

**肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网  
60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座  
椅 5000 张建设项目竣工环境保护验收监测  
报告**

编制单位：肇庆添洋新型材料有限公司

2021 年 10 月

# 目 录

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1 项目概况.....                        | 1  |
| 2 验收依据.....                        | 3  |
| 3 项目建设情况.....                      | 5  |
| 3.1 地理位置及平面布置.....                 | 5  |
| 3.2 建设内容.....                      | 5  |
| 3.3 主要原辅材料.....                    | 7  |
| 3.4 水源及水平衡.....                    | 8  |
| 3.5 生产工艺.....                      | 9  |
| 3.6 项目变动情况.....                    | 12 |
| 4 环境保护设施.....                      | 15 |
| 4.1 污染物治理/处置设施.....                | 15 |
| 4.1.1 废水.....                      | 15 |
| 4.1.2 废气.....                      | 15 |
| 4.1.3 噪声.....                      | 16 |
| 4.1.4 固体废物.....                    | 16 |
| 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....          | 17 |
| 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定..... | 19 |
| 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....         | 19 |
| 5.2 审批部门审批决定.....                  | 20 |
| 6 验收执行标准.....                      | 23 |
| (1) 废水验收执行标准.....                  | 23 |
| (2) 废气验收执行标准.....                  | 23 |
| (3) 噪声验收执行标准.....                  | 25 |
| (4) 固体废物验收执行标准.....                | 25 |
| 7 验收监测内容.....                      | 26 |
| 7.1 检测内容.....                      | 26 |
| 8 质量保证及质量控制.....                   | 27 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 8.1 监测分析及监测仪器.....              | 27 |
| 8.2 人员资质.....                   | 29 |
| 8.3 水体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....    | 29 |
| 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....    | 29 |
| 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....    | 35 |
| 9 验收监测结果.....                   | 36 |
| 9.1 检测期间生产工况.....               | 36 |
| 9.2 污染物排放监测结果.....              | 36 |
| 9.2.1 废水.....                   | 36 |
| 9.2.2 废气.....                   | 38 |
| 9.2.3 厂界噪声.....                 | 48 |
| 9.2.4 固体废物处置调查.....             | 48 |
| 9.2.5 污染物排放总量核算.....            | 48 |
| 9.2.6 环保设施调试效果.....             | 49 |
| 10 环保检查结果.....                  | 51 |
| 10.1 建设项目环境管理制度情况.....          | 51 |
| 10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况..... | 51 |
| 10.3 其他环境保护设施.....              | 51 |
| 10.4 当前试生产到现在的守法情况.....         | 52 |
| 11 验收监测结论.....                  | 53 |
| 11.1 废水.....                    | 53 |
| 11.2 废气.....                    | 53 |
| 11.3 噪声.....                    | 54 |
| 11.4 固体废弃物.....                 | 54 |
| 11.5 建议.....                    | 54 |
| 11.6 结论.....                    | 55 |
| 12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....    | 56 |
| 附图 1 项目地理位置图.....               | 58 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 附图 2 项目四至图.....           | 59  |
| 附图 3 项目环境敏感目标分布图.....     | 60  |
| 附图 4 厂区总平面布置图.....        | 61  |
| 附图 5 项目监测布点示意图.....       | 62  |
| 附图 6 采样图片.....            | 63  |
| 附图 7 公示.....              | 70  |
| 附图 8 人员上岗证.....           | 72  |
| 附图 9 治理设施工艺流程图.....       | 73  |
| 附图 10 废水治理设施图片.....       | 80  |
| 附图 11 废气治理设施图片.....       | 81  |
| 附件 1：营业执照.....            | 86  |
| 附件 2：法人身份证.....           | 87  |
| 附件 3：环评批复.....            | 88  |
| 附件 4：验收检测报告.....          | 93  |
| 附件 5：委托处理处置合同.....        | 138 |
| 附件 6：验收组专家高级工程师及身份证明..... | 145 |
| 附件 7：验收意见及签到表.....        | 149 |
| 附件 8：其他需要说明的事项.....       | 156 |

## 1 项目概况

肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张建设项目位于广东省肇庆市高要区蛟塘镇塍下村塍下村委会办公楼北侧 800 米（塍下村第三经济合作社厂房之一），地理坐标为：112°36'34.43"E，22°54'32.41"N。本项目主要从事组合围网、连体围网、铝合金座椅等生产，占地面积约为 6000m<sup>2</sup>，建筑面积为 5500m<sup>2</sup>。建设项目工程内容包括主体工程、配套工程、公用工程以及环保工程。主体工程为生产车间；配套工程为办公室；公用工程有给排水等；环保工程主要为生活污水处理措施（一体化处理设施）和生产废水处理设施（化学混凝沉淀+砂滤工艺）。项目总投资为 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资额的 10%。年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张。

2021 年 6 月肇庆添洋新型材料有限公司委托广东中禹环境科技有限公司编制了《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张建设项目环境影响报告表》，并于 2021 年 7 月 5 日取得了肇庆市生态环境局的【关于《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张建设项目环境影响报告表》的批复】（肇环高建〔2021〕138 号）。

本项目设备及环境保护设施于 2021 年 7 月开工建设，于 2021 年 9 月 5 日竣工，并于 2021 年 9 月 10 日开始进行调试。

《肇庆添洋新型材料有限公司突发环境事件应急预案》于 2021 年 8 月在肇庆市生态环境局高要分局备案。

本项目已完成全国排污许可证申领，排污许可证编号为：91441283MA53R63P6Y001Q。

本项目各主要生产设备和环境保护治理设施建设后试运行正常，环保手续齐全，已具备了项目竣工环境保护验收条件，肇庆添洋新型材料有限公司根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）第十七条，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设项目应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收监测报告。”和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，于 2021 年 1 月启动环保验收工作，成立验收工作组，对本建设项目设备设施以及其环

境保护治理设施进行验收。广东海能检测有限公司作为肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张建设项目的验收监测单位，于 2021 年 9 月 26 日~27 日对本项目的废水、废气、噪声等状况进行采样监测。建设单位对照建设项目环境影响评价报告表意见及建议，环评批复文件以及相关审批文件要求进行环境保护管理检查，同时根据验收监测结果，对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编写本验收监测报告。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日起施行）；
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年 1 月 1 日起施行)；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）；
- (8) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日修订，自 2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (10) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）；
- (11) 肇庆市环境保护局关于转发《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（肇环函〔2018〕36号）；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起施行）；
- (13) 《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号，2015 年 6 月 4 日）；
- (14) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修订版，2018 年 12 月 29 日实施）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）；
- (2) 《肇庆市过渡时期建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收的工作指引》。

### 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 广东中禹环境科技有限公司，《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张建设项目环境影响报告表》，2020 年 6 月；

(2) 肇庆市生态环境局，【关于《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张建设项目环境影响报告表》的批复】肇环高建〔2021〕138 号文，2021 年 7 月 5 日。

## **2.4 其他相关文件**

(1) 广东海能检测有限公司《肇庆添洋新型材料有限公司检测报告》（废水、废气、噪声），报告编号：HN20210107011；

(2) 肇庆添洋新型材料有限公司与验收相关的其他资料。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于广东省肇庆市高要区蛟塘镇塍下村塍下村委会办公楼北侧 800 米（塍下村第三经济合作社厂房之一），地理坐标为：112°36'34.43"E，22°54'32.41"N，项目地理位置示意图见附图 1，项目东面为康又康饮料食品有限公司、南面为中国石化加油站、西面为肇江北路，项目四至图见附图 2。项目周围环境敏感点见表 3-1。项目环境敏感目标分布图见附图 3。

表3-1 项目主要环境保护目标

| 名称  | 坐标   |      | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区   | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|-----|------|------|------|------|---------|--------|----------|
|     | X    | Y    |      |      |         |        |          |
| 塍下村 | -176 | -160 | 村民   | 大气环境 | 大气二类    | 西南     | 228      |
| 新江涌 | /    | /    | 小河   | 水环境  | 地表水IV类  | 东      | 200      |
| 宋隆水 | /    | /    | 小河   | 水环境  | 地表水III类 | 北      | 440      |

项目占地面积约为 6000m<sup>2</sup>，建筑面积为 5500m<sup>2</sup>。厂区总平面布置图见附图 4。

#### 3.2 建设内容

本项目主要产品为组合围网60万平方米/年、连体围网1000个/年、铝合金座椅5000张/年。项目总投资为500万元，其中环保投资约50万元，占总投资额的10%。本项目主要设备及设施有切角度机、铝材切料机、台式砂轮机、磨床等其中主要噪声源为切角度机、铝材切料机、台式砂轮机设备等。环评及批复阶段报备的设备与实际使用设备见对比一览表见表3-2，项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表见表3-3。

表3-2 环评及批复阶段报备的设备与实际使用设备见对比一览表

| 设备名称  | 规格（型号） | 设备设计产能              | 数量        |      | 与环评是否一致 |
|-------|--------|---------------------|-----------|------|---------|
|       |        |                     | 环评及批复规划建设 | 实际建设 |         |
| 切角度机  | /      | 15m <sup>2</sup> /h | 1 台       | 1 台  | 一致      |
| 弯管机   | /      | 10 个/h              | 1 台       | 1 台  | 一致      |
| 铝材切料机 | /      | 50m <sup>2</sup> /h | 1 台       | 1 台  | 一致      |
| 车床    | C6240D | 25m <sup>2</sup> /h | 1 台       | 1 台  | 一致      |
| 台式砂轮机 | /      | 25m <sup>2</sup> /h | 1 台       | 1 台  | 一致      |
| 铣床    | /      | 25m <sup>2</sup> /h | 4 台       | 4 台  | 一致      |

|       |                     |                      |     |     |    |
|-------|---------------------|----------------------|-----|-----|----|
| 台式攻丝床 | SWJ-16              | 25m <sup>2</sup> /h  | 2 台 | 2 台 | 一致 |
| 磨床    | /                   | 25m <sup>2</sup> /h  | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 冲床    | /                   | 25m <sup>2</sup> /h  | 5 台 | 5 台 | 一致 |
| 锯条机   | /                   | 25m <sup>2</sup> /h  | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 电焊机   | /                   | 15m <sup>2</sup> /h  | 2 台 | 2 台 | 一致 |
| 碰焊机   | /                   | 25m <sup>2</sup> /h  | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 织网机   | /                   | 50m <sup>2</sup> /h  | 5 台 | 5 台 | 一致 |
| 包塑机   | /                   | 125m <sup>2</sup> /h | 2 台 | 2 台 | 一致 |
| 手持打磨机 | /                   | 15m <sup>2</sup> /h  | 2 台 | 2 台 | 一致 |
| 喷涂柜   | 1000×550×1800mm     | /                    | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 烘烤柜   | /                   | /                    | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 碱性除油槽 | 长宽深<br>9.5×1.3×2.7m | /                    | 1 个 | 1 个 | 一致 |
| 酸性除油槽 | 长宽深<br>9.5×1.3×2.7m | /                    | 1 个 | 1 个 | 一致 |
| 清洗槽   | 长宽深<br>9.5×1.3×2.7m | /                    | 2 个 | 2 个 | 一致 |
| 铝材除油槽 | 长宽深<br>9.5×1.3×2.7m | /                    | 1 个 | 1 个 | 一致 |
| 清洗槽   | 长宽深<br>9.5×1.3×1.8m | /                    | 4 个 | 4 个 | 一致 |
| 钝化槽   | 长宽深<br>9.5×1.3×1.8m | /                    | 1 个 | 1 个 | 一致 |
| 磷化槽   | 长宽深<br>9.5×1.3×1.8m | /                    | 1 个 | 1 个 | 一致 |
| 水烘干机  | /                   | /                    | 1 台 | 1 台 | 一致 |

表3-3 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

| 工程类别 | 工程名称 | 环评及批复阶段建设内容                                                    | 实际建设内容                                                         | 与环评相符性分析 |
|------|------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|
| 主体工程 | 厂房建设 | 厂房为钢结构建筑，占地面积约为 6000m <sup>2</sup> ，1 层，<br>厂房地面硬底化            | 厂房为钢结构建筑，占地面积约为 6000m <sup>2</sup> ，1 层，<br>厂房地面硬底化            | 一致       |
| 公用工程 | 给水   | 供水来源为市政自来水                                                     | 供水来源为市政自来水                                                     | 一致       |
|      | 排水   | 采用雨污分流制，雨水直接进入市政雨水管网，生活污水经一体化处理设施后回用于绿化，生产废水经化学混凝沉淀+砂滤工艺后回用于生产 | 采用雨污分流制，雨水直接进入市政雨水管网，生活污水经一体化处理设施后回用于绿化，生产废水经化学混凝沉淀+砂滤工艺后回用于生产 | 一致       |
|      | 配电系统 | 接市政供电系统                                                        | 接市政供电系统                                                        | 一致       |

|      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 环保工程 | 污水处理工程 | 项目废水主要为生活污水和生产废水。生活污水经三级化粪池后排入蛟塘镇水质净化中心，生产废水经“化学混凝+生物法”工艺后回用于生产                                                                                                                                                                                                           | 项目废水主要为生活污水和生产废水。生活污水经一体化处理设施后排入蛟塘镇水质净化中心，生产废水经“化学混凝+生物法”工艺后回用于生产                                                                                                                                                                                                         | 一致 |
|      | 废气治理工程 | 切割、焊接、打磨焊缝工序产生的颗粒物由“脉冲布袋式除尘器”处理后高空排放；喷粉柜工序产生的颗粒物有效收集后经过“滤芯式过滤器”处理后高空排放；包塑机工序产生的非甲烷总烃有效收集后经过“UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放；烘烤柜工序产生的非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物有效收集后经过“水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放；除锈槽、钝化槽、磷化槽工序产生的氯化氢有效收集后经过“碱液喷淋塔”处理后高空排放；厨房油烟经静电油烟净化器处理后高空排放 | 切割、焊接、打磨焊缝工序产生的颗粒物由“脉冲布袋式除尘器”处理后高空排放；喷粉柜工序产生的颗粒物有效收集后经过“滤芯式过滤器”处理后高空排放；包塑机工序产生的非甲烷总烃有效收集后经过“UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放；烘烤柜工序产生的非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物有效收集后经过“水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放；除锈槽、钝化槽、磷化槽工序产生的氯化氢有效收集后经过“碱液喷淋塔”处理后高空排放；厨房油烟经静电油烟净化器处理后高空排放 | 一致 |
|      | 噪声治理工程 | 选用低噪设备、距离衰减等综合措施                                                                                                                                                                                                                                                          | 选用低噪设备、距离衰减等综合措施                                                                                                                                                                                                                                                          | 一致 |
|      | 固废处置工程 | 一般工业固体废物（废边角料、废包装材料、收集颗粒物）交由资源回收公司回收处理；生活垃圾交由环卫部门定期清理；危险废物（废切削液、废桶罐、废活性炭、废 UV 灯管、废水污泥）交由危险废物资质单位处置                                                                                                                                                                        | 一般工业固体废物（废边角料、废包装材料、收集颗粒物）交由资源回收公司回收处理；生活垃圾交由环卫部门定期清理；危险废物（废切削液、废桶罐、废活性炭、废 UV 灯管、废水污泥）交由新荣昌环保股份有限公司处置                                                                                                                                                                     | 一致 |

### 3.3 主要原辅材料

表3-4 主要原辅材料

| 原料名称 | 来源 | 设计消耗量   | 调试期间消耗量 | 与环评是否一致 |
|------|----|---------|---------|---------|
| 铝材   | 外购 | 300t/a  | 300t/a  | 一致      |
| 镀锌管  | 外购 | 1500t/a | 1500t/a | 一致      |
| 切削液  | 外购 | 0.8t/a  | 0.8t/a  | 一致      |
| 铝焊条  | 外购 | 1.10t/a | 1.10t/a | 一致      |

|        |    |                          |                          |    |
|--------|----|--------------------------|--------------------------|----|
| 二氧化碳焊条 | 外购 | 1t/a                     | 1t/a                     | 一致 |
| 清洗剂    | 外购 | 1.2t/a                   | 1.2t/a                   | 一致 |
| 碱性除油剂  | 外购 | 0.8t/a                   | 0.8t/a                   | 一致 |
| 酸性除油剂  | 外购 | 0.8t/a                   | 0.8t/a                   | 一致 |
| 除锈剂    | 外购 | 0.8t/a                   | 0.8t/a                   | 一致 |
| 钝化剂    | 外购 | 4.8t/a                   | 4.8t/a                   | 一致 |
| 磷化剂    | 外购 | 7.2t/a                   | 7.2t/a                   | 一致 |
| 聚酯静电粉  | 外购 | 60t/a                    | 60t/a                    | 一致 |
| 镀锌铁丝   | 外购 | 560t/a                   | 560t/a                   | 一致 |
| PE     | 外购 | 120t/a                   | 120t/a                   | 一致 |
| 色粉     | 外购 | 1.20t/a                  | 1.20t/a                  | 一致 |
| 电      | 外购 | 350 万 kWh/a              | 350 万 kWh/a              | 一致 |
| 天然气    | 外购 | 19.2 万 m <sup>3</sup> /a | 19.2 万 m <sup>3</sup> /a | 一致 |

### 3.4 水源及水平衡

①给水：本项目用水居民生活用水、生产用水等，均由市政自来水供水，总用水量约为 2280t/a。

②排水：本项生活污水排入蛟塘镇水质净化中心和生产废水不外排。雨水经雨水管网收集后，排放雨水管网。

#### ③水平衡

本项目总用水量为 2280t/a，项目的水平衡图见图 3-1。

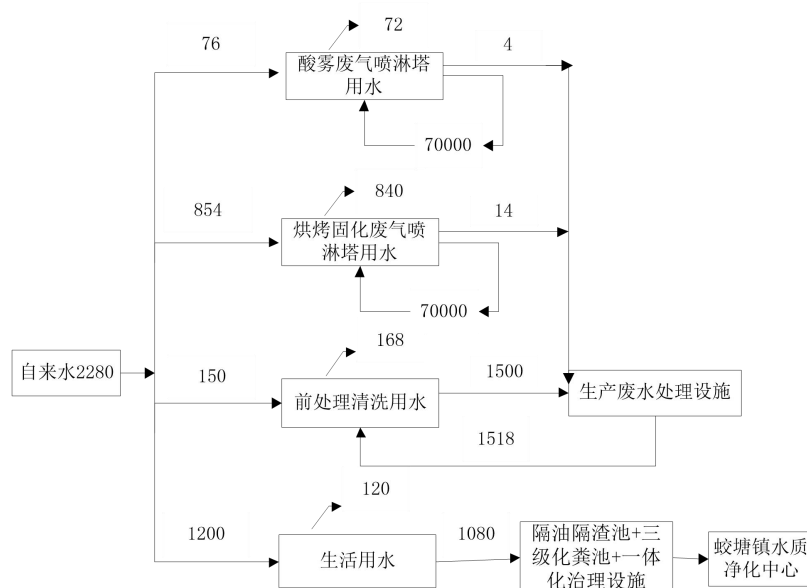


图 3-1 项目水平衡示意图 (t/a)

### 3.5 生产工艺

围网生产工艺具体介绍如下：

#### （1）包塑

镀锌铁丝穿过 PE 包塑机，PE 熔融（加热温度 180-200℃）后在镀锌铁丝表面粘附经风冷却后包裹形成 PE 塑料保护膜，该工序主要是 PE 加热熔融过程产生含 VOCs 有机废气。

#### （2）织网

经包裹后的镀锌铁丝进入织网机根据规格要求进行机械织网，该工序主要是织网过程设备运行产生噪声及边料裁切产生的边角料。

#### （3）成品包装

织网完成后成品按规格进行包装，该工序主要是包装过程边角料切割产生废包装材料。

合金座椅生产工艺具体介绍如下：

#### （1）切割开料

铝型材、镀锌铁管根据规格要求采用切割机进行切割开料，该工序主要是切割过程产生少量粉尘废气、边角料及噪声。

#### （2）机加工

切割开料后部分（约 50 吨）坯材在铣床、车床、磨床、锯床进行机加工，该工序主要是机加工过程产生铁屑、废切削液及噪声。

#### （3）焊接、打磨

切割及机加工完成的坯材根据设计图纸使用铝焊接机及二氧化碳保护焊机将各个坯材连接成型坯件，然后用手持打磨机将焊缝打磨平整，该工序主要是焊接过程产生的焊接烟尘及打磨过程产生粉尘废气和噪声。

#### （4）除油、清洗

五金工件放入除油槽中利用添加有除油粉的清洗液去除坯件表面的油迹，再进入清洗槽中清洗，该工序主要产生清洗废水。

#### （5）除锈、清洗

经除油清洗后五金工件放入除锈槽中利用添加有除锈粉的清洗液去除坯件表面的锈迹，再进入清洗槽中清洗，该工序主要产生清洗废水。

### **(7) 钝化、清洗**

铝工件为防止表面氧化需进一步放入钝化槽中利用添加有钝化剂的槽液中进行表面钝化处理，再进入清洗槽中清洗，该工序主要产生清洗废水。

### **(8) 磷化、清洗**

铁工件经除油清洗后需进一步放入磷化槽中利用添加有磷化剂的槽液中进行表面磷化处理，再进入清洗槽中清洗，该工序主要产生清洗废水。

### **(9) 烘干**

铝工件、铁工件经前处理完成后，再进入水烘干机中烘干去除水分，该工序主要产生天然气燃烧废气。

### **(10) 静电喷粉**

静电喷粉在单独喷粉柜内进行，喷粉柜内设置 2 个喷位，配套 2 支静电喷枪，采用聚氨酯静电粉进行喷涂。本项目静电喷粉采用人工喷粉方式，利用高压静电电场使带负电的涂料微粒沿着电场相反的方向定向运动，将涂料微粒吸附在工件表面，喷粉厚度约  $300\ \mu\text{m}$ ，喷涂好的坯件即可送至固化炉进行固化。该工序主要产生含粉尘废气。

### **(11) 烘烤固化**

完成喷粉的工件输送至封闭式烤箱内进行固化，使粉末涂料在高温下在工件上固化成膜，烘烤固化温度为  $180\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，烘烤固化时间约为 30min。坯件固化完成后进行自然冷却 20~30min，即可下件包装。此过程产生的主要污染物为烘烤固化有机废气、以及设备运行噪声。

### **(12) 成品包装入库**

经自然冷却后的合金座椅采用塑料或纸皮进行包裹以防止运输过程的刮伤，该过程主要产生废包装材料。

围网生产工艺流程：



合金座椅生产工艺流程：

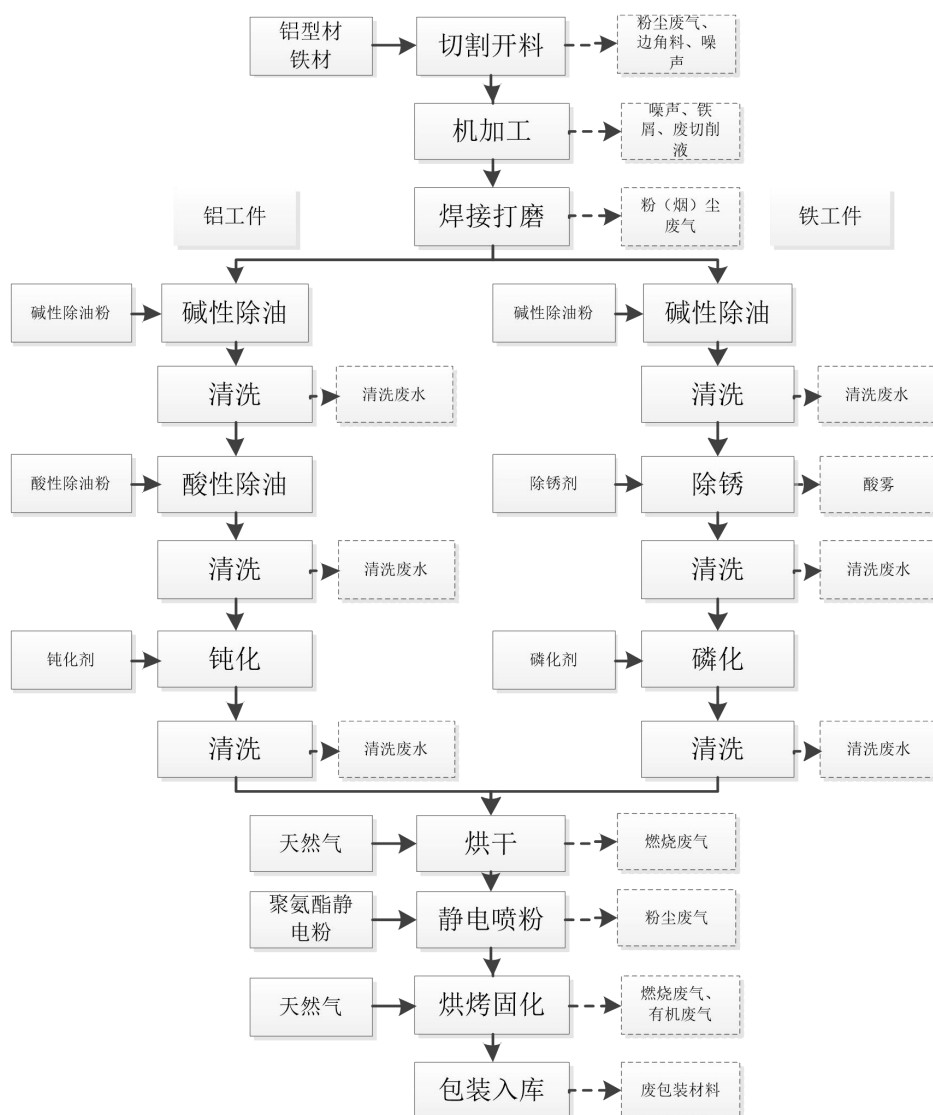


图3-2 项目围网生产工艺流程与产污排污环节示意

### 3.6 项目变动情况

表 3-5 本项目实际建设情况与《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》的对比分析

| 序号          | 重大变动清单                                                             | 环评规划设计情况                                                                                 | 实际建设情况                                                                                   | 是否发生重大变更 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>一、性质</b> |                                                                    |                                                                                          |                                                                                          |          |
| 1           | 主要产品品种发生变化（变少的除外）                                                  | 本项目主要产品为组合围网、连体围网、铝合金座椅                                                                  | 本项目主要产品为组合围网、连体围网、铝合金座椅                                                                  | 否        |
| <b>二、规模</b> |                                                                    |                                                                                          |                                                                                          |          |
| 1           | 生产能力增加 30%及以上                                                      | 年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张                                                  | 年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张                                                  | 否        |
| 2           | 新增主要设备设施，导致新增污染物因子或污染物排放量增加；原有主要设备设施规模增加 30%及以上，导致新增污染物因子或污染物排放量增加 | 本项目主要噪声源为切角度机、铝材切料机等设备                                                                   | 本项目主要噪声源为切角度机、铝材切料机等设备                                                                   | 否        |
| <b>三、地点</b> |                                                                    |                                                                                          |                                                                                          |          |
| 1           | 项目重新选址                                                             | 项目位于广东省肇庆市高要区蛟塘镇塍下村塍下村委会办公楼北侧 800 米（塍下村第三经济合作社厂房之一）                                      | 项目位于广东省肇庆市高要区蛟塘镇塍下村塍下村委会办公楼北侧 800 米（塍下村第三经济合作社厂房之一）                                      | 否        |
| 2           | 在原厂址内调整（包括总平面布置和生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加                              | 项目占地面积约为 6000m <sup>2</sup> ，建筑面积为 5500m <sup>2</sup> ，该项目主要设备及设施有切角度机、铝材切料机、铝材切料机、台式砂轮机 | 项目占地面积约为 6000m <sup>2</sup> ，建筑面积为 5500m <sup>2</sup> ，该项目主要设备及设施有切角度机、铝材切料机、铝材切料机、台式砂轮机 | 否        |
| 3           | 防护距离边界发生变化并新增了敏感点                                                  | 不设卫生防护距离                                                                                 | 不设卫生防护距离                                                                                 | 否        |
| 4           | 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境风险显著增                         | 项目涉及厂外管线主要为供电管线，不属于项目建设内容                                                                | 项目涉及厂外管线主要为供电管线，不属于项目建设内容                                                                | 否        |

|                 |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                 | 大                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| <b>四、生产工艺</b>   |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| 1               | 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加                    | <p><b>围网生产工艺：</b>镀锌铁丝穿过 PE 包塑机，PE 熔融后在镀锌铁丝表面粘附经风冷却后包裹形成 PE 塑料保护膜，再进入织网机根据规格要求进行机械织网，织网完成后成品按规格进行包装。</p> <p><b>合金座椅生产工艺：</b>铝型材、镀锌铁管切割开料，切割开料后部分坯材在铣床、车床、磨床、锯床进行机加工，切割及机加工完成的坯材使用铝焊接机将各个坯材连接成型坯件，然后用手持打磨机将焊缝打磨平整，五金工件放入除油槽中利用添加有除油粉的清洗液去除坯件表面的油迹，再进入清洗槽中清洗，经除油清洗后五金工件放入除锈槽中利用添加有除锈粉的清洗液去除坯件表面的锈迹，再进入清洗槽中清洗，静电喷粉在单独喷粉柜内进行，完成喷粉的工件输送至烤箱内进行固化，坯件固化完成后进行自然冷，冷却后的合金座椅采用塑料或纸皮进行包装。</p> | <p><b>围网生产工艺：</b>镀锌铁丝穿过 PE 包塑机，PE 熔融后在镀锌铁丝表面粘附经风冷却后包裹形成 PE 塑料保护膜，再进入织网机根据规格要求进行机械织网，织网完成后成品按规格进行包装。</p> <p><b>合金座椅生产工艺：</b>铝型材、镀锌铁管切割开料，切割开料后部分坯材在铣床、车床、磨床、锯床进行机加工，切割及机加工完成的坯材使用铝焊接机将各个坯材连接成型坯件，然后用手持打磨机将焊缝打磨平整，五金工件放入除油槽中利用添加有除油粉的清洗液去除坯件表面的油迹，再进入清洗槽中清洗，经除油清洗后五金工件放入除锈槽中利用添加有除锈粉的清洗液去除坯件表面的锈迹，再进入清洗槽中清洗，静电喷粉在单独喷粉柜内进行，完成喷粉的工件输送至烤箱内进行固化，坯件固化完成后进行自然冷，冷却后的合金座椅采用塑料或纸皮进行包装。</p> | 否 |
| <b>五、环境保护措施</b> |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| 1               | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动 | 项目废水主要为生活污水和生产废水。生活污水经一体化处理设施后回用于绿化，生产废水经化学混凝沉淀+砂滤工艺后回用于生产切割、焊接、打磨焊缝工序产生的颗粒物由“脉冲布袋式除尘净化器”处理后高空排放；喷粉柜工序产生的颗粒物有效收集后经过“滤芯式过滤器”处理后高空排放；包塑机、烘烤柜工序产生的总挥发性有机物有效收集后经过“水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放；除锈槽工序产生的氯化氢有效收集                                                                                                                                                                      | 项目废水主要为生活污水和生产废水。生活污水经一体化处理设施后回用于绿化，生产废水经化学混凝沉淀+砂滤工艺后回用于生产；切割、焊接、打磨焊缝工序产生的颗粒物由“脉冲布袋式除尘净化器”处理后高空排放；喷粉柜工序产生的颗粒物有效收集后经过“滤芯式过滤器”处理后高空排放；烘烤柜工序产生的总挥发性有机物有效收集后经过“水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放；除锈槽工序产生的氯化氢有效收集后经过“碱液喷淋塔”处理后高空排                                                                                                                                                         | 否 |

|  |  |                                    |                                                                    |  |
|--|--|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | 后经过“碱液喷淋塔”处理后高空排放；选用低噪设备、距离衰减等综合措施 | 放；包塑机工序产生的总挥发性有机物有效收集后经过“UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放；选用低噪设备、距离衰减等综合措施 |  |
|--|--|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|

经过现场核实，本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与肇庆市生态环境局【关于《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张建设项目环境影响报告表》的批复】（肇环高建〔2021〕138 号）基本一致。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

##### (1) 生产废水

生产废水经污水处理站处理后回用于前处理清洗工艺，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺洗涤用水标准，回用于生产不外排。

##### (2) 生活污水

生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值要求后经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心处理达标后排放。

表4-1 废水治理措施及排放去向

| 废水类别 | 来源   | 污染物种类                                                                  | 排放量(t/a) | 治理措施        | 设计指标                                                             | 废水回用量(t/a) | 排放去向             |
|------|------|------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| 生活污水 | 办公生活 | pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、动植物油、LAS | 1080     | 隔油隔渣池+三级化粪池 | 广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值 | 0          | 经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心 |
| 生产废水 | 生产   | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、铁、氯离子                          | 0        | 化学混凝沉淀+砂滤工艺 | 符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺洗涤用水标准                    | 1518       | 回用于厂区内生产         |

#### 4.1.2 废气

本项目大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、HCl。

表4-2 废气治理措施及排放形式

| 排放源         | 污染物种类 | 治理措施                                      | 设计指标                                          | 排气筒高度 |
|-------------|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|
| PE 挤出包裹废气   | 非甲烷总烃 | 经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后后汇入 15m 排气筒 DA001 排放 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准。 | 15m   |
| 切割、焊接、打磨焊缝粉 | 颗粒物   | 经脉冲布袋除尘器处理后汇入 15m 排气筒 DA002 排放            | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准。 | 15m   |

|        |     |                                                 |                                             |                                                                                                                                                    |     |
|--------|-----|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| (烟) 尘  |     |                                                 |                                             |                                                                                                                                                    |     |
| 静电喷粉废气 | 有组织 | 颗粒物                                             | 经滤芯过滤器处理后汇入 15m 排气筒 DA003 排放                | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段标准二级排放标准。                                                                                                      | 15m |
| 烘烤固化废气 | 有组织 | 非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>      | 经水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后汇入 15m 排气筒 DA004 排放 | 非甲烷总烃: 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准, 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> : 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段标准二级排放标准。             | 15m |
| 酸雾废气   | 有组织 | HCl                                             | 经碱液喷淋吸收塔处理后汇入 15m 排气筒 DA005 排放              | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值。                                                                                                     | 15m |
| 厨房废气   | 有组织 | 油烟                                              | 经静电油烟机处理后汇入 15m 排气筒 DA006 排放                | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 2 的标准限值中的小型规模标准。                                                                                                   | 15m |
| 厂界废气   | 无组织 | 非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、HCl | 加强通风, 无组织排放                                 | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、HCl 达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001) 第二时段二级标准无组织排放标准; 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 执行表 9 企业边界大气浓度污染物限值 | 15m |

#### 4.1.3 噪声

项目主要噪声源为切角度机、铝材切料机等设备。各种设备噪声值在 65-85dB 之间。噪声来源及治理措施见表 4-3。

表 4-3 项目主要噪声排放情况

| 噪声设备名称 | 数量(台、套) | 单台设备源强 dB(A) | 治理后源强 dB(A) | 治理措施                 |
|--------|---------|--------------|-------------|----------------------|
| 切角度机   | 1       | 85           | 70          | 选用低噪声、振动小的设备;隔声、距离衰减 |
| 铝材切料机  | 1       | 65           | 50          | 选用低噪声、振动小的设备;隔声、距离衰减 |

#### 4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、生活垃圾、危险废物。项目固体废物污染源详细分析如下:

##### (1) 一般工业固体废物

废边角料和废包装材料交由资源回收公司回收处理, 废气治理产生的收集颗粒物交由废品回收单位回收处理, 生化污泥 0.54t/a, 污泥干化交由有处理能力单位收集处理。

##### (2) 生活垃圾

员工生活垃圾交由环卫部门定期统一清运处置。

### (3) 危险废物

废切削液（含少量废渣）0.8t/a、废桶罐 0.2t/a、废活性炭 0.8862t/a、废 UV 灯管 0.01t/a、废水污泥 0.1t/a 均属于危险废物，收集后交由新荣昌环保股份有限公司处理、处置。

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资500万元，其中环保投资50万元，占总投资的10%。环保投资具体见表4-4。

表4-4 项目建设环保投资情况表

| 项目 | 环保设施名称                                                      | 环保投资（万元） | 实际投资（万元） |
|----|-------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 废水 | 三级化粪池、污水处理站                                                 | 8        | 8        |
| 废气 | UV 光催化氧化+活性炭吸附装置、脉冲布袋除尘器、滤芯过滤器、水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置、碱液喷淋吸收塔 | 34       | 34       |
| 噪声 | 隔声、减震                                                       | 5        | 5        |
| 固废 | 设置定点垃圾桶、固体废物仓库建设、危废仓库建设                                     | 2        | 2        |
| 绿化 | 绿化                                                          | 1        | 1        |
| 合计 | -                                                           | 50       | 50       |

环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况见表4-5。

表4-5 本项目环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况表

| 序号 | 污染物 | 环评及批复要求                                                                                                                                                                                         | 落实情况                                                                                                                                                                                            | 与环评是否一致 |
|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1  | 废水  | 生产废水经污水处理站处理后回用于前处理清洗工艺，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺洗涤用水标准，回用于生产不外排；生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值要求后经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心处理达标后排放 | 生产废水经污水处理站处理后回用于前处理清洗工艺，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺洗涤用水标准，回用于生产不外排；生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值要求后经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心处理达标后排放 | 一致      |

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2 | 废气 | 项目 PE 挤出包裹过程中产生的非甲烷总烃和切割、焊接、打磨焊缝粉（烟）尘过程中产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准；烘烤固化过程中产生的非甲烷总烃：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准；酸雾废气 HCl 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 的标准限值中的小型规模标准 | 项目 PE 挤出包裹过程中产生的非甲烷总烃和切割、焊接、打磨焊缝粉（烟）尘过程中产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准；烘烤固化过程中产生的非甲烷总烃：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准；酸雾废气 HCl 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 的标准限值中的小型规模标准 | 一致   |
| 3 | 噪声 | 噪声通过隔声墙、距离衰减等综合措施处理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 噪声通过隔声墙、距离衰减等综合措施处理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 一致   |
| 4 | 固废 | 项目生活垃圾交当地环卫部门统一清运处置；废边角料和废包装材料交由资源回收公司回收处理，废气治理产生的收集颗粒物交由废品回收单位回收处理，生化污泥，污泥干化交由有处理能力单位收集处理；危险废物收集后交有资质的危废公司处理、处置                                                                                                                                                                                                                                      | 项目生活垃圾交当地环卫部门统一清运处置；废边角料和废包装材料交由资源回收公司回收处理，废气治理产生的收集颗粒物交由废品回收单位回收处理，生化污泥，污泥干化交由有处理能力单位收集处理；危险废物收集后交新荣昌环保股份有限公司处理、处置                                                                                                                                                                                                                                   | 基本一致 |

## 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 环境影响评价结论

##### 5.1.1.1 地表水环境影响评价

本项目生产废水经处理后回用不外排，生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值要求后经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心处理达标后排放，地表水环境影响可以接受。

##### 5.1.1.2 大气环境影响评价

本项目正常排污时短期浓度贡献值占标最大值为 TSP 的预测值，短期（小时）浓度最大贡献值占标率为 TSP2.2228%，其他污染物占标浓度较小。本项目使用高固份涂料并加强废气收集治理符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。所使用布袋式除尘器、喷淋塔、“水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”均为成熟稳定的处理设备工艺，可确保废气稳定达标排放，符合《肇庆市城市环境空气质量限期达标规划》(肇府函(2016)774 号)中“加强挥发性有机物防治，促进固定源污染减排”等措施。排放 VOCs 量较少，影响范围小不会加重区域环境影响，大气环境影响可以接受。

##### 5.1.1.3 声环境影响评价

建设项目对车间进行噪声处理，采用隔声墙、隔声门窗以及合理控制营业时间等措施；选用低噪声品外还应采取隔声、减震等措施合理的，厂区总平面进行合理布置，将高噪声设备置于封闭的隔间内或在其周围设置隔声屏障，并加强厂界绿化带建设。采取上述措施后，项目噪声对周围环境影响较小；确保项目西北边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，其余边界达 3 类标准，不会造成噪声扰民。

##### 5.1.1.4 固体废弃物影响评价

生活垃圾经垃圾桶集中堆放，交由环卫部门清运处理；废边角料、废包装材料、收集颗粒物分类收集后交相关资源回收单位回收利用；废切削液、废桶罐交由有危险废物处置资质单位处置。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

### 5.1.2 建议

根据建设项目的污染影响分析结果及所在区域的环境功能要求，为保护当地的环境质量，对建设单位的污染控制和环境管理提出以下要求和建议：

- 1、在生产中应加强环境管理，建立并不断完善各项有关环保的规章制度，确保污染指标达标排放。
- 2、厂墙内侧加密种树，加强厂区绿化，防尘、防噪，美化环境。
- 3、认真落实噪声治理措施，确保厂界噪声达标，避免发生噪声扰民现象。
- 4、所有固废应及时收集，放置在指定位置，定期清运及处理，避免在厂区长时间堆存引起二次污染。

### 5.1.3 结论

本项目污染物的排放不会改变所在地区的环境功能属性。项目做好风险事故防范措施，有效地防止风险事故的发生及减轻事故发生后对环境的影响。在严格遵守并认真执行各项环保法律法规，加强环境管理，在认真整改本报告所提出的环保措施，则本项目所产生的各类环境影响都处于可接受范围内。从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

## 5.2 审批部门审批决定

关于《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网60万平方米、连体围网1000个、铝合金座椅5000张建设项目环境影响报告表》的批复（肇环端建〔2020〕51号）

肇庆添洋新型材料有限公司：

你公司报批的《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网60万平方米、连体围网1000个、铝合金座椅5000张建设项目（重新报批）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）材料已收悉。经研究，批复如下：

一、项目选址肇庆市高要区蛟塘镇璽下村塹下村委会办公楼北侧800米（璽下第三经济合作社厂房之一），中心地理坐标为北纬22°54'31.985″，东经112°36'34.437″。占地面积为6000平方米，总投资500万元，其中环保投资40万元。肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网60万平方米、连体围网1000个、铝合金座椅5000张建设项目于2020年6月18日取得《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网60万平方米、连体围网1000个、铝合金座椅5000张建设项目环境影响报告表审批意见》（肇环高建[2020]50号）。根据你公司提交的《报告表》，原项目已施工

建设完毕，但在实际建设过程中，由于建设方案发生调整故此项目尚未完成竣工环境保护验收。变更情况如下：1、铝合金工件生产工艺增加钝化工序、铁合金工件生产工艺增加磷化工序，工件前处理清洗后增加水烘干炉；2、喷粉后烘烤固化工序由电改为天然气；3、原烘烤固化废气与PE挤出包裹废气合并处置，实际建设为：烘烤固化废气设1套“水喷淋+UV光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放，PE挤出包裹废气设1套“UV光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后高空排放；4、厨房增加1套“静电油烟净化器”处理油烟后高空排放；实际建设产品种类及规模不变。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设过程中还应重点做好以下工作：

（一）运营期间，项目切割、焊接、打磨、喷粉、除锈过程中产生的烟（粉）尘、HC1执行广东省地方标准《大气污染物限值》(DB44/27-2001)第二时段标准二级排放标准及无组织排放标准；粉末涂料烘烤固化产生非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；烘烤固化炉燃料废气中的烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中“新、改、扩工业炉窑”中其他炉窑的二级标准，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中新建的二级标准及无组织排放限值；包塑工序产生的非甲烷总烃，有组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值，无组织排放浓度执行表9企业边界大气浓度污染物限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值；厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2的标准限值中的小型规模标准。

（二）项目外排废水主要是生活污水，项目生产废水经污水处理站处理后回用于前处理清洗工艺，执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的工艺洗涤用水标准；生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放标准限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值要求后经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心处理达标后排放。

（三）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备，并采取减震、隔音、消音等措施确保运营期间东北、东南、西南厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）3类标准，西北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，防止噪声污染影响周围环境。

（四）项目一般固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理；项目产生的危险废物应交有资质单位处理，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目一般固体废物污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求；项目危险废物污染控制执行《国家危险废物名录（2021年版）》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的相关要求。固体废物的处置要符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中的有关规定。

（五）项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。

（六）项目应制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实有效事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

（七）项目需按照国家和省的有关规定规范设置排污口。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用

肇庆市生态环境局

2021年7月5日

## 6 验收执行标准

### (1) 废水验收执行标准

生产废水经污水处理站处理后回用于前处理清洗工艺，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺洗涤用水标准，具体如下所示：

表 6-1 工艺废水回用标准限值（单位：mg/L，pH 除外）

| 污染物名称 | PH    | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS     | 铁       | 氯离子     |
|-------|-------|-------------------|------------------|--------|---------|---------|
| 浓度限值  | 6.5~9 | ——                | 10mg/L           | 30mg/L | 0.3mg/L | 250mg/L |

生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值要求后经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心处理达标后排放。

表 6-2 生活污水执行标准 单位：mg/L，除 pH 值外

| 污染物名称                                       | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS   | 氨氮  | 动植物油 |
|---------------------------------------------|-----|-------------------|------------------|------|-----|------|
| 广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值 | 6~9 | ≤500              | ≤300             | ≤400 | --  | ≤100 |
| 蛟塘镇水质净化中心设计进水水质                             | 6~9 | ≤200              | ≤100             | ≤150 | ≤25 | --   |
| 本项目执行                                       | 6~9 | ≤200              | ≤100             | ≤150 | ≤25 | ≤100 |

### (2) 废气验收执行标准

①切割、焊接、打磨、喷粉、除锈过程中产生的烟（粉）尘、HCl 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准及无组织排放标准。

表 6-3 工艺废气污染物排放标准（摘录）

| 控制项目  | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 二级排放标准值  |            | 无组织排放周界外浓度最高点限值（mg/m <sup>3</sup> ） |
|-------|------------------------------|----------|------------|-------------------------------------|
|       |                              | 排气筒高度（m） | 排放速率（kg/h） |                                     |
| 烟（粉）尘 | 120                          | 15       | 2.9        | 1.0                                 |
| HCl   | 100                          | 15       | 0.21       | 0.2                                 |

②粉末涂料烘烤固化产生非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

表 6-4 烘烤固化有机废气污染物排放标准

| 序号 | 污染物   | 最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 最高允许排放速率 kg/h |    | 无组织排放监控浓度限值 |                      |
|----|-------|----------------------------|---------------|----|-------------|----------------------|
|    |       |                            | 排气筒高度         | 二级 | 监控点         | 浓度 mg/m <sup>3</sup> |
| 1  | 非甲烷总烃 | 120                        | 20m           | 14 | 周界外最高点浓度    | 4.0                  |

③烘烤固化炉燃料废气中的烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》

（GB9078-1996）中“新、改、扩工业炉窑”中其他炉窑的二级标准，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中新建的二级标准及无组织排放限值。

表 6-5 烘烤固化天然气燃烧废气污染物排放标准

| 序号 | 污染因子            | 排气筒高度 (m) | 限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 无组织排放限值 | 标准                    |
|----|-----------------|-----------|-------------------------|-----------------|---------|-----------------------|
| 1  | 烟尘              | 15        | 200                     | /               | 5.0     | GB9078-1996 中新建其他炉窑标准 |
| 2  | SO <sub>2</sub> | 15        | 500                     | 3.6             | 0.40    | DB44/27-2001 二级标准     |
| 3  | NO <sub>x</sub> | 15        | 120                     | 1.0             | 0.12    |                       |

④包塑工序产生的非甲烷总烃，有组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放浓度执行表 9 企业边界大气浓度污染物限值。

表 6-6 包塑废气污染物排放标准（节选）

| 要素分类 | 标准名称                          | 污染因子  | 排放浓度                   |                               |
|------|-------------------------------|-------|------------------------|-------------------------------|
| 废气   | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） | 非甲烷总烃 | 有组织                    | 60mg/m <sup>3</sup>           |
|      |                               |       | 无组织                    | 厂界监控浓度限值≤4.0mg/m <sup>3</sup> |
|      |                               | 非甲烷总烃 | 单位产品非甲烷总烃排放量小于 0.3kg/t |                               |

⑤厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

表 6-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
|-------|--------|---------------|-----------|
| NMHC  | 6      | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|       | 20     | 监控点处任意一次浓度值   |           |

⑥厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 的标准限值中的小型规模标准，即油烟≤2mg/m<sup>3</sup>，净化设施最低去除效率≥60%。

### **(3) 噪声验收执行标准**

营运期项目东北、东南、西南边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，西北边界执行4类标准。（3类标准：昼间 $\leq 65\text{dB}$ （A），夜间 $\leq 55\text{dB}$ （A），4类标准：昼间 $\leq 70\text{dB}$ （A），夜间 $\leq 55\text{dB}$ （A））。

### **(4) 固体废物验收执行标准**

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(十三届全国人大常委会第十七次会议审议于2020年4月30日修订通过，自2020年9月1日起施行)；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。

## 7验收监测内容

### 7.1 检测内容

具体监测内容见表 7-1

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

| 样品类别  | 检测点位             | 检测项目                                                        | 采样时间                          | 分析时间                          |
|-------|------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 废水    | 生活污水处理后清水池 ★W1   | pH 值、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、LAS、总磷、动植物油 | 2021.09.26<br>—<br>2021.09.27 | 2021.09.26<br>—<br>2021.10.03 |
|       | 生产废水处理前集水池 ★W2   | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、铁、氯化物               |                               |                               |
|       | 生产废水处理回用池 ★W3    |                                                             |                               |                               |
| 有组织废气 | 喷粉废气处理后检测口 ◎Q1   | 颗粒物                                                         | 2021.09.26<br>—<br>2021.09.27 | 2021.09.26<br>—<br>2021.09.30 |
|       | 打磨废气处理前检测口 ◎Q2   | 颗粒物                                                         |                               |                               |
|       | 打磨废气处理后检测口 ◎Q3   |                                                             |                               |                               |
|       | 注塑废气处理前检测口 ◎Q4   | 非甲烷总烃                                                       |                               |                               |
|       | 注塑废气处理后检测口 ◎Q5   |                                                             |                               |                               |
|       | 固化废气处理前检测口 ◎Q6   | 非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>X</sub>                  |                               |                               |
|       | 固化废气处理后检测口 ◎Q7   |                                                             |                               |                               |
|       | 酸雾废气处理前检测口 ◎Q8   | 氯化氢                                                         | 2021.09.28<br>—<br>2021.09.29 | 2021.09.29<br>—<br>2021.10.02 |
|       | 酸雾废气处理后检测口 ◎Q9   |                                                             |                               |                               |
|       | 厨房油烟废气处理前检测口 ◎10 | 油烟                                                          |                               |                               |
|       | 厨房油烟废气处理后检测口 ◎11 |                                                             |                               |                               |
| 无组织废气 | 厂界上风向 ○A1        | 颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>X</sub>              | 2021.09.28<br>—<br>2021.09.29 | 2021.09.29<br>—<br>2021.10.02 |
|       | 厂界下风向 ○A2        |                                                             |                               |                               |
|       | 厂界下风向 ○A3        |                                                             |                               |                               |
|       | 厂界下风向 ○A4        |                                                             |                               |                               |
|       | 注塑车间门口外 1 米 ○A5  | 非甲烷总烃                                                       |                               |                               |
| 噪声    | 东北边界外 1 米处 ▲1#   | Leq                                                         | 2021.09.28<br>—<br>2021.09.29 | 2021.09.28<br>—<br>2021.09.29 |
|       | 东南边界外 1 米处 ▲2#   |                                                             |                               |                               |
|       | 西南边界外 1 米处 ▲3#   |                                                             |                               |                               |
|       | 西北边界外 1 米处 ▲4#   |                                                             |                               |                               |

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1

表 8-1 检测方法

| 样品类别  | 检测项目            | 检测方法                                                      | 使用仪器                           | 检出限                     |
|-------|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| 废水    | pH 值            | 玻璃电极法<br>GB/T 6920-1986                                   | 离子计<br>PXSJ-216F               | 0-4 无量纲                 |
|       | SS              | 重量法<br>GB/T 11901-1989                                    | 万分之一电子天平<br>BSA224S            | 4 mg/L                  |
|       | CODCr           | 重铬酸盐法<br>HJ 828-2017                                      | 50 mL<br>滴定管                   | 4 mg/L                  |
|       | BOD5            | 稀释与接种法<br>HJ 505-2009                                     | 溶解氧测定仪<br>JPSJ-605F            | 0.5 mg/L                |
|       | 氨氮              | 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 535-2009                                  | 紫外可见分光光度计 UV-6000              | 0.025 mg/L              |
|       | LAS             | 亚甲蓝分光光度法<br>GB/T 7494-1987                                | 紫外可见分光光度计 UV-6000              | 0.05 mg/L               |
|       | 总磷              | 钼酸铵分光光度法<br>GB/T 11893-1989                               | 紫外可见分光光度计 UV-6000              | 0.01 mg/L               |
|       | 动植物油            | 红外分光光度法<br>HJ 637-2018                                    | 红外分光测油仪 OIL460                 | 0.06 mg/L               |
|       | 铁               | 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989                               | 火焰-石墨炉原子吸收分光光度计<br>ICE 3500    | 0.03 mg/L               |
|       | 氯化物             | 硝酸银容量法<br>GB/T 11896-1989                                 | 50mL<br>滴定管                    | 10 mg/L                 |
| 有组织废气 | 颗粒物             | 重量法<br>HJ 836-2017                                        | 十万分之一分析天平<br>SQP-QUINTIX65-1CN | 1.0 mg/m <sup>3</sup>   |
|       | 氯化氢             | 硝酸银容量法<br>HJ 548-2016                                     | 25mL<br>滴定管                    | 2 mg/m <sup>3</sup>     |
|       | SO <sub>2</sub> | 定电位电解法<br>HJ 57-2017                                      | 烟尘烟气测试仪 EM-3088-2.0            | 3 mg/m <sup>3</sup>     |
|       | NO <sub>x</sub> | 定电位电解法<br>HJ 693-2014                                     | 烟尘烟气测试仪 EM-3088-2.0            | 3 mg/m <sup>3</sup>     |
|       | 非甲烷总烃           | 气相色谱法<br>HJ 38-2017                                       | 气相色谱仪<br>GC9790II              | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  |
|       | 油烟              | 金属滤筒吸收-红外分光光度法 GB 18483-2001 附录A                          | 红外分光测油仪 OIL460                 | 0.01mg/m <sup>3</sup>   |
| 无组织废气 | 颗粒物             | 重量法<br>GB/T 15432-1995 及其修改单<br>(生态环境部公告 2018 年第31 号)     | 万分之一分析天平<br>BSA224S            | 0.001 mg/m <sup>3</sup> |
|       | 氯化氢             | 硫氰酸汞分光光度法<br>HJ/T 27-1999                                 | 紫外可见分光光度计 UV-6000              | 0.05 mg/m <sup>3</sup>  |
| 无组织废气 | SO <sub>2</sub> | 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法<br>HJ482-2009 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第31 号) | 紫外可见分光光度计 UV-6000              | 0.007 mg/m <sup>3</sup> |
|       | NO <sub>x</sub> | 盐酸萘乙二胺分光光度法                                               | 紫外可见分光光度计 UV-                  | 0.005 mg/m <sup>3</sup> |

|    |            |                                        |                     |                       |
|----|------------|----------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|    |            | HJ 479-2009 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第31 号） | 6000                |                       |
|    | 非甲烷 总<br>烃 | 直接进样-气相色谱法<br>HJ 604-2017              | 气相色谱仪<br>GC9790II   | 0.07mg/m <sup>3</sup> |
| 噪声 | Leq        | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB<br>12348-2008        | 多功能声级计<br>AWA5688 型 | 28-33 dB（A）           |

## 8.2 人员资质

### 8.2.1 现场采样及现场检测人员

李杨军、钟伟杰、黄旭升、李国清，人员上岗证情况见附图 8。

### 8.2.2 实验室分析人员

林芸、林海彬、覃乾炫、刘梅莹、范达坚、高丹妮，人员上岗证情况见附图 8。

## 8.3 水体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。

(3) 水样采集不少于10%的平行样；实验室分析过程加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做10%加标回收样品分析。废水质控样测试结果一览表见表8-2。

表 8-2 废水质控样测试结果一览表

| 时间                | 仪器名称        | 仪器型号        | 仪器编号                   | 检测项目    | 标准溶液编号                              | 校准情况         |              |          |          |                    | 绝对误差<br>(无量纲) |
|-------------------|-------------|-------------|------------------------|---------|-------------------------------------|--------------|--------------|----------|----------|--------------------|---------------|
|                   |             |             |                        |         |                                     | 标准值<br>(无量纲) | 测定值<br>(无量纲) |          |          | 测定<br>平均值<br>(无量纲) |               |
| 2021<br>09.2<br>6 | pH/m<br>V 计 | SX71<br>1 型 | HN-<br>YQ-<br>026<br>0 | pH值     | HN-<br>BY-<br>pH202<br>10801-<br>01 | 6.86         | 6.85         | 6.8<br>6 | 6.8<br>5 | 6.85               | -0.01         |
|                   |             |             |                        |         | HN-<br>BY-<br>pH202<br>10801-<br>02 | 4.00         | 4.00         | 4.0<br>1 | 4.0<br>2 | 4.01               | +0.01         |
| 2021<br>09.2<br>7 | pH/m<br>V 计 | SX71<br>1 型 | HN-<br>YQ-<br>026<br>0 | pH<br>值 | HN-<br>BY-<br>pH202<br>10801-<br>01 | 6.86         | 6.86         | 6.8<br>7 | 6.8<br>6 | 6.86               | 0             |
|                   |             |             |                        |         | HN-<br>BY-<br>pH202<br>10801-<br>02 | 4.00         | 4.01         | 4.0<br>2 | 4.0<br>0 | 4.01               | +0.01         |

## 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。

(3)废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确。废气全程序空白测试及仪器校准结果见下表8-3。

表 8-3 气体采样仪器采样流量校准情况

| 时间                  | 仪器名称      | 仪器型号        | 仪器编号       | 标准值<br>(L/min) | 流量示值<br>(L/min) | 相对误差<br>(%) | 校准器名称   | 校准器型号   | 校准器仪器编号    |
|---------------------|-----------|-------------|------------|----------------|-----------------|-------------|---------|---------|------------|
| 2021.09.26<br>(检测前) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0004 | 15.0           | 15.0            | +0.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.3            | +1.2        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.0            | +0.0        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0165 | 15.0           | 15.2            | +1.3        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.1            | +0.4        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.5            | +1.4        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 14.8            | -1.3        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.2            | +0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.2            | +0.6        |         |         |            |
| 2021.09.26<br>(检测前) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0226 | 15.0           | 14.9            | -0.7        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.3            | +1.2        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.8            | -0.6        |         |         |            |
| 2021.09.26<br>(检测后) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0004 | 15.0           | 15.0            | +0.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.7            | -1.2        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.5            | +1.4        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0165 | 15.0           | 15.3            | +2.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.3            | +1.2        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.5            | -1.4        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 14.7            | -2.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.2            | +0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.5            | -1.4        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 14.9            | -0.7        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.8            | -0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.7            | +2.0        |         |         |            |
| 2021.09.27<br>(检测)  | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0004 | 15.0           | 14.8            | -1.3        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.5            | +2.0        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.5            | +1.4        |         |         |            |

| 时间                  | 仪器名称      | 仪器型号        | 仪器编号       | 标准值<br>(L/min) | 流量示值<br>(L/min) | 相对误差<br>(%) | 校准器名称   | 校准器型号   | 校准器仪器编号    |
|---------------------|-----------|-------------|------------|----------------|-----------------|-------------|---------|---------|------------|
| 前)                  | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0165 | 15.0           | 15.0            | +0.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.1            | +0.4        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.5            | +1.4        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 14.9            | -0.7        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.1            | +0.4        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.2            | +0.6        |         |         |            |
| 2021.09.27<br>(检测前) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0226 | 15.0           | 14.9            | -0.7        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.8            | -0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.9            | -0.3        |         |         |            |
| 2021.09.27<br>(检测后) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0004 | 15.0           | 15.3            | +2.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.8            | -0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.6            | -1.1        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0165 | 15.0           | 15.0            | +0.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.1            | +0.4        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.5            | -1.4        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 14.8            | -1.3        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.8            | -0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.5            | +1.4        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 15.1            | +0.7        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.8            | -0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.6            | -1.1        |         |         |            |
| 2021.09.28<br>(检测前) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 14.7            | -2.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.2            | +0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.1            | +0.3        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0226 | 15.0           | 14.8            | -1.3        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.8            | -0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.2            | +0.6        |         |         |            |
| 2021.09.28<br>(检测后) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 15.0            | +0.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.9            | -0.4        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.5            | +1.4        |         |         |            |
| 2021.               | 智能烟       | EM-         | HN-        | 15.0           | 15.3            | +2.0        | 孔口      | EM-     | HN-YQ-     |

| 时间                  | 仪器名称      | 仪器型号        | 仪器编号       | 标准值<br>(L/min) | 流量示值<br>(L/min) | 相对误差<br>(%) | 校准器名称   | 校准器型号   | 校准器仪器编号    |
|---------------------|-----------|-------------|------------|----------------|-----------------|-------------|---------|---------|------------|
| 09.28<br>(检测后)      | 尘烟气分析仪    | 3088-2.0    | YQ-0226    | 25.0           | 24.7            | -1.2        | 流量校准器   | 5052    | 0012       |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.5            | -1.4        |         |         |            |
| 2021.09.29<br>(检测前) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 15.1            | +0.7        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.0            | +0.0        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.8            | -0.6        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0226 | 15.0           | 15.1            | +0.7        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.1            | +0.4        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.4            | +1.1        |         |         |            |
| 2021.09.29<br>(检测后) | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0225 | 15.0           | 15.0            | +0.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 24.8            | -0.8        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 35.5            | +1.4        |         |         |            |
|                     | 智能烟尘烟气分析仪 | EM-3088-2.0 | HN-YQ-0226 | 15.0           | 15.3            | +2.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012 |
|                     |           |             |            | 25.0           | 25.5            | +2.0        |         |         |            |
|                     |           |             |            | 35.0           | 34.8            | -0.6        |         |         |            |
| 2021.09.28<br>(检测前) | 便携式个体采样器  | EM-1000     | HN-YQ-0206 | 0.500          | 0.501           | +0.2        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013 |
|                     |           |             | HN-YQ-0207 | 0.500          | 0.500           | +0.0        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013 |
| 2021.09.28<br>(检测后) | 便携式个体采样器  | EM-1000     | HN-YQ-0206 | 0.500          | 0.498           | -0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013 |
|                     |           |             | HN-YQ-0207 | 0.500          | 0.502           | +0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013 |
| 2021.09.29<br>(检测前) | 便携式个体采样器  | EM-1000     | HN-YQ-0206 | 0.500          | 0.498           | -0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013 |
|                     |           |             | HN-YQ-0207 | 0.500          | 0.499           | -0.2        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013 |
| 2021.09.29<br>(检测后) | 便携式个体采样器  | EM-1000     | HN-YQ-0206 | 0.500          | 0.497           | -0.6        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013 |
|                     |           |             | HN-YQ-0207 | 0.500          | 0.500           | +0.0        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013 |

(续) 表 8-3 气体采样仪器采样流量校准情况

| 时间                  | 仪器名称       | 仪器型号      | 仪器编号       | 标准值<br>(L/min) | 流量示值<br>(L/min) | 相对误差<br>(%) | 校准器名称   | 校准器型号   | 校准器<br>仪器编号 |
|---------------------|------------|-----------|------------|----------------|-----------------|-------------|---------|---------|-------------|
| 2021.09.28<br>(检测前) | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0212 | 0.500          | 0.499           | -0.2        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 100.0           | +0.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0213 | 0.500          | 0.498           | -0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.5            | -0.5        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0214 | 0.500          | 0.500           | 0.0         | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.9            | -0.1        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0215 | 0.500          | 0.502           | -0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.8            | -0.2        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
| 2021.09.28<br>(检测后) | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0212 | 0.500          | 0.499           | -0.2        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.6            | -0.4        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0213 | 0.500          | 0.498           | -0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.7            | -0.3        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0214 | 0.500          | 0.502           | +0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.9            | -0.1        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0215 | 0.500          | 0.503           | +0.6        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.8            | -0.2        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |

| 时间                  | 仪器名称       | 仪器型号      | 仪器编号       | 标准值<br>(L/min) | 流量示值<br>(L/min) | 相对误差<br>(%) | 校准器名称   | 校准器型号   | 校准器<br>仪器编号 |
|---------------------|------------|-----------|------------|----------------|-----------------|-------------|---------|---------|-------------|
| 2021.09.29<br>(检测前) | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0212 | 0.500          | 0.501           | +0.2        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 100.1           | +0.1        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0213 | 0.500          | 0.501           | -0.2        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 100.2           | +0.2        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0214 | 0.500          | 0.498           | -0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.9            | -0.1        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0215 | 0.500          | 0.498           | -0.2        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 100.0           | +0.0        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
| 2021.09.29<br>(检测后) | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0212 | 0.500          | 0.499           | -0.2        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.9            | -0.1        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0213 | 0.500          | 0.502           | +0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.8            | -0.2        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0214 | 0.500          | 0.502           | +0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 100.1           | +0.1        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |
|                     | 高负压智能综合采样器 | ADS-2062G | HN-YQ-0215 | 0.500          | 0.502           | +0.4        | 电子流量计   | EE-1001 | HN-YQ-0013  |
|                     |            |           |            | 100.0          | 99.9            | -0.1        | 孔口流量校准器 | EM-5052 | HN-YQ-0012  |

### 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 合理布设监测点位，保证各监测点布设的代表性和可比性。
- (2) 噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB。声级计校准记录一览表见表8-4。

表 8-4 声级计校准情况

| 时间            | 仪器名称   | 仪器型号      | 仪器编号       | 昼间                |                   | 夜间                |                   | 声校准器型号         | 校准器仪器编号    |
|---------------|--------|-----------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|------------|
|               |        |           |            | 测量前校准值            | 测量后校准值            | 测量前校准值            | 测量后校准值            |                |            |
| 2021<br>09.28 | 多功能声级计 | AWA5688 型 | HN-YQ-0197 | 93.9<br>dB<br>(A) | 93.8<br>dB<br>(A) | 93.9<br>dB<br>(A) | 94.0<br>dB<br>(A) | AWA6221<br>A 型 | HN-YQ-0026 |
| 2021<br>09.29 | 多功能声级计 | AWA5688 型 | HN-YQ-0197 | 93.9<br>dB<br>(A) | 94.0<br>dB<br>(A) | 93.7<br>dB<br>(A) | 93.8<br>dB<br>(A) | AWA6221<br>A 型 | HN-YQ-0026 |

## 9 验收监测结果

### 9.1 检测期间生产工况

现场检测及采样期间，该企业生产稳定，生产负荷达到>80%。

### 9.2 污染物排放监测结果

#### 9.2.1 废水

表 9-1 污水监测结果

| 检测<br>点位                          | 检测项目                        | 检测结果       |         |         |         |            |         |         |         | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------|---------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|----------|----|
|                                   |                             | 2021.09.26 |         |         |         | 2021.09.27 |         |         |         |          |    |
|                                   |                             | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三<br>次 | 第四<br>次 | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三<br>次 | 第四<br>次 |          |    |
| 生活<br>污水<br>处理<br>后清<br>水池<br>★W1 | pH 值<br>（无量纲）               | 6.7        | 6.6     | 6.8     | 6.9     | 6.8        | 6.9     | 6.8     | 6.7     | 6.0~9.0  | 达标 |
|                                   | SS<br>（mg/L）                | 17         | 20      | 32      | 19      | 15         | 24      | 30      | 18      | 150      | 达标 |
|                                   | COD <sub>Cr</sub><br>（mg/L） | 34         | 42      | 28      | 54      | 36         | 45      | 24      | 58      | 200      | 达标 |
|                                   | BOD <sub>5</sub><br>（mg/L）  | 9.5        | 11.7    | 7.8     | 15.0    | 10.0       | 12.5    | 6.7     | 16.1    | 100      | 达标 |
|                                   | 氨氮<br>（mg/L）                | 0.102      | 0.098   | 0.115   | 0.124   | 0.105      | 0.092   | 0.118   | 0.120   | 25       | 达标 |
|                                   | LAS<br>（mg/L）               | 0.67       | 0.72    | 0.54    | 0.86    | 0.62       | 0.78    | 0.52    | 0.84    | 20       | 达标 |
|                                   | 总磷<br>（mg/L）                | 4.24       | 3.98    | 4.15    | 4.32    | 4.28       | 3.92    | 4.18    | 4.36    | /        | /  |
|                                   | 动植物油<br>（mg/L）              | 3.38       | 4.22    | 2.96    | 3.65    | 3.42       | 4.28    | 2.96    | 3.74    | 100      | 达标 |

备注：1.样品性状：均为微浊、无色、微臭、无浮油；

2.样品外观良好，标签完整；

3.标准限值参照广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准限值和蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严者；

4.“/”表示无相应的数据或信息；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

(续) 表 9-1 污水监测结果

| 检测<br>点位                  | 检测项目                        | 检测结果       |         |         |         |            |         |         |         | 标准<br>限值 | 评价 |
|---------------------------|-----------------------------|------------|---------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|----------|----|
|                           |                             | 2021.09.26 |         |         |         | 2021.09.27 |         |         |         |          |    |
|                           |                             | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三<br>次 | 第四<br>次 | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三<br>次 | 第四<br>次 |          |    |
| 生产废<br>水处理<br>前集水池<br>★W2 | COD <sub>Cr</sub><br>(mg/L) | 342        | 294     | 268     | 406     | 338        | 296     | 254     | 412     | /        | /  |
|                           | BOD <sub>5</sub><br>(mg/L)  | 104        | 89.1    | 81.2    | 123     | 102        | 89.7    | 77.0    | 125     | /        | /  |
|                           | SS<br>(mg/L)                | 78         | 84      | 65      | 96      | 72         | 88      | 69      | 94      | /        | /  |
|                           | 铁<br>(mg/L)                 | 10.2       | 11.8    | 9.46    | 12.4    | 9.98       | 12.2    | 9.64    | 13.0    | /        | /  |
|                           | 氯化物<br>(mg/L)               | 54.6       | 61.2    | 40.5    | 78.8    | 56.8       | 62.4    | 41.2    | 76.4    | /        | /  |
| 生产废<br>水处理<br>后回用池<br>★W3 | COD <sub>Cr</sub><br>(mg/L) | 25         | 33      | 45      | 29      | 37         | 29      | 40      | 26      | /        | /  |
|                           | BOD <sub>5</sub><br>(mg/L)  | 7.2        | 9.5     | 13.0    | 8.4     | 10.7       | 8.4     | 11.5    | 7.5     | 30       | 达标 |
|                           | SS<br>(mg/L)                | 27         | 25      | 28      | 22      | 24         | 22      | 26      | 20      | 30       | 达标 |
|                           | 铁<br>(mg/L)                 | 0.28       | 0.22    | 0.24    | 0.26    | 0.21       | 0.19    | 0.25    | 0.23    | 0.3      | 达标 |
|                           | 氯化物<br>(mg/L)               | 25.9       | 30.4    | 18.8    | 41.2    | 26.8       | 31.4    | 19.6    | 40.2    | 250      | 达标 |

备注：1.样品性状：★W2：均为微浊、微白色、微臭、无浮油；

★W3：均为微浊、无色、微臭、无浮油；

2.样品外观良好，标签完整；

3.标准限值参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准 洗涤用水标准限值；

4.“/”表示无相应的数据或信息；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

## 9.2.2 废气

表 9-2.1 有组织废气监测结果

| 检测<br>点位                          | 检测项目    |                 | 检测结果       |         |         |            |         |         | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------------|---------|-----------------|------------|---------|---------|------------|---------|---------|----------|----|
|                                   |         |                 | 2021.09.26 |         |         | 2021.09.27 |         |         |          |    |
|                                   |         |                 | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三<br>次 | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三<br>次 |          |    |
| 喷粉<br>废气<br>处理<br>后检<br>测口<br>◎Q1 | 颗粒<br>物 | 标干流量<br>(m³/h)  | 4767       | 4255    | 4525    | 4641       | 4380    | 4902    | /        | /  |
|                                   |         | 排放浓度<br>(mg/m³) | 2.0        | 1.8     | 3.2     | 2.4        | 1.6     | 3.5     | 120      | 达标 |
|                                   |         | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.0095     | 0.0077  | 0.014   | 0.011      | 0.0070  | 0.017   | 1.4      | 达标 |
| 打磨<br>废气<br>处理<br>前检<br>测口<br>◎Q2 | 颗粒<br>物 | 标干流量<br>(m³/h)  | 3990       | 3634    | 3810    | 4037       | 3680    | 3856    | /        | /  |
|                                   |         | 排放浓度<br>(mg/m³) | 12.3       | 17.9    | 15.8    | 13.3       | 16.7    | 14.6    | /        | /  |
|                                   |         | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.049      | 0.065   | 0.060   | 0.054      | 0.061   | 0.056   | /        | /  |
| 打磨<br>废气<br>处理<br>后检<br>测口<br>◎Q3 | 颗粒<br>物 | 标干流量<br>(m³/h)  | 4416       | 4037    | 4234    | 4462       | 4083    | 4280    | /        | /  |
|                                   |         | 排放浓度<br>(mg/m³) | 1.1        | 1.6     | 1.4     | 1.2        | 1.5     | 1.3     | 120      | 达标 |
|                                   |         | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.0049     | 0.0065  | 0.0059  | 0.0054     | 0.0061  | 0.0056  | 1.4      | 达标 |

备注：1.烟囱高度：均为 15 m；

2.样品外观良好，标签完整；

3.“/”表示无相应的数据或信息；

4.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准；因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按对应的排放速率限值的 50%执行；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

(续) 表 9-2.1 有组织废气监测结果

| 检测<br>点位                          | 检测项目          |                 | 检测结果       |       |       |            |         |       | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------------|---------------|-----------------|------------|-------|-------|------------|---------|-------|----------|----|
|                                   |               |                 | 2021.09.26 |       |       | 2021.09.27 |         |       |          |    |
|                                   |               |                 | 第一<br>次    | 第二次   | 第三次   | 第一次        | 第二<br>次 | 第三次   |          |    |
| 注塑<br>废气<br>处理<br>前检<br>测口<br>◎Q4 | 非甲<br>烷总<br>烃 | 标干流量<br>(m³/h)  | 7709       | 7574  | 7459  | 7464       | 7618    | 7333  | /        | /  |
|                                   |               | 排放浓度<br>(mg/m³) | 6.29       | 7.12  | 5.89  | 6.53       | 4.93    | 6.82  | /        | /  |
|                                   |               | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.04<br>8  | 0.054 | 0.044 | 0.049      | 0.038   | 0.050 | /        | /  |
| 注塑<br>废气<br>处理<br>后检<br>测口<br>◎Q5 | 非甲<br>烷总<br>烃 | 标干流量<br>(m³/h)  | 8599       | 8338  | 8175  | 8171       | 8298    | 7991  | /        | /  |
|                                   |               | 排放浓度<br>(mg/m³) | 1.42       | 1.50  | 1.38  | 1.55       | 1.31    | 1.47  | 60       | 达标 |
|                                   |               | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.01<br>2  | 0.013 | 0.011 | 0.013      | 0.011   | 0.012 | /        | /  |

备注：1. 烟囱高度：15 m；

2. 样品外观良好，标签完整；

3. “/”表示无相应的数据或信息；

4. 标准限值参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5 大气污染物特别排放限值；

5. 标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

(续) 表 9-2.1 有组织废气监测结果

| 检测<br>点位                              | 检测项目          |                 | 检测结果       |        |        |            |         |        | 标准<br>限值 | 评价 |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|------------|--------|--------|------------|---------|--------|----------|----|
|                                       |               |                 | 2021.09.26 |        |        | 2021.09.27 |         |        |          |    |
|                                       |               |                 | 第一<br>次    | 第二次    | 第三次    | 第一次        | 第二<br>次 | 第三次    |          |    |
| 固化<br>废气<br>处理<br>前检<br>测口<br>◎Q<br>6 | 非甲<br>烷总<br>烃 | 标干流量<br>(m³/h)  | 3997       | 4126   | 3830   | 3934       | 3716    | 4003   | /        | /  |
|                                       |               | 排放浓度<br>(mg/m³) | 1.74       | 1.60   | 1.85   | 1.91       | 1.79    | 1.80   | /        | /  |
|                                       |               | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.00<br>70 | 0.0066 | 0.0071 | 0.0075     | 0.0067  | 0.0072 | /        | /  |
| 固化<br>废气<br>处理<br>后检<br>测口<br>◎Q<br>7 | 非甲<br>烷总<br>烃 | 标干流量<br>(m³/h)  | 4386       | 4678   | 4168   | 3906       | 3724    | 3990   | /        | /  |
|                                       |               | 排放浓度<br>(mg/m³) | 0.44       | 0.39   | 0.50   | 0.41       | 0.53    | 0.49   | 120      | 达标 |
|                                       |               | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.00<br>19 | 0.0018 | 0.0021 | 0.0016     | 0.0020  | 0.0020 | 4.2      | 达标 |

备注：1.烟囱高度：15 m；

2.样品外观良好，标签完整；

3.“/”表示无相应的数据或信息；

4.非甲烷总烃标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准；因排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，其最高允许排放速率限值按对应的排放速率限值的50%执行；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

(续) 表9-2.1有组织废气监测结果

| 检测<br>点位                          | 检测项目            |                 | 检测结果       |         |        |            |        |        | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|------------|---------|--------|------------|--------|--------|----------|----|
|                                   |                 |                 | 2021.09.26 |         |        | 2021.09.27 |        |        |          |    |
|                                   |                 |                 | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三次    | 第一次        | 第二次    | 第三次    |          |    |
| 固化<br>废气<br>处理<br>前检<br>测口<br>◎Q6 | 标干流量（m³/h）      |                 | 3968       | 4135    | 3838   | 3906       | 3724   | 3990   | \        | \  |
|                                   | 含氧量（%）          |                 | 20.6       | 20.7    | 20.7   | 20.5       | 20.6   | 20.6   | \        | \  |
|                                   | 颗粒<br>物         | 排放浓度<br>（mg/m³） | 3.2        | 1.8     | 4.1    | 1.6        | 3.9    | 2.2    | \        | \  |
|                                   |                 | 排放速率<br>（kg/h）  | 0.013      | 0.0074  | 0.016  | 0.0062     | 0.015  | 0.0088 | \        | \  |
|                                   | SO <sub>2</sub> | 排放浓度<br>（mg/m³） | 3L         | 3L      | 3L     | 3L         | 3L     | 3L     | \        | \  |
|                                   |                 | 排放速率<br>（kg/h）  | 0.006<br>0 | 0.0062  | 0.0058 | 0.0059     | 0.0056 | 0.0060 | \        | \  |
|                                   | NO <sub>x</sub> | 排放浓度<br>（mg/m³） | 3L         | 3L      | 3L     | 3L         | 3L     | 3L     | \        | \  |
|                                   |                 | 排放速率<br>（kg/h）  | 0.006<br>0 | 0.0062  | 0.0058 | 0.0059     | 0.0056 | 0.0060 | \        | \  |
| 固化<br>废气<br>处理<br>后检<br>测口<br>◎Q7 | 标干流量（m³/h）      |                 | 4386       | 4678    | 4168   | 4382       | 4249   | 4531   | \        | \  |
|                                   | 含氧量（%）          |                 | 20.8       | 20.8    | 20.9   | 20.7       | 20.7   | 20.8   | \        | \  |
|                                   | 颗粒<br>物         | 排放浓度<br>（mg/m³） | 1.0L       | 1.0L    | 1.0L   | 1.0L       | 1.0L   | 1.0L   | 120      | 达标 |
|                                   |                 | 排放速率<br>（kg/h）  | 0.002<br>2 | 0.0023  | 0.0021 | 0.0022     | 0.0021 | 0.0023 | 1.4      | 达标 |
|                                   | SO <sub>2</sub> | 排放浓度<br>（mg/m³） | 3L         | 3L      | 3L     | 3L         | 3L     | 3L     | 500      | 达标 |
|                                   |                 | 排放速率<br>（kg/h）  | 0.006<br>6 | 0.0070  | 0.0063 | 0.0066     | 0.0064 | 0.0068 | 1.0      | 达标 |
|                                   | NO <sub>x</sub> | 排放浓度<br>（mg/m³） | 3L         | 3L      | 3L     | 3L         | 3L     | 3L     | 120      | 达标 |
|                                   |                 | 排放速率<br>（kg/h）  | 0.006<br>6 | 0.0070  | 0.0063 | 0.0066     | 0.0064 | 0.0068 | 0.32     | 达标 |

备注：1.排气筒高度：15m；

2.燃料：天然气；

3.样品外观良好，标签完整；

4.“/”表示无相应的数据或信息；

5.当检测结果未检出或低于检出限时，排放浓度以“检出限+L”表示，排放速率以检出限的一半参与计算；

6.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准；因排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，其最高允许排放速率限值按对应的排放速率限值的50%执行；

7.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

(续) 表9-2. 1有组织废气监测结果

| 检测<br>点位                          | 检测项目    |                 | 检测结果       |         |         |            |         |         | 标准<br>限值 | 评价 |
|-----------------------------------|---------|-----------------|------------|---------|---------|------------|---------|---------|----------|----|
|                                   |         |                 | 2021.09.28 |         |         | 2021.09.29 |         |         |          |    |
|                                   |         |                 | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三<br>次 | 第一<br>次    | 第二<br>次 | 第三<br>次 |          |    |
| 酸雾<br>废气<br>处理<br>前检<br>测口<br>◎Q8 | 氯化<br>氢 | 标干流量<br>(m³/h)  | 3595       | 3954    | 3781    | 3677       | 3994    | 3862    | /        | /  |
|                                   |         | 排放浓度<br>(mg/m³) | 2L         | 2L      | 2L      | 2L         | 2L      | 2L      | /        | /  |
|                                   |         | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.0036     | 0.0040  | 0.0038  | 0.0037     | 0.0040  | 0.0039  | /        | /  |
| 酸雾<br>废气<br>处理<br>后检<br>测口<br>◎Q9 | 氯化<br>氢 | 标干流量<br>(m³/h)  | 3961       | 4360    | 4187    | 4043       | 4442    | 4268    | /        | /  |
|                                   |         | 排放浓度<br>(mg/m³) | 2L         | 2L      | 2L      | 2L         | 2L      | 2L      | 100      | 达标 |
|                                   |         | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.0040     | 0.0044  | 0.0042  | 0.0040     | 0.0044  | 0.0043  | 0.10     | 达标 |

备注：1.烟囱高度：15 m；

2.样品外观良好，标签完整；

3.“/”表示无相应的数据或信息；

4.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准；因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按对应的排放速率限值的 50%执行；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；

6.当检测结果未检出或低于检出限时，排放浓度以“检出限+L”表示，排放速率以其检出限的一半参与计算。

(续) 表9-2.1有组织废气监测结果

| 检测点位                 |                     | 检测项目 |                          | 检测结果   |        |        |        |        |        | 标准限值 | 评价 |
|----------------------|---------------------|------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----|
|                      |                     |      |                          | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 平均值    |      |    |
| 厨房油烟废气处理前检测口<br>◎Q10 | 2021.09.28<br>(第一次) | 油烟   | 标干流量(m <sup>3</sup> /h)  | 4202   | 4432   | 4584   | 4126   | 4508   | 4370   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 2.33   | 3.41   | 2.06   | 4.05   | 3.12   | 2.99   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放速率(kg/h)               | 0.0098 | 0.015  | 0.0094 | 0.017  | 0.014  | 0.013  | /    | /  |
|                      | 2021.09.28<br>(第二次) | 油烟   | 标干流量(m <sup>3</sup> /h)  | 4394   | 4163   | 4548   | 4240   | 4702   | 4409   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 3.06   | 2.64   | 4.12   | 2.23   | 3.25   | 3.06   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放速率(kg/h)               | 0.013  | 0.011  | 0.019  | 0.0095 | 0.015  | 0.013  | /    | /  |
| 厨房油烟废气处理后检测口<br>◎Q11 | 2021.09.28<br>(第一次) | 油烟   | 标干流量(m <sup>3</sup> /h)  | 4783   | 5092   | 5169   | 4706   | 5015   | 4953   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.71   | 0.83   | 0.64   | 0.97   | 0.58   | 0.75   | 2.0  | 达标 |
|                      |                     |      | 排放速率(kg/h)               | 0.0034 | 0.0042 | 0.0033 | 0.0046 | 0.0029 | 0.0037 | /    | /  |
|                      |                     |      | 处理效率(%)                  | 65.31  | 72.04  | 64.97  | 72.68  | 79.32  | 71.57  | 60   | 达标 |
|                      | 2021.09.28<br>(第二次) | 油烟   | 标干流量(m <sup>3</sup> /h)  | 4831   | 4754   | 5061   | 4907   | 5291   | 4969   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.89   | 0.73   | 1.06   | 0.68   | 0.93   | 0.86   | 2.0  | 达标 |
|                      |                     |      | 排放速率(kg/h)               | 0.0043 | 0.0035 | 0.0054 | 0.0033 | 0.0049 | 0.0043 | /    | /  |
|                      |                     |      | 处理效率(%)                  | 68.02  | 68.42  | 71.37  | 64.71  | 67.80  | 68.33  | 60   | 达标 |

备注：1.相关参数：排气筒高度：15m；总灶头数：1个，工作灶头数：1个；基准灶头数：1.1个；排气罩灶面总投影面积：0.96 m<sup>2</sup>；燃料：液化石油气；

2.治理设施：静电油烟净化器；

3.“/”表示无相应的数据或信息；

4.标准限值参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率小型标准限值；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

(续)表9-2.1有组织废气监测结果

| 检测点位                 |                     | 检测项目 |                              | 检测结果   |        |        |        |        |        | 标准限值 | 评价 |
|----------------------|---------------------|------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----|
|                      |                     |      |                              | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 平均值    |      |    |
| 厨房油烟废气处理前检测口<br>◎Q10 | 2021.09.29<br>(第一次) | 油烟   | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h)  | 4124   | 4429   | 4505   | 4200   | 4658   | 4382   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 4.38   | 2.97   | 3.74   | 3.15   | 4.05   | 3.66   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放速率<br>(kg/h)               | 0.018  | 0.013  | 0.017  | 0.013  | 0.019  | 0.016  | /    | /  |
|                      | 2021.09.29<br>(第二次) | 油烟   | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h)  | 4777   | 4392   | 4315   | 4084   | 4469   | 4407   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2.37   | 3.61   | 2.97   | 4.11   | 3.82   | 3.38   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放速率<br>(kg/h)               | 0.011  | 0.016  | 0.013  | 0.017  | 0.017  | 0.015  | /    | /  |
| 厨房油烟废气处理后检测口<br>◎Q11 | 2021.09.29<br>(第一次) | 油烟   | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h)  | 5397   | 4934   | 5089   | 5243   | 5012   | 5135   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.12   | 0.79   | 0.91   | 0.83   | 1.04   | 0.94   | 2.0  | 达标 |
|                      |                     |      | 排放速率<br>(kg/h)               | 0.0060 | 0.0039 | 0.0046 | 0.0044 | 0.0052 | 0.0048 | /    | /  |
|                      |                     |      | 处理效率<br>(%)                  | 66.54  | 70.37  | 72.51  | 67.11  | 72.37  | 69.90  | 60   | 达标 |
|                      | 2021.09.29<br>(第二次) | 油烟   | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h)  | 4905   | 5212   | 5289   | 5059   | 5442   | 5181   | /    | /  |
|                      |                     |      | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.69   | 0.82   | 0.73   | 1.05   | 0.98   | 0.85   | 2.0  | 达标 |
|                      |                     |      | 排放速率<br>(kg/h)               | 0.0034 | 0.0043 | 0.0039 | 0.0053 | 0.0053 | 0.0044 | /    | /  |
|                      |                     |      | 处理效率<br>(%)                  | 70.11  | 73.04  | 69.88  | 68.35  | 68.76  | 70.44  | 60   | 达标 |

备注：1.相关参数：排气筒高度：15m；总灶头数：1个，工作灶头数：1个；基准灶头数：1.1个；排气罩灶面总投影面积：0.96 m<sup>2</sup>；燃料：液化石油气；

2.治理设施：静电油烟净化器；

3.“/”表示无相应的数据或信息；

4.标准限值参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率小型标准限值；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

表 9-2.2 无组织废气监测结果

| 检测<br>点位         | 检测项目                       | 检测结果       |       |       |            |       |       | 标准<br>限值 | 评价 |
|------------------|----------------------------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|----------|----|
|                  |                            | 2021.09.28 |       |       | 2021.09.29 |       |       |          |    |
|                  |                            | 第一次        | 第二次   | 第三次   | 第一次        | 第二次   | 第三次   |          |    |
| 厂界上风<br>向<br>○A1 | 颗粒物<br>(mg/m³)             | 0.067      | 0.083 | 0.100 | 0.117      | 0.083 | 0.050 | /        | /  |
|                  | SO <sub>2</sub> (mg/m³)    | 0.028      | 0.035 | 0.044 | 0.037      | 0.040 | 0.026 | /        | /  |
|                  | NO <sub>x</sub><br>(mg/m³) | 0.038      | 0.042 | 0.051 | 0.048      | 0.043 | 0.055 | /        | /  |
|                  | 氯化氢<br>(mg/m³)             | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | /        | /  |
|                  | 非甲烷总烃<br>(mg/m³)           | 0.53       | 0.61  | 0.49  | 0.72       | 0.67  | 0.55  | /        | /  |
| 厂界下风<br>向<br>○A2 | 颗粒物<br>(mg/m³)             | 0.150      | 0.167 | 0.200 | 0.167      | 0.217 | 0.150 | /        | /  |
|                  | SO <sub>2</sub> (mg/m³)    | 0.58       | 0.063 | 0.051 | 0.66       | 0.57  | 0.60  | /        | /  |
|                  | NO <sub>x</sub><br>(mg/m³) | 0.081      | 0.077 | 0.063 | 0.071      | 0.065 | 0.078 | /        | /  |
|                  | 氯化氢<br>(mg/m³)             | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | /        | /  |
|                  | 非甲烷总烃<br>(mg/m³)           | 1.05       | 0.92  | 1.30  | 1.24       | 1.12  | 1.08  | /        | /  |
| 厂界下风<br>向<br>○A3 | 颗粒物<br>(mg/m³)             | 0.134      | 0.217 | 0.183 | 0.134      | 0.200 | 0.183 | /        | /  |
|                  | SO <sub>2</sub> (mg/m³)    | 0.061      | 0.068 | 0.073 | 0.064      | 0.070 | 0.082 | /        | /  |
|                  | NO <sub>x</sub><br>(mg/m³) | 0.089      | 0.075 | 0.069 | 0.082      | 0.066 | 0.059 | /        | /  |
|                  | 氯化氢<br>(mg/m³)             | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | /        | /  |
|                  | 非甲烷总烃<br>(mg/m³)           | 0.89       | 0.91  | 1.05  | 0.81       | 1.11  | 0.93  | /        | /  |
| 厂界下风<br>向<br>○A4 | 颗粒物<br>(mg/m³)             | 0.183      | 0.200 | 0.150 | 0.183      | 0.167 | 0.200 | /        | /  |
|                  | SO <sub>2</sub> (mg/m³)    | 0.088      | 0.079 | 0.072 | 0.068      | 0.060 | 0.083 | /        | /  |
|                  | NO <sub>x</sub><br>(mg/m³) | 0.071      | 0.063 | 0.080 | 0.074      | 0.083 | 0.067 | /        | /  |
|                  | 氯化氢<br>(mg/m³)             | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | /        | /  |
|                  | 非甲烷总烃<br>(mg/m³)           | 0.92       | 1.21  | 0.87  | 0.98       | 1.05  | 0.89  | /        | /  |
| 周界外浓<br>度最大值     | 颗粒物<br>(mg/m³)             | 0.183      | 0.217 | 0.200 | 0.183      | 0.217 | 0.200 | 1.0      | 达标 |
|                  | SO <sub>2</sub> (mg/m³)    | 0.088      | 0.079 | 0.072 | 0.082      | 0.070 | 0.083 | 0.40     | 达标 |
|                  | NO <sub>x</sub><br>(mg/m³) | 0.089      | 0.077 | 0.080 | 0.082      | 0.083 | 0.078 | 0.12     | 达标 |
|                  | 氯化氢                        | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | 0.05L      | 0.05L | 0.05L | 0.20     | 达  |

|  |                               |      |      |      |      |      |      |     |    |
|--|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|----|
|  | (mg/m <sup>3</sup> )          |      |      |      |      |      |      |     | 标  |
|  | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.05 | 1.21 | 1.30 | 1.24 | 1.12 | 1.08 | 4.0 | 达标 |

备注：1.样品外观良好，标签完整；

2.“/”表示无相应的数据或信息；

3.颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氯化氢标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值；

4.非甲烷总烃标准限值参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；

6.当检测结果未检出或低于检出限时，以“检出限+L”表示。

（续）表 9-2.2 无组织废气监测结果

| 检测<br>点位                                                                                     | 检测<br>项目                 | 检测结果            |          |          |          |         |                 |          |          |          |         | 标准<br>限值      |         | 评价            |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|----------|----------|----------|---------|-----------------|----------|----------|----------|---------|---------------|---------|---------------|---------|
|                                                                                              |                          | 2021.09.28（第一次） |          |          |          |         | 2021.09.29（第一次） |          |          |          |         |               |         |               |         |
|                                                                                              |                          | 1               | 2        | 3        | 4        | 平均<br>值 | 1               | 2        | 3        | 4        | 平均<br>值 | 任意<br>一次<br>值 | 平均<br>值 | 任意<br>一次<br>值 | 平均<br>值 |
| 注塑车<br>间门口<br>外 1 米<br>○A5                                                                   | 非甲烷<br>总烃<br>（mg/<br>m³） | 1.4<br>8        | 1.6<br>2 | 1.8<br>1 | 1.5<br>9 | 1.63    | 1.9<br>2        | 1.7<br>5 | 1.8<br>0 | 1.6<br>7 | 1.79    | 20            | 6       | 达标            | 达标      |
| 备注：1.样品外观良好，标签完整；                                                                            |                          |                 |          |          |          |         |                 |          |          |          |         |               |         |               |         |
| 2.标准限值任意一次值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处任意一次浓度值； |                          |                 |          |          |          |         |                 |          |          |          |         |               |         |               |         |
| 3.标准限值平均值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处 1h 平均浓度值； |                          |                 |          |          |          |         |                 |          |          |          |         |               |         |               |         |
| 4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行；                                             |                          |                 |          |          |          |         |                 |          |          |          |         |               |         |               |         |
| 5.检测点位均位于注塑车间门外1米，距离地面1.5米以上位置；                                                              |                          |                 |          |          |          |         |                 |          |          |          |         |               |         |               |         |
| 6.检测结果中的1~4分别为1 h内以等时间间隔采集的4个样品的结果，即一次浓度值。                                                   |                          |                 |          |          |          |         |                 |          |          |          |         |               |         |               |         |

(续) 表 9-2.2 无组织废气监测结果

| 检测<br>点位                 | 检测<br>项目                     | 检测结果            |          |          |          |      |                 |          |          |          |      | 标准<br>限值      |         | 评价            |         |
|--------------------------|------------------------------|-----------------|----------|----------|----------|------|-----------------|----------|----------|----------|------|---------------|---------|---------------|---------|
|                          |                              | 2021.09.28（第二次） |          |          |          |      | 2021.09.29（第二次） |          |          |          |      |               |         |               |         |
|                          |                              | 1               | 2        | 3        | 4        | 平均值  | 1               | 2        | 3        | 4        | 平均值  | 任意<br>一次<br>值 | 平均<br>值 | 任意<br>一次<br>值 | 平均<br>值 |
| 注塑车<br>间门口<br>外1米<br>○A5 | 非甲<br>烷<br>总烃<br>(mg/<br>m³) | 1.5<br>9        | 1.7<br>2 | 1.6<br>6 | 1.5<br>5 | 1.63 | 1.7<br>2        | 1.9<br>1 | 1.8<br>2 | 1.7<br>7 | 1.80 | 20            | 6       | 达<br>标        | 达<br>标  |

备注：1.样品外观良好，标签完整；

2.标准限值任意一次值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处任意一次浓度值；

3.标准限值平均值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处 1h 平均浓度值；

4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行；

5.检测点位均位于注塑车间门外1米，距离地面1.5米以上位置；

6.检测结果中的1~4分别为1 h内以等时间间隔采集的4个样品的结果，即一次浓度值。

(续) 表 9-2.2 无组织废气监测结果

| 检测<br>点位                 | 检测<br>项目                     | 检测结果            |          |          |          |         |                 |          |          |          |         | 标准<br>限值      |         | 评价            |         |
|--------------------------|------------------------------|-----------------|----------|----------|----------|---------|-----------------|----------|----------|----------|---------|---------------|---------|---------------|---------|
|                          |                              | 2021.09.28（第三次） |          |          |          |         | 2021.09.29（第三次） |          |          |          |         |               |         |               |         |
|                          |                              | 1               | 2        | 3        | 4        | 平均<br>值 | 1               | 2        | 3        | 4        | 平均<br>值 | 任意<br>一次<br>值 | 平均<br>值 | 任意<br>一次<br>值 | 平均<br>值 |
| 注塑车<br>间门口<br>外1米<br>oA5 | 非甲<br>烷<br>总烃<br>(mg/<br>m³) | 1.7<br>2        | 1.8<br>1 | 1.6<br>9 | 1.8<br>8 | 1.78    | 1.7<br>5        | 1.9<br>0 | 1.8<br>5 | 1.6<br>6 | 1.79    | 20            | 6       | 达<br>标        | 达<br>标  |

备注：1.样品外观良好，标签完整；

2.标准限值任意一次值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处任意一次浓度值；

3.标准限值平均值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处 1h 平均浓度值；

4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，按当地主管部门的要求执行；

5.检测点位均位于注塑车间门外1米，距离地面1.5米以上位置；

6.检测结果中的1~4分别为1 h内以等时间间隔采集的4个样品的结果，即一次浓度值。

### 9.2.3 厂界噪声

表 9-3 厂界噪声监测结果

| 采样位置           | 检测结果<br>【Leq dB (A)】 |      |            |      | 标准限值<br>【Leq dB (A)】 |    | 评价 |    |
|----------------|----------------------|------|------------|------|----------------------|----|----|----|
|                | 2021.09.28           |      | 2021.09.29 |      | 昼间                   | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
|                | 昼间                   | 夜间   | 昼间         | 夜间   |                      |    |    |    |
| 东北边界外 1 米处 ▲1# | 58.1                 | 45.1 | 58.4       | 45.6 | 65                   | 55 | 达标 | 达标 |
| 东南边界外 1 米处 ▲2# | 57.4                 | 46.3 | 57.7       | 45.4 | 65                   | 55 | 达标 | 达标 |
| 西南边界外 1 米处 ▲3# | 58.3                 | 44.9 | 57.4       | 45.1 | 65                   | 55 | 达标 | 达标 |
| 西北边界外 1 米处 ▲4# | 57.7                 | 45.4 | 57.2       | 45.7 | 70                   | 55 | 达标 | 达标 |

备注：1.▲1#~▲3#标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准；▲4#标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 4 类声环境功能区标准；

2.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

### 9.2.4 固体废物处置调查

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、生活垃圾、危险废物。一般固废存储点为钢架构，面积为 20m<sup>2</sup>；危险废物仓库已做好防渗放漏，面积为 8m<sup>2</sup>。

一般工业固体废物（废边角料、废包装材料、收集颗粒物）交由资源回收公司回收处理；生活垃圾交由环卫部门定期清理；危险废物（废切削液、废桶罐、废活性炭、废 UV 灯管、废水污泥）交由新荣昌环保股份有限公司处置、处置。

### 9.2.5 污染物排放总量核算

由于《建设项目环境保护管理条例》要求，“在实施重点污染物排放总量控制的区域内，排放污染物的建设项目需符合重点污染物排放总量控制的要求。”本项目无审批部门审批的总量控制指标，环评中纳入总量指标的有（非甲烷总烃按照 1:1 折算 VOCs）、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

项目年工作 300 天，实行 1 班工作制，每班 8 个小时。即排放时间按 2400h/a 计。根据项目验收检测报告核算，根据公式：废气排放总量=排放速率×排放时间时间，项目总量情况见表 9-7。

表 9-7 污染物总量核算表

| 类别            | 污染物   | 出口监测速率<br>(kg/h) | 排放总量<br>(t/a) | 环评及批复中总量控制指标<br>(t/a) | 达标情况 |
|---------------|-------|------------------|---------------|-----------------------|------|
| 废气<br>(DA001) | 非甲烷总烃 | 0.013            | 0.0312        | /                     | /    |

|               |                 |        |         |         |    |
|---------------|-----------------|--------|---------|---------|----|
| 废气<br>(DA002) | 颗粒物             | 0.0065 | 0.0156  | /       | /  |
| 废气<br>(DA003) | 颗粒物             | 0.017  | 0.04    | /       | /  |
| 废气<br>(DA004) | 颗粒物             | 0.0023 | 0.00552 | /       | /  |
|               | 非甲烷总烃           | 0.0021 | 0.00504 | /       | /  |
|               | SO <sub>2</sub> | 0.007  | 0.0168  | /       | /  |
|               | NO <sub>x</sub> | 0.007  | 0.0168  | /       | /  |
| 废气<br>(合计)    | 颗粒物             | /      | 0.06112 | 0.68029 | 达标 |
|               | 挥发性有机物          | /      | 0.03624 | 0.0901  | 达标 |
|               | SO <sub>2</sub> | /      | 0.0168  | 0.0384  | 达标 |
|               | NO <sub>x</sub> | /      | 0.0168  | 0.3047  | 达标 |

经上述总量核算表可知，本项目的污染物排放总量满足环境影响报告表总量控制指标的预测值要求，项目主要污染物达标排放。

## 9.2.6 环境保设施调试效果

### 9.2.6.1 废水治理设施

根据废水治理设施出口监测结果，生产废水经污水处理站处理后回用于前处理清洗工艺，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺洗涤用水标准，回用于生产不外排；生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值要求后经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心处理达标后排放。

### 9.2.6.2 废气治理设施

根据废气治理设施进、出口监测、无组织监测结果。

PE 挤出包裹废气经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001)第二时段标准二级排放标准。

切割、焊接、打磨焊缝粉（烟）尘经脉冲布袋除尘器处理后，颗粒物广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001)第二时段标准二级排放标准。

静电喷粉废气经滤芯过滤器处理后，颗粒物广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001)第二时段标准二级排放标准。

烘烤固化废气经水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准。

酸雾废气经碱液喷淋吸收塔处理后，HCl 符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

厨房废气经静电油烟机处理后，油烟符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 的标准限值中的小型规模标准。

无组织废气通过加强通风，无组织排放，颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、HCl 达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）第二时段二级标准无组织排放标准；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）执行表 9 企业边界大气浓度污染物限值。

### 9.2.6.3 噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果，本单位采取隔声、距离衰减等综合措施后，东北边界外 1 米处 ▲1#、东南边界外 1 米处 ▲2#、西南边界外 1 米处 ▲3#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求；西北边界外 1 米处 ▲4#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 4 类声环境功能区标准限值的要求。

## 10 环保检查结果

### 10.1 建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

建设单位设立专门的环境管理部门并配备专职人员，负责项目建设中的污染治理设计、环境管理与相关环保部门沟通联系等工作。对公司的环境管理部门和专职人员有关职责明确如下：配合环境行政主管部门的工作；根据企业实际情况，制定企业的环境保护计划并组织实施；监督项目排污量；制定并实施建设项目环境监测方案和委托监测单位进行联络；监督检查项目施工期和运营期环保措施落实情况，确保环保治理设施正常运转；建立环境管理档案；定期向当地环保主管部门汇报环保设施运转情况，提交相关的监测报告。

项目已建立严格的环境保护管理制度、环保管理机构，并加强环保管理工作，及完善环保档案。

### 10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

2021年6月肇庆添洋新型材料有限公司委托广东中禹环境科技有限公司编制了《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网60万平方米、连体围网1000个、铝合金座椅5000张建设项目环境影响报告表》，并于2021年7月5日取得了肇庆市生态环境局的【关于《肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网60万平方米、连体围网1000个、铝合金座椅5000张建设项目环境影响报告表》的批复】（肇环高建〔2021〕138号）。《肇庆添洋新型材料有限公司突发环境事件应急预案》于2021年8月在肇庆市生态环境局高要分局备案。本项目已完成全国排污许可证申领，排污许可证编号为：91441283MA53R63P6Y001Q。

### 10.3 其他环境保护设施

#### 1、污染物排放口规范化整治检查

项目污染物排放口已按照有关规定设置标识，根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环境保护部排污口规范化整治要求（试行）》及《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环【2008】42号）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环保部门的相关要求。

## 2、主要环保设施（措施）的管理、运行及维护情况检查

本项目各项环保设施管理有序，运行正常，维护良好。

### 10.4 当前试生产到现在的守法情况

本项目已于2021年9月投入试生产，试生产时期已执行环保“三同时”制度：项目防治污染的设施，已与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。试生产至今，本项目废水、废气、噪声做到了达标排放符合环保规定要求，无重大污染事故发生，未接到周边居民对本项目的环保投诉，项目试运行情况良好，做到了守法生产。

## 11 验收监测结论

### 11.1 废水

生产废水经污水处理站处理后回用于前处理清洗工艺，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺洗涤用水标准，回用于生产不外排。

生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值以及蛟塘镇水质净化中心设计进水水质的较严值要求后经市政管网排入蛟塘镇水质净化中心处理达标后排放。

### 11.2 废气

#### 11.2.1 有组织废气

切割、焊接、打磨过程中产生的烟（粉）尘经脉冲布袋除尘器处理后符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准。

喷粉过程中产生的颗粒物经滤芯过滤器处理后符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准。

除锈过程中产生的 HCl 经碱液喷淋吸收塔处理后符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准二级排放标准。

粉末涂料烘烤固化产生非甲烷总烃经水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

烘烤固化炉燃料废气中的烟尘经水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中“新、改、扩工业炉窑”中其他炉窑的二级标准，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 经水喷淋+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中新建的二级标准。

包塑工序产生的非甲烷总烃经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值

厨房油烟经静电油烟机处理后符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 的标准限值中的小型规模标准，即油烟≤2mg/m<sup>3</sup>，净化设施最低去除效率≥60%

### 11.2.2无组织废气

切割、焊接、打磨过程中产生的烟（粉）尘达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准无组织排放标准。

喷粉过程中产生的颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准无组织排放标准。

除锈过程中产生的 HCl 达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准无组织排放标准。

粉末涂料烘烤固化产生非甲烷总烃达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准。

烘烤固化炉燃料废气中的烟尘达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中“新、改、扩工业炉窑”中其他炉窑的二级标准，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中新建的二级标准无组织排放标准。

包塑工序产生的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织排放浓度执行表 9 企业边界大气浓度污染物限值。

### 11.3噪声

营运期项目东北、东南、西南边界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西北边界执行 4 类标准。（3 类标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），4 类标准：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））。

### 11.4 固体废弃物

项目生活垃圾交当地环卫部门统一清运处置；废边角料和废包装材料交由资源回收公司回收处理，废气治理产生的收集颗粒物交由废品回收单位回收处理，生化污泥，污泥干化交由有处理能力单位收集处理；危险废物收集后交新荣昌环保股份有限公司处理、处置。

### 11.5 建议

（1）加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废水、废气污染源治理长期稳定达标排放；

（2）加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测后续工作；

（3）加强固体废物的规范化管理，按要求完善各污染物的标志。

## 11.6 结论

综上所述，该项目能按照设计要求做好环保建设。在建设及营运过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染物治理措施基本按照环评要求进行了落实，不会对周围环境产生明显影响；各项相关的保护和恢复措施按照环评要求进行了落实。

由此可知，本项目达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，建设项目通过竣工环境保护验收。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                                                                                                            |              |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|--------------|-------------------------------------------------|-----------|--|
| 建<br>设<br>项<br>目                                                                                           | 项目名称         | 肇庆添洋新型材料有限公司年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张建设项目 |               |               |            |                       | 项目代码         |                                                                                                   |                  |             | 建设地点         | 广东省肇庆市高要区蛟塘镇塍下村塍下村委会办公楼北侧 800 米（塍下村第三经济合作社厂房之一） |           |  |
|                                                                                                            | 行业类别（分类管理名录） | 三十、金属制品业 33-66 金属制日用品制造 338-其他                          |               |               |            |                       | 建设性质         | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |                  |             | 项目厂区中心经度/纬度  | 112 度 36 分 34.437 秒，22 度 54 分 31.985 秒          |           |  |
|                                                                                                            | 设计生产能力       | 年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张                 |               |               |            |                       | 实际生产能力       | 年产组合围网 60 万平方米、连体围网 1000 个、铝合金座椅 5000 张                                                           |                  |             | 环评单位         | 广东中禹环境科技有限公司                                    |           |  |
|                                                                                                            | 环评文件审批机关     | 肇庆市生态环境局                                                |               |               |            |                       | 审批文号         | 肇环高建〔2021〕138 号                                                                                   |                  |             | 环评文件类型       | 报告表                                             |           |  |
|                                                                                                            | 开工日期         | 2021.7                                                  |               |               |            |                       | 竣工日期         | 2021.9                                                                                            |                  |             | 排污许可证申领时间    |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 环保设施设计单位     | /                                                       |               |               |            |                       | 环保设施施工单位     | /                                                                                                 |                  |             | 本工程排污许可证编号   | 91441283MA53R63P6Y001Q                          |           |  |
|                                                                                                            | 验收单位         | 肇庆添洋新型材料有限公司                                            |               |               |            |                       | 环保设施监测单位     | 广东海能检测有限公司                                                                                        |                  |             | 验收监测时工况      | 80%以上                                           |           |  |
|                                                                                                            | 投资总概算（万元）    | 500                                                     |               |               |            |                       | 环保投资总概算（万元）  | 50                                                                                                |                  |             | 所占比例（%）      | 10                                              |           |  |
|                                                                                                            | 实际总投资        | 500                                                     |               |               |            |                       | 实际环保投资（万元）   | 50                                                                                                |                  |             | 所占比例（%）      | 10                                              |           |  |
|                                                                                                            | 废水治理（万元）     | 8                                                       | 废气治理（万元）      | 34            | 噪声治理（万元）   | 5                     | 固体废物治理（万元）   | 2                                                                                                 |                  | 绿化及生态（万元）   | 1            | 其他（万元）                                          | /         |  |
| 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           |             |              |                                                 |           |  |
| 运营单位                                                                                                       |              | 肇庆添洋新型材料有限公司                                            |               |               |            | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              | 91441283MA53R63P6Y                                                                                |                  | 验收时间        |              | 2021 年 10 月                                     |           |  |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>达<br>标<br>与<br>总<br>量<br>控<br>制<br>（<br>工<br>业<br>建<br>设<br>项<br>目<br>详<br>填<br>） | 污染物          | 原有排放量(1)                                                | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5)          | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7)                                                                                     | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11)                                   | 排放增减量(12) |  |
|                                                                                                            | 废水           |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 化学需氧量        |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 氨氮           |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 石油类          |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 废气           |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 二氧化硫         |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 烟尘           |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 工业粉尘         |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
|                                                                                                            | 氮氧化物         |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |
| 工业固体废物                                                                                                     |              |                                                         |               |               |            |                       |              |                                                                                                   |                  |             |              |                                                 |           |  |

|  |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | 与项目有关的其<br>他特征污染物 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

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

附图1 项目地理位置图

