

**宁波市明远包装有限公司**  
**年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸**  
**杯生产项目**  
**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：宁波市明远包装有限公司

编制单位：宁波市明远包装有限公司



二零二五年五月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编制人：

建设单位（盖章）：宁波市明远包装  
有限公司  
电话：15867293058  
传真：/   
邮编：315830  
地址：浙江省宁波市北仑区春晓大  
道 500 号 1 幢

编制单位（盖章）：宁波市明远包装  
有限公司  
电话：15867293058  
传真：/   
邮编：315830  
地址：浙江省宁波市北仑区春晓大  
道 500 号 1 幢

# 目 录

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| 一、项目概况 .....                     | 1 -  |
| 二、项目建设情况 .....                   | 6 -  |
| 三、环境保护措施 .....                   | 16 - |
| 1、废气治理措施 .....                   | 16 - |
| 2、废水治理措施 .....                   | 17 - |
| 3、噪声治理措施 .....                   | 17 - |
| 4、固体废物贮存、处置控制措施 .....            | 18 - |
| 5、其他环境保护措施 .....                 | 19 - |
| 6、环保设施投资及“三同时”落实情况 .....         | 20 - |
| 四、建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定 ..... | 21 - |
| 1、环境影响报告书（表）主要结论与建议 .....        | 21 - |
| 2、审批部门审批决定 .....                 | 22 - |
| 五、验收监测质量保证及质量控制 .....            | 23 - |
| 1、监测分析方法 .....                   | 23 - |
| 2、监测仪器 .....                     | 23 - |
| 3、人员资质 .....                     | 24 - |
| 4、质量保证和质量控制 .....                | 24 - |
| 六、验收监测内容 .....                   | 26 - |
| 1、污染物排放监测 .....                  | 26 - |
| 2、环境质量监测 .....                   | 27 - |
| 七、验收监测结果 .....                   | 28 - |
| 1、环境保护设施调试运行效果 .....             | 28 - |
| 2、污染物排放监测结果 .....                | 28 - |
| 八、验收监测结论 .....                   | 33 - |
| 1、环保设施调试运行效果 .....               | 33 - |
| 2、工程建设对环境的影响 .....               | 34 - |
| 附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....    | 35 - |
| 附图 .....                         | 36 - |
| 附图 1 项目地理位置图 .....               | 36 - |
| 附图 2 厂区总平面图 .....                | 37 - |
| 附图 3 周边环境示意图 .....               | 40 - |
| 附图 4 监测点位图 .....                 | 41 - |
| 附图 5 雨水管线走向图 .....               | 42 - |
| 附图 6 项目竣工、调试公示照片 .....           | 43 - |
| 附件 .....                         | 45 - |
| 附件 1 本项目环评批复 .....               | 45 - |
| 附件 2 固体废物委托处置协议 .....            | 46 - |

|      |                 |        |
|------|-----------------|--------|
| 附件 3 | 工况证明 .....      | - 52 - |
| 附件 4 | 监测报告 .....      | - 53 - |
| 附件 5 | 排污许可证 .....     | - 61 - |
| 附件 6 | 竣工环保验收意见 .....  | - 62 - |
| 附件 7 | 其他需要说明的事项 ..... | - 67 - |

一、项目概况

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                           |    |       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|----|-------|
| 建设项目名称    | 年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                           |    |       |
| 建设单位名称    | 宁波市明远包装有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                           |    |       |
| 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      | 浙江省宁波市北仑区春晓大道 500 号 1 幢                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                           |    |       |
| 主要产品名称    | 纸餐盒、一次性纸杯                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                           |    |       |
| 设计生产能力    | 年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                           |    |       |
| 实际生产能力    | 年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                           |    |       |
| 建设项目环评时间  | 2023 年 11 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 开工建设时间    | 2024 年 12 月               |    |       |
| 调试时间      | 2025 年 4 月 15 日至 2025 年 5 月 31 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 验收现场监测时间  | 2025 年 4 月 21 日至 4 月 22 日 |    |       |
| 环评登记表审批部门 | 宁波市生态环境局北仑分局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 环评登记表编制单位 | 浙江甬绿环保科技有限公司              |    |       |
| 环保设施设计单位  | 宁波博华环保科技有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 环保设施施工单位  | 宁波博华环保科技有限公司              |    |       |
| 项目投资      | 1000 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 环保投资      | 100 万元                    | 比例 | 10%   |
| 实际投资      | 950 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 环保投资      | 23 万元                     | 比例 | 2.42% |
| 项目概况      | <p>2023 年 11 月，宁波市明远包装有限公司委托编制了《年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目环境影响登记表》，并于 2024 年 2 月取得宁波市生态环境局北仑分局的备案受理（仑梅环备〔2024〕002 号）。</p> <p>2025 年 4 月 14 日，宁波市明远包装有限公司申领排污许可证（简化管理），许可证编号：91330212695061503U001P，见附件 5。</p> <p>2024 年 12 月，项目开工建设。</p> <p>2025 年 3 月，项目建成，并于 2025 年 4 月 15 日开始调试生产，调试时间为 2025 年 4 月 15 日——2025 年 5 月 31 日，并进行公示，见附图 6。</p> <p>依据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环保验收暂行办法》</p> |           |                           |    |       |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>有关规定，宁波市明远包装有限公司组织启动了年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目竣工环保验收工作。</p> <p>2025 年 4 月，验收工作小组成立，依据年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目登记表及备案受理等有关内容，编制了验收监测方案，制定了工作计划和现场验收监测时间。</p> <p>2025 年 5 月 20 日，宁波市明远包装有限公司完成了年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目竣工环境保护验收监测报告表。</p> <p>2025 年 5 月 21 日，宁波市明远包装有限公司组织召开了“年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目”竣工环境保护验收会议，并形成验收意见。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 验收监测依据 | <p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</p> <p>（2）《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；</p> <p>（3）《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2018.10.16）；</p> <p>（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.6.5）；</p> <p>（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；</p> <p>（6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；</p> <p>（7）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018.8.31）。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>（1）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>（2）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告〔2018〕9 号）；</p> <p>（3）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>（4）《关于印发污染物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><b>3、建设项目环境影响登记表及审批部门审批决定</b></p> |



准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值，具体见下表。

**表 1-4 挥发性有机物无组织排放控制标准**

| 污染物项目 | 特别排放限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 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   |           |

## 2、废水污染物排放标准

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网。废水纳管至春晓污水处理厂处理达标后排入明月直河，最终汇入明月湖。春晓污水处理厂纳管执行标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮和总磷指标参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），纳管标准见下表。

**表 1-5 项目污水排入市政污水管道标准**

| 序号 | 污染物                      | 标准限值 | 标准出处                                               |
|----|--------------------------|------|----------------------------------------------------|
| 1  | pH（无量纲）                  | 6~9  | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）<br>第二类污染物最高允许排放浓度的三级<br>标准 |
| 2  | COD <sub>Cr</sub> （mg/L） | 500  |                                                    |
| 3  | BOD <sub>5</sub> （mg/L）  | 300  |                                                    |
| 4  | SS（mg/L）                 | 400  |                                                    |
| 5  | 动植物油（mg/L）               | 100  |                                                    |
| 6  | LAS（mg/L）                | 20   |                                                    |
| 7  | 总磷（mg/L）                 | 8    | 浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷<br>污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）     |
| 8  | 氨氮（mg/L）                 | 35   |                                                    |

春晓污水处理厂出水水质中化学需氧量、氨氮和总磷等3项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1标准，其他污染物控制指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。主要污染物排放标准限值见下表。

**表 1-6 春晓污水处理厂排放标准**

| 序号 | 污染物         | 标准限值  | 备注                                                 |
|----|-------------|-------|----------------------------------------------------|
| 1  | 化学需氧量（mg/L） | 40    | 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》<br>（DB33/2169-2018）中<br>表 1 标准 |
| 2  | 氨氮（mg/L）    | 2（4）* |                                                    |
| 3  | 总磷（mg/L）    | 0.3   |                                                    |

|   |                         |     |                                                |
|---|-------------------------|-----|------------------------------------------------|
| 4 | pH（无量纲）                 | 6~9 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》<br>（GB18918-2002）中<br>一级 A 标准 |
| 5 | BOD <sub>5</sub> （mg/L） | 10  |                                                |
| 6 | SS（mg/L）                | 10  |                                                |
| 7 | 动植物油（mg/L）              | 1   |                                                |
| 8 | 阴离子表面活性剂（mg/L）          | 0.5 |                                                |

\*注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

### 3、噪声排放标准

本项目位于浙江省宁波市北仑区春晓大道 500 号 1 幢，根据《宁波市北仑区人民政府关于印发北仑区声环境功能区划分（调整）方案的通知》属于“0206-2-07”，为 2 类声功能区，项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体见下表。

表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

| 标准  | 标准限值     |          |
|-----|----------|----------|
|     | 昼间 dB（A） | 夜间 dB（A） |
| 2 类 | 60       | 50       |

### 4、固体废物贮存、处置控制标准

按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，项目固废在贮存过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）的相关规定，一般固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 号实施）中相关规定。

### 5、辐射

本项目无电磁辐射类生产设备，故不开展电磁辐射现状监测与评价。



工程  
建设  
内容

1、项目工程内容与规模

具体见下表：

表 2-3 项目工程内容与规模

|        |                                                                                                                            |                                                                                                                           |                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 工程     | 环评设计情况                                                                                                                     |                                                                                                                           | 实际工程内容与规模              |
| 主体工程   | 厂房 1F 布置为淋膜车间、印刷车间、模切车间，2F 布置为成型车间，3F 布置为仓库、办公区                                                                            |                                                                                                                           | 与环评一致                  |
| 公用工程   | 供水                                                                                                                         | 主要为生活用水，由当地给水管网供给                                                                                                         | 与环评一致                  |
|        | 排水                                                                                                                         | 企业排水采用雨、污分流制，雨水经收集后排入市政雨水管道。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管道                                                                          | 与环评一致                  |
|        | 供电                                                                                                                         | 由当地供电系统供给                                                                                                                 | 与环评一致                  |
| 环保工程   | 废气                                                                                                                         | 淋膜废气、柔印废气、擦拭废气：经集气罩收集后汇至一套活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放，风量为 5000m³/h，收集效率 80%，处理效率为 80%；电晕废气、胶粘剂粘合废气、超声波粘合废气：加强车间通风排风。 | 与环评一致                  |
|        | 废水                                                                                                                         | 生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管道                                                                                                      | 与环评一致                  |
|        | 废包装桶、废油桶、废油墨、废胶粘剂、废抹布及手套、废液压油、废活性炭、废印版等危险废物委托有资质单位处置，废边角料、不合格品、废包装材料外售处置，生活垃圾委托环卫部门清运。项目一般固废存放区和危废暂存间均位于厂区一楼西南侧，面积均为 10m²。 |                                                                                                                           | 新增擦印版废水，作为危废处置，其余与环评一致 |
|        | 噪声：加强日常维护，保持其良好的运行效果                                                                                                       |                                                                                                                           | 与环评一致                  |
| 定员     | 53 人                                                                                                                       |                                                                                                                           | 实际为 55 人               |
| 年工作时间  | 年工作 300 天，16 小时两班制，上班时间段（白班 8:00-17:00；夜班 18:00-3:00）。其中柔印工序和成型部分设备（糊盒机）仅白班工作。                                             |                                                                                                                           | 与环评一致                  |
| 食宿设置情况 | 无食宿                                                                                                                        |                                                                                                                           | 与环评一致                  |

2、产品及生产规模

具体见下表：

表 2-4 项目产品及生产规模

| 序号 | 产品名称  | 规格尺寸  | 年加工量   |                     |        |
|----|-------|-------|--------|---------------------|--------|
|    |       |       | 环评及批复  | 2025.4.15~2025.5.15 | 折算全年   |
| 1  | 纸餐盒   | 12g/个 | 4 亿个/年 | 0.32 亿              | 3.84 亿 |
| 2  | 一次性纸杯 | 5g/个  | 2 亿个/年 | 0.16 亿              | 1.92 亿 |

3、主要生产及辅助设备

具体见下表：

表 2-5 项目主要生产及辅助设备

| 序号 | 设备名称     | 规格型号       | 单位 | 数量    |      |     |
|----|----------|------------|----|-------|------|-----|
|    |          |            |    | 环评及批复 | 实际情况 | 变化量 |
| 1  | 全自动无轴淋膜机 | WSFM-1700  | 台  | 1     | 1    | 0   |
| 2  | 高效电晕处理机  | GX-20K     | 台  | 1     | 4    | +3  |
| 3  | 高效电晕处理机  | GX-12K     | 台  | 1     | 0    | -1  |
| 4  | 意高发柔性印刷机 | SUSF1000-6 | 台  | 1     | 1    | 0   |
| 5  | 视频装版机    | 1000       | 台  | 1     | 1    | 0   |
| 6  | 自动平张模切机  | SM105      | 台  | 1     | 1    | 0   |
| 7  | 自动卷筒模切机  | FD-LM920   | 台  | 1     | 2    | +1  |
| 8  | 自动卷筒模切机  | 1080*640   | 台  | 1     | 1    | 0   |
| 9  | 手动平压模切机  | ML-1100    | 台  | 1     | 1    | 0   |
| 10 | 1300 分条机 | 1300       | 台  | 1     | 1    | 0   |
| 11 | 1400 分切机 | 1400       | 台  | 1     | 1    | 0   |
| 12 | 糊盒机      | /          | 台  | 2     | 2    | 0   |
| 13 | 成型机      | /          | 台  | 14    | 14   | 0   |
| 14 | 铁丝机      | /          | 台  | 2     | 2    | 0   |

# 1、主要原辅材料及消耗

具体见下表：

表 2-6 项目主要原辅材料及消耗量

| 序号 | 原辅材料名称       | 包装规格     | 单位   | 环评及批复量 | 2025.4.15~2025.5.15<br>实际情况 | 折算全年原料消耗量 |
|----|--------------|----------|------|--------|-----------------------------|-----------|
| 1  | PE（聚乙烯）      | 25kg/包   | t/a  | 300    | 24                          | 288       |
| 2  | PP（聚丙烯无规共聚物） | 25kg/包   | t/a  | 10     | 0.8                         | 9.6       |
| 3  | PLA（聚乳酸）     | 1000kg/包 | t/a  | 45     | 3.6                         | 43.2      |
| 4  | 牛卡纸          | 卷        | t/a  | 3000   | 240                         | 2880      |
| 5  | 白卡纸          | 卷        | t/a  | 3000   | 240                         | 2880      |
| 6  | 胶粘剂          | 20kg/桶   | t/a  | 2      | 0.16                        | 1.92      |
| 7  | 塑料包装袋        | /        | 万个/年 | 17     | 1.36                        | 16.32     |
| 8  | 水性油墨         | 20kg/桶   | t/a  | 20     | 1.6                         | 19.2      |
| 9  | 纸箱           | /        | 万个/年 | 30     | 2.4                         | 28.8      |
| 10 | 清洗剂          | 25L/桶    | t/a  | 0.025  | 0.002                       | 0.024     |
| 11 | 液压油          | 170kg/桶  | t/a  | 0.1    | 0.008                       | 0.096     |
| 12 | 柔印模版         | 200g/张   | 张    | 5      | 0.4                         | 4.8       |
| 13 | 铁丝           | /        | t/a  | 3      | 0.24                        | 2.88      |

表 2-7 原辅材料组成成分一览表

| 序号 | 原辅材料名称 | 成分组成               |
|----|--------|--------------------|
| 1  | 胶粘剂    | 乙烯·醋酸乙烯酯共聚物 30~35% |
|    |        | 丙烯酸酯共聚物 25~35%     |
|    |        | 增粘剂 4~10%          |
|    |        | 去离子水 15~20%        |
|    |        | 三醋酸甘油酯 10~20%      |
|    |        | 淀粉 5~10%           |
| 2  | 水性油墨   | 水 10~20%           |
|    |        | 各色颜料 30~70%        |
|    |        | 水溶性丙烯酸树脂 20~50%    |
| 3  | 清洗剂    | 氢氧化钠 6~10%         |
|    |        | 脂肪醇聚氧二烯醚 6~8%      |
|    |        | 椰子油脂肪酸二乙醇酰胺 6~8%   |

|  |  |           |
|--|--|-----------|
|  |  | 异构十醇 2~4% |
|  |  | 渗透剂 7~9%  |
|  |  | 活性剂 3~4%  |
|  |  | 水 57~70%  |

根据企业提供的胶粘剂挥发性有机化合物含量SGS检测报告，本项目使用的胶粘剂中VOC含量为4g/L。

胶粘剂中VOC含量与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）符合性分析如下。

**表 2-8 胶粘剂中 VOC 含量限值要求**

| 胶水  | 胶粘剂类型 |       | 应用领域 | VOC 含量限值 | 本项目用胶 VOC 含量 |
|-----|-------|-------|------|----------|--------------|
| 胶粘剂 | 水基型   | 丙烯酸脂类 | 包装   | ≤50g/L   | 4g/L         |

由上表可知，本项目所用胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中VOC含量限值要求。

根据企业提供的油墨挥发性有机化合物含量SGS检测报告，本项目使用的油墨中VOC含量为3.9%。

油墨中VOC含量与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）符合性分析如下。

**表 2-9 油墨中 VOC 含量限值要求**

| 油墨品种 |      |         | VOC 含量限值 | 本项目油墨 VOC 含量 |
|------|------|---------|----------|--------------|
| 水性油墨 | 柔印油墨 | 非吸收性承印物 | ≤25%     | 3.9%         |

由上表可知，本项目所用油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中VOC含量限值要求。

根据企业提供的清洗剂MSDS报告，清洗剂中存在易挥发物质异构十醇2~4%，本项目以异构十醇全挥发计算，清洗剂与水比约为1，故清洗剂中VOC含量约为40g/L。

清洗剂中VOC含量与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）符合性分析如下。

**表 2-10 清洗剂中 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求**

| 项目               | 限值    |        |         | 本项目清洗剂 |
|------------------|-------|--------|---------|--------|
|                  | 水基清洗剂 | 半水基清洗剂 | 有机溶剂清洗剂 |        |
| VOC 含量（g/L）<br>≤ | 50    | 300    | 900     | 40     |

|                                  |     |     |    |   |
|----------------------------------|-----|-----|----|---|
| 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、<br>四氯乙烯总和/%<br>≤ | 0.5 | 2   | 20 | 无 |
| 甲醛/ (g/kg)<br>≤                  | 0.5 | 0.5 | —  | 无 |
| 苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%<br>≤             | 0.5 | 1   | 2  | 无 |
| 注：标“—”的项目表示无要求。                  |     |     |    |   |

由上表可知，本项目所用清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中VOC含量及特定挥发性有机物限值要求。

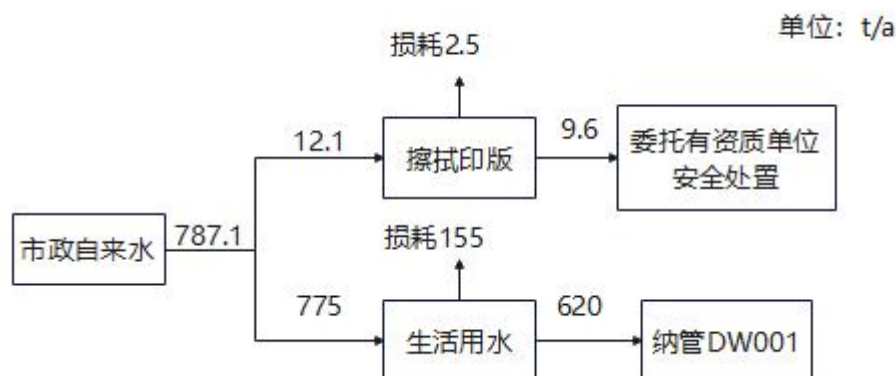
主要原辅材料理化性质及危险特性见下表。

**表 2-11 主要原辅材料理化性质及危险特性一览表**

| 序号 | 物质名称         | CAS 号     | 理化性质及危险特性                                                                                                    |
|----|--------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | PE(聚乙烯)      | 9002-88-4 | 白色、无毒、有蜡味的树脂颗粒或粉末。熔融温度为 110℃，热分解温度在 300℃ 以上。具有耐热性、耐寒性、化学稳定性好等特性。可用于保鲜膜、背心式塑料袋、塑料食品袋、奶瓶、提桶、水壶等生产。             |
| 2  | PLA(聚乳酸)     | 9051-89-2 | 白色不透明固体、无味的树脂颗粒。熔点为 150-230℃，热分解温度在 230℃ 以上。具有良好的抗拉程度及延展度、可抑菌和抗霉等特性。可用于加工从工业到民用的各种食品容器、包装食品、快餐饭盒、无纺布、工业及民用布。 |
| 3  | PP(聚丙烯无规共聚物) | /         | 熔点为 146℃，热分解温度在 370℃ 以上。具有良好的透明度、低温热封性能、更好的刚性，与 BOPP 薄膜有良好的粘合强度。用于在 BOPP 薄膜上的挤出涂复，如零食、方便面、糖果和其他需要透明要求的食品包装。  |

## 2、项目水平衡

本项目用水为擦拭印版用水和生活用水，水平衡如下。



**图 2-1 本项目实际水平衡图**

## 1、生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程及产污环节：

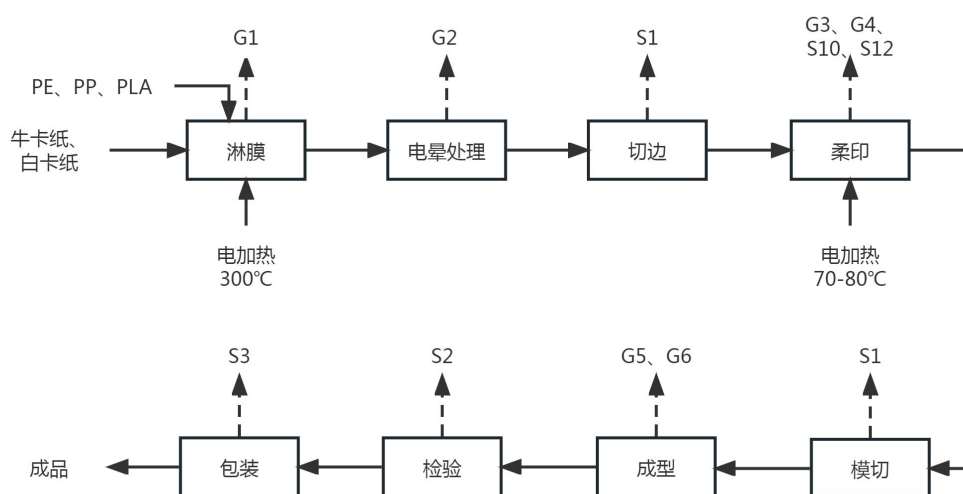


图 2-2 生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程及产污环节简介：

①淋膜：将原纸（牛卡纸、白卡纸）上机放卷，同时将外购的塑料粒子倒入淋膜机中熔融（电加热，温度200-300℃）后均匀地淋膜在原纸上（根据客户需求淋膜一面或双面），即得到淋膜纸。该过程产生的主要污染物为淋膜废气G1。

②电晕处理：淋膜结束后，对仍处于高温状态下的淋膜纸进行电晕处理，其处理原理是粗化材料表面，提高材料表面张力，使油墨、胶水和涂料更好地粘接到处理过的材料表面；当外加交流高压与两个电极时，由于高速电子与氧分子碰撞，在外界高能级的作用下，气隙中发生电晕放电，带氧的气体被电离，间隙中的氧离子大幅度增加，氧离子与氧分子相互之间反应形成臭氧，产生的臭氧可以改变材料表面的分子结构，使其由非极性转变为极性。该过程产生的主要污染物为电晕废气G2。

③切边：在收卷前，需对淋膜纸进行两边切边，该过程产生的主要污染物为废边角料S1。

④柔印：柔印版通过滚轴转动将水性油墨印刷在淋膜纸上，通过电加热方式烘干（温度70-80℃），每日柔印结束后，会在印版上喷上少量清洗剂，用抹布进行擦拭，该过程产生的主要污染物为柔印废气G3、擦拭废气G4、废抹布及手套S8、废印版S11。

⑤模切：柔印好的淋膜纸需要使用模切机加工成纸杯和纸碗的形状，该过程产生的主要污染物为废边角料S1。

⑥成型：利用成型机或糊盒机对模切处理后的淋膜纸进行制形，其中成型机使用胶粘剂粘合，糊盒机通过超声波电加热方式使淋膜纸粘合（温度70-80℃）。该过程产生的主要污染物为胶粘剂粘合废气G5、超声波粘合废气G6。

⑦检验：淋膜、柔印、模切、成型工序结束后都会对产品进行检验，该过程产生的主要污染物为不合格品S2。

⑧包装：使用铁丝机对纸杯和纸碗产品进行打包，铁丝外购，该过程产生的主要污染物为废包装材料S3。

**表 2-12 主要污染源分布及主要污染因子**

| 类别   | 序号  | 污染源名称            | 主要污染物               | 与环评对照 |
|------|-----|------------------|---------------------|-------|
| 废气   | G1  | 淋膜废气             | 非甲烷总烃               | 不变    |
|      | G2  | 电晕废气             | 臭氧                  | 不变    |
|      | G3  | 柔印废气             | 非甲烷总烃               | 不变    |
|      | G4  | 擦拭废气             | 非甲烷总烃               | 不变    |
|      | G5  | 胶粘剂粘合废气          | 非甲烷总烃               | 不变    |
|      | G6  | 超声波粘合废气          | 非甲烷总烃               | 不变    |
| 废水   | W1  | 生活污水             | COD、氨氮              | 不变    |
| 噪声   | /   | 各机械设备在运转过程中产生的噪声 | 等效连续 A 声级 $L_{Aeq}$ | 不变    |
| 固体废物 | S1  | 切边、模切            | 废边角料                | 不变    |
|      | S2  | 检验               | 不合格品                | 不变    |
|      | S3  | 原料、产品包装          | 废包装材料               | 不变    |
|      | S4  | 油墨、胶粘剂、清洗剂包装桶    | 废包装桶                | 不变    |
|      | S5  | 液压油包装桶           | 废油桶                 | 不变    |
|      | S6  | 油墨使用             | 废油墨                 | 不变    |
|      | S7  | 胶粘剂使用            | 废胶粘剂                | 不变    |
|      | S8  | 设备维护             | 废抹布及手套              | 不变    |
|      | S9  | 设备维护             | 废液压油                | 不变    |
|      | S10 | 废气治理             | 废活性炭                | 不变    |
|      | S11 | 柔印               | 废印版                 | 不变    |
|      | S12 | 擦拭               | 擦印版废水               | 新增    |
|      | S13 | 员工生活             | 生活垃圾                | 不变    |

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目变动情况如下：

**表 2-13 项目变动情况**

| 污染影响类建设项目重大变动清单 |                  | 项目实际情况                                             | 重大变动判定 |
|-----------------|------------------|----------------------------------------------------|--------|
| 性质              | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 项目行业类别为十九、造纸和纸制品业 22，38、纸制品制造 223，有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的， | 否      |

|  |        |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |   |
|--|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |        |                                                                                                                                                                                   | 未发生变化                                                                                                                           |   |
|  | 规模     | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的                                                                                                                                                              | 未超过环评生产能力的 30%                                                                                                                  | 否 |
|  |        | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的                                                                                                                                                     | 生产、处置或储存能力不变                                                                                                                    | 否 |
|  |        | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的 | 生产能力未增大，主要污染物排放量不增加                                                                                                             | 否 |
|  | 地点     | 重新选址                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 | 否 |
|  |        | 在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的                                                                                                                                            | 未发生变化                                                                                                                           | 否 |
|  | 生产工艺   | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一                                                                                                                                 | 1、项目新增 1 台自动卷筒模切机（FD-LM920）、3 台高效电晕处理机（GX-20K），减少一台 GX-12K 型号高效电晕处理机，以上为辅助设备，项目产能不增加，污染物排放量不增加；<br>2、增加擦印版废水，作为危废委托有资质单位处置，不外排。 | 否 |
|  |        | 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |   |
|  |        | 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的                                                                                                                                                        |                                                                                                                                 | 否 |
|  |        | 废水第一类污染物排放量增加的                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 | 否 |
|  |        | 其他污染物排放量增加 10%及以上的                                                                                                                                                                |                                                                                                                                 | 否 |
|  |        | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的                                                                                                                                            | 物料运输、装卸、贮存方式不变                                                                                                                  | 否 |
|  | 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的                                                                                                 | 废气、废水污染防治措施未发生变化                                                                                                                | 否 |
|  |        | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的                                                                                                                                   | 无废水直接排放口                                                                                                                        | 否 |
|  |        | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的                                                                                                                                 | 不新增废气主要排放口                                                                                                                      | 否 |

|                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |                    |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|
|                                                                                                                                                                                                              | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的                                                 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施不变  | 否 |
|                                                                                                                                                                                                              | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的 | 不自行利用处置固体废物        | 否 |
|                                                                                                                                                                                                              | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的                                              | 事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化 | 否 |
| <p>本项目新增 1 台自动卷筒模切机（FD-LM920）、3 台高效电晕处理机（GX-20K），减少一台 GX-12K 型号高效电晕处理机，本项目制约产能的设备为淋膜机、成型机和糊盒机，以上新增设备为辅助设备，不影响产能，污染物排放量不增加；增加擦印版废水，作为危废委托有资质单位处置，不外排。</p> <p>综上，年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目未发生重大变动，无需重新报批。</p> |                                                                               |                    |   |

### 三、环境保护措施

#### 1、废气治理措施

根据现状调查，验收期间项目废气主要为淋膜废气、柔印废气、擦拭废气、电晕废气、胶粘剂粘合废气、超声波粘合废气。淋膜废气、柔印废气和擦拭废气经顶吸罩收集汇总后通过一套活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒（DA001）排放，电晕废气、胶粘剂粘合废气和超声波粘合废气通过加强车间通排风排放。废气治理设施具体见下表。

表 3-1 废气治理设施一览表

| 废气名称 | 来源   | 污染物种类 | 排放方式 | 收集方式 | 治理设施                      | 工艺与规模          | 排气筒高度与内径尺寸       | 排放去向 | 开孔情况 |
|------|------|-------|------|------|---------------------------|----------------|------------------|------|------|
| 淋膜废气 | 淋膜   | 非甲烷总烃 | 有组织  | 顶吸罩  | 颗粒活性炭(1.12t, 每三个月更换一次) 吸附 | 风机风量约 5000m³/h | 高度 15m, 内径约 0.5m | 大气   | 已开孔  |
| 柔印废气 | 柔印   |       | 有组织  |      |                           |                |                  |      |      |
| 擦拭废气 | 擦拭印版 |       | 有组织  |      |                           |                |                  |      |      |

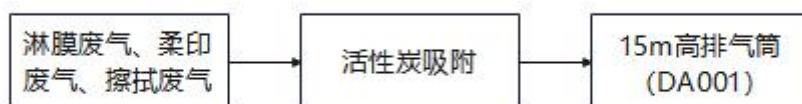


图 3-1 废气治理工艺流程图



图 3-2 废气治理设施照片

## 2、废水治理措施

根据现状调查，实际本项目废水主要为生活污水。生活污水经厂区化粪池预处理后纳管排入春晓污水处理厂。具体见下表。

表 3-2 废水治理设施一览表

| 废水类别 | 来源   | 污染物种类       | 排放规律 | 实际排放量  | 治理设施 | 工艺与处理能力 | 设计指标 | 排放去向    |
|------|------|-------------|------|--------|------|---------|------|---------|
| 生活污水 | 员工生活 | COD、氨氮、动植物油 | 间断   | 620t/a | 化粪池  | /       | /    | 春晓污水处理厂 |

## 3、噪声治理措施

表 3-3 全厂噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 声源源强      | 声源控制措施  | 运行时段        |
|----|------|-----------|---------|-------------|
|    |      | dB (A) /m |         |             |
| 1  | 冷风机  | 80        | 隔声罩、减振垫 | 8:00-17:00; |

|   |        |    |            |
|---|--------|----|------------|
| 2 | 废气治理设施 | 80 | 18:00-3:00 |
|---|--------|----|------------|

表 3-4 全厂噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 数量 | 单个声源源强<br>(dB (A) /m) | 声源控制措施                  | 运行<br>时段                  |
|----|------|----|-----------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1  | 淋膜机  | 1  | 70                    | 减震支架、隔声罩、环保型低噪声电机、厂房隔声等 | 8:00-17:00;<br>18:00-3:00 |
| 2  | 成型机  | 14 | 70 (等效后: 81.5)        |                         |                           |
| 3  | 模切机  | 5  | 70 (等效后: 76.0)        |                         |                           |
| 4  | 分条机  | 2  | 73.0 (等效后: 76.0)      |                         |                           |
| 5  | 糊盒机  | 2  | 70 (等效后: 73.0)        |                         | 8:00-17:00                |
| 6  | 柔印机  | 1  | 70                    |                         |                           |

#### 4、固体废物贮存、处置控制措施

本项目固体废物主要为废边角料、不合格品、废包装材料、废包装桶、废油桶、废油墨、废胶粘剂、废抹布及手套、废液压油、废活性炭、废印版、擦印版废水和生活垃圾等。

本项目各类固体废物处置情况如下表所示。

表 3-5 项目固体废物处置情况一览表

| 序号 | 废物名称   | 产污工序          | 固废性质 | 环评预估产生量 (t/a) | 2025.4.15~2025.5.15<br>实际产生量 (t) | 达产后全年产生量 (t) | 处置方式                      |
|----|--------|---------------|------|---------------|----------------------------------|--------------|---------------------------|
| 1  | 废边角料   | 切边、模切         | 一般固废 | 127           | 10.16                            | 121.92       | 收集暂存后外售处置                 |
| 2  | 不合格品   | 质检            | 一般固废 | 63.5          | 5.08                             | 60.96        |                           |
| 3  | 废包装材料  | 原料包装          | 一般固废 | 0.1           | 0.008                            | 0.096        |                           |
| 4  | 废包装桶   | 油墨、胶粘剂、清洗剂包装桶 | 危险废物 | 2.21          | 0.18                             | 2.16         | 收集暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司安全处置 |
| 5  | 废油桶    | 液压油包装桶        | 危险废物 | 0.01          | 0                                | /            |                           |
| 6  | 废油墨    | 油墨使用          | 危险废物 | 0.2           | 0.016                            | 0.192        |                           |
| 7  | 废胶粘剂   | 胶粘剂使用         | 危险废物 | 0.02          | 0.0016                           | 0.0192       |                           |
| 8  | 废抹布及手套 | 擦拭、清洗         | 危险废物 | 0.015         | 0.0012                           | 0.0144       |                           |
| 9  | 废液压油   | 设备维护          | 危险废物 | 0.08          | 0                                | /            |                           |
| 10 | 废活性炭   | 废气治理          | 危险废物 | 4.55          | 0                                | /            |                           |
| 11 | 废印版    | 柔印            | 危险废物 | 0.001         | 0                                | /            |                           |

|                              |       |      |      |      |       |       |        |
|------------------------------|-------|------|------|------|-------|-------|--------|
|                              |       |      | 物    |      |       |       |        |
| 12                           | 擦印版废水 | 擦拭印版 | 危险废物 | 0    | 0.8   | 9.6   |        |
| 13                           | 生活垃圾  | 员工生活 | 一般固废 | 7.95 | 0.636 | 7.632 | 委托环卫清运 |
| 注：调试期间废油桶、废液压油、废活性炭、废印版暂未产生。 |       |      |      |      |       |       |        |

经现场调查，企业建有一般固体废物仓库和危险废物仓库，均位于厂房一楼西南侧，占地面积均为 10m²，危险废物仓库外贴有危废仓库标识，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。



图 3-3 危险废物仓库图片

### 5、其他环境保护措施

#### 1）环境风险防范措施

无要求。企业实际配备有灭火器、消防栓、应急照明灯等应急救援物资，并成立了应急指挥部，下设通讯联络组、灭火组、疏散组和抢救组等 4 个应急救援组，应对企业内可能发生的突发情况。

#### 2）其他设施

不涉及。

## 6、环保设施投资及“三同时”落实情况

具体见下表。

表 3-6 项目环保设施投资额及占比

| 序号 | 环保设施名称   | 项目实际总投资<br>(万元) | 环保投资额(万元) | 环保投资占总投资额的百分比(%) | 备注 |
|----|----------|-----------------|-----------|------------------|----|
| 1  | 活性炭吸附装置  | 950             | 10        | 1.05             | /  |
| 2  | 减振垫等隔声措施 |                 | 5         | 0.53             | /  |
| 3  | 一般废物堆放场所 |                 | 3         | 0.32             | /  |
| 4  | 危险废物堆放场所 |                 | 5         | 0.53             | /  |

表 3-7 项目环保设施设计方案及落实情况

| 序号 | 环保设施名称   | 设计单位         | 施工单位         | 实际落实情况 | 备注 |
|----|----------|--------------|--------------|--------|----|
| 1  | 活性炭吸附装置  | 宁波博华环保科技有限公司 | 宁波博华环保科技有限公司 | 符合     | /  |
| 2  | 减振垫等隔声措施 | 自制           | 自制           | 符合     | /  |
| 3  | 一般废物堆放场所 | 自制           | 自制           | 符合     | /  |
| 4  | 危险废物堆放场所 | 自制           | 自制           | 符合     | /  |

## 四、建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定

### 1、环境影响报告书（表）主要结论与建议

《宁波市明远包装有限公司 年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目环境影响登记表》中提出的主要结论如下：

#### 1) 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为淋膜废气、柔印废气、擦拭废气、电晕废气、胶粘剂粘合废气、超声波粘合废气。淋膜废气、柔印废气、擦拭废气收集汇总后经一套活性炭吸附装置处理后于一根 15m 高排气筒（DA001）排放；电晕废气、胶粘剂粘合废气、超声波粘合废气通过加强车间通排风排放。

采取以上环保措施后，淋膜废气、柔印废气、擦拭废气排放口排放的非甲烷总烃浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值；胶粘剂粘合废气中非甲烷总烃无组织排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值；超声波粘合废气和厂界非甲烷总烃无组织排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

#### 2) 废水

本项目生活污水经化粪池处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准（氨氮、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中标准）后接入市政污水管网，接入春晓污水处理厂处理，处理后达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准（其中化学需氧量、氨氮和总磷达到城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准），最终排入明月湖。

#### 3) 噪声

本项目生产噪声建成后经厂房墙体隔声和距离衰减后，各厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，项目厂界 50m 范围内无声环境敏感目标，达标排放的噪声对周边环境的影响较小。

#### 4) 固体废物

本项目固体废物主要包括废边角料、不合格品、废包装材料、废包装桶、废油桶、废

油墨、废胶粘剂、废抹布及手套、废液压油、废活性炭、废印版、生活垃圾。

废边角料、不合格品、废包装材料收集暂存后外售处理，废包装桶、废油桶、废油墨、废胶粘剂、废抹布及手套、废液压油、废活性炭、废印版经分类收集暂存后委托有资质单位安全处置，生活垃圾委托环卫清运。

## **2、审批部门审批决定**

根据《浙江省“规划环评+环境标准”改革建设项目登记表备案受理书》（仑梅环备（2024）002号），具体意见如下：

宁波市明远包装有限公司：你单位于2024年2月2日提交的“年加工4亿个纸餐盒和2亿个一次性纸杯生产项目”申请备案请示、建设项目环境影响登记表、信息公开情况说明等材料已收悉，该项目属于“十九、造纸和纸制品业”大类“纸制品制造223”小类“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”项，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

## 五、验收监测质量保证及质量控制

### 1、监测分析方法

具体见下表。

表 5-1 监测分析方法及最低检出限

| 序号 | 监测项目                     | 检测依据                                                  | 检出限                   |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1  | 非甲烷总烃                    | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017               | 0.07mg/m <sup>3</sup> |
| 2  | 非甲烷总烃                    | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017            | 0.07mg/m <sup>3</sup> |
| 3  | 排气流量、排气流速、排气温度、排气压力、水分含量 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单          | --                    |
| 4  | pH                       | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020                           | --                    |
| 5  | 化学需氧量                    | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017                         | 4mg/L                 |
| 6  | 氨氮                       | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                        | 0.025mg/L             |
| 7  | 五日生化需氧量                  | 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 0.5mg/L               |
| 8  | 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                   | 0.06mg/L              |
| 9  | 噪声                       | GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准                          | --                    |
| 备注 | "--"表示无方法检出限。            |                                                       |                       |

### 2、监测仪器

具体见下表。

表 5-2 监测仪器名称、型号、编号及量值溯源记录

| 监测项目                     | 仪器名称          | 型号            | 编号            | 有效期       | 是否在有效期内 |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|---------|
| 非甲烷总烃                    | 气相色谱仪         | 浙江福立 GC9790II | 2310088       | 2025/9/11 | 是       |
| 排气流量、排气流速、排气温度、排气压力、水分含量 | 智能综合工况测量仪     | /             | /             | /         | /       |
| pH                       | 便携式 pH/电导二合一仪 | 上海佑科 P613     | Y006202101017 | 2025/9/11 | 是       |
| 化学需氧量                    | 滴定管 (50mL)    | /             | /             | /         | /       |

|         |           |                        |               |           |   |
|---------|-----------|------------------------|---------------|-----------|---|
| 氨氮      | 紫外可见分光光度计 | 上海美谱达仪器有限公司 P4         | UEU 2102026   | 2026/5/7  | 是 |
| 五日生化需氧量 | 生化培养箱     | 常州诺基仪器有限公司 LRH-100     | 210990        | 2025/9/11 | 是 |
| 动植物油    | 红外分光测油仪   | 北京昌海科创科技有限责任公司 CHC-100 | CYY2020120606 | 2025/9/11 | 是 |
| 噪声      | 多功能声级计    | 杭州爱华仪器有限公司 AWA6228+    | 10330931      | 2025/9/12 | 是 |

### 3、人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书，具体见下表。

**表 5-3 人员资质情况**

| 人员姓名 | 检测人员技术考核合格证编号 |
|------|---------------|
| 林迪   | GCJC-SGZ-01   |
| 虞冰   | GCJC-SGZ-04   |
| 翟钧儒  | GCJC-SGZ-13   |
| 沈腾林  | GCJC-SGZ-14   |
| 乐近怀  | GCJC-SGZ-08   |
| 朱自清  | GCJC-SGZ-09   |

### 4、质量保证和质量控制

1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采用和测试；

2) 现场采用和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明；

3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等；

4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和质量控制手册进行；

5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗；

6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制；采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核；

7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制；监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于 0.5dB；

表 5-4 现场测量仪器校准结果表

| 仪器名称及型号                                | 仪器编号     | 校准器型号            | 标准值 dB<br>(A) | 校准值 dB (A) |      | 允许<br>偏差 | 评价<br>结果 |
|----------------------------------------|----------|------------------|---------------|------------|------|----------|----------|
|                                        |          |                  |               | 测量前        | 测量后  |          |          |
| 多功能声级计<br>(杭州爱华仪器<br>有限公司<br>AWA6228+) | 10330931 | 杭州爱华<br>AWA6022A | 94.0          | 93.8       | 93.8 | ≤0.5     | 合格       |

8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 六、验收监测内容

### 1、污染物排放监测

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，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

#### 1) 废气

##### (1) 有组织排放

废气有组织排放监测内容具体见下表。

**表 6-1 项目废气有组织排放监测方案**

| 序号 | 废气名称           | 监测点位                     | 监测因子  | 监测频次  | 监测周期   | 备注     |
|----|----------------|--------------------------|-------|-------|--------|--------|
| 1  | 淋膜废气、柔印废气、擦拭废气 | 淋膜废气、柔印废气、擦拭废气-废气治理设施-出口 | 非甲烷总烃 | 3 次/天 | 连续 2 天 | 记录废气流量 |

##### (2) 无组织排放

废气无组织排放监测内容具体见下表。

**表 6-2 项目废气无组织排放监测方案**

| 序号 | 无组织排放源名称 | 监测点位                      | 监测因子  | 监测频次  | 监测周期   | 备注 |
|----|----------|---------------------------|-------|-------|--------|----|
| 1  | 厂区内      | 厂区内                       | 非甲烷总烃 | 3 次/天 | 连续 2 天 | /  |
| 2  | 厂界四周     | 上风向布置 1 个参照点，下风向布置 3 个监测点 | 非甲烷总烃 | 3 次/天 | 连续 2 天 | /  |

#### 2) 废水

项目生产废水监测内容具体见下表。

**表 6-3 项目废水排放监测方案**

| 序号 | 主要污染物 | 监测点位    | 监测因子                                             | 监测频次  | 监测周期   | 备注 |
|----|-------|---------|--------------------------------------------------|-------|--------|----|
| 1  | 生活污水  | 生活污水排放口 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、动植物油类 | 4 次/天 | 连续 2 天 | /  |

#### 3) 噪声

**表 6-4 厂界噪声排放监测方案**

| 序号 | 监测点位 | 监测因子             | 监测频次       | 监测周期   | 备注 |
|----|------|------------------|------------|--------|----|
| 1  | 厂界四周 | L <sub>Aeq</sub> | 昼夜间各 1 次/天 | 连续 2 天 | /  |

#### 4) 监测布点

有组织废气、无组织废气、废水及噪声监测点位图，见下图：



图 6-1 有组织废气、无组织废气、废水及噪声监测点位图

## 2、环境质量监测

项目环评报告及批复未作要求，故不开展环境质量监测。

## 七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录

依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法，本次验收，主体工程工况记录采用产品产量核算法。具体见下表。

**表 7-1 主体工程工况记录**

| 产品名称  | 达产后年产量（个） | 达产后日产量（个） | 验收监测期间产量（个） |         | 生产负荷（%） |
|-------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|
|       |           |           | 监测日期        | 产量      |         |
| 纸餐盒   | 4 亿       | 1333334   | 2025/4/21   | 1270667 | 95.3    |
|       |           |           | 2025/4/22   | 1289334 | 96.7    |
| 一次性纸杯 | 2 亿       | 666667    | 2025/4/21   | 636000  | 95.4    |
|       |           |           | 2025/4/22   | 644000  | 96.6    |

验收监测结果

**1、环境保护设施调试运行效果**

1) 废气治理设施

根据监测结果，项目废气治理设施主要污染物去除效率分析如下：

**表 7-2 废气治理设施运行效果**

| 序号 | 废气名称           | 废气治理设施名称 | 主要污染物 | 监测结果（mg/m³）-出口 | 原因分析 |
|----|----------------|----------|-------|----------------|------|
| 1  | 淋膜废气、柔印废气、擦拭废气 | 活性炭      | 非甲烷总烃 | 4.91           | /    |

2) 废水治理设施

本项目仅产生生活污水。

3) 噪声治理设施

根据监测结果，项目噪声经治理后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，可见项目噪声治理措施降噪效果良好。

**2、污染物排放监测结果**

1) 废气

（1）有组织工业废气监测结果具体见下表。

**表 7-3 有组织工业废气监测结果一览表**

| 检测点位 | 采样日期       | 检测项目       | 检测结果 |      |      | 标准限值 |
|------|------------|------------|------|------|------|------|
|      |            |            | 第一次  | 第二次  | 第三次  |      |
| 淋膜、柔 | 2025-04-21 | 标干流量（m³/h） | 4968 | 4985 | 4949 | /    |

|                                     |            |                          |                           |       |       |       |     |
|-------------------------------------|------------|--------------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-----|
| 印、擦拭废气排放口<br>(DA001)<br>(排气筒高度约15m) |            | 非甲烷总烃                    | 实测浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 4.97  | 4.94  | 4.99  | ≤60 |
|                                     |            |                          | 排放速率<br>kg/h              | 0.025 | 0.025 | 0.025 | /   |
|                                     | 2025-04-22 | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 4606  | 5150  | 4822  | /   |
|                                     |            | 非甲烷总烃                    | 实测浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 4.84  | 4.63  | 5.07  | ≤60 |
|                                     |            |                          | 排放速率<br>kg/h              | 0.022 | 0.024 | 0.024 | /   |

由上表分析，在验收监测期间（2025年4月21日~4月22日），淋膜、柔印、擦拭废气排放口（DA001）中非甲烷总烃排放浓度最大值为5.07mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值。

（2）厂区内无组织工业废气监测结果具体见下表。

表 7-4 厂区内无组织工业废气监测结果一览表

| 检测点号 | 检测点位 | 采样日期       |     | 检测项目  | 检测结果 mg/m <sup>3</sup><br>(监控点处 1h 平均浓度值) | 标准限值<br>mg/m <sup>3</sup> |
|------|------|------------|-----|-------|-------------------------------------------|---------------------------|
| 29#  | 厂区内  | 2025-04-21 | 第一次 | 非甲烷总烃 | 1.68                                      | ≤6（小时浓度限值）                |
|      |      |            | 第二次 |       | 1.62                                      |                           |
|      |      |            | 第三次 |       | 1.86                                      |                           |
|      |      | 2025-04-22 | 第一次 | 非甲烷总烃 | 1.54                                      | ≤6（小时浓度限值）                |
|      |      |            | 第二次 |       | 1.51                                      |                           |
|      |      |            | 第三次 |       | 1.55                                      |                           |

由上表分析，在验收监测期间（2025年4月21日~4月22日），厂区内监控点处非甲烷总烃无组织排放 1h 平均浓度值范围为 1.51~1.86mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 1.627mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

（3）厂界无组织工业废气监测结果具体见下表：

表 7-5 厂界无组织工业废气监测结果一览表

| 检测项目                          | 采样时间       | 检测点位   | 检测结果 |      |      | 标准限值 |
|-------------------------------|------------|--------|------|------|------|------|
|                               |            |        | 第一次  | 第二次  | 第三次  |      |
| 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2025-04-21 | 上风向/22 | 0.82 | 0.84 | 0.88 | 4.0  |
|                               |            | 下风向/23 | 0.97 | 0.96 | 0.97 |      |

|  |            |        |      |      |      |  |
|--|------------|--------|------|------|------|--|
|  |            | 下风向/24 | 0.96 | 0.94 | 0.93 |  |
|  |            | 下风向/25 | 1.06 | 1.05 | 1.08 |  |
|  | 2025-04-22 | 上风向/22 | 0.84 | 0.82 | 0.86 |  |
|  |            | 下风向/23 | 1.01 | 1.01 | 0.98 |  |
|  |            | 下风向/24 | 0.94 | 1.03 | 1.01 |  |
|  |            | 下风向/25 | 1.17 | 1.14 | 1.14 |  |

由上表分析，在验收监测期间（2025 年 4 月 21 日~4 月 22 日），非甲烷总烃厂界无组织排放浓度最大值为 1.41mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值。

表 7-6 气象参数表

| 采样日期       | 天气状况 | 风速（m/s） | 风向 | 大气压（kPa） | 气温（℃） |
|------------|------|---------|----|----------|-------|
| 2025-04-21 | 晴    | 4.3     | 东南 | 101.2    | 17.1  |
|            | 晴    | 4.2     | 东南 | 100.9    | 18.1  |
|            | 晴    | 4.1     | 东南 | 100.8    | 21.3  |
| 2025-04-22 | 晴    | 4.6     | 北  | 101.3    | 16.2  |
|            | 晴    | 4.1     | 北  | 100.8    | 18.1  |
|            | 晴    | 3.7     | 北  | 100.7    | 20.2  |

## 2）废水

本项目废水为生活污水，监测结果具体见下表 7-8。

表 7-4 生活污水检测结果一览表

| 检测<br>点位              | 采样日期       |       | 样品性状 | 检测结果 mg/L(pH 值无量纲) |               |                  |                     |           |
|-----------------------|------------|-------|------|--------------------|---------------|------------------|---------------------|-----------|
|                       |            |       |      | pH 值               | 化学<br>需氧<br>量 | 氨氮<br>(以 N<br>计) | 五日<br>生化<br>需氧<br>量 | 动植物<br>油类 |
| 1#生<br>活污<br>水排<br>放口 | 2025-04-21 | 11:56 | 浅黄略浑 | 7.2                | 488           | 27.8             | 196                 | 69.0      |
|                       |            | 13:58 | 浅黄略浑 | 7.2                | 488           | 28.3             | 212                 | 67.7      |
|                       |            | 16:00 | 浅黄略浑 | 7.1                | 486           | 28.7             | 204                 | 63.1      |
|                       |            | 18:01 | 浅黄略浑 | 7.3                | 480           | 29.2             | 187                 | 62.0      |
|                       | 2025-04-22 | 11:57 | 浅黄略浑 | 7.3                | 480           | 30.2             | 226                 | 53.0      |
|                       |            | 13:58 | 浅黄略浑 | 7.4                | 484           | 29.9             | 230                 | 53.2      |
|                       |            | 16:01 | 浅黄略浑 | 7.2                | 482           | 30.6             | 218                 | 52.6      |
|                       |            | 18:03 | 浅黄略浑 | 7.3                | 484           | 31.3             | 207                 | 52.2      |
| 标准限值                  |            |       |      | 6~9                | ≤500          | ≤35              | ≤300                | ≤100      |

由上表分析可得，在验收监测期间（2025 年 4 月 21 日~4 月 22 日），在生活污水排放口，废水的 pH 排放范围 7.1~7.4；化学需氧量排放浓度范围为 480~488mg/L，日均排放浓度 484mg/L；动植物油类排放浓度范围 52.2~69mg/L，日均排放浓度为 59.1mg/L；五日生化需氧量排放浓度范围为 187~230mg/L，日均排放浓度 210mg/L。pH、化学需氧量、动植物油类、五日生化需氧量均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准。氨氮排放浓度范围 27.8~31.3mg/L，日均排放浓度 29.5mg/L，满足浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

### 3) 噪声

厂界环境噪声监测结果具体见下表。

表 7-7 厂界环境噪声监测结果一览表

| 测点号        | 测点位置 | 测量时间       | 昼间噪声        |            | 夜间噪声        |            |
|------------|------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|            |      |            | 检测时间        | 等效声级 dB(A) | 检测时间        | 等效声级 dB(A) |
| ▲1#        | 厂界东侧 | 2025-04-21 | 9:40-9:50   | 57.3       | 22:01-22:11 | 43.5       |
| ▲2#        | 厂界南侧 |            | 9:56-10:06  | 51.5       | 22:26-22:36 | 47.4       |
| ▲3#        | 厂界西侧 |            | 10:08-10:18 | 55.8       | 22:37-22:47 | 45.4       |
| ▲4#        | 厂界北侧 |            | 10:21-10:31 | 58.0       | 22:51-23:01 | 48.1       |
| ▲1#        | 厂界东侧 | 2025-04-22 | 9:02-9:12   | 55.9       | 22:00-22:10 | 47.2       |
| ▲2#        | 厂界南侧 |            | 9:22-9:32   | 54.9       | 22:18-22:28 | 48.6       |
| ▲3#        | 厂界西侧 |            | 9:36-9:46   | 54.1       | 22:30-22:40 | 45.5       |
| ▲4#        | 厂界北侧 |            | 9:47-9:57   | 51.6       | 22:41-22:51 | 46.6       |
| 标准限值 dB(A) |      |            | 60          |            | 50          |            |

由上表分析，在验收监测期间（2025 年 4 月 21 日~4 月 22 日），项目厂界四周昼间噪声范围为 51.5~58dB（A），夜间噪声范围 43.5~48.6dB（A）为，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

### 4) 污染物排放总量核算

本项目为降级登记表，批复中未对污染物排放总量进行要求。本报告根据验收监测报告，核算污染物排放总量，并与环评中总量对照，具体见下表。

表 7-8 废气总量核算对比情况表

| 总量控制项目 | 排放口      | 年有效工作间（h） | 出口平均排放速率（kg/h） | 环评中核算总量（t/a） | 实际排放量（t/a） |
|--------|----------|-----------|----------------|--------------|------------|
| VOCs   | DA001    | 4800      | 0.024          | 0.137        | 0.115      |
|        | 淋膜、柔印、擦拭 | /         | /              | 0.172        | 0.172      |

|                                                                                                                              |                     |   |   |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|---|-------|-------|
|                                                                                                                              | 废气无组织排放量            |   |   |       |       |
|                                                                                                                              | 胶粘剂粘合和超声波粘合废气无组织排放量 | / | / | 0.008 | 0.008 |
| 注：本项目淋膜工序年工作时间 4800h，柔印工序年工作时间 2400h，擦拭工序年工作时间约 50h，三种废气汇总排放，此处总量核算以其中最大年工作时间计。                                              |                     |   |   |       |       |
| <p>由上表分析，企业实际 VOCs 排放量为 0.295t/a，未超出环评核定量，满足总量控制要求。</p> <p>5) 辐射</p> <p>本项目无辐射类生产设备，无辐射影响。</p> <p>6) 工程建设对环境的影响</p> <p>无</p> |                     |   |   |       |       |

## 八、验收监测结论

### 1、环保设施调试运行效果

#### 1) 环保设施处理效率监测结果

##### (1) 废气

在验收监测期间，淋膜、柔印和擦拭废气排气筒（DA001）中非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。

厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值要求。

##### (2) 废水

项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，排入春晓污水处理厂。

根据监测结果，生活污水排水口的 pH 值、化学需氧量、动植物油类、五日生化需氧量排放浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准；氨氮排放浓度达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准。

##### (3) 噪声

在验收监测期间，项目厂界四周昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。可见项目噪声治理措施降噪效果良好。

##### (4) 固体废物贮存、处置控制措施

废边角料、不合格品、废包装材料收集暂存后外售处理；废包装桶、废油桶、废油墨、废胶粘剂、废抹布及手套、废液压油、废活性炭、废印版、擦印版废水暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司安全处置，生活垃圾收集后由环卫部门统一清理。

#### 2) 污染物排放监测结果与总量核算

本项目环评中总量控制指标为 VOCs 0.317t/a。根据监测结果，本项目建成后实际 VOCs 排放量为 0.295t/a，符合环评中的总量控制要求。

综上，根据监测及环境管理检查结果：宁波市明远包装有限公司年加工 4 亿个纸餐盒

和 2 亿个一次性纸杯生产项目在建设至竣工期间，能严格执行环保“三同时”制度；针对生产过程中产生的废气、废水、噪声、固废建设了相应的环保设施，生产中产生的废气、废水、噪声经处理后排放均能满足污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标要求，采取的污染防治措施有效可行，固废均得到妥善处理；我认为宁波市明远包装有限公司年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目的建设基本达到国家对建设项目竣工环境保护验收方面的要求，满足项目竣工环境保护验收的条件。

## **2、工程建设对环境的影响**

根据原环评及批复，以及现场调查，项目评价范围内周边无环境敏感目标，故不开展工程建设对环境的影响分析。

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁波市明远包装有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                        |              |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|------------------------|--------------|----------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|-------------|--------------|-------------------------|-----------|-------------|--|--|--|
| 建设项目                   | 项目名称         | 年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目 |               |               |                       | 项目代码         | /                                                                                                 |               |                    |             | 建设地点         | 浙江省宁波市北仑区春晓大道 500 号 1 幢 |           |             |  |  |  |
|                        | 行业类别（分类管理名录） | C231 纸和纸板容器制造              |               |               |                       | 建设性质         | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 设计生产能力       | 年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯     |               |               |                       | 实际生产能力       | 年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯                                                                            |               |                    |             | 环评单位         | 浙江甬绿环保科技有限公司            |           |             |  |  |  |
|                        | 环评文件审批机关     | 宁波市生态环境局北仑分局               |               |               |                       | 审批文号         | 仑梅环备〔2024〕002 号                                                                                   |               |                    |             | 环评文件类型       | 登记表                     |           |             |  |  |  |
|                        | 开工日期         | 2024 年 12 月                |               |               |                       | 竣工日期         | 2025 年 3 月                                                                                        |               |                    |             | 排污许可申领时间     | 2025 年 4 月 14 日         |           |             |  |  |  |
|                        | 环保设施设计单位     | 宁波博华环保科技有限公司               |               |               |                       | 环保设施施工单位     | 宁波博华环保科技有限公司                                                                                      |               |                    |             | 本工程排污许可证编号   | 91330212695061503U001P  |           |             |  |  |  |
|                        | 验收单位         | 宁波市明远包装有限公司                |               |               |                       | 环保设施监测单位     | 港成检测科技（宁波）有限公司                                                                                    |               |                    |             | 验收监测时工况      | 96%                     |           |             |  |  |  |
|                        | 投资总概算（万元）    | 1000                       |               |               |                       | 环保投资总概算（万元）  | 100                                                                                               |               |                    |             | 所占比例（%）      | 10                      |           |             |  |  |  |
|                        | 实际总投资（万元）    | 950                        |               |               |                       | 实际环保投资（万元）   | 23                                                                                                |               |                    |             | 所占比例（%）      | 2.42                    |           |             |  |  |  |
|                        | 废水治理（万元）     | /                          | 废气治理（万元）      | 10            | 噪声治理（万元）              | 5            | 固体废物治理（万元）                                                                                        | 8             |                    | 绿化及生态（万元）   | /            | 其他（万元）                  | /         |             |  |  |  |
| 新增废水处理设施能力             | /            |                            |               |               | 新增废气处理设施能力            | /            |                                                                                                   |               |                    | 年平均工作时间     | 4800h        |                         |           |             |  |  |  |
| 运营单位                   | 宁波市明远包装有限公司  |                            |               |               | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              |                                                                                                   |               | 91330212695061503U |             |              |                         | 验收时间      | 2025 年 05 月 |  |  |  |
| 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) |             |  |  |  |
|                        | 生活污水         |                            |               |               |                       |              | 620                                                                                               | 636           |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 化学需氧量        |                            |               |               |                       |              | 0.0248                                                                                            | 0.025         |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 氨氮           |                            |               |               |                       |              | 0.0018                                                                                            | 0.002         |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 石油类          |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 废气           |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 二氧化硫         |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 烟尘           |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 工业粉尘         |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 氮氧化物         |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | VOCs         |                            |               |               |                       |              | 0.295                                                                                             | 0.317         |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
|                        | 工业固体废物       |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |
| 与项目有关的其他特征污染物          |              |                            |               |               |                       |              |                                                                                                   |               |                    |             |              |                         |           |             |  |  |  |

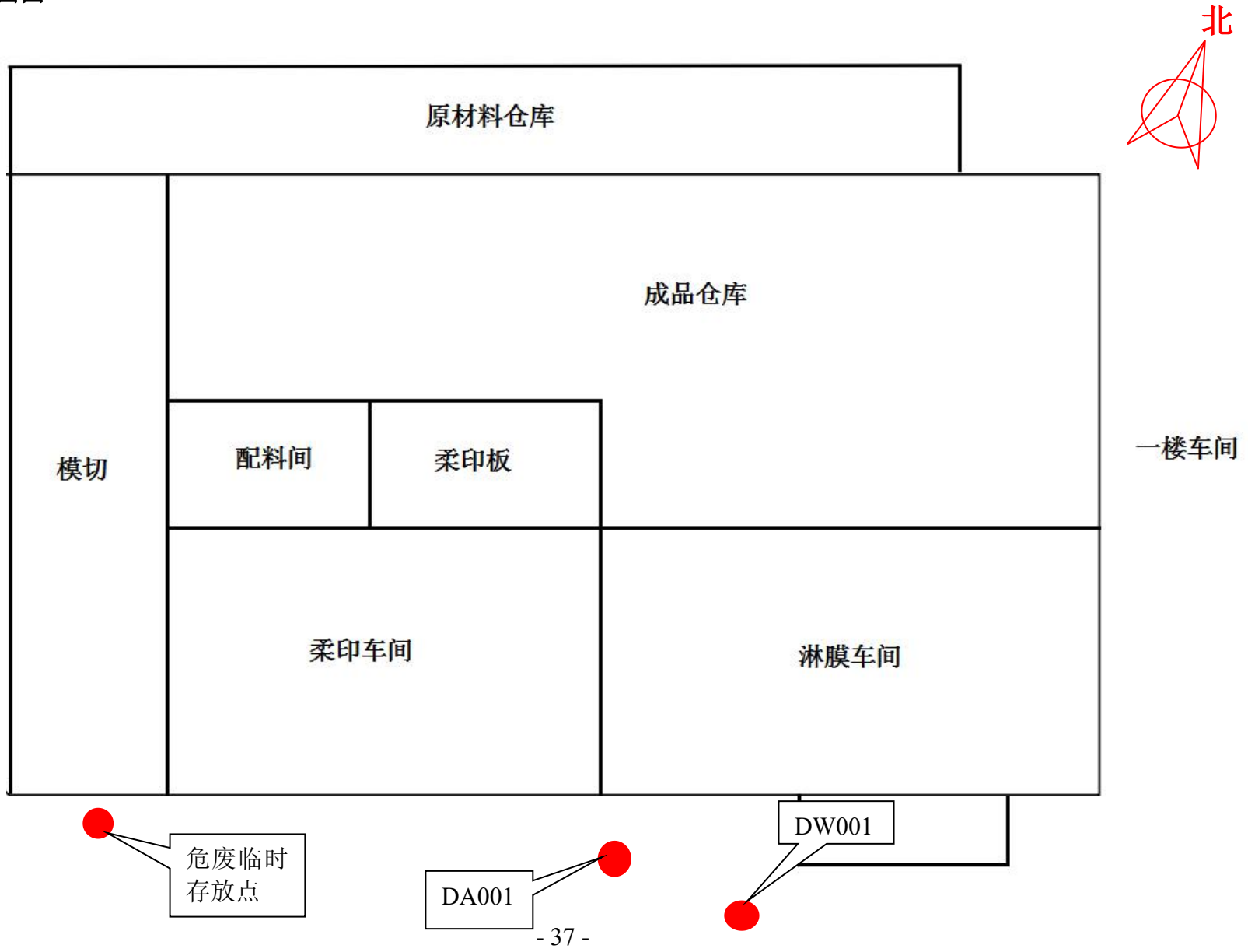
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)， (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+ (1) 。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

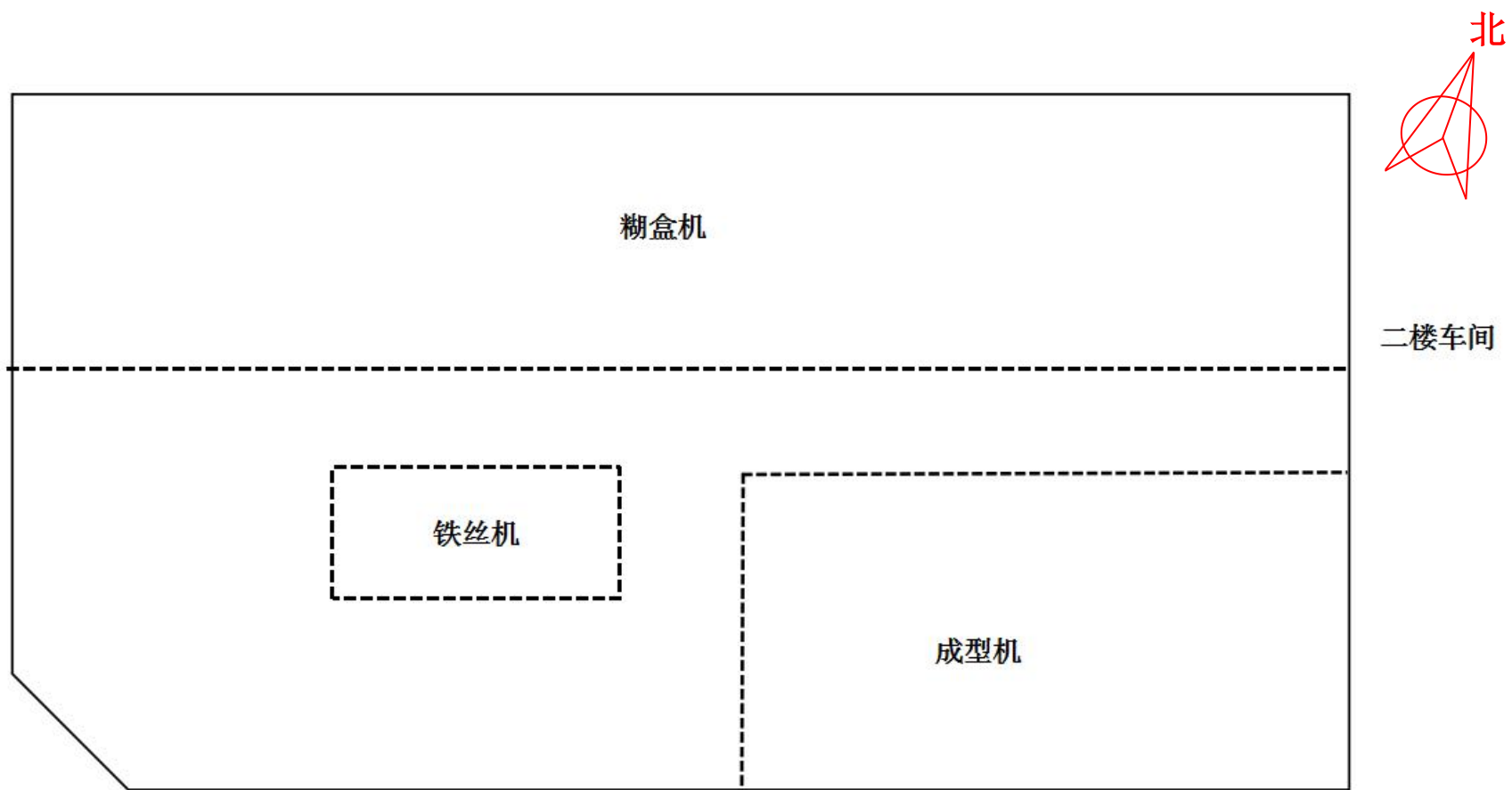
附图

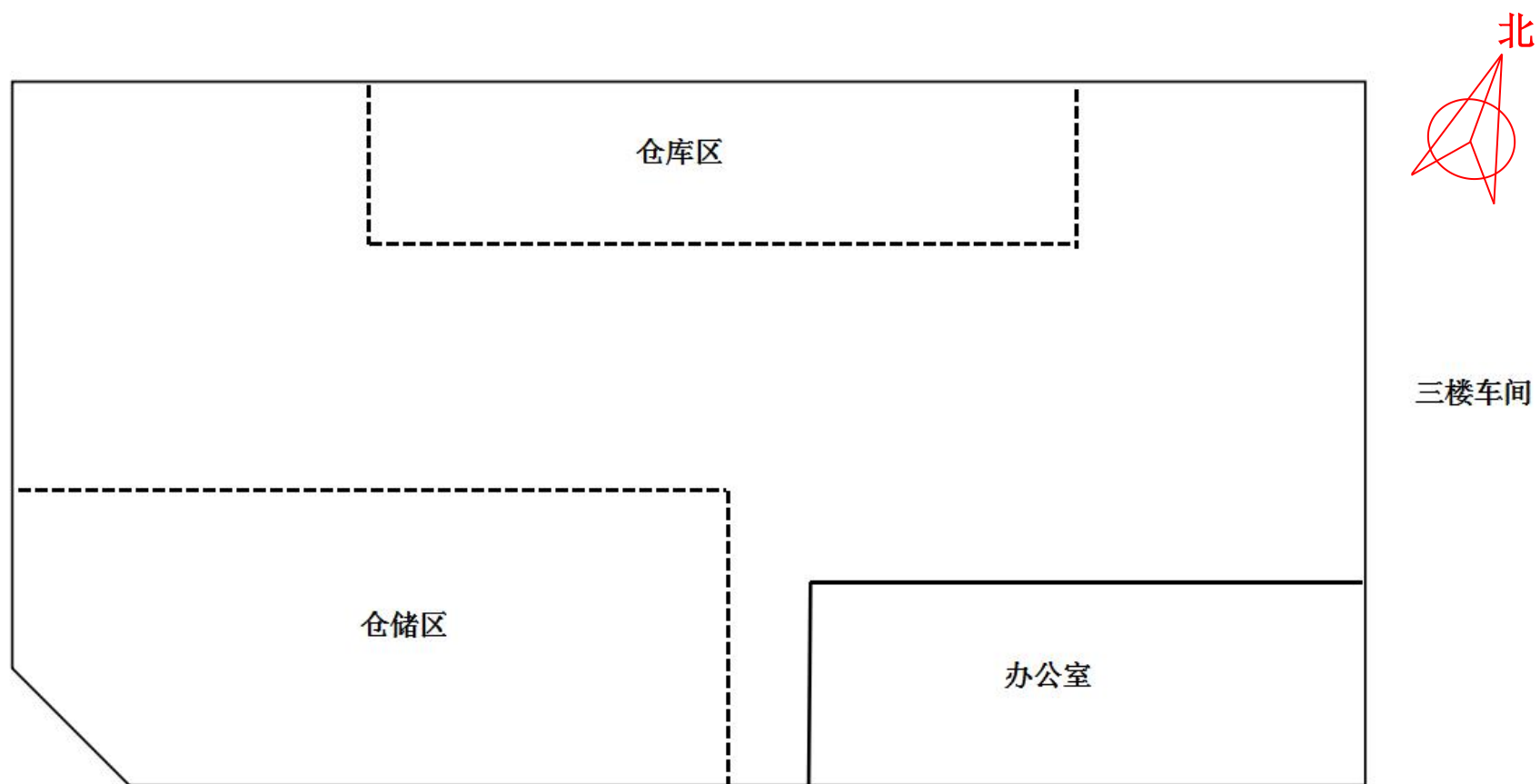
附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区总平面图



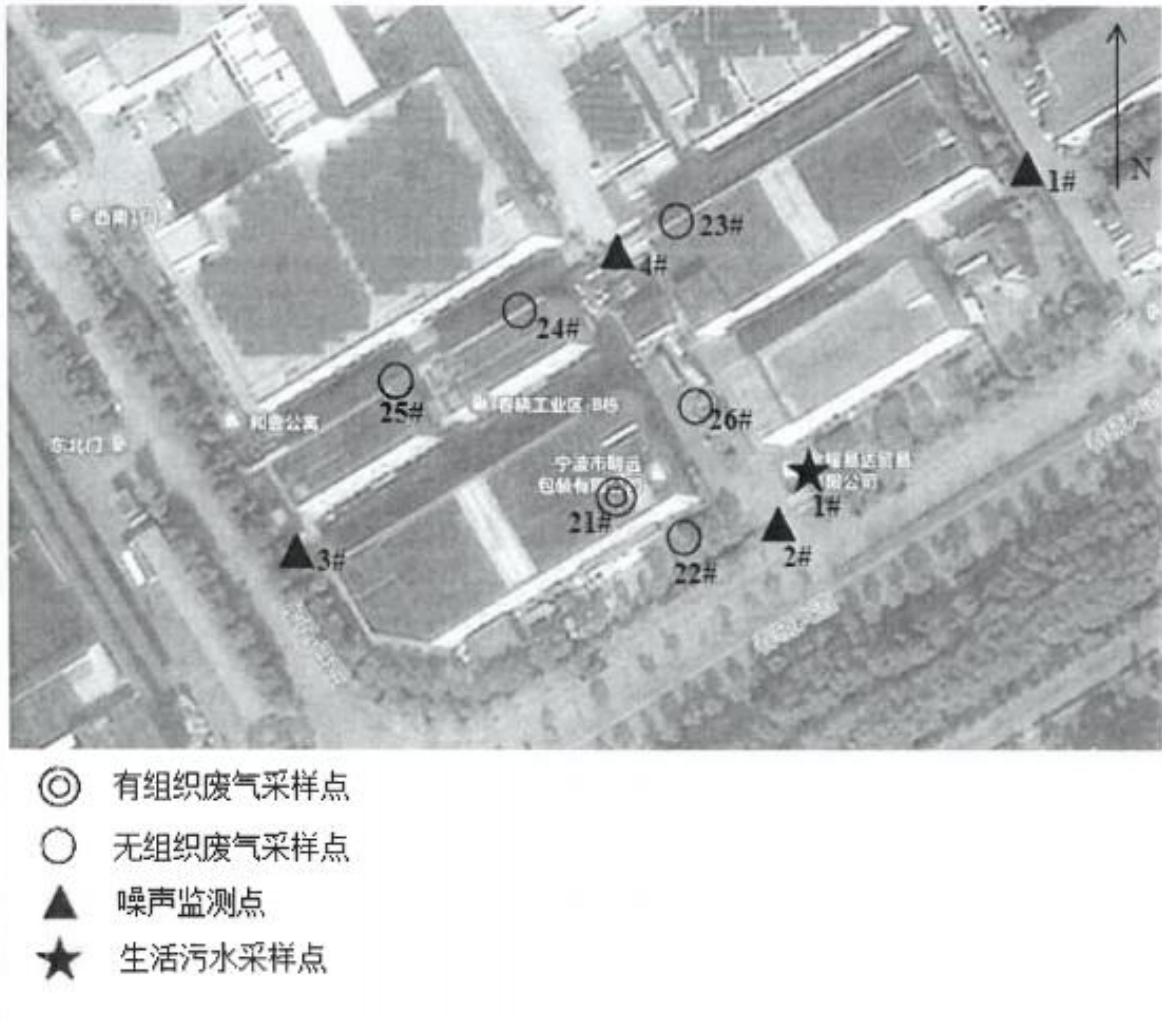




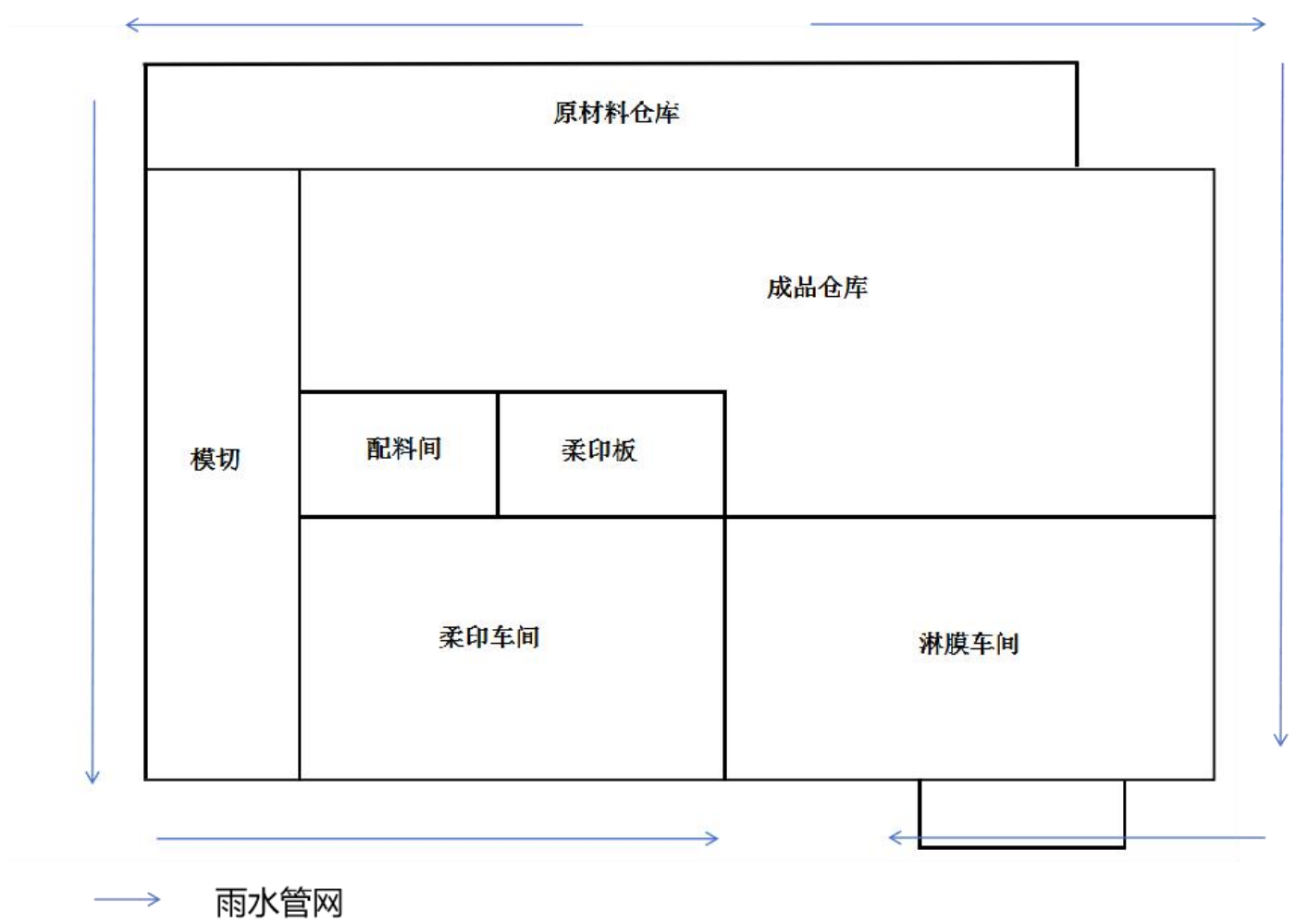
附图 3 周边环境示意图



### 附图 4 监测点位图

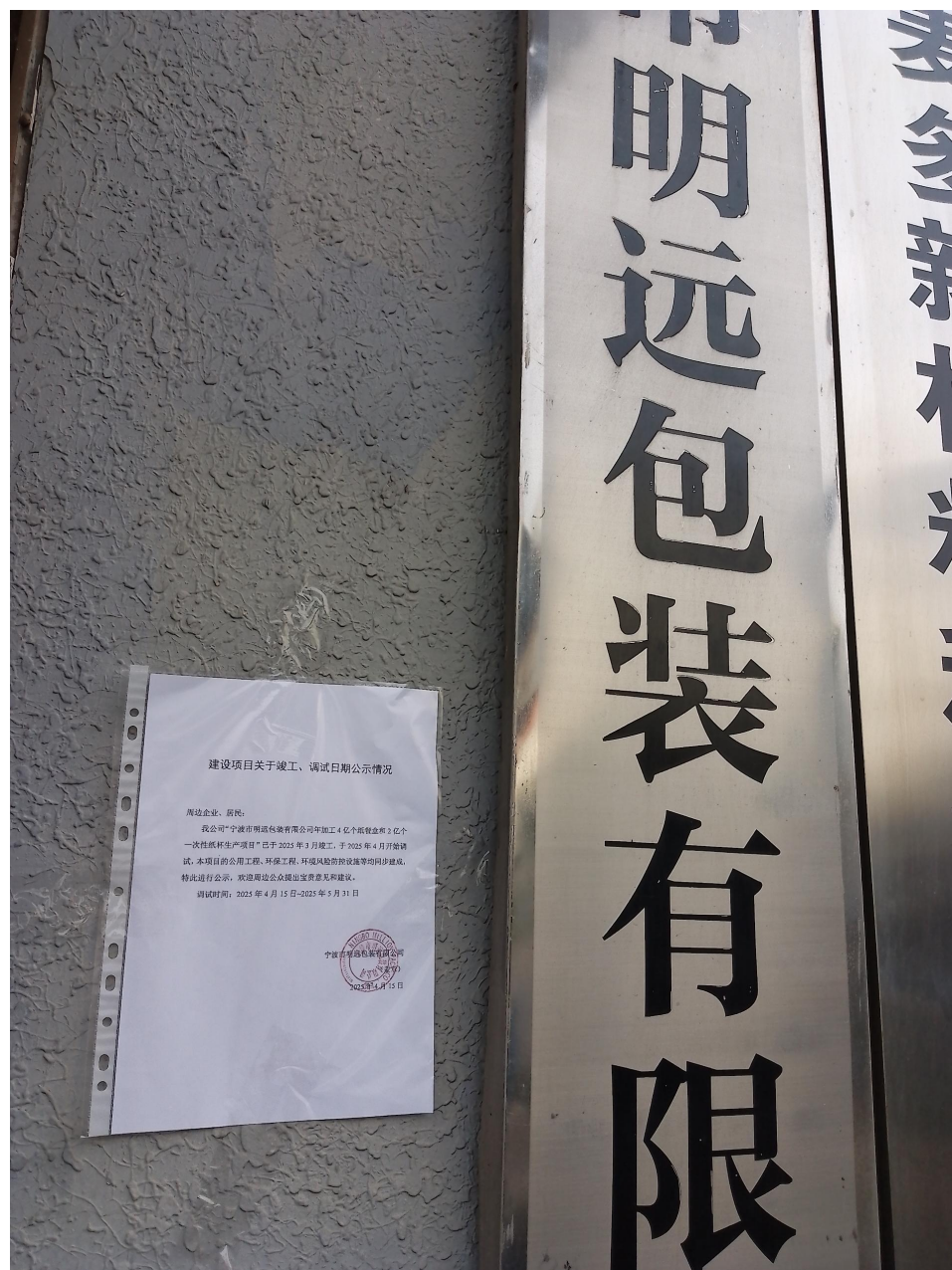


附图 5 雨水管线走向图



附图 6 项目竣工、调试公示照片





## 附件

### 附件 1 本项目环评批复

# 宁波市生态环境局北仑分局

## 浙江省“规划环评+环境标准”改革建设项目 登记表备案受理书

编号：仑梅环备[2024]002 号

宁波市明远包装有限公司：

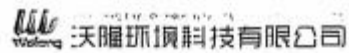
你单位于 2024 年 2 月 2 日提交的“年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目”申请备案请示、建设项目环境影响登记表、信息公开情况说明等材料已收悉，该项目属于“十九、造纸和纸制品业”大类“纸制品制造 223”小类“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”项，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

宁波市生态环境局北仑分局

2024 年 2 月 2 日



## 附件 2 固体废物委托处置协议



工业固废收集服务合同

合同登记号：\_\_\_\_\_

# 工业固废收集服务合同

甲方：宁波市明远包装有限公司

乙方：宁波北仑沃隆环境科技有限公司

合约期限：2025 年 5 月 6 日 至 2026 年 5 月 5 日截止

——工厂的保姆，城市的管家——

甲方：宁波市明远包装有限公司

乙方：宁波北仑沃隆环境科技有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业固废委托乙方收运，为明确工业固废委托收运过程中的权利、义务和责任，经甲乙双方协商，特订立本合同。

#### 第一条 委托收集内容、收费和支付要求

1.1 根据《关于北仑区年产危废 20 吨以下企事业单位和社会源收运体系项目》中标单价，并结合处置终端按照不同废物的收集风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定了本合同约定的收集服务标准。

##### 1.2 合同费用

本合同签订时，甲方支付年底收集服务费共计：3950 元（大写：叁仟玖佰伍拾元整，含税价）。发票种类选择：增值税普通发票（☐ 电子发票/☐ 纸质发票）包含内容如下：

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 固定服务 | <p>1. 服务费按照 1250 元/年进行收取，包含 1 次系统注册申报、台账填报、联单填报和现场指导；</p> <p>2. 含危险废物处置费 0.5 吨及以下（不足 0.5 吨，按照 0.5 吨计算），超过 0.5 吨，按照 3500 元/吨进行收费，固废处置费高于 3500 元的（油漆桶、活性炭、含汞废灯管及感光危险废物等）除外；</p> <p>3. 一般工业固废 3 吨或 3 立方以下，均按照 954 元（即 318 元/吨或 318 元/立方）进行收取，超出约定的部分另外收费（费用按照就高原则结算）；</p> <p>4. 含 1 车次（4.2 米危废专用货车）的危险废物运输（对车型有特殊要求可进行协商约定），1 车次（4.2 米货车）一般工业固废运输，如实际拉运时超过本合同约定，需结算后再安排拉运。</p> |
| 增值服务 | <p><input type="checkbox"/> 危废额外拉运_车次：<input type="checkbox"/> 4.2 米及以下货车：1000 元/次；<input type="checkbox"/> 6.8 米货车：1500 元/次；</p> <p><input type="checkbox"/> 一般工业固废额外拉运_车次：<input type="checkbox"/> 4.2 米及以下货车：400 元/次；<input type="checkbox"/> 6.8 米货车：600 元/次；</p> <p><input type="checkbox"/> 日常台账维护、系统申报服务：250 元/次；</p>                                                |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <input type="checkbox"/> 定期去企业检查指导固废规范化管理，提供法律法规宣贯：1000 元/次；<br><input type="checkbox"/> 按照产废单位所属生态环境监管部门的规范要求，提供一套危废和一般工业固废必备的标签标识各一套，费用按照 550 元/套进行收取（在室外使用的特殊材质及工艺需另行协商费用）；<br><input type="checkbox"/> 包含每年度 3 次以上的专职高级环保顾问企业上门；<br><input type="checkbox"/> 系统注册申报服务，环评查验服务，上一年度服务及处置协议查验服务，台账指导服务；<br><input type="checkbox"/> 专案小组定制服务，由环境工程师以及注册安全工程师组成，实际进行危废仓库规范指导、一般工业固废仓库规范指导； |
| 1. | 固定服务费用合计：3950                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2. | 增值服务费用合计：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | 特殊危废实验室废液、废显影液、废试剂瓶处置单价为 8480 元/吨（含税）<br>其他：合同签订车次有效期为一年，到期后剩余免费拉运车次及预处置金不做保留、延续。                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | 客户确认签字：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

1.3 实际重量按转移联单中计量为准。

1.4 甲方应在开票后 7 个工作日内结清当年收运服务费。

1.5 实际需要拉运废物时，甲方超出合同内包含的车次或收集服务费用时，超出部分应在收运前提前缴纳。

## 第二条 甲方的权力和义务

2.1 甲方应依法落实生产活动产生工业固废管理的主体责任，包括但不限于规范暂存、规范标识、完善台账等法规符合性工作；涉及处置申报登记、委托运输等相关工作本协议约定甲方委托乙方协助落实；

2.2 甲方应通过“无废城市智能管理系统（小微云平台）小程序”申报产废计划、完善废物信息，并将同步到全国固体废物和化学品管理信息系统，乙方为甲方的上述工作提供技术支持及指导；

2.3 甲方应为乙方的采样和收集提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物收运过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化

学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失；

2.4 甲方应按环保相关法规及资质单位的包装要求自备工业固废包装材料或向乙方租赁购买，自备包装材料需经乙方确认并提前做好工业固废的包装工作(每个独立包装必需贴有对应的标识标签)，否则乙方有权拒绝运输；

2.5 甲方应按环保相关要求建设符合危险废物、一般工业固废贮存的设施、场所，乙方协助指导贮存场所的建设。若甲方委托乙方建设，则建设费用另计；

2.6 甲方应提前 15 个工作日通知乙方清运需求，并在拉运前提前做好分类包装，甲方应为运输车辆进出厂提供方便，甲方按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸；

2.7 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

2.8 甲方应在合同有效期内合理安排合同签订车次，如果由于甲方原因造成乙方无法拉运或者拉运取消，乙方有权扣除相应车次。

### 第三条 乙方的权力和义务

3.1 乙方按照规范要求指导甲方落实分类整理甲方在生产活动过程中产生的工业固废，并指导甲方做好危险废物、一般工业固废贮存场所的建设；

3.2 乙方指导甲方规范建立危险废物台账和一般工业固体废物台账，并视甲方情况不定期上门提供现场指导；

3.3 乙方协助甲方在全国固体废物和化学品管理信息系统的申报登记以及转移联单的管理，并由乙方妥善保管账号密码；

3.4 乙方须遵守国家有关法律规定，委托合法的运输单位运输甲方委托的工业固废，运输车辆具有本合同中公路运输业务的合法运营资格，并配备适合的作业人员。

3.5 乙方依照环保部门许可，在未获得危险废物收集许可或超出许可范围情况下，对甲方产生的危险废物协调安排运输至符合条件的第三方收集处置单位(所有手续由乙方协助办理，并保证处置价格以及收集价格不低于合同价)。

### 第四条 其他事项

4.1 甲方指定本公司人员沈志雯为甲方的工作联系人，电话 15867293058；乙方指定本公司人员贺世杰为乙方的工作联系人，电话 15088418921，负责双方的联络协调工作，投诉电话 86888670。如双方联系人员变动须及时通知对方；

4.2 合同履行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法接收或收集某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和收集工作，并且不承担由此带来的一切责任；

4.3 在乙方满仓或设备检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物；

4.4 如果甲方未按约定如期支付收集服务费，乙方有权暂停甲方废物接收，并每逾期一日，甲方应当承担迟延履行部分 10% 的违约金。

4.5 本合同项下发生的任何纠纷或者争议，由双方协商解决；协商不成的，任何一方可向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

4.6 因市场变化和合同双方协作要求，任何一方均可向对方提出修改、变更、补充本合同的请求。合同的修改、变更、补充应以书面合同方式进行，经双方签字盖章后生效。

4.7 甲乙双方如有补充条款，可为本合同组成部分，具有和合同同等法律效力。本合同自双方签字或盖章之日起生效。合同壹式贰份，甲乙双方各执壹份。

4.8 附件 1：产废企业调查表为本合同组成部分，具有和合同同等法律效力。

甲方：（签章）

宁波市明远包装有限公司

住所：宁波市北仑区春晓大道 500 号 1 幢 1 号 3 楼

法定代表人：

或授权委托人：

开户银行：招商银行宁波鄞州支行

帐号：574903685210301

纳税人税号：91330212695061503U

邮编：315800

电话：0574-88060904

乙方：（签章）

宁波北仑沃隆环境科技有限公司

住所：宁波市北仑区霞浦街道万泉河路 3 号 4 幢 2 号、1 号

法定代表人：

或授权委托人：张忠

开户银行：宁波银行股份有限公司大碇支行

帐号：51030122000191465

纳税人税号：91330206MA281N4J7Y

邮编：315800

电话：0574-86888670

签订日期：2026 年 5 月 6 日

签订地点：浙江省宁波市

## 环保新系统-企业资料调查表(沃隆)

## 企业基本信息

单位名称（盖章） 宁波市明远包装有限公司  
 运输地址： 宁波市北仑区春晓大道 500 号 1 幢 1 号 3 楼  
 邮寄地址： 宁波市北仑区春晓大道 500 号 1 幢 1 号 3 楼  
 法人及法人联系电话  
 合同/电子发票联系人 15867293058 沈志雯

## 企业开票信息

税号： 91330212695061503U  
 开户地址/电话： 浙江省宁波市北仑区春晓大道 500 号 1 幢 1 号 3 楼 0574-88060904  
 开户银行/账号： 招商银行宁波鄞州支行 574903685210301

## 企业基本情况调查

|              |            |
|--------------|------------|
| 年末职工总数(人)：   | 责任人电子邮箱：   |
| 产品销售额(万元)    | 年总产值(万元)   |
| 企业类型         | 注册资金(万元)   |
| 总投资(万元)      | 占地面积(万平方米) |
| 产废 贮存点大小(平方) | 贮存能力(吨)    |
| 生产设备及数量      | 生产原料/数量    |
| 产品及产量        | 经营范围       |

危废内部管理制度、岗位责任制度、监测制度、危险废物识别标志制度、人员培训制度、事故应急预案和风险防范制度、环评审批

以上制度需要提供，实在没有如（监测制度、环评没有）请企业写情况说明后盖公章

备注：所有内容都必须填写，填好后直接保存微信回复，有任何问题也可微信咨询。

附件 3 工况证明

建设单位验收期间监测工况证明

我单位对验收监测期间生产工况做如下说明：

建设单位：宁波市明远包装有限公司

项目名称：年加工4亿个纸餐盒和2亿个一次性纸杯生产项目

表 1 验收监测期间生产工况统计表

| 产品名称  | 达产后年产量（个） | 达产后日产量（个） | 验收监测期间产量（个） |         | 生产负荷（%） |
|-------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|
|       |           |           | 监测日期        | 产量      |         |
| 纸餐盒   | 4 亿       | 1333334   | 2025/4/21   | 1270667 | 95.3    |
|       |           |           | 2025/4/22   | 1289334 | 96.7    |
| 一次性纸杯 | 2 亿       | 666667    | 2025/4/21   | 636000  | 95.4    |
|       |           |           | 2025/4/22   | 644000  | 96.6    |

由上表可知，项目生产工况稳定，符合竣工环保验收的工况要求。

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实，我单位承诺对所提交的真实性负责，并承担内容不实之后果。



附件 4 监测报告



报告编号: HJ-250421-001

241112054165

# 检 测 报 告

报告编号: HJ-250421-001

检测类别: 委托检测

受检单位: 宁波市明远包装有限公司

港 成 检 测 科 技 ( 宁 波 ) 有 限 公 司





报告编号: HJ-250421-001

## 声 明

- 1、本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责；
- 2、本报告无批准人签名，或涂改，或未加港成检测科技（宁波）有限公司红色“检测报告专用章”及其骑缝章均无效；
- 3、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；样品为委托单位自送样时，样品信息为委托方自送样样品原标识；
- 4、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，无法有效保存的样品和超过样品保存期的样品不做复检；
- 5、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本公司不承担任何法律责任；
- 6、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

### 联系方式

单位名称：港成检测科技（宁波）有限公司

地址：浙江省宁波市北仑区新碶街道大港三路 36 号 6 幢 6 号二层-4

邮编：315800

电话：15858469127



报告编号: HJ-250421-001

## 检测报告

### 一、基本信息

|                          |                                                       |          |                                              |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|
| 委托单位                     | 宁波市港欣环保科技有限公司                                         | 委托人/联系信息 | /                                            |
| 受检单位                     | 宁波市明远包装有限公司                                           | 受检单位地址   | 浙江省宁波市北仑区春晓大道500号1幢                          |
| 样品来源                     | 采样                                                    | 采样日期     | 2025.04.21-2025.04.22                        |
| 样品类别                     | 有组织废气、无组织废气、废水、噪声                                     | 接样日期     | 2025.04.21-2025.04.22                        |
|                          |                                                       | 检测日期     | 2025.04.21-2025.04.27                        |
| 检测项目                     | 检测依据                                                  |          | 主要设备名称及编号                                    |
| 非甲烷总烃                    | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ 38-2017                |          | 气相色谱仪 (GCJC-LAB-001)                         |
| 排气流量、排气流速、排气温度、排气压力、水分含量 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单          |          | 智能综合工况测量仪 (GCJC-LAB-026)                     |
| 非甲烷总烃                    | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017            |          | 气相色谱仪 (GCJC-LAB-001)                         |
| pH                       | 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020                            |          | 便携式 PH/电导二合一仪 (GCJC-LAB-008)                 |
| 化学需氧量                    | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017                         |          | /                                            |
| 氨氮                       | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                        |          | 紫外可见分光光度计 (GCJC-LAB-003)                     |
| 五日生化需氧量                  | 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 |          | 生化培养箱 (GCJC-LAB-013)                         |
| 动植物油                     | 水质 石油类和动植物油脂类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018                  |          | 红外分光测油仪 (GCJC-LAB-002)                       |
| 噪声                       | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008                          |          | 多功能声级计 (GCJC-LAB-017)<br>声校准器 (GCJC-LAB-019) |
| 备注:                      | /                                                     |          |                                              |

编制人: 王何平

审核人: 王何平

批准人: 王何平

签发日期: 2025.4.28

(盖章)

检测报告专用章

港成检测科技(宁波)有限公司

第 3 页 / 共 8 页



报告编号: HJ-250421-001

## 二、检测结果:

表 1: 有组织废气检测结果

| 采样点位及编号                                  | 采样时间       | 检测项目                   |                        | 检测结果 |      |      | 标准限值 |
|------------------------------------------|------------|------------------------|------------------------|------|------|------|------|
|                                          |            |                        |                        | 第一次  | 第二次  | 第三次  |      |
| 淋膜、柔印、擦拭<br>废气排放口②21#<br>(排气筒高度约<br>15m) | 2025.04.21 | 非甲烷总<br>烃              | 实测浓度 mg/m <sup>3</sup> | 4.97 | 4.94 | 4.99 | 60   |
|                                          |            |                        | 排放速率 kg/h              | /    | /    | /    | /    |
|                                          |            | 标干流量 m <sup>3</sup> /h |                        | 4968 | 4985 | 4949 | /    |
| 淋膜、柔印、擦拭<br>废气排放口②21#<br>(排气筒高度约<br>15m) | 2025.04.22 | 非甲烷总<br>烃              | 实测浓度 mg/m <sup>3</sup> | 4.84 | 4.63 | 5.07 | 60   |
|                                          |            |                        | 排放速率 kg/h              | /    | /    | /    | /    |
|                                          |            | 标干流量 m <sup>3</sup> /h |                        | 4606 | 5150 | 4822 | /    |

备注: 排放限值由委托方提供。

表 2: 无组织废气检测结果

| 采样点位   | 采样日期       | 检测项目                           |                  | 检测结果 |      |      | 标准限值 |
|--------|------------|--------------------------------|------------------|------|------|------|------|
|        |            |                                |                  | 第一次  | 第二次  | 第三次  |      |
| 上风向/22 | 2025.04.21 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )     |                  | 0.82 | 0.84 | 0.88 | 4.0  |
|        | 2025.04.22 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )     |                  | 0.84 | 0.82 | 0.86 | 4.0  |
| 下风向/23 | 2025.04.21 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )     |                  | 0.97 | 0.96 | 0.97 | 4.0  |
|        | 2025.04.22 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )     |                  | 1.01 | 1.01 | 0.98 | 4.0  |
| 下风向/24 | 2025.04.21 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )     |                  | 0.96 | 0.94 | 0.93 | 4.0  |
|        | 2025.04.22 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )     |                  | 0.94 | 1.03 | 1.01 | 4.0  |
| 下风向/25 | 2025.04.21 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )     |                  | 1.06 | 1.05 | 1.08 | 4.0  |
|        | 2025.04.22 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )     |                  | 1.17 | 1.14 | 1.14 | 4.0  |
| 厂区内/26 | 2025.04.21 | 非甲烷总<br>烃 (mg/m <sup>3</sup> ) | 监控点处 1h<br>平均浓度值 | 1.68 | 1.62 | 1.86 | 6.0  |
|        | 2025.04.21 |                                | 监控点处任意<br>一次浓度值  | 1.68 | 1.62 | 1.86 | 20.0 |
| 厂区内/26 | 2025.04.22 | 非甲烷总<br>烃 (mg/m <sup>3</sup> ) | 监控点处 1h<br>平均浓度值 | 1.54 | 1.51 | 1.55 | 6.0  |
|        | 2025.04.22 |                                | 监控点处任意<br>一次浓度值  | 1.54 | 1.51 | 1.55 | 20.0 |



报告编号: HJ-250421-001

表 3: 水和废水

| 采样点位及<br>编号    | 样品性<br>状 | 采样日<br>期       | 检测项目               | 检测结果          |               |               |               | 标准限<br>值 |
|----------------|----------|----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|
|                |          |                |                    | 第一次<br>11:56  | 第二次<br>13:58  | 第三次<br>16:00  | 第四次<br>18:01  |          |
| 生活污水排<br>放口★1# | 浅黄略<br>浑 | 2025.0<br>4.21 | pH 值（无量<br>纲）（温度℃） | 7.2<br>（17.1） | 7.2<br>（18.2） | 7.1<br>（18.4） | 7.3<br>（19.4） | 6~9      |
|                |          |                | 化学需氧量<br>（mg/L）    | 488           | 488           | 486           | 480           | 500      |
|                |          |                | 五日生化需氧<br>量（mg/L）  | 196           | 212           | 204           | 187           | 300      |
|                |          |                | 氨氮（mg/L）           | 27.8          | 28.3          | 28.7          | 29.2          | 35       |
|                |          |                | 动植物油<br>（mg/L）     | 69.0          | 67.7          | 63.1          | 62.0          | 100      |
| 备注：排放限值由委托方提供。 |          |                |                    |               |               |               |               |          |

| 采样点位及<br>编号    | 样品性<br>状 | 采样日<br>期       | 检测项目               | 检测结果          |               |               |               | 标准限<br>值 |
|----------------|----------|----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|
|                |          |                |                    | 第一次<br>11:57  | 第二次<br>13:58  | 第三次<br>16:01  | 第四次<br>18:03  |          |
| 生活污水排<br>放口★1# | 浅黄略<br>浑 | 2025.0<br>4.22 | pH 值（无量<br>纲）（温度℃） | 7.3<br>（16.7） | 7.4<br>（17.2） | 7.2<br>（18.3） | 7.3<br>（18.6） | 6~9      |
|                |          |                | 化学需氧量<br>（mg/L）    | 480           | 484           | 482           | 484           | 500      |
|                |          |                | 五日生化需氧<br>量（mg/L）  | 226           | 230           | 218           | 207           | 300      |
|                |          |                | 氨氮（mg/L）           | 30.2          | 29.9          | 30.6          | 31.3          | 35       |
|                |          |                | 动植物油<br>（mg/L）     | 53.0          | 53.2          | 52.6          | 52.2          | 100      |
| 备注：排放限值由委托方提供。 |          |                |                    |               |               |               |               |          |



报告编号: HJ-250421-001

表 4: 噪声检测结果

| 测点点位<br>及编号    | 昼间 Leq dB(A) |      | 夜间 Leq dB(A) |      |
|----------------|--------------|------|--------------|------|
|                | 2025.04.21   |      | 2025.04.21   |      |
|                | 检测时间         | 检测结果 | 检测时间         | 检测结果 |
| 厂界东侧▲1#        | 9:40-9:50    | 57.3 | 22:01-22:11  | 43.5 |
| 厂界南侧▲2#        | 9:56-10:06   | 51.5 | 22:26-22:36  | 47.4 |
| 厂界西侧▲3#        | 10:08-10:18  | 55.8 | 22:37-22:47  | 45.4 |
| 厂界北侧▲4#        | 10:21-10:31  | 58.0 | 22:51-23:01  | 48.1 |
| 标准限值 Leq dB(A) | 60           |      | 50           |      |
| 备注：排放限值由委托方提供。 |              |      |              |      |

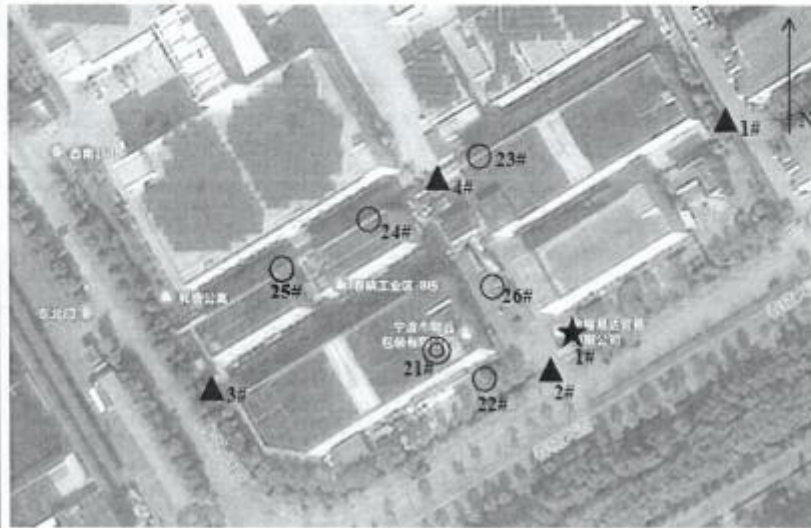
| 测点点位<br>及编号    | 昼间 Leq dB(A) |      | 夜间 Leq dB(A) |      |
|----------------|--------------|------|--------------|------|
|                | 2025.04.22   |      | 2025.04.23   |      |
|                | 检测时间         | 检测结果 | 检测时间         | 检测结果 |
| 厂界东侧▲1#        | 9:02-9:12    | 55.9 | 22:00-22:10  | 47.2 |
| 厂界南侧▲2#        | 9:22-9:32    | 54.9 | 22:18-22:28  | 48.6 |
| 厂界西侧▲3#        | 9:36-9:46    | 54.1 | 22:30-22:40  | 45.5 |
| 厂界北侧▲4#        | 9:47-9:57    | 51.6 | 22:41-22:51  | 46.6 |
| 标准限值 Leq dB(A) | 60           |      | 50           |      |
| 备注：排放限值由委托方提供。 |              |      |              |      |



报告编号: HJ-250421-001

### 三、现场采样平面示意图

测试地点:



- ⊙ 有组织废气采样点
- 无组织废气采样点
- ▲ 噪声监测点
- ★ 生活污水采样点



附件 1

天气参数

| 采样日期       | 频次  | 天气情况 | 风向 | 风速 (m/s) | 大气压 (kPa) | 气温 (°C) |
|------------|-----|------|----|----------|-----------|---------|
| 2025.04.21 | 第一次 | 晴    | 东南 | 4.3      | 101.2     | 17.1    |
|            | 第二次 | 晴    | 东南 | 4.2      | 100.9     | 18.1    |
|            | 第三次 | 晴    | 东南 | 4.1      | 100.8     | 21.3    |
| 2025.04.22 | 第一次 | 晴    | 北  | 4.6      | 101.3     | 16.2    |
|            | 第二次 | 晴    | 北  | 4.1      | 100.8     | 18.1    |
|            | 第三次 | 晴    | 北  | 3.7      | 100.7     | 20.2    |

注: 本报告共 8 页, 一式两份, 发出报告与留存报告的正文一致。

\*\*\*报告结束\*\*\*

3

附件 5 排污许可证

|                                                                                                                                                                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                              |            |
| <h1>排污许可证</h1>                                                                                                                                                                                                |            |
| 证书编号: 91330212695061503U001P                                                                                                                                                                                  |            |
| <p>单位名称: 宁波市明远包装有限公司<br/>注册地址: 浙江省宁波市北仑区春晓街道春晓大道500号1幢1号3楼<br/>法定代表人: 王新春<br/>生产经营场所地址: 浙江省宁波市北仑区春晓街道春晓大道500号1幢1号<br/>行业类别: 纸和纸板容器制造<br/>统一社会信用代码: 91330212695061503U<br/>有效期限: 自2025年04月14日至2030年04月13日止</p> |            |
|                                                                                                                            |            |
| <p>发证机关 (盖章): 宁波市生态环境局</p> <p>发证日期: 2025年04月14日</p>                                                                       |            |
| 中华人民共和国生态环境部监制                                                                                                                                                                                                | 宁波市生态环境局印制 |

## 附件 6 竣工环保验收意见

# 宁波市明远包装有限公司年加工4亿个纸餐盒和2亿个一次性纸杯生产项目竣工环境保护验收意见

2025 年 5 月 21 日，宁波市明远包装有限公司根据《宁波市明远包装有限公司年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响登记表和审批部门备案受理书等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

### 一、项目基本情况

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

宁波市明远包装有限公司利用浙江省宁波市北仑区春晓大道 500 号 1 幢已建厂房实施“年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目”，建成后预计年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯。

#### 2、建设过程及环保审批情况

2023 年 11 月，宁波市明远包装有限公司委托编制的《宁波市明远包装有限公司年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目环境影响登记表》于 2024 年 2 月通过宁波市生态环境局北仑分局（仑梅环备〔2024〕002 号）批复。2024 年 12 月，项目开工建设，2025 年 3 月，项目建成，并于 2025 年 4 月 15 日开始调试生产，生产设施和配套的环保设施运行基本正常，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

项目已于 2025 年 4 月 14 日完成排污许可登记变更，登记编号：91330212695061503U001P。

#### 3、投资情况

本项目实际总投资 950 万元，本次实际环保投资 23 万元，占总投资的 2.42%。

#### 4、验收范围

验收范围：本次验收范围为年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目的验收。

### 二、工程变动情况

经现场核查，本项目变动内容为：企业新增 1 台自动卷筒模切机

(FD-LM920)、3 台高效电晕处理机 (GX-20K)、减少一台 GX-12K 型号高效电晕处理机, 新增设备不涉及污染物产生, 且非主要生产设备, 实际产能不增加; 增加擦印版废水, 作为危废委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司处置, 不外排。对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》, 项目发生的变动不构成重大变动。除此本项目建设内容无其他变动情况。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废气

项目废气主要为淋膜废气、柔印废气、擦拭废气、电晕废气、胶粘剂粘合废气、超声波粘合废气。淋膜废气、柔印废气、擦拭废气通过集气罩收集汇总后通过一套活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒 (DA001) 排放, 电晕废气、胶粘剂粘合废气、超声波粘合废气通过加强车间通排风等措施处理。废气处理设施技术参数详见验收监测报告表。

#### 2、废水

本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳管, 排入春晓污水处理厂处理。

#### 3、噪声

本项目噪声为各设备在运转过程中产生的噪声, 其噪声值在 70~80dB(A)之间。噪声经环评提出的隔声降噪措施以及厂房墙体隔声和距离衰减后, 厂界昼夜噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 对周边环境影响较小, 建议企业加强日常维护, 保证设备的正常运行。

#### 4、固废

企业建有一般固体废物仓库和危险废物仓库, 均位于厂房西南侧, 占地面积均为 10m<sup>2</sup>, 危险废物仓库外贴有危废仓库标识, 地面已作硬化处理, 各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。

废边角料、不合格品、废包装材料收集暂存后外售处理; 废包装桶、废油桶、废油墨、废胶粘剂、废抹布及手套、废液压油、废活性炭、废印版、擦印版废水暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司安全处置, 生活垃圾收集后由环卫部门统一清理。

#### 5、其它环保设施建设情况

无要求。企业实际配备有灭火器、消防栓、应急照明灯等应急救援物资，并成立了应急指挥部，下设通讯联络组、灭火组、疏散组和抢救组等4个应急救援组，应对企业内可能发生的突发情况。

#### 四、环境保护设施调试效果

港成检测科技（宁波）有限公司于（2025年4月21日~4月22日）对宁波市明远包装有限公司进行了现场采样监测，企业生产工况稳定，各类污染物检测结果如下：

##### 1、废气

###### （1）有组织工业废气

验收监测期间（2025年4月21日~4月22日），淋膜、柔印和擦拭废气排气筒（DA001）中非甲烷总烃最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值要求。

###### （2）厂区内无组织工业废气

验收监测期间（2025年4月21日~4月22日），厂区内非甲烷总烃无组织最大排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求。

###### （3）厂界无组织工业废气

验收监测期间（2025年4月21日~4月22日），厂界非甲烷总烃无组织最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9规定的企业边界大气污染物浓度限值要求。

##### 2、废水

验收监测期间（2025年4月21日~4月22日），生活污水排放口pH值范围、化学需氧量、动植物油类、五日生化需氧量日均最大排放浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准；氨氮排放浓度达到（DB33/887-2013）《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中有关标准。

##### 3、噪声

验收监测期间（2025年4月21日~4月22日），项目厂界四周昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

#### 4、污染物排放总量

本项目为降级登记表，批复中未对污染物排放总量进行要求。根据废气监测结果，本项目实际 VOCs 排放总量未超出环评核定量，满足总量控制要求。

#### 五、验收结论

经现场查验，“宁波市明远包装有限公司年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目”环评手续齐全，主体工程及配套环保措施完备，已落实竣工环保“三同时”和环评及批复的各项环保要求。通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 国环规环评〔2017〕4 号）第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 六、后续要求

- 1、自觉遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度；
- 2、加强废气处理设施的日常运维管理和检查，定期更换活性炭，确保设施的正常运行，污染物达标排放；
- 3、规范危险废物暂存场所，严格执行危险固废转移联单制度，完善环保标志、标识牌及台账管理；
- 4、按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

#### 七、验收人员信息

验收人员信息名单附后。



宁波市明远包装有限公司年加工4亿个纸餐盒和2亿个  
一次性纸杯生产项目竣工环境保护验收参加人员签到单

| 姓名  | 单位             | 职称或职务 | 联系电话        |
|-----|----------------|-------|-------------|
| 沈岳良 | 宁波市明远包装有限公司    | 人事    | 1586729058  |
| 杨书临 | 宁波市明远包装有限公司    | 生产主管  | 13857868209 |
| 黄冰  | 诺成检测科技(宁波)有限公司 | 经理    | 15958089977 |
| 吴大斌 | 浙江商环变科技股份有限公司  | 业主    | 15288879999 |
| 徐晗  | 宁波市诺成检测科技有限公司  | 技术员   | 13427564174 |
|     |                |       |             |
|     |                |       |             |
|     |                |       |             |
|     |                |       |             |

## 附件 7 其他需要说明的事项

### 其他需要说明的事项

#### 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1) 设计简况

宁波市明远包装有限公司年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目建设中，已将工程有关的环境保护设施予以纳入。在工程实际建设工程中亦落实了相关污染和生态破坏的措施以及工程环境保护措施投资概算。

##### 2) 施工简况

本建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，施工合同中涵盖环境保护设施的建设内容和要求，写有环境保护设施建设进度和资金使用内容，项目实际环保投资总额占项目实际总投资额的百分比。环境保护措施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响登记表提出的环境保护对策。

##### 3) 验收过程简况

宁波市明远包装有限公司年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目于 2025 年 3 月建成，2025 年 4 月 15 日投入试运行，同时启动竣工环保验收工作，工程竣工环保验收监测委托港成检测科技（宁波）有限公司进行，该公司拥有浙江省质量技术监督局下发的检验检测机构资质认定证书，检测委托合同中约定港成检测科技（宁波）有限公司为宁波市明远包装有限公司提供废气、废水、噪声等项目的监测服务，出具真实的监测数据和编制监测报告，该工程竣工验收监测报告于 2025 年 4 月 28 日完成。

2025 年 5 月 21 日，由公司组织成立验收工作组在公司现场对工程进行竣工环保验收，验收工作组经过认真讨论，形成的验收意见结论如下：“宁波市明远包装有限公司年加工 4 亿个纸餐盒和 2 亿个一次性纸杯生产项目”环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，项目建设内容与环评及批复内容基本一致，已落实了环保‘三同时’和环境影响登记表及批复的各项环保要求，竣工环保验收条件具备。验收工作组原则同意该项目通过竣工环境保护验收。”

#### 2、其他环境保护措施的落实情况

##### 1) 制度措施落实情况

###### (1) 环保组织机构及规章制度

公司成立了专门的环保组织机构，同时，公司根据工程实际情况制定各项环

保规章制度。

## （2）环境监测计划

本项目环境影响登记表未提出监测计划，项目排污许可证为简化管理，严格落实自行监测要求。本次验收对项目废气、废水、噪声等进行了竣工验收环境监测。根据监测结果，均符合相关标准。

## 2）配套措施落实情况

### （1）区域削减及淘汰落后产能

本工程不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

### （2）防护距离控制及居民搬迁

本项目环评不涉及环境防护距离控制及居民搬迁相关内容。

## 3）其他措施落实情况

本工程不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他措施。