商解决或另行签订补充协议，协商不成，双方均可在协议签订地人民法院提起诉讼。

3、本协议的附件（含报价单）或达成的补充协议为协议的有效组成部分，均具有同等法律效力。

4、本协议一式两份，双方各持两份，均具有同等法律效力。

甲方（危险废弃物产生方）

乙方（危险废弃物处置方）

甲方代表（签字）

乙方代表（签字）

协议签订时间：2016年4月27日

协议签订地点：佛山市

共4页

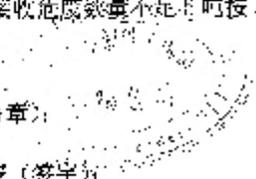
工业危险废物处理服务补充协议

本协议是 HJS 50 B20160020 的补充协议，所有 HJS 50-B20160020 协议中的各款适用于本协议。

工业危险废物处理相关费用，甲方付乙方费用标准如下：

废物类别	废物代码	废物名称	处理方式	处理单价	年预计数量
H405	900-249-08	废矿物油	焚烧	4000 元/吨	5 吨
H412	900-252-12	油漆渣	焚烧	4000 元/吨	150 吨
H429	900-039-49	废活性炭过滤棉	焚烧	4000 元/吨	1 吨
H449	900-041-49	含油漆抹布 油漆空桶	焚烧	4000 元/吨	25 吨

每车次接收危险废物量不足 5 吨按 5 吨收费，超出按实际数量收费。（车运费：3500 元/车次）

甲方（盖章）：

甲方代表（签字）：

联系人：

电 话：

乙方（盖章）：

乙方代表（签字）：

联系人：

电 话：0756-26712829

收运联系方式：
电 话：0756-26713223
手 机：13902263972
传 真：0756-33391096
E-mail: transit@longseed.com.cn

协议签订时间： 2016 年 4 月 27 日

协议签订地点： 深圳市

附件 5 消防验收意见

佛山市南海区公安消防大队 建筑工程消防验收意见书

佛南公消验[2006]第(A049)号

关于高木汽车部件（佛山）有限公司生产车间、办公楼、 涂料仓库、锅炉房建筑工程消防验收合格的意见

高木汽车部件（佛山）有限公司：

你单位报来建造于南海区松岗松夏工业园的生产车间（一层，高 4.5 至 10 米，建筑面积 15626 平方米）、仓库（一层，高 5 米，建筑面积 149 平方米）、办公楼（二层，高 8.7 米，建筑面积 1080 平方米）、锅炉房（一层，高 5 米，建筑面积 100 平方米）竣工消防验收申请收悉。2006 年 1 月 16 日，我大队派员会同建设、施工、设计单位及松岗派出所防火监督员到现场检查验收，现提出如下意见：

一、上述工程已施工完毕，钢结构承重构件已作耐火处理，耐火等级、安全疏散、防火间距等符合佛南公消审[2005]第(A524)号审核意见书和设计图纸的要求。

二、消防设施已按佛南公消审[2005]第(C637)号审核意见书和设计图纸的要求施工完毕，室内、外消火栓系统接消防水池、泵房，经测试室内、外消火栓系统运作正常，消火栓出水量、水压均符合要求。

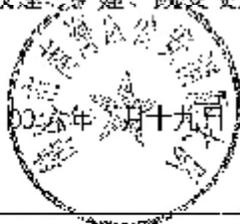
三、经抽查测试感烟式探测器，火灾自动报警系统运作正常。

四、已安装应急照明、疏散指示标志及已配备灭火器材。

五、车间、仓库作丙类厂房、库房使用。

验收合格，同意投入使用。为确保消防安全，车间、仓库内不得设置员工集体宿舍。要建立健全的消防安全管理制度，落实防火安全责任制，对建筑消防设施应定期检查维护保养，保证完整有效，对员工进行消防安全培训。已经消防验收合格的工程如需改建、扩建或改变使用功能等，应另报消防审核。

二〇〇六年一月十九日



南海区狮山镇生产储存经营场所消防安全检查（复查）记录表



单位:

编号: 0010977

所属辖区	塘涌社区		
被检查单位(场所)名称	高木汽车部件(佛山)有限公司		
被检查场所地址	创业南路		
主要负责人或联系人	陈明	联系电话	18520929927
场所性质	五金公司	所属行业	制造业

检查内容和情况

- 1、场所内是否存在违规住人? 违规住宿人数__人。 是 否
- 2、场所内是否违章搭建阁楼或夹层供住宿? 是 否
- 3、场所内是否存在违规使用明火? 是 否
- 4、场所是否按规定配备足够的灭火器材? 是 否
- 5、是否存在违规用火用电用气和乱拉电线现象? 是 否
- 6、安全出口是否锁闭、堵塞? 是 否
- 7、是否设置影响人员疏散的金属栅栏和防盗网? 是 否
- 8、是否在疏散通道、走道、楼梯间处堆放影响人员疏散的物品? 是 否

9、其他消防隐患:
 A、未设置疏散指示标志
 B、



隐患整改意见: 本人/单位承诺__1__天之内, 对以上存在的消防隐患自行整改完成。
 被检查单位(场所)负责人(签章): 陈明
 2016年 8月 28日

复查意见: 经复查:
 该场所不符合整治要求, 已经完成__0__处整改, 未完成__0__处。
 该场所符合整治要求, 已经完成__1__处整改事项。
 被检查单位(场所)负责人(签章): 陈明
 2016年 8月 28日

检查人员: 孔德红 李伟培 百梓华
 检查时间: 2016.9.28

注: 登记表一式两份, 第一联由检查单位存档, 第二联交被检查单位保存, 备查。

第一联: 检查单位
 第二联: 被检查单位

附件 6 安全生产应急预案备案表

生产经营单位生产安全事故 应急预案备案登记表

备案编号：440605201500130

单位名称	高木汽车部件（佛山）有限公司		
单位地址	佛山市南海区松岗松夏 工业园创业路	邮政编码	528234
法定代表人	高木章裕	经办人	陈明
联系电话	18520923327	传 真	0757-85235691
<p>你单位上报的：</p> <p>《高木汽车部件（佛山）有限公司生产安全事故应急预案》</p> <p>经形式审查符合要求，准予备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>(盖章)</p> <p>2015 年 12 月 28 日</p> </div>			

注：应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

附件 7 周边环境风险受体名单及联系方式

敏感点名称	性质	敏感点描述(人)	影响因素	方位及距离(米)	联系人	联系电话
新社	居民区	500	大气	西南 750	何青松	136-3015-9072
塘联村	居民区	300	大气	西南 890	彭永强	136-3019-1030
大坑村	居民区	300	大气	东南 1000	王振	159-1455-7236
燕溪	居民区	200	大气	西北 960	谷兰英	134-2581-1016
旧社	居民区	400	大气	西南 1100	谭小和	186-6637-2316
南社	居民区	300	大气	西南 1200	罗金鸽	135-4254-4801
显子岗村	居民区	800	大气	东南 1700	咎大雄	135-3931-6166
北社	居民区	300	大气	西 1300	邹世康	150-1551-6646
永安社	居民区	200	大气	西北 1500	庞少林	135-7772-9865
万石村	居民区	800	大气	东北 1400	周裕会	134-1100-8779
新源洞	居民区	500	大气	西北 1800	谭洪能	134-2561-8048
龙井水村	居民区	200	大气	西北 2700	李建海	139-2990-1941
七重岗	居民区	300	大气	西北 2500	黄恩	137-0298-3032
大坑涌	小河		水体	东南 2500	-	-
石碣涌	小河		水体	东南 2600	-	-
桃园小学	学校	1000	大气	西 300	-	0757-85231680
石门实验中学附属小学	学校	1200	大气	西 624	-	0757-81996946

附件 8 应急救援组织机构名单

机构名称	组成人员			
	预案职级	所在部门及职务	姓名	手机
应急救援指挥部	总指挥	总经理	横川诚	139-2316-4034
	副总指挥	副总经理	井出善树	180-3887-1570
现场保卫组	组长	制造次长	辛柳	189-2750-2816
	组员	成形系长	蒋华松	158-1693-3735
	组员	成形系长	陈志强	150-1462-1019
	组员	涂装系长	裴丹丹	134-2083-6034
	组员	涂装班长	朱成蓉	135-1663-2286
	组员	涂装班长	高华敏	139-2542-8525
	组员	涂装班长	周菊	134-2592-3134
	组员	涂装班长	刘鸿伟	136-9519-0893
	组员	成形班长	黄韬	131-1279-8808
	组员	成形班长	万爱群	136-2147-6654
	组员	员工	陆金良	132-4923-4889
	组员	员工	唐平	136-7977-1941
	组员	员工	郑利	180-6469-2580
现场处置组	组长	涂装系长	赖香健	137-2667-7341
	组员	成形系长	何青松	136-3015-9072
	组员	成形班长	泮超飞	158-0009-8880
	组员	成形班长	余少庆	137-2667-5059
	组员	成形班长	王飞	151-1300-3874
	组员	成形班长	黄春兰	150-8802-7583
	组员	涂装班长	林仲文	188-2089-8387
	组员	涂装班长	贺容	159-1803-5317
	组员	涂装班长	胡奕仔	134-1942-6966
	组员	涂装班长	张水平	135-5381-6184
	组员	涂装班长	刘金科	158-9982-5279
	组员	涂装班长	郭铁虎	134-5052-8434
	组员	涂装班长	易蕾	158-9959-5630
	组员	涂装班长	张晓强	188-2349-0962
	组员	涂装班长	田荣	136-9079-0669
	组员	员工	赵纪刚	186-8830-7892
	组员	员工	伍文祥	186-7658-4263
	组员	员工	吕生和	130-7428-6293
	组员	员工	张明忠	134-2077-4366
	组员	员工	伍意军	186-6429-7236
信息联络组	组长	品证科长	江少霞	186-8828-6515
	组员	系统系长	余少荣	139-2246-1080
	组员	品证事务员	肖媛芳	159-1600-2957
	组员	物流系长	刘电辉	135-3576-0519
应急保障组	组长	保全科长	贺勋	188-9987-9362
	组员	人事科长	袁欢欢	180-3885-5217
	组员	保全员工	王中平	137-6096-2719
	组员	系统管理员	何万澄	189-0281-1221
	组员	司机	黄恩	137-0298-3032

机构名称	组成人员			
	预案职级	所在部门及职务	姓名	手机
	组员	司机	梁有基	136-4267-0282
	组员	司机	陈海军	137-0293-7988
	组员	设备管理员	许关雄	138-2556-2961
	组员	员工	唐亚萍	133-1821-6454
	组员	员工	柯明炜	137-1552-0341
	组员	员工	黄春兰	150-8802-7583
	组员	员工	方海关	136-9037-9706
	应急监测组	组长	总务科长	陈明
组长		品证科长	江少霞	186-8828-6515
组员		品证职员	张见梅	134-2461-0186
环境应急专家组	组长	品证科长	江少霞	186-8828-6515
	组长	品证职员	张见梅	134-2461-0186
	组员	总务科长	陈明	185-2092-9927
	组员	系统系长	余少荣	139-2246-1080
公司 24 小时值班电话：0757-85235690				
<p>1、各应急预案功能小组责任人在事发之时因客观因素不在现场或不能及时到位，则按职级排列由在位最高职级排列顺序接替对应的应急职务，并履行职责与权力。</p> <p>2、对应职务人员离职，由公司职务继任者，承接其应急预案中的职级，并履行职责与权力。</p> <p>3、事发在夜间或假日，由当值最高职级的员工暂代总指挥之职，指挥协调应急救援；总指挥到位后职责移交并协助总指挥进行后续的应急预案指挥协调工作。</p> <p>4、隶属于应急预案职务成员，手机需 24 小时处于开启状况，以应对紧急事故的联系需求。</p>				

附件 9 外部救援单位及政府有关部门联系电话

单位名称	联系方式	
	值班电话	其他
消防部门	119	
公安部门	110	
医院急救	120	
交通报警	122	
松岗医院	0757-85220100	
南海狮山医院	0757-88353566	
南海区疾病预防控制中心	0757-86333636	
南海区人民医院	0757-86332927	
广东中毒急救中心	020-84198181 020-84189694	
佛山铂尔顿酒店	李小姐/18675189200	外部北面邻近单位
华高空调设备有限公司	熊先生/13702656505	外部东面邻近单位
广东日田科技有限公司	林起/13051422656	外部南面邻近单位
佛山市南海飞力铝箔有限公司	陈小姐/13535889422	外部西面邻近单位

表 4.5-1b 政府有关部门联系电话

名称	电话	名称	电话
佛山市安全生产应急救援指挥中心	0757-82363450	南海区质检局	0757-86222847
佛山市市安监局	0757-82360500	狮山镇政府	0757-88835221
佛山市市环保局	0757-83382525	南海区消防大队	0757-86263119
南海区人民政府	0757-86238229	南海区交警大队	0757-87735002
南海区安全生产监督管理局	0757-86293611	狮山镇消防中队	0757-81200119
南海区安全生产监管局狮山分局	13923174799	南海区疾病预防控制中心	0757-86333636
南海区公安分局	0757-86338461	国家化学事故应急咨询电话	0532-83889090
南海区环境运输和城市管理局	0757-86398200	南海区环境监测站	0757-6332837
南海区海事处	0757-86291086	供水局	85223959
南海区气象局	0757-86323219	供电局	82860416
南海区国土城建和水务局	0757-86369906	燃气公司抢险电话	86227019

附件 10 应急设施及应急物资清单及图片

物资名称	用途	数量	设置地点	储备要求	有效期	责任人
4kg 手提干粉灭火器	灭火	130 个	各生产车间	保持干燥通风，避免倒放、雨淋、曝晒、强辐射和接触腐蚀性物质	定期更换	陈明 /18520929927
推车式干粉灭火器	灭火	9 个	各生产车间	保持干燥通风，避免倒放、雨淋、曝晒、强辐射和接触腐蚀性物质	定期更换	
消防栓	灭火	48 个	各车间内外	室外消防栓应设置在便于消防车使用的地点	定期更换	
消防水带	灭火	28 条	各生产车间	用毕后应清洗干净，无衬里水带要挂晒，干后盘卷保存于阴凉干燥处。	定期更换	
应急照明、出口灯	停电用	122 个	各区域车间	提倡低位安装，即在靠近地面或在地面高度上提供疏散应急照明。	长期	
应急潜水泵	应急抽水用	1 台	备件仓	定期检查，存放于阴凉干燥处	长期	
警戒带	拉警戒线用	10 个	保安室	定期检查，存放于阴凉干燥处	长期	
对讲机	疏散人群用	7 个	保安室	定期检查	长期	
扩音器	疏散人群用	2 个	保安室	定期检查	长期	
碎布	清理泄露	3 包	物质仓	存放于阴凉干燥处	长期	
沙袋	堵截泄露	20 个	物质仓	存放于阴凉干燥处	定期更换	
急救药箱	救治伤员用	10 个	办公室	存放于阴凉干燥处，定期检查补充药品	长期	
事故应急水池	储存事故水	57.5m ³	危废仓库附近	--	长期	
备用发电机	应急供电	1000kW	配电站	定期检查	长期	
雨水闸门	阻止受污染雨水泄露	2 个	雨水排放口	平时打开，事故时关闭	长期	

	
灭火器	消防栓
	
消防水带	应急灯
	
警戒带	对讲机
	
雨水闸门	急救药箱

附件 11 突发环境事件报告表

发生事故单位		发生事故地点	
发生事故时间		污染类型	
事故简要经过：			
污染基本情况：			
人员伤亡中毒情况：			
已采取的基本处置措施及效果：			
需要请求上级援助情况：			

附件 12 应急培训记录表

应急培训记录表

班次		时间		地点	
主讲人		参加人数			
参加人员					
培训内容					
考核情况					
培训评价					

附件 13 应急演练记录表

应急演练记录表

组织人		时间	
参加人员			
演练目的			
演练内容			
演练评价			

附件 14 启动令和终止令

应急预案启动令

环境应急响应各组成员：

我公司装置发生突发环境事件（化学品泄漏、火灾、爆炸、污染防治设施故障等）事故，根据高木汽车部件（佛山）有限公司突发环境事故应急预案决定立即启动级环境应急预案。

签发人：

年月日

应急预案终止令

环境应急响应各组成员：

我公司装置发生突发环境事件（化学品泄漏、火灾、爆炸、污染防治设施故障等）事故，根据应急响应现场处置情况，环境污染事件已得到有效处置，决定终止级环境应急预案。

签发人：

年月日