

废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收  
及处置、塑料回收及颗粒加工、销售  
项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司

编制单位：贵州中佳检测中心有限公司

二〇二三年三月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司

编制单位：贵州中佳检测中心有限公司

电话：18008541912

电话：0854-5630099

传真：/

传真：0854-5666099

邮编：550402

邮编：551200

地址：贵州省瓮安县银盏镇大寨坪社区青菜沟原煤矿厂厂房

地址：贵州省黔南州龙里县冠山街道三林路 305 号

目 录

表一 项目概况 ..... 1

表二 工程建设内容 ..... 4

表三 主要污染源、污染物处理和排放 ..... 9

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 ..... 11

表五 验收监测质量保证及质量控制 ..... 12

表六 验收监测内容 ..... 20

表七 验收监测结果 ..... 23

表八 验收监测结论 ..... 26

附表

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件

附件 1：黔南州生态环境局关于对《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》的批复

附件 2：废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目竣工环境保护验收监测报告

附件 3：建设项目竣工环境保护验收意见

附件 4：建设项目相关说明

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：平面布置图

附图 3：现场掠影图

表一

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |    |      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|----|------|
| 建设项目名称    | 废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                   |    |      |
| 建设单位名称    | 贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                   |    |      |
| 建设项目性质    | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                            |             |                                   |    |      |
| 建设地点      | 瓮安县银盏镇大寨坪社区青菜沟村民组                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                   |    |      |
| 主要产品名称    | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                   |    |      |
| 设计生产能力    | 建设年产 5000 吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理 300 吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条、年回收处理 8000 吨废旧金属生产线一条                                                                                                                                                                                                  |             |                                   |    |      |
| 实际生产能力    | 建设年产 5000 吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理 300 吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |    |      |
| 建设项目环评时间  | 2021 年 08 月                                                                                                                                                                                                                                                                            | 开工建设时间      | 2021 年 9 月                        |    |      |
| 调试时间      | 2022 年 10 月                                                                                                                                                                                                                                                                            | 验收现场监测时间    | 2023 年 02 月 27 日~2023 年 02 月 28 日 |    |      |
| 环评报告表审批部门 | 黔南州生态环境局                                                                                                                                                                                                                                                                               | 环评报告表编制单位   | 贵州亿源环境保护有限公司                      |    |      |
| 环保设施设计单位  | 贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                    | 环保设施施工单位    | 贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司               |    |      |
| 投资总概算（万元） | 500                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 环保投资总概算（万元） | 44                                | 比例 | 8.8% |
| 实际总概算（万元） | 500                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 环保投资（万元）    | 31                                | 比例 | 6.2% |
| 验收监测依据    | 1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度<br>（1）《中华人民共和国环境保护法》2015 年 01 月。<br>（2）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年修订）2021 年 12 月 24 日。<br>（3）《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 01 月 01 日。<br>（4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）2018 年 10 月 26 日。<br>（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）2020 年 09 月 01 日。<br>（6）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的 |             |                                   |    |      |

| 验收监测依据            | <p>决定》国务院令 第 682 号，2017 年 6 月。</p> <p>（7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 22 日。</p> <p>（8）《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告的有关事项的通知》环办环评〔2016〕16 号，2016 年 02 月 26 日。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018 年 05 月 15 日。</p> <p>3、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定</p> <p>（1）《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》，2021 年 8 月。</p> <p>（2）黔南州生态环境局关于对《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》的批复，黔南环审〔2021〕282 号，2021 年 9 月 9 日。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                           |      |      |   |                   |     |                                           |    |                   |     |       |                   |     |     |                   |      |                                          |     |                   |     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|------|------|---|-------------------|-----|-------------------------------------------|----|-------------------|-----|-------|-------------------|-----|-----|-------------------|------|------------------------------------------|-----|-------------------|-----|
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | <p>1、无组织废气：无组织废气中的苯、甲苯、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织排放监控浓度限值要求；苯乙烯、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准，具体标准值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 无组织标准值</p> <table><tr><th>污染物</th><th>单位</th><th>排放限值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>苯</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.4</td><td rowspan="3">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）无组织排放监控浓度限值</td></tr><tr><td>甲苯</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.8</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>4.0</td></tr><tr><td>苯乙烯</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.60</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>1.0</td></tr></table> <p>2、有组织废气：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准要求。具体标准值见表 1-2：</p> | 污染物  | 单位                                        | 排放限值 | 标准来源 | 苯 | mg/m <sup>3</sup> | 0.4 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）无组织排放监控浓度限值 | 甲苯 | mg/m <sup>3</sup> | 0.8 | 非甲烷总烃 | mg/m <sup>3</sup> | 4.0 | 苯乙烯 | mg/m <sup>3</sup> | 0.60 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准 | 颗粒物 | mg/m <sup>3</sup> | 1.0 |
| 污染物               | 单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 排放限值 | 标准来源                                      |      |      |   |                   |     |                                           |    |                   |     |       |                   |     |     |                   |      |                                          |     |                   |     |
| 苯                 | mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.4  | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）无组织排放监控浓度限值 |      |      |   |                   |     |                                           |    |                   |     |       |                   |     |     |                   |      |                                          |     |                   |     |
| 甲苯                | mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.8  |                                           |      |      |   |                   |     |                                           |    |                   |     |       |                   |     |     |                   |      |                                          |     |                   |     |
| 非甲烷总烃             | mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4.0  |                                           |      |      |   |                   |     |                                           |    |                   |     |       |                   |     |     |                   |      |                                          |     |                   |     |
| 苯乙烯               | mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.60 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准  |      |      |   |                   |     |                                           |    |                   |     |       |                   |     |     |                   |      |                                          |     |                   |     |
| 颗粒物               | mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.0  |                                           |      |      |   |                   |     |                                           |    |                   |     |       |                   |     |     |                   |      |                                          |     |                   |     |

|                           |                                                                      |                   |          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| 验收监测评价<br>标准、标号、级<br>别、限值 | 表 1-2 有组织废气标准值                                                       |                   |          |
|                           | 污染物                                                                  | 单位                | 排放限值     |
|                           | 颗粒物                                                                  | mg/m <sup>3</sup> | 30       |
|                           | 非甲烷总烃                                                                | mg/m <sup>3</sup> | 100      |
|                           | 苯                                                                    | mg/m <sup>3</sup> | 4        |
|                           | 甲苯                                                                   | mg/m <sup>3</sup> | 15       |
|                           | 苯乙烯                                                                  | mg/m <sup>3</sup> | 50       |
|                           | 3 废水：执行《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T 19923-2005）工艺和产品用水标准限值，具体标准值见表 1-3。    |                   |          |
|                           | 表 1-3 废水标准限值                                                         |                   |          |
|                           | 污染物                                                                  | 单位                | 数值       |
|                           | pH                                                                   | 无量纲               | 6.5~8.5  |
|                           | SS                                                                   | /                 | /        |
|                           | 浊度                                                                   | NTU               | 5        |
|                           | 色度                                                                   | 度                 | 30       |
|                           | COD                                                                  | mg/L              | 60       |
|                           | BOD <sub>5</sub>                                                     | mg/L              | 10       |
|                           | 硫酸盐                                                                  | mg/L              | 250      |
|                           | 氨氮                                                                   | mg/L              | 10       |
|                           | 总磷                                                                   | mg/L              | 1        |
|                           | 总硬度                                                                  | mg/L              | 450      |
|                           | 石油类                                                                  | mg/L              | 1        |
|                           | 溶解性总固体                                                               | mg/L              | 10000    |
|                           | 铁                                                                    | mg/L              | 0.3      |
|                           | 锰                                                                    | mg/L              | 0.1      |
|                           | 粪大肠菌群                                                                | 个/L               | 2000     |
|                           | 阴离子表面活性剂                                                             | mg/L              | 0.5      |
|                           | 4、厂界噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，具体标准值见表 1-4。      |                   |          |
|                           | 表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准                                                 |                   |          |
|                           | 类别                                                                   | 昼间                | 夜间       |
|                           | 2                                                                    | 60 dB（A）          | 50 dB（A） |
|                           | 5、一般固体废物标准：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。                   |                   |          |
|                           | 6、危险废物标准：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。 |                   |          |

表二

**工程建设内容：**

废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目位于瓮安县银盏镇大寨坪社区青菜沟村民组，地理坐标东经 107° 30' 5"，北纬 27° 10' 0.5"，总投资 500 万元，项目占地面积 3000 平方米，建设综合楼（食堂、办公、宿舍、公厕、配电房、值班室等），利用现有场地及相关配套设施建设年产 5000 吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理 300 吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条、年回收处理 8000 吨废旧金属生产线一条。

因市场制约，本项目建设了年产 5000 吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理 300 吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条，年回收处理 8000 吨废旧金属的生产线现未建设。本次验收只对年产 5000 吨塑料颗粒年回收处理 300 吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）的二条生产线进行验收。项目建设内容见表 2-1。

**表2-1 项目主要建设内容及工程组成一览表**

| 工程类别 | 工程名称    | 工程规模/设计能力                                                                                                                      | 备注                                                                                                     |
|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产厂房    | 塑料颗粒厂房占地 700m <sup>2</sup> 、输液瓶厂房占地 300m <sup>2</sup>                                                                          | 厂区范围地面全部硬化、塑料颗粒厂房全密闭（内设破碎机，钢架棚结构）、输液瓶厂房全封闭（砖混结构）。本项目成品塑料颗粒、处理后的输液瓶原材料与成品仓库均堆存在各自的车间，经处理后定期销售。均依托现有     |
| 辅助工程 | 综合楼     | 3 层，包括食堂、办公、宿舍、公厕、配电房、值班室等，占地面积 600m <sup>2</sup>                                                                              | 砖混结构，依托现有                                                                                              |
|      | 绿化及厂区道路 | 占地面积 400m <sup>2</sup>                                                                                                         | 依托现有                                                                                                   |
| 公用工程 | 供水      | /                                                                                                                              | 由当地供水管网供给                                                                                              |
|      | 供电      | /                                                                                                                              | 由当地供电局供给                                                                                               |
| 环保工程 | 污水处理    | 隔油池（5m <sup>3</sup> ）、改良化粪池（10m <sup>3</sup> ）、（调节池+格栅沉砂+生物接触氧化+二级沉淀+消毒，处理规模为 30m <sup>3</sup> /d）、事故池（225.225m <sup>3</sup> ） | 食堂废水经隔油池预处理后与保洁废水及其他生活污水一起排入自建改良化粪池处理后用于周边林地农肥；塑料清洗废水经污水处理系统（调节池+格栅沉砂+生物接触氧化+二级沉淀+消毒）处理后全部回用于塑料清洗等，不外排 |

|      |      |                                       |                                                                        |
|------|------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 环保工程 | 固废处理 | 设置若干生活垃圾收集桶，一般废物暂存间 100m <sup>2</sup> | 生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处置；废塑料夹杂物和沉淀池污泥经收集后与生活垃圾一起交由当地环卫部门处置；废纸屑和废橡胶塞经统一收集后外售 |
|      | 噪声治理 | 基础减震、时间管控                             | 满足环保要求                                                                 |
|      | 废气处理 | 塑料颗粒生产车间设置排风扇及有机废气处理设施                | 项目有机废气经过滤棉+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放、少量无组织废气通过车间通风自然扩散                        |
|      | 危废处理 | 危废暂存间（10m <sup>2</sup> ）              | 废机油、废过滤网、废过滤棉、废活性炭等危险废物，收集暂存于危废暂存间（10m <sup>2</sup> ）后，定期委托有资质的单位统一处理。 |

### 原辅材料消耗及水平衡：

#### 1、主要原辅材料及能源：

表2-3 项目主要原辅材料及能源一览表

| 序号 | 名称         | 单位   | 数量   | 来源                                       |
|----|------------|------|------|------------------------------------------|
| 1  | 废旧塑料瓶、生活塑料 | t/a  | 5000 | 从当地塑料废品站回收                               |
| 2  | 塑料输液瓶（袋）   | t/a  | 300  | 回收瓮安县及周边县市区各级医疗卫生机构产生的一次性塑料输液瓶（袋），不含医疗废物 |
| 3  | 工业级过氧化氢    | kg/a | 30   | 污水处理强氧化工序，含量 27.5%                       |

#### 2、水平衡：

项目生活用水和生产用水来自于当地供水管网供给，依据环评报告表中各耗水项目提供参数，项目预计日用水量见表 2-4。

表 2-4 项目用水量一览表

| 序号 | 项目      | 单位                | 数量   | 用水定额                    | 用水量（m <sup>3</sup> /d） | 废水产生量（m <sup>3</sup> /d） | 废水排放量（m <sup>3</sup> /d） |
|----|---------|-------------------|------|-------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1  | 生活用水    | 人                 | 5    | 120L/人.d                | 0.6                    | 0.5                      | 0                        |
| 3  | 塑料清洗用水  | t/a               | 5500 | 1.5m <sup>3</sup> /t 原料 | 25                     | 22.5                     | 0                        |
| 4  | 循环冷却补充水 | m <sup>3</sup> /d | /    | /                       | 0.1                    | 0                        | 0                        |
| 5  | 车间保洁用水  | m <sup>2</sup>    | /    | /                       | 1.0                    | 0.8                      | 0                        |
| 6  | 小计      |                   |      |                         | 26.7                   | 23.8                     | 0                        |
| 10 | 补充新鲜水量  |                   |      |                         | 4.2                    | /                        | /                        |

本项目水平衡见图 2-1。

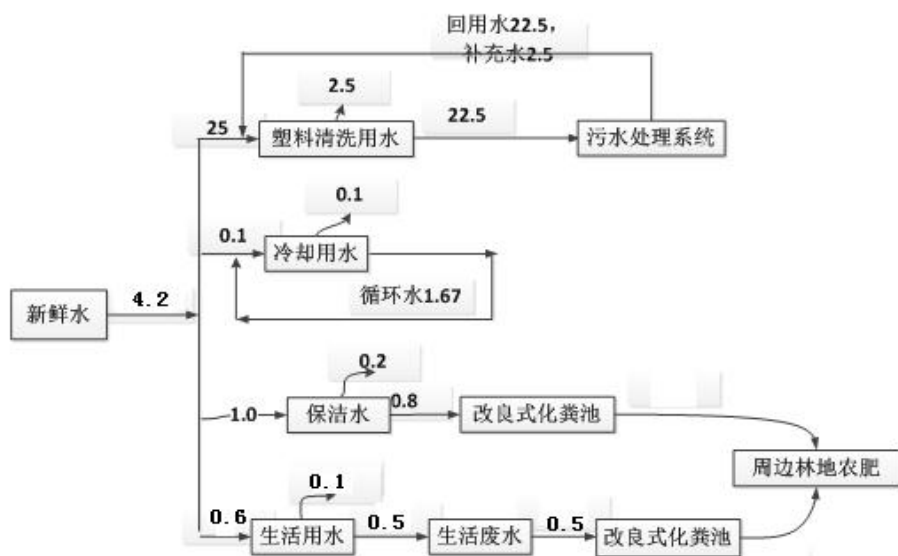


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

主要工艺流程：

### 1、塑料颗粒回收处理工艺

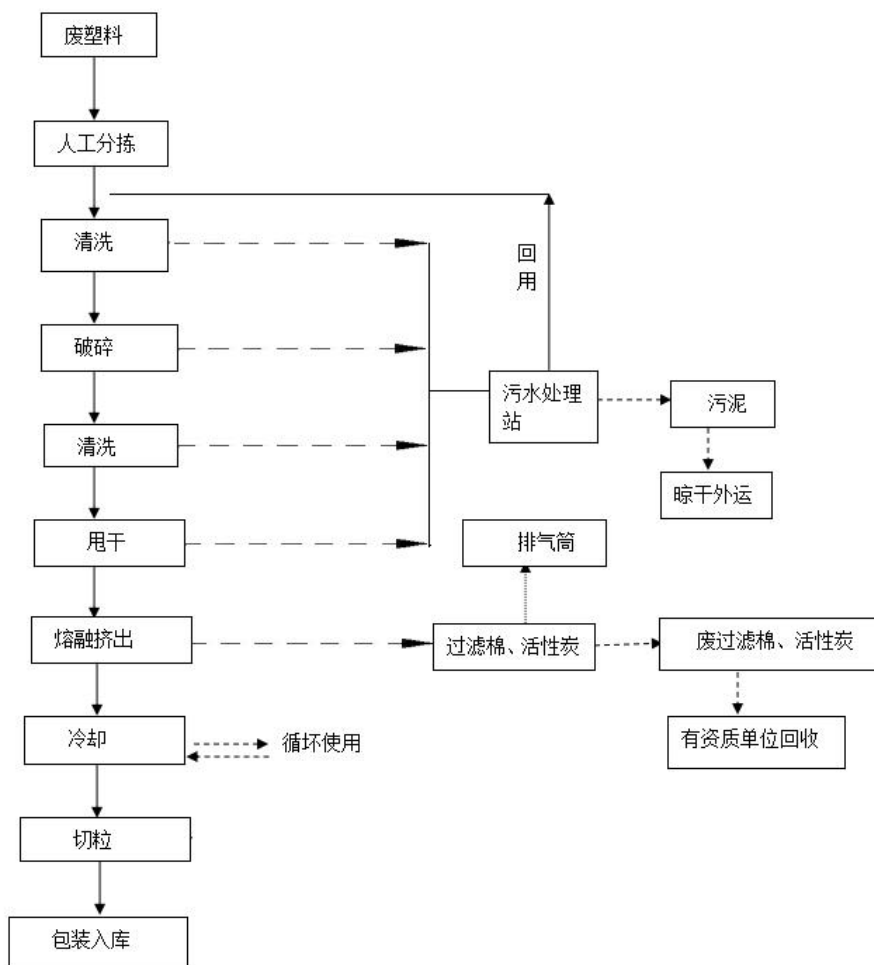


图 2-2 塑料颗粒生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程概述

①建设单位向废品回收企业收购一般废旧塑料瓶，存放于原料仓库。废旧塑料的主要成分以聚丙烯为主，生产加工时严格把关，不使用含氯化物、氟化物等工程类塑料、医疗废物和危险废物的废旧塑料，不涉及有毒有害原材料，不涉及进口垃圾。

②分选：项目使用的废旧塑料瓶在废品回收企业内已经进行过一次分拣、抖灰的工序，但为了保证产品质量，还需要采取人工分拣的方式再进行一次分拣去杂，会产生分拣杂质及分拣粉尘，杂质主要为灰渣（包括灰粉）、纸屑等。产生的废物收集存放与一般废物暂存间。

### ③清洗

项目收购原料主要为废塑料瓶（均未二次使用过），考虑到在存放过程和运输过程中会夹杂少量灰尘等，因此，项目生产厂房设计清洗工序，对原料进行简单清洗，原料分别投入揉搓清洗池，再由液压捞袋机置于破碎机输送口。编织袋等废塑料在清洗池内在水流的作用下被冲刷、搓揉，从而去除其中的灰尘等，最终伴随废水从溢水口和地漏排出。清洗废水经厂区污水处理系统处理后，回用于生产。在此工序中会产生清洗污水及污水处理渣。清洗过程中不使用清洁剂。

### ④湿式破碎

分拣好的废塑料进入清洗槽，清洗槽上方搭建破碎机，塑料浸水后放入破碎机进行破碎，破碎后塑料沿着清洗槽搅拌清洗，清洗至清洗槽另一侧后捞出甩干，甩干机放置于清洗槽上方，甩干水分进入清洗槽内，清洗废水统一收集进入污水处理系统进行处理，废水经过处理后抽回到清洗槽，循环利用。

⑤熔融挤出：将晾干后的塑料产品投入熔融挤出机，电加热至 150~180℃，使废 PP、PE 成为熔融状态，再通过双螺杆挤出成条状。

⑥冷却：挤出成条状的塑料浸入不锈钢冷却水槽内冷却定型，冷却水定期补充，无废水外排。

⑦造粒：熔融冷却后的条状废塑料，最后进入切粒机进行切粒，使之呈现为粒状后，从而成为再生塑料颗粒，最终成品包装运至仓库待售。

### 3、输液瓶（袋）回收处理工艺

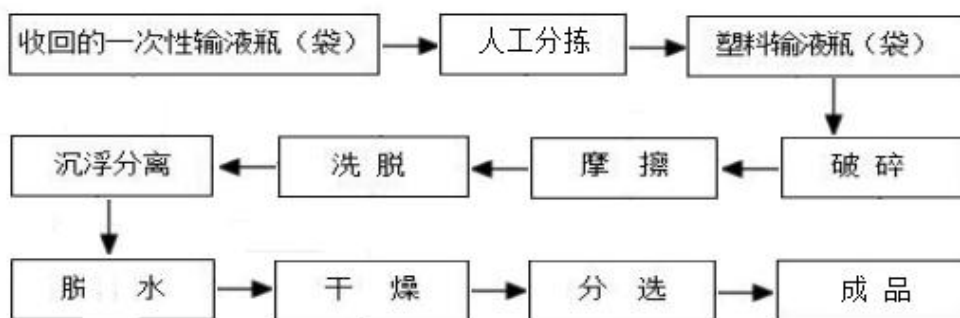


图 2-3 输液瓶回收处理工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述

①上料、破碎：回收来的输液瓶、输液袋经上料输送机输送至自压粉碎机，边喷水边粉碎，本项目废塑料输液瓶（袋）机械破碎工序为湿法破碎，因此，此工序无粉碎废气产生。原料输液瓶、输液袋中少量的残液进入到废水中。破碎机内残留的废液经下部排污管道进行收集，排入车间外收集池待处理后回用于本工序。破碎后的塑料碎片大小为 10 cm×10 cm 左右。

②摩擦、洗脱：破碎后的塑料碎片进入强力摩擦机和立式洗脱机进行物理脱标（不加任何药、水及洗涤剂）。洗脱废水和摩擦残留的废水经机器下部排污管道后，排入车间外收集池内待处理后回用于本工序。

③沉浮分离：脱标后的塑料碎片和橡胶颗粒进入沉浮分离槽，通过质量比重进行橡胶颗粒和塑料碎片的分离，沉浮分离产生的污水，经管道排入厂内污水处理系统。

④脱水、干燥：从沉浮分离槽出来的塑料碎片中含有水分，经高速脱水机进行脱水，然后经加热干燥机（采用电加热）进行干燥。脱水机废水用专门容器进行收集，经管道排入厂内污水处理系统。

⑤分选：脱水、干燥后的塑料碎片中仍含有部分橡胶颗粒，通过密闭式风选分选机根据重力不同进一步去除碎片中的橡胶颗粒。

输液瓶（袋）破碎、清洗等工序的生产设备与塑料颗粒加工生产设备为同一生产设备，经此过程处理后最终成品，全部回用于本项目塑料颗粒的加工。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放：**

1、废气：本项目废气主要是营运过程中装卸扬尘、分拣扬尘、运输扬尘、污水处理设施恶臭、熔融造粒工序产生的废气。

废塑料瓶装卸、分拣、汽车进出产生的扬尘，经定期清扫、洒水保持湿润、降低车速、车间强制排风等措施后自然扩散。

熔融造粒工序产生的废气由集气罩收集后，经过滤棉+活性炭处理设施处理后由 16 m 高的排气筒排放。

2、废水：本项目废水主要为员工生活污水、保洁废水，塑料清洗废水。

①员工生活污水

员工生活污水经自建改良式化粪池处理后用于周边林地农肥，不外排。

②塑料清洗废水

清洗废水经自建污水处理系统（调节池+格栅沉砂+生物接触氧化+二级沉淀+消毒，处理后全部回用于塑料清洗，不外排。

③保洁废水

项目保洁采用拖把拖地方式。保洁废水排入自建改良式化粪池处理后用于周边林地农肥，不外排。

3、噪声：本项目噪声主要来自于设备运行，采取设备安装减振基础、厂房隔声、绿化带吸收等措施降低噪声。

4、固体废物：

①员工生活垃圾

员工生活垃圾统一收集后，交由当地环卫部门处理。

②污水处理设施污泥

污水处理设施产生的污泥暂存一般固废暂存间，经自然风干后与生活垃圾一起交由环卫部门处理。

③废塑料及废输液袋（瓶）分选过程中产生废纸屑、废橡胶瓶盖（塞）的固体废物由单位集中收集，统一外售。

5、危险废物：

挤出机跟坏废过滤网、设备维修产生的废机油、废气处理设施更换的废活性炭，收集后暂存于危废暂存间，委托有相应资质单位进行回收处理。

6、环保措施落实情况（见表3-1）：

表3-1 环保措施落实情况一览表

| 类型      | 环评及其批复污染防治措施                                                                                                                                                                                | 实际落实情况                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 大气环境保护  | 塑料颗粒生产车间产生的有组织有机废气由集气罩收集，过滤棉+活性炭吸附处理，废气经 15 m 高排气筒高空排放。                                                                                                                                     | 基本按环评及其批复内容要求建设                  |
|         | 塑料颗粒生产车间产生的无组织有机废气经加强车间通风，工作人员配备口罩、眼镜等措施。                                                                                                                                                   | 基本按环评及其批复内容要求建设                  |
|         | 分拣、装卸、运输车辆产生的无组织扬尘。在装卸过程中降低落差以减少扬尘产生，卸料作业时，用防雨帆布覆盖废塑料表面，用叉车卸料至仓库；分拣作业时进行洒水降尘；厂内道路全面硬化，定期清扫、洒水，保持湿润，产生的扬尘很少。                                                                                 | 基本按环评及其批复内容要求建设                  |
|         | 食堂产生的油烟经静电式油烟净化器处理后引至屋顶排放。                                                                                                                                                                  | 企业现有员工较少，均在外就餐，食堂未启用。            |
|         | 污水处理设施产生的恶臭，进车间排风扇抽排至室外。                                                                                                                                                                    | 基本按环评及其批复内容要求建设                  |
| 地表水环境保护 | 员工生活产生的生活污水和保洁废水。食堂废水经隔油池预处理后与保洁废水及其他生活污水一起排入自建改良式化粪池处理后用于周边林地农肥。                                                                                                                           | 员工生活污水与保洁废水经自建改良式化粪池处理后用于周边林地农肥。 |
|         | 塑料颗粒生产车间产生的清洗废水经污水处理系统（调节池+格栅沉砂+生物接触氧化+二级沉淀+消毒，处理规模为 30m <sup>3</sup> /d）处理后全部回用于塑料清洗等，不外排                                                                                                  | 基本按环评及其批复内容要求建设                  |
| 固体废物处置  | 生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处置；污水处理设施污泥集中收集干化后与生活垃圾一起处理；分拣出的废塑料回用于塑料颗粒的生产，石块等杂质暂存一般固体废物暂存间，与生活垃圾一起交由当地环卫部门一起处理；废纸屑和废橡胶塞经统一收集后外售。废机油、废过滤网、废过滤棉、废活性炭等危险废物，收集暂存于危废暂存间（10m <sup>2</sup> ）后，定期委托有资质的单位统一处理。 | 基本按环评及其批复内容要求建设                  |
| 声环境保护   | 减振、隔声（也包括厂房结构隔声、隔声门窗等）、消声（布袋除尘器配套的离线通风机或引风机）                                                                                                                                                | 基本按环评及其批复内容要求建设                  |

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

建设项目环境影响报告表主要结论：

“本工程建设符合国家产业政策，在严格采取环评报告规定的环境保护对策后，各污染源所排放污染物可以达标排放，对环境影响较小。只要在企业的开发建设和日常运转管理中，切实落实好本评价提出的有关环境保护的对策和措施，那么从环境保护的角度而言，该项目是可行的。”

审批部门审批决定：

“贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司：

你公司报来《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，《报告表》及其技术评估意见（黔南环污评估表〔2021〕216号）可作为生态环境管理和排污许可申报的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告表》要求及环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、你公司应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可。

三、在建设项目投入生产或者使用前，编制环境应急预案并依法依规备案。

四、建设项目竣工后，由你公司自行组织竣工环保验收，验收结果向社会公开，并在竣工环境保护验收平台上备案。

五、你公司应主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。改项目的日常环境监督锅里工作由黔南州生态环境局瓮安分局负责。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

1、样品采集、运输、保存和分析按相关规范要求及本公司《质量体系文件》要求进行。

2、监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经计量部门检定合格准用，监测人员持证上岗。

3、水质每个监测项目每批次做 1~2 个空白值测定。每批样品每个监测项目做不少于样品总数 10%的平行样品分析，做相应加标回收测定、现场平行样和质控样。

4、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报，进行三级审核，确保监测数据的有效性。

表 5-1 空白样品分析结果记录表

| 分析项目          | 分析日期       | 样品编号             | 检测结果  | 检出限  | 要求    | 评价 |
|---------------|------------|------------------|-------|------|-------|----|
| 化学需氧量(mg/L)   | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 4L    | 4    | <4    | 合格 |
|               |            | 实验室空白 2          | 4L    |      |       | 合格 |
| 五日生化需氧量(mg/L) | 2023.03.05 | 实验室空白 1          | 0.5L  | 0.5  | <0.5  | 合格 |
|               |            | 实验室空白 2          | 0.5L  |      |       | 合格 |
|               | 2023.03.06 | 实验室空白 1          | 0.5L  |      |       | 合格 |
|               |            | 实验室空白 2          | 0.5L  |      |       | 合格 |
| 总硬度(mmol/L)   | 2023.02.28 | 实验室空白 1          | 0.05L | 0.05 | <0.05 | 合格 |
|               |            | 实验室空白 2          | 0.05L |      |       | 合格 |
|               |            | 实验室空白 3          | 0.05L |      |       | 合格 |
|               |            | 实验室空白 4          | 0.05L |      |       | 合格 |
| 总磷(mg/L)      | 2023.02.28 | 实验室空白 1          | 0.01L | 0.01 | <0.01 | 合格 |
|               |            | 实验室空白 2          | 0.01L |      |       | 合格 |
|               |            | 全程空白 QNWA230227② | 0.01L |      |       | 合格 |
|               | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 0.01L |      |       | 合格 |
|               |            | 实验室空白 2          | 0.01L |      |       | 合格 |
|               |            | 全程空白 QNWA230228② | 0.03L |      |       | 合格 |
| 铁(mg/L)       | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 0.03L | 0.03 | <0.03 | 合格 |
|               |            | 实验室空白 2          | 0.03L |      |       | 合格 |
|               |            | 全程空白 QNWA230228② | 0.03L |      |       | 合格 |

|                             |            |                         |                        |                      |                       |    |
|-----------------------------|------------|-------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|----|
| 锰(mg/L)                     | 2023.03.01 | 实验室空白 1                 | 0.01L                  | 0.01                 | <0.01                 | 合格 |
|                             |            | 实验室空白 2                 | 0.01L                  |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 全程空白<br>QNWA230228②     | 0.01L                  |                      |                       | 合格 |
| 石油类<br>(mg/L)               | 2023.03.01 | 实验室空白                   | 0.06L                  | 0.06                 | <0.06                 | 合格 |
| 硫酸盐<br>(mg/L)               | 2023.03.01 | 实验室空白 1                 | 8L                     | 8                    | <8                    | 合格 |
|                             |            | 实验室空白 2                 | 8L                     |                      |                       | 合格 |
| 阴离子表面活性剂<br>(mg/L)          | 2023.03.01 | 实验室空白 1                 | 0.05L                  | 0.05                 | <0.05                 | 合格 |
|                             |            | 实验室空白 2                 | 0.05L                  | 0.05                 | <0.05                 | 合格 |
| 氨氮<br>(mg/L)                | 2023.02.28 | 实验室空白 1                 | 0.025L                 | 0.025                | <0.025                | 合格 |
|                             |            | 实验室空白 2                 | 0.025L                 |                      |                       | 合格 |
|                             | 2023.02.28 | 实验室空白 3                 | 0.025L                 | 0.025                | <0.025                | 合格 |
|                             |            | 实验室空白 4                 | 0.025L                 |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 全程空白<br>QNWA230227③     | 0.025L                 |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 全程空白<br>QNWA230228③     | 0.025L                 |                      |                       | 合格 |
| 苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | 2023.02.28 | 实验室空白 1                 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> | 合格 |
|                             |            | 现场空白 QNWA230227         | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白 QNWA230228         | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白<br>QNWA230227AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白<br>QNWA230228AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
| 甲苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )  | 2023.02.28 | 实验室空白 1                 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> | 合格 |
|                             |            | 现场空白 QNWA230227         | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白 QNWA230228         | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白<br>QNWA230227AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白<br>QNWA230228AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
| 苯乙烯<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2023.02.28 | 实验室空白 1                 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> | 合格 |
|                             |            | 现场空白 QNWA230227         | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白 QNWA230228         | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白<br>QNWA230227AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                             |            | 现场空白<br>QNWA230228AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |

|                              |                |                         |       |      |       |    |
|------------------------------|----------------|-------------------------|-------|------|-------|----|
| 非甲烷总<br>烃<br>(mg/m³)         | 2023.<br>02.28 | 运输空白 QNWA230227         | 0.07L | 0.07 | <0.07 | 合格 |
|                              |                | 运输空白 QNWA230228         | 0.07L |      |       | 合格 |
|                              |                | 运输空白<br>QNWA230227AF001 | 0.07L |      |       | 合格 |
|                              |                | 运输空白<br>QNWA230228AF001 | 0.07L |      |       | 合格 |
| 注：低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示。 |                |                         |       |      |       |    |

表 5-2 有证标准物质检测结果记录表

| 分析项目     | 样品编号        | 检测结果  | 标准值及其不确定度   | 评价 |
|----------|-------------|-------|-------------|----|
| 铁 (mg/L) | 028220316-3 | 0.826 | 0.817±0.037 | 合格 |
| 锰 (mg/L) | 029220316-4 | 1.06  | 1.03±0.05   | 合格 |

表 5-3 平行双样检测结果记录表

| 分析项目            | 样品编号或采样日期         |       | 平行样检测结果 |       |          | 控制要求 (%)   | 评价 |
|-----------------|-------------------|-------|---------|-------|----------|------------|----|
|                 |                   |       | 样品      | 平行样   | 相对偏差 (%) |            |    |
| pH 值            | 2023.02.27        | FS1-4 | 6.8     | 6.8   | 0        | ≤0.1个 pH 值 | 合格 |
|                 | 2023.02.28        | FS1-4 | 6.8     | 6.8   | 0        |            | 合格 |
| 氨氮 (mg/L)       | QNWA230227FS1-1 ③ |       | 0.198   | 0.209 | 2.7      | ≤10        | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-4 ③ |       | 0.249   | 0.262 | 2.5      |            | 合格 |
| 阴离子表面活性剂 (mg/L) | QNWA230227FS1-1 ⑮ |       | 0.14    | 0.14  | 0        | ≤20        | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-2 ⑮ |       | 0.13    | 0.13  | 0        |            | 合格 |
| 铁 (mg/L)        | QNWA230227FS1-1 ② |       | 0.05    | 0.05  | 0        | ≤15        | 合格 |
|                 | QNWA230227FS1-3 ② |       | 0.08    | 0.08  | 0        |            | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-1 ② |       | 0.08    | 0.08  | 0        |            | 合格 |
| 锰 (mg/L)        | QNWA230227FS1-1 ② |       | 0.01L   | 0.01L | 0        | ≤15        | 合格 |
|                 | QNWA230227FS1-3 ② |       | 0.01L   | 0.01L | 0        |            | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-1 ② |       | 0.01L   | 0.01L | 0        |            | 合格 |
| 硫酸盐 (mg/L)      | QNWA230228FS1-2 ① |       | 113     | 111   | 0.9      | ≤5         | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-4 ② |       | 114     | 115   | 0.9      |            | 合格 |
| 总硬度 (mg/L)      | QNWA230228FS1-4 ⑦ |       | 290     | 294   | 0.7      | ≤8         | 合格 |
| 化学需氧量 (mg/L)    | QNWA230227FS1-1 ④ |       | 26      | 26    | 0        | ≤10        | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-4 ④ |       | 25      | 25    | 0        |            | 合格 |

|                                                                                                                                                     |                     |      |      |     |     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|------|-----|-----|----|
| 悬浮物（mg/L）                                                                                                                                           | QNWA230227FS1-1⑬    | 12   | 12   | 0   | ≤20 | 合格 |
| 溶解性总固体（mg/L）                                                                                                                                        | QNWA230227FS1-1⑬    | 472  | 452  | 2.2 | ≤10 | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228FS1-1⑬    | 454  | 434  | 2.3 |     | 合格 |
| 总磷（mg/L）                                                                                                                                            | QNWA230227FS1-1⑭    | 0.05 | 0.05 | 0   | ≤10 | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228FS1-1⑭    | 0.07 | 0.07 | 0   | ≤5  | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228FS1-3⑭    | 0.08 | 0.08 | 0   |     | 合格 |
| 五日生化需氧量（mg/L）                                                                                                                                       | QNWA230227FS1-4⑩    | 4.5  | 4.6  | 1.1 | ≤20 | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228FS1-4⑩    | 4.8  | 5.0  | 2.0 |     | 合格 |
| 非甲烷总烃（mg/m³）                                                                                                                                        | QNWA230227G1-2-1    | 0.72 | 0.74 | 1.4 | ≤20 | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G1-4-1    | 0.77 | 0.75 | 1.3 |     | 合格 |
| 非甲烷总烃（mg/m³）                                                                                                                                        | QNWA230227G2-1-1    | 0.68 | 0.66 | 1.5 | ≤20 | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G2-3-2    | 0.87 | 0.83 | 2.4 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G3-1-3    | 0.91 | 0.88 | 1.7 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G4-1-3    | 0.70 | 0.74 | 2.8 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G4-3-1    | 0.66 | 0.65 | 0.8 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G1-1-3    | 0.94 | 0.93 | 0.5 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G1-2-4    | 0.72 | 0.74 | 1.4 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G2-1-1    | 0.72 | 0.77 | 3.4 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G2-3-1    | 0.87 | 0.83 | 2.4 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G3-1-1    | 0.75 | 0.79 | 2.6 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G3-2-2    | 0.88 | 0.88 | 0   |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G4-1-3    | 0.70 | 0.75 | 3.4 |     | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227AF001-2-1 | 0.92 | 0.91 | 0.5 | ≤15 | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228AF001-2-1 | 1.36 | 1.33 | 1.1 |     | 合格 |
| 注：1、现场平行样品编号：QNWA230227FS1-1⑬、QNWA230227FS1-3②、QNWA230228FS1-2①、QNWA230228FS1-2⑮、QNWA230227FS1-1④、QNWA230228FS1-3⑭；<br>2、低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示。 |                     |      |      |     |     |    |

表 5-4 TSP 标准滤膜称量记录

| 标准滤膜称量（采样前） |         |         |    |          |         |    |
|-------------|---------|---------|----|----------|---------|----|
| 滤膜编号        | 原始重量    | 采样前称量   | 单位 | 误差       | 控制范围    | 评价 |
| 标准滤膜 A      | 0.41704 | 0.41708 | g  | +0.00004 | ±0.0005 | 合格 |
| 标准滤膜 B      | 0.41755 | 0.41752 | g  | -0.00003 |         | 合格 |
| 标准滤膜称量（采样后） |         |         |    |          |         |    |
| 滤膜编号        | 原始重量    | 采样后称量   | 单位 | 误差       | 控制范围    | 评价 |
| 标准滤膜 A      | 0.41704 | 0.41706 | g  | +0.00002 | ±0.0005 | 合格 |
| 标准滤膜 B      | 0.41755 | 0.41758 | g  | +0.00003 |         | 合格 |

表 5-5 采样器流量校准结果记录表

| 仪器型号   | 仪器编号      | 管路  | 流量    |        | 误差（%） |      | 要求   | 评价 |
|--------|-----------|-----|-------|--------|-------|------|------|----|
|        |           |     | 示值    | 单位     | 采样前   | 采样后  |      |    |
| 崂应2030 | YQ-040-10 | 切割头 | 100.0 | L/min  | -1.7  | -0.6 | <±5% | 合格 |
|        | YQ-040-9  | 切割头 | 100.0 | L/min  | -1.5  | -1.4 | <±5% | 合格 |
|        | YQ-040-8  | 切割头 | 100.0 | L/min  | -1.3  | -1.6 | <±5% | 合格 |
|        | YQ-040-7  | 切割头 | 100.0 | L/min  | -0.3  | -0.1 | <±5% | 合格 |
| 崂应2020 | YQ-064-7  | A 路 | 200.0 | mL/min | -1.6  | 0    | <±5% | 合格 |
|        | YQ-064-5  | A 路 | 200.0 | mL/min | +0.7  | +1.4 | <±5% | 合格 |
|        | YQ-064-4  | A 路 | 200.0 | mL/min | +1.1  | -0.1 | <±5% | 合格 |
|        | YQ-064-2  | A 路 | 200.0 | mL/min | +0.2  | +0.2 | <±5% | 合格 |
| 3012H  | YQ-042-3  | 瞬时  | 30.0  | L/min  | -1.0  | -0.7 | <±5% | 合格 |
|        |           |     | 40.0  | L/min  | 0     | -1.0 |      | 合格 |
|        |           |     | 50.0  | L/min  | -0.2  | 0    |      | 合格 |
|        |           | 累计  | 30.0  | L/min  | -0.3  | -0.7 | <±5% | 合格 |

注“累计”为10min的累计流量。

表 5-6 加标样检测结果记录表

| 分析项目 | 样品编号             | 加标回收率（%） | 控制范围（%） | 评价 |
|------|------------------|----------|---------|----|
| 氨氮   | QNWA230227FS1-1③ | 105      | 95~105  | 合格 |
| 硫酸盐  | 空白加标             | 97       | 95~105  | 合格 |

|          |                  |    |        |    |
|----------|------------------|----|--------|----|
| 总磷       | QNWA230227FS1-4② | 96 | 90~110 | 合格 |
|          | QNWA230228FS1-4② | 97 |        | 合格 |
| 阴离子表面活性剂 | QNWA230227FS1-4⑤ | 96 | 85~115 | 合格 |

表 5-7 酸度计校准记录

| 仪器名称及型号                        | 仪器编号     | 标准缓冲溶液  |      | 测量值  | 测量值与标准值之差 | 要求    | 评价 |
|--------------------------------|----------|---------|------|------|-----------|-------|----|
|                                |          | 名称      | pH 值 |      |           |       |    |
| SX751<br>pH/ORP/Cond/DO<br>测量仪 | YQ-094-2 | 混合磷酸盐溶液 | 6.86 | 6.86 | 0         | ≤0.05 | 合格 |
|                                |          | 硼砂溶液    | 9.18 | 9.18 | 0         |       | 合格 |

表 5-8 声级计校准结果一览表

| 监测点位及编号          | 监测时间       | 时段 | 测量前示值 (dB(A)) | 测量后示值 (dB(A)) | 示值差 (dB(A)) | 控制要求 | 评价 |
|------------------|------------|----|---------------|---------------|-------------|------|----|
| 东厂界外 1 m<br>(N1) | 2023.02.27 | 昼间 | 93.9          | 93.9          | 0           | <0.5 | 合格 |
|                  |            | 昼间 | 93.9          | 94.0          | 0.1         |      | 合格 |
|                  | 2023.02.28 | 夜间 | 93.8          | 93.9          | 0.1         |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9          | 94.0          | 0.1         |      | 合格 |
| 西厂界外 1 m<br>(N2) | 2023.02.27 | 昼间 | 94.0          | 93.9          | 0.1         |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9          | 93.8          | 0.1         |      | 合格 |
|                  | 2023.02.28 | 昼间 | 94.1          | 94.0          | 0.1         |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9          | 94.0          | 0.1         |      | 合格 |
| 南厂界外 1 m<br>(N3) | 2023.02.27 | 昼间 | 94.0          | 93.9          | 0.1         |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9          | 93.8          | 0.1         |      | 合格 |
|                  | 2023.02.28 | 昼间 | 94.0          | 93.9          | 0.1         |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9          | 94.1          | 0.2         |      | 合格 |
| 北厂界外 1 m<br>(N4) | 2023.02.27 | 昼间 | 93.9          | 93.8          | 0.1         | <0.5 | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.8          | 93.9          | 0.1         |      | 合格 |
|                  | 2023.02.28 | 昼间 | 94.0          | 93.9          | 0.1         |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9          | 93.9          | 0           |      | 合格 |
| 声校准器型号           | AWA6221B   |    | 编号            | YQ-047-1      | 校准值         | 94.0 |    |

5、监测分析方法及监测仪器见表 5-9。

表 5-9 监测分析方法及监测仪器

| 类别    | 检测项目   | 检测标准（方法）                                          | 使用仪器                      |          | 方法检出限或测定下限                          |
|-------|--------|---------------------------------------------------|---------------------------|----------|-------------------------------------|
|       |        |                                                   | 仪器名称                      | 编号       |                                     |
| 有组织废气 | 苯      | 《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》<br>(HJ 584-2010) | SP-340A气相色谱仪              | YQ-068-1 | $1.5 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$ |
|       | 甲苯     |                                                   |                           |          |                                     |
|       | 苯乙烯    |                                                   |                           |          |                                     |
|       | 颗粒物    | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物 重量法》<br>(HJ 836-2017)             | MS105DU 电子天平              | YQ-027-4 | $1.0 \text{ mg/m}^3$                |
|       | 非甲烷总烃  | 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》<br>(HJ 38-2017)    | GC9790 II 气相色谱仪           | YQ-068-2 | $0.07 \text{ mg/m}^3$               |
| 无组织废气 | 苯      | 《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》<br>(HJ 584-2010) | SP-340A气相色谱仪              | YQ-068-1 | $1.5 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$ |
|       | 甲苯     |                                                   |                           |          |                                     |
|       | 苯乙烯    |                                                   |                           |          |                                     |
|       | 颗粒物    | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》<br>(HJ 1263-2022)            | MS105DU 电子天平              | YQ-027-4 | $7 \mu\text{g/m}^3$                 |
|       | 非甲烷总烃  | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》<br>(HJ 604-2017) | GC9790 II 气相色谱仪           | YQ-068-2 | $0.07 \text{ mg/m}^3$               |
| 废水    | pH 值   | 《水质 pH 值的测定 电极法》<br>(HJ 1147-2020)                | SX751 pH/ORP/Cond/D O 测量仪 | YQ-094-2 | ——                                  |
|       | 色度     | 《水质 色度的测定 稀释倍数法》<br>(HJ 1182-2021)                | 100 mL 具塞比色管              | ——       | 2 倍                                 |
|       | 总硬度    | 《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》<br>(GB 7477-87)            | 50.00mL 滴定管               | ——       | $0.05 \text{ mmol/L}$               |
|       | 浊度     | 《水质 浊度的测定》<br>(GB 13200-91)                       | ——                        | ——       | 1 NTU                               |
|       | 溶解性总固体 | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2006)         | MS105DU 电子天平              | YQ-027-4 | ——                                  |

|    |          |                                                             |                        |             |            |
|----|----------|-------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|------------|
| 废水 | 硫酸盐      | 《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）》<br>(HJ/T 342-2007)                 | 721 可见分光光度计            | YQ-026-2-10 | 8 mg/L     |
|    | 总磷       | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》<br>(GB 11893-89)                        | 752 紫外可见分光光度计          | YQ-026-1-3  | 0.01 mg/L  |
|    | 氨氮       | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》<br>(HJ 535-2009)                       | 721 可见分光光度计            | YQ-026-2-10 | 0.025 mg/L |
|    | 悬浮物      | 《水质 悬浮物的测定 重量法》<br>(GB 11901-89)                            | AL104 电子天平             | YQ-027-2    | 4 mg/L     |
|    | 阴离子表面活性剂 | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》<br>(GB 7494-87)                   | 721 可见分光光度计            | YQ-026-2-8  | 0.05 mg/L  |
|    | 石油类      | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》<br>(HJ 637-2018)                  | MH-6 红外测油仪             | YQ-006-2    | 0.06 mg/L  |
|    | 五日生化需氧量  | 《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定—稀释与接种法》<br>(HJ 505-2009) | SPX-250III 型生化培养箱      | YQ-050-1    | 0.5 mg/L   |
|    | 粪大肠菌群    | 《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》<br>(HJ 347.2-2018)                      | SPX-70BIII 生化培养箱       | YQ-050-2    | 20 MPN/L   |
|    |          |                                                             | DH4000II 电热恒温培养箱       | YQ-051-2    |            |
|    | 化学需氧量    | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》<br>(HJ 828-2017)                        | 50.00 mL 滴定管           | ——          | 4 mg/L     |
|    | 铁        | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》<br>(GB 11911-89)                    | AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计 | YQ-010-2    | 0.03 mg/L  |
|    | 锰        | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》<br>(GB 11911-89)                    | AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计 | YQ-010-2    | 0.01 mg/L  |
| 噪声 | 厂界噪声     | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB 12348-2008)                         | AWA6228+多功能声级计         | YQ-045-8    | ——         |

表六

验收监测内容:

## 1、无组织废气监测

### (1) 监测点位

本次监测共设置 8 个监测点位，监测点位见表 1-1。

表 1-1 无组织源监测内容

| 点位编号 | 监测点位                   | 监测因子           |
|------|------------------------|----------------|
| G1   | 周界外 10m 范围内浓度最高点       | 非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯 |
| G2   | 周界外 10m 范围内浓度最高点       |                |
| G3   | 周界外 10m 范围内浓度最高点       |                |
| G4   | 周界外 10m 范围内浓度最高点       |                |
| G5   | 排放源上风向 2~50m 范围内       | 颗粒物            |
| G6   | 排放源下风向 2~50m 范围内浓度最高点处 |                |
| G7   | 排放源下风向 2~50m 范围内浓度最高点处 |                |
| G8   | 排放源下风向 2~50m 范围内浓度最高点处 |                |

### (2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

### (3) 采样和监测分析方法

按照《大气污染物综排放标准》（GB 16297-1996）及《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的有关规定及要求进行。

## 2、有组织废气监测

### (1) 塑料颗粒生产车间有组织废气监测点位设置

本次监测共设置 1 个监测点位，监测点位详见表 1-2。

表 1-2 监测点位布设一览表

| 点位编号  | 监测点位    |
|-------|---------|
| AF001 | 排气筒（1#） |

（2）监测项目

颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯。

（3）监测频次

连续监测 2 天，每天 3 次。

（4）采样和监测分析方法

按照《固定污染源监测技术规范》（HJ 397-2007）和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单中的相关规定进行采样、分析。

### 3、废水监测

（1）监测点位设置

本次监测共设置 1 个监测点位，监测点位详见表 1-3。

表 1-3 监测点位布设一览表

| 点位编号 | 监测点位       |
|------|------------|
| FS1  | 清洗污水处理系统出口 |

（2）监测项目

pH 值、SS、浊度、色度、化学需氧量、BOD<sub>5</sub>、硫酸盐、氨氮、总磷、总硬度、石油类、溶解性总固体、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、铁、锰，共 16 项。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(4) 采样和监测分析方法

按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）及《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的相关规定进行采样、分析。

4、厂界噪声监测

(1) 监测点位

本次监测共布设 4 个厂界噪声监测点。监测布点详见表 1-4。

表 1-4 厂界噪声监测点位布置表

| 点位编号 | 监测点位     |
|------|----------|
| N1   | 东厂界外 1 m |
| N2   | 西厂界外 1 m |
| N3   | 南厂界外 1 m |
| N4   | 北厂界外 1 m |

(2) 监测因子

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次。

(4) 采样和监测分析方法

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的有关规定及要求  
进行，各监测点的声压级以等效连续 A 声级计。

表七

## 验收监测期间生产工况记录：

验收期间污水处理厂各主体工程生产正常、稳定，各环保治理设施运行正常，监测数据有效。

## 验收监测结果统计如下：

## 1、无组织废气中苯、甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃的检测结果：见表 7-1

表 7-1 无组织废气中苯、甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃的检测结果

| 检测项目                          | 检测日期/点位    |    |    |    |    | 浓度最大值                  | 标准限值 | 评价 |
|-------------------------------|------------|----|----|----|----|------------------------|------|----|
| 苯乙烯<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | 2023.02.27 | G1 | G2 | G3 | G4 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 0.60 | 达标 |
|                               | 2023.02.28 | G1 | G2 | G3 | G4 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |      | 达标 |
| 苯 (mg/m <sup>3</sup> )        | 2023.02.27 | G1 | G2 | G3 | G4 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 0.4  | 达标 |
|                               | 2023.02.28 | G1 | G2 | G3 | G4 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |      | 达标 |
| 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )       | 2023.02.27 | G1 | G2 | G3 | G4 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 0.8  | 达标 |
|                               | 2023.02.28 | G1 | G2 | G3 | G4 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |      | 达标 |
| 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2023.02.27 | G1 | G2 | G3 | G4 | 0.76                   | 4.0  | 达标 |
|                               | 2023.02.28 | G1 | G2 | G3 | G4 | 0.84                   |      | 达标 |

注：低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示。

## 2、无组织废气中颗粒物的检测结果：见表 7-2

表 7-2 无组织废气中颗粒物的检测结果

| 检测项目                        | 检测日期/点位    |    |    |    |    | 浓度最大差值 | 标准限值 | 评价 |
|-----------------------------|------------|----|----|----|----|--------|------|----|
| 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2023.02.27 | G5 | G6 | G7 | G8 | 0.472  | 1.0  | 达标 |
|                             | 2023.02.28 | G5 | G6 | G7 | G8 | 0.452  |      | 达标 |

## 3、有组织废气的检测结果：见表 7-3

表 7-3 有组织废气的检测结果（浓度最大值）

| 监测点位及编号                      |                          | 排气筒（1#）（AF001）        |                       |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期                         |                          | 2022.02.27            | 2022.02.28            |
| 非甲烷总<br>烃                    | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.11                  | 1.33                  |
|                              | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 100                   |                       |
|                              | 评价                       | 达标                    | 达标                    |
| 苯                            | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> |
|                              | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 4                     |                       |
|                              | 评价                       | 达标                    | 达标                    |
| 甲苯                           | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 0.0530                | 0.0548                |
|                              | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 15                    |                       |
|                              | 评价                       | 达标                    | 达标                    |
| 苯乙烯                          | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> |
|                              | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 50                    |                       |
|                              | 评价                       | 达标                    | 达标                    |
| 颗粒物                          | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 4.6                   | 3.1                   |
|                              | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 30                    |                       |
|                              | 评价                       | 达标                    | 达标                    |
| 注：低于方法检出限的检验结果，用“<+方法检出限”表示。 |                          |                       |                       |

#### 4、废水检测结果：见表 7-4

表 7-4 清洗污水处理系统出口检测结果

| 监测断面/编号                 | 分析项目         | 检测结果（均值或范围）         |                     | 标准<br>限值 | 评价 |
|-------------------------|--------------|---------------------|---------------------|----------|----|
|                         |              | 2023.02.27          | 2023.02.28          |          |    |
| 清洗污水处理<br>系统出口<br>(FS1) | pH 值         | 6.8~7.0             | 6.8~6.9             | 6~9      | 达标 |
|                         | 色度（倍）        | 20                  | 20                  | 30       | 达标 |
|                         | 粪大肠菌群(MPN/L) | 5.6×10 <sup>2</sup> | 6.0×10 <sup>2</sup> | 2000     | 达标 |

|                              |                 |       |       |       |    |
|------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|----|
| 清洗污水处理<br>系统出口<br>(FS1)      | 铁 (mg/L)        | 0.07  | 0.08  | 0.3   | 达标 |
|                              | 锰 (mg/L)        | 0.01L | 0.01L | 0.1   | 达标 |
|                              | 浊度 (NTU)        | 4     | 4     | 5     | 达标 |
|                              | 总磷 (mg/L)       | 0.06  | 0.08  | 1     | 达标 |
|                              | 氨氮 (mg/L)       | 0.240 | 0.248 | 10    | 达标 |
|                              | 化学需氧量 (mg/L)    | 25    | 25    | 60    | 达标 |
|                              | 五日生化需氧量 (mg/L)  | 4.6   | 4.8   | 10    | 达标 |
|                              | 硫酸盐 (mg/L)      | 112   | 113   | 250   | 达标 |
|                              | 总硬度 (mg/L)      | 308   | 291   | 450   | 达标 |
|                              | 溶解性总固体 (mg/L)   | 470   | 449   | 10000 | 达标 |
|                              | 石油类 (mg/L)      | 0.46  | 0.34  | 1     | 达标 |
|                              | 阴离子表面活性剂 (mg/L) | 0.13  | 0.13  | 0.5   | 达标 |
|                              | 悬浮物 (mg/L)      | 12    | 14    | /     | /  |
| 注：低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示。 |                 |       |       |       |    |

5、厂界噪声测量结果：见表 7-5

表 7-5 厂界噪声测量结果

| 测量点位             | 监测时段 | 单位     | 测量值        |            | 最大值  | 标准<br>限值 | 评价 |
|------------------|------|--------|------------|------------|------|----------|----|
|                  |      |        | 2023.02.27 | 2023.02.28 |      |          |    |
| 东厂界外 1<br>m (N1) | 昼间   | dB (A) | 53.0       | 51.2       | 53.0 | 60       | 达标 |
|                  | 夜间   | dB (A) | 45.3       | 43.2       | 45.3 | 50       | 达标 |
| 西厂界外 1<br>m (N2) | 昼间   | dB (A) | 58.4       | 58.0       | 58.4 | 60       | 达标 |
|                  | 夜间   | dB (A) | 48.0       | 45.2       | 48.0 | 50       | 达标 |
| 南厂界外 1<br>m (N3) | 昼间   | dB (A) | 51.8       | 58.6       | 58.6 | 60       | 达标 |
|                  | 夜间   | dB (A) | 40.6       | 47.6       | 47.6 | 50       | 达标 |
| 北厂界外 1<br>m (N4) | 昼间   | dB (A) | 56.4       | 56.0       | 56.4 | 60       | 达标 |
|                  | 夜间   | dB (A) | 48.5       | 48.8       | 48.8 | 50       | 达标 |

表八

验收监测结论:

1、污染物排放监测结果

(1) 废水监测结果

根据 2023 年 02 月 27 日至 2023 年 02 月 28 日的监测结果,清洗污水处理系统出口水质均满足《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005)工艺和产品用水标准限值要求。

(2) 废气监测结果

根据 2023 年 02 月 27 日至 2023 年 02 月 28 日的监测结果,无组织废气中的苯、甲苯、非甲烷总烃的监测结果均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)无组织排放监控浓度限值要求;苯乙烯、颗粒物的监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准要求。

根据 2023 年 02 月 27 日至 2023 年 02 月 28 日的监测结果,有组织废气的监测结果均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准要求。

(3) 厂界噪声测量结果

根据 2023 年 02 月 27 日至 2023 年 02 月 28 日的监测结果,东、南、西、北

4 个厂界噪声昼间最高值为 58.6 dB，夜间最高值为 48.8 dB，测量结果均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

## **2、固体废物处置情况**

生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处置；污水处理设施污泥集中收集干化后与生活垃圾一起处理；分拣出的废塑料回用于塑料颗粒的生产，石块等杂质暂存一般固体废物暂存间，与生活垃圾一起交由当地环卫部门一起处理；废纸屑和废橡胶塞经统一收集后外售。废机油、废过滤网、废过滤棉、废活性炭等危险废物，收集暂存于危废暂存间后，定期委托有资质的单位统一处理。

## **3、总量控制结果**

环评中建议不申请总量控制指标。

## **4、总体结论**

本项目遵守《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境管理办法》的规定进行了环境影响评价。基本按照环评及其环评要求建设，经过现场检查和采样监测，废水污染物排放监测结果、废气污染物排放监测结果、噪声排放监测结果均达到相关排放标准要求。固体废弃物处置满足相关要求。

附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

|                        |                     |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------------------|-------------------|-----------|-----|
| 建设项目                   | 项目名称                | 废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目                                                   |               |               |            |                                                                                                   | 项目代码         |                                                                 |                     | 建设地点        |                           | 瓮安县银盏镇大寨坪社区青菜沟村民组 |           |     |
|                        | 行业类别（分类管理名录）        | “三十九、废弃资源综合利用业”中第 85 条报告表小项                                                           |               |               | 建设性质       | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |              |                                                                 | 项目厂区中心经度/纬度         |             | 107° 30′ 5″， 27° 10′ 0.5″ |                   |           |     |
|                        | 设计生产能力              | 建设年产 5000 吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理 300 吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条、年回收处理 8000 吨废旧金属生产线一条 |               |               |            |                                                                                                   | 实际生产能力       | 建设年产 5000 吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理 300 吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条 |                     |             | 环评单位                      | 贵州亿源环境保护有限公司      |           |     |
|                        | 环评文件审批机关            | 黔南州生态环境局                                                                              |               |               |            |                                                                                                   | 审批文号         |                                                                 | 黔南环审（2021）282 号     |             | 环评文件类型                    | 报告表               |           |     |
|                        | 开工日期                | 2021 年 9 月                                                                            |               |               |            |                                                                                                   | 竣工日期         |                                                                 | 2022 年 10 月         |             | 排污许可证申领时间                 |                   |           |     |
|                        | 环保设施设计单位            | 贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司                                                                   |               |               |            |                                                                                                   | 环保设施施工单位     |                                                                 | 贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司 |             | 本工程排污许可证编号                |                   |           |     |
|                        | 验收单位                |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   | 环保设施监测单位     |                                                                 | 贵州中佳检测中心有限公司        |             | 验收监测时工况                   | 各主体工程生产正常、稳定      |           |     |
|                        | 投资总概算               | 500                                                                                   |               |               |            |                                                                                                   | 环保投资总概算（万元）  |                                                                 | 44                  |             | 所占比例（%）                   | 8.8               |           |     |
|                        | 实际总投资               | 500                                                                                   |               |               |            |                                                                                                   | 实际环保投资（万元）   |                                                                 | 31                  |             | 所占比例（%）                   | 6.2               |           |     |
|                        | 废水治理（万元）            | 11                                                                                    | 废气治理（万元）      | 7             | 噪声治理（万元）   | 5                                                                                                 | 固体废物治理（万元）   |                                                                 | 6.5                 |             | 绿化及生态（万元）                 | 1                 | 其他（万元）    | 0.5 |
| 新增废水处理设施能力             |                     |                                                                                       |               |               |            | 新增废气处理设施能力                                                                                        |              |                                                                 |                     | 年平均工作时      | 7200 小时/年                 |                   |           |     |
| 运营单位                   | 贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司 |                                                                                       |               |               |            | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）                                                                             |              |                                                                 | 91522725MA6HLRTJ1E  |             | 验收时间                      | 2023.3            |           |     |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物                 | 原有排放量(1)                                                                              | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5)                                                                                      | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7)                                                   | 本期工程“以新带老”削减量(8)    | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10)              | 区域平衡替代削减量(11)     | 排放增减量(12) |     |
|                        | 废水                  |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 化学需氧量               |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 氨氮                  |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 石油类                 |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 废气                  |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 二氧化硫                |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 烟尘                  |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 工业粉尘                |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 氮氧化物                |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 工业固体废物              |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |
|                        | 与项目有关的其他特征污染物       |                                                                                       |               |               |            |                                                                                                   |              |                                                                 |                     |             |                           |                   |           |     |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染排放浓度——毫克/升

附件 1：黔南州生态环境局关于对《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》的批复

# 黔南布依族苗族自治州生态环境局文件

黔南环审〔2021〕282 号

## 黔南州生态环境局

### 关于对《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》的批复

贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司：

你公司报来的《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，《报告表》和技术评估意见（黔南环污评估表〔2021〕216号）可以作为生态环境管理和排污许可申报的依据。项目后续建

设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告表》要求及环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、你公司应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可。

三、在建设项目投入生产或者使用前，编制环境应急预案并依法依规备案。

四、建设项目竣工后，由你公司自行组织竣工环保验收，验收结果向社会公开，并在竣工环境保护验收平台上备案。

五、你公司应主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由黔南州生态环境局瓮安分局负责。

（此件公开发布）



---

抄 送：黔南州生态环境保护综合行政执法支队，黔南州生态环境局瓮安分局，黔南州生态环境污染防治技术中心，黔南州生态环境应急和宣教中心，贵州亿源环境保护有限公司。

---

黔南州生态环境局办公室

2021年9月9日印发

共印 10 份

附件 2：废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、  
销售项目竣工环境保护验收监测报告

报告编号: QNWA230227



# 检 测 报 告

|      |                                               |
|------|-----------------------------------------------|
| 样品类别 | 废水/废气/噪声                                      |
| 项目名称 | 废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目竣工环境保护验收监测 |
| 委托单位 | 贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司                           |
| 检测类别 | 委托检测                                          |
| 报告日期 | 2023 年 03 月 10 日                              |

编制: 杨 璐      审核: 杨华荣      批准: 姚海艳  
签字: 杨璐      签字: 杨华荣      签字: 姚海艳

签发日期: 2023 年 03 月 10 日



## 说 明

- 1、 本报告正文共 26 页。
- 2、 委托单位自行采样送检的样品, 本报告只对送检的样品负责。
- 3、 不可重复性试验不进行复检。
- 4、 本报告无“检验检测专用章”无效, 无骑缝章无效, 无批准人签字无效。
- 5、 本报告无“章”无效。
- 6、 本报告未经检测单位同意请勿复印, 涂改无效。经同意复印后, 复印件加盖检验检测专用章(红色)有效。
- 7、 未经检测单位同意本报告不得作为宣传及广告用。
- 8、 对测试结果若有异议, 请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。

委托单位: 贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司

电话: 18008541912

传真: /

邮编: 550402

地址: 贵州省瓮安县银盏镇大寨坪社区青菜沟原煤矿厂厂房

检测单位: 贵州中佳检测中心有限公司

电话: 0854-5630099

传真: 0854-5666099

邮编: 551200

地址: 贵州省黔南州龙里县冠山街道三林路 305 号



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号 192412341262

名称: 贵州中佳检测中心有限公司

地址: 贵州省黔南州龙里县冠山街道三林路 305 号 (551200)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州中佳检测中心有限公司承担。

许可使用标志



192412341262

发证日期: 2019 年 05 月 27 日

有效期至: 2025 年 05 月 26 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

前言

受贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司的委托,根据“废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目竣工环境保护验收监测方案”的要求,我公司技术人员于2023年02月27日~2023年02月28日对废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目进行现场采样,分析人员于2023年02月27日~2023年03月05日对样品进行分析。根据现场采样和实验室分析结果,编制监测报告如下:

一、监测内容

1、无组织废气监测

(1) 监测点位

本次监测共设置8个监测点位,监测点位见表1-1。

| 表 1-1 无组织源监测内容 |                        |                |
|----------------|------------------------|----------------|
| 点位编号           | 监测点位                   | 监测因子           |
| G1             | 周界外 10m 范围内浓度最高点       | 非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯 |
| G2             | 周界外 10m 范围内浓度最高点       |                |
| G3             | 周界外 10m 范围内浓度最高点       |                |
| G4             | 周界外 10m 范围内浓度最高点       |                |
| G5             | 排放源上风向 2~50m 范围内       | 颗粒物            |
| G6             | 排放源下风向 2~50m 范围内浓度最高点处 |                |
| G7             | 排放源下风向 2~50m 范围内浓度最高点处 |                |
| G8             | 排放源下风向 2~50m 范围内浓度最高点处 |                |

(2) 监测频次

连续监测 2 天,每天 4 次。

(3) 采样和监测分析方法

按照《大气污染物综排放标准》(GB 16297-1996)及《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的有关规定及要求进行。

2、有组织废气监测

(1) 塑料颗粒生产车间有组织废气监测点位设置

本次监测共设置 1 个监测点位,监测点位详见表 1-2。

表 1-2 监测点位布设一览表

| 点位编号  | 监测点位     |
|-------|----------|
| AF001 | 排气筒 (1#) |

## (2) 监测项目

颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯。

## (3) 监测频次

连续监测 2 天, 每天 3 次。

## (4) 采样和监测分析方法

按照《固定污染源监测技术规范》(HJ 397-2007) 和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 及其修改单中的相关规定进行采样、分析。

### 3、废水监测

## (1) 监测点位设置

本次监测共设置 1 个监测点位, 监测点位详见表 1-3。

表 1-3 监测点位布设一览表

| 点位编号 | 监测点位       |
|------|------------|
| FS1  | 清洗污水处理系统出口 |

## (2) 监测项目

pH 值、SS、浊度、色度、化学需氧量、BOD<sub>5</sub>、硫酸盐、氨氮、总磷、总硬度、石油类、溶解性总固体、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、铁、锰, 共 16 项。

## (3) 监测频次

连续监测 2 天, 每天 4 次。

## (4) 采样和监测分析方法

按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 及《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中的相关规定进行采样、分析。

### 4、厂界噪声监测

## (1) 监测点位

本次监测共布设 4 个厂界噪声监测点。监测布点详见表 1-4。

表 1-4 厂界噪声监测点位布置表

| 点位编号 | 监测点位     |
|------|----------|
| N1   | 东厂界外 1 m |
| N2   | 西厂界外 1 m |
| N3   | 南厂界外 1 m |
| N4   | 北厂界外 1 m |

(2) 监测因子

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次。

(4) 采样和监测分析方法

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的有关规定及要求进行，各监测点的声压级以等效连续 A 声级计。

二、检测标准（方法）及使用仪器

| 类别    | 检测项目  | 检测标准（方法）                                      | 使用仪器                     |          | 方法检出限或测定下限                             |
|-------|-------|-----------------------------------------------|--------------------------|----------|----------------------------------------|
|       |       |                                               | 仪器名称                     | 编号       |                                        |
| 有组织废气 | 苯     | 《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》（HJ 584-2010） | SP-340A气相色谱仪             | YQ-068-1 | 1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|       | 甲苯    |                                               |                          |          |                                        |
|       | 苯乙烯   |                                               |                          |          |                                        |
|       | 颗粒物   | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物 重量法》（HJ 836-2017）             | MS105DU 电子天平             | YQ-027-4 | 1.0 mg/m <sup>3</sup>                  |
|       | 非甲烷总烃 | 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）    | GC9790 II 气相色谱仪          | YQ-068-2 | 0.07 mg/m <sup>3</sup>                 |
| 无组织废气 | 苯     | 《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》（HJ 584-2010） | SP-340A气相色谱仪             | YQ-068-1 | 1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|       | 甲苯    |                                               |                          |          |                                        |
|       | 苯乙烯   |                                               |                          |          |                                        |
|       | 颗粒物   | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）            | MS105DU 电子天平             | YQ-027-4 | 7 μg/m <sup>3</sup>                    |
|       | 非甲烷总烃 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017） | GC9790 II 气相色谱仪          | YQ-068-2 | 0.07 mg/m <sup>3</sup>                 |
| 废水    | pH 值  | 《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）                | SX751 pH/ORP/Cond/DO 测量仪 | YQ-094-2 | —                                      |

| 类别 | 检测项目     | 检测标准（方法）                                               | 使用仪器                    |             | 方法检出限或测定下限  |
|----|----------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|
|    |          |                                                        | 仪器名称                    | 编号          |             |
| 废水 | 色度       | 《水质 色度的测定 稀释倍数法》（HJ 1182-2021）                         | 100 mL 具塞比色管            | ——          | 2 倍         |
|    | 总硬度      | 《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》（GB 7477-87）                     | 50.00mL 滴定管             | ——          | 0.05 mmol/L |
|    | 浊度       | 《水质 浊度的测定》（GB 13200-91）                                | ——                      | ——          | 1 NTU       |
|    | 溶解性总固体   | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4-2006）              | MS105DU 电子天平            | YQ-027-4    | ——          |
|    | 硫酸盐      | 《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）》（HJ/T 342-2007）                | 721 可见分光光度计             | YQ-026-2-10 | 8 mg/L      |
|    | 总磷       | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB 11893-89）                       | 752 紫外可见分光光度计           | YQ-026-1-3  | 0.01 mg/L   |
|    | 氨氮       | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）                      | 721 可见分光光度计             | YQ-026-2-10 | 0.025 mg/L  |
|    | 悬浮物      | 《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB 11901-89）                           | AL104 电子天平              | YQ-027-2    | 4 mg/L      |
|    | 阴离子表面活性剂 | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》（GB 7494-87）                  | 721 可见分光光度计             | YQ-026-2-8  | 0.05 mg/L   |
|    | 石油类      | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）                 | MH-6 红外测油仪              | YQ-006-2    | 0.06 mg/L   |
|    | 五日生化需氧量  | 《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定—稀释与接种法》（HJ 505-2009） | SPX-250III 型生化培养箱       | YQ-050-1    | 0.5 mg/L    |
|    | 粪大肠菌群    | 《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》（HJ 347.2-2018）                     | SPX-70BIII 生化培养箱        | YQ-050-2    | 20 MPN/L    |
|    |          |                                                        | DH4000II 电热恒温培养箱        | YQ-051-2    |             |
|    | 化学需氧量    | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）                       | 50.00 mL 滴定管            | ——          | 4 mg/L      |
|    | 铁        | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》（GB 11911-89）                   | AA-6880F/AA C 原子吸收分光光度计 | YQ-010-2    | 0.03 mg/L   |
|    | 锰        |                                                        |                         |             | 0.01 mg/L   |
| 噪声 | 厂界噪声     | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）                        | AWA6228+多功能声级计          | YQ-045-8    | ——          |

### 三、质量保证与质量控制

- 1、样品采集、运输、保存和分析按相关规范要求及本公司《质量体系文件》要求进行。
- 2、监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经计量部门检定合格准用，监测人员持证上岗。
- 3、水质每个监测项目每批次做 1~2 个空白值测定。每批样品每个监测项目做不少于样品总数 10%的平行样品分析，做相应加标回收测定、现场平行样和质控样，具体见附件 1。
- 4、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报，进行三级审核，确保监测数据的有效性。

四、水质样品信息

| 点位编号 | 监测断面       | 采样日期       |       | 水质情况描述     |
|------|------------|------------|-------|------------|
| FS1  | 清洗污水处理系统出口 | 2023.02.27 | 第 1 次 | 浅黄色、微浊、无异味 |
|      |            |            | 第 2 次 | 浅黄色、微浊、无异味 |
|      |            |            | 第 3 次 | 浅黄色、微浊、无异味 |
|      |            |            | 第 4 次 | 浅黄色、微浊、无异味 |
|      |            | 2023.02.28 | 第 1 次 | 浅黄色、微浊、无异味 |
|      |            |            | 第 2 次 | 浅黄色、微浊、无异味 |
|      |            |            | 第 3 次 | 浅黄色、微浊、无异味 |
|      |            |            | 第 4 次 | 浅黄色、微浊、无异味 |

五、监测期间生产工况概述

验收监测期间，企业生产正常、稳定，各项环保设施运行正常。

六、评价标准

1、无组织废气

无组织废气中的苯、甲苯、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织排放监控浓度限值要求；苯乙烯、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准。具体标准值见表6-1：

| 表 6-1 无组织标准值 |                   |      |                                           |
|--------------|-------------------|------|-------------------------------------------|
| 污染物          | 单位                | 排放限值 | 标准来源                                      |
| 苯            | mg/m <sup>3</sup> | 0.4  | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）无组织排放监控浓度限值 |
| 甲苯           | mg/m <sup>3</sup> | 0.8  |                                           |
| 非甲烷总烃        | mg/m <sup>3</sup> | 4.0  |                                           |

| 污染物 | 单位                | 排放限值 | 标准来源                                   |
|-----|-------------------|------|----------------------------------------|
| 苯乙烯 | mg/m <sup>3</sup> | 0.60 | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放标准 |
| 颗粒物 | mg/m <sup>3</sup> | 1.0  |                                        |

## 2、有组织废气

执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4标准要求。具体标准值见表6-2:

表 6-2 有组织废气标准值

| 污染物   | 单位                | 排放限值 | 标准来源                                 |
|-------|-------------------|------|--------------------------------------|
| 颗粒物   | mg/m <sup>3</sup> | 30   | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4标准要求 |
| 非甲烷总烃 | mg/m <sup>3</sup> | 100  |                                      |
| 苯     | mg/m <sup>3</sup> | 4    |                                      |
| 甲苯    | mg/m <sup>3</sup> | 15   |                                      |
| 苯乙烯   | mg/m <sup>3</sup> | 50   |                                      |

## 3、废水

废水执行《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005)工艺和产品用水标准限值。具体标准值见表 6-3:

表 6-3 废水标准值

| 污染物              | 单位   | 数值      | 标准来源                                          |
|------------------|------|---------|-----------------------------------------------|
| pH               | 无量纲  | 6.5~8.5 | 《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005)工艺和产品用水标准限值 |
| SS               | /    | /       |                                               |
| 浊度               | NTU  | 5       |                                               |
| 色度               | 度    | 30      |                                               |
| COD              | mg/L | 60      |                                               |
| BOD <sub>5</sub> | mg/L | 10      |                                               |
| 硫酸盐              | mg/L | 250     |                                               |
| 氨氮               | mg/L | 10      |                                               |
| 总磷               | mg/L | 1       |                                               |
| 总硬度              | mg/L | 450     |                                               |
| 石油类              | mg/L | 1       |                                               |
| 溶解性总固体           | mg/L | 10000   |                                               |
| 铁                | mg/L | 0.3     |                                               |

| 污染物      | 单位   | 数值   | 标准来源                                           |
|----------|------|------|------------------------------------------------|
| 锰        | mg/L | 0.1  | 《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 工艺和产品用水标准限值 |
| 粪大肠菌群    | 个/L  | 2000 |                                                |
| 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.5  |                                                |

4、厂界噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。具体标准值见表6-4。

表 6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

| 类 别 | 昼 间      | 夜 间      | 标准来源                                          |
|-----|----------|----------|-----------------------------------------------|
| 2   | 60 dB（A） | 50 dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准 |

七、检测结果

1、无组织废气中苯、甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃的检测结果：

| 检测项目           | 检测日期/<br>频次 | 标准状态下的检测结果 |                        |                        |                        | 浓度最大<br>值              | 标准<br>限值 | 评价 |
|----------------|-------------|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----|
|                |             | G1         | G2                     | G3                     | G4                     |                        |          |    |
| 苯乙烯<br>(mg/m³) | 2023.02.27  | 第 1 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 0.60     | 达标 |
|                |             | 第 2 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                |             | 第 3 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                |             | 第 4 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                | 2023.02.28  | 第 1 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          | 达标 |
|                |             | 第 2 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                |             | 第 3 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                |             | 第 4 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
| 苯<br>(mg/m³)   | 2023.02.27  | 第 1 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 0.4      | 达标 |
|                |             | 第 2 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                |             | 第 3 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                |             | 第 4 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                | 2023.02.28  | 第 1 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          | 达标 |
|                |             | 第 2 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                |             | 第 3 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                |             | 第 4 次      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |

| 检测项目                              | 检测日期/<br>频次 | 标准状态下的检测结果 |                        |                        |                        | 浓度最大<br>值              | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------------|-------------|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----|
|                                   |             | G1         | G2                     | G3                     | G4                     |                        |          |    |
| 甲苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )        | 2023.02.27  | 第1次        | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 0.8      | 达标 |
|                                   |             | 第2次        | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                                   |             | 第3次        | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                                   |             | 第4次        | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                                   | 2023.02.28  | 第1次        | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          | 达标 |
|                                   |             | 第2次        | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                                   |             | 第3次        | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
|                                   |             | 第4次        | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |          |    |
| 非甲烷总<br>烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2023.02.27  | 第1次        | 0.62                   | 0.76                   | 0.74                   | 0.62                   | 4.0      | 达标 |
|                                   |             | 第2次        | 0.73                   | 0.72                   | 0.74                   | 0.68                   |          |    |
|                                   |             | 第3次        | 0.71                   | 0.75                   | 0.69                   | 0.63                   |          |    |
|                                   |             | 第4次        | 0.75                   | 0.58                   | 0.65                   | 0.68                   |          |    |
|                                   | 2023.02.28  | 第1次        | 0.81                   | 0.79                   | 0.77                   | 0.66                   |          | 达标 |
|                                   |             | 第2次        | 0.77                   | 0.83                   | 0.84                   | 0.84                   |          |    |
|                                   |             | 第3次        | 0.83                   | 0.83                   | 0.78                   | 0.73                   |          |    |
|                                   |             | 第4次        | 0.69                   | 0.82                   | 0.83                   | 0.83                   |          |    |

注: 低于方法检出限的检验结果, 用“方法检出限+L”表示。

## 2、无组织废气中颗粒物的检测结果:

| 检测项目                        | 检测日期/频次    | 标准状态下的检测结果 |       |       |       | 浓度最大<br>差值 | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------|------------|------------|-------|-------|-------|------------|----------|----|
|                             |            | G5         | G6    | G7    | G8    |            |          |    |
| 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2023.02.27 | 第1次        | 0.326 | 0.431 | 0.596 | 0.615      | 1.0      | 达标 |
|                             |            | 第2次        | 0.386 | 0.389 | 0.653 | 0.776      |          |    |
|                             |            | 第3次        | 0.353 | 0.491 | 0.551 | 0.633      |          |    |
|                             |            | 第4次        | 0.304 | 0.449 | 0.632 | 0.673      |          |    |
|                             | 2023.02.28 | 第1次        | 0.407 | 0.473 | 0.489 | 0.570      |          | 达标 |
|                             |            | 第2次        | 0.373 | 0.369 | 0.673 | 0.471      |          |    |
|                             |            | 第3次        | 0.429 | 0.534 | 0.716 | 0.551      |          |    |
|                             |            | 第4次        | 0.287 | 0.511 | 0.738 | 0.592      |          |    |

3、气象参数:

| 监测点位              | 检测日期/频次    |       | 温度 (℃) | 湿度 (%RH) | 大气压 (hPa) | 风向 | 风速 (m/s) |
|-------------------|------------|-------|--------|----------|-----------|----|----------|
| 周界外 10 m 范围内 (G1) | 2023.02.27 | 第 1 次 | 15.0   | 62.5     | 908.0     | SW | 0.7      |
|                   |            | 第 2 次 | 17.2   | 53.8     | 907.2     | SW | 0.8      |
|                   |            | 第 3 次 | 16.4   | 59.0     | 906.9     | SE | 0.7      |
|                   |            | 第 4 次 | 14.0   | 68.7     | 908.3     | SW | 0.6      |
|                   | 2023.02.28 | 第 1 次 | 13.5   | 69.1     | 909.1     | SE | 0.7      |
|                   |            | 第 2 次 | 16.1   | 56.1     | 907.8     | SW | 0.7      |
|                   |            | 第 3 次 | 16.7   | 54.2     | 906.8     | SW | 0.8      |
|                   |            | 第 4 次 | 14.6   | 62.1     | 908.9     | SE | 0.6      |
| 周界外 10 m 范围内 (G2) | 2023.02.27 | 第 1 次 | 14.9   | 62.4     | 907.1     | SW | 0.8      |
|                   |            | 第 2 次 | 17.1   | 54.1     | 906.2     | SE | 0.6      |
|                   |            | 第 3 次 | 16.3   | 59.1     | 905.9     | SE | 0.7      |
|                   |            | 第 4 次 | 14.2   | 68.7     | 906.9     | SW | 0.7      |
|                   | 2023.02.28 | 第 1 次 | 13.3   | 69.1     | 907.5     | SE | 0.7      |
|                   |            | 第 2 次 | 16.4   | 56.1     | 906.1     | SE | 0.8      |
|                   |            | 第 3 次 | 16.7   | 54.4     | 905.6     | SW | 0.6      |
|                   |            | 第 4 次 | 14.5   | 62.3     | 906.5     | SW | 0.7      |
| 周界外 10 m 范围内 (G3) | 2023.02.27 | 第 1 次 | 15.0   | 62.1     | 906.0     | SW | 0.7      |
|                   |            | 第 2 次 | 17.2   | 53.8     | 904.9     | SW | 0.6      |
|                   |            | 第 3 次 | 16.4   | 58.8     | 905.1     | SW | 0.7      |
|                   |            | 第 4 次 | 14.2   | 68.5     | 906.1     | SE | 0.8      |
|                   | 2023.02.28 | 第 1 次 | 13.0   | 69.2     | 906.6     | SW | 0.7      |
|                   |            | 第 2 次 | 16.6   | 56.0     | 904.4     | SE | 0.6      |
|                   |            | 第 3 次 | 16.7   | 54.1     | 904.1     | SW | 0.6      |
|                   |            | 第 4 次 | 14.5   | 62.5     | 905.2     | SW | 0.8      |
| 周界外 10 m 范围内 (G4) | 2023.02.27 | 第 1 次 | 15.1   | 62.4     | 905.7     | SW | 0.6      |
|                   |            | 第 2 次 | 17.2   | 54.0     | 904.5     | SE | 0.7      |
|                   |            | 第 3 次 | 16.0   | 58.5     | 905.1     | SW | 0.8      |
|                   |            | 第 4 次 | 14.2   | 68.7     | 906.0     | SW | 0.7      |
|                   | 2023.02.28 | 第 1 次 | 13.1   | 69.2     | 906.1     | SE | 0.7      |
|                   |            | 第 2 次 | 16.3   | 56.3     | 904.2     | SW | 0.6      |
|                   |            | 第 3 次 | 16.7   | 54.2     | 904.1     | SW | 0.7      |
|                   |            | 第 4 次 | 14.4   | 63.1     | 905.2     | SE | 0.8      |

| 监测点位           | 检测日期/频次    |       | 温度（℃） | 湿度（%RH） | 大气压（hPa） | 风向 | 风速（m/s） |
|----------------|------------|-------|-------|---------|----------|----|---------|
| 排放源上<br>风向（G5） | 2023.02.27 | 第 1 次 | 15.1  | 62.4    | 908.1    | SW | 0.7     |
|                |            | 第 2 次 | 17.2  | 53.9    | 907.3    | SW | 0.8     |
|                |            | 第 3 次 | 16.4  | 59.0    | 907.0    | SE | 0.7     |
|                |            | 第 4 次 | 14.0  | 68.8    | 908.4    | SW | 0.6     |
|                | 2023.02.28 | 第 1 次 | 13.6  | 69.2    | 909.0    | SE | 0.7     |
|                |            | 第 2 次 | 16.3  | 56.0    | 907.8    | SW | 0.7     |
|                |            | 第 3 次 | 16.9  | 54.1    | 906.9    | SW | 0.8     |
|                |            | 第 4 次 | 14.8  | 62.0    | 908.8    | SE | 0.6     |
| 排放源下<br>风向（G6） | 2023.02.27 | 第 1 次 | 15.0  | 62.3    | 907.0    | SW | 0.8     |
|                |            | 第 2 次 | 17.0  | 54.0    | 906.1    | SE | 0.6     |
|                |            | 第 3 次 | 16.2  | 59.1    | 905.8    | SE | 0.7     |
|                |            | 第 4 次 | 14.1  | 68.6    | 906.8    | SW | 0.6     |
|                | 2023.02.28 | 第 1 次 | 13.4  | 69.0    | 907.4    | SE | 0.7     |
|                |            | 第 2 次 | 16.5  | 56.2    | 906.0    | SE | 0.8     |
|                |            | 第 3 次 | 16.8  | 54.3    | 905.7    | SW | 0.6     |
|                |            | 第 4 次 | 14.7  | 62.2    | 906.4    | SW | 0.7     |
| 排放源下<br>风向（G7） | 2023.02.27 | 第 1 次 | 15.1  | 62.0    | 906.1    | SW | 0.7     |
|                |            | 第 2 次 | 17.3  | 53.8    | 904.8    | SW | 0.6     |
|                |            | 第 3 次 | 16.4  | 58.9    | 905.2    | SW | 0.7     |
|                |            | 第 4 次 | 14.3  | 68.4    | 906.2    | SE | 0.9     |
|                | 2023.02.28 | 第 1 次 | 13.1  | 69.3    | 906.6    | SW | 0.7     |
|                |            | 第 2 次 | 16.7  | 56.1    | 904.5    | SE | 0.6     |
|                |            | 第 3 次 | 16.9  | 54.1    | 904.0    | SW | 0.6     |
|                |            | 第 4 次 | 14.8  | 62.5    | 905.2    | SW | 0.8     |
| 排放源下<br>风向（G8） | 2023.02.27 | 第 1 次 | 15.0  | 62.3    | 905.9    | SW | 0.6     |
|                |            | 第 2 次 | 17.1  | 53.9    | 904.6    | SE | 0.6     |
|                |            | 第 3 次 | 16.2  | 58.6    | 905.1    | SW | 0.8     |
|                |            | 第 4 次 | 14.1  | 68.6    | 906.1    | SW | 0.7     |
|                | 2023.02.28 | 第 1 次 | 13.0  | 69.2    | 906.2    | SE | 0.7     |
|                |            | 第 2 次 | 16.4  | 56.4    | 904.2    | SW | 0.6     |
|                |            | 第 3 次 | 16.7  | 54.3    | 904.0    | SW | 0.7     |
|                |            | 第 4 次 | 14.5  | 63.0    | 905.1    | SE | 0.8     |

## 4、有组织废气中苯、甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃的检测结果:

| 监测点位及编号                 |                          | 排气筒（1#）（AF001）         |                        |                        |                        |                        |                        |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 排气筒有效截面积                |                          | 0.0707 m <sup>2</sup>  |                        | 排气筒高度                  |                        | 16 m                   |                        |
| 采样日期                    |                          | 2022.02.27             |                        |                        | 2022.02.28             |                        |                        |
| 监测项目                    |                          | 第 1 次                  | 第 2 次                  | 第 3 次                  | 第 1 次                  | 第 2 次                  | 第 3 次                  |
| 标干流量（m <sup>3</sup> /h） |                          | 4594                   | 4455                   | 4358                   | 4738                   | 4677                   | 4722                   |
| 含氧量（%）                  |                          | 21.0                   | 21.0                   | 21.0                   | 21.0                   | 21.0                   | 21.0                   |
| 含湿量（%）                  |                          | 1.7                    | 1.7                    | 1.6                    | 1.7                    | 1.7                    | 1.6                    |
| 平均动压值（Pa）               |                          | 552                    | 527                    | 522                    | 607                    | 590                    | 609                    |
| 平均静压值（KPa）              |                          | 0.57                   | 0.52                   | 0.46                   | 0.60                   | 0.61                   | 0.61                   |
| 烟温（℃）                   |                          | 150.0                  | 156.1                  | 171.1                  | 164.5                  | 164.1                  | 169.9                  |
| 非甲烷<br>总烃               | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.07                   | 1.10                   | 1.11                   | 1.30                   | 1.30                   | 1.33                   |
|                         | 排放速率（kg/h）               | 4.92×10 <sup>-3</sup>  | 4.90×10 <sup>-3</sup>  | 4.84×10 <sup>-3</sup>  | 6.16×10 <sup>-3</sup>  | 6.08×10 <sup>-3</sup>  | 6.28×10 <sup>-3</sup>  |
|                         | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 100                    |                        |                        |                        |                        |                        |
|                         | 评价                       | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     |
| 苯                       | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  |
|                         | 排放速率（kg/h）               | <6.89×10 <sup>-6</sup> | <6.69×10 <sup>-6</sup> | <6.54×10 <sup>-6</sup> | <7.11×10 <sup>-6</sup> | <7.02×10 <sup>-6</sup> | <7.08×10 <sup>-6</sup> |
|                         | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 4                      |                        |                        |                        |                        |                        |
|                         | 评价                       | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     |
| 甲苯                      | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 0.0062                 | 0.0289                 | 0.0530                 | 0.0446                 | 0.0408                 | 0.0548                 |
|                         | 排放速率（kg/h）               | 2.89×10 <sup>-5</sup>  | 1.29×10 <sup>-5</sup>  | 2.31×10 <sup>-5</sup>  | 2.11×10 <sup>-5</sup>  | 1.91×10 <sup>-5</sup>  | 2.59×10 <sup>-5</sup>  |
|                         | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 15                     |                        |                        |                        |                        |                        |
|                         | 评价                       | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     |
| 苯乙烯                     | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  | <1.5×10 <sup>-3</sup>  |
|                         | 排放速率（kg/h）               | <6.89×10 <sup>-6</sup> | <6.69×10 <sup>-6</sup> | <6.54×10 <sup>-6</sup> | <7.11×10 <sup>-6</sup> | <7.02×10 <sup>-6</sup> | <7.08×10 <sup>-6</sup> |
|                         | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 50                     |                        |                        |                        |                        |                        |
|                         | 评价                       | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     | 达标                     |

5、有组织废气中颗粒物的检测结果:

| 监测点位及编号    |             | 排气筒（1#）（AF001）        |                       |                       |                       |                       |                       |
|------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 排气筒有效截面积   |             | 0.0707 m²             |                       | 排气筒高度                 |                       | 16 m                  |                       |
| 采样日期       |             | 2022.02.27            |                       |                       | 2022.02.28            |                       |                       |
| 监测项目       |             | 第 1 次                 | 第 2 次                 | 第 3 次                 | 第 1 次                 | 第 2 次                 | 第 3 次                 |
| 标干流量（m³/h） |             | 5022                  | 4497                  | 4395                  | 4687                  | 4666                  | 4760                  |
| 含氧量（%）     |             | 21.0                  | 21.0                  | 21.0                  | 21.0                  | 21.0                  | 21.0                  |
| 含湿量（%）     |             | 1.7                   | 1.6                   | 1.6                   | 1.8                   | 1.7                   | 1.7                   |
| 平均动压值（Pa）  |             | 560                   | 528                   | 533                   | 588                   | 590                   | 612                   |
| 平均静压值（KPa） |             | 0.62                  | 0.54                  | 0.49                  | 0.61                  | 0.61                  | 0.61                  |
| 烟温（℃）      |             | 85.7                  | 149.4                 | 173.2                 | 159.8                 | 165.4                 | 164.3                 |
| 颗粒物        | 实测浓度（mg/m³） | 2.8                   | 3.8                   | 4.6                   | 2.7                   | 2.8                   | 3.1                   |
|            | 排放速率（kg/h）  | 1.41×10 <sup>-2</sup> | 1.71×10 <sup>-2</sup> | 2.02×10 <sup>-2</sup> | 1.27×10 <sup>-2</sup> | 1.31×10 <sup>-2</sup> | 1.48×10 <sup>-2</sup> |
|            | 标准限值（mg/m³） | 30                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|            | 评价          | 达标                    | 达标                    | 达标                    | 达标                    | 达标                    | 达标                    |

6、废水检测结果:

| 监测断面/<br>编号                 | 分析项目  | 采样日期       | 样品编号/频次           | 检测结果 | 均值或<br>范围 | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------|-------|------------|-------------------|------|-----------|----------|----|
| 清洗污水<br>处理系统<br>出口<br>(FS1) | pH 值  | 2023.02.27 | 第 1 次             | 6.9  | 6.8~7.0   | 6~9      | 达标 |
|                             |       |            | 第 2 次             | 7.0  |           |          |    |
|                             |       |            | 第 3 次             | 6.9  |           |          |    |
|                             |       |            | 第 4 次             | 6.8  |           |          |    |
|                             |       | 2023.02.28 | 第 1 次             | 6.8  | 6.8~6.9   |          | 达标 |
|                             |       |            | 第 2 次             | 6.9  |           |          |    |
|                             |       |            | 第 3 次             | 6.9  |           |          |    |
|                             |       |            | 第 4 次             | 6.8  |           |          |    |
|                             | 色度（倍） | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1②⑩ | 20   | 20        | 30       | 达标 |
|                             |       |            | QNWA230227FS1-2②⑩ | 20   |           |          |    |
|                             |       |            | QNWA230227FS1-3②⑩ | 20   |           |          |    |
|                             |       |            | QNWA230227FS1-4②⑩ | 20   |           |          |    |
|                             |       | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1②⑩ | 20   | 20        |          | 达标 |
|                             |       |            | QNWA230228FS1-2②⑩ | 20   |           |          |    |
|                             |       |            | QNWA230228FS1-3②⑩ | 20   |           |          |    |
|                             |       |            | QNWA230228FS1-4②⑩ | 20   |           |          |    |

| 监测断面/<br>编号                 | 分析项目             | 采样日期       | 样品编号/频次          | 检测结果                | 均值或<br>范围           | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------|------------------|------------|------------------|---------------------|---------------------|----------|----|
| 清洗污水<br>处理系统<br>出口<br>(FS1) | 粪大肠菌群<br>(MPN/L) | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1⑩ | 5.2×10 <sup>2</sup> | 5.6×10 <sup>2</sup> | 2000     | 达标 |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-2⑩ | 5.9×10 <sup>2</sup> |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-3⑩ | 5.6×10 <sup>2</sup> |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-4⑩ | 5.8×10 <sup>2</sup> |                     |          |    |
|                             |                  | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1⑩ | 6.3×10 <sup>2</sup> | 6.0×10 <sup>2</sup> |          | 达标 |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-2⑩ | 6.2×10 <sup>2</sup> |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-3⑩ | 5.8×10 <sup>2</sup> |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-4⑩ | 5.9×10 <sup>2</sup> |                     |          |    |
|                             | 铁（mg/L）          | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1② | 0.05                | 0.07                | 0.3      | 达标 |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-2② | 0.07                |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-3② | 0.08                |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-4② | 0.07                |                     |          |    |
|                             |                  | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1② | 0.08                | 0.08                |          | 达标 |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-2② | 0.09                |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-3② | 0.10                |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-4② | 0.07                |                     |          |    |
|                             | 锰（mg/L）          | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1② | 0.01L               | 0.01L               | 0.1      | 达标 |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-2② | 0.01L               |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-3② | 0.01L               |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-4② | 0.01L               |                     |          |    |
|                             |                  | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1② | 0.01L               | 0.01L               |          | 达标 |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-2② | 0.01L               |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-3② | 0.01L               |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-4② | 0.01L               |                     |          |    |
|                             | 浊度<br>(NTU)      | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1① | 4                   | 4                   | 5        | 达标 |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-2① | 3                   |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-3① | 4                   |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230227FS1-4① | 4                   |                     |          |    |
|                             |                  | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1① | 4                   | 4                   |          | 达标 |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-2① | 4                   |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-3① | 3                   |                     |          |    |
|                             |                  |            | QNWA230228FS1-4① | 4                   |                     |          |    |

| 监测断面/<br>编号                 | 分析项目                  | 采样日期       | 样品编号/频次           | 检测结果  | 均值或<br>范围 | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------|-----------------------|------------|-------------------|-------|-----------|----------|----|
| 清洗污水<br>处理系统<br>出口<br>(FS1) | 总磷<br>(mg/L)          | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1②① | 0.05  | 0.06      | 1        | 达标 |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-2②① | 0.06  |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-3②① | 0.07  |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-4②① | 0.07  |           |          |    |
|                             |                       | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1②① | 0.07  | 0.08      |          | 达标 |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-2②① | 0.09  |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-3②① | 0.08  |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-4②① | 0.07  |           |          |    |
|                             | 氨氮<br>(mg/L)          | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1③  | 0.198 | 0.240     | 10       | 达标 |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-2③  | 0.278 |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-3③  | 0.257 |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-4③  | 0.228 |           |          |    |
|                             |                       | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1③  | 0.294 | 0.248     |          | 达标 |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-2③  | 0.212 |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-3③  | 0.230 |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-4③  | 0.256 |           |          |    |
|                             | 化学需氧<br>量 (mg/L)      | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1④  | 26    | 25        | 60       | 达标 |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-2④  | 24    |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-3④  | 25    |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-4④  | 24    |           |          |    |
|                             |                       | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1④  | 24    | 25        |          | 达标 |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-2④  | 25    |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-3④  | 26    |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-4⑦  | 25    |           |          |    |
|                             | 五日生化<br>需氧量<br>(mg/L) | 2023.02.27 | QNWA230227FS1-1⑩  | 4.8   | 4.6       | 10       | 达标 |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-2⑩  | 4.4   |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-3⑩  | 4.7   |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230227FS1-4⑩  | 4.6   |           |          |    |
|                             |                       | 2023.02.28 | QNWA230228FS1-1⑩  | 5.0   | 4.8       |          | 达标 |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-2⑩  | 4.6   |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-3⑩  | 4.8   |           |          |    |
|                             |                       |            | QNWA230228FS1-4⑩  | 4.9   |           |          |    |

| 监测断面/<br>编号             | 分析项目                 | 采样日期       | 样品编号/频次           | 检测结果 | 均值或<br>范围 | 标准<br>限值 | 评价 |
|-------------------------|----------------------|------------|-------------------|------|-----------|----------|----|
| 清洗污水处理系统<br>出口<br>(FS1) | 硫酸盐<br>(mg/L)        | 2023.02.27 | QNAWA230227FS1-1① | 111  | 112       | 250      | 达标 |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-2① | 112  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-3① | 110  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-4① | 113  |           |          |    |
|                         |                      | 2023.02.28 | QNAWA230228FS1-1① | 111  | 113       |          | 达标 |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-2① | 113  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-3① | 112  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-4① | 115  |           |          |    |
|                         | 总硬度<br>(mg/L)        | 2023.02.27 | QNAWA230227FS1-1① | 299  | 308       | 450      | 达标 |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-2① | 321  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-3① | 304  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-4① | 309  |           |          |    |
|                         |                      | 2023.02.28 | QNAWA230228FS1-1① | 289  | 291       |          | 达标 |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-2① | 300  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-3① | 284  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-4① | 292  |           |          |    |
|                         | 溶解性总<br>固体<br>(mg/L) | 2023.02.27 | QNAWA230227FS1-1⑭ | 462  | 470       | 10000    | 达标 |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-2⑭ | 486  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-3⑭ | 462  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-4⑭ | 468  |           |          |    |
|                         |                      | 2023.02.28 | QNAWA230228FS1-1⑭ | 444  | 449       |          | 达标 |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-2⑭ | 454  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-3⑭ | 442  |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-4⑭ | 456  |           |          |    |
|                         | 石油类<br>(mg/L)        | 2023.02.27 | QNAWA230227FS1-1⑬ | 0.49 | 0.46      | 1        | 达标 |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-2⑬ | 0.49 |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-3⑬ | 0.42 |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230227FS1-4⑬ | 0.42 |           |          |    |
|                         |                      | 2023.02.28 | QNAWA230228FS1-1⑬ | 0.32 | 0.34      |          | 达标 |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-2⑬ | 0.31 |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-3⑬ | 0.31 |           |          |    |
|                         |                      |            | QNAWA230228FS1-4⑬ | 0.44 |           |          |    |

| 监测断面/<br>编号                  | 分析项目                   | 采样日期       | 样品编号/频次           | 检测结果 | 均值或<br>范围 | 标准<br>限值 | 评价 |
|------------------------------|------------------------|------------|-------------------|------|-----------|----------|----|
| 清洗污水<br>处理系统<br>出口<br>(FS1)  | 阴离子表<br>面活性剂<br>(mg/L) | 2023.02.27 | QNW A230227FS1-1⑮ | 0.14 | 0.13      | 0.5      | 达标 |
|                              |                        |            | QNW A230227FS1-2⑮ | 0.13 |           |          |    |
|                              |                        |            | QNW A230227FS1-3⑮ | 0.13 |           |          |    |
|                              |                        |            | QNW A230227FS1-4⑮ | 0.13 |           |          |    |
|                              |                        | 2023.02.28 | QNW A230228FS1-1⑮ | 0.14 | 0.13      |          | 达标 |
|                              |                        |            | QNW A230228FS1-2⑮ | 0.13 |           |          |    |
|                              |                        |            | QNW A230228FS1-3⑮ | 0.13 |           |          |    |
|                              |                        |            | QNW A230228FS1-4⑮ | 0.13 |           |          |    |
|                              | 悬浮物<br>(mg/L)          | 2023.02.27 | QNW A230227FS1-1⑭ | 12   | 12        | /        | /  |
|                              |                        |            | QNW A230227FS1-2⑭ | 11   |           |          |    |
|                              |                        |            | QNW A230227FS1-3⑭ | 14   |           |          |    |
|                              |                        |            | QNW A230227FS1-4⑭ | 12   |           |          |    |
|                              |                        | 2023.02.28 | QNW A230228FS1-1⑭ | 15   | 14        |          | /  |
|                              |                        |            | QNW A230228FS1-2⑭ | 14   |           |          |    |
|                              |                        |            | QNW A230228FS1-3⑭ | 15   |           |          |    |
|                              |                        |            | QNW A230228FS1-4⑭ | 13   |           |          |    |
| 注：低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示。 |                        |            |                   |      |           |          |    |

7、厂界噪声测量结果:

| 测量点位          | 监测<br>时段 | 单位    | 测量值        |            | 最大值  | 标准限值 | 评价 |
|---------------|----------|-------|------------|------------|------|------|----|
|               |          |       | 2023.02.27 | 2023.02.28 |      |      |    |
| 东厂界外 1 m (N1) | 昼间       | dB(A) | 53.0       | 51.2       | 53.0 | 60   | 达标 |
|               | 夜间       | dB(A) | 45.3       | 43.2       | 45.3 | 50   | 达标 |
| 西厂界外 1 m (N2) | 昼间       | dB(A) | 58.4       | 58.0       | 58.4 | 60   | 达标 |
|               | 夜间       | dB(A) | 48.0       | 45.2       | 48.0 | 50   | 达标 |
| 南厂界外 1 m (N3) | 昼间       | dB(A) | 51.8       | 58.6       | 58.6 | 60   | 达标 |
|               | 夜间       | dB(A) | 40.6       | 47.6       | 47.6 | 50   | 达标 |
| 北厂界外 1 m (N4) | 昼间       | dB(A) | 56.4       | 56.0       | 56.4 | 60   | 达标 |
|               | 夜间       | dB(A) | 48.5       | 48.8       | 48.8 | 50   | 达标 |

## 八、样品采集照片及监测点位示意图

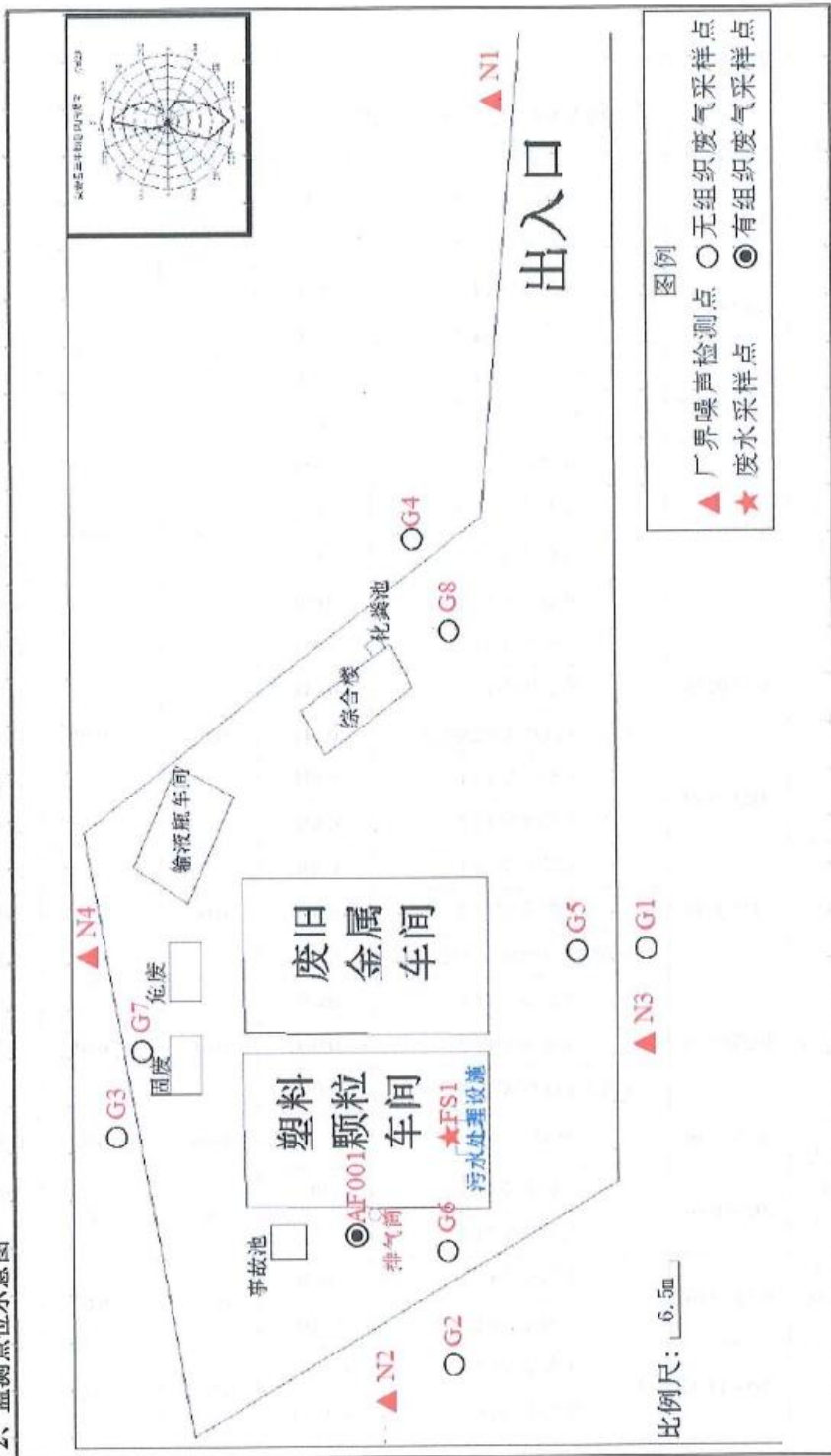
### 1、样品采集照片

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| <p>清洗污水处理系统出口采样 (FS1)</p>                                                           | <p>排气筒 (1#) 采样 (AF001)</p>                                                           |
|   |   |
| <p>无组织中苯、甲苯、苯乙烯采样 (G1)</p>                                                          | <p>无组织中苯、甲苯、苯乙烯采样 (G2)</p>                                                           |
|  |  |
| <p>无组织中苯、甲苯、苯乙烯采样 (G3)</p>                                                          | <p>无组织中苯、甲苯、苯乙烯采样 (G4)</p>                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>                     经度: 107.500934<br/>                     纬度: 27.166851<br/>                     地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州安龙县354国道旁<br/>                     时间: 2023-02-28 11:42:27<br/>                     海拔: 1000.5米<br/>                     天气: 晴 11~16℃ 微风<br/>                     备注: G1                 </p>   |  <p>                     经度: 107.500873<br/>                     纬度: 27.167117<br/>                     地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州安龙县354国道旁<br/>                     时间: 2023-02-28 11:43:12<br/>                     海拔: 1000.5米<br/>                     天气: 晴 11~16℃ 微风<br/>                     备注: G2                 </p>   |
| <p>无组织中非甲烷总烃采样 (G1)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>无组织中非甲烷总烃采样 (G2)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  <p>                     经度: 107.501132<br/>                     纬度: 27.167414<br/>                     地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州安龙县354国道旁<br/>                     时间: 2023-02-28 11:43:44<br/>                     海拔: 1000.5米<br/>                     天气: 晴 11~16℃ 微风<br/>                     备注: G3                 </p>  |  <p>                     经度: 107.501548<br/>                     纬度: 27.166606<br/>                     地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州安龙县354国道旁<br/>                     时间: 2023-02-28 11:43:55<br/>                     海拔: 1000.5米<br/>                     天气: 晴 11~16℃ 微风<br/>                     备注: G4                 </p>  |
| <p>无组织中非甲烷总烃采样 (G3)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>无组织中非甲烷总烃采样 (G4)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  <p>                     经度: 107.500952<br/>                     纬度: 27.167104<br/>                     地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州安龙县354国道旁<br/>                     时间: 2023-02-28 11:43:59<br/>                     海拔: 1000.5米<br/>                     天气: 晴 11~16℃ 微风<br/>                     备注: G5                 </p> |  <p>                     经度: 107.500857<br/>                     纬度: 27.167102<br/>                     地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州安龙县354国道旁<br/>                     时间: 2023-02-28 11:44:05<br/>                     海拔: 1000.5米<br/>                     天气: 晴 11~16℃ 微风<br/>                     备注: G6                 </p> |
| <p>无组织中颗粒物采样 (G5)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>无组织中颗粒物采样 (G6)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>经纬: 107.501073<br/>         高程: 27.167067<br/>         地址: 贵阳市黔西市依林苗族乡<br/>         州安民路永升<br/>         时间: 2023-02-28 11:50:44<br/>         海拔: 997.9米<br/>         天气: 11~16℃ 南风<br/>         备注: G7</p> |  <p>经纬: 107.501673<br/>         高程: 27.166666<br/>         地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州<br/>         州安民路354国道永升<br/>         时间: 2023-02-28 11:50:44<br/>         海拔: 1001.4米<br/>         天气: 11~16℃ 南风<br/>         备注: G8</p> |
| <p>无组织中颗粒物采样 (G7)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>无组织中颗粒物采样 (G8)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>东厂界外 1 m 噪声测量 (N1)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>西厂界外 1 m 噪声测量 (N2)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>南厂界外 1 m 噪声测量 (N3)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>北厂界外 1 m 噪声测量 (N4)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |

2、监测点位示意图



## 附件 1: 质量控制结果

附表 1-1 空白样品分析结果记录表

| 分析项目            | 分析日期       | 样品编号             | 检测结果   | 检出限   | 要求     | 评价 |
|-----------------|------------|------------------|--------|-------|--------|----|
| 化学需氧量 (mg/L)    | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 4L     | 4     | <4     | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 4L     |       |        | 合格 |
| 五日生化需氧量 (mg/L)  | 2023.03.05 | 实验室空白 1          | 0.5L   | 0.5   | <0.5   | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.5L   |       |        | 合格 |
|                 | 2023.03.06 | 实验室空白 1          | 0.5L   |       |        | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.5L   |       |        | 合格 |
| 总硬度 (mmol/L)    | 2023.02.28 | 实验室空白 1          | 0.05L  | 0.05  | <0.05  | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.05L  |       |        | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 3          | 0.05L  |       |        | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 4          | 0.05L  |       |        | 合格 |
| 总磷 (mg/L)       | 2023.02.28 | 实验室空白 1          | 0.01L  | 0.01  | <0.01  | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.01L  |       |        | 合格 |
|                 |            | 全程空白 QNWA230227② | 0.01L  |       |        | 合格 |
|                 | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 0.01L  |       |        | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.01L  |       |        | 合格 |
| 铁 (mg/L)        | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 0.03L  | 0.03  | <0.03  | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.03L  |       |        | 合格 |
|                 |            | 全程空白 QNWA230228② | 0.03L  |       |        | 合格 |
| 锰 (mg/L)        | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 0.01L  | 0.01  | <0.01  | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.01L  |       |        | 合格 |
|                 |            | 全程空白 QNWA230228② | 0.01L  |       |        | 合格 |
| 石油类 (mg/L)      | 2023.03.01 | 实验室空白            | 0.06L  | 0.06  | <0.06  | 合格 |
| 硫酸盐 (mg/L)      | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 8L     | 8     | <8     | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 8L     |       |        | 合格 |
| 阴离子表面活性剂 (mg/L) | 2023.03.01 | 实验室空白 1          | 0.05L  | 0.05  | <0.05  | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.05L  |       |        | 合格 |
| 氨氮 (mg/L)       | 2023.02.28 | 实验室空白 1          | 0.025L | 0.025 | <0.025 | 合格 |
|                 |            | 实验室空白 2          | 0.025L |       |        | 合格 |

| 分析项目                 | 分析日期       | 样品编号                 | 检测结果                   | 检出限                  | 要求                    | 评价 |
|----------------------|------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|----|
| 氨氮<br>(mg/L)         | 2023.02.28 | 实验室空白 3              | 0.025L                 | 0.025                | <0.025                | 合格 |
|                      |            | 实验室空白 4              | 0.025L                 |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 全程空白 QNWA230227③     | 0.025L                 |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 全程空白 QNWA230228③     | 0.025L                 |                      |                       | 合格 |
| 苯<br>(mg/m³)         | 2023.03.01 | 实验室空白 1              | 1.5×10 <sup>-3</sup> L | 1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230227      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230228      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230227AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230228AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
| 甲苯<br>(mg/m³)        | 2023.03.01 | 实验室空白 1              | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230227      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230228      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230227AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230228AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
| 苯乙烯<br>(mg/m³)       | 2023.03.01 | 实验室空白 1              | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230227      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230228      | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230227AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 现场空白 QNWA230228AF001 | 1.5×10 <sup>-3</sup> L |                      |                       | 合格 |
| 非甲烷总<br>烃<br>(mg/m³) | 2023.02.28 | 运输空白 QNWA230227      | 0.07L                  | 0.07                 | <0.07                 | 合格 |
|                      |            | 运输空白 QNWA230228      | 0.07L                  |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 运输空白 QNWA230227AF001 | 0.07L                  |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 运输空白 QNWA230228AF001 | 0.07L                  |                      |                       | 合格 |
| 颗粒物                  | 2023.03.01 | 全程空白 QNWA230227-1    | 0.06 mg                | 1.0<br>mg/m³         | <0.5 mg               | 合格 |
|                      |            | 全程空白 QNWA230227-2    | 0.15 mg                |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 全程空白 QNWA230228-1    | 0.13 mg                |                      |                       | 合格 |
|                      |            | 全程空白 QNWA230228-2    | 0.11 mg                |                      |                       | 合格 |

注：低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示。

附表 1-2 平行双样检测结果记录表

| 分析项目            | 样品编号或采样日期         |       | 平行样检测结果 |       |          | 控制要求 (%)    | 评价 |
|-----------------|-------------------|-------|---------|-------|----------|-------------|----|
|                 |                   |       | 样品      | 平行样   | 相对偏差 (%) |             |    |
| pH 值            | 2023.02.27        | FS1-4 | 6.8     | 6.8   | 0        | ≤0.1 个 pH 值 | 合格 |
|                 | 2023.02.28        | FS1-4 | 6.8     | 6.8   | 0        |             | 合格 |
| 氨氮 (mg/L)       | QNWA230227FS1-1 ③ |       | 0.198   | 0.209 | 2.7      | ≤10         | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-4 ③ |       | 0.249   | 0.262 | 2.5      |             | 合格 |
| 阴离子表面活性剂 (mg/L) | QNWA230227FS1-1 ④ |       | 0.14    | 0.14  | 0        | ≤20         | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-2 ④ |       | 0.13    | 0.13  | 0        |             | 合格 |
| 铁 (mg/L)        | QNWA230227FS1-1 ② |       | 0.05    | 0.05  | 0        | ≤15         | 合格 |
|                 | QNWA230227FS1-3 ② |       | 0.08    | 0.08  | 0        |             | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-1 ② |       | 0.08    | 0.08  | 0        |             | 合格 |
| 锰 (mg/L)        | QNWA230227FS1-1 ② |       | 0.01L   | 0.01L | 0        | ≤15         | 合格 |
|                 | QNWA230227FS1-3 ② |       | 0.01L   | 0.01L | 0        |             | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-1 ② |       | 0.01L   | 0.01L | 0        |             | 合格 |
| 硫酸盐 (mg/L)      | QNWA230228FS1-2 ① |       | 113     | 111   | 0.9      | ≤5          | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-4 ② |       | 114     | 115   | 0.9      |             | 合格 |
| 总硬度 (mg/L)      | QNWA230228FS1-4 ⑦ |       | 290     | 294   | 0.7      | ≤8          | 合格 |
| 化学需氧量 (mg/L)    | QNWA230227FS1-1 ④ |       | 26      | 26    | 0        | ≤10         | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-4 ④ |       | 25      | 25    | 0        |             | 合格 |
| 悬浮物 (mg/L)      | QNWA230227FS1-1 ④ |       | 12      | 12    | 0        | ≤20         | 合格 |
| 溶解性总固体 (mg/L)   | QNWA230227FS1-1 ④ |       | 472     | 452   | 2.2      | ≤10         | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-1 ④ |       | 454     | 434   | 2.3      |             | 合格 |
| 总磷 (mg/L)       | QNWA230227FS1-1 ② |       | 0.05    | 0.05  | 0        | ≤5          | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-1 ② |       | 0.07    | 0.07  | 0        |             | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-3 ② |       | 0.08    | 0.08  | 0        |             | 合格 |
| 五日生化需氧量 (mg/L)  | QNWA230227FS1-4 ⑩ |       | 4.5     | 4.6   | 1.1      | ≤20         | 合格 |
|                 | QNWA230228FS1-4 ⑩ |       | 4.8     | 5.0   | 2.0      |             | 合格 |
| 非甲烷总烃 (mg/m³)   | QNWA230227G1-2-1  |       | 0.72    | 0.74  | 1.4      | ≤20         | 合格 |
|                 | QNWA230227G1-4-1  |       | 0.77    | 0.75  | 1.3      |             | 合格 |

| 分析项目                                                                                                                                                | 样品编号或采样日期           | 平行样检测结果 |      |          | 控制要求 (%) | 评价 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|------|----------|----------|----|
|                                                                                                                                                     |                     | 样品      | 平行样  | 相对偏差 (%) |          |    |
| 非甲烷总烃<br>(mg/m³)                                                                                                                                    | QNWA230227G2-1-1    | 0.68    | 0.66 | 1.5      | ≤20      | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G2-3-2    | 0.87    | 0.83 | 2.4      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G3-1-3    | 0.91    | 0.88 | 1.7      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G4-1-3    | 0.70    | 0.74 | 2.8      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227G4-3-1    | 0.66    | 0.65 | 0.8      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G1-1-3    | 0.94    | 0.93 | 0.5      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G1-2-4    | 0.72    | 0.74 | 1.4      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G2-1-1    | 0.72    | 0.77 | 3.4      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G2-3-1    | 0.87    | 0.83 | 2.4      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G3-1-1    | 0.78    | 0.79 | 0.6      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G3-2-2    | 0.88    | 0.88 | 0        |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228G4-1-3    | 0.70    | 0.75 | 3.4      |          | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230227AF001-2-1 | 0.92    | 0.91 | 0.5      | ≤15      | 合格 |
|                                                                                                                                                     | QNWA230228AF001-1-3 | 1.36    | 1.33 | 1.1      |          | 合格 |
| 注：1、现场平行样品编号：QNWA230227FS1-1③、QNWA230227FS1-3②、QNWA230228FS1-2①、QNWA230228FS1-2③、QNWA230227FS1-1④、QNWA230228FS1-3②；<br>2、低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示。 |                     |         |      |          |          |    |

附表 1-3 TSP 标准滤膜称量记录

| 标准滤膜称量（采样前） |         |         |    |          |         |    |
|-------------|---------|---------|----|----------|---------|----|
| 滤膜编号        | 原始重量    | 采样前称量   | 单位 | 误差       | 控制范围    | 评价 |
| 标准滤膜 A      | 0.41704 | 0.41708 | g  | +0.00004 | ±0.0005 | 合格 |
| 标准滤膜 B      | 0.41755 | 0.41752 | g  | -0.00003 |         | 合格 |
| 标准滤膜称量（采样后） |         |         |    |          |         |    |
| 滤膜编号        | 原始重量    | 采样后称量   | 单位 | 误差       | 控制范围    | 评价 |
| 标准滤膜 A      | 0.41704 | 0.41706 | g  | +0.00002 | ±0.0005 | 合格 |
| 标准滤膜 B      | 0.41755 | 0.41758 | g  | +0.00003 |         | 合格 |

附表 1-4 有证标准物质检测结果记录表

| 分析项目     | 样品编号        | 检测结果  | 标准值及其不确定度   | 评价 |
|----------|-------------|-------|-------------|----|
| 铁 (mg/L) | 028220316-3 | 0.826 | 0.817±0.037 | 合格 |
| 锰 (mg/L) | 029220316-4 | 1.06  | 1.03±0.05   | 合格 |

附表 1-5 加标样检测结果记录表

| 分析项目     | 样品编号              | 加标回收率 (%) | 控制范围 (%) | 评价 |
|----------|-------------------|-----------|----------|----|
| 氨氮       | QNWA230227FS1-1 ③ | 105       | 95~105   | 合格 |
| 总磷       | QNWA230227FS1-4 ④ | 96        | 90~110   | 合格 |
|          | QNWA230228FS1-4 ④ | 97        |          | 合格 |
| 硫酸盐      | 空白加标              | 97        | 95~105   | 合格 |
| 阴离子表面活性剂 | QNWA230227FS1-4 ④ | 96        | 85~115   | 合格 |

附表 1-6 酸度计校准记录

| 仪器名称及型号                  | 仪器编号     | 标准缓冲溶液  |      | 测量值  | 测量值与标准值之差 | 要求    | 评价 |
|--------------------------|----------|---------|------|------|-----------|-------|----|
|                          |          | 名称      | pH 值 |      |           |       |    |
| SX751 pH/ORP/Cond/DO 测量仪 | YQ-094-2 | 混合磷酸盐溶液 | 6.86 | 6.86 | 0         | ≤0.05 | 合格 |
|                          |          | 硼砂溶液    | 9.18 | 9.18 | 0         |       | 合格 |

附表 1-7 采样器流量校准结果记录表

| 仪器型号    | 仪器编号      | 管路  | 流量    |        | 误差 (%) |      | 要求   | 评价 |
|---------|-----------|-----|-------|--------|--------|------|------|----|
|         |           |     | 示值    | 单位     | 采样前    | 采样后  |      |    |
| 崂应 2030 | YQ-040-10 | 切割头 | 100.0 | L/min  | -1.7   | -0.6 | <±5% | 合格 |
|         | YQ-040-9  | 切割头 | 100.0 | L/min  | -1.5   | -1.4 | <±5% | 合格 |
|         | YQ-040-8  | 切割头 | 100.0 | L/min  | -1.3   | -1.6 | <±5% | 合格 |
|         | YQ-040-7  | 切割头 | 100.0 | L/min  | -0.3   | -0.1 | <±5% | 合格 |
| 崂应 2020 | YQ-064-7  | A 路 | 200.0 | mL/min | -1.6   | 0    | <±5% | 合格 |
|         | YQ-064-5  | A 路 | 200.0 | mL/min | +0.7   | +1.4 | <±5% | 合格 |
|         | YQ-064-4  | A 路 | 200.0 | mL/min | +1.1   | -0.1 | <±5% | 合格 |
|         | YQ-064-2  | A 路 | 200.0 | mL/min | +0.2   | +0.2 | <±5% | 合格 |
| 3012H   | YQ-042-3  | 瞬时  | 30.0  | L/min  | -1.0   | -0.7 | <±5% | 合格 |
|         |           |     | 40.0  | L/min  | 0      | -1.0 |      | 合格 |
|         |           |     | 50.0  | L/min  | -0.2   | 0    |      | 合格 |
|         |           | 累计  | 30.0  | L/min  | -0.3   | -0.7 | <±5% | 合格 |

注“累计”为 10min 的累计流量。

附表 1-8 声级计校准结果一览表

| 监测点位及编号          | 监测时间       | 时段 | 测量前示值<br>(dB (A)) | 测量后示值<br>(dB (A)) | 示值差<br>(dB (A)) | 控制要求 | 评价 |
|------------------|------------|----|-------------------|-------------------|-----------------|------|----|
| 东厂界外 1 m<br>(N1) | 2023.02.27 | 昼间 | 93.9              | 93.9              | 0               | <0.5 | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9              | 94.0              | 0.1             |      | 合格 |
|                  | 2023.02.28 | 昼间 | 93.8              | 93.9              | 0.1             |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9              | 94.0              | 0.1             |      | 合格 |
| 西厂界外 1 m<br>(N2) | 2023.02.27 | 昼间 | 94.0              | 93.9              | 0.1             |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9              | 93.8              | 0.1             |      | 合格 |
|                  | 2023.02.28 | 昼间 | 94.1              | 94.0              | 0.1             |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9              | 94.0              | 0.1             |      | 合格 |
| 南厂界外 1 m<br>(N3) | 2023.02.27 | 昼间 | 94.0              | 93.9              | 0.1             |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9              | 93.8              | 0.1             |      | 合格 |
|                  | 2023.02.28 | 昼间 | 94.0              | 93.9              | 0.1             |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9              | 94.1              | 0.2             |      | 合格 |
| 北厂界外 1 m<br>(N4) | 2023.02.27 | 昼间 | 93.9              | 93.8              | 0.1             | <0.5 | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.8              | 93.9              | 0.1             |      | 合格 |
|                  | 2023.02.28 | 昼间 | 94.0              | 93.9              | 0.1             |      | 合格 |
|                  |            | 夜间 | 93.9              | 93.9              | 0               |      | 合格 |
| 声校准器型号           | AWA6221B   |    | 编号                | YQ-047-1          | 校准值             | 94.0 |    |

——报告结束以下无正文——

### 附件3：建设项目竣工环境保护验收意见

#### 废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目（已建成部分）竣工环境保护验收意见

2023年4月13日，贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司根据《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）、本项目环境影响报告表和黔南州生态环境局批复等要求对本项目（已建成部分）进行验收，提出意见如下：

##### 一、工程建设基本情况

###### 1、建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于瓮安县银盏镇大寨坪社区青菜沟村民组。项目占地面积3000m<sup>2</sup>，拟建年产5000吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理300吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条、年回收处理8000吨废旧金属生产线一条，目前实际建成年产5000吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理300吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条。主要建设内容为生产厂房（塑料颗粒厂房700m<sup>2</sup>、输液瓶厂房300m<sup>2</sup>）、综合楼、绿化及厂区道路、公用工程、环保工程等。

###### 2、建设过程及环保审批情况

2021年8月，贵州亿源环境保护有限公司编制完成《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项

目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》。2021年9月9日，黔南州生态环境局以黔南环审[2021]282号文对该报告表予以批复。

项目于2021年9月开工建设，2022年10月部分建成投入试运行。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司现未办理排污许可证。

### 3、投资情况

本项目（已建成部分）实际投资500万元，其中环保投资约31万元。

### 4、验收范围

废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目已建成部分，即已建年产5000吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理300吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条部分。

与该建设项目有关的各项环保设施。

## 二、工程变动情况

食堂未建设油烟净化器及隔油池，因食堂未启用，属于闲置状态，故食堂无油烟废气及废水产生。

以上变动对环境的影响不大。

## 三、环保设施及措施

### 1、废水

生活污水经化粪池处理后用于周边林地农肥，不外排。

塑料清洗废水经自建污水处理系统(调节池+格栅沉砂+生物接触氧化+二级沉淀+消毒)处理后全部回用于塑料清洗,不外排。

保洁废水排入化粪池处理后用于周边林地农肥,不外排。

## 2、废气

废塑料瓶装卸、分拣、汽车进出产生的扬尘,经定期清扫、洒水保持湿润、降低车速、车间强制排风等措施处理后自然扩散。

熔融造粒工序产生的废气由集气罩收集后经过滤棉+活性炭处理设施处理后由16m高排气筒排放。

## 3、噪声

选用低噪声设备。

设备减振。

厂房隔声。

加强绿化。

## 4、固体废物

生活垃圾收集后交环卫部门处理。

污水处理设施污泥经自然风干后与生活垃圾一起交环卫部门处理。

废塑料及废输液袋(瓶)分选过程中产生废纸屑、废橡胶瓶盖(塞)等集中收集外售。

## 5、危险废物:

废过滤网、废机油、废活性炭等危险废物收集后暂存于危废暂存间,委托有资质单位处理。

#### 5、其他

分区防渗。

落实风险防控要求。

#### 四、环保设施调试运行效果

根据贵州中佳检测中心有限公司 2023 年 2 月 27 日至 2023 年 2 月 28 日现场监测结果：

##### 1、生产工况

本项目（已建成部分）验收监测期间，项目正常运行，环保设施运行正常，基本满足项目（已建成部分）验收监测要求。

##### 2、废水

清洗废水处理系统出口 pH 值、色度、粪大肠菌群、铁、锰、浊度、总磷、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、硫酸盐、总硬度、溶解性总固体、石油类、阴离子表面活性剂等监测结果均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）工艺和产品用水标准限值要求。

##### 3、废气

熔融造粒工序废气排气筒排口非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯、颗粒物等监测结果均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放限值要求。

厂周界无组织排放颗粒物、苯、甲苯、非甲烷总烃等浓度监测结果均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 浓度限值要求。苯乙烯浓度监测结果满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

#### 4、噪声

厂界各监测点昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区排放限值要求。

### 五、工程建设对环境的影响

项目(已建成部分)排放的废气、噪声符合污染物排放标准相应限值要求, 废水、固体废物处理符合相关要求, 对环境影响不大。

### 六、验收结论

项目环保审批手续齐全, 落实排污许可要求、风险防控要求的前提下, 环保措施/设施基本满足项目已建主体工程环保要求, 基本满足环评及批复要求, 基本符合竣工环保验收条件, 项目(已建成部分)自主验收方可基本合格。

### 七、后续要求

1、项目续建(年回收处理 8000 吨废旧金属生产线一条等)、食堂启用等须落实环评及批复环保措施/设施要求、建设项目竣工环境保护验收要求。

2、落实排污许可、风险防控要求。

3、加强项目环保管理工作, 完善环境保护管理规章制度。

4、加强环保设施的运行管理和日常维护。

5、厂区产生危险废物时须按相关要求加强管理, 建立健全相应管理制度和管理档案。

#### 八、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息见验收签到表

贵州百信达再生资源回收综合利用有限公司



2023年4月13日

废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及  
颗粒加工、销售项目竣工环境保护验收签到表

| 姓名  | 单位           | 职务/职称 | 电话          |
|-----|--------------|-------|-------------|
| 付何阳 | 贵州华信环保科技有限公司 | 高工    | 13595174473 |
| 王如松 | 贵州华信环保科技有限公司 | 研发    | 13983052089 |
| 陈永华 | 贵州华信环保科技有限公司 | 研发    | 18984385812 |
| 杨杰  | 贵州中检检测中心有限公司 | 工程师   | 15185071795 |
| 田文秀 | 贵州华信环保科技有限公司 | 李永华   | 13638540288 |
|     | 12月12日       |       |             |
|     |              |       |             |
|     |              |       |             |
|     |              |       |             |
|     |              |       |             |
|     |              |       |             |
|     |              |       |             |
|     |              |       |             |
|     |              |       |             |
|     |              |       |             |

## 废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处 置、塑料回收及颗粒加工、销售项目 相关说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

### 一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1、设计简况

废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目位于银盏镇大寨坪社区青菜沟村民组，地理坐标东经107°30'5"，北纬27°10'0.5"，总投资500万元，项目占地面积3000平方米，建设综合楼（食堂、办公、宿舍、公厕、配电房、值班室等），利用现有场地及相关配套设施建设年产5000吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理300吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条、年回收处理8000吨废旧金属生产线一条。

因市场制约，本项目建设了年产5000吨塑料颗粒生产线一条、年回收处理300吨未经患者血液、体液、排泄物等污染的一次性输液瓶（袋）生产线一条，年回收处理8000吨废旧金属的生产线现未建设。

## 2、施工简况

2021 年 8 月，贵州亿源环境保护有限公司完成了《废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）》的编制。2021 年 9 月 9 日，黔南州生态环境局以黔南环审（2021）282 号文件对该报告表予以批复。

## 3、验收过程简况

该项目于 2022 年 10 月份进行调试，于 2023 年 3 月启动环保验收工作，并委托有资质有实力的第三方贵州中佳检测中心有限公司进行验收监测，监测报告于 2023 年 3 月完成编制。

## 4、公众反馈意见及处理情况

该项目建设、设计、施工和验收期间未收到公众意见或投诉。

## 二、其他环境保护措施的落实情况

### 1、环境保护管理

建设项目自成立以来，在发展过程中不仅注重经济效益，同时也注重环境保护，公司管理人员及员工按照管理制度要求时时关注厂区环境保护工作，确保厂区环境污染物达标排放，防止出现事故性排放。

### 2、环境监测计划

项目按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求制定环境监测计划。

## 三、配套措施落实情况

废塑料瓶装卸、分拣、汽车进出产生的扬尘，经定期清扫、洒水

保持湿润、降低车速、车间强制排风等措施后自然扩散。

熔融造粒工序产生的废气由集气罩收集后，经过滤棉+活性炭处理设施处理后由 16 m 高的排气筒排放。

生活污水和保洁废水经自建改良式化粪池处理后用于周边林地农肥，不外排。

清洗废水经自建污水处理系统(调节池+格栅沉砂+生物接触氧化+二级沉淀+消毒，处理达标后全部回用于塑料清洗，不外排。

项目噪声主要来自于设备运行，采取设备安装减振基础、厂房隔声、绿化带吸收等措施降低噪声。

员工生活垃圾、污水处理设施产生的污泥、分拣产生的杂物统一收集后，交由当地环卫部门处理。

项目年加工废塑料及废输液袋(瓶)过程中产生废纸屑、废橡胶瓶盖(塞)的固体废物由单位集中收集，统一外售。

挤出机跟环的废过滤网、设备维修产生的废机油、废气处理设施更换的废活性炭，收集后暂存于危废暂存间，委托有相应资质单位进行回收处理。

#### 四、其他措施落实情况

已制定事故处理应急预案，落实各工作人员的责任，同时定期演练，一旦发生事故能及时处理。

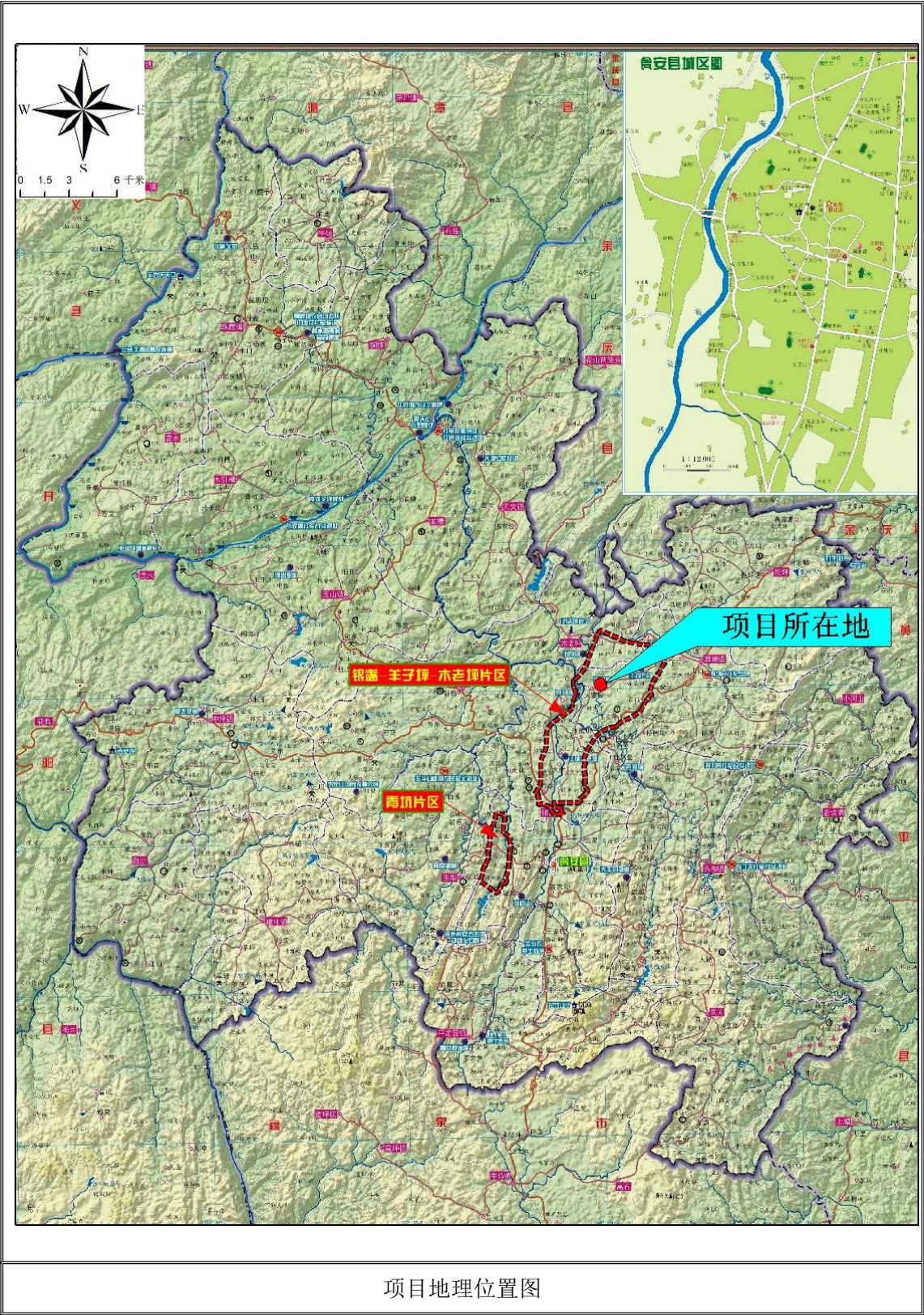
#### 五、整改工作情况

针对验收专家组提出的整改意见：

我公司将严格按照专家提出的意见，积极整改落实各项意见，加

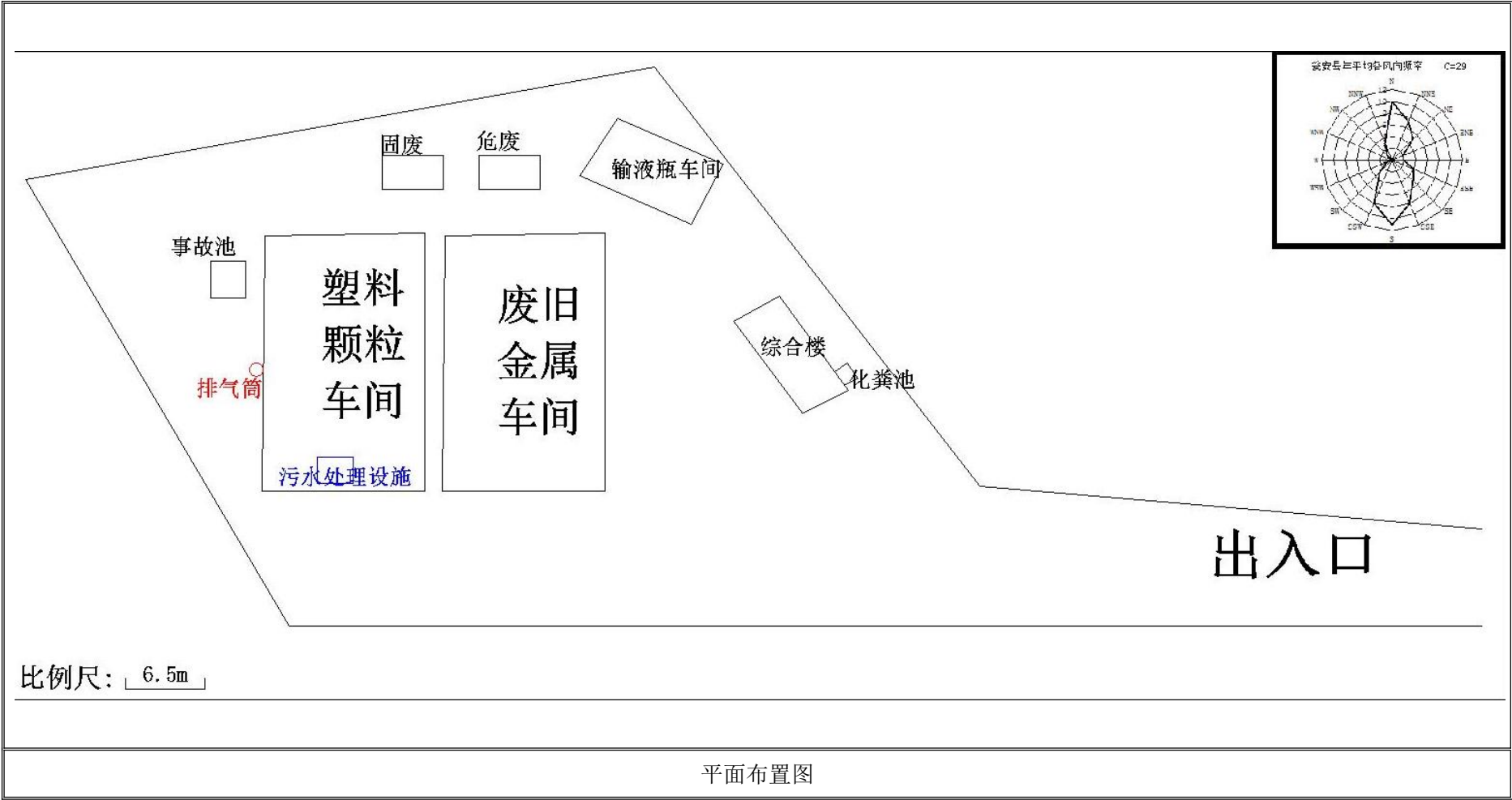
强废旧金属回收、医疗输液瓶和玻璃回收及处置、塑料回收及颗粒加工、销售项目运营管理工作，建立健全各项规章制度，确保废水、废气、噪声达标排放，符合三同时环保验收相关要求。

附图 1：项目地理位置图



项目地理位置图

附图 2：平面布置图



附图 3：现场掠影图

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| 场区硬化                                                                                | 装卸区                                                                                  |
|   |   |
| 场区围墙                                                                                | 磅秤                                                                                   |
|  |  |
| 生产区                                                                                 | 回收废品分选区                                                                              |



漂洗机



漂洗机出口



废气收集装置



生产区



原料输送带



塑料颗粒制造



装袋机



污水处理设备