

建设项目环境影响报告表  
(污染影响类)

项目名称: 遂昌韵彩新材料有限公司年产 8000 吨改性聚丙烯

酸酯高分子材料生产线项目

建设单位(盖章): 遂昌韵彩新材料有限公司

编制日期: 2024 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

<b>一、建设项目基本情况</b> .....	<b>1</b>
1.1 “三线一单”控制要求符合性.....	3
1.2 清洁生产及工艺技术先进性分析.....	8
1.3 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析.....	11
1.4 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析.....	12
1.5 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析.....	14
<b>二、建设项目工程分析</b> .....	<b>15</b>
2.1 建设内容.....	15
2.2 项目组成.....	16
2.3 设备清单及产能匹配性分析.....	17
2.4 原辅材料消耗情况.....	18
2.5 公用工程.....	19
2.6 项目水平衡及物料平衡分析.....	19
2.7 劳动动员及工作制度.....	20
2.8 项目周边环境概况及厂区平面布置情况.....	20
2.9 工艺流程和产排污环节.....	21
2.10 与项目有关的原有污染情况及主要环境问题.....	25
<b>三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准</b> .....	<b>26</b>
3.1 大气环境.....	26
3.2 地表水环境.....	28
3.3 声环境质量现状.....	31
3.4 地下水和土壤.....	31
3.5 生态环境现状.....	32
3.6 环境保护目标.....	32
3.7 污染物排放控制标准.....	32

3.8 总量控制指标 .....	35
<b>四、主要环境影响和保护措施 .....</b>	<b>37</b>
4.1 施工期污染防治措施 .....	37
4.2 废气 .....	37
4.3 废水 .....	44
4.4 噪声 .....	49
4.5 固体废物 .....	52
4.6 地下水、土壤 .....	55
4.7 环境风险 .....	56
4.8 环境管理及环境监测 .....	58
4.9 环保竣工验收内容 .....	60
<b>五、环境保护措施监督检查清单 .....</b>	<b>62</b>
<b>六、结论 .....</b>	<b>64</b>
6.1 项目环评审批原则符合性 .....	64
6.2 建设项目与国土空间规划、国家和省产业政策等要求符合性分析 .....	65
6.3 环评结论 .....	66
<b>附表 1 建设项目污染物排放量汇总表 .....</b>	<b>67</b>
<b>附表 2 主要污染防治措施表暨“三同时”竣工验收内容情况表 .....</b>	<b>68</b>
<b>附表 3 环境准入条件清单 .....</b>	<b>69</b>
<b>附表 4 主要原辅材料 MSDS .....</b>	<b>71</b>
<b>附件 1 营业执照 .....</b>	<b>80</b>
<b>附件 2 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书 .....</b>	<b>81</b>
<b>附件 3 不动产权证书 .....</b>	<b>83</b>
<b>附件 4 建设项目环境影响报告表审查意见及修改说明 .....</b>	<b>85</b>
4.1 建设项目环境影响报告表审查意见 .....	85
4.2 建设项目环境影响报告表修改说明 .....	88

附图 1 建设项目地理位置及地表水监测断面图 .....	92
附图 2 项目周边关系图 .....	93
附图 3 厂区平面布置图 .....	94
附图 4 遂昌-诸暨山海协作产业园控制性详细规划-龙板山区块 .....	96
附图 5 遂昌县水环境功能区划图 .....	98
附图 6 丽水市大气环境功能区划图 .....	99
附图 7 遂昌县声环境功能区划图 .....	100
附图 8 遂昌县国土空间总体规划（2021-2035） .....	101
附图 9 遂昌县环境管控单元分区图 .....	102

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	遂昌韵彩新材料有限公司年产 8000 吨改性聚丙烯酸酯高分子材料生产线项目		
项目代码	2017-331123-24-03-022104-000		
建设地点	浙江遂昌经济开发区龙板山区块 SGYPS (2017) 009 号地块		
地理坐标	119 度 23 分 5.664 秒, 28 度 39 分 36.192 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29……53、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 type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	遂昌县经济商务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2017-331123-24-03-022104-000
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	45
环保投资占比（%）	0.9	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（亩）	15
专项评价设置情况	<p><b>专项评价设置原则：</b>                      大气：排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目                      地表水：新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂                      环境风险：有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目                      生态：取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目                      海洋：直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</p> <p><b>专项评价设置结果：</b>                      项目废气主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃，不在《有毒有害大气污染物名录》内，项目无新增直排废水，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，取水口下游无生态环境保护目标，不涉及海洋工程，因此项目无专项评价设置情况</p>		
规划情况	文件名称：《遂昌-诸暨山海协作产业园控制性详细规划》； 审批机关：遂昌县人民政府		

<p><b>规划环境影响 评价情况</b></p>	<p>文件名称：《遂昌-诸暨山海协作产业园控制性详细规划环境影响报告书》； 审批机关：丽水市生态环境局遂昌分局</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>(1) 《遂昌-诸暨山海协作产业园控制性详细规划》总体规划情况</p> <p>①规划范围</p> <p>遂昌-诸暨山海协作产业园位于遂昌县龙板、洋浩-毛田工业区块，其中洋浩区块四至范围：东接云峰街道、南银都村，西、北至丘陵山地；龙板山区块一期四至范围：东至规划环山路，南至天堂园水库支流水系，西至规划环一路，北至规划纬四路；规划面积 5.223km<sup>2</sup>。</p> <p>②规划定位</p> <p>浙江山海协作产业集聚区；遂昌县产业发展战略平台；立足金属制品、特种纸及精细化工等产业基础，集聚机械装备制造业和电子工业，加快产业改造升级，提升产业层次，培育发展生物医药产业、高新技术产业、新能源、新材料、节能环保等产业，打造全县未来高端产业发展中心。其中：</p> <p>龙板山一期区块总用地面积 319.99 公顷，作为重点发展区块，重点加大招商引资力度，加快市政基础设施项目建设，积极引进高端装备制造业、金属制品产业、高新技术产业、新材料、新能源、节能环保、精细化工及生物医药等产业项目落地，打造为遂昌县产业发展战略平台、东城工业新城的主要组成部分。</p> <p>洋浩区块总用地面积 202.31 公顷，以服务配套全县工业发展为重点，立足金属制品、特种纸及电子工业等产业基础，加快产业改造升级，提升产业层次，积极引进中小企业、新材料、新能源、节能环保、精细化工等新兴产业，加速产城融合发展，加快城东城市新区成形。</p> <p>③规划结构</p> <p>规划形成“洋浩区块、龙板山一期”两大区块</p> <p>其中：“洋浩区块”规划形成“一轴、一带、三区”的总体结构</p> <p>“一轴”：沿 50 省道两侧，形成贯穿南北产业园区的发展轴线；</p> <p>“一带”：横贯区块东西向的濂溪为整个区块的发展带和绿带，将区块分为洋浩、毛田南北两个片区；</p> <p>“三区”：以濂溪和 50 省道为界，划分为三个工业园区。</p> <p>“龙板山一期”规划形成“一核、一轴、一带、两区”的总体结构</p>

	<p>“一核”：与洋浩区块、云峰联动发展，于濂溪和天堂支流交汇处布置商业、居住、研发等功能，打造公共服务核心；</p> <p>“一轴”：构建经四路作为龙板山一期交通功能轴线，形成产业园区发展轴线；</p> <p>“一带”：以濂溪和天堂支流为景观带，连接龙板山一期主要功能节点和景观节点；</p> <p>“两区”：以经四路和环二路为界，划分为两个工业园区。</p> <p>(2) 规划环评概况</p> <p>《遂昌-诸暨山海协作产业园控制性详细规划环境影响报告书》于 2018 年 9 月由浙江东天虹环保工程有限公司编制完成。该报告提出了环境准入条件清单等结论性清单，本项目相关内容摘录见附表 3。</p> <p>规划结论：环评认为规划方案在进一步对已建区块实施提升改造、切实落实各项污染防治、生态保护和环境风险防范对策、措施和建议，严格执行入园项目准入和负面清单的条件下，规划区面临的资源环境制约作用可望得到控制和缓解，规划区资源供应能力和公建设施的保障能力可满足规划需要，规划实施的环境影响可得到控制。</p> <p>(3) 符合性分析</p> <p>项目位于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，建设项目行业类别为橡胶和塑料制品业，根据附表 3 环境准入条件清单，项目不属于环境准入条件清单中的禁止类和限制类项目。因此项目的实施在规划的承受范围内，符合《遂昌-诸暨山海协作产业园控制性详细规划环境影响报告书》的要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.1 “三线一单”控制要求符合性</b></p> <p>2020 年 12 月 24 日，遂昌县人民政府关于印发《遂昌县“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（遂政发〔2020〕82 号），“三线一单”内容如下：</p> <p><b>生态保护红线：</b>指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、</p>

盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，实施严格管控。

**环境质量底线：**指按照水、大气、土壤环境质量不断优化的原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。

**资源利用上线：**指按照自然资源资产“只能增值、不能贬值”的原则，以保障生态安全和改善环境质量为目的，利用自然资源资产负债表，结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。

**生态环境准入清单：**指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。

#### (1) 生态保护红线符合性分析

根据《自然资源部、生态环境部、国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发[2022]142号）、《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的涵》（自然资办函[2022]2080号）等文件要求，浙江省完成了“三区三线”划定工作。

根据浙江省划定的遂昌县县生态保护红线，项目位于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，根据附图 8，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

#### (2) 环境质量底线符合性分析

##### ① 大气环境质量底线

以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，综合确定全市大气环境质量底线：到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度保持在 25ug/m<sup>3</sup> 以下，空气质量在全面稳定达标基础上持续改善，臭氧污染得到有效控制，100% 的县（市、区）建成清新空气示范区。到 2035 年，全市各县（市、区）空气质量持续改善。



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）及其修改单中的二级标准，项目在营运期产生的污染物经有效措施治理后，均可实现达标排放，排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

#### ②水环境质量底线

按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接丽水市水环境功能区划、“水十条”实施方案、“十三五”生态保护规划、水污染防治目标责任书等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，综合确定水环境质量底线。

到 2025 年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能更加健全。到 2035 年，水环境质量继续保持全省领先，水生态系统实现良性循环。

项目水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，项目在营运期产生的废水经处理后能达标排放，不会对区域环境质量底线造成冲击。

#### ③土壤环境质量底线

按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合浙江省及丽水市土壤污染防治工作方案要求与土壤环境质量状况，设置土壤环境质量底线：到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 92%以上。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环。

建设项目行业类别为塑料制品业，对土壤环境影响较小，不会对区域环境质量底线造成冲击。

#### ④声环境质量底线

项目所在区域的声环境质量环境底线为：厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。项目在营运期产生的噪声经有效防治后能达标排放，不会对区域环境质量底线造成冲击。

#### （3）资源利用上线符合性分析

**能源（煤炭）资源利用上线：**根据《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发〔2017〕19 号）、《浙

江省进一步加强能源“双控”推动高质量发展实施方案（2018-2020 年）》（浙发改能源〔2018〕491 号）、《关于下达“十三五”时期和 2017 年节能目标任务的通知》（丽政办发明电〔2017〕16 号）等文件要求，确定能源利用上线：到 2020 年，基本建立能源控制倒逼转型升级体系，着力淘汰落后产能和压减过剩产能，努力完成省下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。

项目生产过程中仅消耗一定量的电能，不涉及煤炭资源的燃烧，项目资源利用量相对区域资源总量较少。

**水资源利用上线：**根据《浙江省实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》（浙水保〔2017〕8 号）、《浙江省水利厅关于下达设区市实行最严格水资源管理制度考核指标的函》（浙水函〔2016〕268 号）及《丽水市人民政府办公室关于下达实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》（丽政办发〔2016〕42 号）等文件要求：到 2020 年，丽水市用水总量控制在 9.81 亿立方米（地表水控制在 9.75 亿立方米，地下水控制在 0.06 亿立方米），生活和工业用水量控制在 4.30 亿立方米，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年下降 29%和 23%以上；农业亩均灌溉用水量进一步下降，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.584。

建设项目行业类别为塑料制品业，项目用水在区域水量范围内，不会突破水资源利用上线，符合要求。

**土地资源利用上线：**衔接自然资源和规划、建设等部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、林地保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求：到 2020 年，丽水市耕地保有量不少于 14.92 万公顷，永久基本农田保护面积不少于 12.50 万公顷，标准农田保护面积不少于 4.32 万公顷，建设用地总规模控制在 6.27 万公顷以内，人均城镇工矿用地 114 平方米，土地开发强度控制在 4.3%。

项目位于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，购置已建厂房进行生产，企业不动产权证书见附件 3，项目不新增用地，符合要求。

#### （4）环境管控单元

遂昌县共划定环境管控单元 27 个。其中优先保护单元 19 个，面积为 2131.65 平方千米，占全县国土面积的 83.93%，主要为自然保护区、森林公园、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地，以及生态功能较重要的地区。重点管控单元 7 个，面积为 97.93 平方千米，占全县国土面积的 3.86%，主要为工业发展集中区域和城镇建设集中区域，其中产业集聚重点管控单元 4 个，城镇生活重点管控单元 3 个。一般管控单元 1 个，面积为 310.24 平方千米，占全县国土面积的 12.21%。

根据《遂昌县“三线一单”生态环境分区管控方案》及附图 9，项目位于浙江省丽水市遂昌县妙高、云峰产业集聚重点管控区（ZH33112320059）。

#### (5) 生态环境准入清单

指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。相关管控要求见表 1.1-1。

表 1.1-1 生态环境准入清单

管控单元	管控要求	符合性分析	
重点管控单元-浙江省丽水市遂昌县妙高、云峰产业集聚重点管控区	空间布局 严格控制三类工业项目的发展，新建、改建、扩建三类工业项目，原则上进入省级及以上开发区（工业园区）（原有已设立的三类工业专项园区除外），且须符合园区产业发展规划、用地控制性规划及园区规划环评。鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带	项目位于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，用地性质为工业用地，属于工业园区；项目符合遂昌-诸暨山海协作产业园控制性规划；建设项目行业类别为塑料制品业，属于二类工业项目	符合
	污染物排放 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复	项目严格实施污染物总量控制制度，新增的污染物总量拟在县域内进行削减平衡替代；项目为改建项目，根据项目清洁生产水平分析（详见章节 1.2），项目清洁生产水平能达到国内清洁生产先进水平；项目废水经处理达标后纳入园区污水管网；企业生产车间均采取了防渗防漏措施，减少对土壤和地下水的污染	符合
	环境风险 定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设	项目对环境风险较低，设有专员对设备正常运行进行监管	符合
	资源效率 推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率	项目生产过程中仅消耗一定量的电能，不涉及煤炭资源的燃烧。	符合

综上，项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。

## 1.2 清洁生产及工艺技术先进性分析

清洁生产分析是对建设项目的技术先进性和环境友好性进行综合评价。其目的要求将综合预防污染的环境策略持续应用于生产过程和产品中，提高企业的经济效率，减少生产活动对人类环境的污染，更好的保护环境。清洁生产要求在生产过程中最大限度地利用资源和能源，通过循环利用、重复使用，使原材料最大限度的转换为产品。将节约能源、降低原材料消耗、减少污染物的产生量和排放量贯穿于生产的全过程中。

清洁生产的实质是使用清洁的原料和能源；采用先进的无害的生产工艺、技术与装备；采取清洁生产过程；生产出清洁的产品四个主要方面。它要求从生产的源头及全过程实行控制，对必须排放的污染物采用先进可靠的处理技术，消除或减少污染物的产生和排放，确保污染物达标排放和总量控制要求，以最小的投入获得最大的产出，实现建设项目经济、社会和环境的协调统一。

建设项目行业类别属于橡胶和塑料制品业，尚未发布相应的行业清洁生产标准要求，也无行业相关指标统计参数，因此本次评价通过定性分析，对项目的清洁生产水平进行分析说明。

### 1.2.1 生产工艺、设备及自控技术方案

#### (1) 生产工艺及装备要求

项目生产工艺符合国家产业政策要求，均采用了现行成熟工艺。项目主要生产设备根据物料特性进行配备，并配套国内先进的自动化控制系统，使生产工艺液体物料管道化、计量化、连续化。设备的结构设计，首先要保证工艺过程的要求，同时要考虑设备的性能可靠、结构合理、节约材料、便于加工制作维修等多方面的要求。为使环境不受污染，液体原材料采用管道密闭输送，有效减少了物料的挥发，确保生产的清洁。从项目生产工艺及装备要求考虑，可以满足清洁生产的要求。

#### (2) 自控技术方案

本着稳定工艺参数、保证产品质量、提高生产效率，同时考虑经济实

用、节约投资的原则，项目为了方便现场操作，在现场设置控制显示仪表，拟采用常规仪表对生产过程进行监控。主要工艺参数的控制、显示、累积、事故报警的监控由操作人员通过常规仪表进行操作、控制和维护，以达到稳定工艺参数、保证产品质量、减轻劳动强度、确保安全生产的目的。

根据各生产装置的重要性、复杂性的不同，分别选用不同类型的控制仪表。

①各类物料泵选型应具有防腐功能，并设置相应能应急切断和控制流速的调节阀。

②操作过程中应设有严格温度自动调节阀控制，防止局部过热和泄漏。

③可燃气体检测报警仪的报警系统应于主控制系统配套。

仪表防护措施：

①防腐：现场传感器接触腐蚀性介质部分材质选用不锈钢或衬氟。

②防护：室外及需要冲洗厂房内的仪表选用防护等级都在 IP55 或以上。

③防爆：防爆区域内，电动仪表主要选用隔爆型；在爆炸性危险区域设置气体检测报警系统，当生产现场可燃气体、有毒气体泄漏浓度超标时，发出报警信号，以便及时采取措施。

### 1.2.2 资源能耗利用指标

#### (1) 能耗指标

项目生产过程中仅消耗一定量的电能，不涉及煤炭资源的燃烧，项目资源利用量相对区域资源总量较少。

#### (2) 节能降耗分析

本项目采取了多项节能降耗措施，使工艺能耗明显降低。具体措施为：

①在满足生产和洁净度要求的前提下，选用节能效果好的工艺设备和装置以及国家推荐的新型节能机电产品，减少无功消耗，提高效率，降低能耗；办公等设施照明选用节能型灯具及设备，避免不必要的浪费。

②办公生活用水选用节水水嘴等产品，节约用水。

③电器方面设置无用功率补偿装置，减少线路损耗，照明选用设有无功补偿的高效节能灯，并合理配置照明开关，避免不必要浪费。

④目生产设备及管道、阀门等管件选用不锈钢或碳钢材质，调节阀采用密封性能好的防爆电磁阀，所有易泄漏点均采用最先进的防泄漏设计，可最大限度降低系统物料的泄漏损失。

(3) 其他节能措施

企业在生产过程中还应采用以下推行清洁生产的具体措施：

①加强企业管理的制度化，规范化，使企业按照现代化标准管理。

②健全污染治理措施，主要污染物全部达标排放，最大限度地减轻对环境的污染，为企业持续发展创造条件。

③生产管理与环境管理的各项指标与个人经济利益挂钩，建立互相制约机制，调动职工的主动性和自觉性。

④加强企业职工环境法教育，提高环保意识。

1.2.3 污染物产生指标

项目通过采用先进污染控制技术措施，各种污染物产生量较小，从源头上控制污染，减少“三废”排放量。项目综合废水经处理设施处理后纳管排放；废气主要污染源为各产品生产产生的废气，在严格按照本报告设置废气治理措施的前提下，各废气污染物均达标排放；本项目产生的固体废物全部妥善处置；项目实施后不会对周围环境产生明显影响。

1.2.4 环境管理要求

要实现生产过程的清洁生产，除了采取先进的生产技术与装备外，还要建立有效的环境管理与清洁生产管理制度，具体见表 1.2-1。

表 1.2-1 环境管理要求

指标	要求
环境法律法规标准	符合国家和地方有关环境法律、法规、污染物排放达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求
环境管理审核	按照 ISO14001 建立并运行环境管理体系，环境管理手册、程序文件及作业文件齐备
岗位培训	所有岗位操作人员要进行严格培训
原料用量及质量	规定严格的检验、计量控制措施
环保设施、固废处置	运行无故障、设备完好率达 100%，危险固废得到 100% 处置
生产设备使用、维护、检修管理制度	有完善的管理制度，并严格执行
生产工艺用电、用水管理	安装计量仪表，并制定严格定量考核制度

事故、非正常生产状况应急	有具体的应急预案
环境管理机构	设专人负责
环境管理制度	环境管理组织机构与管理制度健全，完善并纳入日常管理
环境管理计划	制定近、远期环境保护计划并监督实施
环保设施的运行管理	记录运行数据并建立档案
污染源及外环境监测系统	废水、废气、危废为主要污染源，危废库定期检查，废气、废水定期监测
信息交流	具备计算机网络安全管理系统
原辅料供应方、协作方、服务方	供货协议中要明确原辅料的包装、运输、装卸等过程安全要求及环保要求

### 1.2.5 清洁生产小结

本项目从生产过程、污染防治技术、节能降耗等环节采用切实可行的清洁生产技术，从源头控制污染，过程控制和污染控制技术比较完备；工艺技术路线及装备符合目前国家产业政策和环保政策要求；能耗、物耗、水耗水平等符合清洁生产要求。只要加强营运后日常生产管理与维护，保证各项环保设施正常运行，采取工程设计和评价建议的污染防治措施和清洁生产措施，确保各项环保设施正常运行，与国内同行业相比，本项目水耗、物耗、能耗低，污染物排放量小，生产工艺及管理符合清洁生产要求。

综上所述，本项目符合清洁生产要求。

### 1.3 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

2021 年 8 月 20 日，浙江省生态环境厅发布了《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10 号）。文件对石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤纺织印染等重点行业提出了“从源头减少产生量、过程减少泄漏量、末端减少排放量”的要求。

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》，项目符合性分析见表 1.3-1。

表 1.3-1 项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

内容	具体要求	项目建设情况	符合性分析
----	------	--------	-------

	(一) 推动产业结构调整, 助力绿色发展	1. 优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局, 限制高 VOCs 排放化工类建设项目, 禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	项目属于橡胶和塑料制品业, 不属于高 VOCs 排放化工类建设项目, 不涉及生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂	符合
		2. 严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系, 制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定, 削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施, 并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域, 对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减; 上一年度环境空气质量不达标的区域, 对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减, 直至达标后的下一年再恢复等量削减。	项目新增 VOCs 在区域内削减替代。	符合
	(二) 大力推进绿色生产, 强化源头控制	3. 全面提升生产工艺绿色化水平。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术, 鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	项目充分依托现有同类工厂的生产经验, 采用国内领先的生产工艺, 所有设备的选型与生产流程相匹配, 设备选购以国产技术先进、性能可靠的设备为主。废水、废气、噪声和固废经处理后均能达标排放, 根据章节 1.2 清洁生产分析可知项目清洁生产水平可以达到国内先进水平。符合要求	符合
	(三) 严格生产环节控制, 减少过程泄漏	6. 严格控制无组织排放。在保证安全前提下, 加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理, 做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式, 原则上应保持微负压状态, 并根据相关规范合理设置通风量; 采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查, 督促企业按要求开展专项治理。	项目强化无组织废气控制, 减少排放量。固体物料投加要求采用固体投料器, 不使用人工孔投料操作方式, 并要求对投料过程废气设风管进行收集; 生产上所用液体原料均采用桶装并用物料泵输送至生产反应工段, 桶装物料要求设置单独的投料间进行投料, 并对投料间进行密闭收集; 且要求不使用真空吸料的操作, 全部采用隔膜泵或屏蔽泵进行打料, 防止无组织废气排放。	符合
(四) 升级改造治理设施, 实施高效治理	10. 加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求, 在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备, 在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后, 方可停运治理设施	本次环评对企业提出了上述要求, 企业将按要求执行。	符合	

#### 1.4 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》符合性分析

项目涉及塑料行业, 根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》中相关行业排查重点与防治措施, 项目与其符合性分析见表 1.4-1。

表 1.4-1 项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》相符性分析

序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合
----	------	---------	------	-------	------



表 D.3 塑料行业排查重点与防治措施

表 D.3 塑料行业排查重点与防治措施					
1	生产工艺环保先进性	风冷设备导致废气风量过大	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备	项目仅乙烯蜡 MZ 催化剂涉及加热，自然冷却，不采用风冷设备	符合
2	生产设施密闭性	生产线密闭性能差	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施	项目塑料颗粒仅进行破碎混合，不涉及造粒、成型工序。项目强化无组织废气控制，减少排放量。固体物料投加要求采用固体投料器，不使用人工孔投料操作方式，并要求对投料过程废气设风管进行收集；生产上所用液体原料均采用桶装并用物料泵输送至生产反应工段，桶装物料要求设置单独的投料间进行投料，并对投料间进行密闭收集；且要求不使用真空吸料的操作，全部采用隔膜泵或屏蔽泵进行打料，防止无组织废气排放	符合
3	废气收集方式	①密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气 ②集气罩控制风速达不到标准要求	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s	项目浮花剂树脂筛分粉尘、乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘和消光剂出料粉尘经集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理，生产过程中将控制风速不低于 0.3m/s	符合
4	危废异味管控	①涉异味的危废未采用密闭容器包装 ②异味气体未有效收集处理	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸 ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施	项目无危险废物产生，不涉及	/
5	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理 ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一	项目白炭黑出料粉尘和丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放；浮花剂树脂筛分粉尘、乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘和消光剂出料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）；固体流平剂混合废气、乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气在车间内无组织排放；项目工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中推荐的可行性工艺，因此项目废气收集及处理设施可行	符合
6	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年	项目运行后，将严格实行以上措施	符合

## 1.5 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

对照《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办（2022）26 号），本项目与行动方案要求符合性见表 1.5-1。

表 1.5-1 项目与浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案符合性分析

序号	主要任务（摘录本项目涉及部分）	本项目情况
1	<b>低效治理设施升级改造行动。</b> 各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。	根据项目的建设内容，项目生产所用到的液体流平剂、增光剂、浮花剂树脂、丙烯酸树脂、GMA 树脂均来源于浙江双彩新材料有限公司自产产品，于 150℃ 以上高温聚合反应生产而成，基本无游离单体。项目仅涉及常温破碎搅拌，散发的少量有机废气及恶臭气体以非甲烷总烃表征。企业强化无组织废气控制，减少排放量。固体物料投加要求采用固体投料器，不使用人工孔投料操作方式，并要求对投料过程废气设风管进行收集；生产上所用液体原料均采用桶装并用物料泵输送至生产反应工段，桶装物料要求设置单独的投料间进行投料，并对投料间进行密闭收集；且要求不使用真空吸料的操作，全部采用隔膜泵或屏蔽泵进行打料，防止无组织废气排放
2	<b>氮氧化物深度治理行动。</b> 钢铁、水泥行业加快实施超低排放改造，2023 年底前，力争全面完成钢铁行业超低排放改造；2025 年 6 月底前，除“十四五”搬迁关停项目外，全省水泥熟料企业全面完成超低排放改造任务。各地组织开展锅炉、工业炉窑使用情况排查，2022 年 12 月底前完成；使用低效技术处理氮氧化物的在用锅炉和工业炉窑，应立即实施治理设施升级改造。加强锅炉综合治理，燃煤、燃油、燃气锅炉和城市建成区内生物质锅炉全面实现超低排放，城市建成区内无法稳定达到超低排放的生物质锅炉改用电、天然气等清洁能源。加快 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉淘汰改造工作，力争提前完成“十四五”任务。加强工业炉窑深度治理，铸造、玻璃、石灰、电石等行业对照新国标按期完成提标改造；配备玻璃熔窑的平板玻璃（光伏玻璃）、日用玻璃、玻璃纤维企业对照大气污染防治绩效 A 级标准实施有组织排放深度治理。加强新能源和清洁能源车辆、内河船舶、非道路移动机械的推广应用，加快淘汰老旧柴油移动源。到 2025 年，全省国四及以下老旧营运货车更新淘汰 4 万辆，基本淘汰工厂厂区、旅游景区、游乐场所等登记在册的国二及以下柴油叉车。	项目不属于钢铁、水泥等行业，项目带加热混合机仅消耗一定量的电能，不涉及锅炉的使用。
3	<b>污染源强化监管行动。</b> 涉 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网	企业不属于 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位。

综上所述，项目符合浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 建设内容

遂昌韵彩新材料有限公司成立于 2017 年 4 月，拟投资 5000 万元，选址于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，购置已建厂房，总建筑面积为 5880.7m<sup>2</sup>。购置超细气流粉碎分级机、ACM 磨粉碎分级机、全自动高速混合生产线等生产设备，利用高端粉体材料技术，建设年产 8000 吨改性聚丙烯酸酯高分子材料项目。

该项目目前已在遂昌县经济商务局登记备案，根据项目登记赋码基本信息表（项目代码：2017-331123-24-03-022104-000），建设单位向环保部门办理环保相关许可手续。

#### 2.1.1 环境影响报告类别判定

项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），因此本项目评价类别为报告表，具体见表 2.1-1。

表 2.1-1 名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53	塑料制品业 292 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的； 年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂 型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以 下的除外）	/

#### 2.1.2 排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于“简化管理”类别，需根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）的要求在全国排污许可证管理信息平台上进行注册及填报，并在规定的期限内向丽水市生态环境局申领相应的排污许可证。

建设内容

表 2.1-2 排污许可分类管理名录对应类别

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924, 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

### 2.1.3 主要产品及产能

项目建成后产品方案见表 2.1-3, 产品技术指标见表 2.1-4、表 2.1-5、表 2.1-6。

表 2.1-3 项目产品方案表 t/a

序号	产品名称	产量	包装规格	备注
1	固体流平剂	5000	25 公斤编织袋包装, 内衬 PE 袋	/
2	浮花剂树脂 (粉末)	500	25 公斤编织袋包装, 内衬 PE 袋	仅粉碎和分级
3	消光剂	2500	25 公斤编织袋包装, 内衬 PE 袋	/

表 2.1-4 固体流平剂技术指标

项目	技术指标
外观	白色流动性粉末
有效物含量 (w%)	64-70
挥发份 (w%)	≤2

表 2.1-5 浮花剂树脂 (粉末) 技术指标

项目	技术指标			
外观	白色流动性粉末			
目数 (目)	80-100	100-120	120-160	160 以上
挥发份 (w%)	≤1			

表 2.1-6 消光剂技术指标

项目	技术指标
外观	白色或浅黄色粉末
挥发份 (w%)	≤2

### 2.2 项目组成

项目购置已建厂房, 主体工程包括生产区, 并配有污水处理设施、废气处理设施、噪声治理和固废暂存间等环保工程。

项目组成详见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目组成一览表

序号	工程类别	建设内容	建设规模	备注	
1	主体工程	生产区	建筑面积为 5880.7m <sup>2</sup> 的 3 层生产车间。1 层布置白炭黑粉碎、消光树脂破碎、乙烯蜡 MZ 催化剂混合等生产线，2 层布置固体流平剂混合、消光剂混合、浮花剂树脂粉碎等生产线，3 层为密闭上料平台	/	
2	辅助、依托工程	门卫	厂区西侧设有一座门卫室，约 15m <sup>2</sup>	/	
3	公用工程	供电	厂区供电电源由变电所提供	/	
		供热	项目带加热混合机仅消耗一定量的电能	/	
		给水	本工程水源为市政自来水，由厂内供水系统提供	/	
		排水	项目排水系统采用雨、污、废分流。项目屋面雨水经收集后排入市政雨水管。项目无生产工艺废水产生，车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网。	/	
4	环保工程	废水	项目无生产工艺废水产生，车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网	/	
		废气	白炭黑出料粉尘	经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放	/
			固体流平剂混合废气	无组织排放	/
			浮花剂树脂筛分粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)	/
			乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气	无组织排放	/
			乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)	/
			丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘	经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放	/
			消光剂出料粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)	/
		噪声	隔音降噪措施	/	
		固废	设置一座一般固废暂存点	/	

## 2.3 设备清单及产能匹配性分析

### 2.3.1 主要设备清单

项目的主要生产设备见表 2.3-1。

表 2.3-1 主要生产设备清单

序号	设备名称	规格型号	材质	数量	用途	
1	气流粉碎机	MQW10	组合件	1	固体流平剂 生产线	白炭黑粉碎 生产线
2	螺杆式空压机	85KW	组合件	1		
3	滤筒脉冲集尘下料器	DM60	组合件	1		
4	高速混合机	SHR-800A	组合件	1	固体流平剂 混合生产线	
5	齿轮泵	KCB100P	组合件	2		

6	液体流平剂高位槽	3000L	组合件	3			
7	自动计量高位槽	1000L	组合件	1			
8	倒料站	998A	组合件	1			
9	螺杆泵	G30-2	组合件	1			
10	称重模块	XK3101C	组合件	1			
11	自动包装机	/	组合件	1			
12	ACM 磨粉机	ACM-20D	组合件	1	浮花剂树脂粉碎生产线		
13	旋风下料器	/	组合件	1			
14	四层振动筛	1200mm	组合件	1			
15	带加热混合机	2m <sup>3</sup>	组合件	1	消光剂生产线	乙烯蜡 MZ 催化剂混合生产线	
16	钢带造粒机	12m	组合件	1			
17	料仓	1000L	组合件	1			
18	涡轮式破碎机	WDJ-350	组合件	1			消光树脂破碎生产线
19	滤筒脉冲集尘下料器	DM48	组合件	1			
20	双螺旋锥形混合机	2000L	组合件	1			消光剂混合生产线
21	粉料自动计量系统	/	组合件	1			
22	液压式升降机	2t	组合件	1	物料提升		

### 2.3.2 设备产能匹配性分析

项目各产品为间歇批次生产，所有产品以销定产、设备专用。建议企业要严格管理产品实际生产批次，严格控制各产品年产量不得大于设计申报年产量，有关部门需加强对企业生产的监督管理，可要求企业及时汇报实际生产计划安排，以便环保部门及时掌握企业实际生产情况。

### 2.4 原辅材料消耗情况

项目实施后企业的主要原辅材料消耗情况见表 2.4-1。

表 2.4-1 企业原辅材料消耗清单 t/a

序号	产品名称	原材料名称	年用量	最大储存量	备注
1	固体流平剂	液体流平剂	2500	250	来源于浙江双彩新材料有限公司自产产品
2		白炭黑	1250	125	/
3		增光剂	1000	100	来源于浙江双彩新材料有限公司自产产品
4		安息香	250	25	/

5	浮花剂树脂（粉末）	浮花剂树脂（片状）	500	50	来源于浙江双彩新材料有限公司自产产品
6	消光剂	聚乙烯蜡	375	40	/
7		MZ（2-巯基苯并噻唑锌）	125	100	/
8		丙烯酸树脂	1000	100	来源于浙江双彩新材料有限公司自产产品
9		GMA 树脂	665	70	
10		硬脂酸盐	335	35	/

## 2.5 公用工程

### (1) 给水系统

本工程水源为市政自来水，由厂内供水系统提供。

### (2) 排水系统管网

项目排水系统采用雨、污、废分流。项目屋面雨水经收集后排入市政雨水管。项目无生产工艺废水产生，车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网。

### (3) 供电系统

项目厂区供电电源由变电所提供。

### (4) 供热

项目带加热混合机仅消耗一定量的电能。

## 2.6 项目水平衡及物料平衡分析

项目无生产工艺废水产生，车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，项目水平衡图见图 2.6-1。

根据工程分析，项目物料平衡表见表 2.6-1、表 2.6-2、表 2.6-3。

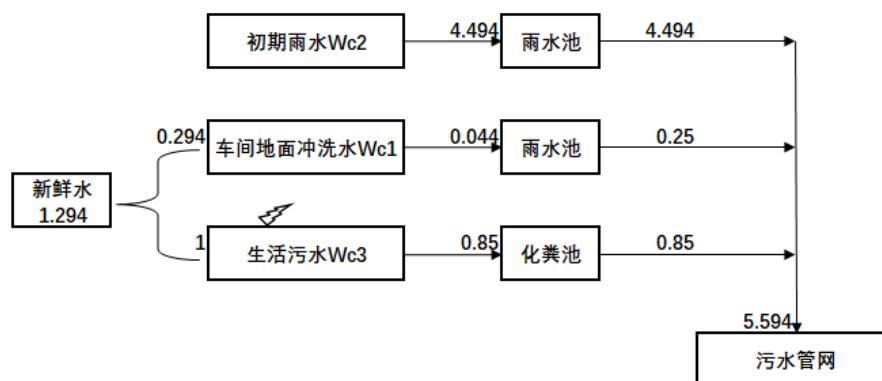


图 2.6-1项目水平衡图 t/d

表 2.6-1 固体流平剂主要物料平衡表

进料情况			出料情况				备注
进料名称	kg/批	t/a	去向	出料名称	kg/批	t/a	
液体流平剂	1000	2500	产品	固体流平剂	1999.25	4998.125	/
白炭黑	500	1250	废气	白炭黑出料粉尘	0.25	0.625	无组织排放
增光剂	400	1000		固体流平剂混合废气	0.5	1.25	无组织排放
安息香	100	250		/	/	/	/
合计	2000	5000	/	合计	2000	5000	/

表 2.6-2 浮花剂树脂主要物料平衡表

进料情况			出料情况				备注
进料名称	kg/批	t/a	去向	出料名称	kg/批	t/a	
浮花剂树脂（片状）	200	500	产品	浮花剂树脂（粉末）	199.764	499.41	/
/	/	/	废气	浮花剂树脂筛分粉尘	0.236	0.59	有组织排放及无组织排放
合计	200	500	/	合计	200	500	/

表 2.6-3 液体流平剂主要物料平衡表

进料情况			出料情况				备注
进料名称	kg/批	t/a	去向	出料名称	kg/批	t/a	
聚乙烯蜡	150	375	产品	消光剂	998.151	2495.377	/
MZ	50	125	废气	乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气	0.1	0.25	无组织排放
丙烯酸树脂	400	1000		乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘	0.236	0.59	有组织排放及无组织排放
GMA 树脂	266	665		丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘	0.333	0.833	无组织排放
硬脂酸盐	134	335		消光剂出料粉尘	1.18	2.95	有组织排放及无组织排放
合计	1000	2500	/	合计	1000	2500	/

## 2.7 劳动动员及工作制度

根据经营管理的需求，合理地进行人员配置，确保高效的劳动生产率。项目劳动定员 10 人，项目采用一班制，每班工作 8h，年工作 330 天。

## 2.8 项目周边环境概况及厂区平面布置情况

项目位于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，项目厂址周围均为工业企业，项目东面为蔚孚科技（丽水）有限公司，北面为浙江胜杰橡胶有限公司，西面为浙江双彩新材料有限公司，南面为浙江新黑阳自动化设备有限公司。离项目最近的敏感点为东面约 563m 处的上市村。



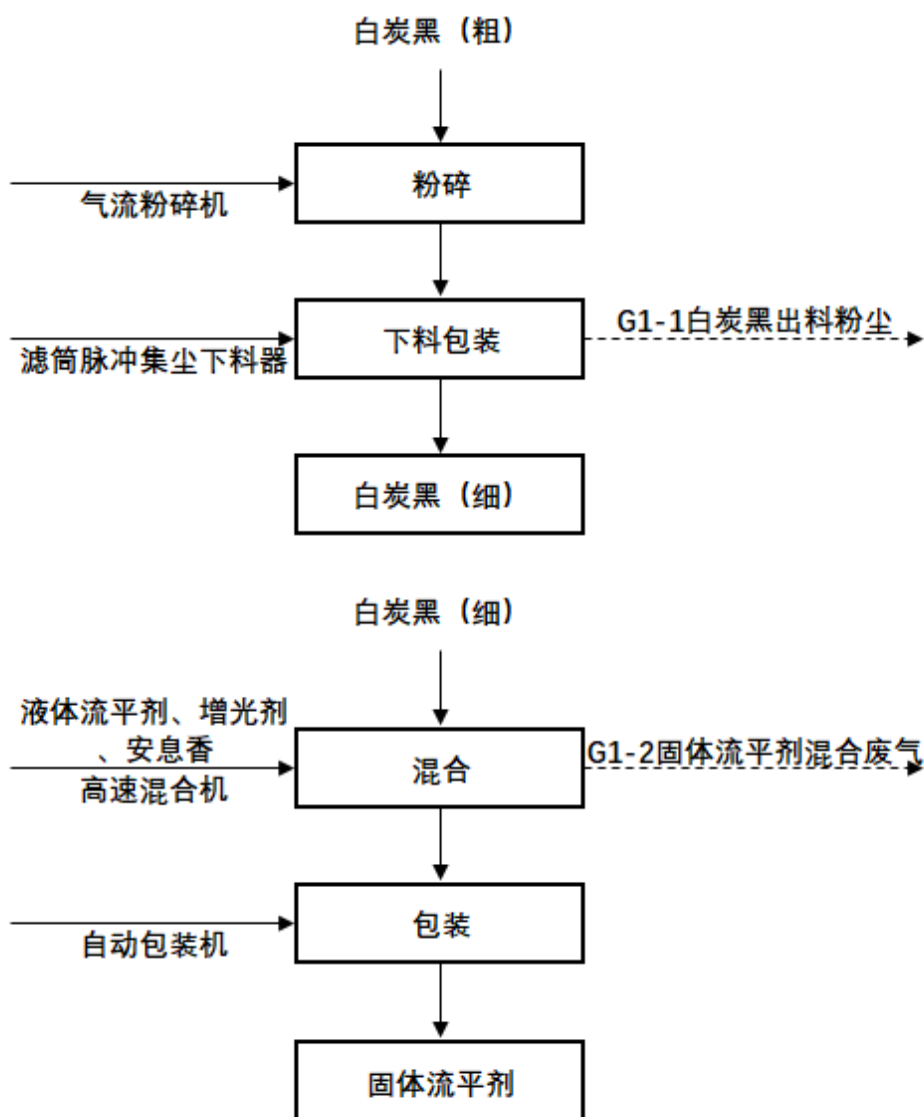
厂区共设 1 个 3 层的生产车间，1 层布置白炭黑粉碎、消光树脂破碎、乙烯蜡 MZ 催化剂混合等生产线，2 层布置固体流平剂混合、消光剂混合、浮花剂树脂粉碎等生产线，3 层为密闭上料平台。厂区功能分区明确，整个总平面布置分区合理，符合有关规范要求。

项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2，平面布置图见附件 3。

## 2.9 工艺流程和产排污环节

### 2.9.1 项目的工艺流程及说明

#### (1) 固体流平剂生产工艺流程及说明



工艺流程和产排污环节

图 2.9-1 固体流平剂生产工艺流程图

固体流平剂生产工艺流程图见图 2.9-1，主要工序说明如下：

固体流平剂生产主要分为白炭黑粉碎，固体流平剂混合两步骤。

①白炭黑粉碎：开启空压机，开启冷干机和过滤器，待空压机运行稳定后，开启粉碎机。通过星型喂料器进行喂料，控制喂料速度，使粉碎后的白炭黑达到指定的粒径分布。粉碎后的白炭黑，进入下料集尘一体机，通过关风机出料，包装。作为生产固体流平剂的原料。

②固体流平剂混合：以生产的超细白炭黑作为吸附剂，通过倾倒站将定量的白炭黑投入高速混合机中，倾倒站含有自动的引风除尘装置，倾倒站开盖时，自动启动引风装置，将投料的粉尘吸入倾倒站上部的除尘装置中，投料完毕，关闭盖子，进行反吹，将被吸附的物料吹下。在低速搅拌的情况下，将液体流平剂通过自动化称重装置计量，通过喷嘴喷雾雾化，喷入混合机中，流平剂加入后，开启高速混合状态，进行高速混合，使流平剂充分吸附，剪切混合，称为均一的固体流平剂粉末，经过过筛，得到通用型流平剂。

工艺流程中，容易产生粉尘的高速混合机实现了不开盖的全密封全自动操作，从而避免产生大量粉尘，达到清洁生产的目的。

混合过程中，也可以加入增光剂、安息香等其它粉末涂料助剂，生产一包化的复合粉末涂料助剂产品。

### (2) 浮花剂树脂（粉末）生产工艺流程及说明

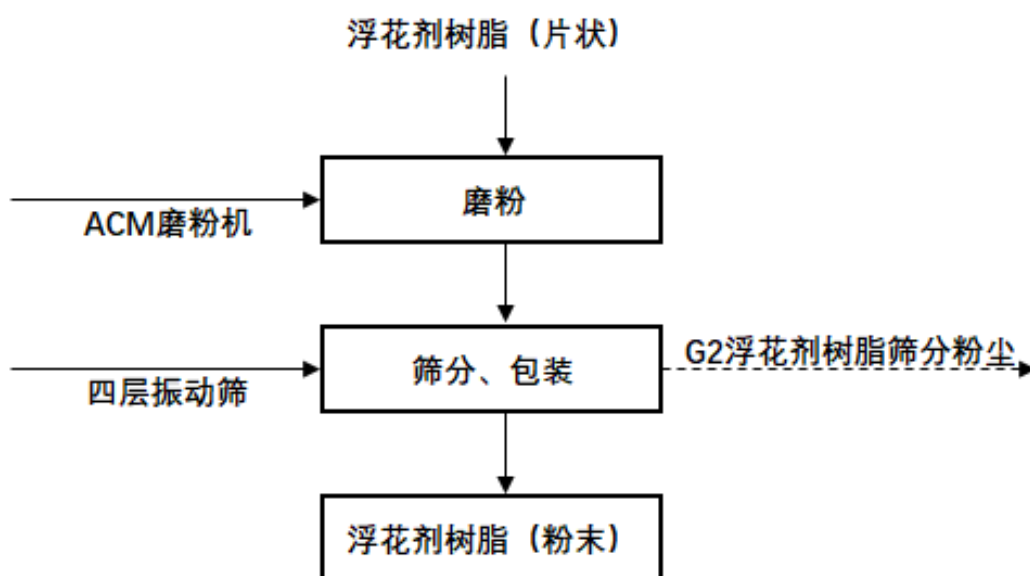
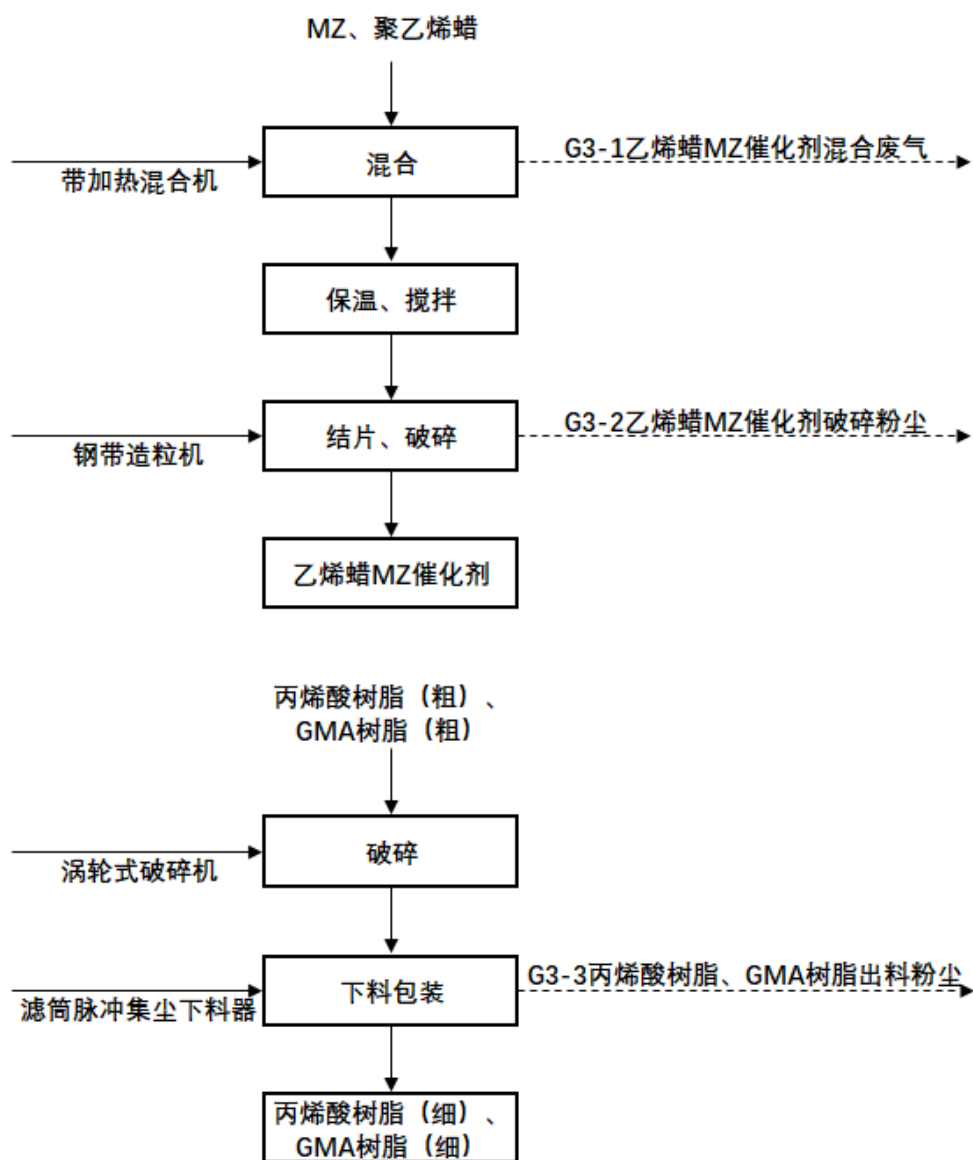


图 2.9-2浮花剂树脂（粉末）生产工艺流程图

浮花剂树脂生产工艺流程图见图 2.9-2，主要工序说明如下：

片状的浮花剂树脂，投入料斗中，开启 ACM 粉碎机，引风机，振动筛，调整好喂料速度，控制粒径分布，粉碎好的物料，进入振动筛，筛出不同目数的树脂，即为成品。

(3) 消光剂生产工艺流程及说明



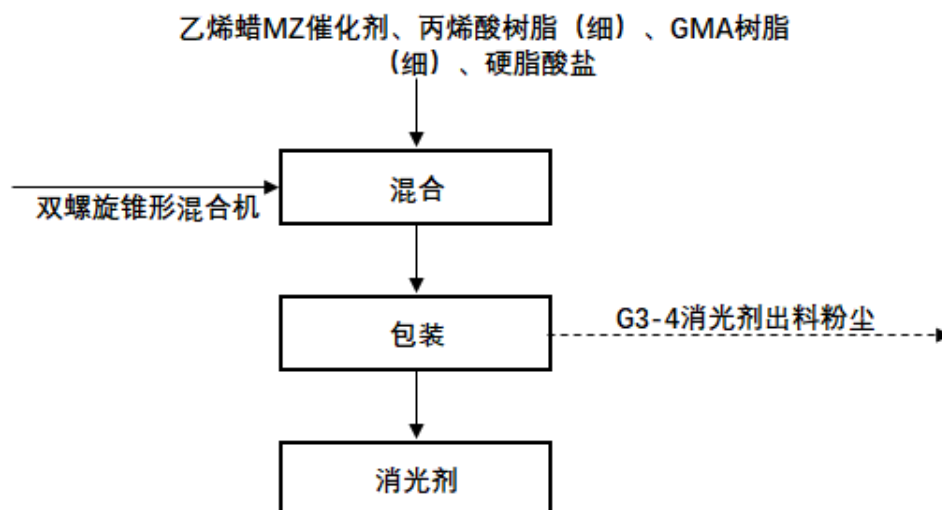


图 2.9-3消光剂生产工艺流程图

消光剂生产工艺流程图见图 2.9-3，主要工序说明如下：

消光剂生产主要分为乙烯蜡 MZ 催化剂混合，消光树脂破碎，消光剂混合三步骤。

①乙烯蜡 MZ 催化剂混合：将混合机加热至 90℃左右；将 MZ 和聚乙烯蜡混合均匀后，分几批投入混合机中，投料时，必须等上一批乙烯蜡全部熔化后，再投入下一批。投料结束后，在 120-130℃条件下保温搅拌 2 小时后，放料结片，破碎后，用于生产消光剂。

②消光树脂破碎：涡轮破碎机采用 5 目的筛网，开启破碎机，和集尘下料一体机的引风机，将合成的聚丙烯酸树脂（粗）和 GMA 树脂（粗）通过螺杆喂料器，控制好喂料速度。集尘下料包装后，分别得到聚丙烯酸树脂（细）和 GMA 树脂（细）。

③消光剂混合：将破碎好的丙烯酸树脂、GMA 树脂、乙烯蜡 MZ 催化剂分别投入带称重模块的料仓中，通过自动计量系统，将各种固体原料通过减重计量法，自动加入混合机中。投料完毕，开启双螺旋混合机，混合 15-20 分钟后，将混合好的物料放料包装后，即为成品。

### 2.9.2 主要产排污环节分析

根据工艺流程分析，项目产生的污染物见表 2.9-1。

表 2.9-1 主要污染物及产生工序

污染类型	产生节点编号	产生环节	产生工序	排放节点编号	主要污染物
废水	W1	车间地面冲洗水	地面冲洗	Wp1	SS
	W2	初期雨水	下雨天	Wp2	SS
	W3	生活污水	职工生活	Wp3	COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS
废气	Gc1 固体流平剂生产工艺废气	G1-1 白炭黑出料粉尘	生产过程	GNp1	颗粒物
		G1-2 固体流平剂混合废气	生产过程	GNp1	非甲烷总烃
	Gc2 浮花剂树脂筛分粉尘		生产过程	Gp1、GNp1	颗粒物
	Gc3 消光剂生产工艺废气	G3-1 乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气	生产过程	GNp1	非甲烷总烃
		G3-2 乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘	生产过程	Gp1、GNp1	颗粒物
		G3-3 丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘	生产过程	GNp1	颗粒物
		G3-4 消光剂出料粉尘	生产过程	Gp1、GNp1	颗粒物
噪声	N1	生产车间	设备运行	N1	等效连续声级
固废	S1	废包装材料	包装过程	S1	塑料袋、包装盒等
	S2	废布袋	废气处理	S2	废布袋
	S3	废水处理污泥	废水处理	S3	污泥
	S4	生活垃圾	职工生活	S4	果壳、纸屑

与项目有关的原有环境污染问题

## 2.10 与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

遂昌韵彩新材料有限公司选址于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，项目为首次报批新建项目，购置已建厂房，厂房内尚未进行工业活动。

根据环境质量现状监测数据可知项目所在地环境质量现状达标，因此无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<h4>3.1 大气环境</h4>																																																																																											
	<h5>3.1.1 区域常规污染物</h5>																																																																																											
	<p>项目区域内常规大气污染物环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准。</p>																																																																																											
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中“区域环境质量现状: 1、大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据, 包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据, 国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”</p>																																																																																											
	<p>项目位于浙江遂昌经济开发区龙板山区块, 与同县环境空气自动监测站同属二类环境功能区, 因此环评选取遂昌县环境空气自动监测站 2022 年连续 1 年的监测数据对区域环境质量达标情况进行分析。</p>																																																																																											
	<p>(1) 监测数据</p>																																																																																											
	<p>根据遂昌县环境监测站提供的 2022 年遂昌县城大气环境监测站的监测结果, 监测结果见表 3.1-1。</p>																																																																																											
	<p style="text-align: center;"><b>表 3.1-1 项目所处区域大气常规因子的现状监测资料</b></p>																																																																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">时间</th> <th style="text-align: center;">SO<sub>2</sub> (μg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="text-align: center;">NO<sub>2</sub> (μg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="text-align: center;">PM<sub>10</sub> (μg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="text-align: center;">CO (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="text-align: center;">O<sub>3</sub> (μg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="text-align: center;">PM<sub>2.5</sub> (μg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2022 年 1 月份日平均值</td><td>4</td><td>17</td><td>40</td><td>0.7</td><td>60</td><td>30</td></tr> <tr><td>2022 年 2 月份日平均值</td><td>5</td><td>10</td><td>24</td><td>0.6</td><td>70</td><td>18</td></tr> <tr><td>2022 年 3 月份日平均值</td><td>4</td><td>14</td><td>29</td><td>0.6</td><td>88</td><td>19</td></tr> <tr><td>2022 年 4 月份日平均值</td><td>5</td><td>13</td><td>32</td><td>0.5</td><td>88</td><td>19</td></tr> <tr><td>2022 年 5 月份日平均值</td><td>5</td><td>12</td><td>25</td><td>0.6</td><td>81</td><td>16</td></tr> <tr><td>2022 年 6 月份日平均值</td><td>4</td><td>10</td><td>19</td><td>0.5</td><td>74</td><td>10</td></tr> <tr><td>2022 年 7 月份日平均值</td><td>3</td><td>9</td><td>22</td><td>0.5</td><td>87</td><td>12</td></tr> <tr><td>2022 年 8 月份日平均值</td><td>4</td><td>9</td><td>20</td><td>0.6</td><td>92</td><td>10</td></tr> <tr><td>2022 年 9 月份日平均值</td><td>4</td><td>10</td><td>33</td><td>0.6</td><td>130</td><td>21</td></tr> <tr><td>2022 年 10 月份日平均值</td><td>3</td><td>13</td><td>28</td><td>0.5</td><td>88</td><td>16</td></tr> <tr><td>2022 年 11 月份日平均值</td><td>3</td><td>18</td><td>23</td><td>0.7</td><td>48</td><td>15</td></tr> <tr><td>2022 年 12 月份日平均值</td><td>4</td><td>20</td><td>42</td><td>0.6</td><td>48</td><td>27</td></tr> </tbody> </table>	时间	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	CO (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	2022 年 1 月份日平均值	4	17	40	0.7	60	30	2022 年 2 月份日平均值	5	10	24	0.6	70	18	2022 年 3 月份日平均值	4	14	29	0.6	88	19	2022 年 4 月份日平均值	5	13	32	0.5	88	19	2022 年 5 月份日平均值	5	12	25	0.6	81	16	2022 年 6 月份日平均值	4	10	19	0.5	74	10	2022 年 7 月份日平均值	3	9	22	0.5	87	12	2022 年 8 月份日平均值	4	9	20	0.6	92	10	2022 年 9 月份日平均值	4	10	33	0.6	130	21	2022 年 10 月份日平均值	3	13	28	0.5	88	16	2022 年 11 月份日平均值	3	18	23	0.7	48	15	2022 年 12 月份日平均值	4	20	42	0.6	48	27
	时间	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	CO (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )																																																																																					
	2022 年 1 月份日平均值	4	17	40	0.7	60	30																																																																																					
	2022 年 2 月份日平均值	5	10	24	0.6	70	18																																																																																					
2022 年 3 月份日平均值	4	14	29	0.6	88	19																																																																																						
2022 年 4 月份日平均值	5	13	32	0.5	88	19																																																																																						
2022 年 5 月份日平均值	5	12	25	0.6	81	16																																																																																						
2022 年 6 月份日平均值	4	10	19	0.5	74	10																																																																																						
2022 年 7 月份日平均值	3	9	22	0.5	87	12																																																																																						
2022 年 8 月份日平均值	4	9	20	0.6	92	10																																																																																						
2022 年 9 月份日平均值	4	10	33	0.6	130	21																																																																																						
2022 年 10 月份日平均值	3	13	28	0.5	88	16																																																																																						
2022 年 11 月份日平均值	3	18	23	0.7	48	15																																																																																						
2022 年 12 月份日平均值	4	20	42	0.6	48	27																																																																																						
<p>(2) 空气质量达标区判定</p>																																																																																												

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013），区域空气质量现状评价见表 3.1-2。

表 3.1-2 区域大气环境现状评价表 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物	年评价指标				年平均标准值	达标情况
	年平均 (一个日历年内 24 小时平均浓度值的算术平均值)	24 小时平均第 98 百分位数①	24 小时平均第 95 百分位数②	8 小时平均第 90 百分位数③		
SO <sub>2</sub>	4	6	/	/	60	达标
NO <sub>2</sub>	13	29	/	/	40	达标
PM <sub>10</sub>	28	/	62	/	70	达标
PM <sub>2.5</sub>	18	/	40	/	35	达标
CO	600	/	800	/	4000	达标
O <sub>3</sub>	/	/	/	121	160	达标

①SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 一个日历年有效数值为 365 个，第 98 百分位为排序 358；②PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 一个日历年有效数值为 365 个，第 95 百分位为排序 347；③O<sub>3</sub> 一个日历年有效数值为 365 个，第 90 百分位为排序 329。

由监测结果可知，项目区域内常规大气污染物监测指标均未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，表明项目所在地大气环境质量良好，能够满足功能区的要求。

### 3.1.2 区域特征污染因子

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”

#### (1) 补充监测点位基本信息

本报告选择非甲烷总烃、TSP 作为特征污染因子进行环境质量现状评价。本环评引用区域污染物环境质量现状已有资料，对项目所在区域的大气环境现状做评价分析。项目所在区域其他污染物补充监测点位基本信息见表 3.1-3。

表 3.1-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对场址方位	相对厂界距离/m
蔚孚科技（丽水）有限公司项目所在地	非甲烷总烃	2023.8.10-2023.8.16	东面	35
	TSP	2023.11.08-2023.11.09、2023.11.11、2023.11.13-2023.11.16		

(2) 补充监测结果

项目补充监测数据来源于浙江大工检测研究有限公司（报告编号：JCR2023-1297、JCR2023-1654），监测结果见表 3.1-4。

表 3.1-4 大气环境特征因子检测结果

项目名称及单位	采样点位	2023.8.10	2023.8.11	2023.8.12	2023.8.13	2023.8.14	2023.8.15	2023.8.16
非甲烷总烃 mg/m <sup>3</sup>	蔚孚科技(丽水)有限公司	1.62	1.52	1.51	1.32	1.41	1.24	1.21
		1.58	1.73	1.45	1.25	1.35	1.18	1.06
		1.61	1.48	1.56	1.43	1.50	1.08	1.14
		1.58	1.53	1.54	1.37	1.53	1.25	1.39
项目名称及单位	采样点位	11.08	11.09	11.11	11.13	11.14	11.15	11.16
TSP mg/m <sup>3</sup>	蔚孚科技(丽水)有限公司	0.078	0.078	0.074	0.07	0.076	0.075	0.08

(3) 污染物环境质量现状评价

项目所在区域其他污染物环境质量现状监测结果及达标情况分析见表 3.1-5。

表 3.1-5 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/ (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标率/ /%	达标情况
龙板山化工集中区中心	非甲烷总烃	一次值	2.0	1.06-1.73	86.5	0	达标
蔚孚科技(丽水)有限公司所在地	TSP	日平均	0.3	0.07-0.08	26.7	0	达标

从特征污染因子监测结果看，评价区域环境空气中 TSP 的日均浓度未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 限值要求；非甲烷总烃的一次浓度未超出《大气污染物综合排放标准详解》计算值要求。因此，总体看来项目所在区域的环境空气质量能够满足功能区的要求。

### 3.2 地表水环境

根据《浙江省水功能水环境功能区划分方案（2015）》（附图 5），项目最终纳污水体为瓯江 45 段，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“区域环境质量现状：1、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地



方控制断面监测数据，生态环境部主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”为了解项目附近地表水水质现状，本评价采用遂昌县环境监测站提供的濂溪 2023 年常规例行监测资料。

本项目以项目所在地为中心濂溪的上游和下游，上游选择马头断面，下游选择大石断面。

### (1) 评价方法

本环评参照 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则地面水环境》中标准指数法评价数据进行分析。污染指数计算方法是将各项评价参数的实测平均值 C，除以相应的水质标准值 Cs，得该项评价参数的平均污染指数 Pi，即：

①对于随着污染物浓度的增加，对环境的危害程度也增加，即环境质量标准具有上限值的污染物，其单项污染指数的计算式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

当  $P_i > 1$  时，说明污染物浓度已超过评价标准。

②对污染物的浓度大于一个范围值，（如 DO），其单项污染指数的计算式为：

DO 的标准指数为：

$$S_{DO, j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j \geq DO_s$$

$$S_{pH, j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad DO_j < DO_s$$

$$DO_f = 468 / (31.6 + T)$$

式中：DO<sub>f</sub>—饱和溶解氧浓度，mg/L；

DO<sub>j</sub>—j 点测定的溶解氧浓度，mg/L；

DO<sub>s</sub>—溶解氧的地表水质标准值，mg/L；

T—监测时温度，℃。

③对污染物的浓度只允许在一定范围内，过高或过低对环境都有危害的（如 pH），其单项污染指数的计算式为：

$$S_{pH, j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}}, \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH, j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0}, \quad pH_j > 7.0$$

式中： $S_{pH, j}$ ——pH 值在第 j 点标准指数；

$pH_j$ ——第 j 点 pH 监测值；

$pH_{sd}$ ——pH 标准低限值；

$pH_{su}$ ——pH 标准高限值。

### (2) 监测结果

根据遂昌县环境监测站提供的濂溪 2023 年常规例行监测资料,项目所在区域 2023 水体的水质情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 水环境质量现状的监测结果 单位:mg/L (pH 除外)

监测断面	月份	水温 (°C)	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	铜	氟化物	水质
马头	1	10.3	7	7.3	1.1	2	0.6	0.11	0.02	0.0005	0.228	II 类
	3	12.5	8	9.4	1.1	ND	0.5	0.08	0.02	ND	ND	II 类
	5	17.1	8	6.6	1.3	2	0.5	0.09	0.03	0.0005	0.009	II 类
	7	24.2	8	7.9	1.1	ND	0.6	0.08	0.021	ND	ND	II 类
	9	27.1	8	8.8	1.2	2	0.7	0.06	0.03	0.0005	0.653	II 类
	11	20.1	7	8	1.5	2	0.6	0.27	0.059	0.0005	0.431	II 类
大石	1	15.9	8	9.6	2.4	2	0.7	0.34	0.05	0.0005	0.088	II 类
	3	14.1	8	9.8	1.8	ND	0.7	0.47	0.05	ND	ND	II 类
	5	17.3	9	6.3	2.4	2	0.8	0.24	0.054	0.0005	0.162	II 类
	7	28.8	8	6.2	2.1	ND	0.7	0.15	0.048	ND	ND	II 类
	9	28	8	6.4	2.2	2	0.8	0.08	0.05	0.0005	0.656	II 类
	11	20.9	7	8.2	1.2	2	0.5	0.08	0.024	0.0005	0.414	II 类

### (3) 结果评价

项目所在地地表水环境现状监测统计及评价结果见表 3.2-2。

表 3.2-2 监测断面水质现状评价结果

项目	pH 值	溶解氧	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	总磷	氟化物
单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
标准值	6-9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤1.0
马头最大值	8	9.4	1.5	0.7	0.27	0.059	0.653
最大标准指数	0.5	0.214	0.25	0.175	0.27	0.295	0.653
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

大石最大值	9	9.8	2.4	0.8	0.47	0.054	0.656
最大标准指数	1.0	0.084	0.4	0.2	0.47	0.27	0.656
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
注：对未检出项目和无地表水环境质量标准项目不进行评价							

由监测结果可知，项目区域附近的濂溪常规监测断面（马头断面、大石断面）的监测指标均未超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准的要求，表明遂昌县的主要功能水体濂溪和项目所在地的河流水环境主要常规监测指标尚能满足功能区的要求。

### 3.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“区域环境质量现状：3. 声环境。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，一班制生产，企业厂界噪声环境现状监测结果见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目建场地声环境现状监测资料 单位：dB (A)

序号	测点	日期	昼间
1	厂界东侧	2024/1/20	53
2	厂界南侧		52
3	厂界西侧		53
4	厂界北侧		58

根据《遂昌县声环境功能区划分方案（2018 修编）》，项目所在区域属于 3 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。由监测结果可知：项目各边界昼间环境噪声均未超出《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准的要求。由此可知，项目所在地声环境质量良好，能够满足功能区的要求。

### 3.4 地下水和土壤

项目原料、固废暂存区域、生产区等地面均进行分区防控处理。项目正常运营情况下，污染土壤及地下水环境的可能性极小，故不开展地下水、土

壤环境现状评价。

### 3.5 生态环境现状

项目评价区域地带性植被属中亚热带常绿阔叶林北部地带类型，受人类活动影响，目前区内植被类型较为单一。植被类型主要为农作物植被，主要生态系统类型有：农田、水域，具有一定的生态系统多样性，生态系统较为稳定，生态环境质量良好。经调查，区内未发现野生的珍稀濒危动植物种类和文物古迹保护单位。区域的生态环境不是很敏感。

### 3.6 环境保护目标

(1) 大气环境：保护目标为建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。项目厂界外 500m 范围内无环境保护目标，最近敏感点为上市村。

(2) 声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水环境：项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

根据现场踏勘，项目的主要环境敏感点见表 3.6-1。

表 3.6-1 环境保护目标

环境要素	环境保护对象及名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	离厂界最近距离(m)
		X	Y					
空气环境要素	上市村	563	0	居民点	188 户，约 658 人	二类	东面	563

### 3.7 污染物排放控制标准

#### 3.7.1 污水排放执行标准

建设项目行业类别为塑料制品业，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，需执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。

遂昌县第二污水处理厂作为遂昌工业园区云峰片区公共污水处理系统，目前已投入运行。根据《遂昌-诸暨山海协作产业园控制性详细规划环境影响报告书》的要求，区块内的企业均需设置生产废水预处理设施，企业生产废

环境保护目标

污染物排放控制标准

水需自行处理达到区块污水处理厂的设计进水要求后方可纳入园区管网。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）注解：“废水进入园区（包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等）污水处理厂执行间接排放限值，未规定限值的污染物项目由企业园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准，并报当地环境保护主管部门备案。”遂昌县第二污水处理厂位于浙江遂昌经济开发区洋浩区块洋浩路和 50 省道交叉口西南侧地块，承接龙板山区块和洋浩毛田区块的工业废水，进水水质较为复杂，且纳污水体为濂溪，水体自净能力相对较小，结合项目所在地的敏感性和基础设施的建设情况，项目废水常规因子纳管标准参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求。

综上所述，项目废水经预处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放限值（其中常规因子参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求）后纳入园区污水管网，见表 3.7-1。经遂昌县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入濂溪，具体见表 3.7-2。

表 3.7-1 《合成树脂工业污染物排放标准》单位：mg/L（pH除外）

序号	污染物项目	限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
		间接排放 <sup>(1)</sup>		
1	pH 值	6.0~9.0 <sup>(1)</sup>	所有合成树脂	企业废水总排放口
2	悬浮物	250 <sup>(1)</sup>		
3	化学需氧量	400 <sup>(1)</sup>		
4	五日生化需氧量	160 <sup>(1)</sup>		
5	氨氮	35 <sup>(1)</sup>		
6	总氮	40 <sup>(1)</sup>		
7	总磷	5 <sup>(1)</sup>		
8	单位产品基准排水量	3.0m <sup>3</sup> /t 产品	丙烯酸树脂	排水量计量位置与污染物排放监控位置相同

注：(1) 间接排放限值中常规因子参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水水质。

(2) 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3.7-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》单位：mg/L (pH除外)

序号	基本控制项目		一级标准
			A 标准
1	化学需氧量 (COD)		50
2	生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )		10
3	悬浮物 (SS)		10
4	动植物油		1
5	石油类		1
6	阴离子表面活性剂		0.5
7	总氮 (以 N 计)		15
8	氨氮 (以 N 计)		5 (8)
9	总磷 (以 P 计)	2005 年 12 月 31 日前建设的	1
		2006 年 1 月 1 日起建设的	0.5
10	色度 (稀释倍数)		3
11	pH		6-9
12	粪大肠菌群数 (个/L)		10 <sup>3</sup>

### 3.7.2 大气污染物排放执行标准

#### (1) 有组织排放标准

项目浮花剂树脂筛分粉尘、乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘、消光剂出料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)，主要污染因子为颗粒物，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，需执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 规定的大气污染物特别排放限值，见表 3.7-3。

表 3.7-3 DA001 污染物排放执行标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	排放限值	使用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	标准名称
1	颗粒物	20	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

#### (2) 无组织排放标准

项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 规定的限值，具体见表 3.7-4。

表 3.7-4 建设项目污染物无组织排放浓度限值

序号	污染物名称	限值	标准来源
1	颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
2	非甲烷总烃	4.0	

企业挥发性有机物无组织控制要求按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)执行,厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中特别排放限值。具体标准值见表 3.7-5。

表 3.7-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m <sup>3</sup>	监控点任意一次浓度值	

项目所使用的化工原料存在异味,厂界的异味排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的相关标准,具体见表 3.7-6。

表 3.7-6 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)

序号	控制项目	厂界无组织排放标准
1	臭气浓度	20 (无量纲)

### 3.7.3 噪声污染执行标准

项目厂界均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,见表 3.7-7。

表 3.7-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

功能区类别	昼间 (dBA)	夜间 (dBA)
3 类	65	55

### 3.7.4 固废污染执行标准

项目固体废物中的危险废物按照《国家危险废物名录(2021 年版)》(部令第 15 号)分类,危险废物转移、贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求;一般工业固体废物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

总量控制

### 3.8 总量控制指标

指标

根据国务院印发《“十三五”生态环境保护规划》的通知（国发[2016]65号），在“十三五”污染排放总量约束性指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>和 NO<sub>x</sub>，项目涉及区域性污染物排放总量预期性指标为 VOC<sub>s</sub>。

根据工程分析，项目不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的排放；COD、NH<sub>3</sub>-N 主要来自综合废水；VOC<sub>s</sub>来自有机物料的挥发。

根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发[2014]197号）文件中规定，水环境质量达标城市总量削减可按 1:1 进行替代，未达标城市按 1:2 进行削减替代。本项目位于浙江遂昌，属于达标区，项目 COD、NH<sub>3</sub>-N 按 1:1 替代削减。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）文件中规定：严格执行建设项目新增 VOC<sub>s</sub> 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOC<sub>s</sub> 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOC<sub>s</sub> 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。本项目位于浙江遂昌，属于达标区，项目 VOC<sub>s</sub> 按 1:1 替代削减。

综上所述，项目总量控制指标建议值见表 3.8-1。

表 3.8-1 总量控制建议指标 t/a

污染物名称		排放权量	本项目排放量	削减替代来源及量			
				新增排放量	削减替代比例	削减替代量	削减替代来源
废水	COD	0	0.093	0.093	1:1	0.093	通过排污权交易获得
	NH <sub>3</sub> -N	0	0.010	0.010	1:1	0.010	
废气	VOC <sub>s</sub>	0	1.5	1.5	1:1	1.5	区域内削减替代

项目排放 COD 0.093t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.010t/a，VOC<sub>s</sub> 1.5t/a，企业应按要求开展排污权有偿使用和交易，认清排污权的资源稀缺性，积极主动联系当地环保部门，依法依规办理排污总量核定与排污权有偿使用相关手续。



## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4.1 施工期污染防治措施</b></p> <p>遂昌韵彩新材料有限公司选址于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，购置已建厂房，不涉及土建，主要对原有建筑物进行改造和设备安装，施工期较短，影响较小。施工对生态环境的影响将随施工期结束而消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.2 废气</b></p> <p>根据项目的建设内容，项目生产所用到的液体流平剂、增光剂、浮花剂树脂、丙烯酸树脂、GMA 树脂均来源于浙江双彩新材料有限公司自产产品，于 150℃ 以上高温聚合反应生产而成，基本无游离单体。项目仅涉及常温破碎搅拌，散发的少量有机废气及恶臭气体以非甲烷总烃表征。</p> <p>综上所述，项目运营期废气主要为固体流平剂生产工艺废气 G1、浮花剂树脂筛分粉尘 G2 和消光剂生产工艺废气 G3。</p> <p><b>4.2.1 废气源强估算</b></p> <p>(1) 固体流平剂生产工艺废气 G1</p> <p>①白炭黑出料粉尘 G1-1</p> <p>项目生产过程中，白炭黑（粗）经气流粉碎机粉碎，后经下料集尘一体机出料包装，产生出料粉尘，产生量以产量的 1%核算，滤筒脉冲集尘下料器处理效率以 95%计，则白炭黑出料粉尘无组织排放量约为 0.625t/a，集尘灰回用于生产。</p> <p>②固体流平剂混合废气 G1-2</p> <p>项目固体流平剂以生产的超细白炭黑作为吸附剂，通过倾倒站将定量的白炭黑、增光剂、安息香等投入高速混合机中，倾倒站含有自动的引风除尘装置，倾倒站开盖时，自动启动引风装置，将投料的粉尘吸入倾倒站上部的除尘装置中，投料完毕，关闭盖子，进行反吹，将被吸附的物料吹下。生产使用的高速混合机实现了不开盖的全密封全自动操作，无粉尘产生。液体流平剂通过自动化称重装置计量，通过喷嘴喷雾雾化，喷入混合机中，混合过</p>

程中常温搅拌，原料液体流平剂少量挥发，以非甲烷总烃计，产生量以原料量的 0.05%核算，无组织排放，排放量约为 1.25t/a。

(2) 浮花剂树脂筛分粉尘 G2

项目生产过程中，浮花剂树脂（片状）经 ACM 磨粉机粉碎，磨粉机密闭操作，后经四层振动筛筛分包装，产生筛分粉尘，经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（DA001），筛分粉尘产生量以产量的 1%核算，收集率以 90%计，处理效率以 98%计，则浮花剂树脂筛分粉尘有组织排放量约为 0.09t/a，无组织排放量约为 0.5t/a，集尘灰回用于生产。

(3) 消光剂生产工艺废气 G3

① 乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气 G3-1

项目乙烯蜡 MZ 催化剂生产将混合机加热至 90℃左右，分批投入 MZ 和聚乙烯蜡，投料结束后，在 120-130℃条件下保温搅拌 2 小时。原料少量挥发，以非甲烷总烃计，产生量以原料量的 0.05%核算，无组织排放，排放量约为 0.25t/a。

② 乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘 G3-2

项目生产过程中，混合后的乙烯蜡 MZ 催化剂经钢带造粒机结片、破碎，产生破碎粉尘，经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（DA001），破碎粉尘产生量以产量的 1%核算，收集率以 90%计，处理效率以 98%计，则乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘有组织排放量约为 0.09t/a，无组织排放量约为 0.5t/a，集尘灰回用于生产。

③ 丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘 G3-3

项目生产过程中，丙烯酸树脂（粗）、GMA 树脂（粗）经涡轮式破碎机破碎，后经下料集尘一体机出料包装，产生出料粉尘，产生量以产量的 1%核算，滤筒脉冲集尘下料器处理效率以 95%计，则丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘无组织排放量约为 0.833t/a，集尘灰回用于生产。

④ 消光剂出料粉尘 G3-4

项目消光剂生产将破碎好的丙烯酸树脂、GMA 树脂、乙烯蜡 MZ 催化剂分别投入带称重模块的料仓中，通过自动计量系统，将各种固体原料通过减重计量法，自动加入混合机中，混合好后包装出料，产生出料粉尘，经脉

冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)，出料粉尘产生量以产量的 1%核算，收集率以 90%计，处理效率以 98%计，则消光剂出料粉尘有组织排放量约为 0.45t/a，无组织排放量约为 2.5t/a，集尘灰回用于生产。

表 4.2-1 废气产污环节、污染物项目及污染防治措施一览表

生产单元	生产设施	废气产污节点名称	污染物项目	排放形式	污染治理设施		排放口类型
					污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术	
固体流平剂生产	滤筒脉冲集尘下料器	白炭黑出料粉尘	颗粒物	无组织	经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放	是	/
	高速混合机	固体流平剂混合废气	非甲烷总烃	无组织	/	/	/
浮花剂树脂（粉末）生产	四层振动筛	浮花剂树脂筛分粉尘	颗粒物	有组织	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)	是	一般排放口
				无组织	/	/	/
消光剂生产	带加热混合机	乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气	非甲烷总烃	无组织	/	/	/
	钢带造粒机	乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘	颗粒物	有组织	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)	是	一般排放口
				无组织	/	/	/
	滤筒脉冲集尘下料器	丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘	颗粒物	无组织	经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放	是	/
	/	消光剂出料粉尘	颗粒物	有组织	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)	是	一般排放口
				无组织	/	/	/

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 要求

表 4.2-2 项目废气产生及排放情况一览表

生产线	污染源	排放源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放		排放时间 (h)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标	排放口编号
				核算方法	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	去除率%	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)				
浮花剂树脂（粉末）生产线、消光剂生产线	G2、G3-2、G3-4 收集部分	粉尘排气筒	颗粒物	类比法	12000	994.32	31.5	除尘设施	98	19.87	0.63	2640	20	是	DA001
			非甲烷总烃			/	4.958						滤筒脉冲集尘下料器	95	/
生产车间	G1、G3-1、G3-3 和 G2、G3-2、G3-4 未收集部分	面源 GNp1	颗粒物	/	/	/	1.5	/	/	/	1.5	0.40	/	/	
			非甲烷总烃			/	/	1.5	/	/	1.5				

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

运营期环境影响和保护措施

#### 4.2.2 废气收集处理措施

项目白炭黑出料粉尘和丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘经滤筒脉冲集尘下料器除尘下料器处理后无组织排放；浮花剂树脂筛分粉尘、乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘和消光剂出料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)；固体流平剂混合废气、乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气在车间内无组织排放。

项目生产废气污染物收集、治理、排放系统图见图 4.2-1。

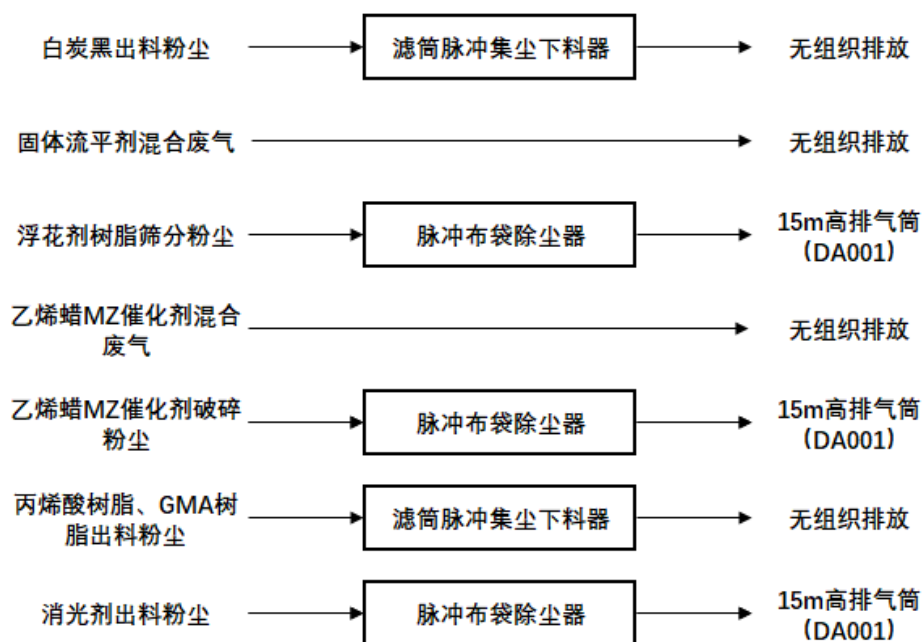


图 4.2-1 废气污染物收集、治理、排放系统图

#### 4.2.3 措施可行性分析

项目生产废气产污环节、污染物项目及污染防治措施见表 4.2-1。

布袋除尘器工作原理：含尘废气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。

项目工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中推荐的可行性工艺，因此项目废气收集及处理设施可行。

#### 4.2.4 废气排放情况

综上所述，项目产生的大气污染物情况见表 4.2-2。

#### 4.2.5 正常工况下废气达标分析

##### (1) 排气筒废气达标分析

项目共设 1 根排气筒，排气筒污染物排放情况见表 4.2-2。

粉尘排气筒排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值，具体见表 4.2-3。

表 4.2-3 排气筒排放污染物达标情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	速率限值 (kg/h)	达标情况
粉尘排气筒	颗粒物	19.87	0.239	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值	20	/	达标

##### (2) 厂界废气达标分析

参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用 EIAProA2018 软件中的估算模式进行计算分析，根据表 4.2-4，项目最大落地浓度叠加值 < 厂界监控浓度限值，故项目无组织排放的颗粒物和非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 规定的限值。

表 4.2-4 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	最大落地浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准	是否达标
颗粒物	0.567	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 规定的限值	是
非甲烷总烃	0.368	4.0		是

#### 4.2.6 非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理设施失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况见表 4.2-5。

表 4.2-5 非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放状况				执行标准		达标分析
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (kg/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
粉尘排气筒	颗粒物	废气处理设施失效，处理效率为 0%	994.32	11.93	1 次/a, 1h/次	11.93	20	/	超标

由上表可知，非正常工况下，排气筒排放的颗粒物浓度超标。为防止生产废气非正常工况排放，项目必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确

保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

#### 4.2.7 恶臭影响分析

恶臭物质是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质，有时还会引起呕吐，影响人体健康，是对人产生嗅觉伤害、引起疾病的公害之一。

项目恶臭气体主要来源于化工原料，根据项目的建设内容，项目生产所使用的液体流平剂、增光剂、浮花剂树脂、丙烯酸树脂、GMA 树脂均来源于浙江双彩新材料有限公司自产产品，于 150℃ 以上高温聚合反应生产而成，基本无游离单体。项目仅涉及常温破碎搅拌，散发的少量有机废气及恶臭气体以非甲烷总烃表征。企业强化无组织废气控制，减少排放量。固体物料投加要求采用固体投料器，不使用人工孔投料操作方式，并要求对投料过程废气设风管进行收集；生产上所用液体原料均采用桶装并用物料泵输送至生产反应工段，桶装物料要求设置单独的投料间进行投料，并对投料间进行密闭收集；且要求不使用真空吸料的操作，全部采用隔膜泵或屏蔽泵进行打料，防止无组织废气排放。

因此项目在落实以上措施要求后，恶臭污染对周边影响较小。

#### 4.2.8 废气环境影响评价

根据工程分析可知，项目白炭黑出料粉尘和丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放；浮花剂树脂筛分粉尘、乙

烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘和消光剂出料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)；固体流平剂混合废气、乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气在车间内无组织排放。项目生产过程中的废气经处理后可以达标排放。

因此，项目污染物在切实落实废气处理措施的基础上，对周边环境影响不大。综上，项目环境影响评价结论是环境可接受的。

### 4.3 废水

#### 4.3.1 废水排放源强

项目设备专釜专用不清洗，无生产工艺废水产生，废水主要来自于车间地面冲洗水 W<sub>c1</sub>、初期雨水 W<sub>c2</sub> 和生活污水 W<sub>c3</sub>。

##### (1) 车间地面冲洗水 W<sub>c1</sub>

企业生产车间需定期清洗，约 1 个月清洗 1 次，地面冲洗水每次需 1.5L/m<sup>2</sup>，项目生产车间建筑面积约 5880.7m<sup>2</sup>，产污系数按 0.85 计，则项目建成后，车间地面冲洗用水量为 97t/a，废水产生量为 82.5t/a，主要污染因子为 SS，浓度约为 500mg/L。该部分废水经收集沉淀后纳入园区污水管网。

##### (2) 初期雨水 W<sub>c2</sub>

根据浙江省建设厅《关于公布浙江省各城市暴雨强度公式的通知》（建设发[2008]89 号），按遂昌县暴雨强度计算：

$$i = \frac{10.001 + 6.001 \lg P}{(t + 8.592)^{0.690}}$$

式中：i 为暴雨强度 (mm/min)；

p 为设计降雨重现期 (a)，取 1 年；

t 为降雨历时 (min)，取 15min；

根据上式计算，暴雨强度为 i=1.13mm/min，项目厂房屋面雨水和路面雨水分开收集，屋面雨水经屋面雨水收集管道收集后纳入市政雨水管网；路面雨水经地面雨水收集管网收集后纳入初期雨水收集池。经计算，厂区地面总面积约为 2500m<sup>2</sup>（不含绿化区），因此厂区地面的初期雨水产生量约为 2.825t/min，初期雨水收集时间约为 15 分钟，则一次的初期雨水量约为 42.375t/次。

根据遂昌县历年气象统计，年平均降水日数为 173 天，根据气象暴雨的



标准和年总降水量，折算成暴雨天数，约为 35 天，则年收集处理初期雨水量为 1483t，初期雨水中污染物主要为 SS，浓度约为 300mg/L。该部分废水经收集沉淀后纳入园区污水管网。

### (3) 生活污水 W<sub>c3</sub>

项目劳动定员 10 人，按人均生活用水量 100L/d 计，取产污系数为 0.85，则年新增生活用水约 330t，年新增排放生活污水约 280.5t。生活污水水质情况 SS 约为 200mg/L，COD 约为 350mg/L，BOD<sub>5</sub> 约为 200mg/L，NH<sub>3</sub>-N 约为 30mg/L。生活污水经化粪池预处理达遂昌县第二污水处理厂进水水质要求后纳入园区污水管网。

根据以上分析，项目废水污染物的产生和排放情况汇总见表 4.3-1、表 4.3-2。

表 4.3-1 拟建项目废水产生及排放情况一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况			排放时 间 (h)		
				核算 方法	废水产生量 (m <sup>3</sup> /h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 (%)	核算方 法	废水排放量 (m <sup>3</sup> /h)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/h)
地面冲 洗	/	车间地面 冲洗水 W <sub>e1</sub>	SS	系数 法	7.5m <sup>3</sup> /次	500	3.75/次	沉淀	50	系数法	7.5m <sup>3</sup> /次	250	1.875/次	11 次
下雨天	/	初期雨水 W <sub>e2</sub>	SS	系数 法	42.375m <sup>3</sup> /次	300	12.713/ 次	沉淀	16.67	系数法	42.375m <sup>3</sup> /次	250	10.594/ 次	35 次
职工生 活	/	生活污水 W <sub>e3</sub>	COD	系数 法	0.106	350	0.037	化粪池	0	系数法	0.106	350	0.037	2640
			BOD <sub>5</sub>			200	0.021		20			160	0.017	
			SS			200	0.021		0			200	0.021	
			NH <sub>3</sub> -N			30	0.003		0			30	0.003	

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4.3-2 厂区综合废水处理设施废水污染源核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入厂区综合废水处理设施污染物情况			治理措施		污染物排放			排放 时间 (h)	外排环境 质量浓度 (mg/L)	外排环 境量 (t/a)	排放口排 放限值 (mg/L)	是否 达标	排放口 编号	
		废水产生量 (m <sup>3</sup> /a)	产生质量浓 度 (mg/L)	产生量 (kg/a)	工艺	综合处 理效率 /%	核算方 法	废水排 放量 (m <sup>3</sup> /a)	排放质量 浓度 (mg/L)							排放量 (kg/a)
厂区综合废 水处理	COD	1846	53.18	98.175	综合 废水 处理 系统	0	产污系 数法	1846	53.18	98.175	2640	50	0.093	400	是	DW001
	BOD <sub>5</sub>		30.39	56.1		20			24.31	44.88		10	0.019	160	是	
	SS		293.74	542.25		17.6			242.07	446.855		10	0.019	250	是	
	NH <sub>3</sub> -N		4.559	8.415		0			4.559	8.415		5	0.010	35	是	

表 4.3-3 废水污染源防治对策汇总表

废水种类	废水名称	产污环节	污染物种类	排放形式	排放去向	治理措施		
						治理设施名称	治理工艺	是否为可行技术
生产废水	车间地面冲洗水	地面冲洗	SS	间断排放	遂昌县第二污水处理厂	厂区生产废水处理设施	沉淀	是
	初期雨水	下雨天	SS	间断排放				
生活污水	生活污水	职工生活	SS、COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub>	间断排放		化粪池	厌氧	是

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 要求

#### 4.3.2 废水污染防治措施及可行性分析

根据工程分析，项目无生产工艺废水产生，车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网。

项目废水经预处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放限值（其中常规因子参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求）后纳入园区污水管网。后经遂昌县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入濂溪。本环评针对各个污染源提出相应的防治对策，防治对策汇总见表 4.3-3。

#### 4.3.3 废水排放达标分析

项目无生产工艺废水产生，车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网。综合废水经收集处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放限值（其中常规因子参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求）。

#### 4.3.4 项目废水处理设施及依托污水处理厂可行性分析

##### （1）区块污水处理厂概况

遂昌县第二污水处理厂建设于遂昌县云峰街道洋浩路和 50 省道交叉口，用地面积为 42000 平方米，废水处理设计总规模 3.0 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，近期规模 2.0 万  $\text{m}^3/\text{d}$ （实际只能达到 0.5 万  $\text{t}/\text{d}$ ）。主要建设内容包括进水粗格栅间及污水提升泵房、调节池、细格栅间及曝气沉砂池、水解酸化池、改进型 AAO 生化池、二沉池、二沉池配水井、污泥泵房、高效沉淀池、滤布滤池、消毒接触池、加氯加药间、除臭设施、污泥脱水间、储泥池、鼓风机房及附属工程等。

##### （2）依托污水处理厂可行性分析

项目预计于 2024 年投入生产，届时废水可就近纳入园区污水管网进入遂昌县第二污水处理厂。遂昌县第二污水处理厂目前具备日处理废水 2 万  $\text{t}/\text{d}$  的处理能力，现状处理规模为 0.5 万  $\text{t}/\text{d}$ ，剩余处理能力为 1.5 万  $\text{t}/\text{d}$ ，

本项目废水纳管量约为 5.594t/d,从水量上来说项目废水约占污水处理厂剩余处理量的 0.037%左右,因此从水量方面遂昌县第二污水处理厂有能力接纳本项目废水。根据本环评对项目废水处理方案的分析,项目综合废水经收集处理后,纳管废水水质均能满足遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求。

综上所述,项目的水质和水量对遂昌县第二污水处理厂的冲击负荷较小,所以项目废水正常排放不会对污水处理厂产生明显影响。

#### 4.3.5 废水环境影响评价

项目无生产工艺废水产生,车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网,生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网。综合废水经收集处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)间接排放限值(其中常规因子参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求)。

因此,项目污染物在切实落实废水处理措施的基础上,对周边环境影响不大。综上,项目环境影响评价结论是环境可接受的。

### 4.4 噪声

#### 4.4.1 噪声源强

项目的主要噪声源为布设在厂区内的生产设备,噪声源强及排放情况见表 4.4-1,项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4.4-2。

表 4.4-1 主要机械设备噪声声级

序号	设备名称	噪声源强 (dB)	安装位置	排放方式
1	气流粉碎机	80~90	室内	连续
2	滤筒脉冲集尘下料器	70~80	室内	连续
3	高速混合机	75~85	室内	连续
4	齿轮泵	75~85	室内	连续
5	螺杆泵	75~85	室内	连续
6	ACM 磨粉机	80~90	室内	连续
7	旋风下料器	70~80	室内	连续
8	四层振动筛	75~85	室内	连续
9	带加热混合机	80~90	室内	连续
10	钢带造粒机	80~90	室内	连续
11	涡轮式破碎机	80~90	室内	连续

12	滤筒脉冲集尘下料器	70~80	室内	连续
13	双螺旋锥形混合机	80~90	室内	连续

表 4.4-2 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	污染物	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 (h)
					核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
生产过程	生产设备	生产车间	LeqA	频发	类比法	75~85	隔声减振	10	类比法	65~75	2640

#### 4.4.2 噪声影响及达标分析

参照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 中的要求, 对项目噪声进行预测。

##### (1) 预测因子

项目一班制生产, 预测因子选取昼间等效声级 (Ld)。

##### (2) 影响声波传播的环境要素

①项目所处区域的年平均风速为 2.1m/s, 主导风向为东南风, 年平均气温为 18.3~11.5℃。

②项目所在区位有一定的坡度, 高差约为 3~5m。

##### (3) 预测点坐标

参照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 中的要求, 应以建设项目厂界(或厂界、边界)和评价范围内的敏感目标作为预测点。影响预测的各受声点均选择在现状监测的同一位置。

##### (4) 预测模式的选择

##### ①声级的计算

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L<sub>epg</sub>) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中, L<sub>epg</sub>——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L<sub>Ai</sub>——i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T——预测计算的时间段, s;

t<sub>i</sub>——i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

b) 预测点的预测等效声级 (L<sub>eq</sub>) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

$L_{epg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$L_{epb}$ ——预测点的背景值, dB(A)。

## ② 户外声传播衰减计算

### I. 基本公式

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、屏障屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。在预测时, 为留有较大的余地, 以噪声对环境最不利的情况为前提, 只考虑几何发散衰减, 其它因素的衰减, 如大气吸收衰减、地面效应衰减等作为预测计算的安全系数而不计。

在只考虑几何发散衰减时, 可用下述公式计算:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

### II. 点声源的几何发散衰减 ( $A_{div}$ )

a) 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

上述公式第二项表示了点声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0)$$

如果已知点声源的倍频带声功率级  $L_w$  或 A 声功率级 ( $L_{Aw}$ ), 且声源处于自由声场, 则等效为以下公式:

$$L_p(r) = L_w - 20\lg(r) - 11$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg(r) - 11$$

如果声源处于半自由声场, 则等效为以下公式

$$L_p(r) = L_w - 20\lg(r) - 8$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg(r) - 8$$

b) 具有指向性点声源几何发散衰减的计算公式:

声源在自由空间中辐射声波时, 其强度分布的一个主要特性是指向性。例如, 喇叭发声, 其喇叭正前方声音大, 而侧面或背面就小。

对于自由空间的点声源，其在某一  $\theta$  方向上距离  $r$  处的倍频带声压级  $[L_p(r)_\theta]$ ：

$$L_p(r)_\theta = L_w - 20\lg r + D_{I\theta} - 11$$

式中， $D_{I\theta}$ —— $\theta$  方向上的指向性指数， $D_{I\theta} = 10\lg R_\theta$ ；

$$R_\theta = \frac{I_\theta}{I}$$

$R_\theta$ ：指向性指数，

$I$ ：所有方向上的平均声强， $W/m^2$ ；

$I_\theta$ ：某一  $\theta$  方向上的声强， $W/m^2$ 。

按无指向性点声源几何发散衰减的基本公式计算具有指向性点声源几何发散衰减时，公式中的  $L_p(r)$  与  $L_p(r_0)$  必须是在同一方向上的倍频带声压级。

#### (5) 预测参数确定

车间内各设备的声源参数见表 4.4-2。

#### (6) 预测结果

经预测，项目一班制生产，进行昼间噪声预测，厂界噪声预测计算及结果见表 4.4-3。

表 4.4-3 项目预测情况一览表 单位dB

预测点位	时段	贡献值	本底值	叠加预测值	标准值	达标情况	较现状增量
东侧厂界	昼间	61.3	53	61.9	65	达标	+8.9
南侧厂界		63.2	52	63.5	65	达标	+11.5
西侧厂界		60.0	53	60.8	65	达标	+7.8
北侧厂界		59.8	58	62.0	65	达标	+4.0

以上预测结果表明，项目投产后，各侧厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应功能区的标准。因此项目正常营运情况下，不会对周围敏感点的声环境造成明显的不利影响。项目仍需加强噪声防治措施，合理安排好生产时间，尽量减少噪声对周围环境的影响，确保厂界噪声稳定达标。

## 4.5 固体废物

### 4.5.1 固体废物产生源强

项目副产物主要有集尘灰、废包装材料、废布袋、废水处理污泥和生活



垃圾等。

①集尘灰：根据工程分析，项目粉尘废气经布袋除尘器收集后均回用于生产，产生量约 58.572t/a。

②废包装材料：本项目原辅料不涉及危化品，购进的原材料包装为袋装、桶装包装，生产过程中会产生包装废料。类比同类企业可知，项目包装废料产生量约为 2t/a。

③废布袋：项目筛分粉尘、破碎粉尘等均设置脉冲布袋除尘器处理后高空排放，布袋除尘器中布袋需定期更换，产生量约 0.5t/a。

④废水处理污泥：项目车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网，沉淀池定期清渣，污泥产生量约 1.0t/a。

⑤生活垃圾：项目建成后有职工 10 人，生活垃圾产生量按 1kg/p·d 计，则项目完成后生活垃圾产生量为 3.3t/a，生活垃圾定点袋装收集后由环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）及相关标准规范要求，本次评价对项目产生的副产物产生情况进行判定及汇总。项目副产物产生情况汇总见表 4.5-1。

表 4.5-1项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	集尘灰	生产过程	固体	产品、原料粉尘	58.572
2	废包装材料	包装过程	固体	塑料袋、包装盒等	2
3	废布袋	废气处理	固体	废布袋等	0.5
4	废水处理污泥	废水处理	半固体	污泥	1.0
5	生活垃圾	职工生活	固体	果壳、纸屑	3.3

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定对上述副产物的属性进行判定，具体见表 4.5-2。

表 4.5-2副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	集尘灰	生产过程	固体	产品、原料粉尘	否	6.1 b) 不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原来生产过程或返回其生产过程的物质
2	废包装材料	包装过程	固体	塑料袋、包装盒等	是	4.1 丧失原有使用价值的物质
3	废布袋	废气处理	固体	废布袋等	是	4.1 丧失原有使用价值的物质

4	废水处理污泥	废水处理	半固体	污泥	是	4.3 环境治理和污染控制过程中产生的物质
5	生活垃圾	职工生活	固体	果壳、纸屑	是	4.2 生产过程中产生的副产物

对于项目产生的固废，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》以及《危险废物鉴别标准》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），判定项目固体废物的属性及废物类别和代码，判定结果见表 4.5-3。

表 4.5-3 固体废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	属性判定	废物类别	废物代码
1	废包装材料	包装过程	一般固废	07 废复合包装	292-009-07
2	废布袋	废气处理	一般固废	99 其他废物	292-009-99
3	废水处理污泥	废水处理	一般固废	61 无机废水污泥	292-009-61
4	生活垃圾	职工生活	一般固废	99 其他废物	900-999-99

#### 4.5.2 固体废物污染防治措施

项目产生的固体废弃物主要为废包装材料、废布袋、废水处理污泥和生活垃圾。其中废包装材料、废布袋外卖给物资回收单位综合利用，生活垃圾和废水处理污泥委托当地环卫部门统一清运处置。项目涉及固废利用处置情况见表 4.5-4。

表 4.5-4 建设项目固体废物分析结果汇总表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		排放情况	最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	
包装过程	/	废包装材料	一般固废	类比法	2	综合利用	2	0	外卖给物资回收单位
废气处理	/	废布袋	一般固废	类比法	0.5	综合利用	0.5	0	
废水处理	/	废水处理污泥	一般固废	类比法	1.0	环卫处理	1.0	0	环卫部门
职工生活	/	生活垃圾	一般固废	系数法	3.3	环卫处理	3.3	0	环卫部门

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，在厂区内设置相对独立的一般固废暂存点。

##### （1）固废的存储

可以采用“室内堆存”、“固定构筑物室内堆存”和“三向（至少二向）维护堆存”的方式进行堆存。

##### ①防风

采用室内堆存：划定区域，明确标识。可起到防风的效果。

固定构筑物室内堆存：在车间外，厂区内择地规范建设固定固废堆存房，

明确标识。可起到防风的效果。

②防雨

堆场建雨棚：室内堆存和固定构筑物室外堆存无需另设雨棚；三向（至少二向）维护露天堆存需要设置雨棚。

堆场周边设导流渠：室内堆存视堆存物料（是否有渗滤液）设置导流渠；固定构筑物室外堆存需要设置导流渠；三向（至少二向）维护露天堆存周边需要设置导流渠。

③防渗

堆场均需做防渗处理，堆场前面均需设滤液集排设施。

(2) 标识清晰

在各个堆场显眼位置粘贴固废标识牌，明确堆存类别，堆存废物名称，废物来源，主要成分和废物的状态。

(3) 固废的管理

一般工业固废需执行《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求。所有固体废物必须建立管理台账，所有台账由专职环保员统一收集管理。

## 4.6 地下水、土壤

项目各生产设施、物料均置于室内，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，且各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小，为进一步降低污染风险，企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施。

### 4.6.1 污染源识别

项目运营期污染物通过大气沉降、地面漫流、垂直入渗等途径对地下水、土壤环境产生影响，具体见表 4.6-1。

表 4.6-1地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	全部污染物指标	影响对象	备注
生产厂区	生产线	大气沉降	废气	颗粒物、非甲烷总烃	土壤、地下水	正常
化粪池	职工生活	垂直入渗	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	土壤、地下水	事故

### 4.6.2 防治措施

分区防控要求具体见表 4.6-2。

表 4.6-2 企业各功能单元分区控要求

防渗级别	工作区	防控要求
一般防渗区	化粪池	做好防渗措施（抗渗等级不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm）
简单防渗区	生产厂区	水泥地硬化

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄露事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。

通过相应防治措施后，项目污染地下水或土壤的可能性较小，本次评价不再要求对地下水及土壤进行跟踪监测。

## 4.7 环境风险

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险控制提供科学依据。

### 4.7.1 风险调查及评价工作等级

#### (1) 建设项目风险源调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目不涉及风险物质。

#### (2) 评价等级判定

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则，项目环境风险潜势为 I 级，项目的风险评价等级为简单分析。

表 4.7-1 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

### 4.7.2 环境敏感目标概况

项目风险评价等级为简单分析，无评价范围要求。项目主要环境敏感点见表 3.6-1。

### 4.7.3 风险识别

经分析，项目生产过程可能出现的环境风险事故主要有：废气处理装置非正常运行时废气的排放。

#### 4.7.4 环境风险分析

项目废气处理设施故障事故主要为布袋除尘器等处理设施失效，废气未经处理直接排放，非正常排放对区域地面的影响持续时间通常为 1 小时以内，随着废气处理设施故障的排除，其影响也将随之消失，此类事故一旦发生应尽快找出原因，启动应急预案，尽量减少对周围环境的影响，将非正常排放的影响降至最低。

#### 4.7.5 污染事故防范措施

废气处理装置发生故障：

(1) 专人负责指挥协调废气处理设施的启停和运行，确保废气处理设施处理效率达标。

(2) 加强巡视检查，认真填写废气处理设施运行情况表，做好数据分析并及时上报。确保活性炭的数量和品质，并保留好采购合同和采购记录。

(3) 制订和完善废气处理运行、维护等技术规程，规范废气处理设施的运行，合理安排设备大小修和消缺。

#### 4.7.6 风险防范措施

(1) 项目在设计中认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保项目符合国家规定的劳动安全卫生标准，保障劳动者在生产过程中的安全和健康。

(2) 采用先进的控制系统和自控装置。操作人员在操作室工作，操作室中显示屏可为操作工作提供整个生产过程信息，设备运转情况以及内部清晰的故障报警信息。发生问题及时处理。

(3) 要求制定风险事故应急预案，一旦发生事故，要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时应立即报警，并采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。主要出入口和重要场所应急指示灯，发生事故时立即疏散职工和其它人群。

#### 4.7.7 环保设施安全生产排查

企业需根据浙应急基础[2022]143 号要求，对项目环保设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

#### 4.7.8 风险评价结论与建议

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险潜势初判为 I，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平。同时，通过制定应急预案，增强建设单位应对环境风险的能力，一旦发生事故迅速反应，采取合理的应对方式，并立即向政府有关部门汇报，寻求社会支援，可将环境风险危害控制在可接受的范围，不对周围环境造成较大影响。

### 4.8 环境管理及环境监测

#### 4.8.1 环境管理

项目的环境管理和计划管理、生产管理、技术管理、质量管理等各专项管理一样，是项目管理的一个组成部分。环境管理机构的具体职责包括：

- ①建立健全环境保护工作规章制度，明确环保责任制及其奖惩办法；
- ②确定本项目的环境目标管理，对各车间、部门及操作岗位进行监督与考核；
- ③建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料；
- ④收集与管理有关污染物排放标准、环保法规、环保技术资料；
- ⑤在项目建设期搞好环保设施的“三同时”及施工现场的环境保护工作；“三同时”竣工验收重点验收对象见附表 2。
- ⑥搞好环保设施与生产主体设备的协调管理，使污染防治设施的配备与生产主体设备相适应，并与主体设备同时运行及检修，污染防治设施出现故障时，环境管理机构应立即与生产部门共同采取措施，严防污染扩大；
- ⑦配合搞好固体废物的综合利用、清洁生产以及污染物排放总量控制；
- ⑧负责污染事故的处理，组织职工的环保教育，搞好环境宣传。

#### 4.8.2 排污口规范化管理

按照国家环保总局环监《排污口规范化整治技术要求》，项目排污口规范化管理具体要求见表 4.8-1。

表 4.8-1 排污口规范化管理要求表

项目	主要要求内容
基本原则	① 凡向环境排放污染物的一切排污口必须进行规范化管理； ② 将总量控制的污染物排污口及行业特征污染物排放口列为管理的重点； ③ 排污口设置应便于采样和计量监测，便于日常现场监督和检查； ④ 如实向环保行政主管部门申报排污口位置，排污种类、数量、浓度与排放去向等。
技术要求	① 排污口位置必须按照环监（1996）470 号文要求合理确定，实行规范化管理； ② 废水总排污口设置符合省环境监测部门要求的在线监测设施； ③ 具体设置应符合《污染源监测技术规范》的规定与要求。
立标管理	① 排污口必须按照国家《环境保护图形标志》相关规定，设置环保图形标志牌； ② 标志牌设置位置应距排污口及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m； ③ 重点排污单位排污口设立式标志牌，一般单位排污口可设立式或平面固定式提示性环保图形标志牌； ④ 对危险物贮存、处置场所，必须设置警告性环境保护图形标志牌。
建档管理	① 使用《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容； ② 严格按照环境管理监控计划及排污口管理内容要求，在工程建成后将主要污染物种类、数量、排放浓度与去向，立标及环保设施运行情况记录在案，并及时上报； ③ 选派有专业技能环保人员对排污口进行管理，做到责任明确、奖罚分明。

项目应尽快完成各排污口规范建设，同时各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995），见表 4.8-2。

表 4.8-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

要求	图形标志设置部位				
	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	危险固体废物	一般固体废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示危险固体废物暂存场	表示一般固体废物暂存场
背景颜色	绿色		黄色		绿色
图形颜色	白色		黑色		白色

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

#### 4.8.3 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目污染源监测计划内容可参照进行，具体如下：

表 4.8-3 项目污染物监测计划

污染物	监测点	监测项目	监测频次
废水	废水总排口	PH、COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub>	1 次/年
	雨水排放口	COD、SS	1 次/排放期间
废气	粉尘排气筒	颗粒物	1 次/年
	厂区无组织	非甲烷总烃	1 次/年
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度

此外，企业需落实固体废物分类收集和处置措施，一般固废堆场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）建设。

环境监测数据对以后的环境管理有着重要的价值，通过这些数据可以看出以后的环境质量的变化是否与预期结果相符，为今后制订或修改环境管理措施提供科学依据，建立环境监测数据的档案管理和数据库管理，编写环境监测分析评价报告。具体要求如下：

①报告内容：原始数据（包括参数、测点、监测时间和监测的环境条件、监测单位）、统计数据、环境质量分析与评价、责任签字。

②报告频率：每年提交一份报告。

#### 4.9 环保竣工验收内容

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）、《关于发布（建设项目竣工环境保护验收暂行办法）的公告》（国环规环评[2017]4 号）及浙江省生态环境厅有关规定和要求，项目按规范建设项目竣工后，需自主开展环境保护验收的程序，竣工验收的监测计划如下：

##### （1）废水监测方案

废水监测点位、监测项目及监测频次见表 4.9-1。

表 4.9-1 水污染源监测计划

污染源	监测项目	监测频次
废水总排口	PH、COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub>	连续测 2 日，每日 4 次
雨水排放口	COD、SS	1 次

##### （2）废气监测方案

废气监测点位、监测项目及监测频次见表 4.9-2。



**表 4.9-2 废气监测计划**

监测点位		监测项目	监测频率
有组织	粉尘排气筒	颗粒物	连续监测 2 日，每日 3 次
厂区无组织		非甲烷总烃	连续监测 2 日，每日 3 次
厂界无组织		颗粒物、非甲烷总烃	连续监测 2 日，每日 3 次

(3) 厂界噪声监测方案

噪声监测点位、监测项目及监测频次见表 4.9-3。

**表 4.9-3 厂界噪声监控计划**

污染源	监测点位	监测频率
噪声	东西南北厂界	每天昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 日

(4) 固体废物处置情况检查

对企业一般固废堆场的建设进行勘察，调查项目固体废物的名称、来源、性质、产生量、处理处置量、处理处置方式，委托处理处置合同等。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	白炭黑出料粉尘	颗粒物	经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相应标准要求
	固体流平剂混合废气	非甲烷总烃	车间内无组织排放	
	浮花剂树脂筛分粉尘	颗粒物	经脉冲布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放(DA001)	
	乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气	非甲烷总烃	车间内无组织排放	
	乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘	颗粒物	经脉冲布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放(DA001)	
	丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘	颗粒物	经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放	
	消光剂出料粉尘	颗粒物	经脉冲布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放(DA001)	
地表水环境	车间地面冲洗水	SS	车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)间接排放限值(其中常规因子参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求)
	初期雨水	SS		
	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS	生活污水经化粪池处理后纳入园区污水管网	
声环境	各类机械设备	等效 A 声级	(1)对主要噪声设备增加隔振垫,加强设备的基础减震措施,平时生产中加强对其维修保养工作,注意对其主要转动摩擦部位加添润滑油; (2)加强对设备的定期检查、维护和管理,以保证设备的正常运行,避免因设备异常运行所产生的噪声对环境的影响; (3)降低设备空载及辅助装置的噪声;	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

			(4) 对操作工人进行相关培训以减少噪声产生。	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的固体废弃物主要为废包装材料、废布袋、废水处理污泥和生活垃圾。其中废包装材料、废布袋外卖给物资回收单位综合利用，生活垃圾和废水处理污泥委托当地环卫部门统一清运处置			
土壤及地下水污染防治措施	(1) 一般防渗区-化粪池：做好防腐、防渗措施。 (2) 简单防渗区-生产厂区：地面需做好水泥地硬化。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	(1) 项目在设计中认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保项目符合国家规定的劳动安全卫生标准，保障劳动者在生产过程中的安全和健康。 (2) 采用先进的控制系统和自控装置。操作人员在操作室工作，操作室中显示屏可为操作工作提供整个生产过程信息，设备运转情况以及内部清晰的故障报警信息。发生问题及时处理。 (3) 要求项目制定风险事故应急预案，一旦发生事故，要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时应立即报警，并采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。主要出入口和重要场所应急指示灯，发生事故时立即疏散职工和其它人群。			
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版)，项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于“简化管理”类别，需根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020) 的要求在全国排污许可证管理信息平台上进行注册及填报，并在规定的期限内向丽水市生态环境局申领相应的排污许可证。			

## 六、结论

### 6.1 项目环评审批原则符合性

根据《浙江建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）中对建设项目的环境保护管理要求，项目的审批符合性情况如下。

#### 6.1.1 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准要求

项目采用的主要污染防治措施见附表 2。根据环境保护措施技术经济分析，项目产生的污染物经有效治理后能够做到达标排放，项目生产过程中的废气经处理后可以达标排放；项目综合废水经收集处理后纳入园区污水管网；项目在生产过程中产生的噪声排放值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。项目在生产过程中产生的污染物经有效措施治理后，均可实现达标排放。

#### 6.1.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放总量控制要求

根据工程分析，项目不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放；COD、NH<sub>3</sub>-N 主要来自综合废水；VOC<sub>s</sub> 来自有机物料的挥发，项目总量控制指标见表 3.8-1。企业应按要求开展排污权有偿使用和交易，认清排污权的资源稀缺性，积极主动联系当地环保部门，依法依规办理排污总量核定与排污权有偿使用相关手续。

#### 6.1.3 造成环境影响符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求

##### （1）环境质量现状结论

根据环境质量现状分析，项目区域内水环境符合区域水环境功能区划要求，拟建工程评价区内现状环境空气中常规污染因子均不超标，环境空气质量现状良好。评价区环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的各类标准，声环境质量优良。表明项目所在地水、气、声环境质量现状尚有一定的环境容量空间。

##### （2）水环境影响结论

项目设备专釜专用不清洗，无生产工艺废水产生，废水主要来自于车间地面冲洗水 W<sub>c1</sub>、初期雨水 W<sub>c2</sub> 和生活污水 W<sub>c3</sub>。

项目无生产工艺废水产生，车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园

区污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网。综合废水经收集处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放限值（其中常规因子参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求）。

### （3）大气环境影响结论

项目运营期废气主要为固体流平剂生产工艺废气 G1、浮花剂树脂筛分粉尘 G2 和消光剂生产工艺废气 G3。

根据工程分析可知，项目白炭黑出料粉尘和丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放；浮花剂树脂筛分粉尘、乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘和消光剂出料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）；固体流平剂混合废气、乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气在车间内无组织排放。项目生产过程中的废气经处理后可以达标排放。

因此，项目污染物在切实落实废气处理措施的基础上，对周边环境影响不大。综上，项目环境影响评价结论是环境可接受的。

### （4）声环境影响结论

项目投产后，项目各噪声源及厂界昼间噪声均能满足标准的要求，项目正常营运情况下，不会对周围敏感点的声环境造成明显的不利影响。

### （5）固废环境影响结论

项目产生的固体废弃物主要为废包装材料、废布袋、废水处理污泥和生活垃圾。其中废包装材料、废布袋外卖给物资回收单位综合利用，生活垃圾和废水处理污泥委托当地环卫部门统一清运处置。

项目所产生的各类固体废物均得到妥善处置后，不会对周围环境造成明显的不利影响。

## 6.2 建设项目与国土空间规划、国家和省产业政策等要求符合性分析

### 6.2.1 国土空间规划符合性分析

项目位于浙江遂昌经济开发区龙板山区块，项目所在地为工业用地，不占用周边其它规划用地，项目的建设符合遂昌县的国土空间规划要求。

### 6.2.2 产业政策符合性分析

根据我国产业政策，经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（发改委

令第 7 号), 项目的建设的内容不属于我国产业政策中的限制类和禁止类产品, 符合我国相关的产业政策要求。

根据《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉》(长江办[2022]7 号), 项目的建设内容不属于指南中禁止建设的内容, 符合要求。

此外, 项目已经取得遂昌县经济商务局的项目备案通知书, 项目代码为 2017-331123-24-03-022104-000。

因此项目符合国家、浙江省的产业政策。

### 6.3 环评结论

综上所述, 遂昌韵彩新材料有限公司年产 8000 吨改性聚丙烯酸酯高分子材料生产线项目符合遂昌县“三线一单”管控要求, 营运过程中产生的废水、噪声、废气等污染物经采取措施后, 能满足达标排放的要求, 项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。同时项目的建设符合遂昌县的国土空间规划, 符合国家产业政策。

企业需严格执行各项污染物排放浓度、排放强度符合国家标准和总量控制的要求, 认真落实本环评报告表提出的各项污染防治措施和生态环境保护措施。从环境保护角度来看, 建设单位在切实落实本评价报告所提出的各项环保措施和对策, 充分保证环保投资和确保环保设施充分运营的前提下, 项目的建设是可行的。

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放 量(固体废物产 生量) ③	本项目排放量(固体废物产生 量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	5.588	/	5.588	+5.588
	非甲烷总烃	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
废水	废水量(万 t/a)	/	/	/	0.185	/	0.185	+0.185
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	/	/	/	0.093	/	0.093	+0.093
	BOD <sub>5</sub> (t/a)	/	/	/	0.019	/	0.019	+0.019
	SS(t/a)	/	/	/	0.019	/	0.019	+0.019
	NH <sub>3</sub> -N(t/a)	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	2	/	2	+2
	废布袋	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废水处理污泥	/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
	生活垃圾	/	/	/	3.3	/	3.3	+3.3
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附表 2 主要污染防治措施表暨“三同时”竣工验收内容情况表

类别	污染源	污染工序	环保措施要求	验收执行标准	投资估算, 万元
水环境	生产废水	车间地面冲洗水	车间地面冲洗水和初期雨水经收集沉淀后纳入园区污水管网	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 间接排放限值(其中常规因子参照执行遂昌县第二污水处理厂的设计进水要求)	10
		初期雨水			
	生活污水	生活污水	生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网		
环境空气	生产废气	白炭黑出料粉尘	经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中相应标准要求	30
		固体流平剂混合废气	车间内无组织排放		
		浮花剂树脂筛分粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)		
		乙烯蜡 MZ 催化剂混合废气	车间内无组织排放		
		乙烯蜡 MZ 催化剂破碎粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)		
		丙烯酸树脂、GMA 树脂出料粉尘	经滤筒脉冲集尘下料器处理后无组织排放		
		消光剂出料粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)		
声环境	生产厂区	生产设备等	吸声材料、设备减震、双层隔声玻璃、隔声板等	噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准	1
固体废物	废包装材料	包装过程	项目产生的固体废弃物主要为废包装材料、废布袋、废水处理污泥和生活垃圾。其中废包装材料、废布袋外卖给物资回收单位综合利用, 生活垃圾和废水处理污泥委托当地环卫部门统一清运处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); 《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法(试行)》要求	2
	废布袋	废气处理			
	废水处理污泥	废水处理			
	生活垃圾	职工生活			
环境管理	制定环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、环保奖励和考核制度、环保事故应急预案、环境监测制度				2
	建立台帐, 包括环境监测台帐、环保设施运行台帐等				
	制订环保监督检查制度; 制订办理和报告程序, 包括项目停产、设施停运、检修报告、环境监测报告制度				
合计					45



附表 3 环境准入条件清单

区块	类别	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
空间 1 龙板山一期区 块云峰环境重 点准入区	禁止准 入类产 业	20、纺织品制造	有染整工段的	全部	遂昌县环境功能 区划、规划定位及 产业导向、《丽水 市生态工业发展 负面清单制度》
		22、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品	制革、毛皮鞣制；	全部	
		28、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；造纸	化学制浆；单线规模 1 万吨/年及以下的废纸制浆生产线， 3 万吨/年及以下的废纸造纸（特种纸板除外）生产线；	特种纸除外	
		33、原油加工、天然气加工、油母页岩提 炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油 制品；34、煤化工（含煤炭液化、气化）； 35、炼焦、煤炭热解、电石；36、炸药、 火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂 等制造 40、化学药品制 造；58、炼铁、球团、烧结；59、炼钢； 62、铁合金制造；锰、铬冶炼；63、有色 金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；64、 有色金属合金制造（全部）；	全部	全部	
		68、金属制品表面处理及热处理加工；	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；	全部	
		87、火力发电（燃煤）；	全部	全部	
		/	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺	全部	
		/	禁止类项目新建、扩建	/	
	限制准 入类产 业	/	污染物排放水平不能达到同行业国内先进水平项目；	/	《遂昌县环境 功能区划》、 《关于印发《浙江 省挥发性有机物 深化治理与减排 工作方案 （2017—2020 年）》的通知》、 《丽水市生态工
		/	含磷、含氮氨污染物排放的项目；	/	
		/	年用溶剂型涂料 20 吨以上的项目；	/	
		46 轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、 橡胶制品制造及翻新	使用有害溶剂、助剂的项目（如芳烃油、煤焦油等助剂）；	/	
		/	使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料；	/	

遂昌韵彩新材料有限公司年产 8000 吨改性聚丙烯酸酯高分子材料生产线项目

	/	采用单机漂洗或直接冲洗等落后工艺；	/	业发展负面清单制度》、 《浙江省环境保护厅关于印发浙江省金属表面处理（电镀除外）、有色金属、农副食品加工、砂洗、氮肥、废塑料行业污染治理提升技术规范的通知》
	/	高耗水、难处理的水污染项目；	/	
	/	采用低效有机废气处理技术；	/	
	/	空气喷涂等落后喷涂工艺；	/	
	44、化学纤维制造； 45、生物质纤维素乙醇生产；	单线 20 万吨/年以下的常规聚酯（PET）连续聚合生产；常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯（DMT）法生产工艺；氨纶生产采用 DMF 溶剂的；	/	
	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；37、肥料制造；39、日用化学品制造	工艺技术落后的精细化工生产线； 合成农药生产； 涉及持久性有毒有机污染物排放的工业项目；	甲醛、偶氮苯、硫酸、氯碱	
	48、水泥制造；55、耐火材料及其制品中的石棉制品；56、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；	石膏（空心）砌块、混凝土小型空心砌块、混凝土铺地砖固定式生产线及以粘土为主要原料的人造轻集料（陶料）生产线；煤矸石、页岩烧结实心砖生产线。	/	
	51、金属制品表面处理及热处理加工	含法兰处理等金属表面处理工序的生产项目； 镀锌钢管生产；	/	

附表 4 主要原辅材料 MSDS

环氧基丙烯酸树脂 SC300

一、产品描述

环氧基丙烯酸树脂 SC300 是缩水甘油基的丙烯酸酯共聚物，是一种环氧基固化剂，添加到羧基树脂中，可以调整交联密度，改善粉末涂料的耐热性能和耐候性能。作为粉末涂料消光剂的原料。

二、技术参数

项目	测试方法	SC300
外观	目视	白色透明颗粒或粉末
软化点 (°C)	环球法	105-125
固含量 (%)	GB/T1725-2007	≥99.0

三、应用及性能

1. 可以配合羧基聚酯作为固化剂使用, 显著提高涂膜的交联密度, 从而提升涂膜硬度, 并提高涂膜耐化学性能和耐候性能。
2. 可以复配成消光剂, 对户内混合型粉末涂料有很好的消光作用。

四、包装、贮存及注意事项

1. 编织袋内衬塑料袋包装, 净重 25 公斤。
2. 置于阴凉干燥处, 使用后请将本品密封保存。本品对呼吸道有一定的刺激, 操作时使用防尘口罩、手套等防护用品。
3. 常温下有效期 1 年。

## 丙烯酸树脂 SC8007、SC8008、SC8020

### 一、产品描述

羧基丙烯酸树脂 SC8007、SC8008、SC8020，是含有羧基的固体丙烯酸酯共聚物，主要应用于粉末涂料消光剂，可以单独使用，也可搭配使用。既可以用于配制户内消光剂，又可以用于配制户外消光剂。



### 二、技术参数

项目	测试方法	SC8007	SC8008	SC8020
外观	目测	白色粉末固体	浅黄色粉末固体	浅黄色粉末固体
酸值 (mgKOH/g)	GB/T 4945	230-250	190-210	220-260
软化点 (°C)	环球法	125-145	125-145	125-145
固含量 (%)	GB/T1725	≥99.0	≥99.0	≥99.0

### 三、应用及性能

作为消光树脂，用于配制户外和户内粉末涂料消光剂。

### 四、包装、贮存及注意事项

1. 编织袋内衬塑料袋包装，净重 25 公斤。
2. 置于阴凉干燥处，使用后请将本品密封保存。本品对呼吸道有一定的刺激，操作时使用防尘口罩、手套等防护用品。
3. 常温下有效期 1 年。

## 浮花剂 SC702

### 一、产品描述

SC702 是一种含丙烯酸酯树脂成分的浮花剂，适用于各种类型的粉末涂料以产生锤纹或皱纹效果。

### 二、技术参数

项目	测试方法	SC702-1	SC702-2	SC702-3
外观	目测	白色粉末	白色粉末	白色粉末
环球软化点 (°C)	GB/T4507	100-120	100-120	100-120
粒径 (目)		80	120	160
固含量 (%)	GB/T1725	≥99.0	≥99.0	≥99.0

### 三、应用及性能

1. 本产品在生产粉末涂料时以后混方式加入，不可与配方中其他物料预混挤出，否则得不到花纹。按粉末量的 0.1~0.4% 添加，然后与粉末一起充分冷混合均匀，具体添加量视所需花纹效果经试验确定；

2. 应用本产品时一般不需添加流平剂、增光剂和安息香，从而节省制粉成本。出现露底时，可加入少量流平剂进行调节；

3. 调整花纹效果，还需配合调整粉末配方中的填料量和种类，填料量大时花纹小而浅，填料量小时花纹大而深且易露底。

4. 浮花剂用量大时花纹细小，用量小时花纹大；浮花剂粒径粗，纹理也就越大。

5. SC702 只能以后混的方式使用，出现结块需过筛后使用。

### 四、包装、贮存及注意事项

1. 编织袋内衬塑料袋包装，净重 25 公斤。

2. 置于阴凉干燥处，使用后请将本品密封保存。本品对呼吸道有一定的刺激，操作时使用防尘口罩、手套等防护用品。

3. 常温下有效期 1 年。

## 润湿促进剂 SC701

### 一、产品描述

润湿促进剂 SC701，俗称光亮剂或增光剂，是一种以丙烯酸酯共聚物为主体的粉末涂料添加剂。由于分子结构中含有一定数量极性基团，具有增进对底材的润湿性能和提高颜填料的分散性能，具有良好的润湿促进作用，从而在粉末涂料的制造与施工过程中，有效地起到消除涂层缩孔、鱼眼、针孔，改善粉末涂层的流平效果和平整度的作用。

### 二、技术参数

项目	测试方法	SC701
外观	目测	透明片状固体
软化点 (°C)	GB/T4507	95-125
固含量 (%)	GB/T1725	≥99.0

### 三、应用及性能

1. 本品主要功能为提高粉末涂料的抗污染性，防止涂膜缩孔的产生。
2. 适用于各种类型的粉末涂料。
3. 按用户单位不同制粉配方所需，一般为总量的 0.6~1.5%，混合后挤出即可。
4. SC701 不含硅酮，无污染性，也不影响重涂附着力。

### 四、包装、贮存及注意事项

1. 编织袋内衬塑料袋包装，净重 25 公斤。
2. 置于阴凉干燥处，避免在阳光直射和温度很高的地方存放。使用后请将本品密封保存。操作时使用防尘口罩、手套等防护用品。
3. 常温保存有效期 1 年。

## 液体流平剂 SC402

### 一、产品描述

液体流平剂 SC402 为聚丙烯酸酯的高聚物，可在粉末涂料或某些液体涂料生产中作为涂膜固化前的流平剂，以调节表面张力、均化涂层、减少橘皮、消除针孔，使得固化后的涂膜得到平整光滑的外观。

### 二、技术指标

项目	测试方法	SC402
外观	目测	无色或微黄透明粘液
粘度 (50%二甲苯溶液 25℃) s	GB/T1723	13-25
固含量 (%)	GB/T1725	≥98.5

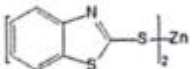
### 三、应用及性能

- 1、用量：粉末涂料总配方量的 0.5-1%。
- 2、在液体涂料中加入以后，要充分搅拌均匀。
- 3、在粉末涂料中不建议直接使用，可以采用制成母粒进行充分的分散后使用，生产粉末涂料时加入母料或已经分散的流平剂。

### 四、包装、贮存及注意事项

1. 20 公斤白铁桶包装或定制。
2. 储存于阴凉干燥处，使用后未用完产品密封保存。操作时使用防尘口罩、手套等防护用品。
3. 常温下有效期 1 年。



产品名称	ZMBT (MZ) -2
化学名称	2-巯基苯并噻唑锌
化学结构式	
CAS RN	155-04-4
<b>技术指标</b>	
参数	标准
产品形态	粉状
外观	白色至淡黄色粉末
初熔点(°C)	—
游离M(%)	—
加热减量%(s)	—
锌含量%	—
灰分%(s)	—
筛余物63μm %(s)	—
筛余物150μm %(s)	0.1
<b>应用</b>	
硫化速度	准超速级
用 途	<p>•本品适用于天然橡胶、异戊橡胶、顺丁橡胶、丁苯橡胶、丁腈橡胶、三元乙丙橡胶和乳胶。</p> <p>•用于干橡胶时具有与促进剂MBT一样的性能且焦烧性低。用于乳胶体系具有温和的活性且通常与超促进剂并用。硫化临界温度较高(138°C)。不易产生早期硫化，硫化平坦性较宽。适用于乳胶体系具有调节体系粘度的功能。适用于注塑与发泡橡胶产品。操作安全，易分散，不污染，不变色。与促进剂SDBC合用时耐老化。硫化的耐老化性能较好，可提高胶料与金属的结合强度，不被霉。</p> <p>•主要用于制造轮胎、胶管、胶鞋、胶布等一般工业品及乳胶制品。</p>







产品介绍



指标	SY1	SY2	SY2(0.18)
外观	白色粉末	白色粉末	白色细砂状
钙含量%	5.8-7.2	5.8-7.2	6.5-7.0
游离酸%	≤0.5	≤0.5	≤0.5
加热减量%	≤3.0	≤3.0	≤2.0
熔点℃	≥125	≥125	150-160
细度%	200目≥99.0	325目≥99.0	-
包装	20kg/包	20kg/包	20kg/包



## 粉末涂料增硬剂

发布于 2018-10-29

粉末涂料增硬蜡可用于粉末涂料中，主要是起到改善产品表面硬度，增加抗划伤性能，改善涂层表面爽滑性；用在粉末涂料内挤不冒烟，可明显增加涂层硬度和抗刮伤性。

【典型应用】：

卷材涂料，油墨，粉末涂料，工业漆。

【推荐型号】：

型号	类型	外观	滴熔点℃	中粒径 $\mu\text{m}$ (Dv50)
PEW-0620F	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	白色细粉	110	5
PEW-0390	聚乙烯蜡	白色粗粉	110	20目-30目
PEW-0320	聚乙烯蜡	白色颗粒	97	20目-30目
PEW-0655F	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	白色细粉	110	8

## 苯偶姻（安息香）

概述:

苯偶姻又称二苯乙醇酮俗名安息香，是消除粉末涂料出现针孔的一种助剂。是粉末涂料生产中理想的助剂。

产品技术指标:

外观:	乳白色或淡黄色结晶	相对分子质量:	212.25
CAS NO.:	119-53-9	分子式:	C <sub>14</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
苯偶姻含量:	≥99%	熔点:	132-137℃
沸点:	344℃	干燥减量:	≤0.5%
使用方法:	苯偶姻（安息香）按粉末配制的总量加入，用量为 0.3-0.8%		
包装:	聚乙烯牛皮纸袋包装，净重 25kg		
贮存及注意事项:	置于阴凉干燥处，防水，防晒，远离火源。		