

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 片状模塑料（SMC）生产线及环保设备改造
项目

建设单位（盖章）： 安徽康普特新材料有限责任公司

编制日期： 2021年10月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	53
四、主要环境影响和保护措施.....	59
五、环境保护措施监督检查清单.....	85
六、结论.....	87
附表.....	88

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 声明确认单

附件 3 立项文件

附件 4 MSDS

附件 5 原有项目环评及验收批复

附件 6 检测报告

附件 7 排污许可补充登记信息

附件 8 排污许可申请与填报信息表

附件 9 公示

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 周边环境概况图

附图 4 水环境敏感目标图

附图 5 芜湖市三山经济开发区总体规划图

附图 6 芜湖市生态保护红线图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	片状模塑料（SMC）生产线及环保设备改造项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	郭晓春	联系方式	13625348032
建设地点	安徽 省（自治区） 芜湖 市 弋江区 县（区） 乡（街道） 三山经济开发区荆塘路5号		
地理坐标	（ 118 度 13 分 16.43 秒， 31 度 12 分 37.69 秒）		
国民经济行业类别	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造、 N7722 大气污染治理	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-58.玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306、四十七、生态保护和环境治理业 100.脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	芜湖市三山区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	三经信[2019]42号
总投资（万元）	320	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	31.25	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划（2013~2030）》 审批机关：安徽省人民政府 审查文件名称及文号：/		
规划环境影响评价	规划环评文件名称：《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：安徽省环境保护厅		

情况	<p>审查文件名称及文号：《关于安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书的审查意见》，皖环函[2014]654号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划（2013~2030）》、《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》及其审查意见，芜湖市三山经济开发区主导产业为装配制造业、现代物流、电子信息；优先进入的行业包括：汽车及零部件制造、船舶制造、通信和其他电子设备制造、物流业等行业；控制进入的行业包括：金属表面处理及热处理加工、电子元件制造、火力发电、其他仓储业等行业；禁止进入的行业包括：皮革加工羽毛（绒）加工及制品制造，化学原料和化学品制造业等行业，本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造及大气污染治理，不在控制进入及禁止行业内。</p> <p>企业积极实施清洁生产和循环经济，采用国内先进水平的生产工艺、生产设备及污染防治技术。企业的资源利用率等均可达到国内先进水平。</p> <p>企业为轻污染产业，项目科技含量较高、经济效益好，环境代价低，清洁生产水平达到国内先进水平。项目与国家及地方产业政策相符；项目严格按照法律法规要求履行环境影响评价制度、严格执行环保“三同时”制度。</p> <p>本项目使用电等清洁能源，项目生产过程产生的有组织废气经处理达标后排放，项目污染物排放实行总量控制。企业厂区实行“雨污分流、清污分流”的排水系统，项目废水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后接管芜湖市滨江污水处理厂。项目加强各类固废的收集和处理，企业建有一般固废暂存场所、危险废物暂存场所，产生的固废均得到合理有效的处理处置，不会产生二次污染。</p> <p>企业加强环境安全管理工作，制定了突发环境事件应急预案，建立了环境风险防范、预警和应急体系，防止污染事故发生。</p> <p>企业执行自行检测制度，并委托第三方检测机构定期进行污染源监测，确保各类污染物达标排放并满足环境管理的要求。</p> <p>本项目严格实行“总量控制”要求，各类新增污染物排放总量向环保主管部门申请后实施。</p> <p>综上所述，本项目符合《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划</p>

	<p>(2013~2030)》、《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p>												
其他 符合 性分 析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>经查询《产业结构调整指导目录（2019年本）》，SMC片材项目不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；废气治理改造项目属于其中鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用-41、挥发性有机物减量化、资源化和末端治理及监测技术”。</p> <p>综上所述，本项目符合国家产业政策要求。</p>												
	<p>2、选址合理性分析</p> <p>项目选址位于芜湖市弋江区三山经济开发区荆塘路5号，根据《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划（2013~2030）》，厂址所在处为规划的工业用地。因此，项目的建设符合芜湖三山经济开发区总体发展规划的要求。</p>												
	<p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相符性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 本项目与环环评[2016]150号“三线一单”相符性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>内容</th> <th>环环评[2016]150号要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生态保护红线</td> <td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予</td> <td>项目位于芜湖市弋江区荆塘路5号，项目用地性质属于工业用地，根据安徽省生态保护红线、芜湖市生态保护红线，项目不在生态红线范围内。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	内容	环环评[2016]150号要求	项目情况	相符性	1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予	项目位于芜湖市弋江区荆塘路5号，项目用地性质属于工业用地，根据安徽省生态保护红线、芜湖市生态保护红线，项目不在生态红线范围内。
序号	内容	环环评[2016]150号要求	项目情况	相符性									
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予	项目位于芜湖市弋江区荆塘路5号，项目用地性质属于工业用地，根据安徽省生态保护红线、芜湖市生态保护红线，项目不在生态红线范围内。	相符									

		审批新建工业项目和矿产开发项目的环境评价文件。												
2	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	芜湖市三山区为环境空气达标区，区域地表水、声环境质量良好；根据工程分析及污染防治分析项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不会造成环境质量超标。	相符										
3	资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目利用原有厂房，不规划增加其他用地，项目不属于高污染、高能耗高水耗的建设项目，符合资源利用上线的要求。	相符										
4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	项目属于C3062玻璃纤维增强塑料制品制造和N7722大气污染治理，项目不在芜湖市企业投资项目负面清单（2014年本）内；对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，玻璃纤维增强塑料制品制造属于允许类，大气污染治理属于鼓励类，项目符合国家和地方产业政策。	相符										
<p>综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）（简称三线一单）中相关要求。</p> <p>（2）与芜湖市“三线一单”相符性分析</p> <p>根据《芜湖市“三线一单”生态环境准入清单（成果）》（芜湖市生态环境局，2020年12月）表4中开发区生态环境准入清单中三山区的准入条件，判定本项目与其相符性，见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表1-2 本项目与芜湖市“三线一单”相符性</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">内容</th> <th style="width: 30%;">要求</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>污染物</td> <td>单位工业增加值：SO₂ 排量≤1kg/</td> <td>本项目不排放 SO₂，</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					序号	内容	要求	项目情况	相符性	1	污染物	单位工业增加值：SO ₂ 排量≤1kg/	本项目不排放 SO ₂ ，	符合
序号	内容	要求	项目情况	相符性										
1	污染物	单位工业增加值：SO ₂ 排量≤1kg/	本项目不排放 SO ₂ ，	符合										

	排放管 控	万元，单位工业增加值：COD 排 放量 $\leq 1\text{kg}/\text{万元}$ 。	废水为生活污水	
2	环境风 险防控	1、建立管委会主任安全生产负责 制，全权负责开发区的安全生产， 并成立风险事故防范工作领导小组， 制定安全生产管理条例，依法进行 企业管理，定期对进行安全教育和 安全生产培训。 2、重大危险源均应设置事故贮存 池，贮存池须满足泄漏液体贮存 的要求，应设置事故水池，事故 水池须满足贮存事故废水的需要， 合理规划布局，从布局上减轻发生 风险事故后造成的影响，加强自身 的安全设计、设备制造、安全建设 施工、安全管理等防范措施。	1、管委会已建立主任 安全生产负责制并落 实了相关措施。2、本 项目无重大危险源， 已合理规划了布局， 加强了自身的安全设 计、设备制造、安全 建设施工、安全管理 等防范措施。	符合
3	资源开 发利用 效率要 求	单位工业增加值：新鲜水耗 \leq $9\text{m}^3/\text{万元}$	项目年产值 500 万 元，新增用水 180t/a， 单位工业增加值新鲜 水耗为 $0.36\text{m}^3/\text{万元}$	符合
4	产业准 入要求	<p>优先鼓励项目</p> <p>严格按照《产业结构调整指导目 录》及总体规划主导产业定位要 求筛选项目，大力发展低投入、 低排放和高效率的资源节约型产 业，重点发展资源、能源消耗低、 附加值高的科技型、知识型产业， 重点引进规模大、技术含量高、 带动力强的项目，优先进入的行 业类别包括：汽车及零部件制造、 船舶制造、通信和其他电子设备 制造、物流业等行业限制发展项 目。</p> <p>限制进入的行业类别包括：金属 表面处理加工等行业。</p> <p>禁止发展项目严禁不满足环境保 护要求和产业政策的项目入驻， 禁止引入不符合产业导向、易造 成环境污染、能耗消耗大、技术 水平低的企业，</p> <p>禁止进入的行业类别包括：皮革 鞣制加工、毛皮鞣制及制品加工、 羽毛（绒）加工及制品制造、化 学原料和化学制品制造业等行 业。开发区在江南新城周边引进 企业时应考虑对江南新城的影 响，禁止高污染企业入驻。</p>	<p>本项目属于玻璃纤维 增强塑料制品制造和 大气污染治理，不在 （控制进入及）禁止 行业内。本项目采用 先进的生产工艺和装 备，采用高水平的污 染治理措施，项目清 洁生产水平较高。玻 璃纤维增强塑料制品 制造属于《产业结构 调整指导目录（2019 年本）》其中允许类， 大气污染治理属于 《产业结构调整指导 目录（2019 年本）》 其中鼓励类，项目符 合国家和地方产业政 策。</p>	符合

根据表 1-2 可知，扩建项目符合芜湖市“三线一单”开发区生态环境准入清单中三山区相关要求。

4、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21 号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18 号）相符性

表 1-2 项目与“皖发[2018]21 号”及“芜市发[2018]18 号”文件相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	严禁 1 公里范围内新建项目	2018 年 7 月起，长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁	本项目距离长江 4530m，距离漳河 3250m，项目选址不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内	相符
2	严控 5 公里范围内新建项目	长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的技改项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和技改化工项目	本项目为 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造和 N7722 大气污染治理，不属于化工项目	相符
3	严管 15 公里范围内新建项目	长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等关联审批，为落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设	项目严格执行环境保护标准，主要污染物实行总量控制	相符

因此，本项目的建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21 号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18 号）的要求，项目选址合理。

5、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》（皖长江办[2019]18 号）相符性

根据《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通

知》（皖长江办[2019]18号），该细则涉及岸线、河段、区域和产业四个方面，适用于安徽省新增的固定资产投资项。存量项目可参照逐步调整。对照皖长江办[2019]18号文，本项目属于C3062玻璃纤维增强塑料制品制造和N7722大气污染治理，不涉及岸线、河段开发，与负面清单相符性分析见表1-3。

表 1-3 本项目与安徽省长江经济带发展负面清单相符性分析

序号	皖长江办[2019]18号文	本项目情况	相符性
区域活动			
1	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产活动等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在安徽省生态保护红线、芜湖市生态保护红线范围内，不占用基本农田。	符合
2	长江干流及主要支流岸线1公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、焦化、建材、有色等高污染项目，高污染项目严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内	符合
产业发展			
1	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及化工产业。	符合
2	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资。对属于国家《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资，沿江各级投资管理部门不予审批、核准或备案。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	玻璃纤维增强塑料制品制造属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》其中允许类，大气污染治理属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》其中鼓励类，项目符合国家和地方产业政策。	符合
3	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等严重过剩产能行业的项目。	本项目不涉及钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业生产。	符合

6、与《中华人民共和国长江保护法》相符性

根据《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日颁布，2021年3月1日实施）：

第二十六条、禁止在长江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态保护水平为目的的改建除外。

本项目距离长江 4530m，距离漳河 3250m。项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

7、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）与《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政[2018]83号）相符性分析

表 1-4 项目与国发[2018]22 号及皖政[2018]83 号文件的相关要求对照分析

文件具体要求	相符性分析
<p>1、优化产业布局。各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。</p> <p>加大区域产业布局调整力度。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重点污染企业搬迁工程；重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。重点区域禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。</p>	<p>安徽省是全国打赢蓝天保卫战的重点地区，本项目位于芜湖市弋江区三山经济开发区荆塘路5号；项目属于“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造和N7722大气污染治理”，属于低污染、低能耗的专业技术服务企业；本项目切割、钻孔、打磨等过程产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放；SMC片材生产线产生的粉尘、苯乙烯、非甲烷总烃与现有项目模压、涂胶、糊制过程产生的非甲烷总烃经袋式除尘器+二级活性炭处理后经15m排气筒排</p>
<p>2、严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准</p> <p>修订《产业结构调整指导目录》，提高重点区域过剩产能淘汰标准。重点区域加大独立焦化企业淘汰力度，京津冀及周边地区实施“以钢定焦”，力争2020年炼焦产能与钢铁产能比达到0.4左右。严防“地条钢”死灰复燃。2020年，河北省钢铁产能控制在2亿吨以内；列入去产能计划的钢铁企业，需一并退出配套的烧结、焦炉、高炉等设备。</p>	

<p>3、强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。京津冀及周边地区 2018 年底前全面完成；长三角地区、汾渭平原 2019 年底前基本完成；全国 2020 年底前基本完成。</p>	<p>放；涂装废气经水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放；天然气燃烧废气通过 15m 排气筒排放，对周边环境影响很小。</p>
--	---

根据表 1-4 分析，本项目的建设符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）与《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政[2018]83 号）的相关要求。

8、与《安徽省大气办关于印发<2020 年安徽省大气污染防治重点工作任务>的通知》（皖大气办[2020]2 号）相符性

表 1-5 项目与皖大气办[2020]2 号文件相符性分析

皖大气办[2020]2 号要求	本项目相符性分析
<p>优化产业布局。全省继续控制重污染产业新增产能，推动重污染企业搬迁。对“散乱污”企业实施分类处理，6 月底前结合复工复产管控，严防“散乱污”企业死灰复燃、异地转移，实现“散乱污”企业动态管理。</p>	<p>本项目属于“C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造和 N7722 大气污染治理”不属于重污染和“散乱污”企业。本项目 SMC 片材生产线产生的粉尘、苯乙烯、非甲烷总烃与模压、涂胶、糊制过程产生的非甲烷总烃经袋式除尘器+二级活性炭处理后经 15m 排气筒排放；涂装废气经水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，对周边环境影响很小。</p>
<p>强化 VOCs 综合治理。推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂；加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOCs 无组织排放管控；加强执法管理，重点检查有机溶剂使用量较大、使用低温等离子、光催化等低效治理技术等企业，不能稳定达标排放或无组织排放管控不能满足法律法规要求的，应依法查处。</p>	

由表 1-5 分析可知，本项目的建设符合《安徽省大气办关于印发<2020

<p>年安徽省大气污染防治重点工作任务>的通知》(皖大气办[2020]2 号)的相关要求。</p> <p>9、与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性</p> <p>表 1-6 项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析</p>	
<p>《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求</p>	<p>本项目相符性分析</p>
<p>将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。</p>	<p>本项目不属于“两高”行业，项目为 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造和 N7722 大气污染治理，符合芜湖高新技术产业开发区产业政策和规划要求。项目建设挥发性有机废气处理设施，有机挥发废气总净化效率不低于 90%。项目实施总量控制制度。</p>
<p>严格按照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求，科学制定重点行业、重点企业污染防治技术方案。采用密闭式生产和环保型原辅材料、生产工艺和装备，着力从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。加大 VOCs 废气的回收利用，优先在生产系统内回用。对浓度和性状差异大的废气应根据废气的产生量、污染物的组分和性质、浓度、温度、压力等因素进行综合分析，合理选择废气回收或末端治理工艺路线，科学治理，达标排放。要妥善处置次生污染物，防范二次污染。</p>	<p>项目不属于重点企业。本项目 SMC 片材生产线废气及现有项目模压、涂胶、糊制废气采用集气罩收集，并在集气罩四周用软帘遮挡，废气收集效率不低于 95%，废气收集后经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒(DA003)排放，废气处理效率不低于 90%；涂装生产线全部在密闭空间内进行，废气收集效率不低于 95%，废气收集后经二级活性炭（4 套）处理后通过 15m 排气筒(DA004、DA005、DA006、DA008)排放，废气处理效率不低于 90%。大大减少无组织废气排放。</p>
<p>加强企业内部管理，明确 VOCs 处理装置的管理和监控方案，提升现场管理水平，确保 VOCs 处理装置长期有效运行。要加强基础工作，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 排放相关的原辅料、溶剂的使用、产品生产及输出、废气处理、污染物排放、在线监控等信息应进行跟踪记录，以满足企业 VOCs 实际以及潜在的排放量查证需要，确保企业 VOCs 处理装置运行效果。</p>	<p>建设单位制定 VOCs 处理装置的管理和监控方案，建立 VOCs 使用档案，确保企业 VOCs 处理装置运行效果。</p>
<p>由表 1-6 分析可知，本项目的建设符合《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》的相关要求。</p> <p>10、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性</p>	

表 1-7 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析	
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求	本项目相符性分析
含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目 SMC 片材生产线废气及现有项目模压、涂胶、糊制废气采用集气罩收集，并在集气罩四周设置软帘，废气收集效率不低于 95%，废气收集后经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA003）排放，废气处理效率不低于 90%；涂装生产线全部在密闭空间内进行，废气收集效率不低于 95%，废气收集后经二级活性炭（4 套）处理后通过 15m 排气筒（DA004、DA005、DA006、DA008）排放，废气处理效率不低于 90%。
对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目产生的有机废气属于低浓度废气，采用二级活性炭式处理后达标排放；废气处理效率不低于 90%。
<p>由表 1-7 分析可知，本项目的建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相关要求。</p> <p>11、与《芜湖市 2021 年挥发性有机物污染治理攻坚行动方案》的相符性</p> <p>表 1-8 项目与《芜湖市 2021 年挥发性有机物污染治理攻坚行动方案》相符性分析</p>	
《芜湖市 2021 年挥发性有机物污染治理攻坚行动方案》要求	本项目相符性分析
推进源头削减。在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代。鼓励支持企业进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，各县市区、开发区于 7 月 15 日前指导企业建立管理台账。	企业使用的涂料为高固份、低 VOC 涂料，企业生产运行过程建立运行管理台账。
实施总量控制。2021 年起，全市建设项目新增 VOCs 排放量，应提出有效的区域削减方案，实行本行政区域内倍量削减替代，原则上不进行跨区域替代。	本项目不新增 VOC 排放量，不需要进行削减替代
<p>由表 1-8 分析可知，本项目的建设符合《芜湖市 2021 年挥发性有机物污染治理攻坚行动方案》的相关要求。</p> <p>12、与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号文）相符性</p>	

表 1-9 项目与“皖大气办[2021]4 号文”相符性分析

“皖大气办[2021]4 号文”要求	本项目相符性分析
<p>重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录（见附件 5），重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。</p>	<p>企业使用的涂料为高固份、低 VOC 涂料，企业生产运行过程建立运行管理台账。</p>
<p>实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。</p>	<p>企业已实施排污许可，并按照排污许可要求进行自行监测、管理台账及执行报告。</p>

由表 1-9 分析可知，本项目的建设符合《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号文）的相关要求。

13、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）相符性

表 1-10 项目与“环大气[2021]65 号”相符性分析

“环大气[2021]65 号”要求	本项目相符性分析
<p>产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气</p>	<p>项目 SMC 片材生产线废气及现有项目模压、涂胶、糊制废气采用集气罩收集；涂装生产线全部在密闭空间内进行。废气收集系统的输送管道密闭、无破损；含 VOCs 物料输送采用泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；企业使用的涂料为高固份、低 VOC 涂料，涂料、稀释剂等物料存储、调配、转移、输送等环节均密闭。</p>

<p>收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p>	
<p>新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，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 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p> <p>采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h⁻¹。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。有条件的工业园区和企业集群鼓励建设集中涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉 VOCs “绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效处理。</p>	<p>本项目产生的 VOCs 废气均采用二级活性炭处理，加强运行维护管理，治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、过滤棉等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废吸附剂、废有机溶剂等，及时清运，属于危险废物的交有资质的单位处理处置。</p>
<p>由表 1-10 分析可知，本项目的建设符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）的相关要求。</p>	

二、建设项目工程分析

1、项目由来

企业于 2010 年 12 月编制了《芜湖金光汽车配件有限责任公司一期年产 40 万套重卡配件项目环境影响评价报告书》，并于 2010 年 12 月 26 日取得了芜湖市环境保护局的批复（环行审[2010]382 号），该项目于 2017 年 10 月 25 日通过了芜湖市环境保护局的验收（环验[2017]220 号）。企业于 2018 年 11 月 5 日更名为安徽康普特新材料有限责任公司。原有项目设计产能为重卡配件 40 万套/a，目前实际产能为 8 万套/a，本项目将原有设计产能削减至 20 万套/a。

企业拟投资 320 万元，利用原有厂房 1000m²，建设片状模塑料（SMC）生产线及环保设备改造项目，项目建成后，形成年产 SMC 片材 10000 吨的生产规模，同时对现有项目废气治理工程进行改造。项目已于 2019 年 11 月 5 日取得登记备案通知（三经信[2019]42 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目需编制环境影响评价文件。经查询《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，SMC 片材生产项目属于其中“二十七、非金属矿物制品业 30-58.玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”，应编制环境影响报告表；废气治理工程属于其中“四十七、生态保护和环境治理业-100.脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程”，应编制登记表。

表 2-1 项目环境影响评价文件类别判定

环评类别		报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业				
58	玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306	/	全部	/
四十七、生态保护和环境治理业				
100	脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程	/	/	全部

企业主行业为 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），属于《名录》中“三十一、汽车制造业 36-85.汽车零部件及配件制造 367”，企业未被纳入重点排污单位名录，属于“简化

建设内容

管理”，企业于2019年10月17日取得了芜湖市生态环境局颁发的排污许可证（91340208556341476W001V）。本项目行业类别为C3062玻璃纤维增强塑料制品制造和N7722大气污染治理，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），C3062玻璃纤维增强塑料制品制造属于《名录》中“二十五、非金属矿物制品业30-67.玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造306”，项目采用电力能源，属于《名录》中“登记管理”，N7722大气污染治理属于《名录》中“四十五、生态保护和环境治理业77-103.环境治理业772”，可不进行排污申报。因为企业主行业为“简化管理”，本项目随主行业类别，即为“简化管理”，承诺投产前完成排污许可重新申报。

表 2-2 项目排污许可申请类别判定

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30				
67	玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料	以天然气为原料的	其他
四十五、生态保护和环境治理业 77				
103	环境治理业 772	专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的	/	/

为此，安徽康普特新材料有限责任公司委托我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，在查阅相关资料和现场勘查的基础上编制了本环境影响报告表。

2、建设内容

本项目主要建设内容由主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程等组成，项目主要建设内容见表 2-3。

表 2-3 建设项目组成及公辅工程情况一览表

类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 51630m ² ，设置一条 SMC 片材生产线，年产 SMC 片材 10000 吨	厂房依托原有
	现有项目废气治理	切割、钻孔粉尘：袋式除尘器+15m（DA002）排气筒	现状为无组织排放
		模压、涂胶、糊制废气：袋式除尘器+二级活性炭+15m（DA003）排气筒	现状为无组织排放

		底漆喷涂线废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA004) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		面漆喷漆线 1 废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA005) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		面漆喷漆线 2 废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA006) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		面漆喷漆线 2 天然气燃烧废气：15m (DA007) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		底漆、面漆喷漆线废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA008) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		底漆、面漆喷漆线天然气燃烧废气：15m (DA009) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
辅助工程	办公区	位于厂房内西北角，建筑面积 3994.5m ²	依托原有
公用工程	给水	项目用水量 180m ³ /a，由市政供水管网供给	依托原有
	排水	雨污分流；项目废水量 144m ³ /a，接入市政污水管网	依托原有
	供电	由市政供电网供给，项目用电量 30 万 KWh/a	依托原有
储运工程	仓库	原料库：面积 500m ²	依托原有
		化学品库：面积 100m ²	依托原有
		成品仓：面积 1000m ²	依托原有
	厂外运输	原辅材料由供货单位提供车辆运至厂区	/
		产品委托社会运输力量承担或用户自行提取	/
厂内运输	叉车、拖车及人力推车	/	
环保工程	废水治理	生活污水：化粪池	依托原有
	废气治理	切割、钻孔粉尘：袋式除尘器+15m (DA002) 排气筒	现状为无组织排放
		SMC 片材机组废气及模压、涂胶、糊制废气：袋式除尘器+二级活性炭+15m (DA003) 排气筒	现状为无组织排放
		底漆喷涂线废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA004) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		面漆喷漆线 1 废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA005) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		面漆喷漆线 2 废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA006) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)

			筒 (7 个)
		面漆喷漆线 2 天然气燃烧废气: 15m (DA007) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		底漆、面漆喷漆线废气: 水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA008) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
		底漆、面漆喷漆线天然气燃烧废气: 15m (DA009) 排气筒	现状为水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭+15m 排气筒 (7 个)
固废处理		一般固废暂存场所 100m ²	依托原有
		危险固废暂存场所 20m ²	依托原有
		生活垃圾垃圾桶、垃圾暂存处	依托原有
噪声处理		选用低噪声设备、采取隔声、减振等措施	新增
地下水、土壤防护		分区防渗: 化学品库、危废库、污水输送管道、化粪池等为重点防渗; 车间及仓库区域为一般防渗; 其他区域为简单防渗区	依托原有

3、产品方案

本项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

产品名称	规格型号	设计能力 (吨/年)	年运行时数	备注
SMC 片材	48 英寸幅宽片材	10000	2400h	部分自用、部分外售

4、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗

类别	名称	年用量	厂内暂存量	形态	存储方式	存储位置
原辅材料	不饱和聚酯树脂	800 吨	10 吨	液态	塑料桶 (1 吨)	危化品仓库
	聚苯乙烯塑料	400 吨	5 吨	液态	塑料桶 (1 吨)	危化品仓库
	玻璃纤维	4300 吨	40 吨	纤维态	托盘 (800kg)	原料库
	碳酸钙	3500 吨	50 吨	粉状	袋装 (1 吨)	原料库
	助剂	200 吨	1 吨	液态	金属桶 (50kg)	危化品仓库
	固化剂	15 吨	0.5 吨	液态	塑料桶 (25kg)	危化品仓库
	硬脂酸锌	400 吨	4 吨	粉状	袋装 (25kg)	原料库
	氧化镁	400 吨	3 吨	粉状	袋装 (25kg)	原料库
能源	电	30 万 kWh/a	/		/	园区供电管网

消耗	水	180m ³ /a	/	/	园区供水管网
----	---	----------------------	---	---	--------

表 2-6 原辅材料主要成分及理化性质表

原辅材料名称	主要成分	理化性质	毒理毒性
不饱和聚酯树脂	不饱和聚酯树脂聚合物 64~67%、苯乙烯 33~36%	淡黄色透明液体，熔点-30.6℃（苯乙烯），沸点 145.2℃（苯乙烯），相对密度（水=1）1.147（25℃），闪点 34.4℃，蒸汽压 4.34mmHg（20℃），自燃点 490℃（苯乙烯），不溶于水	易燃
聚苯乙烯塑料	聚苯乙烯 31~35%、苯乙烯 65~69%	淡黄色透明液体，熔点-30.6℃（苯乙烯），沸点 145.2℃（苯乙烯），相对密度（水=1）1.147（25℃），闪点 34.4℃，蒸汽压 4.34mmHg（20℃），自燃点 490℃（苯乙烯），不溶于水	易燃
助剂	不饱和脂肪酸二聚体-2-乙基己酯 25~30%、2,6-二叔丁基对甲基苯酚 1~3%、其他 63~74%	琥珀色液体，有特征气味，凝固温度<0℃，初沸点>200℃，闪点>100℃，蒸汽压 0.01 百帕（20℃），密度 0.945g/m ³ （20℃），不溶于水，点火温度>200℃，粘度 8mPa.s（20℃）	可燃
固化剂	过氧苯甲酸叔丁酯	淡黄色透明油状液体，特殊性气味；，凝固温度<8℃，闪点>96℃，蒸汽压 0.33mmHg（50℃），密度 1.04g/m ³ （20℃），不溶于水，溶于大多数有机溶剂，粘度 8mPa.s（20℃）	易燃

5、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-7。

表 2-7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		规格/参数	数量(台/套)	备注
1	SMC 专用压机		2000 吨	3	依托现有
2	底漆 喷漆 线	人工喷漆室	12m*6m	2	依托现有
		粘接室	12m*6m	1	依托现有
		电加热烘干室	12m*6m	3	依托现有
3	面漆 喷漆 线1	人工喷漆室	8m*4m	2	依托现有
		电加热烘干室	7m*3m	2	依托现有
4	面漆 喷漆 线2	人工喷漆室	8m*4m	1	依托现有
		天然气加热烘道	30m*4m	1	依托现有
		燃气加热设备	5MW	1	依托现有
5	底漆、	机器自动喷漆室（底漆）	5.9m*3.9m	1	依托现有

6	面漆 喷涂 线	机器自动喷漆室（面漆）	7.9m*3.6m	1	依托现有
7		机器自动喷漆室（面漆）	5.9m*3.9m	1	依托现有
8		天然气加热烘道	32.3m*5.1m	1	依托现有
9		燃气加热设备	5MW	1	依托现有
10		切割机	/	5	依托现有
11		打磨机	/	20	依托现有
12		钻孔机	/	5	依托现有
13		浸胶机	/	6	依托现有
14		水磨池	3m*3m*2m	1	依托现有
15		产品组装包装线	YQ34-200	4	依托现有
16		高速分散搅拌釜	3 立方 304 不锈钢	1 只	新建
17		低速树脂防沉降搅拌釜	4 立方 304 不锈钢	1 只	新建
18		粉料上料泵	高速螺旋输送泵	1 只	新建
19		液体上料泵	高粘度隔膜泵 SK-1	2 只	新建
20		电控系统	失重法频率控制 P03	1 套	新建
21		高粘度泵	威肯 CC05	3 只	新建
22		在线混合系统	三泵混合 SMC-03	1 套	新建
23		电控系统	称重法频率控制 P02	1 套	新建
24		机组浸渍系统	48 英寸	1 套	新建
25		收卷系统	双工位	1 套	新建
26		增稠室	40 度烘房	2 套	新建

6、公用工程

（1）给排水

本项目年用水量 180m³/a，主要为生活用水。由园区供水管网供给。

厂区采用雨污分流排水体制。废水主要为生活污水，废水经预处理达接管要求后，由园区污水管网接入芜湖市滨江污水处理厂，尾水处理达标后最终排入长江。废水年排放量为 144m³/a。

（2）供电

项目年用电量为 30 万 kWh，由园区电管网提供。

7、厂区平面布置

本项目占地面积 1000m²，在原有厂房内建设。厂房内设一条 SMC 片材生产线，办公室、原材料库、成品库、化学品库、一般固废库、危废库等依托原

有。项目厂区平面布置图见附图 2。

8、周边环境概况

本项目位于芜湖市弋江区荆塘路 5 号，厂区周边情况为：企业厂区东侧为荆塘路，隔路为芜湖市徐氏合金有限公司和芜湖荣基实业有限公司；南侧为三华山路，隔路为西磨山（距离厂界 160m）；西侧为瑞驰兰德有限公司；厂区北侧为荷形路，隔路为荆塘埠（距离厂界 120m）。项目周边环境概况及环境保护目标见附图 4。

9、职工人数及工作制度

职工人数：现有项目劳动定员 50 人，本项目新增 12 人，企业总员工 62 人。

工作制度：年工作 300 天，实行单班制，每班 8h，年工作时间 2400h。

10、环保投资

本项目总投资 320 万元，其中环保投资为 100 万元，占总投资的 31.25%，环保投资主要用于废气、噪声治理等，详见表 2-5。

表 2-5 项目环保设施投资一览表

名称	环保设施名称	环保投资(万元)	效果
废气	切割、钻孔粉尘：袋式除尘器+15m (DA002) 排气筒	5	达标排放
	SMC 片材机组废气及模压、涂胶、糊制废气：袋式除尘器+二级活性炭+15m (DA003) 排气筒	13	
	底漆喷涂线废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA004) 排气筒	20	
	面漆喷漆线 1 废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA005) 排气筒	20	
	面漆喷漆线 2 废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA006) 排气筒	20	
	面漆喷漆线 2 天然气燃烧废气：15m (DA007) 排气筒	1	
	底漆、面漆喷漆线废气：水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭+15m (DA008) 排气筒	20	
	底漆、面漆喷漆线天然气燃烧废气：15m (DA009) 排气筒	1	
废水	生活污水：化粪池	依托原有	达标排放
固废	一般固废暂存场所，占地面积 100m ²	依托原有	暂存固废
	危废暂存场所，占地面积 20m ²	依托原有	
	垃圾桶	依托原有	

	噪声	隔声、减振设施	2	达标排放
	合计		100	/

1、生产工艺流程

本项目主要为 SMC 片材生产和现有项目废气治理设备改造。生产工艺流程见下图：

(1) SMC 片材生产工艺流程

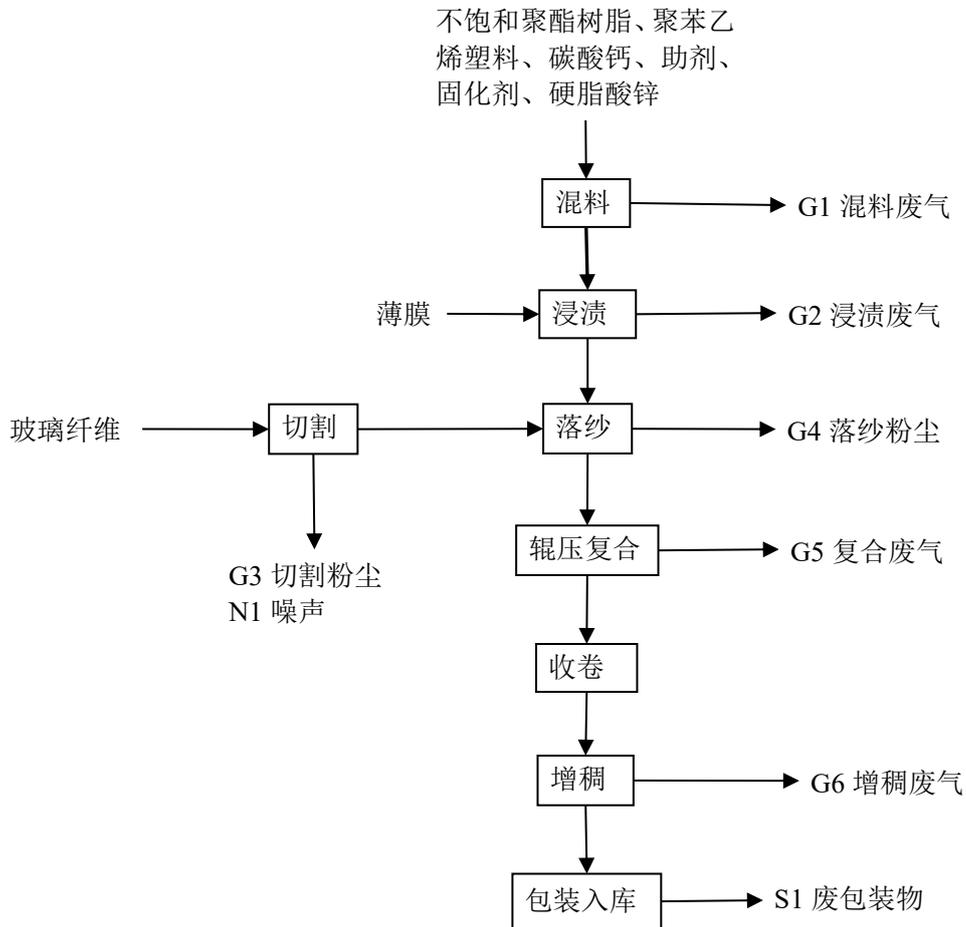


图 2-1 本项目生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

(1) 混料

将不饱和聚酯树脂、聚苯乙烯塑料通过液体上料泵泵入低速树脂防沉降搅拌釜中搅拌均匀，然后与助剂、固化剂等液料一起通过液体上料泵泵入高速分散搅拌釜中搅拌混合，形成糊状，混料过程有混料废气产生。

(2) 浸渍

将树脂糊泵入浸渍系统内，通过浸渍系统使树脂糊均匀的涂覆在薄膜上浸

渍，浸渍过程在常温下浸渍 30min 左右，浸渍过程有浸渍废气产生。

(3) 切割、落纱

将玻璃纤维使用短切机切碎，然后均匀散落在浸渍后的薄膜上，切割过程有切割粉尘、落纱粉尘和噪声产生。

(4) 辊压复合、收卷

将通过浸渍和落纱后的上模和下模通过收卷系统辊压贴合在一起，然后收卷，该过程有复合废气产生。

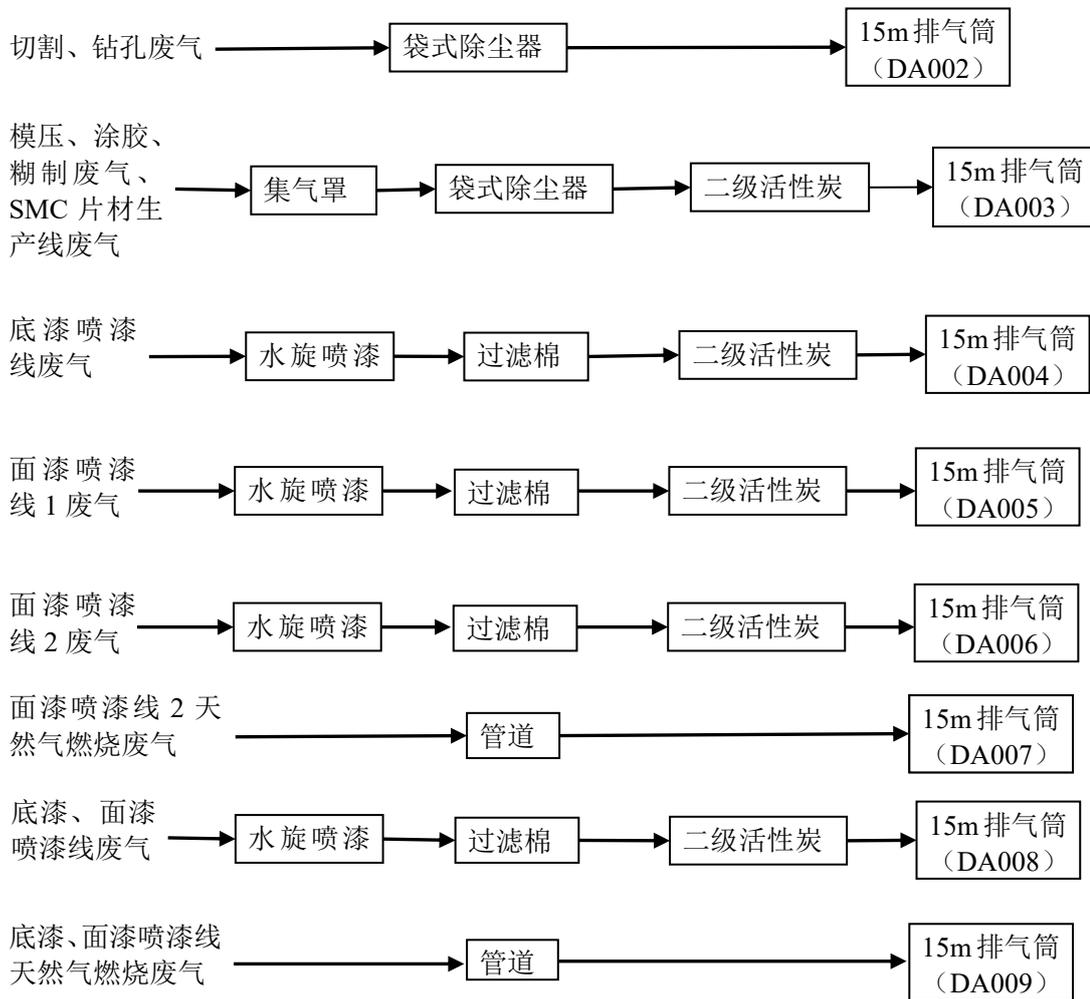
(5) 增稠

收卷后的产品放到 40℃增稠室增稠，增稠室采用电加热。增稠过程有增稠废气产生。

(6) 包装入库

产品包装后入库，该过程有废包装物产生。

(2) 现有项目废气治理设备改造工艺流程



工艺流程说明：

①切割、钻孔废气

现有项目切割、钻孔均在切割室进行，由于部分工件较大，切割、钻孔平台面积比较大，本项目计划采用切割室整体密闭抽风，切割、钻孔粉尘经收集后通过袋式除尘器处理后通过 15mDA002 排气筒排放，企业现有 2 个切割室，每个切割室风量为 10000m³/h，两个切割室总风量为 20000m³/h，废气收集效率不低于 95%，处理效率不低于 99%。

②模压、涂胶、糊制废气、SMC 片材生产线废气

现有项目模压、涂胶、糊制过程有有机废气（以非甲烷总烃计）产生，SMC 片材生产线废气主要为颗粒物、有机废气（以非甲烷总烃计）和苯乙烯，模压、

涂胶、糊制和 SMC 片材生产线废气收集采取在设备上方设置集气罩，在集气罩四周设置软帘围挡的方式收集，收集后通过袋式除尘器+二级活性炭处理后通过 15mDA003 排气筒排放，风量为 20000m³/h，废气收集效率不低于 95%，袋式除尘器处理效率不低于 99%，二级活性炭处理效率不低于 90%。

③底漆喷漆线废气

现有项目底漆喷漆线包括两个 12m×6m 的人工喷漆室、1 个 12m×6m 的粘接室和 3 个 12m×6m 的电加热烘干室，废气污染因子主要为漆雾、有机废气（以非甲烷总烃计）和二甲苯，各喷漆室、粘接室和烘干室全封闭，喷漆室为水旋式喷漆室，喷漆废气经水旋式喷漆室除漆雾后与粘接废气、烘干废气一起通过过滤棉+二级活性炭处理后通过 15mDA004 排气筒排放，风量为 30000m³/h，废气收集效率不低于 95%，水旋式喷漆室漆雾处理效率不低于 90%，过滤棉+二级活性炭处理效率不低于 90%。

④面漆喷漆线 1 废气

现有项目面漆喷漆线 1 包括两个 8m×4m 的人工喷漆室 2 个 7m×3m 的电加热烘干室，废气污染因子主要为漆雾、有机废气（以非甲烷总烃计）和二甲苯，各喷漆室和烘干室全封闭，喷漆室为水旋式喷漆室，喷漆废气经水旋式喷漆室除漆雾后与烘干废气一起通过过滤棉+二级活性炭处理后通过 15mDA005 排气筒排放，风量为 20000m³/h，废气收集效率不低于 95%，水旋式喷漆室漆雾处理效率不低于 90%，过滤棉+二级活性炭处理效率不低于 90%。

⑤面漆喷漆线 2 废气

现有项目面漆喷漆线 2 包括 1 个 8m×4m 的人工喷漆室和 1 条 30m×4m 的天然气加热烘道，废气污染因子主要为漆雾、有机废气（以非甲烷总烃计）和二甲苯，各喷漆室和烘道全封闭，喷漆室为水旋式喷漆室，喷漆废气经水旋式喷漆室除漆雾后与烘干废气一起通过过滤棉+二级活性炭处理后通过 15mDA006 排气筒排放，风量为 10000m³/h，废气收集效率不低于 95%，水旋式喷漆室漆雾处理效率不低于 90%，过滤棉+二级活性炭处理效率不低于 90%。

⑥面漆喷漆线 2 天然气燃烧废气

面漆喷漆线 2 烘干采用天然气加热烘干，天然气燃烧废气污染因子为烟尘、

SO₂、NO_x，燃烧废气经管道收集后通过 15mDA007 排气筒排放，风机风量为 2000m³/h。

⑦底漆、面漆喷漆线废气

现有项目底漆、面漆喷漆线包括 1 个 5.9m×3.9m 的底漆机器自动喷漆室、1 个 5.9m×3.9m 的面漆机器自动喷漆室、1 个 7.9m×3.6m 的面漆机器自动喷漆室和 1 条 32.3m×5.1m 的天然气加热烘道，废气污染因子主要为漆雾、有机废气（以非甲烷总烃计）和二甲苯，各喷漆室和烘道全封闭，喷漆室为水旋式喷漆室，喷漆废气经水旋式喷漆室除漆雾后与烘干废气一起通过过滤棉+二级活性炭处理后通过 15mDA008 排气筒排放，风量为 20000m³/h，废气收集效率不低于 95%，水旋式喷漆室漆雾处理效率不低于 90%，过滤棉+二级活性炭处理效率不低于 90%。

⑧底漆、面漆喷漆线天然气燃烧废气

底漆、面漆喷漆线烘干采用天然气加热烘干，天然气燃烧废气污染因子为烟尘、SO₂、NO_x，燃烧废气经管道收集后通过 15mDA009 排气筒排放，风机风量为 2000m³/h。

2、产排污环节

根据工程分析，本项目主要产排污环节见下表：

表 2-1 项目主要产排污环节汇总表

污染源		产排污环节	主要污染物
废气	G1	混料废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯
	G2	浸渍废气	非甲烷总烃、苯乙烯
	G3	切割粉尘	颗粒物
	G4	落纱粉尘	颗粒物
	G5	复合废气	非甲烷总烃、苯乙烯
	G6	增稠废气	非甲烷总烃、苯乙烯
	G7	切割粉尘	颗粒物
	G8	钻孔粉尘	颗粒物
	G9	模压废气	非甲烷总烃
	G10	涂胶废气	非甲烷总烃
	G11	糊制废气	非甲烷总烃
	G12	底漆喷漆线废气	漆雾、非甲烷总烃、二甲苯
	G13	面漆喷漆线 1 废气	漆雾、非甲烷总烃、二甲苯

	G14	面漆喷漆线 2 废气	漆雾、非甲烷总烃、二甲苯
	G15	面漆喷漆线 2 天然气燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x
	G16	面漆喷漆线 1 废气	漆雾、非甲烷总烃、二甲苯
	G17	底漆、面漆喷漆线天然气燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x
废水	W1	职工办公生活	生活污水
固废	S1	包装入库	废包装物
	S2	化学品暂存	废包装桶
	S3	废气处理	集尘器集尘
	S4	废气处理	废活性炭
	S5	职工办公生活	生活垃圾
噪声	N	生产设备等	噪声

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目概况

企业于 2010 年 12 月编制了《芜湖金光汽车配件有限责任公司一期年产 40 万套重卡配件项目环境影响评价报告书》，并于 2010 年 12 月 26 日取得了芜湖市环境保护局的批复（环行审[2010]382 号），该项目于 2017 年 10 月 25 日通过了芜湖市环境保护局的验收（环验[2017]220 号）。企业于 2018 年 11 月 5 日更名为安徽康普特新材料有限责任公司。企业于 2019 年 10 月 17 日取得了芜湖市生态环境局颁发的排污许可证（91340208556341476W001V）。原有项目设计产能为重卡配件 40 万套/a，目前实际产能为 8 万套/a，本项目将原有设计产能削减至 20 万套/a。

现有项目环保审批情况见表 2-2。

表 2-2 现有项目环保审批情况

报告名称	批复部门	批复时间	批复文号	建设情况	验收情况	排污许可证编号
芜湖金光汽车配件有限责任公司一期年产 40 万套重卡配件项目	芜湖市环境保护局	2010 年 12 月 26 日	环行审[2010]382 号	已建成	环验[2017]220 号	91340208556341476W001V

2、现有项目产品方案及建设内容

现有项目建设方案见表 2-3。

表 2-3 现有项目建设产品方案

产品名称	设计能力（万套/年）			年工作小时数
	设计产能	实际产能	保留产能	
重卡配件	40	8	20	2400h

现有项目建设内容见表 2-4。

表 2-4 现有项目建设内容及规模

类别	建设名称	设计能力及规模	备注
主体工程	生产车间	主要布置 4 条喷漆线、冲压、打磨等工艺，建筑面积 51630m ²	已建成
辅助工程	办公室	位于厂房内西北角，建筑面积 3994.5m ²	已建成
公用工程	给水	用水量 300m ³ /a，由市政供水管网供给	已建成
	排水	雨污分流；废水量 240m ³ /a，接入市政污水管网	已建成
	供电	由市政供电网供给，项目用电量 129 万 KWh/a	已建成
	供气	由天然气管网供给，项目用气量 1.15 万 m ³ /a	已建成

储运工程	原材料库	建筑面积 500m ²	已建成
	化学品库	建筑面积 100m ²	已建成
	成品库	建筑面积 1000m ²	已建成
	厂内运输	厂内使用叉车运输	已建成
	厂外运输	托社会运输力量承担或用户自行提取	已建成
环保工程	废水	生活污水：化粪池	已建成
		生产废水：污水处理站	已建成
	废气	模压、涂胶、糊制、切割、钻孔废气：无组织	已建成
		打磨废气：袋式除尘器+15m 排气筒	已建成
		底漆喷漆线废气：水旋喷漆室+过滤棉+活性炭+15m 排气筒（7 个）	已建成
		面漆喷漆线 1 废气：水旋喷漆室+过滤棉+活性炭+15m 排气筒（7 个）	已建成
		面漆喷漆线 2 废气：水旋喷漆室+过滤棉+活性炭+15m 排气筒（7 个）	已建成
	底漆、面漆喷漆线废气：水旋喷漆室+过滤棉+活性炭+15m 排气筒（7 个）	已建成	
	噪声	采取设备隔声、减振措施	已建成
	固废	危险废物暂存处，占地面积 20m ²	已建成
一般固废暂存处，占地面积 100m ²		已建成	
生活垃圾桶		已建成	

3、现有项目生产设备和原辅材料

现有项目生产设备一览表见表 2-4。

表 2-4 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		规格/参数	数量（台/套）
1	SMC 专用压机		2000 吨	3
2	底漆喷漆线	人工喷漆室	12m*6m	2
		粘接室	12m*6m	1
		电加热烘干室	12m*6m	3
3	面漆喷漆线1	人工喷漆室	8m*4m	2
		电加热烘干室	7m*3m	2
4	面漆喷漆线2	人工喷漆室	8m*4m	1
		天然气加热烘道	30m*4m	1
		燃气加热设备	5MW	1
5	底漆、面漆喷涂线	机器自动喷漆室（底漆）	5.9m*3.9m	1
6		机器自动喷漆室（面漆）	7.9m*3.6m	1
7		机器自动喷漆室（面漆）	5.9m*3.9m	1
8		天然气加热烘道	32.3m*5.1m	1
9		燃气加热设备	5MW	1

10	切割机	/	5
11	打磨机	/	20
12	钻孔机	/	5
13	浸胶机	/	6
14	水磨池	3m*3m*2m	1
15	产品组装包装线	YQ34-200	4

现有项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 现有项目原辅材料及能源消耗一览表

项目	序号	原辅材料名称	单位	40 万套产能设计用量	8 万套产能实际用量	备注
原辅材料	1	SMC 片材	t/a	8124	700	外购
	2	预埋件	万个/a	1500	81	外购
	3	钢质件	t/a	5300	513	外购
	4	纸箱包装物	个/a	400000	3680	外购
	5	GEX 胶衣	t/a	12.5	2	外购
	6	短切毡 (300g/m ²)	t/a	75	11.86	外购
	7	105#树脂	t/a	125	4.2	外购
	8	底漆	t/a	130	10	外购
	9	面漆	t/a	130	10	外购
	10	稀释剂	t/a	100	8	外购
	11	固化剂	t/a	90	5	外购
能源消耗	1	水	m ³ /a	12840	300	市政供水管网
	2	电	万 kWh/a	750	129	市政电网
	3	天然气	万 m ³ /a	15	1.15	天然气管道

4、现有项目生产工艺及产污环节分析

(1) 工艺流程

现有项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

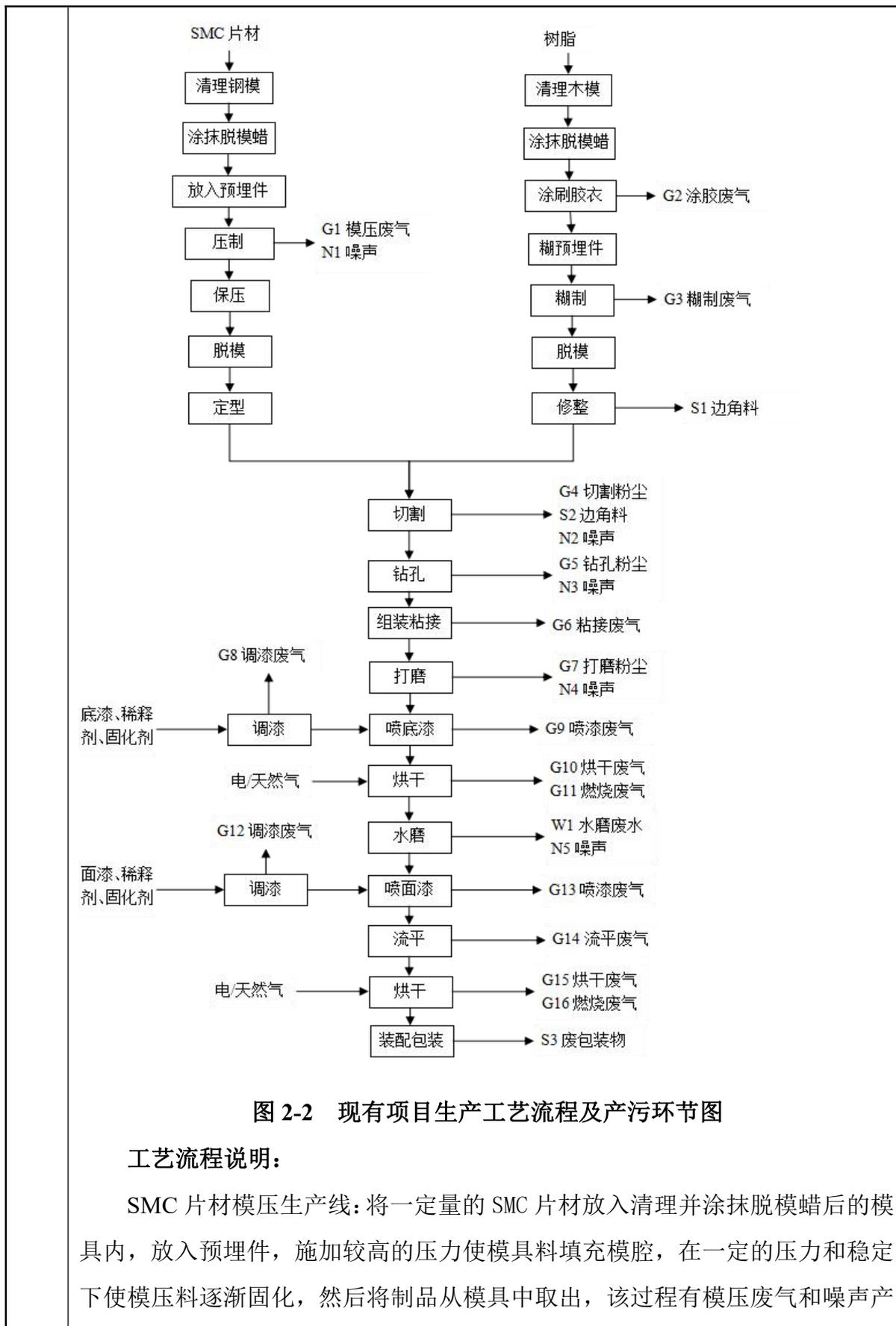


图 2-2 现有项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

SMC 片材模压生产线: 将一定量的 SMC 片材放入清理并涂抹脱模蜡后的模具内, 放入预埋件, 施加较高的压力使模具料填充模腔, 在一定的压力和稳定下使模压料逐渐固化, 然后将制品从模具中取出, 该过程有模压废气和噪声产

生。

树脂糊制生产线：先在清理好或经过表面处理的模具成型面上涂抹脱模剂，待充分干燥好后，将加有固化剂等助剂并搅拌均匀的胶衣涂刷在模具成型面上，随后在其上铺放裁剪好的玻璃布（毡）等增强材料，并注意浸透树脂、排出气泡，重复上述铺层操作直到达到设计厚度，然后进行脱模，最后将制品从模具中取出，该过程有涂胶废气、糊制废气和边角料产生。

切割、钻孔：将成型的 SMC 片材和成型树脂使用气割机切割成相应的规格，在进行钻孔，该过程有切割和钻孔粉尘、边角料、噪声产生。

组装粘结：经 SMC 片材和成型树脂组装后放入预热后的粘接室进行粘结，粘结后进入电加热烘干室烘干固化，该过程有粘结废气产生。

打磨：粘结后的玻璃钢进行打磨修边，打磨过程有打磨粉尘和噪声产生。

喷底漆、烘干：预处理后的工件进入底漆喷房开始喷底漆，将工件置于工作台上，使用调配好的底漆对工件进行喷涂底漆，然后进入烘干室/烘道进行烘干，烘干室采用电加热，烘道采用天然气加热。该过程有调漆废气、喷漆废气、烘干废气和天然气燃烧废气产生。

水磨：底漆喷漆烘干后的工件需进行水磨修整，水磨过程有水磨废水和噪声产生。

喷面漆、烘干：水磨后的工件进入面漆喷房开始喷面漆，将工件置于工作台上，使用调配好的面漆对工件进行喷涂，然后进行流平，最后进入烘干室/烘道进行烘干，烘干室采用电加热，烘道采用天然气加热。该过程有调漆废气、喷漆废气、流平废气、烘干废气和天然气燃烧废气产生。

装配、包装：喷漆后的工件进行铆接装配，然后包装入库。该过程有废包装物产生。

5、现有项目污染源达标排放情况

根据企业 2020 年年度监测报告，企业现有项目污染物排放情况如下。

(1) 废气

现有项目废气检测结果见下表。

表 2-6 现有项目有组织废气排放检测一览表

监测	监测	监测项目	监测结果
----	----	------	------

日期	点位		1	2	3	
2020.12.28	DA001 排口	标干流量(m ³ /h)		22198	23068	22024
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.6	23.3	22.9
			排放速率(kg/h)	0.568	0.537	0.504
	DA002 排口	标干流量(m ³ /h)		11975	11748	12318
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	32.6	30.1	31.5
			排放速率(kg/h)	0.390	0.354	0.388
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.12	2.09	2.11
			排放速率(kg/h)	0.025	0.025	0.026
		非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	5.24	5.48	5.91
	排放速率(kg/h)		0.063	0.064	0.073	
	DA003 排口	标干流量(m ³ /h)		11460	11717	12104
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	36.9	35.5	37.1
			排放速率(kg/h)	0.423	0.416	0.449
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.19	2.16	2.02
			排放速率(kg/h)	0.025	0.025	0.024
		非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	5.87	6.18	5.20
	排放速率(kg/h)		0.067	0.072	0.063	
	DA004 排口	标干流量(m ³ /h)		11204	11331	11735
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	31.9	32.8	30.5
			排放速率(kg/h)	0.357	0.372	0.358
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.11	1.91	1.95
			排放速率(kg/h)	0.024	0.022	0.023
		非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	5.28	5.14	4.88
	排放速率(kg/h)		0.059	0.058	0.057	
DA005 排口	标干流量(m ³ /h)		11202	12235	11959	
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	35.6	32.1	33.8	
		排放速率(kg/h)	0.399	0.393	0.404	
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.20	2.29	2.26	
		排放速率(kg/h)	0.025	0.028	0.027	
	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	5.12	6.59	6.16	
排放速率(kg/h)		0.057	0.081	0.074		
DA006 排口	标干流量(m ³ /h)		12112	11749	11877	
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	30.6	33.5	32.4	
		排放速率(kg/h)	0.371	0.394	0.385	
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.12	2.06	2.17	

2020.12.2 9			排放速率(kg/h)	0.026	0.024	0.026	
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	5.75	5.24	5.95	
			排放速率(kg/h)	0.070	0.062	0.071	
		DA007 排口	标干流量(m ³ /h)	796	818	780	
			含氧量 (%)	19.4	20.1	19.7	
			颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
				排放速率(kg/h)	/	/	/
			二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	/	/	/
			氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	17	15	19
				排放速率(kg/h)	0.014	0.012	0.015
			二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.35	0.41	0.41
				排放速率(kg/h)	0.0003	0.0003	0.0003
			非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	1.15	1.06	1.45
				排放速率(kg/h)	0.0009	0.0009	0.0011
		DA008 排口	标干流量(m ³ /h)	812	774	785	
			含氧量 (%)	20.2	19.2	19.5	
			颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
				排放速率(kg/h)	/	/	/
			二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	/	/	/
			氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	16	15	18
				排放速率(kg/h)	0.013	0.012	0.014
			二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.36	0.39
				排放速率(kg/h)	0.0003	0.0003	0.0003
			非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	1.53	1.26	1.40
				排放速率(kg/h)	0.0012	0.0010	0.0011
	DA009 排口	标干流量(m ³ /h)	825	796	776		
		含氧量 (%)	19.5	19.9	19.6		
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	
			排放速率(kg/h)	/	/	/	
		二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	
			排放速率(kg/h)	/	/	/	
		氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	17	17	19	
			排放速率(kg/h)	0.014	0.014	0.015	
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.38	0.40	0.38	

			排放速率(kg/h)	0.0003	0.0003	0.0003
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	0.89	0.93	1.02
			排放速率(kg/h)	0.0007	0.0007	0.0008
	DA010 排口	标干流量(m ³ /h)		788	821	813
		含氧量 (%)		20.1	19.4	19.8
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	18	16	17
			排放速率(kg/h)	0.014	0.013	0.014
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.42	0.34	0.37
			排放速率(kg/h)	0.0003	0.0003	0.0003
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	2.48	2.11	1.83
			排放速率(kg/h)	0.0020	0.0017	0.0015
	DA011 排口	标干流量(m ³ /h)		829	815	776
		含氧量 (%)		19.6	18.9	20.1
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	19	21	18
			排放速率(kg/h)	0.016	0.017	0.014
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.34	0.31	0.33
			排放速率(kg/h)	0.0003	0.0003	0.0003
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	0.93	1.54	1.40
			排放速率(kg/h)	0.0008	0.0013	0.0011
	DA012 排口	标干流量(m ³ /h)		767	801	781
		含氧量 (%)		20.2	18.8	19.5
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	17	20	17
			排放速率(kg/h)	0.013	0.016	0.013
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.36	0.33	0.38	

2020.12.3 0	DA016 排口	非甲烷总 烃	排放速率(kg/h)	0.0003	0.0003	0.0003
			浓度 (mg/m ³)	0.79	1.02	1.93
			排放速率(kg/h)	0.0006	0.0008	0.0015
			标干流量(m ³ /h)	8624	9163	9028
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	42.1	40.3	41.9
			排放速率(kg/h)	0.363	0.369	0.378
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.07	1.99	2.00	
		排放速率(kg/h)	0.018	0.018	0.018	
	非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	6.61	7.17	5.17	
		排放速率(kg/h)	0.057	0.066	0.047	
	DA017 排口		标干流量(m ³ /h)	8894	9298	8759
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	36.9	38.4	35.8
			排放速率(kg/h)	0.328	0.357	0.314
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	1.98	1.84	1.96
			排放速率(kg/h)	0.018	0.017	0.017
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	5.41	5.64	5.86
	排放速率(kg/h)		0.048	0.052	0.051	
	DA013 排口		标干流量(m ³ /h)	9621	9240	9907
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	40.5	37.6	38.4
			排放速率(kg/h)	0.390	0.347	0.380
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.05	2.18	2.09
			排放速率(kg/h)	0.020	0.020	0.021
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	5.13	5.31	5.17
	排放速率(kg/h)		0.049	0.049	0.051	
	DA014 排口		标干流量(m ³ /h)	8624	8163	8489
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	29.5	31.5	32.8
			排放速率(kg/h)	0.254	0.257	0.278
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.10	2.11	2.14
排放速率(kg/h)			0.018	0.017	0.018	
非甲烷总 烃		浓度 (mg/m ³)	4.99	5.25	5.19	
	排放速率(kg/h)	0.043	0.043	0.044		
DA015 排口		标干流量(m ³ /h)	8759	9028	8355	
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	38.2	35.6	36.6	
		排放速率(kg/h)	0.335	0.321	0.306	
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.05	2.04	1.96	
排放速率(kg/h)		0.018	0.018	0.016		

2020.12.3 0	DA018 排口	非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	6.55	5.38	5.27
			排放速率(kg/h)	0.057	0.049	0.044
		标干流量(m ³ /h)		11235	10876	11594
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	33.2	33.9	30.4
			排放速率(kg/h)	0.373	0.369	0.352
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.07	2.05	2.06
			排放速率(kg/h)	0.023	0.022	0.024
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	5.41	5.37	5.53
			排放速率(kg/h)	0.061	0.058	0.064
		DA019 排口	标干流量(m ³ /h)		824	793
	含氧量 (%)		20.2	19.7	20.1	
	颗粒物		浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
			排放速率(kg/h)	/	/	/
	二氧化硫		浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
			排放速率(kg/h)	/	/	/
	氮氧化物		浓度 (mg/m ³)	16	18	19
			排放速率(kg/h)	0.013	0.014	0.016
	二甲苯		浓度 (mg/m ³)	2.3	2.27	2.29
			排放速率(kg/h)	0.002	0.002	0.002
	非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	9.8	8.85	10.1	
排放速率(kg/h)		0.008	0.007	0.008		
DA020 排口	标干流量(m ³ /h)		13882	13510	13758	
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	40.2	43.1	41.8	
		排放速率(kg/h)	0.558	0.582	0.575	
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.31	2.18	2.11	
		排放速率(kg/h)	0.032	0.029	0.029	
非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	9.63	9.48	9.25		
	排放速率(kg/h)	0.134	0.128	0.127		
DA021 排口	标干流量(m ³ /h)		14006	13392	13639	
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	30.6	35.4	33.2	
		排放速率(kg/h)	0.429	0.474	0.453	
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.05	1.95	1.94	
		排放速率(kg/h)	0.029	0.026	0.026	
	非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	9.56	9.82	8.99	
排放速率(kg/h)		0.134	0.132	0.123		
DA022 排口	标干流量(m ³ /h)		13271	13890	13772	

2020.12.3 1		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.9	26.1	22.4
			排放速率(kg/h)	0.344	0.363	0.308
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.32	2.21	2.16
			排放速率(kg/h)	0.031	0.031	0.030
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	10.2	9.30	9.82
			排放速率(kg/h)	0.135	0.129	0.135
	DA023 排口	标干流量(m ³ /h)		13505	13876	13776
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.9	22.1	23.8
			排放速率(kg/h)	0.350	0.307	0.328
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.06	2.05	2.09
			排放速率(kg/h)	0.028	0.028	0.029
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	9.74	8.89	9.99
	排放速率(kg/h)		0.132	0.123	0.138	
	DA024 排口	标干流量(m ³ /h)		14012	13265	14147
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	28.9	31.5	30.2
			排放速率(kg/h)	0.405	0.418	0.427
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.20	2.11	2.05
			排放速率(kg/h)	0.031	0.028	0.029
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	9.58	9.64	9.17
	排放速率(kg/h)		0.134	0.128	0.130	
	DA025 排口	标干流量(m ³ /h)		10829	10574	11084
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	33.5	36.1	35.2
			排放速率(kg/h)	0.363	0.382	0.390
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	2.15	2.24	2.26
			排放速率(kg/h)	0.023	0.024	0.025
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	9.32	8.97	9.77
	排放速率(kg/h)		0.101	0.095	0.108	
	DA026 排口	标干流量(m ³ /h)		10956	11211	10447
颗粒物		浓度 (mg/m ³)	37.4	38.1	39.4	
		排放速率(kg/h)	0.410	0.427	0.412	
二甲苯		浓度 (mg/m ³)	2.16	2.18	2.23	
		排放速率(kg/h)	0.024	0.024	0.023	
非甲烷总 烃		浓度 (mg/m ³)	9.76	9.65	10.3	
	排放速率(kg/h)	0.107	0.108	0.108		
DA027 排口	标干流量(m ³ /h)		1743	1664	1674	
	含氧量 (%)		20.1	19.8	20.2	

		DA028 排口	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	
				排放速率(kg/h)	/	/	/	
			二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	
				排放速率(kg/h)	/	/	/	
			氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	17	17	19	
				排放速率(kg/h)	0.030	0.028	0.032	
			二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.42	0.41	0.43	
				排放速率(kg/h)	0.0007	0.0007	0.0007	
			非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	2.30	1.06	1.87	
				排放速率(kg/h)	0.004	0.002	0.003	
			标干流量(m ³ /h)		841	814	851	
			含氧量 (%)		19.7	20	19.9	
			颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	
				排放速率(kg/h)	/	/	/	
		二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3		
			排放速率(kg/h)	/	/	/		
		氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	16	20	19		
			排放速率(kg/h)	0.013	0.016	0.016		
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.39	0.38	0.36		
			排放速率(kg/h)	0.0003	0.0003	0.0003		
		非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	1.63	1.22	1.87		
			排放速率(kg/h)	0.0014	0.0010	0.0016		
		DA029 排口	标干流量(m ³ /h)		812	843	829	
			含氧量 (%)		20.2	19.9	20.1	
颗粒物	浓度 (mg/m ³)		<20	<20	<20			
	排放速率(kg/h)		/	/	/			
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)		<3	<3	<3			
	排放速率(kg/h)		/	/	/			
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)		16	15	15			
	排放速率(kg/h)		0.013	0.013	0.012			
二甲苯	浓度 (mg/m ³)		0.44	0.45	0.47			
	排放速率(kg/h)		0.0004	0.0004	0.0004			
非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)		1.32	1.86	1.72			
	排放速率(kg/h)		0.0011	0.0016	0.0014			
表 2-6 现有项目无组织废气排放检测一览表								

检测点位	检测因子	2020.12.28		
		1	2	3
WQ1 上风向 ○1	颗粒物	0.29	0.25	0.26
WQ2 下风向 ○2		0.36	0.32	0.40
WQ3 下风向 ○3		0.35	0.42	0.36
WQ4 下风向 ○4		0.40	0.38	0.34
WQ1 上风向 ○1	二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
WQ2 下风向 ○2		<0.0015	<0.0015	<0.0015
WQ3 下风向 ○3		<0.0015	<0.0015	<0.0015
WQ4 下风向 ○4		<0.0015	<0.0015	<0.0015
WQ1 上风向 ○1	非甲烷总烃	0.25	0.27	0.33
WQ2 下风向 ○2		0.43	0.42	0.38
WQ3 下风向 ○3		0.39	0.54	0.46
WQ4 下风向 ○4		0.34	0.36	0.39

由检测结果可知，现有项目废气排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。

（2）废水

现有项目废水检测结果见下表。

表 2-7 现有项目废水检测结果一览表

监测点位	检测项目	单位	检出限	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
污水处理 站排口	pH	无量纲	0.01	7.57	7.54	7.60
	COD	mg/L	4	16	18	20
	BOD ₅	mg/L	0.5	4.5	5.8	5.2
	氨氮	mg/L	0.05	0.18	0.24	0.21
	悬浮物	mg/L	1	12	15	16
	石油类	mg/L	0.06	0.20	0.15	0.18
	磷酸盐	mg/L	0.01	0.15	0.12	0.16

由检测结果可知，现有项目废水排放可满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)中三级标准要求。

(3) 噪声

2021年8月6日~2021年8月7日，企业委托安徽祥和环境安全技术服务有限公司对厂界四周及敏感点昼夜间噪声进行了监测。监测结果如下：

表 2-8 企业现状噪声监测情况

监测时间	测点号	Leq 值 (昼间)	Leq 值 (夜间)
2021.8.6	厂界东侧▲1#	53.2	46.2
	厂界南侧▲2#	59.0	43.4
	厂界西侧▲3#	52.9	44.1
	厂界北侧▲4#	52.8	45.6
	荆塘埠▲5#	54.3	41.7
	西磨山▲6#	55.8	42.5
监测时段天气	天气	晴	晴
	风速 (m/s)	2.1	2.3
2021.8.7	厂界东侧▲1#	56.7	45.8
	厂界南侧▲2#	54.6	49.9
	厂界西侧▲3#	54.3	42.4
	厂界北侧▲4#	51.7	43.9
	荆塘埠▲5#	55.3	45.4
	西磨山▲6#	54.9	41.7
监测时段天气	天气	晴	晴
	风速 (m/s)	2.7	2.4

备注：▲5#、▲6#为敏感点，分别代表荆塘埠、西磨山两处。

根据监测结果，企业现状厂界噪声排放可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，敏感点噪声可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准。

6、现有项目污染源强核算

根据企业现有项目原辅材料使用及其MSDS，现有项目达设计产能40万套时污染源强核算如下：

(1) 废气

企业现有项目废气主要为模压废气、涂胶废气、糊制废气、切割粉尘、钻孔粉尘、粘接废气、打磨粉尘、调漆废气、喷漆废气、烘干废气、流平废气、燃烧废气。

①模压废气

企业现有项目 SMC 片材模压过程有模压废气产生，模压废气主要为苯乙烯和有机废气（以非甲烷总烃计）。

根据华东理工大学材料科学与工程学院特种功能高分子材料及其相关技术教育部重点实验室发布的《新型不饱和树脂苯乙烯挥发性能研究》（《玻璃钢/复合材料》，2010年6月），树脂材料中苯乙烯的挥发量随温度的变化挥发量也随之变化，常温下时挥发量约为用量的0.4%。现有项目设计使用 SMC 片材 8124t/a，其中苯乙烯约占 1%，则苯乙烯废气产生量为 0.325t/a，企业现状模压废气在车间内无组织排放。

根据美国环保局《空气污染物排放和控制手册》，非甲烷总烃挥发系数可按 8.5kg/t 原料。现有项目设计使用 SMC 片材 8124t/a，其中有机组分约占 3%，则非甲烷总烃废气产生量为 2.0716t/a，企业现状模压废气在车间内无组织排放。

②涂胶、糊制废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-36 汽车制造业系数手册》，涂胶、糊制过程有机废气产生系数为 60kg/吨-原料，现有项目设计使用树脂 125t/a，则涂胶、糊制过程非甲烷总烃产生量为 7.5t/a，企业现状涂胶、糊制废气在车间内无组织排放。

③切割、钻孔粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-36 汽车制造业系数手册》，切割、钻孔过程颗粒物产生系数为 5.3kg/吨-原料，现有项目设计使用 SMC 片材 8124t/a，则切割、钻孔过程颗粒物产生量为 43.0572t/a，企业现状切割、钻孔废气在车间内无组织排放。

④粘结废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-36 汽车制造业系数手册》，粘接过程有机废气产生系数为 60kg/吨-原料，现有项目设计使用 GEX 胶衣 12.5t/a，则粘接过程非甲烷总烃产生量为 0.75t/a，企业现状粘接室全封闭，粘结废气收集后与底漆喷漆线废气经活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，收集效率不低于 95%，处理效率不低于 80%，则粘接废气有组织排放量为 0.1425t/a，

无组织排放量为 0.0375t/a。

⑤打磨粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-36 汽车制造业系数手册》，打磨过程颗粒物产生系数为 2.19kg/吨-原料，现有项目设计使用 SMC 片材 8124t/a，则打磨过程颗粒物产生量为 17.7916t/a，企业现状打磨室全封闭，打磨废气收集后经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放，收集效率不低于 95%，处理效率不低于 99%，则打磨废气有组织排放量为 0.169t/a，无组织排放量为 0.8896t/a。

⑥底漆线喷漆废气

工件在喷漆之前需在油漆中加入稀释剂、固化剂进行调配，底漆线底漆设计使用量为 80t/a，底漆主要成分为：芳烃溶剂 10%、醋酸丁酯 10%、颜料 80%；稀释剂设计使用量为 30t/a，稀释剂主要成分为：二甲苯 60%、150#30%、环己酮 10%；固化剂设计使用量为 28t/a，固化剂主要成分为：1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物 40%~70%、乙酸-2-甲氧基-2-丙基酯 10%~25%、戊二酸二甲酯 10%~25%、轻芳烃溶剂石脑油（石油）1%~10%、丁二酸二甲酯 1%~10%、1,2,4-三甲苯 1%~10%、己二酸二甲酯 1%~10%、乙酸正丁酯 1%~10%、4-甲基异氰酸苯磺酰酯 1%~10%。调配工作在喷漆室内完成，工件喷漆上漆率达 70%，即 70%固体组分均保留在工件表面，另 20%进入废气中、10%形成喷漆废渣。油漆中有机溶剂中约 10%在调漆过程挥发出来，20%喷涂过程挥发出来，70%在烘干过程挥发出来。企业现状各喷漆室、烘干室全封闭，喷漆线废气经水旋喷漆室+过滤棉+活性炭吸附处理后通过 7 根 15m 排气筒排放，废气收集效率 95%，漆雾处理效率 90%，有机废气处理效率 80%。

表 2-10 底漆线喷漆废气各工序废气产生及排放情况（单位：t/a）

污染因子	调漆	喷漆	烘干	合计	有组织排放量	无组织排放量
漆雾	0	16.72	0	16.72	3.1768	0.836
二甲苯	1.8	3.6	12.6	18	3.42	0.9
非甲烷总烃	5.44	10.88	38.08	54.4	10.336	2.72

⑦面漆线 1 喷漆废气

工件在喷漆之前需在油漆中加入稀释剂、固化剂进行调配，面漆线 1 面漆

设计使用量为 50t/a，面漆主要成分为：乙酸正丁酯 25%~40、二甲苯异构体混合物 10%~25%、乙酸乙酯 1%~10%、乙苯 1%~10%、正丁醇 1%~10%、1-甲基-2 吡咯烷酮 0.1%~1%、颜料 60%；稀释剂设计使用量为 20t/a，稀释剂主要成分为：乙酸正丁酯 25%~40、二甲苯异构体混合物 25%~40%、乙酸-1 甲氧基-2 丙基酯 10%~25%、乙苯 1%~10%、甲苯 0.1%~1%；固化剂设计使用量为 17t/a，固化剂主要成分为：1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物 40%~70%、乙酸-2-甲氧基-2-丙基酯 10%~25%、戊二酸二甲酯 10%~25%、轻芳烃溶剂石脑油（石油）1%~10%、丁二酸二甲酯 1%~10%、1,2,4-三甲苯 1%~10%、己二酸二甲酯 1%~10%、乙酸正丁酯 1%~10%、4-甲基异氰酸苯磺酰酯 1%~10%。调配工作在喷漆室内完成，工件喷漆上漆率达 70%，即 70%固体组分均保留在工件表面，另 20%进入废气中、10%形成喷漆废渣。油漆中有机溶剂中约 10%在调漆过程挥发出来，20%喷涂过程挥发出来，70%在烘干过程挥发出来。企业现状各喷漆室、烘干室全封闭，喷漆线废气经水旋喷漆室+过滤棉+活性炭吸附处理后通过 7 根 15m 排气筒排放，废气收集效率 95%，漆雾处理效率 90%，有机废气处理效率 80%。

表 2-11 面漆线 1 喷漆废气各工序废气产生及排放情况（单位：t/a）

污染因子	调漆	喷漆	烘干	合计	有组织排放量	无组织排放量
漆雾	0	8.38	0	8.38	1.5922	0.419
二甲苯	1.1	2.2	7.7	11	2.09	0.55
甲苯	0.02	0.04	0.14	0.2	0.038	0.01
非甲烷总烃	4.51	9.02	31.57	45.1	8.569	2.255

⑧面漆线 2 喷漆废气

面漆线 2 与面漆线 1 使用的同样的面漆、稀释剂和固化剂，面漆线 2 各涂料设计使用量为面漆 30t/a、稀释剂 12t/a、固化剂 10t/a。企业现状各喷漆室、烘道全封闭，喷漆线废气经水旋喷漆室+过滤棉+活性炭吸附处理后通过 7 根 15m 排气筒排放，废气收集效率 95%，漆雾处理效率 90%，有机废气处理效率 80%。

表 2-12 面漆线 2 喷漆废气各工序废气产生及排放情况（单位：t/a）

污染因子	调漆	喷漆	烘干	合计	有组织排放量	无组织排放量
------	----	----	----	----	--------	--------

漆雾	0	5	0	5	0.95	0.25
二甲苯	0.66	1.32	4.62	6.6	1.254	0.33
甲苯	0.012	0.024	0.084	0.12	0.0228	0.006
非甲烷总烃	2.7	5.4	18.9	27	5.13	1.35

⑨面漆线 2 天然气燃烧废气

面漆线 2 天然气燃烧废气主要为烘干加热燃烧废气。年用天然气 5 万 m³/a，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》，天然气燃烧废气许可排放量计算方法为：

$$M_i = R \times G \times 10$$

式中：

M_i——第 i 个排放口污染物年许可排放量，t；

R——第 i 个排放口对应工业炉窑前三年实际产量最大值（若不足一年或前三年实际产量最大值超过设计产能，则以设计产能为准）或前三年实际燃料消耗量最大值（若不足一年或前三年实际燃料消耗量最大值超过设计消耗量，则以设计消耗量为准），万 t 或万 m³；

G——绩效值，kg/t 产品，kg/t 燃料或 kg/m³ 燃料；

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》中表 6，天然气绩效值为：烟尘 0.172g/m³、SO₂0.172g/m³、NO_x2.577g/m³。天然气燃烧废气经收集后通过 15m 排气筒排放。则面漆线 2 天然气燃烧废气各污染物排放量为：烟尘 0.0086t/a、0.0086t/a、0.1289t/a。

⑩底漆、面漆线喷漆废气

底漆、面漆线与底漆线使用相同的底漆、稀释剂和固化剂，与面漆线 1、2 使用的同样的面漆、稀释剂和固化剂，底漆、面漆线各涂料设计使用量为：（1）底漆：底漆 50t/a、稀释剂 20t/a、固化剂 27t/a；（2）面漆：面漆 50t/a、稀释剂 18t/a、固化剂 18t/a。企业现状各喷漆室、烘道全封闭，喷漆线废气经水旋喷漆室+过滤棉+活性炭吸附处理后通过 7 根 15m 排气筒排放，废气收集效率 95%，漆雾处理效率 90%，有机废气处理效率 80%。

表 2-13 底漆、面漆线喷漆废气各工序废气产生及排放情况（单位：t/a）

污染因子	调漆	喷漆	烘干	合计	有组织排放量	无组织排放量
漆雾	0	20.3	0	20.3	3.857	1.015
二甲苯	2.24	4.48	15.68	22.4	4.256	1.12
甲苯	0.018	0.036	0.126	0.18	0.0342	0.009
非甲烷总烃	8.15	16.3	57.05	81.5	15.485	4.075

⑪底漆、面漆线天然气燃烧废气

底漆、面漆线天然气燃烧废气主要为烘干加热燃烧废气。年用天然气 10 万 m³/a，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》，天然气燃烧废气许可排放量计算方法为：

$$M_i = R \times G \times 10$$

式中：

M_i——第 i 个排放口污染物年许可排放量，t；

R——第 i 个排放口对应工业炉窑前三年实际产量最大值（若不足一年或前三年实际产量最大值超过设计产能，则以设计产能为准）或前三年实际燃料消耗量最大值（若不足一年或前三年实际燃料消耗量最大值超过设计消耗量，则以设计消耗量为准），万 t 或万 m³；

G——绩效值，kg/t 产品，kg/t 燃料或 kg/m³ 燃料；

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》中表 6，天然气绩效值为：烟尘 0.172g/m³、SO₂0.172g/m³、NO_x2.577g/m³。天然气燃烧废气经收集后通过 15m 排气筒排放。则面漆线 2 天然气燃烧废气各污染物排放量为：烟尘 0.0172t/a、0.0172t/a、0.2577t/a。

(2) 废水

现有项目用水主要为水磨用水、水旋喷漆室用水和生活用水。

①水磨用水

现有项目水磨用水量为 1.5m³/d，450m³/a，水磨用水每天更换一次，废水产生系数为 0.9，则水磨废水产生量为 1.35m³/d，405m³/a，水墨废水经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管滨江污水处理厂。

②水旋喷漆室用水

现有项目水旋喷漆室循环水量为 16m³/h，损失补充水量按循环水量的 1% 计算，则补充水量为 1.28m³/d，则年补充水量为 384m³/a，根据喷漆房设计参数，现有项目水旋喷漆室循环用水每周更换一次，每年更换约 45 次，每次更换量约为 10m³，年更换量为 450m³。更换的废水进入厂区污水处理站，经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管滨江污水处理厂。

③生活用水

现有项目设计劳动定员为 363 人，生活用水以 50L/人 d 计，产生量为 18.15m³/d，5445m³/a。产污系数按 80% 计算，生活污水排放量为 14.52m³/d，4356m³/a。

现有项目水平衡见下图：

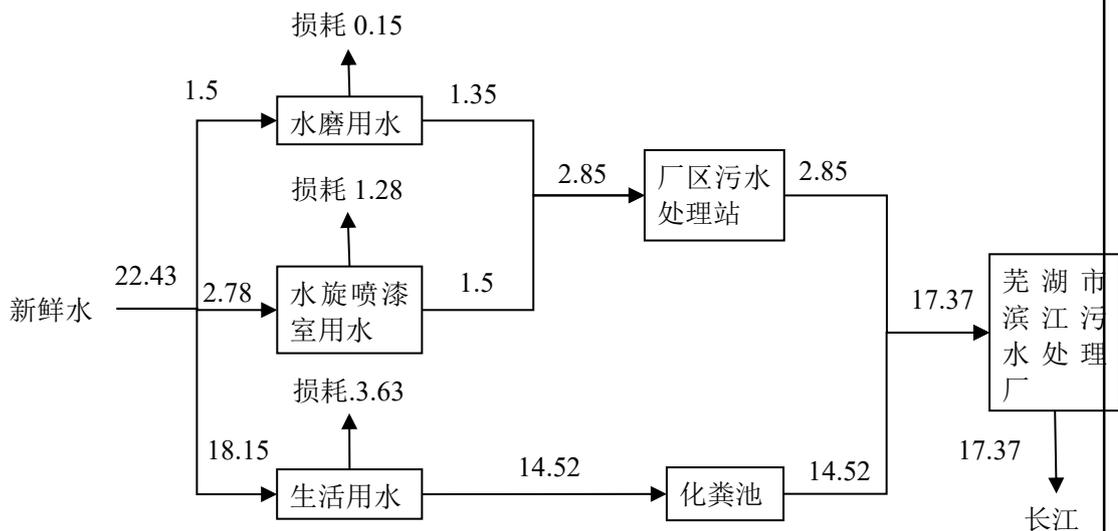


图 2-2 现有项目水平衡图（单位：t/d）

现有项目废水源强见下表：

表 2-12 现有项目废水源强一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物	产生情况		处理措施	接管情况		最终排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
水磨 废水	405	COD	500	0.2025	/	/	/	/	/
		SS	1000	0.405	/	/	/	/	/
水旋 喷漆 室废	450	COD	1000	0.45	/	/	/	/	/
		SS	800	0.36	/	/	/	/	/

水									
生产混合废水	855	COD	763	0.6525	污水处理站	400	0.342	50	0.0428
		SS	895	0.765		300	0.2565	10	0.0086
生活污水	4356	COD	400	1.7424	化粪池	300	1.3068	50	0.2178
		BOD ₅	300	1.3068		200	0.8712	10	0.0436
		NH ₃ -N	35	0.1525		35	0.1525	5	0.0218
		SS	300	1.3068		200	0.8712	10	0.0436

(3) 固废

现有项目固体废物主要为边角料、集尘器集尘、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废包装桶、污水处理站污泥、废包装物和生活垃圾。

①边角料

现有项目边角料产生量约 16t/a，收集后外售。

②集尘器集尘

现有项目袋式除尘器收集的打磨粉尘约 15t/a，收集后外售。

③漆渣

现有项目喷漆过程有漆渣产生，漆渣产生量约为 25.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），漆渣属于其中 HW12（900-252-12）所列内容，属于危险废物，收集后委托芜湖海创环保科技有限责任公司处置。

④废过滤棉

现有项目喷漆除漆雾过程有废过滤棉产生，产生量约为 30t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废过滤棉属于其中 HW49（900-041-49）所列内容，属于危险废物，收集后委托芜湖海创环保科技有限责任公司处置。

⑤废活性炭

现有项目有机废气通过活性炭吸附装置处理，项目需吸附的有机废气量为 150t/a，活性炭吸附能力均以 0.35g/g 计，则现有项目理论需要活性炭的使用量为 429t/a，则废活性炭年产生量约为 579t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于其中“HW49 其他废物（废物代码 900-039-49）”，暂存于危废间，委托芜湖海创环保科技有限责任公司处理。

⑥废包装桶

现有项目涂料和树脂储存过程有废包装桶产生，废包装桶总产生量约 15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装桶属于其中 HW49

(900-041-49)所列内容,属于危险废物,收集后需委托芜湖海创环保科技有限公司处置。

⑦污水处理站污泥

现有项目污水处理站污泥产生量约为0.5t/a,根据《国家危险废物名录》(2021年版),污水处理站污泥不属于危险废物,视为一般工业固废,收集后外售。

⑧废包装物

现有项目装配包装过程有废包装物产生,产生量约为5t/a,收集后外售。

⑨生活垃圾

现有项目劳动定员363人,生活垃圾产生量以每人每天产生0.5kg计,则生活垃圾产生量为54.45t/a,生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

7、现有项目污染源强核算

现有项目污染源强统计见下表:

表 2-9 原有项目污染源强统计 单位: t/a

污染因子		8 万套产能实际排放量	40 万套设计产能排放量	
废水	废水量	240	5211	
	COD	0.0048	1.6488	
	BOD ₅	0.0014	0.8712	
	SS	0.0038	1.1277	
	氨氮	0.0001	0.1525	
废气	颗粒物	13.8618	55.7376	
	甲苯	/	0.12	
	二甲苯	0.9773	13.92	
	苯乙烯	/	0.325	
	非甲烷总烃	2.8874	59.6716	
	二氧化硫	0.1939	0.0258	
	氮氧化物	0.3024	0.3866	
固废	一般固废	边角料	2	16
		集尘器集尘	1	15
		污水处理站污泥	0	0.5
		废包装物	1	5
	危险废物	废活性炭	1.74	579
		废棉网	0.116	30

		废漆渣	0.728	25.2
		废包装桶	1.054	15
	生活垃圾	生活垃圾	7.5	54.45

8、现有项目环保措施

现有项目环保措施见下表：

表 2-10 现有项目环保措施一览表

污染源	环保设施名称
废水	生产废水：污水处理站（处理工艺：混凝沉淀，处理能力 5t/h）
	生活污水：化粪池
废气	模压、涂胶、糊制、切割、钻孔废气：无组织
	打磨废气：袋式除尘器+15m 排气筒
	底漆喷漆线废气：水旋喷漆室+过滤棉+活性炭+15m 排气筒（7 个）
	面漆喷漆线 1 废气：水旋喷漆室+过滤棉+活性炭+15m 排气筒（7 个）
	面漆喷漆线 2 废气：水旋喷漆室+过滤棉+活性炭+15m 排气筒（7 个）
	底漆、面漆喷漆线废气：水旋喷漆室+过滤棉+活性炭+15m 排气筒（7 个）
噪声	减振、隔声措施
固废	一般固废堆场
	危险废物暂存处
	生活垃圾桶

9、企业环评、验收批复执行情况

企业环评、验收批复执行情况见下表。

表 1-17 现有项目环评批复执行情况一览表

序号	环评批复意见	验收结果	执行情况
1	<p>职工食堂、烘干工序应以电、天然气或其他清洁能源为热源。对喷漆、烘干、模压打磨工序产生的漆雾、粉尘、含二甲苯等有机废气的环节，应分别设置水旋式喷漆室、纤维过滤系统、活性炭吸附净化装置和采取强化车间通风措施，废气外排执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和无组织排放监控浓度限值，其中有组织排放废气的排气筒高度需符合环保要求。</p> <p>食堂操作间应配套安装经国家环保产品认定的油烟净化装置，油烟外排执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中有</p>	<p>监测结果表明，该项目工艺废气排放口各项污染指标排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2001）表 2 二级标准限值要求，废气达标排放，排气筒高度符合要求、热风炉废气排放口各项污染指标均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（C89078-1996）表 2 和表 4 中标准限值要求，废气达标排放。该项目 3 个监控点中颗粒物的监测结果最大值为：0.350mg/m³，非甲烷总</p>	<p>企业实际未建设职工食堂，烘干工序以电、天然气或其他清洁能源为热源。对喷漆、烘干打磨工序产生的漆雾、粉尘、含二甲苯等有机废气的环节，分别设置水旋式喷漆室、纤维过滤系统、活性炭吸附净化装置和采取强化车间通风措施，废气外排满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和无组织排放监控浓度限值，有</p>

	关规定	烃的监测结果最大值为:2.2mg/m ³ , 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值要求。	组织排放废气的排气筒高度需符合环保要求。
2	<p>厂区应实行雨污分流。配套建设污水处理设施并优化治理方案, 在三山滨江污水处理厂建成和取得污水管理部门接纳处理本项目污、废水许可并实现接管的情况下, 本项目喷漆捕集废水、清洗废水和生活污水在预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后, 可通过临江工业园污水管网全部纳入三山滨江污水处理厂集中处理, 否则污、废水外排执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准。</p> <p>建设单位应主动促请三山经济开发区管委会、市住建委加快三山滨江污水处理厂和配套管网、泵站建设, 争取如期将本项目污、废水纳入处理。</p> <p>严禁污、废水排入项目附近小江等自然地表水体中。</p>	<p>监测结果表明, 该项目 2016 年 9 月 28 日-29 日, 总排口各项污染指标浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准, 废水达标排放。生产废水经废水处理站处理后浓度均有所降低, 处理效率在 62.2%~97.9%范围内。</p>	<p>厂区实行雨污分流。配套建设污水处理设施, 本项目喷漆捕集废水、清洗废水和生活污水在预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后, 通过临江工业园污水管网全部纳入三山滨江污水处理厂集中处理。</p>
3	<p>优化厂区总图布局, 选用先进、低噪声生产设备, 对压机、钻机、打磨机、裁剪机、浸胶机、空压机、风机等产噪设备, 应采取消声、隔声、减震措施降低噪声, 噪声外排执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中中 3 类限值, 其中临近交通道路一侧执行 4 类限值; 施工期噪声外排执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)中有关规定。</p>	<p>监测结果表明: 厂界昼间噪声等效声级范围为 55.4dB(A)~57.0dB(A), 夜间噪声等效声级范围为 52.2dB(A)~54.0dB(A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求, 噪声达标排放。</p>	<p>优化厂区总图布局, 选用先进、低噪声生产设备, 对压机、钻机、打磨机、裁剪机、浸胶机、空压机、风机等产噪设备, 采取消声、隔声、减震措施降低噪声, 噪声外排满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中中 3 类限值</p>
4	<p>生产过程中产生的金属边角料、玻璃钢碎屑等一般工业固废应分类收集, 落实综合利用途径; 废纤维网、废油漆桶、废活性炭、污水处理站污泥属危险废物, 建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置; 公司内危废临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污</p>	<p>该项目废活性炭、废棉网、废油漆桶、废漆渣委托芜湖致源环保科技有限公司处理, 废边角料回收处理, 生活垃圾和灰尘交环卫部门统一处理。</p>	<p>生产过程中产生的金属边角料、集尘器集尘、污水处理站污泥、废包装物收集后外售, 废活性炭、废棉网、废油漆桶、废漆渣委托芜湖海创环保科技有限公司处理</p>

	染控制标准》(GB18597-2001)中有关规定;贮存设施建成前,委外处理必须做到日产日清。		
5	加强污水排放口规范化建设。	/	污水排放口规范化建设
6	禁止使用国家淘汰的生产工艺装备;且不得在厂区内从事电镀、电泳生产	/	没有使用国家淘汰的生产工艺装备,无电镀、电泳生产
<p>9、现有项目存在的问题及整改措施</p> <p>(1) 存在问题</p> <p>①企业现状模压、涂胶、糊制、切割、钻孔废气无组织排放;</p> <p>②企业现状各喷漆线废气经收集后通过“水旋喷漆室+过滤棉+一级活性炭”处理后经过多个排气筒排放;</p> <p>③烘干过程天然气燃烧废气跟喷漆线废气一起排放。</p> <p>(2) 整改措施</p> <p>①将模压、涂胶、糊制过程产生的废气与本项目 SMC 片材机组产生的废气一起收集处理后有组织排放;</p> <p>②对企业现状各喷漆线废气治理设施进行改造,各喷漆线废气收集后经“水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭”处理后分别经过一根排气筒排放。</p> <p>③整改后烘干过程天然气燃烧废气收集后直接通过单独的排气筒排放。</p>			

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	1、环境空气质量现状							
	(1) 区域环境空气质量达标判定							
	根据污染影响类建设项目环境影响报告表编制要求：“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。”本次常规污染源引用《2020年芜湖市生态环境状况公报》进行大气环境质量现状评价。							
	本次评价选取2020年作为评价基准年，根据《2020年芜湖市生态环境状况公报》中“三山区”监测情况，以下为首要污染物浓度汇总表。							
	表3-1 三山区区域空气质量现状评价表							
	区县	监测点名称	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	O ₃ 8h (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)
	三山区	扬子学院	8	27	150	1.2	61	35
	标准值		60	40	160	4.0	70	35
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	由上表监测数据判定，芜湖市三山区区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准，芜湖市三山区环境空气为“达标区”。							
(2) 补充监测								
企业于2021年8月6日~2021年8月8日委托安徽祥和环境安全技术服务有限公司对荆塘埠（距离本项目120m）现状环境空气进行了检测。监测结果见下表。								
表3-2 非甲烷总烃监测结果 单位：ug/m³								
监测 点位	项目	1小时平均浓度监测结果			标准值			
		浓度范围	超标率(%)	最大超标倍数	浓度			
G1	非甲烷总烃	210~410	0	0	2000			
	苯乙烯	<0.0015	0	0	10			
由表3-2中的数据可以反映出，监测期间各监测点非甲烷总烃的监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值（2.0mg/m ³ ）要求，苯乙烯的监测浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中限值（10ug/m ³ ）要求。								

2、地表水环境质量现状

根据《芜湖市 2020 年环境状况公报》：全市列入国家水质考核断面共有 6 个，长江东西梁山、漳河漕港桥、青山河查湾、青弋江宝塔根、裕溪河裕溪口、黄浒河荻港 6 个断面水质均值达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，其中青弋江宝塔根、裕溪河裕溪口、黄浒河荻港 3 个国控断面优于国家考核要求。全市县级及以上饮用水水源地水质达标率持续保持 100%，农村饮用水水源地水质不断改善。

3、声环境质量现状

2021 年 8 月 6 日~2021 年 8 月 7 日，企业委托安徽祥和环境安全技术服务有限公司对厂界四周及敏感点昼夜间噪声进行了监测。监测结果如下：

表 2-8 企业现状噪声监测情况

监测时间	测点号	Leq 值 (昼间)	Leq 值 (夜间)
2021.8.6	厂界东侧▲1#	53.2	46.2
	厂界南侧▲2#	59.0	43.4
	厂界西侧▲3#	52.9	44.1
	厂界北侧▲4#	52.8	45.6
	荆塘埠▲5#	54.3	41.7
	西磨山▲6#	55.8	42.5
监测时段天气	天气	晴	晴
	风速 (m/s)	2.1	2.3
2021.8.7	厂界东侧▲1#	56.7	45.8
	厂界南侧▲2#	54.6	49.9
	厂界西侧▲3#	54.3	42.4
	厂界北侧▲4#	51.7	43.9
	荆塘埠▲5#	55.3	45.4
	西磨山▲6#	54.9	41.7
监测时段天气	天气	晴	晴
	风速 (m/s)	2.7	2.4

备注：▲5#、▲6#为敏感点，分别代表荆塘埠、西磨山两处。

根据监测结果，项目厂界四周声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准的要求，敏感点声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准的要求，项目区域声环境质量良好。

根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，项目附近无文物保护单位、风景名胜、饮用水源地等敏感环境保护目标。本项目主要环境保护目标见表 3-5。

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y					
大气环境	荆塘埭	-66	100	居民区	人群(约1000人)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区	NW	120
	赵家	-298	130	居民区	人群(约900人)		NW	330
	西磨山	0	-160	居民区	人群(约1000人)		S	160
	磨山村	137	-330	居民区	人群(约2200人)		SE	360
声环境	厂界外 1m					《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类	/	/

表 3-7 地表水环境敏感目标表

环境要素	环境敏感目标名	方位	距离 m	规模	环境功能
水环境	长江	NW	4530	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准
	漳河	SW	3250	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类标准

1、大气污染物

SMC 片材机组产生废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值；非甲烷总烃厂区无组织排放还应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值，苯乙烯厂界浓度限值参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界标准值要求，现有项目切割、打磨、钻孔、喷涂工序产生的废气执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)，天然气燃烧废气执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2016]56号)中相关要求，

具体标准值见下表。

表 4-6 废气排放标准

污染物名称	执行标准			依据
	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 mg/m ³	
非甲烷总烃	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
苯乙烯	20	/	5.0*	
颗粒物	20	/	1.0	
颗粒物	20	0.8	0.5	上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)
甲苯	10	0.2	0.2	
二甲苯	20	0.8	0.2	
非甲烷总烃	70	3.0	4.0	
颗粒物	30	/	/	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2016]56号)
二氧化硫	200	/	/	
氮氧化物	300	/	/	

备注：*参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

表 4-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 单位：mg/m³

项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂界外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物

项目废水排入市政污水管网，进入滨江污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中相关标准，滨江污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 类排放标准后排入长江（芜湖段）。具体标准值见表 3-8 和表 3-9。

表 3-8 污水综合排放标准 单位：mg/L

污染物	三级标准限值	执行标准
pH	≤6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级标准
COD	≤500	
BOD ₅	≤300	
SS	≤400	
氨氮	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)

表 3-9 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L（除 pH）

序号	污染物	一级 A 类	标准来源
1	pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准
2	COD	50	
3	BOD ₅	10	
4	SS	10	
5	氨氮	5（8）	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准值见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	≤65	≤55

4、固体废物控制标准

项目生产过程中一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关要求；危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中有关要求。同时，根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）第二十条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”

总量控制指标

结合国家及安徽省对污染物控制提出的新要求，结合周围区域环境质量现状和本项目污染物排放特征，确定以下污染物为本项目总量控制因子：

- （1）废气污染物总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs。
- （2）废水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N。
- （3）固体废物总量控制因子：无。

本项目总量控制指标见下表。

表 3-11 项目总量控制指标 单位：t/a

项目	总量控	总量控制指标
----	-----	--------

	制因子	现有项目	本项目	以新带老	改扩建后全厂	变化量
废水	废水量	6400	144	3200	3344	-3056
	COD	0.128	0.0504	0.064	0.1144	-0.0136
	氨氮	0.0027	0.005	0.0014	0.0063	0.0036
废气	颗粒物	55.7376	8.7075	55.2815	9.1636	-46.574
	SO ₂	0.0258	0.0086	0.0258	0.0086	-0.0172
	NO _x	0.3866	0.1288	0.3866	0.1288	-0.2578
	VOCs	59.6716	12.4079	59.6716	12.4079	-47.2637

注：由于现有项目打磨废气治理措施未发生变化，产能减半，打磨粉尘产生及排放量发生变化，根据计算，产能削减至 20 万套时，打磨粉尘排放量为 0.4561t/a，因此颗粒物以新带老量为 55.2815t/a。

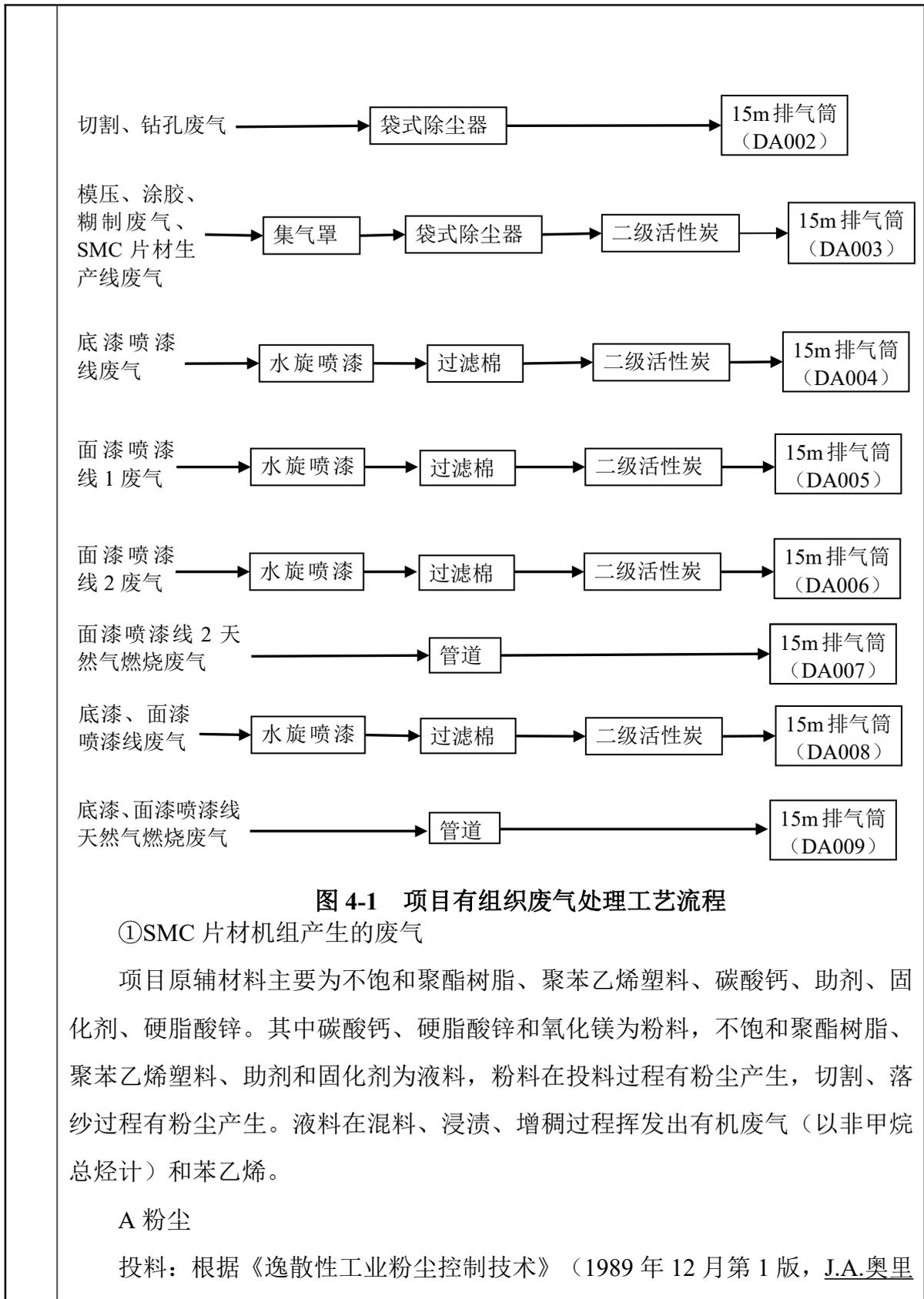
废水：企业现有项目废水总量控制指标为：COD0.128t/a，氨氮 0.0027t/a；本项目废水总量控制指标为：COD0.0504t/a，氨氮 0.005t/a；技改后全厂废水总量控制指标为：COD0.1144t/a，氨氮 0.0063t/a。

废气：企业现有项目废气总量控制指标为：颗粒物 55.7376t/a，SO₂0.0258t/a，NO_x0.3866t/a，VOCs59.6716t/a；本项目废气总量控制指标为：颗粒物 8.7075t/a，SO₂0.0086t/a，NO_x0.1288t/a，VOCs12.4079t/a；改扩建后企业总废气总量控制指标为：颗粒物 9.1636t/a，SO₂0.0086t/a，NO_x0.1288t/a，VOCs12.4079t/a。

本项目废气不新增总量，不需要向芜湖市生态环境局申请，本项目废水仅为生活污水，在滨江污水处理厂内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在现有厂房内建设，施工期仅为设备安装与调试，施工期较短且产生的环境影响很小，本次评价不予考虑。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 项目废气源强</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要为 SMC 片材机组产生的混料废气、切割废气、落纱废气、浸渍废气、增稠废气以及现有项目废气治理设施整改后的废气。项目废气处理工艺流程如下：</p>



蒙)，逸散粉尘排放系数为 2kg/t。项目粉料使用量为 4300t/a，则混料粉尘产生量为 8.6t/a。

切割、落纱：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数手册》，切割、落纱过程颗粒物产生系数为 3.78kg/吨-产品，项目 SMC 片材产能为 10000t/a，则切割落纱过程颗粒物产生量为 37.8t/a

SMC 片材生产线粉尘总产生量为 46.4t/a。在混料、切割、落纱工位上方设置集气罩收集粉尘，并在集气罩四周设置软帘遮挡，采用袋式除尘器处理后通过 15mDA003 排气筒排放，废气收集效率不低于 95%，袋式除尘器处理效率不低于 99%，风机风量为 20000m³/h，则粉尘有组织产生量为 41.76t/a，产生速率为 17.4kg/h，产生浓度为 870mg/m³；粉尘有组织排放量为 0.4176t/a，排放速率为 0.174kg/h，排放浓度为 8.7mg/m³；无组织排放量为 4.64t/a，排放速率为 1.9333kg/h。

B 非甲烷总烃

根据美国环保局《空气污染物排放和控制手册》，非甲烷总烃挥发系数可按 8.5kg/t 原料。项目使用液料 1415t/a，其中有机组分约 672t/a，则非甲烷总烃废气产生量为 5.712t/a，在浸渍工位上方设置集气罩，增稠在密闭增稠室内进行，废气收集后采用二级活性炭吸附系统处理后通过 15mDA003 排气筒排放，废气总收集效率不低于 95%，二级活性炭处理效率不低于 90%，风机风量为 20000m³/h，则非甲烷总烃有组织产生量为 5.4264t/a；有组织排放量为 0.5426t/a，无组织排放量为 0.2856t/a。

C 苯乙烯

根据华东理工大学材料科学与工程学院特种功能高分子材料及其相关技术教育部重点实验室发布的《新型不饱和树脂苯乙烯挥发性能研究》（《玻璃钢/复合材料》，2010 年 6 月），树脂材料中苯乙烯的挥发量随温度的变化挥发量也随之变化，常温下时挥发量约为用量的 0.4%。各树脂材料中苯乙烯含量为 548t/a，则混料、浸渍、增稠过程苯乙烯产生量为 2.192t/a，在混料、浸渍工位

上方设集气罩，增稠室全封闭，废气收集后采用二级活性炭吸附系统处理后通过 15mDA003 排气筒排放，废气总收集效率不低于 95%，二级活性炭处理效率不低于 90%，风机风量为 20000m³/h，则苯乙烯有组织产生量为 2.0824t/a；苯乙烯有组织排放量为 0.2082t/a，无组织排放量为 0.1096t/a。

现有项目整改后废气产生及排放情况如下（该过程计算产能削减至 202 万套时的废气产生及排放情况）：

①模压废气

项目 SMC 片材模压过程有模压废气产生，模压废气主要为苯乙烯和有机废气（以非甲烷总烃计）。

根据华东理工大学材料科学与工程学院特种功能高分子材料及其相关技术教育部重点实验室发布的《新型不饱和树脂苯乙烯挥发性能研究》（《玻璃钢/复合材料》，2010 年 6 月），树脂材料中苯乙烯的挥发量随温度的变化挥发量也随之变化，常温下时挥发量约为用量的 0.4%。整改后项目使用 SMC 片材 3500t/a，其中苯乙烯约占 1%，则苯乙烯废气产生量为 0.14t/a。

根据美国环保局《空气污染物排放和控制手册》，非甲烷总烃挥发系数可按 8.5kg/t 原料。整改后项目使用 SMC 片材 3500t/a，其中有机组分约占 3%，则非甲烷总烃废气产生量为 0.8925t/a。

②涂胶、糊制废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-36 汽车制造业系数手册》，涂胶、糊制过程有机废气产生系数为 60kg/吨-原料，整改后项目使用树脂 21t/a，则涂胶、糊制过程非甲烷总烃产生量为 1.26t/a。

整改后再模压、涂胶、糊制工位上方设置集气罩，集气罩四周用软帘围挡，废气经集气罩收集后与 SMC 片材机组产生的废气一起通过二级活性炭处理后经 15mDA003 排气筒排放。SMC 片材机组与模压、涂胶、糊制过程总废气产生量为：苯乙烯 2.332t/a、非甲烷总烃 7.8645t/a，废气总收集效率不低于 95%，二级活性炭处理效率不低于 90%，风机风量为 20000m³/h，则苯乙烯、非甲烷总烃有组织产生量分别为 2.2154t/a、7.4713t/a；苯乙烯、非甲烷总烃有组织排放

量分别为 0.2215t/a、0.7471t/a，无组织排放量分别为 0.1166t/a、0.3932t/a。

③切割、钻孔粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-36 汽车制造业系数手册》，切割、钻孔过程颗粒物产生系数为 5.3kg/吨-原料，整改后项目使用 SMC 片材 3500t/a，则切割、钻孔过程颗粒物产生量为 18.55t/a，切割和钻孔均在气割室进行，气割室全封闭，废气经管道收集后采用袋式除尘器处理后通过 15mDA002 排气筒排放，收集效率不低于 95%，处理效率不低于 99%，风机风量 5000m³/h，则切割、钻孔粉尘有组织产生量为 17.6225t/a；有组织排放量为 0.1762t/a，无组织排放量为 0.9275t/a。

④粘结废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-36 汽车制造业系数手册》，粘接过程有机废气产生系数为 60kg/吨-原料，整改后项目使用 GEX 胶衣 10t/a，则粘接过程非甲烷总烃产生量为 0.6t/a，粘接室全封闭，粘结废气收集后与底漆喷漆线废气经活性炭处理后通过 15mDA004 排气筒排放，收集效率不低于 95%，处理效率不低于 90%，风机风量 30000m³/h，则粘接废气有组织产生量为 0.57t/a；有组织排放量为 0.057t/a，无组织排放量为 0.03t/a。

⑤底漆线喷漆废气

整改后与整改前使用相同的漆料，整改后底漆线各漆料使用量为底漆 40t/a、稀释剂 16t/a、固化剂 10t/a，整改后各喷漆室、烘干室全封闭，喷漆线废气经水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 15mDA004 排气筒排放，废气收集效率 95%，漆雾处理效率 90%，有机废气处理效率 90%，风机风量 30000m³/h。则底漆线喷漆各工段废气产生情况如下。

表 4-1 底漆线喷漆废气各工序废气产生及排放情况（单位：t/a）

污染因子	调漆	喷漆	烘干	合计	有组织排放量	无组织排放量
漆雾	0	7.8	0	7.8	0.741	0.39
二甲苯	0.96	1.92	6.72	9.6	0.912	0.48
非甲烷总烃	2.7	5.4	18.9	27	2.565	1.35

⑥面漆线 1 喷漆废气

整改后与整改前使用相同的漆料，整改后面漆线 1 各漆料使用量为面漆 20t/a、稀释剂 8t/a、固化剂 5t/a，整改后各喷漆室、烘干室全封闭，喷漆线废气经水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 15mDA005 排气筒排放，废气收集效率 95%，漆雾处理效率 90%，有机废气处理效率 90%，风机风量 20000m³/h。则面漆线 1 喷漆各工段废气产生情况如下。

表 4-2 面漆线 1 喷漆废气各工序废气产生及排放情况（单位：t/a）

污染因子	调漆	喷漆	烘干	合计	有组织排放量	无组织排放量
漆雾	0	3.1	0	3.1	0.2945	0.155
二甲苯	0.44	0.88	3.08	4.4	0.418	0.22
甲苯	0.008	0.016	0.056	0.08	0.0076	0.004
非甲烷总烃	1.75	3.5	12.25	17.5	1.6625	0.875

⑦面漆线 2 喷漆废气

整改后与整改前使用相同的漆料，整改后面漆线 2 各漆料使用量为面漆 15t/a、稀释剂 6t/a、固化剂 3.75t/a，整改后各喷漆室、烘干室全封闭，喷漆线废气经水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 15mDA006 排气筒排放，废气收集效率 95%，漆雾处理效率 90%，有机废气处理效率 90%，风机风量 10000m³/h。则面漆线 2 喷漆各工段废气产生情况如下。

表 4-3 面漆线 2 喷漆废气各工序废气产生及排放情况（单位：t/a）

污染因子	调漆	喷漆	烘干	合计	有组织排放量	无组织排放量
漆雾	0	2.325	0	2.325	0.2209	0.1163
二甲苯	0.33	0.66	2.31	3.3	0.5940	0.1650
甲苯	0.006	0.012	0.042	0.06	0.0108	0.0030
非甲烷总烃	1.3125	2.625	9.1875	13.125	2.3625	0.6563

⑧面漆线 2 天然气燃烧废气

面漆线 2 天然气燃烧废气主要为烘干加热燃烧废气。年用天然气 2 万 m³/a，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》，天然气燃烧废气许可排放量计算方法为：

$$M_i = R \times G \times 10$$

式中：

M_i——第 i 个排放口污染物年许可排放量，t；

R——第 i 个排放口对应工业炉窑前三年实际产量最大值（若不足一年或前三年实际产量最大值超过设计产能，则以设计产能为准）或前三年实际燃料消耗量最大值（若不足一年或前三年实际燃料消耗量最大值超过设计消耗量，则以设计消耗量为准），万 t 或万 m³；

G——绩效值，kg/t 产品，kg/t 燃料或 kg/m³ 燃料；

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》中表 6，天然气绩效值为：烟尘 0.172g/m³、SO₂0.172g/m³、NO_x2.577g/m³。天然气燃烧废气经收集后通过 15mDA007 排气筒排放，风机风量为 3000m³/h。则面漆线 2 天然气燃烧废气各污染物排放量为：烟尘 0.0034t/a、0.0034t/a、0.0515t/a。

⑨底漆、面漆线喷漆废气

整改后与整改前使用相同的漆料，整改后底漆、面漆线 2 各漆料使用量为：

（1）底漆：底漆 10t/a、稀释剂 4t/a、固化剂 2.5t/a；（2）面漆：面漆 10t/a、稀释剂 6t/a、固化剂 3.75t/a，整改后各喷漆室、烘干室全封闭，喷漆线废气经水旋喷漆室+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 15mDA008 排气筒排放，废气收集效率 90%，漆雾处理效率 90%，有机废气处理效率 90%，风机风量 20000m³/h。则面漆线 2 喷漆各工段废气产生情况如下。

表 4-4 底漆、面漆线喷漆废气各工序废气产生及排放情况（单位：t/a）

污染因子	调漆	喷漆	烘干	合计	有组织排放量	无组织排放量
漆雾	0	4.275	0	4.275	0.4061	0.2138
二甲苯	0.57	1.14	3.99	5.7	0.5415	0.285
甲苯	0.006	0.012	0.042	0.06	0.0057	0.003
非甲烷总烃	1.9875	3.975	13.912 5	19.875	1.8881	0.9938

⑩底漆、面漆线天然气燃烧废气

底漆、面漆线天然气燃烧废气主要为烘干加热燃烧废气。年用天然气 3 万 m³/a，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》，天然气燃烧废气许

可排放量计算方法为：

$$M_i = R \times G \times 10$$

式中：

M_i ——第 i 个排放口污染物年许可排放量，t；

R ——第 i 个排放口对应工业炉窑前三年实际产量最大值（若不足一年或前三年实际产量最大值超过设计产能，则以设计产能为准）或前三年实际燃料消耗量最大值（若不足一年或前三年实际燃料消耗量最大值超过设计消耗量，则以设计消耗量为准），万 t 或万 m^3 ；

G ——绩效值，kg/t 产品，kg/t 燃料或 kg/m^3 燃料；

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》中表 6，天然气绩效值为：烟尘 $0.172g/m^3$ 、 $SO_2 0.172g/m^3$ 、 $NO_x 2.577g/m^3$ 。天然气燃烧废气经收集后通过 15m 排气筒排放。则面漆线 2 天然气燃烧废气各污染物排放量为：烟尘 $0.0052t/a$ 、 $0.0052t/a$ 、 $0.0773t/a$ 。

本项目废气源强汇总见下表：

表 4-5 项目废气源强汇总表

污染源	废气量 m^3/h	污染物	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况			排放标准 mg/m^3
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA002	5000	颗粒物	1468.5	7.3427	17.6225	袋式除尘器	99	14.7	0.0734	0.1762	30
DA003	20000	颗粒物	8700.0	17.4000	41.7600	袋式除尘器	99	87.0	0.1740	0.4176	20
		苯乙烯	461.5	0.9231	2.2154	二级活性炭	90	46.1	0.0923	0.2215	20
		非甲烷总烃	1556.5	3.1130	7.4713		90	155.6	0.3113	0.7471	60
DA004	30000	漆雾	102.9	3.0875	7.4100	水旋喷漆室+过	90	10.3	0.3088	0.7410	30
		二甲苯	126.7	3.8000	9.1200	滤棉+二	90	12.7	0.3800	0.9120	20
		非甲烷总烃	356.3	10.6875	25.6500	级活性炭	90	35.6	1.0688	2.5650	70
DA005	20000	漆雾	61.4	1.2271	2.9450	水旋喷漆室+过 滤棉+二 级活性炭	90	6.1	0.1227	0.2945	30
		二甲苯	87.1	1.7417	4.1800		90	8.7	0.1742	0.4180	20
		甲苯	1.6	0.0317	0.0760		90	0.2	0.0032	0.0076	10
		非甲烷总烃	346.4	6.9271	16.6250		90	34.6	0.6927	1.6625	70
DA006	10000	漆雾	92.0	0.9203	2.2088	水旋喷	90	9.2	0.0920	0.2209	30

		二甲苯	130.6	1.3063	3.1350	漆室+过 滤棉+二 级活性 炭	90	13.1	0.1306	0.3135	20
		甲苯	2.4	0.0238	0.0570		90	0.2	0.0024	0.0057	10
		非甲烷 总烃	519.5	5.1953	12.4688		90	52.0	0.5195	1.2469	70
DA007	3000	烟尘	0.5	0.0014	0.0034	/	/	0.5	0.0014	0.0034	30
		SO2	0.5	0.0014	0.0034		/	0.5	0.0014	0.0034	200
		NOx	7.2	0.0215	0.0515		/	7.2	0.0215	0.0515	300
DA008	20000	漆雾	84.6	1.6922	4.0613	水旋喷 漆室+过 滤棉+二 级活性 炭	90	8.5	0.1692	0.4061	30
		二甲苯	112.8	2.2563	5.4150		90	11.3	0.2256	0.5415	20
		甲苯	1.2	0.0238	0.0570		90	0.1	0.0024	0.0057	10
		非甲烷 总烃	393.4	7.8672	18.8813		90	39.3	0.7867	1.8881	70
DA009	3000	烟尘	0.7	0.0022	0.0052	/	/	0.7	0.0022	0.0052	30
		SO2	0.7	0.0022	0.0052		/	0.7	0.0022	0.0052	200
		NOx	10.7	0.0322	0.0773		/	10.7	0.0322	0.0773	300
生产车间	无组织	颗粒物	/	2.6844	6.4426	通排风	/	/	2.6844	6.4426	0.5
		甲苯	/	0.0004	0.001		/	/	0.0004	0.001	0.2
		二甲苯	/	0.4792	1.15		/	/	0.4792	1.15	0.2
		苯乙烯	/	0.0486	0.1166		/	/	0.0486	0.1166	5.0
		非甲烷 总烃	/	1.791	4.2983		/	/	1.791	4.2983	4.0

表 4-6 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	6.1	0.0303	0.0728
2	DA002	颗粒物	14.7	0.0734	0.1762
3	DA003	颗粒物	87.0	0.1740	0.4176
		苯乙烯	46.1	0.0923	0.2215
		非甲烷总烃	155.6	0.3113	0.7471
4	DA004	漆雾	10.3	0.3088	0.7410
		二甲苯	12.7	0.3800	0.9120
		非甲烷总烃	35.6	1.0688	2.5650
5	DA005	漆雾	6.1	0.1227	0.2945
		二甲苯	8.7	0.1742	0.4180
		甲苯	0.2	0.0032	0.0076
		非甲烷总烃	34.6	0.6927	1.6625
6	DA006	漆雾	9.2	0.0920	0.2209
		二甲苯	13.1	0.1306	0.3135

		甲苯	0.2	0.0024	0.0057
		非甲烷总烃	52.0	0.5195	1.2469
7	DA007	烟尘	0.5	0.0014	0.0034
		SO ₂	0.5	0.0014	0.0034
		NO _x	7.2	0.0215	0.0515
8	DA008	漆雾	8.5	0.1692	0.4061
		二甲苯	11.3	0.2256	0.5415
		甲苯	0.1	0.0024	0.0057
		非甲烷总烃	39.3	0.7867	1.8881
9	DA009	烟尘	0.7	0.0022	0.0052
		SO ₂	0.7	0.0022	0.0052
		NO _x	10.7	0.0322	0.0773
主要排放口合计		颗粒物			2.2649
		甲苯			0.019
		二甲苯			2.185
		苯乙烯			0.2215
		非甲烷总烃			8.1096
		SO ₂			0.0086
		NO _x			0.1288
有组织排放					
有组织排放总计		颗粒物			2.2649
		甲苯			0.019
		二甲苯			2.185
		苯乙烯			0.2215
		非甲烷总烃			8.1096
		SO ₂			0.0086
		NO _x			0.1288

表 4-7 项目大气污染物无组织排放核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
生产车间	SMC 片材机组、涂装线	颗粒物	车间通风	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	0.5	6.4426
		甲苯			0.2	0.001
		二甲苯			0.2	1.15
		非甲烷总烃			4	4.2983
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》	5.0	0.1166

			(GB14554-93)	
无组织排放				
无组织排放总计	颗粒物			6.4426
	甲苯			0.001
	二甲苯			1.15
	非甲烷总烃			4.2983
	苯乙烯			0.1166

表 4-8 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	8.7075
2	甲苯	0.02
3	二甲苯	3.335
4	苯乙烯	0.3381
5	非甲烷总烃	12.4079
6	SO ₂	0.0086
7	NO _x	0.1288

(2) 废气污染防治措施可行性分析

本项目废气主要为 SMC 片材机组生产过程产生的颗粒物、非甲烷总烃和苯乙烯以及原有项目废气改造过程产生的颗粒物、苯乙烯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。

①袋式除尘器

本项目 SMC 片材机组粉料投料、切割、落纱以及现有项目切割、钻孔过程有粉尘产生，粉尘均采用袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放，袋式除尘器处理效率不低于 99%。参照《排污许可申请与合法技术规范 汽车制造业》

(HJ971-2018)表 14，选择袋式除尘器除尘污染防治技术可行。经处理后，SMC 片材机组产生废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值；现有项目切割、打磨、钻孔工序产生的废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)。

袋式除尘器工作原理：袋式式除尘器的工作机理是含尘烟气通过过滤材料，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；滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。是利用多孔的袋状过滤材料从含尘气体中捕集粉尘的一种除尘设备，主要由过滤材料、清灰装

置及控制装置、存输灰装置和风机五部分组成。过滤材料的作用是捕集粉尘；清灰装置的作用是定期清除滤袋上的积尘，以保持除尘器的处理能力；控制装置的作用是使除尘器按一定周期、一定程序清灰。其主要特点除尘效果好、适应性强、便于回收干物料，无废水排放和污泥处理等后遗症。袋式除尘器的净化效率很高，一般达 99.9% 以上。但随着滤料表面捕集的粉尘量的增加，系统阻力亦随之增加。为恢复滤料的过滤作用必须进行反吹。反吹方式可分为脉冲反吹和回转反吹，反吹形式可分为在线反吹和离线反吹。布袋除尘器的粉层出层是主要过滤层，提高了除尘效率。滤布起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰不能过分，即不应破坏粉尘初层，否则会引起除尘效率显著降低。

②水旋喷漆室

现有项目喷漆过程有漆雾产生，喷漆室为水旋喷漆室。参照《排污许可申请与合法技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 14，涂装过程漆雾可经采用水旋处理，本项目采用水旋喷漆室处理漆雾，处理效率可达 90%，污染防治技术可行。漆雾排放满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关限值要求。

③活性炭吸附

SMC 片材机组混料、浸渍、增稠过程及原有项目模压、涂胶、糊制、涂装过程产生的有机废气甲苯、二甲苯、非甲烷总烃和苯乙烯采用二级活性炭处理，处理后通过 15m 排气筒排放，二级活性炭处理效率不低于 90%。经处理后，SMC 片材机组及现有项目模压、涂胶、糊制过程产生废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中特别排放限值；现有项目涂装工序产生的废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）。

活性炭吸附工作原理：活性炭是一种高效的吸附材料，是处理有机废气的

有效材料，活性炭吸附装置的工作原理为：利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。

（3）大气环境影响分析

根据《芜湖市 2020 年生态环境状况公报》，芜湖市三山区为环境空气“达标区”；本项目位于工业园区内，项目用地周边 500m 范围内环境保护目标为荆塘埠、赵家、西磨山和磨山村；本项目 SMC 产生的混料废气、浸渍废气、增稠废气采取有效的废气收集、治理措施处理后，SMC 片材机组及现有项目模压、涂胶、糊制过程产生废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中特别排放限值；现有项目切割、钻孔、抛丸涂装工序产生的废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）。

综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

4、环境防护距离设置

（1）计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推到技术导则》（GB/T39499-2020），规定，大气有害物质无组织排放的建设项目的卫生防护距离初值计算公式如下：

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

式中：C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值（mg/m³）

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h

r——大气有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

L——大气有害物质卫生防护距离初值（m）

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

b、参数选取

芜湖市的平均风速为 2.83m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离初值计算系数表

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

c、卫生防护距离计算

卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；大于或等于 1000m 时，级差为 200m。当企业某生产的单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

本项目卫生防护距离计算结果见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	无组织废气排放速率 (kg/h)	环境空气质量标准限值 (mg/m ³)	卫生防护距离 (m)	提级后距离 (m)
生产厂房	颗粒物	2.6844	0.9	38.134	100
	甲苯	0.0004	0.2	0.006	
	二甲苯	0.4792	0.2	27.456	
	苯乙烯	0.0486	0.01	63.444	
	非甲烷总烃	1.791	2.0	8.516	

根据卫生防护距离技术要求，确定项目生产厂房需设置 100m 的卫生防护距离。

结合厂区平面布置及项目周边环境概况，综合考虑本项目废气污染物排放

情况及其环境影响，建议本项目以厂界为起点设置 100m 的环境防护距离。根据项目厂区平面布置及周边环境状况，厂区卫生防护距离范围内主要为项目厂区和园区规划工业用地，卫生防护距离范围内无居民点等敏感目标，本项目设置的卫生防护距离可满足环保要求。环境防护距离包络线见附图 3。

2、废水

(1) 废水源强

① 本项目废水源强

本项目用水主要为生活用水；排水主要为生活污水。项目用排水情况如下：

本项目新增员工 12 人，职工生活用水按照 50L/d·人计，则生活用水量为 180m³/a (0.6m³/d)。生活污水产生系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 144m³/a (0.48m³/d)。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后接管滨江污水处理厂，经滨江污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入长江。

本项目水平衡见图 4-2。

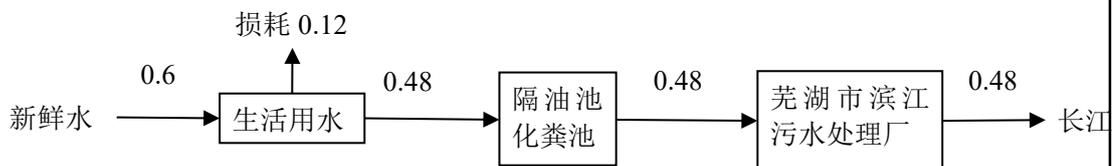


图 4-2 项目水平衡图 (单位: t/d)

项目废水源强详见表 4-5。

表 4-5 项目废水源强一览表

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		治理措施	接管情况		最终外排情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	144	COD	500	0.072	化粪池	350	0.0504	50	0.0072
		BOD ₅	300	0.0432		200	0.288	10	0.0014
		SS	400	0.0576		250	0.036	10	0.0014
		氨氮	35	0.005		35	0.005	5	0.0007

经处理后，本项目产生的废水排放可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求，满足芜湖市滨江污水处理厂接管要求。

②改扩建后全厂废水源强

改扩建后企业用水主要为水磨用水、水旋喷漆室用水和生活用水。

①水磨用水

企业水磨池容积为 1.5m^3 ，水磨用水每两天更换一次，水磨用水量为 $225\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生系数为 0.9，则水磨废水产生量为 $202.5\text{m}^3/\text{a}$ ，水磨废水经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管滨江污水处理厂。

②水旋喷漆室用水

改扩建后水旋喷漆室循环水量为 $8\text{m}^3/\text{h}$ ，损失补充水量按循环水量的 1% 计算，则补充水量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ，则年补充水量为 $192\text{m}^3/\text{a}$ ，根据喷漆房设计参数，现有项目水旋喷漆室循环用水每半月更换一次，每年更换约 24 次，每次更换量约为 10m^3 ，年更换量为 240m^3 。更换的废水进入厂区污水处理站，经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管滨江污水处理厂。

③生活用水

改扩建后企业总员工人数为 180 人，生活用水以 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，产生量为 $9\text{m}^3/\text{d}$ ， $2700\text{m}^3/\text{a}$ 。产污系数按 80% 计算，生活污水排放量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $2160\text{m}^3/\text{a}$ 。

改扩建后企业水平衡见下图：

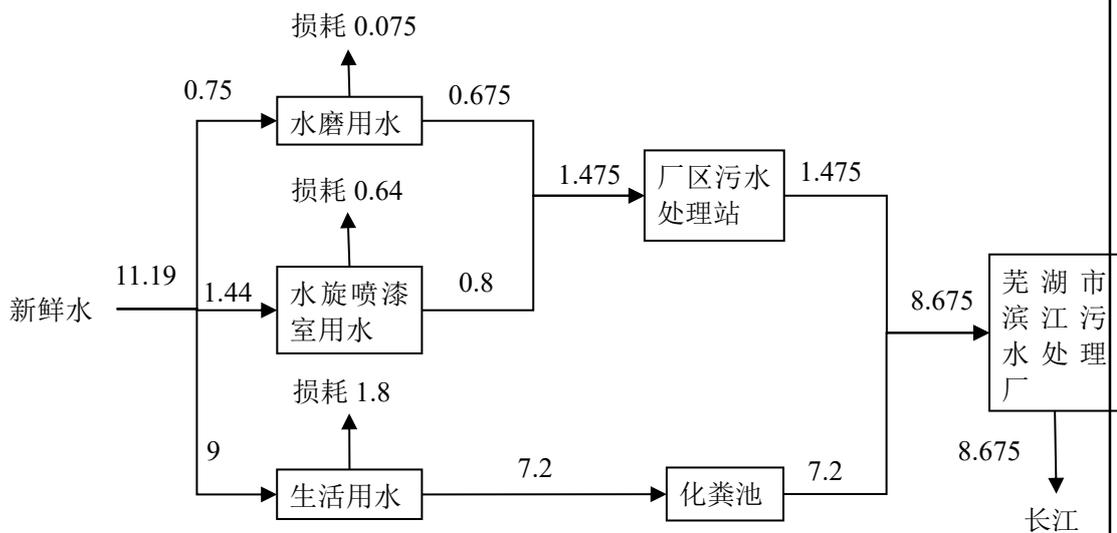


图 2-2 改扩建后企业水平衡图（单位：t/d）

改扩建后企业废水源强见下表：

表 2-12 改扩建后企业废水源强一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物	产生情况		处理 措施	接管情况		最终排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
水磨 废水	202.5	COD	500	0.10125	/	/	/	/	/
		SS	1000	0.2025	/	/	/	/	/
水旋 喷漆 室废 水	240	COD	1000	0.24	/	/	/	/	/
		SS	800	0.192	/	/	/	/	/
生产 混合 废水	442.5	COD	771	0.34125	污水 处理 站	400	0.177	50	0.0221
		SS	891	0.3945		300	0.1328	10	0.0044
生活 污水	2160	COD	400	0.864	化粪 池	300	0.648	50	0.108
		BOD ₅	300	0.648		200	0.432	10	0.0216
		NH ₃ -N	35	0.0756		35	0.0756	5	0.0108
		SS	300	0.648		200	0.432	10	0.0216

(2) 接管可行性

芜湖市滨江污水处理厂位于芜湖市三山区临江工业园规划十路（经八路）与规划保定渠相交点的西北处，总占地面积 38200m²，2020 年设计总规模为 14 万 m³/d，近期规模 6 万 m³/d，一期工程为 3 万 m³/d，二组 1.5 万 m³/d 污水处理能力，其中第一组 1.5 万 m³/d 的污水处理能力于 2013 年 11 月 30 日通过市局验收（环验[2013]094 号），第二组 1.5 万 m³/d 的污水处理能力于 2015 年 11 月通过市局验收（环验[2015]137 号）。目前日处理污水为 3 万 m³/d。

芜湖市滨江污水处理厂规划服务区域为整个三山区城市建设用地范围，具体包括食品工业园区、三山老镇区、临江工业区、峨桥镇区，目前已建成五星泵站、芜铜泵站、中沟泵站、滨江泵站共 4 座泵站，处理工艺多模式 A/A/O 处理工艺，同时出水采用紫外线消毒工艺，处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 类排放标准后排入长江。

本项目建成后产生的污水能确保进入污水处理厂集中处理，项目废水可达标排放，对区域水环境影响较小。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声源主要为各类生产设备，噪声值在 75dB(A)~90dB(A) 之间，项目噪声源强详见表 4-6。

表 4-6 项目噪声源强一览表 单位：dB(A)

序号	噪声源	数量(台/条)	噪声值	治理措施	降噪效果
1	高速分散搅拌釜	1	75	选用低噪声设备、基础减振、体隔声	15~25
2	低速树脂防沉降搅拌釜	1	75		15~25
3	粉料上料泵	1	75		15~25
4	液体上料泵	1	75		15~25
5	高粘度泵	1	75		15~25
6	风机	9	85		15~25

本项目对高噪声源采取治理措施，生产设备均布置在厂房内，采取基础固定、厂房隔声等措施，经采取措施后，各噪声源噪声值可降低 15~25dB(A)。

(2) 声环境影响分析

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

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

L_{Ai} —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_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

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

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

a. 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。在已知距离无指向性

点声源参考点 r_0 处的倍频带(用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率)声压级 $L_p(r_0)$ 和计算出参考点(r_0)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后, 预测点 8 个倍频带声压级可用下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

b.预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级($L_A(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

本项目噪声预测结果详见表 4-7。

表 4-7 距离衰减对各预测点的影响值表 单位: dB(A)

噪声源名称	降噪后源强	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	荆塘埠	西磨山
1 高速分散搅拌釜	50	18.74	10.87	5.97	6.65	1.70	1.87
2 低速树脂防沉降搅拌釜	50	19.29	11.62	4.99	7.12	1.24	1.97
3 粉料上料泵	50	16.74	11.98	5.61	5.99	1.98	1.33
4 液体上料泵	50	16.99	10.51	5.39	5.87	1.78	1.54
高粘度泵	50	16.74	9.85	5.64	5.37	1.66	1.49
5 风机	60	27.74	21.01	16.03	16.36	11.63	11.67
贡献值	/	29.3	22.55	17.35	17.84	13.11	13.14
本底值	/	56.7	59.0	54.3	52.8	55.3	55.8
叠加本底值	/	56.7	59.0	54.3	52.8	55.3	55.8

由上表, 本项目噪声生产对厂界及敏感点影响较小, 厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))。

因此, 经厂房隔声、减振和距离衰减等降噪措施后, 可保证厂界噪声达标排

放，对周围声环境影响较小。

4、固废

(1) 固废产生源强

项目运营过程中产生的固废主要为废包装物、集尘器集尘、废包装桶、废活性炭和生活垃圾。

(1) 废包装物

项目产品采用纸箱包装，废包装物产生量约为 0.5t/a，收集后外售。

(2) 集尘器集尘

本项目袋式除尘器集尘量约 12t/a，粉尘主要为树脂尘，收集后外售。

(3) 废包装桶

本项目原料不饱和聚酯树脂、聚苯乙烯料、助剂和固化剂均为化学品，使用过程有废包装桶产生，废包装桶产生量约 75t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装桶属于其中 HW49（900-041-49）所列内容，属于危险废物，收集后需委托有资质单位处置。

(4) 废活性炭

项目有机废气非甲烷总烃和苯乙烯通过活性炭吸附装置处理，项目需吸附的有机废气量为 77.42t/a，活性炭吸附能力均以 0.35g/g 计，则本项目理论需要活性炭的使用量为 221.2t/a，则废活性炭年产生量约为 298.62t/a，两个活性炭箱初装量均为 8t，每半月更换一次，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的危险固废“HW49 其他废物（废物代码 900-039-49）”，暂存于危废间，委托有资质单位处理。

(5) 生活垃圾

本项目劳动定员 12 人，生活垃圾产生量以每人每天产生 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 1.8t/a，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

本项目固废汇总见下表。

表 4-8 运营期项目固废产生情况汇总表

序号	名称	分类编号	性状	产生量 (t/a)	处置方式	排放量
1	废包装物	/	固	0.5	收集外售	0

2	集尘器集尘	/	固	12		0
3	废包装桶	HW49	固	75	委托有资质单位处置	0
4	废活性炭	HW49	固	298.62		0
5	生活垃圾	/	固	1.8	环卫部门清运	0

(2) 固废环境影响分析

本项目产生的固废主要有一般固废和危险废物，建设单位拟采取的固废污染防治措施如下：生活垃圾委托环卫部门清运；废包装物、集尘器集尘收集后外售；废包装桶、废活性炭等属于危险废物，收集后暂存危废暂存间，委托有资质单位处理处置。

根据项目建设区域危废资质单位调查，周边有危废资质处置单位情况详见表 4-9。

表 4-9 周边区域危废资质单位情况一览表

序号	单位名称	经营方式	核准经营类别	处理规模
1	马鞍山澳新环保科技有限公司	收集、贮存、处置	HW01-HW06、HW08、HW09、HW11-HW14、HW18、HW21-HW23、HW29、HW31-HW40、HW45、HW46、HW48-50	33100 吨/年（焚烧 10000 吨/年、物化 13000 吨/年、固定化及安全填埋 10100 吨/年）
2	芜湖致源环保科技有限公司	收集、贮存	HW08、HW09、HW12、HW17、HW49	2600 吨/年（仅限芜湖市）
3	芜湖海创环保科技有限公司	收集、贮存、处置	HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW17、HW18、HW22、HW31、HW34、HW39、HW45、HW48、HW49	13 万吨/年

本项目危险废物总产生量为 373.62t/a，均在上述危废资质单位现有处理能力范围内。建设单位应尽快与相关危废处置单位签订危废协议，完善相关手续。

企业建有一座 100m² 的一般固废暂存间用于存放生产过程产生的一般固废，一般固废暂存间设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关要求。

企业建有一座危险废物暂存间用于存储危险废物，面积为 20m²，厂区内危险废物每月转移一次，危废库暂存量为 31.135t。危废暂存场所采取重点防腐防渗措施，设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年

修订)中有关要求,废物贮存设施必须按《环境保护图形标志》(GB15562-1995)的规定设置警示标志,用以存放装载液体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂痕,废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施,装载液体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留 10cm 以上的空间,废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。项目所处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

本项目产生的各类固废的利用处置方式可行,经妥善处理后,能够实现零排放。因此,项目对各固体废物分类处理处置,利用处置方式符合有关法规、标准的要求,项目产生的各类固废不会造成二次污染,对周围环境无显著不良影响。

5、地下水、土壤

1、影响分级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610—2016)附录 A 中的有关规定,本项目为“J 非金属矿采选及制品制造-66 玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品”中报告表类别,属于IV类建设项目;根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)4.1 节,IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附录 A 确定本建设项目所属的土壤影响评价项目类别为 IV 类,IV 类项目不需要进行土壤环境影响评价。具体见表 7-7。

表 7-7 土壤环境影响评价行业分类表

行业类别	项目类别			
	I类	II类	III类	IV类
其他行业	/	/	/	全部

2、污染防治措施

针对可能对地下水造成影响的各环节,按照“考虑重点,辐射全面”的防腐防渗原则,一般防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$,渗透系数

$K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；重点防腐防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 6\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；除重点防渗区和一般防渗区以外的区域为简单防渗区，采取一般地面硬化。项目防腐、防渗等防止地下水、土壤污染预防措施见下表。

表 4-12 项目分区防渗处理措施

序号	主要环节	防渗处理措施	防渗技术要求	防渗类型
1	化学品库	采用混凝土基础，上层铺防腐防渗环氧树脂地坪	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ； 或参照 GB18598 执行	重点防渗区
2	危废暂存库			
3	污水输送管道	采用防腐防渗的管道		
4	化粪池	地基基层采用抗渗混凝土地基，并按照防腐防渗要求进行铺设环氧树脂防腐防渗层		
5	生产区、其他仓库区域	采用混凝土硬化	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ； 或参照 GB16889 执行	一般防渗区
6	除重点防渗区、一般防渗区外的区域	天然粘土层+一般地面硬化	一般地面硬化	简单防渗区

(3) 地下水、土壤环境影响

经采取有效的分区防渗措施及污染防控措施，项目对区域地下水、土壤环境基本不造成影响。

6、环境风险

(1) 风险调查

本项目涉及到的主要风险物质为不饱和聚酯树脂和聚苯乙烯塑料中的苯乙烯等化学品和废包装桶、废活性炭等危险废物，主要风险场所为化学品库、危废库。

表 4-13 项目危险物质储存情况一览表

风险源	危险物质	环境风险物质编号	最大贮存 (t)	临界量 (t)
化学品库	苯乙烯	100-42-45	7.05	10
危废库	废包装桶	/	18	/
	废活性炭	/	31.135	/

项目生产设施风险因素，见下表。

表 4-14 建设项目环境风险识别表

序号	风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感
----	------	--------	--------	--------	------------

1	化学品库	苯乙烯	发生泄露、燃烧爆炸	发生泄露、遇明火燃烧爆炸	周围环境空气、地下水环境、土壤环境
2	危废库	废包装桶、废活性炭	发生泄露	发生泄露	周围环境空气、地下水环境、土壤环境

(2) 环境风险分析

本项目涉及的风险物质苯乙烯，属于易燃液体，废包装桶、废活性炭属于危险废物。

①物料泄露环境影响后果分析

当发生液体化学品物料泄露时，易挥发性化学品将会挥发至大气环境中，造成大气环境污染；若未做好防腐防渗措施，液体物料将会下渗，污染地下水和土壤。

②火灾、爆炸环境影响后果分析

当火灾较小时影响在厂区内，火灾较大时影响在开发区内，对大气环境造成较大影响。当发生爆炸时，易燃物质燃烧引起更大火灾，燃烧废气造成大气环境污染。

(3) 环境防范措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目位于工业园区，不属于环境敏感区。项目所在区域内无水源保护区等环境敏感点，从选址上可在一定程度上避免对周围的环境影响。

项目在总图设计时须设置一定的安全防护距离和防火间距，应有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所，符合防范事故要求。

②危险品、危险废物贮运安全防范措施

企业设置化学品库、危废库，对化学品、危险废物单独、分区存放，并有明显的界限，严禁将含化学品的物料混合储存。库房明显处应悬挂防火、禁火的标牌。本项目化学品库和危废库采取防腐防渗措施。

③物料泄漏事故的防范措施

桶体泄漏时及时用木楔或胶块堵漏，将泄漏的液料用黄沙、毛毡、海绵等具有可吸附性的材料清理。大量泄漏时，要立即向“119”报警，划定警戒区，控

制火种和无关人员进入，用泥土或塑料等物将流出的液体围住，防止流散。

④电气、电讯安全防范措施

项目生产车间及附属设施用电装置均须设置漏电保护装置。电力电缆不与热力管道敷设在同一管沟内，配电线路敷设在有可燃物的闷顶内时，采用穿金属管等防火保护措施。

化学品库内使用低温照明灯具，对灯具的发热部件采取隔热等防火保护措施，配电箱及开关设置在仓库外。供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。

⑤消防及火灾报警设施

项目在生产车间外部配备室外消防装置，在内部设置火灾自动报警系统、消防栓和自动消防喷头等装置。

⑥安全管理

项目在管理上应设置专业安全监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。加强监测，杜绝意外泄漏事故造成的危害。采用密封性能良好的阀门、泵等设备和配件。生产区、库房区均设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。

综上所述，本项目主要环境风险来自化学品在储存过程发生意外泄露带来的环境影响。企业采取必要的风险防范措施和事故应急措施，加大风险管理措施，在加强监控、采取必要的风险防范措施的情况下，本项目的环境风险是可控的。

7、环境监测计划

本项目环境监测计划主要为污染源监测计划，内容包括监测因子、监测网点布设、监测频次等，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污许可申请与合法技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），确定自行监测计划内容。

表 7-16 公司污染源监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	切割、钻孔粉尘 DA002	颗粒物	1 次/年

	SMC 片材生产线废气及模压、涂胶、糊制废气 DA003	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	1 次/年
	底漆喷涂线废气 DA004	颗粒物、二甲苯	1 次/季
	底漆喷涂线废气 DA004 面漆喷涂线 1 废气 DA005	非甲烷总烃	1 次/月
		颗粒物、甲苯、二甲苯	1 次/季
	面漆喷涂线 1 废气 DA005	非甲烷总烃	1 次/月
	面漆喷涂线 2 废气 DA006	颗粒物、甲苯、二甲苯	1 次/季
	面漆喷涂线 2 废气 DA006	非甲烷总烃	1 次/月
	面漆喷涂线 2 天然气燃烧废气 DA007	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年
	底漆、面漆喷涂线废气 DA008	颗粒物、甲苯、二甲苯	1 次/季
	底漆、面漆喷涂线废气 DA008	非甲烷总烃	1 次/月
	底漆、面漆喷涂线天然气燃烧废气 DA009	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年
	上风向 1 个参照点, 下风向 3 个监测点	非甲烷总烃	1 次/半年
		颗粒物、甲苯、二甲苯、苯乙烯	1 次/年
废水	废水总排口	流量、pH、COD、氨氮	自动监测
		BOD、SS	1 次/季
噪声	项目四周厂界 (车间边界)	连续等效 A 声级	4 次/年
<p>排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。</p>			

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		切割、钻孔粉尘 DA002	颗粒物	袋式除尘器	上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)
		SMC片材生产线 废气及模压、涂胶、 糊制废气 DA003	颗粒物、非甲烷 总烃、苯乙烯	袋式除尘器+二 级活性炭	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)
		底漆喷涂线废气 DA004	颗粒物、二甲 苯、非甲烷总 烃	水旋喷漆室+过 滤棉+二级活性 炭	上海市《大气污染物 综合排放标准》 (DB31/933-2015)
		面漆喷涂线 1 废气 DA005	颗粒物、甲苯、 二甲苯、非甲 烷总烃	水旋喷漆室+过 滤棉+二级活性 炭	
		面漆喷涂线 2 废气 DA006	颗粒物、甲苯、 二甲苯、非甲 烷总烃	水旋喷漆室+过 滤棉+二级活性 炭	
		面漆喷涂线 2 天然 气燃烧废气 DA007	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x	/	《关于印发<工业炉 窑大气污染综合治 理方案>的通知》(环 大气[2016]56号)
		底漆、面漆喷涂线 废气 DA008	颗粒物、甲苯、 二甲苯、非甲 烷总烃	水旋喷漆室+过 滤棉+二级活性 炭	上海市《大气污染物 综合排放标准》 (DB31/933-2015)
		底漆、面漆喷涂线 天然气燃烧废气 DA009	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x	/	《关于印发<工业炉 窑大气污染综合治 理方案>的通知》(环 大气[2016]56号)
		生产车间	颗粒物、非甲 烷总烃	车间通排风	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)
	甲苯、二甲苯		车间通排风	上海市《大气污染物 综合排放标准》 (DB31/933-2015)	
苯乙烯	车间通排风		《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93)		
地表水环境	生活污水(DW001)	COD	化粪池		《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 中三级标准
		BOD ₅			
		SS			
		氨氮			《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)

声环境	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>1、一般固废：设一般固废暂存场所，占地面积 100m²；项目产生的集尘器集尘、废包装物收集后外售；生活垃圾委托园区环卫清运。</p> <p>2、危险废物：设危废暂存场所，占地面积 20m²；废包装桶、废活性炭等均属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	厂区分区防渗：化学品库、危废库采取重点防渗；生产车间、其他仓库等为一般防渗区；其他其余为简单防渗区。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①合理选址和总图布置②采取危险品贮运安全防范措施③物料泄露事故防范措施④火灾爆炸事故防范措施⑤电气、电讯安全防范措施⑥消防及火灾报警设施⑦安全管理措施			
其他环境管理要求	<p>①根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目实行排污许可简化管理。企业必须在发生实际排污行为之前申领排污许可证。根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7号），本项目建设项目排污许可申请与填报信息表见附件 13。</p> <p>②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，项目竣工后，应依法进行进行竣工环境保护验收。</p>			

六、结论

综上所述，项目的建设符合国家和地方产业政策，符合规划要求，选址合理，项目在落实环评中的污染防治措施后，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小，不会造成区域环境功能的改变，从环境保护的角度来讲，本评价认为项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	55.7376	3.715	/	8.7075	55.2815	9.1636	-46.574
		甲苯	0.12	/	/	0.02	0.12	0.02	-0.1
		二甲苯	13.92	1.44	/	3.335	13.92	3.335	-10.585
		苯乙烯	0.325	/	/	0.3381	0.325	0.3381	0.0131
		非甲烷总烃	59.6716	/	/	12.4079	59.6716	12.4079	-47.2637
		SO ₂	0.0258	0.094	/	0.0086	0.0258	0.0086	-0.0172
		NO _x	0.3866	/	/	0.1288	0.3866	0.1288	-38.4008
废水		废水量	5211	9222	/	144	2752.5	2602.5	-2608.5
		COD	1.6488	2.664	/	0.0504	0.8742	0.825	-0.8238
		BOD ₅	0.8712	/	/	0.288	0.7272	0.432	-0.4392
		SS	1.1277	1.761	/	0.036	0.5989	0.5648	-0.5629
		氨氮	0.1525	0.258	/	0.005	0.0819	0.0756	-0.0769
一般工业		边角料	16	12	/	/	0	16	0

固体废物	集尘器集尘	15	/	/	12	15	12	-3
	污水处理站 污泥	0.5	2.5	/	/	0	0.5	0
	废包装物	5	/	/	0.5	0	5.5	0.5
危险废物	废活性炭	579	81.3	/	298.62	579	298.62	-280.38
	废棉网	30	55	/	15	30	15	-15
	废漆渣	25.2	95.7	/	/	0	25.2	0
	废包装桶	15	4	/	75	0	90	75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日