

盈联再生塑料绿色循环利用加工项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：肇庆市盈联再生资源有限公司

编制单位：肇庆市盈联再生资源有限公司

2025 年 12 月

项目名称：盈联再生塑料绿色循环利用加工项目

建设（编制）单位法人代表：（签字）

项目负责人：

填表人：

建设单位：肇庆市盈联再生资源有限公司（盖章）

联系方式：13760034903

地址：广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二

表一

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|--------------------|----|-------|
| 建设项目名称 | 盈联再生塑料绿色循环利用加工项目（以下简称“项目”） | | | | |
| 建设单位名称 | 肇庆市盈联再生资源有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二 | | | | |
| 主要产品名称 | PET 废料、PP 废料、PE 废料的分拣破碎 | | | | |
| 设计生产能力 | 生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a | | | | |
| 实际生产能力 | 生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2025 年 7 月 | 开工建设时间 | 2025 年 7 月 | | |
| 调试时间 | 2025 年 8 月~2025 年 10 月 | 验收现场监测时间 | 2025 年 8 月 20~21 日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 肇庆市生态环境局广宁分局 | 环评报告表编制单位 | 肇庆市环科所环境科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 诸城方宇环保设备有限公司 | 环保设施施工单位 | 诸城方宇环保设备有限公司 | | |
| 投资总概算 | 800 万元 | 环保投资总概算 | 50 万元 | 比例 | 6.25% |
| 实际总概算 | 1100 万元 | 环保投资 | 55 万元 | 比例 | 5% |
| 验收监测依据 | 1、《中华人民共和国环境保护法》第二十六条，2015 年 1 月 1 日； 2、《建设项目环境保护管理条例》国令 682 号，2017 年 10 月 1 日施行； 3、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（环境保护部国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 12 月 20 日； 4、《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〔2017〕1945 号）； 5、肇庆市环境保护局《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）； 6、广东省人大常委会《广东省建设项目环境保护管理条例》，2012 年 7 月广东省第十一届人民代表大会常务委员会第 4 次修订； 7、《盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表》； 8、肇庆市生态环境局《关于盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境 | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>影响报告表的审批意见》（肇环宁建〔2025〕8号）；</p> <p>9、《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2018年第9号公告），2018年5月15日；</p> <p>10、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020修订）》，2020年9月1日起施行；</p> <p>11、《国家危险废物名录（2025年版）》，2025年1月1日起施行；</p> <p>12、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）；</p> <p>13、《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）。</p> |
|--|--|

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气污染物

项目运营期工业粉尘厂界无组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

物料在存放、分拣过程中产生的异味无组织排放参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值。

大气污染物排放标准详见表1-1。

表1-1 大气污染物排放标准

| 废气种类 | 排气筒编号 | 污染物 | 排气筒高度 m | 最高允许排放浓度 mg/m ³ | 最高允许排放速率 kg/h | 标准来源 |
|---------|-------|------|------------|-------------------------------|------------------|---|
| 厂界无组织废气 | / | 颗粒物 | / | 1.0 | / | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值 |
| | | 臭气浓度 | / | 20 (无量纲) | / | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值 |

2、废水污染物

项目运营期生产废水经自建的生产废水处理装置预处理后，90%废水回用生产，剩余废水外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理；生活污水经三级化粪池预处理后外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理。

外排废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值，详见表1-2。

表1-2 项目外排废水执行标准 单位：mg/L（pH值为无量纲）

| 去向 | 排放标准 | PH | CODcr | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | 石油类 | LAS | TP | TN | 动植物油 |
|-----------------|-----------------------|-----|-------|------------------|------|--------------------|-----|-----|----|----|------|
| 排入华南再生资源基地污水处理厂 | 华南再生资源基地污水处理厂接管标准 | 6~9 | 1900 | 850 | 1600 | 16 | 30 | -- | -- | -- | -- |
| | DB44/26-2001 第二时段三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | 400 | -- | 20 | 20 | -- | -- | 100 |
| | 较严值 | 6~9 | 500 | 300 | 400 | 16 | 20 | 20 | -- | -- | 100 |

项目回用废水应达到《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求。《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求具体如表1-3所示：

表 1-3 园区污水处理站中水回用标准

| 项目 | pH 值 (无量纲) | SS (mg/L) | 色度 (度) | BOD ₅ (mg/L) | 氯离子 (mg/L) | 溶解性 总固体 (mg/L) | 粪大肠 菌群 (个/L) | 电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}^2$) |
|----------------|---------------|--------------|-----------|----------------------------|---------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------|
| 塑料粗洗工序 用水水质 | 6~9 | ≤30 | ≤40 | ≤30 | / | / | ≤2000 | / |
| 塑料精洗工序 用水水质 | 6~9 | ≤30 | ≤30 | ≤30 | ≤250 | ≤1000 | ≤2000 | ≤500 |

3、噪声污染物

项目位于工业区范围内，运营期间各厂界执行声环境质量执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准值（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

4、固体废物

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》执行。

一般工业固体废物在厂内暂存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。

表二

工程建设内容：**1、项目概况**

肇庆市盈联再生资源有限公司（以下简称“盈联公司”）于2025年4月委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表》，主要从事PET废料、PP废料、PE废料的分拣破碎。项目建成后，生产PET瓶片30096t/a、PP瓶片31680t/a、PE瓶片31680t/a。项目于2025年7月7日取得了肇庆市生态环境局广宁分局的环评批复（肇环宁建〔2025〕8号），2025年8月15日盈联公司申领了国家排污许可证（许可证编号：91441223MAEDGPG44Q001U）。

2025年7月项目开始施工建设，于2025年8月竣工并进入生产调试期。广东万纳测试技术有限公司于2025年8月20-21日对项目进行了验收监测，并出具了监测报告（编号为VN2508181001）。

2、地理位置、四至、平面布置

盈联公司位于广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二，项目厂界东面和南面均为空地，其中东南面距离约40m为农田；南面距离约90m为良村；西面为肇庆市懿泓再生资源有限公司规划的办公区；北面紧邻肇庆市懿泓再生资源有限公司规划的厂房一。项目地理位置详见附图1，四至图详见附图2，平面布置详见附图3。

3、项目建设规模、建设内容

项目主要从事PET废料、PP废料、PE废料的分拣破碎，生产PET瓶片30096t/a、PP瓶片31680t/a、PE瓶片31680t/a；项目工作人员12人，均不在厂内食宿，年工作时间为330天，每天3个班次，每个班次8小时。详细建设内容及对比情况一览表2-1；产品产量详细分类见表2-2；主要设备及对比情况一览表2-3。

表 2-1 项目实际建设内容与环评内容对比情况一览表

| 类别/项目 | 环评工程内容 | 项目实际建设情况 | 对比情况 |
|-------|--|--|-------|
| 主体工程 | 生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a | 生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a | 与环评一致 |
| 辅助工程 | / | / | / |
| 储运工程 | 设 1 个危废仓和 1 个一般固废仓 | 设 1 个危废仓和 1 个一般固废仓 | 与环评一致 |
| 环保 | 废气 | 加强车间通风；及时处理存放的废塑料；及时清洁生产车间；加强生产管理 | 与环评一致 |

| | | | | |
|----|------------|---|---|-------|
| 工程 | 废水 | 生产废水经 1 套生产废水处理设施（处理工艺为“pH 在线监测调值系统+滚筒筛+气浮沉淀”）处理后，90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理 | 生产废水经 1 套生产废水处理设施（处理工艺为“pH 在线监测调值系统+滚筒筛+气浮沉淀”）处理后，90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理（根据附图 5，处理前水流量为 23m³/d，处理后回用水流量为 22m³/d，回用率可达 90%以上） | 与环评一致 |
| | | 生活污水经三级化粪池预处理后排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理 | 生活污水经三级化粪池预处理后排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理 | 与环评一致 |
| 噪声 | 噪声 | 建筑物阻隔、距离衰减、基础减振等措施 | 建筑物阻隔、距离衰减、基础减振等措施 | 与环评一致 |
| 固废 | 分选杂质和沉渣 | 交资源回收公司处置 | 交资源回收公司处置 | 与环评一致 |
| | 生产废水处理设施污泥 | 交有能力处置的单位处置 | 交有能力处置的单位处置 | 与环评一致 |
| | 破损的废碱液包装桶 | 交由有相关危险废物经营许可证的单位处置 | 交由东莞市丰业固体废物处理有限公司（危废处置资质见附件 3）处置 | 与环评一致 |
| | 生活垃圾 | 交环卫部门清理处置 | 由当地环卫部门定期清运处理 | 与环评一致 |

表 2-2 项目实际产能与环评内容对比情况一览

| 序号 | 产品名称 | 环评内容 | | 项目实际 | | 储存位置 | 产品对比情况 |
|----|--------|---------|------|---------|------|------|--------|
| | | 产量（辆/年） | 产品规格 | 产量（辆/年） | 产品规格 | | |
| 1 | PET 瓶片 | 30096 | / | 30096 | / | 成品仓 | 不变 |
| 2 | PP 瓶片 | 31680 | / | 31680 | / | | |
| 3 | PE 瓶片 | 31680 | / | 31680 | / | | |
| 合计 | | 93456 | / | 93456 | / | / | / |

表 2-3 项目主要设备实际建设与环评内容对比情况一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号规格 | 单位 | 环评数量 | 项目实际设备 | 对比情况 |
|--------------------|-------|----------------|----|------|--------|-------|
| PET 破碎清洗生产线 | | | | | | |
| 1 | 拆包机 | 6000*1800 | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 2 | 湿法破碎机 | 1200# | 套 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 3 | 摩擦清洗机 | 长度 4500mm | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 4 | 沉浮水槽 | 1500*6000*2500 | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 5 | 脱水机 | 800# | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 6 | 风选机 | 1200# | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| PP 破碎清洗生产线 | | | | | | |
| 7 | 拆包机 | / | 台 | 1 | 0 | 不使用 |
| 8 | 破碎系统 | / | 套 | 1 | 0 | 不使用 |
| 9 | 喂料斗 | 2.2kW | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 10 | 立式摩擦机 | 30kW | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 11 | 清洗槽 | L8000*W1510 | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |

| | | | | | | |
|-------------------|-------|-------------|---|---|---|-----------------|
| 12 | 脱水机 | 37kW | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 13 | 风选机 | 6kW | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| PE 破碎清洗生产线 | | | | | | |
| 14 | 拆包机 | / | 台 | 1 | 0 | 不使用 |
| 15 | 破碎机 | / | 套 | 1 | 0 | 不使用 |
| 16 | 喂料斗 | 2.2kW | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 17 | 立式摩擦机 | 30kW | 台 | 1 | 2 | 增加 1 台（取代斜式摩擦机） |
| 18 | 斜式摩擦机 | L8000*W1510 | 台 | 1 | 0 | 不使用 |
| 19 | 清洗槽 | 37kW | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 20 | 脱水机 | 6kW | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 21 | 风选机 | 2.2kW | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |

4、原辅材料及燃料消耗

项目主要原辅材料及燃料用量见表 2-4。

表2-4 项目原辅材料实际使用与环评内容对比一览表

| 序号 | 材料名称 | 环评内容 | | 项目实际情况 | | 储存位置 | 对比情况 |
|----|--------|------|-------|--------|-------|--------|-------------------|
| | | 单位 | 年使用量 | 单位 | 年使用量 | | |
| 1 | PET 废料 | 吨 | 31680 | 吨 | 31680 | 堆料区 | 项目不使用碱液，改用片碱，其他不变 |
| 2 | PP 废料 | 吨 | 39600 | 吨 | 39600 | | |
| 3 | PE 废料 | 吨 | 39600 | 吨 | 39600 | | |
| 4 | 碱液 | 吨 | 2 | 吨 | 0 | 化学品暂存间 | |
| 5 | 片碱 | 吨 | 0 | 吨 | 2 | | |

5、主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程

项目外购回来的废塑料原料需先在原料检测区进行抽样检测，发现掺杂危险废物、医疗废物或质量差的原料将不接收，检测过关的原料将进行加工处理。项目设有 3 条生产线，分别为 PET 破碎清洗生产线、PP 破碎清洗生产线和 PE 破碎清洗生产线，生产工艺流程一致，具体生产工艺流程如图 2-1。

工艺简介：

分选：外购的原料检测合格后全部进入原材料堆放区，生产时取出打捆好的废旧塑料，拆捆后车间内进行机械拆包、分选，分选主要清除混入原料中的夹杂物（包括砂石、木片、废金属、废纸片等废物），以方便后续加工。该过程产生分选过程原料产生的异味以及粉尘，分选杂质和设备噪声。

湿式破碎：将分选出来的废旧塑料经传送带送至破碎机，项目破碎过程为带水破碎，

破碎过程中为保护破碎刀及抑制粉尘产生，在破碎过程中会添加少量的水，破碎后的粒径约为20-30mm。该过程产生的湿破废水、破碎过程逸散微量粉尘和设备噪声。

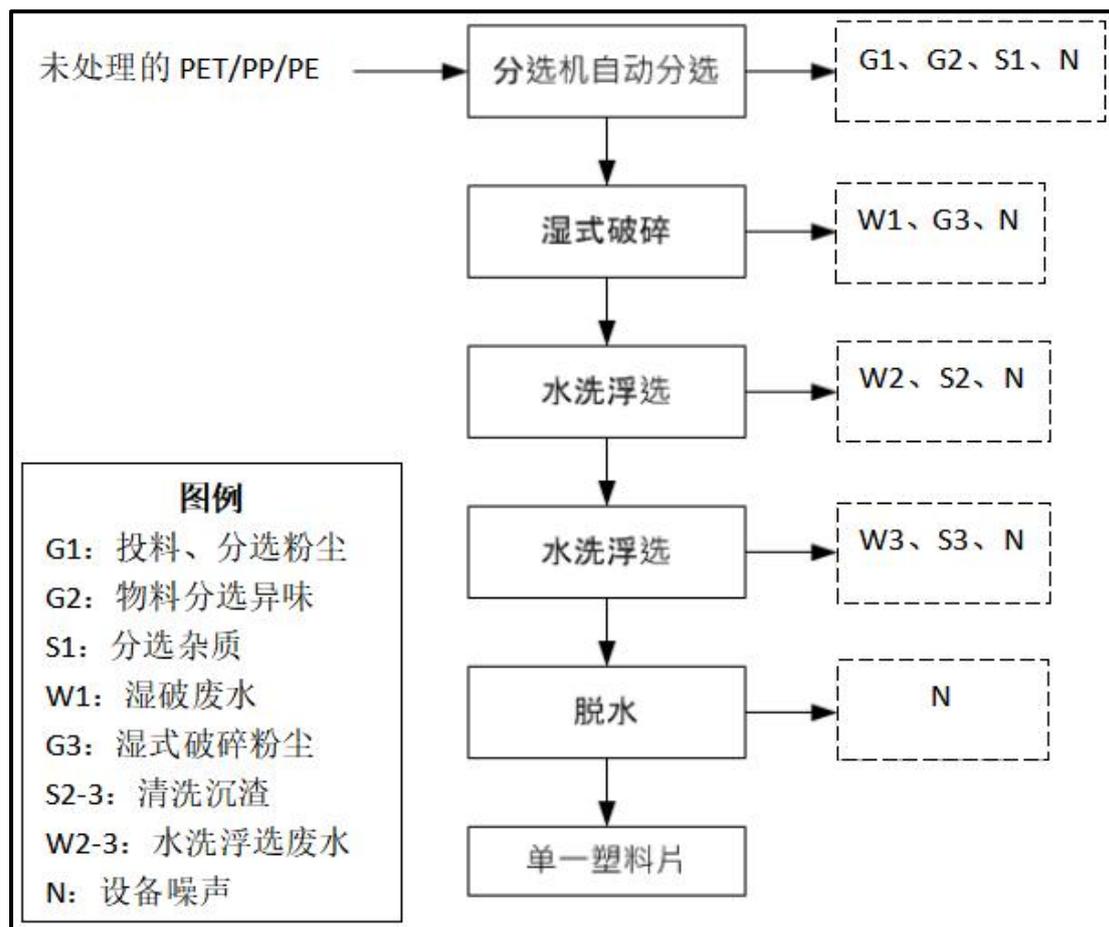


图2-1 废塑料生产工艺流程图

二级水洗浮选：废旧塑料制品大部分有不同程度的油污、垃圾、泥沙等，这些杂质会严重影响产品质量，项目采用自动化清洗机，对破碎后的塑料进行二级水洗。通过彼此摩擦和撞击，除去杂质和污物。废旧塑料经水洗浮选工艺处理后得到洁净的废旧塑料，水洗线属于自动化一体设备，此过程会产生水洗废水，设备噪声以及废木片、废砂石等一般固废。

水洗过程使用到碱液，会产生废碱液包装桶。根据建设单位提供资料，完整无破损的废碱液包装桶交回供应商回收利用。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）第6部分，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不属于固体废物，也不属于危险废物。因此，完整无破损的废碱液包装桶不属于固废，可直接交回供应商回收利用。在使用过程中因人为失误导致破损的废碱液包装桶，无法回收利用，则属于危险废物，需暂存危废仓，定期交有危废处置资质单位收集处置。

脱水：清洗后的片料进入脱水机脱水，脱水过程状态为常温，脱水后得到不同种类原塑料片，可包装出货。脱水过程中产生设备噪声。

6、项目变动情况

对照《盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表》及肇庆市生态环境局《关于肇庆市盈联再生资源有限公司盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表的审批意见》（肇环宁建〔2025〕8号）相关内容，主要变动如表2-7。

表2-7 变更情况一览表

| 项目名称 | 主要建设内容 | | |
|------|----------------|-----------------|--------------------------|
| | 环评情况 | 实际情况 | 变化情况 |
| 主体工程 | 原环评生产设备情况见表2-3 | 实际生产设备使用情况见表2-3 | 根据实际需求调整部分设备型号，增加或减少部分设备 |
| | 原环评原辅材料情况见表2-3 | 实际原辅材料使用情况见表2-3 | 根据实际需求将辅料碱液变更为片碱，使用量不变 |

按照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）进行判别，项目调整生产设备和原辅材料未导致项目性质、产能和产污情况发生重大变动，且不增加污染物种类和排放量，因此项目上述变更不属于重大变动。

7、项目验收范围

本次验收的范围为盈联再生塑料绿色循环利用加工项目主体工程及其配套环保治理措施建设内容。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

项目生产过程中的污染源、污染物和治理措施见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 项目大气、水、噪声污染源和治理措施

| 内容 类型 | 排放源 | 污染物名称 | 防治措施 |
|-----------|------------------|--|--|
| 大气 污染物 | 投料、分选、湿式破碎 过程 | 颗粒物 | 加强车间通风；加强生产管理。 |
| | 物料堆存、分选过程 | 臭气浓度 | 加强车间通风；及时处理存放的废塑料； 及时清洁生产车间；加强生产管理。 |
| 水污染物 | 湿式破碎、水洗工序 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、 氨氮、TN、石油类、 TP、SS 等 | 经自建 1 套生产废水处理设施（处理工 艺为“pH 在线监测调值系统+滚筒筛+气 浮沉淀”）处理后，90%尾水回用于生产， 10%外排至华南再生资源基地污水处理 厂进一步处理。 |
| | 员工日常生活 | COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 氨氮、LAS、TP、动植 物油等 | 经三级化粪池预处理后排至华南再生资 源基地污水处理厂进一步处理。 |
| 噪声 | 生产过程 | 机械噪声 | 采用低噪声设备，设备固定底座，合理布 置设备位置，厂房隔声、安装消声器，保 证设备顺畅运行。 |

表 3-2 项目固体废物处置措施

| 废物名称 | 固废属性 | 处置措施 | | 最终去向 |
|------------|--------|-------------|-----------|-------------------------|
| | | 工艺 | 处置量 (t/a) | |
| 分选杂质和沉渣 | 一般工业固废 | 一般固废暂 存仓 | 17371.98 | 交资源回收公司收集处置 |
| 生产废水处理设施污泥 | 一般工业固废 | | 260.1 | 交由有处理能力单位处理 |
| 破损的废碱液包装桶 | 危险废物 | 危废仓 | 0.002t/次 | 交由东莞市丰业固体废物 处理有限公司处置 |

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**一、建设项目环评报告表主要结论****1、项目概况**

肇庆市盈联再生资源有限公司拟投资800万元，其中环保投资50万元。选址位于广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二，占地面积2428m²，从事PET废料、PP废料、PE废料的分拣破碎。项目建成后，生产PET瓶片30096t/a、PP瓶片31680t/a、PE瓶片31680t/a。

2、营运期环境影响结论**(1) 废气****①工业粉尘**

项目外购的废塑料表面附带其他杂质，包括少量粉尘，在投料、分选过程由于受到物理冲击，废塑料表面粉尘容易逸散。由于废塑料表面附带的粉尘量极少，且项目破碎设备具有一定的密闭性，且为湿法破碎，因此，此工序产生的粉尘极少，为无组织排放。

通过加强车间通风换气，逸散粉尘浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），不会对厂内及周边环境造成明显影响。

②物料异味

废塑料进场处理前一般需在堆料区暂存。由于废塑料混有其他杂质，成分比较复杂，在存放、分选过程中会挥发产生异味。

在日常生产运行过程中，项目通过加强库房和生产区通风，对堆放的废塑料及时处理，注意车间卫生并及时清洁，加强生产管理等措施降低工作场所臭气浓度，使厂界臭气达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值，对区域环境空气质量及厂区周围环境敏感目标影响较小。

(2) 废水**①生产废水**

项目生产废水包括湿式破碎工序废水以及水洗工序废水，产生量约为489.60m³/d（161568m³/a）。项目自建1套生产废水处理设施，处理工艺为“pH在线监测调值系统+滚筒筛+气浮沉淀”，处理后90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污

水处理厂进一步处理。回用水执行《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求，外排废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值。

②生活污水

项目生活污水产生量约为 $1.24\text{m}^3/\text{d}$ ($410.4\text{m}^3/\text{a}$)，经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值，外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理。

(3) 噪声

项目营运期噪声源主要来自风选机、破碎机、摩擦清洗机、脱水机、空压机、风机等生产机械设备产生的机械噪声，根据调查，噪声强度约为 $70\sim 90\text{dB(A)}$ 。项目采用低噪低振设备，经建筑隔声和距离衰减后，生产等过程的噪声削减约 $25\sim 30\text{dB(A)}$ ，四周厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，对周围敏感点和声环境影响不大。

(4) 固体废物

项目运营过程中产生的固体废物主要有工业固废、危险废物和生活垃圾。分选杂质和沉渣外卖资源回收公司，生产废水处理设施污泥定期交由有能力处置的单位处置；破损的废碱液包装桶（HW49）交由有相关危险废物经营许可证的单位处置；生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清理处置。

二、综合结论

项目选址位置合理，符合产业政策有关要求。项目产生的废水、废气、噪声、固体废物等若不经处理直接排放，将会对周围的大气、水体及声环境等造成一定的不利影响。因此项目在营运过程中，必须按照前述提出的环保措施和建议，同时应自觉接受主管生态环境部门的监督和管理，并配合做好相关的环保工作，确保项目的营运能满足环保要求。从环境保护角度分析，项目的建设可行的。

三、审批部门审批决定

肇庆市生态环境局《关于肇庆市盈联再生资源有限公司盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表的审批意见》，肇环宁建〔2025〕8号，2025年7月7日，见附件1。具体批复内容如下：

你单位报送的《盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表》（以下简称

《报告表》) 及相关材料收悉。经研究, 批复如下:

一、项目位于广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二, 用地面积为 2428m², 总建筑面积为 2420m², 主要建筑包括生产车间、污水处理设施等。项目从事废旧塑料分选、破碎、水洗, 项目建成后, 处理废旧塑料 110880t/a, 生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a。项目总投资 800 万元, 其中环保投资 50 万元。

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。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作:

(一) 做好施工期环境保护工作, 落实施工期污染防治措施。项目使用已建成厂房, 施工期设备安装等应严格按照有关规定, 合理安排施工时间, 采取有效措施确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求, 避免在夜间施工, 防止噪声扰民。

(二) 项目运营期间, 生产废水经自建废水处理设施处理后, 90%尾水回用于生产, 10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理, 回用水执行《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求; 外排废水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值。生活污水经处理后排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理, 执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值。

(三) 项目运营期间, 厂界无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值; 颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

(四) 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振、隔音、消音等措施确保项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

(五) 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处置;

项目产生的危险废物应交有资质单位处置，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。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求，防止造成二次污染。

(六)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。制订并落实有效可行的环境风险防范措施，建立健全环境事故应急体系，有效防范环境污染事故发生，确保环境安全。

三、项目环保投资纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染的措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。

六、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，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。

表五

检测方法及仪器：

监测质量保证和质量控制：

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

（1）所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。

（2）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

（3）合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

（4）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（5）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

（6）采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。

（7）监测数据和报告执行三级审核制度。

（8）实验室对同一批次水样分析不少于 5% 的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时候增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。

（9）噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB（A）。

（10）气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计及对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5% 以内。

水质质控样测试结果见表 5-1，全程序空白质控结果见表 5-2，实验室空白质控结果见表 5-3，实验室平行双样质控见表 5-4，噪声仪测量前、后校准结果见表 5-5，颗粒物采样器流量校准结果见表 5-6。

表 5-1 水质质控样测试结果一览表

| 水质质控样测试结果 | | | | |
|-----------|------------------|------------------|----------------------------|--------|
| 检测项目 | 标样测定结果 (mg/L) | 标样浓度范围 (mg/L) | 标样证书编号 | 标样考核评定 |
| 化学需氧量 | 229 | 222±14 | BY400011 B25020234 | 合格 |
| 化学需氧量 | 38 | 40±3.0 | BW20003-40-20 B24060172 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 113 | 115±9 | BY400124 B24110178 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 120 | 115±9 | BY400124 B24110178 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 22.9 | 23.2±2.0 | BY400124 B24110323 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 24.1 | 23.2±2.0 | BY400124 B24110323 | 合格 |
| 氨氮 | 18.8 | 18.0±1.3 | BY400012 B25020099 | 合格 |
| 阴离子表面活性剂 | 0.172 | 0.174±0.014 | BW81170DW C0007146 | 合格 |
| 总磷 | 0.84 | 0.867±0.059 | BY400014 B23120143 | 合格 |
| 总磷 | 0.84 | 0.867±0.059 | BY400014 B23120143 | 合格 |
| 石油类 | 10.4 | 10.6±1.0 | BW02219d 25011202 | 合格 |
| 总氮 | 6.01 | 6.11±0.43 | BW02041d 24120229 | 合格 |

表 5-2 全程序空白质控结果一览表

| 项目名称 | 采样日期 | 实测浓度 (mg/L) | 技术要求 (mg/L) | 结果评价 |
|----------|------------|-------------|-------------|------|
| 化学需氧量 | 2025.08.20 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 化学需氧量 | 2025.08.21 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 2025.08.20 | <0.5 | <0.5 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 2025.08.21 | <0.5 | <0.5 | 符合要求 |
| 氨氮 | 2025.08.20 | <0.025 | <0.025 | 符合要求 |
| 氨氮 | 2025.08.21 | <0.025 | <0.025 | 符合要求 |
| 悬浮物 | 2025.08.20 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 悬浮物 | 2025.08.21 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 阴离子表面活性剂 | 2025.08.20 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 阴离子表面活性剂 | 2025.08.21 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 总磷 | 2025.08.20 | <0.01 | <0.01 | 符合要求 |
| 总磷 | 2025.08.21 | <0.01 | <0.01 | 符合要求 |
| 总氮 | 2025.08.20 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 总氮 | 2025.08.21 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 动植物油 | 2025.08.20 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 动植物油 | 2025.08.21 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |

| | | | | |
|-----|------------------------------------|-------|-------|------|
| 石油类 | 2025.08.20 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 石油类 | 2025.08.21 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 备注 | 实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。 | | | |

表 5-3 实验室空白质控结果一览表

| 项目名称 | 分析日期 | 实测浓度 (mg/L) | 技术要求 (mg/L) | 结果评价 |
|----------|--|-------------|-------------|------|
| 化学需氧量 | 2025.08.22 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 2025.08.21 ^a | <0.5 | <0.5 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 2025.08.22 ^a | <0.5 | <0.5 | 符合要求 |
| 氨氮 | 2025.08.23 | <0.025 | <0.025 | 符合要求 |
| 阴离子表面活性剂 | 2025.08.24 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 总磷 | 2025.08.21 | <0.01 | <0.01 | 符合要求 |
| 总磷 | 2025.08.22 | <0.01 | <0.01 | 符合要求 |
| 总氮 | 2025.08.23 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 动植物油 | 2025.08.22 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 石油类 | 2025.08.22 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 备注 | a 表示五日生化需氧量开始分析日期，共 5 天；实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。 | | | |

表 5-4 实验室平行双样质控结果一览表

| 实验室平行双样测定结果 (mg/L) | | | | | | | |
|--------------------|---------------------------------|------|----------|------------|------|----------|------|
| 检测项目 | 2025.08.20 | | 相对偏差 (%) | 2025.08.21 | | 相对偏差 (%) | 结果评价 |
| | 样品 1 | 样品 2 | | 样品 1 | 样品 2 | | |
| 化学需氧量 | 259 | 249 | ±1.97 | 222 | 238 | ±3.48 | 符合要求 |
| 化学需氧量 | 83 | 89 | ±3.49 | 75 | 79 | ±2.60 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 84.1 | 88.3 | ±2.44 | 74.7 | 80.5 | ±3.74 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 25.4 | 27.2 | ±3.42 | 23.3 | 22.1 | ±2.64 | 符合要求 |
| 氨氮 | 9.96 | 9.76 | ±1.01 | 9.68 | 9.52 | ±0.83 | 符合要求 |
| 氨氮 | 6.38 | 6.25 | ±1.03 | 6.40 | 6.18 | ±1.75 | 符合要求 |
| 阴离子表面活性剂 | 2.74 | 2.79 | ±0.90 | 2.85 | 2.90 | ±0.87 | 符合要求 |
| 总磷 | 0.40 | 0.41 | ±1.23 | 0.39 | 0.39 | ±0.00 | 符合要求 |
| 总磷 | 8.64 | 8.65 | ±0.06 | 8.54 | 8.59 | ±0.29 | 符合要求 |
| 总氮 | 13.4 | 12.4 | ±3.88 | 14.3 | 13.5 | ±2.88 | 符合要求 |
| 备注 | 以上项目的平行样品相对偏差 (%) ≤10%，均符合质控要求。 | | | | | | |

表 5-5 噪声仪测量前、后校准结果一览表

| 仪器名称及型号 | 测量时段 | | 校准声级 [dB (A)] | 标准声级 [dB (A)] | 示值偏差 [dB (A)] | 技术要求 [dB (A)] | 结果 |
|---------------------------------|------------------|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|----|
| 二级声级计 AWA5688 (VN-230-11) | 2025.08.20 昼间 | 测量前 | 93.8 | 94.0 | -0.2 | ≤±0.5 | 合格 |
| | | 测量后 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | 2025.08.20 | 测量前 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |

| | | | | | | | |
|--|------------|-----|------|--|------|--|------|
| | 夜间 | 测量后 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | 2025.08.21 | 测量前 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | | 昼间 | 测量后 | | 93.8 | | -0.2 |
| | 2025.08.21 | 测量前 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | | 夜间 | 测量后 | | 93.8 | | -0.2 |

表 5-6 颗粒物采样器流量校准结果一览表

| 校准日期 | 仪器型号及编号 | 校准设备型号及编号 | 标定流量 L/min | | 示值 L/min | 相对误差 | 允许相对误差 | 评价 |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------|-------|----------|-------|--------|----|
| | | | 仪器使用前 | 仪器使用后 | | | | |
| 2025.08.20 | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-09) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 99.5 | -0.5% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 98.9 | -1.1% | ±2% | 合格 |
| | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-10) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 100.7 | 0.7% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 101.3 | 1.3% | ±2% | 合格 |
| | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-11) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 99.4 | -0.6% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 98.6 | -1.4% | ±2% | 合格 |
| 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-12) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 98.4 | -1.6% | ±2% | 合格 | |
| | | 仪器使用后 | 100 | 98.5 | -1.5% | ±2% | 合格 | |
| 2025.08.21 | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-09) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 100.8 | 0.8% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 101.8 | 1.8% | ±2% | 合格 |
| | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-10) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 98.2 | -1.8% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 99.4 | -0.6% | ±2% | 合格 |
| | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-11) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 98.8 | -1.2% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 99.5 | -0.5% | ±2% | 合格 |
| 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-12) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 100.5 | 0.5% | ±2% | 合格 | |
| | | 仪器使用后 | 100 | 99.8 | -0.2% | ±2% | 合格 | |

表六

验收监测内容及结果

1、监测期间工况

在验收监测期间，项目主体工程及废水、废气治理设施均运行正常，生产工况稳定。

表 6-1 验收监测期间生产负荷表

| 监测时间 | 产品名称 | 设计年产量 | 设计日产量 | 实际日产量 | 现场工况 |
|------------|------------|-------|-------|-------|------|
| 2025-08-20 | PET 瓶片 (吨) | 30096 | 91.2 | 72.96 | 80% |
| | PP 瓶片 (吨) | 31680 | 96 | 76.8 | 80% |
| | PE 瓶片 (吨) | 31680 | 96 | 76.8 | 80% |
| 2025-08-21 | PET 瓶片 (吨) | 30096 | 91.2 | 78.43 | 86% |
| | PP 瓶片 (吨) | 31680 | 96 | 83.52 | 87% |
| | PE 瓶片 (吨) | 31680 | 96 | 83.52 | 87% |

2、验收监测内容

验收监测期间，通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明项目环境保护设施调试运行效果，监测点位布点情况见图 6-1；具体监测内容如下：

(1) 废气监测内容

包括有组织废气和无组织废气监测，监测内容见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、因子和频次

| 样品类别 | 检测项目 | 检测点位 | 检测频次 | 采样日期 |
|-------|------|--------|-------------|----------------------------|
| 无组织废气 | 颗粒物 | 上风向 1# | 3 次/天，共 2 天 | 2025.08.20 至 2025.08.21 |
| | | 下风向 2# | | |
| | | 下风向 3# | | |
| | | 下风向 4# | | |
| | 臭气浓度 | 上风向 1# | 4 次/天，共 2 天 | |
| | | 下风向 2# | | |
| | | 下风向 3# | | |
| | | 下风向 4# | | |

(2) 废水监测内容

项目废水监测点位、因子和频次见表 6-3。

表 6-3 监测点位、因子和频次

| 样品类别 | 检测项目 | 检测点位 | 检测频次 | 样品状态 | 采样日期 |
|------|--|------------|-------------|---------------|----------------------------|
| 废水 | pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、阴离子表面活性剂、总磷、动植物油、氨氮、悬浮物 | W3 生活污水排放口 | 4 次/天，共 2 天 | 微黄色、微臭、微浊、无浮油 | 2025.08.20 至 2025.08.21 |

| | | | |
|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|
| pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、总氮、石油类、氨氮、总磷、悬浮物 | W2 生产废水排放口 | 4 次/天，共 2 天 | 无颜色、无气味、清澈、浮油 |
|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|

(3) 噪声监测内容

项目噪声监测点位和频次具体监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容表

| 检测类别 | 检测点位 | 检测项目 | 采样日期和频次 |
|------|--|------------|--|
| 噪声 | 项目东界外 1 米检测点 N1 项目南界外 1 米检测点 N2 项目西界外 1 米检测点 N3 项目北界外 1 米检测点 N4 | 工业企业厂界环境噪声 | 2025 年 8 月 20-21 日 频次：2 次/天，昼间和夜间进行 |

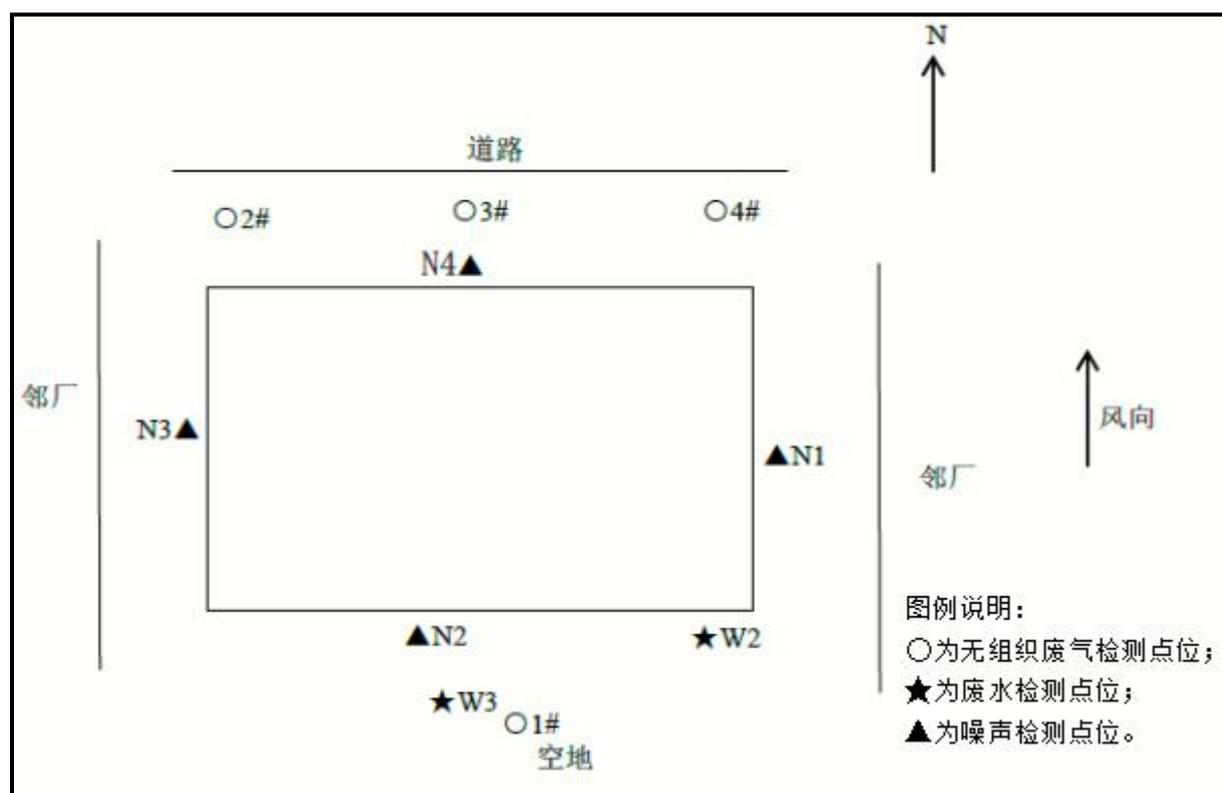


图 6-1 监测点位布点图

3、验收监测结果

根据广东万纳测试技术有限公司出具的监测报告（编号：VN2508181001），各监测结果如下：

(1) 废气监测结果

无组织废气监测结果详见表 6-5 和表 6-6。

表 6-5 臭气浓度监测结果

| 采样日期 | | 2025.08.20 | | 工况 | | | 正常 | | |
|------|--|------------|--------|--------|--------|----------|------|-----|------|
| 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | | | | | 标准限值 | 单位 | 结果评价 |
| | | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 周界外浓度最大值 | | | |
| 臭气浓度 | 第一次 | <10 | <10 | 12 | <10 | 12 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第二次 | <10 | 13 | <10 | 10 | 13 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第三次 | <10 | <10 | <10 | 12 | 12 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第四次 | <10 | 11 | <10 | <10 | 11 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| 采样日期 | | 2025.08.21 | | 工况 | | | 正常 | | |
| 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | | | | | 标准限值 | 单位 | 结果评价 |
| | | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 周界外浓度最大值 | | | |
| 臭气浓度 | 第一次 | <10 | 11 | <10 | 11 | 11 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第二次 | <10 | <10 | <10 | 12 | 12 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第三次 | <10 | <10 | 10 | 11 | 11 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第四次 | <10 | <10 | <10 | 12 | 12 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| 执行依据 | 国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。 | | | | | | | | |
| 备注 | 2025 年 08 月 20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.4℃，大气压：100.3kPa，风速：1.5m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：65%，气温：32.2℃，大气压：100.2kPa，风速：1.9m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：64%，气温：33.1℃，大气压：100.2kPa，风速：1.8m/s，风向：南风； 第四次气象状况：晴，相对湿度：63%，气温：33.8℃，大气压：100.2kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 2025 年 08 月 21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.6℃，大气压：100.4kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：32.4℃，大气压：100.3kPa，风速：2.1m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：65%，气温：32.9℃，大气压：100.2kPa，风速：1.8m/s，风向：南风； 第四次气象状况：晴，相对湿度：66%，气温：32.1℃，大气压：100.2kPa，风速：1.4m/s，风向：南风。 | | | | | | | | |

表 6-6 其他无组织废气监测结果 单位：mg/m³

| 采样日期 | | 2025.08.20 | | 工况 | | | 正常 | | |
|------|------|------------|--------|--------|--------|----------|------|-------------------|------|
| 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | | | | | 标准限值 | 单位 | 结果评价 |
| | | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 周界外浓度最大值 | | | |
| 颗粒物 | 第一次 | 170 | 229 | 207 | 220 | 229 | 1000 | μg/m ³ | 达标 |
| | 第二次 | 173 | 237 | 220 | 207 | 237 | 1000 | μg/m ³ | 达标 |

| | | | | | | | | | |
|------|--|------------|--------|--------|--------|--------------|----------|-------------------|----------|
| | 第三次 | 176 | 217 | 244 | 204 | 244 | 1000 | μg/m ³ | 达标 |
| 采样日期 | | 2025.08.21 | | | 工况 | | 正常 | | |
| 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 |
| | | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 周界外浓 度最大值 | | | |
| 颗粒物 | 第一次 | 168 | 217 | 238 | 224 | 238 | 1000 | μg/m ³ | 达标 |
| | 第二次 | 173 | 245 | 226 | 215 | 245 | 1000 | μg/m ³ | 达标 |
| | 第三次 | 168 | 230 | 206 | 236 | 236 | 1000 | μg/m ³ | 达标 |
| 执行依据 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值。 | | | | | | | | |
| 备注 | 2025年08月20日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.4℃，大气压：100.3kPa，风速：1.5m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：65%，气温：32.2℃，大气压：100.2kPa，风速：1.9m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：64%，气温：33.1℃，大气压：100.2kPa，风速：1.8m/s，风向：南风； 2025年08月21日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.6℃，大气压：100.4kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：32.4℃，大气压：100.3kPa，风速：2.1m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：65%，气温：32.9℃，大气压：100.2kPa，风速：1.8m/s，风向：南风。 | | | | | | | | |

上述结果表明，颗粒物厂界无组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度厂界无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

(2) 废水监测结果

①生产废水监测结果详见表 6-7。

表 6-7 生产废水监测结果及评价 单位：pH 值为无量纲，其余为 mg/L

| | | | | | | | | | |
|----------------|------------|------|------|------|------|------------|----------|------|----------|
| 采样日期 | 2025.08.20 | | 处理设施 | | | | 滚筒筛+气浮沉淀 | | |
| 采样方式 | 瞬时采样 | | 工况 | | | | 正常 | | |
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值/ 范围 | | | |
| W2 生产废 水排放口 | pH 值 | 7.1 | 6.9 | 7.0 | 7.1 | 6.9-7.1 | 6-9 | 无量纲 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 86 | 93 | 95 | 81 | 89 | 500 | mg/L | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | 26.3 | 28.8 | 29.4 | 23.1 | 26.9 | 300 | mg/L | 达标 |
| | 总氮 | 15.3 | 12.1 | 10.9 | 12.9 | 12.8 | -- | mg/L | -- |
| | 氨氮 | 6.46 | 6.21 | 5.99 | 6.32 | 6.24 | 16 | mg/L | 达标 |

| | | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|----------|------|------|------|
| | 石油类 | 0.95 | 0.84 | 1.26 | 0.68 | 0.93 | 20 | mg/L | 达标 |
| | 总磷 | 0.40 | 0.38 | 0.41 | 0.40 | 0.40 | -- | mg/L | -- |
| | 悬浮物 | 26 | 22 | 18 | 20 | 22 | 400 | mg/L | 达标 |
| 采样日期 | 2025.08.21 | | 处理设施 | | | 滚筒筛+气浮沉淀 | | | |
| 采样方式 | 瞬时采样 | | 工况 | | | 正常 | | | |
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准限值 | 单位 | 结果评价 |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值/范围 | | | |
| W2 生产废水排放口 | pH 值 | 7.0 | 6.8 | 7.2 | 6.9 | 6.8-7.2 | 6-9 | 无量纲 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 77 | 90 | 88 | 100 | 89 | 500 | mg/L | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | 22.7 | 26.1 | 27.0 | 28.5 | 26.1 | 300 | mg/L | 达标 |
| | 总氮 | 13.2 | 11.5 | 15.9 | 13.9 | 13.6 | -- | mg/L | -- |
| | 氨氮 | 6.31 | 6.16 | 6.53 | 6.29 | 6.32 | 16 | mg/L | 达标 |
| | 石油类 | 0.92 | 1.08 | 1.37 | 0.80 | 1.04 | 20 | mg/L | 达标 |
| | 总磷 | 0.42 | 0.41 | 0.41 | 0.39 | 0.41 | -- | mg/L | -- |
| | 悬浮物 | 23 | 20 | 16 | 17 | 19 | 400 | mg/L | 达标 |
| 执行依据 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值与华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值。 | | | | | | | | |
| 备注 | “--”表示没有该项。 2025年08月20日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，第二次气象状况：晴，第三次气象状况：晴，第四次气象状况：晴； 2025年08月21日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，第二次气象状况：晴，第三次气象状况：晴，第四次气象状况：晴。 | | | | | | | | |

根据表 6-7，项目生产废水污染物经处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值与华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值，此外，也达到《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求，说明 90%废水可作回用水回用生产。

②生活污水监测结果详见表 6-8。

表 6-9 生活污水监测结果及评价 单位：pH 值为无量纲，其余为 mg/L

| | | | | | | | | | |
|------------|------------|------|------|------|------|---------|------|------|------|
| 采样日期 | 2025.08.20 | | 处理设施 | | | 三级化粪池 | | | |
| 采样方式 | 瞬时采样 | | 工况 | | | 正常 | | | |
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准限值 | 单位 | 结果评价 |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值/范围 | | | |
| W3 生活污水排放口 | pH 值 | 7.4 | 7.3 | 7.5 | 7.4 | 7.3-7.5 | 6-9 | 无量纲 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 254 | 213 | 208 | 240 | 229 | 500 | mg/L | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | 86.2 | 72.2 | 70.0 | 82.0 | 77.6 | 300 | mg/L | 达标 |
| | 动植物油 | 4.29 | 4.68 | 3.74 | 4.70 | 4.35 | 100 | mg/L | 达标 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|------|------|------|------|------------|----------|------|----------|--|
| | 氨氮 | 10.2 | 9.49 | 9.68 | 9.86 | 9.81 | 16 | mg/L | 达标 | |
| | 阴离子表面活性剂 | 2.81 | 2.77 | 2.72 | 2.76 | 2.76 | 20 | mg/L | 达标 | |
| | 总磷 | 8.60 | 8.54 | 8.67 | 8.64 | 8.61 | -- | mg/L | -- | |
| | 悬浮物 | 106 | 111 | 101 | 99 | 104 | 400 | mg/L | 达标 | |
| 采样日期 | 2025.08.21 | | 处理设施 | | | | 三级化粪池 | | | |
| 采样方式 | 瞬时采样 | | 工况 | | | | 正常 | | | |
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值/ 范围 | | | | |
| W3 生活 污水排放 口 | pH 值 | 7.2 | 7.5 | 7.4 | 7.3 | 7.2-7.5 | 6-9 | 无量纲 | 达标 | |
| | 化学需氧量 | 230 | 200 | 225 | 210 | 216 | 500 | mg/L | 达标 | |
| | 五日生化需氧量 | 77.6 | 63.5 | 79.3 | 72.5 | 73.2 | 300 | mg/L | 达标 | |
| | 动植物油 | 3.98 | 4.61 | 4.15 | 4.84 | 4.40 | 100 | mg/L | 达标 | |
| | 氨氮 | 9.38 | 10.5 | 9.85 | 9.60 | 9.83 | 16 | mg/L | 达标 | |
| | 阴离子表面活性剂 | 2.86 | 2.81 | 2.75 | 2.88 | 2.82 | 20 | mg/L | 达标 | |
| | 总磷 | 8.48 | 8.50 | 8.45 | 8.56 | 8.50 | -- | mg/L | -- | |
| | 悬浮物 | 103 | 109 | 95 | 91 | 100 | 400 | mg/L | 达标 | |
| 执行依据 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中第二时段三级标准限值与华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值。 | | | | | | | | | |
| 备注 | “--”表示没有该项。 2025年08月20日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，第二次气象状况：晴，第三次气象状况：晴，第四次气象状况：晴； 2025年08月21日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，第二次气象状况：晴，第三次气象状况：晴，第四次气象状况：晴。 | | | | | | | | | |

根据表 6-9，项目生活污水污染物经预处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中第二时段三级标准限值与华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值。

(3) 噪声监测结果

表 6-10 项目噪声监测结果 单位：dB(A)

| 采样日期 | 2025.08.20 | | 工况 | 正常 | |
|-----------------|------------|-------------------|----|-------------------|------|
| | 检测时间 | 检测结果 Leq dB(A) | | 标准限值 Leq dB(A) | 主要声源 |
| 项目东界外 1 米检测点 N1 | 昼间 | 58.2 | 65 | 生产噪声 | 达标 |
| | 夜间 | 47.1 | 55 | | 达标 |
| 项目南界外 1 米检测点 N2 | 昼间 | 57.2 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 47.1 | 55 | | 达标 |
| 项目西界外 1 米检测点 N3 | 昼间 | 55.0 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 46.3 | 55 | | 达标 |

| | | | | | |
|-----------------|--|-------------------|-------------------|------|------|
| 项目北界外 1 米检测点 N4 | 昼间 | 56.1 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 46.1 | 55 | | 达标 |
| 采样日期 | 2025.08.21 | | 工况 | 正常 | |
| 检测点位 | 检测时间 | 检测结果 Leq dB(A) | 标准限值 Leq dB(A) | 主要声源 | 结果评价 |
| 项目东界外 1 米检测点 N1 | 昼间 | 57.2 | 65 | 生产噪声 | 达标 |
| | 夜间 | 47.5 | 55 | | 达标 |
| 项目南界外 1 米检测点 N2 | 昼间 | 55.1 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 45.3 | 55 | | 达标 |
| 项目西界外 1 米检测点 N3 | 昼间 | 54.3 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 44.9 | 55 | | 达标 |
| 项目北界外 1 米检测点 N4 | 昼间 | 54.8 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 46.3 | 55 | | 达标 |
| 执行依据 | 国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值。 | | | | |
| 备注 | 2025 年 08 月 20 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.4m/s； 2025 年 08 月 20 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.7m/s； 2025 年 08 月 21 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.9m/s； 2025 年 08 月 21 日夜间采样气象状况：无雨；风速：2.1m/s。 | | | | |

上述结果表明，项目各厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（4）污染物排放总量核算

根据《盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表》和项目环评批复，项目无需设置总量控制指标。

项目排污许可证（编号：91441203MADB358F4M001U）未设置年污染物排放许可总量。

根据以上相关文件，项目属于非金属废料和碎屑加工处理项目，其环评报告及批复、排污许可证均未对污染物排放总量作出要求，本次验收不予评价污染物排放总量。

表七

环境管理检查

1、执行国家建设项目环境管理制度的情况

项目委托肇庆市环科所环境科技有限公司完成了环境影响报告表的编制，于 2025 年 7 月 7 日取得生态环境部门的批复（肇环宁建〔2025〕8 号），符合相关法律法规的要求。

2、环境管理制度的建立、执行情况

项目制定有《肇庆市盈联再生资源有限公司环境保护管理制度》，公司设立有专门的环境保护管理部门及专职人员，目前建设单位已编制了环保应急预案，落实了环境风险事故防范措施，提高了事故风险防范和污染物控制能力，至今没有发生过环境安全事故。

3、环保投资、运行及维护情况

项目实际投资 1100 万元，环保投资 55 万元，环保投资占比 5%。

2025 年 8 月 15 日取得了国家排污许可证(登记编号:91441203MADB358F4M001U)。

项目配备生产废水、生活污水、噪声的治理设施，并委托第三方监测公司进行污染物排放监测。

4、废气排放口标准化建设情况

依照国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》和《广东省污染源排污口规范化设置导则》，按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则，结合《固定源废气监测技术规范》和《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》的要求，规范化设置废气排放口、采样孔和采样平台。

5、环保“三同时”落实情况

详情见表 7-1。

表 7-1 项目环保“三同时”落实情况检查

| 类别 | 污染源 | 治理对象 | 环评建议措施 | 实际措施 | 相符性 |
|------|-------|--|--|---|-----|
| 废气 | 无组织废气 | 颗粒物、臭气浓度 | 加强车间通风；及时处理存放的废塑料；及时清洁生产车间；加强生产管理。 | 加强车间通风；及时处理存放的废塑料；及时清洁生产车间；加强生产管理。 | 相符 |
| 水污染物 | 生产废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、氨氮、TN、石油类、TP、SS 等 | 生产废水经 1 套生产废水处理设施（处理工艺为“pH 在线监测调值系统+滚筒筛+气浮沉淀”）处理后，90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理。 | 生产废水经 1 套生产废水处理设施（处理工艺为“pH 在线监测调值系统+滚筒筛+气浮沉淀”）处理后，90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理。 （根据附图 5，处理前水流量为 23m³/d，处理后回用水流量为 22m³/d， | 相符 |

盈联再生塑料绿色循环利用加工项目竣工环境保护验收监测报告表

| | | | | | |
|------|--------|---|---|-------------------------------------|----|
| | | | | 回用率可达 90%以上) | |
| | 生活污水 | BOD ₅ 、COD、SS、氨氮、动植物油、LAS、TP | 生活污水经三级化粪池预处理后排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理。 | 生活污水经三级化粪池预处理后排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理。 | 相符 |
| 噪声 | 设备噪声 | | 采用低噪声设备，设备固定底座，合理布置设备位置，厂房隔声、安装消声器，保证设备顺畅运行 | 与环评一致 | 相符 |
| 固体废物 | 一般工业固废 | | 分选杂质和沉渣外卖资源回收公司处理 | 分选杂质和沉渣外卖资源回收公司处理 | 相符 |
| | | | 生产废水处理设施污泥交由有处理能力的公司处置 | 生产废水处理设施污泥交由有处理能力的公司处置 | 相符 |
| | 危险废物 | | 破损的废碱液包装桶暂存危废仓，交由有相关危险废物经营许可证的单位处置 | 破损的废碱液包装桶暂存危废仓，交由有相关危险废物经营许可证的单位处置 | 相符 |
| | 生活垃圾 | | 经统一收集后交由环卫部门清运处理 | 经统一收集后交由环卫部门清运处理 | 相符 |

6、环评批复落实情况

详情见表 7-2。

表 7-2 环评批复要求与实际落实情况比对表

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 | 符合性说明 |
|----|---|---|--------|
| 1 | 项目运营期间，厂界无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。 | 根据监测报告(编号:VN2508181001)，项目厂界无组织排放颗粒物浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；无组织排放臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 新扩改建二级标准。 | 符合批复要求 |
| 2 | 项目运营期间，生产废水经自建废水处理设施处理后，90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理，回用水执行《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求；外排废水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值。生活污水经处理后排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值。 | 根据监测报告(编号:VN2508181001)，项目生产废水经自建废水处理设施处理后 90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理，回用水可达到《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求；外排废水可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值；生活污水经处理后可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值，排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理。 | 符合批复要求 |
| 3 | 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振、隔音、消音等措施确保项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。 | 根据监测报告(编号:VN2508181001)，项目各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。 | 符合批复要求 |
| 4 | 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处置；项目产生的危险废物应交有资质单位处置，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的日常生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。 项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求，防止造成二次污染。 | 分选杂质和沉渣外卖资源回收公司；生产废水处理设施污泥交由有处理能力单位处理；破损的废碱液包装桶交由东莞市丰业固体废物处理有限公司处置；生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清理处置。 项目已签订危废合同，详见附件 3。 项目按照要求设置了一般固废仓和危废仓。一般固废仓满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求；危废仓满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。 项目固废处置符合《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。 | 符合批复要求 |

表八

验收监测结论

1、项目基本情况

项目位于广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二。项目占地面积约 2428m²，总投资 1100 万元，其中环保投资 55 万元，主要从事 PET 废料、PP 废料、PE 废料的分拣破碎。项目建成后，生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a。

2、环保管理检查

项目已办理环评手续及依法办理了排污许可手续，环境安全管理状态良好，从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录；项目主体工程与配套的环保措施已经建成，并已实施排污口规范化。

3、验收监测期间生产工况记录

项目在进行采样或监测期间，生产设备及环保设施运作正常，工况稳定。

4、环保设施调试运行效果

(1) 废气监测结果及达标情况

根据验收监测结果显示：

1) 颗粒物厂界无组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度厂界无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界二级标准值。

(2) 废水监测结果及达标情况

验收监测结果可见，项目生产废水污染物经处理后回用水达到《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求；外排废水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值；生活污水污染物经预处理后均达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值，符合验收要求。

(3) 噪声监测结果及达标情况

验收监测结果可见，项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准，符合验收要求。

(4) 固废检查情况

分选杂质和沉渣外卖资源回收公司；生产废水处理设施污泥交由有处理能力单位处理；破损的废碱液包装桶交由东莞市丰业固体废物处理有限公司处置；生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清理处置。

经检查，项目的固体废物收集、贮存及处置方式合理妥当。

（5）污染物总量达标情况

项目环评报告表及批复、排污许可证均未对污染物排放总量作出要求。

5、结论

项目主体工程、环保设施已基本建成，符合环评报告表及其批复的要求。验收监测结果表明，生产调试期项目各项污染物排放达标，采取的污染防治措施有效、可行。项目认真执行了环保“三同时”制度，较好地落实了环境影响报告表及批复提出的各项环保措施，符合生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收条件，**建议项目通过竣工环境保护验收。**

验收报告附件

1、附图

附图 1 地理位置图

附图 2 卫星四至图

附图 3 平面布置示意图

附图 4 建设现状照

附图 5 废水流量记录图

2、附件

附件 1 环评批复

附件 2 工况证明

附件 3 危废处置合同

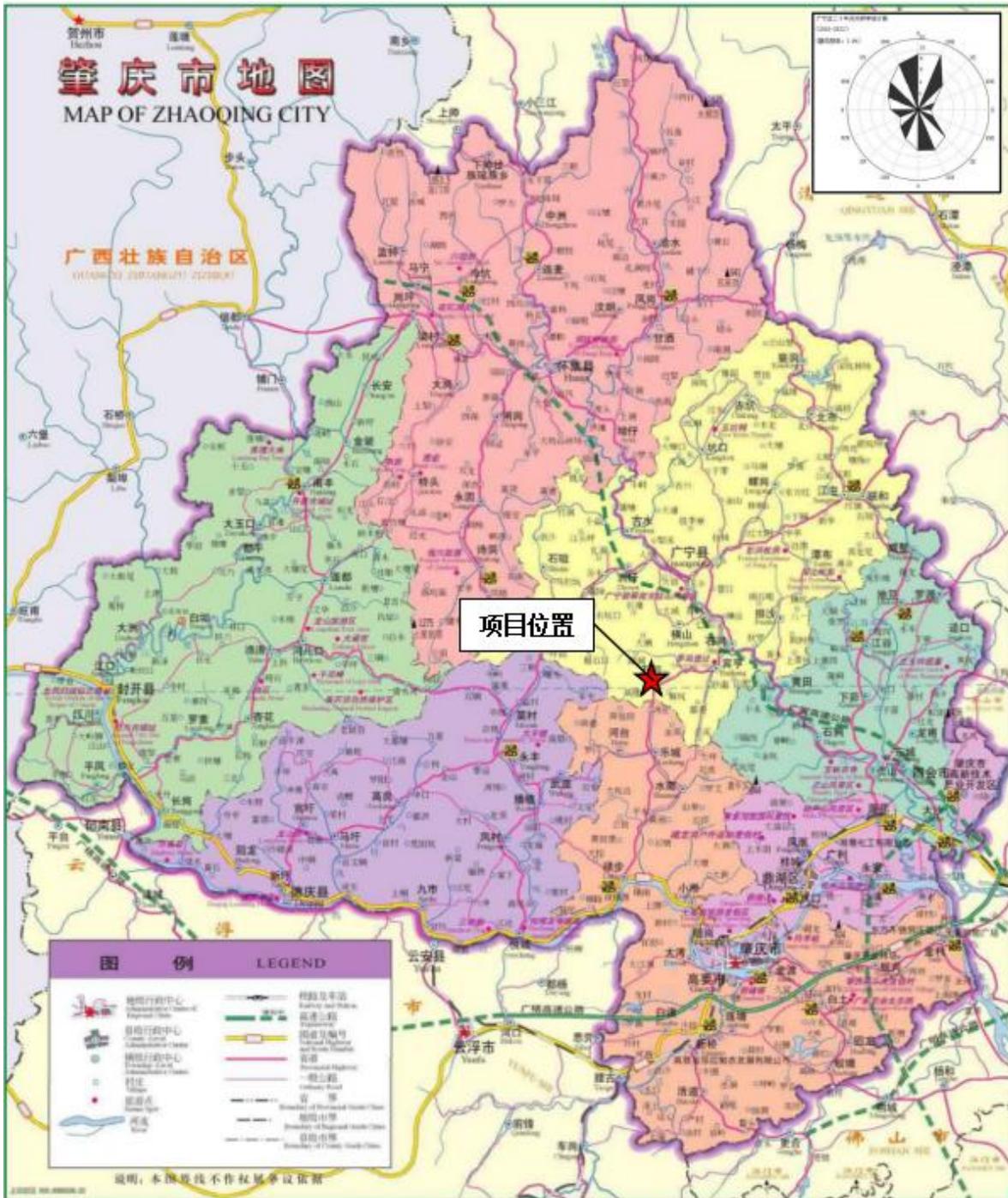
附件 4 监测报告（编号：VN2508181001）

附件 5 验收意见

3、附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

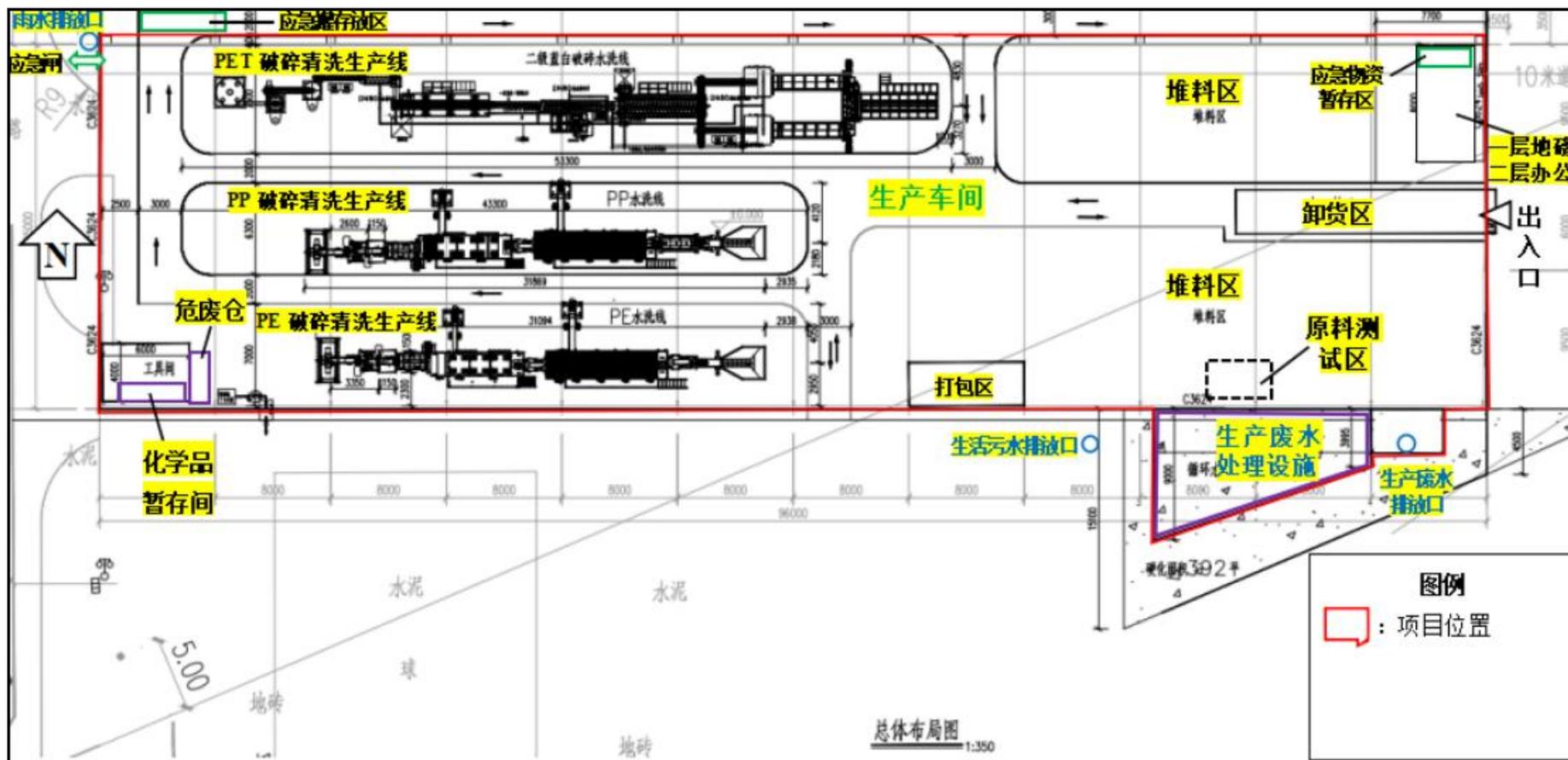
附图 1 地理位置图



附图 2 卫星四至图



附图3 平面布置示意图



附图 4 建设现状照

| | |
|--|--|
|  |  |
| <p>自建废水处理设施</p> | <p>危废仓</p> |
|  |  <p>肇庆市盈联再生资源有限公司 拍摄时间: 2025.08.13 09:52 天气: 晴 27°C 地点: 肇庆市·华南再生资源产业园</p> |
| <p>应急闸</p> | <p>应急罐</p> |

附图 5 废水流量记录图



处理前水流量纪录



处理后回用水流量纪录

附件 1 环评批复

肇庆市生态环境局文件

肇环宁建〔2025〕8号

肇庆市生态环境局关于盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表的审批意见

肇庆市盈联再生资源有限公司：

你单位报送的《盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二，用地面积为 2428m²，总建筑面积为 2420m²，主要建筑包括生产车间、污水处理设施等。项目从事废旧塑料分选、破碎、水洗，项目建成后，处理废旧塑料 110880t/a，生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a。项目总投资 800 万元，其中环保投资 50 万元。

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

- 1 -

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。

项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）做好施工期环境保护工作，落实施工期污染防治措施。项目使用已建成厂房，施工期设备安装等应严格按照有关规定，合理安排施工时间，采取有效措施确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，避免在夜间施工，防止噪声扰民。

（二）项目运营期间，生产废水经自建废水处理设施处理后，90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理，回用水执行《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求；外排废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值。生活污水经处理后排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值。

（三）项目运营期间，厂界无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（四）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备

并采取减振、隔音、消音等措施确保项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

(五)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处置;项目产生的危险废物应交有资质单位处置,并建立转移处置联单制度以便于监管;项目的日常生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物,其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求,防止造成二次污染。

(六)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。制订并落实有效可行的环境风险防范措施,建立健全环境事故应急体系,有效防范环境污染事故发生,确保环境安全。

三、项目环保投资纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告表》批准后,若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染的措施发生重大变化,你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、你单位应落实生态环境安全主体责任,加强生态环境安全管理工作,强化各项生态环境安全措施落实。

六、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，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。



公开方式：主动公开

抄送：肇庆市环科所环境科技有限公司。

肇庆市生态环境局

2025年7月7日印发



排污许可证

证书编号：91441223MAEDGPG44Q001U

单位名称：肇庆市盈联再生资源有限公司

注册地址：广宁县五和镇华南再生资源产业园(肇庆市懿泓再生资源有限公司办公楼三楼301室)

法定代表人：梁晓东

生产经营场所地址：广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二

行业类别：非金属废料和碎屑加工处理

统一社会信用代码：91441223MAEDGPG44Q

有效期限：自2025年08月15日至2030年08月14日止



发证机关：(盖章)肇庆市生态环境局

发证日期：2025年08月15日



中华人民共和国生态环境部监制

肇庆市生态环境局印制

附件2 工况证明

建设单位验收监测期间生产工况说明

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--------|--------|-------|------|
| 建设单位 | 肇庆市盈联再生资源有限公司 | | | | |
| 建设项目名称 | 盈联再生塑料绿色循环利用加工项目 | | | | |
| 项目地址 | 广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市盈联再生资源有限公司厂房二 | | | | |
| 特别说明 | | | | | |
| 监测时间 | 产品名称 | 设计年处理量 | 设计处理产量 | 实际日产量 | 生产负荷 |
| 2025-08-20 | PET 瓶片 (吨) | 30096 | 91.2 | 72.96 | 80% |
| | PP 瓶片 (吨) | 31680 | 96 | 76.8 | 80% |
| | PE 瓶片 (吨) | 31680 | 96 | 76.8 | 80% |
| 2025-08-21 | PET 瓶片 (吨) | 30096 | 91.2 | 78.43 | 86% |
| | PP 瓶片 (吨) | 31680 | 96 | 83.52 | 87% |
| | PE 瓶片 (吨) | 31680 | 96 | 83.52 | 87% |
| 备注: 1.项目运行时间为: <u>24</u> 小时/天, <u>330</u> 天/年; | | | | | |
| 2.废水排放量为: <u>161978.4</u> 吨/年, 其中生活污水: <u>410.4</u> 吨/年; | | | | | |
| 生产废水: <u>161568</u> 吨/年 | | | | | |

声明: 特此确认, 本说明填写内容及所附文件和材料均为真实的, 我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责, 并承担内容不实之后果。

日期: 2025年8月22日
 负责人: 
 (建设单位盖章)

填表说明

- 1、表中某产品设计日产量是通过年设计产量除以设计工作天数计算而得, 此值应编自环评。
- 2、若产品种类较多, 表格可自行添加。
- 3、若非工业类项目, 工况情况可在特别说明里用文字描述。

附件3 危废处置合同

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司 GF-2025-ZQYL-C021
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

危险废物（液）处理服务合同

合同编号：FY2025E098

甲方：肇庆市盈联再生资源有限公司

地址：广宁县五和镇华南再生资源产业园（肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二）

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

地址：东莞市沙田镇立沙中路6号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物（液），不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方依法取得由广东省生态环境厅颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就危险废物（液）的回收、处理等相关事宜签订本合同，双方共同遵照执行。

第一条、服务内容

乙方受甲方的委托，根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规，对甲方生产过程中产生的工业危险废物（液）提供回收、处理服务。

(一) 废物种类明细：

| 序号 | 废物名称 | 废物类别 | 年预计量 (吨/年) | 包装方式 | 处理方式 | 物理状态 |
|----|------|------|---------------|------|--------|------|
| 1 | 废包装物 | HW49 | 0.3 | 袋装 | 利用（清洗） | 固态 |
| 合计 | | | 0.3 | | | |

(二) 合同期限：

本合同期限自 2025 年 7 月 23 日起至 2026 年 7 月 22 日止。

第二条、合同费用及结算方式：

合同费用及结算方式详见附件一《危险废物（液）回收处理报价表》。

账户名称：东莞市丰业固体废物处理有限公司

第一页共七页

-已审核-



账号：2010026919200285080

开户行：中国工商银行股份有限公司东莞沙田支行

第三条、甲乙双方合同义务：

（一）甲方合同义务：

- 1、甲方将生产经营过程中产生的合同中工业危险废弃物（液）交由乙方处理，合同期内不得将合同中约定的危险废物（液）自行处理或者交由第三方进行处理。若因乙方原因导致不能履行处理本合同中约定的危险废物（液），甲方有权将合同中约定的危险废物（液）交由第三方进行处理，乙方不得追究甲方违约责任和赔偿费用。
- 2、甲方必须严格按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中有关技术要求对待处理的危险废物置于包装内并在包装物上粘贴危险废物识别标志。
- 3、甲方保证提供给乙方的危险废物种类符合本合同及补充合同约定的列入国家危险废物名录的危险废物。
- 4、甲方应在乙方协助下按环保法律法规的要求办理相关危险废物转移申报手续。
- 5、废物收运应提前7个工作日以邮件、微信等形式通知乙方，甲乙双方确认具体收运时间、收运废物的种类及数量，以便乙方合理安排运输，同时甲方应配合完成乙方在现场收运及出厂的手续办理。若因自然灾害、新冠疫情等客观原因造成无法按时收运，乙方应提前通知甲方，双方另行约定收运日期。
- 6、甲方承诺并保证提供给乙方的工业危险废物（液）不出现下列异常情况：
 - 1) 危险废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易制爆、易制毒、易燃易爆物质、自燃物、不相容反应物、放射性物质以及多氯联苯等剧毒物质的工业废物（液）]；
 - 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水溢出）；
 - 3) 两类及以上危险废弃物（液）人为混合装入同一容器包装内，或者将危险废弃物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器或包装内；
 - 4) 混装非本合同范围产废源的废物；
 - 5) 其他违反危险废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。
- 7、若甲方生产工艺发生变化，所产生的危险废物有害成份发生变化时，应及时通知乙方补充变更核准接收单。

合同专用章

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司 GF-2025-ZQYL-C021
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

(二) 乙方合同义务:

- 1、在合同的存续期间内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- 2、保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规，在废物无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和安全标准要求并且在运输和处理过程中，不造成对环境的二次污染。
- 3、乙方应向甲方提供需完善危险废弃物贮存、分类、包装、标识等危险废物规范化管理的技术性支持。
- 4、根据甲乙双方确认的收运时间，到达甲方指定的贮存点提供危险废物（液）接收服务。
- 5、收运时，乙方工作人员在甲方厂区应遵守甲方厂规、文明作业，作业过程中应避免跑、冒、滴、漏现象。

第四条、废物交接事项

(一) 甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本合同涉及的危险废物（液）必须向有关环保机关办理危险废物（液）转移报批手续后，方可进行转移运输。

(二) 甲、乙双方交接危险废物，必须参照附件二《废物清单》作为接收基准，并认真如实填写《危险废物转移联单》的各项内容并盖章，收运完成后，甲乙双方3个工作日内确认固废平台联单数量，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

(三) 环境或安全事故责任，危险废物交乙方签收离厂前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收离厂后，风险和责任由乙方承担。

(四) 运输前，甲方废物的包装必须按乙方事先要求的统一规格或得到乙方确认，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）协助乙方装运。

(五) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物。

(六) 若转移接收的废物涉及浓度或含量计价的，按附件一《危险废物（液）回收处理报价表》执行收费，成份含量确认方式

- 1、以乙方检测数据为准（乙方免费检测并提供检测技术数据）；
- 2、以第三方检测机构检测数据为准（费用由甲方承担）。

第五条、违约责任:

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司 GF-2025-ZQYL-C021
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物(液)处理服务合同

(一) 合同双方一方违反本合同约定的, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为, 如守约方书面通知违约方仍不予以改正, 守约方有权中止直至解除本合同, 因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

(二) 合同双方中一方无正当理由撤销或解除协议, 造成对方损失的, 应赔偿对方由此造成的实际损失。

(三) 甲方所交付的危险废物不符合本合同约定危害特性指标但没有超出乙方经营范围的, 乙方有权根据实际情况进行重新报价, 经双方商议同意后, 交由乙方负责处理; 如甲方所交付的危险废物混装不属于本合同约定种类且超出乙方经营范围的, 若协商不成即乙方将全部退还给甲方, 由此产生的运输费用由甲方承担。

(四) 甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或隐瞒所交付的危险废物掺杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的, 事故责任及经济损失全部由甲方承担。

(五) 甲方逾期支付处理费的, 除承担违约责任外, 每逾期一日, 甲方向乙方支付应付款总额的2%的违约金。若乙方与甲方确定收运时间无法按时收运, 每逾期一日, 乙方向甲方支付应付款总额2%的违约金。

(六) 保密义务: 任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息, 包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等, 均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的, 造成合同另一方损失的, 应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第六条、合同的免责

在合同存续期间, 甲方或乙方因不可抗力、政策、法令或停止生产而不能履行本合同时, 应在其事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后, 本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行, 并免予相关方承担相应的违约责任。

第七条、合同争议解决

合同期间如出现合作上的争议, 甲乙双方需本着互助互利的原则协商解决。如有协商不成, 则向广州仲裁委员会东莞分会提请仲裁。

-已审核-

| | |
|---|---|
|  | 东莞市丰业固体废物处理有限公司 GF-2025-ZQYL-C021 DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD. 危险废物（液）处理服务合同 |
|---|---|

第八条、合同其他事项

- (一) 本合同一式三份，甲方持一份，乙方持二份。
- (二) 本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- (三) 本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- (四) 空容器内不得含水、渣、剧毒、强氧化性、强还原性、易燃易爆等残留物。带压空瓶，需刺穿泄压后接收，若夹带未泄压空瓶乙方有权拒收。

| | |
|--|---|
| 甲方（章）： 肇庆市盈联再生资源有限公司 授权代表 答桐 专用章 | 乙方（章）： 东莞市丰业固体废物处理有限公司 授权代表 景郭 印章 |
|--|---|

| | |
|-----------------|--|
| 收运联系人： 联系电话： | 收运联系人：谢振 联系电话：0769-89129028/13828439696 |
|-----------------|--|

签约日期：_____年_____月_____日

FENGYE SOLID WASTE TREATMENT

-已审核-

| | |
|---|---|
|  | 东莞市丰业固体废物处理有限公司 GF-2025-ZQYL-C021 DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD. 危险废物(液)处理服务合同 |
|---|---|

附件一 合同编号 FY2025E098

甲方：肇庆市盈联再生资源有限公司

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

危险废物(液)回收处理报价表

根据甲方向属地环保部门申报的废物产生量及种类，经甲、乙双方友好协商，甲方按以下方式向乙方支付废物处理服务费用：

| 序号 | 废物名称 | 废物类别 | 年预计量 (吨/年) | 包装方式 | 有害成份/ 浓度/含量 | 处理方式 | 处理费用 (元/年) | 超出单价 (元/KG) | 付款方 |
|----|------|------|---------------|------|----------------|--------|---------------|----------------|-----|
| 1 | 废包装物 | HW49 | 0.3 | 袋装 | 碱 | 利用(清洗) | 2200 | 3 | |
| 合计 | | | 0.3 | | | | 2200 | | |

结算方式：

- 1、以上危险废物年处理总量≤ 0.3 吨时，收取处理服务费：¥ 2200 元/年大写：人民币 贰仟贰佰 元/年；超出部分按超出单价另行结算收费；(含税，国家规定税率)；
- 2、以上价格含税、化验分析费、处理费，签订合同 7 个工作日内乙方方向甲方提供发票， 15 天内甲方将合同服务费用全款汇入乙方指定账户，并提供付款凭证；
- 3、合同期内乙方免费提供 1 次收运(专车或加急收运另收运费)，每收运一次开一次转移联单，需要收运时，甲方需提前 7 个工作日通知乙方；
- 4、请将废物按相关法律法规要求，分类包装、集中存放、贴上标签做好标识，谢谢合作！
- 5、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！
- 6、此报价单为双方签署的《危险废物(液)回收处理服务合同》(合同号：FY2025E098/GF-2025-ZQYL-C021)的结算依据。
- 7、此报价单对 2025 年 7 月 16 日样本的技术数据(浓度、含量、危害特性指标等)有效，若技术数据有变化，另行协商沟通。
- 8、空容器内不得含水、渣、剧毒、强氧化性、强还原性、易燃易爆等残留物，带压空瓶，需刺穿泄压后接收。

甲方(章)：
肇庆市盈联再生资源有限公司

乙方(章)：
东莞市丰业固体废物处理有限公司

签约日期：_____ 月 _____ 日

-已审核-

| |
|---|
|  <p>东莞市丰业固体废物处理有限公司 GF-2025-ZQYL-C021 DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD. 危险废物（液）处理服务合同</p> |
|---|

附件二合同编号 FY2025E098

甲方：肇庆市盈联再生资源有限公司

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

废物清单

| 序号 | 废物名称 | 废物代码 | 年预计量 (吨/年) | 包装方式 | 有害物质 | 物理状态 | 危险特性 | 样品分析数据/ 生产工艺 |
|----|------|------------|---------------|------|------|------|------|-----------------|
| 1 | 废包装物 | 900-041-49 | 0.3 | 袋装 | 碱 | 固态 | 毒性 | 生产过程中产生 |
| 合计 | | | 0.3 | | | | | |

计重方式： 1、 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
 乙方地磅（甲乙双方地磅合理磅差率为±3%）
 2、卡板：扣 15KG/个 否
 3、包装物扣重说明：

敏感物调查情况：

硝化棉、硝酸铵、硝酸钾、硝酸钠、高氯酸钾、高氯酸铵、高氯酸、乙醚、四氢呋喃、金属有机物（例如三甲基铝、甲基钾、丁基锂等）、氰化钾、氰化钠、氰化金钾、铁氰化钾 亚铁氰化钾三氧化（二）砷，俗称砒霜、五氧化（二）砷、汞（水银）、有机汞、金属钾、金属钠、电石（碳化钙）、黄磷（白磷）、红磷、磷的硫化物、磷化铝、三氧化磷、连二亚硫酸钠（保险粉）、硫化钠（无水物）、硫化钾（无水物）、双氧水、过氧化甲乙酮（白水）、浓硫酸（大于70%）、浓硝酸（65%以上，85%为发烟硝酸）、浓盐酸（37.5%以上）、氢氟酸（20%以上）

请贵公司以上敏感物和剧毒废物进行核实，请对如下进行如实选择：如有产出请列出名称及数量。

没有（）有（）

甲方（章）：
肇庆市盈联再生资源有限公司

乙方（章）：
东莞市丰业固体废物处理有限公司

签约日期：_____年_____月_____日



盈联再生

附件 4 监测报告（编号：VN2508181001）

报告编号：VN2508181001



检测报告

TEST REPORT

检测类别： 验收检测

样品类别： 废气、废水、噪声

委托单位： 肇庆市盈联再生资源有限公司

项目地址： 肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业
园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二

报告日期： 2025 年 09 月 08 日

广东万纳测试技术有限公司

(检验检测专用章)

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 1 页 共 22 页

报告编号：VN2508181001

编制人：谢艳婷

校核人：易胜强

签发人：[Signature] 职务：授权签字人

签发日期：2015.09.08

报告声明：

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范，保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据承担技术责任，并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效；无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效，报告内容需填写齐全，无校核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理，视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告；复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 2 页 共 22 页

报告编号：VN2508181001

一、 检测概况

受肇庆市盈联再生资源有限公司委托，广东万纳测试技术有限公司对该公司的无组织废气、废水和噪声进行检测。

二、 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

| 样品类别 | 检测项目 | 检测点位 | 检测频次 | 样品状态 | 采样日期 |
|-------|--|------------|--------------|---------------|-------------------------------|
| 无组织废气 | 颗粒物 | 上风向 1# | 3 次/天, 共 2 天 | 密封完好 | 2025.08.20 至 2025.08.21 |
| | | 下风向 2# | | | |
| | | 下风向 3# | | | |
| | | 下风向 4# | | | |
| | 臭气浓度 | 上风向 1# | 4 次/天, 共 2 天 | 密封完好 | |
| | | 下风向 2# | | | |
| | | 下风向 3# | | | |
| | | 下风向 4# | | | |
| 废水 | pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、阴离子表面活性剂、总磷、动植物油、氨氮、悬浮物 | W3 生活污水排放口 | 4 次/天, 共 2 天 | 微黄色、微臭、微浊、无浮油 | 2025.08.20 至 2025.08.21 |
| | pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、总氮、石油类、氨氮、总磷、悬浮物 | W2 生产废水排放口 | 4 次/天, 共 2 天 | 无颜色、无气味、清澈、浮油 | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 3 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

(续上表)

| | | | | |
|----|--|-----------------|--------------|-------------------------------|
| 噪声 | 工业企业厂界 环境噪声 | 项目东界外 1 米检测点 N1 | 2 次/天, 共 2 天 | 2025.08.20 至 2025.08.21 |
| | | 项目南界外 1 米检测点 N2 | | |
| | | 项目西界外 1 米检测点 N3 | | |
| | | 项目北界外 1 米检测点 N4 | | |
| 备注 | 采样人员: 赖冠宏、卢成峰; 分析人员: 蔡慧平、杨振业、陈国英、朱艾嘉、林钰铨、陈冠铭、梁芷妍、陈健仪、蓝图、谢 艳婷、潘玲、陈钰欣、莫小翠; “-”表示没有该项。 | | | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 4 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

三、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

| 样品类别 | 检测项目 | 检测方法 | 使用仪器 | 检出限 |
|-------|------------|--|------------------------|-----------|
| 无组织废气 | 颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022 | 微量天平 ES2055B | -- |
| | 臭气浓度 | 《环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法》HJ1262-2022 | -- | -- |
| 废水 | 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | 溶解氧/电导率测定仪 Bante904 | 0.5mg/L |
| | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 | 滴定管 50ml | 4mg/L |
| | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989 | 电子天平 FA2004 | 4mg/L |
| | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计 UV756 | 0.025mg/L |
| | pH 值 | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020 | 水质多参数测量仪 SX751 | -- |
| | 阴离子表面活性剂 | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987 | 紫外可见分光光度计 UV756 | 0.05mg/L |
| | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989 | 紫外可见分光光度计 UV756 | 0.01mg/L |
| | 动植物油 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018 | 红外测油仪 OIL-460 | 0.06mg/L |
| | 石油类 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018 | 红外测油仪 OIL-460 | 0.06mg/L |
| | 总氮 | 《水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012 | 紫外可见分光光度计 UV756 | 0.05mg/L |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 | 二级声级计 AWA5688 | -- |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 5 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

(续上表)

| | |
|------|--|
| 采样依据 | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000); 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019); 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。 |
| 备注 | "-"表示没有该项。 |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 6 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

四、检测结果

无组织废气检测结果见表 4-1、表 4-2, 废水检测结果见表 4-3、表 4-4, 噪声检测结果见表 4-5。

表 4-1 无组织废气检测结果一览表

| 采样日期 | | 2025.08.20 | | | | | 工况 | | 正常 | |
|------|--|------------|--------|--------|--------|--------------|----------|-------------------|----------|--|
| 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 | |
| | | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 周界外浓 度最大值 | | | | |
| 颗粒物 | 第一次 | 170 | 229 | 207 | 220 | 229 | 1000 | μg/m ³ | 达标 | |
| | 第二次 | 173 | 237 | 220 | 207 | 237 | 1000 | μg/m ³ | 达标 | |
| | 第三次 | 176 | 217 | 244 | 204 | 244 | 1000 | μg/m ³ | 达标 | |
| 采样日期 | | 2025.08.21 | | | | | 工况 | | 正常 | |
| 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 | |
| | | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 周界外浓 度最大值 | | | | |
| 颗粒物 | 第一次 | 168 | 217 | 238 | 224 | 238 | 1000 | μg/m ³ | 达标 | |
| | 第二次 | 173 | 245 | 226 | 215 | 245 | 1000 | μg/m ³ | 达标 | |
| | 第三次 | 168 | 230 | 206 | 236 | 236 | 1000 | μg/m ³ | 达标 | |
| 执行依据 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控浓度限值。 | | | | | | | | | |
| 备注 | 2025年08月20日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 29.4℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 南风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 65%, 气温: 32.2℃, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.9m/s, 风向: 南风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 64%, 气温: 33.1℃, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.8m/s, 风向: 南风; 2025年08月21日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 68%, 气温: 30.6℃, 大气压: 100.4kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 南风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 32.4℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 2.1m/s, 风向: 南风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 65%, 气温: 32.9℃, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.8m/s, 风向: 南风。 | | | | | | | | | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 7 页 共 22 页

报告编号：VN2508181001

表 4-2 无组织废气检测结果一览表

| 采样日期 | | 2025.08.20 | | 工况 | | | 正常 | | |
|------|--|------------|--------|--------|--------|----------|------|-----|------|
| 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | | | | | 标准限值 | 单位 | 结果评价 |
| | | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 周界外浓度最大值 | | | |
| 臭气浓度 | 第一次 | <10 | <10 | 12 | <10 | 12 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第二次 | <10 | 13 | <10 | 10 | 13 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第三次 | <10 | <10 | <10 | 12 | 12 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第四次 | <10 | 11 | <10 | <10 | 11 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| 采样日期 | | 2025.08.21 | | 工况 | | | 正常 | | |
| 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | | | | | 标准限值 | 单位 | 结果评价 |
| | | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 周界外浓度最大值 | | | |
| 臭气浓度 | 第一次 | <10 | 11 | <10 | 11 | 11 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第二次 | <10 | <10 | <10 | 12 | 12 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第三次 | <10 | <10 | 10 | 11 | 11 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| | 第四次 | <10 | <10 | <10 | 12 | 12 | 20 | 无量纲 | 达标 |
| 执行依据 | 国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。 | | | | | | | | |
| 备注 | 2025 年 08 月 20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.4℃，大气压：100.3kPa，风速：1.5m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：65%，气温：32.2℃，大气压：100.2kPa，风速：1.9m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：64%，气温：33.1℃，大气压：100.2kPa，风速：1.8m/s，风向：南风； 第四次气象状况：晴，相对湿度：63%，气温：33.8℃，大气压：100.2kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 2025 年 08 月 21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.6℃，大气压：100.4kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：32.4℃，大气压：100.3kPa，风速：2.1m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：65%，气温：32.9℃，大气压：100.2kPa，风速：1.8m/s，风向：南风； 第四次气象状况：晴，相对湿度：66%，气温：32.1℃，大气压：100.2kPa，风速：1.4m/s，风向：南风。 | | | | | | | | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 8 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

表 4-3 废水检测结果一览表

| 采样日期 | 2025.08.20 | | 处理设施 | | | | 三级化粪池 | | |
|----------------|--|------|------|------|------|------------|----------|------|----------|
| 采样方式 | 瞬时采样 | | 工况 | | | | 正常 | | |
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值/ 范围 | | | |
| W3 生活污 水排放口 | pH 值 | 7.4 | 7.3 | 7.5 | 7.4 | 7.3-7.5 | 6-9 | 无量纲 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 254 | 213 | 208 | 240 | 229 | 500 | mg/L | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | 86.2 | 72.2 | 70.0 | 82.0 | 77.6 | 300 | mg/L | 达标 |
| | 动植物油 | 4.29 | 4.68 | 3.74 | 4.70 | 4.35 | 100 | mg/L | 达标 |
| | 氨氮 | 10.2 | 9.49 | 9.68 | 9.86 | 9.81 | 16 | mg/L | 达标 |
| | 阴离子表面活性 剂 | 2.81 | 2.77 | 2.72 | 2.76 | 2.76 | 20 | mg/L | 达标 |
| | 总磷 | 8.60 | 8.54 | 8.67 | 8.64 | 8.61 | -- | mg/L | -- |
| | 悬浮物 | 106 | 111 | 101 | 99 | 104 | 400 | mg/L | 达标 |
| 采样日期 | 2025.08.21 | | 处理设施 | | | | 三级化粪池 | | |
| 采样方式 | 瞬时采样 | | 工况 | | | | 正常 | | |
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值/ 范围 | | | |
| W3 生活污 水排放口 | pH 值 | 7.2 | 7.5 | 7.4 | 7.3 | 7.2-7.5 | 6-9 | 无量纲 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 230 | 200 | 225 | 210 | 216 | 500 | mg/L | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | 77.6 | 63.5 | 79.3 | 72.5 | 73.2 | 300 | mg/L | 达标 |
| | 动植物油 | 3.98 | 4.61 | 4.15 | 4.84 | 4.40 | 100 | mg/L | 达标 |
| | 氨氮 | 9.38 | 10.5 | 9.85 | 9.60 | 9.83 | 16 | mg/L | 达标 |
| | 阴离子表面活性 剂 | 2.86 | 2.81 | 2.75 | 2.88 | 2.82 | 20 | mg/L | 达标 |
| | 总磷 | 8.48 | 8.50 | 8.45 | 8.56 | 8.50 | -- | mg/L | -- |
| | 悬浮物 | 103 | 109 | 95 | 91 | 100 | 400 | mg/L | 达标 |
| 执行依据 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 中第二时段三级标准限值与华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值。 | | | | | | | | |
| 备注 | “-”表示没有该项。 2025年08月20日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 第二次气象状况: 晴, 第三次气象状况: 晴, 第四次气象状况: 晴; 2025年08月21日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 第二次气象状况: 晴, 第三次气象状况: 晴, 第四次气象状况: 晴。 | | | | | | | | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 9 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

表 4-4 废水检测结果一览表

| 采样日期 | 2025.08.20 | | 处理设施 | | | | 滚筒筛+气浮沉淀 | | |
|----------------|--|------|------|------|------|------------|----------|------|----------|
| 采样方式 | 瞬时采样 | | 工况 | | | | 正常 | | |
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值/ 范围 | | | |
| W2 生产废 水排放口 | pH 值 | 7.1 | 6.9 | 7.0 | 7.1 | 6.9-7.1 | 6-9 | 无量纲 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 86 | 93 | 95 | 81 | 89 | 500 | mg/L | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | 26.3 | 28.8 | 29.4 | 23.1 | 26.9 | 300 | mg/L | 达标 |
| | 总氮 | 15.3 | 12.1 | 10.9 | 12.9 | 12.8 | -- | mg/L | -- |
| | 氨氮 | 6.46 | 6.21 | 5.99 | 6.32 | 6.24 | 16 | mg/L | 达标 |
| | 石油类 | 0.95 | 0.84 | 1.26 | 0.68 | 0.93 | 20 | mg/L | 达标 |
| | 总磷 | 0.40 | 0.38 | 0.41 | 0.40 | 0.40 | -- | mg/L | -- |
| | 悬浮物 | 26 | 22 | 18 | 20 | 22 | 400 | mg/L | 达标 |
| 采样日期 | 2025.08.21 | | 处理设施 | | | | 滚筒筛+气浮沉淀 | | |
| 采样方式 | 瞬时采样 | | 工况 | | | | 正常 | | |
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 单位 | 结果 评价 |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值/ 范围 | | | |
| W2 生产废 水排放口 | pH 值 | 7.0 | 6.8 | 7.2 | 6.9 | 6.8-7.2 | 6-9 | 无量纲 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 77 | 90 | 98 | 100 | 89 | 500 | mg/L | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | 22.7 | 26.1 | 27.0 | 28.5 | 26.1 | 300 | mg/L | 达标 |
| | 总氮 | 13.2 | 11.5 | 15.9 | 13.9 | 13.6 | -- | mg/L | -- |
| | 氨氮 | 6.31 | 6.16 | 6.53 | 6.29 | 6.32 | 16 | mg/L | 达标 |
| | 石油类 | 0.92 | 1.08 | 1.37 | 0.80 | 1.04 | 20 | mg/L | 达标 |
| | 总磷 | 0.42 | 0.41 | 0.41 | 0.39 | 0.41 | -- | mg/L | -- |
| | 悬浮物 | 23 | 20 | 16 | 17 | 19 | 400 | mg/L | 达标 |
| 执行依据 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 中第二时段三级标准限值与华南再生资源基地污水处理厂接管标准较严值。 | | | | | | | | |
| 备注 | “-”表示没有该项。 2025年08月20日采样环境条件: 第一次气象状况:晴,第二次气象状况:晴,第三次气象状况:晴,第四次气象状况:晴; 2025年08月21日采样环境条件: 第一次气象状况:晴,第二次气象状况:晴,第三次气象状况:晴,第四次气象状况:晴。 | | | | | | | | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话:07582696008

邮政编码:526070

报告编号: VN2508181001

表 4-5 噪声检测结果一览表

| 采样日期 | 2025.08.20 | | 工况 | 正常 | |
|-----------------|--|-------------------|-------------------|------|------|
| 检测点位 | 检测时间 | 检测结果 Leq dB(A) | 标准限值 Leq dB(A) | 主要声源 | 结果评价 |
| 项目东界外 1 米检测点 N1 | 昼间 | 58.2 | 65 | 生产噪声 | 达标 |
| | 夜间 | 47.1 | 55 | | 达标 |
| 项目南界外 1 米检测点 N2 | 昼间 | 57.2 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 47.1 | 55 | | 达标 |
| 项目西界外 1 米检测点 N3 | 昼间 | 55.0 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 46.3 | 55 | | 达标 |
| 项目北界外 1 米检测点 N4 | 昼间 | 56.1 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 46.1 | 55 | | 达标 |
| 采样日期 | 2025.08.21 | | 工况 | 正常 | |
| 检测点位 | 检测时间 | 检测结果 Leq dB(A) | 标准限值 Leq dB(A) | 主要声源 | 结果评价 |
| 项目东界外 1 米检测点 N1 | 昼间 | 57.2 | 65 | 生产噪声 | 达标 |
| | 夜间 | 47.5 | 55 | | 达标 |
| 项目南界外 1 米检测点 N2 | 昼间 | 55.1 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 45.3 | 55 | | 达标 |
| 项目西界外 1 米检测点 N3 | 昼间 | 54.3 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 44.9 | 55 | | 达标 |
| 项目北界外 1 米检测点 N4 | 昼间 | 54.8 | 65 | | 达标 |
| | 夜间 | 46.3 | 55 | | 达标 |
| 执行依据 | 国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准限值。 | | | | |
| 备注 | 2025 年 08 月 20 日昼间采样气象状况: 无雨; 风速: 1.4m/s; 2025 年 08 月 20 日夜间采样气象状况: 无雨; 风速: 1.7m/s; 2025 年 08 月 21 日昼间采样气象状况: 无雨; 风速: 1.9m/s; 2025 年 08 月 21 日夜间采样气象状况: 无雨; 风速: 2.1m/s。 | | | | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

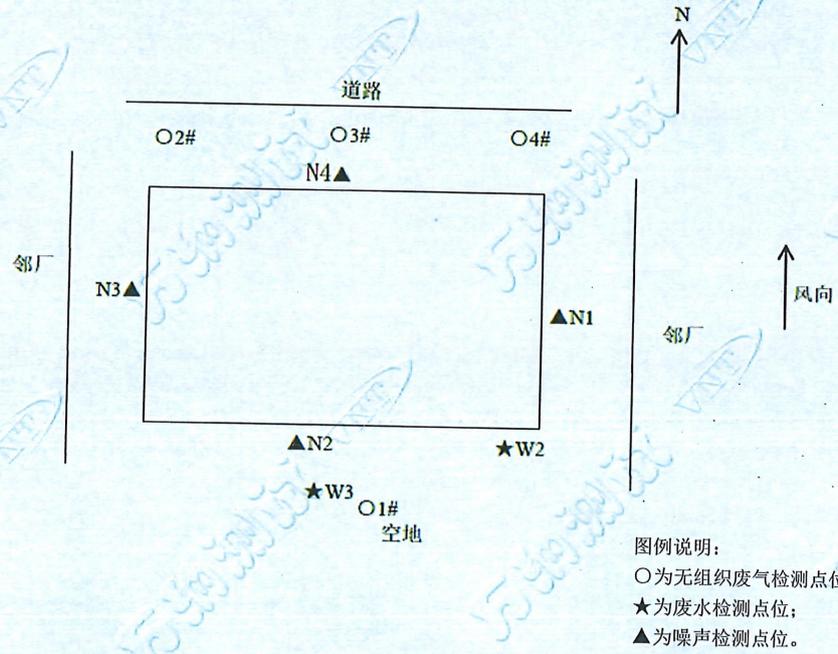
联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 11 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

附图 1: 采样点位图 (2025.08.20)



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

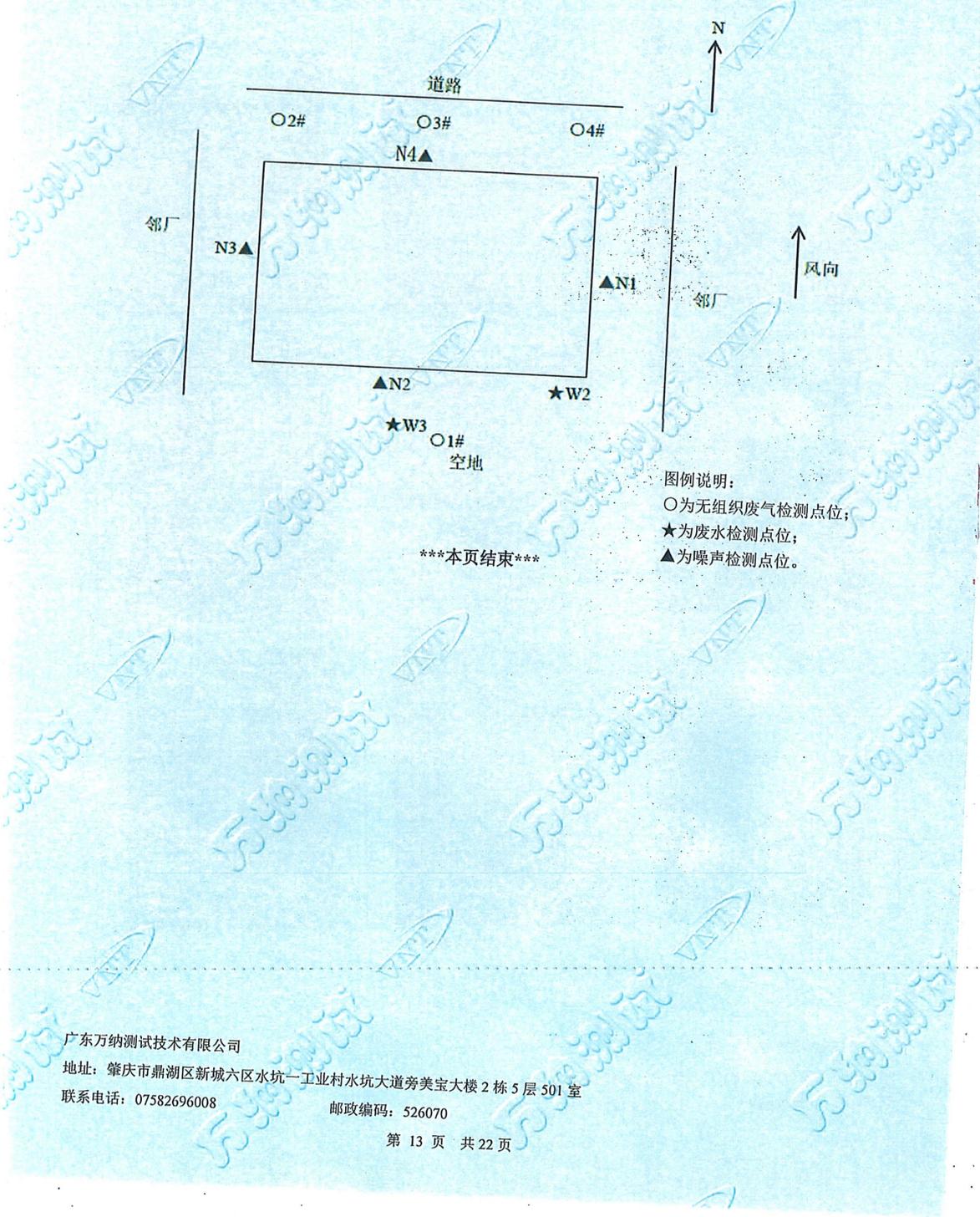
联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 12 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

附图 2: 采样点位图 (2025.08.21)



广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 13 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

附图 3: 现场采样照片



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 14 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

(续上表)



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 15 页 共 22 页

报告编号：VN2508181001

五、 质量控制和质量保证

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规划设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告执行三级审核制度。
- (8) 实验室对同一批次水样分析不少于 5% 的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时候增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。
- (9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。
- (10) 气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计及对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5% 以内。

水质质控样测试结果见表 5-1，全程程序空白质控结果见表 5-2，实验室空白质控结果见表 5-3，实验室平行双样质控见表 5-4，噪声仪测量前、后校准结果见表 5-5，颗粒物采样器流量校准结果见表 5-6，人员上岗证见表 5-7。

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 16 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

表 5-1 水质质控样测试结果一览表

| 水质质控样测试结果 | | | | |
|-----------|---------------|---------------|-----------------------|------------|
| 检测项目 | 标样测定结果 (mg/L) | 标样浓度范围 (mg/L) | 标样证书编号 | 标样考核 评定 |
| 化学需氧量 | 229 | 222±14 | BY400011 B25020234 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 113 | 115±9 | BY400124 B24110178 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 120 | 115±9 | BY400124 B24110178 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 22.9 | 23.2±2.0 | BY400124 B24110323 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 24.1 | 23.2±2.0 | BY400124 B24110323 | 合格 |
| 氨氮 | 18.8 | 18.0±1.3 | BY400012 B25020099 | 合格 |
| 阴离子表面活性剂 | 0.172 | 0.174±0.014 | BW81170DW C0007146 | 合格 |
| 总磷 | 0.84 | 0.867±0.059 | BY400014 B23120143 | 合格 |
| 总磷 | 0.84 | 0.867±0.059 | BY400014 B23120143 | 合格 |
| 石油类 | 10.4 | 10.6±1.0 | BW02219d 25011202 | 合格 |
| 总氮 | 6.01 | 6.11±0.43 | BW02041d 24120229 | 合格 |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 17 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

表 5-2 全程序空白质控结果一览表

| 项目名称 | 采样日期 | 实测浓度 (mg/L) | 技术要求 (mg/L) | 结果评价 |
|----------|-------------------------------------|-------------|-------------|------|
| 化学需氧量 | 2025.08.20 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 化学需氧量 | 2025.08.21 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 2025.08.20 | <0.5 | <0.5 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 2025.08.21 | <0.5 | <0.5 | 符合要求 |
| 氨氮 | 2025.08.20 | <0.025 | <0.025 | 符合要求 |
| 氨氮 | 2025.08.21 | <0.025 | <0.025 | 符合要求 |
| 悬浮物 | 2025.08.20 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 悬浮物 | 2025.08.21 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 阴离子表面活性剂 | 2025.08.20 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 阴离子表面活性剂 | 2025.08.21 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 总磷 | 2025.08.20 | <0.01 | <0.01 | 符合要求 |
| 总磷 | 2025.08.21 | <0.01 | <0.01 | 符合要求 |
| 总氮 | 2025.08.20 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 总氮 | 2025.08.21 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 动植物油 | 2025.08.20 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 动植物油 | 2025.08.21 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 石油类 | 2025.08.20 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 石油类 | 2025.08.21 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 备注 | 实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限, 后面的数值为检出限。 | | | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 18 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

表 5-3 实验室空白质控结果一览表

| 项目名称 | 分析日期 | 实测浓度 (mg/L) | 技术要求 (mg/L) | 结果评价 |
|----------|--|-------------|-------------|------|
| 化学需氧量 | 2025.08.22 | <4 | <4 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 2025.08.21 ^a | <0.5 | <0.5 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 2025.08.22 ^a | <0.5 | <0.5 | 符合要求 |
| 氨氮 | 2025.08.23 | <0.025 | <0.025 | 符合要求 |
| 阴离子表面活性剂 | 2025.08.24 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 总磷 | 2025.08.21 | <0.01 | <0.01 | 符合要求 |
| 总磷 | 2025.08.22 | <0.01 | <0.01 | 符合要求 |
| 总氮 | 2025.08.23 | <0.05 | <0.05 | 符合要求 |
| 动植物油 | 2025.08.22 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 石油类 | 2025.08.22 | <0.06 | <0.06 | 符合要求 |
| 备注 | a 表示五日生化需氧量开始分析日期, 共 5 天; 实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限, 后面的数值为检出限。 | | | |

表 5-4 实验室平行双样质控结果一览表

| 检测项目 | 2025.08.20 | | 相对偏差 (%) | 2025.08.21 | | 相对偏差 (%) | 结果评价 |
|----------|----------------------------------|------|----------|------------|------|----------|------|
| | 样品 1 | 样品 2 | | 样品 1 | 样品 2 | | |
| | 化学需氧量 | 259 | 249 | ±1.97 | 222 | 238 | |
| 化学需氧量 | 83 | 89 | ±3.49 | 75 | 79 | ±2.60 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 84.1 | 88.3 | ±2.44 | 74.7 | 80.5 | ±3.74 | 符合要求 |
| 五日生化需氧量 | 25.4 | 27.2 | ±3.42 | 23.3 | 22.1 | ±2.64 | 符合要求 |
| 氨氮 | 9.96 | 9.76 | ±1.01 | 9.68 | 9.52 | ±0.83 | 符合要求 |
| 氨氮 | 6.38 | 6.25 | ±1.03 | 6.40 | 6.18 | ±1.75 | 符合要求 |
| 阴离子表面活性剂 | 2.74 | 2.79 | ±0.90 | 2.85 | 2.90 | ±0.87 | 符合要求 |
| 总磷 | 0.40 | 0.41 | ±1.23 | 0.39 | 0.39 | ±0.00 | 符合要求 |
| 总磷 | 8.64 | 8.65 | ±0.06 | 8.54 | 8.59 | ±0.29 | 符合要求 |
| 总氮 | 13.4 | 12.4 | ±3.88 | 14.3 | 13.5 | ±2.88 | 符合要求 |
| 备注 | 以上项目的平行样品相对偏差 (%) ≤10%, 均符合质控要求。 | | | | | | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 19 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

表 5-5 噪声仪测量前、后校准结果一览表

| 仪器名称及型号 | 测量时段 | | 校准声级 [dB (A)] | 标准声级 [dB (A)] | 示值偏差 [dB (A)] | 技术要求 [dB (A)] | 结果 |
|---------------------------------|------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|----|
| | | | | | | | |
| 二级声级计 AWA5688 (VN-230-11) | 2025.08.20 昼间 | 测量前 | 93.8 | 94.0 | -0.2 | ≤±0.5 | 合格 |
| | | 测量后 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | 2025.08.20 夜间 | 测量前 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | | 测量后 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | 2025.08.21 昼间 | 测量前 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | | 测量后 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | 2025.08.21 夜间 | 测量前 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | | 测量后 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 20 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

表 5-6 颗粒物采样器流量校准结果一览表

| 校准日期 | 仪器型号及编号 | 校准设备型号及编号 | 标定流量 L/min | | 示值 L/min | 相对误差 | 允许相对误差 | 评价 |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------|-------|----------|-------|--------|----|
| | | | 仪器使用前 | 仪器使用后 | | | | |
| 2025.08.20 | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-09) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 99.5 | -0.5% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 98.9 | -1.1% | ±2% | 合格 |
| | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-10) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 100.7 | 0.7% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 101.3 | 1.3% | ±2% | 合格 |
| | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-11) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 99.4 | -0.6% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 98.6 | -1.4% | ±2% | 合格 |
| 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-12) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 98.4 | -1.6% | ±2% | 合格 | |
| | | 仪器使用后 | 100 | 98.5 | -1.5% | ±2% | 合格 | |
| 2025.08.21 | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-09) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 100.8 | 0.8% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 101.8 | 1.8% | ±2% | 合格 |
| | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-10) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 98.2 | -1.8% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 99.4 | -0.6% | ±2% | 合格 |
| | 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-11) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 98.8 | -1.2% | ±2% | 合格 |
| | | | 仪器使用后 | 100 | 99.5 | -0.5% | ±2% | 合格 |
| 中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-12) | 孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01) | 仪器使用前 | 100 | 100.5 | 0.5% | ±2% | 合格 | |
| | | 仪器使用后 | 100 | 99.8 | -0.2% | ±2% | 合格 | |

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 21 页 共 22 页

报告编号: VN2508181001

表 5-7 人员上岗证书一览表

| 序号 | 检测人员 | 是否持证 | 上岗证书编号 |
|----|------|------|--------|
| 1 | 赖冠宏 | 是 | VN065 |
| 2 | 卢成峰 | 是 | VN096 |
| 3 | 蔡慧平 | 是 | VN097 |
| 4 | 杨振业 | 是 | VN064 |
| 5 | 陈国英 | 是 | VN085 |
| 6 | 朱艾嘉 | 是 | VN124 |
| 7 | 林钰铖 | 是 | VN123 |
| 8 | 陈冠铭 | 是 | VN082 |
| 9 | 梁芷妍 | 是 | VN057 |
| 10 | 陈健仪 | 是 | VN009 |
| 11 | 蓝图 | 是 | VN030 |
| 12 | 谢艳婷 | 是 | VN024 |
| 13 | 潘玲 | 是 | VN019 |
| 14 | 陈钰欣 | 是 | VN108 |
| 15 | 莫小翠 | 是 | VN058 |

报告结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 22 页 共 22 页

附件 5 验收意见

盈联再生塑料绿色循环利用加工项目竣工环境保护 验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等相关要求，2025年12月13日，肇庆市盈联再生资源有限公司（以下简称“公司”）在公司会议室组织召开盈联再生塑料绿色循环利用加工项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。会议邀请了3位技术专家和验收咨询单位、监测单位代表出席，与建设单位代表组成验收组（验收组名单附后）。验收组查阅了环评及其审批意见（肇环宁建〔2025〕8号）、《盈联再生塑料绿色循环利用加工项目竣工环境保护验收监测报告表》等材料，并勘察了现场，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

盈联再生塑料绿色循环利用加工项目位于广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二，占地面积约2428m²，主要从事PET废料、PP废料、PE废料的分拣破碎。项目建成后，生产PET瓶片30096t/a、PP瓶片31680t/a、PE瓶片31680t/a。

项目年工作330天，实行三班制，每班工作8小时。

（二）环保审批情况及建设过程

2025年4月公司委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《盈联再生塑料绿色循环利用加工项目环境影响报告表环境影响报告表》，并于2025年7月取得了肇庆市生态环境局广宁分局的环评批复（肇环宁建〔2025〕8号）。项目于2025年7月开始建设，2025年8月基本建成，并取得了国家排污许可证（编号：91441223MAEDGPG44Q001U），进行生产调试。

（三）投资情况

项目实际总投资1100万元，其中环保投资55万元。

（四）验收范围

本次验收范围为项目建设内容及配套污染防治设施。

二、工程变动情况

项目减少2台拆包机、2套破碎系统，1台斜式摩擦机变更为1台立式摩擦机，原辅料将碱液变更为片碱，上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

验收组：

第 1 页 共 3 页

刘伟刚 梁慧莹 胡兰 叶诗林 黄玉刚

项目工业粉尘、物料异味均为无组织排放，通过加强库房和生产区通风，对堆放的废塑料及时处理，注意车间卫生并及时清洁，加强生产管理等措施减少废气对周边环境影响。

(二) 废水

项目生产废水经自建1套生产废水处理设施，处理工艺为“pH在线监测调值系统+滚筒筛+气浮沉淀”，处理后90%尾水回用于生产，10%外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理；项目生活污水经三级化粪池预处理后外排至华南再生资源基地污水处理厂进一步处理。

(三) 噪声

项目采取减振、隔声等降噪措施。

(四) 固体废物

项目分选杂质和沉渣外卖资源回收公司；生产废水处理设施污泥定期交由有能力处置的单位处置；破损的废片碱包装袋交由有相关危险废物经营许可证的单位处置；生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清理处置。

(五) 环境风险防范

公司已编制环境应急预案，现场按预案要求落实环境风险防范措施。

四、环境保护设施调试效果

广东万纳测试技术有限公司于2025年8月20-21日对项目进行了验收监测，验收监测期间，生产工况稳定，验收监测结果如下：

(一) 废气

颗粒物厂界无组织排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度厂界无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

(二) 废水

项目生产废水污染物经处理后回用水符合《广宁产业转移工业园规划环境影响报告书》中的标准要求；外排废水符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值；生活污水污染物经预处理后符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及华南再生资源基地污水处理厂接管标准的较严值。

(三) 噪声

项目各厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

验收组：

文伟明

梁慧
叶诗林

盈联再生塑料绿色循环利用加工项目

第2页共3页

黄永松

(四) 污染物排放总量

项目污染物排放总量满足相关文件中的总量指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果及现场检查可知，项目营运期主要污染物均能达标排放，固体废物均得到妥善处置。建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境未造成明显不良影响。

六、验收结论

项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度，主要建设内容和主要污染物的治理措施符合环评及其批复文件要求，主要污染物能够实现达标排放，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续工作

公司在项目运行过程中将加强环境保护管理工作，严格执行各类管理制度和操作规程，定期对各项环境保护设施进行检查、维护和更新，确保污染物能稳定达标排放。积极配合各级生态环境部门做好日常环境保护监管工作，对该项目污染防治有新要求的，按新要求执行。

肇庆市盈联再生资源有限公司

2025年12月13日



验收组:

刘伟刚 梁慧 梁子刚 张超

第3页共3页
叶诗林

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：肇庆市盈联再生资源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------------|--|-----------------------|---------------|---|--------------------|--------------------------|---------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 盈联再生塑料绿色循环利用加工项目 | | | | 项目代码 | 2506-441223-04-05-717758 | | 建设地点 | 广东省肇庆市广宁县五和镇华南再生资源产业园肇庆市懿泓再生资源有限公司厂房二 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | C4220 非金属废料和碎屑加工处理 | | 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | N23°27'10.634", E112°20'14.604" | | | | |
| | 设计生产能力 | 生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a | | 实际生产能力 | 生产 PET 瓶片 30096t/a、PP 瓶片 31680t/a、PE 瓶片 31680t/a | | | 环评单位 | 肇庆市环科所环境科技有限公司 | | | | |
| | 环评文件审批机关 | 肇庆市生态环境局广宁分局 | | | | 审批文号 | 肇环宁建（2025）8 号 | | 环评文件类型 | 环境影响报告表 | | | |
| | 开工日期 | 2025 年 7 月 | | | | 竣工日期 | 2025 年 8 月 | | 排污许可申领时间 | 2025 年 8 月 15 日 | | | |
| | 环保设施设计单位 | 诸城方宇环保设备有限公司 | | 环保设施施工单位 | 诸城方宇环保设备有限公司 | | | 排污许可证编号 | 91441203MADB358F4M001U | | | | |
| | 验收单位 | 肇庆市盈联再生资源有限公司 | | 环保设施监测单位 | 广东万纳测试技术有限公司 | | | 验收监测时工况 | / | | | | |
| | 投资总概算（万元） | 800 | | | | 环保投资总概算（万元） | 50 | | 所占比例（%） | 6.25 | | | |
| | 实际总投资 | 1100 | | | | 实际环保投资（万元） | 55 | | 所占比例（%） | 5 | | | |
| | 废水治理（万元） | 30 | 废气治理（万元） | 0 | 噪声治理（万元） | 3 | 固体废物治理（万元） | 10 | 绿化及生态（万元） | 0 | 其他（万元） | 12 | |
| 新增废水处理设施能力 | 500m ³ /d | | | | 新增废气处理设施能力 | 0 | | 年平均工作时间 | 7920 | | | | |
| 运营单位 | 肇庆市盈联再生资源有限公司 | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | | 91441223MAEDGPG44Q | | 验收时间 | 2025 年 8 月 20-21 日 | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
| | 废水 | | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | | | | | | | | | | | |
| | 石油类 | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | | | | | | | |
| | 烟尘 | | | | | | | | | | | | |
| | 工业粉尘 | | | | | | | | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | | | | | | | | | | |
| | 工业固体废物 | | | | | | | | | | | | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | | | | | | | | | | | | | |

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