

预案版本号:

阳春新钢铁有限责任公司 突发环境事件应急预案



项目单位: 阳春新钢铁有限责任公司
编制日期: 2019年5月

项 目 名 称： 阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

预 案 单 位： 阳春新钢铁有限责任公司

编制组成员： 王基发 张应雨 张华

协 编 单 位： 阳江市蓝依宝环保工程有限公司

编 制 人 员： 李善东

目录

第1章 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 事件分级	5
1.4 适用范围	6
1.5 工作原则	6
1.6 应急预案体系	7
第2章 基本情况	9
2.1 企业基本情况	9
2.2 企业周边环境	16
2.3 生产工艺	21
2.4 污染物产生及处理情况	27
2.5 环境敏感点	39
第3章 环境风险识别	44
3.1 危险化学品识别	44
3.2 重大危险源识别	50
3.3 风险单元区风险源识别	52
3.4 极端天气环境风险分析	54
第4章 应急组织指挥体系与职责	56
4.1 组织体系	56
4.2 机构职责	58
第5章 预防与预警	67
5.1 突发环境事件预防	67
5.2 预警机制	82
第6章 信息报告与处置	89
6.1 企业内部报告	89
6.2 信息上报	89

6.3 报告内容.....	90
第7章 应急响应.....	93
7.1 分级响应.....	93
7.2 应急启动条件.....	94
7.3 应急响应程序.....	97
7.4 应急响应流程.....	102
7.5 应急响应措施.....	104
7.6 应急救援.....	112
7.7 应急监测.....	114
第8章 应急状态解除.....	120
8.1 应急终止的条件.....	120
8.2 应急终止的程序.....	120
8.3 应急终止后的行动.....	121
第9章 善后处理.....	122
9.1 现场清洁净化和环境恢复.....	122
9.2 现场保护与现场洗消.....	123
9.3 净化和恢复的方法.....	123
9.4 现场清洁净化和环境恢复计划.....	124
9.5 恢复和善后工作.....	125
第10章 应急保障.....	126
10.1 通信与信息保障.....	126
10.2 应急队伍保障.....	126
10.3 应急物资装备保障.....	126
10.4 经费保障.....	126
10.5 外部救援保障.....	127
10.6 其他保障.....	128
第11章 预案管理.....	130
11.1 培训计划与内容.....	130
11.2 培训的评估.....	131

11.3 预案演练..... 131

第 12 章 奖励与责任追究.....136

12.1 奖励..... 136

12.2 责任追究..... 136

第 13 章 附则.....138

13.1 术语及定义..... 138

13.2 预案评审、发布和更新..... 140

附件.....142

第 1 章 总 则

1.1 编制目的

公司于 2014 年编制《阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案》（2014 年），由于公司人员调整、相关依据政策改变等原因，同时为了建立健全阳春新钢铁有限责任公司（以下简称为“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，重新制定应急预案。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 and 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主体为阳春新钢铁有限责任公司。

1.2 编制依据

《阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案》依据以下法律法规为编制依据：

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- （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)；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第 31 号)；
- (7) 《中华人民共和国安全生产法》(2014 年修订)；
- (8) 《危险化学品安全管理条例》(2013 年 12 月 7 日修正，国务院令第 645 号)；
- (9) 《国家突发公共事件总体应急预案》(国务院，2006 年)；
- (10) 《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)；
- (11) 《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第 34 号，2015 年)；
- (12) 《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)；
- (13) 《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)；
- (14) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34 号)；
- (15) 《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》(国发〔2011〕35 号)；
- (16) 《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)；

- (17) 《环境保护部环境应急专家管理办法》(环发〔2010〕105 号)；
- (18) 《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)；
- (19) 《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)；
- (20) 《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)；
- (21) 《广东省突发事件应急预案管理办法》(粤府办〔2008〕36 号)；
- (22) 《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)》；
- (23) 《广东省突发事件应对条例》(2010 年版)；
- (24) 《广东省环境保护厅突发环境事件应急预案》(粤环办〔2017〕80 号)；
- (25) 《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)；
- (26) 《广东省突发环境事件应急预案》(2017 年)；
- (27) 《广东省突发事件总体应急预案》(2011 年)；
- (28) 《危险化学品目录(2015 版)》(自 2015 年 5 月 1 日起施行)；
- (29) 《危险化学品分类信息表》(国家安监局, 2015 年 5 月)；
- (30) 《危险货物分类和品名标号》(GB6944-2015)；

- (31) 《危险货物品名表》（GB12268-2012）；
- (32) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (33) 《国家危险废物名录》（部令 第 39 号）；
- (34) 《广东省严控废物处理行政许可实施办法》（2009 年 5 月 1 日）；
- (35) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (36) 《重点环境管理危险化学品目录》（2014 年）；
- (37) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）；
- (38) 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- (39) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- (40) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (41) 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (42) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (43) 《低倍数泡沫灭火系统设计规范》（GB50151-92）；
- (44) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2009）；
- (45) 《环境风险评价实用技术和方法》（中国环境科学出版社，2000 年）；
- (46) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- (47) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告 2016 年 74 号）；
- (48) 《广东省突发事件现场指挥官工作规范（试行）》（粤府办 [2014] 1 号）；
- (49) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）；

(50) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知》（环办应急〔2018〕8号）；

(51) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）。

1.2.2 公司相关技术文件及资料

(1) 《阳春新钢铁有限责任公司春钢环保搬迁技术改造项目现状环境影响评价报告》（2016年11月17日）

(2) 《广东省环境保护厅关于阳春新钢铁有限责任公司春钢环保搬迁技术改造项目现状环境影响评价报告环保备案的函》（粤环审[2016]580号）

(3) 《阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案》（2014年）

(4) 公司提供的其他相关技术资料。

1.3 事件分级

本预案依据突发事故可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势，划分响应级别，共4级。

①一般Ⅳ级（现场级应急）

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

②较重Ⅲ级（公司级应急）

发生或可能发生影响公司整体安全生产运行的事故或事件，根据现场判断事故的应急响应水平，应必须采取行动以保护现场人员。此类事故或事件不会明显造成公司边界以外的后果，外部人群一般不会

受到事故的直接影响。

③严重Ⅱ级（区域级应急）

发生或可能发生影响公司整体安全生产运行的事故或事件，根据现场判断事故的应急响应水平，应必须采取行动以保护现场人员。此类事故或事件明显造成公司边界以外的后果，外部人群受到事故的直接影响，需要启动社会救援能力。

④特别严重Ⅰ级

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

1.4 适用范围

本预案适用于阳春新钢铁有限责任公司生产区域的、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。

1.5 工作原则

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。企业在建立突发环境事件应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、

切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1)预防为主，常备不懈。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)坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业的突发环境事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

(3)部门合作。各部门按照应急预案的要求，各司其职，相互配合，不断提高整体应急反应能力。

(4)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。

(5)依靠科学，快速反应。不断完善应急反应机制，强化人力、物力、财力贮备，增强应急处理能力，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。

1.6 应急预案体系

企业应急指挥部有关成员单位按照各自职责做好突发环境事件应急保障工作。当企业内部发生突发环境事件时，可以向周围企业请求救援，或向上级行政主管部门请求救援。

(1)应急救援治安维护、交通管制等工作可请求阳春市公安局支援

指导，由公安部门做好维护社会稳定和群众疏散工作。

(2)应急医疗卫生救援工作可请求阳春市人民医院组织协调，并定时向地方卫生部门学习应急技术。

(3)应急通信保障可请阳春市电信局组织协调。

(4)应急救援所需的交通运输保障可请求阳春市交通局和铁道部门协调组织。

(5)环境应急所需气象数据可请求由阳春市气象局提供。

同时，针对重大环境风险物质煤气泄漏中毒火灾爆炸事故，阳春新钢铁制定了完善的安全应急预案并备案，定期开展演练，能有效的控制风险并开展应急处理处置行动。

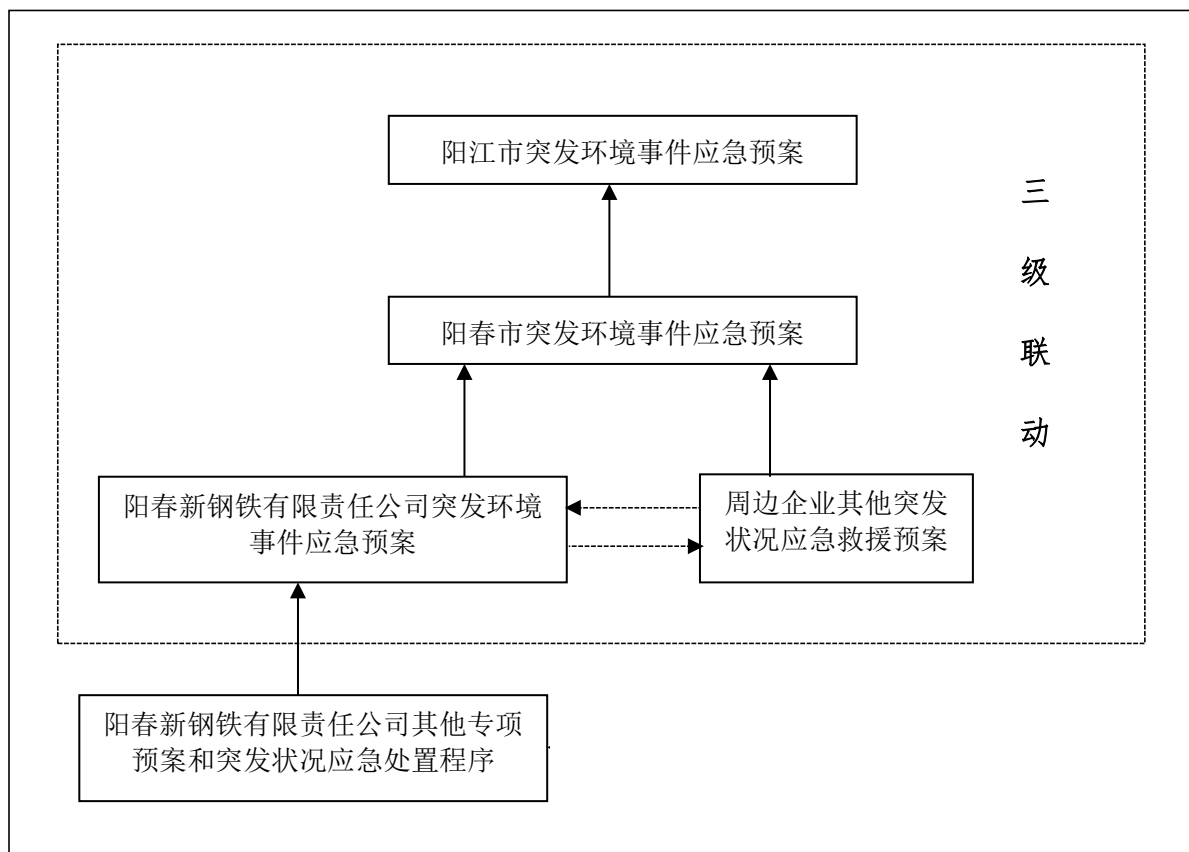


图 1.6-1 本公司与外部应急预案关系图

第 2 章 基本情况

2.1 企业基本情况

2.1.1 项目概况

阳春新钢铁有限责任公司（简称“阳春新钢铁”）是由湘潭钢铁集团有限公司控股的钢铁联合企业，是阳春市环保搬迁重点项目，总投资近 50 亿。公司成立于 2007 年 12 月 17 日，始建于 2008 年，注册资金 20 亿元，在岗员工 2975 余人。公司现已具备年产钢 280 万吨的综合生产能力，现形成以烧结、炼铁、炼钢、轧材、发电等主要生产工艺为一体的钢铁企业。

表 2.1-1 企业基本情况

单位名称	阳春新钢铁有限责任公司		
单位地址	广东省	所在市	阳江市阳春市
企业性质	国有企业	所在街道（镇）	潭水镇
法人代表	左都伟	所在社区（村）	南山工业区
现职工人数	2975	邮政编码	529600
企业规模	大型	占地面积	220 万平方米
主要原料	铁矿石	所属行业	黑色金属冶炼及压延加工
主要产品	棒线材	历史事故	无
经度坐标	111° 38' 36"	纬度坐标	22° 4' 59"

2.1.2 总平面布置

厂区根据生产工艺流程及建设场地地形，以流程布置合理、紧凑为原则进行总平面布置，从南至北依次为原料场区、烧结区、炼铁区、炼钢区、轧钢区、能源中心区和仓库区。厂区总平面布置如图 2.1-1 所示：

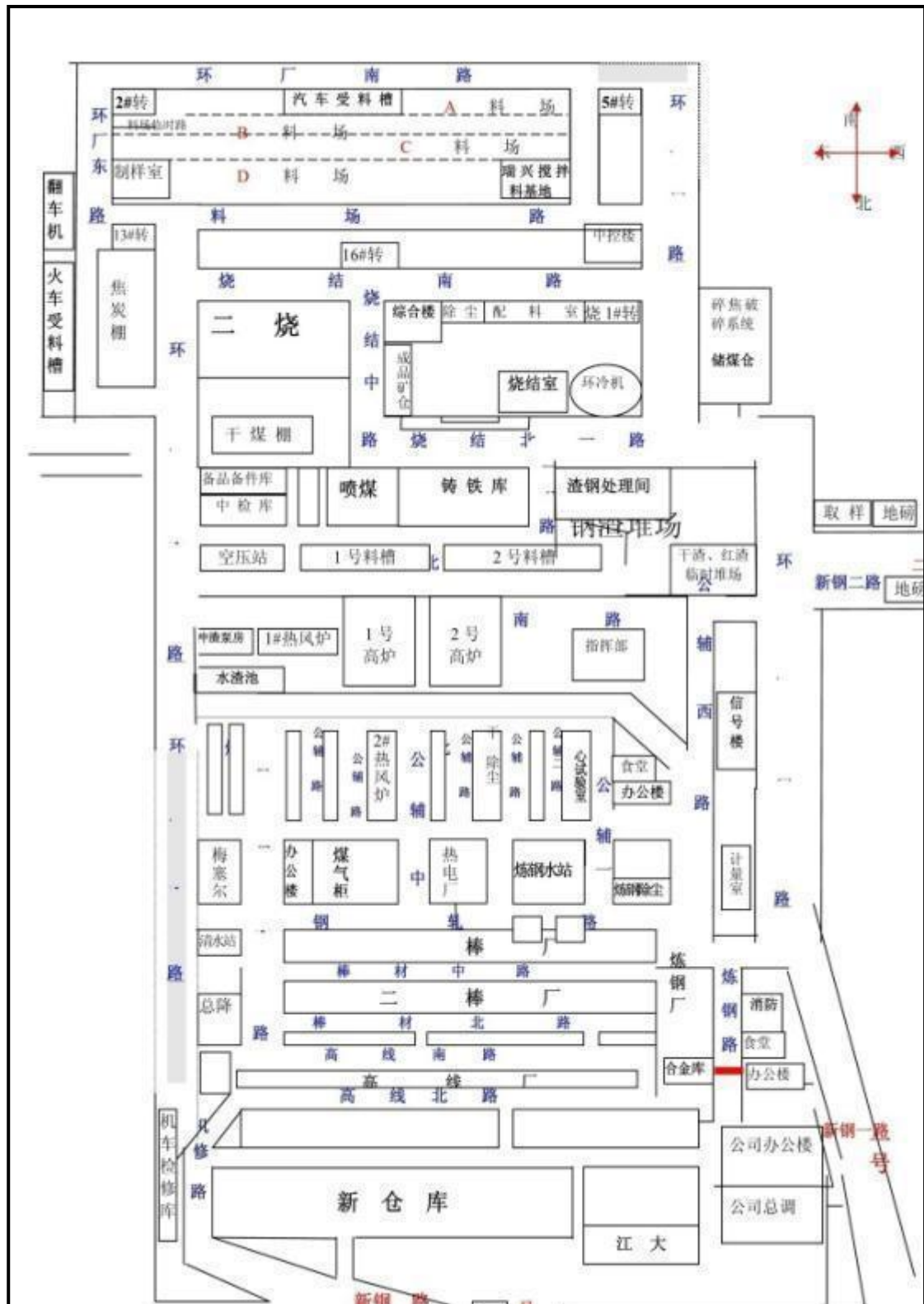


图 2.1-1 厂区总平面布置图

(1)原料场区

原料厂区位于总厂区南面，担负炼铁车间 $2 \times 1250\text{m}^3$ 高炉以及烧结车间 $2 \times 180\text{m}^2$ 烧结机的原燃料贮存、运输和混匀作业，并贮存炼钢

厂 $2 \times 120t$ 转炉所需熔剂。原料场设施有受卸设施、一次料场、焦炭棚、混匀设施和原料厂内供料设施。

①受卸设施——受卸设施由火车受卸和汽车受卸两部分组成，除溶剂和少部分矿石由汽车受卸外，其余大部分原料通过火车受卸。火车受卸一般过程：在铁路线上设一台翻车机，翻车机将火车上的原料卸到收料槽内，由双联板式给料机送至带式输送机上，经过转运输送到一次料场。汽车受卸一般过程：共设 10 个受料槽，槽下各设一台电动振动给料机，进厂原料卸入受料槽，经电机振动给料机给料到地下带式输送机，在转运到一次料场。

②一次料场——共设 3 条料堆，每条料堆长约 470m，料堆断面为梯形。为减少在造堆过程中的物料偏析和进行预混匀，避免引起粉矿成分偏析，采用堆料机菱形（或鳞形）法堆料，取料机分层旋回取料方式。一次料场配有推土机、前端装载机对料场进行归堆和整理场地等作业。

③焦炭棚——焦炭棚为 $33m \times 156m$ 建筑，堆场地面标高 $\nabla -2.000m$ ，焦炭棚内设 3 台 $10t$ 抓斗桥式起重机，作转堆和供料之用。干煤棚内设 3 个受料斗，受料斗下设称重给料机。进棚焦炭主要采用带式输送机运输，卸料小车卸料，可辅助公路运输进焦。

④混匀设施——混匀设施由混匀配料槽、定量排料装置、混匀料场以及相应的带式输送机组成。

⑤原料场内供料设施——负责向烧结、炼铁、炼钢供应原燃料。

(2)烧结区

烧结区设 2 台 $180m^2$ 烧结机，所需各种含铁原料在原料场进行混匀之后由胶带机送到烧结车间，石灰石、白云石在料场破碎到 $3 \sim 0mm$ 后供烧结使用。烧结用固体燃料以焦炭为主，当焦炭不足时用煤粉补

充，燃料在料场破碎到 3~0mm 后由胶带机送往烧结。点火燃料为混合煤气。烧结工艺流程从配料开始至成品烧结矿输出，包括配料、生石灰消化及粉尘配加、混合、制粒，铺底与布料、烧结与冷却、抽风与除尘、整粒、取样与检验，成品烧结矿贮存及输出。

烧结区另设有 2 台脱硫设施（1#、2#烧结机各一台）、7 台静电除尘器，分别为 1#烧结车间机头脱硫设施出口、1#烧结机尾静电除尘器出口、1#烧结成品整粒静电除尘器出口、1#烧结配料静电除尘器出口、2#烧结机头静电除尘器、2#烧结机尾静电除尘器、2#烧结配料整粒静电除尘器以及设备冷却废水循环给水系统，冷却废水经冷却塔冷却后循环使用。

(3)炼铁区

炼铁厂建有 2 座 1250m³ 高炉，年产铁水 220 万 t。炼铁工艺由槽下供料系统、上料系统、炉顶系统、粗煤气系统、炉体系统、风口平台出铁场系统、炉渣处理系统、热风炉系统、煤粉喷吹系统、碾泥机室组成。炼铁所需原料有烧结矿、球团矿、块矿和杂矿，燃料为焦炭、煤粉和煤气，产品为铁水，副产品为炉渣和高炉煤气。

炼铁厂另设软水补充水系统、软水联合密闭循环冷却水系统、净循环冷却水系统、渣处理浊循环冷却水系统、净化水直流供水冷却水系统以及，1#炼铁高炉槽下布袋除尘器出口、1#炼铁高炉出铁场布袋除尘器出口、2#炼铁高炉槽下布袋除尘器出口、2#炼铁高铁高炉出铁场布袋除尘器。

(4)能源中心区

能源中心是新钢铁的动力心脏和血脉，承担着为全公司各生产厂提供电、风、水、汽、气等能源介质的供应任务。厂区主要装备包括 25MW 发电机组 2 台、130T 锅炉 2 台、AV63 电动鼓风机组 1 台、汽动

风机 2 台、2 套高炉煤气干法除尘系统、2 套 8000WTRT 发电系统、1 座 15 万 m³ 高炉煤气柜、1 座 8 万 m³ 转炉煤气柜，220KV 变电所 1 座、35KV 变电所 3 座、10KV 及以下变电所 16 座、源水站 1 个、供水站 1 个、循环水站 5 个、污水处理系统 1 套。

(5)炼钢区

转炉炼钢厂设转炉、CAS 站、流方坯连铸机和 LF 精炼炉，高炉来的转炉铁水通过铁水罐车运送到转炉炼钢，转炉采用顶底复吹转炉，冶炼时对转炉吹氧、吹惰性气体（氮、氩），吹炼过程以碳氧反应为基础，铁水中的大部分碳与氧反应生成 CO 和少量的 CO₂，少量残留在铁水中，铁水脱碳后得到钢水。

炼钢区另设 1#炼钢转炉二次布袋除尘器、2#炼炼钢炉二次布袋除尘器以及软水循环水系统、净循环水系统、煤气洗涤浊循环水系统、连铸浊循环水系统、过滤器反洗排水处理系统。

(6)轧钢区

分为棒材和线材，①棒材——连铸板坯经加热炉内加热到设定的温度后，进入轧制线通过高压水除鳞装置清除方坯表面氧化铁皮。经粗轧机组轧制，用飞剪切头尾；进入中轧机组轧制，用飞剪切头尾；然后送入精轧机组轧制，从精轧机组轧出的棒材产品经成品倍尺飞剪分段剪切，送入冷床，再送冷剪剪切成定尺，经检查、计数、打捆、称重、挂牌后送成品库堆存。②线材——连铸钢坯经加热炉内加热到设定的温度后，由机前辊道将坯料送入粗轧机组。钢坯在粗轧机组轧制 5 道次进行单线快速扭转微张力轧制，经 1 号飞剪切头尾后分两线进入 1 中轧机组轧制 4 道次，经 2 号飞剪切头尾后进入 2 中轧机组轧制 4 道次。中轧后，开始分为独立的双线进行单槽轧制。轧件经侧活套器进入预精轧机组进行无扭无张力轧制 4 道次。经预水冷段冷却、

3号切头飞剪切头尾和侧活套器后，进入精轧机组实行微张力无扭轧制。完成所有轧制道次的轧件经过精轧机组后水冷箱和输送导管的冷却和均温，由夹送辊、吐丝机形成线圈并依次布放在散卷冷却运输机上，根据产品的钢种和用途，按照设定的程序进行控制冷却。控冷后的散卷被运往集卷站，经集卷、翻卷，平卧的松卷由运卷小车运出挂在积放式悬挂运输机(PF线)的C型钩上。运输机载着松卷继续冷却，在移送的过程中完成表面检查、头尾修剪、检验取样、压紧打捆、称量、标志等精整工序，最后盘卷经卸卷机从C型钩上卸下，由5t+5t磁盘吊车吊运至成品库有序堆放。

轧钢厂另设棒材厂净循环水系统、棒材浊循环水系统、线材厂净循环水系统以及线材浊循环水系统。

(7)仓库区

仓库区由阳春新钢铁营运部管理运营，主要用于存放润滑油、润滑脂、废油、废油脂等，即仓库区主要涉及环境风险物质为油品。

2.1.3 主要产品产量

阳春新钢铁生产产品主要为钢材，产品生产情况、生产设施见下表：

表 2.1-2 公司主要产品产量一览表

序号	产品名称	年产量（万吨）			备注
		2016 年	2017 年	2018 年	
1	生铁	264.22	266.40	288.62	
2	粗钢	260.00	283.02	321.01	
3	钢材	254.50	278.39	315.75	

表 2.1-3 公司主要生产设备及工序一览表

生产工序	主要生产设施	产品	设计能力（万 t/a）
烧结	2×180m ² 烧结机	烧结矿	302
炼铁	2×1250m ³ 高炉	铁水	220
炼钢	2×120t 顶底复吹转炉 2 座 CAS 站 1 座 LF 精炼炉	钢水	240
连铸	3×5 机 5 流方坯连铸机	钢坯	234
轧钢	2 条棒材轧制线	棒材	2×80
	1 条线材轧制线	线材	120

2.1.4 主要能源消耗

项目能源消耗见下表。

表 2.1-4 能源消耗

序号	名称	2016 年 用量	2017 年 用量	2018 年 用量	单位	来源
1	用水量	1022.25	704.93	588.11	万 m ³	地表水（漠阳江）
2	用电量	115334	116369	129549	万 kW·h	市政电网
3	柴油	377	324	373	吨	加油站，厂内无存放
4	煤气等	45.41	45.48	46.07	万立方	自产

2.1.5 主要原材料及用量

表 2.1-5 项目使用的主要原料一览表

序号	生产工序	主要原辅材料名称	消耗量 万 t/a	主要成分	来源
1	烧结	铁矿石	408	含 S 0.12%	进口及国产
		焦粉	18	含 S 0.50%	国产
		石灰石	40	含 S 0.06%	本地
		白云石	13	含 S 0.06%	
2	炼铁	烧结矿	356	含 S 0.022%	烧结
		球团	36	含 S 0.02%	进口及国产
		煤	34	含 S 0.40%	进口
		焦炭	108	含 S 0.50%	国产
3	炼钢	铁水	289	含 S 0.03%	炼铁厂
		废钢+铁合金	37	含 S 0.02~0.05%	本地和厂内回收
		冶金石灰	15	含 S 0.03%	本地

4	轧钢	连铸坯	321	含 S 0.03~0.035%	炼钢厂
---	----	-----	-----	-----------------	-----

表 2.1-6 项目使用的主要辅料一览表

序号	名称	年使用量	最大存储量	单位	存储形态	存储方式	存储位置	来源
1	盐酸	638	60	t	液体	20m ³ 储罐 *3	能源中心	外购
2	氢氧化钠	462	60	t	液体	20m ³ 储罐 *2	能源中心	外购
3	氨	1.25	0.6	t	液体	瓶装	能源中心	外购
4	丙烷	260	9	t	液体	瓶装	炼钢厂	外购
5	煤气	540	269.76	t	气体	2 个煤气柜 (15 万 m ³ +8 万 m ³)	能源中心	自产
6	油类物质 (润滑油、液压油)	310	170	t	液体	桶装	仓库	外购

2.2 企业周边环境

2.2.1 地理位置

阳春市位于广东省西南部，地处云雾山脉，天露山脉的中段与河尾山的八甲大山之间，漠阳江中上游。地理坐标为东经 111° 16' 27" 至 112° 09' 22"，北纬 21° 50' 36" 至 22° 41' 01"。东连恩平市，东南与阳江市相接，东南与电白县相邻，西接信宜、高州市，西北与罗定市相连，北与云浮市、新兴县接壤，是连江门、茂名市，肇庆及五市、三县的纽带，战略地位十分重要。与珠江三角洲、香港、澳门相邻，距阳江港口 60km。

本项目地处广东省阳春市南山工业园，南山工业区位于阳春市西

南面，靠近省道 S113 线旁边（新高一级公路），距阳春火车站和市区 15km，距开阳高速公路和沿海高速公路 45km，距阳江深水港 60km，与 11 万伏阳江马水变电站相邻。地理位置图可见图 2.2-1。



图 2.2-1 阳春新钢铁地理位置图

2.2.2 地质地貌

阳春市地处天雾山与云雾山之间的漠阳谷地，全市总面积 4054.7km²。南北长 104km，东西宽 91km。地形以山地丘陵为主，山地、丘陵、平原比例约为 5:1:4。漠阳江南北纵贯全市，为狭长的河谷盆地和小平原。西至西北部为云开山脉，东北部为天露山脉，中部为丘陵谷地。

低山丘陵地貌是本区山地的主要地貌类型之一，主要分布于西山山脉山地边缘及漠阳江两侧山地区。低山区以猪背梁状山脊为主，碳酸盐岩区具峰岭状山脊，丘陵区以较圆缓丘状山脊为主，局部为孤丘状山岗。除了主要河谷较宽阔，为“U”型河谷外，次级水系沟谷多呈“U”~“V”字形过度类型。海拔介于 500~1000m 左右，切割深度 50~200m，植被较发育，基岩裸露较高。岩体风化程度差异较大，变

质碎屑岩强~全风化，碎屑岩强~中等，印支期侵入岩强风化，碳酸盐岩中等风化。燕山期、喜山期侵入岩风化较弱。中低山区主要分布在东、西及南部，西部山地为大云雾山，南部为八甲大山，其中鹅凰峰海拔 1337.6m，是全市最高峰；丘陵分布在北部的漠阳江上游，以及西南部漠阳江直流潭水河流域；平原分布在市域中部，由漠阳江冲积而成；岩溶地貌分布于河塍至河口镇。

阳春新钢铁位于阳春市西南的大南山西南角，行政区划属潭水，属丘陵地貌，场地三面环山，并有冲沟发育，冲沟开口方向为西北。场地地形起伏较大，大南山最大标高为 460m；冲沟底部标高较低。以孔口标高计，拟建厂区标高变化在 25.91~79.22m。

2.2.3 气候特征

阳春属亚热带季风气候，光、热、水资源丰富，四季温和，风调雨顺，年平均气温 22℃，年平均降雨量 2380mm，年平均日照达 2000h，其他气象条件如表 2.2-1：

表 2.2-1 气象条件

夏季通风计算干球温度	31℃	最冷月月平均计算相对湿度	74%
冬季通风计算干球温度	15℃	最热月月平均计算相对湿度	85%
夏季空调计算干球温度	32.7℃	冬季平均室外风速	3.0m/s
冬季空调计算干球温度	6℃	夏季平均室外风速	2.6m/s
冬季采暖计算干球温度	9℃	冬季大气压力	106.8hPa
极端最低温度	-1.4℃	夏季大气压力	1002.6hPa
极端最高温度	37℃	全年最多风向及频率	N 27%

2.2.4 水文特征

阳春新钢铁位于漠阳河西面 5 公里左右，潭水河是漠阳江的主要支流之一，发源于双窑七星岭鸡笼顶，自北向南，流经大陈后折向东偏南，与乔连河汇合后向东流，在河口镇潭梅古良口流入漠阳江，三

甲河、乔连河、龙口河等 3 条为 100km^2 以上的二级支流，三级支流八甲河的流域面积为 100km^2 。潭水河流域面积 1421km^2 ，属平原丘陵山地河流。河流全长 107km ，大陈以上河床教陡，沿河分布着梯田及山坡旱地，靠小山溪引水灌溉；大陈以下河床较缓，尤其是潭水圩以下至河口，属平原区，受洪涝严重威胁，水利以治理洪涝为主，河流平均比降 1.56‰ 。

阳春新钢铁地下水类型有上层滞水及基岩裂缝水两种。上层滞水主要赋存于人工填土及植物层中，大气降水、鱼塘及尾矿库废水是其主要补给来源。水位高低受季节影响，水流方向从南面水塘向西北坡镜村方向排泄。环评勘察期间测得上层滞水水位埋深 $1.20\sim 11.30\text{m}$ ，相当于标高 $20.33\sim 60.35\text{m}$ 。靠场地东南面山坡边缘及北面的大部分地段未发现上层滞水。基岩裂缝水主要分布于灰岩裂缝中，水流方向从南向北。勘察期间测得基岩裂缝水水位埋深 $7.10\sim 21.00\text{m}$ ，相当于标高 $15.54\sim 58.22\text{m}$ ，具有承压性。

2.2.5 土壤植被

阳春市区域地质岩体主要由花岗岩、沙页岩、砂岩、片岩和石灰岩等组成，其分布走向与河流方向基本一致。花岗岩和沙页岩发育的土壤为砂质壤土，砂粒较粗，保水性差，表土棕褐色，深层棕黄色，主要分布在构造剥蚀山地地带；砂岩、片岩和石灰岩发育成的土壤多为壤土或质土，结构细密，土粒较细，有一定的保水性，往往偏粘，表土呈灰褐色、褐色、黄褐色不等，深层为棕黄色、棕红色壤土，主要分布在江、河、海堆积地貌。总体而言，地形从高到低，土壤质地由砂至粘。低山丘陵地带土壤以赤红壤、红壤为主。

区域属亚热带海洋性季风气候区，地带性植被类型为常绿阔叶混

交林，组成种类复杂多样而富于热带性，现状植被多为 1970 年代后人工种植的松树林、杉木林和桉树林等，林相单调，结构单一，平原区以水稻、香蕉、甘蔗、番薯及其他经济林为主，土料场主要为林地，植物种类有马尾松、台湾相思、桃金娘、芒萁群落为主，都是本区常见的次生林以及次生林破坏后的野生灌草丛。

植被主要分为两个类型：一为丘陵台地小叶桉、美叶桉、木麻黄、鬼灯笼、湿地松、马尾松、桃金娘、芒萁、黄牛木、野牡丹；二为水田、河谷、塘畔的水稻、象草、马樱丹、热痒草、鬼针草、山绿豆、池杉、天南星蕨、华南毛蕨、野嘴草等平原植物。

2.3 生产工艺

阳春新钢铁生产产品为线材和棒材，产品生产工艺如图所示：

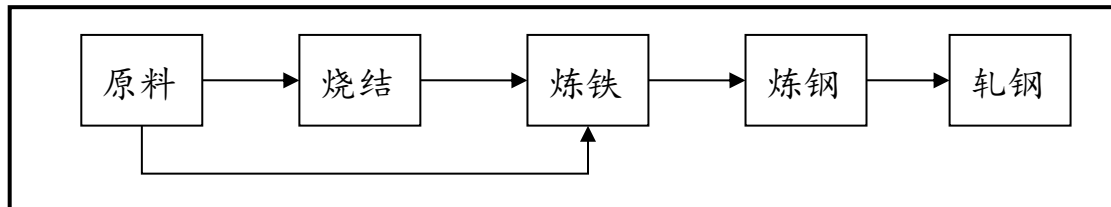


图 2.3-1 工艺流程图

2.3.1 原料场生产工艺

原料场生产工艺流程如下图 2.3-2 所示。

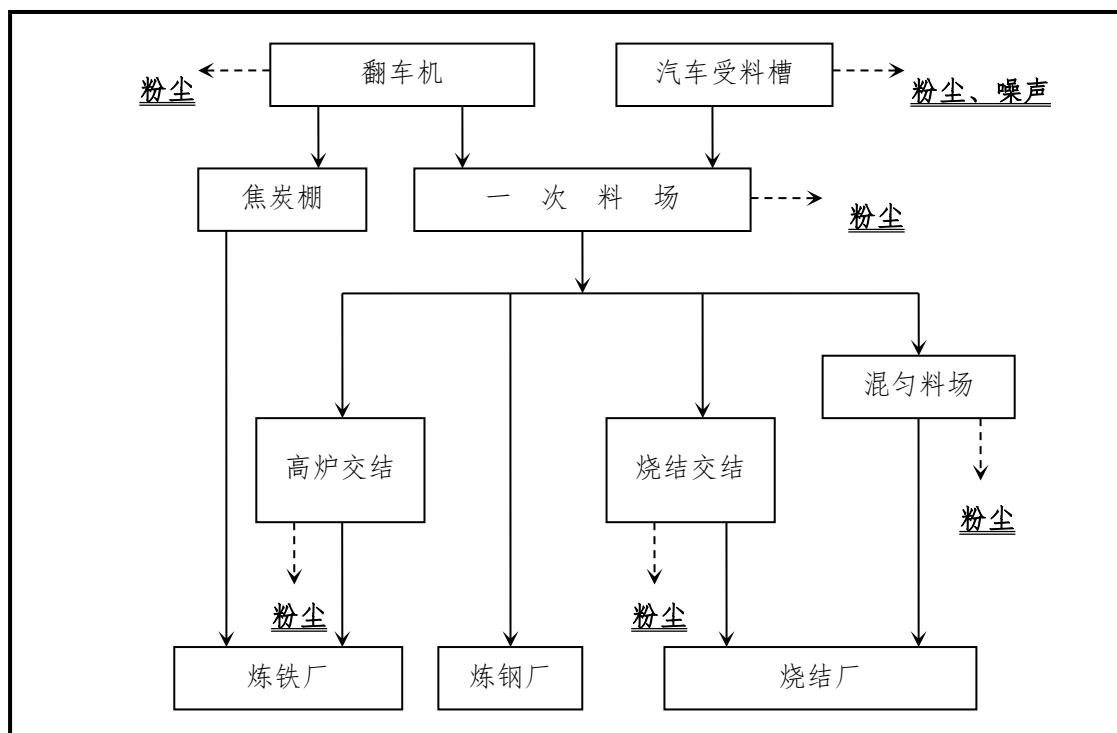


图 2.3-2 原料厂生产工艺流程及排污节点示意图

2.3.2 烧结生产工艺

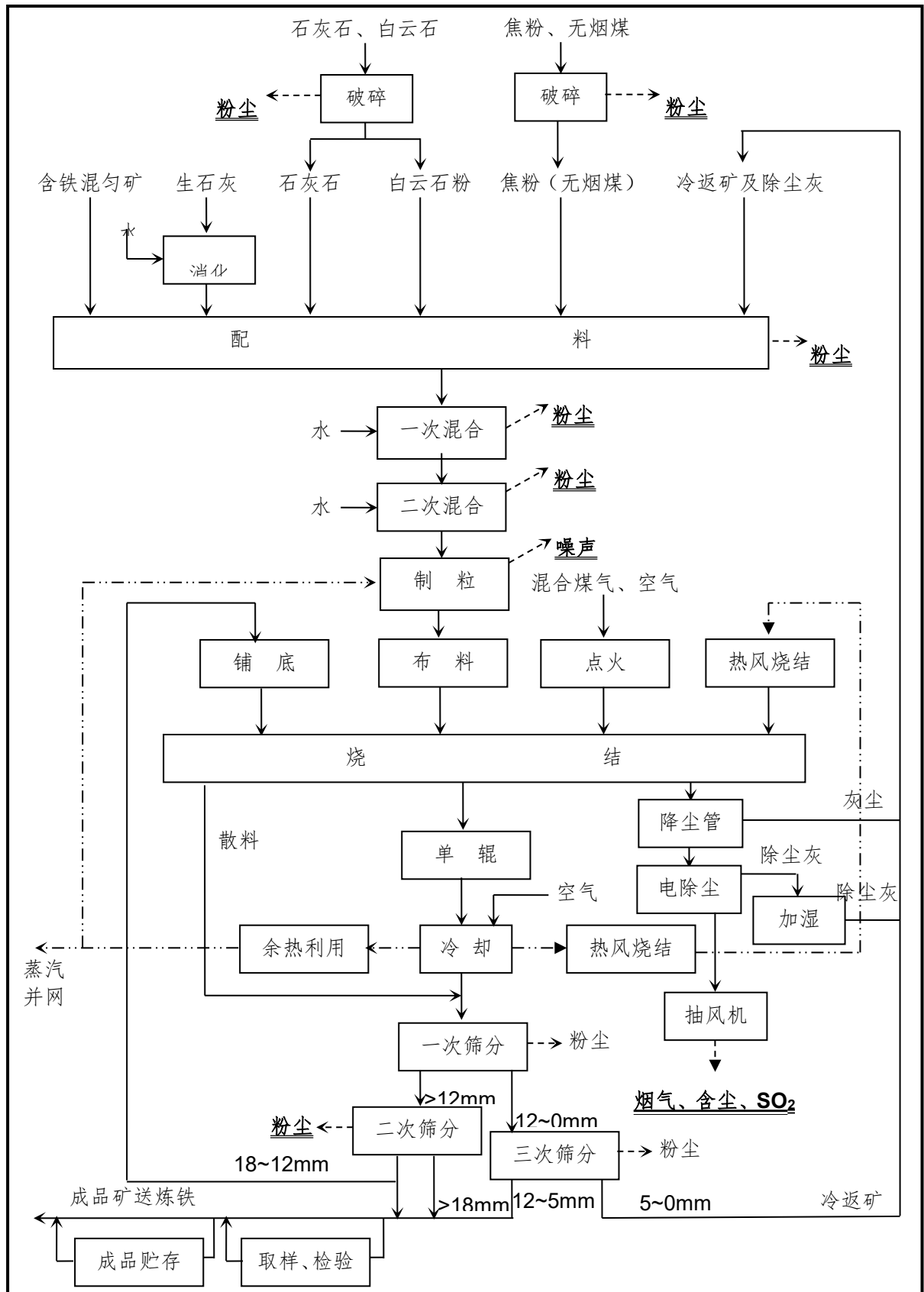


图 2.3-3 烧结生产工艺流程图及排污节点图

2.3.3 炼铁生产工艺

炼铁生产工艺流程如下图 2.3-4 所示：

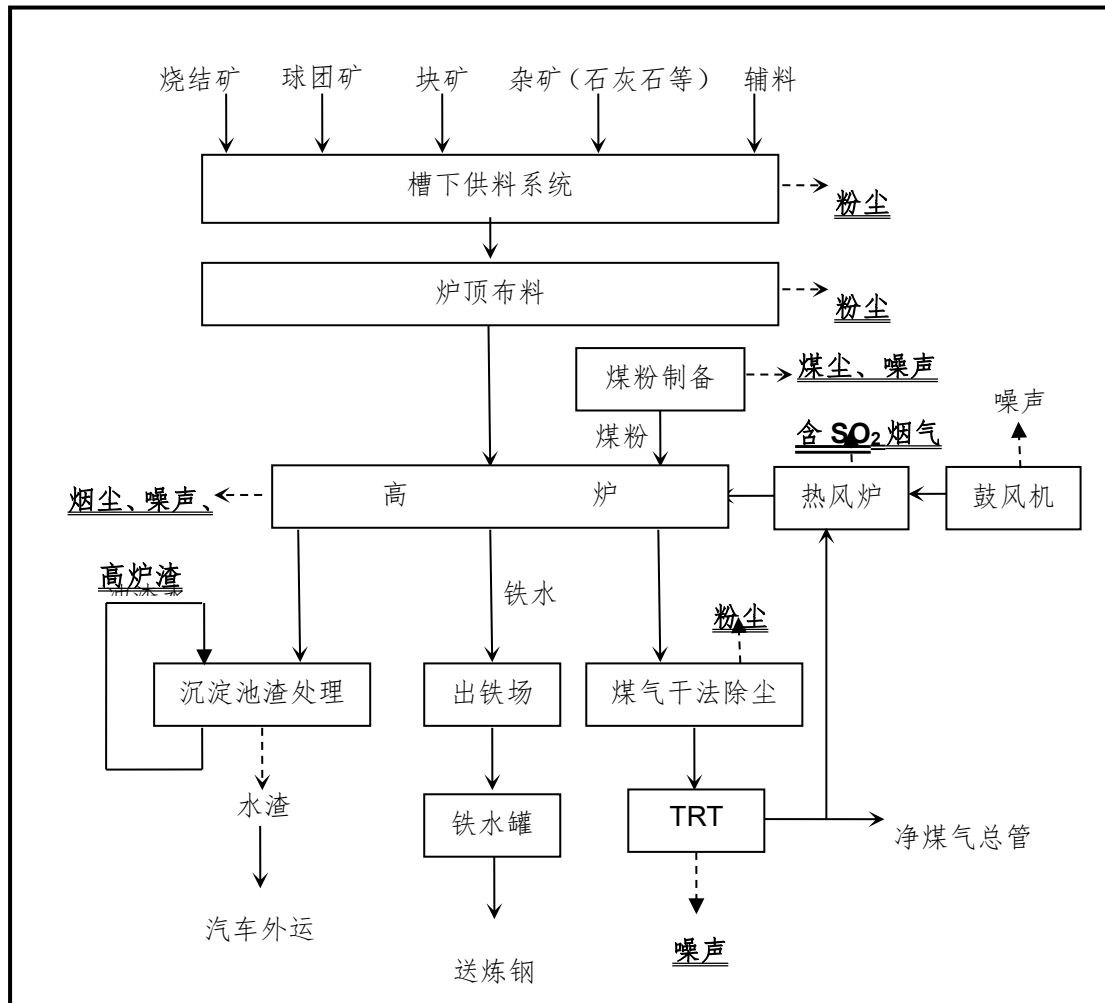


图 2.3-4 炼铁生产工艺流程图及排污节点图

2.3.4 炼钢生产工艺

炼钢生产工艺流程如下图 2.3-5 所示：

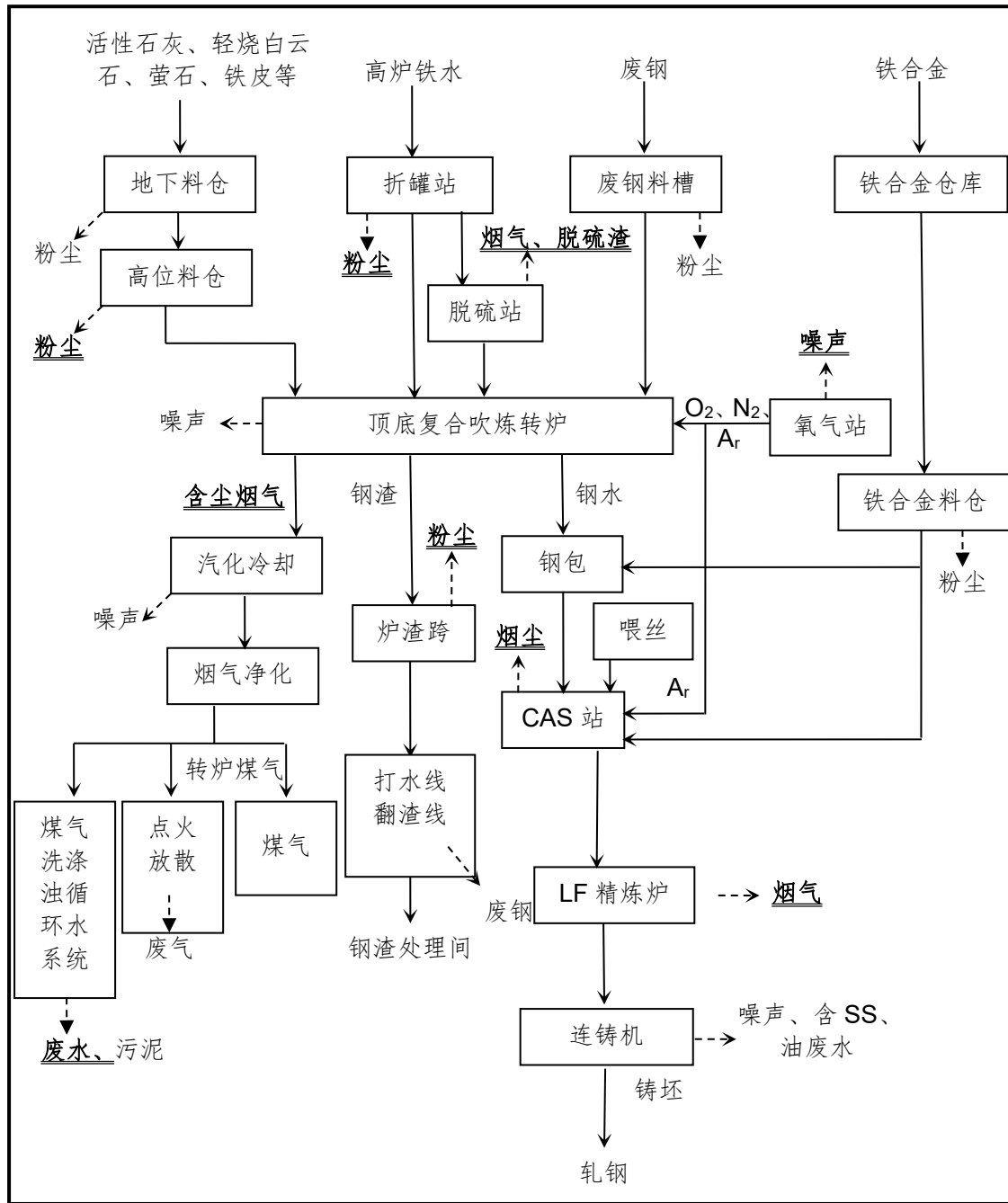


图 2.3-5 炼钢生产工艺流程图及排污节点图

2.3.5 热轧棒材厂生产工艺

棒材生产工艺流程如下图 2.3-6 所示：

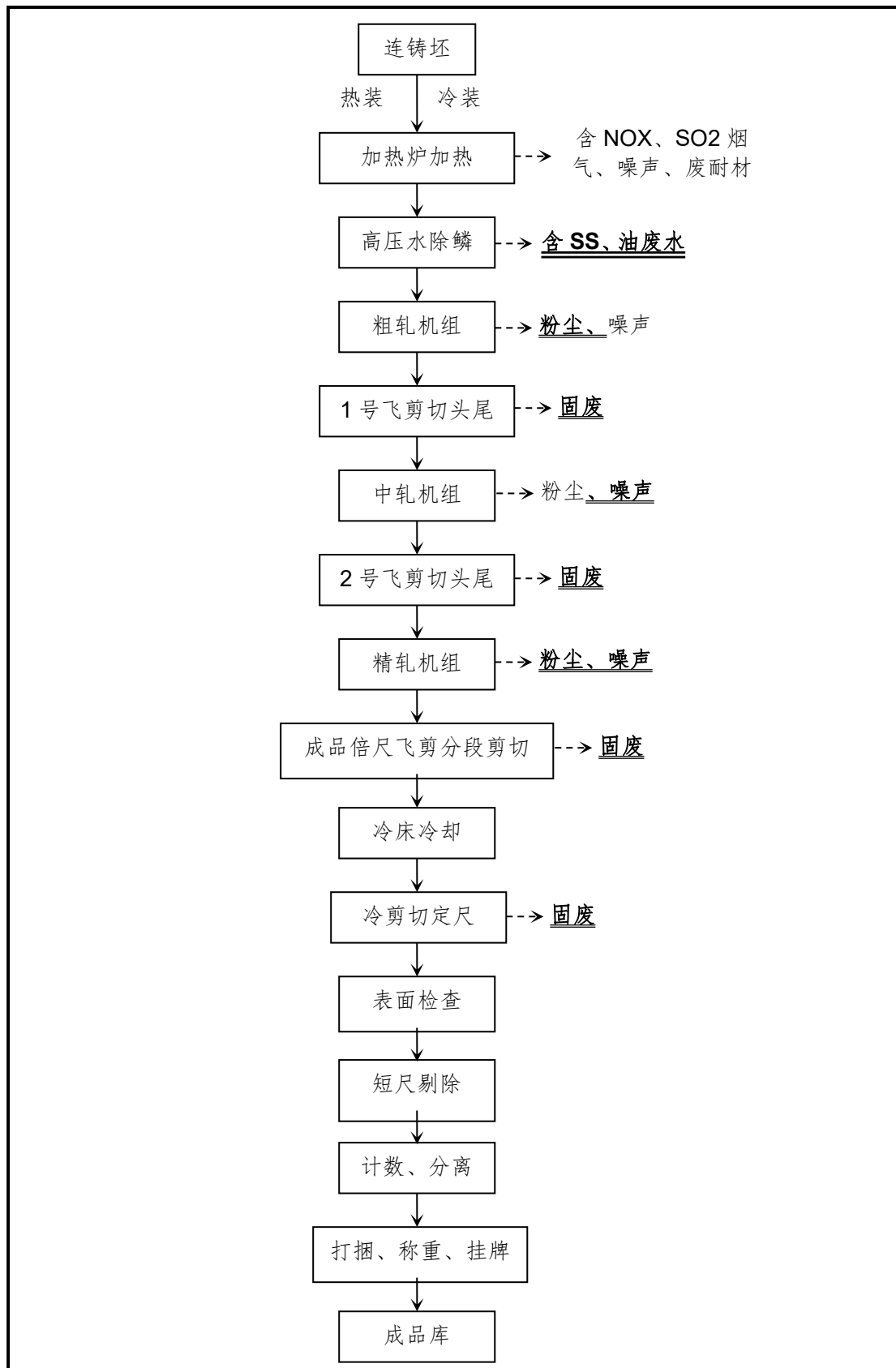


图 2.3-6 棒材生产工艺流程图及排污节点图

2.3.6 热轧线材厂生产工艺

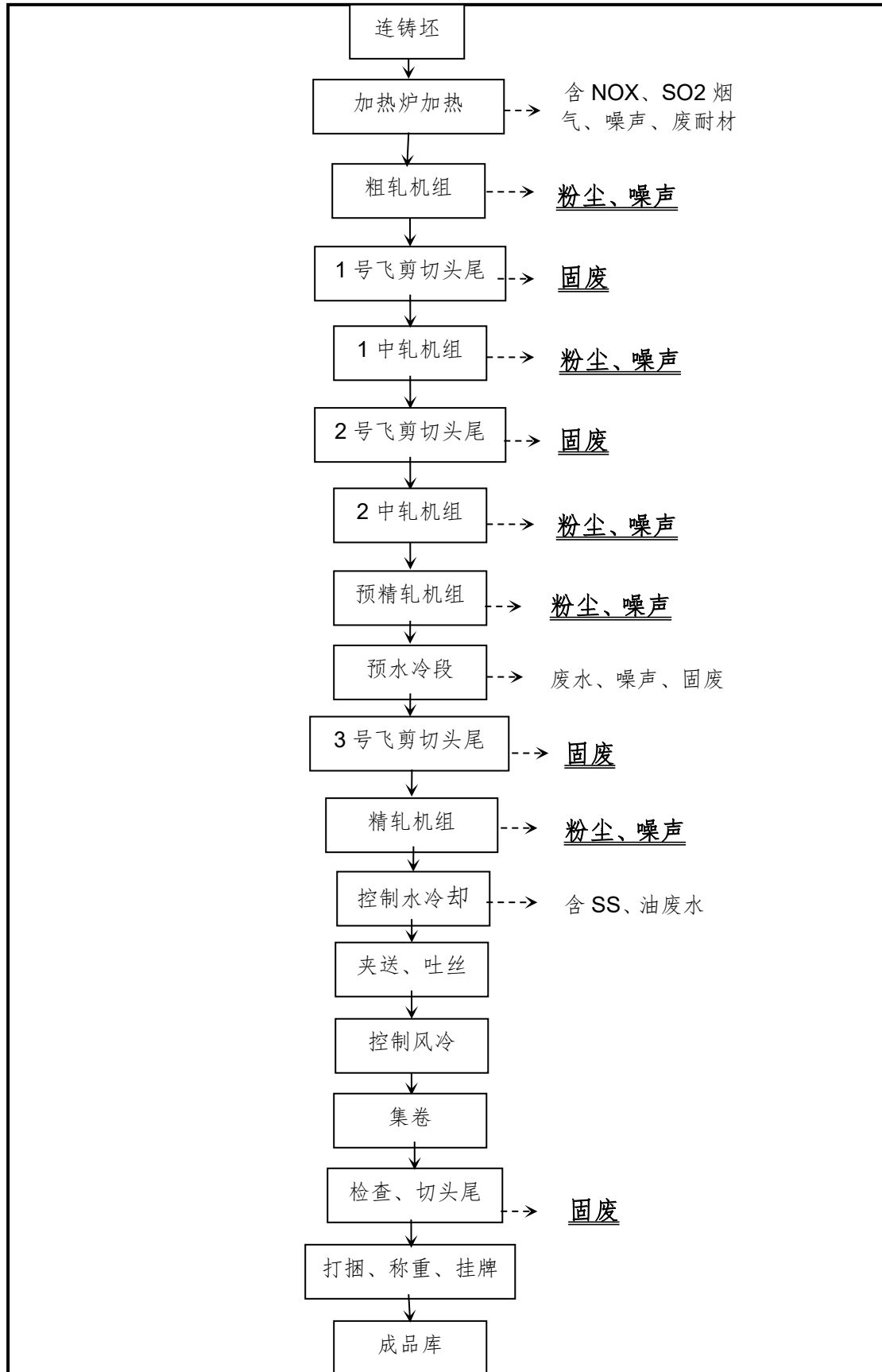


图 2.3-7 线材生产工艺流程图及排污节点图

2.4 污染物产生及处理情况

2.4.1 各单元区污染物产生情况

根据生产工艺流程及建设场地地形，以流程布置合理、紧凑为原则，将阳春新钢铁进行单元区划分（附件 6：阳春新钢铁总平面布置及单元区划分），分为原料场区、烧结区、炼铁区、炼钢区、轧钢区、能源中心区和仓库区。各单元区产排污分析如下：

(1)原料场区

表 2.4-1 原料场产排污环节

污染类别	产排污环节
废气	翻车机室、一次料场、混匀料场产生粉尘； 翻车机设施地下皮带转运站各条皮带转运点产生的粉尘。
废水	料堆受到雨水冲刷产生的含悬浮物雨排水。
噪声	除尘风机运行时产生的噪声，声源强度约 90~100dB(A)，风机出口设消音器降低噪声。 堆取料机、皮带输送机工作时产生噪声。
固体废物	原料场的固体废物主要为除尘系统收集的粉尘。

(2)烧结区

表 2.4-2 烧结工序产排污环节

污染类别	产排污环节
废气	烧结机头废气由烧结台车上的混合料燃烧产生，空气从混合料层的上部抽入，燃烧产生的烟气含 SO ₂ 、NO _x 、烟尘等； 配料室（燃料、熔剂、返矿）、生石灰及粉尘配加室产生含尘废气； 烧结机尾冷却室及机头电除尘粉尘室产生含尘废气； 成品整粒、烧结矿一筛分室、烧结矿二筛分室、成品矿仓、烧结成品取制样室、各转运站产生含尘废气； 一混进料时产生含尘废气。
废水	烧结无生产废水外排。
噪声	烧结工艺主抽风机、环冷机的冷却风机、点火炉助燃风机和

	各除尘系统风机等产生噪声，声源强度 85~110dB(A)。
固体废物	烧结的固体废物主要来源于除尘器收集的除尘灰。

(3)炼铁区

表 2.4-3 炼铁工序产排污环节

污染类别	产排污环节
废气	铁场及炉顶——高炉出铁时出铁口、砂口、铁沟、渣沟、摆动流嘴及炉顶上料皮带头部卸料点为主要尘源点； 槽上槽下——在矿槽输送过程中，主要有槽前皮带转运点、槽上皮带转运点、槽下炉料振动筛、皮带落料点、皮带端部密封点、主皮带转运点各处产生的含尘废气； 煤粉制备系统——干煤棚内产生含尘废气，煤粉制备过程中产生含尘尾气； 热风炉烟气——热风炉以高炉煤气为主要燃料，燃烧废气中含有少量烟尘、SO₂和 NO_x等； 高炉煤气放散——高炉炉顶均压放散产生的废气； 铸铁机烟尘——铸铁机在浇铸过程中，铁水罐上部和铁水溜槽口两端铁水落入链带产生的烟尘。
废水	间接冷却废水——高炉炉体、热风炉、空压站、鼓风站、液压站、TRT、通风空调等设备间接冷却产生废水，废水除水温升高外，不含其它有害物质； 冲渣废水——高炉炉渣处理采用沉淀法渣处理工艺，产生的冲渣废水含悬浮物和少量硫化物；
噪声	高炉生产的主要声源有：高炉放风阀、高炉鼓风机、煤气调压阀组、TRT、均压煤气放散阀、空压机、除尘系统风机、水泵等。声源强度 85~120dB(A)；
固体废物	高炉生产过程中的固体废物主要有：高炉炉渣、高炉瓦斯灰、除尘系统收集的除尘灰、工业垃圾等。

(4)能源中心区

表 2.4-4 能源中心区产排污环节

污染类别	产排污环节
废气	2 台 130T 锅炉燃烧过程中产生的废气；
废水	除盐水制备过程中产生的酸碱废水；TRT 设施产生冲洗废水，主要

	含悬浮物；
噪声	无明显噪声
固体废物	污水处理站产生污泥

(5)炼钢区

表 2.4-5 炼钢工序产排污环节

污染类别	产排污环节
废气	转炉辅助原料地下料仓、铁合金仓库产生的含尘废气； 转炉一次烟气； 转炉二次烟气、吹氩站、折罐站及上料、翻包机出产生的烟气； LF 精炼炉含尘烟气； 连铸坯在二冷区采用喷水冷却产生大量水蒸汽； 铸坯切割、清理、中间罐和钢包烘烤等燃用高炉与转炉混合煤气和丙烷，燃烧产生的烟气中含少量 SO ₂ 。
废水	转炉设备、连铸结晶器、通风及热力设备、板式换热器二次冷却等设备产生间接冷却水，废水仅水温升高，不含其它有害物质； 煤气洗涤浊循环水系统产生的废水； 连铸二次冷却等直接冷却用水，废水含氧化铁皮、油等污染物；
噪声	转炉冶炼噪声，连铸机噪声，各种除尘系统风机噪声，水处理水泵运行噪声，空压机噪声和管道气体流动噪声，转炉余热锅炉汽包蒸汽放散噪声，声级 90~105dB(A)。
固体废物	固体废物有：钢渣、铸余渣、氧化铁皮、切废料、除尘系统收集的除尘灰、转炉污泥、连铸废油脂、工业垃圾等。

(6)轧钢区

表 2.4-6 棒材生产线产排污环节

污染类别	产排污环节
废气	步进梁式加热炉烟气，加热炉以高炉煤气为主要燃料，废气中含少量粉尘和 SO ₂ 。
废水	轧机设备、加热炉等装置间接冷却水，废水仅水温升高，不含其它污染物； 轧机设备直接冷却、冲氧化铁皮、高压水除鳞等产生含 SS、油类等污染物的废水。
噪声	热轧噪声源有轧机、剪切机、高压水除鳞装置、加热炉风机、水

	泵等，噪声值在 80~100dB(A)。
固体废物	热轧产生的固体废物主要是切头、切尾及轧废、氧化铁皮、水处理收集的废油脂、工业垃圾等。

表 2.4-7 线材生产线产排污环节

污染类别	产排污环节
废气	步进梁式加热炉烟气，加热炉以高炉煤气为主要燃料，废气中含少量粉尘和 SO ₂ 。
废水	轧机设备、加热炉等装置间接冷却水，废水仅水温升高，不含其它污染物； 轧机设备直接冷却、冲氧化铁皮等产生含 SS、油类等污染物的废水。
噪声	热轧噪声源有轧机、剪切机、加热炉风机、水泵等，噪声值在 80~100dB(A)。
固体废物	热轧产生的固体废物主要是切头、切尾及轧废、氧化铁皮、水处理收集的废油脂、工业垃圾等。

2.4.2 主要污染物控制措施

2.4.2.1 废气控制措施

1) 原料场

翻车机室、一次料场、混匀料场设置喷洒洒水装置，喷水由电动阀控制喷水时间及次数。翻车机设备本体配带喷水抑尘装置。原料场设置三套除尘系统。

翻车机设施地下皮带转运站各条皮带转运点采用布袋除尘，烟囱高度约 25m，系统风机风量为 150000Nm³/h，排放浓度 30mg/Nm³(标况)。

汽车受料槽除尘系统采用布袋除尘，烟囱高度约 25m，系统风机风量为 260000 Nm³/h，排放浓度 30mg/Nm³(标况)。

混匀料场除尘系统采用布袋除尘，烟囱高度约 25m，系统风机风量为 130000 Nm³/h，排放浓度 30mg/Nm³(标况)。

2) 烧结

1#烧结机的烧结烟气由集气管、机头脱硫设施、机头 310m^2 电除尘器除尘后，经主抽风机、烟囱排入大气。烟囱高度 120m ，出口内径 $\varnothing 4.2\text{m}$ ，出口烟气流速 $\sim 24.06\text{m/s}$ ，烟气排放含尘浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， SO_2 浓度约 $300\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

1#烧结机的配料电除尘系统主要包括配料室（燃料、熔剂、返矿）、生石灰及粉尘配加室、1 号转运站等处共约 56 个除尘点，设计总风量为 $185500\text{Nm}^3/\text{h}$ ，含尘废气经 55m^2 三电场电除尘器净化后，经 40m 的烟囱排入大气，粉尘浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

1#烧结机的机尾电除尘系统主要包括烧结冷却室及机头电除尘粉尘室等处约 25 个除尘点，设计总风量为 $336500\text{Nm}^3/\text{h}$ ，含尘烟气经 120m^2 三电场电除尘器净化后经 50m 的烟囱排入大气，粉尘浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

1#烧结机的成品整粒电除尘系统主要包括烧结矿一筛分室、烧结矿二筛分室、成品矿仓、烧结成品取制样室、2、3、4、5、6 号转运站等处约 90 个除尘点，设计总风量为 $376500\text{Nm}^3/\text{h}$ ，含尘废气经 120m^2 三电场电除尘器净化后经 50m 的烟囱排入大气，粉尘浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

1#烧结机的一混湿式除尘系统主要包括一混进料扬尘点，设计总风量为 $8000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，含尘废气经 SC 湿式除尘器净化后经高出屋面约 2m 的排气筒排入大气，粉尘浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

2#烧结机的烧结烟气由集气管、机头脱硫设施、机头 165m^2 电除尘器除尘后，经主抽风机、烟囱排入大气，设计风量为 $720000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，烟囱高度 100m ，出口烟气排放含尘浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， SO_2 浓度约 $300\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

2#烧结机的机尾成品电除尘系统主要包括烧结冷却室及机头电

除尘粉尘室、成品矿仓、烧结成品取制样室等处除尘点，设计总风量为 $358000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，含尘烟气经 110m^2 三电场电除尘器净化后经 50m 的烟囱排入大气，粉尘浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

2#烧结机的配料整粒电除尘系统主要包括配料室（燃料、熔剂、返矿）、生石灰及粉尘配加室、烧结矿一筛分室、烧结矿二筛分室、转运站等处除尘点，设计总风量为 $371700\text{Nm}^3/\text{h}$ ，含尘废气经 105m^2 三电场电除尘器净化后，经 50m 的烟囱排入大气，粉尘浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

2#烧结机的一混湿式除尘系统主要包括一混进料扬尘点，设计总风量为 $8000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，含尘废气经 SC 湿式除尘器净化后经高出屋面约 2m 的排气筒排入大气，粉尘浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

3) 炼铁

(1) 出铁场及炉顶除尘系统

高炉出铁时出铁口、砂口、铁沟、渣沟、摆动流嘴及炉顶上料皮带头部卸料点为主要尘源点。出铁场除尘系统主要捕集高炉开铁口，出铁，堵铁口及铁水浇铸等整个过程所产生的烟气，每座高炉设置一套除尘系统，每套除尘系统的抽风量为 $80 \times 10^4\text{Nm}^3/\text{h}$ （炉顶通风除尘风量 $500\text{Nm}^3/\text{min}$ ，并入出铁场除尘系统），采用脉冲布袋除尘器除尘后经 30m 的烟囱外排，粉尘排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

(2) 槽上槽下除尘系统

在矿槽输送过程中，除尘系统主要捕集槽前皮带转运点、槽上皮带转运点、槽下炉料振动筛、皮带落料点、皮带端部密封点、主皮带转运点各处产生的粉尘。每座高炉设置一套除尘系统，每套除尘系统的抽风量为 $75 \times 10^4\text{Nm}^3/\text{h}$ ，采用脉冲布袋除尘器除尘后经 30m 的烟囱外排，粉尘排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

(3) 干煤棚喷水抑尘

干煤棚内产生粉尘，设喷水抑尘。煤粉制备过程中产生的废气经袋式除尘器处理后粉尘排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

(4)热风炉烟气

热风炉以高炉煤气为主要燃料，燃烧废气中含有少量烟尘、 SO_2 和 NO_x ，高温烟气供空气余热系统回收余热后，经主烟道从烟囱排放。

(5)高炉煤气放散

高炉炉顶均压放散产生的废气经旋风除尘后外排。

(6)铸铁机烟尘

铸铁机室除尘系统主要收集铸铁机在浇铸过程中，铁水罐上部和铁水溜槽两端铁水落入链带产生的烟尘，共两处收尘点，设一套除尘系统，系统抽风量 $180000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，系统出口烟尘排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

4) 炼钢

每座转炉产生的一次烟气，烟气量为 $14 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，采用全湿未燃法除尘后，烟气排放含尘浓度 $< 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

转炉二次烟气、LF 炉、吹氩站、折罐站及上料、翻包机除尘系统将 1 座转炉、1 座吹氩站、1 座折罐站、中间包倾翻除尘及上料系统合并设置一套除尘系统除尘，系统按变风量设计，两座转炉共设置 2 套除尘系统。每套除尘系统中转炉二次烟气烟气量为 $24 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，LF 炉烟气量为 $15 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，钢包吹氩站烟气量为 $8 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，折罐位烟气量为 $15 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，熔剂供料设施皮带转运站除尘风量约 $3 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ 、高位料仓除尘风量约 $2 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ 、地下料仓除尘风量约 $6 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，铁合金供料设施皮带转运站除尘风量约 $4 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，转炉车间上部区域排烟 $15 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ 。每套除尘系统的抽风量为 $100 \times 10^4 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，采用低压长袋脉冲除尘器除尘后，出口含尘浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

5) 热轧

步进梁式加热炉燃烧煤气产生烟气，烟气经蓄热燃烧系统和排烟机强制外排。

2.4.2.2 废水控制措施

本工程的废水控制措施分为 2 个层次，在各生产单元设置各自独立的循环供水系统，全厂设置集中废水处理设施，各生产单元循环系统排出的废水经处理达标后和全厂的零星废水排入废水处理站处理达标后全部回用，以节约水资源，提高循环用水率，减少废水排放量。

1) 原料场水污染控制措施

料堆雨排水在带有沉淀功能的排水沟中沉淀后排入厂区雨水管网。

2) 烧结水污染控制措施

烧结机设备冷却废水设置循环给水系统，单辊破碎机、环冷机、主抽风机、机尾、整粒、配料电除尘风机、一次混合机、二次混合机等冷却废水经冷却塔冷却后循环使用。

一次混合机湿式除尘废水自流至一次混合机室±0.00 平面的搅拌槽里，然后用自吸渣浆泵输送至一次混合机作为添加水用。

3) 炼铁水污染控制措施

(1) 软水补充水系统

本系统提供高炉本体、炉底、风口及热风阀用户软水联合密闭循环系统的补充水。

(2) 软水联合密闭循环冷却水系统

供高炉本体、炉底、风口及热风阀使用，系统循环率为 99.95%。

(3) 净循环冷却水系统

供蒸发空冷喷淋、鼓风机站、TRT、液压站、空调及除尘风机使

用,系统总循环水量 $5266\text{m}^3/\text{h}$,系统排污水量 $7\text{m}^3/\text{h}$,循环率为 97.7%。

(4)渣处理浊循环冷却水系统

主要用于高炉渣系统,冲渣过滤后的清水经阀门组流入热水池贮存,热水或采暖或送至冷却架冷却处理后循环使用。

(5)净化水直流供水冷却水系统

主要用于高炉炉顶洒水、高炉后期炉皮洒水、风口大水。用后废水排入排水管网汇入废水处理站。

4) 炼钢水污染控制措施

(1)软水循环水系统

系统主要供连铸结晶器冷却、设备闭路冷却用水。软水供用户使用后经板式换热器冷却,冷却后的水供用户循环使用。

(2)净循环水系统

系统主要供转炉设备、通风及热力设备、板式换热器二次冷却、水冷弯管等用水。使用后的水经冷却塔冷却后循环使用。为保证系统正常稳定运行,系统设有旁滤设施和水质稳定装置。过滤器反洗水排至调节池经泵提升至煤气洗涤系统斜板沉淀间集中统一处理。

(3)煤气洗涤浊循环水系统

浊循环水量 $920\text{m}^3/\text{h}$,循环率 95%。系统主要供转炉烟气除尘。烟气除尘设施排出的污水经斜板沉淀器沉淀后送冷却塔冷却,再送用户循环使用。

(4)连铸浊循环水系统

系统主要供连铸二次冷却等直接冷却用水。用户使用后的废水含有氧化铁皮、油等污染物,由氧化铁皮沟流入旋流沉淀池,去除较大颗粒后,一部分水由提升泵冲氧化铁皮,一部分水由提升泵送化学除油器进一步除油和细颗粒等污染物,处理后的水进入热水池再由提升

泵送冷却塔，经冷却塔冷却后流入冷水池，由泵加压供用户循环使用。

(5) 过滤器反洗排水处理系统

净环过滤器的反洗排水等先排入调节池，再用立式长轴泵提升至斜板沉淀器进行处理。

5) 热轧（棒材厂）水污染控制措施

(1) 净循环水系统

主要供主辅电机空水冷却器、液压润滑站、加热炉等冷却用水户，均为间接冷却用水。净循环水量为 $1150\text{m}^3/\text{h}$ ，循环率 98.9%。净循环水使用后仅水温升高，无其它污染，各用户用后回水利用余压直接上冷却塔，经冷却后回至循环水泵房冷水池，再用泵送用户循环使用。

(2) 棒材浊循环水系统

主要供轧机、冲氧化铁皮等用户，为直接冷却用水，浊循环水量为 $1750\text{m}^3/\text{h}$ ，其中冲铁皮沟 $200\text{m}^3/\text{h}$ ，循环率 97%。用户用后的排水经铁皮沟流入旋流沉淀池，沉淀后的水一部分由泵加压供冲氧化铁皮，另一部分由泵加压至化学除油器进行沉淀、除油处理。经投加化学药剂，使油份、悬浮物从水中分离出来。处理后的水自流到循环水泵房热水池，由泵加压送冷却塔，冷却后水回至循环泵房冷水池，再经泵加压送用户循环使用。

6) 热轧（线材厂）水污染控制措施

(1) 净循环水系统

主要供主辅电机空水冷却器、液压润滑站、加热炉、辅助设备等冷却用水户，均为间接冷却用水。净循环水量为 $1200\text{m}^3/\text{h}$ ，循环率 98.8%。净循环水使用后仅水温升高，无其它污染，各用户用后回水利用余压直接上冷却塔，经冷却后回至循环水泵房冷水池，再用泵送用户循环使用。

(2)线材浊循环水系统

主要供轧机、冲渣等用户，为直接冷却用水，浊循环水量为 $3300\text{m}^3/\text{h}$ ，其中冲铁皮沟 $300\text{m}^3/\text{h}$ ，循环率 97%。用户用后的排水经铁皮沟流入旋流沉淀池，沉淀后的水一部分由泵加压供冲氧化铁皮，另一部分由泵加压至化学除油器进行沉淀、除油处理。经投加化学药剂，使油份、悬浮物从水中分离出来。处理后的水自流到循环水泵房热水池，由泵加压送冷却塔，冷却后水回至循环泵房冷水池，再经泵加压送用户循环使用。

7) 废水处理站

厂区集中污水处理站（废水处理站）设计处理能力为 $300\text{m}^3/\text{h}$ ，实际处理量在设计能力一半左右，处理原料场、烧结厂、炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂、空压站及厂区其它单位废水，废水处理站处理工艺为调节、除油、混凝、沉淀。经处理后的水作为水质要求不高的辅助生产用水，如炼铁冲渣泵、一烧结、二烧结、绿化、厕洗等，不外排。当处理过程中设备出现事故，废水出水水质不能满足回用水质要求时，将对废水处理系统各设备进行及时维修和更换，避免非正常排放事故的发生。此外，对出水水质进行实时监测，当发现废水水质不达标时，返回调节池再次处理，直到达标为止。

2.4.2.3 噪声控制措施

本工程噪声污染采取以下控制措施：

选用低噪声的设备，降低声源强度；

在总图布置上，尽可能避免将噪声大的声源布置在厂界附近，以减小对厂界和环境的影响；

全厂各类风机设置消声器，大型风机设置独立风机房隔声，室外小型风机进行隔声包扎，安装于易产生振动的台架或结构上的风机采

取减振措施；

空压机设隔声罩隔声；

煤气加压机设置于独立厂房内，利用厂房建筑隔声；

循环水处理泵房水泵采用建筑隔声；

各破碎、碾磨、筛分设备利用厂房建筑隔声；

放风阀、均压放散阀、蒸汽或其它气体放散管设置消声器；

发电机组设置隔声罩，并置于厂房内，利用建筑隔声减小噪声影响；

高压水泵、真空泵设置独立的泵房，利用厂房建筑隔声；

轧钢噪声利用厂房隔声。

2.4.2.4 固体废弃物污染控制措施

2018 年危废统计表					
名称	类别	代码	产生量(吨)	送持证单位综合利用量(吨)	备注
废矿物油	HW08	900-204-08	55.34	55.34	
废铅电池	HW49	900-044-49	43.24	43.24	

(1)原料场

原料场除尘系统收集的除尘灰返回原料场作利用。

(2)烧结

烧结的固体废物主要是除尘灰，其主要成分是铁的氧化物，全部作为原料回收利用。

工业垃圾由外部工业废物处理公司回收处理。

(3)炼铁

高炉渣全部冲制成水渣，处理工艺采用沉淀池工艺，冲制成的水渣可供水泥厂作为掺和料利用。

高炉粗煤气系统收集的煤气除尘灰，以及其它除尘系统收集的除尘灰均送烧结回收利用。

高炉瓦斯灰送烧结回收利用。

工业垃圾由外部工业废物处理公司回收处理。

(4)炼钢

转炉钢渣经渣罐车运至转炉翻渣线进行冷却处理、铸余渣通过渣罐车运至连铸渣灌打水线进行冷却处理，冷却后的钢渣和铸余渣送至钢渣处理间进行磁选回收废钢，磁选后余渣送球磨机生产线制钢渣微粉，微粉外售做水泥原料。

除尘系统收集的粉尘和转炉污泥送烧结配料槽综合利用。

连铸水处理收集的氧化铁皮送烧结或炼铁综合利用。

连铸产生的废油脂用金属桶储存，送有资质的单位进行处理利用。

连铸切废料回收废钢铁料后送炼钢综合利用。

工业垃圾由外部工业废物处理公司回收处理。

(5)热轧

热轧产生的切头、切尾废料回收废钢铁料后送炼钢综合利用。

水处理系统收集的氧化铁皮送烧结和炼铁综合利用。

废油脂用金属桶储存，送有资质的单位进行处理利用。

工业垃圾由外部工业废物处理公司回收处理。

2.5 环境敏感点

根据阳春新钢铁所在地周边规划和建设状况、本项目建设情况和以及环境的影响方式，确定污染控制的重点及敏感保护目标如下：

(1)大气污染防治：重点控制烟气中二氧化硫、氮氧化物和悬浮颗粒物排放量，减缓其对周围环境空气质量的影响。主要保护目标包括

以公司为中心半径为 5km 的圆范围内的人口集聚区、学校等。

(2)水污染防治：实现废水综合利用，特别要控制在突发环境事件发生时保证环境风险物质不通过雨排口进入周边水体，影响周边环境。

(3)固体废物污染防治：重点控制固体废物的堆放量，努力实现固体废物资源利用。

(4)噪声污染控制：着重控制厂界处环境噪声达标，主要保护目标为靠公司最近的居民点。

(5)生态保护与恢复：重点保护厂界范围的陆地和水生生态。

阳春新钢铁位于地处阳春市南山工业园，三面环山，周边居民区与居民配套设施、学校、政府机关、医院等环境风险受体数量较少，厂区半径五公里内的主要环境风险受体如表 2.5-1 与图 2.5-1 所示。

(6)项目周边水系信息：本项目用水取至漠阳江，设 2 条取水管道，取水点距公司距离 4.7 公里，如图 2.5-1 所示。漠阳江，广东省径流系数最大的河流，达 75%。发源于省境云浮县西南大云雾山南侧，初向西南行，流经阳春县马南山后，转 90° 折向东南，在阳江县的北津流入南海。干流长 169 公里，流域面积 6042 平方公里。流域面积在 100 平方公里以上的支流有 20 条。

本项目无废水外排，厂区雨水经雨水管网收集后随地方水渠流进谭水河，项目周边水系情况如图 2.5-2 所示。项目距最近饮用水源保护地西山河流域 14 公里，西山河起点阳春市三甲顶，终点阳春市合水镇，属漠阳江水系，西山河总长度 108 公里，II 类水体。

表 2.5-1 阳春新钢铁周边主要环境保护目标见表

序号	环境类别	环境保护目标	方位	距离(m)	规模(人)	环境功能
1	大气环境	那扶	SSE	1km	约 450 人，占地 2000m ² 的居民区	《环境空气质量标准》
2		新丰	SW	4km	约 190 人，占地 4000m ²	

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

					的居民区	二级标准
3		堑园	W	2.5km	约 270 人, 占地 40000m ² 的居民区	
4		茅坡	WNW	4km	约 180 人, 占地 5000m ² 的居民区	
6		三叶农场	ENE	1.2km	约 300 人, 占地 10000m ² 的农场	
7		乌泥垌村	W	0.25km	约 300 人的居民区	
8		担杆塘	WNW	0.5km	约 130 人, 占地 5000m ² 的居民区	
9		双凤小学	S	1.5km	约 325 人, 占地 12000m ² 的学校	
13	水环境	企业周边排水渠	S	~5km	本工程纳污水体	《地表水环境质量标准》III类标准
14	声环境	乌泥垌村	W	0.25km	约 300 人的居民区	《声环境质量标准》3类标准
15		担杆塘	WNW	0.5km	约 130 人, 占地 5000m ² 的居民区	



图 2.5-1 本项目与取水点位置图



图 2.5-2 项目周边水系图及位置关系

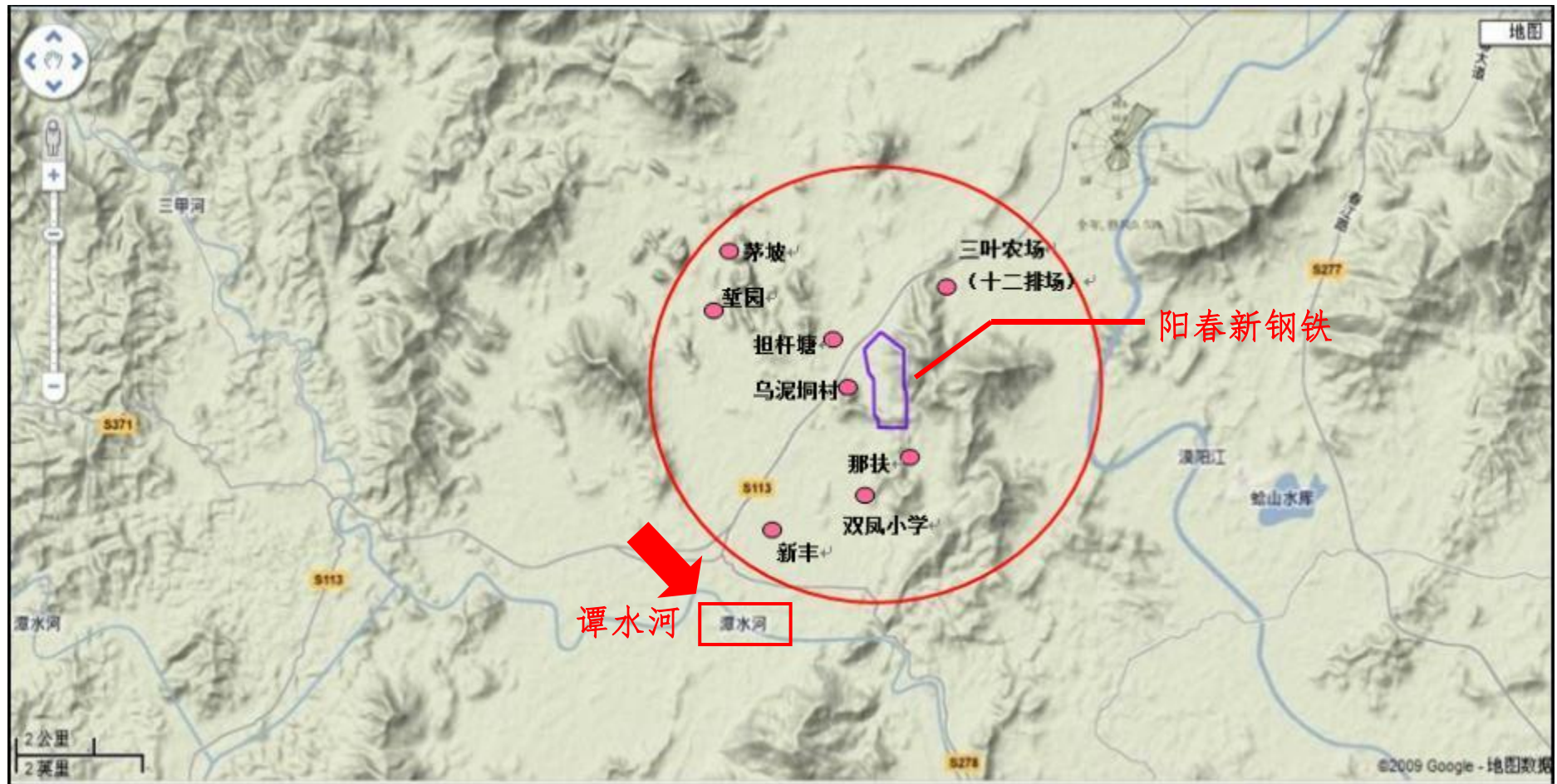


图 2.5-3 阳春新钢铁主要环境敏感点

第3章 环境风险识别

3.1 危险化学品识别

项目使用的主要化学品原辅材料见表 2.1-6。根据《危险化学品目录》（2015 版），该单位在生产、储存过程中所涉及的原辅材料中盐酸、氢氧化钠、氨、丙烷、煤气、油类物质等属于危险化学品，本项目使用的危险化学品的储量见表 3.1-1，各危险化学品的主要理化性质见表 3.1-2～表 3.1-6。

表 3.1-1 本项目危险化学品的存储量

序号	材料名称	年用量 (t)	最大储存量 (t)	储存形态	储存方式
1	盐酸	638	60	液体	储罐
2	氢氧化钠	462	60	液体	储罐
3	氨	1.25	0.6	液体	瓶装
4	丙烷	260	9	液体	瓶装
5	煤气	540	269.76	气体	煤气柜
6	油类物质	310	170	液体	桶装

表 3.1-2 盐酸主要理化性质一览表

分子式	HCL	外观与性状	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味
分子量	36.46	蒸汽压	30.66kPa(21℃)
熔点	-114.8℃/ 纯 沸 点：108.6℃/20%	溶解性	与水混溶，溶于碱液
密度	相对密度（水=1） 1.20； 相对密度（空气=1） 1.26	稳定性	稳定
危险标记	20（酸性腐蚀品）	主要途径	重要的无机化工原料，广泛用于染料、医药、食品、印染、皮革、冶金等行业
急性毒性	LD ₅₀ 900mg/kg(兔经口)；LC ₅₀ 3124ppm，1 小时（大鼠吸入）		
健康危害	接触其或烟雾，引起眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有灼烧感，齿龈出血、气管炎；刺激皮		

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

	肤发生皮炎，慢性支气管炎等病变。误服盐酸中毒，可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能胃穿孔、腹膜炎等。
危险特性	与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有强腐蚀性。
应急处理	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动的清水冲洗至少 15 分钟，就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动的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，给饮牛奶或蛋清。就医。
灭火方法	用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。
操作注意事项	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。
燃烧（分解）产物	
氯化氢	

表 3.1-3 氢氧化钠主要理化性质一览表

中英文名	氢氧化钠：烧碱（sodium hydroxide;Caustic soda）,CAS No.1310-73-2
危险性概述	危险性类别：第 8.2 类 碱性腐蚀品 侵入途径：吸入、食入、经皮吸收 健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。 环境危害：对水体可能造成污染。 燃爆危险：本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动的清水冲洗至少 15 分钟，就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动的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，给饮牛奶或蛋清。就医。
消防措施	危险特性：与酸发生中和反应并发热。遇潮时对铝、锌锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。 有害燃烧产物：可能产生有害的毒性烟雾。 灭火方法：用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。
泄漏应急处理	应急行动：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

中英文名	氢氧化钠：烧碱（sodium hydroxide;Caustic soda）,CAS No.1310-73-2	
	或运至废物处理场所处置。	
理化特性	PH 值:	熔点（℃）: 318.4
	相对密度（水=1）: 2.12	沸点（℃）: 1390
	相对密度（空气=1）: 无资料	饱和蒸汽压（KPa）: 0.13 (739℃)
	燃烧热（KJ/mol）: 无意义	临界温度（℃）: 无意义
	临界压力（MPa）: 无意义	辛醇/水分配系数: 无资料
	闪点（℃）: 无意义	引燃温度（℃）: 无意义
	爆炸下限〔%（V/V）〕: 无意义	爆炸上限〔%（V/V）〕: 无意义
	最小点火能（MJ）: 无意义	最大爆炸压力（MPa）: 无意义
	外观与性状：白色不透明固体，易潮解。 溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。 主要途径：用于肥皂工业、石油精炼、造纸、人造丝、染色、制革、医药、有机合成等。	
稳定性资料	稳定性：稳定；聚合危害：不聚合；避免接触的条件：潮湿空气。 禁配物：强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。	
毒理学资料	急性毒性：LD50：无资料 LC50：无资料 刺激性：家兔经眼：导致眼刺激。家兔经皮：引起呼吸道刺激。导致眼刺激	

表 3.1-4 液氨理化性质及危险性分析表

CAS：7664-41-7		RTECS：		UN：2003		危编号：6（有毒气体		
中文名称		氨气（液氨）		理化性质	外观及性状：无色有刺激性恶臭的气体			
英文名称		Ammonia			熔点：-77.7℃		蒸汽压：506.62KPa(4.7℃)	
分子式		NH ₃			沸点：-33.5℃		相对密度	空气：0.6
燃烧爆炸危险性	爆炸极限：16%~25（V%）		溶解度：易溶于水、乙醇、乙醚		水：0.82			
	自燃点：651.11℃		毒害性及健康危害	职业性接触毒物危害程度分级：				
	危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氟氯等接触会发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。			毒性资料： 急性资料：LD50：350mg/kg（大鼠经口）；LC50：7650 mg/m ³ ,2小时，（大鼠吸入）。刺激性：重度刺激，家兔经眼：100ppm。亚急性慢毒性：大鼠，20mg/m ³ ,24小时/天，84天，或5~6小时/天，7个月，出现神经系统功能紊乱，血胆碱酯酶活性抑				

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

CAS：7664-41-7		RTECS：		UN：2003		危编号：6（有毒气体	
				害	制等。人接触553 mg/m ³ 可发生强烈的刺激症状，可耐受1.25min。		
	燃烧（分解）产物：氧化氮、氧				侵入途径及健康危害：吸入		
	稳定性：稳定		聚合危害：无		健康危害：低浓度氨对粘膜有刺激作用，高浓度可造成组织溶解坏死。		
	灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土			泄 漏 危 害	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离150米，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。合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解。		
急 救 措 施	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，应用2%硼酸液或大量流动清水彻底冲洗。就医。						
	眼接触：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。						
防 护 措 施	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面具）。紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。			储 存	构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。储罐区最好设稀酸喷洒设施。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
	眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。						
	身体防护：穿防静电工作服。						
	其它：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好卫生习惯。						

表 3.1-5 丙烷的物化性质及危险危害特性

化 学 品 中 文 名： 化 学 品 英 文 名：	丙烷 propane CAS No. 74-98-6	分子式：C ₃ H ₈ 分子量：44.10
危险性概述	危险性类别：第 2.1 类 易燃气体 侵入途径：吸入、食入、经皮吸收 环境危害：对环境有危害，对水体和大气可造成污染。	

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

	燃爆危险：本品易燃，具强刺激性。	
急救措施	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。	
消防措施	危险特性：易燃气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触猛烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。 灭火方法：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。	
泄漏应急处理	应急行动：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。	
操作处置与储存	操作处置注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。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。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 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℃。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。储区应备有泄漏应急处理设备。	
接触控制/个体防护	最高容许浓度：中国 MAC (mg/m³)： 未制定标准；前苏联 MAC (mg/m³)： 300 工程控制：生产过程密闭，全面通风。 呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具。 眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴一般作业防护手套。 其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。	
理化特性	Ph 值：	熔点 (℃)： -187.6
	相对密度 (水=1)： 0.58 (-44.5℃)	沸点 (℃)： -42.1
	相对密度 (空气=1)： 1.56	饱和蒸气压 (kPa)： 53.32 (-55.6℃)
	燃烧热 (KJ/mol)： 2217.8	临界温度 (℃)： 96.8
	临界压力 (Mpa)： 4.25	辛醇/水分配系数： 无资料
	闪点 (℃)： -104	引燃温度 (℃)： 450
	爆炸下限 [% (V/V)]： 2.1	爆炸上限 [% (V/V)]： 9.5

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

	最小点火能（Mj）：0.31	最大爆炸压力（Mpa）：0.843
	性状：无色气体，纯品无臭。	
	溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚。	
	主要用途：用于有机合成。	
稳定性和反应活性	稳定性：稳定 聚合危害：不聚合 禁配物：强氧化剂、卤素。	
毒理学资料	急性毒性：LD50：无资料；LC50：无资料	
运 输 信 息	危险货物编号：21011；UN 编号：1978 包装标志：易燃气体 包装类别：II 类包装 包装方法：钢质气瓶。 运输注意事项：采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。	
废弃处理	允许气体安全地扩散到大气中或当作燃料使用。	

表 3.1-6 煤气主要理化性质一览表

标识	中 文 名	发生炉煤气	英文名	Producer gas
	危险货物编号	21005	危险性类别	第 2.1 类 易燃气体
	比 重	1.295kg/Nm ³	燃烧热	7100kJ/Nm ³
	外观与性状	无色无臭气体		
	溶 解 性	微溶于水、溶于乙醇、苯等多数有机溶剂		
	主要用途	一种低热值燃料。可用于焦炉、热风炉等的加热，用作工业燃气。		
稳定性和反应活性	稳 定 性	稳 定	聚合危害	不 聚 合
	禁 配 物	强氧化剂、碱类	燃烧(分解)产物	二氧化碳
危险特性	燃 烧 性	易 燃	最小点火能(mJ)	无 资 料
	燃爆危险	有燃爆危险	侵入途径	吸 入
	危险特性	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、高热能引起燃烧爆炸		
消防	灭火方法及灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉		

措施		
健康危害	健康危害	煤气中的一氧化碳在血液中与血红蛋白结合而造成组织缺氧。急性中毒：轻度中毒者出现头痛、头晕、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 10%；中度中毒者除上述症状外，还有皮肤黏膜呈樱红色、脉快、烦躁、步态不稳、浅至中度昏迷，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 30%；重度患者深度昏迷、瞳孔缩小、肌张力增强、频繁抽搐、大小便失禁、休克、肺水肿、严重心肌损害等，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 50%。部分患者昏迷苏醒后，约经 2~60 天的症状缓解期后，又可能出现迟发性脑病，以意识精神障碍、锥体系或锥体外系损害为主。慢性影响：能否造成慢性中毒及对心血管影响无定论
	工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器、一氧化碳过滤式自救器
	眼睛防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜
	身体防护	穿防静电工作服
	手防护	戴一般作业防护手套
	其他防护	工作场所禁止吸烟。实行就业前和定期的体检。避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。
	吸入	脱离现场至空气新鲜处，保护呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧，呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。就医。
泄露应急处理	迅速撤离泄露污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，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，穿消防防护服。尽可能切断泄露源。合理通风，加速扩散。喷物状水稀释，溶解。构筑围堤或挖坑收容生产的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可用管路导至炉中、凹地焚之。漏气容器要妥善处理，检修、检验后再用。	

3.2 重大危险源识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，对厂区进行重大危险源识别。当单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源；当单元内存在

的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中： q_1 、 q_2 、 q_3 …… q_n 是指每种危险物质实际存在或者以后将要存在的量（即危险物质的储存量），单位是 t；

Q_1 、 Q_2 、…… Q_n 是指重大危险源辨识表 1 和表 2 中各危险物质相对应的临界量（危险物质的临界量），单位是 t。

根据《危险化学品目录》（2015 年版）、《危险货物品名表》（GB12268-2012）、《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范急性毒性》（GB20592-2006）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）和原辅材料的理化性质，公司内盐酸、氢氧化钠溶液为第 8 类腐蚀性物质不属于重大危险源，重大危险源识别见下表。

表 3.2-1 重大危险源识别

序号	危险物质	危险类别	临界量（t）	最大储存量（t）	q_i/Q_i
1	丙烷	易燃气体	10	9	0.9
2	煤气	毒性气体	20	269.76	13.488
3	氨	毒性气体	10	0.6	0.06
4	油类物质	易燃液体	5000	170	0.034
$\Sigma q_n/Q_n$					14.482

注： Q_n 为某化学品的临界存量， q_n 为某化学品实际存量

从表 3.2-1 可以得知，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）各单元评价指数之和为 $14.482 > 1$ ，因此，公司储存、使用的危险化学品数量已构成重大危险源。

3.3 风险单元区风险源识别

序号	单元区划	单元区功能概述	环境风险物质	环境风险分析
1	原料厂区	原料场承担炼铁车间高炉以及烧结车间烧结机的原燃料贮存、运输和混匀作业。进入原料场贮存和处理的原料主要有：烧结所用含铁粉矿、熔剂、无烟煤，高炉所用焦炭、球团矿、块杂矿等。	无	除尘设施非正常工况导致粉尘不达标排放
2	烧结区	各种含铁原料在原料场进行混匀后由胶带机送到烧结车间。石灰石、白云石在料场破碎后 3~0mm 后供烧结使用。烧结用固体燃料以焦炭为主，当焦炭不足时用煤粉补充，燃料在料场破碎到 3~0mm 后由胶带机送往烧结。点火燃料为混合煤气。	煤气、临时堆放少量油品（液压油、润滑油）	煤气泄漏，引发火灾、爆炸及次生环境事故； 除尘、脱硫设施非正常工况导致废气不达标排放
3	炼铁区	炼铁工艺由槽下供料系统、上料系统、炉顶系统、粗煤气系统、炉体系统、风口平台出铁场系统、炉渣处理系统、热风炉系统、煤粉喷吹系统、碾泥机室组成。	煤气、丙烷及临时堆放少量油品（燃油、液压油、润滑油）	煤气、丙烷以及油类物质的泄漏，引发火灾爆炸及次生环境污染事故； 除尘设施非正常工况导致废气不达标排放
4	能源中心区	能源中心是新钢铁的动力心脏和血脉，承担着为全公司各生产厂提供电、风、水、汽、气等能源介质的供应任务。厂区主要装备包括 25MW 发电机组 2 台、130T 锅炉 2 台、AV63 电动鼓风机组 1 台、汽动风机 2 台、2 套高炉煤气干法除尘系统、2 套 8000WTRT 发电系统、1 座 15 万 m ³ 高炉煤气柜、1 座 8 万 m ³ 转炉煤气柜，220KV 变电所 1 座、35KV 变电所 3 座、10KV 及以下变电所 16 座、源水站 1 个、供水站 1 个、循环水站 5 个、污水处理系统 1 套。	酸碱、氨罐、转炉煤气、高炉煤气、临时堆放少量油品（液压油、润滑油）	转炉煤气、高炉煤气可能发生煤气泄漏事故，并引发火灾、爆炸及次生环境污染事故； 氨、酸碱泄漏事故
5	炼钢区	转炉炼钢厂设转炉、CAS 站、流方坯连铸机和 LF 精炼炉，高炉来的转	煤气、丙烷和临	煤气、丙烷以及油类物质的泄漏，引发

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

		炉铁水通过铁水罐车运送到转炉炼钢，转炉采用顶底复吹转炉，冶炼时对转炉吹氧、吹惰性气体（氮、氩），吹炼过程以碳氧反应为基础，铁水中的大部分碳与氧反应生成 CO 和少量的 CO ₂ ，少量残留在铁水中，铁水脱碳后得到钢水。	时堆放少量油品（燃油、液压油、润滑油）	火灾爆炸及次生环境污染事故； 除尘设施非正常工况导致废气不达标排放
6	轧钢区	分为棒材和线材，①棒材—连铸板坯经加热炉内加热到设定的温度后，进入轧制线通过高压水除鳞装置清除方坯表面氧化铁皮。经粗轧机组轧制，用飞剪切头尾；进入中轧机组轧制，用飞剪切头尾；然后送入精轧机组轧制，从精轧机组轧出的棒材产品经成品倍尺飞剪分段剪切，送入冷床，再送冷剪剪切成定尺，经检查、计数、打捆、称重、挂牌后送成品库堆存。②线材—连铸钢坯经加热炉内加热到设定的温度后，由机前辊道将坯料送入粗轧机组。钢坯在粗轧机组轧制 5 道次进行单线快速扭转微张力轧制，经 1 号飞剪切头尾后分两线进入 1 中轧机组轧制 4 道次，经 2 号飞剪切头尾后进入 2 中轧机组轧制。中轧后，开始分为独立的双线进行单槽轧制。轧件经侧活套器进入预精轧机组进行无扭无张力轧制 4 道次。经预水冷段冷却、3 号切头飞剪切头尾和侧活套器后，进入精轧机组实行微张力无扭轧制。根据产品的钢种和用途，按照设定的程序进行控制冷却。控冷后的散卷被运往集卷站，经集卷、翻卷，平卧的松卷由运卷小车运出挂在积放式悬挂运输机(PF 线)的 C 型钩上。运输机载着松卷继续冷却，在移送的过程中完成表面检查、头尾修剪、检验取样、压紧打捆、称量、标志等精整工序，最后盘卷经卸卷机从 C 型钩上卸下，由 5t+5t 磁盘吊车吊运至成品库有序堆放。	煤气、临时堆放少量油品（液压油、润滑油）	加热炉、润滑油、液压站等均存在火灾、爆炸危险并引发次生环境污染事故
7	仓库区	仓库区由阳春新钢铁营销部管理运营，主要用于存放润滑油、润滑脂、废油、废油脂等	油品	油品泄漏并引发火灾、爆炸及次生环境污染事故

3.4 极端天气环境风险分析

根据公司所处的地理环境特征，对各类极端天气可能引发的自然灾害进行综合分析，考察自然灾害对公司可能造成的环境风险，包括雷击、高温、大风以及暴雨：

3.4.1 雷击

雷电的危害主要有以下四方面：1）爆炸与火灾，如直击雷放电、二次放电、球形雷侵入，雷电流转化的高温等，可能引起的爆炸与火灾；2）电击，如直击雷、二次放电、球雷打击、跨步电压以及绝缘体被击穿，均可使人遭到电击；3）毁坏设备和设施，如冲击电压，可击穿电器设备的绝缘，力效应可造成设备线圈散架，设施毁坏；4）事故停电，电力设备、电力线路以及电气仪表，遭雷击损坏，均可导致停电。

直击雷击中建筑物时，强大的冲击电压和雷电流会毁坏各种电气设备，强烈的机械振动，会使建筑物和设备损坏；热效应会引发火灾或爆炸，还会导致人员伤亡。除直击雷外，雷电感应、球形雷和雷电侵入波等都可能对人和物造成危害，其中以直击雷的危害最大。

阳春新钢铁所处地区春夏雷电活动较频繁，因此公司采取了相应的防雷措施，项目根据《建筑物防雷设计规范》的要求对不同类别的建筑物设相应的防雷设施，公司相关控制系统、闭路监控系统、通信系统（电话、网络、对讲机等）和变配电系统均执行《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB50343-2004）的有关规定，电源设置防浪涌保护器。同时，工程内设备、管道严格按照《化工企业静电接地设计技术规定》要求采取防静电措施，并在避雷保护范围之内。

3.4.2 高温

项目所在地阳春市地处广东西南沿海，毗邻珠江三角洲和港、澳地区，属南亚热带海洋季风气候，夏季漫长（约4月中旬至10月下旬）炎热，无冬季。年平均气温为20.6-21.2℃，7月最热，月平均气温为28.1℃；极端最高气温出现在8月（37.5℃）。车间温度过高会导致操作工人中暑；因此夏季要注意防暑降温。冬季应注意对相关设备和管道进行保温防冻。高温导致的环境风险较小。

3.4.3 大风

项目所在地年内盛行东北风，频率为16%，4-8月以东南风为主，9月至次年3月以东北风为主。年平均风速为2.8m/s，各月的平均风速在2.3-3.3m/s之间，其中2、3月份的风速最大（3.3m/s）。夏季偶受台风侵袭。风对本项目投产运营过程中的影响主要表现在以下两个方面，一是有毒的煤气发生泄漏，风可加速向外扩散，从而使泄漏的有毒气体到达较远的区域；二是煤气放散时大风可能造成点火器点火困难，也可能造成火焰熄灭。

3.4.4 暴雨

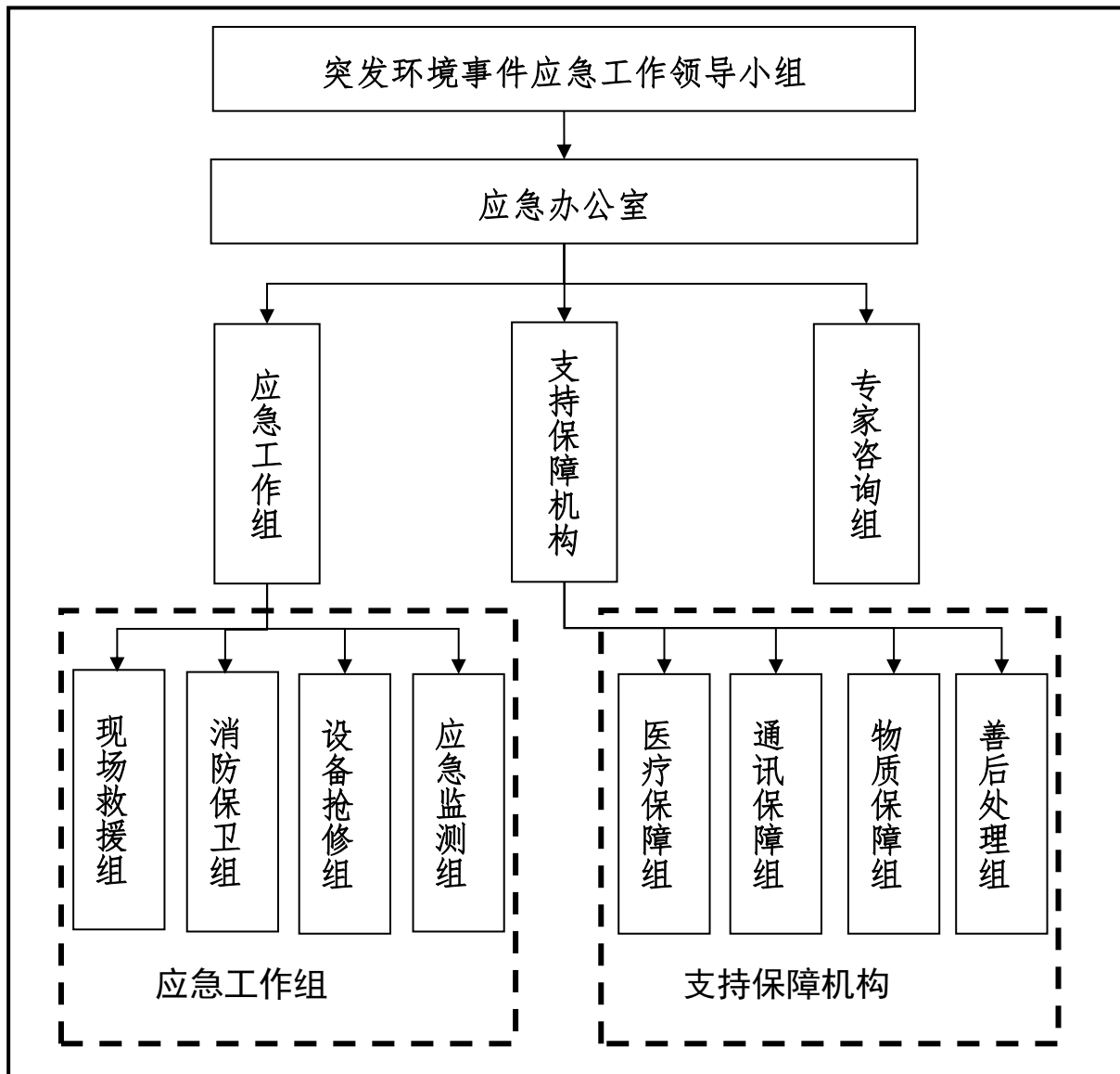
项目所在地多年平均降雨量2380mm，4-9月降雨量相对集中，各月的降雨量均在200mm以上，其中5月份的降雨量最多，为420.6mm；年降雨日为159天，6月最多，为20.7天。降雨强度较大，年平均有12个暴雨日。年平均相对湿度为81%。暴雨对本项目投产运营过程中的影响主要表现在以下两个方面，一是暴雨可能引起生产区内积水，排水不及时，形成内涝；二是煤气放散时暴雨可能造成点火器点火困难，也可能造成火焰熄灭。

第 4 章 应急组织指挥体系与职责

为了规范阳春新钢铁应急管理工作，提高突发事件的应急救援反应速度和协调水平，最大限度地保护员工和公众的健康和安全，防止环境污染，减少财产损失和社会影响，需设置分级应急处置组织机构，确定其职责所在，并以组织机构图的形式列出参与突发环境事件应急处置的部门或队伍，用以指导和规范公司突发环境事件应急处理行为。

4.1 组织体系

阳春新钢铁突发环境事件管理机构包括应急领导小组、应急救援办公室、应急工作组、支持保障机构和专家咨询组。其中，应急工作组包括现场救援组、消防保卫组、设备抢修组、应急监测组 4 个小组；支持保障机构包括医疗保障组、通讯保障组、物质保障组、善后处理组 4 个小组。应急组织体系图见下：



(1) 突发环境事件应急工作领导小组

突发环境事件应急工作领导小组负责协调事故应急期间各个机构的关系，统筹安排整个应急行动，保证行动快速、有效地进行，避免因为行动错乱而造成不必要的损失。

(2) 应急办公室

应急办公室负责事故现场的应急指挥工作，进行应急任务分配和人员调度，有效利用各种应急资源、保证在最短时间内完成应急行动。

(3) 应急工作组

应急工作组在应急领导小组决定启动突发环境事件预警状态和应急响应行动时自动成立，在应急领导小组统一领导下具体承担应急处置工作。应急工作组分为四个应急工作小组：现场救援组、治安消防组、设备抢修组和应急监测组。

(4) 支持保障机构

支持保障机构是应急的后方力量，负责提供应急物质资源，包括各种救援器材、人员支持、技术支持、医疗支持等。支持保障机构由四个应急小组构成：医疗保障组、通讯保障组、物资保障组和善后处理组。

(5) 专家咨询组

专家咨询组是由钢铁行业等方面专家组成的应急咨询机构。

4.2 机构职责

4.2.1 应急领导小组

阳春新钢铁突发环境事件应急工作领导小组（以下简称“应急领导小组”）是阳春新钢铁突发环境事件的指挥机构，由公司总经理任组长，党委书记、工会主席、生产副经理为副组长。

突发环境事件应急领导小组成员名单：

组长： 左都伟 总经理 13702819989/8258888

副组长： 樊尧桂 常务副总经理 13827699068/8258881

张卫国 党委副书记 13702819566/8258866

成员： 综合管理部部长、生产安全部部长、生产安全部安全环保副部长、人力资源部部长、设备工程部部长、营销部部长、炼铁厂厂长、炼钢厂厂长、轧钢厂厂长、能源中心主任、物流中心主任

组长与副组长实行工作轮值班制，按照上述顺序排值班表

突发环境事件应急领导小组负责协调事故应急期间各个机构的关系，统筹安排整个应急行动，保证行动快速、有效地进行，避免因行动错乱而造成不必要的损失。应急领导小组的具体职责如下：

(1)贯彻执行国家、广东省人民政府、广东省交通厅、广东省环境保护厅、阳江人民政府、阳江市环境保护局、阳春市人民政府、阳春市环保部门等相关上级组织与部门关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定；

(2)组建突发环境事件应急处置队伍；

(3)负责应急防范设施（备）的建设，以及应急处置物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的工程机械设备和物资储备；

(4)检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助内部相关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

(5)负责组织预案的更新；

(6)批准本预案的启动和终止；

(7)确定现场指挥人员；

(8)协调事故现场有关工作；

(9)负责人员、资源配置和应急队伍的调动；

(10)及时向上级环保主管部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况；

(11)接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，协助事故处理。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结；

(12)负责保护事故现场及相关数据；

(13)有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。

4.2.2 应急办公室

突发环境事件应急领导小组下设应急救援办公室，负责应急救援指挥中心的具体事务工作。设办公室主任，成员由公司生产安全部安全环保室人员组成。

突发环境事件应急办公室成员名单：

办公室主任：	邹军	生产安全部安全 环保工作副部长	13827698897/8259003
办公室成员：	公司生产安全部安全环保室管理人员		

应急办公室主要职责如下：

(1)负责应急指挥工作的综合协调和管理，负责抢险救援的全面工作，完善发布抢险救援命令。根据事故灾难情况和救援工作进展情况，及时向突发环境事件应急领导小组报告；

(2)根据抢险需要合理配置人、财、物资源，积极组织抢险救援工作，防止事故扩大。与应急领导小组保持联系，传达应急指挥命令；

(3)随时和事故现场救援保持联系，发布救援指令。负责事故救援情况的记录和资料、信息的收集以及发布救援命令；

(4)调动分公司应急救援力量，调配分公司应急救援资源；

(5)提供技术支持，组织分公司应急救援技术组参加救援工作，协调医疗救护工作；

(6)调用应急救援基础资料与信息；

(7)事故灾难扩大或专业救援力量、资源不足时，协调相关救援力量及设备增援；

(8)完成应急救援指挥中心交办的其他事项。

4.2.3 应急工作组

应急工作组在应急领导小组决定启动突发环境事件预警状态和应急响应行动时自动成立，由炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂、能源中心、物流中心各二级单位以及综合管理部、生产安全部、设备工程部等部门组建，在应急领导小组统一领导下具体承担应急处置工作。应急工作组分为现场救援组、消防保卫组、设备抢修组和应急监测组四个工作小组：

4.2.3.1 现场救援组

阳春新钢铁根据功能区划为炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂、能源中心和物流中心，由各厂厂长及中心主任担任各现场救援组组长，负责各自区域的现场救援工作，成员由公司消防队及相关科室人员组成。

组长：	胡四新	炼铁厂厂长	667808/8253008
	彭灿锋	炼钢厂厂长	669881/8253766
	朱国俊	轧钢厂厂长	668358/8253966
	马里	能源中心主任	667577/8252301
	李佐文	物流中心主任	669789/8257665
成员：	公司消防队、事发各单位生产室主任、设备室主任、作业长、当班作业当班班组长、当班班员		

主要职责如下：

- (1) 召集所属人员在第一时间到达事故现场、参加抢险工作；
- (2) 针对不同的事故，采用行之有效的方法，在最短的时间内完成应急行动；
- (3) 配合上级部门派来的救援人员，挖掘、抢险人员和重要物资及完成其它抢险任务；
- (4) 尽量减少财产的损失和人员的伤亡；
- (5) 负责事故达到控制以后，在技术部门或专家的指导下清理现场遗留危险物质的消除治理和处置现场危险物质；恢复各种设施至正常使用状态；

(6)负责协调组织事故现场人员、设备的抢险，对发生的次生灾害的抢险排险工作；

(7)组织对爆炸、有毒、腐蚀性物品的抢险及排险；

(8)负责防范地质灾害发生，提出应急治理措施，负责水源等环境污染灾害次生灾害的紧急处理。

4.2.3.2 消防保卫组

消防保卫组设组长一名，有综合管理部部长担任，公司消防队成员及保卫人员为其组成人员。

组长： 赵小斌 综合管理部部长 15875176122/8258833
成员： 公司消防队、公司保卫人员

主要职责如下：

(1)负责对事故现场的保护；

(2)负责布置安全警戒，划分警戒区域，实施高速公路定岗、定时封锁，防止事故危害区外的人员车辆进入事故区域；

(3)禁止无关人员和车辆进入危险区域，在人员疏散区域进行治安巡逻；

(4)负责对现场及周围人员进行防护指导，疏散人员、协助抢救伤员，立即对事故现场进行隔离，现场周围物资的转移；负责保护人员和财产的安全；

(5)为抢险车辆、物资、设备及人员指引道路，并维护现场治安秩序和道路交通；

(6)严密监视和排除可能发生的火灾、采取有效措施防止火灾扩大为次生灾害。

(7)消防器材的配备、使用、维护，并使之处于常备不懈状态。

(8)参加灭火的人员，在灭火时应防止被火烧伤或被燃烧物体所产生的气体引起中毒、窒息，防止被燃烧物体引起相关设备爆炸的伤害。

(9)开展应急灭火行动时，应充分考虑是否存在重大污染源，避免造成环境污染。

(10)当火灾扑灭后或火势基本得到控制，应保护火灾现场

4.2.3.3 设备抢修组

设设备抢修组，由设备工程部部长担任小组组长，设备工程部部长、事发各单位设备厂长、设备室主任、作业长等为其组成成员。

组长：杨智宇 设备工程部部长 13827699779/8259666

成员：设备工程部部长、事发各单位设备厂长、设备室主任、作业长

主要职责如下：

(1)组织设备检修事宜，保质保量按时供应所需的各种备品备件，并落实好应急所需的各种专业工具。

(2)担负救援抢险和设施修复任务。

4.2.3.5 应急监测组

作为环境污染的重要指标，事故过程中环境监测尤为重要，因此设应急监测组，由生产安全部安全环保副部长担任组长，生产安全部安全环保室环境监测站为其成员，必要时联系阳春市环境保护监测站予以技术支持。

组长：邹军 生产安全部 安全环保副部长 13827698897

成员：生产安全部安全环保室环境监测站

主要职责如下：

发生突发环境事件时，根据应急领导小组指示立即自行或委托当地环境监测部门在第一时间对突发环境事件进行环境应急监测，掌握第一手监测资料，并配合地方环境监测机构进行应急监测工作。

(1)根据突发环境事件的发生源和发生地的气象、水文及地域特点，确定突发事故的主要污染物、污染危害及危害范围。

(2)根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家

咨询和讨论的方式，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，作为处理突发环境事件应急决策的依据。

紧急测定事故污染类别、程度、范围、有害介质移动方向，为防止污染扩大和组织以及人员疏散决策提供依据；采集区域检测样本，及时向应急领导小组报告情况。

4.2.4 支持保障机构

支持保障机构作为突发环境事故处理处置过程的必要支撑，决定了应急处置的有效性和完整性，支持保障机构根据功能细化分为医疗保障组、通讯保障组、物质保障组和善后处理组四个小组：

4.2.4.1 医疗保障组

阳春新钢铁根据功能区划为炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂、能源中心和物流中心，由各厂副厂长及中心副主任担任各医疗保障组组长，负责各自区域的医疗保障工作，成员由公司煤气救护站和事发单位岗位员工组成。

组长：	陈飞龙	炼铁厂副厂长	662308/8253003
	龙海山	炼钢厂副厂长	667680/8253706
	刘逖	轧钢厂副厂长	664576/8253967
	柳立锋	能源中心副主任	668885/8252311
成员：	公司煤气救护站、事发单位岗位员工		

主要职责如下：

- (1)组织医疗救护抢救队到现场开展抢救和医治伤病员工作，并送往医院途中的护理工作，协同省、市卫生部门派来的医疗队进行防疫救护工作，建立临时医疗救护点和处置伤员；
- (2)组织卫生防疫救援队伍，做好医疗救护的准备；
- (3)迅速派出医疗救援队伍，抢救伤病人员，并及时救护与转送；
- (4)预防和控制传染病的发生、流行。

(5)接到事故救援启动指令后，迅速组织队员进入事故现场进行救援。

4.2.4.2 通讯保障组

组长 赵小斌 综合管理部部长 15875176122/8258833

成员 综合管理部、生产技术部调度室、规划发展部信息化室

主要职责如下：

(1)负责尽快维修被破坏的通讯设施，保障救灾通讯畅通，必要时灾区可实施广播通知，以保障抢险工作顺利进行；

(2)保证分公司及应急中心与上级政府部门的通讯联系畅通；

(3)架设分公司指挥中心与各组部门的临时专用电话，抢修被破坏通讯线路，恢复通讯。

4.2.4.3 物资保障组

组长 张远华 营销部部长 13827699078/8259800

成员 营销部设备采购人员、物资储运人员

主要职责如下：

(1)组织供应事故救援所需的一切物资；

(2)组织车队负责事故救援物资的输送；

(3)协调财务部，提供应急物质和资金，全方位保证应急行动的顺利完成。

4.2.4.4 善后处理组

组长 朱伟宏 人力资源部部长 13827698898/8259210

成员 综合管理部负责人、生产安全部负责人、人力资源部负责人、财务部负责人、事发单位负责人、工会负责人

主要职责如下：

(1)调运粮食、食品与物资，保证灾区生活必需品的供应，疏散安置受灾群众、解决吃、穿、住等问题，协助医疗救护工作；

(2)配合有关部门做好遇难者的家属的安抚工作，协调落实遇难者家属抚恤金和受伤人员的住院费问题，做好其他善后事宜。

4.2.5 专家咨询组

组长	邹军	生产安全部安全环保副部长	13827698897/8259003
	黄健	炼铁厂党委书记	669998/8253006
	江涛勇	炼钢厂党委书记	688585/8253767
	言立强	轧钢厂党委书记	669866/8253969
	张啸	能源中心党委书记	13827698855/668855
	陈强	物流中心党委书记	13827699133/669133

成员 事故单位的设备副厂长、技术负责人，与发生事故的设备、设施相关的设计、管理及专业单位人员，事故主管部门管理人员，根据事故的性质和情况外聘的技术专家

主要职责如下：

专家咨询组是由钢铁行业、环保行业及其他相关行业工程技术、科研、管理、法律等方面专家组成的应急咨询机构。专家咨询组具体职责如下：

- (1)参与拟定、修订与钢铁行业相关的各类突发事件应急预案及有关规章制度；
- (2)负责对应急准备以及应急行动方案提供专业咨询和建议；
- (3)负责对应急响应终止和后期分析评估提出咨询意见；
- (4)承办应急领导小组或应急办公室委托的其他事项。

第 5 章 预防与预警

5.1 突发环境事件预防

根据《阳春新钢铁环境风险评价》，阳春新钢铁环境风险防控主要分为环境风险物质环境风险防控和非正常运行工况环境风险防控。根据评价报告 3.3.1 分析，阳春新钢铁涉及环境风险物质主要有丙烷、氨、煤气、油类物质及酸碱，其中丙烷、煤气、氨及盐酸存储量超过临界值，属于重大环境风险物质，因此将环境风险物质按物质状态分为气体类（丙烷、煤气）和非气体类（盐酸、氨和油类物质），各类环境风险分别采取以下防控措施：

5.1.1 气体类物质环境风险防控措施

5.1.1.1 总图布置及建筑安全防控措施

根据总平面图，结合项目的地理位置、周边环境、自然条件等采取以下措施：

①本工程煤气加压站为甲类危险场所，根据《建筑防火设计规范》第 3.4.3 条，第 3.5.1 条要求，其与厂内次要道路路边的最近距离保持在 5m 以上，与厂内主要道路路边的最近距离保持在 10m 以上。

②根据《建筑防火设计规范》第 3.3 节有关要求，装置所有厂房内严禁设置员工宿舍；甲类厂房内不设置办公室和休息室，贴邻设置耐火等级不能低于二级，并用耐火极限不低于 3.00h 的不燃烧体防爆墙隔开，设置独立的安全出口等，均按要求执行。

③安全出口分散布置，每个防火分区、其相邻的两个安全出口最边缘

之间的水平距离保持在 5m 以上。

④在初步设计与施工图阶段按照《建筑抗震设计规范》和《建筑工程抗震设防分类标准》的要求，将本工程提高一度设防，即按七度进行抗震设防。

⑤本工程两个煤气柜均为超高、超大装置，在设计、施工、安装时，严格按照《建筑设计防火规范》的要求对防火间距进行控制，按照《建筑抗震设计规范》的要求进行抗震设防，同时要注意防止台风和溶岩引起地基沉降等对装置造成的影响。

⑥本项目丙烷储存间与临近建、构筑物的防火间距保持 20 m 以上。

⑦充分考虑暴雨对生产场所排水造成的影响，合理设计生产场所排水系统。

5.1.1.2 火灾爆炸防控措施

①总平面布置

煤气、丙烷环境风险单元根据功能区划分，厂房、辅助生产建筑物、构筑物及附属设施之间按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）、《钢铁冶金企业设计防火规范》（GB50414-2007）等有关标准设计消防间距、周围均设置必要的消防通道等。

厂房内任一点到最近安全出口的距离小于 50m，各疏散通道净宽大于 1.4m。

② 建筑安全

各建筑设计符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）、《钢铁冶金企

业设计防火规范》(GB50414-2007)规范要求。各防火分区之间采用防火门、防火墙、防火窗分隔,管道电缆架穿越防火墙时,自设封闭系统。

主厂房采用避雷针和避雷带保护。循环水泵房、化学水处理间及其他辅助车间均设置避雷带保护。

③ 工艺安全

选用安全、先进、高效的工艺设备。为防止煤气与空气形成爆炸性混合物,生产设备和容器密闭操作,并采用保护气体吹扫。在有火灾爆炸的生产和贮存场所选用防爆型设备、电气仪表。

气体燃料系统设置联锁快速切断装置、惰性气体吹扫和放散管,采用了避雷针保护。

各个储罐与邻近建筑物的防火距离严格遵循《建筑设计防火规范》和《钢铁冶金企业设计防火规范》的要求。储罐设有防雷防静电接地措施以及防暴雨、洪水、冰雹等自然灾害措施。储罐设计制造严格遵循储罐的工作温度、压力、介质特性等工艺条件、材料机械性能、耐腐蚀性能、制造工艺性能,合理选材,确保储罐使用安全。

在火灾隐患部位设置了火警监测,并设置了相应的火灾自动报警及联动控制系统。

④ 电气安全

所有用电设备,均设置良好接地保护、断路保护和接零保护。选用阻燃电缆。高低压配电室、电缆夹层等位置设置火灾报警装置;主变压器设置事故油池,并设置消防栓。

⑤ 地区消防设施的状况

公司对消防安全制定了一系列的安全制度。公司设有专职消防队，执行 24 小时消防值班制，确保火险火患严格控制在初级阶段。全厂消防设施完备，状况良好。消防器材定期更新，确保有效。

本项目采用高压消防水系统，为了保证可靠性，采取了双路电源供电。

⑥ 其他

在存在火灾爆炸危险的场所必须进行明火作业时应按动火制度进行。汽车等运输车辆在未采取防火措施时不得进入危险场所。

设立固定动火区应符合下述条件：固定动火区距易燃易爆设备、贮罐、仓库、堆场等的距离，应符合有关防火规范的防火间距要求；区内可能出现的可燃气体的含量应在允许含量以下；在生产装置正常放空时可燃气应不致扩散到动火区；室内动火区，应与防爆生产现场隔开，不准有门窗串通，允许开的门窗应向外开启，道路应畅通；周围 10m 以内不得存放易燃易爆物；区内备有足够的灭火器具。

5.1.1.3 煤气压力管道爆炸防控措施

本工程压力管道设施、设备均属于特种设备，严格按照《特种设备安全监察条例》、《压力管道安全管理及监察规定》等法规、标准进行设计、施工和管理。

①均采用相应设计、制造资格的单位生产的压力管道，产品均附有制造厂的“产品质量证明书”和当地压力容器监检机构签发的“监检证书”。

②压力管道的施工、安装单位均具备相应资质。

③从事特种设备运行、检修、维护的人员，定期轮训，持证上岗。

④制定并完善了压力管道的运行操作规程，明确运行中应重点检查项目和部位以及紧急情况的处理措施。

5.1.1.4 气体泄漏造成中毒、窒息等防控措施

①在厂区合适部位设置了清洗装置，便于及时清洗。

②相关作业人员均佩带手套和相应的防毒口罩，穿防护服。

③定期进行人员培训，掌握相关防毒知识。

④厂区、储存区相应范围内应设有安全警示标志。

⑤煤气危险区的一氧化碳浓度应定期测定，在关键部位应设置一氧化碳检测装置，作业环境一氧化碳最高允许浓度为 24ppm。

⑥在装置检修时保持通风和监测，以防检修时造成人员窒息。

5.1.2 非气体类物质环境风险防控措施

5.1.2.1 酸碱泄漏事故防控措施

能源中心酸碱区 20m³ 酸罐 3 个、20m³ 碱罐 2 个。酸碱罐区周边设置了围堰、装卸平台及综合应急水池，应急池设左右两室，每室大小 8 米×4 米×2.5 米（长*宽*高），容积 80m³，应急池总容积 160 m³，综合应急池通过水泵与污水处理站相连，满足事故应急要求。

5.1.2.2 液氨泄漏事故防控措施

厂区氨存储量较少，主要用于调节除盐水出口 pH 值，单独存放并设有警示标识，加氨间设有截流排水渠，有效收集泄漏氨并集中处理。

5.1.2.3 油品泄漏事故防控措施

厂区油品进行集中存放，存放区设置了综合围堰或截排水措施及事故缓冲池、地面硬化及防雨防晒措施，防止油品泄漏影响周边环境，同时在围堰近处配置必要的标识牌及消防等设备，满足应急要求。

5.1.2.4 洗消废水防控措施

阳春新钢铁主要环境风险源为高炉、转炉煤气柜，丙烷气站，油品仓库，酸碱罐区，主要环境风险为高炉、转炉煤气柜泄漏导致煤气中毒并引发火灾、爆炸；丙烷泄漏引发火灾爆炸；油品泄漏以及酸碱泄漏导致设备损坏及人员伤亡，同时潜在的环境风险为上述事故发生时处理过程中洗消废水通过雨水管网排入周边环境，针对消防废水项目采取以下风险防范与应急措施：

(1)煤气柜区域

煤气柜区域设置了围墙及周边雨水管网，连通雨水总网，为防治洗消废水经煤气柜四周雨水管网收集后排入外环境，公司应在雨水总排口设置截止阀，在进行事故处理时关闭雨水阀门，防止事故废水进入外环境，事故废水通过泵及时抽至厂区污水管网，进入废水处理站集中处理。若事故废水产生量超过废水处理站处理能力，可通过公司消防队槽罐车将事故废水送至应急池暂存，待废水处理站能力恢复后统一处理，经处理后的水作为水质要求不高的辅助生产用水、绿化、厕洗等用水，不外排。

(2)丙烷气站

丙烷气站设置围墙及进行了地面硬化，并在出口处设置排水沟及事故

缓冲池（ 5m^3 ），事故发生时，及时将洗消废水截流并收集至缓冲池，同时通过泵将事故废水抽至污水管网，进入公司废水处理站集中处理。若事故废水产生量超过废水处理站处理能力时，可通过公司槽罐车将事故废水送至应急池暂存，待废水处理站能力恢复后统一处理，经处理后的水作为水质要求不高的辅助生产用水、绿化、厕洗等用水，不外排。

（3）油品仓库

成品油仓库：油品存放仓库设置排水沟及事故缓冲池（ 5m^3 ）、地面硬化及防雨防晒措施，防止油品泄漏影响周边环境，并配备有必要的标识牌及消防等设备。事故状态下事故废水通过截流后通过事故缓冲池统一收集，防止事故废水通过雨水管网进入外环境，收集的事故废水通过公司槽罐车统一送至公司废水处理站处理，废水处理站工艺流程为调节、除油、混凝、沉淀等。

废油品仓库：生产过程产生的废油统一存放于废油品仓库，废油品仓库根据现场专家意见重新设置排水沟及事故缓冲池（ 4m^3 ），并配置有必要的标识牌及消防等设备。

（4）主雨水管网

项目在煤气柜区域、成品油仓库以及废油品仓库等火灾易发区域采取了事故缓冲池等措施防止洗消废水通过雨水管网进入外环境，但在两个雨水总排放口未设置阀门等截断措施，公司应设置雨水截止措施，事故时可及时关闭闸门进一步防止事故废水通过雨水管网流出，闸住的事事故废水通过泵及时抽送至厂区污水管网进入厂区废水处理站集中处置。

5.1.3 非正常工况环境风险防控措施

5.1.3.1 非正常工况废水污染防控措施

本工程的废水控制措施分为2个层次，在各生产单元设置各自独立的循环供水系统，全厂设置集中废水处理设施，各生产单元循环系统排出的废水经处理达标后和全厂的零星废水排入废水处理站处理达标后全部回用，无废水外排。厂区雨污分流。

本工程废水处理站处理工艺为调节、除油、混凝、沉淀。当处理过程中设备出现事故时，废水出水水质不能满足回用水质要求，不利于废水回用。因此应对废水处理系统各设备进行及时维修和更换，尽量避免非正常排放事故的发生。此外，对出水水质进行监测，当发现废水水质不达标时，返回调节池再次处理，直到达标为止。

由上可知，本项目在设计时考虑了完善的废水治理措施，生产过程中基本不存在发生生产废水事故排放的情况，因此本评价不对非正常工况废水排放情况进行影响分析。

5.1.3.2 非正常工况废气污染防控措施

烧结废气事故排放主要是电除尘器出现故障产生的含尘废气。电除尘器出现故障，主要是电除尘器的电场出现故障。当电除尘器的电场出现故障时，会引起除尘器的除尘效率下降，造成污染物的非正常排放。本项目烧结机的机头机尾与成品整粒系统都采用电除尘器除尘。一台除尘器的几个电场同时出现故障的概率和几台电除尘器某一个电场同时出现故障的概率均很小，一般只是其中一台除尘器的某个电场运行中有可能出现故障。

实际过程中，严格对除尘器进行例行检查和保养，同步开展监测工作，一旦发现废气净化设施运行不正常将及时予以处理和维修，如确定短时间不能回复正常立即停产检修，避免对环境造成较大影响。

炼铁主要废气污染源采用脉冲袋式除尘器除尘，脉冲袋式除尘器可能发生故障的原因主要有以下几个方面：①引风机故障 引风机是低压除尘器的关键动力设备，引风机因停电或设备故障停运时，除尘器内压升高，粉尘外溢。为避免损坏除尘器，势必通过放散管排放废气，造成环境污染；②脉冲清灰故障 不能正常供给清灰的压缩空气，滤袋积灰不能清灰，除尘器内压力升高，粉尘外溢，为避免损坏除尘器，废气通过放散管排放。③滤袋破损 当除尘器出现滤袋破损时，将形成含尘气流短路，未经过滤除尘的废气经排气支管、翻板阀至排气总管排放。根据国内钢铁厂多年的生产实践证明，袋式除尘器引风机和脉冲清灰出现故障的概率极低，出现故障的主要原因为滤袋损坏。当滤袋破损形成含尘气流短路时，可通过关闭破损滤袋所在单元排气支管的翻板阀予以控制。在关闭翻板阀、更换新滤袋后，袋式除尘器可恢复正常运行。

炼钢工序各除尘系统中，除转炉一次烟气采用全湿未燃法除尘外，转炉二次烟气、吹氩站、折罐位、上料、翻包机等产生的废气合并设一套除尘系统，采用脉冲袋式除尘器除尘。根据除尘经验全湿未燃法除尘系统运行较为稳定，因此主要环境风险为除尘风量较大的二次除尘系统。实际过程中，严格对除尘器进行例行检查和保养，同步开展监测工作，一旦发现废气净化设施运行不正常将及时予以处理和维修，如确定短时间不能回复正

常立即停产检修。同时，加强对易损易耗的备品备用，确保设备发生故障时及时更换，制定完整严格的故障处理制度，加强巡检，对管道的堵塞、破损、泵的运转、风机的运转等情况予以记录与处理，当主体工艺定期维修检修时，处理设施同步进行内部检查和维修。

5.1.3.3 消防废水风险防控措施

1、消防用水量

根据《消防给水及消防栓系统技术规范》(GB50974-2014)，工厂、堆场和储罐区等，当占地面积大于 100hm²，同一时间内的火灾起数应按 2 起确定，工厂、堆场或储罐区应计 1 起，工厂、堆场或储罐区的附属建构筑物应计 1 起。公司占地面积 220 hm²，火灾起火数按 2 起计算。

消防给水一起火灾灭火用水量应按需要同时作用的室内、外消防给水用水量之和计算并按下列公式计算：

$$V = V_1 + V_2$$

$$V_1 = 3.6 \sum_{i=1}^{i=n} q_{1i} t_{1i}$$

$$V_2 = 3.6 \sum_{i=1}^{i=m} q_{2i} t_{2i}$$

式中：V ——建筑消防给水一起火灾灭火用水总量，m³；

V₁ ——室外消防给水一起火灾灭火用水量，m³；

V₂ ——室内消防给水一起火灾灭火用水量，m³。

q_{1i} ——室外第 i 种水灭火系统的设计流量，L/s, 本项目室外消防栓设计流量取 15L/s；

t_{1i} ——室外第 i 种水灭火系统的火灾延续时间, h, 本项目火灾延续时间取 2h;

n ——建筑需要同时作用的室外水灭火系统数量, n 取 1;

Q_{2i} ——室内第 i 种水灭火系统的设计流量, L/s, 本项目室外消火栓设计流量取 10L/s;

T_{2i} ——室内第 i 种水灭火系统的火灾延续时间, h, 本项目火灾延续时间取 2h;

m ——建筑需要同时作用的室内水灭火系统数量, m 取 1。

根据上述分析计算, 需要消防用水最大为 360m^3 。厂区按消防部门的要求, 建立完善的安全生产管理机构及管理制度, 公司设有消防水站, 消防水由消防水池提供, 公司共有两个消防水池, 总容积 16000 立方米, 能够满足火灾发生事故时的消防用水量; 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。

2、消防事故应急池

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》(QSY1190-2013) 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：

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

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \cdot t_{\text{消}}$$

$$V_5 = 10q \cdot f \cdot t / 24$$

$$q = q_a / n$$

上式中：

V_1 ——收集系统范围内发生事故的物料量， m^3 ；

V_2 ——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量， m^3 ；

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

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 ；

q ——降雨强度，按平均日降雨量， mm ；

q_a ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数；

f ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， 10^4m^2 。

t ——暴雨持续时间， h 。

A、根据公司实际情况，厂区最大罐体容积 30m^3 ，假设一套装置的最大罐体物料量全部泄漏，因此可得 $V_1 = 30 \text{m}^3$ 。

B、根据上文计算本项目最大消防水量为 360m^3 。即 $V_2=360\text{m}^3$ 。

C、本项目发生火灾事故时可以转输到其它储存（化学品仓库设有收集池 5m^3 ，丙烷气站收集池 5m^3 ，危废仓库收集池 4m^3 ，）或处理设施的物料量为 14m^3 ，故 $V_3=14\text{m}^3$ 。

D、发生事故时，企业停止生产，废水存放在调节池中，同时关闭污水排放口，故 $V_4=0\text{m}^3$ 。

E、阳春市年平均降雨量 2380mm ，年平均降雨 159 天，必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约 90hm^2 。暴雨持续时间 2h （取发生事故时灭火持续时间）则产生初期雨水 $V_5=112\text{m}^3$ 。

根据上述分析计算，消防事故发生时最大会产生 488m^3 的事故废水。厂区酸碱储罐区设有应急池容积 160m^3 、另外建有废水收集池 1 座总容积 54m^3 、污水排放口收集池 1 座总容积 125m^3 ，同时公司污水处理站设计处理能力 $300\text{m}^3/\text{h}$ ，实际运行中污水处理量为设计能力的一半，发生事故时可停产并将事故废水排入污水处理站，企业储存消防事故废水的总有效容积为 489m^3 ，能够满足事故废水的收集。公司应在重点区域雨水管网设置阀门等截流措施，并设置能够将事故废水排入污水处理系统和应急池的措施。发生事故时关闭雨水排放口阀门，及时将消防事故废水排入污水处理站，处理达标后排放。

3、雨水截流措施

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。

公司工厂、化学品仓库、储罐区、煤气柜均有收集初期雨水管网，厂区内的雨水经收集后排往周边河涌，厂内雨水排放口共 2 个，暂无有效的截流措施，建议公司在雨水排放口或重点区域设置阀门等截流措施，并设置能够将事故废水排入污水处理系统和应急池的措施。

公司完善上述措施后，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河涌；同时启动抽水机，将消防废水排入应急池。

5.1.4 危险化学品运输环境风险防控措施

本项目各种化学品由供应商运至厂内并采取以下环境风险防控措施：

a. 危化品运输严格按照规定线路行驶，在暴雨等灾害性气象条件下禁止危险品车辆上路行驶，夏季早晚运输，槽车设有接地链，中途停留远离火种、热源等，运输车辆配备相应品种的消防器材及泄漏应急处理设备；

b. 在管理上，制定运输规章制度并严格执行，规范运输行为，工作人员必须持有效的上岗证才能从事危险化学品的运输工作，并应具备各事故的应急处理能力；

c. 发生泄漏后应迅速采取有效措施并通知当地环保、交通部门以及公司相关处理部门，对泄漏事故和泄漏化学品进行及时妥善处理；

d. 加强设备维护，运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，并进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修，如不能维

修，应及时更换运输设备或容器。

5.1.5 其他环境风险防控措施

为有效防范风险事故的发生，以及在风险事故发生时应急措施的统一指挥，建设单位应建立相关制度，具体如下：

(1)厂内成立专职的环保管理部门，负责对全厂各环保设施的监督、记录、汇报及维护工作，同时需配合各级环保主管部门及厂内领导对厂内环保设施的检查工作；

(2)各生产部门每班需安排员工监督生产线运作情况，防止大量的“跑、冒、滴、漏”发生，同时需配合厂内环保管理部门的有关工作；

(3)培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。

(4)建立一套严格的安全防范体系，制定安全生产规章制度，加强生产管理，操作人员必须严格执行各种作业规章。

(5)对职工进行教育，提高操作工人的技术水平和责任感，降低误操作事故引发的环境风险。

(6)建设单位通过生产过程的合理调度和物流控制，控制厂区仓库内危险品的仓储规模，仓库的设置和生产过程的操作与管理符合公安消防部门的各项规定要求，留有足够的安全防护距离。

(7)公司应定期组织抢救、灭火等模拟演习，对全厂员工进行经常性的化学品抢救常识教育。

(8)根据《安全色》(GB2893-2001)、《安全标志》(GB2894-96),充分利用红(禁止、危险)、黄(警告、注意)、蓝(指令、遵守)、绿(通行、安全)四种传递安全信息的安全色、正确使用安全色,使人员能够迅速发现或分辨安全标志、及时受到提醒,以防止事故、危害的发生。制定详细的安全操作和管理规程及措施,并且上墙。撤离和疏散通道有明确的标示,并且安装应急照明。

5.1.6 环境风险防控措施小结

阳春新钢铁针对厂区环境风险源及可能发生环境污染事故的区域均采取了有效的防控措施,在危险化学品储存/运输、危险化学品冲洗点设施、人员及制度管理、废水事故、废气事故等方面均能有效进行事故的预防和控制,但公司雨水风险防控存在事故废水通过雨水管网进入外环境的风险,公司应设置雨水截流措施并配备能够将事故废水排入事故应急池的辅助设施。完善相应措施后,基本满足环境应急的要求。

5.2 预警机制

5.2.1 预警事件基准

1、企业内预警

A. 公司内各部门或管理场所发生如下情况,即出现可能引发事故的工作和事件时,则可上升为预警行动。具体参见表 5.2-1

B. 根据以上基准上升至预警行动后,由发现人或当班值长通过现有紧急联络途径进行联络;接到联络人员,按其在应急指挥体系中的职责分工,

处于待命状态。

表 5.2-1 企业内预警要件一览表

序号	预警要件	工况和事件
1	火灾	异常明火；异常的较明显的烟；火灾的其它征兆
2	化学品泄露	丙烷泄漏；油品泄露；酸碱泄漏等
3	压力设备（容器）	温度压力液位 DCS 高报警；明显异常
4	台风/暴雨	当地政府部门蓝色警报
5	地震	当地政府部门警报
6	建筑物/构筑损坏	明显损坏至危及工作人员安全；可能影响生产线工作
7	吊重或起重设备	明显损坏至危及工作人员安全
8	工事或作业	导致 1 人以上重伤（当值人员判断）
9	火灾和气体探测器报警	非故障报警（包括未确认证实的误报）
10	水/汽（气）异常	水/汽（气）异常至生产异常；
11	周边工厂、企业事故	接到周边企业或政府的一般通告（预警）
12	其它	现场当值人员判断

2、社会救援预警

发生以下情况时，立即向相应政府机构和救援机构预警（即报警）。

表 5.2-2 社会救援预警要件一览

序号	预警要件	事故
1	火警	煤气泄露着火；发电机着火；大型变压器着火；油库火灾；电缆着火；机组油系统泄露、火灾；丙烷泄漏着火；集控室火灾各类火情，明确的化学品起火；建筑火过火面积 1m ³ 以上
2	化学品泄露	溶剂泄漏有可能引致火灾或爆炸及其它重大环境事故； 溶剂泄漏可能引致多人中毒或死亡； 溶剂泄漏已导致一人(含一人)以上死亡
3	其它事故发生	致至少一名员工重伤或死亡
4	其它情况	现场当值人员判断

5.2.2 预警分级

本项目根据危险源监控信息和可能导致突发环境事故的危险程度，试行分级预警行动。按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为四级：特别严重、严重、较重和一般，颜色依次为红色（I 级）、橙色（II 级）、黄色（III 级）和蓝色（IV 级），级别划分原

则如表 5.2-3 所示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

表 5.2-3 本项目突发环境事件预警级别

预警级别	级别描述	颜色标示	事件情形	
I 级	特别严重	红色	人身伤害	死亡或重伤 10 人以上
			环境污染	本区域受到严重影响，居民需要疏散
			自然灾害	全厂停产，人员全部撤离
			财产损失	500 万元以上
II 级	严重	橙色	人身伤害	死亡或重伤 3-9
			环境污染	本区域局部受到影响，周边工厂需要疏散
			自然灾害	可能超过构筑物设计抗灾能力
			财产损失	100-500 万元
III 级	较重	黄色	人身伤害	死亡或重伤 1-2 人
			环境污染	本公司大范围受到影响，半数员工疏散
			自然灾害	可能接近多数构筑物设计抗灾能力
			财产损失	50-100 万元
IV 级	一般	蓝色	人身伤害	1-2 人受伤，但不能立即判断为重伤者
			环境污染	局部受到影响，一个生产区域需要疏散
			自然灾害	接近局部构筑物设计抗灾能力
			财产损失	50 万元以下

5.2.3 预警启动程序

突发环境事件 I 级预警时，阳春新钢铁按如下程序启动预警：

(1)应急办公室提出突发环境事件 I 级预警状态启动建议；

(2)应急领导小组在 1 小时内决定是否启动 I 级突发环境事件预警，如同意启动，则正式发布 I 级预警启动，并上报上级单位及地区政府及相关
部门；

(3) I 级预警正式启动 1 小时内，由应急办公室负责向各应急工作组及支持保障机构传达启动指示，并电话确认，应急工作组及支持保障机构进入待命状态；

(4)应急办公室立即组织开展应急监测和预警信息专项报送工作，随时掌握并报告事态进展情况，形成突发事件动态日报制度，并根据应急领导小组要求增加预警报告频率；

(5)各应急工作组开展应急筹备工作，支持保障机构各小组开展应急物资的征用准备。

II、III级预警启动程序参照 I 级预警启动程序；在预警过程中，如发现事态扩大，超过本级预警条件应及时上报，建议提高预警等级。

5.2.4 预警终止程序

I 级预警降级或撤销情况下，采取如下预警终止程序：

(1)应急办公室根据预警监测追踪信息，确认预警涉及的突发环境事件已不满足 I 级预警启动标准，需降级转化或撤销时，向应急领导小组提出 I 级预警状态终止建议；

(2)应急领导小组在同意终止后，正式发布 I 级预警终止，明确提出预警后续处理意见，并在 24 小时内向上级单位、地方政府及相关部门上报预警终止；

(3)如预警降级为Ⅱ级、Ⅲ或Ⅳ级，应急办公室负责在1小时内通知预警变更信息，并电话确认，应急工作组及支持保障机构进入相应预警待命状态；

(4)如预警直接撤销，应急办公室负责在24小时内向预警启动文件中所列部门和单位发送预警终止通知；

(5)Ⅱ、Ⅲ级预警终止程序参照Ⅰ级预警终止程序；

Ⅰ级预警在所对应的应急响应启动后，预警终止时间与应急响应终止时间一致，不再单独启动预警终止程序。

5.2.5 预警措施

阳春新钢铁突发环境事件的预警是指当可能发生或已经发生突发环境事件时，如何第一时间将危险信息传送至企业所有人员和周边涉及人员，并做好应急救援工作将人员伤害和经济损失降至最低。

当企业收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。进入预警状态后，企业根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给企业各部门及当地政府相关部门，并迅速采取以下措施：

(1)按照突发环境事件发布预警的等级，向全厂以及附近居民发布预警等级；若可能的环境污染事件特别严重，应当及时向区、市通报，由区、市领导决定后发布预警等级；若环境污染事件可能造成灾难性的后果，应当及时向国家有关部门通报，由国家相关机构发布预警等级。

(2)转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

(3)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。

(4)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。

(5)调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。‘

5.2.6 预警支持系统

预警支持系统主要有预警监控支持系统、预警方式支持系统和预警管理支持系统。

5.2.6.1 监控支持系统

预警监控支持系统主要是指监控人员数量落实到位；监测设施、仪器及药品的种类完善；监控场所的监控人员坚守岗位；监测设施、仪器状态良好；药品质量有保证。

本企业所有监控人员包括：生产设施、设备监控人员；原料、产品储存监控人员；消防设施监控人员；环保设施监控人员等。正常生产时各岗位不少于2人，其监控方式主要通过定期巡检设备及时发现问题，并提出预警；巡视检查频率严格按照规程执行，正常生产情况下，每班检查一次并做好记录，特殊情况下，现场不能离人随时观察。

对于安装有温度计、压力表、液位计等仪器的设备设施，通过电脑操作系统，随时观察液位和压力的变化情况，遇到特殊情况，应立即采取措施并上报。

5.2.6.2 预警方式支持系统

预警方式支持系统的主要内容有通讯信息传递工具，即电话、广播、警铃；通讯工具的维修人员要保证通讯工具的畅通、完好，以使环境危险预警信息能快速、准确的传递，具体措施包括：

- (1)危险事件采用固定电话、手机、对讲机；
- (2)较大和重大事件采用手机、对讲机、警铃、广播；
- (3)若是火灾、爆炸采用警铃、广播、火警电话。

5.2.6.3 预警管理支持系统

预警管理支持系统要求企业建立完善的管理制度和严格的操作规程，企业员工应严格按照各项规程进行巡检、操作，各单元负责人应加强监管力度，正常生产情况下保证每班全方位巡检一次。特殊情况下如暴雨、大风、高低温天气结合危险源监控情况加大巡检次数，最终保证预警信息及时、准确的传达、上报。发现事故者，应立即向当班班长报告，当班班长向各厂区负责人报告，并通知应急办公室，应急办公室向应急领导小组报告，应急救援小组响应成立。

第 6 章 信息报告与处置

6. 1 企业内部报告

(1) 值班员发现突发事故立即拨打应急办公室电话进行汇报，应急办公室接到事故报警后，迅速准确地询问清楚事故的以下信息：

- 1) 突发事件的类型、发生时间、发生地点、污染范围；
- 2) 突发事件的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- 3) 有无人员伤害，受伤害人员情况、人数等；
- 4) 已采取的控制措施及其它应对措施。

(2) 应急办公室接到报告后，应迅速通知有关部门，紧急行动查清事故发生原因，报告应急领导小组，启动应急救援处置程序，通知救援队迅速赶赴事故现场；

(3) 监测人员迅速赶赴现场，对事故现场的污染情况进行监测分析，将监测情况报告应急领导小组，并对污染情况作出评估；

(4) 当事故得到控制，应尽快实现道路抢通。由应急办公室负责写出事故分析报告，上报应急领导小组。

6. 2 信息上报

根据事故的严重性程度，重大环境事件（I）发生后 1 小时内由应急领导小组或应急领导小组指派应急办公室向阳春市人民政府、阳春市环保部门、阳春市应急中心、消防、公安、卫生部门等报告突发环境事件情况；事故应急结束后，48 小时内将事故应急工作情况总结汇报省市相关部门。

紧急情况下，可以越级上报，隐瞒不报将受到相应的行政处罚或刑事处罚。

对属于重大环境事件要立即启动事故应急预案，需要请求支援的，立即上报有关部门请求支援；应急领导小组指挥应急办公室组织职员协助工作，必要时由应急领导小组组长及副组长赶赴现场，协助上级有关部门指挥应急处置工作。

如事故的性质小于上述事故，应急领导小组或应急领导小组指派应急办公室在事故发生后及时通报可能受到此次影响的单位和居民，并在事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、经济损失、人员受害及应急措施等情况的初步报告，事故查清后，向阳春市市环境保护部门及上级主管单位做出事故发生的原因、过程、危害、采取的措施、处理结果以及事故潜在危害或者间接危害、社会影响、遗留问题和防范措施等情况的书面报告，并附有关证明文件。

“12369”环保热线。2001年7月。国家环境保护总局向社会公布了在全国统一使用的环境保护举报热线电话“12369”。环境保护举报的受理范围包括环境污染和生态破坏事故，违反各项环境管理制度的行为及其他违反环保法律、法规、规章的事件和行为，对环境保护执法情况的监督等，从而及时发现事故苗头、杜绝更大的环境污染和破坏事件。

6.3 报告内容

6.3.1 报告方式

突发性环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果在

事件处理完毕后立即上报。

(1)初报可用电话直接报告，主要包括：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、事件潜在危险程度、转化方式趋向等初步情况。

(2)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。

(3)处理结果报告采用书面报告、处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细的情况。

6.3.2 报告内容

主要包括：

- (1)突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、主要污染物质；
- (2)环境事件发生后人员受害情况（轻伤、重伤、死亡、受伤状况）；
- (3)环境事件潜在危害程度、转化方式趋向等初步情况；
- (4)环境事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

6.3.3 信息通报

通报可能受影响的区域。应急领导小组根据现场应急情况，发现事故可能影响企业周边村庄居民的安全时，由应急领导小组或应急领导小组指派应急办公室与周边村委紧急联系，通报当前事故的状况，通知群众做好

应急疏散准备，听候应急救援指挥的指令，并强调在撤离过程中注意事项，积极组织群众开展自救和互救。

第 7 章 应急响应

7.1 分级响应

本预案依据突发事故可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势，划分响应级别，共 4 级，级别划分原则如表 5.2-3 所示。

①一般Ⅳ级（现场级应急）

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

②较重Ⅲ级（公司级应急）

发生或可能发生影响公司整体安全生产运行的事故或事件，根据现场判断事故的应急响应水平，应必须采取行动以保护现场人员。此类事故或事件不会明显造成公司边界以外的后果，外部人群一般不会受到事故的直接影响。

③严重Ⅱ级（区域级应急）

发生或可能发生影响公司整体安全生产运行的事故或事件，根据现场判断事故的应急响应水平，应必须采取行动以保护现场人员。此类事故或事件明显造成公司边界以外的后果，外部人群受到事故的直接影响，需要启动社会救援能力。

④特别严重Ⅰ级

发生或很可能发生破坏公司整体安全运行的事故或事件，造成或很可

能造成公司外部影响事故的事故或事件。根据现场判断事故的应急响应水平，要求启动社会救援及启动外部事故应急救援预案，事故主要由政府等外部应急救援力量进行控制。

7.2 应急启动条件

本预案结合《突发环境事件信息报告办法》（环保部令第17号），并针对一般IV级（现场级应急）和较重III级（公司级应急）的事件进行响应条件分级。

(1)公司二级环境事件（一般IV级）的响应条件

根据预警基准（表5.2-1）可能涉及到突发环境事件时，公司启动现场级事件（IV级）或企业二级应急响应，详见表7.2-1。事件启动条件应根据生产环境、重大装置、危险源情况不断完善和细分。

表 7.2-1 企业二级（现场级）响应条件事态一览表

序号	二级应急事故	启动条件	应急措施
1	企业内煤气管道、丙烷储罐轻微泄漏	指轻微渗漏、滴漏泄漏点在3个之内（含3个）每台设施（设备，管道）可以有细小喷流（少于3股）	1) 成立二级应急指挥中心，由应急领导小组组成（应急办公室接获通报，信息上报）。 2) 事故现场指挥就位，各应急工作小组及支持保障机构待命。 3) 设备抢修组进行先期处理。 4) 由应急领导小组确认是否上升为企业一级事故。
2	重大设备和生产系统事故	环境事故	1) 发现人员立即通知应急办公室，应急办公室组织设备抢修组进行抢修。 2) 事故现场指挥就位，各应急工作小组及支持保障机构待命。 3) 如不能在3分钟内抢修完毕，则由应急领导小组视情况决定是否停车。 4) 如出现气体污染物（粉尘、氮氧化物）严重超标（指现场检测），应急领导小组认为对周围人员健康有影响时，上升为一级事故，并进行人员

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

序号	二级应急事故	启动条件	应急措施
			疏散。
3	酸碱储罐及其它各化学品贮存区（油品等）泄漏事故	储罐没有结构性损坏的	1) 发现人员立即报警。 2) 设备抢修组相关人员赴现场，应急领导小组成员赴现场。 3) 各应急工作小组及支持保障机构有关人员着必要保护对设备抢修，止漏。 4) 以上过程中，防止雨水混入和人员意外伤害。
4	三级以下地震	未引起工艺事故	1) 立即报告应急办公室。 2) 设备抢修组、消防抢救组进行初期处理。 3) 公司车辆出勤或拨打 120 急救。 4) 所有人员（除必要人员外）需撤离构筑（建筑）物。
5	7 级以下台风	未引起工艺事故	1) 成立二级应急指挥中心，由“应急领导小组”组成。 2) 各应急工作小组及支持保障机构待命，随时准备处理意外情况。 3) 设备抢修组、消防抢救组负责监视情况，应急领导小组确认是否需停车。 4) 所有人员（除必要外），需待在室内。
6	洪水致使排水阻塞	生产部长认为会影响工艺安全的	1) 成立二级应急指挥中心，由“应急领导小组”组成，按公司排水方案进行排水。 2) 洪水阻塞影响工艺安全的，由工艺、制造人员确认是否停车。 3) 引起泄漏的，按泄漏处理。 4) 其他事故，根据形势发展，由应急领导小组组长进行确认和调度处理。
7	外来不明意外有毒气体、刺激性气体吹袭，致三人以上（含三人）有中毒症状。	三人以上（含三人）有中毒症状	1) 二级应急中心成立，并确认事故情况。 2) 立即进行相关人员疏散。 3) 设备抢修组、消防抢救组负责监视情况，确认是否需停车。 4) 公司急救队进入初期急救。 5) 报告 110 和 120。

（2）公司一级环境事件（较重Ⅲ级）的响应条件

根据预警基准中可能涉及到突发环境事件时，公司启动公司级事件（较重Ⅲ级）或企业一级应急响应，详见表 7.2-2。事件启动条件应根据生产环

境、重大装置、危险源情况不断完善和细分。

表 7.2-2 一级响应条件事态一览表

序号	一级应急事故	启动条件	应急措施
1	重大设备和生产系统引发的事故	生产部门、设备部门等部门负责人认为不能控制,可能引发更大化学品泄漏、火灾、爆炸、环境污染的事故	1) 生产部门、设备部门负责人发出应急信息。 2) 同时按工艺事故处理程序,停止生产。 3) 成立一级应急指挥中心,由“应急领导小组”组成,各相应岗位人员到位,各应急工作小组及支持保障机构待命。 4) 发生泄漏时,由应急领导小组在现场指挥指引下堵漏等救援。 5) 发生火灾时,在应急领导小组指引下进行灭火。 6) 引发涉外环境事故,则在应急领导小组组长授意下,向外报告。 7) 当发生爆炸事故,则由应急领导小组判断,是否上升为社会应急。 8) 当泄漏、火灾、环境污染发生,应急领导小组组长认为不能控制时,则发出社会应急指令。
2	酸碱储罐及其它各化学品贮存区(各类油品)、生产废水处理站引发的环境事件	生产部门、设备部门等部门负责人认为不能及时处理,极有可能引发危险化学品泄漏、火灾、爆炸、环境污染的	1) 生产部门、设备部门负责人发出应急信息。 2) 成立一级应急指挥中心,由“应急领导小组”组成,各相应岗位人员到位,各应急工作小组及支持保障机构待命。 3) 发生泄漏时,由设备抢修组在现场指挥指引下堵漏等救援。 4) 发生火灾时,在现场指挥指引下进行灭火。 5) 引发涉外环境事故,则在应急领导小组组长指示下,向外报告。 6) 当发生爆炸事故,则由应急领导小组判断,是否上升为社会应急。 7) 当泄漏、火灾、环境污染发生,应急领导小组组长认为不能控制时,则发出社会应急指令。
3	二级事故扩大化	应急领导小组认为无法控制	二级事故上升为一级事故,成立一级应急指挥中心,根据实际情况进行处理。
4	本厂的丙烷储罐区、煤气输送管道泄漏	1个以上泄漏,或一个泄漏引起爆裂的。	1) 成立一级应急指挥中心,由“应急领导小组”组成,各相应岗位人员到位,各应急工作小组及支持保障机构待命。 2) 应急领导小组指示救援人员隔离现场,(范围视情况和风向而定,救援人员必须做好个体防护) 3) 熄灭和清除必要范围内的热、火源。 4) 尝试关闭管道阀门,阻止泄漏源头。 5) 使用相应方法堵漏:木塞、捆绑等。 6) 尽量收集泄漏液体,防止流入下水道(污水、雨水道)。 7) 为防止大量蒸汽产生,可以现场喷放泡沫掩盖液体。
5	中毒	3人以上轻微中毒灼	1) 成立一级应急指挥中心,各应急人员到位。 2) 应急领导小组指示救援人员隔离现场,(范围

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

		伤，1人以上重症中毒或死亡的。	视情况和风向而定，救援人员必须做好个体防护）。 3) 将中毒人员脱离现场至空气清新地方，由公司急救人员进行初期救护。 4) 制止化学物品扩散（在现场指挥指示下进行）。 5) 在以上事项进行时，及时与社会救援机构联系。
6	中控室着火	明火	1) 打开周围报警器报警。 2) 使用附近灭火器灭火。 3) 生产部门判断，是否要求紧急进行有关停车处理。 4) 成立一级应急指挥中心。 5) 消防保卫组和设备抢修组赶赴现场协助灭火。 6) 由应急领导小组确认是否升级为社会应急。
7	地震	地震引起生产构筑物或设备倾斜、化学物品泄漏的。	1) 一级应急中心成立。 2) 紧急停车。 3) 人员疏散 4) 由应急工作小组按事故类别（指火灾、泄漏情况）进行处理。 5) 由应急领导小组组长确认升为社会应急。
8	台风	台风引起生产构筑物或设备倾斜、化学物品泄漏的。	1) 一级应急中心成立。 2) 紧急停车。 3) 人员疏散 4) 由各应急工作小组按事故类别（指火灾、泄漏情况）进行处理。 5) 由应急领导小组组长确认升为社会应急。
9	周边工厂、企业事故。	影响本公司正常生产，或可能引起集体中毒或政府与社会紧急通知必须配合行动的。	1) 一级应急中心成立。 2) 由应急领导小组组长确认是否停车。 3) 进行人员疏散。
10	其它可燃化学物品储罐着火	明火	1) 一级应急中心成立。 2) 进行人员疏散及火源隔绝。 3) 停车。 4) 各应急工作小组着必要防护装备在指挥指引下进行处理。 5) 当大量泄漏时，进行泡沫覆盖，防止产生蒸汽云。 6) 泄漏后进行收集。

7.3 应急响应程序

启动一级应急响应：由应急总指挥执行；应根据严重的程度，通报阳春市、阳江市、广东省政府及环保部门，由相应部门决定启动相关预案、

并采取相应的应急措施。如政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥人员指挥并说明事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

公司事故分级管理、应急响应流程图分别见表 7.3-1、图 7.3-1。

表 7.3-1 事故分级管理

环境污染事故级别	级别确认部门	启动应急预案响应级别	应急报告最高级别	发布公告
I 级	应急领导小组；阳春市政府	启动公司突发环境事件应急预案一级措施；上级政府视情况启动《阳春市突发事件应急预案》	阳春市政府、阳江市生态环境局 阳春分局	由应急办公室向内部发布一级预警、由阳春市政府负责向外部发布预警信息
II 级	应急领导小组	启动公司突发环境事件应急预案二级应急措施	报告公司总经理	由应急办公室向内部发布二级预警
III 级	应急领导小组、单元负责人	启动公司突发环境事件应急预案三级应急措施	报告应急办公室	应急办公室向内部发布三级预警

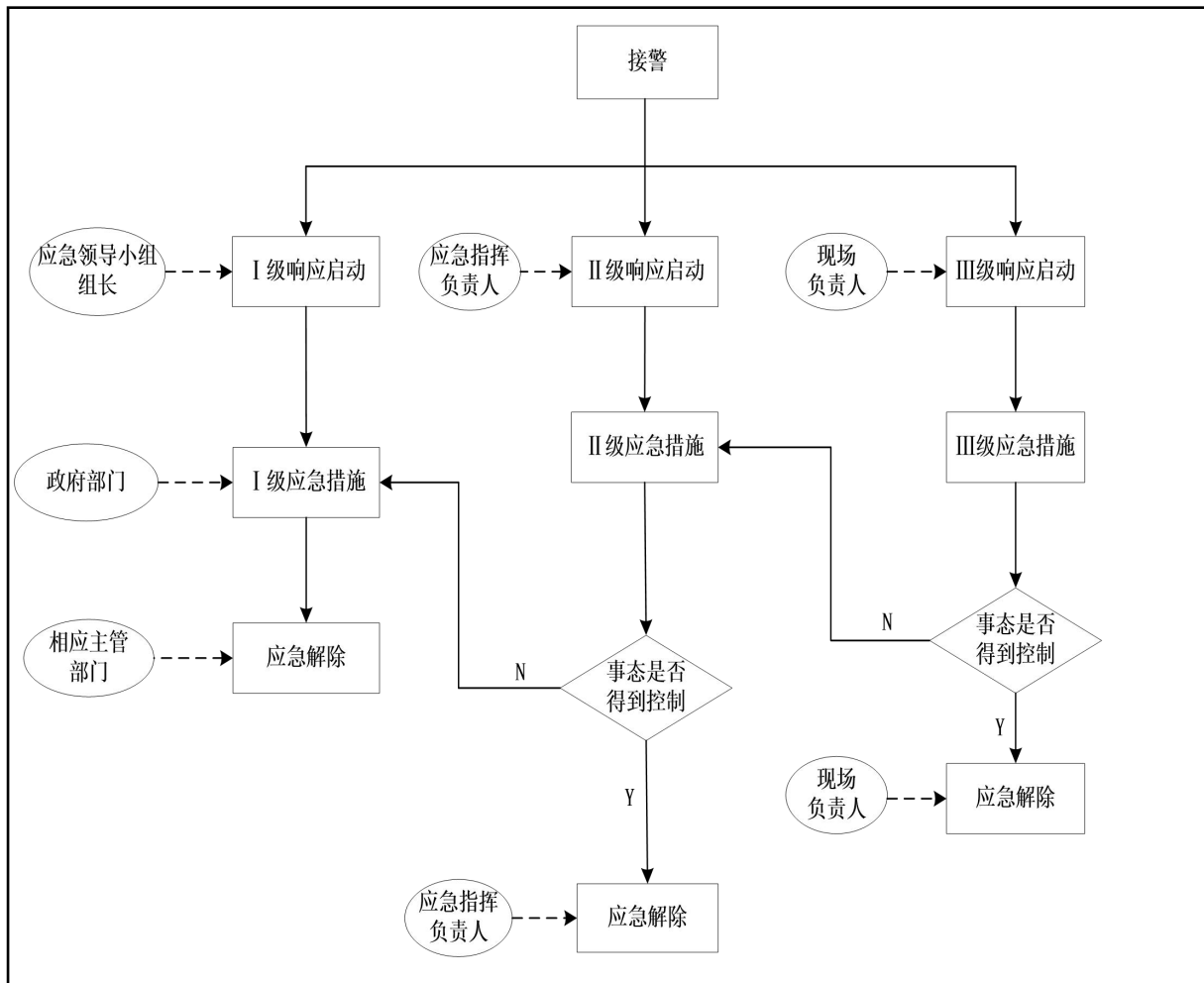


图 7.3-1 突发环境事件应急响应程序

如政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部指挥。 阳江市生态环境局突发环境事件应急组织体系及现场调查处置流程如图7-2、图7-3所示：

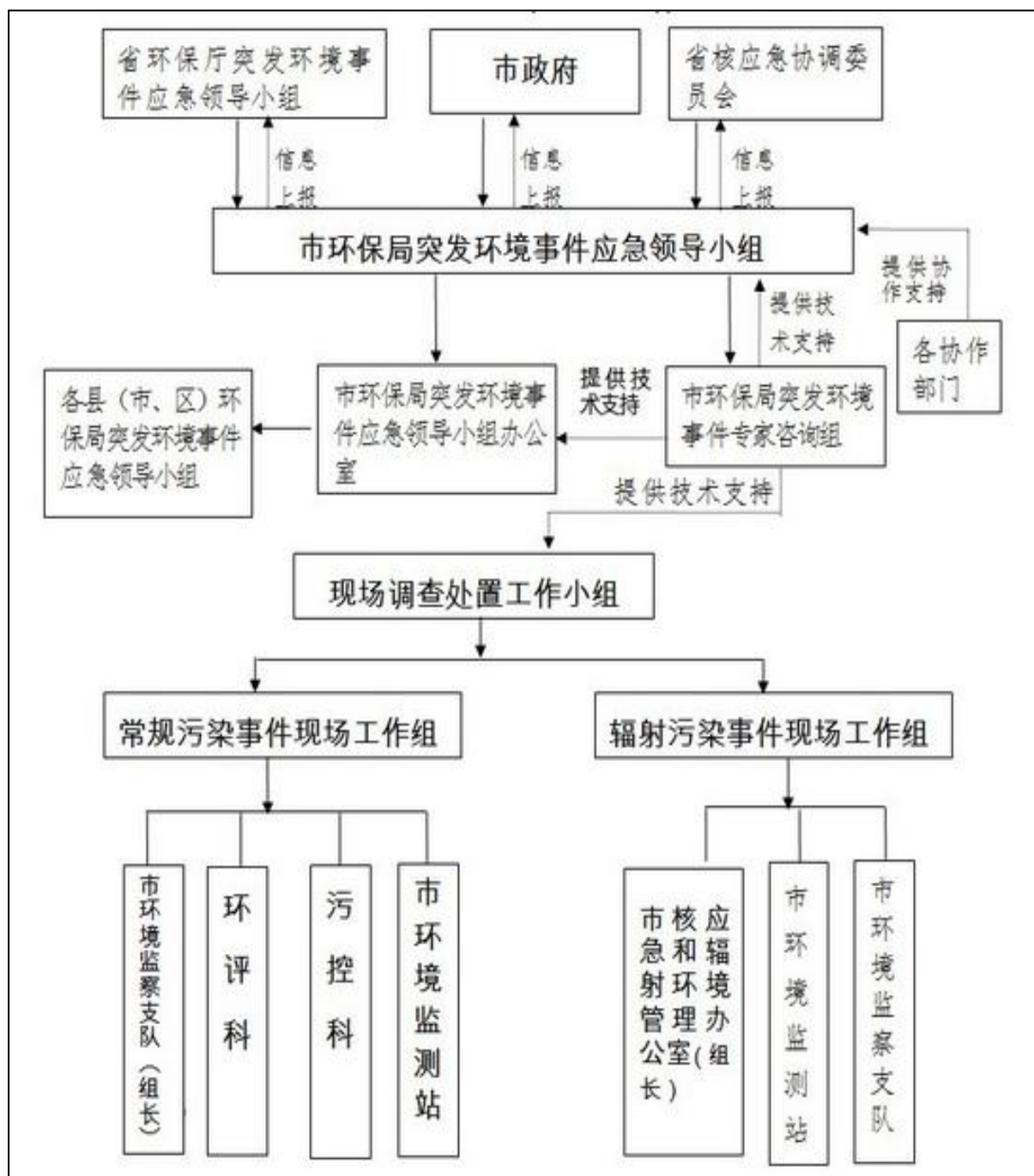


图 7.3-2 阳江市生态环境局突发环境事件应急处置组织体系

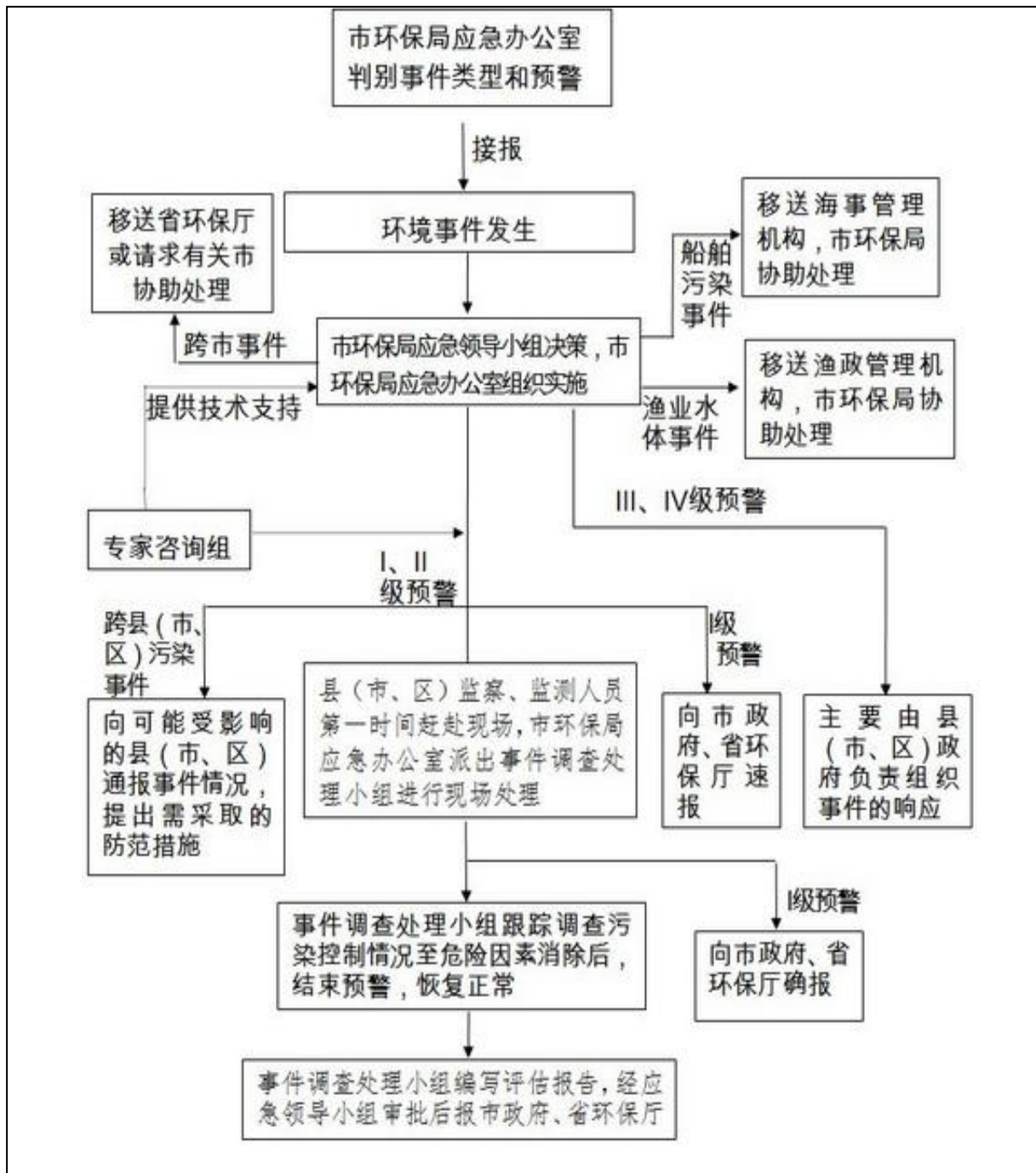


图 7.3-3 阳江市环境事件调查处理程序流程图

阳江市生态环境局突发环境事件应急处理领导小组组成：

市生态环境局突发环境事件应急领导小组由局长担任组长，其他各位局领导担任副组长，办公室、法规科、污控科、环评科、环境监察支队、环境监测站主要责任人人领导小组成员，下设办公室，负责领导小组的日

常工作。

7.4 应急响应流程

I 级响应时，按下列程序和内容启动响应：

(1)应急办公室提出突发环境事件 I 级应急响应启动建议；

(2)应急领导小组在 1 小时内决定是否启动 I 级应急响应。如同意启动，则正式发布 I 级应急响应启动，报送上级单位及地区政府，同时于 1 小时内召集应急办公室、应急工作组、支持保障机构及专家咨询组开展应急处置会议，由应急领导小组组长正式宣布启动 I 级应急响应；

(3) I 级应急响应宣布后，应急领导小组根据需要赶赴现场指挥突发环境事件应急处置工作；

(4) I 级应急响应宣布后，应急办公室、应急工作组、支持保障机构和专家咨询组立即启动 24 小时值班制，根据本预案 4.2.1 款、4.2.2 款、4.2.3 款、4.2.4 及 4.2.5 款规定开展应急工作。

II、III 级突发环境事件应急响应程序参照 I 级响应程序。需要有关应急力量支援时，及时向上级单位及地方政府提出请求，依托上级单位及政府的力量进行处置扩大应急范围及能力。

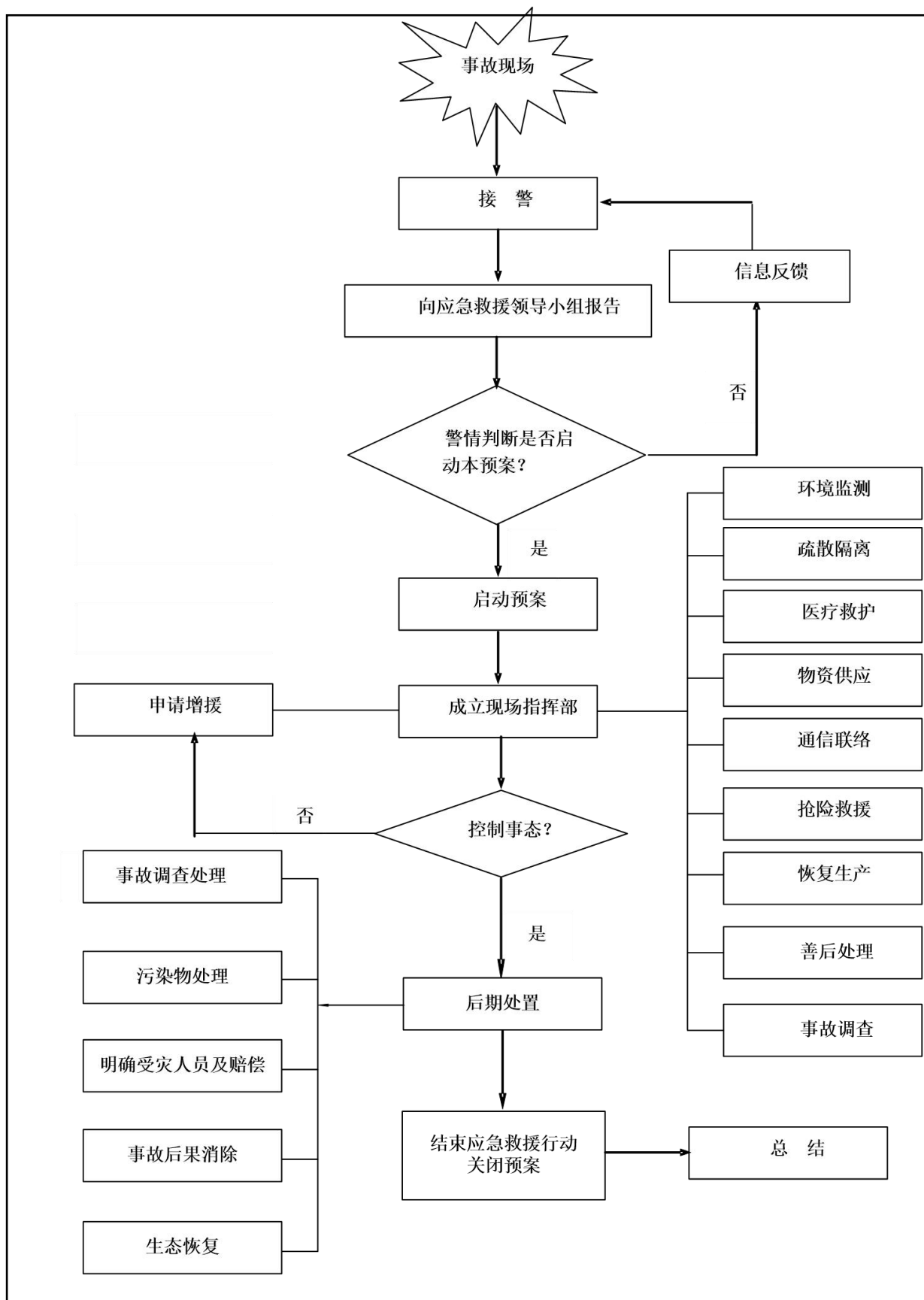


图 7.3-4 应急救援响应程序图

7.5 应急响应措施

7.5.1 煤气泄漏导致中毒、火灾、爆炸事故应急处理措施

7.5.1.1 事故现场应急处理处置措施

(1) 15 万立高炉气柜事故处理

煤气柜着火事故发生后，值班人员立即上报应急办公室及能源中心调度室，各应急工作组及支持保障机构在应急领导小组指挥下开展应急救援工作，消防保卫组立即组织消防队赶到现场，同时疏散现场人员并设立警戒线。现场救援组立即关闭高炉气柜入口阀，打开柜顶放散，往气柜内通入蒸汽（或氮气），同时保持气柜一定柜位，严禁气柜出现负压。若煤气柜发生爆炸，立即切断煤气来源，关闭干式柜入口阀，插上插板，通入蒸汽或氮气处理干净残余煤气。各工作小组协助消防保卫组对出事地点严加警戒，绝对禁止通行，以防更多人中毒，在爆炸地点 40 米之内禁止火源，以防着火事故。若发现有人中毒，医疗保障组立即对中毒人员进行抢救，按煤气中毒方法进行处理，先救人，拨打 120 要求医院赶到现场进行紧急护理。对煤气漏点进行处理时，现场救援组应戴好防毒面具，查准漏点，然后切断气源。

(2) 8 万立转炉气柜事故处理

煤气柜着火事故发生后，值班人员立即上报应急办公室及能源中心调度室，各应急工作组及支持保障机构在应急领导小组指挥下开展应急救援工作，消防保卫组立即组织消防队赶到现场，同时疏散现场人员并设立警戒线。现场救援组关闭转炉加压机、停电除尘器关进出口蝶阀和旁通蝶阀，

封进出口水封和旁通水封，打开柜顶放散阀，同时往气柜内通入蒸汽（或氮气），保持气柜一定柜位，严禁气柜出现负压。若发生爆炸事故，立即切断煤气来源，转炉气柜关入口、出口、旁通蝶阀，封出入口及旁通水封，开柜顶放散阀，同时通入蒸汽或氮气处理干净残余煤气。各工作小组协助消防保卫组对出事地点严加警戒，绝对禁止通行，以防更多人中毒。若发现有人中毒，医疗保障组立即对中毒人员进行抢救，按煤气中毒方法进行处理，先救人，拨打 120 要求医院赶到现场进行紧急护理。对煤气漏点进行处理时，现场救援组应戴好防毒面具，查准漏点，然后切断气源。

7.5.1.2 可能受影响区域单位、社区人员疏散的方式、方法、地点

当事故现场的周围地区人群的生命可能受到威胁时，应急领导小组或由应急领导小组指派应急办公室马上根据事态等级联络外部应急力量并通知阳江市生态环境局阳春分局、广东省环保厅等上级环保部门，消防治安组配合上级应急力量将受威胁人群及时疏散到安全区域，是减少事故人员伤亡的一个关键。事故的大小、强度、爆发速度、持续时间及其后果严重程度是实施人群疏散应予考虑的一个重要因素，它将决定撤退人群的数量、疏散的可用时间以及确保安全的疏散距离。针对不同的疏散规模或现场紧急情况的严重程度，由启动级别的现场应急领导小组组长有权发布疏散命令；可能出现的紧急情况和通知疏散的方法由当地公安部门、派出所通知和组织实施。

组织撤离指挥机构主要由当地公安、民政部门和街道居民组织抽调力量组成。根据现场指挥部发布的警报和防护措施，引导必须撤离的居民有

秩序地撤至安全区或安置区，组织好特殊人群的疏散安置工作；引导受污染的人员前往洗消区站点；维护安全区或安置区内的秩序和治安。

本预案对阳春新钢铁周边 5 公里区域内等常住人数、自然村、街道等社会关注区和周边企业的基本情况进行调查。当发生公司煤气等物料大量泄漏并起火时，由公司应急指挥中心根据当时的风向与敏感区域情况，对人员进行疏散。确定名单要求应急办公室通知下风向邻近企业相关单位和所在地派出所，组织实施紧急撤离。

特殊物料结合监测结果确定疏散距离组织撤离，还应考虑其短间接触浓度距离内对保护目标伤害，应根据实时监测的结果，确定扩大疏散距离的范围。

在疏散距离半径范围内单位和居民必须在接到通知后第一时间服从组织安排到指定地点集合，搭乘安排的车辆按人群疏散路线的路线撤离。

7.5.1.3 可能受影响区域单位、社区人员基本保护措施和防护方法

受影响区域单位、社区人员撤离时，应采取下列基本保护措施和防护方法：

(1)各工作小组及相关人员受影响人员在紧急势态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器；

(2)如身边无空气呼吸器或氧气呼吸器，用湿毛巾捂住口鼻；

(3)应向侧上风方向转移，由消防保卫组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；

(4)不要在低洼处滞留；

(5)查清是否有人留在污染区与着火区；

(6)对需要特殊援助的群体（如老人、残疾人、学校学生、幼儿园小孩、医院病人等）的由民政部门、公安部门安排专门疏散；

(7)由消防保卫组对人群疏散应进行跟踪、记录（疏散通知、疏散数量、在人员安置场所的疏散人数等）。

7.5.1.4 周边道路隔离或交通疏导办法

为保障现场应急救援工作的顺利开展，各工作小组及支持保障机构以消防保卫组为主导在事故现场周围建立警戒区域，实施交通管制，防止与救援无关人员进入事故现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等的交通畅通，并避免发生不必要的伤亡。救援与治安还应该协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息、执行指挥机构的通告、协助事故调查等。

(1)实施交通管制，对危害区外围的交通路口实施定向、定时封锁，严格控制进出事故现场的人员，避免出现意外的人员伤亡或引起现场的混乱；

(2)指挥危害区域内人员的撤离，保障车辆的顺利通行；指引不熟悉地形和道路情况的应急车辆进入现场，及时疏通交通堵塞；

(3)维护撤离区和人员安置区场所的社会治安工作，保卫撤离区内和各封锁路口附近的重要目标和财产安全，打击各种犯罪分子；

(4)除上述职责以外，治安人员还应该协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息以及事故调查等。

由于现场救援和消防治安人员往往是第一个到达现场，对危险物质事

故必须规定有关培训安排，并列出现场警戒人员有关个体防护的准备。

7.5.1.5 临时安置场所

为妥善照顾已疏散人群，政府应负责为已疏散人群提供安全的临时安置场所，并保障其基本生活需求。

(1)当启动Ⅱ级以上应急预案时，视情况启用临时安置场所。

(2)可用的临时安置场所包括：安全区域的公共设施如学校礼堂、操场，医院、剧院、公园、广场、宾馆等；

(3)民政部门对需要安置的人群进行数量估测，组织相关政府职能部门和社会力量，为临时安置场所的食品、水、电和通讯做出安排；

(4)公安和医疗卫生部门负责对临时安置场所的治安、医疗、消毒和卫生服务的安排，并考虑需要特殊照顾的人群；

(5)保证每个临时安置场所都有清晰、可识别的标志和符号。

7.5.2 刺激性溶剂（液氨、盐酸、烧碱）泄漏事故应急处置措施

(1)立即做好个人防护：现场如有防护面具或呼吸器、防护服和防护眼镜等个人防护装备，应立即佩戴上。现场如无防护装备，应迅速将身边能利用的衣服、毛巾、口罩等用水浸湿后，捂住口鼻，以免吸入有毒气体。尽可能戴上手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用衣物遮住裸露的皮肤。

(2)消防治安组负责组织撤离事故现场：发生事故时，切勿惊慌失措，应遵循现场应急救援人员的指挥，迅速撤离现场；或者立即判断泄漏源与风向，朝逆风向远离事故源迅速撤离。

(3)应急指挥人员负责清点人员：到达安全地点后，应清点人员是否已

全部撤出，身体衣服已受污染的人员应立即进行全身洗消。要及时脱去被污染的衣服，用流动的水冲洗身体，特别是接触强腐蚀溶剂或曾经裸露的部分。

(4)现场救援组与设备抢修组负责现场应急处理：

a、应急处理人员必须佩戴防毒面具、自吸式呼吸器及穿好防化服进入现场，应尽可能切断泄漏源，想办法将罐内的溶剂转移到其他贮罐或经由紧急排泄阀稀释排泄。

b、如果泄漏溶剂无法收集，要防止泄漏的高浓度液氨、盐酸流入下水道、排洪沟等限制性空间。要开喷淋将泄漏的高腐蚀性溶剂覆盖起来，防止燃烧。同时用大量喷雾状水对泄漏点进行喷射，稀释溶剂蒸汽，防止烟雾扩散，将泄漏的溶剂稀释成弱酸、弱碱。稀释后的浓污水排放到厂的综合应急池后，要对排水液进行中和后才能打到污水处理站，并将中和处置情况报告给环保站负责人。

c、应急处理过程中要对现场进行隔离，严格限制人员出入。

d、现场指挥应密切注意各种危险征兆，如溶剂泄漏无法控制或引生火灾时，现场指挥必须适时做出准确判断，及时下达撤退命令。现场人员看到或听到事先规定的撤退信号后，应迅速撤退至安全地带。

(5)善后处理组负责事故后期处置：

a、事故得到完全控制后，消防治安组对事故现场进行彻底的清洗，冲洗水排入污水系统处理。

b、灾后废弃物质要得到安全处置，需要按照危险废物进行管理。

c、将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。

7.5.3 易燃易爆品（柴油、润滑油等）泄漏事故应急处置措施

事故处置方式基本与刺激性溶剂泄漏事故应急处置相同，不同之处有：

(1)现场救援组应急处置时，要密切关注事故有无可能衍生成次生火灾或爆炸事故的可能性；

(2)消防保卫组要通知环保站和沿途警戒，禁止在下水道附近施工动火作业；

(3)应急监测组要对厂区污水系统和清水系统进行取样试燃烧试验。

7.5.4 化学品运输过程环境风险应急处理措施

本项目各种化学品由供应商运至厂内，为此建设单位应对供应商提出运输过程环境风险应急要求，包括：

(1)发生固态化学品泄漏后现场救援组为主导应及时收集并清扫附近路面避免有毒物质毒性残留；

(2)发生液态化学品泄漏后，现场救援为主导应迅速使用运输车上的石灰、沙土等进行掩盖，初步削减其毒性并防止泄漏扩散，若运输车上的材料不够，则迅速在附近掘取沙土掩盖泄漏物。

(3)发生泄漏后应急办公室应迅速通知当地环保、交通部门以及危险废物处理部门，对泄漏事故和泄漏化学品进行妥善处理。

7.5.5 事故废水应急措施

阳春新钢铁的废水控制措施分为2个层次，在各生产单元设置各自独立

的循环供水系统，全厂设置集中废水处理站，各生产单元循环系统排出的废水经处理达标后和全厂的零星废水排入废水处理站处理达标后全部回用，无废水排放。

(1)单元区发生环境事件时，设备抢修组立即切断单元区与厂区废水处理设施的阀门，禁止废水流向污水处理设施，废水在单元区循环系统暂存，不影响周边环境；

(2)厂区集中污水处理站设计处理能力为 $300\text{m}^3/\text{h}$ ，实际处理量在设计能力一半左右，本工程废水处理站处理工艺为调节、除油、混凝、沉淀。当处理过程中设备出现事故，废水出水水质不能满足回用水质要求时，将对废水处理系统各设备进行及时维修和更换，避免非正常排放事故的发生。此外，对出水水质进行实时监测，当发现废水水质不达标时，返回调节池再次处理，直到达标为止。废水处理站不存在废水不达标排放情况。

(3)厂区无废水排放，在雨排口应当设置雨水闸门等截流措施，当化学品及洗消废水进入厂区雨水管网时，现场救援组立即组织关闭厂区雨水闸门，防治事故废水进入周边水体。

7.5.6 事故废气排放的应急措施

事故排放情况下，废气未经处理直接排放，将对区域环境空气质量造成较为严重的影响，会造成大气环境敏感点的 SO_2 、 NO_x 、粉尘浓度等出现超标。脱硫、脱硝、除尘设施出现异常时，当值值班人员要第一时间汇报当班班长、值长，通知维修部点检，通知相关检修班组。需要停运环保设施处理设备缺陷和故障时，值长需汇报应急办公室，由应急办公室上报应急

领导小组。获得批准后，主值班员立即停运环保设施处理设备消缺和故障。

7.6 应急救援

7.6.1 危害区域内人员防护

应急工作组人员进入危害区域应急时，必须事先了解危害区域的地形、建筑物分布，有无燃烧爆炸的危险，危险废物存在的大致数量和浓度，选择合适的防护用品。如产生有毒有害气态污染物的事故，着重呼吸道的防护；产生易燃易爆气体或液体的事故，重点明确阻燃防护服和防爆设备；产生易挥发的有毒有害液体的事故，重点明确全身防护措施；产生不挥发的有毒有害液体的事故，重点明确隔离服防护措施等。

进入危害区应至少 2-3 人为一组集体行动，以便互相照应。每组人员中必须明确一位负责人作为监护人，各负责人应用通信工具随时与指挥部联系。

7.6.2 现场救护和医院救治

中毒患者应迅速脱离现场，防止毒物继续侵入人体，将中毒患者转移到空气新鲜的地方，松开扎紧的衣服，脱去被污染的衣裤，防止散发毒气再吸入，并注意保暖，仔细检查病人的病情。在搬运过程中，要注意冷静，注意安全。及时到医院就诊后，由医师进行医治。

7.6.3 现场紧急抢救

置神志不清的病员于侧位，防止气道梗阻，呼吸困难时给予氧气吸入；呼吸停止时立即进行人工呼吸；心脏停止者立即进行胸外心脏挤压。具体

方法:

(1)人工呼吸。采取口对口式人工呼吸;方法:抢救者用手捏住患者的鼻孔,以每分钟 16-20 次的速度向患者口中吹气。

(2)按压术。针对心跳骤停者。方法:患者平躺在硬地上或木板床上,抢救者用双手挤压患者胸骨下端略靠左方,每分钟挤压 60-70 次,挤压时不要用力过猛,防肋骨骨折,心跳恢复的可靠指证是颈动脉或股动脉搏动恢复,血压复升。

(3)除立即作心脏胸外挤压术外,同时作人工呼吸、输氧、心内注射三联针(肾上腺素、异丙肾上腺素、去甲肾上腺素)和碳酸氢钠注射液并输液。

(4)另外,皮肤污染时,脱去污染的衣服,用流动清水冲洗;头部灼伤时,要注意眼、耳、鼻、口腔的清洗;眼睛污染时,立即提起眼睑,用大量流动清水彻底冲洗至少 15 分钟;当人员发生冻伤时,应迅速复温。复温的方法是采用 40~42℃恒温热水浸泡,使其在 15-30 分钟内温度提高至接近正常;在对冻伤的部位进行轻柔按摩时,应注意不要将伤处的皮肤擦破,以防感染;当人员发生烧伤时,应迅速将患者衣服脱去,用水冲洗降温,用清洁布覆盖创伤而避免伤而污染,不要任意把水疱弄破。患者口渴时,可适量饮水或含喝盐饮料。

(5)经现场处理后,应迅速将伤员护送至医院救治。

7.6.4 人员撤离

在应急领导小组的统一指挥下,对事故应急救援无关的人员进行紧急

疏散，并在厂区内员工集中的办公、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，以及最近应急装备的位置。对前来联系工作以及参观等的非本单位员工，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。

7.7 应急监测

发生突发环境事件时，阳春新钢铁在结合自身监测能力基础上委托当地有资质环境监测部门在第一时间对突发环境事件进行环境应急监测工作。公司应急监测组设在公司安全环保室环境监测站，承担事故状态下废水环境应急监测工作，定期开展应急演练，在自身应急监测能力不足时，寻求阳春市环境监测站、阳江市环境监测站或第三方监测机构提供环境应急监测支持。

事故发生后，应急监测组应按照应急指挥部的指令，协调应急监测人员，开展应急监测工作，对于厂区外环境的应急监测工作，可依托地方环境保护监测站。

7.7.1 应急监测目的与原则

应急监测的主要目的是在已有资料的基础上，迅速查明污染物的种类、污染程度和范围以及发展趋势，及时、准确地为决策部门提供处理处置的可靠依据。事故发生后，监测人员应携带必要的简易快速检测器材和采样器材及安全防护装备尽快赶赴现场。根据事故现场的具体情况立即布点采样，利用检测管和便携式监测仪器等快速检测手段鉴别、鉴定污染物的种类，并给出定量或半定量的监测结果。现场无法鉴定或测定的项目应立即

将样品送回实验室进行分析。根据监测结果，确定污染物程度和可能污染的范围并提出处理处置建议，及时上报。

7.7.2 监测方法

危险化学品储存、装卸、使用过程中发生化学品泄漏，污染防治设施人为错误操作或故障导致污染物高浓度、大量集中排放，或火灾爆炸引发的次生污染事故，可以采用感官检测法或化学分析方法进行事故的检测。

感官检测法：通过事故现场第一目击人对事故过程的描述、现场的嗅觉、视觉感知，或者公司在线监测仪器的数据显示，确定污染物的类型、性质，并沿被污染路线，查找污染界线，确定污染范围、面积。

化验分析：结合感官检测法，做出污染物类型、性质的初步判断后，快速制定事故应急监测方案，对被污染的水源、水系等现场取样，优先采取快速监测方法（如化学分析法、便携式仪器分析法等），无法进行现场监测的污染物，将现场采集的样品快速送往专业检测机构进行分析。煤气、丙烷分析分别采用煤气检测器和丙烷检测仪。烟气分析主要依靠在线仪表分析，必要时进行烟气手工取样监测。

7.7.2.1 废水监测

危险化学品物质发生泄露造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样，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。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验

室分析。若根据污染物质类型需要，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，还必须对消防水采样分析。

采样点位：厂区雨水总排放口处、排放水体上游 30 米处（对照断面）

监测项目：COD，氨氮，悬浮物，pH，总磷，色度等。

监测频次：每个监测断面应每一个小时取样分析，掌握污染带扩散范围和扩散方向。

7.7.2.2 废气监测

对于有毒物质，若产生挥发性气体物质的泄露，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，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。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。

采样点位：高炉煤气柜、转炉煤气柜、丙烷储存间、发生煤气泄漏的管道及设施周边以及污染治理设施排放口，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、当时盛行风向以及其他自然条件，在事故发生地下风向(污染物漂移云团经过的路径)影响区域、掩体或低洼等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的工厂、职工生活区及邻近村落或其他敏感区域应布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点的位置。

监测项目：煤气、丙烷、氮氧化物，二氧化硫，烟尘等。

监测频次：每个监测断面应每一个小时取样分析，掌握污染带扩散范围和扩散方向。

7.7.3 监测分析方法

表7.7-1 废水监测分析方法

序号	项目	分析方法	分析方法标准号或来源	方法检出限或测定范围
1	pH	玻璃电极法	GB6920-86	0.1pH
2	SS	重量法	GB11901-89	—
3	COD _{Cr}	重铬酸钾法	GB11914-89	30-700mg/ L (不经稀释)
4	BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	0-4000mg/ L
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/ L
6	LAS	亚甲蓝分光光度法	GB7494-87	0.050 mg/ L
7	石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	0.04mg/L
8	动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	0.04mg/L
9	挥发酚	流动注射-分光光度法	作业指导书 NHJ-ZY ₂₀ -FF-01 (2012 年)	0.002 mg/L
10	氰化物	水质氰化物的测定 流动注射-分光光度法	作业指导书 NHJ-ZY ₂₀ -FF-01 (2012 年)	0.001mg/L

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

11	硫化物	流动注射-分光光度法	作业指导书 NHJ-ZY ₂₀ -FF-01(2012 年)	0.004mg/L
12	氟化物	离子色谱法	HJ/T84-2001	0.02 mg/L
13	总氮	过硫酸钾氧化 紫外分光光度法	HJ636-2012	0.05 mg/L
14	总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-89	0.01 mg/L
15	苯	气相色谱	GB/T 5750.8-2006(18.4)	0.7 μg/L
16	汞	原子荧光分光光度法	《水和废水监测分析方法》第四版增补版	0.02 μg/L
17	砷	原子荧光分光光度法	《水和废水监测分析方法》第四版增补版	0.2 μg/L
18	镉	原子吸收分光光度法	GB/T5750.6-2006	0.02 μg/L
19	铜	火焰原子吸收法	GB/T7475-1987	0.01 mg/L
20	铁	火焰原子吸收法	GB11911 -1989	0.01 mg/L
21	铅	火焰原子吸收法	GB/T7475-1987	0.01 mg/L
22	锌	火焰原子吸收法	GB/T7475-1987	0.01 mg/L
23	镍	火焰原子吸收法	GB11911 -1989	0.01 mg/L
24	苯并[a]芘	液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ478-2009	0.016 μg/L

表7.7-2 固定污染源废气监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源	方法检出限或检出范围 (mg/m ³)
1	烟(粉)尘	重量法	GB5468-91	—
2	二氧化硫	定电位电解法	HJ/T57-2000	2.86
3	氮氧化物	定电位电解法	《空气和废气监测分析方法》第四版	1.34
4	氧气	定电位电解法	GB/T16157-1996	—
5	烟气温度	热电偶法	GB/T16157-1996	—
6	烟气湿度	干湿球法	GB/T16157-1996	0.1%
7	烟气流速	S型皮托管法	GB/T5468-91	—
8	沥青烟	重量法	HJ/T45-1999	—
9	氰化氢	异烟酸-吡啶啉酮分光	HJ/T28-1999	0.09

		光度法		
10	苯可溶物	重量法	《空气和废气监测分析方法》第四版	—
11	苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ584-2010	1.0×10^{-3}
12	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	HJ14678-93	0.01
13	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01
14	氟化物	离子选择电极法	HJ/T67-2001	0.6
15	非甲烷总烃	气相色谱法单点校正法	HJ/T38-1999	0.04

表 7.7-3 无组织排放废气监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源	方法检出限 (mg/m^3)
1	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-95	—
2	苯并[a]芘	高效液相色谱法	《空气和废气监测分析方法》第四版	$2 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$
3	苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ584-2010	1.8×10^{-3}
4	氟化物	滤膜-氟离子选择电极法	HJ480-2009	$1.06 \mu\text{g}/\text{m}^3$
5	氰化氢	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	HJ/T28-1999	0.002
6	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01
7	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	HJ14678-93	0.001
8	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	0.007
9	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	0.018
10	酚类	4-氨基安替比林分光光度法	HJ/T32-1999	0.003
11	非甲烷总烃	气相色谱法单点校正法	HJ/T38-1999	0.04

7.7.4 现场记录

监测过程应做好相应记录工作，主要包括：绘制事故现场的位置图；标出采样点位；记录发生时间、事故原因、事故持续时间；采样时间；水体感官性描述；可能存在的污染物；采样人员等。

第 8 章 应急状态解除

8.1 应急终止的条件

污染源被有效控制；污染物处置成稳定状态，已无危害；伤员被及时救护并送医院救治；其他人员撤离危险区；公路交通恢复正常状态；总排水、自燃水域恢复正常。以下条件全部满足，应急领导小组可宣布突发环境事件应急预案终止

(1)环境事故现场得到有效控制，事故发生条件已解除（采取并将保持一切必要的防护措施，保护公众免受污染，使事故产生的后果降至最低限度）。

(2)污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内。

(3)事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。

(4)事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

(5)已采取必要的防护措施保护公众再次免受危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

8.2 应急终止的程序

(1)现场救援指挥部根据应急事故的处理。当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急或由发生事件的责任单位提出经现场救援指挥部批准；

(2)现场救援指挥部可向所属各专业救援队伍下达应急终止命令，应急

状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

8.3 应急终止后的行动

(1)通知公司各办公室，各科室及车间以及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；

(2)对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

(3)对于此次发生的环境事故，对起因，过程和结果向有关部门做详细报告；

(4)全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等；

(5)弄清事故发生的原因，调查事故造成的损失并明确各人承担的责任；

(6)对整个环境应急过程评价；

(7)对环境应急救援工作进行总结，并向厂领导汇报；

(8)针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；

(9)由各负责人维护、保养应急仪器设备。

第9章 善后处理

9.1 现场清洁净化和环境恢复

现场清洁净化和环境恢复是为了防止危险物质的传播，去除有毒、有害化学品对环境场所的污染，对事故现场和受影响区域的个人、救援装备、现场设备和生态环境进行清洁净化和恢复的过程，它包括人员和现场环境的净化，以及对受污染环境的恢复。

厂区内的危险物质一旦发生事故，以固态或颗粒形式泄漏时，较高的污染多出现在离泄漏爆炸源比较近的区域；以液体方式泄漏的化学品可能会透入水泥地面的裂缝，溅到设备或现场人员的表面，也有可能渗透到土壤，进入地表水或进入下水道中；以气体方式泄漏的化学品，受当时的风向、风速等因素影响，可能会污染周边下风区的人员和环境；而以雾的形式泄漏时，化学品可能进入到多孔材料中，如水泥、涂料和土壤中，当然也有可能进入地表水体中。对进入环境的物料：

——能重新利用的则应回收再利用；

——不能重新利用的，若为油品，可交有资质单位安全焚烧处置，若为腐蚀性物质，可用酸或碱性物质充分中和、稀释后排放至废水管网进入污水处理厂处理后达标排放，其它危化品毒性物质应交于危险废物处理的有资质单位进行安全处置。

9.2 现场保护与现场洗消

9.2.1 事故现场的保护

- (1)设置内部警戒线，以保护现场和维护现场的秩序；
- (2)保护事故现场被破坏的设备部件，碎片、残留物等及其位置；
- (3)在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理
者；
- (4)对搜集到的物件应保持原样，不准冲洗擦拭。

9.2.2 事故现场的洗消

事故现场洗消工作的负责人为维护部负责人。事故现场由设备部、行政部及生产各部负责保护，特别是关系事故原因分析所必须的残物、痕迹等更要注意保护。

9.3 净化和恢复的方法

清洁净化和恢复的方法通常有以下几种：

- (1)稀释，用水、清洁剂、清洗液和稀释现场和环境中的污染物料。
- (2)处理，对应急行动工作人员使用过的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，他们的衣物或其他物品应集中储藏，作为危险废物处理。
- (3)物理的去除，使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。
- (4)中和，中和一般不直接用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗。
- (5)吸附，可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收，处理。

(6)隔离，隔离需要全部隔离或把现场和受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

9.4 现场清洁净化和环境恢复计划

(1)现场人员和设备的清洁净化计划

在危险区上风处设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。在远离污染区域的地点获得一个稳定的水源，水源的理想位置是有较高的供水能力和废水的回收积蓄能力。如果不能获得一个固定的蓄水池，可用一个大的简易池或蓄水盆。为了净化，相关人员要预先准备好一系列的设备和供应物：用小直径的软管输送净化池中的水；手握的可调节喷嘴；简易的直接使用肥皂或清洗溶液的喷雾器；毛刷子和用于清洗的海绵；简易的淋浴器；池、盆或其他储水设备；简易帐篷或适当的屏蔽遮蔽工具。

事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化队员外，其它人严禁入内。清洁净化人员根据现场污染物的性质、事故发生现场的情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，净化作业结束后，经检测安全后方可进入。

(2)环境恢复计划

根据事故发生地点、污染物的性质和当时气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。由应急咨询专家组对污染区域进行现场检测分析，明确污染环境中涉及的化学品、污染的程度、天气和当地的人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。

根据实际情况，对污染的区域进行隔离，组织专业人员，穿戴好

防护服，配备空气呼吸器，可用化学处理法，把用于环境恢复的化学药品水溶液装于消防车水罐，经消防泵加压后，通过水带、水枪以开花或喷雾水流喷洒，或者用活性炭、木屑等具有吸附能力的物质，吸附回收后转移处理，也可用喷射雾状水进行稀释降毒。并及时对污染环境进行跟踪监测。

(3)对被污染的土壤

使用简单工具将表层剥离装入容器，并委托危险废物处理的有资质单位净化处置；

若环境不允许挖掘或清除大量土壤时，可使用物理、化学或生物方法消除，地下水位高的地方使用注水法使水位上升，收集从地表溢出的水、让土壤保持休闲或通过翻耕促进蒸发的自然降解法。

9.5 恢复和善后工作

9.5.1 善后处置

(1)安置受灾人员，赔偿受灾人员损失。若发生重大危险事故，疏散人群后需安置群众于安全区域，当受污染水体达标后再安排人群返回原地，经过损失核对后，赔偿受灾地区人员的损失。

(2)组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，根据影响程度提出生态补偿，对受污染生态环境进行恢复的建议。

9.5.2 保险

公司为员工办理保险为：养老保险，医疗保险和失业保险。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。

应急救援人员应当办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

第 10 章 应急保障

10.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、单位和个人，必须随时保证通信和信息的畅通，各种联络方式必须建立备用方案，建立应急救援机构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案维护和修订部门。

10.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立应急组织体系，包括：应急领导小组、应急办公室、应急工作组、支持保障机构和应急专家组。各组长负责本专业队的日常管理、建设，定期开展培训、演练、准备好应急救援物资。本公司安全生产负责人进行监督检查，促使其保持战斗力，常备不懈。

10.3 应急物资装备保障

应配备事故应急救援装备设施，根据事故救援的需要和特点，准备相关设备（灭火器材、防护器具等设备设施）。依托现有资源，合理布局并补充完善应急救援力量；统一清理、登记可供应急响应使用的应急装备类型、数量、性能和存放位置，建立完善相应的保障措施。应急物资装备主要包括基本装备、专用装备、图表等。

10.4 经费保障

应急办公室对应急工作的日常费用作出预算，财务产权部审核，经公司高层办公会审定后，列入年度预算，审计部门要加强对应急工作费用的

监督管理、保证专款专用，应急处置结束后，财务产权部、物资部要对应急处置费用进行如实核销。

(1)要保证先期的物资和器材储备资金投入，预备必要的补偿资金。

(2)要订抢险救灾过程的资金调配计划，保证抢险救灾时有足够的资金可供调配。

(3)会同保险公司等部门做好后期有关资金理赔、补偿工作。

(4)要储备和保证后期足够的职工安置费用。

10.5 外部救援保障

一旦发生重大事故，本单位抢险抢救力量不足或有可能危及社会安全时，指挥部必须立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量援助。社会援助队伍进入厂区时，指挥部应责成专人联络、引导并告之安全注意事项。

10.5-1 外部救援单位联系电话

序号	报警对象	联系电话
1	火警	119
2	医疗急救	120
3	报警	110
4	潭水镇安监办	0662-7851210
5	潭水镇派出所	0662-7854977
6	潭水镇政府	0662-7851208
7	潭水镇医院	0662-7853306
8	阳春市应急管理局	0662-7733388
9	阳江市生态环境局	0662-3316063
10	阳江市生态环境局阳春分局	0662-7734600
11	阳春市安全生产应急救援指挥中心	0662-7732133
12	阳春市气象局	0662-7733359
13	阳春市交警大队	0662-7613555
14	阳春市卫生局	0662-7734449
15	阳春市人民医院	0660-7768012

16	阳江市应急管理局	0662-3300600
17	供电服务热线	95598

10.6 其他保障

(1) 运输保障

本公司要掌握一定数量安全系数高、性能好的车辆，确保处于良好状态，进行编号或标记，并制定驾驶员的应急准备措施和征用的启用方案。在预案启动后确保组织和调集足够的交通运输工具，保证现场应急救援工作的需要。

(2) 医疗卫生保障

医疗救护组负责受伤人员的救护工作，及时有效的现场急救和转送医院治疗，是减少事故人员伤亡的关键。医疗救治要贯彻现场救治、就近救治、转送救治的原则，及时报告救治伤员以及需要增援的急救医药、器材及资源情况。常备应急救援所需的常用药品，必要时报请上级卫生行政部门组织医疗救治力量支援。

(3) 交通管制、治安保障

治安队负责事故应急救援中的交通管制和治安保障。应急抢险时可向当地公安交警部门申请支援。

1) 实施交通管制，对危害区外围交通路口实施定向、定时封锁、严格控制进出事故现场的人员，避免出现意外人员伤亡或引起现场混乱；指挥危害区域人员的撤离、保障车辆顺利通行，指引应急救援车辆进入现场，及时疏通交通堵塞。

2) 维护撤离区和人员安置区场所的社会治安，加强撤离区内和各封锁

路口附近重要目标和财产安全保卫。

(4)社会动员保障

各有关部门要广泛动员、积极参与事故应急救援工作，加强平时的事
故预防、增强预防事故的能力。

(5)其他保障

准备好现场疏散图、平面布置图和周围地区图、气象资料、物料安全
技术说明书、互救信息等存放地点、保管人。

应急电源、照明可采用路灯（在有路灯的地段），在路灯不可用时或无
路灯的地段可采用便携式照明设备、设施。

制度保障，落实各岗位安全生产责任制、完善各项安全管理制度。

与相邻企业或专业救援机构签署互助协议，明确可提供的互助力量（消
防、医疗、检测）、人员、物资、设备、技术等。

第 11 章 预案管理

11.1 培训计划与内容

(1) 一线岗位员工

针对应急救援的基本要求，分厂区系统培训一线岗位人员，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。

培训时间为每季度不少于 4 个课时。

(2) 各应急小组

对应急小组的队员进行应急救援专业培训，内容主要为突发事故应急处置过程中应完成的抢险、救援、灭火、防护、抢救伤员等工作。

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：每季度不少于 4 个课时。

(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：每季度不少于 4 个课时。

(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。

11.2 培训的评估

每次培训完成后，由阳春新钢铁应急办公室组织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，以保证此岗位人员有能力应对事故。

11.3 预案演练

11.3.1 预案演练内容

1、成立演练指挥小组

演练指挥小组是演练的组织领导机构，是演练准备与实施的指挥中心，对演练实施全面控制，其主要职责如下：

(1)确定演练目的、原则、规模、参演的部门；确定演练的性质与方法；选定演练的地点和时间，规定演练的时间尺度和公众参与的程度。

(2)协调各参演单位之间的关系。

(3)确定演练实施计划、情景设计与处置方案。

(4)检查和指挥演练的准则与实施，解决准备与实施过程中所发生的重大问题。

(5)组织演练总结与评价。

2、演练方案

根据不同的演练情景，由演练指挥小组编制出演练方案并组织相关部门按职能分工，做好相关演练物资器材和人员准备工作。演练情景设计过程中，应考虑一下注意事项：

- (1)应将演练参与人员、公众的安全放在首位。
- (2)编写人员必须熟悉演练地点及周围各种有关情况。
- (3)设计情景时应结合实际情况，具有一定的真实性。
- (4)情景事件的时间尺度最好与真实事故的时间尺度相一致。
- (5)设计演练情景时应详细说明气象条件。
- (6)应慎重考虑公众卷入的问题，避免引起公众恐慌。
- (7)应考虑通信故障问题。

3、演练的内容：

- (1)危险化学品泄漏事故应急处置。
- (2)发生火灾爆炸事故应急处置。
- (3)废水处理设施事故应急处置。
- (4)废气处理设施事故应急处置。

4、演练范围与频次

公司计划每年至少组织进行 2 次应急预案演练。

5、参与人员包括：

- (1)应急领导小组
- (2)应急办公室

(3)应急工作组、支持保障机构

(4)厂区一线员工

(5)周边企业员工

11.3.2 预案演练原则

应急演习类型有多种，不同类型的应急演习虽有不同特点，但在策划演习内容、演习情景、演习频次、演习评价方法等工作时，必须遵守相关法律、法规、标准和应急预案规定；在组织实施演习过程中，必须满足“领导重视、科学计划、结合实际、突出重点、周密组织、统一指挥、分步实施、讲究实效”的原则。

另外应急培训、演习中必须特别注意以下几个主要问题：

(1)演习过程应尽可能模仿可能事故的真实情况，但不能采用真正的危险状态进行演习，以避免不必要的伤亡；

(2)演习之前应对演习情况进行周密的方案策划，编写场景说明书是方案策划的主要内容；

(3)演习前应对有关人员进行必要培训，但不应将演习的场景介绍给应急响应人员；

(4)演习结束后应认真总结经验教训和整改。

11.3.3 预案演练目的

预案演练目的是通过培训、评估、改进等手段，提高本预案的可操作性；提高应急救援人员的工作水平与应急救援队伍的反应和衔接配合的协调能力；增强干部职工应对突发事件的心理素质，有效发挥应急预案的防

范和化解风险的作用；提高企业对环境事件的综合应急能力。具体包括以下 3 方面：

- (1)检验预案的实用性和可行性，为预案的修订和完善提供依据；
- (2)检验企业各级领导、员工是否明确自己的职责和应急行动程序，以及各专业队伍间的协同反应能力和实战能力；
- (3)提高人们抵抗事故的能力和对事故的警惕性，有效降低或消除危害后果、减少事故损失。

11.3.4 应急演习的作用

重大事故应急演习是一项经常性的工作，正确运用可以发挥如下作用：

- (1)评估企业应急准备状态，发现并及时修改应急预案和执行程序中的缺陷和不足；
- (2)评估企业重大事故应急能力，识别资源需求，澄清相关机构、组织和人员的职责，改善不同机构、组织和人员之间的协调关系；
- (3)检验应急响应人员对应急预案、执行程序的了解程度和实际操作技能，评估应急实训效果，分析培训需求。同时，作为一种培训手段，通过调整演习难度，进一步提高应急响应人员的应急素质和能力；
- (4)促进企业各级领导和员工对应急预案的理解，争取他们对重大事故应急运作的支持。本企业应急培训和演习的对象主要是本企业范围内员工，以应急救援人员为主。

11.3.5 应急培训的注意事项

定期对企业应急救援队伍开展基本的应急培训是十分必要，它有益于

提高参与应急行动的所有相关人员的应急能力，有益于应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急情况警报系统、如何安全疏散人群等基本操作。因此，培训中要强调危险物事故的不同应急水平和注意事项等内容。企业培训应当对盐酸、烧碱、液氨等危险化学品的理化性质、危险性的认识及应采取的应急措施、发生危险后的报警方式和具体的操作等。

11.3.6 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的问题。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，提出改进意见。评估和总结情况最终形成演练评价总结记录并及时改进，同时也对应急预案相应事项进行修改。

第 12 章 奖励与责任追究

12.1 奖励

在环境安全事故应急救援工作中有下列表现之一的部门和个人，应依据有关规定给予奖励：

(1)出色完成应急处置任务，成绩显著的。

(2)防止或抢救事故灾难有功，使国家、集体和人民群众的财产免受损失或者减少损失的。

(3)对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的。

(4)有其他特殊贡献的。

12.2 责任追究

在环境安全事故应急救援工作中有下列行为之一的，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果给予处分；其中，属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律法规的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

(1)不按照规定制订事故应急预案，拒绝履行应急准备义务的。

(2)不按照规定报告、通报事故灾难真实情况的。

(3)拒不执行环境安全事故应急预案，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者物资的。

(5)阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的。

(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。

第 13 章 附则

13.1 术语及定义

(1)突发环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及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，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

(2)环境污染事故（事件）

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事故（事件）。

(3)环境污染事故危险源

指可能导致环境污染事故的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

(4)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。

(5)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危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

(6)环境风险源

衡量是否构成环境风险源的重点是：发生事故时对环境造成的危害程度。环境风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。

(7)环境保护目标

指在环境污染事故应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

(8)应急预案

根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度，而制定的应急处理方案。

(9)应急准备

指针对可能发生的环境污染事故，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。

(10)应急响应

指环境污染事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

(11)应急救援

指环境污染事故发生时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

(12)应急监测

指在环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

(13)应急演习

指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

13.2 预案评审、发布和更新

13.2.1 预案评审

由公司应急指挥中心根据应急演练的结果以及其他相关信息，组织有关部门和专家对应急预案每年进行一次评审，以确保预案的持续适宜性、有效性和科学性。及时发现事故应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施。评审包括内部评审和外部评审，内部评审是应急预案草案完成后，公司组织评审；外部评审是由地方环保主管部门或其授权单位邀请环保、安全、工程技术、环境恢复、组织管理、医疗急救等方面的专家对生产经营单位的预案进行评审。

13.2.2 预案的更新

在下列情况下，应对应急预案进行及时更新：

- a、日常应急管理中发现预案的缺陷；
- b、训练、演习或实际应急过程中发现预案的缺陷；
- c、组织机构、人员及通讯联络方式发生变化；
- d、应急设备和救援技术发生变化；
- e、企业厂址、布局、原材料、危险化学品、生产工艺发生变化；
- f、有关法律法规和标准发生变化。

13.2.3 预案发布

预案经批准后，应分发给有关部门、企业和社区，并建立发放登记，记录发放时间、发放分数、接受部门、接受时间、签收人等有关信息。并按规定报当地环保管理部门备案。

13.2.4 应急预案的实施

预案批准发布后，生产经营单位应组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工；并对员工加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

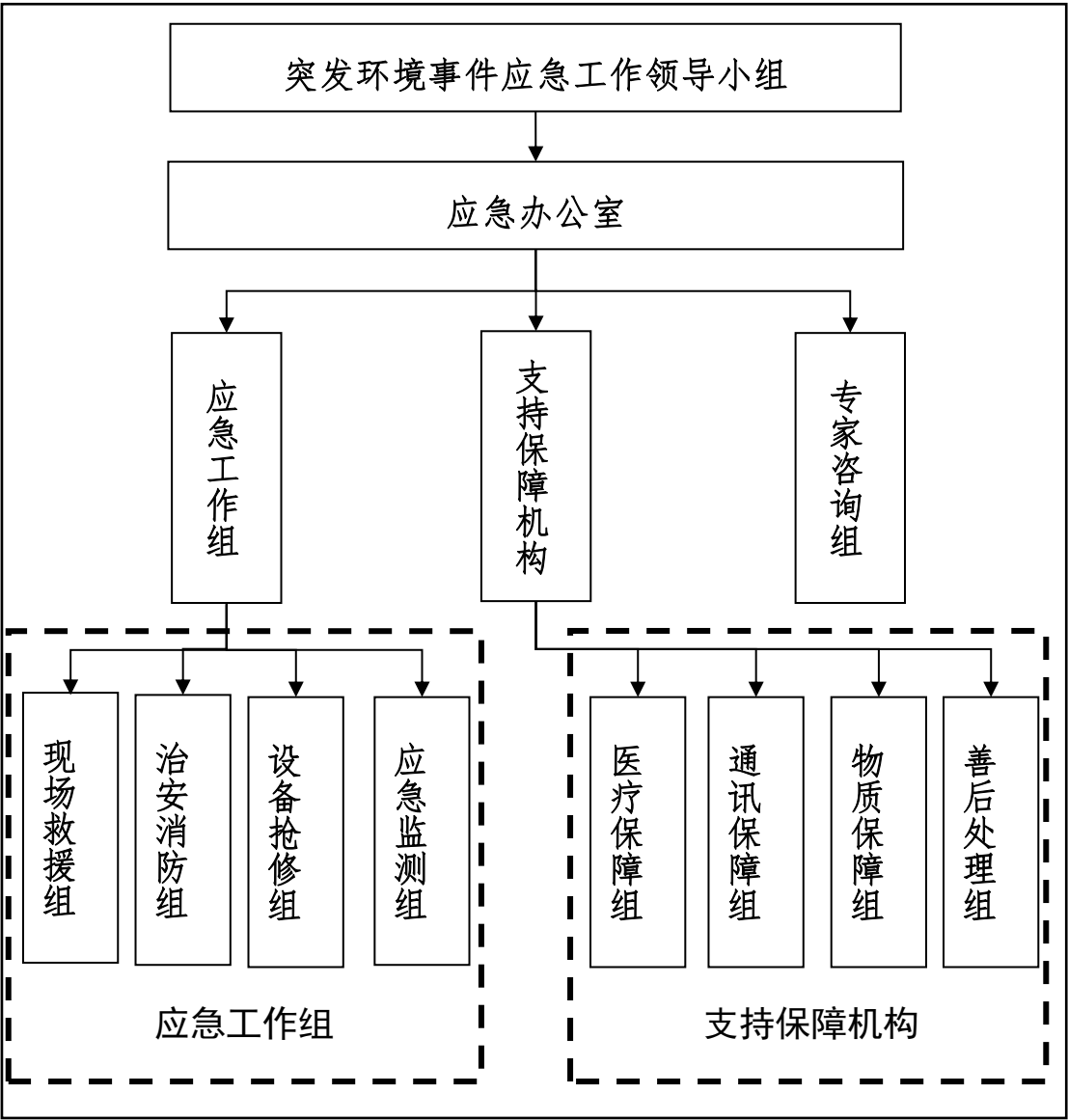
13.2.5 预案实施时间

本预案自印发签字之日起实施。

附件

- 附件 1：应急指挥体系
- 附件 2：突发环境事件应急组织与岗位职责
- 附件 3：外部救援单位联系电话
- 附件 4：应急物质与装备情况
- 附件 5：公司地理位置图
- 附件 6：厂区总平面布置图及单元区划分
- 附件 7：炼铁厂区平面示意图
- 附件 8：能源中心区平面示意图
- 附件 9：炼钢厂平面图
- 附件 10：轧钢厂工厂平面布置图
- 附件 11：应急消防设施平面布置图
- 附件 12：企业主要环境风险源位置图、雨水管网示意图及雨水闸门位置图
- 附件 13：企业消防水管网图
- 附件 14：高炉炉前事故应急疏散路线图
- 附件 15：煤气柜煤气泄露、中毒、着火、爆炸事故应急疏散路线图
- 附件 16：锅炉爆炸事故应急疏散路线图
- 附件 17：阳春新钢铁企业四至图
- 附件 18：厂区半径五公里内的主要敏感点
- 附件 19：周边主要环境保护目标
- 附件 20：营业执照
- 附件 21：环保备案函
- 附件 22：危废经营许可证
- 附件 23：危废处理合同
- 附件 24：阳春新钢铁安全评价文件
- 附件 25：消防验收文件
- 附件 26：全厂应急疏散图

附件 1：应急指挥体系



附件 2：突发环境事件应急组织与岗位职责

应急领导小组	组长： 左都伟 总经理 13702819989/8258888 副组长： 樊尧桂 常务副总经理 13827699068/8258881 张卫国 党委副书记 13702819566/8258866 成员： 综合管理部部长、生产安全部部长、生产安全部安全环保副部长、人力资源部部长、设备工程部部长、营销部部长、炼铁厂厂长、炼钢厂厂长、轧钢厂厂长、能源中心主任、物流中心主任
	主要职责： (1) 贯彻执行国家、广东省人民政府、广东省交通厅、广东省环境保护厅、湛江市人民政府、湛江市环境保护局、广东省高速公路有限公司等相关上级组织与部门关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定； (2) 组建突发环境事件应急处置队伍； (3) 负责应急防范设施（备）的建设，以及应急处置物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的工程机械设备和物资储备； (4) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助内部相关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏； (5) 负责组织预案的更新； (6) 批准本预案的启动和终止； (7) 确定现场指挥人员； (8) 协调事故现场有关工作； (9) 负责人员、资源配置和应急队伍的调动； (10) 及时向上级环保主管部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况； (11) 接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，协助事故处理。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结； (12) 负责保护事故现场及相关数据； (13) 有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。
应急办公室	主任： 邹军 生产安全部安全环保副部长 13827698897/8259003 成员： 公司生产安全部安全环保室管理人员
	主要职责： (1) 负责应急指挥工作的综合协调和管理，负责抢险救援的全面工作，完善发布抢险救援命令。根据事故灾难情况和救援工作进展情况，及时向突发环境事件应急领导小组报告；

		(2) 根据抢险需要合理配置人、财、物资源，积极组织抢险救援工作，防止事故扩大。与应急领导小组保持联系，传达应急指挥命令； (3) 随时和事故现场救援保持联系，发布救援指令。负责事故救援情况的记录和资料、信息的收集以及发布救援命令； (4) 调动分公司应急救援力量，调配分公司应急救援资源； (5) 提供技术支持，组织分公司应急救援技术组参加救援工作，协调医疗救护工作； (6) 调用应急救援基础资料与信息； (7) 事故灾难扩大或专业救援力量、资源不足时，协调相关救援力量及设备增援； (8) 完成应急救援指挥中心交办的其他事项。
应急工作组	现场救援组	组长： 胡四新 炼铁厂厂长 667808/8253008 彭灿锋 炼钢厂厂长 669881/8253766 朱国俊 轧钢厂厂长 668358/8253966 马 里 能源中心主任 667577/8252301 李佐文 物流中心主任 669789/8257665 成员： 公司消防队、事发各单位生产室主任、设备室主任、作业长、当班作业当班班组长、当班班员
		主要职责： (1) 召集所属人员在第一时间到达事故现场、参加抢险工作； (2) 针对不同的事故，采用行之有效的方法，在最短的时间内完成应急行动； (3) 配合上级部门派来的救援人员，挖掘、抢险人员和重要物资及完成其它抢险任务； (4) 尽量减少财产的损失和人员的伤亡； (5) 负责事故达到控制以后，在技术部门或专家的指导下清理现场遗留危险物质的消除治理和处置现场危险物质；恢复各种设施至正常使用状态； (6) 负责协调组织事故现场人员、设备的抢险，对发生的次生灾害的抢险排险工作； (7) 组织对爆炸、有毒、腐蚀性物品的抢险及排险； (8) 负责防范地质灾害发生，提出应急治理措施，负责水源等环境污染灾害次生灾害的紧急处理。
	消防保卫组	组长： 赵小斌 综合管理部部长 15875176122/8258833 成员： 公司消防队、公司保卫人员 主要职责： (1) 负责对事故现场的保护； (2) 负责布置安全警戒，划分警戒区域，实施高速公路定岗、定时封锁，防止事故危害区外的人员车辆进入事故区域；

		(3) 禁止无关人员和车辆进入危险区域，在人员疏散区域进行治安巡逻； (4) 负责对现场及周围人员进行防护指导，疏散人员、协助抢救伤员，立即对事故现场进行隔离，现场周围物资的转移；负责保护人员和财产的安全； (5) 为抢险车辆、物资、设备及人员指引道路，并维护现场治安秩序和道路交通； (6) 严密监视和排除可能发生的火灾、采取有效措施防止火灾扩大为次生灾害。 (7) 消防器材的配备、使用、维护，并使之处于常备不懈状态。 (8) 参加灭火的人员，在灭火时应防止被火烧伤或被燃烧物体所产生的气体引起中毒、窒息，防止被燃烧物体引起相关设备爆炸的伤害。 (9) 开展应急灭火行动时，应充分考虑是否存在重大污染源，避免造成环境污染。 (10) 当火灾扑灭后或火势基本得到控制，应保护火灾现场
	设备抢修组	组长：杨智宇 设备工程部部长 13827699779/8259666 成员：设备工程部人员、事发各单位设备厂长、设备室主任、作业长 主要职责： (1) 组织设备检修事宜，保质保量按时供应所需的各种备品备件，并落实好应急所需的各种专业工具。 (2) 担负救援抢险和设施修复任务。
	应急监测组	组长：邹军 生产安全部安全环保副部长 13827698897 成员：生产安全部安全环保室环境监测站 主要职责： 发生突发环境事件时，根据应急领导小组指示立即委托当地环境监测部门在第一时间对突发环境事件进行环境应急监测，掌握第一手监测资料，并配合地方环境监测机构进行应急监测工作。 (1) 根据突发环境事件的发生源和发生地的气象、水文及地域特点，确定突发事故的主要污染物、污染危害及危害范围。 (2) 根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，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，作为处理突发环境事件应急决策的依据。 (3) 紧急测定事故污染类别、程度、范围、有害介质移动方向，为防止污染扩大和组织以及人员疏散决策提供依据；采集区域检测样本，及时向应急领导小组报告情况。
支持	医疗保障组	组长：陈飞龙 炼铁厂副厂长 662308/8253003 龙海山 炼钢厂副厂长 667680/8253706

保障机构		刘 逊 轧钢厂副厂长 664576/8253967 柳立锋 能源中心副主任 668885/8252311 成员： 公司煤气救护站、事发单位岗位员工 主要职责： (1) 组织医疗救护抢救队到现场开展抢救和医治伤病员工作，并送往医院途中的护理工作，协同省、市卫生部门派来的医疗队进行防疫救护工作，建立临时医疗救护点和处置伤员； (2) 组织卫生防疫救援队伍，做好医疗救护的准备； (3) 迅速派出医疗救援队伍，抢救伤病人员，并及时救护与转送； (4) 预防和控制传染病的发生、流行。 (5) 接到事故救援启动指令后，迅速组织队员进入事故现场进行救援。
	通讯保障组	组长： 赵小斌 综合管理部部长 15875176122/8258833 成员： 综合管理部、生产技术部调度室、规划发展部信息化室 主要职责： (1) 负责尽快维修被破坏的通讯设施，保障救灾通讯畅通，必要时灾区可实施广播通知，以保障抢险工作进行； (2) 保证分公司及应急中心与上级政府部门的通讯联系畅通； (3) 架设分公司指挥中心与各组部门的临时专用电话，抢修被破坏通讯线路，恢复通讯。
	物资保障组	组长： 张远华 营销部部长 13827699078/8259800 成员： 营销部设备采购人员、物资储运人员 主要职责： (1) 组织供应事故救援所需的一切物资； (2) 组织车队负责事故救援物资的输送； (3) 协调财务部，提供应急物质和资金，全方位保证应急行动
	善后处理组	组长： 朱伟宏 人力资源部部长 13827698898/8259210 成员： 综合管理部负责人、生产安全部负责人、人力资源部、事发单位负责人、工会负责人 主要职责： (1) 调运粮食、食品与物资，保证灾区生活必需品的供应，疏散安置受灾群众、解决吃、穿、住等问题，协助医疗救护工作； (2) 配合有关部门做好遇难者的家属的安抚工作，协调落实遇难者家属抚恤金和受伤人员的住院费问题，做好其他善后事宜。

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

专家咨询组	组 长： 邹军 生产安全部安全环保副部长 13827698897/8259003 黄 健 炼铁厂党委书记 669998/8253006 江涛勇 炼钢厂党委书记 688585/8253767 言立强 轧钢厂党委书记 669866/8253969 张 啸 能源中心党委书记 13827698855/668855 陈 强 物流中心党委书记 13827699133/669133 成 员： 公司设备副厂长、技术负责人，与发生事故的设 备、设施相关的设计、管理及专业单位人员，事故主管部 门管理人员，根据事故的性质和情况外聘的技术专家
	主要职责： （1）参与拟定、修订与公路交通运输相关的各类突发 事件应急预案及有关规章制度； （2）负责对应急准备以及应急行动方案提供专业咨询 和建议； （3）负责对应急响应终止和后期分析评估提出咨询意 见； （4）承办应急领导小组或应急办公室委托的其他事 项。

应急工作相关负责人联系方式

职务	姓 名	电话号码	集团短号	固定电话
公司应急救援总指挥	左都伟	13702819989	669989	8258888
公司应急救援副总指挥	樊尧桂	13827699068	669068	8258881
公司应急救援副总指挥	张卫国	13702819566	669566	8258866
公司应急救援副总指挥	李 延	13827698856	668856	8259666
生产安全部部长	程 祥	13827699066	669066	8259000
生产安全部副部长	邹 军	13827698897	668897	8259003
综合管理部部长	赵小斌	15875176122	661122	8258833
人力资源部部长	朱伟宏	13827698898	668898	8259210
设备工程部部长	杨智宇	13827699779	669779	8259666
营销部部长	张远华	13827699078	669078	8259800
炼铁厂厂长	胡四新	13827697808	667808	8253008
炼钢厂厂长	彭灿锋	13827699881	/	8253766
轧钢厂厂长	朱国俊	13827698358	668358	8253966
能源中心主任	马 里	13827698855	667577	8252301
物流中心主任	李佐文	13827699789	669789	8257665
生产安全部计划室	陈炳辉	13751605759	665759	8259070

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

生产安全部总调度室	张凯炎	13827699172	669172	8259005
生产安全部安全环保室	周耀宇	15820368995	668995	8259075
生产安全部安全环保室	张应雨	13751602038	662038	8259075
生产安全部安全环保室	畅 杰	13421219666	669666	8259076
生产安全部安全环保室	王基发	13653069696	/	8259075
生产安全部安全环保室	张华	15986253490	663490	8259075
综合管理部副部长	唐梓钧	13680693652	663652	8258833
综合管理部消防中队	韩 乐	18819886389	667600	8258966
综合管理部保卫管理室	龙兴成	13680693909	663909	8558916
设备工程部副部长	汤海军	13827698889	668889	/
炼铁厂副厂长	黄 健	13827699998	669998	8253006
炼铁厂生产副厂长	陈飞龙	13827652308	662308	8253003
炼铁厂生产副厂长	王 林	15975665995	665995	8253116
炼铁厂生产室主任	何 彬	15820347073	/	8253016
炼铁厂设备室主任	冯 川	13827699065	669065	8253117
炼铁厂生产室副主任	苏 伟	13827697079	667079	8253027
炼铁厂安全环保技术员	王 干	18934125158	/	8253027
炼铁厂安全环保工程师	伍 磊	15119466028	666028	8253027
炼铁厂安全员	盛 靖	13664950660	660660	8253027
炼钢厂书记	江涛勇	13827698585	688585	8253767
炼钢厂生产厂长	龙海山	13827697680	667680	8253706
炼钢厂设备厂长	肖建平	13827698810	668810	/
炼钢厂厂长助理	徐 军	18806628600	688600	8253768
炼钢厂生产室主任	周志勇	13827698790	668790	8253710
炼钢厂设备室主任	苏俊兵	13450508907	618907	8253721
炼钢厂安全工程师	王 跃	13824980612	660612	8253712
炼钢厂安全员	梁庆丰	13829862158	682158	8253712
能源中心书记	张 啸	13827698855	668855	/
能源中心生产副主任	刘俊伟	13827699018	669018	8252304
能源中心主任副主任	柳立锋	13827698885	668885	8252311
能源中心副主任	郭 靖	13827698881	618881	/
能源中心生产室主任	姚 勇	13827698882	668882	8252311
能源中心设备室主任	宁 波	15875156599	666599	8252320

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

能源中心安全员	周 辉	13827698676	668676	8252320
能源中心安全员	曹虎庆	15119480703	610703	8252320
能源中心安全员	陈 波	13751611976	661976	8252320
轧钢厂党委书记	言立强	13827699866	669866	8253969
轧钢厂生产副厂长	刘 逖	13829884576	664576	8253967
轧钢厂设备副厂长	马东浩	13827699099	669099	8253910
轧钢厂厂长助理	王 鑫	13824985543	665543	/
轧钢厂生产室主任	欧青红	13827699768	619768	/
轧钢厂设备室主任	谭建锋	15820340450	680450	/
轧钢厂生产室副主任	徐文彬	15820345892	685892	/
轧钢厂安全员	唐明第	13421751661	661661	/
轧钢厂安全员	言 星	13725604329	664329	8253910
物流中心主任	李佐文	13827699789	669789	/
物流中心党委书记	陈 强	13827699133	669133	/
物流管理室主管	胡亚辉	13719854051	664051	/
设备室主管	欧四和	13829882597	612597	/
安全工程师	刘俊湘	13160518883	/	/
公司总调	相关负责人	/	/	8259005、 8259006 8259007、 8259008
煤气救护站	相关负责人	/	/	8252335、 8252336
消防中队	相关负责人	/	/	8250119
综合管理部保卫管理室	相关负责人	/	/	8250110
梅塞尔调度室	相关负责人	/	/	8255430

附件 3：外部救援单位联系电话

序号	报警对象	联系电话
1	火警	119
2	医疗急救	120
3	报警	110
4	潭水镇安监办	0662-7851210
5	潭水镇派出所	0662-7854977
6	潭水镇政府	0662-7851208
7	潭水镇医院	0662-7853306
8	阳春市应急管理局	0662-7733388
9	阳江市生态环境局	0662-3316063
10	阳江市生态环境局阳春分局	0662-7734600
11	阳春市安全生产应急救援指挥中心	0662-7732133
12	阳春市气象局	0662-7733359
13	阳春市交警大队	0662-7613555
14	阳春市卫生局	0662-7734449
15	阳春市人民医院	0660-7768012
16	阳江市应急管理局	0662-3300600
17	供电服务热线	95598

周边单位企业及联系电话

单位	联系电话	方位
梅塞尔气体有限公司	0662-8255430	东面
阳春瑞兴实业有限公司	0662-8178609	北面
众鑫环保实业有限公司	0662-8177877	西面

周边敏感点及联系电话

序号	敏感点目标	联系人	联系方式
1	双凤村委会（辖区： 挪扶、乌泥垌村、担 杆塘、双凤小学）	黄昌海	15917099281
2	挪扶	黄存勋	18319912800
3	新丰	彭可明	0662-7405206
4	埕园	林邓家	13719894947
5	茅坡	植天来	18316420663
6	三叶农场	—	0662-7340562
7	乌泥垌村	林志仁	13421764535
8	担杆塘	吴家村	13411336303
9	双凤小学	林战	13360180198

附件 4：应急物质与装备情况

序号	物资/装备	数量	规格	用途	存放位置	状况
1	消防车 1#	1 台	五十铃水罐泡沫	消防	公司消防中队	完好
2	消防车 2#	1 台	东风水罐泡沫干粉联用车	消防	公司消防中队	完好
3	聚胺脂水带	20 盘	16 型 ϕ 80	消防	公司消防中队	完好
4	聚胺脂水带	22 盘	16 型 ϕ 65	消防	公司消防中队	完好
5	开花水枪	4 支	ϕ 65	消防	公司消防中队	完好
6	直流开关水枪	6 支	ϕ 65	消防	公司消防中队	完好
7	多功能水枪	2 支	ϕ 65	消防	公司消防中队	完好
8	泡沫枪	4 支	PQ8	消防	公司消防中队	完好
9	喷雾水枪	4 支	ϕ 65	消防	公司消防中队	完好
10	无后座力水枪	2 支	ϕ 65	消防	公司消防中队	完好
11	带架水枪	1 支	PPY24 型	消防	公司消防中队	完好
12	中压水枪	2 支	ϕ 65	消防	公司消防中队	完好
13	快速异径接口	31 个	KJ65 $\times$ 80	消防	公司消防中队	完好
14	车用吸水管	8 根	ϕ 65	消防	公司消防中队	完好
15	地上消防栓扳手	4 把	FB450	消防	公司消防中队	完好
16	吸水管扳手	4 把	FS1255	消防	公司消防中队	完好
17	泡沫管扳手	4 把	FS4005	消防	公司消防中队	完好
18	8 字环	6 个	/	消防	公司消防中队	完好
19	竹质挂钩梯	1 架	/	消防	公司消防中队	完好
20	竹质单杠梯	1 架	/	消防	公司消防中队	完好
21	竹质两节拉	1 架	/	消防	公司消防中	完好

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

	梯				队	
22	软梯	1 架	/	消防	公司消防中队	完好
23	安全钩	11 个	大	消防	公司消防中队	完好
24	安全钩	10 个	小	消防	公司消防中队	完好
25	水带挂钩	16 个	FG600	消防	公司消防中队	完好
26	火钩	1 个	/	消防	公司消防中队	完好
27	水带包布	17 块	FP470	消防	公司消防中队	完好
28	消防铲	2 把	/	消防	公司消防中队	完好
29	撬棍	2 根	/	消防	公司消防中队	完好
30	剪丝钳	2 把	/	消防	公司消防中队	完好
31	消防平斧	2 把	GFP890	消防	公司消防中队	完好
32	滤水器	2 个	FLF100	消防	公司消防中队	完好
33	三分水器	2 个	FFS80×65/65/65	消防	公司消防中队	完好
34	二分水器	2 个	FFS65×65/65	消防	公司消防中队	完好
35	绝缘手套	12 付	/	消防	公司消防中队	完好
36	水带护桥	4 付	/	消防	公司消防中队	完好
37	全身吊带	1 付	/	消防	公司消防中队	完好
38	半身吊带	3 付	/	消防	公司消防中队	完好
39	缓降器	1 个	/	消防	公司消防中队	完好
40	救生绳	2 根	/	消防	公司消防中队	完好
41	急救箱	1 个	/	消防	公司消防中队	完好
42	铝铂隔热服	8 个	/	消防	公司消防中队	完好

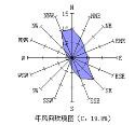
阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

43	轻型防化服	2 套	/	消防	公司消防中队	完好
44	双气瓶呼吸器	2 个	rhzkf6.8/30-8-2	消防	公司消防中队	完好
45	单气瓶空气呼吸器	8 个	rhzkf6.8/30	消防	公司消防中队	完好
46	地下消防栓扳手	3 个	/	消防	公司消防中队	完好
47	切割机	2 台	/	消防	公司消防中队	完好
48	干粉灭火器	6 瓶	5KG	消防	公司消防中队	完好
49	干粉灭火器	1 瓶	4KG	消防	公司消防中队	完好
50	干粉灭火器	1 瓶	3KG	消防	公司消防中队	完好
51	二氧化碳灭火器	2 瓶	3KG	消防	公司消防中队	完好
52	泡沫吸管	2 根	/	消防	公司消防中队	完好
53	泡沫枪吸管	4 根	/	消防	公司消防中队	完好
54	扩音器	1 台	/	消防	公司消防中队	完好
55	车载对讲台	2 台	摩托罗拉	消防	公司消防中队	完好
56	无齿锯片	1 片	/	消防	公司消防中队	完好
57	同径接口	1 个	125×100	消防	公司消防中队	完好
58	手抬式机动泵	2 台	本田 JBQ6.0/13	消防	公司消防中队	完好
59	35kg 干粉灭火器	若干	/	消防	全公司	完好
60	8kg 干粉灭火器	若干	/	消防	全公司	完好
61	C02 灭火器	若干	/	消防	全公司	完好
62	应急灯	954 个	/	逃生	全公司	完好
63	疏散标志	877 个	/	逃生	全公司	完好
64	室内消防栓	621 个	/	消防	全公司	完好

阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案

65	室内水带	621根	/	消防	全公司	完好
66	室内水枪	621支	/	消防	全公司	完好
67	室外消防栓	165个	/	消防	全公司	完好
68	空气呼吸器	67台	Drager6.8/300	逃生、 搜救	能源中心、炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂	完好
69	便携式CO报警仪	106个	PAC7000	监测	能源中心、炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂	完好
70	便携式CO报警仪	23个	PGM-1700	监测	能源中心、炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂	完好
71	固定式CO报警仪	41个	GT-1020（隔爆型）	监测	能源中心、炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂	完好
72	固定式CO报警仪	74个	SP-2104、SP-3104、HL-4103等	监测	能源中心、炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂	完好
73	防毒面具	11套	XRBN-0274	救护	煤气救护站	完好
74	填充泵	1台	/	救护	煤气救护站	完好
75	煤气救护车	1台	北京门泊特	救护	煤气救护站	完好
76	担架	1个	/	救护	煤气救护站	完好
77	烫伤药具	若干	/	救护	全公司	完好
78	消毒水	若干	/	救护	全公司	完好
79	纱布	若干	/	救护	全公司	完好
80	红药水	若干	/	救护	全公司	完好
81	棉签	若干	/	救护	全公司	完好
82	藿香正气水	若干	/	救护	全公司	完好
83	夏尚菊	若干	/	救护	全公司	完好
84	风油精	若干	/	救护	全公司	完好
85	清凉油	若干	/	救护	全公司	完好

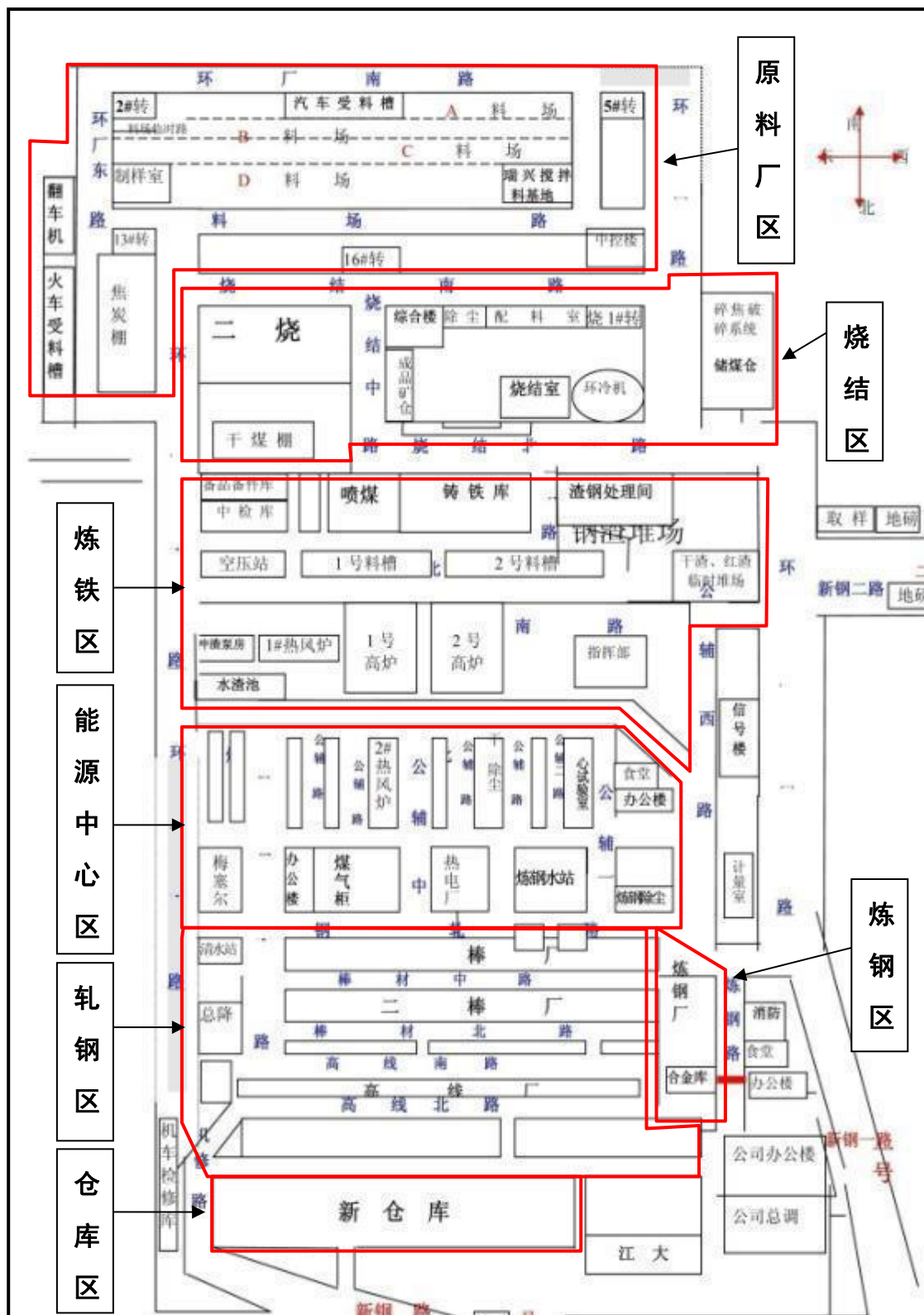
附件 5：公司地理位置图



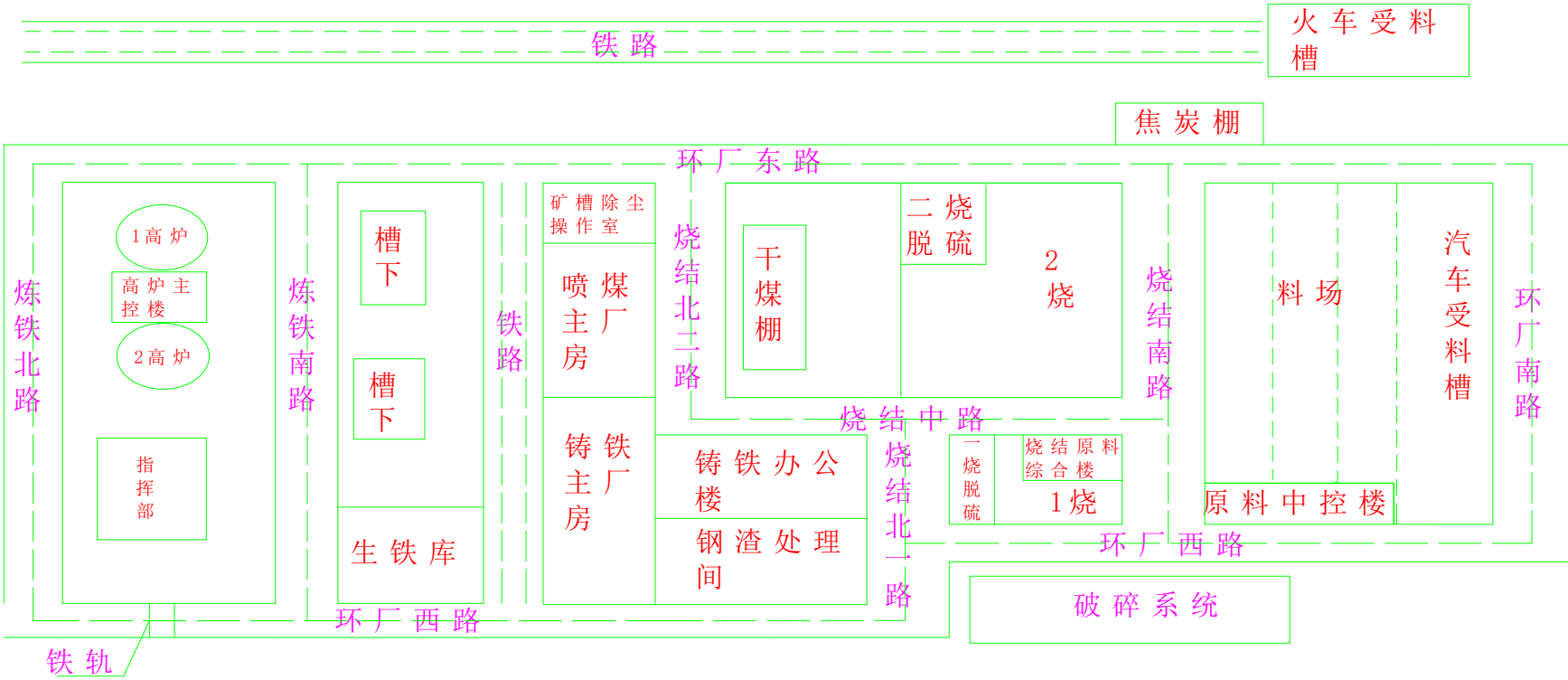
阳春新钢铁有限责任公司突发环境事件应急预案



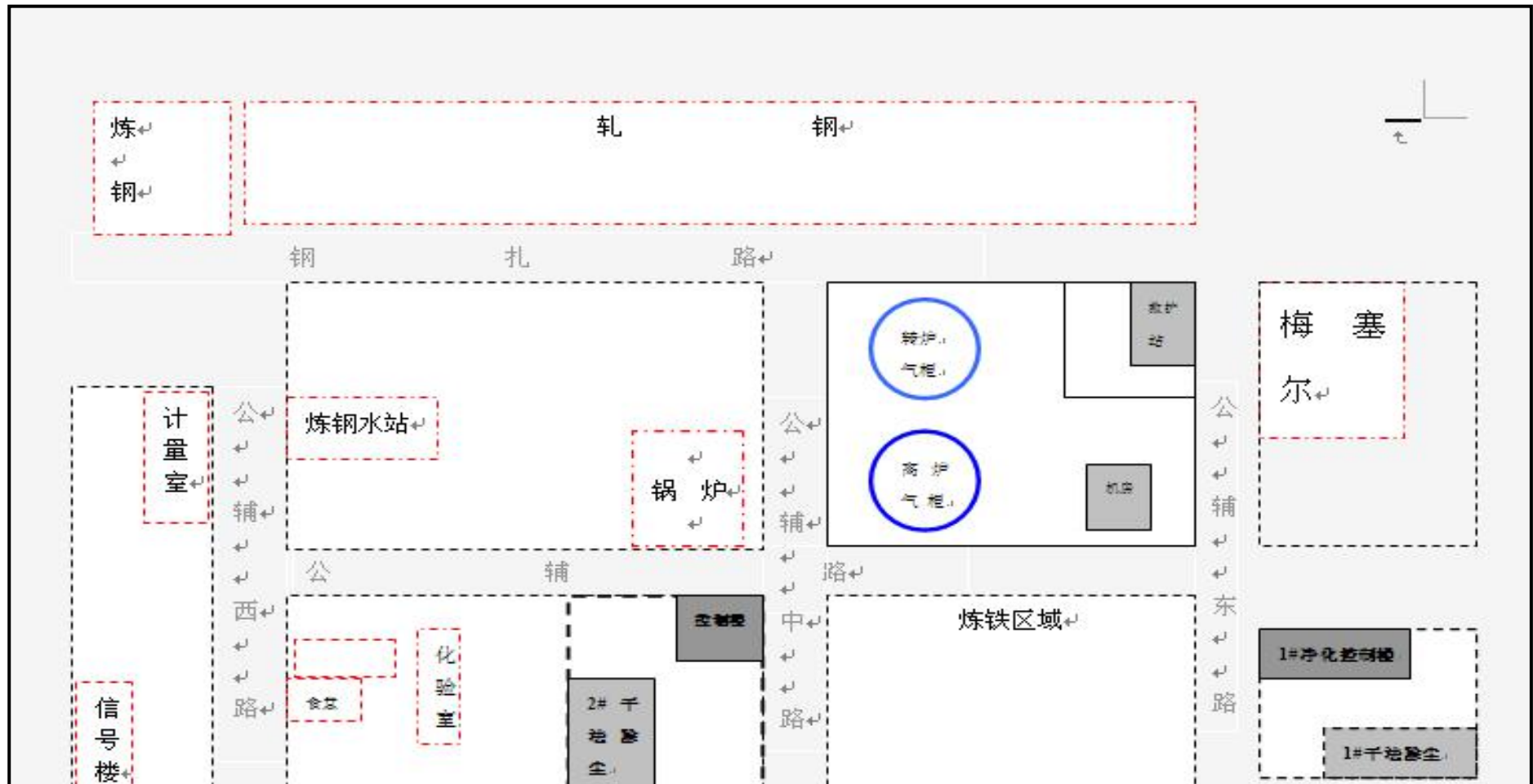
附件 6：厂区总平面布置图及单元区划分



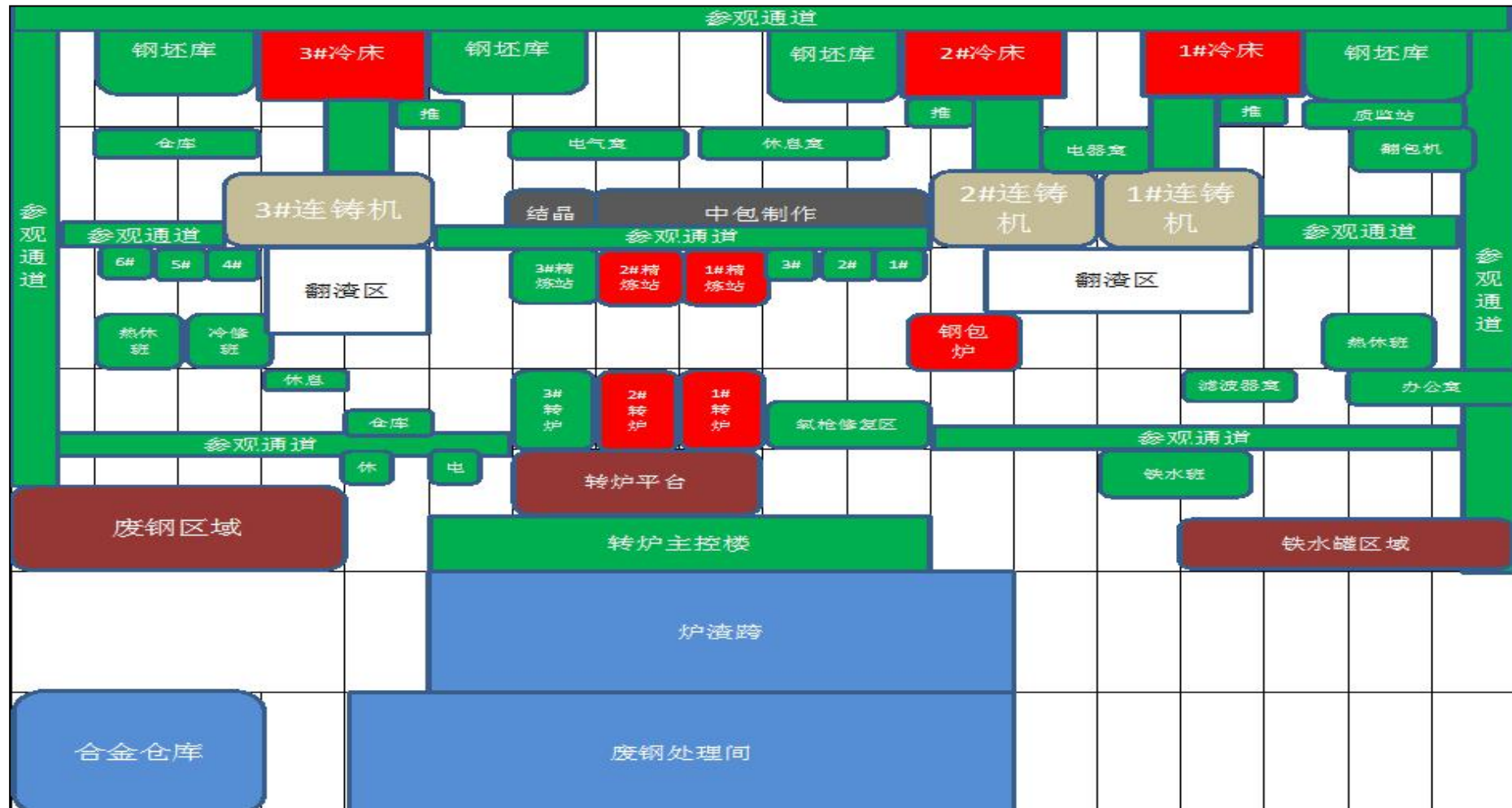
附件 7：炼铁厂区平面示意图



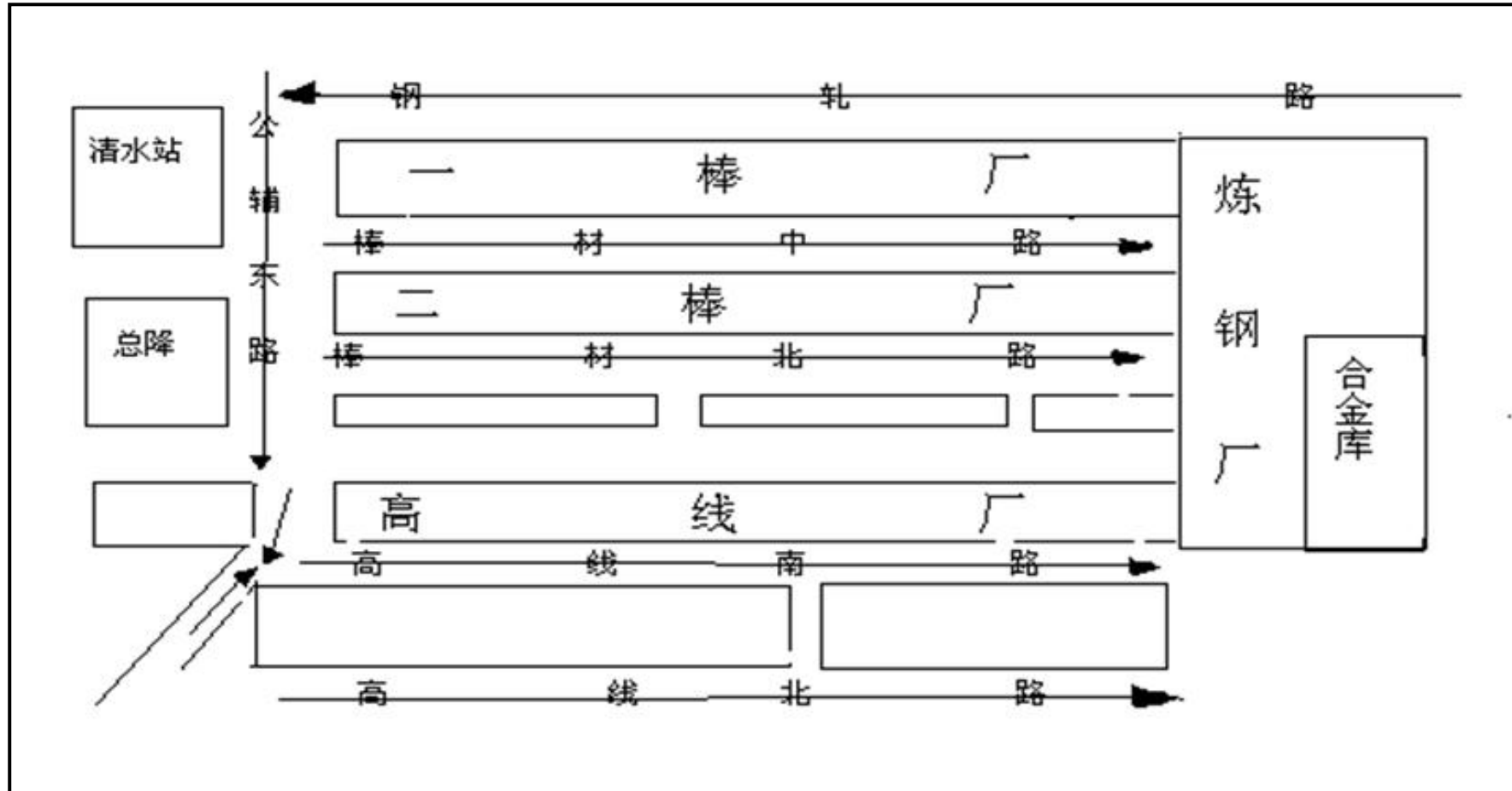
附件 8：能源中心区平面示意图



附件 9：炼钢厂平面图

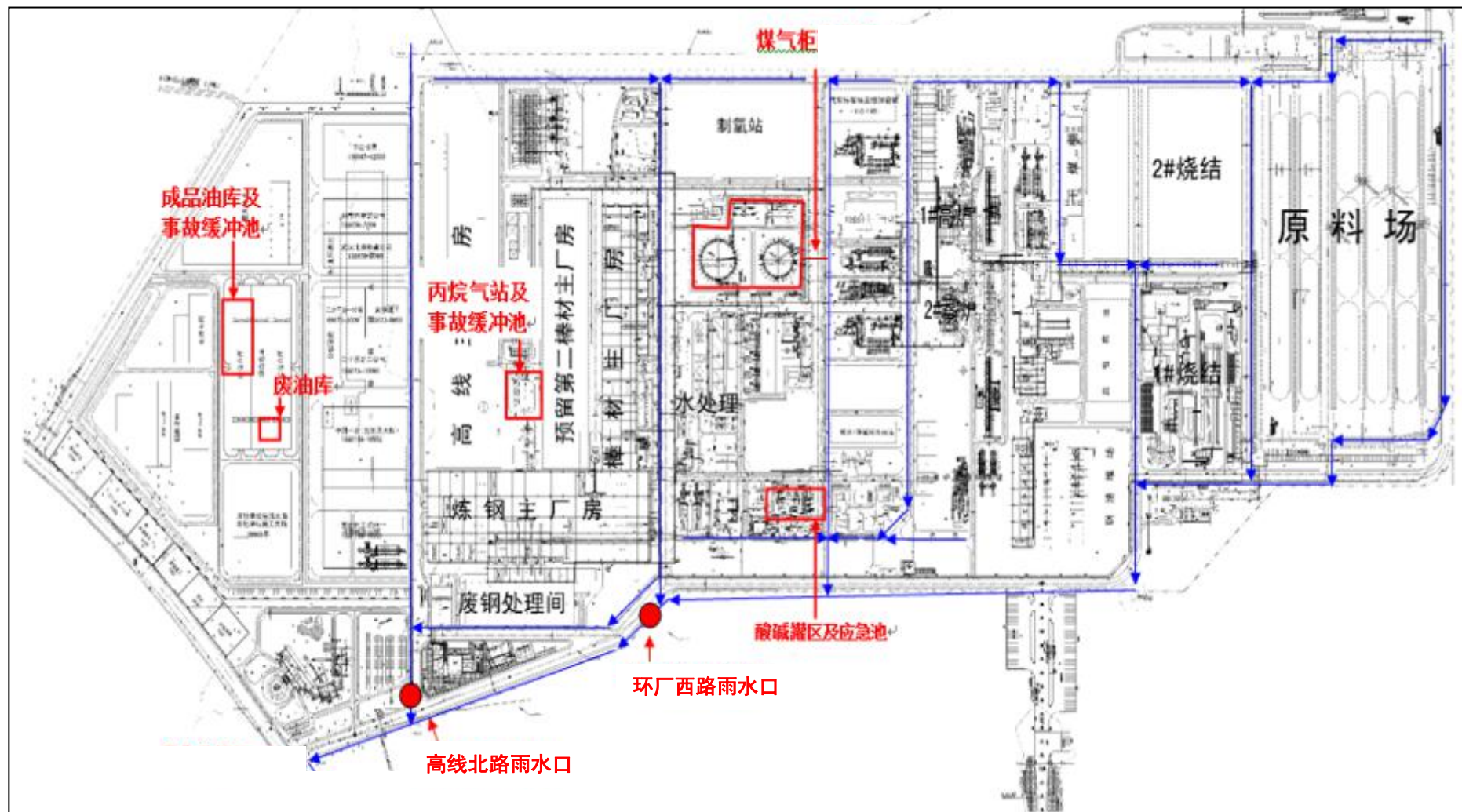


附件 10：轧钢厂工厂平面布置图

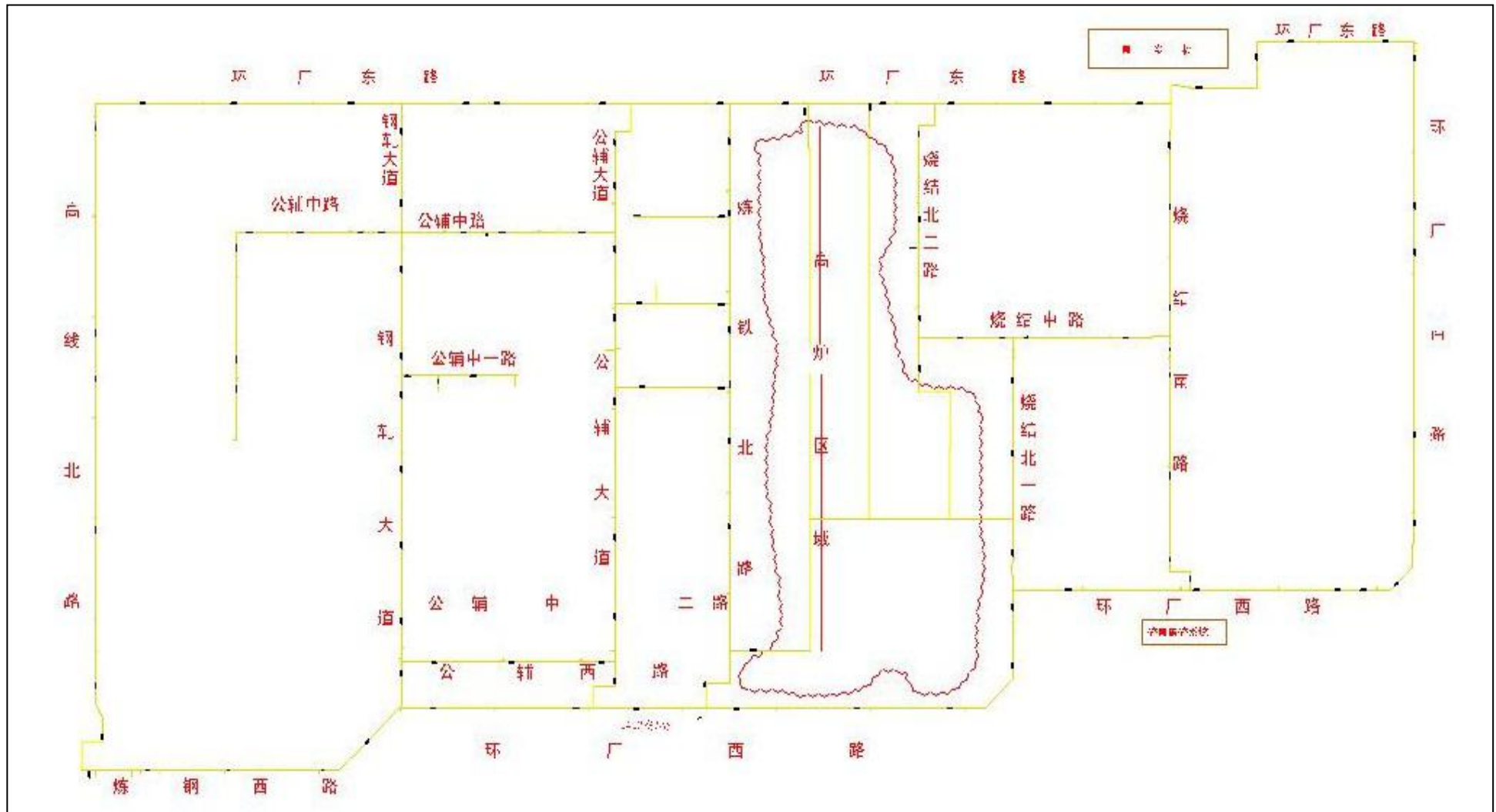




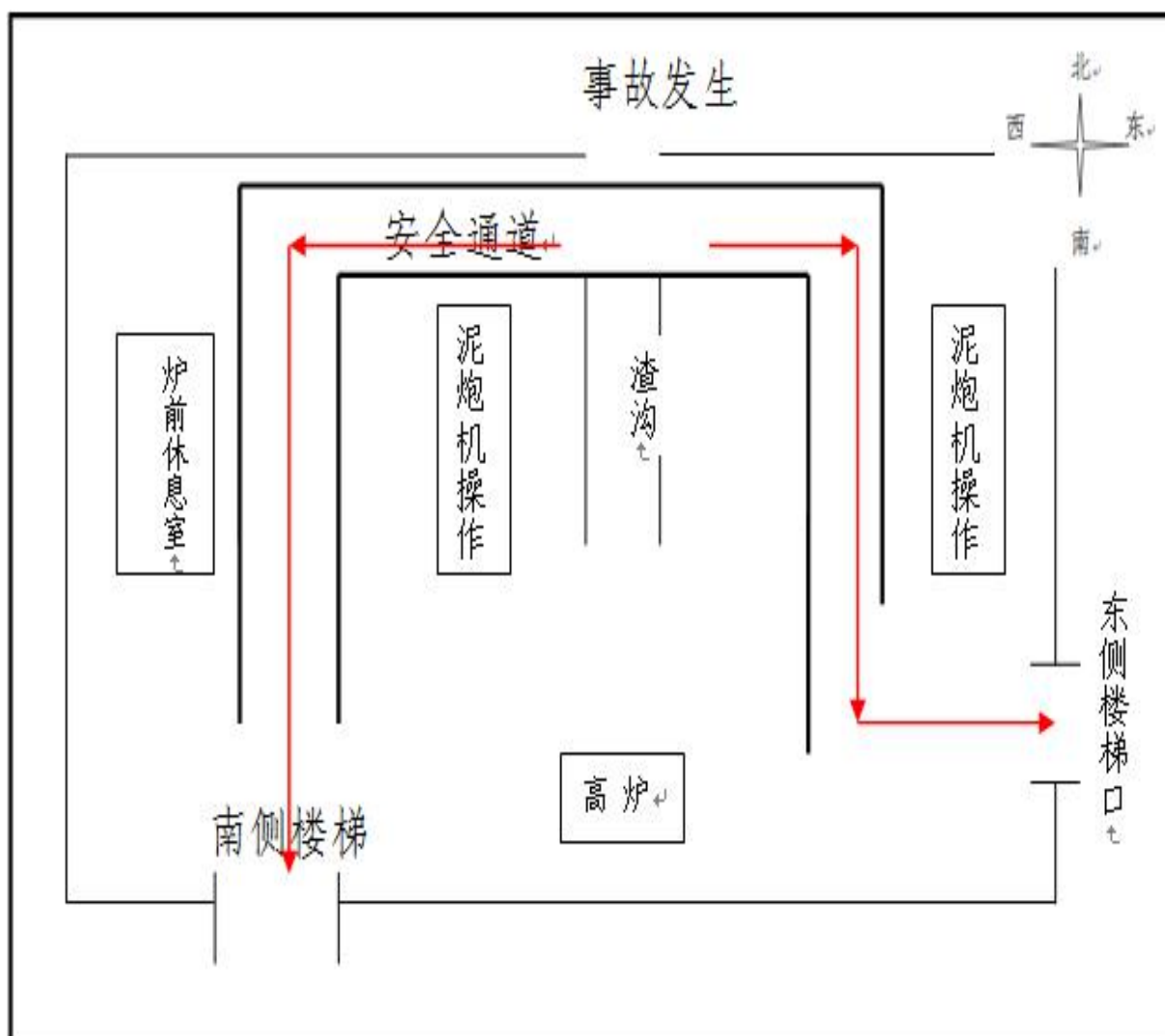
附件 12：企业主要环境风险源位置图、雨水管网示意图及雨水闸门位置图



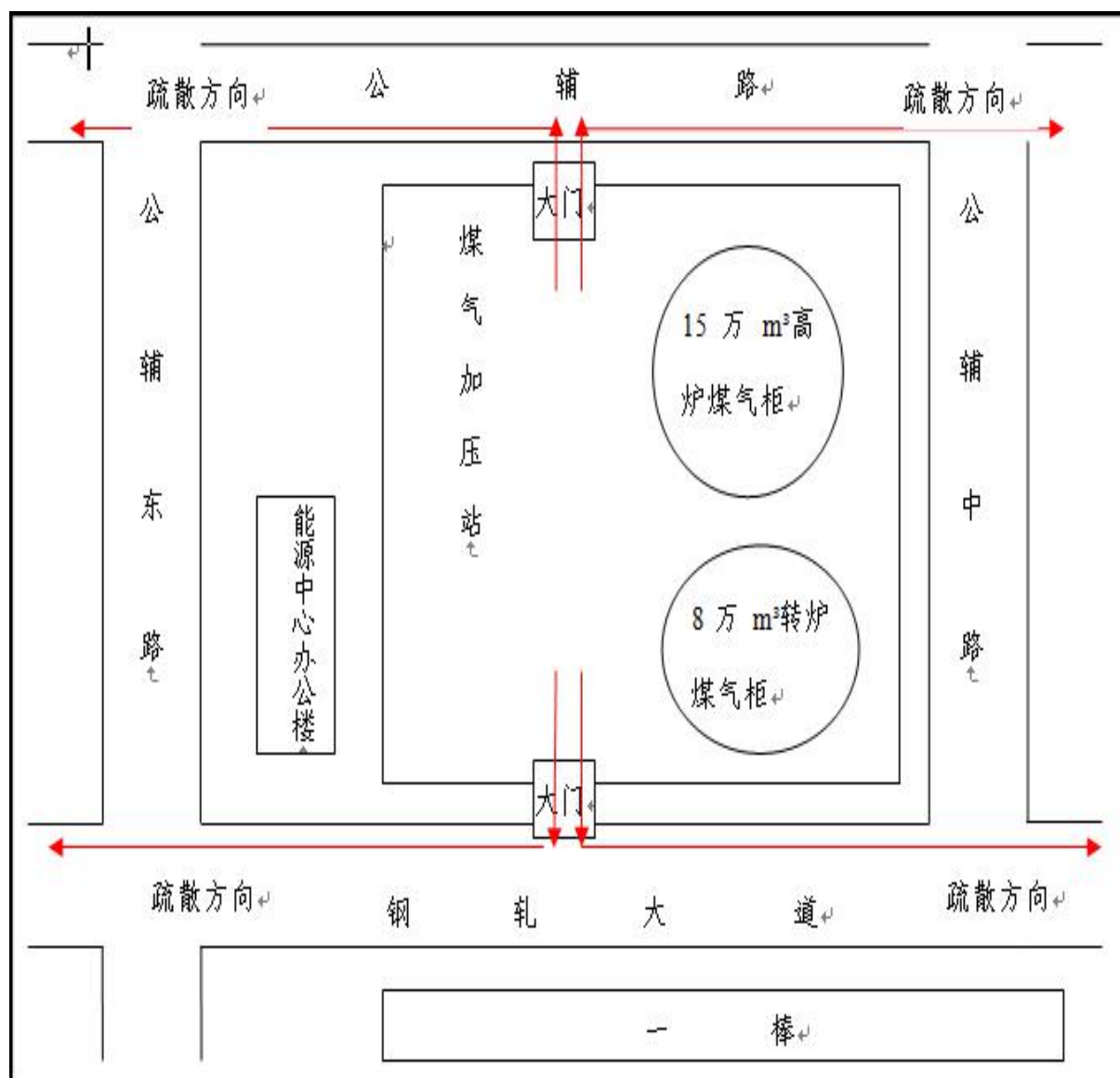
附件 13：企业消防水管网图



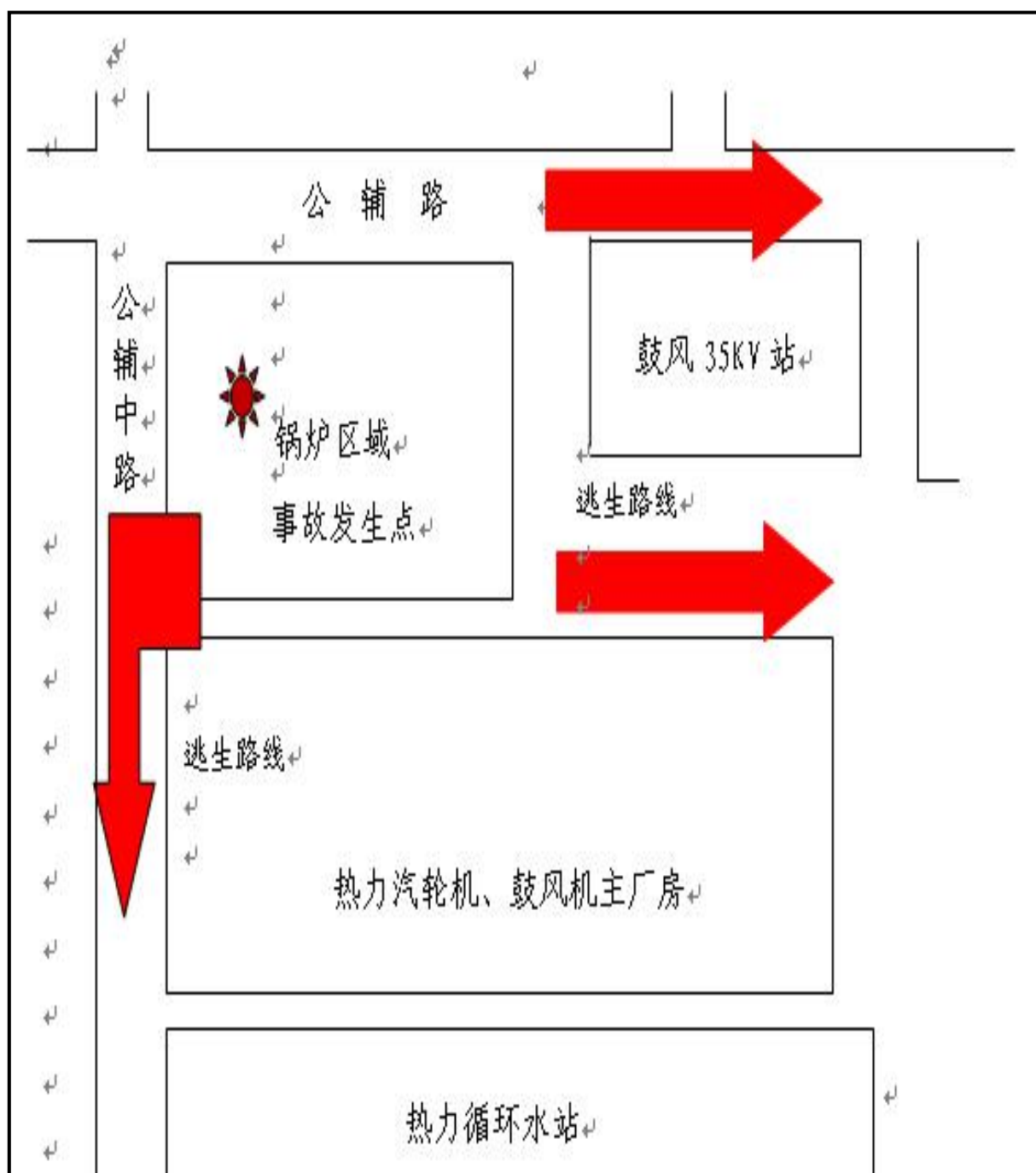
附件 14：高炉炉前事故应急疏散路线图



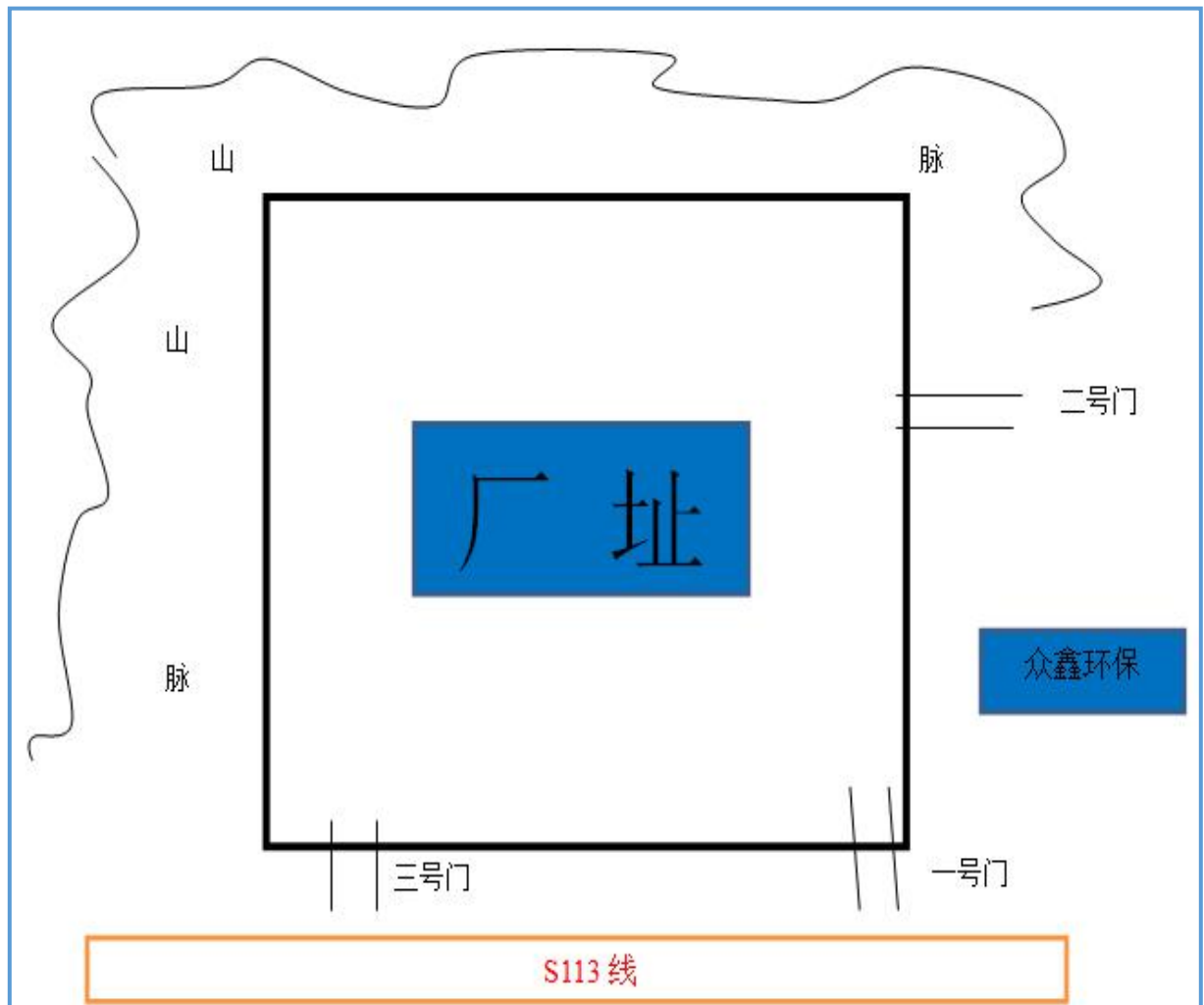
附件 15：煤气柜煤气泄露、中毒、着火、爆炸事故应急疏散路线图



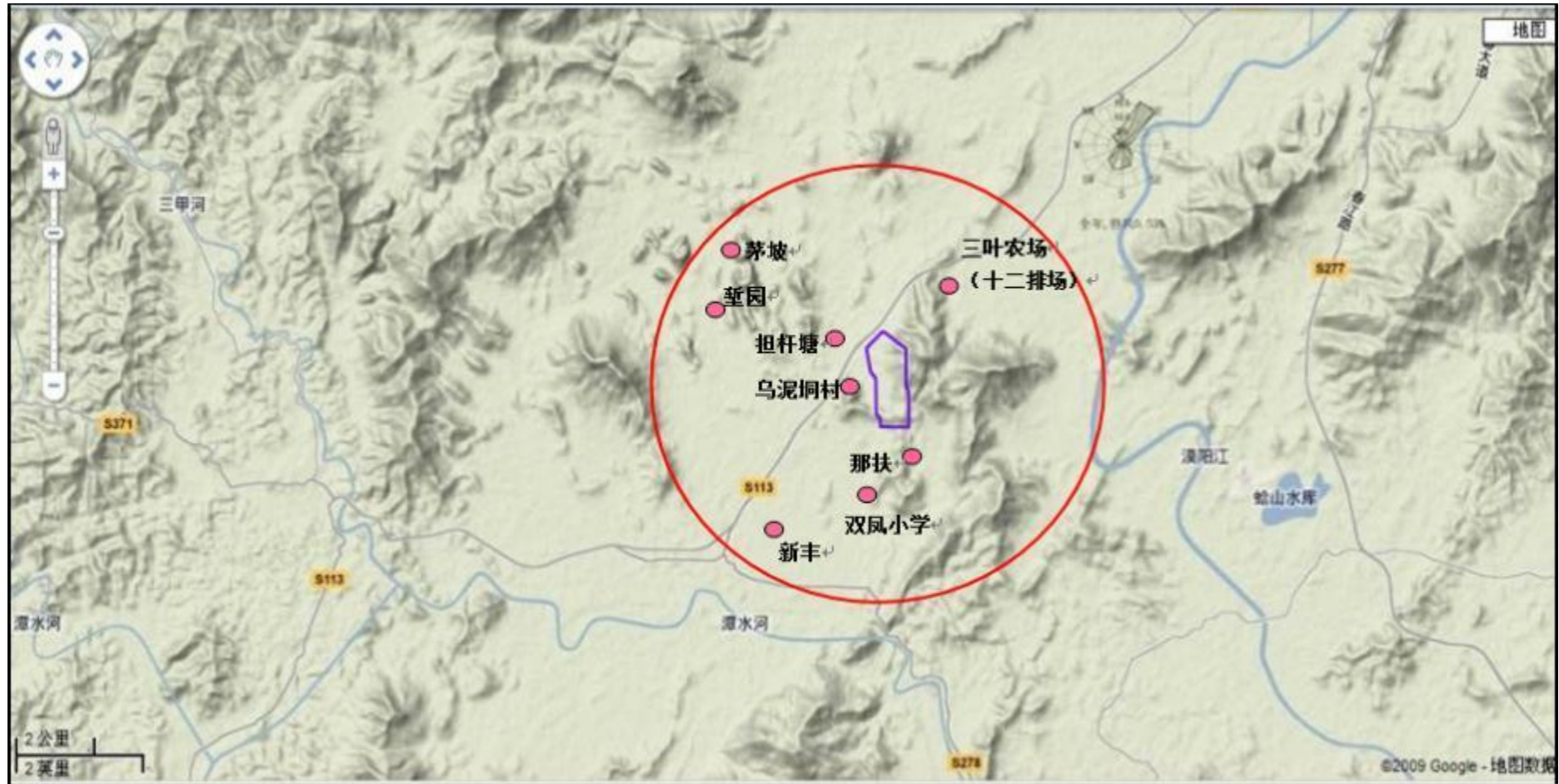
附件 16：锅炉爆炸事故应急疏散路线图



附件 17：阳春新钢铁企业四至图



附件 18：厂区半径五公里内的主要敏感点



附件 19：周边主要环境保护目标

序号	环境类别	环境保护目标	方位	距离(m)	规模(人)	环境功能
1	大气环境	那扶	SSE	~1km	约 450 人，占地 2000m ² 的居民区	《环境空气质量标准》 二级标准
2		新丰	SW	~4km	约 190 人，占地 4000m ² 的居民区	
3		堑园	W	~2.5km	约 270 人，占地 40000m ² 的居民区	
4		茅坡	WNW	~4km	约 180 人，占地 5000m ² 的居民区	
6		三叶农场	ENE	~1.2km	约 300 人，占地 10000m ² 的农场	
7		乌泥垌村	W	~0.25km	约 300 人的居民区	
8		担杆塘	WNW	~0.5km	约 130 人，占地 5000m ² 的居民区	
9		双凤小学	S	~1.5km	约 325 人，占地 12000m ² 的学校	
13	水环境	企业周边排水渠	S	~5km	本工程纳污水体	《地表水环境质量标准》III 类标准
14	声环境	乌泥垌村	W	~0.25km	约 300 人的居民区	《声环境质量标准》 3 类标准
15		担杆塘	WNW	~0.5km	约 130 人，占地 5000m ² 的居民区	

附件 20：营业执照

	
统一社会信用代码 91441781669851675D	营 业 执 照 
扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
名 称 阳春新钢铁有限责任公司	注 册 资 本 人民币贰拾捌亿元
类 型 其他有限责任公司	成 立 日 期 2007年12月17日
法 定 代 表 人 左都伟	营 业 期 限 长期
经 营 范 围 制造、销售：生铁、钢坯、钢材、水泥、耐火材料、冶金炉料、冶金机械、电气设备；冶金技术咨询；计算机及自动化设备经营与技术开发；开发、销售：政策允许的金属材料及矿产品；销售：建材（不含硅酮胶）、五金交电、钢渣、化工产品（不含危险及监控化学产品）、钢铁产品及副产品；房屋租赁、仓储服务；水、蒸汽销售；工业生产过程中产生的余热、余压生产的电力或热力销售；钢铁废弃物的加工和销售；废旧物资销售。（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。）	住 所 阳春市潭水镇南山工业区
登 记 机 关 	
2019年 3 月 29 日	

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

国家市场监督管理总局监制

附件 21：环保备案函

广东省环境保护厅

粤环审〔2016〕580 号

广东省环境保护厅关于春钢环保搬迁技术改造项目现状环境影响评价报告环保备案的函

阳春新钢铁有限责任公司：

你公司报送的《春钢环保搬迁技术改造项目现状环境影响评估报告（送审稿）》（以下简称《评估报告》）等材料收悉。经研究，意见如下：

一、根据《广东省人民政府办公厅关于加快做好环保违法违规建设项目清理整顿工作的通知》（粤办函〔2016〕554 号）和《广东省环境保护厅关于印发省级以上审批权限环保违法违规建设项目清理整顿意见的通知》（粤环函〔2016〕1279 号），现对你公司

— 1 —

报送的《评估报告》予以备案。

二、你公司应在 10 日内将所有备案材料送至阳江市环境保护局和阳春市环境保护局。该项目纳入正常环境保护监督管理。



抄送：阳江市环境保护局，阳春市环境保护局。

广东省环境保护厅办公室

2016 年 11 月 29 日印发

附件 22: 危废经营许可证

	法人名称: 江门市东江环保技术有限公司
	法定代表人: 李永鹏
此证件仅限于 阳春新钢铁有限责任公司	住所: 江门市鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山
有效期: 2016年9月1日至2017年8月30日	经营设施地址: 江门市鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山
再次复印本证件无效	核准经营方式: 收集、贮存、处理
危险废物经营许可证	核准经营危险废物类别:
	有机溶剂废物 (HW06, 261-001-06, 261-002-06, 261-003-06, 261-004-06, 261-005-06, 261-006-06) 2000 吨/年, 废矿物油 (HW08, 071-001-08, 071-002-08, 251-001-08, 251-002-08, 251-003-08, 251-004-08, 251-005-08, 251-006-08, 251-007-08, 251-008-08, 251-009-08, 251-010-08, 251-011-08, 251-012-08, 264-001-08, 266-004-08, 375-001-08, 900-200-08, 900-201-08, 900-202-08, 900-203-08, 900-204-08, 900-205-08, 900-206-08, 900-207-08, 900-208-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-249-08) 17000 吨/年, 废乳化液 (HW09, 900-005-09, 900-006-09, 900-007-09) 18000 吨/年, 染料废物 (HW12, 264-002-12, 264-003-12, 264-004-12, 264-005-12, 264-006-12, 264-007-12, 264-008-12, 264-009-12) 3000 吨/年, 感光材料废物 (HW16, 266-009-16, 266-010-16, 261-001-16, 231-002-16, 406-001-16, 893-001-16, 828-001-16, 900-019-16) 500 吨/年, 表面处理废物 (HW17, 346-055-17, 346-056-17, 346-063-17, 346-064-17, 346-065-17, 346-066-17, 346-069-17, 346-058-17, 346-062-17, 346-054-17, 346-050-17, 346-059-17) 20000 吨/年, 含铜废物 (HW22, 231-006-22, 406-003-22, 314-001-22, 406-004-22) 48000 吨/年, 无机氟化物废物 (HW33, 052-003-33, 346-104-33, 900-027-33, 900-028-33, 900-029-33) 1000 吨/年, 废酸 (HW34, 251-014-34, 251-056-34, 261-057-34, 261-058-34, 323-001-34, 323-105-34, 406-005-34, 406-006-34, 406-007-34, 900-300-34, 900-301-34, 900-302-34, 900-303-34, 900-304-34, 900-305-34, 900-306-34, 900-307-34, 900-308-34, 900-349-34) 31000 吨/年, 废碱 (HW35, 251-015-35, 261-059-35, 193-003-35, 221-002-35, 900-350-35, 900-351-35, 900-352-35, 900-353-35, 900-354-35, 900-355-35, 900-356-35, 900-359-35) 15000 吨/年, 废有机溶剂 (HW42, 231-010-42, 261-076-42, 261-077-42, 406-009-42, 191-001-42, 172-001-42, 900-450-42, 900-451-42, 900-452-42, 900-499-42) 2000 吨/年, 含镍废物 (HW46, 394-005-46) 32000 吨/年, 其他废物 (HW49, 900-045-49, 900-047-49) 9000 吨/年, 废布袋 (HW49, 900-041-49) 25 万只/年
编号: 4407150716	核准经营规模: 见附件
发证机关: 广东省环境保护厅	有效期限: 自 2016 年 7 月 25 日至 2021 年 7 月 24 日
发证日期: 二〇一六年七月二十五日	初次发证日期: 2015 年 7 月 16 日

附件 23: 危废处理合同



废物(液)处理处置及工业服务合同



签订时间: 2018 年 12 月 25 日

甲方合同编号: XGHB1804

乙方合同编号: 19GDYJJD00015

甲方: 阳春新钢铁有限责任公司

地址: 阳春市潭水镇南山工业区

乙方: 江门市东江环保技术有限公司

地址: 江门市鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定, 甲方在生产过程中形成的工业废物(液) 【HW08(900-249-08)废矿物油(黄油) 25 吨/年, HW49(900-041-49)废包装桶(200L 铁桶) 1000 个/年】, 不得随意排放、弃置或者转移, 应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物(液)资质的合法企业, 甲方同意由乙方处理其全部工业废物(液), 甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜, 经友好协商, 自愿达成如下条款, 以兹共同遵照执行:

一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物全部交予乙方处理, 本合同有效期内不得自行处理或者交由其它第三方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体数量和包装方式等。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储, 做好标记标识, 不可混入其他杂物, 以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物(液)应按照国家工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中摆放, 并为乙方上门收运提供必要的条件, 包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等), 以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物(液)不出现下列异常情况:

1) 工业废物(液)中存在未列入本合同附件的品种, [特别是含有易爆

表单编号: DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

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) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4) 工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分。

5) 其他违反工业废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。

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

4、乙方已清晰并承诺遵守甲方的《市场廉洁诚信准入管理办法》。

5、乙方如进入甲方现场，对其人员安全负责，乙方人员需与甲方另行签订安全管理协议，并遵守甲方出入厂制度和现场管理规定。乙方人员未经甲方允许不得接触甲方机械设备设施，如乙方人员故意或过失造成甲方设备设施损坏或其他经济损失由乙方承担赔偿责任。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据附件报价单中约定的方式进行结算，结算时乙方开具 16% 增值税专用发票。

2、结算账户：

- 1) 乙方收款单位名称：【江门市东江环保技术有限公司】
- 2) 乙方收款开户银行名称：【中国农业银行鹤山鹤城支行】
- 3) 乙方收款银行账号：【44411601040005017】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户或使用乙方指定的 POS 机进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，甲方不得拒绝，双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，不可抗力方可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商不成时，任何一方可向华南国际经济贸易仲裁委员会申请仲裁。仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



是终局的，对双方均有约束力。

八、违约责任

1、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，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、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，违约方应赔偿由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额 5% 支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达 15 天的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售或转交给其它第三方处理/运输，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

若甲方违反上述约定，擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理、挪作他用、出售或转交给其它第三方处理/运输的，每发生一次甲方应向乙方支付违约金人民币 100,000 元，且乙方有权在不另行通知甲方的情况下，按照本合同价格直接购买或接收该批废物（液），且相应购

表单编号: DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



买货款可先直接抵扣违约金，上述违约金不足以弥补乙方损失的，甲方应予以赔偿。此外，乙方还有权依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定，上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

根据实际情况需要甲方将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售或转交给其它有资质的第三方处理/运输，应当与乙方友好协商并经乙方书面同意后方可实施。

7、双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，任何一方不得向任何第三方泄露。

8、合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益；如有违此条款，守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的 20%向守约方支付违约金。

9、任何一方违反本协议约定，经守约方指正后在 10 日内仍未予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期从【2018】年【12】月【25】日起至【2019】年【12】月【24】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲乙双方就合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为阳春市潭水镇南山工业区，收件人为张华，联系电话为 15986253490；

乙方确认其有效的送达地址为 深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙井处理基地，收件人为 周添庆，联系电话为 4008308631/0755-27264609。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式肆份，甲方持叁份，乙方持壹份。

5、本合同经甲乙双方法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：

甲方授权代表：

收运联系人：张华

业务联系人：张华

联系电话：0662-8259075/15986253490

传 真：0662-8259067

邮 箱：zhanghua172@126.com

乙方盖章：

乙方授权代表：

业务联系人：王华杰

收运联系人：王华杰

联系电话：13809750500

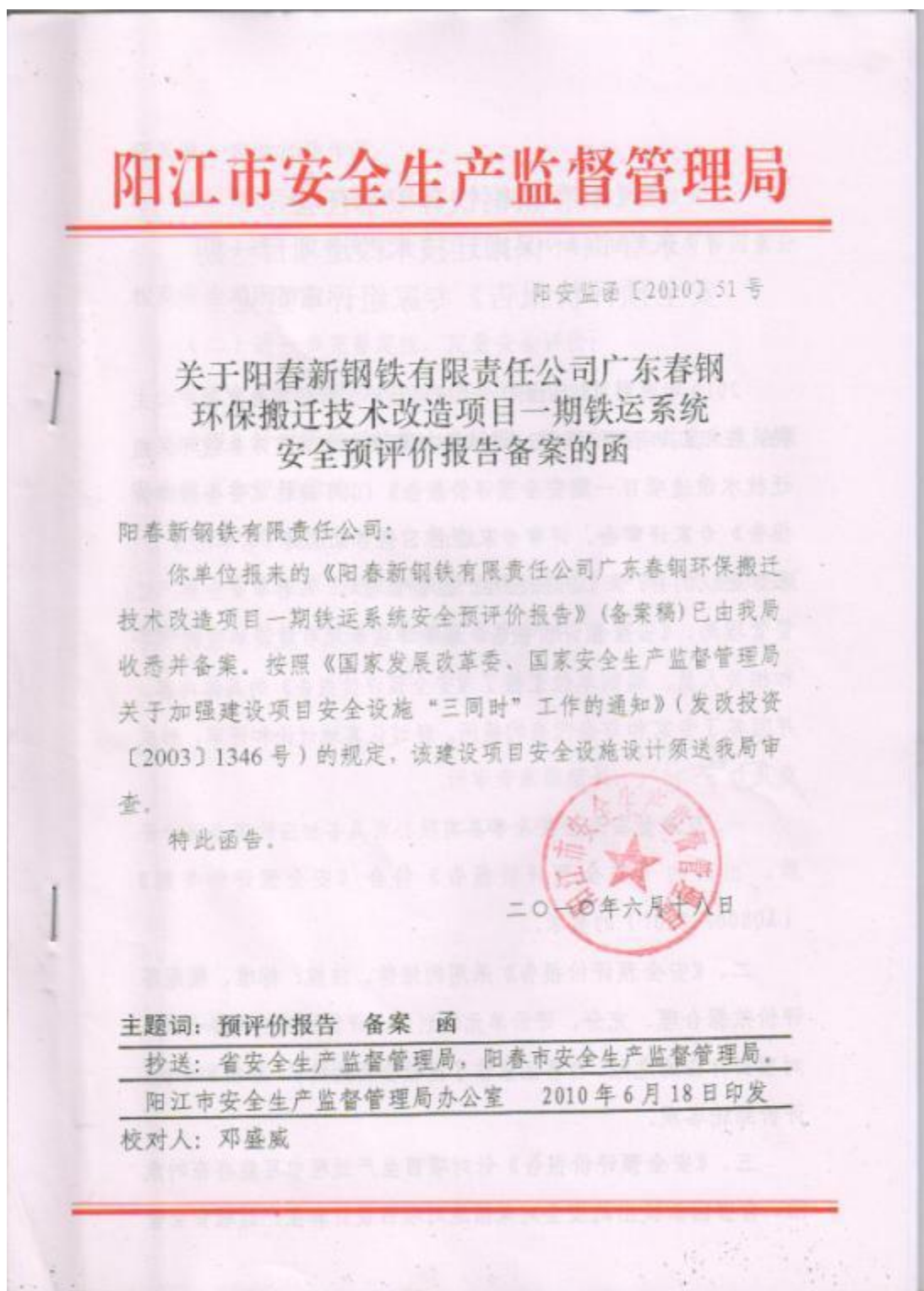
传 真：0750-8398349

邮 箱：wanghua jie@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

附件 24：阳春新钢铁安全评价文件



阳江市安全生产监督管理局

阳安监函〔2010〕53号

关于阳春新钢铁有限责任公司广东春钢 环保搬迁技术改造项目一期煤气系统 安全预评价报告备案的函

阳春新钢铁有限责任公司：

你单位报来的《阳春新钢铁有限责任公司广东春钢环保搬迁技术改造项目一期煤气系统安全预评价报告》(备案稿)已由我局收悉并备案。按照《国家发展改革委、国家安全生产监督管理局关于加强建设项目安全设施“三同时”工作的通知》(发改投资〔2003〕1346号)的规定，该建设项目安全设施设计须送我局审查。

特此函告。

二〇一〇年六月十八日

主题词：预评价报告 备案 函

抄送：省安全生产监督管理局，阳春市安全生产监督管理局。

阳江市安全生产监督管理局办公室 2010年6月18日印发

校对：邓盛威

阳江市安全生产监督管理局

阳安监函〔2010〕54号

关于阳春新钢铁有限责任公司广东春钢 环保搬迁技术改造项目一期钢系统 安全预评价报告备案的函

阳春新钢铁有限责任公司：

你单位报来的《阳春新钢铁有限责任公司广东春钢环保搬迁技术改造项目一期钢系统安全预评价报告》(备案稿)已由我局收悉并备案。按照《国家发展改革委、国家安全生产监督管理局关于加强建设项目安全设施“三同时”工作的通知》(发改投资〔2003〕1346号)的规定，该建设项目安全设施设计须送我局审查。

特此函告。

二〇一〇年六月十八日

主题词：预评价报告 备案 函

抄送：省安全生产监督管理局，阳春市安全生产监督管理局。

阳江市安全生产监督管理局办公室 2010年6月18日印发

校对：邓盛威

阳江市安全生产监督管理局

阳安监函〔2010〕56号

关于阳春新钢铁有限责任公司广东春钢 环保搬迁技术改造项目一期电力系统 安全预评价报告备案的函

阳春新钢铁有限责任公司：

你单位报来的《阳春新钢铁有限责任公司广东春钢环保搬迁技术改造项目一期电力系统安全预评价报告》(备案稿)已由我局收悉并备案。按照《国家发展改革委、国家安全生产监督管理局关于加强建设项目安全设施“三同时”工作的通知》(发改投资〔2003〕1346号)的规定，该建设项目安全设施设计须送我局审查。

特此函告。

二〇一〇年六月十八日

主题词：预评价报告 备案 函

抄送：省安全生产监督管理局，阳春市安全生产监督管理局。

阳江市安全生产监督管理局办公室 2010年6月18日印发

校对：人：邓盛威

阳江市安全生产监督管理局

阳安监函〔2010〕55号

关于阳春新钢铁有限责任公司广东春钢 环保搬迁技术改造项目一期铁系统 安全预评价报告备案的函

阳春新钢铁有限责任公司：

你单位报来的《阳春新钢铁有限责任公司广东春钢环保搬迁技术改造项目一期铁系统安全预评价报告》(备案稿)已由我局收悉并备案。按照《国家发展改革委、国家安全生产监督管理局关于加强建设项目安全设施“三同时”工作的通知》(发改投资〔2003〕1346号)的规定，该建设项目安全设施设计须送我局审查。

特此函告。

二〇一〇年六月十八日

主题词：预评价报告 备案 函

抄送：省安全生产监督管理局，阳春市安全生产监督管理局。

阳江市安全生产监督管理局办公室 2010年6月18日印发

校对：邓盛威

阳江市安全生产监督管理局

阳安监函〔2010〕52号

关于阳春新钢铁有限责任公司广东春钢 环保搬迁技术改造项目一期能源及信息 系统安全预评价报告备案的函

阳春新钢铁有限责任公司：

你单位报来的《阳春新钢铁有限责任公司广东春钢环保搬迁技术改造项目一期能源及信息系统安全预评价报告》（备案稿）已，由我局收悉并备案。按照《国家发展改革委、国家安全生产监督管理局关于加强建设项目安全设施“三同时”工作的通知》（发改投资〔2003〕1346号）的规定，该建设项目安全设施设计须送我局审查。

特此函告。

二〇一〇年六月十八日

主题词：预评价报告 备案 函

抄送：省安全生产监督管理局，阳春市安全生产监督管理局。

阳江市安全生产监督管理局办公室 2010年6月18日印发

校对：邓盛威

阳江市安全生产监督管理局

阳安监函〔2012〕6号

关于阳春新钢铁有限责任公司广东春钢环保 搬迁技术改造选项目二期铁系统钢系统铁路 运输系统安全预评价报告备案告知函

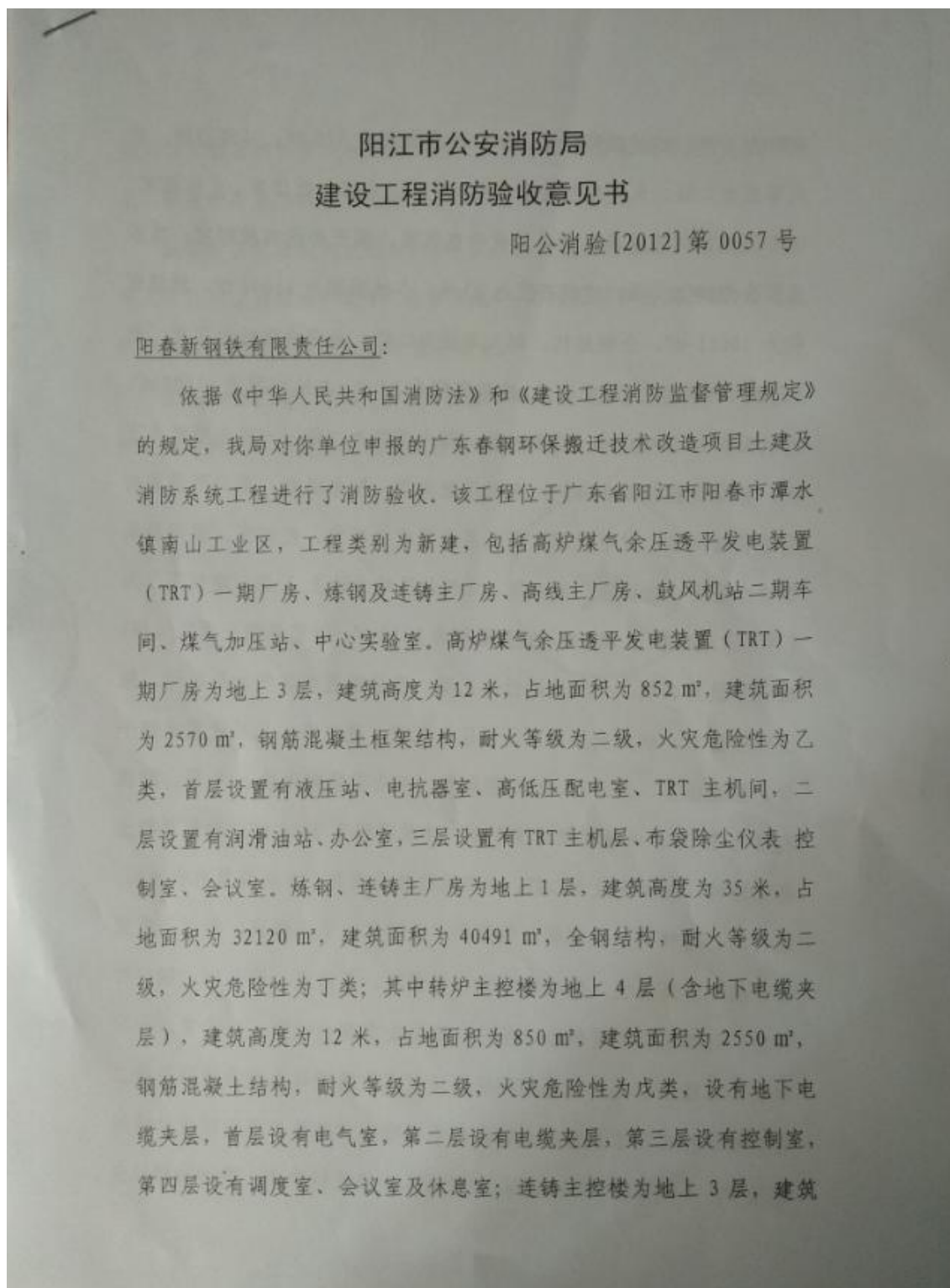
阳春新钢铁有限责任公司：

你单位报来的《阳春新钢铁有限责任公司广东春钢环保搬迁
技术改造选项目二期铁系统钢系统铁路运输系统安全预评价报告》
收悉并备案。

此函。



附件 25：消防验收文件



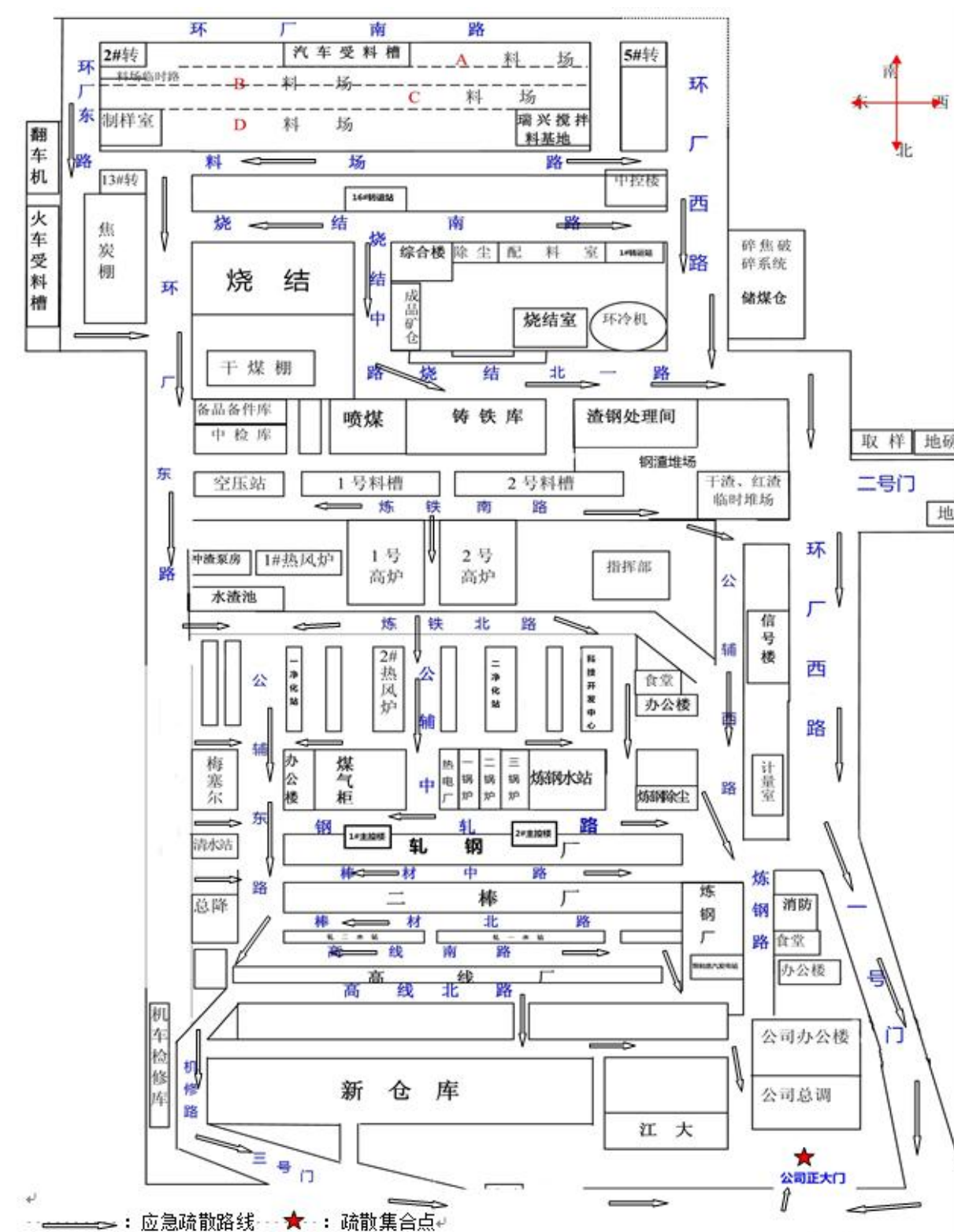
统建设工程和消防系统工程。根据国家工程建设消防技术标准和《建设工程消防设计审核意见书》（阳公消审〔2011〕第 0041 号），经资料审查，现场抽样检查和对建筑内部火灾自动报警系统、室内、外消火栓系统进行功能测试，综合评定该工程消防验收合格。

该工程在依法投入使用后，你单位应严格履行《中华人民共和国消防法》及《广东省实施〈中华人民共和国消防法〉办法》所明确的消防安全职责，确保消防安全。

工程如需扩建、改建（含室内装修、用途变更）等，应依法向公安机关消防机构申请建设工程消防设计审核、验收或备案。



附件 26：全厂应急疏散图



附件 27：环境应急演练图片

