

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

温州中一环验〔2022〕0006号

项目名称：新增年产230吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目

委托单位：浙江辉柯纸塑制品有限公司

温州中一检测研究院有限公司

2022年6月

建设单位：浙江辉柯纸塑制品有限公司

法人代表：庄小云

编制单位：温州中一检测研究院有限公司

法人代表：徐廷阳

项目负责人：

报告编写：

审核：

审定：

| | | | |
|-------|-------------------------------|-------|--------------------------------------|
| 建设单位： | 浙江辉柯纸塑制品有限公司 | 编制单位： | 温州中一检测研究院有限公司 |
| 电话： | 13958775990 | 电话： | 0577-88677766 |
| 传真： | / | 传真： | / |
| 邮编： | 325802 | 邮编： | 325000 |
| 地址： | 浙江省温州市龙港市世纪大道 563-599 号第二幢第二层 | 地址： | 浙江省温州市龙湾区蒲州街道兴区路 55 号北航大厦附属楼一楼 103 室 |



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191112342520

名称: 温州中一检测研究院有限公司

地址: 浙江省温州市龙湾区蒲州街道兴区路 55 号北航大厦附属楼 浙楼 103 室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由温州中一检测研究院有限公司承担。



许可使用标志



191112342520

发证日期: 2020 年 05 月 29 日

有效日期: 2025 年 06 月 24 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

报告说明

- 1、此报告无本公司盖章无效。
- 2、此报告未经本公司授权人的审核、批准无效。
- 3、此报告内容中对现场不可重现的调查与监测数据，仅代表监测的状态与监测空间结果。
- 4、此报告未经本公司书面授权不得部分复制或全部复制。
- 5、此报告委托方如对报告内容有异议，须在接收报告之日起十五日内向本公司提出异议，逾期不予受理。

表一

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|------------------|----|----|
| 建设项目名称 | 新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 浙江辉柯纸塑制品有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 扩建 | | | | |
| 建设地点 | 浙江省温州市龙港市世纪大道 563-599 号第二幢第二层 | | | | |
| 主要产品名称 | 热熔压敏胶型不干胶 | | | | |
| 设计生产能力 | 230 吨/年 | | | | |
| 实际生产能力 | 230 吨/年 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2022 年 1 月 | 开工建设时间 | 2022 年 2 月 | | |
| 调试时间 | 2022 年 3 月 | 验收现场监测时间 | 2022 年 5 月 25 日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 龙港市行政审批局 | 环评报告表编制单位 | 河海生态环境技术（浙江）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 | 200 万元 | 环保投资总概算 | 10 万元 | 比例 | 5% |
| 实际总投资 | 200 万元 | 实际环保投资 | 10 万元 | 比例 | 5% |
| 验收监测依据 | <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 7 月；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部，2017 年 12 月；</p> <p>4、《浙江省环境监测质量保证技术规定》，浙江省环境监测中心；</p> <p>5、《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），生态环境保护部办公厅，2020 年 12 月 13 日；</p> <p>6、《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），生态环境部办公厅，2018 年 5 月 16 日；</p> <p>7、《浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目环境影响报告表》，河海生态环境技术（浙江）有限公司，2022 年 1 月；</p> | | | | |

| 验收监测依据 | <p>8、《关于浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目环境影响评价的审批意见》（龙行审环建〔2022〕44 号），龙港市行政审批局，2022 年 2 月 15 日；</p> <p>9、《浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目环境保护竣工验收监测方案》，温州中一检测研究院有限公司，2022 年 5 月。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|-------------|------------------------------|---|--|---|---|----|-------|------|----|-----|------|----|-----|----|------|----|---|------|---|-----|--|---|-----|------|------|---|-------|------|------|---|-------------|------|------|---|-------|------|------|---|----|------|-----|---|---|----|------|----|
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | <p>1、废气排放标准</p> <p>项目废气执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中二级标准限值，详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" data-bbox="438 750 1396 985"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">无组织排放监控 浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>排放高度 (m)</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>≤120</td> <td>32</td> <td>≤62</td> <td>≤4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：排放速率限值《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 折算。</p> <p>2、废水排放标准</p> <p>项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，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标准限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，具体见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废水排放标准</p> <table border="1" data-bbox="438 1489 1396 2049"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>单位</th> <th>排放限值</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH 值</td> <td>/</td> <td>6~9</td> <td rowspan="5">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>mg/L</td> <td>≤400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>≤500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化 需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>≤300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>动植物油类</td> <td>mg/L</td> <td>≤100</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>氨氮</td> <td>mg/L</td> <td>≤35</td> <td rowspan="2">《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 (DB33/887-2013) 表 1 其他企业标准限值</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>总磷</td> <td>mg/L</td> <td>≤8</td> </tr> </tbody> </table> | 污染物 | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | | 无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³) | 排放高度 (m) | 二级 | 非甲烷总烃 | ≤120 | 32 | ≤62 | ≤4.0 | 序号 | 污染物 | 单位 | 排放限值 | 备注 | 1 | pH 值 | / | 6~9 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准 | 2 | 悬浮物 | mg/L | ≤400 | 3 | 化学需氧量 | mg/L | ≤500 | 4 | 五日生化 需氧量 | mg/L | ≤300 | 5 | 动植物油类 | mg/L | ≤100 | 6 | 氨氮 | mg/L | ≤35 | 《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 (DB33/887-2013) 表 1 其他企业标准限值 | 7 | 总磷 | mg/L | ≤8 |
| 污染物 | 排放浓度 (mg/m ³) | | | 排放速率 (kg/h) | | | 无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 排放高度 (m) | 二级 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | ≤120 | 32 | ≤62 | ≤4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 污染物 | 单位 | 排放限值 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | pH 值 | / | 6~9 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 悬浮物 | mg/L | ≤400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 化学需氧量 | mg/L | ≤500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 五日生化 需氧量 | mg/L | ≤300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 动植物油类 | mg/L | ≤100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 氨氮 | mg/L | ≤35 | 《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 (DB33/887-2013) 表 1 其他企业标准限值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 总磷 | mg/L | ≤8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|--------------|--------------|-------------|---|
| 8 | 总氮 | mg/L | ≤ 70 | 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准 |
| <p>3、噪声排放标准</p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准，详见表 1-3。</p> | | | | |
| <p>1-3 厂界噪声排放标准</p> | | | | |
| 类别 | | 等效声级 (dB) | | |
| | | 昼间 | 夜间 | |
| 3 类 | | ≤ 65 | ≤ 55 | |
| <p>4、总量控制要求</p> <p>根据项目环评批复，总量控制指标具体见表 1-4。</p> | | | | |
| <p>表 1-4 污染物排放总量限值</p> | | | | |
| 名称 | 化学需氧量 | 氨氮 | VOCs | |
| 排放量 (t/a) | ≤ 0.003 | ≤ 0.001 | ≤ 0.23 | |

表二

工程建设内容:

浙江辉柯纸塑制品有限公司成立于 2015 年 10 月 8 号，位于温州市龙港市世纪大道 563-599 号第二幢第一层，租赁温州辉柯印刷材料有限公司现有厂房，租赁面积为 900m²。2018 年 11 月，《浙江辉柯纸塑制品有限公司建设项目环境影响报告表》通过苍南县环境保护局审批（苍环批〔2018〕168 号），2019 年 4 月，企业组织成立验收工作组，进行浙江辉柯纸塑制品有限公司建设项目阶段性竣工环境保护验收，2020 年 7 月，该企业取得排污许可证。

为了满足市场需求，企业租赁温州辉柯印刷材料有限公司世纪大道 563-599 号第二幢第二层部分厂房生产热熔压敏胶型不干胶，租赁面积为 1500m²。原有生产线产能不变，新增一条热熔压敏胶复合生产线，扩建后企业形成年产 960 吨不干胶、230 吨热熔压敏胶型不干胶的生产规模。新增职工 4 人，实行一班制，日工作时间为 8h，年工作 300 天，厂区不设食宿。

2022 年 1 月，公司委托河海生态环境技术（浙江）有限公司编写《浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目环境影响报告表》，并通过龙港市行政审批局审批，审批文号为：龙行审环建〔2022〕44 号，形成年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶的生产规模。

本次验收范围为浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目整体验收。

根据现场调查，项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 主要生产设备一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 环评设计数量 | 实际数量 | 备注 |
|----|----------|----|--------|------|----|
| 1 | 不干胶复合机 | 台 | 2 | 2 | |
| 2 | 天然气热风炉 | 台 | 1 | 1 | |
| 3 | 搅拌机 | 台 | 1 | 1 | |
| 4 | 热熔压敏胶复合机 | 台 | 1 | 1 | |

原辅材料消耗及水平衡:

根据现场调查，项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料表

| 序号 | 名称 | 单位 | 环评设计数量 | 实际数量 | 备注 |
|----|---------------|---------------------|--------|------|----|
| 1 | 硅纸 | t/a | 580 | 522 | |
| 2 | 面料（薄膜） | t/a | 460 | 414 | |
| 3 | JDI-401 水性胶粘剂 | t/a | 180 | 162 | |
| 4 | 丙烯酸酯胶粘剂 | t/a | 32 | 28.8 | |
| 5 | 热熔压敏胶 J5320 | t/a | 50 | 45 | |
| 6 | 天然气 | 万 m ³ /a | 30 | 27 | |

注：实际消耗数量根据 2022 年 2~3 月核算。

根据现场调查，本项目用水为员工生活用水和冷却用水，来自自来水，项目水量平衡图见图 2-1。

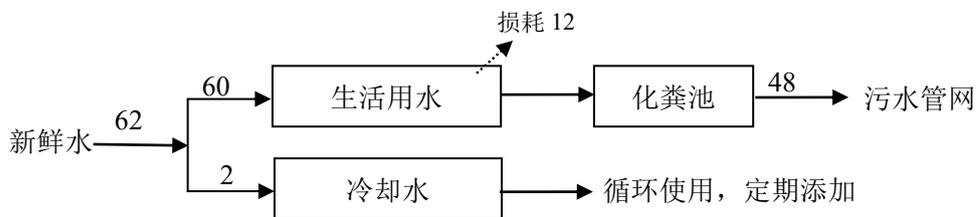


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程及产污环节及变动情况（附工艺流程图，标出产污点）：

1、工艺流程

根据现场调查，项目生产工艺流程见图 2-2。

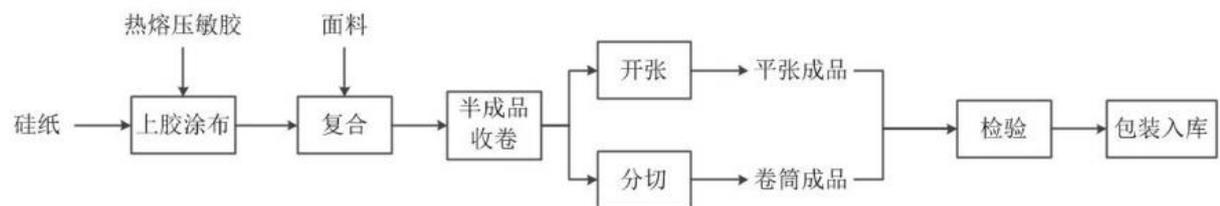


图 2-2 生产工艺流程图

2、主要污染工序：

废水：本项目废水主要为员工生活废水和冷却废水。

废气：本项目废气主要为热熔胶废气。

噪声：本项目噪声主要来自于各类机械设备产生的噪声。

固废：本项目固废主要为废包装袋和生活垃圾。

3、项目变动情况：

根据现场调查，本项目生产设备、原辅材料、生产工艺均未发生变化，实际生产能力与环评一致。

表三

要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水，废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

根据现场调查，项目产生的废水为生活废水和冷却废水，生活废水经化粪池预处理后排入市政管网，冷却废水循环使用，定期添加，废水处理工艺流程及监测点位示意图见图 3-1。



注：★表示废水监测点位。

图 3-1 废水处理工艺图及监测点位

项目废水排放及防治措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及防治措施

| 污染源名称 | 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 处理设施 | |
|-------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| | | | 环评要求 | 实际建设 |
| 生活废水 | 化学需氧量、 氨氮 | 48 | 经化粪池预处理后排入市政管网 | 经化粪池预处理后排入市政管网 |
| 冷却废水 | / | / | 循环使用，定期添加 | 循环使用，定期添加 |

2、废气

根据现场调查，本项目废气主要为热熔胶废气，经集气罩收集后 32m 高空排放，废气处理工艺流程及监测点位见图 3-2，废气处理设施见图 3-3。



注：◎表示废气监测点位。

图 3-2 废气处理工艺流程及监测点位



图 3-3 废气收集处理设施

项目废气排放及防治措施见表 3-2。

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

| 污染源名称 | 污染物名称 | 排放规律 | 处理设施 | |
|-------|-------|------|---------------|-------------------|
| | | | 环评要求 | 实际建设 |
| 热熔胶废气 | 非甲烷总烃 | 连续 | 收集后 25m 高空排放。 | 经集气罩收集后 32m 高空排放。 |

3、噪声

项目环评噪声防治措施要求及落实情况见表 3-3。

表 3-3 环评噪声防治措施及落实情况

| 污染物 | 环评防治措施 | 落实情况 |
|-----|---|---------------------------------|
| 噪声 | 为了确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议在设备选型时尽可能选择低噪声设备；合理布局车间内生产设备；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。 | 企业已选用低噪声设备，车间合理布局，采用了相应的减震降噪措施。 |

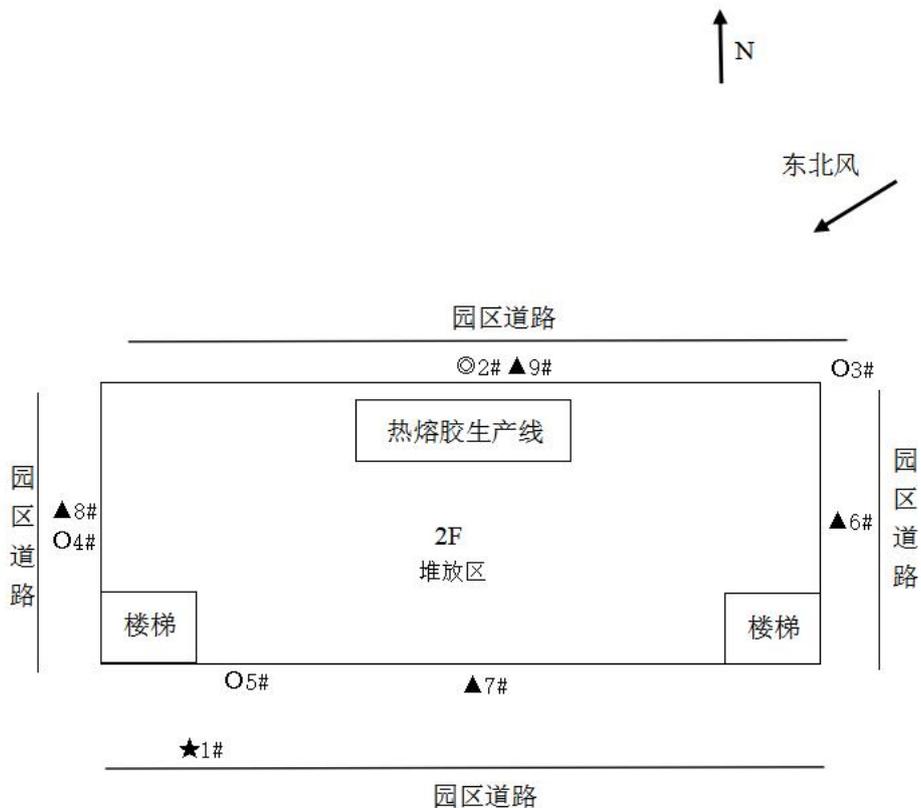
4、固体废物

根据现场调查，项目产生的固废主要为废包装袋和生活垃圾，固废排放及环保设施见表 3-4。

表 3-4 固废产生和处置情况

| 废物名称 | 种类 | 预计产生量 (t/a) | 处理方式 | |
|------|------|----------------|------------|------------|
| | | | 环评要求 | 实际建设 |
| 废包装袋 | 一般废物 | 1.0 | 收集后，外售综合利用 | 收集后，外售综合利用 |
| 生活垃圾 | | 0.6 | 收集后，环卫部门清运 | 收集后，环卫部门清运 |

项目废水、废气、噪声采样点位置图见 3-4。



注：★表示废水监测点位；○表示无组织废气监测点位；◎表示废气监测点位；▲表示噪声监测点位。

图 3-4 废水、废气、噪声监测采样点位分布图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批决定：

1、浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目环境影响报告表主要结论如下：

浙江辉柯纸塑制品有限公司选址于龙港市世纪大道 563 号-599 号，本项目建成后，将新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶的生产能力。项目建设用地规划为工业用地，选址符合规划要求。该项目的建设符合项目所在地《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。项目具有较好的环境效益、经济效益和社会效益，符合产业政策及相关规划要求，基本能做到清洁生产要求。项目在运行期对区域环境可能带来一定的不利影响，经评价分析，采用严格的科学管理和环保治理手段，可减缓环境污染。可以认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在使用期内持之以恒加强管理，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。

2、《关于浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目环境影响报告评价的审批意见》（龙行审环建〔2022〕44 号），详见附件一，项目环评批复落实情况详见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况调查表

| 批复要求 | 落实情况 |
|--|---------------------------------------|
| 1、扩建项目位于温州市龙港市世纪大道 563-599 号第二幢第二层，租赁建筑面积 1500m ² 。项目新增一条热熔压敏胶复合生产线，主要以硅纸、面料（薄膜）、热熔压敏胶 J5320 等原辅料，通过上胶涂布、复合、半成品收卷、分切、开张等工艺，形成新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶的生产规模。具体建设内容、平面布局及污染防治措施等详见《报告表》。 | 项目生产设备、地址、原辅材料、生产工艺未发生变化，实际生产能力与环评一致。 |

| | |
|--|---|
| <p>2、项目排水实施雨污分流。生活废水须经配套污水处理设施预处理达到纳管标准后排入市政管网，最终纳入龙港市城东污水处理有限公司处理。冷却水循环使用，不外排。</p> <p>废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷指标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)，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准。</p> | <p>项目生活废水经化粪池预处理后排入市政管网，冷却废水循环使用，定期添加。</p> <p>验收监测期间，浙江辉柯纸塑制品有限公司生活废水排放口中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类排放均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准，氨氮、总磷均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 其他企业标准限值，总氮排放符合污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。</p> |
| <p>2、项目须使用低 VOC 胶黏剂，生产废气须经高效集气通过排气筒高空达标排放，废气收集效率、排气筒位置、高度应符合《报告表》要求及相关规定。</p> <p>涂布、复合产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，其中企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行表 A.1 中的特别排放限值。</p> | <p>项目热熔胶废气经集气罩收集后 32m 高空排放。</p> <p>验收监测期间，浙江辉柯纸塑制品有限公司热熔胶废气排放口中非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值，厂界上、下风向无组织废气中非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准限值。</p> |
| <p>3、合理布局生产车间，优先选用低噪声设备。对高噪声设施采取降噪减震措施，并加强设备维护，使设备处于良好运行状态，确保厂界噪声达标排放。</p> <p>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)中的 3 类标准。</p> | <p>项目已选用噪声设备，车间合理布局，采用了相应的减震降噪措施。</p> <p>验收监测期间，厂界四周昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准。</p> |
| <p>4、各类固废须妥善处置或利用。一般生产固废经妥善收集后综合利用；危险废物须设置符合规范的临时暂存场所，并委托有相应资质单位处置，转移活动按《危险废物转移联单管理办法》实施；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理。</p> <p>一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《中华人民共和国 固体废弃物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例(2017 修正)》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(2013 年)相关规定。</p> | <p>项目废包装袋收集后外售综合利用，生活垃圾收集后环卫部门清运。</p> |

| | |
|---|---|
| <p>6、该扩建项目污染物总量控制指标为: COD $\leq 0.003t/a$、NH₃-N $\leq 0.001t/a$、VOCs $\leq 0.23t/a$，其中 VOCs 总量须严格按相关规定削减替代或交易取得</p> | <p>该扩建项目污染物总量符合批复要求。</p> |
| <p>7、《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施若发生重大变化。你单位须重新报批。建设项目自《报告表》批准之日起 5 年后方开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。</p> | <p>项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施未发生重大变化。</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

| 监测类别 | 监测项目 | 监测依据的标准（方法）名称及编号（年号） | 检出限 |
|------|------------|---|-----------------------|
| 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | / |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 4mg/L |
| | 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 |
| | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 0.5mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 0.01mg/L |
| | 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| 废气 | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 0.05 mg/L |
| | 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 ³ |
| | 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 ³ |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 35dB |

2、监测仪器

根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）的规定，建立了适合本公司的《仪器设备管理程序》、《仪器设备期间核查程序》等与仪器设备相关的程序，使设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施有效管理，参与项目的监测仪器均经有资质单位经过检定、校准合格后使用，并在规定的时间内根据实际情况落实各类期间核查计划，能保证监测数据的有效，监测期间使用的主要仪器设备见表 5-2。

表 5-2 监测仪器设备一览表

| 仪器名称 | 规格型号 | 监测因子 | 检定或校准情况 |
|-----------------|---------|-------|---------|
| pH/EC/TDS/°C测定仪 | HI98129 | pH 值 | 校准合格 |
| 红外分光测油仪 | RN3001 | 动植物油类 | 检定合格 |

| | | | |
|-----------|-----------|----------|------|
| 紫外可见分光光度计 | TU-1810PC | 氨氮、总磷、总氮 | 检定合格 |
| 烟气流速监测仪 | MH3041A | 非甲烷总烃 | 校准合格 |
| 气相色谱仪 | GC1690 | 非甲烷总烃 | 检定合格 |
| 多功能声级计 | AWA5688 | 厂界噪声 | 校准合格 |

3、人员资质

参与项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会、公司内部培训，并通过考核、拥有相关领域的上岗证才能进行相关领域的监测工作，做到了持证上岗，建设项目验收主要参与人员见表 5-3。

表 5-3 建设项目验收参与人员一览表

| 人员 | 姓名 | 职位/职称 | 证书编号 |
|-------|-----|-------|----------------------|
| 项目负责人 | 林家栋 | 项目负责人 | WZZY-030 |
| 报告编制人 | 林家栋 | 项目负责人 | |
| 报告审核人 | 董大钦 | 项目负责人 | WZZY-019 |
| 报告审定人 | 曾愉乐 | 技术负责人 | (验监)证书第 201557088 |
| 其他成员 | 谢娇 | 质量负责人 | WZZY-002 |
| | 季智慧 | 理化负责人 | WZZY-017 |

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)、《水质 采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质 采样方案设计技术指导》(HJ495-2009)规定执行。

每批样品除 pH、悬浮物外，其余项目采全程序空白样。每批样品除悬浮物、油样品(加采 1 次)外，其余每个项目加采不少于 10% 的现场平行样，不足 10 个样品至少要加采一个平行样，部分水质标准曲线质控检查见表 5-4，部分水质平行样偏差检查见表 5-5。

表 5-4 部分水质标准曲线质控检查表

| 项目 | 质控编号 | 理论值 (mg/L) | 实测值 (mg/L) | 质控要求 (mg/L) | 结果评定 |
|-------|----------------|------------|------------|-------------|------|
| 化学需氧量 | MYB21070039-05 | 103 | 104 | ±6 | 合格 |
| 氨氮 | MYB21080300-03 | 17.5 | 17.3 | ±0.8 | 合格 |

| | | | | | |
|----|----------------|-------|-------|--------|----|
| 总磷 | MYB21070102-05 | 1.56 | 1.62 | ±0.15 | 合格 |
| 总氮 | MYB22020159-02 | 0.499 | 0.489 | ±0.035 | 合格 |

表 5-5 部分水质平行样偏差检查表

| 项目 | 平行样编号 | 平行样测得浓度(mg/L) | 原样测得浓度(mg/L) | 平均值(mg/L) | 相对偏差(%) | 允许相对偏差(%) | 结果评定 |
|-------|---------------------|---------------|--------------|-----------|---------|-----------|------|
| 化学需氧量 | HY220006-S-1-1-1-PX | 103 | 110 | 106 | 3.3 | ≤10 | 合格 |
| 氨氮 | HY220006-S-1-1-1-PX | 30.8 | 30.0 | 30.4 | 1.5 | ≤10 | 合格 |
| 总磷 | HY220006-S-1-1-1-PX | 2.88 | 2.84 | 2.86 | 0.9 | ≤5 | 合格 |
| 总氮 | HY220006-S-1-1-1-PX | 32.8 | 31.0 | 31.9 | 3.0 | ≤5 | 合格 |

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）执行，质控检查见表 5-6。

表 5-6 标准曲线质控检查表

| 项目 | 质控名称 | 配置浓度(mg/m ³) | 检测浓度(mg/m ³) | 相对偏差(%) | 质控要求(%) | 结果评定 |
|-------|------|--------------------------|--------------------------|---------|---------|------|
| 非甲烷总烃 | 总烃 | 4.286 | 4.66 | 8.7 | ≤10 | 合格 |
| | 甲烷烃 | 4.286 | 4.28 | 0.01 | | 合格 |

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前必须在现场进行声学校准，噪声测试校准记录见表 5-7。

表 5-7 噪声测试校准记录表

| 监测日期 | 校准器声级值 dB (A) | 测量前校准值 dB (A) | 测量后校准值 dB (A) | 校准示值偏差 dB (A) | 结果评定 |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| 2022-05-25 | 94.0 | 93.8 | 93.8 | ≤0.5 | 合格 |

表六

验收监测内容:

1、废水监测内容

项目废水监测因子及采样频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测因子及采样频次表

| 点位编号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|---------|---------------------------------------|------------------|
| ★1 | 生活废水排放口 | pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类、总磷、总氮 | 连续 1 天 每天 3 次 |

2、废气监测内容

项目废气监测因子及采样频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测因子及采样频次表

| 点位编号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|----------|-------|------------------|
| ◎2 | 热熔胶废气排放口 | 非甲烷总烃 | 连续 1 天 每天 3 次 |
| ○3 | 厂界上风向 | | |
| ○4 | 厂界下风向 1# | | |
| ○5 | 厂界下风向 2# | | |

3、噪声监测内容

本项目噪声监测点位及频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位及频次

| 点位编号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|------|------|------------------|
| ▲6 | 厂界东侧 | 昼间噪声 | 连续 1 天 每天 1 次 |
| ▲7 | 厂界南侧 | | |
| ▲8 | 厂界西侧 | | |
| ▲9 | 厂界北侧 | | |

表七

验收监测期间生产工况记录:

根据企业提供的相关资料（见附件二）及现场调查，验收监测期间（2022 年 5 月 25 日），企业生产工况稳定，各类环保设施正常运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测条件，验收监测期间生产工况见表 7-1:

表 7-1 监测期间工况

| 主导产品名称 | 设计量 | 2022 年 5 月 25 日 | |
|------------------------|---------|-----------------|-------|
| | | 实际量 | 生产负荷 |
| 热熔压敏胶型不干胶 | 230 吨/年 | 0.69 吨 | 90.0% |
| 备注：该企业年工作时间：300 天（8h）。 | | | |

验收监测结果:

本项目噪声监测结果见表 7-2:

表 7-2 厂界环境噪声监测结果

单位：等效声级 L_{eq} [dB (A)]

| 监测点位 | 监测日期 | 监测结果 L_{eq} dB (A) |
|-------------------------------------|------------|----------------------|
| | | 昼间噪声 |
| 厂界东侧▲6 | 2022-05-25 | 64 |
| 厂界南侧▲7 | | 64 |
| 厂界西侧▲8 | | 56 |
| 厂界北侧▲9 | | 64 |
| 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 3 类 | | ≤65 |

注：1、数据引用温州中一检测研究院有限公司检测报告 HY220006；
2、噪声测量值低于排放限值，结果不进行背景噪声测量及修正；
3、监测期间气象条件参数：5 月 25 日：晴，风速 2.4m/s。

续表七

项目废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果

| 监测点号 | 监测点位 | 监测日期 | | 样品性状 | 监测结果 mg/L (pH 值无量纲) | | | | | | | |
|------|---------|------------|----------|------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | pH 值 | 悬浮物 | 化学需氧量 | 五日生化需氧量 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 动植物油类 |
| ★1 | 生活废水排放口 | 2022-05-25 | 第一次 | 浅黄微浑 | 7.7 | 62 | 106 | 25.9 | 30.4 | 31.9 | 2.86 | 7.90 |
| | | | 第二次 | 浅黄微浑 | 7.5 | 59 | 129 | 27.9 | 29.3 | 30.1 | 2.79 | 10.6 |
| | | | 第三次 | 浅黄微浑 | 7.8 | 72 | 121 | 27.2 | 28.2 | 29.7 | 2.75 | 9.06 |
| | | | 日均值 (范围) | | 7.5~7.8 | 64 | 119 | 27.0 | 29.3 | 30.6 | 2.80 | 9.19 |
| | | 标准限值 | | 6~9 | ≤400 | ≤500 | ≤300 | ≤35 | ≤70 | ≤8 | ≤100 | |

注：1、氨氮、总磷执行工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值 DB33/887-2013 表 1 其他企业标准限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；

2、数据引用温州中一检测研究院有限公司检测报告 HY220006。

项目有组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 有组织废气监测结果

| 设施 | 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 监测结果 (mg/m ³) | | | | 处理效率 (%) | 排放速率 (kg/h) | 执行标准标准值 | | 排气筒高度 (m) / | 废气标干流量 (Nm ³ /h) |
|-------|-----------|-------|------------|---------------------------|------|------|------|----------|-----------------------|-------------------------|-----------|-------------|-----------------------------|
| | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | | |
| 热熔胶废气 | 排放口 ◎2 | 非甲烷总烃 | 2022-05-25 | 7.74 | 7.05 | 7.50 | 7.43 | / | 9.35×10 ⁻³ | ≤120 | ≤62 | 32 | 1259 |

注：数据引用温州中一检测研究院有限公司检测报告 HY220006。

续表七

项目无组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-5 无组织废气监测结果

| 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 监测结果 (mg/m ³) | | | 厂界最高浓度值 | 标准限值 |
|------------|-------|------------|---------------------------|------|------|---------|------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 厂界上风向○3 | 非甲烷总烃 | 2022-05-25 | 1.27 | 1.33 | 1.36 | 1.97 | ≤4.0 |
| 厂界下风向 1#○4 | | | 1.91 | 1.97 | 1.86 | | |
| 厂界下风向 2#○5 | | | 1.93 | 1.96 | 1.94 | | |

注：数据引用温州中一检测研究院有限公司检测报告 HY220006。

本项目无组织监测期间气象参数表见表 7-6。

7-6 无组织监测期间气象参数

| 时段 | | 气象参数 | | | | |
|------------|-----|--------|------|--------|----|----|
| | | 气压 kPa | 气温℃ | 风速 m/s | 风向 | 天气 |
| 2022-05-25 | 第一次 | 101.0 | 24.5 | 2.5 | 东北 | 晴 |
| | 第二次 | 100.9 | 26.1 | 2.8 | 东北 | |
| | 第三次 | 100.7 | 28.8 | 2.4 | 东北 | |

表八

验收监测结论:

1、监测期间的生产工况

验收监测期间（2022 年 5 月 25 日），浙江辉柯纸塑制品有限公司生产工况稳定，各类环保设施正常运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测条件。

2、废水

验收监测期间（2022 年 5 月 25 日），浙江辉柯纸塑制品有限公司生活废水排放口中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类排放均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）表 1 其他企业标准限值，总氮排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

根据企业提供的资料及现场调查，企业废水年排放量为 48 吨，以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值为基准，按化学需氧量 $\leq 50\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ 计算，企业化学需氧量年排放量为 0.0024 吨，氨氮年排放量为 0.00024 吨，均符合项目环评批复中的总量控制要求。

3、废气

(1) 有组织废气

验收监测期间（2022 年 5 月 25 日），浙江辉柯纸塑制品有限公司热熔胶废气排放口中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 中二级标准限值。

根据企业提供的资料及现场调查，按热熔压敏胶复合机生产时间 300 天（8 h）计，废气年排放量为 302.2 万标立方米，以验收监测期间废气污染物实测数据为基准核算，VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量约为 0.022 吨，符合项目环评批复中的总量控制要求。

(2) 无组织废气

验收监测期间（2022 年 5 月 25 日），厂界上、下风向无组织废气中总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 中标准限值。

4、噪声

验收监测期间（2022 年 5 月 25 日），浙江辉柯纸塑制品有限公司厂界四周昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类区标准。

5、固废

项目产生的固废主要为废包装袋和生活垃圾，均属于一般固废，废包装袋收集后外售综合利用，生活垃圾收集后环卫部门清运。

总结论

浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表和批复意见中要求的环保设施与措施；废水、废气、噪声达标排放，固体废弃物处置等方面符合相关要求，符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

建议

- 1、加强废气的收集工作，减少废气对周边环境的影响；
- 2、进一步加强各种固体废物的管理，按相关要求做好相关台账；
- 3、建立长效的管理制度，重视环境保护，健全环保制度，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

附件一：环评批复

龙港市行政审批局文件

龙行审环建（2022）44 号

关于浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目环境影 响评价的审批意见

浙江辉柯纸塑制品有限公司：

由河海生态环境技术（浙江）有限公司编制的《浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查和公示，审批意见如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，原则同意《报告表》的结论与建议，《报告表》提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据，你单位须逐项予以落实。

二、扩建项目位于温州市龙港市世纪大道 563-599 号第二幢第二层，租赁建筑面积 1500m²。项目新增一条热熔压敏胶复合生产线，主要以硅纸、面料（薄膜）、热熔压敏胶 J5320 等

原辅料，通过上胶涂布、复合、半成品收卷、分切、开张等工艺，形成新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶的生产规模。具体建设内容、平面布局及污染防治措施等详见《报告表》。

三、项目主要污染物执行标准：

1. 废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷指标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），总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准）。

2. 涂布、复合产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），其中企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行表 A.1 中的特别排放限值。

3. 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）中的 3 类标准。

4. 一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 修正）》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013 年）相关规定。

四、项目应落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和

环境管理要求：

1. 项目排水实施雨污分流。生活废水须经配套污水处理设施预处理达到纳管标准后排入市政管网，最终纳入龙港市城东污水处理有限公司处理。冷却水循环使用，不外排。

2. 项目须使用低 VOC 胶黏剂，生产废气须经高效集气通过排气筒高空达标排放，废气收集效率、排气筒位置、高度应符合《报告表》要求及相关规定。

3. 合理布局生产车间，优先选用低噪声设备。对高噪声设施采取降噪减震措施，并加强设备维护，使设备处于良好运行状态，确保厂界噪声达标排放。

4. 各类固废须妥善处置或利用。一般生产固废经妥善收集后综合利用；危险废物须设置符合规范的临时暂存场所，并委托有相应资质单位处置，转移活动按《危险废物转移联单管理办法》实施；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理。

五、该扩建项目污染物总量控制指标为： $\text{COD} \leq 0.003\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.001\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs} \leq 0.23\text{t/a}$ ，其中 VOCs 总量须严格按相关规定削减替代或交易取得。

六、项目须严格执行环保“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格后方可正式投入生产或使用。

七、《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施若发生重大变化，你单位须重新

报批。建设项目自《报告表》批准之日起 5 年后方开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

八、你单位对报批或者报备材料的真实性、合法性和完整性负责。本审批意见的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

九、若你单位对本审批意见内容不服的，可以在收到本批复之日起六十日内向龙港市人民政府申请行政复议，也可以在收到本批复之日起六个月内直接向温州市鹿城区人民法院提起诉讼。

龙港市行政审批局
2022 年 2 月 15 日

抄送：龙港市自然资源与规划建设局 龙港市综合行政执法局
龙港市行政审批局 2022 年 2 月 15 日印发

附件二：监测工况

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况表

监测期间主导产品生产负荷情况表

| | | | |
|--------------------------------|---------|-----------------|-------|
| 建设项目名称：新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目 | | | |
| 建设单位名称：浙江辉柯纸塑制品有限公司 | | | |
| 主导产品名称 | 设计量 | 2022 年 5 月 25 日 | |
| | | 实际量 | 生产负荷 |
| 热熔压敏胶型不干胶 | 230 吨/年 | 0.69 吨 | 90.0% |
| 备注：该企业年工作时间：300 天（8h）。 | | | |

监测期间原辅材料消耗及能源消耗情况

| 序号 | 主要原辅材料及能源 | 单位 | 监测期间消耗量 |
|----|----------------|----|-----------------|
| | | | 2022 年 5 月 25 日 |
| 1 | 硅纸 | KG | 1700 |
| 2 | 面料（薄膜） | KG | 1300 |
| 3 | JDI-401 水溶性胶粘剂 | KG | 520 |
| 4 | 丙烯酸酯胶粘剂 | KG | 90 |
| 5 | 热熔压敏胶 J5320 | KG | 150 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

企业当事人（盖章）：

日期：

项目负责人：

日期：2022.5.25

附件三：设备及原辅材料清单

浙江辉柯纸塑制品有限公司主要生产设备一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 环评设计数量 | 实际数量 | 备注 |
|----|----------|----|--------|------|----|
| 1 | 不干胶复合机 | 台 | 2 | 2 | |
| 2 | 天然气热风炉 | 台 | 1 | 1 | |
| 3 | 搅拌机 | 台 | 1 | 1 | |
| 4 | 热熔压敏胶复合机 | 台 | 1 | 1 | |

浙江辉柯纸塑制品有限公司主要原辅材料及能源消耗清单

| 序号 | 名称 | 单位 | 环评设计数量 | 实际数量 | 备注 |
|----|----------------|---------------------|--------|------|----|
| 1 | 硅纸 | t/a | 580 | 522 | |
| 2 | 面料（薄膜） | t/a | 460 | 414 | |
| 3 | JDI-401 水溶性胶粘剂 | t/a | 180 | 162 | |
| 4 | 丙烯酸酯胶粘剂 | t/a | 32 | 28.8 | |
| 5 | 热熔压敏胶 JS320 | t/a | 50 | 45 | |
| 6 | 天然气 | 万 m ³ /a | 30 | 27 | |

注：实际消耗数量根据 2022 年 3-4 月核算。

附件四：原项目阶段性验收意见

浙江辉柯纸塑制品有限公司建设项目阶段性竣工环境保护自主验收意见

2019 年 4 月 27 日，浙江辉柯纸塑制品有限公司组织成立验收工作组，进行“浙江辉柯纸塑制品有限公司建设项目”阶段性竣工环境保护验收。验收工作组现场检查了企业生产情况和工程环保设施运行情况，审阅了相关材料，听取了有关单位的汇报，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门批复等要求对本项目进行自主验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江辉柯纸塑制品有限公司是一家专业从事不干胶生产与销售的企业，企业厂址位于苍南县龙港镇世纪大道 563-599 号第二幢一层，租用温州辉柯印刷材料有限公司厂房，建筑面积 900m²，原计划生产规模达到年产不干胶 960 吨（2 套不干胶复合机），现实际建成 1 套不干胶复合机，目前生产规模达到年产不干胶 500 吨。项目定员 15 人，年工作日 300 天，实行 8 小时单班制，厂区内不设食宿。项目建设内容详见验收监测报告。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年 11 月，企业委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《浙江辉柯纸塑制品有限公司建设项目环境影响报告表》，通过苍南县环境保护局建设项目审批（文号：苍环批[2018]168 号）。项目于 2018 年 11 月开工，2019 年 2 月竣工。

(三) 投资情况

本项目总投资 500 万元,其中环保投资 12 万元,占总投资的 2.4%。

(四) 验收范围

本次验收范围为浙江辉柯纸塑制品有限公司建设项目,因本项目仅投产一套不干胶复合生产线,本次验收为阶段性验收,验收监测报告依据《普洛赛斯竣验第 2019YS03004 号》。本项目各环保设施达到设计要求并投入运行,验收监测期间,该项目日生产负荷达到设计生产能力的 75%以上,生产工况符合验收监测要求。

二、工程变动情况

经现场核查,项目审批包括 2 套不干胶复合机,实际建设为 1 套不干胶复合机,其他建设内容与环评及审批基本一致。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池处理后纳入污水管网,最终排入苍南县龙港镇污水处理厂处理后排放。

(二) 废气

项目主要废气污染物为有机废气和热风炉废气。复合过程产生有机废气,主要成分为丙烯酸丁酯、乙酸乙酯,天然气热风炉燃烧产生含二氧化硫、氮氧化物和颗粒物的热风炉废气,两股废气均由集气装置收集后,与温州辉柯印刷材料有限公司一楼的不干胶生产线收集的有机废气和热风炉废气,一道经微波无极光催化设备和活性炭吸附设备(由温州市宇翔环境科技有限公司设计安装,设计处理能力 40000m³/h)处理后高空排放,排放高度 25 米。

(三) 噪声

本项目产生的噪声主要为车间设备运行噪声。项目已合理布局，对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。

(四) 固废

本项目产生的固废主要为胶粘剂空桶、废活性炭和生活垃圾。胶粘剂空桶废弃后统一收集，委托浦江三阳环保科技再生中心处理；废活性炭统一收集后委托温州市环境科技有限公司处理；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1、废水

验收监测期间，企业生活污水排放口监测结果表明，pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准限值要求，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 限值要求。

2、废气

验收监测期间，本项目有组织排放的颗粒物排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 中二级排放限值，非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值要求，乙酸乙酯、丙烯酸丁酯的排放浓度和排放速率符合浙江中蓝环境科技有限公司《浙江辉柯纸塑制品有限公司建设项目环境影响报告表》污染物排放标准章节中建议的污染物排放限值。厂界无组织废气非甲烷总烃、乙酸乙酯、丙烯酸丁酯排放浓度符合浙江中蓝环境科技有限公司《浙江

辉柯纸塑制品有限公司建设项目环境影响报告表》污染物排放标准章节中建议的污染物排放限值。

3、噪声

验收监测期间，本项目昼间厂界四周噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(二) 总量排放

根据监测报告，企业主要污染物化学需氧量、氨氮、挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、二氧化硫、氮氧化物年排放量，均符合环评的总量控制指标值要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目排放污染物符合污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。

六、验收存在的主要问题及后续要求

1、依照有关验收技术规范，完善竣工验收监测报告相关和其他资料。及时公开环境信息，公示竣工验收监测报告和验收意见。

2、根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》(浙环发【2013】54号)、《关于印发浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范的通知》(浙环函【2015】402号)、《关于做好挥发性有机物总量控制的要求》(浙环发【2017】29号)、温政办[2018]99号、温环发[2018]100号文件、苍政办[2019]18号文件，进一步优化废气处理设施工艺参数，完善废气收集系统，复合生产线需做到密闭，提高废气收集率和处理效率，减少VOC排放总量；建议加装废气治理设施独立电表，便于监控。

3、加强污染治理设施的运行管理，建立技术档案，定期检查、维修，确保污染物长期稳定达标排放。规范排放口和监测采样口，完善操作规程和环保标示。

4、积极实施清洁生产，采用环保型胶粘剂，各类固废分类暂存，按规定设置危废暂存所，并妥善处置或利用。

5、本项目整体项目投产后应通过整体验收方可投产，同时严格按环评及批复要求落实生产，若产品方案、生产规模、生产线数量、生产工艺发生重大变化，需要另行环评审批。

七、验收结论

经资料查阅和现场核查，浙江辉柯纸塑制品有限公司建设项目环评手续齐备，技术资料齐全，环境保护设施按批准的环境影响报告表和环评批复要求建成，环境保护设施经查验合格，其防治污染能力适应主体工程的需要，具备环境保护设施正常运转的条件。经审议，验收工作组同意通过该项目阶段性竣工环境保护设施自主验收。

八、验收人员信息

验收人员信息详见签到表。

验收组成员签字：

范水毅
李进 孙志柯
孙宏亮

浙江辉柯纸塑制品有限公司验收组

2019年4月27日

附件五：检测报告



副本

温州中一检测研究院有限公司

WEN ZHOU ZHONG YI TEST INSTITUTE CO., LTD

检测报告

Test Report

报告编号：HY220006
Report No.

项目名称 Project name 浙江辉柯纸塑制品有限公司新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目

委托单位 Client 河海生态环境技术（浙江）有限公司

委托单位地址 Address 温州市瓯海区娄桥街道吹台广场 2 号楼 1504 室北首

七三三



检测单位（盖章）
Detection unit (seal)



编制人 王丽娜 王丽娟
Compiled by

审核人 叶德棠
Inspected by

批准人 曾愉快
Approved by

报告日期 2022-06-01
Report date

温州中一检测研究院有限公司 WENZHOU ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD
 地址 Address: 浙江省温州市龙湾区蒲州街道兴区路 55 号北航大厦附属楼一楼 103 室
 电话 Tel: 0577-88677766 邮编 Post Code: 325024
 网址 Web: www.zynb.com.cn Email: zyjc@zynb.com.cn

检测声明

Test report statement

- 1、本机构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。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity,and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
This reports shall not be altered ,added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without “The Special Stamp for Inspection & Test Report”.
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许,对本检测报告局部复印无效,本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、委托方要求对检测结果进行符合性判定时,如无特殊说明,本公司根据委托方提供的标准限值,采用实测值进行符合性判定,不考虑不确定度所带来的风险,据此判定方式引发的风险由委托方自行承担,本公司不承担连带责任。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

| | | | |
|-----------------------------|---|----------------------|-----------------------|
| 样品类别 Sample type | 有组织废气、无组织废气、废水、 噪声 | 检测类别 Type | 委托检测 |
| 采样日期 Sampling date | 2022-05-25 | 检测日期 Testing date | 2022-05-25~2022-05-31 |
| 受检单位 unit | 浙江辉柯纸塑制品有限公司 | | |
| 采样地址 Sampling address | 浙江省温州市龙港市世纪大道 563-599 号第二幢第二层 | | |
| 检测地点 Testing address | 温州中一检测研究院有限公司及采样现场 | | |
| 采样方法 Sampling Standard | 污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 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 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 固定污染源废气挥发性有机物的采样气袋法 HJ 732-2014 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | | |
| 评价标准 Evaluation standard | 废水排放执行《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值，其中氨氮、 总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 中 标准限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 标准；有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中二 标准限值；无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中 标准限值；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类 功能区标准限值。 | | |
| 备注 Note | 1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据、标准限值依据由委托单位指定。 2、噪声按照《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014 进行修约。 | | |

| 检测项目 Tested Item | 检测依据 Testing Standard | 主要检测仪器及编号 Main Instruments & No. |
|---------------------|--|-------------------------------------|
| 废水: | | |
| pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | pH/EC/TDS/℃测定仪 201868 |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 50mL 酸式滴定管 |
| 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 50ml 酸式滴定管 生化培养箱 2019106 |
| 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 紫外可见分光光度计 2019114 |
| 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 2019114 |
| 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 紫外可见分光光度计 2019114 |
| 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 电子天平 201836 电热鼓风干燥箱 201886 |
| 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 红外分光油分析仪 201890 |
| 有组织废气: | | |
| 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 2019130 |
| 无组织废气: | | |
| 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 | 气相色谱仪 2019130 |
| 噪声: | | |
| 工业企业厂界环境 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 多功能声级计 201805 |

⑥ 报告编号: HY220006

第 5 页 共 7 页

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

| 检测点号 | ★1# | | | 标准限值 |
|--------------|------------|------|------|------|
| | 生活废水排放口 | | | |
| 检测点位 | 2022-05-25 | | | |
| | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| 采样时间 | | | | |
| 样品性状 | 浅黄微浑 | 浅黄微浑 | 浅黄微浑 | |
| pH 值 (无量纲) | 7.7 | 7.5 | 7.8 | 6~9 |
| 悬浮物 mg/L | 62 | 59 | 72 | ≤400 |
| 氨氮 mg/L | 30.4 | 29.3 | 28.2 | ≤35 |
| 总磷 mg/L | 2.86 | 2.79 | 2.75 | ≤8 |
| 化学需氧量 mg/L | 106 | 129 | 121 | ≤500 |
| 五日生化需氧量 mg/L | 25.9 | 27.9 | 27.2 | ≤300 |
| 总氮 mg/L | 31.9 | 30.1 | 29.7 | ≤70 |
| 动植物油类 mg/L | 7.90 | 10.6 | 9.06 | ≤100 |

表 2、有组织废气检测结果

| 检测点号 | 检测点位 | 采样日期 | 检测项目 | 检测结果 | | 标准限值 | |
|------|----------------------|------------|-------|------------------------|------------------------|-----------------------|------|
| | | | | 实测浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | | |
| ◎2# | 热熔胶废气排放口 (排气筒高度 32m) | 2022-05-25 | 非甲烷总烃 | 第一次 | 实测浓度 mg/m ³ | 7.74 | ≤120 |
| | | | | | 排放速率 kg/h | 9.72×10^{-3} | ≤62 |
| | | | | 第二次 | 实测浓度 mg/m ³ | 7.05 | ≤120 |
| | | | | | 排放速率 kg/h | 9.14×10^{-3} | ≤62 |
| | | | | 第三次 | 实测浓度 mg/m ³ | 7.50 | ≤120 |
| | | | | | 排放速率 kg/h | 9.19×10^{-3} | ≤62 |

表 3、无组织废气检测结果

| 检测点号 | 检测点位 | 采样日期 | | 非甲烷总烃 检测结果 mg/m ³ |
|------|-------|------------|-----|------------------------------|
| | | 第一次 | 第二次 | |
| ○3# | 厂界上风向 | 2022-05-25 | 第一次 | 1.27 |
| | | | 第二次 | 1.33 |

报告编号: HY220006

第 6 页 共 7 页

| 检测点号 | 检测点位 | 采样日期 | | 非甲烷总烃 检测结果 mg/m ³ |
|------|----------|------------|-----|------------------------------|
| ○3# | 厂界上风向 | 2022-05-25 | 第三次 | 1.36 |
| ○4# | 厂界下风向 1# | | 第一次 | 1.91 |
| | | | 第二次 | 1.97 |
| | | | 第三次 | 1.86 |
| ○5# | 厂界下风向 2# | | 第一次 | 1.93 |
| | | | 第二次 | 1.96 |
| | | | 第三次 | 1.94 |
| 标准限值 | | | | ≤4.0 |

表 4、噪声检测结果

| 检测点号 | 检测点位 | 检测日期 | 天气情况 | 检测期间最大风速 m/s | 检测时间 | 昼间噪声测量值 L _{eq} dB (A) |
|------|------|------------|------|--------------|-------------|--------------------------------|
| ▲6# | 厂界东侧 | 2022-05-25 | 晴 | 2.4 | 09:54~09:55 | 64 |
| ▲7# | 厂界南侧 | | | | 09:42~09:43 | 64 |
| ▲8# | 厂界西侧 | | | | 09:46~09:47 | 56 |
| ▲9# | 厂界北侧 | | | | 09:50~09:51 | 64 |
| 标准限值 | | | | | | ≤65 |

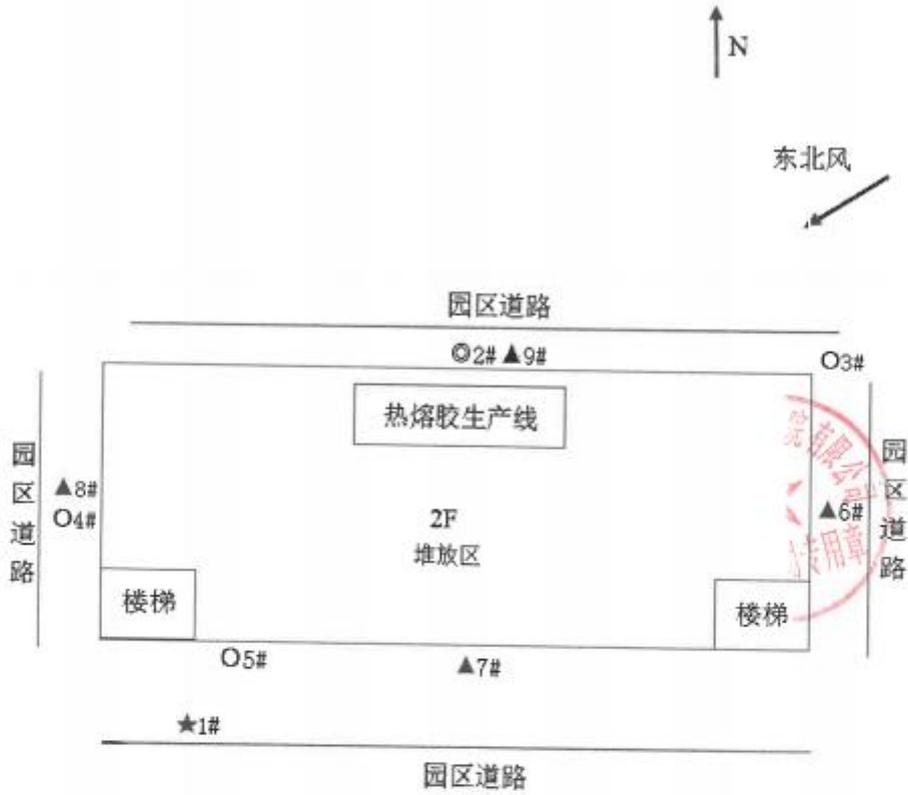
表 5、气象参数表

| 日期 | 时段 | 气象参数 | | | | |
|------------|-----|--------|-------|--------|----|----|
| | | 气压 kPa | 气温 °C | 风速 m/s | 风向 | 天气 |
| 2022-05-25 | 第一次 | 101.0 | 24.5 | 2.5 | 东北 | 晴 |
| | 第二次 | 100.9 | 26.1 | 2.8 | 东北 | |
| | 第三次 | 100.7 | 28.8 | 2.4 | 东北 | |

表 6、有组织废气参数

| 检测点号 | 检测点位 | 采样日期 | 流速 m/s | 标干烟量 Nm ³ /h | 静压 KPa | 含湿量 % | 温度 °C | |
|------|----------------------|------------|--------|-------------------------|--------|-------|-------|----|
| ○2# | 热熔胶废气排放口 (排气筒高度 32m) | 2022-05-25 | 第一次 | 5.6 | 1256 | 0.00 | 2.3 | 28 |
| | | | 第二次 | 5.8 | 1297 | 0.01 | 2.3 | 29 |
| | | | 第三次 | 5.5 | 1225 | 0.01 | 2.4 | 30 |

点位示意图



◎-有组织废气采样点; ○-无组织废气采样点; ★-废水采样点; ▲-工业企业厂界环境噪声采样点

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江辉柯纸塑制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|-------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--|---------------|------------------|-----------------|-------------------------------|---------------|-----------|---|
| 建设项目 | 项目名称 | 新增年产 230 吨热熔压敏胶型不干胶扩建项目 | | | | 项目代码 | / | | | 建设地点 | 浙江省温州市龙港市世纪大道 563-599 号第二幢第二层 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | C2239 其他纸制品制造 | | | | 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | 27.555797 120.499769 | | | |
| | 设计生产能力 | 230 吨热熔压敏胶型不干胶 | | | | 实际生产能力 | 230 吨热熔压敏胶型不干胶 | | | 环评单位 | 河海生态环境技术（浙江）有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | 龙港市行政审批局 | | | | 审批文号 | 龙行审环建（2022）44 号 | | | 环评文件类型 | 报告表 | | | |
| | 开工日期 | 2022 年 1 月 | | | | 竣工日期 | 2022 年 3 月 | | | 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 | 浙江辉柯纸塑制品有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | 温州中一检测研究院有限公司 | | | 验收监测时工况 | 90.0% | | | |
| | 投资总概算（万元） | 200 | | | | 环保投资总概算（万元） | 10 | | | 所占比例（%） | 5.0 | | | |
| | 实际总投资 | 200 | | | | 实际环保投资（万元） | 10 | | | 所占比例（%） | 5.0 | | | |
| | 废水治理（万元） | 0 | 废气治理（万元） | 8 | 噪声治理（万元） | 1 | 固体废物治理（万元） | 1 | | 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 | 2400 | | | | |
| 运营单位 | 浙江辉柯纸塑制品有限公司 | | | | 运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码） | / | | | 验收时间 | 2022 年 5 月 25 日 | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物 | 原有排放量（1） | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许排放浓度（3） | 本期工程产生量（4） | 本期工程自身削减量（5） | 本期工程实际排放量（6） | 本期工程核定排放总量（7） | 本期工程“以新带老”削减量（8） | 全厂实际排放总量（9） | 全厂核定排放总量（10） | 区域平衡替代削减量（11） | 排放增减量（12） | |
| | 废水 | 0.018 | - | - | - | - | 0.0048 | - | - | 0.0228 | - | - | +0.036 | |
| | 化学需氧量 | 0.009 | 119 | 500 | - | - | 0.0024 | 0.003 | - | 0.0114 | - | - | +0.00512 | |
| | 氨氮 | 0.001 | 29.3 | 35 | - | - | 0.00024 | 0.0001 | - | 0.00124 | - | - | +0.000256 | |
| | 总氮 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 废气 | - | - | - | - | - | 302.2 | - | - | 302.2 | - | - | +302.2 | |
| | 二氧化硫 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 工业粉尘 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 氮氧化物 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 工业固体废物 | - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | 0 |
| 与项目有关的其他特征污染物 | VOC | 0.851 | - | - | - | - | 0.022 | 0.23 | - | 0.0873 | - | - | +0.022 | |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

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。