

云南先锋化工有限公司  
先锋褐煤洁净化利用试验示范工程  
汽热电联产项目竣工环境保护验收

其他需要说明的事项

二〇二〇年十一月

## **1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况**

### **1.1 设计简况**

云南先锋化工有限公司先锋褐煤洁净化利用试验示范工程（以下简称：示范工程）包括褐煤清洁煤气化项目、液化天然气项目、煤焦油加工及合成油项目、汽热电联产项目四个项目，四个项目互为依托、相辅相成。委托赛鼎工程有限公司（原化学工业第二设计院）编制了项目可研报告，开展初步设计，编制了环境保护专篇，落实了防治污染和生态保护的措施。2009年9月，云南煤化集团组织了初步设计评审，云南省、昆明市、寻甸县三级政府各相关主管部门领导、三峡集团领导、煤化工行业专家、技术开发、造价咨询等单位参与评审。项目采用设计、采购、施工总承包（EPC）模式，由赛鼎工程有限公司负责示范工程主体工程总承包（EPC），其中烟气脱硫装置由云南亚太环境工程设计研究有限公司总承包，2018年环保整改时由上海申川环保科技有限公司总承包（EPC）；2018年环保整改时由污水处理站由南京工大环境科技有限公司总承包。

### **1.2 施工简况**

汽热电联产项目于2009年12月开工建设，由赛鼎工程有限公司负责建设施工，其中烟气脱硫由云南亚太环境工程设计研究有限公司负责施工，建设过程中委托云南协和工业建设监理有限公司、昆明建设咨询监理有限公司负责项目工程质量监理工作。项目于2014年4月建成投入试生产调试，期间出现“异味”问题，2016年12月原云南省环境保护厅下发了《云南省环保厅责令停产整治决定书》（云环责改字[2016]04号），要求云南先锋化工有限公司停产整治。2016年12月14日云南先锋化工有限公司全系统停产开展环保整改。2017年开展环保整改方案论证和确定整改项目，于2018年开始整改施工，烟气脱硫由上海申川环保科技有限公司负责施工、污水处理站由南京工大环境科技有限公司负责施工，建设过程中委托云南协和工业建设监理有限公司负责整改项目工程质量监理工作，2018年12月全部完工，12月9日通过了云南煤化工集团有限公司组织对云南先锋化工有限公司环保整改进行工程机械竣工验收。

项目建设及环保整改过程中均将环保设施纳入了施工合同管理，保障项目环境保护设施的建设进度和资金，环保设施与主体工程同步施工完成。

### **1.3 验收过程简况**

云南先锋化工有限公司在办理完各项法规性手续、人员、物资、技术方案、基础管理工作准备就绪，项目环保设施具备调试的条件下，于2019年11月21日向省、市、

县有关管理部门报送了《云南先锋化工有限公司关于带料试车验证环保整改效果的报告》。2019年11月25日锅炉点火吹扫管道，2019年12月14日第一台气化炉点火，打通生产流程，稳定开展带料试车验证环保整改效果，配套环保设备设施同步投入调试运行。

2020年3月，云南先锋化工有限公司按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号）启动项目竣工环境保护验收工作，委托南京国环科技股份有限公司（以下简称“南京国环”）进行项目变动分析及竣工验收技术服务工作，南京国环具有环境影响评价甲级资质（证书编号：国环评证甲字第1901号）。2020年6月，南京国环安排相关技术人员对该项目进行了现场勘察，编制了《云南先锋化工有限公司先锋褐煤洁净化利用试验示范工程竣工环境保护验收监测方案》，针对项目建设及运行整改过程中进行的变动，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），从项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素进行了对照分析，编制了《云南先锋化工有限公司先锋褐煤洁净化利用试验示范工程变动分析报告》，于2020年6月22-23日邀请专家进行了评审。评审认为项目涉及的变动不属于重大变动，可按评审后的验收监测方案开展监测。

2020年10月15日至11月18日期间，云南先锋化工有限公司委托云南华测检测认证有限公司（资质认定证书编号：162500340137）按照验收监测方案开展验收监测。验收监测期间，各生产装置（设施）运行负荷为77-82.52%，满足项目竣工环境保护验收监测工况要求。

2020年11月，南京国环编制完成了《云南先锋化工有限公司先锋褐煤洁净化利用试验示范工程汽热电联产项目验收监测报告》。2020年12月25~26日，云南先锋化工有限公司组织开展项目竣工环境保护验收，成立了由专家组、验收监测单位、环评单位、设计单位、施工单位、监理单位、建设单位等组成的验收工作组，验收工作组根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、项目环境影响评价报告书和环评批复等要求，对本项目进行了现场核查、资料查阅、验收监测报告审查并形成了竣工环境保护验收意见。

验收意见：云南先锋化工有限公司先锋褐煤洁净化利用试验示范工程汽热电联产项目开展了环境影响评价，项目建设无重大变动，配套环境保护设施符合环境影响报告书及其审批决定要求，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设单位如实查验、监测、记载了该项目环境保护设施的建设和调试情况。验收监测报告基础资料数据

准确，内容较为全面，结论明确、科学。环境保护措施，包括环境风险防控措施有效落实，污染物达标排放并符合总量控制要求。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）相关管理要求，本项目竣工环境保护设施验收合格。

## 1.4 公众意见及调查情况

### 1.4.1 项目公众反馈意见或投诉处置情况

云南先锋化工有限公司2014年-2016年试生产运行期间，因“异味”问题引起群众投诉，2016年12月原云南省环境保护厅下发了《云南省环保厅责令停产整治决定书》（云环责改字[2016]04号），要求云南先锋化工有限公司停产整治。2016年12月14日云南先锋化工有限公司全系统停产开展环保整改，在邀请国内废水、废气治理技术团队到现场充分排查、调研、讨论研究异味源头的基础上，2017年4月，委托中国科学院过程工程研究所、南京工业大学环境科技有限公司编制环境整治方案，2017年5月，云南先锋化工有限公司委托中国石油和化学工业联合会组织召开环境整治方案专家论证评审会，并通过。云南先锋化工有限公司按照专家论证的方案全面实施环保整改，计划投入资金1.57亿元，开展10个单项工程整改工作。整改项目于2018年1月开始施工，2018年12月全部完成。10个环保整改项目完成情况见下表。

云南先锋化工有限公司环保整改项目完成情况一览表

| 序号 | 项目名称                |                        | 开工时间       | 完成时间        |
|----|---------------------|------------------------|------------|-------------|
| 1  | 锅炉点火系统改造项目          |                        | 2018年5月29日 | 2018年7月15日  |
| 2  | 锅炉竖井烟道增加省煤器改造项目     |                        | 2018年3月28日 | 2018年7月30日  |
| 3  | 气化煤仓带式输送机（煤9皮带机）改造  |                        | 2018年5月9日  | 2018年7月30日  |
| 4  | 煤焦油加氢原料预处理系统及分馏系统改造 | 原料罐优化改造                | 2018年5月20日 | 2018年8月31日  |
|    |                     | 汽提塔系统改造                | 2018年5月5日  | 2018年7月27日  |
| 5  | 冷冻站新增氨水槽及氨水调配系统     |                        | 2018年3月28日 | 2018年7月30日  |
| 6  | 烟气脱硫升级改造项目          |                        | 2018年3月2日  | 2018年8月30日  |
| 7  | 煤气水分离装置改造           | 623工号盘管冷却器改进           | 2018年1月8日  | 2018年4月27日  |
|    |                     | 623工号离心机及配套设备改进        | 2018年5月14日 | 2018年10月23日 |
|    |                     | 623工号新增煤泥输送系统          | 2018年5月14日 | 2018年10月24日 |
| 8  | 低温甲醇洗装置改造           | 甲醇水塔新增再沸器              | 2018年3月15日 | 2018年10月11日 |
|    |                     | 水洗塔 E-61306 新增尾气吸附系统改造 | 2018年6月11日 | 2018年10月13日 |
| 9  | 新建尾气燃烧炉             |                        | 2018年5月12日 | 2018年11月15日 |
| 10 | 废水综合处理系统升级改造        | 废水预处理系统                | 2018年4月27日 | 2018年12月2日  |
|    |                     | 废水生化处理                 | 2018年4月27日 | 2018年12月2日  |
|    |                     | 中水回用系统                 | 2018年4月27日 | 2018年12月2日  |

为验证环保整改效果，云南先锋化工有限公司委托南京国环科编制了《云南先锋化

工有限公司褐煤洁净化利用试验示范工程环保整改效果验证监测方案》并组织开展了专家评审。按照整改效果验证监测方案，云南先锋化工有限公司分别于2020年3月24日-3月29日、2020年6月19日-6月20日，组织开展了带料验证环保整改效果监测，监测期间生产负荷达86%-88%。监测工作由第三方监测机构云南华测检测认证有限公司负责。经监测，项目有组织、无组织、环境空气质量均达标。

2020年7月23日-8月10日，云南先锋化工有限公司联合南京国环开展了带料验证环保整改效果公众意见调查，以发放公众意见调查表的形式了解项目周围5km范围内的周边村民、城镇居民、企事业单位、社会团体人员对云南先锋化工有限公司异味整治满意情况。本次调查共发放团体问卷24份，收回团体问卷22份，有效份数22份。发放个人调查问卷422份，收回个人调查问卷422份问卷，有效份数422份。经统计：所有被调查者中有420位认为该项目整改完成恢复生产后对工作、生活没有影响或影响较轻，占比99.5%，有2位认为该项目整改完成恢复生产后对工作、生活的影响较重，占比0.5%；有416位满意或较满意该项目环保整改“异味”控制效果，占比98.5%，有6位不满意该项目环保整改“异味”控制效果，占比1.5%；有415位支持该项目继续生产运行，占比98.3%，有7位不支持该项目继续生产运行，占比1.7%；有417位满意该项目环境保护工作，占比98.8%，有5位不满意该项目环境保护工作，占比1.2%。

南京国环在统计分析监测数据及公众意见调查的情况下，编制完成了《云南先锋化工有限公司先锋褐煤洁净化利用试验示范工程环保整改效果评估报告》。效果评估结论：示范工程在2016年12月停产后实施了一系列的环保整改措施，2019年恢复带料验证环保整改效果，经过对各污染源监测结果分析可知，各废气污染源经处理后，各项污染物的排放浓度和排放速率均可满足相应的污染物排放标准要求，污染物的处理效率和最终排放浓度也可达到示范工程环保整改方案所预期的处理效率。通过对示范工程厂内及厂界周边的无组织废气监测可知，各无组织废气均可满足相应的无组织废气监控限值要求。通过对示范工程复产前和复产后各敏感点的环境空气质量监测结果可以看出，示范工程复产后，所在区域的环境空气污染物并未较复产前有所增加，可满足相应的环境空气质量标准要求。公众对本示范工程整改后“异味”控制效果整体上表现满意。

#### **1.4.2 项目竣工环境保护验收公众意见调查情况**

##### **（一）调查目的**

为保障公众获取项目环境信息、参与和监督环境保护工作的权利，畅通参与渠道，促进环境保护公众参与，云南先锋化工有限公司于2020年9月组织开展了项目竣工环境

保护验收公众意见调查，听取有关单位和公众对项目建成后是否对环境产生影响的意见，发挥公众监督的作用，持续改善建设项目在运行中的环境保护工作，提高企业环境管理水平。

## （二）调查范围

调查范围包括 4 个部分：周边学府社区、金所社区、东发社区、竹沟社区、张所社区、北观社区、天生社区、月秀社区，共计 8 个社区；筑梦、同盟、绿芽、跑团共计 4 个团体；寻甸县一中、仁德一中、仁德二中、仁德镇民族中学、仁德四小、金所中学共计 6 所学校；寻甸县应急管理局、金所街道办、寻甸县消防大队、金所园区管委会，寻甸县教育局、寻甸县农业银行及建设银行共计 7 个单位。

## （三）调查方式

南京国环与云南先锋化工有限公司联合编制并发放了调查问卷，对项目的建设和生产对当地经济、环境及周围居民生活的影响进行调查。公众意见调查表见下表。

**项目竣工环境保护验收公众意见调查表**

| 云南先锋化工有限公司先锋褐煤洁净化综合利用试验示范工程<br>竣工环境保护验收公众意见调查表 |                                                                                           |                                                                                           |  |      |  |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--|
| 单位名称                                           |                                                                                           |                                                                                           |  |      |  |
| 填表人                                            |                                                                                           | 职务                                                                                        |  | 联系电话 |  |
| 项目基本情况                                         | 略                                                                                         |                                                                                           |  |      |  |
| 调查内容                                           | 该建设项目是否有利于本地区经济发展                                                                         | <input type="checkbox"/> 有利 <input type="checkbox"/> 不利 <input type="checkbox"/> 不知道      |  |      |  |
|                                                | 该项目施工期间对您的生活和工作有无影响                                                                       | <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 |  |      |  |
|                                                |                                                                                           | 如影响，请说明：                                                                                  |  |      |  |
|                                                | 该项目调试运行期间对您生活和工作有无影响                                                                      | <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 |  |      |  |
|                                                |                                                                                           | 如有，请说明：                                                                                   |  |      |  |
|                                                | 该项目调试运行期间是否发生过环境污染事故                                                                      | <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 有                                    |  |      |  |
|                                                |                                                                                           | 如有，请说明：                                                                                   |  |      |  |
|                                                | 该项目排放废气对您工作、生活影响程度                                                                        | <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 |  |      |  |
| 如影响，请说明：                                       |                                                                                           |                                                                                           |  |      |  |
| 该项目噪声对您工作、生活影响程度                               | <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 |                                                                                           |  |      |  |
|                                                | 如影响，请说明：                                                                                  |                                                                                           |  |      |  |
| 该项目对周围环境影                                      | <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 |                                                                                           |  |      |  |

|                        |                             |                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | 响程度                         | 如影响，请说明：                                                                              |
|                        |                             | <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 |
|                        | 您对该公司本项目的<br>环境保护工作满意程<br>度 | 若不满意，原因是：                                                                             |
| 您对该项目的<br>建设还有什么<br>建议 |                             |                                                                                       |

#### （四）调查结果统计

本次发放团体问卷 24 份，收回 24 份，发放个人问卷 720 份，收回 720 份，其中有效份数 712 份，无效份数 8 份。

统计结果为：

- 1) 该项目施工期间对您的生活和工作无影响及影响较轻占比为：98.4%；
- 2) 该项目调试运行期间对您生活、工作有无影响认为没有影响及影响较轻占比为 99%；
- 3) 该项目调试运行期间认为未发生过环境污染事故的占比为 100%；
- 4) 该项目排放废气对您工作、生活影响程度认为没有影响及影响较轻占比为：98.2%；
- 5) 该项目噪声对您工作、生活影响程度认为没有影响及影响较轻占比为：99%；
- 6) 该项目对周围环境影响程度认为没有影响及影响较轻：97%；
- 7) 您对该公司本项目的环境保护工作满意程度满意及较满意占比为：96.9%。

**参与调查人员提出的一些建议，主要包括：**

- 1) 对于气体的排放一定要环保；
- 2) 尽量考虑到周边的生态环境、居住环境；
- 3) 推行中会有很多困难，需要多坚定和站在居民的角度考虑问题；
- 4) 严格整顿治理工厂排放废气的措施，尽量少排、净排，让人民有一个清新整洁的生活环境；
- 5) 建议加大环保力度，坚持可持续发展；
- 6) 安全环保可控，达到环保整改效果，是人民群众的期盼；
- 7) 尽最大努力加强环保措施；
- 8) 希望公司加大环保力度，确保人民群众健康安全；
- 9) 为了发展，请从本地招工。

以上参与调查人员提出的建议，云南先锋化工有限公司认真组织落实，进一步加大环保管控力度，继续加强与周边群众的沟通交流，形成常态化的绿色共建机制。云南先锋化工有限公司将持续招聘本地人员，实现企地共建，绿色发展。

针对调查中表示对云南先锋化工有限公司环保工作不满意、认为项目调试运行对生活影响较重的人员，云南先锋化工有限公司进行了回访，被回访人员表示对项目环保整改运行情况不了解，经云南先锋化工有限公司工作人员介绍项目整改及投运以来相关情况，被回访人员均表示理解和支持云南先锋化工有限公司项目运行。

云南先锋化工有限公司积极与当地社会各界对接，组建成立“寻甸绿色共建协会”，搭建交流平台。2018—2020年，在整改和带料试车验证环保整改效果不同阶段，邀请“协会”代表深入整改现场，实地参观，并开展座谈交流，消除群众疑虑。2020年5月20日，寻甸绿色共建协会成员、环保志愿者50余人在先锋化工召开座谈交流会，代表们对此环保整改取得的效果给予高度认可，表示云南先锋化工有限公司转变发展理念，下大力气真抓实干，关注群众所需所盼，用实际行动获得了当地群众的理解和支持。



云南先锋化工有限公司工作人员回访调查

## 2 其他环境保护措施的落实情况

### 2.1 环保机构设置及管理制度执行情况

#### （1）环保管理组织机构设置

云南先锋化工有限公司设立了环保管理委员会为环保管理决策机构，设置环保管理部综合开展环保管理工作。环境保护管理委员会是公司环保管理工作的领导决策机构，负责贯彻执行国家环境保护的方针政策 and 有关法律、法规，完成政府及上级部门安排的环境保护方面的各项工作。机构设置如下：

- 1) 公司环委会由公司领导、工会负责人、各职能部门、车间负责人组成。

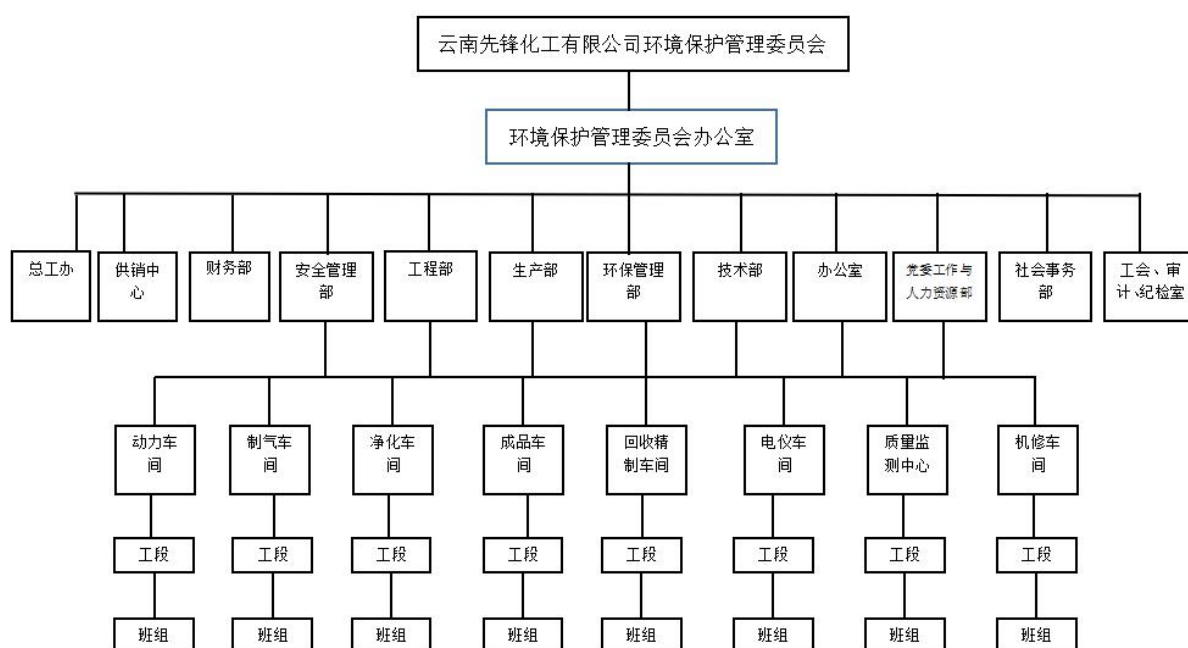
2) 公司环委会下设办公室，办公室设在环保管理部，由环保管理部部长担任办公室主任，作为公司环委会的办事机构，负责公司环委会的日常工作管理。

3) 公司各部门作为公司环境保护管理的职能部门，各部门部长作为环境保护责任人，负责本部门员工的环境保护教育培训，制定环保考核制度，实施环境保护监督检查，贯彻执行环委会的各项决议和指令。

4) 各生产车间在公司职能部门的领导下开展环境保护工作，车间主任是本车间环境保护的第一责任人，分管环保的领导和车间专/兼职环保管理员是本单位环境保护的主要负责人，负责本车间员工的环境保护教育培训，制定本车间的环境保护管理规定或细则，落实本车间生产过程中的各项环境保护工作。

5) 车间各工段是车间的直接下属组织，负责落实辖区内的环境保护管理规定，工段长是第一负责人，工段的环境保护管理员是工段环境保护的主要负责人。

6) 车间班组是环境管理基层组织，负责班组的日常环境保护管理，落实车间及工段的环境保护规定，班组长是第一负责人，班组的环保管理员是班组环境保护管理的主要负责人。



## (2) 环境管理规章制度建立情况

云南先锋化工有限公司按照相关法规及管理需要制定并实施环保管理规章制度共计 17 个。清单如下表所示：

| 序号 | 制度名称                      |
|----|---------------------------|
| 1  | 云南先锋化工有限公司环保责任制管理规定       |
| 2  | 云南先锋化工有限公司环境保护管理制度        |
| 3  | 云南先锋化工有限公司环境保护教育培训管理制度    |
| 4  | 云南先锋化工有限公司建设项目环保“三同时”管理制度 |
| 5  | 云南先锋化工有限公司环保设施设备管理制度      |
| 6  | 云南先锋化工有限公司设备检修环保管理制度      |
| 7  | 云南先锋化工有限公司废气、废水、噪音排放管理制度  |
| 8  | 云南先锋化工有限公司固体废物管理制度        |
| 9  | 云南先锋化工有限公司环境监测管理办法        |
| 10 | 云南先锋化工有限公司环境统计管理办法        |
| 11 | 云南先锋化工有限公司环境风险防控管理制度      |
| 12 | 云南先锋化工有限公司突发环境事件管理制度      |
| 13 | 云南先锋化工有限公司企业环境信息公开制度      |
| 14 | 云南先锋化工有限公司环境保护管理考核办法      |
| 15 | 云南先锋化工有限公司排污许可证管理制度       |
| 16 | 云南先锋化工有限公司环境保护管理组织机构设置    |
| 17 | 云南先锋化工有限公司土壤和地下水污染防治管理制度  |

### (3) 环境风险防范措施

本项目制定了环境风险应急预案并完成备案，《云南先锋化工有限公司突发环境事件应急预案》于 2019 年 1 月 22 日在昆明市生态环境局寻甸分局备案，备案号：5301292019004H。配套建设了有效的环境风险防范措施，同时建立了相对完备的应急分级响应系统并按照预案进行过演练。

2020 年云南先锋化工有限公司认真开展了突发环境事件应急演练，成立以总经理罗飙为组长的应急预案编制工作组，分管环保、生产的副总经理为副组长，公司环保管理部全体成员、生产部与技术部相关成员为组员的应急预案编制小组，并明确各成员职责分工，制定相应的工作计划，开展了公司现场综合应急演练，各车间结合生产特点，开

展了形式多样的现场处置演练。其中，2020年6月24日组织的公司级《汽油A罐法兰泄漏着火安全环保应急演练》，环境应急监测组组织10名环境监测人员开展了环境应急监测演练。

演练时，环境应急监测人员结合风向，重点模拟了监测地点的选择。环境应急监测组应用监测仪器，对汽油泄漏下风向（装车站及厂界处）进行可燃气体浓度监测，使用便携式可燃气体探测器对厂界周边环境开展监测。





2020 年开展环境应急演练 8 次，演练情况如下表：

| 序号 | 类别    | 演练形式     | 演练项目                 | 演练地点               | 演练时间            |
|----|-------|----------|----------------------|--------------------|-----------------|
| 1  | 公司级演练 | 现场综合应急演练 | 汽油 A 罐法兰泄漏着火安全环保应急演练 | 云南先锋化工有限公司成品车间油品罐区 | 2020 年 6 月 24 日 |
| 2  | 车间级演练 | 现场处置演练   | 气化煤仓突发环境事件应急处置演练方案   | 云南先锋化工有限公司气化煤仓楼层   | 2020 年 6 月 19 日 |

| 序号 | 类别    | 演练形式   | 演练项目                                                                  | 演练地点                                         | 演练时间             |
|----|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|
| 3  | 车间级演练 | 现场处置演练 | 制气车间<br>YM 炉泄漏安全环保<br>应急预案演练                                          | 云南先锋化工<br>有限公司气化<br>装置 8#炉北面                 | 2020 年 6 月 17 日  |
| 4  | 车间级演练 | 现场处置演练 | 净化车间低温甲醇洗<br>装置<br>煤气泄漏事故现场处<br>置演练                                   | 云南先锋化工<br>有限公司净化<br>车间低温甲醇<br>洗装置            | 2020 年 6 月 19 日  |
| 5  | 车间级演练 | 现场处置演练 | 成品车间开展甲醇罐<br>区 5000m <sup>3</sup> 精甲醇储罐<br>管道泄漏现场处置演<br>练             | 云南先锋化工<br>有限公司甲醇<br>罐区                       | 2020 年 6 月 23 日  |
| 7  | 车间级演练 | 现场处置演练 | 回收精制车间<br>煤焦油加氢装置原料<br>罐区 2#煤焦油罐<br>(V-17602)金属软管<br>拉裂突发环境事件现<br>场演练 | 云南先锋化工<br>有限公司区回<br>收精制车间<br>煤焦油加氢装<br>置原料罐区 | 2020 年 6 月 19 日  |
| 8  | 公司级演练 | 专项应急演练 | 云南先锋化工有限公<br>司废矿物油泄漏应急<br>救援演练                                        | 云南先锋化工<br>有限公司危废<br>暂存库                      | 2020 年 10 月 14 日 |

#### (4) 环境监测计划

云南先锋化工有限公司按照相关法规及排污许可管理要求制定了《云南先锋化工有限公司自行监测方案》，明确了监测点位、监测项目、监测频次、执行标准及限值，并开展了自行监测。

#### 污染源监测点位、监测项目、监测频次、执行标准及限值

| 类别  | 监测点位   | 监测项目   | 监测频次  | 执行标准                          | 标准限值                  |
|-----|--------|--------|-------|-------------------------------|-----------------------|
| 有组织 | 烟气脱硫排口 | 二氧化硫   | 自动    | 《火电厂大气污染物排放标准》(GB 13223-2011) | 200mg/m <sup>3</sup>  |
|     |        | 氮氧化物   | 自动    |                               | 200mg/m <sup>3</sup>  |
|     |        | 烟尘     | 自动    |                               | 30mg/m <sup>3</sup>   |
|     |        | 汞及其化合物 | 每季度一次 |                               | 0.03mg/m <sup>3</sup> |
|     |        | 林格曼黑度  | 每季度一次 |                               | 1 级                   |
|     |        | 非甲烷总烃  | 每季度一次 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)   | 120mg/m <sup>3</sup>  |
|     | 硫铵干燥排口 | 颗粒物    | 每季度一次 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)   | 120mg/m <sup>3</sup>  |
|     | 硫回收尾气排 | 二氧化硫   | 自动    | 《大气污染物综合排放                    | 960mg/m <sup>3</sup>  |

| 类别  | 监测点位                          | 监测项目   | 监测频次  | 执行标准                             | 标准限值                   |
|-----|-------------------------------|--------|-------|----------------------------------|------------------------|
|     | 口                             | 硫酸雾    | 每季度一次 | 标准》(GB16297-1996)                | 45mg/m <sup>3</sup>    |
|     | 焦油加氢减压炉                       | 颗粒物    | 每季度一次 | 石油化学工业污染物排放标准(GB31571-2015)      | 20mg/m <sup>3</sup>    |
|     |                               | 氮氧化物   | 每季度一次 |                                  | 150mg/m <sup>3</sup>   |
|     |                               | 二氧化硫   | 每季度一次 |                                  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
|     | 焦油加氢分馏炉                       | 颗粒物    | 每季度一次 | 石油化学工业污染物排放标准(GB31571-2015)      | 20mg/m <sup>3</sup>    |
|     |                               | 氮氧化物   | 每季度一次 |                                  | 150mg/m <sup>3</sup>   |
|     |                               | 二氧化硫   | 每季度一次 |                                  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
|     | 焦油加氢重沸炉                       | 颗粒物    | 每季度一次 | 石油化学工业污染物排放标准(GB31571-2015)      | 20mg/m <sup>3</sup>    |
|     |                               | 氮氧化物   | 每季度一次 |                                  | 150mg/m <sup>3</sup>   |
|     |                               | 二氧化硫   | 每季度一次 |                                  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
|     | 焦油加氢反应加热炉                     | 颗粒物    | 每季度一次 | 石油化学工业污染物排放标准(GB31571-2015)      | 20mg/m <sup>3</sup>    |
|     |                               | 氮氧化物   | 每季度一次 |                                  | 150mg/m <sup>3</sup>   |
|     |                               | 二氧化硫   | 每季度一次 |                                  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
|     | 合成油再生加热炉                      | 颗粒物    | 每季度一次 | 石油化学工业污染物排放标准(GB31571-2015)      | 20mg/m <sup>3</sup>    |
|     |                               | 氮氧化物   | 每季度一次 |                                  | 150mg/m <sup>3</sup>   |
|     |                               | 二氧化硫   | 每季度一次 |                                  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
|     | 合成油开工加热炉                      | 颗粒物    | 每季度一次 | 石油化学工业污染物排放标准(GB31571-2015)      | 20mg/m <sup>3</sup>    |
|     |                               | 氮氧化物   | 每季度一次 |                                  | 150mg/m <sup>3</sup>   |
|     |                               | 二氧化硫   | 每季度一次 |                                  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
| 无组织 | 厂界周边                          | 硫化氢    | 每季度一次 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)          | 0.06mg/m <sup>3</sup>  |
|     |                               | 氨(氨气)  | 每季度一次 |                                  | 1.5mg/m <sup>3</sup>   |
|     |                               | 臭气浓度   | 每季度一次 |                                  | 20 无量纲                 |
|     |                               | 颗粒物    | 每季度一次 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)      | 1mg/m <sup>3</sup>     |
|     |                               | 甲醇     | 每季度一次 |                                  | 12mg/m <sup>3</sup>    |
|     |                               | 非甲烷总烃  | 每季度一次 |                                  | 4mg/m <sup>3</sup>     |
|     |                               | 苯并[a]芘 | 每年一次  |                                  | 8E-06mg/m <sup>3</sup> |
|     | 烟气脱硫装置氨罐区下风向                  | 氨(氨气)  | 每季度一次 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)          | 1.5mg/m <sup>3</sup>   |
|     | 泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、泄压设备、取样连接系统 | 挥发性有机物 | 每半年一次 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)  | /                      |
|     | 法兰、其他连接件及其他密封设备               | 挥发性有机物 | 每年一次  | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)  | /                      |
| 噪音  | 厂界                            | 噪音     | 每季度一次 | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>《GB12348-2008》 | 65dB(A)~昼间,55dB(A)~夜间  |
| 地下水 | 渣场对照井、                        | pH     | 每半年一次 | 《地下水质量标准》                        | 6.5~8.5 无量             |

| 类别 | 监测点位                 | 监测项目                    | 监测频次               | 执行标准                                    | 标准限值      |
|----|----------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------------|-----------|
|    | 渣场监测井、煤气化片区、综合污水处理片区 |                         |                    | (GB/T 14848 -2017)                      | 纲         |
|    |                      | 高锰酸盐指数                  | 每半年一次              |                                         | 3mg/L     |
|    |                      | 氨氮                      | 每半年一次              |                                         | 0.5mg/L   |
|    |                      | 挥发酚                     | 每半年一次              |                                         | 0.002mg/L |
| 土壤 | 煤气化片区、综合污水处理片区       | 砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、钴、石油烃 | 每年一次               | 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB3600-2018) | /         |
| 雨水 | 雨水排口                 | 氨氮                      | 排放前监测，排放期间每日监测 1 次 | /                                       | /         |
|    |                      | CODcr                   |                    |                                         | /         |
|    |                      | 石油类                     |                    |                                         | /         |
|    |                      | 挥发酚                     |                    |                                         | /         |
|    |                      | 氰化物                     |                    |                                         | /         |

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) 区域削减及淘汰落后产能

云南先锋化工有限公司不涉及区域内污染物总量削减和淘汰落后产能等事项。

### (2) 防护距离控制及居民搬迁

汽热电联产项目建设满足卫生防护距离控制，不涉及居民搬迁。

## 2.3 其他措施落实情况

无。

## 3 整改工作情况

云南先锋化工有限公司在 2014 年-2016 年调试期间出现“异味”问题，已于 2016 年 12 月停产整治，并于 2018 年 12 月完成整改项目。按照云南省生态环境厅《责令停产整治决定书》（云环责改字〔2016〕04 号）要求以及环境保护部令第 30 号《环境保护主管部门实施限制生产、停产整治办法》第十七条要求，云南先锋化工有限公司于 2019 年 4 月 24 日将停产环保整改完成及整改信息社会公开情况等备案材料报送云南省生态环境厅备案，4 月 30 日取得云南省生态环境厅下发的备案回执单。2019 年 5 月，云南先锋化工有限公司分别向昆明市生态环境局、昆明市生态环境局寻甸分局报送《云南先锋化工有限公司关于停产整改完成的备案请示》及云南先锋化工有限公司停产整改完成情况的备案材料，5 月 7 日取得昆明市生态环境局寻甸分局的备案回执单，5 月 23 日取得《昆明市生态环境局关于对云南先锋化工有限公司关于停产整改完成的备案请示的复函》。完成环保整改备案，解除限制生产、停产整治决定。