



# 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司 衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）竣工环境保护（先行）验收报告表

浙环资验字（2023）第 29 号

建设单位：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

编制单位：浙江环资检测科技有限公司

二〇二四年一月

# 报告编制说明

- 1、本报告按验收监测依据编制。
- 2、本报告的数据和检查结论来源于浙江环资检测科技有限公司。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司报告专用章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

**建设单位：**光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

**法人代表：**王森林

**编制单位：**浙江环资检测科技有限公司

**法人代表：**陈武洁

**报告编写人：**

**审核：**

**审定：**

**建设单位：**光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

**电话：**18305705009

**传真：** /

**邮编：**324000

**地址：**浙江省衢州市柯城区智造新城红鹰路 30 号

**编制单位：**浙江环资检测科技有限公司

**电话：**0570-3375757

**传真：**0570-3375757

**邮编：**324000

**地址：**衢州市柯城区勤业路 20 号

# 验收报告组成

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 一、验收监测报告 .....    | 1   |
| 二、验收意见 .....      | 126 |
| 三、其他需要说明的事项 ..... | 132 |

## 一、验收监测

目 录

表一 建设项目基本情况 ..... 1

表二 工程建设内容 ..... 5

表三 主要污染源、污染物处理和排放 ..... 11

表四 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定 .....17

表五 验收监测质量保证及质量控制 ..... 20

表六 验收监测内容 ..... 22

表七 验收监测结果 ..... 24

表八 验收监测结论 ..... 31

附件 1 营业执照

附件 2 排污许可证

附件 3 项目备案通知书

附件 4 环评承诺备案表

附件 5 一般工业固体废物委托处置协议

附件 6 生活污水合并纳管意向协议

附件 7 环保设施竣工确认书

附件 8 验收委托函

附件 9 公示文件

附件 10 验收期间生产工况

附件 11 突发环境应急预案备案表

附件 12 固废暂存管理和异味管控管理制度

附件 13 环境风险防范措施落实情况

附件 14 日常点检记录表

附件 15 检测数据

表一 建设项目基本情况

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                            |    |       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|----|-------|
| 建设项目名称    | 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                            |    |       |
| 建设单位名称    | 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                            |    |       |
| 建设项目性质    | 新建                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                            |    |       |
| 建设地点      | 浙江省衢州市柯城区智造新城红鹰路 30 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                            |    |       |
| 主要产品名称    | 一般工业固废垃圾分拣（包括大件垃圾分拣）、大件垃圾破碎、RDF 燃料棒生产能力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                            |    |       |
| 设计生产能力    | 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎、100t/dRDF 燃料棒生产能力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                            |    |       |
| 实际生产能力    | 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                            |    |       |
| 建设项目环评时间  | 第一次：2023 年 01 月<br>第二次：2023 年 10 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 开工建设时间    | 2023 年 4 月 13 日            |    |       |
| 竣工时间      | 2023 年 9 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 验收现场监测时间  | 2023 年 10 月 31 日-11 月 01 日 |    |       |
| 环评登记表审批部门 | 衢州市生态环境局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 环评登记表编制单位 | 浙江天睿环境科技有限公司               |    |       |
| 环保设施设计单位  | 苏州嘉诺环境科技股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 环保设施施工单位  | 苏州嘉诺环境科技股份有限公司             |    |       |
| 投资总概算     | 4752 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环保投资总概算   | 102 万元                     | 比例 | 2.15% |
| 实际总概算     | 4700 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环保投资      | 95 万元                      | 比例 | 2.02% |
| 验收监测依据    | <p><b>建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>1、《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》中华人民共和国国务院令（第682号）（2017.7.16）；</p> <p>2、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评（2017）4号）；</p> <p>3、《浙江省人民政府令第388号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）（2021.2.10起施行）；</p> <p>4、生态环境部（公告 2018 年第 9 号）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告；</p> <p>5、中国环境科学学会发布《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范污染影响类总则》T/CSES88-2023（2023.3.30）；</p> <p><b>主要环保技术文件及相关批复文件</b></p> <p>1、《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码 2207-330851-</p> |           |                            |    |       |

|                   | <p>04-01-948369），衢州市智造新城衢州智造新城管理委员会，2022 年 07 月 13 日；</p> <p>2、《光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）建设项目环境影响登记表》，浙江天睿环境科技有限公司，2023 年 10 月；</p> <p>3、《光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）建设项目环评承诺备案表》，衢州市生态环境局，2023年10月25日；</p> <p>4、业主提供的其他资料。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |               |            |              |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|------------|--------------|-------|------|---------|----------------|---------------|------------|-----|----|-----|-----|-----|--------------|------|----|---|-----------|---------|------------|----|-----|------------------|---------------|---------|---|----|-----|---|-----|---|--------------------------|-----|---|-----|---|----------|-----|---|-----|---|-------------------------|-----|---|-----|---|--------------------------|---|----|----|
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目废气产生工序主要为装卸、分拣、破碎及输送，产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准，具体标准如下所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废气污染物排放标准</b></p> <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">有组织排放浓度限值</th><th>厂界无组织</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>排气筒高度 m</th><th>最高允许排放浓度 mg/m³</th><th>最高允许排放速率 kg/h</th><th>排放限值 mg/m³</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>15</td><td>120</td><td>3.5</td><td>1.0</td><td>GB16297-1996</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>15</td><td>/</td><td>2000（无量纲）</td><td>20（无量纲）</td><td>GB14554-93</td></tr></table> <p><b>2、废水</b></p> <p>本项目仅排放生活污水，生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，纳入浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理。</p> <p>（1）纳管标准</p> <p>本项目纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），具体见表1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 企业废水纳管标准</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>GB8978-1996 三级标准</th><th>DB33/887-2013</th><th>本项目纳管标准</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6~9</td><td>/</td><td>6~9</td></tr><tr><td>2</td><td>COD<sub>Cr</sub>（mg/L）</td><td>500</td><td>/</td><td>500</td></tr><tr><td>3</td><td>SS（mg/L）</td><td>400</td><td>/</td><td>400</td></tr><tr><td>4</td><td>BOD<sub>5</sub>（mg/L）</td><td>300</td><td>/</td><td>300</td></tr><tr><td>5</td><td>NH<sub>3</sub>-N（mg/L）</td><td>/</td><td>35</td><td>35</td></tr></table> | 污染物              | 有组织排放浓度限值     |            |              | 厂界无组织 | 标准来源 | 排气筒高度 m | 最高允许排放浓度 mg/m³ | 最高允许排放速率 kg/h | 排放限值 mg/m³ | 颗粒物 | 15 | 120 | 3.5 | 1.0 | GB16297-1996 | 臭气浓度 | 15 | / | 2000（无量纲） | 20（无量纲） | GB14554-93 | 序号 | 污染物 | GB8978-1996 三级标准 | DB33/887-2013 | 本项目纳管标准 | 1 | pH | 6~9 | / | 6~9 | 2 | COD <sub>Cr</sub> （mg/L） | 500 | / | 500 | 3 | SS（mg/L） | 400 | / | 400 | 4 | BOD <sub>5</sub> （mg/L） | 300 | / | 300 | 5 | NH <sub>3</sub> -N（mg/L） | / | 35 | 35 |
| 污染物               | 有组织排放浓度限值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |               | 厂界无组织      | 标准来源         |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
|                   | 排气筒高度 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 最高允许排放浓度 mg/m³   | 最高允许排放速率 kg/h | 排放限值 mg/m³ |              |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
| 颗粒物               | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 120              | 3.5           | 1.0        | GB16297-1996 |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
| 臭气浓度              | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | /                | 2000（无量纲）     | 20（无量纲）    | GB14554-93   |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
| 序号                | 污染物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | GB8978-1996 三级标准 | DB33/887-2013 | 本项目纳管标准    |              |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
| 1                 | pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6~9              | /             | 6~9        |              |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
| 2                 | COD <sub>Cr</sub> （mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 500              | /             | 500        |              |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
| 3                 | SS（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 400              | /             | 400        |              |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
| 4                 | BOD <sub>5</sub> （mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 300              | /             | 300        |              |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |
| 5                 | NH <sub>3</sub> -N（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | /                | 35            | 35         |              |       |      |         |                |               |            |     |    |     |     |     |              |      |    |   |           |         |            |    |     |                  |               |         |   |    |     |   |     |   |                          |     |   |     |   |          |     |   |     |   |                         |     |   |     |   |                          |   |    |    |



|   |           |   |   |   |
|---|-----------|---|---|---|
| 6 | TP (mg/L) | / | 8 | 8 |
|---|-----------|---|---|---|

(2) 浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂排放标准

污水处理厂尾水COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表1的标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。污水处理厂排放标准具体见下表。

**表 1-3 水业集团污水处理厂尾水排放标准**

| 序号 | 污染物                      | 标准限值    | 标准来源            |
|----|--------------------------|---------|-----------------|
| 1  | pH                       | 6~9     | GB18918-2002一级A |
| 2  | BOD <sub>5</sub> (mg/L)  | 10      |                 |
| 3  | SS (mg/L)                | 10      |                 |
| 4  | COD <sub>Cr</sub> (mg/L) | 40      | DB33/2169-2018  |
| 5  | 氨氮 (mg/L)                | 2 (4)   |                 |
| 6  | TP (mg/L)                | 0.3     |                 |
| 7  | TN (mg/L)                | 12 (15) |                 |

注：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

**3、噪声**

该项目仅在昼间运行，各厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体指标见表 1-4。

**表 1-4 环境噪声排放标准**

| 适用范围 | 标准级别 | 昼间 (dB(A)) | 标准名称         |
|------|------|------------|--------------|
| 厂界   | 3 类  | 65         | GB12348-2008 |

**4、固体废物**

项目一般固废采用库房贮存，适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

**5、总量控制原则**

依据环评，本项目涉及的总量控制因子为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、工业烟粉尘，本项目为新建项目，仅排放生活污水，因此本项目化学需氧量和氨氮无需进行区域替代削减。

本项目实施后全厂废水排放量为 586.5t/a，纳入总量控制要求的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、氨氮和工业烟粉尘，污染物排放建议值为 COD<sub>Cr</sub> 0.030t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.002t/a、工业烟粉尘 2.347t/a。本项目实施后主要污染物排放情况汇总见表 1-5。

|                          |                    |             |
|--------------------------|--------------------|-------------|
| 表 1-5 项目主要污染物排放情况 单位：t/a |                    |             |
| 类别                       | 污染物                | 本项目排放量（t/a） |
| 废水                       | CODCr              | 0.030       |
|                          | NH <sub>3</sub> -N | 0.002       |
| 废气                       | 工业烟粉尘              | 2.347       |

## 表二 工程建设内容

### 2.1 项目由来

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司成立于 2022 年 7 月 13 日，位于衢州市智造新城红鹰路 30 号，是一家集 RDF 燃料加工、非金属废料和碎屑加工处理、金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理等为一体的资源再生化企业。

为响应《浙江省全域“无废城市”建设工作方案》、《衢州市全域“无废城市”建设实施方案》，加快一般工业固体废物资源化利用和无害化处理城市建设，光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司投资4700万元，在衢州市智造新城红鹰路30号实施衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心），项目地块占地面积13993m<sup>2</sup>，通过购置链板机、输送机、磁选机、双轴撕碎机、双轴破碎机等设备，一般工业固废处置及综合利用规模150t/d，建设一条规模为150t/d的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d大件垃圾破碎线、100t/dRDF燃料棒生产线，并预留建筑、装潢垃圾处理生产场地，其中预留的建筑、装潢垃圾处理生产线内容不包含环评中，企业后续若想实施该生产线，需另行申报。

本项目于 2022 年 7 月获得衢州智造新城管委会备案信息表（项目代码：2207-330851-04-01-948369）。2023 年 1 月，企业委托浙江天睿环境科技有限公司编制《光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）环境影响登记表》（区域环评+环境标准降级）并经过备案。2023 年 9 月，项目已完成主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程等建设。建设单位在建设过程中调整了部分建设内容，并对备案信息表进行了变更。对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目属于重大变动。根据《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》第十二条规定，本次变动已重新报批环评，并于 2023 年 10 月 25 日重新取得备案表。

项目于2023年4月13日开工建设，2023年9月建成并进行调试，本项目生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，经浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放，并签订生活污水合并纳管意向协议书。排污许可证首次申领时间2023年9月21日，许可证编号：91330800MABTK27J8C001V。

受光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司委托，浙江环资检测科技有限公司承担了该公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）竣工环境保护验收工作。根据现场调查和资料收集情况编制监测方案，于 2023 年 10 月 31 日-11 月 01 日对该项目实施现场采样监测，并编写了验收监测报告表。

根据环评及批复，本次项目主要内容为购置链板机、输送机、磁选机、双轴撕碎机、双轴破碎机等设备，一般工业固废处置及综合利用规模 150t/d，建设一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线、100t/dRDF 燃料棒生产线。经实地勘察及企业提供的资料，项目实际建设一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线，100t/dRDF 燃料棒生产线未建设。故本次为针对光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）的先行验收。

## 2.2 建设内容

- 1、项目名称：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）
- 2、建设单位：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司
- 3、建设性质：新建
- 4、建设地点：浙江省衢州市柯城区智造新城红鹰路 30 号
- 5、总投资及环保投资：本项目实际总投资 4700 万元，其中环保投资 95 万元，占 2.02%。
- 6、员工及生产班制：本项目劳动定员 23 人，实施 1 班制，年工作日为 300 天，年工作 3000 小时。项目厂区内不设食堂，设有值班宿舍。

## 2.3 产品方案

根据业主提供资料，企业产品方案见表 2-1。

表 2-1 资源回收利用方案一览表

| 主要类别 |                                | 环评设计生产规模 (t/a) | 实际生产规模 (t/a) | 备注                                        |
|------|--------------------------------|----------------|--------------|-------------------------------------------|
| 可回收  | 废纸、废木材、废质硬塑料、塑料薄膜、编织袋、废布条、废橡胶等 | 15000          | 15000        | 先行验收(RDF 燃料棒生产线未建设，近期不可回收高热值固废作为一般固废委托处置) |
| 不可回收 | 其他                             |                |              |                                           |
|      | 高热值                            | 30000          | 30000        |                                           |

## 2.4 主要生产设备及辅料

企业主要生产设备见表 2-2。

表2-2 本项目审批主要设备与实际建设情况对照表

| 序号                             | 设备清单  | 单位 | 环评设计数量 | 实际建设数量 | 型号                  | 备注    |
|--------------------------------|-------|----|--------|--------|---------------------|-------|
| 一般工业固废垃圾分拣线（150t/d，包括大件垃圾分拣规模） |       |    |        |        |                     |       |
| 1                              | 链板机   | 台  | 1      | 1      | B=1200mm, L=12000mm | 与环评一致 |
| 2                              | 皮带输送机 | 台  | 1      | 1      | B=1000, L=21000mm   | 与环评一致 |
| 3                              | 磁选机   | 台  | 1      | 1      | RCDD-10T3           | 与环评一致 |
| 4                              | 打包机   | 台  | 1      | 1      | XTY-1600WB115130    | 与环评一致 |

|                  |          |   |   |   |                                     |       |
|------------------|----------|---|---|---|-------------------------------------|-------|
| 5                | 分拣平台     | 套 | 1 | 1 | L=12500mm, B=3800mm                 | 与环评一致 |
| 大件垃圾破碎线（10t/d）   |          |   |   |   |                                     |       |
| 1                | 链板机      | 台 | 1 | 1 | B=2000mm, L=12000mm                 | 与环评一致 |
| 2                | 双轴破碎机    | 台 | 1 | 1 | Aries1800                           | 与环评一致 |
| 3                | 皮带输送机    | 台 | 1 | 1 | B=1200mm, L=10000mm                 | 与环评一致 |
| 4                | 磁选机      | 台 | 1 | 1 | RCDD-12T3                           | 与环评一致 |
| 5                | 布袋除尘器    | 台 | 1 | 1 | LCPMGS64-5                          | 与环评一致 |
| 6                | 汇总皮带输送机  | 台 | 1 | 1 | B=1200mm, L=19000mm                 | 与环评一致 |
| 100t/dRDF 燃料棒生产线 |          |   |   |   |                                     |       |
| 1                | 板式输送机    | 台 | 1 | 0 | B1600mm*16m                         | 未建设   |
| 2                | 双轴破碎机（粗） | 台 | 1 | 0 | STDSC50210                          | 未建设   |
| 3                | 皮带输送机    | 台 | 6 | 0 | /                                   | 未建设   |
| 4                | 自卸式永磁除铁器 | 台 | 6 | 0 | ST-RCYD-14、<br>ST-RCYD-10、ST-RCYD-8 | 未建设   |
| 5                | 双轴破碎机（细） | 台 | 1 | 0 | STDSC50210                          | 未建设   |
| 6                | 成型机      | 台 | 2 | 0 | STCX-136                            | 未建设   |
| 公用               |          |   |   |   |                                     |       |
| 1                | 垃圾车      | 辆 | 2 | 2 | 8t 及 25t                            | 与环评一致 |
| 2                | 翻斗车      | 辆 | 2 | 2 | 3t 及 5t                             | 与环评一致 |
| 3                | 铲车       | 辆 | 1 | 1 | /                                   | 与环评一致 |

表2-3 本项目审批原辅料与实际原辅料消耗情况对照表

| 产品   | 名称  | 单位    | 环评设计使用量  | 实际使用数量 | 备注                                      |
|------|-----|-------|----------|--------|-----------------------------------------|
| 能源消耗 | 电   | kWh/a | 62.448 万 | 41.7 万 | -20.748 万 kW·h/a, 因 100t/dRDF 燃料棒生产线未建设 |
|      | 自来水 | t/a   | 852      | 690    | -162t/a, 因 100t/dRDF 燃料棒生产线未建设          |

2.5 水平衡图

根据企业提供的相关资料，项目水平衡见下图。



图2-1 水平衡图 (t/a)

2.6 生产工艺及产污流程图

一、一般工业固废分拣线

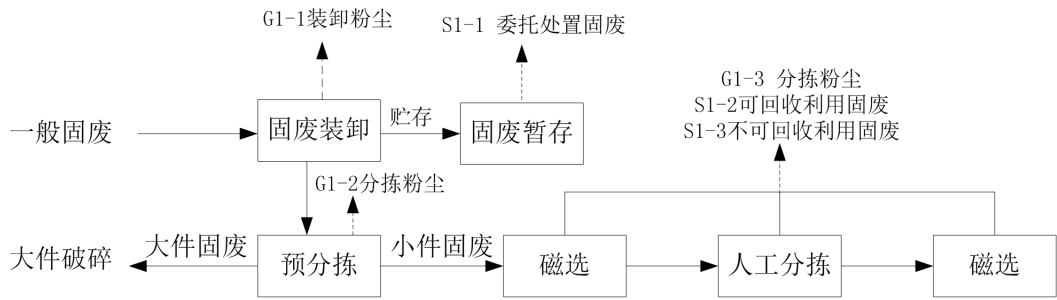


图 2-2 一般工业固废分拣线工艺流程及产污环节

回收的一般工业固体废物入厂后，首先进行登记记录来源、名称、数量、规格等，按照一般工业固体废物类别进行分类贮存。

对于 SW01—SW07；SW09—SW013；SW16 类，不进行拆包处理，按原有包装形式进行贮存，委托给其他单位进行处置；

对于 SW14、SW15、SW17、SW59 类，首先进行预分拣，大件固废进入大件垃圾破碎线，小件固废通过链板机、皮带输送至磁选机，固废经过第一个磁选机会将大部分金属分离出来，后续进入人工分拣平台，由分拣员工依照类别对可回收利用部分与不可回收部分进行分拣，分拣后再次经过磁选机（与大件垃圾破碎线中的磁选机共用）进行磁选。不可回收低热值部分，车辆从分拣厂房北侧靠东边大门将物料运往运至光大环保能源（衢州）有限公司进行焚烧或委托资质单位进行合规处置、高热值固废近期委托资质单位处置，远期进入 RDF 燃料棒生产线；可回收利用部分打包后暂存于可回收利用固废对存取，作为固废外售。

## 二、大件垃圾破碎线

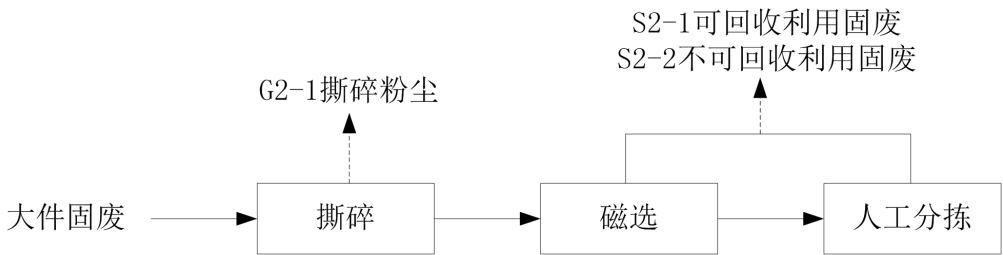


图 2-3 大件垃圾破碎线

一般工业固废分拣线分拣出的大件固废，通过链板机送至双轴撕碎机进行撕碎，破碎后通过输送经过磁选、人工分拣，分拣出可回收利用固废和不可回收利用固废，其中可回收利用固废包括金属、废纸、废木材等打包后暂存于可回收利用固废对存取，作为固废外售；不可回收低热值部分收集后，车辆从分拣厂房北侧靠东边大门将物料运至光大环保能源（衢州）有限公司进行焚烧或委托资质单位进行合规处置、高热值固废近期委托资质单位处置，远期进入 RDF 燃料棒生产线。

据现场踏勘，企业生产工艺流程与环评一致。

## 2.7 项目变动情况

1、项目变动情况：输送粉尘处理措施变动：输送带由全封闭变更为大部分输送带均进行封闭式处理，除上料输送带处未进行封闭式处理。

2、项目变动情况说明：大部分输送带均进行封闭式处理，除上料输送带处未进行封闭式处理。因分拣物料有分大小件固废，故上料输送带处未进行封闭式处理，但上料输送带上方设置洒水抑尘喷淋，皮带落料口设置防尘罩，大部分收集后重新进入资源化工序，小部分以无组织排放。

3、项目变动情况见下表。

表2-4 项目变动情况一览表

| 项目     | 重大变动内容                                                                             |                            | 环评设计                                                               | 实际建设                                              | 变更情况    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|
| 性质     | 建设项目开发、使用功能发生变化                                                                    |                            | 新建                                                                 | 新建                                                | 无变更     |
| 规模     | 生产处置或储存能力增大 30%及以上的                                                                |                            | 一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线、100t/dRDF 燃料棒生产线 | 一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线 | 先行验收    |
|        | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的                                                      |                            | /                                                                  | /                                                 | 无变更     |
|        | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的 |                            | 一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线、100t/dRDF 燃料棒生产线 | 一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线 | 先行验收    |
| 地点     | 重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的                                        |                            | 浙江省衢州市柯城区智造新城红鹰路 30 号                                              | 浙江省衢州市柯城区智造新城红鹰路 30 号                             | 无变更     |
| 生产工艺   | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，大致一下情形之一                                  | 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）    | 不涉及                                                                | 不涉及                                               | 无变更     |
|        |                                                                                    | 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的 | 不涉及                                                                | 不涉及                                               | 无变更     |
|        |                                                                                    | 废水第一类污染物排放量增加的             | 不涉及                                                                | 不涉及                                               | 无变更     |
|        |                                                                                    | 其他污染物排放量增加 10%及以上的         | 不涉及                                                                | 不涉及                                               | 无变更     |
|        | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的                                             |                            | 不涉及                                                                | 不涉及                                               | 无变更     |
| 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的  |                            | 企业将输送带进行封闭、设置防尘罩，大部分收集，小部分无组织排放                                    | 大部分输送带均进行封闭式处理，除上料输送带处未进行封闭式处理。因分拣物料有分大小件固废，故上料输  | 不属于重大变更 |

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）竣工环境保护（先行）验收报告表

|                               |                                                                               |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                  |     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                               |                                                                               |                                                                                                                                                                            | 送带处未进行封闭式处理,但上料输送带上方设置洒水抑尘喷淋,皮带落料口设置防尘罩,大部分收集后重新进入资源化工序,小部分以无组织排放。                                                               |     |
|                               | 新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的                               | 不涉及                                                                                                                                                                        | 不涉及                                                                                                                              | 无变更 |
|                               | 新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的                              | 不涉及                                                                                                                                                                        | 不涉及                                                                                                                              | 无变更 |
|                               | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的                                                 | 不涉及                                                                                                                                                                        | 不涉及                                                                                                                              | 无变更 |
|                               | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的 | 一般固废中:委托处置固废和可回收利用固废、以及废金属、集尘灰(含车间地面)作为固废委外处理;不可回收利用固废近期高热值固废作为一般固废处置,远期高热值的制成RDF燃料棒;低热值委托光大环保能源(衢州)有限公司焚烧厂或其他一般固废处置单位合规处置;废布袋运至光大环保能源(衢州)有限公司焚烧或委托其他资质单位处置;生活垃圾委托环卫部门统一清运 | 一般固废中委托处置固废和可回收利用固废、以及废金属、集尘灰(含车间地面)作为固废委外处理;不可回收利用固废一部分进光大环保能源(衢州)有限公司焚烧厂处理,一部分委托其他有资质单位处置,废布袋运至光大环保能源(衢州)有限公司焚烧,生活垃圾委托环卫部门统一清运 | 无变更 |
|                               | 事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的                                              | 不涉及                                                                                                                                                                        | 不涉及                                                                                                                              | 无变更 |
| 对比“环办环评函[2020]688号”文件,项目无重大变更 |                                                                               |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                  |     |



表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

依据环评，本项目仅排放生活污水。生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，纳入浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放。

经现场踏勘，企业实际生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，纳入浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放，与环评一致。

项目污水处理流程及工艺见图3-1。



图 3-1 项目污水处理流程图

废水来源及环保设施一览表如下表所示。

表3-1 本项目废水来源及环保设施一览表

| 废水类别 | 污染物种类                                   | 排放量(t/a) | 治理措施及排放去向                                                         |                                                                   |
|------|-----------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|      |                                         |          | 环评要求                                                              | 实际建设                                                              |
| 生活污水 | CODcr<br>、<br>NH <sub>3</sub> -N<br>、SS | 586.5    | 生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，纳入浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放。 | 生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，纳入浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放。 |

3.2 废气

环评中，本项目产生的废气包括装卸粉尘、分拣粉尘、破碎粉尘、挤压废气、输送粉尘、臭气浓度等。

实际建设中，本项目产生的废气包括装卸粉尘、分拣粉尘、破碎粉尘、输送粉尘、臭气浓度等。

（1）装卸粉尘

回收的一般工业固废在厂房内进行卸车时会产生一定量的粉尘。

环评中，卸料在封闭厂房内进行，大多都沉降于厂房内，建议企业在卸车过程中进行洒水抑尘，以减少粉尘扩散。

实际生产中，卸料在封闭厂房内进行，企业在卸车过程中进行洒水抑尘，装卸粉尘以无组织形式排放。

（2）分拣粉尘

在分拣过程中产生的粉尘量很小。

环评中，在前道工序中已用洒水抑尘，此时一般工业固废表面占有少许水分。

实际生产中，企业在卸车过程中进行洒水抑尘，分拣粉尘以无组织形式排放。

（3）破碎粉尘

本项目破碎的固废包括金属、废皮革、泡沫包装物等，在破碎过程中会产生破碎粉尘。

环评中，破碎粉尘经集气罩收集后经布袋除尘处理达标后排放。

实际生产中，破碎粉尘经集气罩收集后经布袋除尘处理达标后引至15高的排气筒排放。

（4）挤压废气

本项目挤压废气按 RDF 远期生产最大量进行计算。本项目工作温度在 100℃左右，塑料不发生熔融仅发生形变，形变过程会有少量废气产生；皮革主要是天然蛋白质纤维在三维空间紧密编织构成的，主要成分为蛋白质，蛋白质遇热会发生变性，该过程也会产生少量废气。

环评中，挤压废气通过集气罩收集，收集后高空排放。

实际生产中，企业实际RDF燃料棒生产线未建设，故无挤压废气。

（5）输送粉尘

一般工业固废大部分以块状形式在各皮带上进行输送，输送时可能会产生粉尘。

环评中，企业将输送带进行封闭、皮带落料口设置防尘罩，运输产生的粉尘能够很好地被收集，大部分收集后重新进入资源化工序，小部分无组织排放。

实际生产中，大部分输送带均进行封闭式处理，除上料输送带处未进行封闭式处理。因分拣物料有分大小件固废，故上料输送带处未进行封闭式处理，但上料输送带上方设置洒水抑尘喷淋，皮带落料口设置防尘罩，大部分收集后重新进入资源化工序，小部分以无组织排放。

（6）臭气浓度

本项目仅收集干燥、固态状的一般工业固废，一般工业固废特别是污泥贮存期间及RDF燃料棒生产挤压过程会产生微量异味，以臭气浓度计。

环评中，贮存过程企业不定期喷洒除臭剂，挤压过程产生的恶臭企业收集后高空排放。一般固废贮存期一般在4天左右。

实际生产中，企业实际RDF燃料棒生产线未建设，故无挤压废气。一般工业固废贮存过

程中企业会不定期喷洒除臭剂，以及一般固废贮存期一般在4天之内。

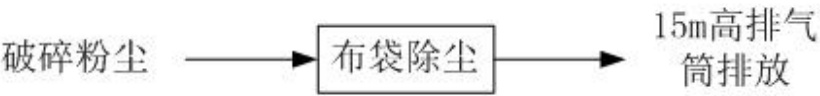


图 3-2 废气处理工艺流程图

表 3-2 废气来源及环保设施一览表

| 废气名称                                                                                | 污染物种类 | 处理措施及排放去向                                                                            |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |       | 环评要求                                                                                 | 实际建设                                                                                                               |
| 装卸粉尘                                                                                | 颗粒物   | 卸料在封闭厂房内进行，洒水抑尘，以无组织废气排放                                                             | 卸料在封闭厂房内进行，洒水抑尘，以无组织废气排放                                                                                           |
| 分拣粉尘                                                                                | 颗粒物   | 在装卸工序中已用洒水抑尘                                                                         | 企业在卸车过程中进行洒水抑尘，分拣粉尘以无组织形式排放                                                                                        |
| 破碎工序                                                                                | 颗粒物   | 经布袋除尘收集后引至15m高的排气筒排放                                                                 | 经布袋除尘收集后引至15m高的排气筒排放                                                                                               |
| 输送粉尘                                                                                | 颗粒物   | 企业将输送带进行封闭、设置防尘罩，大部分收集，小部分无组织排放                                                      | 大部分输送带均进行封闭式处理，除上料输送带处未进行封闭式处理。因分拣物料有分大小件固废，故上料输送带处未进行封闭式处理，但上料输送带上方设置洒水抑尘喷淋，皮带落料口设置防尘罩，大部分收集后重新进入资源化工序，小部分以无组织排放。 |
| 臭气浓度                                                                                | 臭气    | 企业不定期喷洒除臭剂，挤压过程产生的恶臭企业收集后高空排放。一般固废贮存期一般在4天左右。                                        | 实际RDF燃料棒生产线未建设，一般工业固废贮存过程中企业会不定期喷洒除臭剂，以及一般固废贮存期一般在4天之内。                                                            |
|  |       |  |                                                                                                                    |
| 布袋除尘器                                                                               |       | 15m 高排气管道                                                                            |                                                                                                                    |

图 3-3 废气处理工艺图

3.3 噪声

本项目噪声源主要为链板机、输送机、打包机、磁选机、双轴撕破机、双轴破碎机、废

气处理风机等设备噪声。企业通过选用低噪声设备、车间内合理布局、合理安排生产时间等隔声减震等降噪措施确保厂界噪声达标。

### 3.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要为委托处置固废、可回收利用固废、不可回收利用固废、废金属、废布袋、集尘灰（含车间地面）和生活垃圾等。企业建设来料贮存区占地面积1440m<sup>2</sup>，不可回收焚烧固废堆存区占地面积405m<sup>2</sup>、可回收利用固废堆存区占地面积270m<sup>2</sup>。具体内容见表3-3。

表 3-3 项目固体废物利用处置方式一览表

| 名称             | 产污工序         | 主要污染因子                                        | 环评设计<br>年度产生<br>量 t/a | 实际年<br>度产生<br>量 t/a | 利用处置去向                                                                                            |                                                            |
|----------------|--------------|-----------------------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                |              |                                               |                       |                     | 环评                                                                                                | 实际                                                         |
| 委托处置<br>固废     | 装卸、暂存        | 一般固废包括<br>SW01~SW07;<br>SW09~SW013、<br>SW16 类 | 最大量<br>45000          | 最大量<br>45000        | 作为固废委外处理                                                                                          | 作为固废委外<br>处理                                               |
| 可回收利<br>用固废    | 磁选、分拣        | 金属、废纸、废木材、<br>废质硬塑料、塑料薄膜、<br>编织袋、废布条、<br>废橡胶等 |                       |                     |                                                                                                   |                                                            |
| 不可回收<br>利用固废   | 磁选、分拣        | 服饰边角料、废皮革、<br>泡沫包装物等不可回收<br>利用固废              |                       |                     | 近期高热值固废作为<br>一般固废处置，远期<br>高热值的制成 RDF<br>燃料棒；低热值委托<br>光大环保能源（衢州）<br>有限公司焚烧厂或其<br>他一般固废处置单位<br>合规处置 | 一部分进光大<br>环保能源（衢<br>州）有限公司焚<br>烧厂处理，一部<br>分委托其他有<br>资质单位处置 |
| 废金属            | 磁选           | 铁等金属                                          |                       |                     | 作为固废委外处理                                                                                          | 作为固废委外<br>处理                                               |
| 废布袋            | 废气处理         | 废布袋                                           | 0.1                   | 0.1                 | 运至光大环保能源<br>（衢州）有限公司焚<br>烧或委托其他资质单<br>位处置                                                         | 运至光大环保<br>能源（衢州）有<br>限公司                                   |
| 集尘灰（含<br>车间地面） | 废气处理、<br>装卸等 | 粉尘                                            | 9.71                  | 9.70                | 作为固废委外处理                                                                                          | 作为固废委外<br>处理                                               |
| 生活垃圾           | 员工生活         | 纸类、果皮等                                        | 4.2                   | 4.2                 | 委托环卫部门统一清<br>运                                                                                    | 委托环卫部门<br>统一清运                                             |



图3-4 企业固废暂存间图片总览

3.5 其他环保设施

- (1) 本项目厂区已实行雨污分流、清污分流，建立并完善了相关环保管理制度。
- (2) 本项目已编制完成“突发环境应急预案”，并上报衢州市生态环境局智造新城分局，备案编号为 330802-2023-085-L。
- (3) 土壤及地下水污染防治措施：对废气处理设施区域、分拣厂房等进行一般防渗区，其他区域进行简单防渗。

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 4700 万元，其中环保投资 95 万元，占项目总投资的 2.02%。各污染物治理费用详见表 3-4。

表 3-4 环保投资清单

| 序号 | 污染物  | 环保投资项目   | 环评投资（万元） | 实际投资（万元） |
|----|------|----------|----------|----------|
| 1  | 废水   | 废水管道铺设   | 3        | 7        |
| 2  | 废气   | 排气筒      | 6        | 5        |
| 3  |      | 布袋除尘装置   | 30       | 26       |
| 4  |      | 洒水抑尘设施   | 15       | 13       |
| 5  | 噪声   | 隔音措施     | 15       | 18       |
| 6  | 固体废物 | 固体废物处理费用 | 26       | 20       |
| 7  |      | 地面铺设     | 5        | 5        |
| 8  |      | 生活垃圾     | 2        | 1        |
| 9  | 小计   |          | 102      | 95       |

表四 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评登记表的主要结论与建议

《光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）环境影响登记表》主要结论与建议：

1、环境质量现状结论

大气环境：根据《浙江省生态环境质量报告书（2021 年度）》的数据，2021 年衢州市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度占标率分别为 10%、70%、72.86%、68.57%，均未超出标准限值；SO<sub>2</sub> 的第 98 百分位数日平均质量浓度、NO<sub>2</sub> 的第 98 百分位数日平均质量浓度、PM<sub>10</sub> 的第 95 百分位数日平均质量浓度、PM<sub>2.5</sub> 的第 95 百分位数日平均质量浓度、CO 的第 95 百分位数日平均质量浓度和 O<sub>3</sub> 的第 90 百分位数 8h 平均质量浓度占标率分别为 10.67%、68.75%、65.33%、64%、25%、88.75%，均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在地为环境空气质量达标区域。

地表水环境：衢州水业集团污水处理厂上游 500m 以上，2#衢州水业集团污水处理厂下游 1000m 以下，监测断面监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准。

声环境：本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，故本次评价不开展声环境质量现状调查。

2、环境影响评价

（1）大气环境影响分析

根据上述监测数据，项目所在区域 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO 浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，臭气浓度小时值均小于 10，项目所在区域特征污染物环境空气质量现状良好，故对周边环境的影响较小。

（2）水环境影响分析

由于本项目仅有生活污水，水质简单，生活污水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub> 和氨氮，不含持久性有机物、重金属，对土壤和地下水的污染轻微，同时厂区已做好完善的清污分流、雨污分流。在厂区做好防渗、防腐措施的情况下，本项目对土壤和地下水的影响很小，不会造成地下水和土壤污染。

因此，只要企业按照设计要求做好防渗、防腐，本项目对周边土壤和地下水的影响较小。

（3）噪声环境影响分析

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，故本次评价不开展声环境质量现状调查分析。

（4）固体废物影响分析

本项目产生的生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运；一般固废中委托处置固废和可回收利用固废、以及废金属、集尘灰（含车间地面）作为固废委外处理；不可回收利用固废，一部分进光大环保能源（衢州）有限公司焚烧处理，一部分委托其他有资质单位处置；废布袋委托光



大环保能源（衢州）有限公司焚烧处理。此外，对一般固废的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置一般固废的设施、场所，必须设置一般固废识别标志；运输一般固废，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关一般固废运输管理的规定。建设项目一般固废按要求委托处置后，不会对周围环境产生不良影响。

#### （5）地下水影响分析

本项目所在地地下水环境质量较好，能满足《地下水环境质量标准》（GB14848-2017）中的III类标准。

#### （6）土壤影响分析

对照《土壤环境影响技术导则（试行）》（HJ964-2018），本项目属于环境和公共设施管理业>一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的）；废旧资源加工、再生利用，属于土壤III类项目；本项目建设项目占地面积约1.40hm<sup>2</sup>，占地规模为小型（≤5hm<sup>2</sup>）；土壤环境敏感程度为不敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不进行土壤环境质量现状调查。

综上，项目实施后产生一般固废均可得到妥善的处置，不会产生二次污染。项目产生的固体废物去向明确、合理、安全，不会造成二次污染。

### 4.2、综合结论

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）符合衢州市“三线一单”生态环境分区管控要求，符合国家及地方产业政策要求，符合衢州市土地利用总体规划，污染物经治理后能做到达标排放，符合总量控制要求，本项目的建设对环境影响不大，区域环境质量仍能维持现状。只要建设单位能在项目运营过程中加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，使废气、废水、噪声达标排放，并妥善处置各类固体废物，则本项目的建设对环境影响不大。

因此，从环保审批原则及环境保护角度分析，项目在此地建设实施是可行的。

### 4.3 项目污染防治措施结论

项目污染防治对策清单及落实情况见表4-1。

表 4-1 本项目环评污染治理措施与实际建设情况汇总

| 分类   | 排放源  | 污染物名称 | 环评建议污染防治措施               | 实际建设污染防治措施                  |
|------|------|-------|--------------------------|-----------------------------|
| 大气环境 | 装卸工序 | 颗粒物   | 卸料在封闭厂房内进行，洒水抑尘，以无组织废气排放 | 卸料在封闭厂房内进行，洒水抑尘，以无组织废气排放    |
|      | 分拣工序 | 颗粒物   | 在装卸工序中已用洒水抑尘             | 企业在卸车过程中进行洒水抑尘，分拣粉尘以无组织形式排放 |
|      | 破碎工序 | 颗粒物   | 经布袋除尘收集后引至15m高的排气筒排放     | 经布袋除尘收集后引至15m高的排气筒排放        |



|       |          |                    |                                                                             |                                                                                                                    |
|-------|----------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 输送工序     | 颗粒物                | 企业将输送带进行封闭、设置防尘罩，大部分收集，小部分无组织排放                                             | 大部分输送带均进行封闭式处理，除上料输送带处未进行封闭式处理。因分拣物料有分大小件固废，故上料输送带处未进行封闭式处理，但上料输送带上方设置洒水抑尘喷淋，皮带落料口设置防尘罩，大部分收集后重新进入资源化工序，小部分以无组织排放。 |
|       | 臭气浓度     | 臭气                 | 企业不定期喷洒除臭剂，挤压过程产生的恶臭企业收集后高空排放。一般固废贮存期一般在4天左右。                               | 实际RDF燃料棒生产线未建设，一般工业固废贮存过程中企业会不定期喷洒除臭剂，以及一般固废贮存期一般在4天之内。                                                            |
| 地表水环境 | 生活污水     | CODcr              | 生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，纳入浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放。           | 生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，纳入浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放。                                                  |
|       |          | NH <sub>3</sub> -N |                                                                             |                                                                                                                    |
|       |          | SS                 |                                                                             |                                                                                                                    |
|       | 装卸、暂存    | 委托处置固废             | 作为固废委外处理                                                                    | 作为固废委外处理                                                                                                           |
|       | 磁选、分拣    | 可回收利用固废            | 作为固废委外处理                                                                    | 作为固废委外处理                                                                                                           |
|       | 磁选、分拣    | 不可回收利用固废           | 近期高热值固废作为一般固废处置，远期高热值的制成 RDF 燃料棒；低热值委托光大环保能源（衢州）有限公司焚烧厂或其他一般固废处置单位合规处置      | 一部分进光大环保能源（衢州）有限公司焚烧处理，一部分委托其他有资质单位处置                                                                              |
|       | 磁选       | 废金属                | 作为固废委外处理                                                                    | 作为固废委外处理                                                                                                           |
|       | 废气处理     | 废布袋                | 运至光大环保能源（衢州）有限公司焚烧或委托其他资质单位处置                                               | 运至光大环保能源（衢州）有限公司焚烧                                                                                                 |
|       | 废气处理、装卸等 | 集尘灰（含车间地面）         | 作为固废委外处理                                                                    | 作为固废委外处理                                                                                                           |
|       | 员工生活     | 生活垃圾               | 委托环卫部门统一清运                                                                  | 委托环卫部门统一清运                                                                                                         |
| 噪声    | 生产过程     | 设备噪声               | 1、优选低噪音、低震动的设备，并加强对高噪声设备的隔音、降噪、减震。2、加强设备管理维修，杜绝不正常噪声。3、合理布局，生产时尽量减少门窗的开启频率。 | 1、优选低噪音、低震动的设备，并加强对高噪声设备的隔音、降噪、减震。2、加强设备管理维修，杜绝不正常噪声。3、合理布局，生产时尽量减少门窗的开启频率。                                        |

#### 4.4 审批部门审批决定

于2023年10月25日通过衢州市生态环境局重新备案，具体见附件4。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和原国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

| 序号 | 类别    | 监测项目  | 分析方法                    | 分析方法标准号或来源     | 检出限                        |
|----|-------|-------|-------------------------|----------------|----------------------------|
| 1  | 废水    | pH    | 电极法                     | HJ1147-2020    | --                         |
| 2  |       | CODcr | 重铬酸盐法                   | HJ828-2017     | 4mg/L                      |
| 3  |       | 悬浮物   | 重量法                     | GB11901-1989   | --                         |
| 4  |       | 氨氮    | 纳氏试剂分光光度法               | HJ535-2009     | 0.025mg/L                  |
| 5  |       | 总磷    | 钼酸铵分光光度法                | GB11893-1989   | 0.01mg/L                   |
| 6  |       | 动植物油类 | 红外分光光度法                 | HJ 637-2018    | 0.06mg/L                   |
| 7  | 有组织废气 | 颗粒物   | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 | GB/T16157-1996 | 20mg/L                     |
| 8  | 无组织废气 | 颗粒物   | 环境空气总悬浮颗粒物的测定           | HJ1263-2022    | 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 9  |       | 臭气浓度  | 环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法    | HJ1262-2022    | --                         |
| 10 |       | 风速、风向 | 大气污染物无组织排放监测技术导则        | HJ/T55-2000    | --                         |
| 11 | 噪声    | 厂界噪声  | 工业企业厂界环境噪声排放标准          | GB12348-2008   | --                         |

### 5.2 监测质量保证和质量控制

#### 5.2.1 验收监测的质量保证和质量控制

根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行），验收监测在工况稳定、生产或处理负荷达设计负荷 75%以上的情况下进行，厂方提供了符合验收监测的工况条件。合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

#### 5.2.2 废水监测的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。即做到：所有监测人员持证上岗，监测仪器设备经计量检定合格并在有效期内。采样时每个环节设专人负责，各点各项测试时，加测 10%以上平行样，并且主

要指标加测质控样来控制样品的准确度，且尽量现场分析，监测数据按规定进行处理，并经过三级审核。

表 5-2 加标回收率检查表

| 检测项 | 被加标样品             | 原值          | 加标体积      | 加标浓度        | 标液编号    | 含水率 |
|-----|-------------------|-------------|-----------|-------------|---------|-----|
|     | 加标后编号             | 加标后值        | 取样量       | 回收率         | 允许范围    | 评判  |
| 总磷  | 20231031005119    | 0.802（mg/L） | 1.00（ml）  | 2.00（μg/ml） | -       | -   |
|     | 20231031005119 加标 | 0.884（mg/L） | 25.00（ml） | 102.5%      | 85-105% | 合格  |

5.2.3 废气监测的质量保证和质量控制

废气监测采用国标中规定的方法进行，参加环保设施竣工验收监测采样和测试人员持证上岗，采样仪器在监测期间进行有效检定，按规范要求设置断面及点位的个数，一次监测至少三个平行样。尽量避免被测排放物中共存污染因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

5.2.4 噪声监测的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声测量方法》（GB12348-2008）中规定的要求进行。监测时使用经计量部门检定，并在有效试用期内的声级计，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差都不大于 0.5dB。

表六 验收监测内容

6.1 废水

本项目仅排放生活污水。生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，纳入浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放。本项目纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），污水处理厂尾水化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 的标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。具体监测内容见表 6-1，监测点位见图 6-1。

表 6-1 废水监测点位、因子及频次一览表

| 监测点位        | 监测项目                   | 监测频次          |
|-------------|------------------------|---------------|
| 光大环保生活污水排放口 | pH、CODCr、SS、氨氮、TP、动植物油 | 监测 2 天，每天 4 次 |
| 雨水排放口       | pH、CODCr、SS、氨氮         | 监测 2 天，每天 4 次 |

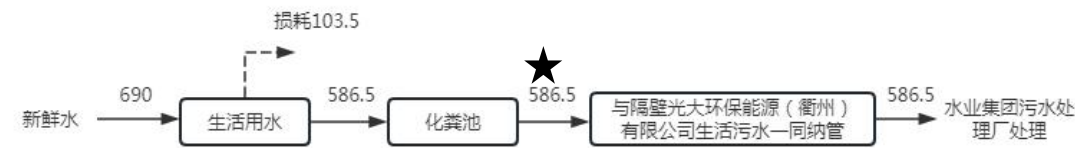


图 6-1 废水监测点位

6.2 废气

(1) 有组织废气

本项目有组织监测因子及监测频次详见表6-2，监测点位详见图6-2。

表 6-2 有组织监测因子及监测频次

| 污染源及监测点位       | 监测指标 | 监测频次          |
|----------------|------|---------------|
| 破碎工序布袋除尘器进口、出口 | 颗粒物  | 监测 2 天，每天 3 次 |

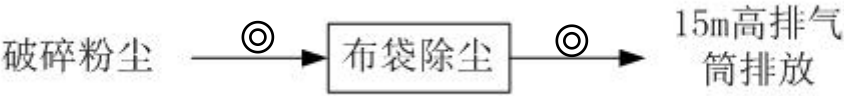


图 6-2 有组织废气监测点位示意图

(2) 无组织废气

在厂界四周范围内布设四个监测点（上风向1个，下风向3个），监测因子及监测频次详见表6-3，监测点位详见图6-3。

表 6-3 厂界无组织监测项目与频次

| 监测点位置名称       | 监测项目     | 监测频次          |
|---------------|----------|---------------|
| 厂界四周（东南西北四个点） | 臭气浓度、颗粒物 | 监测 2 天，每天 4 次 |

6.3 噪声

整个厂房（东、南、西、北厂界4个点）各布设1个监测点，监测频次为连续监测2天，每天昼间监测1次，噪声监测点位示意图见6-3，所示：



图 6-3 各监测点位示意图

▲ 表示噪声监测点 ★ 表示废水监测点 ⊙ 表示有组织监测点 ○ 表示无组织废气监测点

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据业主提供资料及现场核查，企业验收监测期间工况如下表7-1所示。

表 7-1 项目验收监测期间工况

| 日期               | 监测期间实际生产能力  | 环评设计生产能力                                  | 实际生产能力百分比 (%) |
|------------------|-------------|-------------------------------------------|---------------|
| 2023 年 10 月 31 日 | 113 吨垃圾分拣   | 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎 | 75.3          |
|                  | 7.6 吨大件垃圾破碎 |                                           | 76            |
| 2023 年 11 月 01 日 | 114.5 吨垃圾分拣 |                                           | 76.3          |
|                  | 7.8 吨大件垃圾破碎 |                                           | 78            |

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

本项目生活污水排放口监测情况见表7-2、表7-3，废水监测结果统计表见表7-4。

表 7-2 监测结果表（采样日期：10 月 31 日）单位：pH值无量纲，其余mg/L

| 采样位置及编号                 | 检测项目    |     | pH  | 化学需氧量 | 氨氮    | 总磷 | 悬浮物  | 动植物油类 |
|-------------------------|---------|-----|-----|-------|-------|----|------|-------|
|                         | 样品性状    |     |     |       |       |    |      |       |
| 生活污水排放口<br>202310310051 | 液、微黄、微浊 | 7.3 | 96  | 27.3  | 0.774 | 41 | 0.06 |       |
|                         |         | 7.2 | 90  | 26.0  | 0.788 | 42 | 0.09 |       |
|                         |         | 7.3 | 108 | 27.0  | 0.779 | 40 | 0.07 |       |
|                         |         | 7.1 | 102 | 26.6  | 0.781 | 40 | 0.06 |       |

表 7-3 监测结果表（采样日期：11 月 1 日）单位：pH值无量纲，其余mg/L

| 采样位置及编号                 | 检测项目    |     | pH  | 化学需氧量 | 氨氮    | 总磷 | 悬浮物  | 动植物油类 |
|-------------------------|---------|-----|-----|-------|-------|----|------|-------|
|                         | 样品性状    |     |     |       |       |    |      |       |
| 生活污水排放口<br>202310310051 | 液、微黄、微浊 | 7.3 | 124 | 28.6  | 0.804 | 43 | 0.06 |       |
|                         |         | 7.4 | 118 | 29.1  | 0.797 | 38 | 0.07 |       |
|                         |         | 7.4 | 127 | 29.8  | 0.802 | 38 | 0.06 |       |
|                         |         | 7.3 | 128 | 29.5  | 0.789 | 41 | 0.08 |       |

表7-4 生活污水排放口监测结果统计表 单位：pH值无量纲，其余mg/L

| 污染物名称   |           |      | pH      | 化学需氧量  | 氨氮        | 总磷          | 悬浮物   | 动植物油类     |
|---------|-----------|------|---------|--------|-----------|-------------|-------|-----------|
| 生活污水排放口 | 10 月 31 日 | 范围   | 7.1~7.3 | 90-108 | 26.0-27.3 | 0.774-0.788 | 40-42 | 0.06-0.09 |
|         |           | 日均值  | /       | 99     | 26.7      | 0.781       | 41    | 0.08      |
|         |           | 标准   | 6~9     | 500    | 35        | 8           | 400   | 100       |
|         |           | 是否达标 | 达标      | 达标     | 达标        | 达标          | 达标    | 达标        |

|  |     |      |         |         |           |             |       |           |
|--|-----|------|---------|---------|-----------|-------------|-------|-----------|
|  |     | 范围   | 7.3-7.4 | 118-128 | 28.6-29.8 | 0.789-0.804 | 38-43 | 0.06-0.08 |
|  | 11月 | 日均值  | /       | 123     | 29.2      | 0.797       | 41    | 0.07      |
|  | 1日  | 标准   | 6~9     | 500     | 35        | 8           | 400   | 100       |
|  |     | 是否达标 | 达标      | 达标      | 达标        | 达标          | 达标    | 达标        |

两天监测期间，光大环保生活污水排放口的pH范围均为7.1~7.4；CODCr、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类最大平均浓度分别为123mg/L，29.2mg/L，0.797mg/L、41mg/L，0.08mg/L。

根据两天监测结果表明：光大环保生活污水排放口的pH值范围、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，即pH6~9无量纲、化学需氧量≤500mg/L、悬浮物≤400mg/L，动植物油类≤100mg/L；氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准要求，即氨氮≤35mg/L，总磷≤8mg/L。

## 7.2.2 废气

### 一、有组织废气

项目厂区的有组织废气监测结果详见表7-5。

表7-5 破碎工序废气布袋除尘器处理设施进口、出口监测结果

|                |                   |      |       |                 |       |       |
|----------------|-------------------|------|-------|-----------------|-------|-------|
| 测试位置           | 破碎工序废气布袋除尘器处理设施进口 |      |       |                 |       |       |
| 采样时间           | 2023 年 10 月 31 日  |      |       | 2023 年 11 月 1 日 |       |       |
|                | 第一次               | 第二次  | 第三次   | 第一次             | 第二次   | 第三次   |
| 废气流量（m³/h）     | 10035             | 9964 | 10106 | 10035           | 10106 | 10530 |
| 标干流量（N.d.m³/h） | 8746              | 8684 | 8810  | 8846            | 8908  | 9283  |
| 流速（m/s）        | 14.2              | 14.1 | 14.3  | 14.2            | 14.3  | 14.9  |
| 截面积（m²）        | 0.1963            |      |       | 0.1963          |       |       |
| 废气温度（℃）        | 23.6              | 23.6 | 23.5  | 23.5            |       |       |
| 含湿量（%）         | 3.8               |      |       | 3.6             |       |       |
| 颗粒物浓度（mg/m³）   | 339               | 351  | 328   | 425             | 597   | 477   |
| 平均浓度（mg/m³）    | 339               |      |       | 500             |       |       |
| 排放速率（kg/h）     | 3.0               | 3.0  | 2.9   | 3.8             | 5.3   | 4.4   |
| 平均排放速率（kg/h）   | 3.0               |      |       | 4.5             |       |       |
| 测试位置           | 破碎工序废气布袋除尘器处理设施出口 |      |       |                 |       |       |
| 排气筒高度          | 15m               |      |       |                 |       |       |
| 采样时间           | 2023 年 10 月 31 日  |      |       | 2023 年 11 月 1 日 |       |       |
|                | 第一次               | 第二次  | 第三次   | 第一次             | 第二次   | 第三次   |
| 废气流量（m³/h）     | 9116              | 9611 | 9611  | 9611            | 9399  | 9611  |
| 标干流量（N.d.m³/h） | 8084              | 8520 | 8520  | 8543            | 8354  | 8540  |
| 流速（m/s）        | 12.9              | 13.6 | 13.6  | 13.6            | 13.3  | 13.6  |
| 截面积（m²）        | 0.1963            |      |       | 0.1963          |       |       |
| 废气温度（℃）        | 24.3              |      |       | 24.1            |       |       |

|                           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 含湿量（%）                    | 3.5                   |                       |                       | 3.3                   |                       |                       |
| 颗粒物浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <20                   | <20                   | <20                   | <20                   | <20                   | <20                   |
| 平均浓度（mg/m <sup>3</sup> ）  | <20                   |                       |                       | <20                   |                       |                       |
| 执行标准（mg/m <sup>3</sup> ）  | 120                   |                       |                       | 120                   |                       |                       |
| 达标情况                      | 达标                    |                       |                       | 达标                    |                       |                       |
| 排放速率（kg/h）                | 8.08×10 <sup>-2</sup> | 8.52×10 <sup>-2</sup> | 8.52×10 <sup>-2</sup> | 8.54×10 <sup>-2</sup> | 8.35×10 <sup>-2</sup> | 8.54×10 <sup>-2</sup> |
| 平均排放速率（kg/h）              | 8.37×10 <sup>-2</sup> |                       |                       | 8.48×10 <sup>-2</sup> |                       |                       |
| 执行标准（kg/h）                | 3.5                   |                       |                       | 3.5                   |                       |                       |
| 达标情况                      | 达标                    |                       |                       | 达标                    |                       |                       |

两天监测期间，项目厂区破碎工序布袋除尘器处理设施废气出口所测的颗粒物浓度的最大平均值为<20mg/m<sup>3</sup>；排放速率最大平均值为8.48×10<sup>-2</sup>kg/h。

根据两天监测结果表明：项目厂区破碎工序布袋除尘器处理设施废气出口所测的颗粒物浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物标准，即颗粒物浓度≤120mg/m<sup>3</sup>、排放速率≤3.5kg/h（排气筒高度15米）。

废气处理设施对废气污染物处理效率见表 7-6。

表 7-6 废气处理设施处理效率表

| 日期     | 处理设施      | 监测项目 | 监测结果             |                       |        |
|--------|-----------|------|------------------|-----------------------|--------|
|        |           |      | 进口排放速率<br>(kg/h) | 出口排放速率<br>(kg/h)      | 处理效率   |
| 10月31日 | 破碎工序布袋除尘器 | 颗粒物  | 3.0              | 8.37×10 <sup>-2</sup> | 97.21% |
| 11月01日 | 破碎工序布袋除尘器 | 颗粒物  | 4.5              | 8.48×10 <sup>-2</sup> | 98.12% |

## 二、无组织废气

### （1）厂界无组织废气

项目厂界的采样期间气象参数见表 7-7，项目厂界无组织废气监测结果详见表 7-8。

表7-7 采样期间气象参数

| 采样时间   |             | 风速<br>(m/s) | 风向  | 气温℃ | 大气压<br>Kpa | 天气 |
|--------|-------------|-------------|-----|-----|------------|----|
| 10月31日 | 09:37-10:37 | 1.2         | 东北风 | 23  | 101.0      | 晴  |
|        | 10:51-11:51 | 1.4         | 东北风 | 25  | 101.0      | 晴  |
|        | 11:59-12:59 | 1.4         | 东北风 | 25  | 101.0      | 晴  |
|        | 13:04-14:04 | 1.3         | 东北风 | 26  | 101.0      | 晴  |
| 11月1日  | 09:18-10:18 | 1.2         | 东风  | 23  | 100.9      | 晴  |
|        | 10:23-11:23 | 1.2         | 东风  | 23  | 100.9      | 晴  |
|        | 11:36-12:36 | 1.4         | 东风  | 25  | 100.9      | 晴  |
|        | 13:21-14:21 | 1.3         | 东风  | 27  | 100.9      | 晴  |



表7-8 厂界无组织废气监测结果

| 采样时间      |             | 采样点位 | 检测项目                             |          |
|-----------|-------------|------|----------------------------------|----------|
|           |             |      | 颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 臭气 (无量纲) |
| 10 月 31 日 | 09:37-10:37 | 东界   | 86                               | 11       |
|           | 10:51-11:51 |      | 93                               | 12       |
|           | 11:59-12:59 |      | 97                               | 12       |
|           | 13:04-14:04 |      | 84                               | 11       |
|           | 09:37-10:37 | 南界   | 127                              | 14       |
|           | 10:51-11:51 |      | 132                              | 13       |
|           | 11:59-12:59 |      | 122                              | 15       |
|           | 13:04-14:04 |      | 119                              | 14       |
|           | 09:37-10:37 | 西界   | 134                              | 14       |
|           | 10:51-11:51 |      | 141                              | 15       |
|           | 11:59-12:59 |      | 146                              | 13       |
|           | 13:04-14:04 |      | 131                              | 14       |
|           | 09:37-10:37 | 北界   | 101                              | 12       |
|           | 10:51-11:51 |      | 106                              | 12       |
|           | 11:59-12:59 |      | 111                              | 11       |
|           | 13:04-14:04 |      | 99                               | 13       |
| 11 月 1 日  | 09:18-10:18 | 东界   | 98                               | 11       |
|           | 10:23-11:23 |      | 104                              | 12       |
|           | 11:36-12:36 |      | 93                               | 11       |
|           | 13:21-14:21 |      | 90                               | 11       |
|           | 09:18-10:18 | 南界   | 139                              | 13       |
|           | 10:23-11:23 |      | 148                              | 14       |
|           | 11:36-12:36 |      | 137                              | 14       |
|           | 13:21-14:21 |      | 133                              | 13       |
|           | 09:18-10:18 | 西界   | 157                              | 15       |
|           | 10:23-11:23 |      | 163                              | 14       |
|           | 11:36-12:36 |      | 155                              | 15       |
|           | 13:21-14:21 |      | 147                              | 14       |
|           | 09:18-10:18 | 北界   | 110                              | 13       |
|           | 10:23-11:23 |      | 118                              | 13       |
|           | 11:36-12:36 |      | 125                              | 12       |
|           | 13:21-14:21 |      | 107                              | 14       |

两天监测期间，项目厂界四周各测点两天所测无组织排放的颗粒物最高浓度分别为  $0.146\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.163\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气最高浓度分别为 15（无量纲），15（无量纲）。

根据两天监测结果表明：项目厂界四周无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放

标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度值标准，即颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的（新扩改建）二级标准，即臭气浓度 $\leq 20$ （无量纲）。

### 7.2.3 厂界噪声

10 月 31 日-11 月 1 日对项目噪声排放进行了昼间两天监测，监测点位为厂界四周，气象条件见表 7-9，噪声监测分析结果见表 7-10。

表7-9 厂界气象条件

| 检测时间      |       | 检测地点       | 风速（m/s） | 风向  | 气温℃ | 大气压 Kpa | 天气 |
|-----------|-------|------------|---------|-----|-----|---------|----|
| 10 月 31 日 | 9:23  | 1#厂东界外 1 米 | 1.2     | 东北风 | 23  | 101.0   | 晴  |
|           | 9:31  | 2#厂南界外 1 米 | 1.3     | 东北风 | 23  | 101.0   | 晴  |
|           | 9:40  | 3#厂西界外 1 米 | 1.2     | 东北风 | 23  | 101.0   | 晴  |
|           | 9:48  | 4#厂北界外 1 米 | 1.2     | 东北风 | 24  | 101.0   | 晴  |
| 11 月 1 日  | 10:25 | 1#厂东界外 1 米 | 1.3     | 东风  | 26  | 100.9   | 晴  |
|           | 10:33 | 2#厂南界外 1 米 | 1.3     | 东风  | 26  | 100.9   | 晴  |
|           | 10:42 | 3#厂西界外 1 米 | 1.4     | 东风  | 26  | 100.9   | 晴  |
|           | 10:50 | 4#厂北界外 1 米 | 1.3     | 东风  | 27  | 100.9   | 晴  |

表7-10 厂界噪声监测结果

| 检测日期      | 检测地点       | 昼间    |            |
|-----------|------------|-------|------------|
|           |            | 检测时间  | 检测值 dB (A) |
| 10 月 31 日 | 1#厂东界外 1 米 | 9:23  | 60         |
|           | 2#厂南界外 1 米 | 9:31  | 56         |
|           | 3#厂西界外 1 米 | 9:40  | 63         |
|           | 4#厂北界外 1 米 | 9:48  | 55         |
| 11 月 1 日  | 1#厂东界外 1 米 | 10:25 | 62         |
|           | 2#厂南界外 1 米 | 10:33 | 55         |
|           | 3#厂西界外 1 米 | 10:42 | 64         |
|           | 4#厂北界外 1 米 | 10:50 | 55         |

两天监测结果表明：项目厂界各测点昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，即噪声值 $\leq 65\text{dB}$ 。

7.2.4 固（液）体废物

表 7-11 项目固体废物利用处置方式一览表

| 名称             | 产污工序         | 主要污染因子                                        | 环评设计<br>年度产生<br>量 t/a | 实际年<br>度产生<br>量 t/a | 利用处置去向                                                                                         |                                                           |
|----------------|--------------|-----------------------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                |              |                                               |                       |                     | 环评                                                                                             | 实际                                                        |
| 委托处置<br>固废     | 装卸、暂存        | 一般固废包括<br>SW01~SW07;<br>SW09~SW013、<br>SW16 类 | 最大量<br>45000          | 最大量<br>45000        | 作为固废委外处理                                                                                       | 作为固废委外<br>处理                                              |
| 可回收利<br>用固废    | 磁选、分拣        | 金属、废纸、废木材、<br>废质硬塑料、塑料薄<br>膜、编织袋、废布条、<br>废橡胶等 |                       |                     |                                                                                                |                                                           |
| 不可回收<br>利用固废   | 磁选、分拣        | 服饰边角料、废皮<br>革、泡沫包装物等不<br>可回收利用固废              |                       |                     | 近期高热值固废作为一<br>般固废处置，远期高热<br>值的制成 RDF 燃料棒；<br>低热值委托光大环保能<br>源（衢州）有限公司焚<br>烧厂或其他一般固废处<br>置单位合规处置 | 一部分进光大<br>环保能源（衢<br>州）有限公司焚<br>烧处理，一部分<br>委托其他有资<br>质单位处置 |
| 废金属            | 磁选           | 铁等金属                                          |                       |                     | 作为固废委外处理                                                                                       | 作为固废委外<br>处理                                              |
| 废布袋            | 废气处理         | 废布袋                                           | 0.1                   | 0.1                 | 运至光大环保能源（衢<br>州）有限公司焚烧或委<br>托其他资质单位处置                                                          | 运至光大环保<br>能源（衢州）有<br>限公司                                  |
| 集尘灰（含<br>车间地面） | 废气处理、<br>装卸等 | 粉尘                                            | 9.71                  | 9.70                | 作为固废委外处理                                                                                       | 作为固废委外<br>处理                                              |
| 生活垃圾           | 员工生活         | 纸类、果皮等                                        | 4.2                   | 4.2                 | 委托环卫部门统一清运                                                                                     | 委托环卫部门<br>统一清运                                            |

7.2.5 雨水

项目雨水排口的监测结果见 7-12。

表 7-12 厂界雨水排口检测结果 单位：pH 值无量纲，其他 mg/L

| 采样时间     | 采样位置及编号               | 检测项目    | pH  | 化学需氧量 | 氨氮    | 悬浮物 |
|----------|-----------------------|---------|-----|-------|-------|-----|
|          |                       | 样品性状    |     |       |       |     |
| 11 月 8 日 | 雨水排放口<br>202310310052 | 液、无色、微浊 | 7.2 | 17    | 0.292 | 22  |
|          |                       |         | 7.3 | 16    | 0.308 | 29  |
|          |                       |         | 7.2 | 14    | 0.299 | 19  |
|          |                       |         | 7.4 | 16    | 0.305 | 36  |
| 11 月 9 日 | 雨水排放口<br>202310310052 | 液、无色、微浊 | 7.3 | 13    | 0.091 | 25  |
|          |                       |         | 7.3 | 12    | 0.105 | 36  |
|          |                       |         | 7.2 | 15    | 0.097 | 21  |
|          |                       |         | 7.2 | 16    | 0.100 | 38  |

根据两天监测结果表明，项目雨水排放口水样中pH范围为7.2-7.4；CODCr、氨氮、悬浮物最大浓度17mg/L、0.308mg/L、38mg/L。

项目雨水排放口水样的化学需氧量、氨氮污染物指标均符合美丽衢州办〔2023〕8号（关于印发《衢州市水生态环境保护暨碧水保卫战2023年度工作计划》的通知）中相关标准，即化学需氧量≤30mg/L、氨氮≤1.5mg/L，pH、悬浮物无相关标准限值，暂不做评价。

## 7.2.6 污染物排放总量核算

根据项目的特征，本项目确定实行总量控制的污染物为：COD<sub>Cr</sub>、氨氮、工业烟粉尘。

（1）本项目年排污水量为 586.5 吨，污水处理厂尾水 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 的标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。进行核算：本项目 COD<sub>Cr</sub> 外排环境量为 0.023t/a，氨氮外排环境量为 0.001t/a。

（2）本项目年工作时间为 3000 小时，根据两天监测结果可知颗粒物的最大平均速率为  $8.48 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，通过计算可得出颗粒物外排量为 0.254t/a。具体项目污染物排放总量见表 7-13。

表 7-13 项目控制污染物排放总量表

| 指标                 | 环评总量控制值 (t/a) | 实际排放总量 (t/a) | 是否达到总量控制要求 |
|--------------------|---------------|--------------|------------|
| COD <sub>Cr</sub>  | 0.030         | 0.023        | 是          |
| NH <sub>3</sub> -N | 0.002         | 0.001        | 是          |
| 工业烟粉尘              | 2.347         | 0.254        | 是          |

注：COD<sub>Cr</sub> 外排量计算公式： $40 \times 586.5 \div 1000000 = 0.02346 \text{t/a}$ ；  
 氨氮外排量计算公式： $2 \times 586.5 \div 1000000 = 0.001173 \text{t/a}$ ；  
 颗粒物外排量计算公式： $0.0848 \times 3000 \div 1000 = 0.2544 \text{t/a}$ 。

## 表八 验收监测结论

### 8.1 废水监测结果

根据两天监测结果表明：光大环保生活污水排放口的pH值范围、化学需氧量、悬浮物、动植物油浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准要求。

### 8.2 废气监测结果

#### 8.2.1 有组织监测结果

根据两天监测结果表明：项目厂区破碎工序布袋除尘器处理设施所测的颗粒物浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 新污染源大气污染物标准（排气筒高度15米）。

#### 8.2.2 无组织废气监测结果

##### （1）厂界无组织废气

根据两天监测结果表明：项目厂界四周无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值标准；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中的（新扩改建）二级标准。

### 8.3 噪声监测结果

两天监测结果表明：项目厂界各测点昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

### 8.4 固废调查结果

表8-1 项目固体废物利用处置方式一览表

| 名称           | 产污工序  | 主要污染因子                                        | 环评设计年<br>度产生量 t/a | 实际年度<br>产生量 t/a | 利用处置去向                                                                                     |                                                           |
|--------------|-------|-----------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|              |       |                                               |                   |                 | 环评                                                                                         | 实际                                                        |
| 委托处置<br>固废   | 装卸、暂存 | 一般固废包括<br>SW01~SW07;<br>SW09~SW013、<br>SW16类  | 最大量<br>45000      | 最大量<br>45000    | 作为固废委外处理                                                                                   | 作为固废委外处<br>理                                              |
| 可回收利用<br>固废  | 磁选、分拣 | 金属、废纸、废木<br>材、废质硬塑料、<br>塑料薄膜、编织袋、<br>废布条、废橡胶等 |                   |                 |                                                                                            |                                                           |
| 不可回收<br>利用固废 | 磁选、分拣 | 服饰边角料、废皮<br>革、泡沫包装物等<br>不可回收利用固废              |                   |                 | 近期高热值固废作为一般<br>固废处置，远期高热值的<br>制成 RDF 燃料棒；低热值<br>委托光大环保能源（衢州）<br>有限公司焚烧厂或其他一<br>般固废处置单位合规处置 | 一部分进光大环<br>保能源（衢州）<br>有限公司焚烧处<br>理，一部分委托<br>其他有资质单位<br>处置 |
| 废金属          | 磁选    | 铁等金属                                          |                   |                 | 作为固废委外处理                                                                                   | 作为固废委外处<br>理                                              |

|            |          |        |      |      |                               |                  |
|------------|----------|--------|------|------|-------------------------------|------------------|
| 废布袋        | 废气处理     | 废布袋    | 0.1  | 0.1  | 运至光大环保能源（衢州）有限公司焚烧或委托其他资质单位处置 | 运至光大环保能源（衢州）有限公司 |
| 集尘灰（含车间地面） | 废气处理、装卸等 | 粉尘     | 9.71 | 9.70 | 作为固废委外处理                      | 作为固废委外处理         |
| 生活垃圾       | 员工生活     | 纸类、果皮等 | 4.2  | 4.2  | 委托环卫部门统一清运                    | 委托环卫部门统一清运       |

### 8.5 地下水监测结果

监测结果表明：本项目所在地下游地下水监测结果均符合《地下水环境质量标准》（GB14848-2017）中的III类标准，碱度（碳酸盐）、碱度（重碳酸盐）、钾、钙、镁无相关标准限值，暂不做评价。

### 8.6 雨水监测结果

项目雨水排放口水样的化学需氧量、氨氮污染物指标均符合美丽衢州办〔2023〕8号（关于印发《衢州市水生态环境保护暨碧水保卫战2023年度工作计划》的通知）中相关标准，即化学需氧量 $\leq 30\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 1.5\text{mg/L}$ ，pH、悬浮物无相关标准限值，暂不做评价。

### 8.7 建议

- 1、加强固废存放、转移的管理，相关固废需按规定处置。
- 2、建议建设单位进一步按照环评及批复要求做好环保管理等相关工作。
- 3、本次验收只对本项目环评所涉及环保设施进行先行验收监测，企业今后若建设 100t/dRDF 燃料棒生产线，业主单位应当完成整体性验收，今后若性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，业主单位也应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

### 8.8 总结论

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评登记表中要求的环保设施和有关措施；在环保设备正常运行情况下，废水、废气达标排放，厂界噪声符合相应标准，固废处置基本符合国家有关的环保要求，基本具备建设项目环保设施竣工先行验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江环资检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|      |                  |                                                          |          |    |             |    |                                           |    |              |   |                        |   |
|------|------------------|----------------------------------------------------------|----------|----|-------------|----|-------------------------------------------|----|--------------|---|------------------------|---|
| 建设项目 | 项目名称             | 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）               |          |    | 项目代码        |    | 2207-330851-04-01-948369                  |    | 建设地点         |   | 浙江省衢州市柯城区智造新城红鹰路 30 号  |   |
|      | 行业类别<br>（分类管理名录） | C4210 金属废料和碎屑加工处理 N7723 固体废物治理                           |          |    | 建设性质        |    | 新建                                        |    |              |   |                        |   |
|      | 设计生产能力           | 150t/d的一般工业固废垃圾分拣（包括大件垃圾分拣）、10t/d大件垃圾破碎、100t/dRDF燃料棒生产能力 |          |    | 实际生产能力      |    | 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎 |    | 环评单位         |   | 浙江天睿环境科技有限公司           |   |
|      | 环评文件审批机关         | 衢州市生态环境局                                                 |          |    | 审批文号        |    | /                                         |    | 环评文件类型       |   | 登记表                    |   |
|      | 开工日期             | 2023 年 4 月 13 日                                          |          |    | 竣工日期        |    | 2023 年 9 月                                |    | 排污许可登记表申领时间  |   | 2023 年 09 月 21 日       |   |
|      | 环保设施设计单位         | 苏州嘉诺环境科技股份有限公司                                           |          |    | 环保设施施工单位    |    | 苏州嘉诺环境科技股份有限公司                            |    | 本工程排污许可登记表编号 |   | 91330800MABTK27J8C001V |   |
|      | 验收单位             | 浙江环资检测科技有限公司                                             |          |    | 环保设施监测单位    |    | 浙江环资检测科技有限公司                              |    | 验收监测时工况      |   | 75%以上                  |   |
|      | 投资总概算（万元）        | 4752                                                     |          |    | 环保投资总概算（万元） |    | 102                                       |    | 所占比例（%）      |   | 2.15                   |   |
|      | 实际总投资            | 4700                                                     |          |    | 实际环保投资（万元）  |    | 95                                        |    | 所占比例（%）      |   | 2.02                   |   |
|      | 废水治理（万元）         | 7                                                        | 废气治理（万元） | 44 | 噪声治理（万元）    | 18 | 固体废物治理（万元）                                | 26 | 绿化及生态（万元）    | / | 其他（万元）                 | 0 |
|      | 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       |   | 3000h                  |   |

|                                                                  |                       |                     |                       |                       |                           |                              |                      |                       |                      |                     |                          |                       |               |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|---------------|
| 运营单位                                                             |                       | 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司 |                       |                       | 运营单位社会统一信用代码<br>（或组织机构代码） |                              |                      | 91330800MABTK27J8C    |                      | 验收时间                |                          | 2023.10.31-2023.11.01 |               |
| 污 染 物<br>排 放 达<br>标 与 总<br>量 控 制<br>（ 工 业<br>建 设 项<br>目 详<br>填 ） | 污 染 物                 | 原 有<br>排 放 量<br>(1) | 本期工程<br>实际排放<br>浓度(2) | 本期工程<br>允许排放<br>浓度(3) | 本期工程产<br>生量(4)            | 本期<br>工程<br>自身<br>削减<br>量(5) | 本期工程<br>实际排放<br>量(6) | 本期工程<br>核定排放<br>总量(7) | 本期工程“以新<br>带老”削减量(8) | 全厂实<br>际排放<br>总量(9) | 全厂核<br>定排放<br>总量<br>(10) | 区域平衡<br>替代削减<br>量(11) | 排放增减<br>量(12) |
|                                                                  | 废水                    |                     |                       |                       | 0.005865                  |                              |                      |                       |                      |                     |                          |                       |               |
|                                                                  | 化学需氧量                 |                     |                       | 500                   |                           |                              | 0.023                | 0.030                 |                      |                     |                          |                       |               |
|                                                                  | 氨氮                    |                     |                       | 35                    |                           |                              | 0.001                | 0.002                 |                      |                     |                          |                       |               |
|                                                                  | 悬浮物                   |                     |                       |                       |                           |                              |                      |                       |                      |                     |                          |                       |               |
|                                                                  | 废气                    |                     |                       |                       |                           |                              |                      |                       |                      |                     |                          |                       |               |
|                                                                  | VOCs                  |                     |                       |                       |                           |                              |                      |                       |                      |                     |                          |                       |               |
|                                                                  | 与项目有关<br>的其他特征<br>污染物 | 工业固<br>废            |                       |                       |                           |                              |                      |                       |                      |                     |                          |                       |               |
|                                                                  |                       | 颗粒物                 |                       |                       |                           |                              | 0.254                | 2.347                 |                      |                     |                          |                       |               |

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；水污染物排放浓度-毫克/升，排放量 t/a；大气污染物排放浓度-毫克/立方米，排放量 t/a。



附图一 项目地理位置图





图三 项目周围关系位置图



统一社会信用代码

91330800MABTK27J8C

# 营业执照

扫描二维码登录  
“国家企业信用信息公示系统”了解  
更多登记、备案、  
许可、监管信息

名称 光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司

类型 有限责任公司(外商投资企业法人独资)

法定代表人 梁海东

经营范围 一般项目：园区管理服务；生物质燃料加工；水泥制品制造；建筑用石加工；建筑陶瓷制造；轻质建筑材料制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；生活垃圾处理装备制造；环境保护专用设备制造；塑料加工专用设备制造；固体废物物检测仪器仪表制造；金属材料制造；橡胶制品制造；非金属材料和非金属加工处理；金属废料和碎屑加工处理；固体废物物理、建筑材料销售；建筑陶瓷销售；生物质成型燃料销售；水泥制品销售；铸造用高温材料销售；固体废物物检测仪器仪表销售；金属材料销售；建筑装饰材料销售；橡胶制品销售；针织品及原料销售；计算机软硬件及辅助设备零售；资源回收系统研发；资源循环利用服务技术咨询；建筑垃圾再生技术研发；资源再生利用技术研发；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；农林废弃物资源化无害化利用技术研发；碳纤维再生利用技术研发；物联网技术服务；物联网应用服务；电子过磅服务；物业管理；非常规水源利用技术研发；园林绿化工程施工；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）；城市生活垃圾经营性服务；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

注册资本 壹仟肆佰贰拾伍万陆仟元

成立日期 2022年07月13日

营业期限 2022年07月13日至长期

住所 浙江省衢州市红鹰路30号

登记机关

2022 年 07 月 13 日

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

国家市场监督管理总局监制



# 排污许可证

证书编号：91330800MABTK27J8C001V

单位名称:光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

注册地址:浙江省衢州市红鹰路30号

法定代表人:王森林

生产经营场所地址:浙江省衢州市红鹰路30号

行业类别:固体废物治理，金属废料和碎屑加工处理

统一社会信用代码：91330800MABTK27J8C

有效期限：自2023年09月21日至2028年09月20日止



发证机关：（盖章）智造新城环境保护局

发证日期：2023年09月21日

中华人民共和国生态环境部监制

智造新城环境保护局印制

附件3 项目备案通知书

浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表

备案机关: 衢州市智造新城衢州智造新城管理委

备案日期: 2022年07月13日

|           |                 |                                                                                    |                |          |               |                    |         |         |
|-----------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---------------|--------------------|---------|---------|
| 项目基本情况    | 项目代码            | 2207-330851-04-01-948369                                                           |                |          |               |                    |         |         |
|           | 项目名称            | 衢州市废弃资源循环综合利用中心项目(资源中心)                                                            |                |          |               |                    |         |         |
|           | 项目类型            | 备案类(内资基本建设项目)                                                                      |                |          |               |                    |         |         |
|           | 建设性质            | 新建                                                                                 | 建设地点           |          | 浙江省衢州市衢州市智造新城 |                    |         |         |
|           | 详细地址            | 浙江省衢州市红鹰路30号                                                                       |                |          |               |                    |         |         |
|           | 国标行业            | 金属废料和碎屑加工处理(4210)                                                                  | 所属行业           |          | 环保            |                    |         |         |
|           | 产业结构调整指导项目      | 除以上条目外的环境保护与资源节约综合利用业                                                              |                |          |               |                    |         |         |
|           | 拟开工时间           | 2022年08月                                                                           | 拟建成时间          |          | 2023年06月      |                    |         |         |
|           | 是否包含新增建设用地      | 是                                                                                  |                |          |               |                    |         |         |
|           | 其中:新增建设用地(亩)    | 20.9895                                                                            | 土地出让合同电子监管号    |          |               |                    |         |         |
|           | 总用地面积(亩)        | 20.9895                                                                            | 新增建筑面积(平方米)    |          | 4928.46       |                    |         |         |
|           | 总建筑面积(平方米)      | 4928.46                                                                            | 其中:地上建筑面积(平方米) |          | 4928.46       |                    |         |         |
|           | 建设规模与建设内容(生产能力) | 一般工业固废人工分拣线设计规模150t/d,大件垃圾处理线设计规模10t/d,100t/d RDF燃料棒生产线,并预留建筑、装潢垃圾处理生产线场地,土建一次性建成。 |                |          |               |                    |         |         |
|           | 项目联系人姓名         | 祝卫兵                                                                                | 项目联系人手机        |          | 18158706797   |                    |         |         |
| 接收批文邮寄地址  | 浙江省衢州市红鹰路30号    |                                                                                    |                |          |               |                    |         |         |
| 项目投资情况    | 总投资(万元)         |                                                                                    |                |          |               |                    |         |         |
|           | 合计              | 固定资产投资4638.4600万元                                                                  |                |          |               |                    | 建设期利息   | 铺底流动资金  |
|           |                 | 土建工程                                                                               | 设备购置费          | 安装工程     | 工程建设其他费用      | 预备费                |         |         |
|           | 4752.0000       | 1371.1600                                                                          | 1642.1300      | 201.9800 | 1242.2900     | 180.9000           | 67.5900 | 45.9500 |
|           | 资金来源(万元)        |                                                                                    |                |          |               |                    |         |         |
|           | 合计              | 财政性资金                                                                              | 自有资金(非财政性资金)   |          |               | 银行贷款               | 其它      |         |
| 4752.0000 | 0.0000          | 1530.6900                                                                          |                |          | 3221.3100     | 0.0000             |         |         |
| 项目单位基本    | 项目(法人)单位        | 光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司                                                                |                | 法人类型     |               | 国有                 |         |         |
|           | 项目法人证照类型        | 统一社会信用代码                                                                           |                | 项目法人证照号码 |               | 91330800MABTK27J8C |         |         |
|           | 单位地址            | 浙江省衢州市红鹰路30号                                                                       |                | 成立日期     |               | 2022年07月           |         |         |

|        |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |             |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 情况     | 注册资金(万)                                                                                                | 1425.600000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 币种        | 人民币元        |
|        | 经营范围                                                                                                   | 一般项目：园区管理服务；生物质燃料加工；水泥制品制造；建筑用石加工；建筑砌块制造；轻质建筑材料制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；生活垃圾处理装备制造；环境保护专用设备制造；塑料加工专用设备制造；固体废物检测仪器仪表制造；金属材料制造；橡胶制品制造；非金属废料和碎屑加工处理；金属废料和碎屑加工处理；固体废物治理；建筑材料销售；建筑砌块销售；生物质成型燃料销售；水泥制品销售；铸造用造型材料销售；固体废物检测仪器仪表销售；金属材料销售；建筑装饰材料销售；橡胶制品销售；针纺织品及原料销售；计算机软硬件及辅助设备零售；能量回收系统研发；资源循环利用服务技术咨询；建筑废弃物再生技术研发；资源再生利用技术研发；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；农林废弃物资源化无害化利用技术研发；碳纤维再生利用技术研发；物联网技术服务；物联网应用服务；电子过磅服务；物业管理；非常规水源利用技术研发；园林绿化工程施工；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）；城市生活垃圾经营性服务；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。 |           |             |
| 项目变更情况 | 法定代表人                                                                                                  | 王森林                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 法定代表人手机号码 | 15967196108 |
|        | 登记赋码日期                                                                                                 | 2022年07月13日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |             |
|        | 备案日期                                                                                                   | 2022年07月13日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |             |
|        | 第1次变更日期                                                                                                | 2022年09月21日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |             |
|        | 第2次变更日期                                                                                                | 2022年11月23日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |             |
|        | 第3次变更日期                                                                                                | 2022年12月07日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |             |
| 项目单位声明 | 第4次变更日期                                                                                                | 2023年09月01日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |             |
|        | <p>1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |             |

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件 4 环评承诺备案表

建设项目环评承诺备案表

项目名称：衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）

建设单位（盖章）：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司



编制日期：2023 年 10 月



# 建设项目环评承诺备案表

备案号：

|                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目概况                           | 项目建设单位                                                                                                                                                                                                     | 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司                                                                            |                 | 单位法定代表人                                                                                                                 | 王森林                                                                                                                                                   |
|                                | 建设地点                                                                                                                                                                                                       | 衢州智造新城红鹰路30号                                                                                   |                 | 法定代表人电话                                                                                                                 | 18158706797                                                                                                                                           |
|                                | 项目名称                                                                                                                                                                                                       | 衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）                                                                        |                 | 批准文号                                                                                                                    | /                                                                                                                                                     |
|                                | 联系人                                                                                                                                                                                                        | 高银娇                                                                                            |                 | 联系人电话                                                                                                                   | 13944238176                                                                                                                                           |
|                                | 项目性质                                                                                                                                                                                                       | 新建                                                                                             |                 | 项目总投资                                                                                                                   | 4752万元                                                                                                                                                |
|                                | 投资管理类别                                                                                                                                                                                                     | 审批 <input type="checkbox"/> 核准 <input type="checkbox"/> 备案 <input checked="" type="checkbox"/> |                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                                       |
|                                | 项目所属行业                                                                                                                                                                                                     | C4210 金属废料和碎屑加工处理<br>N7723 固体废物治理                                                              | 分类管理类别          | 三十九、废弃资源综合利用业<br>42 > 金属废料和碎屑加工处理<br>421：非金属废料和碎屑加工处理<br>422<br>四十七、生态保护和环境治理业<br>> 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用>其他 |                                                                                                                                                       |
| 建设规模及主要内容                      | 项目总投资4752万元，项目地块占地面积13993m <sup>2</sup> ，通过购置链板机、输送机、磁选机、双轴撕碎机、双轴破碎机等设备，形成一条规模为150t/d的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d大件垃圾破碎线、100t/d的RDF燃料棒生产线和建筑、装潢垃圾处理生产线（预留），其中预留的建筑、装潢垃圾处理生产线内容不包含本次环评中，企业后续若想实施该生产线，需另行申报。 |                                                                                                |                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                                       |
| 污染物排放量                         | 污染物种类                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                | 新建项目变更前排放量（吨/年） | 新建项目变更后排放量（吨/年）                                                                                                         | 排放方式                                                                                                                                                  |
|                                | 废水<br>(生产、生活污水)                                                                                                                                                                                            | 废水量                                                                                            | 756             | 756                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> 不排放<br><input type="checkbox"/> 直接排放，受纳水体<br><input checked="" type="checkbox"/> 市政管网<br><input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 |
|                                |                                                                                                                                                                                                            | COD <sub>Cr</sub>                                                                              | 0.038           | 0.030                                                                                                                   |                                                                                                                                                       |
|                                |                                                                                                                                                                                                            | NH <sub>3</sub> -N                                                                             | 0.004           | 0.002                                                                                                                   |                                                                                                                                                       |
|                                | 废气                                                                                                                                                                                                         | 废气量                                                                                            | /               | /                                                                                                                       | /                                                                                                                                                     |
|                                |                                                                                                                                                                                                            | 颗粒物                                                                                            | 2.347           | 2.347                                                                                                                   | 洒水抑尘；布袋除尘处理                                                                                                                                           |
|                                |                                                                                                                                                                                                            | 挥发性有机物                                                                                         | /               | /                                                                                                                       | /                                                                                                                                                     |
|                                | 固体废物                                                                                                                                                                                                       | 危险废物                                                                                           | /               | /                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> 自行处理<br><input checked="" type="checkbox"/> 委托处理                                                                             |
|                                |                                                                                                                                                                                                            | 一般工业固废                                                                                         | 15009.81        | 45009.81                                                                                                                |                                                                                                                                                       |
|                                |                                                                                                                                                                                                            | 生活垃圾                                                                                           | 4.2             | 4.2                                                                                                                     |                                                                                                                                                       |
| 项目“三废”治理措施简述（采用的处理工艺、处理后排放标准）： |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                                       |

### (1) 废水处理措施

本项目外排废水主要为生活污水。

生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源(衢州)有限公司生活污水一同达到《污水综合排放标准》(GB8697-1996)三级标准,其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)有关要求后纳入园区污水管网,由管网送衢州水业集团有限公司污水处理厂集中处理达标后排放,衢州水业集团有限公司污水处理厂外排尾水排放 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表1的标准,其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。

### (2) 废气处理措施

本项目产生的废气主要为装卸粉尘、分拣粉尘、破碎粉尘、挤压废气、输送粉尘、臭气浓度等,其中装卸粉尘使用洒水抑尘后,无组织排放;分拣粉尘无组织排放;破碎粉尘收集后通过布袋除尘处理达标后排放,集气罩收集效率以90%计,颗粒物净化效率90%以上,设计风量 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ;挤压废气收集后高空排放,集气罩收集效率以90%计,设计风量 $3000\text{m}^3/\text{h}$ ;运输粉尘在采取输送带封闭、皮带落料口设置防尘罩措施后,大部分收集重新进入资源化工序,小部分无组织排放。废气处理工艺见图2。

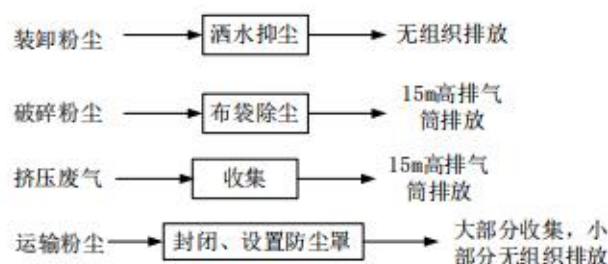


图1 废气处理工艺流程图

颗粒物、NMHC排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值;臭气浓度执行《恶臭污染物浓度排放标准》(GB14554-93)中的标准。

### (3) 固废处置措施

不可回收利用固废(低热值)、集尘灰(含车间地面)、废布袋委托光大环保能源(衢州)有限公司焚烧处置或委托其他资质单位处置、可回收利用固废进行外售、生活垃圾委托环卫部门清运。

本单位郑重承诺:

- 1、本单位所提供的材料及数据真实有效。
- 2、本项目不属于区域环评确定的负面清单范围。
- 3、项目建设和运行过程排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准,污染物排放总量符合总量控制要求。
- 4、一般工业固体废物的贮存场所满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,工业固废按照相关法律法规的工业固体废物管理条款要求执行。
- 5、建设项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
- 6、承诺在项目投产前将环境污染事故应急预案报环保部门备案。
- 7、承诺在项目投产前取得污染物排放总量指标和削减平衡意见。
- 8、项目正式投产前,委托第三方机构编制环保设施竣工验收报告,按规范组织环保设施竣工验收,公开验收结果并报环保部门备案。
- 9、项目投入生产前,按规定申领(变更)排污许可证,无排污许可证不得排污。
- 10、本项目实施过程中,将严格遵守国家相关环保法律法规和政策。若违反上述承诺内容,自觉承担相应责任。



法定代表人(签字)企业(盖章)



年月日

生态环境部门登记备案意见:

同意该环评文件重新备案



2023年月日

备注:本备案表一式三份。建设单位一份,抄送执法部门一份,留存一份。

## 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）环评备案补充资料

### 一、项目的由来

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司成立于 2022 年 7 月 13 日，位于衢州市智造新城红鹰路 30 号，是一家集 RDF 燃料加工、非金属废料和碎屑加工处理、金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理等为一体的资源再生化企业。

为响应《浙江省全域“无废城市”建设工作方案》、《衢州市全域“无废城市”建设实施方案》，加快一般工业固体废物资源化利用和无害化处理城市建设，光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司拟投资 4752 万元，在衢州市智造新城红鹰路 30 号实施衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心），项目地块占地面积 13993m<sup>2</sup>，通过购置链板机、输送机、磁选机、双轴撕碎机、双轴破碎机等设备，一般工业固废处置及综合利用规模 150t/d，建设一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线、100t/d RDF 燃料棒生产线，并预留建筑、装潢垃圾处理生产场地，其中预留的建筑、装潢垃圾处理生产线内容不包含环评中，企业后续若想实施该生产线，需另行申报。

本项目于 2022 年 7 月获得衢州智造新城管委会备案信息表（项目代码：2207-330851-04-01-948369）。2023 年 1 月，企业委托浙江天睿环境科技有限公司编制《光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）环境影响登记表》（区域环评+环境标准降级）并经过备案。2023 年 9 月，项目已完成主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程等建设。建设单位在建设过程中调整了部分建设内容，并对备案信息表进行了变更，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目属于重大变动。根据《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》第十二条规定，本次变动需要重新报批环评。变动清单对照见下表。

表 1-1 建设项目重大变动清单对照情况一览表

| 项目 | 项目重大变动清单                         | 本项目情况                         | 是否属于重大变动 |
|----|----------------------------------|-------------------------------|----------|
| 性质 | 1.建设项目开发、使用功能发生变化的。              | 一般固废处置及综合利用类别增加污泥及第Ⅱ类一般工业固体废物 | 是        |
| 规模 | 2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。          | 不涉及                           | 否        |
|    | 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 不涉及                           | 否        |



|        |                                                                                                                                                                                      |     |   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|        | 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | 不涉及 | 否 |
| 地点     | 5.重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的                                                                                                                                        | 不涉及 | 否 |
| 生产工艺   | 6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。                                | 不涉及 | 否 |
|        | 7.物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。                                                                                                                                            | 不涉及 | 否 |
| 环境保护措施 | 8.废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。                                                                                                 | 不涉及 | 否 |
|        | 9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。                                                                                                                                   | 不涉及 | 否 |
|        | 10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。                                                                                                                                | 不涉及 | 否 |
|        | 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。                                                                                                                                                    | 不涉及 | 否 |
|        | 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的                                                                                                     | 不涉及 | 否 |
|        | 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。                                                                                                                                                 | 不涉及 | 否 |

对照生态环境保护部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》,项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42>金属废料和碎屑加工处理 421(不含原料为危险废物的、不含仅分拣、破碎的)”和“四十七、生态保护和环境治理业>一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用>其他”类项目,应编制环境影响报告表。

根据《衢州绿色产业集聚区管理委员会关于印发<衢州绿色产业集聚区“区域环评+环境标准”改革实施方案>的通知》(衢集管〔2018〕15 号)要求,“对已通过规划环评

审查的区域，建设项目只要符合清单管理要求，项目环评可以简化。其中，负面清单外应编制环境影响报告书的项目，可以编制环境影响报告表；原应编制环境影响报告表的项目，可以填报环境影响登记表”。本项目所在区域衢州绿色产业集聚区高新片区已通过规划环评审查，审批负面清单见表 1-2。根据分析，本项目不在规划环评要求的环评审批负面清单内，可以进行简化管理，可降级为环境影响登记表。

表 1-2 衢州绿色产业集聚区建设项目环评审批负面清单

| 序号 | 负面清单                                       | 符合性                                                                 |
|----|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1  | 电镀、印染、化工、造纸、制革等重污染项目。                      | 不属于。本项目为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理类别，不涉及重污染、高耗能项目，且项目回收一般工业固废进行资源化，不涉及危险废物。 |
| 2  | 列入产能过剩行业和钢铁、水泥、有色金属等八大高耗能行业的项目             |                                                                     |
| 3  | 热电联产、垃圾焚烧、危险废物收集和处置、餐厨垃圾处置、工业污水集中处理等基础设施项目 |                                                                     |
| 4  | 涉及新增国家控制类重金属（汞、铅、镉、铬、砷）污染物排放项目             | 不属于。不涉及国家控制类重金属污染物                                                  |
| 5  | 危险化学品仓储项目                                  | 不属于                                                                 |
| 6  | 核与辐射项目                                     | 不属于                                                                 |
| 7  | 环评审批权限不在市级授权集聚区的项目                         | 不属于                                                                 |
| 8  | 涉及环境敏感区的，可能会对生态和环境造成重大影响的项目                | 不属于。本项目为一般工业固废资源化项目，主要污染物为破碎产生的粉尘，对生态和环境的影响很小。                      |
| 9  | 其他可能产生高污染、高环境风险的建设项目                       | 不属于。对照《环境保护综合名录》等文件，本项目不属于高污染、高环境风险项目。                              |

受建设单位委托，浙江天睿环境科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。我单位在现场踏勘、资料收集等基础上，参照建设项目环境影响报告表编制技术指南及其他有关文件，编制了本项目环境影响登记表交由建设单位报请衢州市生态环境局智造新城分局审批。

二、地理位置与周边环境关系

根据现场踏勘，本项目 500m 范围内无环境空气保护目标，周边环境保护目标见表 2-1。

表 2-1 主要保护目标

| 一、环境空气保护目标（500m 范围） |           |   |      |      |       |          |
|---------------------|-----------|---|------|------|-------|----------|
| 名称                  | 坐标（经纬度）/m |   | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位   |
|                     | X         | Y |      |      |       | 相对厂界距离/m |
| 无                   | /         | / | /    | /    | /     | /        |
| 二、水环境保护目标           |           |   |      |      |       |          |
| 无                   | /         | / | /    | /    | /     | /        |

| 三、声环境保护目标 (50m 范围)     |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 无                      | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 四、地下水环境保护目标 (500m 范围内) |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 无                      | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 五、生态环境保护目标 (用地范围内)     |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 无                      | / | / | / | / | / | / | / | / |



图 2-1 项目周边情况

### 三、建设内容及规模

#### (一) 一般工业固废类别

参照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》附表 8，原环评一般固废处置及综合利用类别为第 I 类一般工业固废（污泥除外），变更后处置及综合利用类别为第 I、II 类一般工业固废，与原环评相比，增加 SW07 污泥及第 II 类一般工业固体废物。

变更前后，本项目一般工业固废类别及处置、资源化利用方式如下表：



表 3-1 一般工业固废类别及处置、资源化利用方式

| 类别           | 变更前  |          | 类别                     | 变更后  |          | 变化情况                      | 处置、资源化利用方式         |
|--------------|------|----------|------------------------|------|----------|---------------------------|--------------------|
|              | 废物代码 | 废物种类     |                        | 废物代码 | 废物种类     |                           |                    |
| 第 I 类一般工业固废  | SW01 | 冶炼废渣     | 全品类一般固废即第 I、II 类一般工业固废 | SW01 | 冶炼废渣     | 增加 SW07 污泥及第 II 类一般工业固体废物 | 贮存、委托处置            |
|              | SW02 | 粉煤灰      |                        | SW02 | 粉煤灰      |                           |                    |
|              | SW03 | 炉渣       |                        | SW03 | 炉渣       |                           |                    |
|              | SW04 | 煤矸石      |                        | SW04 | 煤矸石      |                           |                    |
|              | SW05 | 尾矿       |                        | SW05 | 尾矿       |                           | 贮存、分拣、破碎、委托处置或综合利用 |
|              | SW06 | 脱硫石膏     |                        | SW06 | 脱硫石膏     |                           |                    |
|              | /    | /        |                        | SW07 | 污泥       |                           |                    |
|              | SW09 | 赤泥       |                        | SW09 | 赤泥       |                           | 贮存、委托处置            |
|              | SW10 | 磷石膏      |                        | SW10 | 磷石膏      |                           |                    |
|              | SW11 | 工业副产石膏   |                        | SW11 | 工业副产石膏   |                           | 贮存、分拣、破碎、委托处置或综合利用 |
|              | SW12 | 钻井岩屑     |                        | SW12 | 钻井岩屑     |                           |                    |
|              | SW13 | 食品残渣     |                        | SW13 | 食品残渣     |                           | 贮存、委托处置            |
|              | SW14 | 纺织皮革业废物  |                        | SW14 | 纺织皮革业废物  |                           |                    |
|              | SW15 | 造纸印刷业废物  |                        | SW15 | 造纸印刷业废物  |                           | 贮存、分拣、破碎、委托处置或综合利用 |
|              | SW16 | 化工废物     |                        | SW16 | 化工废物     |                           |                    |
| 第 II 类一般工业固废 | SW17 | 可再生类废物   | 全品类一般固废即第 I、II 类一般工业固废 | SW17 | 可再生类废物   | 增加 SW07 污泥及第 II 类一般工业固体废物 | 贮存、分拣、破碎、委托处置或综合利用 |
|              | SW59 | 其他工业固体废物 |                        | SW59 | 其他工业固体废物 |                           |                    |

表 3-2 能源消耗一览表

| 序号 | 名称  | 用量              |                 |     | 备注      |
|----|-----|-----------------|-----------------|-----|---------|
|    |     | 变更前             | 变更后             | 增减量 |         |
| 1  | 自来水 | 852t/a          | 852t/a          | 0   | 园区自来水管网 |
| 2  | 电   | 62.448 万 kW·h/a | 62.448 万 kW·h/a | 0   | 园区电网    |

## (二) 一般工业固废来源

变更前后,本项目一般工业固废来源不变,主要收集衢州市范围内的一般工业固废,不涉及危险废物。

根据《浙江省衢州市一般工业固废收转运项目一般工业固废调研报告》,衢州市一般工业固废产生量及市区内 7 家各行业代表性企业固废产生情况如下。

表 3-3 衢州市一般工业固废量汇总表

| 序号 | 工业固废     | 收集量(吨/年) | 备注 |
|----|----------|----------|----|
| 1  | 走访大企业处置量 | 6900     |    |
| 2  | 智造新城     | 11682    |    |
| 3  | 柯城区      | 11983    |    |
| 4  | 衢江区      | 12041    |    |
| 5  | 龙游县      | 25232    |    |
| 6  | 开化县      | 4848     |    |



|           |       |        |                  |
|-----------|-------|--------|------------------|
| 7         | 常山县   | 24524  |                  |
| 8         | 江山市   | 10430  |                  |
| 合计        | 衢州市辖区 | 42606  | 包括智造新城、柯城区、衢江区   |
|           | 衢州全市  | 107640 |                  |
| 平均每日(吨/日) | 衢州市辖区 | 142    | (按每年 300 个工作日计算) |
|           | 衢州全市  | 359    |                  |

表 3-4 各行业代表性企业产废情况一览表

| 序号 | 行业    | 公司               | 产废量(吨/年) | 成分              |
|----|-------|------------------|----------|-----------------|
| 1  | 服装纺织业 | 申洲针织（衢州）有限公司     | 360      | 废布料             |
| 2  | 竹制品业  | 衢州市亨雅竹业有限公司      | 600      | 木头、边角料          |
|    |       | 衢州市衢江区文仙竹制品厂     | 1400     | 废竹料             |
|    |       | 衢州市衢江区齐康毛竹制品厂    | 2200     | 废竹屑             |
|    |       | 衢州市衢江区衢南竹制品厂     | 1000     | 废竹料             |
| 3  | 家具制造业 | 衢州市衢江区雄狮家具厂      | 150      | 废木料             |
|    |       | 衢州鑫圣迪家具制造有限公司    | 50       | 废料木头            |
| 4  | 食品加工业 | 衢州市衢江区粮油工业有限责任公司 | 2500     | 砻糠              |
|    |       | 衢州市衢江区永青精制米厂     | 1000     | 砻糠              |
| 5  | 造纸业   | 衢州博美纸品有限公司       | 30       | 边角料             |
|    |       | 浙江晶鑫特种纸业有限公司     | 1400     | 造纸污泥            |
|    |       | 浙江五星纸业有限公司       | 2020.8   | 造纸污泥、废弃包装物、废活性炭 |
|    |       | 衢州五洲特种纸业股份有限公司   | 2063     | 造纸污泥            |
| 6  | 食品加工业 | 浙江金明生物科技有限公司     | 7400     | 果蔬渣             |
|    |       | 衢州娃哈哈启力饮料有限公司    | 30       | 塑料              |
| 7  | 机械制造业 | 衢州弘宇精工机械有限公司     | 33       | 生活垃圾            |
|    |       | 衢州市港信机械有限公司      | 94       | 箱板纸边角料          |
|    |       | 合计               | 22330.8  |                 |

### (三) 处置、资源化利用方案

变更前后，本项目处置、资源化利用方案基本不变，只是将 RDF 燃料棒生产线变更为远期实施，具体见表 3-5。

表 3-5 资源回收利用方案一览表

| 废物代码                     | 主要类别 |                                | 数量(t/a) | 处置、资源化利用方案                              |      |      |
|--------------------------|------|--------------------------------|---------|-----------------------------------------|------|------|
|                          |      |                                |         | 变更前                                     | 变更后  | 变动情况 |
| SW01-SW07、SW09-SW17、SW59 | 可回收  | 废纸、废木材、废硬质塑料、塑料薄膜、编织袋、废布条、废橡胶等 | 15000   | 作为固废委托处置                                | 保持一致 | 不变   |
|                          | 不可回收 | 其他                             |         | 作为固废，委托光大环保能源(衢州)有限公司焚烧厂或其他一般固废处置单位合规处置 | 保持一致 | 不变   |

|    |   |   |     |       |                   |                                     |                     |
|----|---|---|-----|-------|-------------------|-------------------------------------|---------------------|
|    |   |   | 高热值 | 30000 | 制备 RDF 燃料棒，作为产品外售 | 近期作为一般固废委托单位处置；远期制备 RDF 燃料棒，作为产品外售* | 将 RDF 燃料棒生产线变更为远期实施 |
| 合计 | / | / | /   | 45000 | /                 | /                                   | /                   |

\*注：RDF 燃料棒以产品形式出售。

本项目 RDF 燃料棒成分主要为回收的塑料、皮革、织物、服装边角料，不涉及外购辅料，RDF 燃料棒产品制备标准参照《固体替代燃料定义与分类》（T/CIC 046-2021）和《固体替代燃料制备技术规范》（T/CIC 047-2021），本项目产品执行《火力发电用固体替代燃料》（T/CIC 048-2021）中循环流化床锅炉用固体替代燃料标准，具体如下所示。

表 3-6 RDF 技术要求一览表

| 项目                  | 单位        | 技术要求        |
|---------------------|-----------|-------------|
| 低位热值 ( $Q_{ARB}$ )  | MJ/kg     | $\geq 5$    |
| 氯 ( $Cl_{ADB}$ )    | wt%       | $\leq 1.5$  |
| 汞 ( $Hg_{ARB}$ )    | $\mu g/g$ | $\leq 1.0$  |
| 粒径 ( $d_{90}$ )     | mm        | $\leq 100$  |
| 全水分 ( $TMC_{ARB}$ ) | wt%       | $\leq 40$   |
| 灰分 ( $AC_{ADB}$ )   | wt%       | $\leq 40$   |
| 砷 ( $As_{ADB}$ )    | $\mu g/g$ | $\leq 40$   |
| 全硫 ( $S_{ADB}$ )    | wt%       | $\leq 5$    |
| 磷 ( $P_{ADB}$ )     | wt%       | $\leq 0.10$ |

本项目的 RDF 燃料棒属于利用固体废物生产的产物不作为固体废物管理，按照相应的产品管理，与《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）符合性分析如下。

表 3-7 GB34330-2017 符合性分析

| 类别                                       | 要求                                                                                                                                                                                             | 本项目                                                                                                                   | 符合性 |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 利用固体废物产生的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理 | 符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准；                                                                                                                                                                 | 本项目 RDF 燃料棒暂无国家、地方或行业制定相关产品质量标准，项目产品执行《火力发电用固体替代燃料》（T/CIC 048-2021）中的相关标准                                             | 符合  |
|                                          | 符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值；<br>当没有国家污染控制标准或技术规范时，该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分，并且在该产物生产过程中，排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度，当没有被替代原料时，不考虑该条 | 分拣出的高热值固废经破碎、压制形成 RDF 燃料棒，生产过程产生的废气污染物主要为颗粒物，能满足相应的污染物排放（控制）标准；本项目回收的是一般工业固体废物，产物种不涉及有害物质，生产过程中产生的废气主要为颗粒物，不涉及有害物质排放。 | 符合  |

|  |              |                                                           |    |
|--|--------------|-----------------------------------------------------------|----|
|  | 件：           |                                                           |    |
|  | 有稳定、合理的市场需求。 | RDF 燃料棒作为可再生资源，不仅能给企业节约成本，而且对环境污染较煤炭、石油等燃料小，具有稳定、合理的市场需求。 | 符合 |

根据以上分析，本项目制成的 RDF 燃料棒作为产品出售是可行的。

#### （四）工程内容一览表

根据项目实际建设情况，本项目建设内容变更前后变化如下所示：

表 3-8 项目建设内容和组成一览表

| 名称   | 工程组成       | 建设内容                                                                                                                                 |                                                                                                                                            |              |
|------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      |            | 变更前                                                                                                                                  | 变更后                                                                                                                                        | 变动情况         |
| 主体工程 | 一般工业固废分拣厂房 | 共 1 层, 占地面积 6880m <sup>2</sup> , 建筑面积 7760m <sup>2</sup> 。<br>建设一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线、100t/d RDF 燃料棒生产线。 | 共 1 层, 占地面积 3637.59m <sup>2</sup> , 建筑面积 3637.59m <sup>2</sup> 。<br>建设一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线、100t/d RDF 燃料棒生产线。 | 厂房变小, 建设内容不变 |
|      | 供水         | 水源来自市政给水管网                                                                                                                           | 保持一致                                                                                                                                       | 不变           |
| 公用工程 | 排水         | 雨污分流；本项目不涉及生产废水产生及排放，生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管；雨水排入园区市政雨水管网。                                                             | 保持一致                                                                                                                                       | 不变           |
|      | 供电         | 由衢州高新工业园区电网提供                                                                                                                        | 保持一致                                                                                                                                       | 不变           |
|      | 生活办公       | 新建一栋综合楼，共 3F，占地面积 372.6m <sup>2</sup> ，建筑面积 1117.8m <sup>2</sup> ，主要用于员工办公。                                                          | 保持一致                                                                                                                                       | 不变           |
|      | 贮存         | 不可回收焚烧固废堆存区占地面积 405m <sup>2</sup> ；可回收利用固废堆存区占地面积 270m <sup>2</sup> ；成品堆放区占地面积 270m <sup>2</sup> 。                                   | 保持一致                                                                                                                                       | 不变           |
| 贮运工程 | 运输         | 分拣厂房北侧设置两个出入口，一个为回收一般固废及外售时的车辆出入口，一个为运至光大焚烧厂的车辆出入口；厂区运输通道宽 7 米，其余道路宽度为 4 米，车间引道宽度与车间大门一致，主要道路转弯半径至少为 17.5 米，车                        | 保持一致                                                                                                                                       | 不变           |

|                  |    |                                                                                                                 |      |    |
|------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|                  |    | 间引道的转弯半径一般为 3 米。                                                                                                |      |    |
| 环<br>保<br>工<br>程 | 废气 | 装卸粉尘经喷淋抑尘后无组织排放；<br>输送带做封闭式设计、皮带落料口设计防尘罩，输送粉尘无组织排放；<br>破碎粉尘收集后经布袋除尘处理达标后通过 15m 高排气筒排放；<br>挤压废气收集后通过 15m 高排气筒排放。 | 保持一致 | 不变 |
|                  | 废水 | 厂区实施雨污分流系统；<br>生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源（衢州）有限公司生活污水一同纳管，经浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后排放。                                 | 保持一致 | 不变 |
|                  | 噪声 | 基础减振、吸声、隔声；<br>加强平面布置，设备维护等                                                                                     | 保持一致 | 不变 |
|                  | 固废 | 一般工业固体废物来料堆存区占地面积 1440m <sup>2</sup> ；不可回收焚烧固废堆存区占地面积 405m <sup>2</sup> ；可回收利用固废堆存区占地面积 270m <sup>2</sup> 。     | 保持一致 | 不变 |

### （3）一般工业固废运输和暂存

变更前后，本项目一般工业固废收运范围不变，主要为衢州市内，运输车辆为本公司所有，主要为垃圾车（8t 及 25t）和翻斗车（3t 及 5t），运输过程保持密封。

变更前后，本项目分拣厂房贮存区不变，细化了各种类固废贮存区域。本项目分拣厂房中设置一般工业固废贮存区，来料贮存区占地面积 1440m<sup>2</sup>，贮存区按 4 天堆放量设计，最大暂存量约为 600t。不可回收焚烧固废堆存区按 7 天堆放量（约 120t）设计，面积约为 405m<sup>2</sup>；可回收利用固废堆放区按 4 天堆放量（约 90t）设计，面积约为 270m<sup>2</sup>，项目不涉及危险废物。

### （4）分拣厂房建设方案

根据实际建设情况，本项目一般工业固废分拣厂房由原有占地面积 6880m<sup>2</sup> 调整为 3637.59m<sup>2</sup>，其余均不变。

企业共设 1 幢 1 层的一般工业固废分拣厂房，建筑面积 3637.59m<sup>2</sup>，1 幢 3 层的综合楼，建筑面积 1117.8m<sup>2</sup>，和门卫室。其中分拣、磁选、破碎等工序、一般固废的来料



堆存、暂存及成品堆放区均设在分拣厂房内，不涉及室外堆场。厂区地面进行固化，分拣厂房内除分拣区外，其余地面如堆存区考虑到车辆行驶，按照环氧涂料进行施工无法满足日常运行需求，因此使用金刚砂耐磨混凝土重载进行防腐防渗，分拣区地面采用环氧涂料进行防腐防渗；员工办公位于综合楼，综合楼地面均进行固化处理。

#### (四) 主要生产设施

本项目主要设备变更前后情况见表 3-9。

表 3-9 主要设备清单

| 序号                             | 设备清单     | 单位 | 数量  |     |     | 型号                                      |
|--------------------------------|----------|----|-----|-----|-----|-----------------------------------------|
|                                |          |    | 变更前 | 变更后 | 增减量 |                                         |
| 一般工业固废垃圾分拣线（150t/d，包括大件垃圾分拣规模） |          |    |     |     |     |                                         |
| 1                              | 链板机      | 台  | 1   | 1   | 0   | B=1200mm，<br>L=12000mm                  |
| 2                              | 皮带输送机    | 台  | 3   | 1   | -2  | B=1000，L=21000mm                        |
| 3                              | 磁选机      | 台  | 1   | 1   | 0   | RCDD-10T3                               |
| 4                              | 打包机      | 台  | 1   | 1   | 0   | XTY-1600WB115130                        |
| 5                              | 分拣平台     | 套  | 1   | 1   | 0   | L=12500mm，<br>B=3800mm                  |
| 大件垃圾破碎线（10t/d）                 |          |    |     |     |     |                                         |
| 1                              | 链板机      | 台  | 1   | 1   | 0   | B=2000mm，<br>L=12000mm                  |
| 2                              | 双轴破碎机    | 台  | 1   | 1   | 0   | Aries1800                               |
| 3                              | 皮带输送机    | 台  | 1   | 1   | 0   | B=1200mm，<br>L=10000mm                  |
| 4                              | 磁选机      | 台  | 1   | 1   | 0   | RCDD-12T3                               |
| 5                              | 布袋除尘器    | 台  | 1   | 1   | 0   | LCPMGS64-5                              |
| 6                              | 汇总皮带输送机  | 台  | 1   | 1   | 0   | B=1200mm，<br>L=19000mm                  |
| 100t/dRDF 燃料棒生产线               |          |    |     |     |     |                                         |
| 1                              | 板式输送机    | 台  | 1   | 1   | 0   | B1600mm*16m                             |
| 2                              | 双轴破碎机（粗） | 台  | 1   | 1   | 0   | STDSC50210                              |
| 3                              | 皮带输送机    | 台  | 6   | 6   | 0   | /                                       |
| 4                              | 自卸式永磁除铁器 | 台  | 5   | 6   | 0   | ST-RCYD-14、<br>ST-RCYD-10、<br>ST-RCYD-8 |
| 5                              | 双轴破碎机（细） | 台  | 1   | 1   | 0   | STDSC50210                              |
| 6                              | 成型机      | 台  | 2   | 2   | 0   | STCX-136                                |
| 公用                             |          |    |     |     |     |                                         |
| 1                              | 垃圾车      | 辆  | 2   | 2   | 0   | 8t 及 25t                                |
| 2                              | 翻斗车      | 辆  | 2   | 2   | 0   | 3t 及 5t                                 |
| 3                              | 铲车       | 辆  | 1   | 1   | 0   | /                                       |

#### (五) 劳动定员及生产班制

企业劳动定员及生产班制不变，劳动定员 28 人，实施 1 班制，年工作日为 300 天，年工作 3000 小时。

#### (六) 总平面布置图

本项目位于衢州智造新城红鹰路 30 号，占地面积 13993m<sup>2</sup>，主要分为一般工业固废分拣厂房和综合楼，其中一般工业固废分拣厂房面积有所调整，变更后分拣厂房占地 3637.59m<sup>2</sup>，建筑面积 3637.59 m<sup>2</sup>，综合楼占地 372.6 m<sup>2</sup>，建筑面积 1117.8 m<sup>2</sup>。

一般工业固废分拣厂房以东西方向一分为二，其中厂房西侧主要为 RDF 燃料棒生产线、来料固废堆存区、预分拣区；东侧为从北至南为可回收利用固废堆存区、成品堆放区、不可回收焚烧固废堆存区、一条 150t/a 一般工业固废分拣线和 10t/a 大件垃圾破碎线，分拣线与打包机之间设置打包缓存区。

来料从分拣厂房北侧靠西边大门进入，将固废卸在分拣厂房西侧区域，即来料固废堆料区；处理线在厂房东南侧，通过铲车将堆料运往相应的处理线，可回收的固废打包后运往可回收利用固废对存取，不可回收物通过皮带输送到不可回收固废区。车辆从分拣厂房北侧靠东边大门将物料运往焚烧厂。

### 四、工艺流程

变更前后，本项目生产工艺流程不变，具体如下：

#### (一) 一般工业固废分拣线



图 4-1 一般工业固废分拣线工艺流程及产污环节

回收的一般工业固体废物入厂后，首先进行登记记录来源、名称、数量、规格等，按照一般工业固体废物类别进行分类贮存。

对于 SW01—SW07；SW09—SW013；SW16 类，不进行拆包处理，按原有包装形式进行贮存，委托给其他单位进行处置；

对于 SW14、SW15、SW17、SW59 类，首先进行预分拣，大件固废进入大件垃圾破碎线，小件固废通过链板机、皮带输送至磁选机，固废经过第一个磁选机会将大部分金

属分离出来，后续进入人工分拣平台，由分拣员工依照类别对可回收利用部分与不可回收部分进行分拣，分拣后再次经过磁选机（与大件垃圾破碎线中的磁选机共用）进行磁选。不可回收低热值部分，车辆从分拣厂房北侧靠东边大门将物料运往光大环保能源（衢州）有限公司进行焚烧或委托资质单位进行合规处置、高热值固废近期委托资质单位处置，远期进入 RDF 燃料棒生产线；可回收利用部分打包后暂存于可回收利用固废对存取，作为固废外售。

## （二）大件垃圾破碎线



图 4-2 大件垃圾破碎线

一般工业固废分拣线分拣出的大件固废，通过链板机送至双轴撕碎机进行撕碎，破碎后通过输送经过磁选、人工分拣，分拣出可回收利用固废和不可回收利用固废，其中可回收利用固废包括金属、废纸、废木材等打包后暂存于可回收利用固废对存取，作为固废外售；不可回收低热值部分收集后，车辆从分拣厂房北侧靠东边大门将物料运至光大环保能源（衢州）有限公司进行焚烧或委托资质单位进行合规处置、高热值固废近期委托资质单位处置，远期进入 RDF 燃料棒生产线。

## （三）RDF 燃料棒生产线

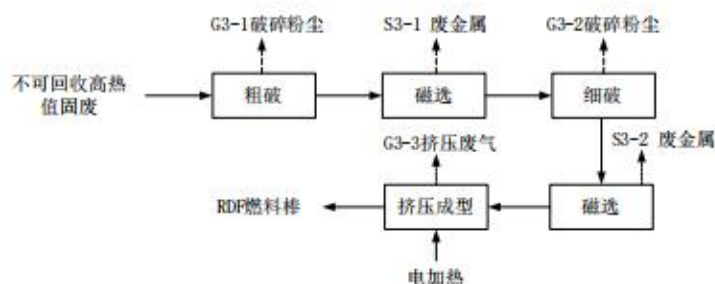


图 4-3 RDF 燃料棒生产线

远期运行时，不可回收高热值固废通过链板机上料，进入双轴破碎机进行粗破，使 90%以上的物料破碎至 300mm 以下，粗破后经过磁选机分选出金属，之后进入双轴破



碎机进行细破,使 90%以上物料破碎至 50mm-100mm,经过两道破碎后再次经过磁选机分选出金属,细料(无需其他辅料)进入成型机,成型机以电加热形式升温至 100℃左右,挤压制备成 RDF 燃料棒,打包后暂存于成品堆放区,作为产品进行外售

#### (四) 主要污染工序

各分拣、破碎等过程主要产污环节及污染因子如下表所示。

表 4-1 本项目污染物产生情况一览表

| 类别 | 编号             | 名称         | 产污工序      | 主要污染因子                                   | 治理措施/去向                                                                |
|----|----------------|------------|-----------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 废气 | G1-1           | 装卸粉尘       | 固废装卸      | 粉尘                                       | 喷淋抑尘                                                                   |
|    | G1-2、G1-3      | 分拣粉尘       | 分拣        | 粉尘                                       | 无组织排放                                                                  |
|    | G2-1、G3-1、G3-2 | 破碎粉尘       | 破碎        | 粉尘                                       | 收集后经布袋除尘处理达标排放                                                         |
|    | G3-3           | 挤压废气       | 挤压成型      | NMHC、臭气浓度                                | 收集后高空排放                                                                |
|    | G4             | 输送粉尘       | 皮带输送      | 粉尘                                       | 输送带封闭式设计                                                               |
|    | G5             | 臭气         | 固废贮存、挤压成型 | 臭气浓度                                     | 加强车间通风                                                                 |
| 废水 | W1             | 生活污水       | 员工生活      | COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS | 生活污水进入化粪池处理后与隔壁光大环保能源(衢州)有限公司生活污水一同纳管                                  |
| 固废 | S1-1           | 委托处置固废     | 装卸、暂存     | 一般固废包括 SW01~SW07; SW09~SW013、SW16 类      | 作为固废委外处理                                                               |
|    | S1-2、S2-1      | 可回收利用固废    | 磁选、分拣     | 金属、废纸、废木材、废硬质塑料、塑料薄膜、编织袋、废布条、废橡胶等        | 作为固废委外处理                                                               |
|    | S1-2、S2-2      | 不可回收利用固废   | 磁选、分拣     | 服饰边角料、废皮革、泡沫包装物等不可回收利用固废                 | 近期高热值固废作为一般固废处置,远期高热值的制成 RDF 燃料棒;低热值委托光大环保能源(衢州)有限公司焚烧厂或其他一般固废处置单位合规处置 |
|    | S3-1、S3-2      | 废金属        | 磁选        | 铁等金属                                     | 作为固废外售                                                                 |
|    | S2             | 废布袋        | 废气处理      | 废布袋                                      | 运至光大环保能源(衢州)有限公司焚烧或委托其他资质单位处置                                          |
|    | S3             | 集尘灰(含车间地面) | 废气处理、装卸等  | 粉尘                                       | 作为固废委外处理                                                               |
|    | S4             | 生活垃圾       | 员工生活      | 纸类、果皮等                                   | 委托环卫部门统一清运                                                             |

## 五、污染源强分析

### (一) 废气产生源强

根据工程分析,本项目产生的废气包括装卸粉尘(G1-1)、分拣粉尘(G1-2、G1-3)、

破碎粉尘（G2-1、G3-1、G3-2）、挤压废气（G3-3）、输送粉尘、臭气浓度等；

#### （1）装卸粉尘

回收的一般工业固废在厂房内进行卸车时会产生一定量的粉尘，该过程产生的粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科技出版社）中的一般逸散尘排放源，本项目原料大部分为块状物料，粉尘产生系数为 0.02kg/t，则本项目共产生 0.9t/a。卸料在封闭厂房内进行，大多都沉降于厂房内，建议企业在卸车过程中进行洒水抑尘，以减少粉尘扩散，可减少 90% 的粉尘排放，则该过程产生的无组织粉尘量为 0.09t/a。

#### （2）分拣粉尘

在前道工序中已用洒水抑尘，此时一般工业固废表面占有少许水分，在分拣过程中产生的粉尘量很小，因此本评价不再对该部分进行定量分析。

#### （3）破碎粉尘

本项目破碎的固废包括金属、废皮革、泡沫包装物等，由于涉及到的固废种类较多，对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，选取破碎时粉尘产生系数较平均的 360 克/吨-原料进行计算。本项目进行破碎的固废约为 33000 吨/年，破碎粉尘经集气罩收集后经布袋除尘处理达标后排放，收集效率按 90% 计，布袋除尘处理效率按 90% 计，风量设计为 15000m<sup>3</sup>/h。破碎粉尘产生情况见下表。

表 5-1 破碎粉尘产生情况一览表

| 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 有组织收集情况   |             | 无组织排放情况   |             |
|-------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|       |           | 收集量 (t/a) | 收集速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) |
| 颗粒物   | 11.88     | 10.692    | 3.564       | 1.188     | 0.396       |

#### （4）挤压废气

本项目挤压废气按 RDF 远期生产最大量进行计算。高热值固废如塑料、皮革、织物、服装边角料等破碎后在 100℃ 左右成型机（电加热）中挤压成型。塑料的主要种类有 PE（熔融温度约 160℃）、PVC（熔融温度约 140℃）、PP（熔融温度约 300℃）、ABS（熔融温度约 270℃）等，本项目工作温度在 100℃ 左右，塑料不发生熔融仅发生形变，形变过程会有少量废气产生；皮革主要是天然蛋白质纤维在三维空间紧密编织构成的，主要成分为蛋白质，蛋白质遇热会发生变性，该过程也会产生少量废气。

企业将挤压工序产生的废气收集后高空排放。因挤压过程具有持续时间短、温度不高等特点，非甲烷总烃排放量极小，因此本评价对非甲烷总烃不再定量考虑，只提出监

测要求：类比同类型报告，该部分臭气浓度 $<1000$ （无量纲），因此挤压工序有组织排放的臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放要求。

#### （5）输送粉尘

一般工业固废大部分以块状形式在各皮带上进行输送，输送时可能会产生粉尘，企业将输送带进行封闭、皮带落料口设置防尘罩，运输产生的粉尘能够很好地被收集，大部分收集后重新进入资源化工序，小部分无组织排放，因此本评价不再对该部分粉尘进行定量分析。

#### （6）臭气

本项目仅收集干燥、固态状的一般工业固废，一般工业固废特别是污泥贮存期间及 RDF 燃料棒生产挤压过程会产生微量异味，以臭气浓度计，一般固废暂存于车间内，企业应尽可能衔接固废进出厂，减少厂区内贮存时间。企业还须加强管理，禁止在规定区域外随意乱堆乱放，贮存过程企业不定期喷洒除臭剂，挤压过程产生的恶臭企业收集后高空排放。考虑到一批次一般固废贮存期一般在 4 天左右、挤压过程具有温度不高、持续时间短等特点，企业按照上述措施进行管理，产生的臭气对周边环境影响不大。根据同类企业类比调查，恶臭气体可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。

表 5-2 废气产生源强核算结果

| 工序/生产线 | 装置      | 废气名称 | 编号                 | 污染物  | 产污时间<br>(h/a) | 污染物产生 |             |                           |                         |                |            | 集气形式及风量核算依据                                                                                                                                                                                    |
|--------|---------|------|--------------------|------|---------------|-------|-------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |         |      |                    |      |               | 核算方法  | 逸散系数        | 废气量<br>Nm <sup>3</sup> /h | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h     | 产生量<br>t/a |                                                                                                                                                                                                |
| 装卸     | 车辆      | 装卸粉尘 | G1-1               | 颗粒物  | 600           | 系数法   | 0.02kg/t    | /                         | /                       | /              | 0.90       | 洒水抑尘后无组织排放。                                                                                                                                                                                    |
| 破碎     | 破碎机、破碎机 | 破碎粉尘 | G2-1、<br>G3-1、G3-2 | 颗粒物  | 2400          | 系数法   | 360 kg/吨·原料 | 15000                     | 264                     | 3.96           | 11.88      | 在各破碎机、破碎机上方设置集气罩，共 3 台，单台集气罩面积 S=1m <sup>2</sup> ，风速 v=0.4m/s，集气罩距离污染物产生点距离 x=0.50m，设计风量 Q=(10x <sup>2</sup> +S)*V=(10*0.25+1)*0.4*3600=5000m <sup>3</sup> /h，总风量为 15000m <sup>3</sup> /h。     |
| 挤压     | 成型机     | 挤压废气 | G3-3               | 臭气浓度 | 2400          | /     | /           | /                         | /                       | <1000<br>(无量纲) | /          | 在两台成型机上方设置集气罩，单台集气罩面积 S=0.3m <sup>2</sup> ，风速 v=0.35m/s，集气罩距离污染物产生点距离 x=0.35m，设计风量 Q=(10x <sup>2</sup> +S)*V=(10*0.1225+1)*0.35*3600=1500m <sup>3</sup> /h，总风量为 3000 m <sup>3</sup> /h，收集后高空排放 |
|        |         |      |                    | NMHC | 2400          | /     | /           | /                         | /                       | /              | 少量         |                                                                                                                                                                                                |
| 输送     | 输送带     | 输送粉尘 | /                  | 颗粒物  | 2400          | /     | /           | /                         | /                       | /              | 少量         | 输送带封闭式设计、皮带落料口设计防尘罩，无组织排放                                                                                                                                                                      |

表 5-3 废气产生及排放情况汇总表

| 污染源      | 污染物  | 污染物产生情况      |                |                              | 治理设施 |             |                             |             | 污染物排放情况    |              |                |                              |
|----------|------|--------------|----------------|------------------------------|------|-------------|-----------------------------|-------------|------------|--------------|----------------|------------------------------|
|          |      | 产生量<br>(t/a) | 产生速率<br>(kg/h) | 产生浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 处理工艺 | 收集效率<br>(%) | 处理能力<br>(m <sup>3</sup> /h) | 去除效率<br>(%) | 是否可行<br>技术 | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 排气筒DA001 | 颗粒物  | 10.692       | 3.564          | 237.6                        | 布袋除尘 | 90          | 15000                       | 90          | 可行         | 1.069        | 0.356          | 23.8                         |
| 排气筒DA002 | 臭气浓度 | /            | <1000 (无量纲)    | /                            | /    | 90          | 3000                        | /           | 未规定        | /            | <1000 (无量纲)    | /                            |
|          | NMHC | 少量           | /              | /                            | /    |             |                             | /           |            | 少量           | /              | /                            |
| 分拣厂房无组织  | 颗粒物  | 2.088        | 1.896          | /                            | 洒水抑尘 | /           | /                           | 90          | /          | 1.278        | 0.546          | /                            |
|          | 臭气浓度 | 少量           | /              | /                            | /    | /           | /                           | /           | /          | 少量           | /              | /                            |
|          | NMHC | 少量           | /              | /                            | /    | /           | /                           | /           | /          | 少量           | /              | /                            |

表 5-4 污染排放标准及监测要求

| 监测类型 | 监测位置          | 监测内容           | 监测方式 | 监测频次       |
|------|---------------|----------------|------|------------|
| 自行监测 | DA001排气筒出口    | 废气量、颗粒物        | 手工   | 1次/半年，监测一天 |
|      | DA002排气筒出口    | 烟气量、臭气浓度、非甲烷总烃 |      |            |
|      | 周界外浓度最高点      | 颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃 |      | 1次/季度，监测一天 |
| 验收监测 | DA001排气筒进口、出口 | 废气量、颗粒物        | 手工   | 监测2天，每天3次  |
|      | DA002排气筒进口、出口 | 烟气量、臭气浓度、非甲烷总烃 |      |            |
|      | 周界外浓度最高点      | 颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃 |      |            |



## **(二) 废水产生源强**

根据工程分析,本项目回收的一般工业固废为干燥的、固态的,且不涉及危险废物,因此无渗滤液产生。项目废水主要为生活污水。

本项目劳动定员 28 人,员工用水量按 100L/d·人计,则生活用水量约 2.8t/d,排放生活污水量按用水量的 90%计,则排放生活污水 2.52t/d(756t/a)。生活污水水质一般为:COD<sub>Cr</sub>300-500mg/L、NH<sub>3</sub>-N 20-35mg/L、SS 200-400mg/L。

表 5-5 本项目废水污染源核算结果

| 工序/生产线 | 污染物 | 污染物产生        |              |              | 治理措施 | 纳管排放情况         |           | 排环境情况          |              |
|--------|-----|--------------|--------------|--------------|------|----------------|-----------|----------------|--------------|
|        |     | 废水量<br>(t/a) | 浓度<br>(mg/L) | 产生量<br>(t/a) |      | 纳管标准<br>(mg/L) | 排放量 (t/a) | 排放浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a) |
| 生活污水   | COD | 756          | 500          | 0.378        | 化粪池  | 500            | 0.378     | 40             | 0.030        |
|        | 氨氮  |              | 35           | 0.026        |      | 35             | 0.026     | 2              | 0.002        |
|        | SS  |              | 400          | 0.302        |      | 400            | 0.302     | 10             | 0.008        |

表 5-6 废水排污口基本信息表

| 产污环节 | 废水排放情况 |                    | 污染物排放情况 |           | 治理设施 |                |          | 排放口基本情况* |                        |              |                         | 受纳污水处理厂               |                |
|------|--------|--------------------|---------|-----------|------|----------------|----------|----------|------------------------|--------------|-------------------------|-----------------------|----------------|
|      | 类别     | 排放量<br>(万<br>m³/a) | 污染物     | 排放量 (t/a) | 处理工艺 | 处理能力<br>(m³/d) | 是否<br>可行 | 编号       | 名称                     | 类型           | 地理坐标 (经/纬度)             | 名称                    | 排放标准<br>(mg/L) |
| 员工生活 | 生活污水   | 0.0756             | COD     | 0.030     | 化粪池  | /              | /        | DW001    | 生活污水<br>冷却<br>水排<br>放口 | 一般排放口<br>总排口 | 118.859819<br>28.887900 | 浙江衢州水<br>业集团污水<br>处理厂 | 40             |
|      |        |                    | 氨氮      | 0.002     |      |                |          |          |                        |              |                         |                       | 2              |
|      |        |                    | SS      | 0.008     |      |                |          |          |                        |              |                         |                       | 10             |

\*排放口基本情况为隔盛光大环保能源（衢州）有限公司排污许可证的相关内容

表 5-7 废水污染物排放标准及监测要求

| 监测类型 | 监测位置        | 监测要求                               |      |           |
|------|-------------|------------------------------------|------|-----------|
|      |             | 监测指标                               | 监测方式 | 监测频次      |
| 自行监测 | 光大环保生活污水排放口 | 流量、COD <sub>Cr</sub> 、SS、氨氮、TN、TP等 | 手工   | 1次/月，监测一天 |
|      | 雨水排放口       | pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、氨氮        | 手工   |           |
| 验收监测 | 光大环保生活污水排放口 | 流量、COD <sub>Cr</sub> 、SS、氨氮、TN、TP等 | 手工   | 监测2天，每天4次 |
|      | 雨水排放口       | pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、氨氮        | 手工   |           |



### (三) 噪声源强分析

本项目噪声源主要为链板机、输送机、打包机、磁选机、双轴撕破机、双轴破碎机、废气处理风机等设备噪声，各噪声设备源强见表 5-8 及表 5-9。

表 5-8 本项目新增主要噪声源强调查清单（室外声源）

| 声源名称   | 数量 | 空间相对位置/m |    |   | 声源源强      |           | 声源控制措施   | 运行时段       |
|--------|----|----------|----|---|-----------|-----------|----------|------------|
|        |    | X        | Y  | Z | 声压级 dB(A) | 距声源距离 (m) |          |            |
| 废气处理风机 | 1  | 26       | 33 | 1 | 90        | 1         | 减震+消声+隔声 | 8:00~18:00 |
| 废气处理风机 | 1  | 70       | 25 | 1 | 90        | 1         | 减震+消声+隔声 | 8:00~18:00 |

注：以本项目用地范围西南侧为原点（0,0），以下相同。

表 5-9 本项目新增主要噪声源强调查清单（室内声源）

| 建筑物名称    | 声源名称  | 数量 | 声源源强         |                  | 声源控制措施   | 空间相对位置/m |    |   | 室内边界声级<br>距室内边界距离/m | 室内边界声级<br>/dB(A) | 运行时段 | 建筑物 插入<br>损失/dB(A) | 建筑物外噪声       |              |
|----------|-------|----|--------------|------------------|----------|----------|----|---|---------------------|------------------|------|--------------------|--------------|--------------|
|          |       |    | 声压级<br>dB(A) | 距声源<br>距离<br>(m) |          | X        | Y  | Z |                     |                  |      |                    | 声压级<br>dB(A) | 建筑物<br>外距离/m |
| 分拣<br>厂房 | 链板机   | 2  | 75           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 78       | 40 | 1 | 14                  | 52.8             | 间歇   | 10                 | 36.8         | 1            |
|          | 输送机   | 2  | 75           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 85       | 40 | 1 | 15                  | 52.5             | 间歇   | 10                 | 36.5         | 1            |
|          | 输送机   | 3  | 75           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 77       | 37 | 1 | 6                   | 60.4             | 间歇   | 10                 | 44.4         | 1            |
|          | 输送机   | 3  | 75           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 22       | 37 | 1 | 3                   | 65.4             | 间歇   | 10                 | 49.4         | 1            |
|          | 输送机   | 2  | 75           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 24       | 60 | 1 | 4                   | 61.3             | 间歇   | 10                 | 45.3         | 1            |
|          | 磁选机   | 1  | 70           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 80       | 40 | 1 | 12                  | 45.6             | 间歇   | 10                 | 29.6         | 1            |
|          | 磁选机   | 1  | 70           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 88       | 32 | 1 | 6                   | 50.1             | 间歇   | 10                 | 34.1         | 1            |
|          | 磁选机   | 6  | 70           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 20       | 49 | 1 | 3                   | 63.4             | 间歇   | 10                 | 47.4         | 1            |
|          | 打包机   | 1  | 80           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 81       | 44 | 1 | 17                  | 53.9             | 间歇   | 10                 | 37.9         | 1            |
|          | 双轴撕破机 | 1  | 90           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 81       | 34 | 1 | 5                   | 71.5             | 间歇   | 10                 | 55.5         | 1            |
|          | 双轴破碎机 | 2  | 90           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 22       | 50 | 1 | 3                   | 78.7             | 间歇   | 10                 | 62.7         | 1            |
|          | 成型机   | 2  | 85           | 1                | 减震+隔声、吸声 | 20       | 39 | 1 | 5                   | 69.5             | 间歇   | 10                 | 53.5         | 1            |

#### （四）固体废物产生源强

根据工程分析，本项目产生的固体废物主要为委托处置固废（S1-1）、可回收利用固废（S1-2、S2-1）、不可回收利用固废（S1-2、S2-2）、废金属（S3-1、S3-2）、废布袋、集尘灰（含车间地面）和生活垃圾等。

##### （1）委托处置固废、可回收利用固废

本项目委托处置固废和一般工业固废回收分拣、磁选出的可回收利用固废如废金属、废纸、废木材、废硬质塑料、塑料薄膜、编织袋、废布条、废橡胶等，打包后作为固废外售。

##### （2）不可回收利用固废

一般工业固废回收分拣出的不可回收利用固废如服饰边角料、废皮革、泡沫包装物等，其中高热值固废近期作为一般固废委外处置，远期用于制作 RDF 燃料棒作为产品出售、低热值固废运至光大环保能源（衢州）有限公司进行焚烧或委托资质单位合规处置。

##### （3）废金属

磁选出的铁等金属，收集后作为固废进行外售。

以上一般固废近期产生量约 45000t/a，远期产生量约 15000t/a（其余 30000t/a 固废制作成 RDF 作为产品出售）。

##### （4）废布袋

本项目破碎产生的颗粒物经布袋处理后进行排放，项目每年产生的废布袋量约 0.1/a，收集后运至光大环保能源（衢州）有限公司进行焚烧。

##### （5）集尘灰（含车间地面）

本项目破碎工序产生的废气、装卸工程产生的粉尘经相应废气处理措施后会产生一定量的集尘灰，该部分产生量约为 9.71t/a，收集后委托资质单位处理。

##### （6）生活垃圾

项目劳动定员 28 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量约为 4.2t/a，集中收集后委托环卫部门处置。

表 5-10 本项目固体废物源强核算结果

| 产生环节      | 名称             | 主要成分                      | 属性                                  |                          |                                  | 主要有害<br>有害物质<br>名称 | 物理<br>性状 | 环境<br>危险<br>特性 | 核算方<br>法 | 年度产<br>生量<br>(t/a) | 贮存方<br>式 | 利用处置方式和去向          |                |          |                        |                        |                  |
|-----------|----------------|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------|----------|----------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------------|----------|------------------------|------------------------|------------------|
|           |                |                           | 一般工<br>业固体<br>废物                    | 危险<br>废物                 | 代码                               |                    |          |                |          |                    |          | 自行贮<br>存量<br>(t/a) | 自行利<br>用 (t/a) | 自行处<br>置 | 转移量 (t/a)<br>委托利<br>用量 | 转移量 (t/a)<br>委托处<br>置量 | 排放<br>量<br>(t/a) |
| 分拣        | 不可回收利<br>用固废   | 低热值固废                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | SW01~SW07、<br>SW09~SW17、<br>SW59 | -                  | 固态       | -              | 类比法      | 最大量<br>45000       | 袋装       | 0                  | 0              | 0        | 0                      | 最大量<br>45000           | 0                |
| 贮存        | 委托处置固<br>废     | 一般固废                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                  | -                  | 固态       | -              | 类比法      |                    | 袋装等      | 0                  | 0              | 0        | 0                      |                        | 0                |
| 分拣        | 可回收利用<br>固废    | 废金属、废纸、<br>废木材、废质<br>硬塑料等 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                  | -                  | 固态       | -              | 类比法      |                    | 袋装       | 0                  | 0              | 0        | 0                      |                        | 0                |
| 磁选        | 废金属            | 铁等金属                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                  | -                  | 固态       | -              | 类比法      |                    | 袋装       | 0                  | 0              | 0        | 0                      |                        | 0                |
| 废气处<br>理  | 废布袋            | 颗粒物                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | SW59                             | -                  | 固态       | -              | 类比法      | 0.1                | 袋装       | 0                  | 0              | 0        | 0                      | 0.1                    | 0                |
| 废气处<br>理等 | 集尘灰（含<br>车间地面） | 颗粒物                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | SW59                             | -                  | 固态       | -              | 物料平<br>衡 | 9.71               | 袋装       | 0                  | 0              | 0        | 0                      | 9.71                   | 0                |
| 员工生<br>活  | 生活垃圾           | 废果皮、纸张<br>等               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | SW59                             | -                  | 固态       | -              | 类比法      | 4.2                | 垃圾桶      | 0                  | 0              | 0        | 0                      | 4.2                    | 0                |
| -         | 合计             | -                         | -                                   | -                        | -                                | -                  | -        | -              | -        | 45014.01           | -        | 0                  | 0              | 0        | 0                      | 45014.01               | 0                |

## 六、总量控制

目前,要求进行总量控制的指标有:  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、工业烟粉尘、VOCs 以及重金属。

根据本项目工程分析,本项目涉及的总量控制因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、工业烟粉尘,本项目为新建项目,仅排放生活污水,因此本项目化学需氧量和氨氮无需进行区域替代削减。

根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评〔2020〕36号):所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量标准的,原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减,确保项目投产后区域环境质量不恶化,本项目工业烟粉尘以 1:1 进行区域削减。

项目废水污染物  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮排放量减少原因主要为浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂尾水排放标准发生变化,原执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,现执行《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

项目总量控制指标建议如下所示。

表 6-1 项目总量控制一览表

| 类别 | 污染物                      | 本项目排放量 (t/a) |       |        |
|----|--------------------------|--------------|-------|--------|
|    |                          | 变更前          | 变更后   | 增减量    |
| 废水 | $\text{COD}_{\text{Cr}}$ | 0.038        | 0.030 | -0.008 |
|    | $\text{NH}_3\text{-N}$   | 0.004        | 0.002 | -0.002 |
| 废气 | 工业烟粉尘                    | 2.347        | 2.347 | 0      |

由上述可知,需进行区域削减的污染物为工业烟粉尘。项目变更后,污染物排放量与原环评相比并未增加,项目工业烟粉尘已在原环评备案后由生态环境主管部门进行内部调剂,因此本项目重新报批后无需再次进行总量调剂。

## 七、项目主要污染物产生及预计排放情况

本项目为新建项目，项目污染物汇总下所示。

表 7-1 本项目“三废”源强汇总

| 类别 | 污染物                | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 排环境量 (t/a) |
|----|--------------------|-----------|-----------|------------|
| 废水 | 废水量                | 756       | 0         | 756        |
|    | COD <sub>Cr</sub>  | 0.378     | 0.348     | 0.030      |
|    | NH <sub>3</sub> -N | 0.026     | 0.024     | 0.002      |
| 废气 | 颗粒物                | 12.78     | 10.433    | 2.347      |
| 固废 | 一般固废               | 45009.81  | 45009.81  | 0          |
|    | 生活垃圾               | 4.2       | 4.2       | 0          |

表 7-2 污染物排放量变化情况一览表

| 类别  | 污染物                | 排放量 (t/a) |          |        |
|-----|--------------------|-----------|----------|--------|
|     |                    | 变更前       | 变更后      | 增减量    |
| 废水  | 废水量                | 756       | 756      | 0      |
|     | COD <sub>Cr</sub>  | 0.038     | 0.030    | -0.008 |
|     | NH <sub>3</sub> -N | 0.004     | 0.002    | -0.002 |
| 废气  | 颗粒物                | 2.347     | 2.347    | 0      |
| *固废 | 一般固废               | 15009.81  | 45009.81 | +30000 |
|     | 生活垃圾               | 4.2       | 4.2      | 0      |

注：(1) 废水中 COD、氨氮减少原因主要为浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂尾水排放标准原执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准，现执行《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准；

(2) 固废为产生量；

(3) 一般固废增加原因为 RDF 燃料棒生产变更为远期生产，近期作为一般固废委托单位处置。



合同编号：EBHBNY-QGFJ-2023019

## 一般工业固体废物委托处置协议

承接人（以下简称“甲方”）：光大环保能源（衢州）有限公司  
统一社会信用代码：91330800MA29TH3Y08

法定代表人：王森林

注册地址：浙江省衢州市绿色产业聚集区高新片区红鹰路 28 号

委托代理人：乔海飞

联系电话：0570-8038101

委托人（以下简称“乙方”）：光大（浙江）资源循环利用产业  
园有限公司

统一社会信用代码：91330800MABTK27J8C

法定代表人：王森林

注册地址：浙江省衢州市红鹰路 30 号

委托代理人：乔海飞

联系电话：0570-8038191

**鉴于：**

1.甲方是依法正式成立的企业法人，依法取得人民政府授权，特许经营垃圾焚烧发电项目，为所在地人民政府所属有关行政区域及合作区域提供垃圾处理服务，具有签署和履行本合同的法人资格、权利和能力。

2.乙方是依法正式成立的企业法人，依法取得经营项目的有关许可、资质，在合法合规收运的一般工业固体废物需要得到合法合规处置，具有签署和履行本合同的法人资格、权利和能力。

3.依据《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）第6条关于“入炉废物要求”的规定，一般工业固体废物可以直接进入生活垃圾焚烧炉进行焚烧处置。

乙方委托甲方焚烧处置其运送的一般工业固体废物，甲方在充分保障所属垃圾焚烧发电项目服务范围内的垃圾全量处置的前提下，同意对乙方符合相关环保要求的一般工业固体废物进行无害化焚烧处置。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国民法典》及其他相关环境保护法律法规的规定，甲、乙双方经友好协商特订立本协议，以便共同遵守。

#### **一、一般工业固体废物的种类（或名称）及要求**

1.1 乙方运往甲方的一般工业固体废物应为其在经营生产活动中产生的或者其合法合规收运的。

1.2 乙方负责将1.1条款中的一般工业固体废物运输至甲方所属垃圾焚烧发电厂指定位置并负责装卸，乙方自行承担运输和装卸费用，甲方负责焚烧处置。

1.3 乙方交付的一般工业固体废物应当符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）第6条关于“入炉废物要求”的规定，禁止“危险废物、电子废物及其处理处置残余物”进入



甲方厂区。

1.4 乙方收运交付一般工业固体废物和甲方接收处置乙方一般工业固体废物，甲、乙双方应各自负责取得并维持国家法律法规、环评文件或特殊情况下的批复文件。

## 二、有效期限

2.1 本协议有效期自【2023】年【8】月【23】日起至【2024】年【8】月【22】日止。本协议有效期届满前30日或者届满后，甲、乙双方可根据具体情况另行协商是否续签本协议。

## 三、一般工业固体废物的交付与计量

### 3.1 一般工业固体废物的供应

3.1.1 乙方应将营业执照、经营性服务许可、资质、政府委托文件、车辆行驶证、驾驶员上岗证、车辆保险和人员保险等证照、凭证交甲方核验，向甲方提供相关复印件，并将车辆行驶路线报甲方和所在地政府主管部门报备。

3.1.2 乙方应向甲方提供环评文件或固废鉴别专家评审意见，确保收运的一般工业固体废物性质与环评文件或固废鉴别专家评审意见相符，确保交付至甲方的一般工业固体废物性状、成分等符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）的要求。

3.1.3 乙方应于每天 8:00-18:00 将一般工业固体废物交付至甲方指定交付点。在此时间之外，甲方有权拒收。甲方有权根据

生产运营情况，提前通知乙方调整运送时间。

3.1.4 甲、乙双方暂定乙方每日运送 120 吨左右的一般工业固体废物到甲方焚烧处置，甲方有权根据生产运营情况，提前通知乙方调整每日运送量，乙方承诺服从甲方调配。

### 3.2 一般工业固体废物的运输

3.2.1 乙方如具备运输资质、条件、能力，则可自行负责将一般工业固体废物运送至甲方指定的垃圾交付点。乙方也可委托运输单位运输，乙方应当对运输单位的经营范围、证照资质、企业管理、运输能力、技术能力、人员情况等方面进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定收集、运输的责任义务和污染防治要求。

3.2.2 乙方应向甲方提供经营资质和运输车辆合规性证件，并接受甲方安全培训，熟悉进厂卸车操作流程。

3.2.3 乙方驾驶特种车辆或者操作设备，应向甲方提供相应特种设备使用登记证与特种设备作业人员证，现场作业人员应符合甲方安全环境管理要求。

3.2.4 转移一般工业固体废物，应当按照属地生态环境主管部门有关规定填写一般工业固体废物电子或者纸质转移联单，写明产废单位、运输单位、处置单位，固废名称及代码、转移重量、处置方式、日期、地点、联系人等相关信息，一式五份，相关单位留存，并定期报送主管和监管部门备案。具体以属地政府部门要求为准。

#### 4.4 甲方收款账户信息:

开户名称: 光大环保能源(衢州)有限公司

开户银行: 中国农业银行衢州分行营业部

账 号: 19799901040014056

### 五、 甲方权利和义务

5.1 甲方有权定期或不定期对乙方入厂的一般工业固体废物进行检验, 包括浸出液中危害成分检测和水分、热值以及硫、氯、氮等元素检测, 检测结果符合一般工业固体废物条件后方可进厂。处置期间甲方有权定期进行抽检, 检测报告留档。检验费用由乙方承担。

5.2 甲方处置乙方的一般工业固体废物首先保证满足自身垃圾的处理为前提, 甲方有权根据富余垃圾处理量决定接收乙方供应的一般工业固体废物数量。

5.3 甲方有权对乙方进行监督检查, 根据乙方合同履行情况向乙方反馈意见, 乙方应当及时落实整改。

5.4 甲方具备处置一般工业固体废物所需的条件和设施, 具有处置一般工业固体废物的能力。甲方在暂存和处置过程中, 不得产生对环境的二次污染。

5.5 甲方按照国家环保相关法律法规的规定和标准对接收的一般工业固体废物进行储存并实施无害化、安全焚烧处置, 并将处置情况告知乙方。

5.6 甲方指导乙方在卸料平台上进行垃圾卸车工作, 监督乙

---

方遵守安全规定。

## **六、 乙方权利和义务**

6.1 乙方保证运送的一般工业固体废物满足入炉焚烧的要求。乙方保证将待处置的一般工业固体废物集中收集存放，不得混掺其他杂物（包括但不限于铁丝、铁板、集装箱门板、电缆，光缆、钢丝绳、石块、建筑垃圾，危险废物，电子废物及其处置处置残余物等），严禁将不同类别废物混装，以保障甲方处置方便及操作安全，否则甲方有权拒收并有权要求乙方承担全部损失和责任。

6.2 乙方应如实、准确、完整地向甲方提供每批次一般工业固体废物的数量、种类、特性、成分等技术资料。

6.3 乙方进行一般工业固体废物运输时，应就其包装及运输等相关问题与甲方提前协商，取得甲方同意后，乙方或其运输单位开始运输。

6.4 乙方运输车辆必须有自卸功能，原则上必须密闭，如敞开式车厢必须采取有效措施遮盖严实，并满足道路运输许可的相关法律法规规定，在道路运输及卸货过程中不得出现跑、滴、漏、洒等一切污染环境现象。否则，由乙方承担因此造成的全部损失和责任。

6.5 乙方运输车辆必须按规定的路线行走，防止运输过程中产生二次环境污染。乙方应将需要处理的一般工业固体废物安全运至甲方指定的处理地点。

6.6 乙方应配合甲方做好一般工业固体废物入厂量安排和车辆调度工作，乙方应向甲方提前报备驾驶员和运输车的信息，实行一车一卡，禁止套卡套牌。

6.7 乙方应定期对运输车辆进行安全检查，及时消除各类安全隐患，确保车辆使用状况良好，符合安全行车要求，严禁车辆“带病”作业。

6.8 乙方派往甲方工作场所的工作人员或其第三方雇佣人员，须学习并执行甲方的管理规定，遵守甲方有关的安全和环保要求，不得影响甲方正常生产、经营活动。乙方工作人员和第三方雇佣人员应按照相关法律法规的规定及甲方的要求做好自我防护工作，文明作业。乙方应当为其工作人员和第三方雇佣人员购买人身意外险和雇主责任险。乙方工作人员和第三方雇佣人员进入甲方厂区后的一切健康、生产安全责任由乙方承担。

6.9 乙方保证对其驾驶员和卸货人员实施的安全教育常态化，提高相关人员安全技能和安全防范意识。乙方承诺负责运输及卸货过程中的人身及设备安全，运输车辆及驾驶员进入甲方管辖区域后应严格遵守《卸料平台管理规定》《卸货安全注意事项》等相关管理规章制度，服从现场管理，将一般工业固体废物倾倒在指定地点。运输车辆无关人员严禁进入甲方厂区，禁止乙方或其第三方人员在垃圾运输物流通道、引桥、卸料大厅休息和逗留，由此引发安全事故，由乙方负全责。

6.10 乙方的运输车辆进入甲方厂区，必须爱护甲方厂内公

共设施，如乙方车辆给甲方厂内公共设施造成损坏，须按要求赔偿及修复。甲方厂区内严禁吸烟，尤其是卸料大厅为重点防火区域，严禁任何形式的动火；卸料前必须检查有无夹带火种、危爆品，严禁将带有火种、危爆品等危险品卸入垃圾坑内；因乙方原因引发的火灾、爆炸事故由乙方负全责。

6.11 运输车辆应按入厂顺序通过甲方地磅计量系统，遵守地磅计量规则，不得抢道、占道。称重计量后，按规定线路和现场限速规定进入垃圾仓卸料大厅，不得占用其他车道行车和停车，严禁逆行，严禁超速，严格遵守交通规则，如有违章行为，甲方人员有权制止和处罚教育。在厂区内非甲方原因造成的交通事故，由乙方自行承担全部责任。

6.12 驾驶员应在指定位置按要求卸料，禁止将进厂的一般工业固体废物卸倒在垃圾坑以外的其他任何地方，车辆卸倒时位置应准确，保证完全卸入垃圾坑内。未卸入垃圾坑内的一般工业固体废物由乙方清理。卸料大厅卸料倒车时驾驶员应严格控制车速，开启倒车提示，瞭望仔细，确保无人后方可倒车，严禁车辆撞击卸料门门槛，严禁车辆倒入卸料门未全部打开、或有警戒线、警戒栏围挡的卸料门。

6.13 卸料前，驾驶员应仔细检查车辆工况，卸料时有支腿的车辆应及时打开支腿，驾驶员须下车且站在车辆侧方安全位置卸料，严禁使用撞击卸料门门槛的方式来卸料和清除车箱内余料，应严格遵守安全操作规程，防止车辆掉入垃圾坑内，因违章



及车辆缺陷等原因引发安全事故由乙方负全责。

6.14 卸料作业完成后，乙方须将现场清理干净。乙方或第三方驾驶员、卸货人员及车辆设备在甲方区域内发生的一切安全事故、生产设施设备损坏等，乙方承诺承担因此造成的全部损失和责任，与甲方无关。

6.15 乙方应当建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录并向所有主管部门报备产生一般工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治一般工业固体废物污染环境的措施。乙方违反本协议约定，导致造成环境污染或者生态破坏的一切责任，由乙方承担。

6.16 乙方须取得因履行本合同（包括但不限于固体废物收集、运输、处理、清运处置等）所需的营业执照、资质许可、服务准入、行政审批等证照或批文，并保证其在本合同有效期内持续合法有效。

6.17 乙方保证按本协议约定及时向甲方支付处置费用。

## **七、 保证与违约责任**

7.1 乙方违反本协议的任何约定或乙方给甲方造成的安全、环保、财产等相关损失，乙方应当按照本协议期内全部处置费用的10%向甲方支付违约金，并赔偿甲方因此所遭受的一切损失（包括但不限于营业损失、诉讼费、律师费、差旅费、向第三方

支付的赔偿金等)。

7.2 乙方所交付的工业固废若掺和危险废物和生活垃圾及其他不符合本协议约定的废物,甲方有权拒收或退回乙方,并通过信息平台向生态环境部门进行检举,乙方应当每次按照 5,000.00 元标准向甲方承担违约责任;若分类不符合要求,造成甲方压缩运输车卡涩或故障,或导致甲方处理乙方工业固废被处罚或发生安全事故等情形的,乙方需承担全部责任,并赔偿甲方因此造成的损失,并每次按照 5,000.00 元标准向甲方承担违约责任。

7.3 乙方未按约定向甲方支付处置费的,甲方有权拒绝接收乙方下一批次工业固废。乙方逾期付款按逾期付款部分每日【10】%向甲方支付违约金;乙方逾期付款超过【30】日的,甲方有权解除本协议,且乙方仍需继续支付给甲方所欠处置费。

## **八、 保密**

### **8.1 保密的范围**

由本协议一方提供的或以本协议一方的名义提供的包含本协议在内的所有文件和其他信息,无论书面的或口头的,无论技术性的或商业性的,对方均应将其作保密信息处理。除非一方事先书面同意或法律或国家机构另有要求,对方不得向任何第三方披露任何该等文件或信息的全部或部分内容,亦不得以其他方式泄漏任何该等文件或信息的全部或部分内容,但为遵守本协议条款的情况除外。

### **8.2 允许的披露**

虽有第 8.1 条（保密的范围）的约定，但本协议任何一方应有权向任何其雇员、顾问和缔约方（包括贷款人）披露任何其雇员、顾问和其他缔约方（包括贷款人）履行其各自的义务可能需要的所有文件和其他信息，但不得促成或允许任何上述人员将提供给他们任何文件或信息披露给第三方，但上述人员为履行其义务而需将提供给他们任何文件或信息披露给第三方的情况除外。

**8.3 保密义务不适用于下列信息：**

- （1）现在或随后进入公知领域的；
- （2）可以证明在公开时，该信息已被任何一方所拥有，而且，并非直接或间接地从对方得到；
- （3）从第三方合法获得的并不承担保密义务的资料。

**九、 不可抗力**

9.1 本协议所称的不可抗力，是指协议一方无法预见、控制、且经合理努力仍无法避免或克服的、导致其无法履行协议项下义务的情形。下述事件和情况如果符合上述要求，应属不可抗力事件：

- （1）任何战争行为(无论是否宣战)、入侵、武装冲突、外敌行为、封锁、暴乱、恐怖活动或军事力量的使用；
- （2）闪电、地震、地沉、地隆、山崩、飓风、风暴、火灾、洪水、干旱、陨石撞击和火山爆发，或任何其他天灾；
- （3）发生瘟疫和大规模流行性疾病；

(4) 全国性、地区性或行业性罢工、非本协议任一方责任导致的游行、示威等社会事件；

(5) 任何征用；

(6) 国家政府部门实行的任何进口限制或配额限制；

(7) 由于前述条款造成的垃圾供应或垃圾处理中断；

(8) 法律变更。

9.2 由于不可抗力致使本协议不能履行或者不能完全履行时，遇到不可抗力事件的一方，应立即书面通知协议相对方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向协议相对方提供相关证明文件。由协议各方按照事件对履行协议影响的程度协商决定是否变更或解除协议。遭受不可抗力的一方未履行上述义务的，不能免除其违约责任。

## **十、 协议解除与应急预案**

10.1 甲方遇有群体性事件、停炉检修、垃圾接收需求计划调整、政府行为、不可抗力以及乙方存在本协议约定的违约行为等情形时，甲方有权暂停接收乙方运送的一般工业固体废物，或者根据实际情况决定终止本协议，甲方中止或终止本协议的，无需承担任何违约责任，但需提前通知乙方。

10.2 乙方应当制定本协议中止或终止后的一般工业固体废物处置应急预案，确保一般工业固体废物得到安全妥善贮存或者无害化处置，防止污染环境。乙方应当承担因此而产生的一切责任和费用。

## 十一、 协议效力及其它

11.1 本协议经甲、乙双方签字盖章之日起生效。

11.2 本协议一式六份，由甲方执三份、乙方执三份，每份具有同等的法律效力。按照相关法律法规的规定需要备案的依照规定进行。

11.3 本协议如发生纠纷，双方应采取友好协商方式合理解决。双方如无法协商或不愿协商的，应提交甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

11.4 本协议未尽事宜，双方协商解决。

11.5 本协议附件为：一般工业固体废物处置安全协议。

本协议附件为本协议的有效组成部分。但其中与本协议冲突的，如冲突的内容相较于本协议提出更为严格的标准或要求，则乙方承诺以附件内容效力优先，否则以本协议为准。

（以下无正文）

(以下无正文，为《一般工业固体废物委托处置协议》的签署页)

甲方：



乙方：



法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权代表：

日期：2023.8.23

日期：2023.8.23



合同编号：CEE-Z003887-XS-240076

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

与

衢州市众联再生资源回收有限公司

废旧物资处置合同

2024年6月

第 1 页 共 11 页

合同编号：CEE-Z003887-XS-240076

## 废旧物资处置合同

甲方：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

法定代表人：王森林

授权委托人：余坤崙

地址：浙江省衢州市绿色产业集聚区高新园区红鹰路30号

电话：0570-8038191

传真：0570-8038086

银行账号：19799901040014056

开户行：中国农业银行衢州分行营业部

乙方：衢州市众联再生资源回收有限公司

法定代表人：崔国祥

地址：浙江省衢州市柯城区衢化街道缸窑村9号

电话：13567005223

传真：/

鉴于甲方在生产过程中产生废旧物资，乙方有意对其废旧物资进行收购，经甲乙双方友好协商，就光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司项目产生的废旧物资（以下简称“废品”）处置事宜，双方达成一致，签订本合同，供甲乙双方遵照执行。

### 一、废旧物资情况

| 名称         | 序号 | 类别   | 单价（元/吨） | 备注                                                               |
|------------|----|------|---------|------------------------------------------------------------------|
| 废旧物资<br>处置 | 1  | 废金属  | *****   | 乙方同意并知悉：<br>本合同所述的废<br>旧物资均为甲方<br>废旧生产材料及<br>生产废料，并不具<br>有一般新商品的 |
|            | 2  | 废木料  | *****   |                                                                  |
|            | 3  | 废编织袋 | *****   |                                                                  |
|            | 4  | 废塑料  | *****   |                                                                  |

第 2 页 共 11 页

|  |   |    |       |                   |
|--|---|----|-------|-------------------|
|  | 5 | 废纸 | ***** | 特性,本合同标的以实际存在量为准。 |
|--|---|----|-------|-------------------|

## 二、提货

1. 乙方上门提货,乙方应在甲方指定的日期或接到甲方通知后 24 小时内到达甲方指定地点提货。

2. 乙方提货时应由甲方进行监管,乙方装车后到甲方地磅房过磅,双方共同对物品的种类和重量进行确认。

3. 乙方自行负责废品的现场收集、清理、切割、装卸、运输和安全(如本项目涉及其他特种作业,乙方相关人员需持证上岗作业),所需费用由乙方自行承担,装卸、运输过程中废品的损毁、灭失风险由乙方承担。

4. 乙方负责处置废品上的杂物(包括但不限于浇筑料、耐火砖、焦块、渣块等)。

5. 在装车完成后废品存放地点的卫生清理工作由乙方进行完成,接受甲方监督,并确保不造成任何污染,如由于乙方过失造成的一切法律及经济责任,由乙方自行承担。甲方需留存的废品需按要求放到指定位置,堆放整齐。

6. 乙方自行解决现场废品转运及装车,叉车使用人员需取得特种设备操作证且在有效期内。装卸车过程中造成现场材料、设备损坏,乙方照价赔偿或恢复原样。

7. 废品计量完毕,乙方应持有甲方开具的物品放行单将废品运送出厂,甲方门卫有权对乙方车辆装载的货物进行核查。

## 三、废品处置要求

1. 甲方出售给乙方的废旧物品均为已经使用过的废品,甲方不保证所出售的废品是可用的,不对其安全、质量或技术性能负责,无论乙方将废品用于何种目的,甲方均不承担任何责任。

2. 如废品上有包括商标、专利、图片、甲方企业名称等一切与甲方及其关联企业有关的标识,乙方不得擅自使用或直接转让给第三方,应确保此类标识已损毁去除,确保废品在外观上不能被认定为甲方产品。

3. 乙方应以安全合法的方式处置甲方的出售的废品,乙方应承担在资源再生利用中产生的一切责任。

## 四、合同价款及结算方式

本合同项下废金属的基准价为人民币贰仟贰佰元整(¥: 2,200.00元), 废木料的基准价为人民币贰佰贰拾元整(¥: 220.00元), 废编织袋的基准价为人民币贰仟元整(¥: 2,000.00元), 废塑料的基准价为人民币壹仟元整(¥: 1,000.00元), 废纸的基准价为人民币壹仟零伍拾元整(¥: 1,050.00元)。除本合同另有约定外, 该合同价不因任何原因而调整。

本合同单价为固定单价。卖方根据本合同约定确定的售卖数量×合同约定的单价计算出当期合同结算金额, 进场收购前, 买受人须以银行转账方式向拍卖人支付总报价的10%作为定金, 拍卖标的经过磅称重后按照成交单价进行结算。买受人以银行转账方式向拍卖人支付全部余款(结算款扣减定金)后将全部拍卖标的运离现场; 拍卖人在收到货款后10个工作日内开具合法增值税专用发票或收据给买受人。成交单价即为合同单价, 固定不变。为保证装货和货款支付顺利, 买方提货车辆到达卖方公司的时间, 应由双方提前2日沟通确定。

#### 四、保险

1. 对于乙方在现场的所有人员, 乙方除依法为其投保各项法定社会保险之外, 还必须为其购买人身意外伤害保险和雇主责任险(保额合计不低于每人120万元人民币)。在该购买的人身意外伤害保险和雇主责任险项下, 被保险人因意外伤害死亡时的赔偿金额和丙方所雇佣员工遭受意外或患与业务有关的国家规定的职业性疾病所致伤、残或死亡时的赔偿金额均不应低于每人120万元人民币, 且保险期限不短于本合同有效期间。乙方因此发生的保险费已包含在合同价款中。

2. 乙方所有在现场工作的人员均应经过甲方同意, 未经甲方书面同意, 乙方不得更换现场人员。在甲方同意乙方更换现场人员的情况下, 乙方应为更换后的人员投保本条第1款约定的法定社会保险和人身意外伤害保险、雇主责任险。在乙方向甲方提交为更换后的现场人员投保人身意外伤害保险和雇主责任险以及社会保险的保险凭证且经甲方审核无误后, 乙方更换的现场人员方可进入甲方现场工作。乙方违反本款约定(包括但不限于擅自更换人员或不为更换后人员投保等), 甲方有权立即解除合同。合同因此解除的, 乙方应向甲方支付合同价款30%的违约金并赔偿甲方因此遭受的损失。

3. 乙方应负责为所有在甲方现场的施工设备(含运输途中)办理保险, 并支付保险费用, 乙方因此发生的保险费已包含在合同价款中。

#### 五、履约保证金

乙方应在合同签署后/天内, 向甲方指定账户缴纳预估总价的/履约保证金, 即人民币/元(¥: /元)。该保证金有效期应不短于/期限。本履约保证金将在合同履行完毕后/日

内退还给乙方。乙方在合同期内受到甲方的考核或者对甲方造成的损失，将优先从履约保证金内扣除。乙方逾期不缴纳的，甲方有权解除本合同。

本合同实行安全保证金制度，安全保证金为履约保证金的一部分，不再另行收取。安全保证期与本合同服务期一致，如与法律、法规、强制性标准规定不一致的，以较长的期间为准

#### 六、双方的权利和义务

1. 甲方应保证所交付的废品中，没有违法物件。
2. 甲方应及时通知乙方前来提货，并对乙方派遣的车辆和人员进行监督。
3. 甲方应在乙方履行本合同的权利、义务时，予以配合。
4. 乙方应保证具备履行本合同所需要的行政许可及处理能力，并保证作业人员在甲方单位装运废品时，遵守安全作业规则及要求，做好安全措施。乙方人员作业过程中造成的任何财物损坏或乙方指派的工作人员在甲方场地发生人身伤亡的，由乙方承担一切法律责任和赔偿责任。
5. 乙方在甲方单位作业时，必须严格遵守甲方管理制度，服从甲方的安排和协调，不得影响甲方正常的生产运营并保证废品放置地点和厂区清洁，如因乙方发生安全事故导致甲方损失的，由乙方负责赔偿。
6. 乙方运输车辆应具有车辆保险，且车辆在检定合格期内。车辆驾驶员应持有与运输车辆相匹配的驾驶证件。
7. 乙方不得向第三方转让或部分转让其在本合同的权利与义务。
8. 乙方保证在合同签订、履行过程中不得有冒用、借用其他公司单位营业执照等弄虚作假的行为。

#### 七、其他

1. 本合同经双方签署并加盖公章后生效。本合同生效前，双方已履行了本合同项下的义务的，视为在履行本合同。
2. 任何一方需要变更合同内容的，应至少提前7天通知对方，经双方签署书面协议，可变更本合同（包括修改、补充或删除）。
3. 合同的解除  
本合同在发生以下情况时解除：
  - (1) 经双方协商一致，以书面协议方式解除。
  - (2) 因发生不可抗力致使不能实现合同目的而解除。

(3) 一方违约后, 守约方通知违约方违约事实, 并要求违约方更正, 违约方自收到通知之日起7日内未更正的, 守约方有权以书面方式通知违约方解除合同, 并要求违约方承担违约责任。

(4) 本合同规定的其他终止事项。

本合同解除后, 有过错的一方应当赔偿因合同解除给对方造成的损失。

#### 4. 争议解决

双方因履行本合同而发生的一切争议, 应友好协商解决; 协商不成或不愿协商的, 任何一方有权向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

5. 本合同一式肆份, 甲方执叁份, 乙方执壹份, 每份具有同等法律效力。

6. 本合同附件为:

附件1: 《价格清单》

附件2: 《阳光宣言》

附件3: 《安全协议》

本合同签字盖章的附件为本合同的有效组成部分, 与本合同条款具有同等效力。但其中与本合同条款相冲突的条款, 本合同条款的效力优先。

7. 补充条款约定:

其他事项: 无

(以下无正文)

(本页为光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司与衢州市众联再生资源回收有限公司《废旧物资处置服务合同》签字盖章)

甲方(盖章):光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司

法定代表人或授权委托人: 

日期: 2024年 6月 28日

乙方(盖章):衢州市众联再生资源回收有限公司

法定代表人或授权委托人: 

日期: 2024年 6月 26日



附件 6 生活污水合并纳管意向协议

## 生活污水合并纳管意向协议

甲方：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

统一社会信用代码：91330800MABTK27J8C

法定代表人：梁海东

注册地址：浙江省衢州市红鹰路 30 号

委托代理人：乔海飞

联系电话：0570-8038187

乙方：光大环保能源（衢州）有限公司

统一社会信用代码：91330800MA29TH3Y08

法定代表人：梁海东

注册地址：浙江省衢州市绿色产业集聚区高新片区红鹰路 28 号

委托代理人：乔海飞

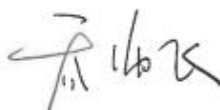
联系电话：0570-8038187

甲乙双方为邻近友好型企业,应甲方申请要求,乙方同意甲方“衢州市废弃资源循环综合利用中心项目(资源中心)”项目产生的生活污水纳入乙方化粪池,处理达到纳管标准后,借用乙方纳管口与乙方生活污水一同纳入浙江衢州水业集团有限公司。双方友好协议商定如下条款:

- 1、甲方排放生活污水时不得混入其他废水;
- 2、生活污水产生的总量指标、排污权交易、排污许可证等相关指标、内容由乙方承担并进行更新;
- 3、生活污水外排的日常监测及排放监控由乙方负责,甲方对进入乙方污水管道前水样做日常监测及排放监控;
- 4、若乙方生活污水排放口出现超标现象,排查甲方生活污水接入前水质情况后,进行定夺,实行“谁污染,谁治理”制度。

甲方: 光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司

法定代表人或委托代理人:



乙方: 光大环保能源(衢州)有限公司

法定代表人或委托代理人:



2022年12月25日

附件 7 环保设施竣工确认书

建设项目环境保护竣工验收监测报告确认书

|      |                       |      |                         |
|------|-----------------------|------|-------------------------|
| 建设单位 | 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司   | 项目名称 | 衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心） |
| 项目地址 | 浙江省衢州市柯城区智造新城红衢路 30 号 | 联系电话 | 傅楚昂：18305705009         |

浙江环资检测科技有限公司：

我单位委托贵公司编制的《光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）竣工环境保护（先行）验收报告表》，经我公司审核，同意该报告文件所述内容，主要包括有：

- 1、本项目产品生产规模及其内容；
- 2、本项目生产工艺流程；
- 3、本项目平面布置；
- 4、本项目主要生产设备数量及型号；
- 5、本项目原辅材料名称及消耗量；
- 6、本项目采用的污染防治措施、建成的环保设施；
- 7、本项目废水、废气、固废的产生量、排放量。



光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司（盖章）

## 附件 8 验收委托函

关于委托浙江环资检测科技有限公司  
开展光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环  
综合利用中心项目（资源中心）环保设施竣工（先行）验收监测的函

浙江环资检测科技有限公司：

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环  
综合利用中心项目（资源中心）环保设施竣工（先行）验收及环境保  
护设施现已建成并投入运行，运行情况稳定、良好，具备了验收检测  
条件，现委托你公司开展该项目竣工环境保护（先行）验收检测。

联系人：傅楚昂

联系电话：18305705009

联系地址：浙江省衢州市柯城区智造新城红鹰路 30 号

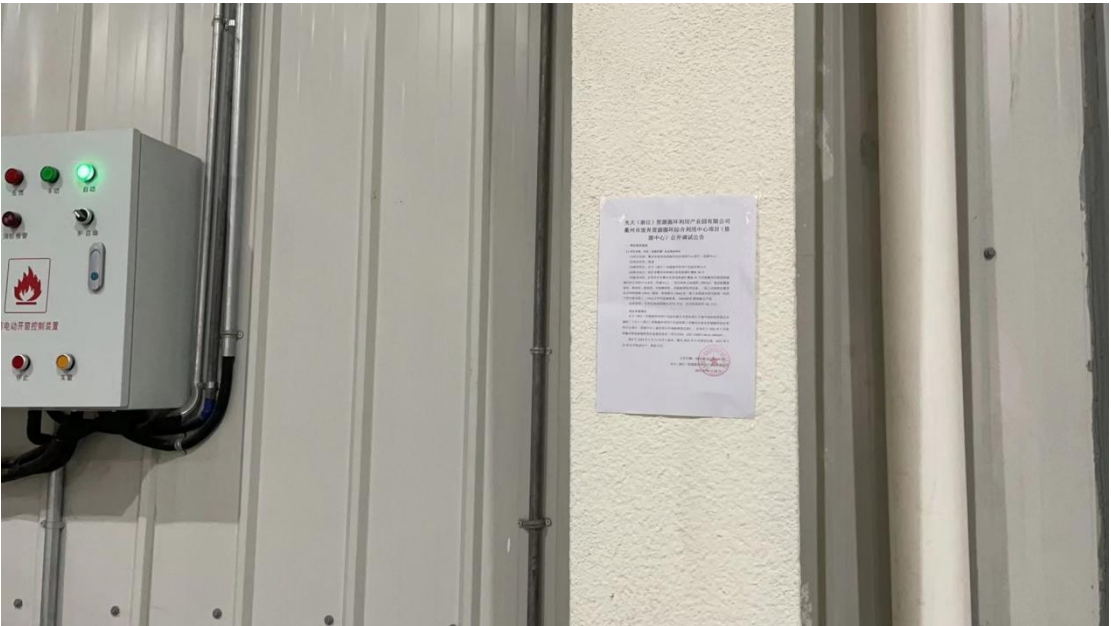
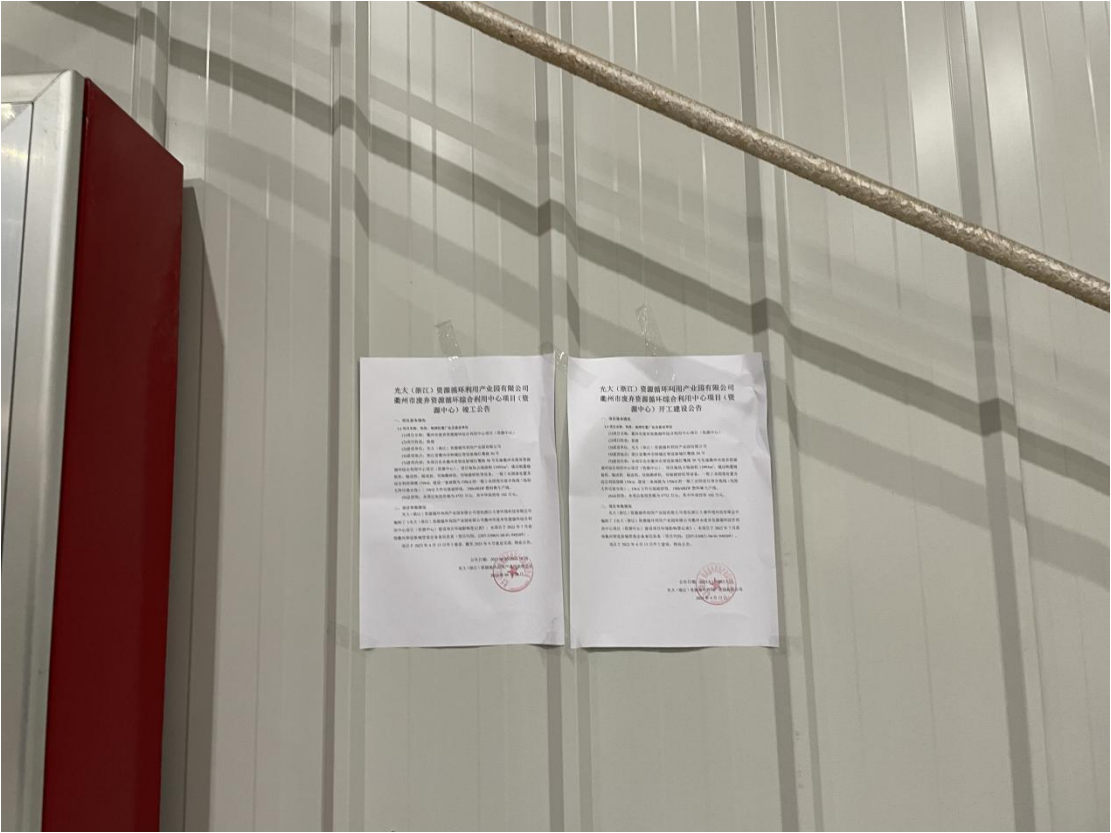
邮政编码：324000

2023 年 10 月 26 日

单位（公章）



附件 9 公示文件



附件 10 验收期间生产工况

表 7-1 项目验收监测期间工况

| 日期               | 监测期间实际生产能力  | 环评设计生产能力                                  | 实际生产能力百分比(%) |
|------------------|-------------|-------------------------------------------|--------------|
| 2023 年 10 月 31 日 | 113 吨垃圾分拣   | 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎 | 75.3         |
|                  | 7.6 吨大件垃圾破碎 |                                           | 76           |
| 2023 年 11 月 01 日 | 114.5 吨垃圾分拣 |                                           | 76.3         |
|                  | 7.8 吨大件垃圾破碎 |                                           | 78           |

附件 11 突发环境应急预案备案表

## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|         |                                                                                                                                                       |     |     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 备案意见    | <p>光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司突发环境事件应急预案[衢州市废弃资源循环综合利用中心项目]备案文件已收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">衢州市生态环境局智造新城分局<br/>2023 年 12 月 11 日</p> |     |     |
| 备案编号    | 330802-2023-085-L                                                                                                                                     |     |     |
| 受理部门负责人 | 王剑                                                                                                                                                    | 经办人 | 周文俊 |

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。



光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司  
企业制度

Q/EB/EBZJ-001-001-2023

---

资源中心生产管理部管理标准

2023 年 12 月 20 日发布

2023 年 12 月 20 日实施

---

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司 发布

## 前 言

本标准由生产管理部负责提出。

本标准由生产管理部负责起草。

审 核：傅楚昂

起草人：曹培志

本标准由生产管理部负责解释。

本标准于二〇二三年十二月二十日第一次发布。

## 固废暂存管理

### 1 范围

本标准规定了光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司固废暂存场所的管理职责、管理台账、报告和记录。

本标准适用于光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司的固废暂存场所管理工作。

### 2 引用标准

为加强公司固废的管理，防止污染环境，根据：《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行），《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》结合公司实际情况，制定本制度。

### 3 管理要求

- 1、固废堆放必须由专人管理，其他人未经允许不得进入分拣车间内，防止固废流失。
- 2、各部门（车间）应及时派专人将所收集的固废送入分拣车间，不得在分拣车间外存放。
- 3、固废在每次送入分拣车间时要进行过磅，运送人员和地磅管理人员要签字确认，并完整记录台账，当月台账记录每月审核汇总一次。
- 4、同类固废可以堆叠存放，按对应区域叠放整齐。
- 5、固废预分拣区兼任卸料、分拣功能，固废进厂后及时分拣，同时贮存固废对应分区堆放，在醒目位置标明分区固废的名称。
- 6、装载固废的容器及包装物必须完好无损，定期检查发现破损，应及时采取措施清理更换。
- 7、固废委托处置出库时，应对拟处置固废的名称、类别和数量，固废管理人员与接收单位经办人须在记录台账上签字确认。

### 4 职责

- 4.1 生产管理部负责固废的管理和分拣，包括固体废弃物的分类、收集、标识和暂存管理。
- 4.2 生产管理部负责监督生产辅助单位施工和检修清理等分拣车间管理工作。
- 4.3 综合管理部负责固废委托处置，寻找产废单位以及有资质的委托处置单位。
- 4.4 生产管理部负责飞灰的处置和外运工作；负责生产区卫生清洁和固废清理工作。
- 4.5 综合管理部负责行政办公区和生活区的卫生清洁和垃圾清理工作。
- 4.6 综合管理部负责与有资质的处置单位（包括有资质的运输单位）签订处置协议。
- 4.7 安全环境部负责对各部门固体废弃物的管理和控制进行监督管理。

## **5 管理内容**

### **5.1 一般工业固废的分类**

5.1.1 可回收类：主要指废纸、废塑料、包装箱、废金属、废布袋、废木材等。

5.1.2 不可回收类：主要在各产废单位收集基本无利用价值，但有热值可燃固废。

5.1.3 固体废弃物运输中要确保不抛洒、不混放、不泄漏，运输中发生泄露、抛洒时，运输人员要立即清理。

## **6 检查与考核**

6.1 本标准由安全环境部按本标准定期进行检查与考核。

6.2 在任何情况下，公司均应遵守本标准的污染物排放控制要求，采取必要措施保证污染防治设施正常运行。并积极配合各级环保部门对资源公司进行监督、检查、现场即时采样。

## 异味管控管理制度

### 1. 目的

为有效控制厂区内异味异常释放，发现异常情况能够及时处理，避免事态扩大；防止大气污染以及异味外排，保护和改善工作环境，保障职工身体健康，特制定本制度。

### 2. 适用范围

本标准适用于光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司的固废暂存场所管理工作。

### 3. 术语和定义

3.1 异味污染物：一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快感觉及损害生活环境的气体物质，包括但不限于HS<sub>2</sub>、CS<sub>2</sub>、氨（气）、粉尘、污泥臭味、废胶臭味、酸碱刺激性气体等。

3.2 异味污染源：排放异味污染物的建筑物、设施、设备等。

### 4. 组织与职责

#### 4.1 安环部门

- a) 负责完善本规定，监督各部门异味管控程序的落实和执行情况；
- b) 负责做好异味污染源的排查及监督管理；
- c) 对违反规定的部门和人员进行处罚；
- d) 及时传达参观、检查等相关通知。

#### 4.2 生产管理部

- a) 负责对生产系统异味污染源的控制和管理；
- b) 收到参观检查通知后及时落实相关管控措施。

#### 4.3 生产辅助单位

- a) 现场异常散发异味时，及时进行异味管理，启动除臭喷淋、布袋除尘设备装置。
- b) 废气处理设备和仪表的维护保养。

### 5. 内容要求

5.1 安环部每日厂界和重点部位异味巡检，发现异常及时排查异味来源。各部门自查属地异味并处理发现的异常情况。

5.2 各部门确保环保治理设施正常使用和运行，任何部门不得擅自停运、闲置和拆除环保治理设施流程和装置。

5.3 各部门通过加强异味的密闭收集、进一步对治理设施提标改造等技术手段，对异味进行有效治理，杜绝异味无组织排放。

5.4 分拣车间对产生异味的物料应密闭储存，产生异味的生产工序应采用密闭设备和密闭集气。

5.5 接到参观、检查等通知时进一步管控措施：

5.5.1 检查确保所有防护窗处于关闭状态，禁止打开；

5.5.2 散发异味固废及时清理，打包密封；

5.5.3 被污染地面及时用水冲洗，地面禁止有胶皮、结晶存留；

5.5.4 严禁污泥、危废等其他可能造成异味或遗散的物品留存分拣车间。

## **6. 考核**

未按本制度执行，相关考核参照《EHS奖惩管理制度》进行。

## 附件 13 环境风险防范措施落实情况

### 环境风险防范措施

针对环评风险事故,本项目不涉及危化品的泄露,涉及污染物超标排放事故、火灾次生污染,要求建设单位在总图布局、建筑结构设计、贮存过程、末端处置、运输过程等方面加强风险防范。

| 序号 | 范围                | 防范措施                                                                                                                                                                                                                               | 落实情况 |
|----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 总图布置与建筑结构设计风险防范措施 | 本项目与厂外设施之间的防火间距应符合《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)的要求;总图布置与建筑结构设计应符合《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)、《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)、《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)、《化工企业总图运输设计规范》(GB50489-2009)等要求,确保总图布置、各建(构)筑物之间的安全间距符合相关规范要求。 | 符合   |
| 2  | 车间地面损坏事故风险防范措施    | 定期观察车间地面防渗情况,如有损坏迹象,需及时将地面按照一般工业固体废物防渗要求进行修补。                                                                                                                                                                                      | 符合   |
| 3  | 消防水收集事故风险防范措施     | 定期检查消防水收集装置是否完好,同时做好相应记录,并在雨水排放口设置切换阀。                                                                                                                                                                                             | 符合   |
| 4  | 末端治理设施事故防治措施      | ①由专人负责日常环境管理工作,制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度,加强废气治理设施的监督和管理。<br>②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作,发现事故隐患,及时解决。<br>③主要的生产设备要有备用件。例如风机等动力设备均应当做到一用一备。                                                                                               | 符合   |
| 5  |                   | 按照相关规范要求,编制突发环境事件应急预案,并送至衢州市生态环境局智造新城分局备案。                                                                                                                                                                                         | 已备案  |

公司名称(公章):



附件 14 日常点检记录表



2023 年消防水收集装置检查记录表

| 检查日期 | 收集装置 | 切换阀 | 检查人 |
|------|------|-----|-----|
| 1 月  |      |     |     |
| 2 月  |      |     |     |
| 3 月  |      |     |     |
| 4 月  |      |     |     |
| 5 月  |      |     |     |
| 6 月  |      |     |     |
| 7 月  |      |     |     |
| 8 月  |      |     |     |
| 9 月  | ✓    | ✓   | 许景桐 |
| 10 月 | ✓    | ✓   | 许景桐 |
| 11 月 | ✓    | ✓   | 许景桐 |
| 12 月 | ✓    | ✓   | 许景桐 |

说明：1、应急水池每月检查一次  
 2、“✓”表示合格  
 3、“×”表示不合



光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司  
2023年布袋除尘器检查表

| 序号 | 检查内容                                       | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 备注 | 检查人确认 |
|----|--------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-------|
| 1  | 检查除尘器的喷吹压力应控制在 0.4~0.6MPa                  |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 2  | 检查脉冲控制仪的内部参数（脉宽 0.15 秒，间隔 20 秒，周期间隔 120 秒） |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 3  | 检查离心风机、螺旋输送机减速机润滑油脂，定期补足                   |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 4  | 检查除尘器内部滤袋，及时检修更换                           |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 5  | 检查脉冲阀动作是否正常                                |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |

说明：  
1、车间地面每月定期检查1次  
2、无异常情况打“√”，有异常情况打“×”并描述异常详情。



光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司  
2023年车间地面检查表

| 序号 | 检查内容      | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 备注 | 检查人确认 |
|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-------|
| 1  | 固废暂存区域    |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 2  | 大件破碎区域    |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 3  | 人工分拣区域    |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 4  | 下料口区域     |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 5  | 车间过道区域    |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |
| 6  | 可回收固废堆放区域 |    |    |    |    |    |    |    |    | ✓  | ✓   | ✓   | ✓   |    | 许昊楠   |

说明：  
1、车间地面每月定期检查1次  
2、地面完整无渗漏“√”  
3、地面损坏渗漏“×”



# 检 测 报 告

Test Report

浙环检水字（2023）第 110905 号



项 目 名 称：衢州市废弃资源循环综合利用中心项目废水

委托检测（验收检测）

委 托 单 位：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

浙江环资检测科技有限公司



## 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 2 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别： 废水 检测类别： 委托检测  
委托方及地址： 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司  
委托日期： 2023 年 10 月 29 日  
采样方： 浙江环资检测科技有限公司 采样日期： 2023 年 10 月 31 日-11 月 1 日  
采样地点： 光大环保生活污水排放口  
检测地点： 浙江环资检测科技有限公司实验室（浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢）  
检测日期： 2023 年 10 月 31 日-11 月 2 日  
检测仪器名称及编号： SX711 pH/mV 计（HZJC-162、HZJC-163）、棕色酸碱通用滴定管 50-5、ME204 电子天平（HZJC-036）、SP-756P 紫外可见分光光度计（HZJC-035）、JLBG-126 红外分光测油仪（HZJC-009）  
检测方法依据： pH：水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020  
化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017  
氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009  
总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989  
悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989  
动植物油类：水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018  
检测结果：  
(检测结果见表 1-表 3)

表 1 检测结果表（采样日期：10 月 31 日）

单位：pH 值无量纲，其他 mg/L

| 采样位置及编号                         | 检测项目<br>样品性状 | pH  | 化学需<br>氧量 | 氨氮   | 总磷    | 悬浮物 | 动植物<br>油类 |
|---------------------------------|--------------|-----|-----------|------|-------|-----|-----------|
| 光大环保生活污水<br>排放口<br>202310310051 | 液、微黄、微浊      | 7.3 | 96        | 27.3 | 0.774 | 41  | 0.06      |
|                                 |              | 7.2 | 90        | 26.0 | 0.788 | 42  | 0.09      |
|                                 |              | 7.3 | 108       | 27.0 | 0.779 | 40  | 0.07      |
|                                 |              | 7.1 | 102       | 26.6 | 0.781 | 40  | 0.06      |

表 2 检测结果表（采样日期：11 月 1 日）

单位：pH 值无量纲，其他 mg/L

| 采样位置及编号                         | 检测项目<br>样品性状 | pH  | 化学需<br>氧量 | 氨氮   | 总磷    | 悬浮物 | 动植物<br>油类 |
|---------------------------------|--------------|-----|-----------|------|-------|-----|-----------|
| 光大环保生活污水<br>排放口<br>202310310051 | 液、微黄、微浊      | 7.3 | 124       | 28.6 | 0.804 | 43  | 0.06      |
|                                 |              | 7.4 | 118       | 29.1 | 0.797 | 38  | 0.07      |
|                                 |              | 7.4 | 127       | 29.8 | 0.802 | 38  | 0.06      |
|                                 |              | 7.3 | 128       | 29.5 | 0.789 | 41  | 0.08      |

表 3 加标回收记录

| 检测项 | 被加标样品                | 原值           | 加标体积       | 加标浓度         | 标液编号    | 含水率 |
|-----|----------------------|--------------|------------|--------------|---------|-----|
|     | 加标后编号                | 加标后值         | 取样量        | 回收率          | 允许范围    | 评判  |
| 总磷  | 20231031005119       | 0.802 (mg/L) | 1.00 (ml)  | 2.00 (μg/ml) | -       | -   |
|     | 20231031005119<br>加标 | 0.884 (mg/L) | 25.00 (ml) | 102.5%       | 85-105% | 合格  |

编制：孙世英 校核：徐金

批准人：姜利 批准日期：2023.11.09

浙江环资检测科技有限公司

第 2 页 共 2 页



# 检 测 报 告

*Test Report*

浙环检水字（2023）第 111515 号

项 目 名 称：衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）废水委托检测（验收检测）  
委 托 单 位：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

浙江环资检测科技有限公司





## 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 2 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别： 废水 检测类别： 委托检测  
委托方及地址： 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司  
委托日期： 2023 年 11 月 6 日  
采样方： 浙江环资检测科技有限公司 采样日期： 2023 年 11 月 8 日-9 日  
采样地点： 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司雨水排放口  
检测地点： 浙江环资检测科技有限公司实验室（浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢）  
检测日期： 2023 年 11 月 8 日-10 日  
检测仪器名称及编号： SX711 pH/mV 计（HZJC-164）、ME204 电子天平（HZJC-036）、酸碱通用滴定管 50-2、SP-756P 紫外可见分光光度计（HZJC-035）  
检测方法依据： pH：水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020  
化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017  
氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009  
悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989  
检测结果：  
（检测结果见表 1）

113

表 1 检测结果表

单位：pH 值无量纲，其他 mg/L

| 采样时间     | 采样位置及编号               | 检测项目    |  | pH  | 化学需氧量 | 氨氮    | 悬浮物 |
|----------|-----------------------|---------|--|-----|-------|-------|-----|
|          |                       | 样品性状    |  |     |       |       |     |
| 11 月 8 日 | 雨水排放口<br>202310310052 | 液、无色、微浊 |  | 7.2 | 17    | 0.292 | 22  |
|          |                       |         |  | 7.3 | 16    | 0.308 | 29  |
|          |                       |         |  | 7.2 | 14    | 0.299 | 19  |
|          |                       |         |  | 7.4 | 16    | 0.305 | 36  |
| 11 月 9 日 | 雨水排放口<br>202310310052 | 液、无色、微浊 |  | 7.3 | 13    | 0.091 | 25  |
|          |                       |         |  | 7.3 | 12    | 0.105 | 36  |
|          |                       |         |  | 7.2 | 15    | 0.097 | 21  |
|          |                       |         |  | 7.2 | 16    | 0.100 | 38  |

编制： 王仕安 校核： 徐文  
 批准人： 王仕安 批准日期： 2023.11.15  
 浙江环资检测科技有限公司 第 2 页 共 2 页



# 检 测 报 告

*Test Report*

浙环检气字（2023）第 111002 号



项 目 名 称：衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）无组织废气、废气委托检测（验收检测）  
委 托 单 位：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

浙江环资检测科技有限公司



## 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 3 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别: 无组织废气、废气 检测类别: 委托检测

委托方及地址: 光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司

委托日期: 2023年10月29日

采样方: 浙江环资检测科技有限公司 采样日期: 2023年10月31日、11月1日

采样地点: 光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司厂界四周、破碎工序废气布袋除尘器处理设施进出口

检测地点: 浙江环资检测科技有限公司实验室(衢州市勤业路20号6幢)

检测日期: 2023年10月31日、11月1日-2日

检测仪器名称及编号: SHZ-D(III) 循环水式多用真空泵(HZFY-076)、MH1200 全自动大气/颗粒物采样器(HZJC-096、HZJC-099、HZJC-100、HZJC-101)、P6-8232 手持式风向风速仪(HZJC-173)、峭应 3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪(HZJC-223)、ES225SM-DR 十万分之一天平(HZJC-060)、ME204 电子天平(HZJC-036)

检测方法依据: 颗粒物、烟气参数: 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 及修改单

颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

臭气: 环境空气和废气臭气的测定 三点比较式 臭袋法 HJ 1262-2022

风速、风向: 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000

检测结果:

(检测结果见表 1-表 2)

表 1 无组织废气检测结果

| 采样时间      |             | 采样点位 | 检测项目                                |             |
|-----------|-------------|------|-------------------------------------|-------------|
|           |             |      | 颗粒物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 臭气<br>(无量纲) |
| 10 月 31 日 | 09:37-10:37 | 东界   | 86                                  | 11          |
|           | 10:51-11:51 |      | 93                                  | 12          |
|           | 11:59-12:59 |      | 97                                  | 12          |
|           | 13:04-14:04 |      | 84                                  | 11          |
|           | 09:37-10:37 | 南界   | 127                                 | 14          |
|           | 10:51-11:51 |      | 132                                 | 13          |
|           | 11:59-12:59 |      | 122                                 | 15          |
|           | 13:04-14:04 |      | 119                                 | 14          |
|           | 09:37-10:37 | 西界   | 134                                 | 14          |
|           | 10:51-11:51 |      | 141                                 | 15          |
|           | 11:59-12:59 |      | 146                                 | 13          |
|           | 13:04-14:04 |      | 131                                 | 14          |
|           | 09:37-10:37 | 北界   | 101                                 | 12          |
|           | 10:51-11:51 |      | 106                                 | 12          |
|           | 11:59-12:59 |      | 111                                 | 11          |
|           | 13:04-14:04 |      | 99                                  | 13          |
| 11 月 1 日  | 09:18-10:18 | 东界   | 98                                  | 11          |
|           | 10:23-11:23 |      | 104                                 | 12          |
|           | 11:36-12:36 |      | 93                                  | 11          |
|           | 13:21-14:21 |      | 90                                  | 11          |
|           | 09:18-10:18 | 南界   | 139                                 | 13          |
|           | 10:23-11:23 |      | 148                                 | 14          |
|           | 11:36-12:36 |      | 137                                 | 14          |
|           | 13:21-14:21 |      | 133                                 | 13          |
|           | 09:18-10:18 | 西界   | 157                                 | 15          |
|           | 10:23-11:23 |      | 163                                 | 14          |
|           | 11:36-12:36 |      | 155                                 | 15          |
|           | 13:21-14:21 |      | 147                                 | 14          |
|           | 09:18-10:18 | 北界   | 110                                 | 13          |
|           | 10:23-11:23 |      | 118                                 | 13          |
|           | 11:36-12:36 |      | 125                                 | 12          |
|           | 13:21-14:21 |      | 107                                 | 14          |



表2 废气检测结果

|                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 测试位置            | 破碎工序废气布袋除尘器处理设施出口     |                       |                       |                       |                       |                       |
| 排气筒高度           | 15m                   |                       |                       |                       |                       |                       |
| 采样时间            | 2023年10月31日           |                       |                       | 2023年11月1日            |                       |                       |
|                 | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |
| 废气流量 (m³/h)     | 9116                  | 9611                  | 9611                  | 9611                  | 9399                  | 9611                  |
| 标干流量 (N.d.m³/h) | 8084                  | 8520                  | 8520                  | 8543                  | 8354                  | 8540                  |
| 流速 (m/s)        | 12.9                  | 13.6                  | 13.6                  | 13.6                  | 13.3                  | 13.6                  |
| 截面积 (m²)        | 0.1963                |                       |                       | 0.1963                |                       |                       |
| 废气温度 (℃)        | 24.3                  |                       |                       | 24.1                  |                       |                       |
| 含湿量 (%)         | 3.5                   |                       |                       | 3.3                   |                       |                       |
| 颗粒物浓度 (mg/m³)   | <20                   | <20                   | <20                   | <20                   | <20                   | <20                   |
| 平均浓度 (mg/m³)    | <20                   |                       |                       | <20                   |                       |                       |
| 排放速率 (kg/h)     | 8.08×10 <sup>-2</sup> | 8.52×10 <sup>-2</sup> | 8.52×10 <sup>-2</sup> | 8.54×10 <sup>-2</sup> | 8.35×10 <sup>-2</sup> | 8.54×10 <sup>-2</sup> |
| 平均排放速率 (kg/h)   | 8.37×10 <sup>-2</sup> |                       |                       | 8.48×10 <sup>-2</sup> |                       |                       |
| 测试位置            | 破碎工序废气布袋除尘器处理设施进口     |                       |                       |                       |                       |                       |
| 采样时间            | 2023年10月31日           |                       |                       | 2023年11月1日            |                       |                       |
|                 | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |
| 废气流量 (m³/h)     | 10035                 | 9964                  | 10106                 | 10035                 | 10106                 | 10530                 |
| 标干流量 (N.d.m³/h) | 8746                  | 8684                  | 8810                  | 8846                  | 8908                  | 9283                  |
| 流速 (m/s)        | 14.2                  | 14.1                  | 14.3                  | 14.2                  | 14.3                  | 14.9                  |
| 截面积 (m²)        | 0.1963                |                       |                       | 0.1963                |                       |                       |
| 废气温度 (℃)        | 23.6                  | 23.6                  | 23.5                  | 23.5                  |                       |                       |
| 含湿量 (%)         | 3.8                   |                       |                       | 3.6                   |                       |                       |
| 颗粒物浓度 (mg/m³)   | 339                   | 351                   | 328                   | 425                   | 597                   | 477                   |
| 平均浓度 (mg/m³)    | 339                   |                       |                       | 500                   |                       |                       |
| 排放速率 (kg/h)     | 3.0                   | 3.0                   | 2.9                   | 3.8                   | 5.3                   | 4.4                   |
| 平均排放速率 (kg/h)   | 3.0                   |                       |                       | 4.5                   |                       |                       |

编制: 吴仕奇 校核: 徐  
 批准人: 徐 批准日期: 2023.11.10

浙江环资检测科技有限公司

第3页共3页

附件 1：采样期间气象条件说明

| 采样时间      |             | 风速<br>(m/s) | 风向  | 气温℃ | 大气压<br>Kpa | 天气 |
|-----------|-------------|-------------|-----|-----|------------|----|
| 10 月 31 日 | 09:37-10:37 | 1.2         | 东北风 | 23  | 101.0      | 晴  |
|           | 10:51-11:51 | 1.4         | 东北风 | 25  | 101.0      | 晴  |
|           | 11:59-12:59 | 1.4         | 东北风 | 25  | 101.0      | 晴  |
|           | 13:04-14:04 | 1.3         | 东北风 | 26  | 101.0      | 晴  |
| 11 月 1 日  | 09:18-10:18 | 1.2         | 东风  | 23  | 100.9      | 晴  |
|           | 10:23-11:23 | 1.2         | 东风  | 23  | 100.9      | 晴  |
|           | 11:36-12:36 | 1.4         | 东风  | 25  | 100.9      | 晴  |
|           | 13:21-14:21 | 1.3         | 东风  | 27  | 100.9      | 晴  |



# 检测报告

Test Report

浙环检噪字（2023）第 110304 号

项目名称：衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）噪声委托检测（验收检测）

委托单位：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

浙江环资检测科技有限公司



## 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共1页，一式2份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别：噪声 检测类别：委托检测  
委托方及地址：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司  
委托日期：2023 年 10 月 29 日  
检测方：浙江环资检测科技有限公司 检测日期：2023 年 10 月 31 日-11 月 1 日  
检测地点：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司厂界四周外 1 米  
检测仪器名称及编号：AWA6221A 声校准器（HZJC-002）、AWA5688 多功能声级计（HZJC-202）、P6-8232 手持式风向风速仪（HZJC-173）  
检测方法依据：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008  
检测结果：

表 1 噪声检测结果

| 检测日期      | 检测地点       | 昼间    |               |
|-----------|------------|-------|---------------|
|           |            | 检测时间  | 检测值<br>dB (A) |
| 10 月 31 日 | 1#厂东界外 1 米 | 9:23  | 60            |
|           | 2#厂南界外 1 米 | 9:31  | 56            |
|           | 3#厂西界外 1 米 | 9:40  | 63            |
|           | 4#厂北界外 1 米 | 9:48  | 55            |
| 11 月 1 日  | 1#厂东界外 1 米 | 10:25 | 62            |
|           | 2#厂南界外 1 米 | 10:33 | 55            |
|           | 3#厂西界外 1 米 | 10:42 | 64            |
|           | 4#厂北界外 1 米 | 10:50 | 55            |

编制： 王仕安校核： 陈永批准人： 王仕安批准日期： 2023.11.03

浙江环资检测科技有限公司

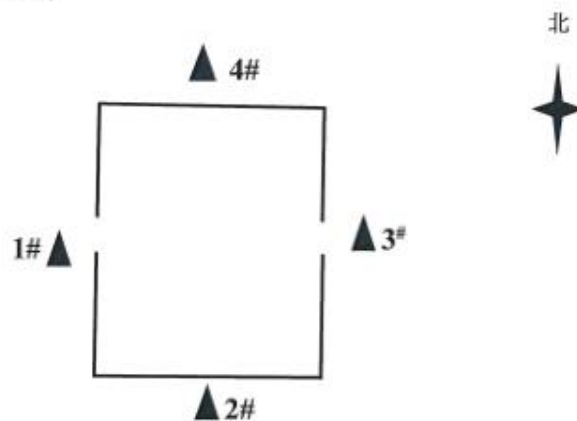
第 1 页 共 1 页

## 附件 1 检测现场环境条件记录

表 1 气象条件

| 检测时间      | 检测地点             | 风速<br>(m/s) | 风向  | 气温℃ | 大气压<br>Kpa | 天气 |
|-----------|------------------|-------------|-----|-----|------------|----|
| 10 月 31 日 | 9:23 1#厂东界外 1 米  | 1.2         | 东北风 | 23  | 101.0      | 晴  |
|           | 9:31 2#厂南界外 1 米  | 1.3         | 东北风 | 23  | 101.0      | 晴  |
|           | 9:40 3#厂西界外 1 米  | 1.2         | 东北风 | 23  | 101.0      | 晴  |
|           | 9:48 4#厂北界外 1 米  | 1.2         | 东北风 | 24  | 101.0      | 晴  |
| 11 月 1 日  | 10:25 1#厂东界外 1 米 | 1.3         | 东风  | 26  | 100.9      | 晴  |
|           | 10:33 2#厂南界外 1 米 | 1.3         | 东风  | 26  | 100.9      | 晴  |
|           | 10:42 3#厂西界外 1 米 | 1.4         | 东风  | 26  | 100.9      | 晴  |
|           | 10:50 4#厂北界外 1 米 | 1.3         | 东风  | 27  | 100.9      | 晴  |

图 1 检测点位示意图



注：1#主要声源为皮带机噪声

2#主要声源为叉车装卸噪声

3#主要声源为破碎机噪声

4#主要声源为破碎机噪声

浙江环资检测科技有限公司



# 检测报告

Test Report

浙环检水字（2023）第 101305 号

项目名称：地下水委托检测

委托单位：光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司

浙江环资检测科技有限公司





## 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 2 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别: 地下水 检测类别: 委托检测

委托方及地址: 光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司

委托日期: 2023年9月26日

采样方: 浙江环资检测科技有限公司 采样日期: 2023年9月28日

采样地点: 光大(浙江)资源循环利用产业园有限公司1#

检测地点: 浙江环资检测科技有限公司实验室(衢州市勤业路20号6幢)

检测日期: 2023年9月28日-10月9日

检测仪器名称及编号: SX711 pH/mV计(HZJC-164)、ZEE nit 700P原子吸收分光光度计(HZJC-119)、棕色酸碱通用滴定管(25-2)、白色酸碱通用滴定(50-1、50-3)、AFS200T原子荧光光谱仪(HZJC-005)、ME204电子天平(HZJC-036)、DZKW-S-6电热恒温水浴锅(HZFC-068)、SP-756P紫外可见分光光度计(HZJC-035)、ICP-5000电感耦合等离子体发射光谱仪(HZJC-039)、TIC-600离子色谱仪(HZJC-067)、8860/5977B气相色谱质谱联用仪(HZJC-131)

检测方法依据: 碘化物: 地下水水质分析方法 第56部分: 碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021

pH: 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总硬度: 水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法 GB 7477-1987

耗氧量: 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006

硝酸盐氮: 水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007

亚硝酸盐氮: 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-1987

挥发酚: 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009

氯化物: 水质 氯化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009

硫酸盐(以硫酸根离子计)、氯化物(以氯离子计): 水质 无机阴离子(F<sup>-</sup>、Cl<sup>-</sup>、NO<sub>3</sub><sup>-</sup>、Br<sup>-</sup>、NO<sub>2</sub><sup>-</sup>、PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>、SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016

碱度(重碳酸盐、碳酸盐): 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2006年)

阴离子表面活性剂: 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987

溶解性固体总量: 地下水水质分析方法 第9部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021

钾、钠: 水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989

钙、镁: 水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989

汞、砷、硒: 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014

铅、镉: 石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2006年)

铝、铁、锰、铜、锌: 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015

六价铬: 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987

苯、甲苯、三氯甲烷、四氯化碳: 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012

检测结果:

(检测结果见表1)

浙江环资检测科技有限公司

第1页共2页

表 1 检测结果表

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| 采样位置                 | 1#           |
| 样品编号                 | 202309280091 |
| 样品性状                 | 液、无色、透明      |
| pH (无量纲)             | 7.2          |
| 氨氮 (mg/L)            | 0.195        |
| 硝酸盐氮 (mg/L)          | 0.38         |
| 亚硝酸盐氮 (mg/L)         | 0.138        |
| 总硬度 (mg/L)           | 66.5         |
| 耗氧量 (mg/L)           | 1.7          |
| 挥发酚 (mg/L)           | <0.0003      |
| 氰化物 (mg/L)           | <0.004       |
| 碘化物 (mg/L)           | <0.025       |
| 氯化物 (以氯离子计) (mg/L)   | 25.2         |
| 硫酸盐 (以硫酸根离子计) (mg/L) | 21.6         |
| 碱度 (碳酸盐) (mg/L)      | <5.00        |
| 碱度 (重碳酸盐) (mg/L)     | 54.2         |
| 阴离子表面活性剂 (mg/L)      | 0.052        |
| 溶解性固体总量 (mg/L)       | 174          |
| 汞 (μg/L)             | <0.04        |
| 砷 (μg/L)             | <0.3         |
| 铅 (mg/L)             | <0.002       |
| 镉 (mg/L)             | <0.0001      |
| 铜 (mg/L)             | <0.006       |
| 锌 (mg/L)             | 0.403        |
| 铝 (mg/L)             | 0.020        |
| 铁 (mg/L)             | <0.01        |
| 锰 (mg/L)             | <0.004       |
| 硒 (mg/L)             | <0.4         |
| 钾 (mg/L)             | 3.28         |
| 钠 (mg/L)             | 13.8         |
| 钙 (mg/L)             | 26.3         |
| 镁 (mg/L)             | 1.50         |
| 六价铬 (mg/L)           | <0.004       |
| 苯 (μg/L)             | <1.4         |
| 甲苯 (μg/L)            | <1.4         |
| 三氯甲烷 (μg/L)          | <1.4         |
| 四氯化碳 (μg/L)          | <1.5         |

编制: 张世奇 校核: 张世奇批准人: 张世奇 批准日期: 2023.10.13

浙江环资检测科技有限公司

第 2 页 共 2 页

## 二、验收意见

## 光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）先行竣工环境保护验收意见

2023 年 12 月 22 日，光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司根据《光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）竣工环境保护（先行）验收报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）并对照《浙江省建设项目环境保护管理办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价登记表及备案文件等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组(名单附后)对本项目进行先行竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### 1. 建设地点、规模、主要建设内容

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司成立于 2022 年 7 月 13 日，位于衢州市智造新城红鹰路 30 号，本项目拟通过购置链板机、输送机、磁选机、双轴撕碎机、双轴破碎机等设备，建设一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线、100t/d DRDF 燃料棒生产线。实际建设完成了 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线，100t/d DRDF 燃料棒生产线尚未建设。

#### 2. 环保审批情况及建设过程

本项目于 2022 年 7 月获得衢州智造新城管委会备案信息表（项目代码：2207-330851-04-01-948369）。2023 年 1 月，企业委托浙江天睿环境科技有限公司编制《光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）环境影响登记表》（区域环评+环境标准降级）并经过备案。2023 年 9 月，项目已完成主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程的建设。因建设单位在建设过程中调整了项目的部分建设内容，并对备案信息表进行了变更，对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），项目变动属于重大变动，故本次变动已重新报批环评，并于 2023 年 10 月 25 日重新取得备案表。原环评一般固废处置及综合利用类别为第 I 类一般工业固废（污泥除外），变更后处置及综合利用类别为第 I、II 类一般固废，处置对象增加了 SW07 污泥及第 II 类一般工业固体废物，处置产能不变。

2023 年 9 月 21 日，企业申请办理了排污许可证，证书编号为：91330800 MABTK27J8C001V。

项目于 2023 年 4 月开工建设，2023 年 9 月项目建成并试生产。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

### 3. 投资情况

本项目实际投资约 4700 万元，其中环保投资约 95 万元，占总投资的 2.02%。

### 4. 验收范围

本次验收内容为公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）建设的一条规模为 150t/d 的一般工业固废垃圾分拣线（包括大件垃圾分拣）、10t/d 大件垃圾破碎线，故本次验收为项目的先行竣工验收。

### 二、工程变动情况

经现场核实检查，本次项目实际验收内容与环评相比，基本一致。

### 三、环境保护设施落实情况

#### 1. 废水

项目废水主要为生活污水。

项目产生的生活污水经化粪池处理后送邻近的光大环保能源（衢州）有限公司一同纳管至浙江衢州水业集团有限公司污水处理厂处理达标后外排。

#### 2. 废气

本项目废气主要为装卸粉尘、分拣粉尘、破碎粉尘、输送粉尘、固废贮存臭气。

装卸粉尘：卸料在封闭厂房内进行，企业在卸车过程中进行洒水抑尘，装卸粉尘以无组织形式排放；

分拣粉尘：企业在卸车过程中进行洒水抑尘，分拣粉尘以无组织形式排放；

破碎粉尘：破碎粉尘经集气罩收集后经布袋除尘处理达标后引至 15m 高的排气筒排放；

输送粉尘：企业将输送带进行封闭、半封闭处理，皮带落料口设置防尘罩，输送粉尘大部分收集后重新进入资源化工序，小部分无组织排放；

固废贮存臭气：控制一般固废贮存期一般在 4 天之内，固废贮存过程中企业不定期喷洒除臭剂除臭。

#### 3. 噪声

项目主要来自为链板机、输送机、打包机、磁选机、双轴撕破机、双轴破碎机、废气处理风机等各类机械设备所产生的机械噪声。

公司主要通过选用低噪声设备，合理布置噪声设备、建筑隔声及其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

#### 4. 固废

项目所产生的固体废物主要为委托处置固废、可回收利用固废、不可回收利

用固废、废金属、废布袋、集尘灰（含车间地面）和生活垃圾等。

其中委托处置固废、可回收利用固废作为固废委外处置；不可回收利用固废一部分进光大环保能源（衢州）有限公司焚烧厂处理，一部分委外合规处置；废金属外售综合利用；废布袋运至光大环保能源（衢州）有限公司处置；集尘灰（含车间地面）作为固废委外处置；生活垃圾委托当地环卫部门统一清运。

#### 5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

#### 6. 其他情况

（1）企业建设了来料贮存区 1440m<sup>2</sup>，不可回收焚烧固废堆存区 405m<sup>2</sup>，可回收利用固废堆存区 270m<sup>2</sup>。

（2）企业于 2023 年 12 月编制完成突发环境事件应急预案，并上报衢州市生态环境局智造新城分局备案（备案号：330802-2023-085-L），同时按要求配备相应应急物资。

（3）本次验收内容不涉及“以新带老”改造工程、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

#### 四、环境保护设施调试效果

根据项目环境保护设施竣工验收监测报告结果：

##### 1. 废水

验收监测期间，光大环保生活污水排放口的 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准要求；氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准要求。

项目雨水排放口水样的化学需氧量、氨氮污染物指标均符合美丽衢州办〔2023〕8 号《关于印发〈衢州市水生态环境保护暨碧水保卫战 2023 年度工作计划〉的通知》中相关标准要求。

##### 2. 废气

验收监测期间，项目厂区破碎工序布袋除尘器处理设施废气出口所测的颗粒物浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物标准，颗粒物去除效率大于 97%。

项目厂界四周无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度值标准，臭气浓度符合《恶臭污染物浓度排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的（新扩改建）二级标准要求。

##### 3. 噪声



验收监测期间，项目厂界昼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）中表1中3类标准限值的要求。

#### 4. 污染物排放总量

项目化学需氧量、氨氮和烟粉尘污染物排放总量能满足环评登记表及备案总量控制要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，废水经处理达标后纳管排放，废气经相应处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界噪声达标，固废做到资源化和无害化处理，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

#### 六、验收结论和后续要求

##### 1. 验收结论

经现场检查及审核验收监测报告，本项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，批建相符。项目按环评及审批文件要求基本配套治理措施，建立了环保管理制度；验收监测结果表明项目各污染物排放指标均符合相应标准，污染物排放总量控制在环评及备案要求的范围内，基本落实了“三同时”有关要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《国环规环评（2017）4号》中所规定的验收不合格项，同意通过本项目先行竣工环境保护验收。

##### 2. 后续要求

（1）加强项目现场及各环保设施的运行管理，加强环境风险防范设施建设，规范固废暂存场所建设与管理，完善相关台账管理制度和应急制度，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。

（2）企业应采取完善固废入场贮存的规范管理，补充固废贮存除臭的管理制度，完善分拣上料的抑尘措施。

（3）按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

验收工作组：

杨增 徐有 杨同 郭华  
黄书芳

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源  
循环综合利用中心项目（资源中心）竣工环境保护（先行）

验收人员签到表

| 2023年12月22日 |      |     |        |             |
|-------------|------|-----|--------|-------------|
|             | 姓 名  | 单 位 | 职 称    | 电 话         |
| 验收负责人       | 吴同新  | 光大  |        | 18969929222 |
| 验收人员        | 专家组  | 徐大明 | 浙江科技学院 | 13957039971 |
|             |      | 程峰  | 浙江科技学院 | 15157072886 |
|             |      | 杨金国 | 浙江环境集团 | 13587004269 |
|             | 其他与会 | 程峰  | 光大     | 13767803151 |
|             | 人员   | 傅慧昂 | 光大     | 18305705009 |
|             |      | 程峰  | 光大     | 18158706297 |
|             |      | 艾昌芳 | 浙江环境集团 | 17369980201 |
|             |      |     |        |             |
|             |      |     |        |             |
|             |      |     |        |             |
|             |      |     |        |             |
|             |      |     |        |             |
|             |      |     |        |             |
|             |      |     |        |             |
|             |      |     |        |             |

### 三、其他需要说明的事项

## 1 环境保护设施设计、施工和验收工程简介

### 1.1 设计简介

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）建设项目，企业已将环保设施纳入了初步设计，并由苏州嘉诺环境科技股份有限公司负责该项目的环保设施设计和施工建设工作；环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设计规范的要求，本项目的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

### 1.2 施工简况

环境保护设施纳入施工合同，施工期间环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，建设过程中组织实施了环境影响报告及环评批复文件提出的环境保护对策措施。

### 1.3 验收过程简况

浙江环资检测科技有限公司受光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司的委托，开展了光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司衢州市废弃资源循环综合利用中心项目（资源中心）建设项目环境保护验收调查工作，2023年10月浙江环资检测科技有限公司对工程所在区域进行了详细的现场踏勘，2023年10月31日-2023年11月01日浙江环资检测科技有限公司进行现场监测，根据现场检查情况及监测情况编制竣工环境保护验收监测报告。2023年12月22日验收专家、验收单位、建设单位、检测单位共同对项目现场进行了勘察，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

### 1.4 公众反馈意见及处理情况

工程在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

## 2 其它环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### （1）环保组织机构及规章制度

光大（浙江）资源循环利用产业园有限公司环境保护工作实施总经理负责制，成立了总经理、副总经理及各有关处室领导组成的环境保护委员会，统一协调管

理公司的环境保护工作。生产技术处是公司环保工作的日常管理机构，生产技术处配备兼职管理人员，负责全厂环保管理工作。

(2) 环境风险防范措施

1、企业于 2023 年 9 月 21 日已取得国家排污许可证，许可范围内已包含本次验收项目的生产设备、生产工艺、产排污环节、排放口数量、位置及排污许可量。

2、企业排污许可证上污染物排放种类、允许排放浓度、排放方式、排放去向与实际及本项目审批相关内容一致。

3、企业已完成 2023 年第 4 季度相关季报填报，按照排污许可自行监测计划定期开展自行监测。

4、企业按照排污许可管理平台中排污许可证执行记录的管理台账要求建立相关环境管理台账。

5、本项目已编制完成“突发环境应急预案”，并上报衢州市生态环境局智造新城分局，备案编号为 330802-2023-085-L。①企业已明确环境风险防控重点岗位的责任人，并落实定期巡检和维护责任制度；企业基本按照环境影响报告及批复文件要求落实各项环境风险防控和应急措施制度，台帐记录基本齐全；加强对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训，建立突发环境事件信息报告制度。②企业已在雨水排放口安装阀门等关闭设施，相关措施的管理规定、岗位职责落实情况；按要求在设置应急池，防止事故排水、污染物等排出厂界；企业建有 1 个事故应急池，位于厂区东南角，总容积 70m<sup>3</sup>；能满足收集事故废水的要求。企业生产区装置区、固废堆场等区域均进行了相应防渗措施，生产区装置区采取了防腐防渗地坪漆。③企业配备应急物资和应急装备及组建突发环境事件应急救援小组。

(3) 项目排放口设置情况

本项目废水废气排放口情况见表 2-1。

表 2-1 项目废水废气排放口一览表

| 类别 | 排放口名称     | 数量（个） | 排放口高度（米） | 备注            |
|----|-----------|-------|----------|---------------|
| 废气 | 排气筒 DA001 | 1     | 15       | 破碎工序布袋除尘器处理设施 |
| 雨水 | 雨水排放口     | 1     | /        |               |

## 2.2 配套措施落实情况

### （1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不属于工业类项目，无需进行总量调剂。

### （2）防护距离及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

## 2.3 其他措施落实情况

无。

## 3 关于 2024 年 7 月 24 日衢州市生态环境局智造新城分局组织专家开展验收工作后，具体整改工作情况见下表：

| 序号 | 专家意见                                                                      | 整改内容                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 自主验收程序执行情况：未提供公开验收报告的材料，未提供验收信息平台填报信息的材料。                                 | 已提供公开验收报告的材料和验收信息平台填报信息的材料，具体截图见 P139 页；                                               |
| 2  | 验收监测报告质量：无组织控制措施的落实情况调查不够详尽；固废暂存库建设情况调查不充分；样品编号、登记表数据有误。                  | 无组织控制措施的落实情况已在 P13 页进行补充；固废暂存库建设情况在 P14-P15 页进行补充；雨水编号 2 天一致原因为：该编号为样品点位编号并非样品编号；      |
| 3  | 验收意见可行性：缺少环境风险防范措施落实情况的检查内容，未核实无组织废气控制措施。                                 | 已补充环境风险防范措施落实情况的检查内容具体见附件 13 和附件 14，已核实无组织废气控制措施。                                      |
| 4  | 其他需要说明的事项：缺少环境风险防范措施等；环境保护设施设计、施工过程的描述较简单。其他环境保护措施的落实情况等内容不够详实；缺少必要的支撑材料。 | 已补充环境风险防范措施落实情况的检查内容；已补充环境保护设施设计、施工过程的描述 P136 页；已补充其他环境保护措施的落实情况等内容 P137 页；已补充必要的支撑材料。 |

4.公示及备案情况

公示情况见图 1。



图 1

备案情况见图 2。



图 2