

**漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360
吨塑料膜项目
竣工环境保护验收报告**

建设单位：漳州市优信塑料制品有限公司

编制单位：漳州市优信塑料制品有限公司

2021 年 12 月

建设单位：漳州市优信塑料制品有限公司（盖章）

建设单位法人代表：游国养

项目负责人：游国养

电话：13860887699

邮编：363600

通讯地址：漳州市芗城区金峰经济技术开发区中南高科·漳州创智云谷

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 验收概况.....	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	3
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	11
3.3 项目产品方案及原辅材料用量.....	14
3.4 项目主要设备.....	14
3.5 生产工艺.....	15
3.6 项目变动情况.....	16
4 环境保护设施	17
4.1 污染治理设施.....	17
4.2 其他环保设施.....	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定	21
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	21
5.2 审批部门审批决定.....	22
6 验收执行标准	24
6.1 废水.....	24
6.2 噪声.....	24
6.3 废气.....	24
最高允许排放速率(KG/H)	25
执行标准	25
6.4 固废.....	25
7 验收监测内容	26
7.1 废水.....	26
7.2 噪声.....	26
7.3 废气.....	26
8 质量保证及质量控制	28

8.1 监测分析方法和监测仪器	28
8.2 人员资质	28
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
9 验收监测结果	30
9.1 生产工况	30
9.2 环境保护设施调试效果	30
9.3 总量核算	34
10 验收监测结论	34
10.1 环保措施调试结果	34
10.2 工程建设对环境的影响	35
10.3 建议与要求	35
10.4 验收结论	35

1 验收项目概况

1.1 项目由来

漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目位于漳州市芗城区金峰经济技术开发区中南高科·漳州创智云谷，租赁建筑面积为 2415.75m²，设计规模为年印刷 360 吨塑料膜。

项目于 2021 年 8 月委托深圳市宇玲环保科技有限公司编制了《漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目环境影响评价报告表》，并于 2021 年 9 月 7 日取得漳州市芗城生态环境局批复意见，批复文号为漳芗环审[2021]64 号（详见附件 4），项目于 2021 年 9 月 10 日开始动工，2021 年 11 月 10 日竣工。

表 1.1-2 项目建设情况一览表

建设项目名称	漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目				
建设单位	漳州市优信塑料制品有限公司				
建设地点	漳州市芗城区金峰经济技术开发区中南高科·漳州创智云谷				
建设项目性质	新建				
环评设计规模	年印刷 360 吨塑料膜				
验收生产规模	年印刷 360 吨塑料膜				
环评建设规模	项目租赁了漳州钛康环保科技有限公司的厂房，租赁建筑面积 2415.75 m ² ，主要布置为印刷、制袋以及仓库等。				
验收生产规模	项目租赁了漳州钛康环保科技有限公司的厂房，租赁建筑面积 2415.75 m ² ，主要布置为印刷、制袋以及仓库等。				
环境影响报告表名称	漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	深圳市宇玲环保科技有限公司				
环评审批部门	漳州市芗城生态环境局	时间	2021 年 9 月 7 日		
开工时间	2021.9.10	竣工时间	2021.11.10		
调试时间	2021.12				
设计投资总概算	500 万元	其中：环保投资总概算	35	比例	7.00%
实际总投资	500 万元	其中：环保投资总概算	35	比例	7.00%
年度生产天数	300 天		实际职工数	8 人	

1.2 验收概况

根据新的《建设项目环境保护管理条例》（以下简称《条例》），自 2017 年 10 月 1 日起，建设单位如需进行建设项目竣工环境保护验收，应按照《条例》及相关配

套文件要求，自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。2021 年 12 月，漳州市优信塑料制品有限公司根据新的《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，开展《漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目竣工环境保护验收监测报告》编制工作。

项目验收工作概况见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目验收工作概况

验收工作由来	<p>根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，2021 年 12 月进行本项目竣工环境保护验收监测报告的编制工作。经对工程设计资料、环境影响报告表以及批复文件等进行了认真研读，与实际进行了核对，并编制监测方案。2021 年 12 月，福建闽晋蓝检测技术有限公司对该项目废水、废气、噪声等污染源排放现状和各类环保治理设施的运行效率进行了现场监测。</p> <p>在以上工作的基础上，按照环境保护法律、法规和有关规范规定，编制完成了《漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目竣工环境保护验收监测报告》。</p>
验收工作启动时间	2021 年 12 月
验收工作的组织	包括项目的环保设施设计单位、环保设施施工单位、监测单位和环保验收、监测等领域的技术专家。
验收范围与内容	<p>项目建筑面积 2415.75 m²，设计生产规模年印刷 360 吨塑料膜，本次验收生产规模年印刷 360 吨塑料膜，建筑面积为 2415.75 m²。</p> <p>环保设施包括：生活污水化粪池处理进入漳州西区污水处理厂；噪声设备基座安装减震、设备室内隔声；生活垃圾及时清运，一般固废综合利用；危险废物暂存于危废间，之后委托有资质单位处置。</p> <p>验收内容包括检查环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。</p>
是否编制了验收监测方案	是
方案编制时间	2021 年 12 月
环境保护设施监测单位	福建闽晋蓝检测技术有限公司
现场验收监测时间	2021 年 12 月 6 日~2021 年 12 月 7 日
验收监测报告形成过程	<pre> graph LR A[成立验收工作组] --> B[现场检查] A --> C[资料查阅] A --> D[委托监测] B --> E[存在问题需要整改] E --> B C --> F[报告审查] F --> G[召开验收会议] G --> H[提出验收意见] H --> I[合格] I --> J[形成验收监测报告] </pre>

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修正；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修正；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院 682 号令，2017 年 10 月 1 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017.11.20；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环办环评函[2017]1529 号）；
- (3) 《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）；
- (4) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；
- (5) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (6) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (7) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (9) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

《漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目环境影响报告表》及审批意见（漳州市芗城生态环境局）（漳芗环审[2021]64 号），2021 年 9 月 7 日。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周边情况

漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目位于漳州市芗城区金峰经济技术开发区中南高科·漳州创智云谷，厂区中心经纬度为 24° 36' 44.96" N，117° 36' 7.98" E，项目东侧为规划金洋路，南侧为 9 幢厂房，西侧为 14 幢厂房，北侧为 16 幢厂房。本项目地理位置图详见图 3.1-1，项目周边环境及敏感目标示意图详见图 3.1-2，周边环境现状照片见图 3.1-3，周边环境保护目标情况详见表 3.1-1。

表 3.1-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	相对位置	距离	规模	保护级别
大气环境	龙秋村	S	290m	居住区，约 1200 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准

3.1.2 项目平面布置

由平面布置图与原环评一致，项目布局按照生产工艺、消防需求、安全生产等原则设定，整体布局紧凑，各车间按生产工艺流程安排，功能区布局明确，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅，厂房内留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求，总平面布置合理。项目总平面布置图见图 3.1-4。

3.2 建设内容

项目环评概况为：位于漳州市芗城区金峰经济技术开发区中南高科·漳州创智云谷，项目租赁了漳州钛康环保科技有限公司的厂房，租赁建筑面积 2415.75 m²，主要布置为印刷、制袋以及仓库等。

本项目年印刷 360 吨塑料膜，总投资额 500 万元。

环保设施已经建设完成工程有：生活污水化粪池处理进入漳州西区污水处理厂；噪声设备基座安装减震、设备室内隔声；生活垃圾及时清运，一般固废综合利用；危险废物暂存于危废间，之后委托有资质单位处置。

主要建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目组成及建设内容一览表

环评建设内容		实际建设情况	变化情况
项目名称	年印刷 360 吨塑料膜项目		与环评一致
建设单位	漳州市优信塑料制品有限公司		与环评一致
建设地点	漳州市芗城区金峰经济技术开发区中南高科·漳州创智云谷		与环评一致
工作制度	1 班制，8 小时/班，300 天		与环评一致
职工人数	8 人		与环评一致
生产规模	年印刷 360 吨塑料膜		与环评一致
建设内容	厂房	租赁建筑面积 2415.75 m ²	与环评一致
生产工艺	OPP 膜印刷之后与 CPP 膜加热复合之后分切→制袋→消毒		与环评一致
生产设备	9 色凹版印刷机、无溶剂复合机、8 色凹版印刷机、6 色凹版印刷机、干式复合机、烘箱、分切机、切机、制袋机、中空 机、紫外消毒机、冷水机、螺杆式空压机		与环评一致
原辅材料	CPP 膜、OPP 膜、凹版无苯油墨、醋酸乙酯（清洗剂）、 双组份聚氨酯粘合剂（主剂）、固化剂、印刷版		与环评一致
公用工程	供水	接市政供水管网	与环评一致
	供电	接市政供电系统	与环评一致
环保工程	废水	生活污水化粪池处理进入漳州西区污水处理厂达标后排入 漳州西区污水处理厂	与环评一致
	废气	印刷、复合废气拟经收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处 理后+15m 排气筒（G1）	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，加强设备的维护管理，对高噪声设备采取 减震、消声、隔声等降噪措施。	与环评一致

固废	生活垃圾分类收集后委托环卫工人统一外运处置。	生活垃圾分类收集后委托环卫工人统一外运处置。	与环评一致
	设置一般固废储存区	设置一般固废储存区	与环评一致
	设置危废暂存间（3 m ² ），之后委托有资质单位处置	设置危废暂存间（3 m ² ），之后委托有资质单位处置	与环评一致

3.3 项目产品方案及原辅材料用量

(1) 项目产品方案

本生产规模及产品方案见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目生产规模及产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模 t/a
1	塑料膜	360

(2) 主要原辅材料

表 3.3-2 本项目原辅材料用量变动表

原辅材料	环评阶段 t/a	验收用量 t/a	变化情况
CPP 膜	180	180	与原环评一致
OPP 膜	180	180	与原环评一致
凹版无苯油墨	6.6	6.6	与原环评一致
醋酸乙酯（清洗剂）	3.6	3.6	与原环评一致
双组份聚氨酯粘合剂（主剂）	4.8	4.8	与原环评一致
固化剂	0.96	0.96	与原环评一致
印刷版	60	60	与原环评一致

3.4 项目主要设备

项目的主要生产设备见表 3.4-1。

表 3.4-1 本项目主要生产设备变动情况一览表

序号	设备名称	环评数量（台）	验收数量（台）	变化情况
1	9 色凹版印刷机	1	1	与原环评一致
2	无溶剂复合机	1	1	与原环评一致
3	8 色凹版印刷机	1	1	与原环评一致
4	6 色凹版印刷机	1	1	与原环评一致
5	干式复合机	1	1	与原环评一致
6	烘箱	1	1	与原环评一致
7	分切机	2	2	与原环评一致
8	切机	2	2	与原环评一致
9	制袋机	1	1	与原环评一致
10	中空机	1	1	与原环评一致
11	紫外消毒机	1	1	与原环评一致
12	冷水机	1	1	与原环评一致
13	螺杆式空压机	1	1	与原环评一致

3.5 生产工艺

本项目主要从事塑料膜生产，主要产品为塑料膜。其主要生产工艺流程及产污环节见图 3.5-1。

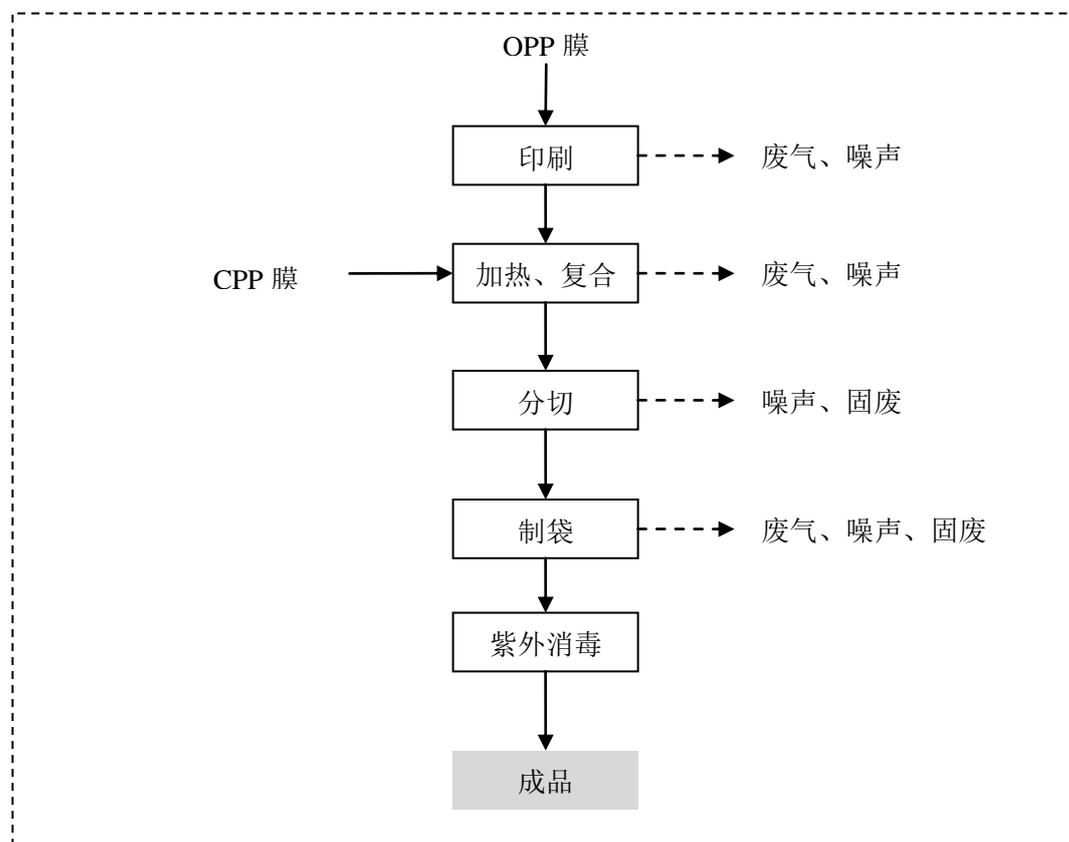


图 3.5-1 塑料膜生产工艺流程图

(1) 印刷

印刷时，油墨被填充到印刷版的凹坑内，印刷版表面的油星用刮墨刀刮掉，印刷版与承印物之间有一定的压力接触，将凹坑内的油墨转移到 OPP 膜上，完成印刷，印刷完成，采用施有醋酸乙酯的软棉布擦拭清洁油墨辊、墨斗、印刷版等。

(2) 复合

为了增加包装成品的强度和美观，印刷好的 OPP 膜再复合上一层 CPP 膜，即先在两者之间涂布胶粘剂，再通过加压加热牢固地粘结住，复合工序温度为 40~45℃，采用烘箱电加热。

(3) 分切

将完成印刷、复合的塑料膜裁切出一定的长度、宽度。

(4) 制袋

将完成印刷、复合的塑料膜送入制袋机进行热刀封切，完成封边、封底。

(5) 消毒

采用紫外线消毒，消毒完成后进入成品仓库。

产污环节：①废水：员工生活污水；②废气：印刷及复合过程产生的有机废气，制袋工序产生的废气；③噪声：印刷机、复合机、分切机等机械设备的运转噪声；④固废：分切及制袋过程产生的边角料、废油墨、废粘胶剂、废油墨桶、废醋酸乙酯桶、废粘合剂桶、废固化剂桶，员工的生活垃圾。

3.6 项目变动情况

项目建设情况与原环评一致，未发生变动情况。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

污染源：项目废水主要为生活污水。

环保措施：雨污分流；生活污水化粪池处理进入漳州西区污水处理厂后排入漳州西区污水处理厂。

表 4.1-1 项目废水污染物产排情况一览表

废水名称	排放量 (t/a)	排放规律	主要污染物因子	处理措施及排放去向
废水总排放口	96	间歇	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	生活污水化粪池处理进入漳州西区污水处理厂

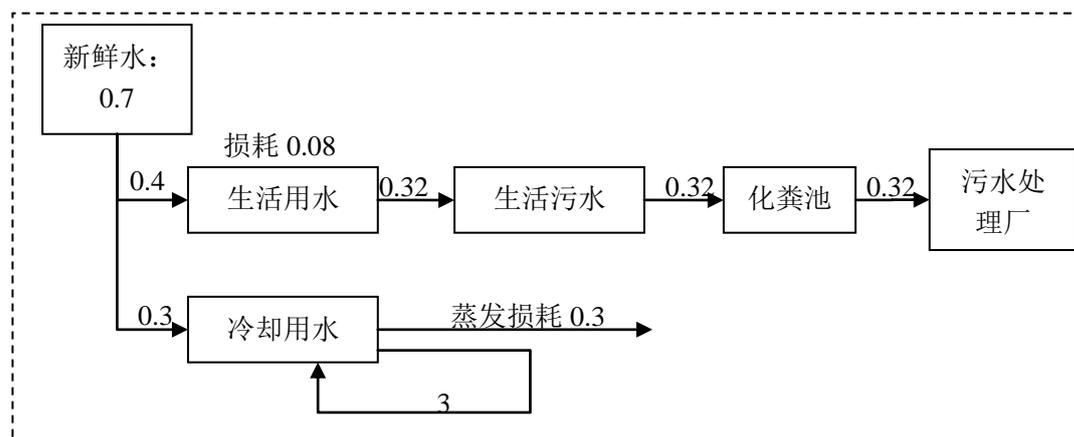


图 4.1-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

4.1.2 废气

污染源：项目运营期废气主要为印刷、复合及制袋工序产生的有机废气。

环保措施：项目印刷、复合废气收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后+15m 排气筒（G1）。

4.1.3 噪声

污染源：项目对高噪声设备主要采用的是设备减振和安装消声器等本项目各噪声设备源强情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 本项目主要的生产设备情况一览表

序号	设备名称	验收数量 (台)	声级 (dB (A))
1	9 色凹版印刷机	1	80
2	无溶剂复合机	1	70
3	8 色凹版印刷机	1	80
4	6 色凹版印刷机	1	80
5	干式复合机	1	70
6	烘箱	1	65
7	分切机	2	65
8	切机	2	65
9	制袋机	1	65
10	中空机	1	65
11	紫外消毒机	1	55
12	冷水机	1	70
13	螺杆式空压机	1	85

环保措施：选择先进的低噪声设备，各生产设施采取隔声、减振等降噪措施，同时结合车间平面布局将各主要声源布置在远离厂界的位置，以降低对周边环境的影响。

4.1.4 固体废物

表 4.1-3 本项目固体废物排放信息一览表

产生环节	名称	属性	编码	产生量 t/a	贮存方式	利用方式和去向	利用或处置量 t/a
分切、制袋	边角料	一般工业固废	——	2.23	暂存于一般固废暂存间	出售给物资回收部门	2.23
原料使用	废油墨空桶、废粘合剂空桶	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.22	暂存于危废暂存间	委托有资质单位处置	0.22
	废醋酸乙酯空桶、废固化剂空桶	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.09		委托有资质单位处置	0.09
印刷工序	废油墨	危险废物	HW12 (264-013-12)	0.48		委托有资质单位处置	0.48
复合工序	废粘合剂	危险废物	HW13 (900-014-13)	0.24		委托有资质单位处置	0.48
废气治理	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	0.31		委托有资质单位处置	0.31
废气治理	UV 废灯管	危险废物	HW29 (900-023-29)	0.04		委托有资质单位处置	0.04
职工生活	生活垃圾	一般固废	——	0.50	垃圾收集桶	委托环卫部门处理	0.50

4.2 其他环保设施

本项目废水排放口 1 个，排放口已设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置符合《污染源监测技术规范》要求。

本企业不属于重点企业，且污染物排放量较小，因此不需要设置废气、废水在建监测装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目实际总投资 500 万元，实际环保投资 35 万元，占工程总投资的 7%。本工程环保投资见表 4.3-1。

表 4.3-1 本工程环保投资项目一览表

类别	项目	工程投资（万元）
废水	生活污水：化粪池	2.0
固废	垃圾收集容器、一般固废暂存点、危废暂存间	3.5
噪声	安装消声、减振、隔噪、装置	0.5
废气	UV 光解+活性炭吸附装置+20m 排气筒	29
总计		35

4.3.2 “三同时”落实情况

表 4.3-2 环评批复及落实情况一览表

序号	名称	环评批复中环保设施、措施内容	实际落实情况
1	废水治理	项目生活污水经三级化粪池处理后由市政污水管网排入漳州市西区污水处理厂，执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准。	已认真落实环评批复的要求。 生活污水经三级化粪池处理后由市政污水管网排入漳州市西区污水处理厂。
2	噪声治理	采取综合治理措施,确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已认真落实环评批复的要求。 选用低噪声设备,对主要噪声源采取减振、厂房隔声等综合降噪措施,同时加强机械设备的定期检修和维护,确保厂界环境噪声排放达标。
3	固废处置	项目生活垃圾由环卫部门统一处置,一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)中固废贮存相关标准;危险废物临时贮存场间应参照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单进行环保设计。	已认真落实环评批复的要求。 一般工业固体废物综合利用;生活垃圾委托环卫部门集中清运处置;危险废物暂存于危废间,之后委托有资质单位处置。
4	废气治理	项目有机废气通过集气罩+UV 光氧化+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒高空排放,执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)相应标准;加强管理,做好车间密闭工作,降低无组织废气排放。	已认真落实环评批复的要求。 项目有机废气通过集气罩+UV 光氧化+活性炭吸附处理后经 20m 排气筒高空排放

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

5.1.1 主要结论

本项目建设符合国家的产业政策，选址合理，区域环境现状符合规划要求。建设单位严格遵守国家和地方有关环保法规，通过采取有效的环保措施做到各项污染物达标排放；本项目正常建设运营时虽产生一定的环境影响，但本项目采取合适的环境保护措施治理污染物，对周围环境产生的影响不大。从环保角度分析，该项目的选址及建设运营是可行的。

5.1.2 建议

环境影响评价对本项目环保竣工验收要求具体如下表 5.1-1 所示。

表 5.1-1 项目环保竣工验收一览表

污染物		环保措施	指标、效果
生活污水		化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准,其中 NH ₃ -N 达《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)B 级标准
噪声		减振、加强设备维护、加强厂区绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
废气		UV 光解+活性炭吸附装置+15m 排气筒	(DB35/1784-2018)表 2 厂区内监控点浓度限值、表 3 企业边界监控点浓度限值、(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 标准限值
固废	危险废物	设置危废暂存间	转移
	一般工业固废	设置原料空桶暂存间	转移
	生活垃圾	垃圾桶	转移
排放口		规范化排放口: 废水排放口 1 个	便于监测
环境管理		制定环境管理和环保设施运行制度	
环境监测		按规定进行监测、归档、上报	

5.2 审批部门审批决定

《漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目环境影响报告表》批复意见（摘录）

一、项目位于漳州市芗城区金峰经济技术开发区中南高科·漳州创智云谷，项目建设内容及规模为：年印刷 360 吨塑料膜。

（一）生态环境保护

进一步优化工程设计和施工方案，提高清洁生产工艺水平，选用处理工艺成熟、运转可靠的环保设施，确保各类污染物达标排放。

（二）水污染防治

项目生活污水经三级化粪池处理后由市政污水管网排入漳州市西区污水处理厂，执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准。

（三）噪声污染防治

采取综合治理措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

(四) 固体废物污染防治

项目生活垃圾由环卫部门统一处置，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中固废贮存相关标准；危险废物临时贮存场间应参照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单进行环保设计。

(五) 总量控制

项目控制指标为：挥发性有机物 0.0443t/a，挥发性有机物总量指标从漳州市优信塑料制品有限公司印刷 300 吨塑料膜项目结构性关停减排量中调剂。

6 验收执行标准

6.1 废水

项目废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准）后排入漳州西区污水处理厂。

表 6.2-1 废水执行排放标准

控制指标	标准值	执行标准
COD _{Cr}	≤500mg/L	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三 级排放标准
BOD ₅	≤300mg/L	
SS	≤400mg/L	
pH	6~9	
NH ₃ -N	45	（GB/T 31962-2015）表 1B 类标准

6.2 噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 6.2-1 厂界噪声排放标准

类别	昼间	夜间	标准来源
厂界四周	65dB(A)	55dB(A)	GB12348-2008 中 3 类标准

6.3 废气

项目印刷、复合废气执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值要求、表 2 厂区内监控点浓度限值、表 3 企业边界监控点浓度限值。同时，根据福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行相关事项的通知（闽环保大气[2019]6 号），厂界内监控点处任意浓度参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 中监控点处任意一次浓度值。

表 6.3-1 大气污染物排放评价标准（有组织）

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		执行标准
		排气筒(m)	二级	
非甲烷总烃	50	15	1.5a	DB35/1784-2018 表 1 排气筒挥发性有机物排放限值要求
非甲烷总烃	100	15	1.8	DB35/1782-2018 表 1 排气筒挥发性有机物排放限值要求

a 当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

表 6.3-2 大气污染物排放评价标准（无组织） 单位：mg/m³

排放情况	控制项目		执行标准		
			印刷行业挥发性有机物排放标准 DB35/1784-2018	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	项目执行标准
无组织	非甲烷总烃	企业边界监控点浓度限值	2.0	/	2.0
		厂区（厂房外）内监控点浓度限值（1 小时值）	8.0	10	8.0
		厂区（厂房外）内监控点浓度限值（一次值）	/	30	30

6.4 固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的规定。

7 验收监测内容

7.1 废水

本项目外排废水为生活污水，废水监测内容及频次见表 7.1-1，监测点位见图 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测内容及频次

编号	监测点位	污染物名称	监测频次
1	生产废水处理设施进出口、化粪池出口	PH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	连续 2 天，每天 4 次

7.2 噪声

厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧、北侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1m 处，传感器位置高于墙体并指向声源处，频次为监测 2 天，昼间、夜间各测一次。监测点位见表 7.2-1 和图 7.1-1。

表 7.2-1 噪声监测内容及频次

监测对象	点位名称	监测点位位置	监测频次
厂界噪声	N1	项目东侧厂界外 1m	监测 2 天，昼间、夜间各测一次
	N2	项目南侧厂界外 1m	
	N3	项目西侧厂界外 1m	
	N4	项目北侧厂界外 1m	

7.3 废气

本项目废气监测点位、监测因子、监测频次等见表 7.3-1，监测点位见图 7.1-1。

表 7.3-1 废气监测因子、点位及频次一览表

点位名称		监测点位位置	监测因子	监测频次
有组织	有机废气排气筒	排气筒出口	非甲烷总烃	3 次/天，2 天
无组织	厂界	上风向 1 个，下风向 3 个	非甲烷总烃	3 次/天，2 天

8 质量保证及质量控制

为保证验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存及样品分析均按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）和福建省环保局《福建省建设项目环境保护设施竣工验收监测规定（试行）》中的要求进行，同时严格按照国家的技术要求进行。

8.1 监测分析方法和监测仪器

本项目验收监测分析方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 分析方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目		方法标准号	方法名称	检出限
废水	pH 值	GB 6920-1986	玻璃电极法	/
	COD _{Cr}	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L
	BOD ₅	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L
	悬浮物	GB 11903-1989	重量法	/
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
厂界噪声		GB 12348-2008	声级计法	/

8.2 人员资质

站内所有参加验收监测的采样、分析测试人员均通过上岗考核，持有水、大气、噪声监测岗位证。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

按国家环保总局颁发的《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）的要求对本次废水验收监测实施全过程质量控制。

为保证废水分析结果的准确可靠，现场监测过程中每批样品同时做平行样，空白样、质控样，监测人员持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 所有参与采样和分析人员均按要求持证上岗；

(2) 所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期的进行期间核查和内部校准。所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求三级审核；

(3) 采样仪器在检定有效期内，无组织采样点位的选择符合《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55—2000）中质量控制和质量保证有关要求；

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声采样布点的选择和采样方法符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中质量控制和质量保证有关要求。监测使用的声级计已经计量部门检定合格并在有效期内，且在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

该公司年设计年印刷 360 吨塑料膜，验收生产规模为年印刷 360 吨塑料膜，年生产天数为 300 天，每天工作 8 小时。2021 年 12 月 6 日~7 日生产工况详见表 9.1-1。各种生产设备运行正常，环保设施正常运转（工况证明详见附件 2）。

表 9.1-1 验收期间生产工况一览表

日期	主要产品	设计产能	实际产能
2021.12.6	塑料膜	1.2t 塑料膜	1.12t 塑料膜
2021.12.7	塑料膜		1.16t 塑料膜

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水

本项目外排废水为生活污水，废水排放口 1 处，监测结果详见 9.2-2。

表 9.2-2 废水监测结果

监测点位	监测项目	单位	监测结果										标准限值 (mg/L)
			2021.7.26					2021.7.27					
			1	2	3	4	均值或范围	1	2	3	4	均值或范围	
化粪池废水出口	pH(无量纲)	/	7.0	7.3	7.1	7.0	7.0-7.3	6.8	7.0	7.1	7.1	6.8-7.1	6~9(无量纲)
	COD	mg/L	93	97	89	89	92	95	98	89	92	94	≤500
	BOD ₅	mg/L	27.4	26.5	26.9	27.3	27.0	27.8	27.4	26.9	27.1	27.3	≤300
	悬浮物	mg/L	12	14	11	12	12	13	13	15	12	13	≤400
	氨氮	mg/L	7.06	6.94	9.98	6.95	7.73	6.80	6.95	7.03	7.12	6.98	≤45

注：排放限值依据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中 NH₃-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

根据监测数据可知：在验收监测期间，本项目生活污水经化粪池处理，水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮可以达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。根据企业实际的运行情况，项目废水经处理后，排入漳州西区污水处理厂，不会对周围水环境产生影响。

9.2.2 噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界噪声验收监测结果

测点编号	测点位置	监测结果				标准限值 dB(A)
		12.06		12.07		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	项目东侧厂界外 1m	54	48	54	48	昼间：65 夜间：55
N2	项目南侧厂界外 1m	56	47	58	47	昼间：65 夜间：55
N3	项目西侧厂界外 1m	53	45	54	48	昼间：65 夜间：55
N4	项目北侧厂界外 1m	55	45	54	46	昼间：65 夜间：55

监测结果表明：本项目西侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准限值。

9.2.3 废气

本项目废气监测结果详见表 9.2-4、表 9.2-5，验收监测期间气象参数见表 9.2-6。

表 9.2-4 生产废气有组织排放监测结果

采样点位	检测项目		检测结果			
			第一次	第二次	第三次	平均值
2021.12.06 废气处理设施 进口	标干流量 (m ³ /h)		9648	9309	9483	9480
	非甲烷 总烃	产生浓度 (mg/m ³)	60.3	52.9	61.0	58.1
		产生速率(kg/h)	0.58	0.49	0.58	0.55
2021.12.06 废气处理设施 出口 (H=20m)	标干流量 (m ³ /h)		11828	11735	11678	11747
	非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.27	3.75	4.23	4.22

		排放速率(kg/h)	0.062	0.044	0.049	0.052
2021.12.07 废气处理设施 进口	标干流量 (m ³ /h)		9353	9801	9554	9569
	非甲烷总 烃	产生浓度 (mg/m ³)	56.9	59.7	56.2	57.6
		产生速率(kg/h)	0.53	0.59	0.54	0.55
2021.12.07 废气处理设施 出口 (H=20m)	标干流量 (m ³ /h)		11359	11560	11760	11560
	非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.92	4.95	3.79	4.22
		排放速率(kg/h)	0.045	0.057	0.045	0.049

表 9.2-5 生产废气无组织排放监测结果 单位: mg/m³

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	最大值
2021.12.06	厂界上风向 1#	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.57	0.53	0.47	1.05
	厂界下风向 2#		0.66	0.69	0.59	
	厂界下风向 3#		1.05	0.99	0.90	
	厂界下风向 4#		0.88	0.63	0.77	
	厂区内 (印刷、 复合车间外) 5#		1.31	1.22	1.24	1.31
2021.12.07	厂界上风向 1#	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.53	0.39	0.34	0.97
	厂界下风向 2#		0.56	0.70	0.59	
	厂界下风向 3#		0.91	0.97	0.89	
	厂界下风向 4#		0.84	0.71	0.74	
	厂区内 (印刷、 复合车间外) 5#		1.38	1.35	1.42	1.42

表 9.2-6 气象参数一览表

监测时间	天气情况	气温 (°C)	大气压 (kPa)	主导风向	风速 (m/s)
2021.12.06	晴	20.2	100.1	东风	1.4
2021.12.07	晴	20.9	100.2	东风	1.4

监测结果表明：项目有机废气《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 1 排气筒挥发性有机物排放限值要求、表 2 厂区内监控点浓度限值、表 3 企业边界监控点浓度限值。

9.2.4 固体废物

项目一般工业固废收集后出售物资回收部门，危险废物暂存于危废暂存间，之后委托有资质单位处置；生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运，与环评基本相符。

9.3 总量核算

项目生活污水化粪池处理进入漳州西区污水处理厂达标后排入漳州西区污水处理厂。

项目废气污染物主要为非甲烷总烃，根据漳州市芴城生态环境局批复意见，项目控制指标为：挥发性有机物 0.0443t/a，挥发性有机物总量指标从漳州市优信塑料制品有限公司印刷 300 吨塑料膜项目结构性关停减排量中调剂。

10 验收监测结论

10.1 环保措施调试结果

漳州市优信塑料制品有限公司按要求对年印刷 360 吨塑料膜项目进行了环境影响评价，并委托福建闽晋蓝检测技术有限公司进行项目竣工环保验收监测。根据现场监测及检查的情况，结果如下：

10.1.1 废水

根据监测数据表明，本项目生产废水经污水处理设施处理后，生活污水经化粪池处理后，水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮可以达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

10.1.2 废气

根据监测数据表明，本项目废气经过治理后，排放速率及浓度满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值要求，厂界无组织满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 厂区内监控点浓度限值、表 3 企业边界监控点浓度限值。

10.1.3 噪声

本项目西侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准限值，达标排放。

10.1.4 固废

项目一般工业固废收集后出售物资回收部门，危险废物暂存于危废暂存间，之后委托有资质单位处置；生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运，与环评基本相符。

10.1.5 主要污染物排放总量

项目生产废水生活污水化粪池处理进入漳州西区污水处理厂达标后排入漳州西区污水处理厂。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目符合国家产业政策要求。通过采取相应的环保治理措施，可以实现清洁生产，做到达标排放，工程投产后具有良好的经济效益和社会效益，故该项目对周边环境影响较小。

10.3 建议与要求

根据现场监测结果及环保管理检查情况，对漳州市优信塑料制品有限公司提出如下建议与要求：

- (1) 规范固体废物贮存和管理，切实提高规范化管理水平。
- (2) 公司应加强厂区环保设施运行管理和维护，确保环保设施稳定运行，污染物达标排放。
- (3) 加强污染源的日常监测工作，发现问题及时采取措施，并按程序上报环保行政主管部门。
- (4) 应强化环境风险防范措施，加强废水收集处理、风险防控措施、事故应急措施。
- (5) 加强污染源的日常监测工作，发现问题及时采取措施，并按程序上报环保行政主管部门
- (6) 加强生产运行管理，健全环保设施的管理规章，保证主体生产设备及配套环保设施的连续、稳定、高效运转，对设备运行中存在的问题应早发现早解决，确保设施正常运行、污染物稳定达标排放。

10.4 验收结论

漳州市优信塑料制品有限公司认真落实了漳州市芗城生态环境局提出的环保措施要求，在运营期间采取了有效的污染防治措施，效果良好，项目不存在重大环境

影响。根据项目验收监测和现场调查结果，项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求，同意通过验收。

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）： 漳州市优信塑料制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	漳州市优信塑料制品有限公司年印刷 360 吨塑料膜项目竣工环境保护验收监测报告				项目代码	C2926		建设地点	漳州市芗城区金峰经济技术开发区中南高科·漳州创智云谷			
	行业类别（分类管理名录）	二十六、橡胶和塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）				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	年印刷 360 吨塑料膜				实际生产能力	年印刷 360 吨塑料膜		环评单位	深圳市宇玲环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	漳州市芗城生态环境局				审批文号	漳芗环审[2021]64 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021 年 9 月				竣工日期	2021 年 12 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	漳州市优信塑料制品有限公司				环保设施监测单位	福建闽晋蓝检测技术有限公司		验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	35		所占比例（%）	7			
	实际总投资	500				实际环保投资（万元）	35		所占比例（%）	7.00			
	废水治理（万元）	2.0	废气治理（万元）	29	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	3.5		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	2400h				
运营单位	漳州市优信塑料制品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91350602MA31JLGW8W		验收时间	2021 年 12 月 6 日~12 月 7 日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘（无组织）												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

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