

备案编号: \_\_\_\_\_

西昌盘江煤焦化有限公司  
重污染天气“一厂一策”应急预案  
(2025 年版)

西昌盘江煤焦化有限公司

2025 年 8 月



备案编号：\_\_\_\_\_

西昌盘江煤焦化有限公司  
重污染天气“一厂一策”应急预案  
( 2025 年版)

西昌盘江煤焦化有限公司

2025 年 8 月

# 发 布 公 告

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国气象法》《中华人民共和国突发事件应对法》《四川省环境保护条例》《关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见》（环办大气函〔2019〕648号）《关于印送〈关于推进重污染天气应急预案修订工作的指导意见〉的函》（环办大气函〔2018〕875号）《重污染天气预警分级标准和应急减排措施修订工作方案》（环大气〔2017〕86号）《城市大气重污染应急预案编制指南》（环办〔2013〕504号）《关于加强重污染天气应急管理工作的指导意见》（环办〔2013〕106号）《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）《四川省重污染天气应急预案（2018年修订）》（川办函〔2018〕10号）《凉山州重污染天气应急预案》《西昌市重污染天气应急预案》等相关法律法规及规范性文件的要求，实现企业重污染天气应急措施与《四川省重污染天气应急预案》《凉山州重污染天气应急预案》《西昌市重污染天气应急预案》的有效衔接，提升环保管理水平，确保在重污染天气期间实现应急减排目标。根据国家、省、州市有关规定，结合公司生产实际，特制定本预案。

《西昌盘江煤焦化有限公司重污染天气“一厂一策”应急预案》现批准发布，自发布之日起实施。

编制组长（签字）： 刘桂林

审 定 人（签字）： 赵新春

批 准 人（签字）： 彭志辉

2025年 8月 16 日

# 编制说明

## 1. 编制过程概述

为切实提高本公司应对重污染天气的应急能力，将环境影响降到最低限度，建立健全西昌盘江煤焦化有限公司应对重污染天气统一指挥、功能齐全、反应灵敏、运转高效的应急管理体系，实现公司与地方政府和相关部门现场处置工作的顺利过渡和有效衔接。依据相关法律、法规及有关文件规定，制定本 公司重污染天气“一厂一策”应急预案。

重污染天气“一厂一策”应急预案制定工作涉及面广，专业性强。为确保预案科学性，针对性和可操作性。公司组织具备安全、环保、工程技术、组织管理及医疗救护等相关专业知识人员，开展重污染天气“一厂一策”应急预案的制定工作。

重污染天气“一厂一策”应急预案制定工作程序如下：

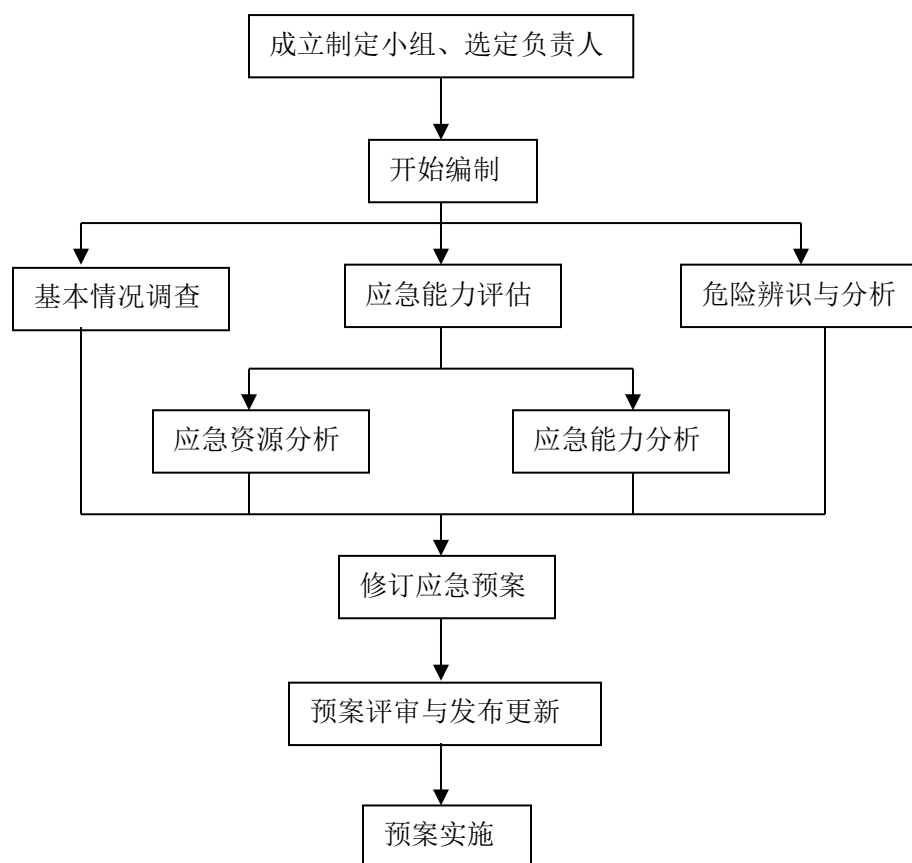


图1-1 重污染天气 “一厂一策” 应急预案制定工作程序

本公司成立重污染天气“一厂一策”应急预案制定工作小组，组长由公司法定代表人承担，其他制定人员包括副总经理、主管环保部长及各部门、作业区相关人员等。

预案制定小组成立后，在对本公司基本情况调查及风险源识别的基础上，开展应急的推演分析、影响预测及应急处置程序。根据模拟应急处置情况，校验本公司应急能力及应急资源能否满足应急处置工作的要求，并结合实际情况制定公司重污染天气“一厂一策”应急预案。

本公司于2021年5月编制完成《西昌盘江煤焦化有限公司重污染天气“一厂一策”应急预案》备案号：513401-2021-002。2025年8月进行修订。

## 2. 重点内容说明

重污染天气“一厂一策”应急预案制定过程重点内容主要包括基本情况调查、应急机构设置及责任划分、制定预防与预警机制、应急响应及善后恢复工作。

### 1) 应急机构设置及责任划分

根据本公司对应急天气类型，设置应急指挥部，确定应急工作组各成员，明确各工作组负责人，并完善各应急成员联系方式，明确各应急工作组责任范围。

### 2) 制定预防与预警机制

根据重污染天气，制定预防措施，明确预警发布及解除条件，并根据不同类型突发环境事件及影响范围，制定预警发布后需采取的措施。

### 3) 应急响应

应急响应是根据污染天气影响程度，确定等级。根据不同等级采取不同响应级别。再根据响应级别确定信息上报、应急处置、人员救护及应急监测等相关工作内容。

### 4) 善后恢复工作


善后处置工作主要包括恢复生产等相关内容。


### 3. 征求意见及采纳意见

本公司在重污染天气“一厂一策”应急预案编制过程中，广泛征求了本公司员工意见。员工无反对意见。

本公司重污染天气“一厂一策”应急预案编制完成后，向周围近距离的企业西昌钢钒有限公司、西昌钒制品分公司发出了征求意见的请求，周围企业对本预案均无反对意见。

## 西昌市重污染天气应急预案备案表

单位名称	西昌盘江煤焦化有限公司	机构代码	59047180-5
法定代表人	彭志辉	联系电话	0834-6230282
联系人	赵新春	联系电话	15183437133
传真	0834-6230974	电子邮箱	378988632@qq.com
地址	凉山高新技术产业园区 东经 102° 12' 19.69" ， 北纬 27° 44' 49.31"		
预案名称	西昌盘江煤焦化有限公司重污染天气“一厂一策”应急预案		
风险级别	较大[较大-大气 (Q2-M2-E2) +较大-水 (Q2-M2-E3) ]		
<p>本单位于 2025 年 8 月 20 日签署发布了重污染天气应急响应操作方案和重污染天气应急期间承诺书，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>预案制定单位(公章)</p> </div>			
预案签署人	彭志辉	报送时间	2025.8.29

突发环境事 件应急预案 备案文件目 录	1、重污染天气应急预案备案表； 2、重污染天气应急预案		
备案意见	<p>该单位的重污染天气应急方案备案文件已于2025年8月29日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div data-bbox="877 1097 1420 1422" data-label="Text"> <p style="text-align: right;">             凉山彝族自治州西昌生态环境局            2025年8月29日         </p> </div>		
备案编号	513401-2025-002		
报送单位			
受理部门 负责人		经办人	王和文

西昌盘江煤焦化有限公司

重污染天气“一厂一策”应急预案

（2025 年版）

西昌盘江煤焦化有限公司

2025 年 8 月

# 目 录

第一章 总则 .....	1
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.3 适用范围 .....	2
1.4 预案体系与关系 .....	2
1.5 工作原则 .....	3
第二章 企业基本情况及周边环境情况 .....	4
2.1 企业概况简介 .....	4
2.2 主要原辅材料、产品、中间产品、副产品 .....	5
2.3 主要生产工艺流程及产排污环节 .....	8
2.4 涉气主要生产工序及生产设备 .....	16
2.5 相关原料及产品运输方式 .....	18
2.6 “三废”处置情况 .....	19
2.7 治理措施 .....	20
第三章 应急指挥体系与职责 .....	26
3.1 应急组织机构 .....	26
3.2 应急机构人员组成 .....	26
3.3 各应急机构工作职责 .....	28
第四章 预警响应机制 .....	31
4.1 重污染天气预警启动流程 .....	31
4.2 预警级别调整流程 .....	31
4.3 应急响应 .....	31
4.4 应急解除流程 .....	32
4.5 信息公开 .....	32
第五章 应急减排措施 .....	34
5.1 不同预警等级下的应急减排措施 .....	34
5.2 重污染天气Ⅲ级应急响应措施 .....	35
5.3 其他保障措施 .....	36
5.4 污染治理实施方面应急响应措施 .....	36
5.5 检修方面应急措施 .....	37
5.6 应急响应措施验证 .....	37
5.7 减排要求及途径 .....	37
第六章 应急保障 .....	39

6.1 组织保障 .....	39
6.2 制度保障 .....	39
6.3 通讯与信息保障 .....	39
6.4 物资保障 .....	39
第七章 应急减排措施核查 .....	41
7.1重污染天气黄色及以上预警下应急减排核查 .....	错误!未定义书签。
第八章 总结评估 .....	42
第九章 预案修订 .....	43
第十章 预案备案 .....	44
第十一章 附则 .....	45
11.1 名词术语 .....	45
11.2 实施日期 .....	45
11.3 主管领导及 24 小时值班电话 .....	45
11.4 附表 .....	46

# 第一章 总则

## 1.1 编制目的

为提高企业重污染天气应急措施的科学性、可操作性、可核查性，实现企业应急预案与《四川省重污染天气应急预案》《凉山州重污染天气应急预案》《西昌市重污染天气应急预案》《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的有效衔接，提升环保管理水平，确保在重污染天气期间实现应急减排目标。根据国家、省、州市有关规定，结合公司生产实际，特制定本预案。

## 1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，自 2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正实施；
- (3) 《中华人民共和国气象法》，2016 年 11 月 7 日修正实施；
- (4) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2024 年 6 月 28 日修订实施；
- (5) 《四川省环境保护条例》，2018 年 1 月 1 日七实施；
- (6) 《关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见》（环办大气函〔2019〕648 号）；
- (7) 《关于印送〈关于推进重污染天气应急预案修订工作的指导意见〉的函》（环办大气函〔2018〕875 号）；
- (8) 《重污染天气预警分级标准和应急减排措施修订工作方案》（环大气〔2017〕86 号）；
- (9) 《城市大气重污染应急预案编制指南》（环办〔2013〕504 号）；

(10) 《关于加强重污染天气应急管理工作的指导意见》（环办〔2013〕106号）；

(11) 《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）；

(12) 《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（环办大气函〔2020〕340号）；

(13) 《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施补充说明》（环办便函〔2021〕341号）；

(14) 《四川省重污染天气应急预案（2018年修订）》（川办函〔2018〕10号）；

(15) 《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等10个行业应急减排措施制定技术指南（试行）》；

(16) 《凉山州重污染天气应急预案》（凉府办发〔2025〕9号）；

(17) 《西昌市重污染天气应急预案（2022年修订）》；

(18) 凉山彝族自治州西昌生态环境局《关于编制完善重污染天气“一厂一策”应急预案的通知》（西环发【2021】10号）。

### **1.3 适用范围**

本预案适用于西昌盘江煤焦化有限公司所在区域内重污染天气不同预警级别时的应急响应处置。因沙尘造成的重污染天气，不纳入本预案范畴。

### **1.4 预案体系与关系**

依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》（环发[2015]4号）、《四川省突发环境事件应急预案》、《四川省突发环境事件应急预案备案管理暂行办法》以及国家、省市及地方有关环保法律、法规及有

关文件的要求和规范，编制完成《西昌盘江煤焦化有限公司重污染天气“一厂一策”应急预案》，本预案与《凉山州重污染天气应急预案》（凉府办发〔2025〕9号）及《西昌市重污染天气应急预案（2022年修订）》相衔接，当政府发布实施重污染天气应急响应时，启动本预案。

### **1.5 工作原则**

#### **（1）统一领导，分工负责**

按照当地政府重污染天气管理要求，公司按照“统一领导，分工负责”的原则开展应急响应工作。公司办公室在总经理的领导下，负责本公司重污染天气应急响应工作；主管部门统一负责具体应对措施指令的下达，各生产单位必须按照有关要求无条件落实各项应急减排措施。

#### **（2）部门联动，分工协作**

重污染天气应急响应期间，公司环委、公司环委办、环保部、安全保卫部、制造部等部门分工协作，及时通报重污染天气响应指标落实情况和设备生产数等信息，确保完成重污染天气应急减排目标。

#### **（3）规范管理，杜绝隐患**

严格执行预案制定的应急减排措施，依据重污染天气应急响应操作规程开展应急响应工作，严防安全生产事故和突发环境事件的发生。对违反操作规程、未完成应急减排目标的部门和个人依据公司有关规章制度从严处罚。

#### **（4）加强预警，提前响应**

接到州、市空气污染预警后，做到及时、快速和有效应对，切实履行环境责任。

## 第二章 企业基本情况及周边环境情况

### 2.1 企业概况简介

#### 2.1.1 基本情况

攀钢集团西昌钢钒有限公司与贵州盘江控股集团有限公司共同出资2亿元西昌钢钒出资比例为49%，盘江控股出资比例为51%成立西昌盘江煤焦化有限公司，按照“业务界面不变、财务独立核算、资产租赁经营”的原则，由西昌钢钒公司将煤化工厂业务资产租赁给合资公司独立自主经营。

西昌盘江煤焦化有限公司所属行业系属于《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(环办大气函【2020】340号)文件中的焦化行业。

西昌盘江煤焦化有限公司，是攀钢集团西昌钢钒有限公司下属的一个二级厂，其主要任务是生产冶金焦，为高炉炼铁提供原料，焦炉产出的焦炉煤气进入煤气净化系统，生产硫铵、粗苯、硫酸及焦油等化工产品，干熄焦产出的蒸汽进入发电系统热力发电。

现有4座焦炉生产，其中56孔炭化室高6.25m的JND6.25-07型复热式捣固焦炉2座，60孔炭化室高7.0m的JNX3-70-1复热式焦炉2座，分别配套拥有1套170t/h干熄焦装置、1套190t/h干熄焦装置，湿法熄焦系统为备用，同时配套有焦炉除尘地面站、备煤、焦处理、煤气净化以及公辅设施。

2×56孔炭化室高6.25m的JND6.25-07型复热式捣固焦炉，以及1套170t/h干熄焦装置为一期工程，年产焦炭138.8万t，总投资约14.5亿。

2×60孔炭化室高7.0m的JNX3-70-1复热式焦炉，以及1套190t/h干熄焦装置为二期工程，年产焦炭150万t，总投资约15.5亿。

炼焦用洗精煤均采用火车运输方式。化工产品（焦油、硫铵、粗苯）均采用贮槽储存、汽车运输方式。

### 2.1.2 地理位置

西昌盘江煤焦化有限公司位于西昌钢钒公司厂区内，地理坐标：东经  $102^{\circ} 12' 19.69''$ ，北纬  $27^{\circ} 44' 49.31''$ 。

### 2.1.3 周边环境状况

西昌盘江煤焦化有限公司位于西昌西昌钢钒公司厂区的东南部，南邻钒制品厂，北邻能动力中心，西邻炼铁厂，东临西格岭山区。

西昌盘江煤焦化有限公司厂区东面约2300m为洛古波乡居民点；东南约2200m为果园桥居民点；西南约1900m为沙湾子居民点；西南约1750m为经久新区生活污水处理厂，西面约2200m为安宁河，西面约1640m为杨家河坝居民点，西北面约1730m为经久乡居民点，西北约3000m为经久乡政府；北面约3000m为沙沟边居民户。工业园区附近有成昆铁路线通过，设有经久铁路站，附近有泸黄高速公路通过。

## 2.2 主要原辅材料、产品、中间产品、副产品

### (1) 主要原辅材料、动力消耗

主要原料是炼焦用洗精煤及部分化工原料，主要燃料是高炉煤气和焦炉煤气，均由西钢钒公司提供。其他生产所需辅助材料均由省内外市场购入。

表 2.2-1 主要原、辅助材料用量表

序号	指标名称	单位	指标	备注
1	炼焦用洗精煤(干)	t/d	5003	一期
			5459	二期
2	NaOH(40%)	t/a	4417	一期
			4855	二期
3	制酸催化剂	t/a	1.75	一期
			2.2	二期
4	洗油	t/a	1825	一期

			2000	二期
--	--	--	------	----

表 2.2-2 主要动力消耗一览表

序 号	指 标 名 称	单 位	年消耗量	来 源	备 注
一	一期				
1	生产用水	万m <sup>3</sup> /a	3363.84	公司供水管网	
2	循环用水	m <sup>3</sup> /h	13835.2	工厂循环水系统	
3	低温水	m <sup>3</sup> /h	1720	工厂制冷循环公系统	
4	凝结水	t/h	28	公司供水管网	
5	二级除盐水	t/h	47.4	公司除盐水系统	
6	一级除盐水	t/h	80.7	公司除盐水系统	
7	电	万kwh/a	65420	焦化变电所	
8	蒸汽	t/a	337037	工厂蒸汽管网	
9	压缩空气	万m <sup>3</sup> /a	40254.66	公司压缩空气管网	
10	氮气	万m <sup>3</sup> /a	7326.79	公司氮汽管网	
11	焦炉煤气	万m <sup>3</sup> /a	110909.86	工厂煤气管网	
12	高炉煤气	万m <sup>3</sup> /a	1088176	公司煤气管网	
二	二期				
1	焦炉煤气	万m <sup>3</sup> /a	105387.84	煤气管网	
2	高炉煤气	万m <sup>3</sup> /a	1202476	煤气管网	
3	一级除盐水	t	479951	公司除盐水系统	
4	二级除盐水	t	387886	公司除盐水系统	
5	蒸汽	t	387886	工厂蒸汽管网	
6	氮气	m <sup>3</sup>	4325040	公司氮汽管网	
7	压缩空气	m <sup>3</sup>	6566460	公司压缩空气管网	

## (2) 主要产品

主要产品有焦炭、焦油、焦炉煤气、粗苯等，各种产品产量见下表2.2-3。

表2.2-3 主要产品表

序 号	指 标 名 称	单 位	指 标	备 注
1	焦炭(干基)	t/a	1347458	一期
			1470082	二期
2	干熄焦焦粉	t/a	26504	一期
			29243	二期
3	沉淀池粉焦	t/a	1589	一期
			1378	二期
4	焦炉煤气	万m <sup>3</sup> /a	584347.19	一期
			697374.84	二期
5	氨溶液（18%）	t/a	24980	二期
6	硫酸（98%）	t/a	9547	一期
			10360	二期
7	煤焦油	t/a	67000	一期
			73000	二期
8	粗苯	t/a	18025	一期
			19000	二期
9	硫铵	t	20015	一期

### （3）主要危险物料储存情况

表 2.2-4 主要危险物料储存情况表

序号	贮槽名称	数量	单罐容积 (m <sup>3</sup> )	区域	备注
1	焦油中间槽	2	90	一期冷凝区域	立式
2		2	90	二期冷凝区域	立式
3	焦油贮槽	4	1400	一期综合油库区域	立式
4		4	1400	二期综合油库区域	立式
5	粗苯中间槽	2	90	一期粗苯区域	立式
6		2	90	二期粗苯区域	立式
7	粗苯贮槽	2	900	一期综合油库区域	立式
8		2	900	二期综合油库区域	立式
9	洗油贮槽	2	150	一期综合油库区域	立式
10		2	150	二期综合油库区域	立式

序号	贮槽名称	数量	单罐容积 (m <sup>3</sup> )	区域	备注
11	新洗油槽	1	90	一期粗苯区域	立式
12		1	90	二期粗苯区域	立式
13	硫酸贮槽	2	200	一期综合油库区域	立式
14		2	200	二期综合油库区域	立式
15	NaOH 贮槽	2	100	一期综合油库区域	立式
16		2	100	二期综合油库区域	立式
17	KOH 贮槽	2	50	一期综合油库区域	立式
18		2	50	二期综合油库区域	立式
19	原料氨水槽	2	1300	二期冷凝区域	立式
20	产品氨水槽	1	540	二期磷氨区域	立式

#### (4) 其他储存

硫铵均为袋装产品，每袋50kg，存放在硫铵工序的库房，产品最大储量约350t。

## 2.3 主要生产工艺流程及产排污环节

### 2.3.1 炼焦生产工艺

#### 1) 备煤

炼焦煤料的制备，简称备煤，是将煤矿运来的各种精煤（或低灰分原煤）制备成配比准确、粒度适当、质量均一、符合炼焦要求的煤料。一般包括：卸煤、贮存和混匀、配合、粉碎和混合，并将制备好的煤料送到焦炉贮煤塔。炼制优质焦炭，必须对备煤操作给予足够的重视。把煤混匀好,提高配煤的准确度，使煤质波动最小,保证焦炭的化学成分和物理机械性能的稳定，以稳定焦炭质量。因此配煤设备必须准确地按给定值配煤；配煤槽要均匀连续下煤。煤中杂物要除净，水分不能过高。煤料的合理粉碎，可以有效地提高焦炭的机械强度。必须根据具体情况对不同的煤料确定最适宜的粉碎粒度。

## 2) 炼焦

原煤从贮煤场送往配煤室配煤，配好的煤送入粉碎机室，破碎后送入贮煤塔备用。贮煤塔中的混合煤经计量后由除尘装煤车装入焦炉炭化室中，煤料在隔绝空气的情况下进行高温干馏至  $950\sim 1050^{\circ}\text{C}$ ，热量来自炭化室两侧隔墙的燃烧室。煤料经干馏逐渐形成焦炭并产生出大量荒煤气。焦炭由推焦机推出，经拦焦机导入焦罐车由焦罐车送至于熄焦系统熄焦，熄焦后的焦炭送入筛焦楼分筛，根据其粒径分别送往高炉焦库、烧结焦槽和外运焦槽。荒煤气经上升管、集气管、吸气管送至煤气回收系统处理。

干熄焦装置惰性循环气体系统工艺流程是：在循环风机的作用下，惰性循环气体在干熄槽内将  $1000^{\circ}\text{C}$  左右的赤热焦炭冷却，吸收焦炭显热的惰性循环气体被加热到  $900\sim 980^{\circ}\text{C}$ ，高温惰性循环气体经一次除尘器除尘后，进入干熄焦锅炉，与干熄焦锅炉内的汽水换热，温度降至  $160\sim 180^{\circ}\text{C}$ ，惰性循环气体再经过二次除尘器、循环风机和给水预热器后，温度降至  $135^{\circ}\text{C}$ ，再进入干熄槽冷却赤热焦炭。干熄焦锅炉主要作用是回收干熄焦系统惰性循环气体的温度并吸收其热量，产生蒸汽用以供热，以达到使惰性循环气体的热量得到有效利用，节省能源的目的。

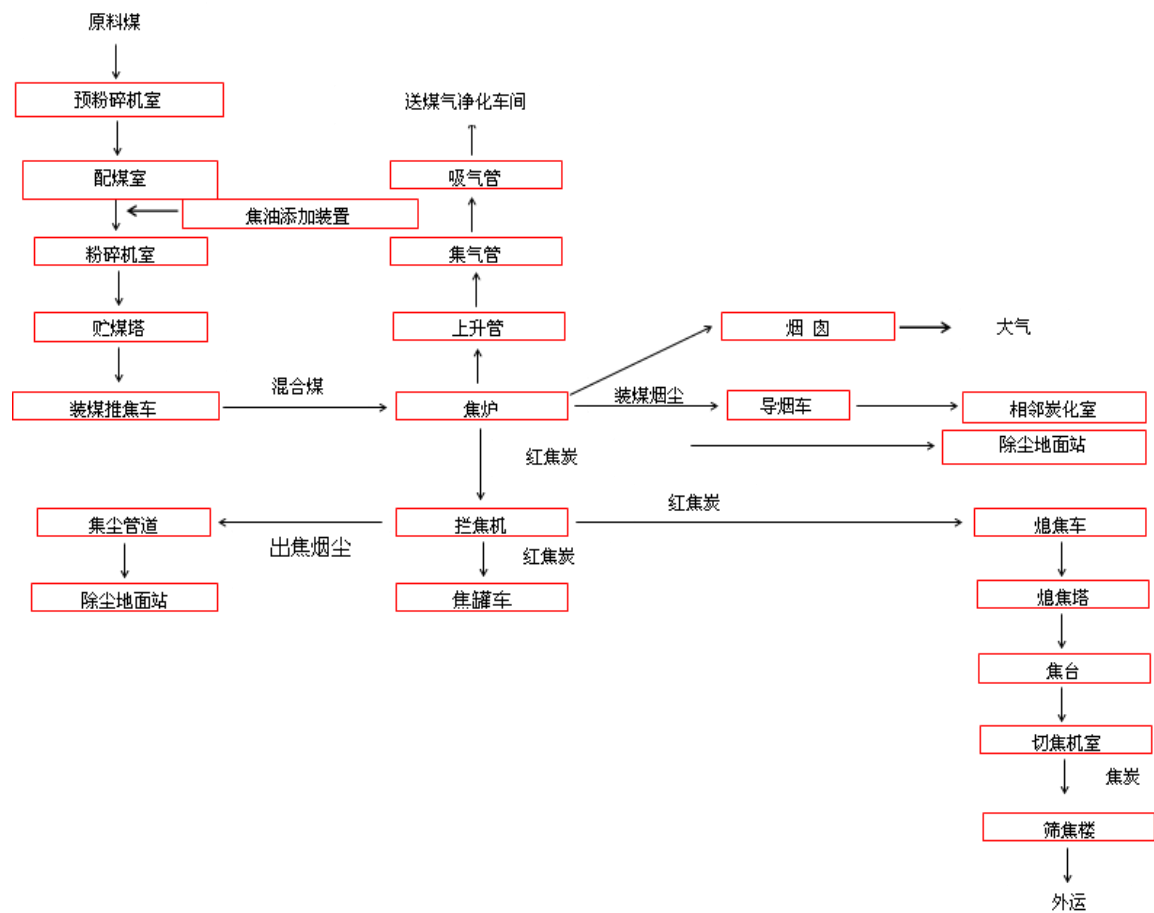


图2.3-1 炼焦工序工艺流程及产污图

### 2.3.2 化产工艺流程

化产工序实际就是将荒煤气净化以及煤焦油分离以便后期加工的过程。化产作业区由冷凝鼓风工段、脱硫工段、硫铵工段、蒸氨工段、粗苯工段、油库工段、生化工段等组成。

#### 1) 冷凝鼓风工段：

来自 82~83℃的荒煤气，带着焦油和氨水沿吸煤气管道至气液分离器，气液分离后荒煤气进入横管初冷器，在此分两段冷却：上段采用 32℃循环水、下段采用 16℃制冷水将煤气冷却至 22℃。冷却后的煤气进入煤气鼓风机加压后进入电捕焦油器，除掉其中夹带的焦油雾后煤气被送至脱硫工段。

初冷器中段和下段排出的冷凝液进入冷凝液循环槽，由冷凝液循环泵送入初冷器下端循环喷洒，如此循环使用，多余部分送机械化氨水澄清槽。

从气液分离器出来的焦油、氨水进入机械化焦油氨水澄清槽，经澄清分离后，上部氨水送至循环氨水槽，由循环氨水泵及高压氨水泵送往炼焦工段供冷却荒煤气和集气管吹扫及无烟装煤使用。剩余氨水则由剩余氨水泵送至硫铵工段蒸氨。分离出的焦油至焦油中间槽贮存，当达到一定液位时，用焦油泵将其送至焦油槽。焦油需外售时，有焦油泵送往装车台装车外售。

机械化氨水澄清槽和机械化焦油澄清槽底部沉降的焦油渣，排入焦油渣车，定期送往煤场配煤。

冷凝鼓风工段所有贮槽的放散气均经排气风机接至排气洗净塔，由硫铵工段来的蒸氨废水洗涤后排放至大气。塔底废水由排气洗净废水泵送生化处理。

## 2) 脱硫工段:

鼓风机后的煤气进入脱硫塔, 与塔顶喷淋下来的脱硫液逆流接触, 穿过轻瓷填料及塔顶的除沫网由顶部出来, 以吸收煤气中的硫化氢、HCN。脱除硫化氢的煤气去洗涤工段。

吸收了硫化氢、HCN 的脱硫液从塔底流出, 经液封槽进入反应槽, 用循环泵经加热(冬)或冷却(夏)后送入再生塔, 同时自再生塔底部通入压缩空气, 使溶液在塔内得以氧化再生, 再生后的溶液从塔顶经液位调节器自流回脱硫塔循环使用。浮于再生塔顶部的硫磺泡沫, 利用位差自行流入硫泡沫槽。硫泡沫由硫泡沫槽下部自流入熔硫釜, 用蒸汽加热, 加热后熔硫釜内硫泡沫澄清分离, 分离后的清液排入反应槽, 熔硫后硫磺放入硫磺冷却盘, 冷却后装袋外销。

为避免脱硫液盐类积累影响脱硫效果, 排出少量废液定期送往配煤。

## 3) 终冷洗苯工段

从硫铵工段来的  $55^{\circ}\text{C}$  煤气经过横管煤气终冷器温度降至  $25\sim 27^{\circ}\text{C}$ , 进入洗苯塔与塔顶喷洒的由粗苯工段来的贫油逆流接触, 将煤气中的苯洗至  $4\text{mg}/\text{m}^3$  以下, 然后将净煤气送往各用户(焦炉加热、粗苯管式炉等)。

横管煤气终冷器底的冷凝液由泵打至终冷器顶循环喷洒, 防止焦油及萘的积存。富余的冷凝液送生物脱酚。洗苯塔底富油送粗苯蒸馏。

## 4) 粗苯蒸馏工段:

来自硫铵工段含苯的焦炉煤气, 经终冷器冷却后从洗苯塔底部入塔, 与塔顶喷淋的循环洗油逆流接触, 煤气中的苯被循环洗油吸收, 从塔顶出来的煤气含苯小于  $2\text{g}/\text{Nm}^3$ , 然后供用户使用。考虑外供煤气输送对萘含量的要求, 在脱苯塔第 20~25 层塔板上切取萘馏分, 切取的萘油汇兑焦油中, 以保证焦炉煤气萘含量。煤气含萘夏季  $< 200\text{mg}/\text{Nm}^3$ , 冬季  $< 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

由终冷洗苯工段来的富油，经油气换热器与脱苯塔顶部来 93℃油气换热后，进入二段贫富油换热器和一段贫富油换热器，使富油温度升至 130-135℃，然后进入管式炉对流段、辐射段，加热至 180℃，进入脱苯塔内进行蒸馏。从脱苯塔顶部出来的油气进入油气换热器及冷凝冷却器，所得粗苯流入油水分离器。分离出水后的粗苯进入回流槽，经粗苯回流泵送至脱苯塔顶部作为回流用，其余的流入粗苯中间槽，用粗苯产品泵送往油库工段装车外送。

在脱苯塔上部设有断塔板，将塔板积存的油和水引出，流入到脱苯塔油水分离器，将水分离后，油进入下层塔板。

从脱苯塔侧线引出的萘溶剂油，自流到萘溶剂油槽，用泵压送到油库工段的焦油贮槽。

脱苯塔底部采出的 170℃热贫油，经一段贫油换热器换热后进入脱苯塔下部的热贫油槽。用热贫油泵送至二段贫富油换热器、贫油一段冷却器、贫油二段冷却器，冷却至 30℃后，送到终冷洗苯工段洗苯塔循环使用。

为保持稳定的洗油质量，同管式炉加热后的富油管线引出 1.5%的富油进入再生器，用管式炉来的被加热到 400℃的过热蒸汽直接蒸吹再生，再生器顶部出来的汽体进入脱苯塔下部，再生器底部排出的残渣定期排放至残渣槽，用泵送到油库工段的焦油贮槽。

粗苯油水分离器、脱苯塔油水分离器分离出来的水进入控制分离器，进一步将油水分离。分离出来的油流入油放空槽，用液下泵送到富油槽，分离出来的水流入水放空槽，用液下泵送到冷凝鼓风机工段。

## 5) 油库工段

从冷凝鼓风机工段和粗苯蒸馏工段送来的焦油和粗苯分别进入焦油贮槽和粗苯贮槽中，定期用焦油装车泵和粗苯装车泵装车外销。

## 6) 煤气净化工段

利用焦炉煤气生产可燃气资源综合利用项目和利用焦炉煤气生产硫铵产品资源综合利用项目均在此工序过程中完成。

### ①企业利用焦炉煤气生产可燃气利用情况：

公司主要产品是焦炭，焦炉煤气是生产焦炭过程中产生的高附加值产品，每小时产生约 18 万  $\text{Nm}^3$ ，主要用于加工生产工业可燃气燃料，部分用于生产加工硫铵、苯类化工产品。焦炉荒煤气从焦炉出来，经过气液分离、初冷、电捕焦油、鼓风加压、中冷油洗萘、脱硫、喷淋饱和、终冷、洗苯后成为可燃气产品送能动中心储罐储存，由能动中心分配加压通过管网送各个用户。

焦炉煤气作为可利用资源，在没得到完全利用前是先经过袋式除尘，燃气点火放散，既浪费能源，又对环境造成一定影响。公司在建设焦化项目时，考虑了生产化工产品的配套工程和干熄焦装置，并考虑建设了利用焦炉煤气生产可燃气作燃料的生产系统，把焦炉煤气进行高附加值利用，加工生产可燃气及硫铵、苯类等化工产品，回收利用了二次能源，消除了焦炉产生的焦炉煤气对环境的影响。

### ②企业利用焦炉煤气生产硫铵情况：

公司主要产品是焦炭，焦炉煤气是生产焦炭过程中产生的高附加值产品，每小时产生 18 万  $\text{Nm}^3$ ，用于加工生产工业可燃气燃料。

### ③利用焦炉煤气生产硫铵产品工艺。

化产工序工艺流程见图 2.3-2。



## 2.4 涉气主要生产工序及生产设备

企业涉气主要生产工序及生产设备见下表2.4-1。

表2.4-1 有组织污染治理工艺和设施主要参数

序号	台套环保设施名称	环保设施关键设备	环保设施功能	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	装备电机累计额定功率 (Kw)	需同步运行的主生产线名称	套数	高度	直径
1	1 <sup>#</sup> 、2 <sup>#</sup> 焦炉装煤除尘	阻火脉冲袋式除尘器	处理装煤时烟气	100000	355	1 <sup>#</sup> 、2 <sup>#</sup> 焦炉	1	30	1.8
2	1 <sup>#</sup> 、2 <sup>#</sup> 焦炉出焦（含干熄焦）除尘	阻火脉冲袋式除尘器	处理出焦及干熄焦过程产生的烟气	270000	1120	1 <sup>#</sup> 、2 <sup>#</sup> 焦炉	1	27	3.2
3	一期筛焦除尘	阻火脉冲袋式除尘器	筛焦粉尘	330000	900	一期筛焦楼	1	24	2.8
4	一期切焦除尘	阻火脉冲袋式除尘器	切焦粉尘	86000	220	一期切焦机	1	28	1.5
5	C101转运站除尘	阻火脉冲袋式除尘器	转运站粉尘	64000	132	焦炭输送转运站	1	19.2	1.2
6	C102转运站除尘	阻火脉冲袋式除尘器	转运站粉尘	58000	132	焦炭输送转运站	1	25.1	1.4
7	一期预粉碎除尘	阻火脉冲袋式除尘器	煤粉碎粉尘	60000	110	粉碎机	1	31	1.2
8	一期粉碎除尘	阻火脉冲袋式除尘器	煤粉碎粉尘	45000	75	粉碎机	1	31	1.2
9	硫铵尾气除尘	旋风除尘+尾气湿式净化洗涤	硫铵干燥粉尘	15000	55	硫铵干燥单元	1	26.5	0.6
10	1 <sup>#</sup> 、2 <sup>#</sup> 焦炉熄焦塔（备用）	捕雾滴装置、木栅式折流挡板除尘装置	湿法熄焦粉尘	200000	75（熄焦泵3台，二开一备，75Kw/台）	湿法熄焦	1	55	12*12
11	3 <sup>#</sup> 、4 <sup>#</sup> 焦炉装煤除尘	阻火脉冲袋式除尘器	处理装煤时烟气	115000	315	3 <sup>#</sup> 、4 <sup>#</sup> 焦炉	1	30	2
12	3 <sup>#</sup> 、4 <sup>#</sup> 焦炉出焦除尘	阻火脉冲袋式除尘器	处理出焦过程产生的烟气	320000	900	3 <sup>#</sup> 、4 <sup>#</sup> 焦炉	1	30	3.2

序号	台套环保设施名称	环保设施关键设备	环保设施功能	处理能力 (m³/h)	装备电机累计额定功率 (Kw)	需同步运行的主生产线名称	套数	高度	直径
13	3#、4#焦炉干熄焦除尘	干法脱硫+阻火脉冲袋式除尘器	处理干熄焦过程产生的烟气	280000	630	3#、4#焦炉干熄焦	1	30	3.2
14	二期筛焦除尘	阻火脉冲袋式除尘器	筛焦粉尘	300000	800	二期筛焦楼	1	28	2.8
15	二期切焦除尘	阻火脉冲袋式除尘器	切焦粉尘	90000	220	二期切焦机	1	28	2
16	C202转运站除尘	阻火脉冲袋式除尘器	转运站粉尘	25000	55	焦炭输送转运站	1	15.1	1.6
17	C204转运站除尘	阻火脉冲袋式除尘器	转运站粉尘	85000	185	焦炭输送转运站	1	20	1.6
18	二期预粉碎除尘	阻火脉冲袋式除尘器	煤粉碎粉尘	60000	110	粉碎机	1	32	1.2
19	3#、4#焦炉熄焦塔（备用）	捕雾滴装置、木栅式折流挡板除尘装置	湿法熄焦粉尘	200000	110（熄焦泵3台，二开一备，110Kw / 台）	湿法熄焦	1	53	11*13
20	焦化一期煤气脱硫制酸	真空碳酸盐脱硫	脱硫	67000	432.2	一期焦炉煤气	1	60	1.2
21	焦化二期煤气脱硫制酸	真空碳酸盐脱硫	脱硫	78000	399.2	二期焦炉煤气	1	60	1.2
22	二期粉碎除尘	阻火脉冲袋式除尘器	煤粉碎粉尘	49000	75	粉碎机	1	32	1.2
23	1#、2#焦炉烟囱	SDS干法脱硫（长袋低压脉冲除尘器）+中低温SCR脱硝反应器	焦炉烟气脱硫脱硝	602000	1400	1#、2#焦炉烟气	1	155	8
24	3#、4#焦炉烟囱	SDS干法脱硫（长袋低压脉冲除尘器）+中低温SCR脱硝反应器	焦炉烟气脱硫脱硝	710000	1600	3#、4#焦炉烟气	1	170	8

序号	台套环保设施名称	环保设施关键设备	环保设施功能	处理能力（ m³/h）	装备电机累计额定功率（Kw）	需同步运行的主生产线名称	套数	高度	直径
25	干熄焦预存室烟气脱硫	干法脱硫+布袋脉冲除尘器	干熄焦预存室烟气脱硫	63500	110	干熄焦	1	25	1.4
26	1、2#焦炉粗苯管式炉烟囱	/	/	/	/	一期化产	1	30	0.8
27	3、4#焦炉粗苯管式炉烟囱	/	/	/	/	二期化产	1	30	0.8
28	7m顶装焦炉机焦侧除尘	阻火脉冲袋式除尘器	机焦侧粉尘	280000	710	3 <sup>#</sup> 、4 <sup>#</sup> 焦炉	1	27	2.4
29	RTO焚烧炉烟囱	预处理+RTO焚烧炉	处理收集的VOCs	19500	132	一、二期化产	1	30	0.6
30	1#、2#焦炉配套酚氰废水处理站	高校悬浮离心鼓风机	处理酚氰废水	90	80	蒸氨系统	1	/	/
31	3#、4#焦炉配套酚氰废水处理站	高校悬浮离心鼓风机	处理酚氰废水	90	80	蒸氨系统	1	/	/
32	酚氰废水深度处理系统	反渗透装置	处理酚氰废水	180	/	蒸氨系统	1	/	/

## 2.5 相关原料及产品运输方式

（1）炼焦用洗精煤均采用火车运输方式。

（2）化工产品（焦油、硫铵、粗苯）均采用贮槽储存、汽车运输方式，厂内运输车辆统计如下。

表2.5-1 厂内运输车辆统计表

排放阶段	2025. 01	2025. 02	2025. 03	2025. 04	2025. 05	2025. 06	2025. 07	近半年累计
国五	573	519	523	472	450	447	574	3558
国六及新能源	135	159	211	244	196	266	269	1480

## 2.6 “三废”处置情况

西昌盘江煤焦化有限公司“三废”处置情况见下表。

表 2.6-1 废气处置情况表

废气排放源名称		除尘设施			排气筒 高度m	废气排 放量 10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /h	排放浓 度mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/年
		名 称	数量	效率, %				
备煤	备煤一期预粉碎/粉碎楼	布袋除尘器	2 台	99	31.5	6/4.5	20	13.79
	备煤二期预粉碎/粉碎楼	布袋除尘器	2 台	99	32	6/4.9	20	14.32
	运煤走廊及转运站	采用封闭建筑结构						
焦炉	1~2 号焦炉装煤	高压氨水喷射、除尘地面站	1 套	99	20	10	30	13.14
	3~4 号焦炉装煤	高压氨水喷射、除尘地面站	1 套	99	30	11.5	30	15.11
	1~2 号焦炉推焦及干熄焦	除尘地面站	1 套	99	27	36	30	35.48
	3~4 号焦炉推焦	除尘地面站	1 套	99	30	36	20	47.3
	1~2 号焦炉烟道气	焦炉烟气脱硫脱硝			150	60.2	7.7	25
	3~4 号焦炉烟道气	焦炉烟气脱硫脱硝			155	71	7.7	27
	3~4 号焦炉干熄焦	除尘地面站	1 套	99	27	27	15	47.3
	3~4 号焦炉机焦侧除尘	除尘地面站	1 套	99	27	28	1.58	2.32

废气排放源名称		除尘设施			排气筒高度m	废气排放量 10 <sup>4</sup> m³/h	排放浓度mg/m³	排放量t/年
		名 称	数量	效率，%				
	干熄焦预存室烟气脱硫	干熄焦预存室烟气脱硫系统	1套	99	25	1.4	20	9.76
筛贮	1、2#焦炉炉前及转运	除尘地面站	2 套	99	25	6.4/5.8	20	18.9
	3、4#焦炉炉前及转运	除尘地面站	2 套	99	20	2.5/8.5	20	6.57
	一期筛焦楼	除尘地面站	1 套	99	27	33	20	43.37
	二期筛焦楼	除尘地面站	1 套	99	28	30	20	39.42
	切焦楼	除尘地面站	2 套	99	28	2*9	20	22.8
煤气	粗苯管式加热炉	（烧煤气）	2 套	-	30	2*0.85	10	0.76
净化	硫铵干燥炉	旋风除尘器	1 台	99	26.5	0.6	20	2.63
合 计		共计 374t/a						

## 2.7 治理措施

### 2.7.1 大气污染防治措施

#### 1) 备煤及运煤、筛运焦系统粉尘排放源及治理措施

设置脉冲布袋除尘器，除尘效率为99.88%；除尘后经排气筒高空排放，其排放口粉尘排放浓度均满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）要求。除尘效果良好。



## 2) 焦炉装煤、推焦、干熄焦环境治理措施

采用除尘地面站采用脉冲袋式除尘器，除尘效率达 99.85%，除尘后经排气筒高空排放，排放口污染物排放浓度 满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）要求。



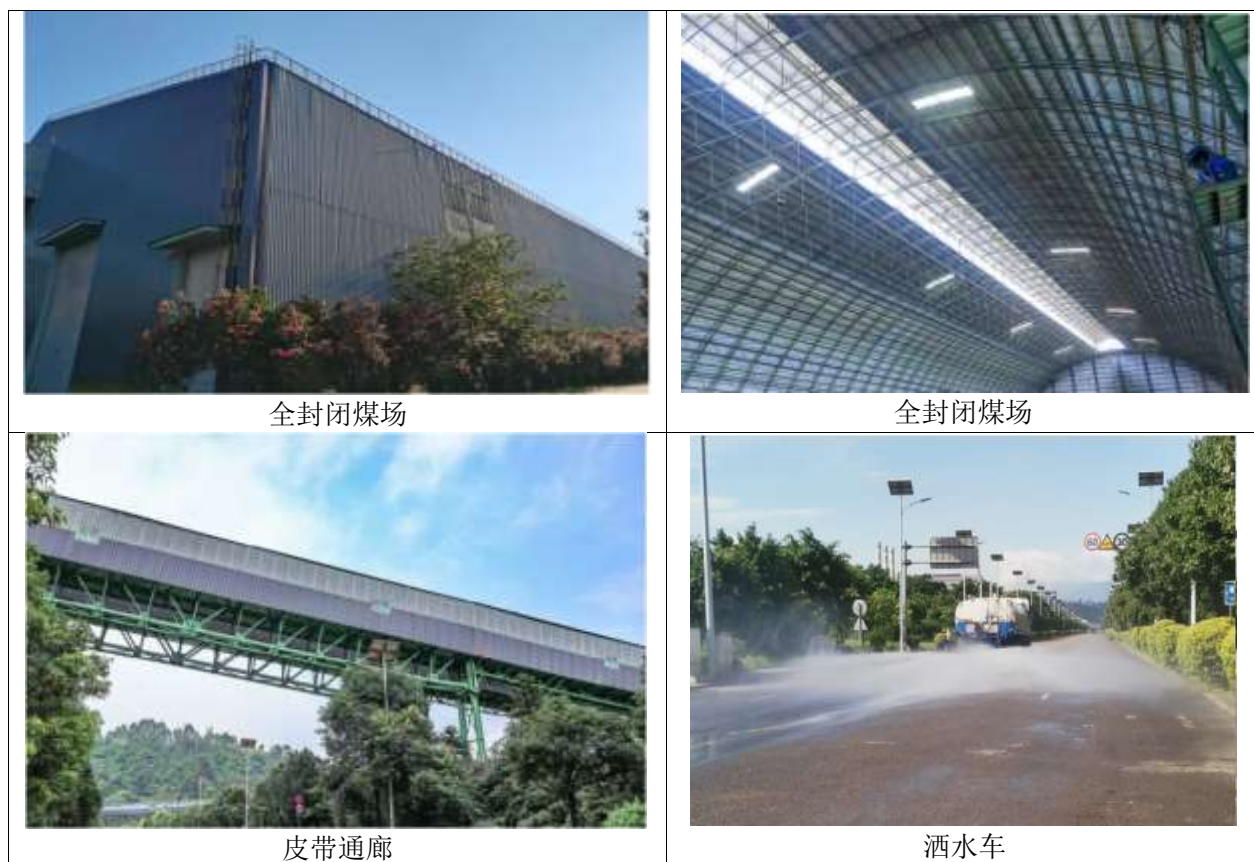
### 3) 焦炉烟气脱硫脱硝

公司于2018年投资新建两套脱硫脱硝系统，焦炉烟气经处理后，颗粒物浓度、二氧化硫浓度、氮氧化物浓度均能达到《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气【2019】35号）限值要求。



### 4) 无组织排放治理

原料场实行全封闭料仓管理，无组织排放点位均设置雾炮、干雾抑尘等环保设施。



### 2.7.2 酚氰废水排放源及治理措施

设置 2 套独立的酚氰废水处理站，处理高浓度酚氰废水，处理废水能力  $75.5\text{m}^3/\text{h}$ 。降低废水中所含的挥发酚、氰化物、COD、石油类、氨氮、悬浮物等污染物的浓度。处理后的废水进入深度处理系统进行再处理。

2019 年公司投资建一套深度处理系统，项目总出水70%达到《工业循环冷却水处理设计规范》（GBT 50050-2017）要求，回用于净环水系统；30%达到《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 1 间排要求，用于渣场浇渣。确保废水“零”排放。



### 2.7.3 煤气精脱硫

公司于2018年投资5000余万元新建两套一塔式焦炉煤气精脱硫系统及配套公辅设施。该项目于2018年8月投入运行后，1、2#焦炉和3、4#焦炉煤气处理量均为90000Nm<sup>3</sup>/h，真空碳酸盐系统正常运行时，精脱硫系统将煤气H<sub>2</sub>S含量从500mg/m<sup>3</sup>降低至20mg/m<sup>3</sup>；真空碳酸盐系统检修停运时，精脱硫系统将煤气 H<sub>2</sub>S 含量从4.0g/m<sup>3</sup>降低至200mg/m<sup>3</sup>。出厂焦炉煤气H<sub>2</sub>S含量稳定控制在20mg/m<sup>3</sup>，为公司的 SO<sub>2</sub>减排做出突出贡献，同时有效提升 企业环保形象。



### 2.7.4 固体废物、危险废物处置

公司制定了《“三废”资源综合利用管理标准》对固体、危险废弃物的处置做出规定。原料及产品的粉料、烟尘、收尘灰等，直接作原料回用，煤粉配入备煤煤场，焦粉配入烧结配料。化产回收产生的固体物，如焦油渣、粗

苯再生器残渣及沥青渣等，部分配入炼焦煤回用，部分配入粗焦油回用。废水进行生化处理产生的活性污泥，全部配入炼焦煤回用。生活区域内产生的生活垃圾由外协单位收集并处理。其他如废旧橡胶等固体废弃物全部进行分类后交由具有相应资质的专业化公司按规定 进行处理。

危险废弃物主要有废油桶、含油废物、油泥等，设置了危险废弃物暂存点， 定期交有危险废物处理资质的单位进行合理处置。

## 第三章 应急指挥体系与职责

### 3.1 应急组织机构

为保障应急响应操作方案的有效实施，公司成立“重污染天气应急指挥小组”（以下简称“指挥小组”），为保障应急预案的实施，根据重污染天气应急响应工作特点，建立由公司总经理及相关部门组成的应急组织机构，建立应急响应“指挥部”，公司总经理任总指挥，环保副总经理为副总指挥，指挥部成员由环保部、安全保卫部、生产部、设备部、综合部、财务营销部部门领导组成。

指挥部下设办公室，办公室设在环保部、安全保卫部，主任由环保部、安全保卫部部长兼任，办公室负责协调落实重污染天气情况下的应对事宜。公司重污染天气应急组织机构见图3.1-1。

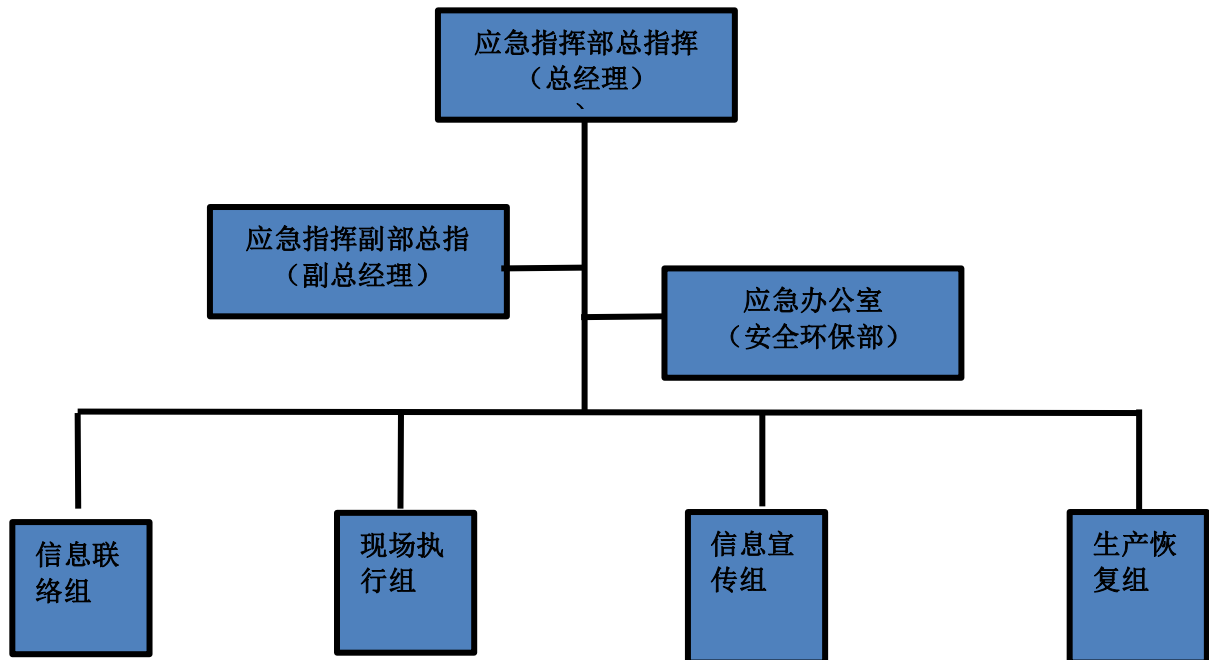


图3.1-1 公司重污染天气应急组织机构图

### 3.2 应急机构人员组成

#### （1）应急指挥部人员组成

- 1) 总指挥：总经理
- 2) 常务副总指挥： 副总经理
- 3) 成员：环保部、安全保卫部、生产部、设备部、综合部、财务营销部  
部门领导组成。

4) 现场应急办公室

负责人：公司调度值班长

成员：调度员

(2) 现场工作机构组成

1) 信息联络组

组 长：环保部部长

副组长：环保部副部长

成员单位：生产部、综合部、环保部、安全保卫部、设备部等相关 单位

。

2) 现场执行组

组 长：设备部部长

副组长：设备部副部长

成员单位：生产部管控中心、综合部、环保部、安全保卫部、设备部等  
相关单位。

3) 信息宣传组

组 长：综合部部长

成员单位：综合部、环保部、安全保卫部及相关单位。

4) 生产恢复组

组 长：生产部部长

成员单位：生产部、环保部、安全保卫部、综合部、设备部、财务 营销部等相关单位。

### **3.3 各应急机构工作职责**

#### **3.3.1 指挥部主要职责**

- (1) 统一组织、指挥、协调全公司重污染天气的应急处置；
- (2) 负责向上级管理部门报告应急处置情况；
- (3) 根据西昌生态环境管理部门（西昌市重污染天气应急预案）要求启动或终止应急响应。

#### **3.3.2 总指挥、副总指挥**主要职责

- (1) 负责配合上级环保部门对全公司在重污染天气管控期间执行方案和环境空气质量监测以及组织各生产部门落实重污染方案执行的监督、检查；修订和实施《“一厂一策”实施方案》；
- (2) 向上级部门汇报应急预案实施情况，并在应急预案实施期间与上级部门保持信息沟通。

#### **3.3.3 指挥部办公室职责**

- (1) 组织开展重污染天气防范教育，通过各种形式提高员工的环境安全隐患意识和应对重污染天气的参与意识；
- (2) 发布重污染天气预警时，向应急工作相关成员单位传达指挥部指令；
- (3) 跟踪上报重污染天气的事态变化和处置情况；
- (4) 组织修订本预案，并提出合理化建议；
- (5) 完成应急工作指挥部交办的其他事项。

#### **3.3.4 指挥部各成员单位主要职责**

指挥部针对不同预警响应级别，将减少污染物排放的监管责任、具体措

施落实到各排污单位及相关人员。应急预案启动后，按预案要求，全面落实到位。

#### （1）综合协调组

负责接到启动应急响应预案后，按照相应预警级别，下达（限产/停产/错峰）等指令，协调相关单位、人员对生产进行调整。

#### （2）现场执行组

- 1）负责监督落实应急处置措施（（限产/停产/错峰））实施。
- 2）负责公司废气污染物达标排放的监督检查工作；
- 3）制订和实施重污染天气应急预案；
- 4）负责应急预案的宣传和培训。

#### （3）生产恢复组

负责向西昌生态环境局汇报应急预案实施情况，并在应急预案实施期间与西昌生态环境局保持信息沟通。

#### （4）信息宣传组

负责重污染天气发生时的信息公开、新闻宣传、政策解读等工作，及时做好舆情引导和应对工作；由党群工作部负责。

重污染天气应急领导小组名单及应急职责如下：

**表3-1 重污染天气应急领导小组名单**

姓名	行政职务	应急职务	联系电话		重污染天气对应职责
彭志辉	总经理	总指挥	14780649092		发布预警响应命令
张少春	副经理	副总指挥	15183433597		组织落实应急减排工作
何宗林	生产部调度值班长	应急办公室（信息接员）	18383446042	0834-6233166	做好协调和信息联络工作
冉静			15183434711		
陈灏			15183432545		

姓名	行政职务	应急职务	联系电话	重污染天气对应职责
赵新春	环保部部长	信息联络组组长（信息记录员）	15183437133	接收上级部门指令、传达给指挥部，做好信息及应急措施的记录
刘桂林	环保部副部长	信息联络组副组长	15183431345	
王正平	生产部部长	生产恢复组组长	15183432541	落实应急减排措施设施；协助生产车间调整生产计划、污染治理设施正常运行；
赵显良	设备部部长	现场执行组组长	15183432544	启动应急措施，组织制定安全生产时间表
董巨跃	设备部副部长	现场执行组副组长	15183432542	
袁波	综合部部长	信息宣传组组长	15183431005	负责应急响应期间公司内外信息宣传工作。

## 第四章 预警响应机制

### 4.1 重污染天气预警启动流程

西昌市人民政府部门发布黄色及以上预警时，西昌煤焦化公司启动公司黄色及以上预警。

信息接收员收到西昌市人民政府部门发布黄色及以上预警响应通知后，应立即报告总指挥，由总指挥组织落实公司具体应急响应工作；信息记录员完整记录企业应急响应级别、响应时间、响应措施、生产线/工序响应措施等信息，备案留存，留档备查。应急总指挥发布预警命令。

根据西昌市人民政府部门发布预警响应通知中预警启动时间和预警级别落实企业“一厂一策”应急措施，合理安排企业生产任务，落实企业应急减排目标。

### 4.2 预警级别调整流程

根据西昌市人民政府部门发布预警级别调整通知，企业按照预警启动流程发布预警级别调整信息，调整企业落实该预警级别应急减排措施。

### 4.3 应急响应

#### 4.3.1 响应原则

坚持“提前处置、预防为主”的预防处置原则，和“联动响应”的应急响应原则，指挥长根据预报信息，发布相应等级的应急预警的指令，各成员单位各司其职启动应急响应应急措施，并及时向市指挥部办公室汇报应急减排措施的落实情况。

#### 4.3.2 响应流程

（1）接警与上报：应急办公室在接到上级政府部门重污染天气应急预警启动通知后，10 分钟内向总指挥报告请示启动公司应急响应预案。

(2) 指令下达：根据总指挥要求，结合公司实际生产情况与重污染天气应急响应操作方案，现场执行组填写重污染天气 应急减排调度令，于 10 分钟内下发至各生产部。

(3) 措施的实施：现场执行组通知各生产部门做好应急减排准备工作，按照调度令要求时间实施限产，根据生产工艺实际情况，各实施单位需在 8 小时以内满足应急预案的要求并做好相应记录。

(4) 监督检查：综合协调组对各生产部门应急减排措施落实情况进行监督检查。

(5) 信息宣传：信息宣传组负责重污染天气发生时的信息公开、新闻宣传、政策解读等工作，及时做好舆情引导和应对工作。

#### **4.3.3 响应分级原则**

根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》要求制定企业重污染天气的应急减排措施。重污染天气预警期间，西昌市人民政府部门发布黄色预警，公司执行III级应急响应措施；西昌市人民政府发布橙色预警，公司执行 II 级应急响应措施；西昌市人民政府发布红色预警，公司执行 I 级应急响应措施。

#### **4.4 应急解除流程**

1) 在接到政府部门解除应急响应指令后，公司应急指挥办公室向公司领导进行汇报，并及时向各部门下达解除应急响应指令，下发方式可以为办公局域网通知、电话通知、微信群通知等方式；

2) 应急响应解除后，可恢复至正常生产秩序。

#### **4.5 信息公开**

##### **4.5.1 信息公开的内容**

重污染天气信息公开的内容包括：西昌市当前环境空气质量和污染范

围、重污染天气预警和响应时间和级别，潜在的危害、可能受影响的区域健康防护措施和简配措施，焦炉生产负荷，应急工作进展情况等。

#### **4.5.2 信息公开的组织形式**

通过西昌盘江煤焦化有限公司环保公告电子大屏发布重污染天气应对工作有关信息。

## 第五章 应急减排措施

### 5.1 不同预警等级下的应急减排措施

西昌盘江煤焦化有限公司焦化生产属于常规机焦工艺，工艺流程包括备煤、炼焦、~~化学产品回收~~焦炉煤气净化及废水处理等工序，生产过程中产生的主要大气污染为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，其排放形式分为：有组织排放和无组织排放。生产过程中可以通过降低生产负荷来削减颗粒物（粉尘）、二氧化硫和氮氧化物的排放量及停止部分物料运输可达到大气污染物减排目标。

2023 年 10 月西昌盘江煤焦化有限公司完成超低排放改造，超低排放实施评估结果（有组织、无组织、清洁运输）均符合，验收总结报告见附件。

根据西昌盘江煤焦化有限公司所属焦化（常规机焦）与企业实际情况，结合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》，西昌盘江煤焦化有限公司执行的是焦化（常规机焦）B 级企业减排标准：

黄色及以上预警期间：焦炉负荷降至设计生产负荷的 80% 以内，以延迟出焦时间计；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

西昌盘江煤焦化有限公司相关部门选择科学、可操作性强、便于核实的方法，采取优化组合等方式制定相应的应急减排措施。应急减排措施在保障安全的前提下，明确减少污染物排放具体措施、污染物减排量、是否能够实现应急减排目标、落实应急减排措施的验证条件和核查目标，以及措施落实到位时限等。

西昌盘江煤焦化有限公司相关部门在制定减排措施时，对各生产工序的特点进行梳理，针对生产工艺的特点制定合理的减排措施，尽量做到在响应西昌市应急预案减排措施的同时保证有效的生产。

## 5.2 主要污染物产生情况

表5.2-1 工艺主要污染物产生情况表

原生产计划污染物产生排放量				
颗粒 物	焦煤加工	产生量 (kg/d)	工作时间 (h/d)	
		6.03	24	
二氧化 化硫	焦煤加工	产生量 (kg/d)	工作时间 (h/d)	
		602.7	24	
氮氧化 物	焦煤加工	产生量 (kg/h)	工作时间 (h/d)	
		1479	24	
	运输 尾气	产生量 (kg/h)	车辆工作 台数 (台)	工作 时 间 (h/d)
		0.024	12	0.5

## 5.3 重污染天气应急响应措施

西昌市人民政府部门发布黄色及以上预警期间，西昌盘江煤焦化有限公司应急响应措施：

- (1) 焦炉负荷降至设计生产负荷的 80%以内，以延迟出焦时间计；
- (2) 停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

西昌盘江煤焦化有限公司一期焦炉出焦时间 24.5h，二期焦炉出焦时间 22h。

西昌市人民政府部门发布黄色及以上预警预警，公司落实应急响应措施如下：

表5.3-1 重污染天气黄色及以上预警预警应急措施表

生产单元	主要设备设施	III级预警减排措施	责任人	联系电话
原料生产	备煤设施	焦炉负荷降至设计生产负荷的80%以内，以延迟出焦时间计，一期出焦时间延长至27.8h，二期出焦时间延长至27.6h以上；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。	王正平 贺孝龙	15183432541 15183439001
炼焦生产	炼焦炉	焦炉负荷降至设计生产负荷的80%	王正平	15183432541 15183433597

生产单元	主要设备设施	III级预警减排措施	责任人	联系电话
		以内，以延迟出焦时间计一期出焦时间延长至27.8h，二期出焦时间延长至27.6h以上；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。	张少春	
化产生产	煤气净化设施	焦炉负荷降至设计生产负荷的80%以内，以延迟出焦时间计，一期出焦时间延长至27.8h，二期出焦时间延长至27.6h以上；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。	王正平 胡开峰	15183432541 15183431348
以上措施可实现焦炭焦炭产量减产 20%，颗粒物每天减排20%，二氧化硫每天减排20.83%，氮氧化物每天减排 20.83%。若颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放指标达到A类排放标准，该污染物可不做减排要求，同时SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 减排比例之和的要求可不执行。				

#### 5.4 其他保障措施

（1）根据国家《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）要求，西昌钢钒公司按超低排放要求组织生产。

（2）按照《四川省 2017 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的要求，严格落实“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”六个方面措施；

1）物料运输：主要通道、公路在原有基础上增加 2-3 次的洒水次数保持地面潮湿、不起扬尘；

2）厂区道路：每日增加 1 次清扫保洁作业，通过增加洒水次数、湿法清扫次数，降低道路扬尘，做到路面湿润，目视无扬尘。

3）运输车辆：加强运输车辆管理，控制厂内燃油车辆使用，倡导新能源车辆。

#### 5.5 污染治理实施方面应急响应措施

环保部、安全保卫部负责加强日常监督管理，增加现场检查频次，确保污染治理设施正常运行。必要时可委托第三方检测公司对主要大气排放口污染物进行监测。

## 5.6 检修方面应急措施

制造部、装备部负责将设备大修等工作调整到重污染天气期间进行（秋冬季节）。

## 5.7 应急响应措施验证

环保部负责应急响应措施验证，具体如下：

- （1）生产计划与执行情况。查看生产计划、生产完成数量，是否对应一致。
- （2）采用烟气排放在线自动监测设施，实时监测污染物排放情况。
- （3）重污染天气响应期间，应做好应急响应记录表，进行应急现场检查，并填写应急响应现场检查表。

## 5.8 减排要求及途径

### 5.8.1 总体要求

重污染天气应急减排措施是在落实大气污染防治日常措施的基础上，对减排力度的进一步强化。应急减排措施应具有延伸效能，推动布局产能调整、重点污染治理升级改造，综合整治等污染防治攻坚主体政策落地。重污染天气应急响应和减排措施应按照针对性、有效性、可操作性和可考核的原则，最大程度减少污染物排放。

### 5.8.2 主要减排途径

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物减排措施：严格执行外排口指标按超低排放标准执行。颗粒物减少可通过减产后降低运输皮带负荷，减少运转设备启停次数，同时必须确保除尘设施收尘效果良好、现场干雾抑尘设施运行正常、雾炮运行正常等实现。挥发性有机物减排重点通过做好化产区域槽罐人孔密封、暂停现场防腐喷漆等作业途径实现。

工业源减排措施：可通过降低生产负荷实现。

移动源减排措施：通过降低柴油车运输量实现，重度污染天气期间尽量减少产品倒运和外发量。禁止使用国四及以下货运车辆，推广使用国六及新能源车辆。

扬尘源减排措施：重度污染天气期间暂停现场动土施工。

### **5.8.3 应急减排措施及项目清单编制**

以西昌盘江煤焦化有限公司污染源排放清单为基础选取应急管控重点对象，优先管控焦炉生产稳定，外排污染物达到超低排放；对原料生产活动过程（包括物料运输、生产、成品运输等环节）采取错峰运输；化产区域做好槽罐密封，减少化产品外发量。

## 第六章 应急保障

### 6.1 组织保障

西昌盘江煤化有限公司成立了重污染天气应对领导小组，由公司总经理任领导小组组长、副总经理任副组长，综合部、生产部、设备部、环保部、安全保卫部及各作业区发挥职能作用，开展专业技术培训，提高应急处置保障能力。

### 6.2 制度保障

全公司各单位加强重污染天气工作制度建设，按照职责分工制定实施方案，完善应急工作机制，明确责任。健全颗粒物、二氧化硫、氮氧化物减排以及道路和施工工地扬尘管理等措施。

### 6.3 通讯与信息保障

西昌盘江煤化有限公司重污染天气应对领导小组建立健全应急指挥信息系统，充分利用有线、无线等通信设备和媒体，建立各级重污染天气应急联络网络，明确各相关人员联系方式，可确保应急指令畅通。

### 6.4 物资保障

重污染天气期间公司应急指挥机构编制完善应急期间应急仪器、车辆、人员防护装备计划等，明确各项应急物资的储备情况，各相关部门根据职能分工，配备齐全应急装备并进行日常管理和维护保养，确保重污染天气应急工作顺利开展。

### 6.5 监测与预警能力保障

依托西昌生态环境局和凉山州气象局完善环境空气质量、气象监测网络布局，及时掌握环境空气质量信息和气象信息，建立和完善重污染天气监测预警系统。及时向公司重污染天气应急领导小组办公室上报预警信息。

## 6.6 资金保障

建立重污染天气应急资金保障机制，将重污染天气应急保障资金列入单位预算，专项用于重污染天气应急物资储备、基础设施建设、设备购置和应急管理。保障重污染天气预警、响应、评估、监督检查等工作需要的费用，包括仪器设备、交通车辆、专家咨询、应急演练、人员防护设备等。提供必要的资金支持，保障各项重污染天气应急工作顺利开展。

## 第七章 应急减排措施核查

公司依据上述黄色及以上预警级别下的减排措施所对应的现场核查类型（电量核查、台账核查、运输核查）以及具体的指标数值变化范围，包括但不限于主要原辅料用量指标、DCS 或 PLC 系统指标、电量指标情况，具体如下表。

表7.1-1 黄色预警下应急减排核查表

应急减排措施	生产单元	黄色预警下应急减排核查内容				具体应急减排负责	
		原料投入量（万吨）	生产量（万吨）	用电量（万度）	环保DCS系统运行	负责人	联系方式
焦炉负荷降至设计生产负荷的80%以内，以延迟出焦时间计；	原料生产	按照要求减少当日装煤量20% 2092.4 吨	/	比对采取减排措施期间的用电量是否有下降趋势，初步判断企业应急响应落实情况。	24小时	王正平 贺孝龙	1518343254 1 1518343900 1
	炼焦生产	/	焦炭6444.592吨（减少1611.148吨）		24小时	王正平 张少春	1518343254 1 1518343359 7
	化生产	/	焦油272.26吨（减少68.07吨）； 焦炉煤气322.27万m <sup>3</sup> （减少80.57万m <sup>3</sup> ）； 粗苯95.86吨（减少23.97吨）； 硫铵44.29吨（减少11.07吨）。		24小时	王正平 胡开峰	1518343254 1 1518343134 8
停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输	化生产	/	/	/	停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）运输	王正平 胡开峰	1518343254 1 1518343134 8

我单位承诺：以上内容真实有效，确保重污染天气预警期间按以上应急减排措施严格落实。

## 第八章 总结评估

公司应急指挥部办公室在黄色及以上重污染天气过后的 5 个工作日内，对重污染天气应急响应过程进行总结和评估。并将总结评估内容上报西昌市生态环境局。

内容包括：重污染天气预警及预警解除信息的接收情况，重污染天气企业内部指令发布情况，有关部门应急响应措施落实情况，经济成本、环境效益，总结应对经验、教训，评估处置措施效果等。

指挥部办公室定期组织各相关部门和有关专业技术人员开展重污染天气应急工作年度评估。重点评估应急预案实施情况、应急措施环境效益、社会效益以及经济成本、预案内容的完整性、预警规定的详实性、响应措施的针对性和可操作性、专项实施方案的完备性。

## 第九章 预案修订

本预案按当地政府管理部门要求及时修订。有下列情况之一的，就应及时进行修订：

9.1 重污染天气应急指挥机构及其职责发生重大调整的；

9.2 依据的法律、行政法规、规章等发生变化的；

9.3 公司生产设施和排污量发生变化的；

9.4 根据指挥部要求或应急演练评估结果需要调整的。

9.5 根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）要求，西昌盘江煤焦化有限公司经评估，达国家环保B级企业以上时，按其要求执行。

## 第十章 预案备案

本预案由西昌盘江煤焦化有限公司发布，由公司重污染天气应急领导小组负责解释。报凉山州、西昌市生态环境局备案。

## 第十一章 附则

### 11.1 名词术语

下列术语和定义适合本预案。

**AQI:** 既环境空气质量指数(Air Quality Index, 简称 AQI, 是定量描述空气质量状况的指标。

**重污染天气:** 本预案所指的重污染天气是指根据《环境空气质量指数 AQI 技术规定试行》HJ633—2.12, 环境空气质量指数 $>200$  或者预测细度颗粒物浓度 $>115$  微克/每立方米及以上 程度的大气污染天气。因沙尘造成的重污染天气, 参照沙尘天气相关要求执行, 不纳入本预案范畴。

**强制污染减排基数:** 指挥部发布污染预防预警信息、要求 启动强制性减排措施时, 企业污染实际减排情况。

**涉及到企业污染物排放的工业企业:** 指生产过程中排放的 二氧化硫、烟粉尘、氮氧化物和挥发性有机物气体的工业企业, 涉及大气排放的工业企业, 应结合实际生产情况应不断完善重污染天气 “一厂一策” 应急预案, 增强应急污染减排措施的 科学性、可操作性和可核实性。

### 11.2 实施日期

本预案自公布之日起实施。

### 11.3 主管领导及 24 小时值班电话

应急领导小组: 公司副总经理

具体负责人: 环保部主管环保部长

值班电话: 公司管控电话 0834-6233166

## 11.4 附表

### 附表 1 应急指挥通讯录

附表1 西昌盘江煤焦化有限公司重污染天气应急领导小组通讯录

姓名	行政职务	应急职务	联系电话	
彭志辉	总经理	总指挥	14780649092	
张少春	副经理	副总指挥	15183433597	
何宗林	生产部调度值班长	应急办公室	18383446042	0834-6233166
冉静			15183434711	
陈灏			15183432545	
赵新春	环保部部长	信息联络组组长	15183437133	
刘桂林	环保部副部长	信息联络组副组长	15183431345	
王正平	生产部部长	生产恢复组组长	15183432541	
赵显良	设备部部长	现场执行组组长	15183432544	
董巨跃	设备部副部长	现场执行组副组长	15183432542	
袁波	综合部部长	信息宣传组组长	15183431005	
贺孝龙	原料单元	减排措施执行人	15183439001	
张少春	炼焦单元	减排措施执行人	15183433597	
胡开峰	化产单元	减排措施执行人	15183431348	

**附表2 外部相关部门联系电话**

单位名称	电话号码
凉山州生态环境局	0834-2162972
西昌市生态环境局	0834-3222657、3221917
西昌市环境监察执法支队	0834-3223730
四川劳研科技有限公司（安全环保技术中心）	0812-2234141
凉山州政府	0834-2163720
西昌市政府	0834-3222406
凉山州应急管理局	0834-3866622
西昌市应急管理局	0834-3238697
西昌市消防	119
攀钢总医院、西昌攀钢医院	120；0812-3390120；0834-6230120
凉山州应急办	0834-3866166
凉山州应急中心	0834-2162972
西昌市水务局	0834-3222102
西昌市交通局	0834-3300244

**附表3 周边相邻单位联系电话**

单位名称	联系人	联系电话
炼钢厂	张治国	15183436590
能源动力分公司	郭朝晖	15183439151
西部物联	凌智勇	15183438977
西昌钒制品分公司	赵宏源	15183432232

附件 2 启动重污染天气预警的通知

西昌盘江煤焦化有限公司  
关于启动重污染天气预警的通知

各部门、作业区：

根据凉山州西昌市重污染天气应急指挥部办公室文件成气应办号文《关于 x 月 x 日 x 时启动重污染天气应急预案的通知》于x年x月x 日零时起执行凉山州西昌市重污染天气XX色预警， 请各单位根据要求调整生产负荷及环保管控。

以上通知内容为公司重污染天气应急领导小组发出，请公司相关部门、作业区立即配合执行。

西昌盘江煤焦化有限公司重污  
染天气应急领导小组

（公司盖章）

年 月 日

附表 3 重污染天气应急措施执行表

重污染天气应急措施执行表

接到预警时间		预警等级		级（明确）	
接到预警人员					
减排时限	年 月 日 时 分至 年 月 日 时 分				
总指挥 （副总指挥）			应急技术处置组接到命令时间		
			应急技术处置组接到命令人员		
应急减排具体方案执行时间	执行时间	年 月 日 时 分			
当前情况	工序	生产设备运行情况	环保设备运行情况	主要大气污染物排放情况	
应急减排措施执行情况	执行（ ____ 级）应急响应强制性污染减排措施				
	具体执行计划：按照表 ____ 重污染天气 ____ 级响应措施生产方案 主要减排措施：				
	执行后生产情况				
	工序	生产设备运行情况	环保设备运行情况	主要大气污染物排放情况	

附表 4 应急监督检查表

应急监督检查表

年 月 日 时 分

响应等级	减排措施具体方案	执行人 (负责人)	现场监督执行情况	监督人员
级应急响应				