

宁海慕宁日用品厂
年产 200 吨日用塑料制品生产项目
(先行) 竣工环境保护验收报告

建设单位: 宁海慕宁日用品厂

二〇二二年十月

建设单位法定代表人:***

编制单位法定代表人:***

项目负责人:***

建设单位: 宁海慕宁日用品厂 (盖章)

电话: 134****8838

邮编: 315613

地址: 宁海县西店镇西店南路 183 号

编制单位: 宁海慕宁日用品厂 (盖章)

电话: 134****8838

邮编: 315613

地址: 宁海县西店镇西店南路 183 号

目 录

| | |
|--|----|
| 第一部分 宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目竣工（先行）环境保护验收监测报告表 | 1 |
| 表一 项目基本情况 | 1 |
| 表二 工程建设内容 | 4 |
| 表三 主要污染源、污染物处理和排放流程 | 10 |
| 表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 | 13 |
| 表五 验收监测质量保证及质量控制 | 17 |
| 表六 验收监测内容 | 18 |
| 表七 生产工况及验收监测结果 | 19 |
| 表八 验收监测结论及建议 | 24 |
| 附件 1.宁海慕宁日用品厂环评批复 | 26 |
| 附件 2.宁海慕宁日用品厂监测期间生产工况 | 30 |
| 附件 3.宁海慕宁日用品厂监测方案 | 31 |
| 附件 4.宁海慕宁日用品厂检测报告 | 32 |
| 附件 5.宁海慕宁日用品厂生产设备 | 32 |
| 附件 6.宁海慕宁日用品厂危废仓库 | 41 |
| 附件 7.宁海慕宁日用品厂危废协议 | 42 |
| 第二部分 宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目竣工（先行）环境保护验收意见 | 51 |
| 第三部分 宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目其他需要说明的事项 | 56 |

第一部分 宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目 (先行) 竣工环境保护验收监测报告表

表一 项目基本情况

| | | | | | |
|---------------|--|---------------|------------------|----|------|
| 建设项目名称 | 年产 200 吨日用塑料制品生产项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 宁海慕宁日用品厂 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建√ 改扩建 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 宁海县西店镇西店南路 183 号 | | | | |
| 主要产品名称 | 日用塑料制品 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产 200 吨日用塑料制品 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产 50 吨日用塑料制品 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2022.07 | 开工建设时间 | 2022.08 | | |
| 调试时间 | 2022.10 | 验收现场监测时间 | 2022.10.10-10.11 | | |
| 环评报告表 审批部门 | 宁波市生态环境局 | 环评报告表 编制单位 | 宁波奇英环保技术咨询有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | - | 环保设施施工单位 | - | | |
| 投资总概算 | 400 万元 | 环保投资总概算 | 10 万元 | 比例 | 2.5% |
| 实际总概算 | 200 万元 | 环保投资 | 8 万元 | 比例 | 4% |
| 验收监测依据 | <p>1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家生态环境部 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 年 第 9 号）；</p> <p>3、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》；</p> <p>4、浙江省环境保护厅办公室《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）；</p> <p>5、国家生态环境部办公厅《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；</p> <p>6、浙江省人民政府令第 388 号 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）；</p> <p>7、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>8、宁波奇英环保技术咨询有限公司《宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目环境影响报告表》；</p> <p>9、宁波市生态环境局关于<宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目环境影响报告表>的审查意见》（甬环宁建〔2022〕126 号）；</p> <p>10、宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目（先行）竣工环境保护验收监测方案。</p> | | | | |

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目废水主要为生活污水。生活污水依托宁波海环橡胶工业有限公司生活污水处理设施处理。宁波海环橡胶工业有限公司于 2022 年 8 月开展了自主验收，经化粪池处理后废水达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级标准后纳入市政污水管网，其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）。

2、废气

本项目废气为注塑废气、胶水废气、印刷废气（包括印刷、烘干废气，下文中统一称为印刷废气）。

本项目注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，其中臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；胶水废气、印刷废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源排放限值。厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放执行《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”中的监控点处 1h 平均浓度值。具体详见表 1-1~3。

表 1-1 废气污染物排放标准

| 污染物 | 排放标准 | 新建企业大气污染物排放限值 | 现有和新建企业厂界无组织排放限值 |
|-------|---------------|---------------|------------------|
| 非甲烷总烃 | GB 31572-2015 | 60 | 4.0 |
| 颗粒物 | | - | 1.0 |

表 1-2 废气污染物排放标准

| 污染物 | 排放标准 | 最高允许排放速率 | | 厂界二级新扩改建标准值 |
|------|-------------|----------|-------|-------------|
| | | 排气筒（m） | （无量纲） | （无量纲） |
| 臭气浓度 | GB 14554-93 | 15 | 2000 | 20 |

表 1-3 废气污染物排放标准

| 污染物 | 排放标准 | 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（mg/m ³ ） |
|-------|---------------|--|
| 非甲烷总烃 | GB 37822-2019 | 6（监控点处 1h 平均浓度值） |

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。具体详见表 1-4。

表 1-4 厂界噪声执行标准（GB 12348-2008）

| 监测对象 | 项目 | 单位 | 限值 | | 引用标准 |
|------|---------|-------|--------|--------|-------|
| 厂界噪声 | 等效 A 声级 | dB(A) | 60（昼间） | 50（夜间） | 2 类标准 |

4、固废

本项目产生的固体废弃物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2019〕76 号）中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）；一般工业固体废物执行《宁波市一般工业固体废物污染防治管理办法（试行）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中规定。

表二 工程建设内容

1、项目基本概况

宁海慕宁日用品厂地址位于宁海县西店镇西店南路 183 号，用地面积约 680m²。

企业于 2022 年委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制完成《宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目环境影响报告表》，并通过宁波市生态环境局审批（甬环宁建〔2022〕126 号），项目建设完成后形成年产 200 吨日用塑料制品的生产规模。

本项目于 2022 年 8 月开工建设，环保设施于 2022 年 10 月竣工，目前已建成年产 50 吨日用塑料制品的生产规模，工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

2、地理位置

宁海县东邻象山县，南接三门县，西接天台、新昌，北毗奉化，地理位置优越。象山港横贯东北，三门湾瀛环于东南，海岸线长达 176km²，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县域内，全县拥有沿海码头 4 座，航运通达国内各沿海港口及长江中下游城市。34 省道（甬临线）、38 省道（象西线）和 74 省道（盛宁线）贯穿境内，甬台温高速公路和甬台温铁路由北向南穿过宁海县，交通便利，离杭州 261km，南距临海 76km，温州 282km。

宁海慕宁日用品厂位于宁海县西店镇西店南路 183 号。项目东侧为宁海县西店福光电器厂；南侧为宁海县英瀚橡塑有限公司，西侧为宁波索普橡塑有限公司；北侧为黑洞产业园。厂区平面图详见图 2-1，地理位置图详见图 2-2。

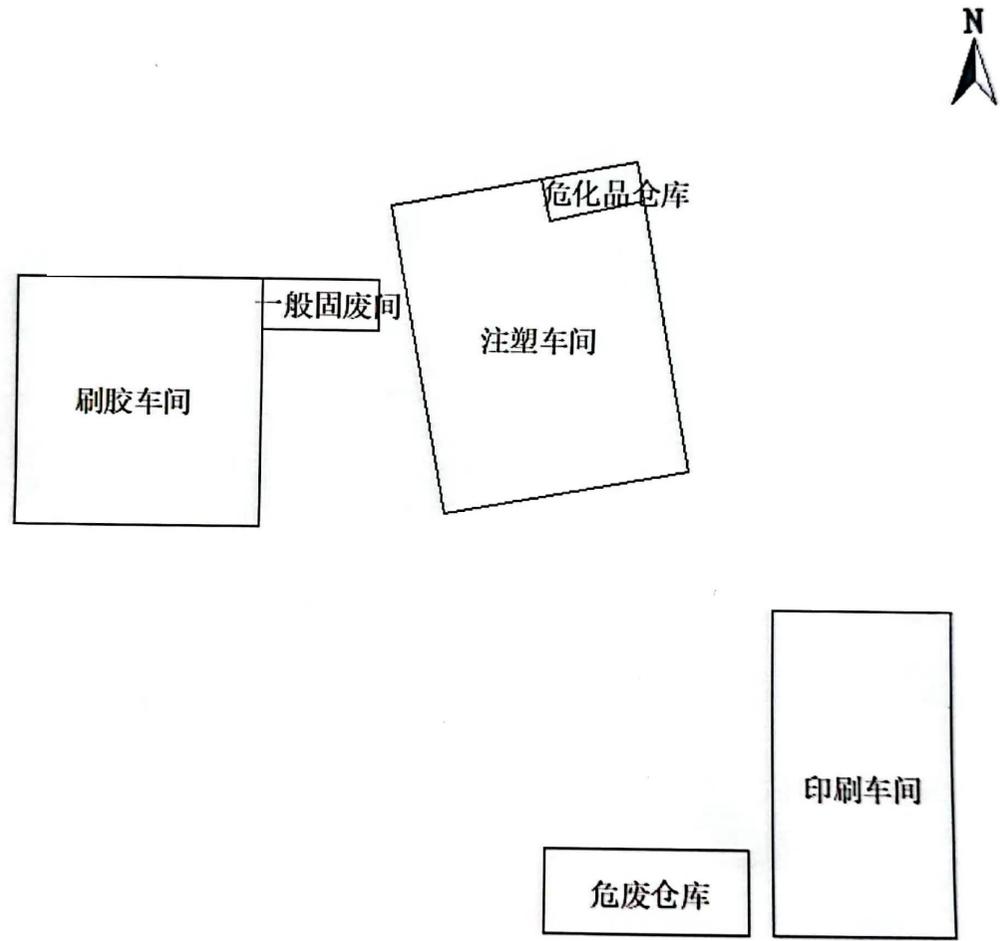


图 2-1 项目厂区平面图



图 2-2 项目地理位置图

3、建设内容和规模

本项目利用位于宁海县西店镇西店南路 183 号已建成工业厂房，建成后形成年产 200t 日用塑料制品的规模，本项目目前已建成年产 50t 日用塑料制品的生产规模。项目生产内容与规模详见表 2-1。

表 2-1 项目生产内容与规模

| 产品名称 | 年产量 | 实际年产量 | 年运行时数 |
|-----------|--------|-------|-------|
| 日用塑料制品零配件 | 150t/a | 50 | 2400h |
| 日用塑料制品 | 50t/a | 0 | |

4、主要生产设备详见表 2-2，主要原辅材详见表 2-3。

表 2-2 主要生产设备一览表

| 生产单元 | 生产设备名称 | 环评数量(台) | 实际数量(台) | 备注 |
|---------|--------|---------|---------|----|
| 非金属材料加工 | 注塑机 | 8 | 2 | / |
| 配料 | 破碎机 | 2 | 0 | / |
| | 搅拌机 | 2 | 0 | / |
| 印刷 | 移印机 | 2 | 2 | / |
| | 丝印机 | 9 | 9 | / |
| 烘干 | 印刷烘箱 | 2 | 2 | / |
| | 印刷烘道 | 1 | 1 | / |
| 压缩空气系统 | 空压机 | 1 | 1 | / |
| 供水系统 | 冷却塔 | 1 | 1 | / |

表 2-3 主要原辅材料消耗

| 种类 | 原辅材料名称 | 环评中年消耗量(t/a) | 实际总消耗量(t/a) | 备注 |
|------|--------|--------------|-------------|----|
| 原料 | PA | 80 | 0 | / |
| | ABS | 70 | 0 | / |
| | PP | 50 | 50 | / |
| 辅料 | 色母 | 1 | 0.25 | / |
| | 色粉 | 0.01 | 0 | / |
| 冷却类 | 液压油 | 0.17 | 0.04 | / |
| 胶黏剂类 | 胶水 | 3 | 0.75 | / |
| 其他 | 抹布 | 0.005 | 0.005 | / |
| | 刷子 | 0.01 | 0.01 | / |
| | 油墨 | 0.06 | 0.02 | / |
| | 无味煤油 | 0.065 | 0.025 | / |

5、主要生产工艺流程图详见图 2-3。

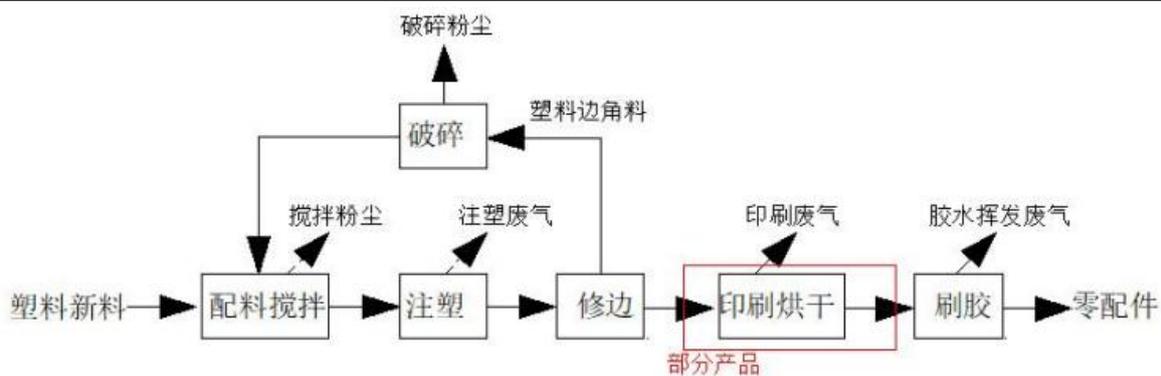


图 2-3 日用塑料制品零配件生产工艺流程图

生产工艺流程：

①注塑：塑料颗粒、色母料、色粉等原材料搅拌混合均匀后，通过管道输送到注塑机进行注塑，在注塑机内完成塑化（原材料加热熔融至黏性流动状态）、注塑冲模成型、冷却、脱模等过程生成初产品，注塑温度根据塑料种类而有所不同，一般略微大于熔点，低于分解温度；

②修边：采用人工将初产品的毛边清除，产生边角料，边角料破碎回用；

③破碎：对修边产生的边角料以及残次品进行破碎，破碎至小颗粒以便回用；

④印刷烘干：部分产品根据生产需要通过印刷工艺印上所需的图案和字体，再通过烘道或者烘箱烘干处理，工作温度约 120-130℃，烘干时间约 2 分钟，会产生少量印刷废气；

⑤刷胶：塑料接口处进行人工刷胶，此过程用到胶水，胶水自然晾干时间约 5min，晾干后作为塑料零配件外售，产生胶水挥发废气。

注：本项目印刷机网版需要洗网，洗网使用无味煤油，用抹布进行擦拭，产生废抹布，废抹布当做危废处理；在油墨调配区上方单独设置集气罩收集调配过程中逸散的有机废气，调配产生的极少量废气可以被集气罩收集，故不再对调配产生的废气单独分析。

6、主要产污环节

- (1) 废水：主要为生活污水。
- (2) 废气：主要为印刷废气、胶水废气、注塑废气。
- (3) 噪声：主要来自注塑机、空压机等机械运行时产生的噪声。
- (4) 固废：主要为一般废包装材料、废油桶、其他废包装桶、废活性炭、废液压油、废抹布、废刷子及生活垃圾。

7、项目变动情况

根据环评材料及现场核实情况，项目在实际建设过程中项目性质、地点、生产工艺、环境保护措施基本按照环评报告表及审批意见落实，项目已建内容未达环评及审批规模，此次为阶段性验收。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设

项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《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）等有关规定无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目废水为生活污水。生活污水依托宁波海环橡胶工业有限公司生活污水处理设施（化粪池）处理后排入市政污水管网，送至西店污水处理厂。

2、废气

本项目废气主要为印刷废气、胶水废气和注塑废气。

印刷废气、胶水废气分别经集气罩收集后通过活性炭吸附处理设施处理后由两根 15m 排气筒排放；注塑废气经集气罩收集后由 15m 排气筒排放。废气来源及处理方式见表 3-1；废气处理工艺流程图见图 3-2，废气处理设施图见图 3-2~3-3。

表 3-1 废气产生情况汇总

| 废气来源 | 废气污染物 | 排放方式 | 处理设施 | 排放去向 |
|------|------------|------|------|------|
| 印刷废气 | 非甲烷总烃 | 间歇 | 活性炭 | 大气 |
| 胶水废气 | 非甲烷总烃 | 间歇 | 活性炭 | 大气 |
| 注塑废气 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 间歇 | - | 大气 |



图 3-1 印刷废气处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）



图 3-2 印刷废气处理设施图

胶水废气 $\xrightarrow{\text{◎YQ3}}$ 活性炭吸附 $\xrightarrow{\text{◎YQ4}}$ 15米排气筒排放

图 3-3 胶水废气处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）



图 3-4 胶水废气处理设施图

3、噪声

本项目噪声主要来自生产设备生产运行时产生的噪声，通过关闭门窗，安装减震垫等方式来达到减震降噪效果。

4、固体废物

本项目的固体废物主要来源产生情况见表 3-2。

表 3-2 固体废弃物产生及排放情况

| 序号 | 种类（名称） | 产生工序 | 属性 | 实际全年产生量 （吨/年） | 实际情况 |
|----|--------|-------|------|------------------|---------------------|
| | | | | | 利用处置方式及去向 |
| 1 | 废包装材料 | 原料包装 | 一般固废 | 0.1 | 收集后外售 |
| 2 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险固废 | 4.963 | 委托宁波庚德行环境技术有限公司进行处置 |
| 3 | 废油桶 | 润滑油包装 | 危险固废 | 0.005 | |
| 4 | 废液压油 | 设备维修 | 危险固废 | 0.05 | |
| 5 | 其他废包装桶 | 原料包装 | 危险固废 | 0.1 | |

| | | | | | |
|---|------|----|------|-------|-----------|
| 6 | 废抹布 | 洗网 | 危险固废 | 0.006 | |
| 7 | 废刷子 | 刷胶 | 危险固废 | 0.012 | |
| 8 | 生活垃圾 | 生活 | 一般固废 | 1.5 | 由环卫部门统一清运 |

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表

废水：生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终送至宁海县西店污水处理厂处理达标后排放。

废气：注塑废气经集气罩收集后通过不低于 15m 高排气筒（DA001）排放；刷胶工位单独密闭收集后，统一经活性炭吸附处理，再通过不低于 15m 高排气筒（DA002）排放；印刷机上方设置集气罩，烘箱尾气收集和出口集气罩收集，烘道进出口集气罩收集并设置软帘进行半封闭，收集后统一经活性炭吸附处理，再通过不低于 15m 高排气筒（DA003）排放；投料破碎搅拌粉尘作业时加盖封闭，作业结束后先静置一段时间后再开盖，可有效控制粉尘产生。

固废：本项目运行后产生的一般废包装材料由资源回收公司回收利用；废油桶、其他废包装桶、废活性炭、废液压油、废油桶、废刷子、废抹布委托有相关资质单位处理。

噪声：①在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备；②合理布局各机械设备，高噪声设备摆放尽量往车间中央靠；③在布置设备时，在设备底部安装减震垫，生产时尽量保证车间门关闭；④定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。

2、关于《宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目环境影响报告表》的审查意见 甬环宁建（2022）126 号

宁海慕宁日用品厂：

你单位报送的《环评文件审批申请表》及随文附送的《年产 200 吨日用塑料制品生产项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

该项目选址在宁海县西店镇西店南路 183 号，用地面积 680 平方米，总投资 400 万元，其中环保投资 10 万元。项目建成后，产能为年产 200 吨日用塑料制品。

项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量，重点落实以下环保措施：

注塑废气经集气罩收集，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，并通过不低于 15 米排气筒

高空排放。刷胶须设置在密闭车间内，刷胶废气、印刷废气经收集处理后通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源排放限值。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

注塑冷却水循环使用，不排放；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 浓度限值，纳管至宁海县西店污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排。

该项目产生的废油桶、其它沾染有机物的废桶、废液压油、废抹布、废刷子、废活性炭等属于危险废物，危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施，并按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；一般固废按资源化、无害化处置。

加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

按照《环评报告表》结论，该项目污染物外排环境量控制为：VOCS≤0.303 吨/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

3、本项目三同时落实情况

环评批复及审批意见及实际落实情况详见表 4-1：

表 4-1 环评批复及实际情况对照表

| 环评批复情况 | 实际落实情况 |
|---|---|
| 该项目选址在宁海县西店镇西店南路 183 号，用地面积 680 平方米，总投资 400 万元，其中环保投资 10 万元。项目建成后，产能为年产 200 吨日用塑料制品。 | 宁海慕宁日用品厂地址位于宁海县西店镇西店南路 183 号，企业实际投资 200 万元，环保投资 8 万元，目前已建成产能为年产 50t 日用塑料制品零件。 |
| 注塑废气经集气罩收集，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，并通过不低于 15 米 | 本项目废气为注塑废气、印刷废气、胶水废气。印刷废气、胶水废气经集气罩收集后通过活性炭吸附处理后由 2 根 15m 排气筒排放；注塑废气经集气罩收集后通 |

| | |
|---|---|
| <p>排气筒高空排放。刷胶须设置在密闭车间内，刷胶废气、印刷废气经收集处理后通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源排放限值。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。</p> | <p>过 15m 排气筒排放。</p> <p>验收监测期间，印刷废气、胶水废气排放口污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源排放标准二级标准；注塑废气排放口污染物非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 中特别排放限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p> <p>厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级厂界标准值；厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《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”中的监控点处 1h 平均浓度值。</p> |
| <p>注塑冷却水循环使用，不排放；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 浓度限值，纳管至宁海县西店污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排。</p> | <p>生活污水依托宁波海环橡胶工业有限公司生活污水处理设施处理。宁波海环橡胶工业有限公司于 2022 年 8 月开展了自主验收。生活污水排放口污染物排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷排放符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 浓度限值。</p> |
| <p>加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。</p> | <p>验收监测期间，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。</p> |

| | |
|---|--|
| <p>按照《环评报告表》结论，该项目污染物外排环境量控制为：VOCS≤0.303 吨/年。</p> | <p>根据验收监测期间检测数据及实际生产工况核算，该项目污染物排放总量为VOCS0.139 吨/年。</p> |
| <p>该项目产生的废油桶、其它沾染有机物的废桶、废液压油、废抹布、废刷子、废活性炭等属于危险废物，危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施，并按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；一般固废按资源化、无害化处置。</p> | <p>一般废包装材料收集后外售；废油桶、其他废包装桶、废活性炭、废液压油、废抹布、废刷子委托宁波庚德行环境技术有限公司进行处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。</p> |
| <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。</p> | <p>本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。</p> |
| <p>项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。</p> | <p>按规定程序开展竣工环境保护验收，验收合格后，该项目方正式投入生产。</p> |

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

| 类别 | 项目名称 | 方法依据 |
|----|-------|--|
| 废气 | 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 |
| | 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 |
| | 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 |

2、质量控制与质量保证

(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样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《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、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(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、并在有效使用期的声级计。

(8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和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。

表六 验收监测内容

1、废气

有组织废气监测内容频次详见表 6-1，无组织废气监测内容频次详见表 6-2。

表 6-1 有组织废气监测内容及频次

| 污染物名称 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|---------|------------|-------------|
| 印刷废气 | 处理设施进出口 | 非甲烷总烃 | 3 次/天，共 2 天 |
| 胶水废气 | 处理设施进出口 | 非甲烷总烃 | |
| 注塑废气 | 排气筒出口 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | |

表 6-2 无组织废气监测内容及频次

| 废气名称 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|--------------------|----------------|-------------|
| 无组织废气 | 企业厂界四周各设置 1 个监测点位 | 非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物 | 3 次/天，共 2 天 |
| | 厂区内成型车间外设置 1 个监测点位 | 非甲烷总烃 | |

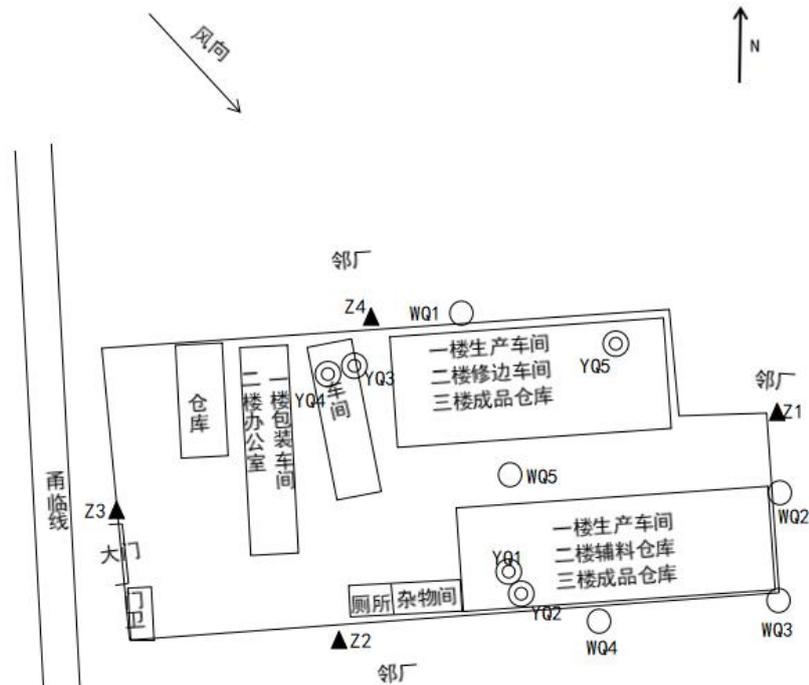
2、厂界噪声监测

在厂界布设 4 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间各 1 次。噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 监测内容及监测频次

| 污染物名称 | 监测点位 | 监测频次 |
|-------|----------------|--------------|
| 厂界噪声 | 厂界四周各设 1 个监测点位 | 昼间 1 次，共 2 天 |

3、监测点位



表七 生产工况及验收监测结果

1、生产工况

验收监测期间，依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法，宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目（先行）的实际运行工况正常，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 7-1 所示。

表 7-1 建设项目生产工况情况表

| 序号 | 产品名称 | 监测期间产量 | | | | 设计年产量 | 实际年产量 |
|----|-----------|------------|-------|------------|-------|-------|-------|
| | | 2022.10.10 | | 2022.10.11 | | | |
| | | 产量 | 负荷（%） | 产量 | 负荷（%） | | |
| 1 | 日用塑料制品零配件 | 0.15t | 90 | 0.14t | 84 | 200t | 50t |

注：本项目日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，年工作时间 300 天。

验收监测结果：

2、废气监测

废气监测

2.1 有组织废气检测

验收监测期间，印刷废气、胶水废气排放口污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源排放标准二级标准；注塑废气排放口污染物非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，具体监测结果见表 7-2~7-4。

表 7-2 有组织废气监测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 采样频次 | 标干流量 (m³/h) | 非甲烷总烃 | |
|----------------|------------|------|-------------|-------------|-----------------------|
| | | | | 排放浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h) |
| 印刷废气处理设施进口 YQ1 | 2022.10.10 | 1 | 1.67×10³ | 20.1 | 3.36×10 ⁻² |
| | | 2 | 1.84×10³ | 19.9 | 3.66×10 ⁻² |
| | | 3 | 1.76×10³ | 15.9 | 2.80×10 ⁻² |
| | 2022.10.11 | 1 | 1.60×10³ | 17.4 | 2.78×10 ⁻² |
| | | 2 | 1.92×10³ | 15.2 | 2.92×10 ⁻² |
| | | 3 | 1.80×10³ | 16.2 | 2.92×10 ⁻² |
| 印刷废气处理设施出口 YQ2 | 2022.10.10 | 1 | 1.78×10³ | 4.40 | 7.83×10 ⁻³ |
| | | 2 | 1.82×10³ | 3.92 | 7.13×10 ⁻³ |
| | | 3 | 1.84×10³ | 3.12 | 5.74×10 ⁻³ |

| | | | | | |
|--|------------|---|--------------------|------|-----------------------|
| (15m) | 2022.10.11 | 1 | 1.83×10^3 | 3.83 | 7.01×10^{-3} |
| | | 2 | 1.80×10^3 | 4.30 | 7.74×10^{-3} |
| | | 3 | 1.84×10^3 | 4.33 | 7.97×10^{-3} |
| 最大值 | | | | 4.40 | 7.97×10^{-3} |
| 标准限值 | | | | 120 | - |
| 是否符合 | | | | 符合 | - |
| 执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源排放标准二级标准。 | | | | | |

表 7-3 有组织废气监测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 采样频次 | 标干流量 (m^3/h) | 非甲烷总烃 | |
|--|------------|------|---------------------|------------------|-----------------------|
| | | | | 排放浓度(mg/m^3) | 排放速率(kg/h) |
| 胶水废气处理设施进口 YQ3 | 2022.10.10 | 1 | 1.88×10^3 | 20.5 | 3.85×10^{-2} |
| | | 2 | 2.14×10^3 | 18.6 | 3.98×10^{-2} |
| | | 3 | 1.96×10^3 | 17.3 | 3.39×10^{-2} |
| | 2022.10.11 | 1 | 1.99×10^3 | 18.8 | 3.74×10^{-2} |
| | | 2 | 2.10×10^3 | 19.0 | 3.99×10^{-2} |
| | | 3 | 2.15×10^3 | 23.7 | 5.10×10^{-2} |
| 胶水废气处理设施出口 Q4 (15m) | 2022.10.10 | 1 | 2.19×10^3 | 7.14 | 1.56×10^{-2} |
| | | 2 | 2.27×10^3 | 7.65 | 1.74×10^{-2} |
| | | 3 | 2.11×10^3 | 8.06 | 1.70×10^{-2} |
| | 2022.10.11 | 1 | 2.10×10^3 | 7.54 | 1.58×10^{-2} |
| | | 2 | 2.22×10^3 | 7.61 | 1.69×10^{-2} |
| | | 3 | 2.28×10^3 | 7.80 | 1.78×10^{-2} |
| 最大值 | | | | 8.06 | 1.78×10^{-2} |
| 标准限值 | | | | 120 | - |
| 是否符合 | | | | 符合 | - |
| 执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源排放标准二级标准。 | | | | | |

表 7-4 有组织废气监测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 采样频次 | 标干流量 (m^3/h) | 非甲烷总烃 | | |
|-------------------|------------|------|---------------------|------------------|-----------------------|-----------|
| | | | | 排放浓度(mg/m^3) | 排放速率(kg/h) | 臭气浓度(无量纲) |
| 注塑废气排放口 YQ3 (15m) | 2022.10.10 | 1 | 9.57×10^3 | 3.52 | 3.37×10^{-2} | 54 |
| | | 2 | 8.66×10^3 | 3.89 | 3.37×10^{-2} | 73 |
| | | 3 | 9.96×10^3 | 3.65 | 3.64×10^{-2} | 54 |
| | 2022.10. | 1 | 8.93×10^3 | 3.63 | 3.24×10^{-2} | 73 |

| | | | | | | |
|--|----|---|----------------------|------|-----------------------|------|
| | 11 | 2 | 9.59×10 ³ | 3.37 | 3.23×10 ⁻² | 73 |
| | | 3 | 9.80×10 ³ | 3.80 | 3.72×10 ⁻² | 54 |
| 最大值 | | | | 3.89 | 3.72×10 ⁻² | 73 |
| 标准限值 | | | | 60 | - | 2000 |
| 是否符合 | | | | 符合 | - | 符合 |
| 执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 新建企业大气污染物排放限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值。 | | | | | | |

2.2 无组织废气检测

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级厂界标准值；厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《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”中的监控点处 1h 平均浓度值，具体监测结果见表 7-5~6，监测期间气象参数见表 7-7。

表 7-5 无组织废气检测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 采样频次 | 采样点位坐标 | 检测结果 | | |
|----------------|------------|------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------|
| | | | | 非甲烷总烃 (mg/m ³) | 总悬浮颗粒物 (mg/m ³) | 臭气浓度 (无量纲) |
| 上风 向 WQ1 | 2022.10.10 | 1 | 纬度： 29°28'14" | 1.24 | 0.384 | <10 |
| | | 2 | 经度： | 1.16 | 0.284 | <10 |
| | | 3 | 121°25'28" | 1.28 | 0.367 | <10 |
| | 2022.10.11 | 1 | 纬度： 29°28'14" | 1.07 | 0.334 | <10 |
| | | 2 | 经度： | 1.17 | 0.350 | <10 |
| | | 3 | 121°25'28" | 1.24 | 0.300 | <10 |
| 下风 向 WQ2 | 2022.10.10 | 1 | 纬度： 29°28'14" | 1.97 | 0.483 | <10 |
| | | 2 | 经度： | 1.88 | 0.467 | <10 |
| | | 3 | 121°25'28" | 1.83 | 0.434 | <10 |
| | 2022.10.11 | 1 | 纬度： 29°28'14" | 1.51 | 0.417 | <10 |
| | | 2 | 经度： | 1.96 | 0.400 | <10 |
| | | 3 | 121°25'28" | 2.00 | 0.450 | <10 |
| 下风 向 WQ3 | 2022.10.10 | 1 | 纬度： 29°28'14" | 1.88 | 0.500 | <10 |
| | | 2 | 经度： | 1.99 | 0.467 | <10 |
| | | 3 | 121°25'28" | 1.97 | 0.417 | <10 |
| | 2022.10.11 | 1 | 纬度： 29°28'14" | 1.90 | 0.433 | <10 |
| | | 2 | 经度： | 1.71 | 0.484 | <10 |

| | | | | | | |
|-------------|------------|---|---------------------------------------|-------------|--------------|---------------|
| | | 3 | | 1.56 | 0.450 | <10 |
| 下风向 WQ4 | 2022.10.10 | 1 | 纬度： 29°28'14" 经度： 121°25'28" | 1.84 | 0.451 | <10 |
| | | 2 | | 1.76 | 0.467 | <10 |
| | | 3 | | 1.68 | 0.400 | <10 |
| | 2022.10.11 | 1 | 纬度： 29°28'14" 经度： 121°25'28" | 1.72 | 0.500 | <10 |
| | | 2 | | 1.76 | 0.417 | <10 |
| | | 3 | | 1.85 | 0.434 | <10 |
| 最大值 | | | | 2.00 | 0.500 | <10 |
| 标准限值 | | | | 4.0 | 1.0 | 20 |
| 是否符合 | | | | 符合 | 符合 | 符合 |

执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级厂界标准值。

表 7-6 无组织废气监测结果

| 监测点位 | 监测日期 | 监测频次 | 监测结果 |
|-------------|------------|------|---------------------------|
| | | | 非甲烷总烃（mg/m ³ ） |
| WQ5 车间外 | 2022.10.10 | 1 | 2.89 |
| | | 2 | 2.98 |
| | | 3 | 2.96 |
| | 2022.10.11 | 1 | 2.55 |
| | | 2 | 3.03 |
| | | 3 | 2.96 |
| 最大值 | | | 3.03 |
| 标准限值 | | | 6 |
| 是否符合 | | | 符合 |

执行标准：《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”中的监控点处 1h 平均浓度值。

表 7-7 监测期间气象参数

| 日期 | 采样频次 | 气温（℃） | 气压（kPa） | 风速（m/s） | 风向 | 天气情况 |
|------------|------|-------|---------|---------|----|------|
| 2022.10.10 | 1 | 15.2 | 102.3 | 3.5 | 西北 | 晴 |
| | 2 | 19.4 | 102.1 | 3.2 | 西北 | 晴 |
| | 3 | 19.5 | 102.0 | 3.6 | 西北 | 晴 |
| 2022.10.11 | 1 | 15.3 | 102.5 | 2.6 | 西北 | 晴 |
| | 2 | 18.5 | 102.1 | 2.4 | 西北 | 晴 |
| | 3 | 19.5 | 102.0 | 2.7 | 西北 | 晴 |

4、噪声检测

验收监测期间，本项目厂界四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。具体监测结果见表 7-8。

表 7-8 厂界噪声监测结果

| 监测日期 | 监测点位 | 昼间 Leq dB (A) | | |
|--|---------|---------------|------|------|
| | | 测量时间 | 测量结果 | 标准限值 |
| 2022.10.10 | 厂界东侧 Z1 | 08:40-08:58 | 52.9 | 60 |
| | 厂界南侧 Z2 | | 54.4 | 60 |
| | 厂界西侧 Z3 | | 57.8 | 60 |
| | 厂界北侧 Z4 | | 56.3 | 60 |
| 监测时气象条件 | | 天气晴, 风速≤5m/s | | |
| 2022.10.11 | 厂界东侧 Z1 | 08:35-08:53 | 54.4 | 60 |
| | 厂界南侧 Z2 | | 53.6 | 60 |
| | 厂界西侧 Z3 | | 58.1 | 60 |
| | 厂界北侧 Z4 | | 55.7 | 60 |
| 监测时气象条件 | | 天气晴, 风速≤5m/s | | |
| 执行标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。 | | | | |

注: 表 7-2~8 中监测数据引自检测报告 (YLE20220965)。

4、总量控制要求

本项目批复总量控制指标为 VOCs≤0.303t/a, 根据验收期间监测数据及企业实际生产工况核算 (年生产 300 天, 每天 8 小时计), 则本项目实际污染物 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放总量为: VOCs0.139 吨/年, 符合环评及批复中总量控制要求。

表八 验收监测结论及建议

1、结论

(1) 废气监测结果及达标排放情况

监测期间（2022年10月10日~10月11日），印刷废气、胶水废气排放口污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源排放标准二级标准；注塑废气排放口污染物非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5中特别排放限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

监测期间（2022年10月10日~10月11日），厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级厂界标准值；厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《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”中的监控点处1h平均浓度值。

(2) 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

(3) 固体废物排放情况

废包装材料收集后外售；废油桶、其他废包装桶、废活性炭、废刷子、废抹布、废液压油委托宁波庚德行环境技术有限公司进行处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

2、总结论

综上所述，宁海慕宁日用品厂年产200吨日用塑料制品生产项目（先行）在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

3、建议

加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标。进一步落实环境风险防范措施，开展环境应急演练，确保环境安全。加强车间管理，减少无组织废气的排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------|----------|----------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|---|------------------|-------------|--------------|------------------|-----------|---|--------|--|
| 建设项目 | 项目名称 | | 宁海慕宁日用品厂年产 200 吨日用塑料制品生产项目 | | | | 项目代码 | | - | | 建设地点 | | 宁海县西店镇西店南路 183 号 | | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | | C2927 日用塑料制品制造 | | | | 建设性质 | | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 | | | | | | | | |
| | 设计生产能力 | | 年产 200 吨日用塑料制品 | | | | 实际生产能力 | | 年产 50 吨日用塑料制品 | | 环评单位 | | 宁波奇英环保技术咨询有限公司 | | | | |
| | 环评文件审批机关 | | 宁波市生态环境局 | | | | 审批文号 | | 甬环宁建〔2022〕126 号 | | 环评文件类型 | | 报告表 | | | | |
| | 开工日期 | | 2022.08 | | | | 竣工日期 | | 2022.10 | | 排污许可证申领时间 | | | | | | |
| | 环保设施设计单位 | | - | | | | 环保设施施工单位 | | - | | 本工程排污许可证编号 | | | | | | |
| | 验收单位 | | 宁海慕宁日用品厂 | | | | 环保设施监测单位 | | 宁波市甬蓝检测有限公司 | | 验收监测时工况 | | 正常 | | | | |
| | 投资总概算（万元） | | 400 | | | | 环保投资总概算（万元） | | 10 | | 所占比例（%） | | 2.5 | | | | |
| | 实际总投资（万元） | | 200 | | | | 实际环保投资（万元） | | 8 | | 所占比例（%） | | 4 | | | | |
| | 废水治理（万元） | | 0 | 废气治理（万元） | | 6 | 噪声治理（万元） | | 1 | 固体废物治理（万元） | | 1 | 绿化及生态（万元） | | 0 | 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 | | 2400h | | | | | |
| 运营单位 | | 宁海慕宁日用品厂 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | | - | | 验收时间 | | 2022.10 | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物 | | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) | | | |
| | 废水 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 石油类 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 烟尘 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工业粉尘 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工业固体废物 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 与项目有关的其他特征污染物 | | VCOS | | | | | 0.139 | 0.303 | | | | | | | | |

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