

福建省建设项目环境影响 报告表

(适用于工业型建设项目)

项 目 名 称	年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉 及年产 240 万平方米网格布
建设单位（盖章）	福州市中阅新型建材有限公司
法 人 代 表 (盖章或签字)	檀喜爱
联 系 人	檀喜爱
联 系 电 话	18106067900
邮 政 编 码	350700

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福建省环境保护局制

目 录

1. 项目基本情况.....	1
2. 项目由来.....	2
3. 当地社会、经济、环境简述.....	3
3.1. 自然环境概述.....	3
3.2. 环境功能区划、评价标准.....	5
3.3. 环境质量现状简述.....	8
4. 环境保护目标.....	9
5. 工程分析.....	10
5.1. 项目概括.....	10
5.2. 项目组成.....	10
5.3. 项目主要原辅材料、能耗消耗定额及设备.....	11
5.4. 公用工程.....	12
5.5. 生产工艺流程及产污环节分析.....	13
6. 污染源分析.....	15
6.1. 施工期.....	15
6.2. 运营期.....	16
6.3. 污染物汇总.....	19
6.4. 清洁生产分析.....	19
6.5. 项目选址及厂区平面布置合理性分析.....	21
6.6. “三线一单”控制要求符合性分析.....	21
7. 环境影响分析.....	22
7.1. 运营期环境影响分析.....	22
7.2. 退役期环境影响.....	27
8. 环境风险分析.....	27
9. 污染防治措施分析.....	27
10. 环境监测与管理.....	33
10.1. 环境管理计划.....	33
10.2. 环境保护管理机构.....	33

10.3. 营运期监测计划.....	34
11. 总量控制.....	35
12. 环境保护投资估算及环境影响经济损益分析.....	35
12.1. 环保投资及治理效率分析.....	35
12.2. 环境影响经济损益分析.....	35
13. 评价结论与建议.....	36
13.1. 项目概况.....	36
13.2. 产业政策符合性分析.....	36
13.3. 项目选址、平面布局合理性分析.....	36
13.4. 环境质量现状结论.....	36
13.5. 营运期环境影响评价结论.....	37
13.6. 总量控制结论.....	38
13.7. 环境保护措施及环保竣工验收.....	38
13.8. 建议.....	39
13.9. 总结论.....	40

附图：

- 附图一：项目地理位置图
- 附图二：项目周边环境示意图
- 附图三：项目地块周边环境照片
- 附图四：区域生态功能区划
- 附图五：厂区总平面布置图
- 附图六：一号车间车间布置图
- 附图七：二号车间车间布置图
- 附图八：三号车间车间布置图
- 附图九：卫生防护距离包络图

附件：

- 附件一：委托书
- 附件二：营业执照
- 附件三：备案表
- 附件四：永泰县同兴发食品厂环评批文
- 附件五：土地证
- 附件六：租赁合同

填 表 说 明

1、本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业型建设项目。

2、本表应附以下附件、附图

附件 1 开发环境影响评价委托函

附件 2 项目备案表

附件 3 其它与项目环评有关的文件、资料

附件 4 建设项目环境保护审批登记表

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1：50000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等。

附图 2 项目平面布置图

3、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。

由环境保护行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

(1)大气环境影响专项评价

(2)水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

(3)生态环境影响专项评价

(4)噪声环境影响专项评价

(5)固体废物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

4、本表一式五份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。

1. 项目基本情况

项目名称	年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布				
建设单位	福州市中阅新型建材有限公司				
建设地点	永泰县城峰镇马洋工业区洋亭路 17 号				
建设依据	闽经信备 [2018] A100015 号	主管部门		永泰县商务局	
建设性质	新建		行业代码	C3029 其他水泥类似制品制造 C3061 玻璃纤维及制品制造	
工程规模	年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布		总规模	年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布。主要建筑面积：占地面积 6400 多平方米，建筑面积 3000 多平方米	
总投资	130 万元		环保投资	10 万元	
主要产品名称	主要产品产量（规模）	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
水性涂料	300t/a	润石粉	0	30t/a	200t/a
腻子粉	3000t/a	乳液	0	6t/a	60t/a
网格布	240 万 m ² /a	助剂	0	0.6t/a	60t/a
		白石粉	0	1200t/a	1200t/a
		水泥	0	180t/a	180t/a
		纤维素	0	3.6t/a	3.6t/a
		玻纤纱	0	180t/a	180t/a
		定型胶	0	14.4t/a	14.4t/a
主要能源及水资源消耗					
名称	现状用量	新增用量		预计总用量	
水（吨/年）	0	735		735	
电（kwh/年）	0	50000		50000	
燃料（t/年）	/	/		/	

2. 项目由来

年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布项目由福州市中阅新型建材有限公司投资建设，该企业于 2015 年 10 月 20 日持有企业法人营业执照（附件 2：企业法人营业执照）。项目所在区域属永泰县城峰镇马洋工业区洋亭路 17 号。企业为了建设规范化的生产区，向永泰县同兴发食品厂租赁厂房（附件 4：厂房租赁合同）。其建设内容已获得永泰县商务局《福建省企业投资项目备案表》（闽经信备 [2018] A100015 号）的批复（见附件 3）。本项目为建材包装生产项目，年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布，项目总投资 130 万元，厂房占地面积 6400 多平方米，建筑面积 3000 多平方米，员工人数约 20 人。

据评价单位现场踏勘，本项目属于“新建”项目。根据《建设项目环境保护管理规定》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“十五、化学原料和化学制品制造业，36、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造”“十九、非金属矿物制品业，53 玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品”的相关规定，本项目水性涂料及腻子粉不涉及化学合成过程，仅为单纯混合及分装。故该项目需编制环境影响报告表供环保部门审批。因此，福州市中阅新型建材有限公司于 2018 年 10 月 18 日委托扬州市集美环境科技有限公司编制《年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布环境影响报告表》（委托书见附件 1）。评价单位接受委托后即派技术人员现场踏勘和收集有关资料，并依照相关规定编写成报告表，供建设单位报环保主管部门审批。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理目录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十五、化学原料和化学制品制造业			
36、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造	除单纯混合和分装外的	单纯混合和分装外的	/
十九、非金属矿物制品业			
53 玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品	/	全部	/

3. 当地社会、经济、环境简述

3.1. 自然环境概述

本项目位于永泰县城峰镇马洋工业园，永泰县位于福建省中部，东经 118 度 23 分至 119 度 12 分，北纬 25 度 39 分至 26 度 05 分之间。东邻闽侯、福清,西界德化、大樟溪，南连莆田、仙游，北接闽清。东西长 84 公里，南北宽 46 公里，总面积 2241 平方公里。

城峰镇位于福州市永泰县城东郊，东接葛岭镇，南连岭路乡，北靠清凉镇，西邻富泉乡，总面积 85km²。马洋工业园位于城峰镇中北部。本项目厂址位于永泰县马洋工业区洋亭路 17 号。项目西侧为亿泰工艺品厂，西南侧为三连制衣厂，南侧为新居集成家具厂，北侧、东侧均为山地。

建设项目地理位置图见附图 1，项目位置及区域环境状况示意图见附图 2，项目厂区周边环境照片图见附图 3。

3.1.1. 地形地貌

永泰县处大型火山环状构造的中心部，构造形迹上以南北向和北东向为主断裂，发育有长庆——嵩口南北的断裂带，永泰——德化三班扭动断裂带，新华夏系大洋——湖洋断裂带，赤锡棋盘式构造，丘演弧形断裂带，隔垄放射状断裂，戴云山——石牛山东西向构造东延部分等。

大樟溪自西向东，深切县中部，形成长廊式谷地，谷地由两岩狭窄丘陵、山间侵蚀小盆地、山前侵蚀阶地组成，其中以城关丘陵侵蚀盆地、嵩口山间小盆地、梧桐丘陵盆地、葛岭山前冲洪积盆地较具规模。面积均在 20~30 平方公里不等。大樟溪计有数十条，多形成狭谷和部分斗状、串珠状小迴廊谷地。

3.1.2. 土壤与植被

永泰地貌的垂直差异导致了多样的土壤类型，自然土壤的垂直带谱从低海拔到高海拔的变化是：红壤-黄红壤-黄壤。红壤分布较广，大致分布在海拔 750m 以下的低山、丘陵地区，其土层较厚，属于草木层植被，多为粮果生产用地；黄红壤主要分布在海拔为 750-1050m，其有机质含量和自然肥力较高，是林业主要生产基地；海拔千米以上的半山为黄壤区，分布面积仅次于红壤、黄红壤，由于气候冷，土层薄，只适应发展耐寒树种。

永泰拥有较高的森林植被覆盖率，森林植被类型多样。受人为干扰，所保存的常绿阔叶林一般多为次生林，或退化为马尾松杂阔天然混交林、马尾松林、灌木林等类型，柳杉、杉木、马尾松等人工用材林等。

项目所在区为工业用地，未发现珍稀濒危物种，植被类型主要是农田作物与行道绿化植物。

3.1.3. 气候气象

永泰属亚热带海洋性季风气候，具有明显的丘陵山地气候特点。年平均气温 18.9°C ，极端最高气温 38°C ，极端最低气温 -5°C 。一、二月为最冷月，平均气温 $5-11^{\circ}\text{C}$ ，七、八月为最热月，气温只有 30°C 左右。四季分明，日温差大，秋温高于春温，无霜期为296天。年降水量平均约1500毫米，年内降水分配不均匀，全年雨量集中在4~9月的春、夏雨季，尤以台风雨为最大，10~12月的秋、冬降水量仅占全年雨量的16%。年降水强度平均在 $9.6-13.9$ 毫米/日。

风向以东南风最多，北风和西北次之，东向和南向的山顶风速较大，可达八级。常年日照时数达1600小时。一年中日照百分率夏季大，春季小。由于海拔相对较高，全年平均晴天和多云天数超过170天。永泰风向季节变化明显，常年主导风向东风，东南风次之，常年平均风速 1.6m/s ，各月的平均在 $1.4-1.9\text{m/s}$ 之间。冬、春平均风速较大，2~3月平均风速为 1.9m/s ；夏、秋风速较小，年平均风速仅为 1.4 米/秒。各风向中以西北偏北和西南偏西风平均风速较大，达 3.3m/s ；东北偏北风平均风速较小，仅为 1.7m/s 。

3.1.4. 水文状况

永泰是福建省水资源最丰富的县。水系发达，溪河纵横密布，呈树枝状。以大樟溪为主干溪及其24条组成了该县的水资源网络。本项目周边水系主要为大樟溪。

大樟溪位于福建省东部，是闽江下游最大的，发源于德化县戴云山麓，流经德化、永泰亮线后与闽侯县江口村汇入闽江干流，全长 234km^2 ，全流域面积 4843km^2 ，流域内山岭连绵，山势高峻陡峭，坡陡流急，地形从上游中山丘陵到下游平原，河长 234km ，天然落差达到 950m ，河道平均坡降 2.10% 。大樟溪涌口以上山高坡陡，水力资源丰富，海拔在 1000m 以上的高山众多以戴云山脉为最高，海拔 1856m ，其次为永寨的东湖尖山，河长 99km ，河道平均坡降 6.50% ；涌口至永泰城关为大樟溪中游段，河面宽度在 $80-200\text{m}$ 间，平面轮廓呈弯曲河谷，整个河槽时宽时狭，缩放相向，沙卵石滩在嵩口以下断续出现，且常是大块面积险滩密布，不到 $2-3\text{km}$ 即能见~浅滩，河床多卵石，局部

见有大块基岩出现于河中，使航道鬃缩两弯曲，河长 85km，河道平均坡降 2.5‰。永泰城关以下为下游段，两岸台地显见，河谷开同一般在 100~200m，河谷平面轮廓在渡船头附近河段甚为弯曲，经塘前流向东北，经浦口汇入闽江南港。

3.2. 环境功能区区划、评价标准

3.2.1. 环境质量标准

3.2.1.1. 水环境质量标准

项目所在区域地表水为项目北侧 500m 处大樟溪，根据《福建省人民政府关于福州市地表水环境功能区划划定方案的批复》（闽政文[2006]133 号），大樟溪（横龙断面至永泰南区水厂取水口上游 2000m）为渔业用水、农业用水，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。地表水环境质量标准详见表 3.3-1。

表 3.2-1 地表水环境质量标准（GB3838-2002）（摘录）单位：mg/L

标准类别	PH	溶解氧	COD	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	石油类	执行标准
III	6~9	≥5	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

3.2.1.2. 大气环境质量标准

根据福州市人民政府（榕政综〔2014〕30 号）正式批复实施《福州市环境空气质量功能区划（报批稿）》的规定，项目所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体见表 3.2-2。

表 3.2-2 环境空气质量标准（GB3095-2012）

污染物名称	浓度限值（ug/m ³ ）	
	取值时间	二级标准
PM ₁₀	年平均	70
	24 小时平均	150
PM _{2.5}	年平均	35
	24 小时平均	75
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg/m ³
	1 小时平均	10 mg/m ³
二氧化硫(SO ₂)	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500

总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200
	24 小时平均	300
氮氧化物(NO _x)	年平均	50
	24 小时平均	100
	1 小时平均	250
非甲烷总体	--	2mg/m ³

注：中国环境空气质量标准中没有非甲烷总烃的标准。本报告采用 2mg/m³。数据来源出处是由中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》，具体第 244 页。原文如下：

由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m³。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0mg/m³，因此在制定本标准时选用 2mg/m³ 作为计算依据。

3.2.1.3. 声环境质量标准

本项目区位于永泰县城峰镇马洋工业区洋亭路 17 号，本项目厂址为永泰县马洋工业区内，因此本项目区的声环境功能区为 3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 3 类标准，具体见表 3.2-3。

表 3.2-3 环境噪声限值 (GB3096-2008) 单位: dB(A)

声环境功能区类别/时段	昼间	夜间
3	65	55

3.2.1.4. 生态环境

根据永泰县生态功能区划 (2003)，项目所在区域属于永泰县中心城镇生态功能小区 (231212502)，生态功能为旅游山水城市生态环境和饮用水源保护，地热资源的利用与保护。

生态保育与建设方向：有规划、有步骤地建设山水旅游城市和生态工业区；保护南区、北区饮用水源地；地热资源保护。

项目所在区域生态功能区划见附图 4。

3.2.2. 污染物排放标准

3.2.2.1. 水污染物排放标准

项目运营期外排废水经三级生化处理设施(依托原有)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中一级标准后通过周边排洪渠排至大樟溪。

表 3.2-4 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

序号	分类标准值项目	一级标准	标准来源
1	pH 值 (无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》

2	悬浮物	≤70	(GB8978-1996)
3	化学需氧量 (COD)	≤100	
4	BOD ₅	≤20	
5	氨氮 (NH ₃ -N)	≤15	

3.2.2.2. 大气污染物排放标准

(1) 项目水性涂料、腻子粉配料投料时产生颗粒物，拟采用移动式袋式除尘设施，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

(2) 项目设有一台热风烘干炉(20kg/h)，热风烘干炉采用生物质颗粒作为燃料，燃烧过程产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；网格布烘干过程使用定型胶，因此烘干定型工序会产生有机废气(以非甲烷总烃计)。上述热风烘干过程产生的废气统一经喷淋塔+UV光解处理后通过15m高排气筒(P1#)排放。其中有机废气参照福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1中的有组织排放控制要求；燃料废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3的大气污染物特别排放限制。

(3) 水性涂料调漆、搅拌过程产生有机废气(以非甲烷总烃计)无组织排放，排放执行福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2、3中的无组织排放控制要求。

表 3.2-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2部分标准

序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
1	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 3.2-6 《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1要求

行业名称	工艺设施	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	
				排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)
其他行业	--	非甲烷总烃	100	15	1.8

表 3.2-7 《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2、3要求

无组织排放监控浓度限值	
监控点	浓度(mg/m ³)
厂区内监控点	8.0
企业边界监控点	2.0

**表 3.2-8 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 的
大气污染物特别排放限制**

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
	燃煤锅炉	
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	200	

3.2.2.3. 噪声排放标准

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，具体标准限值见表 3.2-9。

表 3.2-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

时段 环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

3.2.2.4. 固体废弃物

固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)（2013 年修改）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年修订）中的相关规定。

3.3. 环境质量现状简述

3.3.1. 水环境现状

项目纳污河段为大樟溪东方红电站下游，根据福州市环境保护局网站发布的《2016 年 11 月福州市重点河流断面水质状况》，可知永泰塘前、横龙与大樟溪口三个断面的水质现状均达到了 II 类标准，可见大樟溪水质现状良好，均可达到相应的标准。

3.3.2. 大气环境现状

根据《永泰县 2018 年 8 月空气质量月报》，据县环境保护监测站监测数据统计，永泰县 8 月份县城空气监测天数 31 天，达标率 100%。其中一级达标率 93.5%，二级达标率 6.5%，综合质量指数为 1.72，AQI 均值为 38。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 等 6 项污染物浓度指标均达到国家环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级水平，空气质量较好。



永泰县2018年8月空气质量月报

来源: 永泰县环保局 发布时间: 2018-09-11 16:13 浏览量: 11 【字体: 大 中 小】

据县环境保护监测站监测数据统计, 永泰县8月份县城空气监测天数31天, 达标率100%。其中一级达标率93.5%, 二级达标率6.5%, 综合质量指数为1.72, AQI均值为38。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃等6项污染物浓度指标均达到国家环境空气质量标准(GB 3095-2012)二级水平, 空气质量较好。

图 3.3-2 空气质量月报

根据永泰县空气质量监测结果, 2018年8月份县城环境空气质量继续保持良好的, 达到规定的相应功能区标准。

3.3.3. 声环境现状

为了了解本项目的环境噪声现状, 建设单位于2018年11月9日委托福建中凯检测技术有限公司对本项目厂界的声环境现状进行监测, 监测点位详见附图2, 监测结果详见表3.3-3。

表 3.3-3 厂界噪声现状监测值 单位: LAeq (dB (A))

编号	监测点位	监测时间	
		昼间	夜间
1#	厂界北侧外 1m	54.2	45.9
2#	厂界西侧外 1m	59.2	48.3
3#	厂界南侧外 1m	55.7	47.1
4#	厂界东侧外 1m	54.9	46.7

从上表可得, 本项目监测点噪声现状值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准。

3.3.4. 土地利用现状

本项目征用土地中不涉及基本农田保护区, 工程区内未发现需要保护的名胜古迹、文物保护单位等。

4. 环境保护目标

根据对项目周边环境情况的调查, 结合本项目产生的主要环境问题, 确定本项目主要环境敏感保护目标详见表4-1和附图2。

表 4-1 项目主要环境保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	方位	最近距离	规模（功能）	环境功能
水环境	大樟溪	北侧	517m	渔业用水、农业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	十八重溪	西侧	570m		
大气环境	马洋小区	西北侧	368m	700 户/2000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	汤洋村	西北侧	627m	1000 户/2500 人	

5. 工程分析

5.1. 项目概括

项目名称：年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布

建设单位：福州市中阅新型建材有限公司

建设性质：新建

建设地点：永泰县城峰镇马洋工业区洋亭路 17 号

建设规模：占地面积 6400 多平方米，建筑面积 3000 多平方米

生产规模：新增生产能力为年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布

总投资：130 万元，其中环保投资 10 万元

劳动定员：生产职工 20 人，其中住厂 5 人，不住厂 15 人。

工作制度：300 天，单班 8 小时

5.2. 项目组成

本项目具体的建设内容见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目主要建设内容

工程名称	工程组成		情况
主体工程	一号厂房		650m ²
	二号厂房		1100m ²
	三号厂房		1300m ²
办公及配套设施	办公楼		200m ²
	职工宿舍		50m ²
公用工程	给水工程		市政供水提供
	供电工程		市政电网提供
	废水	生活污水	生活污水经化粪池、三级生化处理设备（依托原有）处理后排入大樟溪

		生产废水	喷淋塔冷却水循环使用
废气		颗粒物	移动式袋式除尘设施
		热风烘干炉废气	经喷淋塔+UV 光解处理后通过 15m 高排气筒排放
		非甲烷总烃	车间排风扇
	噪声		减震+隔振
固体废物		一般固废	分类收集后外运
		生活垃圾	生活垃圾收集后由环卫部门外运处置

5.3. 项目主要原辅材料、能耗消耗定额及设备

根据工程特点,本项目产品、主要原辅材料和能耗定额和设备一览表分别见表 5.3-1、表 5.3-2、表 5.3-3, 物料平衡图见图 5.3-3。

表 5.3-1 主要产品一览表

产品名称	年产量	备注
水性涂料	300t/a	直接出售
腻子粉	3000t/a	直接出售
网格布	240 万 m ² /a	直接出售

表 5.3-2 项目原辅材料及能耗消耗定额一览表

主要原辅材料/能耗定额	用量	备注
润石粉	30t/a	购买
乳液	6t/a	购买
助剂	0.6t/a	购买
白石粉	1200t/a	购买
水泥	180t/a	购买
纤维素	3.6t/a	购买
玻纤纱	180t/a	购买
定型胶	14.4t/a	购买

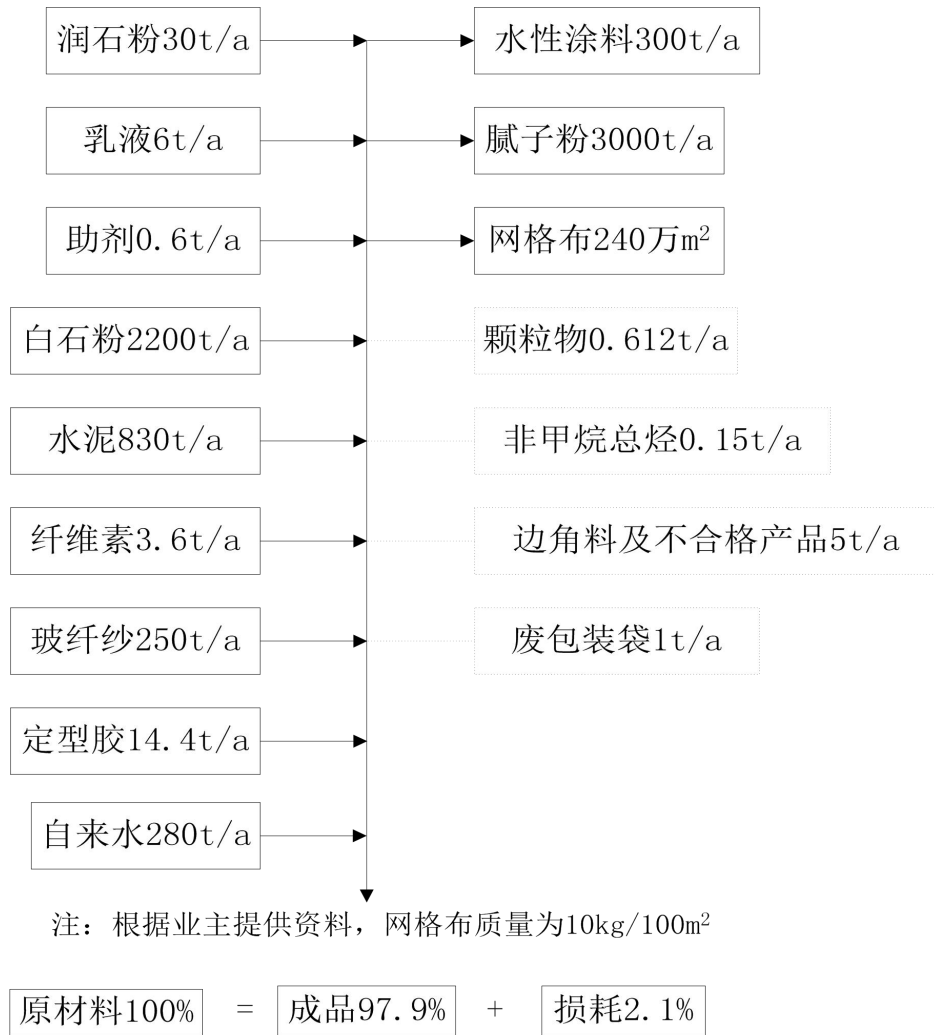


图 5.3-3 物料平衡图

表 5.3-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称/构筑物	数量	备注
1	搅拌机	7 台	新增
2	高速分散机	2 台	新增
3	编织机	24 台	新增
4	整经机	2 台	新增
5	分切机	1 台	新增
6	烘干机	1 台	新增
7	热收缩包装机	1 台	新增

5.4. 公用工程

(1) 供电

市政电网提供

(2) 给排水

给水：水源为市政供水。

排水：本工程采用雨、污分流制。项目生活污水收集后经三级生化处理设备（依托原有）处理后达标排入大樟溪。

用水量：项目主要用水为喷淋塔冷却水、水性涂料搅拌用水以及员工生活用水。

①喷淋塔冷却水：项目喷淋塔冷却水循环使用，项目喷淋塔冷却循环用水需补充自来水水量约为 5t/a。

②水性涂料搅拌用水：据建设单位提供资料，项目水性涂料为乳液、润石粉、自来水按照 1:5:45 比例配制，水性涂料搅拌用水为 280t/a。

③员工生活用水：据建设单位提供资料，项目员工 20 名，在厂住宿人员约 5 名。生活污水主要来自员工的日常生活用水，根据《给水排水标准规范实施手册》中的指标计算，不住宿员工平均用水定额为 60L/人·d，在厂住宿员工平均用水定额为 120L/人·d，年生产天数按 300 天计，则项目员工生活用水量约 450t/a；根据建设单位提供资料，排污系数取 0.9，产生量为 405t/a。

用水平衡图见图 5.4-1。

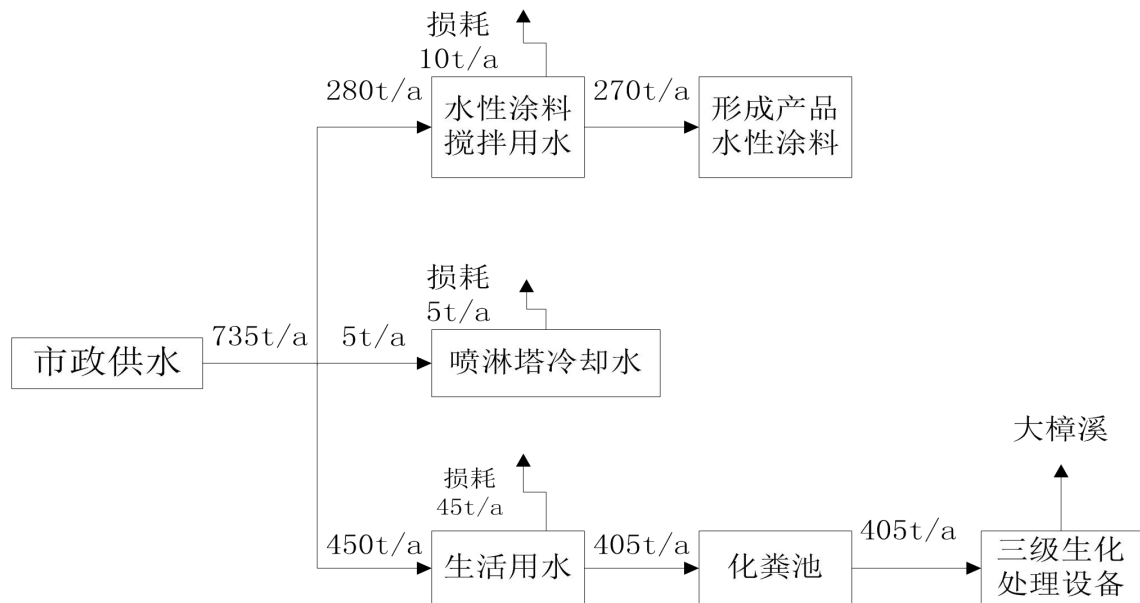


图 5.4-1 用水平衡图

5.5. 生产工艺流程及产污环节分析

本项目水性涂料具体工艺流程图见图 5.5-1。

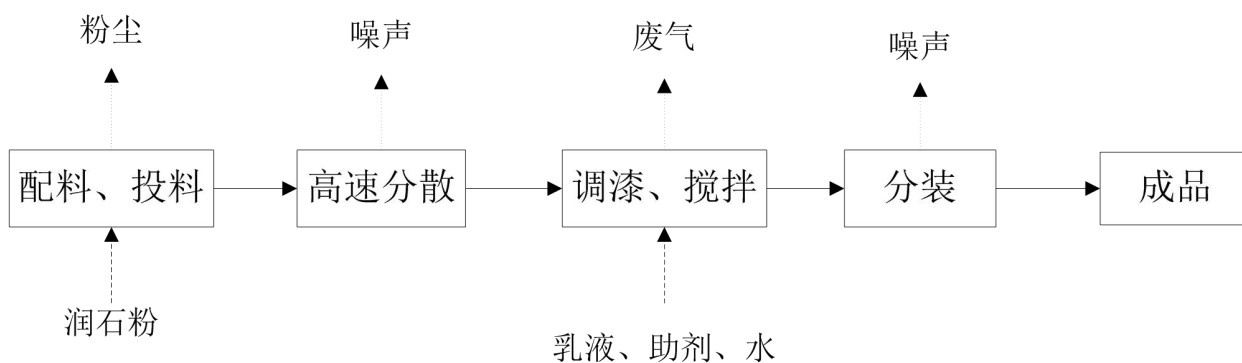


图 5.5-1 水性涂料工艺流程图

水性涂料工艺流程简述:

项目生产工艺相对比较简单，生产设备以封闭为主，根据建设单位提供的资料，将项目外购的润石粉、乳液和助剂根据比例进行配料，将润石粉等进行高速分散，加入一定量的乳液、助剂、水进行混合搅拌并调漆。再将其进行分装为不同规格的包装，即为成品。

本项目腻子粉具体工艺流程图见图 5.5-2。

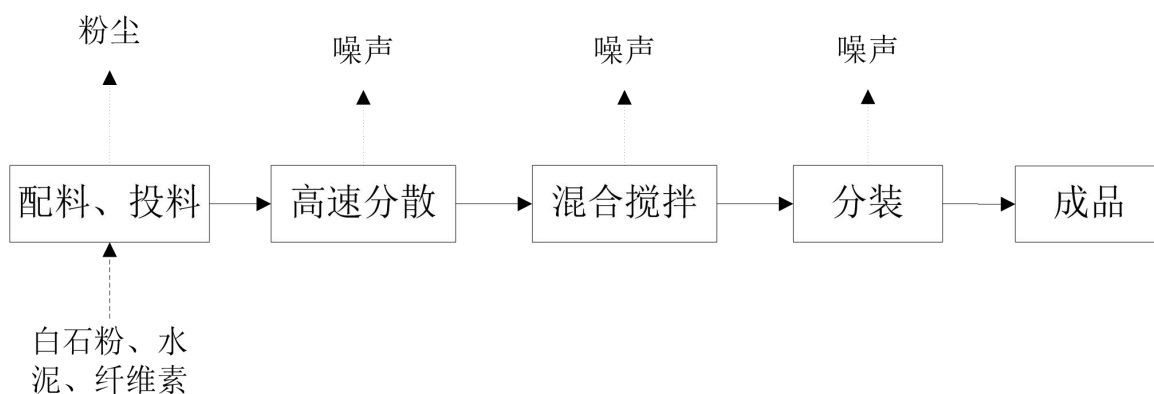


图 5.5-2 腻子粉工艺流程图

腻子粉工艺流程简述:

项目生产工艺相对比较简单，生产设备以封闭为主，根据建设单位提供的资料，将项目外购的白石粉、水泥、纤维素根据比例进行配料，将白石粉、水泥、纤维素等进行高速分散，将高速分散后的白石粉、水泥、纤维素等进行混合搅拌。再将其进行分装为不同规格的包装，即为成品。

本项目网格布具体工艺流程图见图 5.5-3。

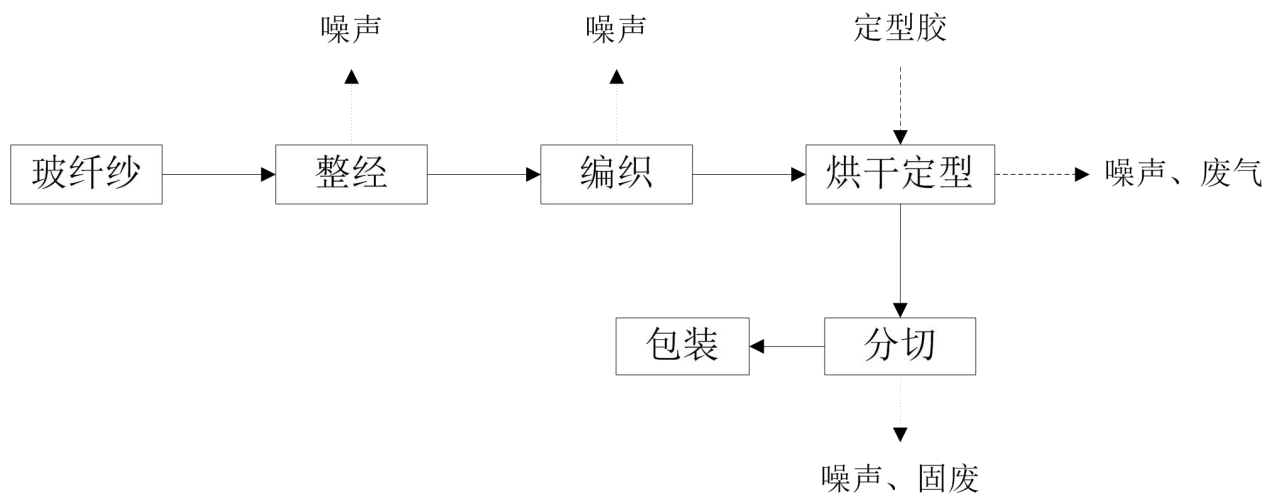


图 5.5-3 网格布工艺流程图

网格布工艺流程简述：

项目生产工艺相对比较简单，生产设备以封闭为主，根据建设单位提供的资料，先对玻纤纱整经处理，整理经线使经纱的张力均匀一致，卷绕成的经轴表面平整，无凹凸不平现象，整经后上机穿头；将处理后的经纱，用编织机织成一定规格的玻璃纤维布匹；织造后的半成品较松散，需对半成品进行烘干及定型处理，烘干的同时将定型胶涂覆在半成品表面，同时利用燃烧产生的热气烘干和定型；烘干定型的玻璃纤维网格布剪切、整理成型；剪切整理后人工包装。

产污环节说明：

- (1) 废水：本项目产生的废水为员工生活污水。
- (2) 噪声：本项目噪声主要来源于搅拌机、高速分散机、烘干机等设备运行过程中产生的噪声。
- (3) 废气：①水性涂料、腻子粉配料投料时产生颗粒物；②热风烘干炉废气（燃料燃烧尾气、烘干定型工序产生的有机废气）；③水性涂料调漆、搅拌过程产生的有机废气。
- (4) 固废：①废包装袋；②不合格产品及边角料等固体废物；③职工生活产生的生活垃圾由环卫部门统一外运处置。

6. 污染源分析

6.1. 施工期

项目生产车间租赁现有厂房，无需进行再施工，仅设备安装，因此不对施工期污染

情况进行分析。

6.2. 运营期

6.2.1. 水污染源分析

从水平衡图可以看出，本项目用水主要为生产用水与生活用水。项目总用水量为735t/a，污水产生量为405t/a。

生产用水：项目喷淋塔冷却水循环使用，水性涂料搅拌用水用于形成产品水性涂料，无生产废水产生。

生活用水：生活污水水质情况参考《给水排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质示例，COD250~400~1000mg/L、BOD₅ 110~220~400mg/L、SS 100~200~350mg/L。本次取值COD400g/L、BOD₅220mg/L、SS200mg/L，氨氮40mg/L（参考GB/T31962-2015）。

化粪池对生活污水中污染物的去除效率按COD15%、BOD₅9%、SS60%、NH₃-N3%计，项目水污染物产生与排放情况见表6.2.1-1。三级生化处理设施处理效率详见表6.2.1-1。

表 6.2.1-1 项目废水产生情况一览表

项目	废水量 t/a	单位	主要污染物			
			COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水	405	浓度(mg/l)	400	220	200	40
		产生量(t/a)	0.162	0.0891	0.081	0.0162
化粪池出口	405	化粪池处理率%	15	9	60	3
		浓度(mg/l)	340	200.2	80	38.8
		排放量(t/a)	0.138	0.081	0.032	0.016
三级生化处理设施出口	405	三级生化处理设施处理效率%	96	97.4	95	95
		浓度(mg/l)	13.6	5.2	4	1.94
		排放量(t/a)	0.006	0.002	0.002	0.001

6.2.2. 大气污染源分析

6.2.2.1. 有组织废气

项目设有一台热风烘干炉（20kg/h），热风烘干炉采用生物质颗粒作为燃料，燃烧过程产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；网格布烘干过程使用定型胶，因此烘干定型工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。上述热风烘干过程产生的废气统一经喷淋塔+UV光解处理后通过15m高排气筒（P1#）排放。

（1）网格布烘干定型时产生的有机废气

项目网格布生产线烘干定型工序会使用定型胶，在使用过程中会产生少量的非甲烷

总烃挥发，挥发量约占定型胶的 1%左右，项目定型胶年用量为 14.4t/a，则非甲烷总烃的产生量 0.144t/a。项目网格布烘干定型产生的非甲烷总烃经“喷淋塔+UV 光解处理+15m 高排气筒”处理后排放，UV 光解处理效率按 80%计。则处理后非甲烷总烃的排放量为 0.0288t/a。

(2) 生物质燃料燃料燃烧尾气

根据企业提供的资料可知，项目年耗成型生物质颗粒 60t，根据《工业污染源产污系数手册》（2010 修订）：4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉，使用成型生物质颗粒为燃料的蒸汽锅炉其产污系数见表 6.2-2，其产排情况详见表 6.2-3。

表 6.2-2 生物质工业锅炉产污系数表

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水 /其他	生物质(木材、木屑、 甘蔗渣压块等)	工业废气量	标立方米/吨 -原料	6240.28
		二氧化硫	千克/吨 -原料	17S ①
		颗粒物(压块)	千克/吨 -原料	0.5
		氮氧化物	千克/吨 -原料	1.02

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。项目生物质成型颗粒含硫量≤0.05%，本评价以 0.05%计，则 17S=0.85。

表 6.2-3 本项目生物质燃烧废气产排情况一览表

污染源		产生源强			处理措施	去除率	排放源强			烟气量
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
烘干炉	颗粒物	80.13	0.0125	0.03	喷淋塔（对 SO ₂ 、NO _x 无去除率）	70%	24.04	0.000004	0.009	37.44 万 Nm ³ /a
	SO ₂	136.22	0.0213	0.051			136.22	0.0213	0.051	
	NO _x	163.46	0.0255	0.0612			163.46	0.0255	0.0612	

注：本项目生物质燃烧废气由 15m 高排气筒排放

6.2.2.2. 无组织废气

(1) 水性涂料、腻子粉配料投料时产生的颗粒物

项目水性涂料、腻子粉生产线生产时需要加入润石粉、白石粉、水泥等原料，配料后采取人工投料，配料和投料过程中会有颗粒物产生，颗粒物产生量按投料量的 0.02% 估算，项目原料润石粉、白石粉、水泥等总年用量为 3060t/a，则项目颗粒物产生量为 0.612t/a。项目上料时间短且人工投料，产尘范围小，且颗粒较大易沉降，因此项目采用移动式袋式除尘设施收集颗粒物，移动式袋式除尘设施收集效率按 80%计，收集的颗粒

物回用于生产。未收集的 20%颗粒物逸散在车间中。

(2) 水性涂料调漆、搅拌产生的非甲烷总烃

项目水性涂料生产线调漆、搅拌工序会加入乳液等有机原料，在搅拌、调漆的过程中会有少量的非甲烷总烃挥发，按 0.1%乳液的挥发量估算，项目乳液用量为 6t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.006t/a。

表 6.2-4 本项目废气排放情况一览表

污染物	产生速率	产生量	治理措施	风量	排放情况	排放方式
有组织排放						
颗粒物	0.0125kg/h	0.03t/a	喷淋塔+UV 光解处理 +15m 高排气 筒处理后排 放	配套风机风量： 12000m ³ /h 处理效率按 85%计	排放量： 0.000004kg/h 排放浓度： 24.04mg/m ³	高空
SO ₂	0.0213kg/h	0.051t/a		配套风机风量： 12000m ³ /h	排放量：0.0213kg/h 排放浓度： 136.22mg/m ³	
NO _x	0.0255kg/h	0.0612t/a			排放量：0.0255kg/h 排放浓度： 163.46mg/m ³	
非甲烷总烃	0.06kg/h	0.144t/a		配套风机风量： 12000m ³ /h 处理效率按 80%计	排放量：0.012kg/h 排放浓度：1mg/m ³	
无组织排放						
颗粒物	0.255kg/h	0.612t/a	移动式袋式 除尘设施	/	排放量：0.612t/a； 排放速率： 0.255kg/h	无组织
非甲烷总烃	0.0025kg/h	0.006t/a	车间通风		排放量：0.006t/a； 排放速率： 0.0025kg/h	

6.2.3. 声环境污染源分析

本项目噪声级详见表 6.2.3-1。

表 6.2.3-1 主要机械设备噪声极值

序号	设备名称	台数	噪声级 dB(A)
1	搅拌机	7 台	75
2	高速分散机	2 台	75
3	编织机	24 台	70
4	整经机	2 台	70

5	分切机	1 台	70
6	烘干机	1 台	75
7	热收缩包装机	1 台	70

6.2.4. 固体环境污染源分析

(1) 废包装袋

项目运营期产生的废包装袋，约为 1t/a。

(2) 不合格产品及边角料等固体废物

项目运营期产生的不及格产品及边角料等固体废物，约为 5t/a。

(3) 生活垃圾

拟聘用职工 20 人，其中住厂 5 人，不住厂 15 人，年工作日 300 天。根据第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册，项目区生活垃圾量排放不住宿生活垃圾按 0.6kg/人·d，住宿按 1kg/人·d 计算，则项目产生的生活垃圾产生量约为 4.2t/a。

6.3. 污染物汇总

本项目污染物汇总详见表 6.3-1。

表 6.3-1 本项目污染物汇总一览表

项目	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
废水	废水量	405	0	405	
	COD	0.006	0	0.006	
	氨氮	0.001	0	0.001	
有组织废气	颗粒物	0.03	0.021	0.009	
	SO ₂	0.051	0	0.051	
	NO _x	0.0612	0	0.0612	
	非甲烷总烃	0.144	0.1152	0.0288	
无组织废气	颗粒物	0.612	0.4896	0.1224	
	非甲烷总烃	0.006	0	0.006	
固废	一般固废	废包装袋	1	1	0
		不及格产品及边角料	5	5	0
	生活垃圾	4.2	4.2	0	

6.4. 清洁生产分析

清洁生产的本质就是通过科学管理和工艺进步，提高物质流在生产全过程的资源、能源的综合利用率，以最少量的投入和治理成本，获得最高的产出和最少的污染。清洁生产的方针是源头消减、过程控制、综合利用、辅之以必要的末端治理。大量的清洁生产实践

表明，清洁生产时资源持续利用、减少工业污染、保护环境的根本措施。可以达到环境效益和经济效益的双赢目标。本项目在工艺的选址和污染物处理过程中，充分考虑了清洁生产的内容，主要采取的清洁生产防治措施如下：

(1) 能源、原材料、产品

本项目能源均为清洁能源，原材料及产品均为无毒、无害的清洁物质，符合清洁原材料要求，符合产品的清洁性。

(2) 工艺技术

①本项目采用先进实用工艺，注意选用高自动化机械加工设备，实现尽可能减少废料产生，减轻设备噪声对周围环境的不利影响。

②采用流水线作业，可有效提高工作效率，降低原材料损耗，减少废品产生。

(3) 污染治理水平

生活污水经化粪池、三级生化处理设备处理后排入大樟溪；生物质燃烧废气及网格布烘干定型产生的非甲烷总烃统一经喷淋塔+UV 光解处理后通过 15m 高排气筒排放，无组织废气得到有效控制；机械设备噪声通过距离衰减和厂房隔声后对周围环境影响很小；固体废物均得到合理处置和处理。

(4) 加强清洁生产建议措施

为更好的执行清洁生产有关方针，环评建议建设单位采取以下清洁生产措施：

①建立和完善清洁生产制度

根据国内清洁生产试点工作经验，加强管理是所有清洁生产方案中最重要的无费、低费和少费方案，约占清洁生产方案总数的 40%，因此企业进行清洁生产必须首先从加强管理入手。

由于清洁生产是全过程的污染控制，涉及到生产环节的各个部门，因此环评要求建设单位主要负责人全面负责生产环节，并按照分工负责原则，确定各职能部门的职责和责任人员，在严格执行的各种规章制度的前提下，将生产车间经济效益直接与其他环保工作、清洁生产工作联系起来，充分调动工作人员治理污染、清除污染的积极性。

②清洁生产实施措施

建立严格的管理制度，落实岗位责任制，加强生产中的现场管理，降低原料及能源的耗用量。

综上分析，项目生产后可达区域环境质量要求，清洁生产水平较先进。

6.5. 项目选址及厂区平面布置合理性分析

6.5.1. 项目选址合理性分析

项目厂址位于福州市永泰县马洋工业区洋亭路 17 号。该区域已经具备通路、通电、通水、通气、通讯、雨污分流等配套设施。根据《永泰县城总体规划（2009~2020）》，项目所在地规划为一类工业用地。根据企业土地证，项目区规划用途为工业厂房，符合项目选址要求。项目所在区域环境质量良好，项目建成后污染物能做到达标排放，不会对所在区域环境产生影响。因此，本项目与周边环境相容性较好，选址合理可行。

6.5.2. 厂区平面布置合理性分析

本工程在总平面布置设计中，着重考虑了以下几个方面：

- (1) 合理布置设备位置，保证工艺流程及物流的顺畅，缩短厂房内物料的输送距离。
- (2) 能满足运输、防火等有关规范或规定。
- (3) 在保证工艺流程合理的前提下，总平面紧凑布置，减小厂区占地。

本项目利用原有厂房增加设备及产能，项目平面布局基本根据生产工艺需要，办公区与生产区相对分隔，功能分区明确，紧凑合理，能够满足生产和办公需求。

本评价认为，本工程在充分考虑生产工艺特点等基础上，本着生产工艺流畅、布置紧凑、人物分流、环境整洁美观、投资最小化，对周边环境影响最小化等因素布置厂区总平面图，从总体上来看是合理的。

6.6. “三线一单”控制要求符合性分析

6.6.1. 生态保护红线

本项目位于永泰县城峰镇马洋工业区洋亭路 17 号。永泰县尚未完成生态红线规划，且项目不在饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，满足生态保护红线要求。

6.6.2. 环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境质量为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准；项目厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

项目废水和废气达标排放，一般固废分类收集、贮存和处置，噪声隔声减振等，减少了“三废”排放量，减轻对各环境要素的影响。

6.6.3. 资源利用上线

本项目建成运行后通过环境管理、设备选型、优化生产工艺、降低能耗、减少污染物排放等方面提高项目的清洁生产水平，确保企业清洁生产达到国内先进水平。项目运营期水、原料等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

6.6.4. 环境准入负面清单

本项目为年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布，主要建筑面积：占地面积 6400 多平方米，建筑面积 3000 多平方米。生产规模：新增生产能力：年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布。对照国家《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修正）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》等相关文件，本项目不属于国家明令禁止、限制类建设项目，属于允许类，本项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

7. 环境影响分析

7.1. 运营期环境影响分析

7.1.1. 水环境

项目喷淋塔冷却水循环使用，水性涂料搅拌用水用于形成产品水性涂料，无生产废水产生。本项目外排废水主要为生活污水。生活污水经化粪池、三级生化处理设备(依托原有)处理达标后排入大樟溪。项目所在区域地表水为大樟溪，大樟溪水域功能主要是农灌、工业和景观用水，非饮用水源保护区。生活污水经化粪池、三级生化处理设备处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后通过周边排洪渠排至大樟溪。因此，项目废水对大樟溪影响较小。

7.1.2. 大气环境

7.1.2.1. 有组织废气

本项目拟设 1 根排气筒，生物质燃烧产生的燃烧废气及网格布烘干定型产生的非甲烷总烃，统一经喷淋塔+UV 光解处理后通过 15m 高排气筒高空排放。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）的技术要求，采用估算模式 SCREEN3 估算排气筒废气排放浓度及影响范围，排气筒废气排放参数参数见表 7.1.2-1，排气筒废气排放扩散结果见表 7.1.2-2。

表 7.1.2-1 排气筒废气排放参数

参数类别		监测参数
污染源参数	点源	1#
		排气筒高度：15.0m 排气筒出口内径：0.5m 标准排气量：12000m ³ /h 烟气排放速率：23.19m/s

表 7.1.2-2 估算模式预测排气筒废气排放扩散结果

距源中心下风向距离 D (m)	1#排气筒							
	非甲烷总烃		颗粒物		SO ₂		NO _x	
	下风向预测浓度 Ca (mg/m ³)	浓度占标率 Pa (%)	下风向预测浓度 Ca (mg/m ³)	浓度占标率 Pa (%)	下风向预测浓度 Ca (mg/m ³)	浓度占标率 Pa (%)	下风向预测浓度 Ca (mg/m ³)	浓度占标率 Pa (%)
100	0.0001264	0.01	3.952E-6	0.00	4.478E-5	0.01	5.374E-5	0.02
200	0.0002039	0.01	6.371E-6	0.00	7.22E-5	0.01	8.664E-5	0.03
300	0.0002161	0.01	6.753E-6	0.00	7.653E-5	0.02	9.184E-5	0.04
313	0.0002167	0.01	6.772E-6	0.00	7.675E-5	0.02	9.21E-5	0.04
400	0.0002082	0.01	6.507E-6	0.00	7.375E-5	0.01	8.85E-5	0.04
500	0.0001928	0.01	6.024E-6	0.00	6.827E-5	0.01	8.193E-5	0.03
600	0.0001819	0.01	5.686E-6	0.00	6.444E-5	0.01	7.732E-5	0.03
700	0.000177	0.01	5.53E-6	0.00	6.268E-5	0.01	7.521E-5	0.03
800	0.0001694	0.01	5.295E-6	0.00	6.001E-5	0.01	7.201E-5	0.03

网格布烘干定型产生的非甲烷总烃排放满足福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 中的有组织排放控制要求。生物质燃烧产生的燃烧废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 的大气污染物特别排放限制。

综上，项目有组织废气排放对大气环境及周边敏感目标影响较小

7.1.3. 无组织废气

①项目水性涂料、腻子粉配料投料时产生颗粒物经移动式袋式除尘设施处理后无组织排放。②水性涂料调漆、搅拌产生的非甲烷总烃经车间通风无组织排放。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）的技术要求，预测无组织废气排放浓度及影响范围，采用估算模式 SCREEN3 进行估算，废气排放参数见表 7.1.3-1，排放扩散结果见表 7.1.3-2。

表 7.1.3-1 本项目无组织大气污染物排放量及排放参数

序号	污染源	污染物	排放方式	源强	备注
1	配料、投料	颗粒物	无组织	0.255kg/h	一号车间搅拌混合区 面源：30×20 m ²
2	调漆、搅拌	非甲烷总烃		0.0025kg/h	二号车间搅拌区 面源：40×30 m ²

表 7.1.3-2 估算模式预测无组织排放扩散结果

距源中心下 风向距离 D (m)	配料、投料 颗粒物		距源中心下 风向距离 D (m)	调漆、搅拌 非甲烷总烃	
	下风向预测 浓度 Ca (mg/m ³)	浓度占标率 Pa (%)		下风向预测 浓度 Ca (mg/m ³)	浓度占标 率 Pa (%)
	10	0.007275		0.81	10
78	0.04816	5.35	83	0.001684	0.08
100	0.04588	5.10	100	0.001634	0.08
100	0.04588	5.10	100	0.001634	0.08
200	0.02704	3.00	200	0.001048	0.05
300	0.0162	1.80	300	0.0006916	0.03
400	0.01067	1.19	400	0.0004792	0.02
500	0.007567	0.84	500	0.0003493	0.02
600	0.005668	0.63	600	0.000266	0.01
700	0.004425	0.49	700	0.0002098	0.01
800	0.0036	0.40	800	0.0001719	0.01

根据估算结果可知，颗粒物无组织排放情况下，下风向最大落地浓度值 0.04816mg/m³；非甲烷总烃无组织排放情况下，下风向最大落地浓度值 0.001684mg/m³。本项目排放的无组织污染物的浓度贡献值均小于相应质量标准值，厂界无组织排放浓度达标。

由于无组织排放源强小，厂界外无超标点，因此项目无需设置大气环境保护距离。项目对周围大气环境及保护目标影响较小。

根据 GB/T3840-91 中 7.2 相关规定，无组织排放的有害气体进入呼吸袋大气层时，废气浓度超过 GB3095 与 TJ36 规定居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区应设置卫生防护距离。

卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的规定，工业企业卫生防护距离可按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = 1 / A (BL^c + 0.25 r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³，取居住区一次最高容许浓度限值

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算，这里取 2400m²；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；本项目中，A 为 470，B 为 0.021，C 为 1.85，D 为 0.84；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

经计算得各污染物的卫生防护距离见表 8.2.2-5。

表 7.1.3-3 无组织排放强度及卫生防护距离一览表

污染物	面源有效高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	产生速率 (t/a)	小时质量标准 (mg/m ³)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离
颗粒物	2.0	60	15	0.006	0.9	1.407	50
非甲烷总烃	2.0	60	15	0.1224	2.0	18.960	50

由计算结果可知，确定本项目卫生防护距离 50m，卫生防护距离包络图见附图 9。

根据卫生防护距离包络图可知，目前保护目标可以满足 50m 的卫生防护距离要求。

此外，今后项目卫生防护距离和大气防护距离内不得规划和建设学校、医院、居民点等敏感建筑以及对项目工艺废气、恶臭敏感的工业项目。因此，项目对周围大气环境及保护目标影响较小。

7.1.4. 声环境

(1) 运营期噪声对环境影响预测采用半自由式声场点源噪声预测模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_A$$

式中：L_A(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_A(r₀)——参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_A——因各种因素引起的衰减量，dB(A)。

其中，衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量。根据同类项目经验值，取墙体隔声量 15dB(A) 计算。

(2) 多个声压级在预测点的等效声级 L_{eq} 预测采用多个声压级不同声音的叠加模式：

$$L = 10Lg(10^{L1/10} + 10^{L2/10} + \dots + 10^{L3/10})$$

式中：L——总噪声值，单位 dB。

L1、L2、L3——各不同声源的噪声值。

(3) 针对本项目主要噪声源对周围环境的影响预测，其结果列表 7.1-4。

表 7.1-4 噪声预测结果

噪声源名称	台数	噪声级	位置	墙体隔声量	源强在距离厂界、敏感点的噪声贡献值 (dB)			
					N	E	S	W
搅拌机	7 台	75	室内	15	40.0	37.7	39.2	36.5
高速分散机	2 台	75	室内	15	28.0	25.7	27.2	24.5
编织机	24 台	70	室内	15	35.0	32.7	34.2	31.5
整经机	2 台	70	室内	15	41.0	38.7	40.2	37.5
分切机	1 台	70	室内	15	38.0	35.7	37.2	34.5
烘干机	1 台	75	室内	15	42.6	39.1	40.5	38.2
热收缩包装机	1 台	70	室内	15	36.7	35.4	37.9	36.2
所有噪声源在厂界处的叠加					49.2	46.9	48.4	45.7

由表 7.1-4 可知，运营期各噪声源经衰减后项目厂界均到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应的噪声排放限值，但为更好的保证本项目运营期间噪声对周边环境的影响，工程运营期间应加强设备的管理，降低噪声对周边环境的影响。同时由于距离本项目最近的敏感点为西南侧隔着林地的 416m 外的居民点，无其他居民点，所以项目运营时产生的噪声对周边环境影响不大。

实际运营过程中，由于作业场所与周围建筑存在高差、传播路线上障碍物的遮挡、每天的作业时间不连续等多方面因素，施工噪声的实际大小、影响时间和影响程度一般略小于预测值。

综上，本项目运营时产生的噪声对周边环境影响不大。

7.1.5. 固体废物

(1) 废包装袋

废包装袋经收集后同生活垃圾一起委托环卫部门定期外运统一处理。

(2) 不合格产品及边角料等固体废物

不合格产品及边角料经收集后同生活垃圾一起委托环卫部门定期外运统一处理。

(3) 生活垃圾

厂区设置垃圾桶，生活垃圾由环卫部门统一外运处置。

综上，项目运营产生固体废弃物对周围环境影响较小。

7.2. 退役期环境影响

该厂退役后，生产运营期产生的各类污染源将随车间的退役而消失，对周围环境的影响也随之消失。项目退役期环境影响主要包括原材料处置、设备处置等。

7.2.1. 原材料处置

项目所使用的原料可出售给其他企业，对环境无影响。原材料在暂保存期应设专门地点存放，专人看管。

7.2.2. 设备处置

项目退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则：

(1) 在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相应企业；

(2) 在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。

7.2.3. 厂房处置

项目退役后，生产厂房可转让或作其他用途。

8. 环境风险分析

本项目生产过程中机械设备均使用电能，且厂房内部储存着废包装袋等易燃物，一旦电路老化异常有电火花产生极易引起火灾，因此本项目应警惕火灾隐患、防患于未然。

为了降低火灾事故发生的几率，应制定防范事故发生措施及事故发生后的应急措施。在管理上应按照国家相关政策，建立健全各项防火防爆、安全生产的规章制度，严格控制火源，配备各种消防器材，如干粉手提式灭火器，以确保事故发生时及时使用。并对全员普及消防知识，设置专用灭火泵，以备急用。

综上，本项目在确保环境风险防范措施和应急预案落实、在加强风险管理的基础上，项目的选址和建设从环境风险的角度考虑是可以接受的。

9. 污染防治措施分析

9.1. 运营期

9.1.1. 水环境

项目喷淋塔冷却水循环使用，水性涂料搅拌用水用于形成产品水性涂料，无生产废

水产生。生活污水经三级生化处理设备（依托原有永泰同兴发食品厂）处理达标后排入大樟溪。生活污水经化粪池、三级生化处理设备处理达标后排入大樟溪。项目生活废水产生量为 405t/a，日生活废水产生量为 1.35t/d，生活废水经化粪池处理后接入三级生化处理设备处理后达标排放。对周边环境影响较小。项目措施可行。

9.1.1.1. 三级生化处理设施处理可行性分析

本项目可采用三级生化处理设施对项目生活污水进行处理。项目处理设施工艺图见图 9.1.1-1。

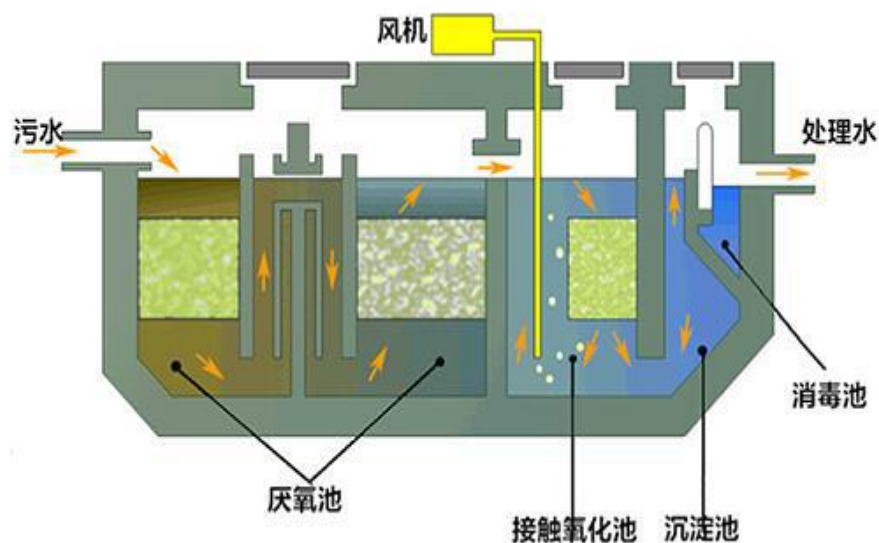


图 9.1.1-1 项目三级生化处理工艺图

三级生化处理设施可行性分析：该处理设备可埋设于地表以下，设备上面的地表可作为绿化或其他用地，不需要建房及采暖、保温。整个设备处理系统配有全自动电气控制系统，运行安全可靠，平时一般不需要专人管理，只需适时地对设备进行维护和保养。该污水处理设备为钢结构组成，选择 AO 法处理工艺，生化池采用生物接触氧化法，在接触氧化池中串联采用一级、二级和三级接触氧化法，其处理效果优于完全混合式或二级串联完全混合式生物接触氧化池。废水处理效果见表 9.1.1-1。

表 9.1.1-1 废水处理效果

项目		进水	格栅	厌氧池	接触氧化池	接触消毒池	总去除率	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的一级标准
pH	无量纲	6.0~8.5	6.0~8.5	6.0~8.5	6.0~8.5	6.0~8.5	--	6.0~9.0

COD	浓度 mg/L	252	252	252	50.4	10.08	10.08	100
	去除率%	--	0	0	80	80	96	
BOD ₅	浓度 mg/L	84	84	84	16.8	2.18	2.18	20
	去除率%	--	0	0	80	87	97.4	
SS	浓度 mg/L	216	108	108	54	10.8	10.8	70
	去除率%	--	50	0	50	80	95	
氨氮	浓度 mg/L	10	10	10	10	0.5	0.5	15
	去除率%	--	0	0	0	95	95	

由上表可知，项目废水经三级生化处理设施处理后，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的一级标准后，三级生化处理设备处理能力远满足于项目污水处理负荷。

9.1.2. 大气环境

为保证本项目废气达标排放，本次环评要求采取以下措施：

(1) 项目水性涂料、腻子粉配料投料时产生颗粒物，采用移动式袋式除尘设施处理排放，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

由于腻子粉进出料口都较低，产生颗粒物靠近地面，因此，建议企业采用移动式袋式除尘设施，对进料、配料过程产生的颗粒物进行收集，移动式袋式除尘设施内部结构图见 9.1.2-1。

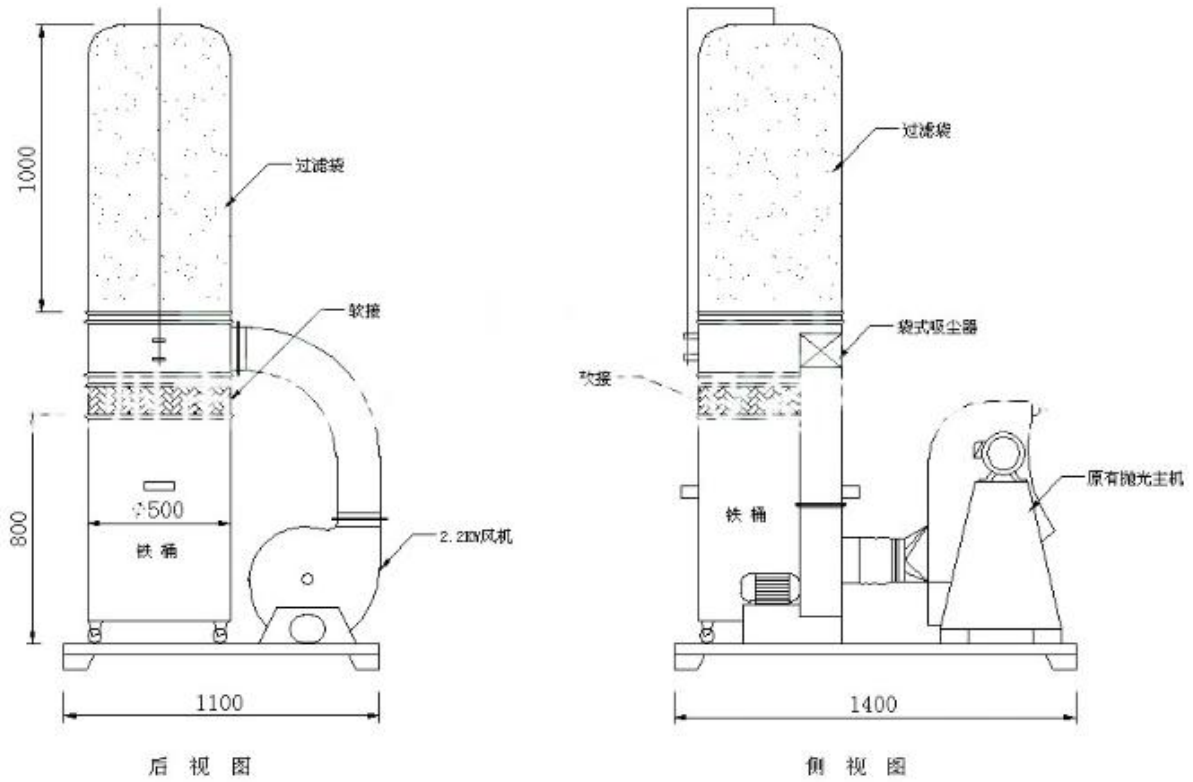


图 9.1.2-1 移动式袋式除尘设施内部结构图

(2) 热风烘干炉燃料燃烧过程产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；网格布烘干过程产生有机废气（以非甲烷总烃计）。上述热风烘干过程产生的废气统一经喷淋塔+UV光解处理后通过 15m 高排气筒（P1#）排放。喷淋塔见图 9.1.2-2，UV 光解处理设备见图 9.1.2-3。

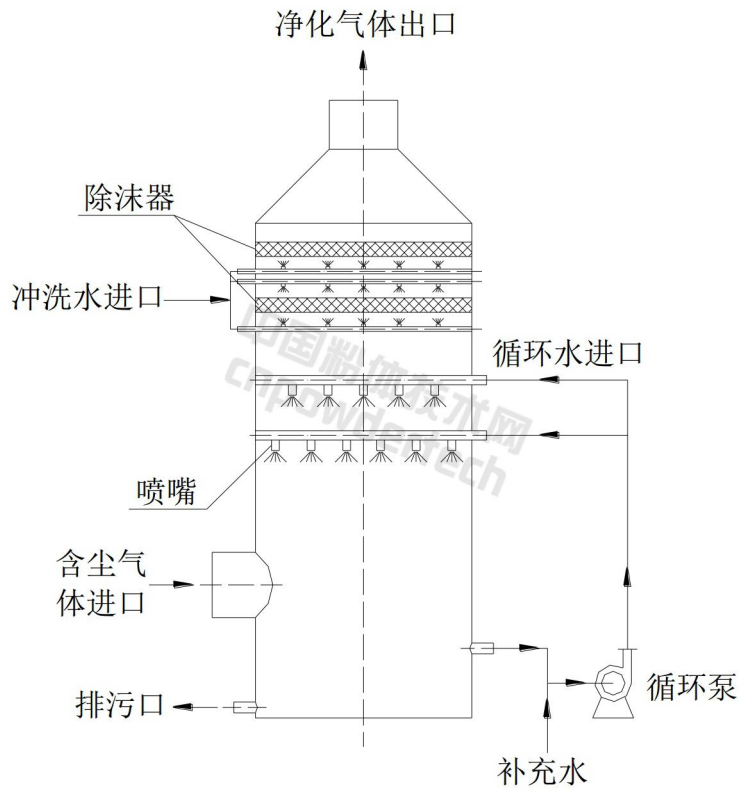


图 9.1.2-2 喷淋塔结构图

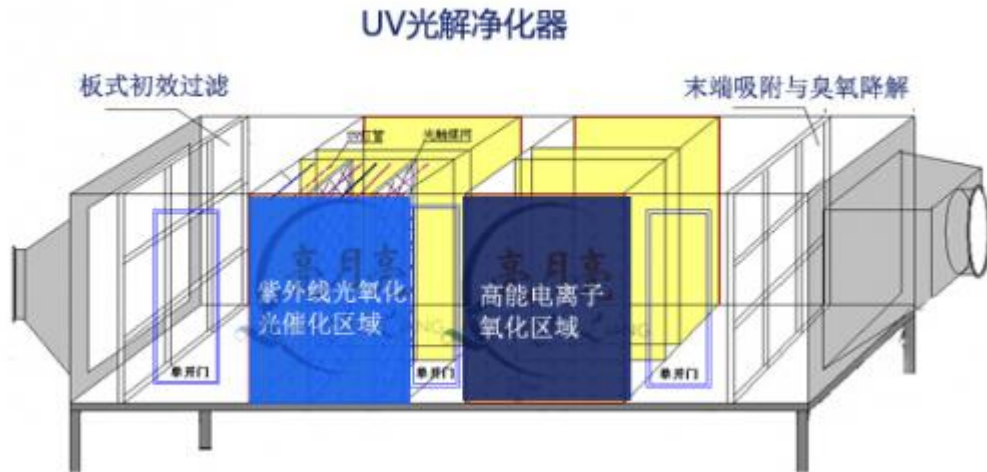


图 9.1.2-3 UV 光解处理设备

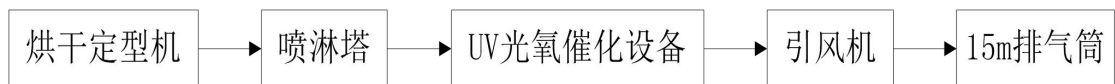


图 9.1.2-4 项目网格布烘干定型废气及生物质燃烧废气治理工艺示意图

① 喷淋塔工艺介绍

“喷淋塔”是集喷淋、旋流板一体。含尘气体从塔底切向进入，穿过第一层旋流板和

喷淋层，水膜黏附捕获。气流继续往上流窜，进入喷淋一层。循环水经水泵加压后从螺旋喷嘴喷出的雾化液滴向下运动，液滴、液膜通过惯性、拦截、扩散等效应将残存的尘粒捕集下来，之后气流在进入第二喷淋室，再进一步的净化气体。

②UV 光氧催化工艺介绍

该工艺利用 UV 紫外线光束照射有机废气，裂解其分子链结构，使有机高分子化合物分子链在高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对有机物具有极强的氧化作用，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对工业废气进行协同分解氧化反应，使工业废气物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。利用高能 UV 光束裂解工业废气中细菌的分子键，破坏细菌的核酸（DNA），再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到净化及杀灭细菌的目的。类比其他企业有机废气治理工程，采用 UV 光解处理工艺，对有机废气的净化效率达 80%以上，有机废气通过 UV 光解为低分子无害化合物，达到净化效果。

③废气可达标性分析

使用喷淋塔降尘，对颗粒物的净化效率为 70%，使用 UV 光解处理工艺，对有机废气的净化效率达 80%以上，根据预测，本项目有机废气有组织排放中非甲烷总烃的排放浓度 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ，符合福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 中的有组织排放控制要求。颗粒物的排放浓度 $24.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $0.00004\text{kg}/\text{h}$ ，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 的大气污染物特别排放限制。

（3）水性涂料搅拌、调漆过程产生的非甲烷总烃，废气排放量较小，无组织废气主要对车间内环境有一定的影响，建议做好生产车间的通风，加强操作工人的劳动保护措施。建议企业在生产车间内设立排风扇，进行车间通风。

综上，废气处理措施可行。

9.1.3. 声环境

根据对本项目运营期噪声环境影响分析可得：各厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。因此项目运营后产生的噪声对周边声环境产生影响较小。但厂方应对高噪声设备采取隔声、减震等综合措施进行降噪，加大设备用

房的隔声效果，确保厂界噪声达标排放。本次环评建议厂方采取以下措施来减小噪声对外界环境的影响：

(1) 主要高噪声设备安装减震垫、消声设备；

(2) 厂房安装隔声门窗，合理布局，使高噪声设备尽可能远离噪声敏感点；

(3) 加强设备的安装、调试、使用和维护管理。建立设备使用档案，做好日常维护保养，使其处于良好的工况下运行。正确的安装、调试、使用，良好的润滑和合理有效的检修，积极应用各种设备状态监测和故障诊断技术，对运行的设备进行及时、合理而有效的维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声。

9.1.4. 固体废物

(1) 废包装袋

废包装袋经收集后同生活垃圾一起委托环卫部门定期外运统一处理。

(2) 不合格产品及边角料等固体废物

不合格产品及边角料经收集后同生活垃圾一起委托环卫部门定期外运统一处理。

(3) 生活垃圾

厂区设置垃圾桶，生活垃圾由环卫部门统一外运处置。

因此，采取以上措施后，本项目产生的固体废物不会对当地环境产生明显影响。

10. 环境监测与管理

环境管理是以环境科学理论为基础，运用经济、法律、技术、行政、教育等手段对经济、社会发展过程中施加给环境的污染和破坏影响进行调节控制、实现经济、社会和环境效益的和谐统一。

10.1. 环境管理计划

环境管理计划要从项目建设全过程进行，如设计阶段污染防范、施工阶段污染防治、运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。

10.2. 环境保护管理机构

本工程建设过程中的运营期环境管理有建设单位会同当地环保等部门监督实施。建议建设单位应配置环保管理人员，负责该项目的环境保护和监测管理工作。

环保管理人员的主要职责是：

- (1) 贯彻执行国家、省、市的有关环保法律法规、标准和政策；
- (2) 负责制定本项目的环境保护监督管理工作制度；
- (3) 负责组织、实施运营期的环境管理和环境监测计划，及时向上级环保主管部门报告工程建设期及运营期的环境管理工作开展情况；
- (4) 负责污染事件的应急处理，并及时上报环保行政主管部门。

10.3. 运营期监测计划

根据本项目运营期污染物排放的性质与特点，环境监控的重点目标确定为项目边界噪声、项目废气。

环境监测工作以日常监测为主，定期监测为辅，由环保管理人员负责日常环境监控工作，应每年监测一次。

表 10.3-1 常规监测与环境管理计划内容一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	标准要求	监测机构
有组织废气	排气筒采样口	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1次/季度	福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1中的有组织排放控制要求；《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3的大气污染物特别排放限制	委托有资质单位监测
无组织废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1次/季度	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值；福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2、3中的无组织排放控制要求	委托有资质单位监测
废水	三级生化处理设备出口	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	1次/季度	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级排放标准(COD≤100mg/L、BOD ₅ ≤20mg/L、SS≤70mg/L、氨氮≤15mg/L)	委托有资质单位监测
噪声	各厂界四周	昼、夜噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准： 昼间 L _{Aeq} ≤65dB(A)，夜间 L _{Aeq} ≤55dB(A)	委托有资质单位监测
固废	分类收集、定点存放、定期清理、合理处置、零排放				主管部门
环保档案	环境保护资料完整、规范并定期整理归档				主管部门

11. 总量控制

污染物排放总量控制是我国环境保护管理工作的一项重要举措，我省主要污染物排放总量指标为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。结合本项目的特征污染物，确定本项目污染物中总量控制的项目为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。COD 需申请总量 0.006t/a，NH₃-N 需申请总量 0.001t/a，SO₂ 需申请总量 0.051t/a，NO_x 需申请总量 0.0612t/a。根据省市环保主管部门相关文件规定，以上增加的污染物排放总量指标应在该项目建成、申领排污许可证之前通过福建省海峡交易中心购买获得后，项目方可投入运行。

12. 环境保护投资估算及环境影响经济损益分析

12.1. 环保投资及治理效率分析

本项目新增的环保措施包括废水治理措施、废气处理措施、噪声防治措施、固体废物收集设施等。本项目环保投资 10 万，占总投资 130 万元的 7.7%，则本项目环保投资估算详见表 12-1。

表 12-1 项目环保投资估算一览表

时期	类别	项目	投资(万元)
运营期	废水	化粪池、三级生化处理设备（依托原有）	0
	废气	移动式袋式除尘设施；喷淋塔+UV 光解处理+15m 高排气筒；车间排风扇	8
	噪声	隔声、消声、减震等综合降噪措施	1
	固废	垃圾桶、垃圾间、一般固废贮存间	1
合计			10

12.2. 环境影响经济损益分析

本项目投产后，只要管理严格，各类污染源基本得到治理，污染物排放可达到国家规定的标准且排放量较小，对环境的影响较小。同时本工程的建设能为当地居民提供就业机会，可提高附近居民生活质量。

工程环境经济损益分析就是从投资费用和收益效果两方面因素来衡量建设项目的可行性，从经济效益、社会效益和环境效益三个方面来体现项目的总收益效果。

13. 评价结论与建议

13.1. 项目概况

本项目为建材包装生产新建项目，年包装 300 吨水性涂料、3000 吨腻子粉及年产 240 万平方米网格布，项目总投资 130 万元，主要建筑面积：占地面积 6400 多平方米，建筑面积 3000 多平方米，员工人数约 20 人。

13.2. 产业政策符合性分析

该建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正本）限制类和淘汰类项目；经检索，本项目主要生产设备不在国家明令强制淘汰、禁止或限制使用之列。因此，本项目符合国家当前的产业政策和环保政策。

13.3. 项目选址、平面布局合理性分析

福州市中阅新型建材有限公司位于福州市永泰县马洋工业区洋亭路 17 号。该区域已经具备通路、通电、通水、通气、通讯、雨污分流等配套设施。根据《永泰县城总体规划（2009~2020）》，项目所在地规划为一类工业用地。根据企业土地证，项目区规划用途为工业厂房，符合项目选址要求。项目所在区域环境质量良好，项目建成后污染物能做到达标排放，不会对所在区域环境产生影响。因此，本项目与周边环境相容性较好，选址合理可行。

本项目利用原有厂房增加产能，项目平面布局基本根据生产工艺需要，办公区与生产区相对分隔，功能分区明确，紧凑合理，能够满足生产和办公需求。

本评价认为，本工程在充分考虑生产工艺特点等基础上，本着生产工艺流畅、布置紧凑、人物分流、环境整洁美观、投资最小化，对周边环境影响最小化等因素布置厂区总平面图，从总体上来看是合理的。

13.4. 环境质量现状结论

（1）水环境

根据福州市环境保护局网站发布的《2016 年 11 月福州市重点河流断面水质状况》，可知永泰塘前、横龙与大樟溪口三个断面的水质现状均达到了 II 类标准，可见大樟溪水质现状良好，均可达到相应的标准。

（2）大气环境

根据永泰县空气质量监测结果，2018 年 8 月份县城环境空气质量继续保持良好的，达

到规定的相应功能区标准。

(3) 声环境

由监测结果可知，项目厂界四周现状能够满足（GB3096-2008）《声环境质量标准》中3类标准。

13.5. 营运期环境影响评价结论

(1) 水环境影响

项目喷淋塔冷却水循环使用，水性涂料搅拌用水用于形成产品水性涂料，无生产废水产生。生活污水经化粪池、三级生化处理设备处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的一级标准后，排入大樟溪，对周边地表水环境影响不大。

(2) 大气环境影响

①本项目拟设1根排气筒，生物质燃烧产生的燃烧废气及网格布烘干定型产生的非甲烷总烃，统一经喷淋塔+UV光解处理后通过15m高排气筒高空排放。②水性涂料、腻子粉配料投料时产生颗粒物经移动式袋式除尘设施处理后无组织排放。③水性涂料调漆、搅拌产生的非甲烷总烃经车间通风无组织排放。

有机废气满足福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表1中的有组织排放控制要求；燃料废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3的大气污染物特别排放限制。

本项目排放的无组织污染物的浓度贡献值均小于相应质量标准值，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表2、3中的无组织排放控制要求。

因此本项目无组织废气对周围大气环境质量影响较小。

(3) 声环境影响

营运期项目主要噪声为设备噪声，通过隔声、减振措施后，项目四周厂界噪声排放均能满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准，项目的营运对周边声环境影响不大。

(4) 固体废物

项目产生的固体废物通过上述处理措施后，均得到妥善处置，不外排，对周围环境不会造成不良影响。

13.6. 总量控制结论

本项目 COD 需申请总量 0.006t/a, NH₃-N 需申请总量 0.001t/a, SO₂ 需申请总量 0.051t/a, NO_x 需申请总量 0.0612t/a。根据省市环保主管部门相关文件规定, 以上增加的污染物排放总量指标应在该项目建成、申领排污许可证之前通过福建省海峡交易中心购买获得后, 项目方可投入运行。

13.7. 环境保护措施及环保竣工验收

则本项目环保措施及竣工验收详见表 13-1。

表 13-1 项目环保竣工验收一览表

类别	项目		验收标准
废水	生活污水	经化粪池、三级生化处理设备处理达标后通过周边排洪渠排入大樟溪	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中一级排放标准 (COD≤100mg/L、BOD ₅ ≤20mg/L、SS≤70mg/L、氨氮≤15mg/L)
废气	水性涂料、腻子粉配料投料时产生颗粒物	移动式袋式除尘设施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值 (颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³)
	热风烘干炉废气(燃料燃烧尾气、烘干定型工序产生的有机废气)	经喷淋塔+UV 光解处理后通过 15m 高排气筒排放	福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 1 中的有组织排放控制要求 (非甲烷总烃最高允许排放浓度 ≤100mg/m ³); 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 的大气污染物特别排放限制 (颗粒物≤30mg/m ³ 、SO ₂ ≤200mg/m ³ 、NO _x ≤200mg/m ³)
	水性涂料调漆、搅拌过程产生的有机废气	车间排气扇	福建省环保厅发布的《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 2、3 中的无组织排放控制要求
噪声	隔声、消声、减震等综合降噪措施		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值: 昼间 L _{Aeq} ≤65dB (A), 夜间 L _{Aeq} ≤55dB (A)
固废	一般固废 生活垃圾	垃圾桶	验收措施落实情况

13.8. 建议

(1) 应制定严格制度，加强工厂管理，减少因生产过程中滴、漏产生的污染。

(2) 严格执行环保“三同时”制度。各环保设施应委托有资质证书的专业单位设计制造安装，确保污染治理设施切实有效。

(3) 严格按规程操作，加强设备的日常维护和检查，发现问题及时处理，使设备始终维持在良好的运行状态。

(4) 当项目的环境影响评价文件经过批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

13.9. 总结论

综上所述，本项目建设只要切实做到以上污染防治措施，满足所在区域环境质量要求，符合国家相关产业政策，且基本符合清洁生产要求，工程投产后具有较大的经济效益和良好的社会效益。建设单位在工程建设中，必须严格按“三同时”原则进行设计和施工，使各项治理措施得以落实，并在工程运行过程中加强生产、安全和环境管理，严格控制污染物达标排放。

建设单位在认真落实本报告表提出的污染防治措施并保证其正常运行的条件下，该项目的建设对周围环境的影响较小，从环境影响角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位（盖章）：

扬州市集美环境科技有限公司

2018年11月6日

主管部门预审意见：

经办人：

(盖章)

年 月 日

县级环境保护行政主管部门审批（审查）意见：

经办人：

(盖章)

年 月 日