

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 31600 吨纸材料建设项目

建设单位（盖章）： 鸿旺（浙江）新材料科技有限公司

编制日期： 2022 年 11 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.....	- 11 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 27 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 35 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 64 -
六、结论.....	- 67 -
附表.....	- 68 -

附件：

附件 1. 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

附件 2. 营业执照

附件 3. 不动产权证明

附件 4. 污水接管证明

附件 5. 总量平衡方案

附件 6. 危险废物管理承诺书

附件 7. 建设项目环境保护承诺书

附件 8. 现有项目环评批复

附图：

附图 1. 项目地理位置示意图

附图 2. 项目周边环境示意图及卫防护距离包络线图

附图 3. 现场踏勘图

附图 4. 项目总平面布置图

附图 5. 海盐县生态环境分区管控图

附图 6. 海盐县水环境功能区划图

附图 7. 环境保护目标分布图

附图 8. 海盐县生态保护红线图

附件 9. 海盐县声环境功能区划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 31600 吨纸材料建设项目		
项目代码	2107-330424-07-02-547465		
建设单位联系人	黄万龙	联系方式	13913681263
建设地点	浙江省嘉兴市海盐县通元镇创业路 689 号		
地理坐标	(120 度 52 分 16.345 秒, 30 度 32 分 35.316 秒)		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	“十九、造纸和纸制品业 22”中“38、纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <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）	海盐县经济和信 息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2107-330424-07-02-547465
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	1.25%	施工工期	12 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 ）	18000
专项评价设置情况	不设置大气专项评价（理由：不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气排放） 不设置地表水专项评价（理由：不涉及工业废水直排） 不设置环境风险专项评价（理由：有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量） 不设置生态专项评价（理由：不涉及河道取水） 不设置海洋专项评价（理由：不涉及直接向海洋排放污染物）		
规划情况	《海盐县通元镇总体规划（2013-2030）>2019 年修改》		
规划环境影响	/		

响评价情况	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、海盐县通元镇总体规划（2013-2030）（2019年修改）符合性分析</p> <p>（1）规划目的</p> <p>为促进通元镇城乡统筹发展，合理配置各类资源，协调开发与建设与区域交通的关系，配合“两新”工程的推进，完善新市镇功能与城乡基础设施配套，有序安排建设用地与非建设用地，推动通元镇经济、社会、环境和谐发展，按照科学发展观、五个统筹和构建和谐社会的要求，依据《中华人民共和国城乡规划法》及相关法规，编制《海盐县通元镇总体规划（2013-2030）（2019年修改）》。</p> <p>（2）规划范围</p> <p>规划范围为通元镇域，即规划区范围，总面积 69.14 平方公里。在规范区范围内一切规划建设及土地利用，均应遵照《中华人民共和国城乡规划法》，执行本规划。</p> <p>（3）规划期限</p> <p>规划远期与原总规一致，到 2030 年，规划修改基准年为 2018 年。</p> <p>（4）规划原则</p> <p>①统筹兼顾，城乡协调发展的原则；</p> <p>②以人为本的原则；</p> <p>③区域整体发展的原则；</p> <p>④环境保护与资源利用的可持续性原则。</p> <p>（5）通元镇域总体空间结构</p> <p>规划通元镇域空间形成“一廊两轴、一主一次三片”的结构。其中</p> <p>一廊：是指由杭浦高速公路形成的基础设施廊道。</p> <p>两轴：G525 国道和 X119 嘉南线功能发展轴。</p> <p>一主一次：通元镇区和石泉集镇。</p> <p>三片：现代农业核心区、优质稻米生产区和生态循环农业区。</p> <p>（5）符合性分析</p>

	<p>本项目位于海盐县通元镇创业路 689 号，位于两轴（G525 国道和 X119 嘉南线功能发展轴）。本项目主要从事纸制品制造；土地性质为工业用地，区内给排水等基础设施均已完善，可以满足生产需要，因此本项目建设符合规划相关。</p>
其他符合性分析	<p>1、海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</p> <p>根据《海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目选址位于浙江省嘉兴市海盐县通元镇创业路 689 号，属于管控方案中的“海盐县通元镇产业集聚重点管控单元”，单元编码：ZH33042420001，属于产业集聚重点管控单元。</p> <p>(1) 单元面积</p> <p>面积：4.21km²。</p> <p>(2) 空间布局约束</p> <p>① 根据产业集聚区块的功能定位，实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>② 优化产业布局和结构，合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>③ 提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。</p> <p>④ 新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>⑤ 所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。</p> <p>⑥ 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、生态绿地等隔离带。</p> <p>(3) 污染物排放管控</p> <p>① 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，</p>

削减污染物排放总量。

② 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。

③ 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。

④ 加强土壤和地下水污染防治与修复。

（4）环境风险防控

① 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。

② 强化工业集聚区企业环境风险防范设施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。

（5）资源开放效率要求

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。

（6）符合性分析

本项目与相应“三线一单”生态环境管控单元准入要求的相符性分析详见表 1-1。

表 1-1 “三线一单”生态环境管控准入要求相符性分析

类别	“三线一单”生态环境准入要求	项目情况	是否符合
空间布局约束	1.根据产业集聚区块的功能定位，实施分区差别化的产业准入条件	本项目已取得了海盐县经济和信息化局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》，符合产业准入条件。	符合
	2.优化产业布局和结构，合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行	本项目从事纸制品生产，属于《海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案》中“工业项目分类表”的“62.纸制品制造（除属于	符合

		淘汰和提升改造。	一类工业项目外的)”，属于二类工业项目	
		3. 提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不涉及	符合
		4.新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目位于工业集聚区，相关污染物排放量按规定执行削减替代。	符合
		5.所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不涉及燃煤。	符合
		6.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、生态绿地等隔离带。	厂区周边已设置绿化防护带。	符合
	污染物排放管控	1. 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。	项目产生的污染物总量可在区域内进行总量调剂。	符合
		2. 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。	本项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
		3.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。	本项目排水实行雨污分流，废水经预处理达标后纳入市政管网，不向周围水体排放，符合“污水零直排区”的建设要求。	符合
		4.加强土壤和地下水污染防治与修复。	要求企业在建设过程中对地面进行硬化处理。	符合
	环境风险防控	1.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。	本项目位于通元镇工业园区内，建设单位应配合相关部门做好沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境	符合

		和风险的评估以及相关工作。	
	2.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。	本项目要求建设单位应加强设备运行监管风险防控体系建设，定期进行隐患排查。	符合
资源开发效率要求	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。	本项目用水量较少；废气污染物经处理后排放量较小，符合清洁生产要求。建设单位应配合相关部门推进节水型企业、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。	符合

根据表 1-1 分析可知，本项目符合海盐县“三线一单”相应生态环境管控单元准入要求。

3、“三线一单”符合性分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ 2.1-2016）要求，需将建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境管控单元准入清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。

表 1-2 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	是否符合
生态保护红线	本项目位于海盐县通元镇创业路 689 号，属于工业集聚区，项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	符合
资源利用上限	本项目营运过程中有一定的电量、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量很少，符合资源利用上限要求。	符合
环境质量底线	本项目附近水环境质量未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，长山河水北大桥各监测因子中 DO、氨氮和总磷指标超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水体标准，但随着“五水共治”专项整治行动的深	符合

	<p>入，当地政府完善地区污水管网建设、提高区域污水纳管率，预计区域地表水水质将得到持续改善；2021年海盐县环境空气质量达标；项目周边声环境质量能满足相应的标准要求。本项目废气、噪声经处理后达标排放，对周围环境影响很小；废水纳管排放，且纳管排入的海盐县城乡污水处理厂排放水体达标，一般不会对附近地表水体产生影响，符合环境质量底线要求。</p>	
<p>准入清单</p>	<p>根据《海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地属于管控方案中的“海盐县通元镇产业集聚重点管控单元”，单元编码：ZH33042420001，属于产业集聚重点管控单元。本项目位于工业集聚区，符合该单元管控方案中的准入要求。</p>	<p>符合</p>

根据表 1-2 分析可知，本项目符合“三线一单”要求。

4、与《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》符合性

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》第三条：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。

建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。根据表 1-1、1-2 分析，本项目符合“三线一单”相关要求，“三废”可以做到达标排放，符合总量控制要求；用地性质为工业用地，符合国土空间规划；海盐县经济和信息化局以“2107-330424-07-02-547465”出具了项目备案通知书，同意本项目开展前期工作，符合国家和省产业政策等要求。

综上，本项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》中的相关要求。

5、与园区工业企业“污水零直排区”相关要求符合性分析

根据《浙江省生态环境厅 浙江省经济和信息化厅省美丽浙江建设领导小组“五水共治”（河长制）办公室关于印发〈浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020~2022）〉

及配套技术要点的通知》中《园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）》中工业企业一般性要点进行符合性分析。

表 1-3 工业企业一般性要求符合性分析

内容	要点	本项目情况	是否符合
排查要点	<p>1、企业各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。</p> <p>2、地下管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJ181)执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）。</p> <p>3、企业涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清净下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况。</p> <p>4、初期雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。</p>	<p>1、本项目生活污水经厂区化粪池预处理后纳入污水管网。</p> <p>2、建设单位所在厂区进行了雨污分流，污水亦能按要求排入市政污水管网，并获得城镇污水排入污水管网许可证书。</p> <p>3、建议建设单位自行或委托第三方按照园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点进行排查，并根据排查结果进行相应整改完善。</p> <p>4、本项目主要为纸制品生产加工，对初期雨水收集无要求。</p>	符合

长效管理要点	<p>1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。</p> <p>2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。</p> <p>3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度。</p> <p>4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。</p>	<p>1、建议建设单位建立内部管网系统、排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。</p> <p>2、建议配备相关的管网排查设施。</p> <p>3、要求建设单位按要求执行排水许可制度、排污许可制度。</p> <p>4、建议建设单位按园区相关要求实施雨水分时段输送。</p>	符合
<p>6、建设项目环境保护管理条例要求的符合性</p>			
<p>本项目与建设项目环境保护条例的符合性分析见下表 1-4。</p>			
<p>表 1-4 与《建设项目环境保护管理条例》重点要求符合性分析</p>			
类别	内容	项目情况	符合性
“四性”符合性	建设项目的环境可行性	项目建设符合产业政策、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目实施是可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据环境影响评价技术导则对项目进行环境影响分析预测，预测评估的数据结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	项目采取的环境保护措施目前已比较成熟，只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，符合环境保护措施的有效性。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本评价结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种污染因素可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合
“五不批”符合性	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，对环境影响不大，环境风险较小，可实现经济效	符合

			益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	
		所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据现状环境质量监测数据可知，项目所在区域为环境空气质量达标区，周边地表水质量不达标区，声环境质量达标。只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，对环境影响不大，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	符合
		建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目产生的污染物经拟采取的环境保护措施处理后可以达到国家和地方排放标准。	符合
		改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	项目属于技改项目，且现有项目暂未实施，暂未存在原有环境污染以及生态破坏的问题，	符合
		建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本次评价基础数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确合理。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

根据《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（2104-330424-07-02-681325），本项目属于“C2239 其他纸制品制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目应编制环境影响报告表。具体见表2-1。

表 2-1 环境影响评价分类表

	环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目
十九、造纸和纸制品业 22					
38	纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/	本项目为纸制品制造业，涉及粘胶工艺， 应编制报告表
二十三、化学原料和化学制品制造业 26					
44	基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）	/	本项目涉及玉米淀粉胶的调制，调制过程中不产生废水以及挥发性有机物， 无需编制报告书及报告表

建设内容

受鸿旺（浙江）新材料科技有限公司委托，浙江恒美环保科技有限公司承担了本项目的环评工作。公司在组织了有关技术人员对现场进行踏勘、调查和收集相关资料的基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，编制了本项目环境影响报告表。

2、工程内容

根据市场需求及企业发展方向，企业拟投资 1200 万元，在浙江省嘉兴市海盐县通元镇创业路 689 号，利用企业已建厂房 18000 m²，并购置自动纸蜂窝芯生产线、纸蜂窝板生产线、竖瓦楞板生产线、纸护角生产线、涂胶机、印刷机、胶水搅拌机、冲床等国产设备，实施年产 31600 吨纸材料建设项目。项目主

要以瓦楞原纸、牛皮纸、纱管纸、灰板纸、特种纸等为主要原料，经上胶（水性胶水）、复合保压、干燥、精加工、拉伸定型、冲压、折弯、切断等技术或工艺，项目建成后形成年产 31600 吨纸材料的生产能力，产品具有质量好、用途广等特点，实现销售收入 5000 万元，利税 555.34 万元。项目已报海盐县经信局备案（项目代码 2107-330424-07-02-547465，详见附件 1）。

本项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

项目		工程内容
主体工程	产品规模	年产 31600 吨纸材料
	用地与建筑	项目利用企业已建厂房一楼和二楼，共约 7554 m ² 。
公用工程	给水	由海盐县通元镇市政供水系统提供，
	排水	项目所在厂区排水采用雨污分流制，雨水通过收集后排入雨水管网。本项目胶辊清洗废水经收集后回用于生产，不外排；蒸汽发生器排污水、离子交换树脂反冲洗废水直接纳管排放；生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。
	供电	由海盐县通元镇市政供电系统供应
	供热	设置 2 台 1000 kg/h 燃气蒸汽发生器
	供气	由市政燃气管道提供
环保工程	废水	生活污水利用厂区化粪池处理后纳管，生产废水中胶辊清洗废水经收集后回用于生产，不外排；蒸汽发生器排污水、树脂反冲洗废水经收集后直接纳管。
	废气	燃气蒸汽发生器使用产生的天然气燃烧废气通过 ≥8m 高排气筒（DA001）排放，玉米淀粉胶调制投料粉尘废气经一套布袋除尘装置处理后通过 ≥15m 高排气筒（DA002）排放。
	噪声	采用低噪声设备、设备减振降噪，车间隔墙阻隔降噪。
	固废	设置一个危险仓库，面积约 10 m ² ，位于厂房西北侧；设置一个一般固废仓库，面积约 20 m ² ，位于厂房西北侧
依托工程	海盐县城乡污水处理厂	工程设计处理规模为 10 万 m ³ /d；设计进水水质为《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，采用 MBR、AAO 等工艺，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，尾水排放去向为杭

州湾。

3、产品与产能

本项目产品及产能见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

产品名称		单位	数量	备注
纸材料制品	蜂窝纸芯	吨/年	11680	/
	蜂窝纸板	吨/年	6000	
	竖瓦楞板	吨/年	6720	
	纸护角	吨/年	7200	
总计			31600	

4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材及能源料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗清单

序号	原辅料名称	形态	包装规格	消耗量 (t/a)	最大贮存量 (t)	单位	用途	备注
1	瓦楞原纸	固态	/	25000	/	t/a	纸制品原料	
2	牛皮纸	固态	/	2500	/	t/a		
3	特种纸	固态	/	200	/	t/a		
4	纱管纸	固态	/	3300	/	t/a		
5	灰板纸	固态	/	1000	/	t/a		
6	聚乙烯醇胶水成品	液态	50kg/桶	10	1	t/a	涂胶复合	
7	玉米淀粉	固态	25kg/编织袋	200	5	t/a	玉米淀粉胶制作	
8	硼砂	液态	25kg/编织袋	7.2	2	t/a		

9	烧碱	固态	25kg/ 编织袋	12.8	1	t/a		
10	工业盐	固态	25kg/ 编织袋	1.2	0.25	t/a	离子交换 树脂反 冲洗	
11	机油	液态	180KG/ 桶	1.8	1.8	t/a	设备维护	
12	水	/	/	2945	/	m ³ /a	生产 生活	市政
13	电	/	/	111	/	万 kw·h	生产	市政
14	天然气	/	/	57.6	/	万 m ³	生产	市政

玉米淀粉胶由玉米淀粉、硼砂、烧碱、水按照 1: 0.036: 0.064: 1.5 配比而成。

原辅材料理化性质:

淀粉: 是葡萄糖分子聚合而成的, 它是细胞中碳水化合物最普遍的储藏形式。外观形状: 本品为白色, 无臭, 无味粉末。有吸湿性。溶解性: 不溶于冷水, 乙醇和乙醚。熔点: 256-258℃, 密度: 1.5 g/ml at 25 oC (lit.), 沸点: 357.8℃。淀粉可以看作是葡萄糖的高聚体。淀粉除食用外, 工作上用于制糊精、麦芽糖、葡萄糖、酒精等, 也用于调制印花浆、纺织品的上浆、纸张的上胶、药物片剂的压制等。可由玉米、甘薯、野生橡子和葛根等含淀粉的物质中提取而得。

硼砂: 是非常重要的含硼矿物及硼化合物。通常为无色半透明晶体或白色结晶粉末, 无臭, 味咸, 比重 1.73, 350~400℃时失去全部结晶水。易溶于水和甘油重, 微溶于酒精, 水溶液呈强碱性, 硼砂在空气中可缓慢风化。硼砂有广泛的用途, 可用作清洁剂、化妆品、杀虫剂。也可用于配置缓冲溶液和制取其他硼化合物等。

烧碱: 为一种具有强腐蚀性的强碱, 一般作为片状或块状形态, 易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液, 另有潮解性, 易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质), 常见的化工品之一。纯品时无色透明的晶体。

聚乙烯醇胶水: 淡黄色乳液状。不溶于石油醚, 溶于水, 主要成为聚乙烯

醇 7%、高岭土 21%、食用淀粉 0.5%、水 69%、硼酸 2.5%。

根据《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22 号）和《浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划》（浙政发[2018]35 号）中相关规定，禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量，本项目使用的水性胶粘剂主要成分为聚乙烯醇和水，工艺过程中不发生分解，VOCs 产生量极少，不进行定量分析，视为符合“其他-聚乙烯醇”VOCs 限量要求（≤50g/L）。

6、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量（台）	备注
1	自动蜂窝芯生产线	HW-ZFWX2000/2500	5	
2	层叠机	YL-ZCD1600	2	
3	纸蜂窝板生产线	YL-AFWB-1800	2	
4	竖瓦楞板生产线	HW-SWL-2000	2	
5	护角生产线	SX-25/80-60	5	
6	分纸机	SX-2000	2	
7	纸板分切机	DH-FQ2800	5	
8	推台锯	MJ-3000	2	
9	冲压机	HW-CY	5	
10	带锯	BR-380	5	
11	涂胶机	HW-TJ-2000	5	
12	压痕机	HW-YH2000	3	
13	开槽机	HW-ZB2000	3	
14	胶水搅拌机	HW-PVA3000	2	
15		HW-SZ500	2	
16		HW-YMDF2000	2	
17	空压机	KS-22KW	2	
18	蒸汽发生器	LSN1.0-1.6-Q(Y)	2	1000 kg/h
19	纯水制备装置	/	1	2t/h
20	打包机	DBJ-11	8	
21	废纸打包机	FZDB-600	1	

22	废纸打包机	FZDB-250	3	测试设备 材料破坏测试
23	环压测试仪	DCP-KY5000	2	
24	原纸取样机	HQ-HYD127	2	
25	可勃吸水性	J-CBY100	1	
26	绝干水份测试仪	CS-01A	4	
27	恒温箱	101-00S	3	
28	平压测试仪	GRT-KY5000	3	
29	多功能测试仪	L2000-X01	2	
30	实验室		2	
31	天然气柜		1	

6、工作制度和劳动定员

本项目新增劳动定员 50 人，实行三班制生产，单班 8 小时生产，年工作天数 300 天，厂区内设置员工食堂和宿舍。

7、公用工程

(1) 给水

项目用水由厂区供水系统提供，水源来自海盐县通元镇市政自来水管网。

(2) 排水

项目所在厂区排水采用雨污分流制，雨水通过收集后排入雨水管网。本项目生产废水中胶辊清洗废水经收集后回用于生产，不外排；蒸汽发生器排污水、离子交换树脂反冲洗废水产生后直接纳管排放；生活污水经厂区内隔油池、化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。

(3) 供电

项目用电由厂区供配电系统提供，电源来自海盐县通元镇市政供电系统。

(4) 供热

项目设置两台 1000 kg/h 燃气蒸汽发生器进行供热。

(3) 供气

项目用天然气由市政天然气管道提供。

8、厂区总平面布置

项目选址位于浙江省嘉兴市海盐县通元镇创业路 689 号。项目地理位置图详见附图 1，项目周边环境情况详见附图 2。

项目所在厂区周围概况为：

东侧：为浙江长瑞精密零部件有限公司；

南侧：为创业路，隔路为嘉兴麦瑞经编有限公司；

西侧：为嘉兴辉达新材料有限公司；

北侧：为理洪塘支流。

项目所在厂区入口位于北侧，厂区内设有 1 幢厂房（4F）及 1 幢生活用房（5F），本项目拟利用厂房 1~2 层组织生产，3 层作为现有项目预留使用，4 层作为仓储使用。

项目总平面布置图详见附图 3。

1、工艺流程和产排污环节图

本项目主要从事纸材料制品制造生产，生产工艺流程和产污环节见图 2-1~2-5。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

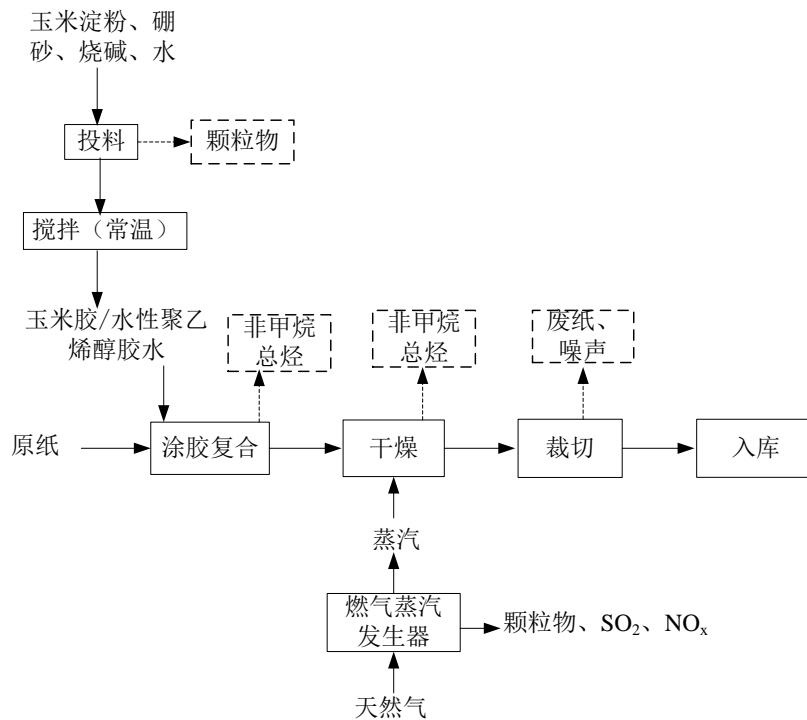


图 2-1 纸蜂窝芯生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：根据客户要求，原纸采用玉米胶或者水性聚乙烯醇胶水中的一种进行涂胶复合后，经燃气蒸汽发生器产生的蒸汽间接进行干燥后，进入裁切后成为纸蜂窝芯。玉米胶调制、使用及干燥过程中不产生有机废气，聚乙烯醇胶水使用及干燥（约 60℃）过程中产生少量有机废气，不进行定量计算，于车间内无组织排放；天然气燃烧废气经收集后直接通过≥8m 以上排气筒（DA001）排放；玉米淀粉胶调制投料粉尘收集后经一套布袋装置处理后通过≥15m 以上排气筒（DA002）排放。

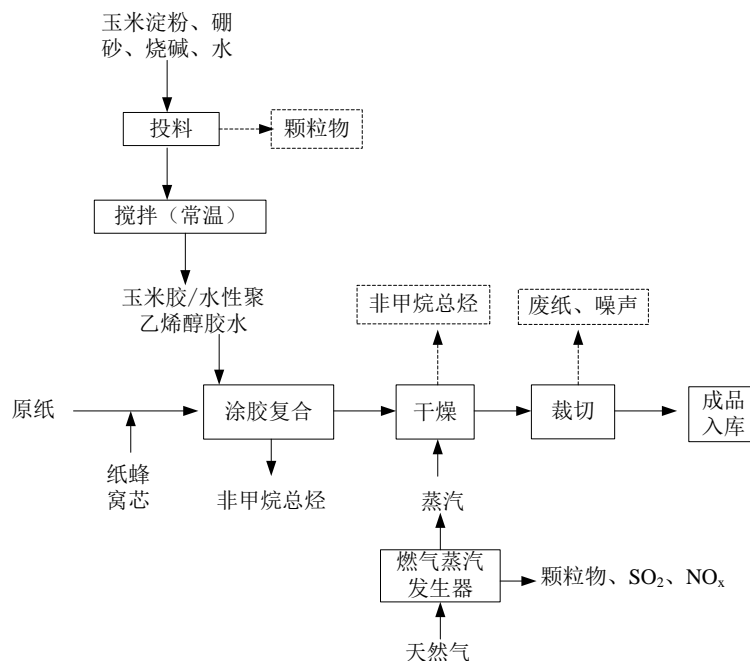


图 2-2 纸蜂窝板生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：根据客户要求，原纸与纸蜂窝芯采用玉米胶或者水性聚乙烯醇胶水中的一种进行涂胶复合后，经蒸汽发生器产生的蒸汽间接进行干燥，进入裁切后成为纸蜂窝板后入库。玉米胶调制、使用及干燥过程中不产生有机废气，聚乙烯醇胶水使用及干燥（约 60℃）过程中产生少量有机废气，不进行定量计算，于车间内无组织排放；天然气燃烧废气经收集后直接通过≥8m 以上排气筒（DA001）排放；玉米淀粉胶调制投料粉尘收集后经一套布袋装置处理后通过≥15m 以上排气筒（DA002）排放。

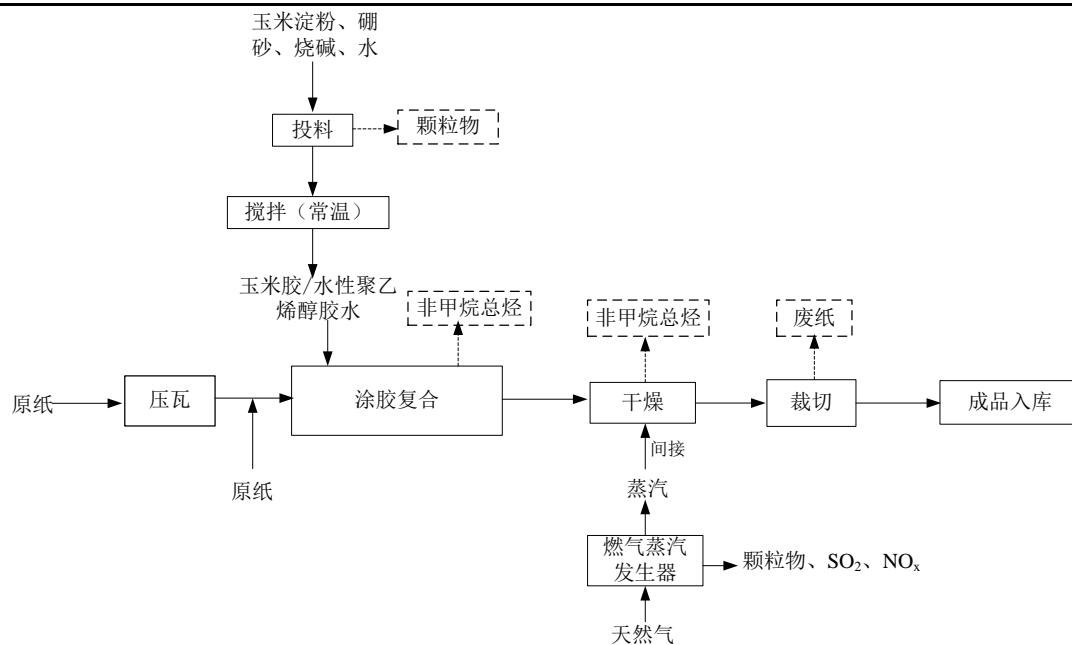


图 2-3 竖瓦楞板生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：原纸进行压瓦加工，形成瓦楞纸。根据客户要求，将原纸和瓦楞纸采用玉米胶或者水性聚乙烯醇胶水中的一种进行涂胶复合后形成多层瓦楞纸板，干燥后按照要求进行裁切后形成产品外售处理。玉米胶调制、使用及干燥过程中不产生有机废气，聚乙烯醇胶水使用及干燥（约 60℃）过程中产生少量有机废气，不进行定量计算，于车间内无组织排放；天然气燃烧废气经收集后直接通过 $\geq 8\text{m}$ 以上排气筒（DA001）排放；玉米淀粉胶调制投料粉尘收集后经一套布袋装置处理后通过 $\geq 15\text{m}$ 以上排气筒（DA002）排放。

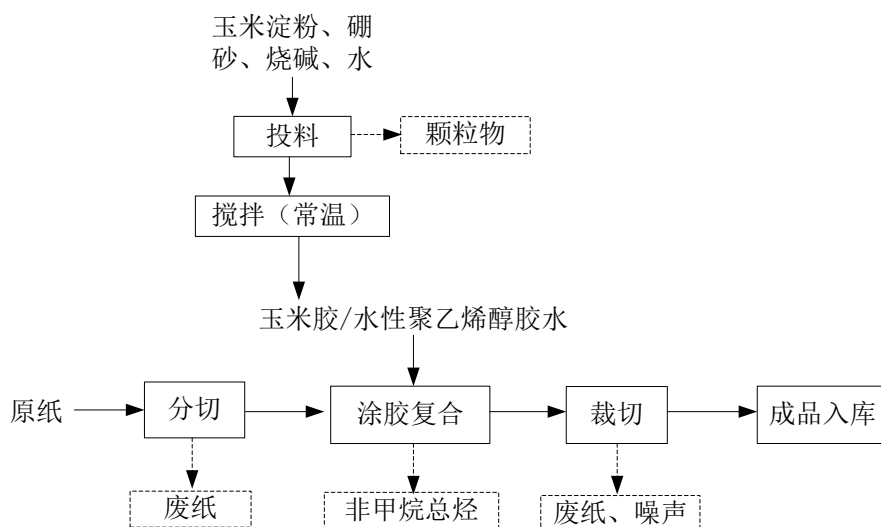


图 2-4 纸护角生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：原纸分切后，根据客户要求，将原纸采用玉米胶或者水性聚乙烯醇胶水中的一种进行涂胶复合，最后按照要求进行裁切后形成产品入库。玉米胶涂胶复合过程中不产生有机废气，聚乙烯醇胶水使用过程中产生少量有机废气，不进行定量计算，于车间内无组织排放；玉米淀粉胶调制投料粉尘收集后经一套布袋装置处理后通过≥15m 以上排气筒（DA002）排放。

2、主要污染工序

根据工艺流程分析，项目主要污染因子汇总如表 2-6 所示。

表 2-6 项目主要污染因子

时期	污染因子	主要污染物		来源
运营阶段	废水	CODCr、SS、氨氮、总氮等		员工生活
		CODCr、SS		胶辊清洗、胶水搅拌机清洗
		CODCr、SS		离子交换树脂反冲洗废水、蒸汽发生器排污水
	废气	非甲烷总烃		涂胶及干燥
		颗粒物		玉米淀粉胶调制投料
		燃气蒸汽发生器使用产生的天然气燃烧废气	SO ₂	天然气燃烧
			NO _x	
	颗粒物			
	噪声	Leq		设备噪声
	固废	一般废包装材料		原料拆包
		沾染性废包装材料		原料拆包
		废纸		裁切
		沾胶废手套和抹布		生产过程
废胶		生产过程		
废油及油桶		设备维护		
生活垃圾		员工生活		

与项目有关的原有环境污染问题

1、与项目有关的原有污染源及主要环境问题

1.1 企业现有项目概况

鸿旺（浙江）新材料科技有限公司成立于 2020 年 6 月，位于浙江省嘉兴市海盐县通元镇创业路 689 号。企业于 2020 年 10 月委托编制了《鸿旺（浙江）新材料科技有限公司年产 200 万平方米新型复合铝材料建设项目》，并于 2020 年 11 月 10 日通过了嘉兴市生态环境局海盐分局的审批（嘉环盐建[2020]238 号），该项目厂房已建成，主要营运期部分还在建设中，尚未实施。

在建项目环评审批情况见表 2-7。

表 2-7 企业在建项目环评审批情况

项目名称	审批产能	环评批复文号及审批情况	“三同时”竣工验收情况	备注
鸿旺（浙江）新材料科技有限公司年产 200 万平方米新型复合铝材料建设项目	年产 200 万平方米新型复合铝材料	嘉环盐建[2020]238 号，2020 年 11 月 10 日	建设中，尚未实施	

根据在建项目环评，产品方案详见表 2-8。

表 2-8 企业在建项目产品方案

序号	产品名称	批复产能	目前实际产能	备注
1	新型复合铝材料	200 万平方米	0	项目建设中，暂未实施

1.2 企业现有项目原辅材料消耗及能耗

根据在建项目环评，原辅材料消耗及能耗详见表 2-9。

表 2-9 现有项目主要原辅材料及能耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	审批量	目前实际使用量	备注
1	铝箔	t/a	5000	0	项目建设中，暂未实施
2	水性胶水	t/a	200	0	
3	铝蜂窝芯专用胶水	t/a	10	0	
4	乙酸乙酯	t/a	2	0	
5	水	m ³ /a	21690	0	
6	电	万 kw·h	288	0	

1.3 企业现有项目主要生产设备一览表

根据在建项目环评，主要生产设备详见表 2-10。

表 2-10 在建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	审批量	目前实际设备数量	备注
1	铝蜂窝板全自动生产线	条	1	0	项目建设中，暂未实施
2	铝箔复合机	台	10	0	
3	铝箔压合机	台	5	0	
4	铝蜂窝芯分切机	台	5	0	
5	铝蜂窝芯开槽机	台	1	0	
6	铝蜂窝芯对接机	台	2	0	
7	冲床	台	2	0	
8	铝蜂窝中断机	台	2	0	
9	推台锯	台	2	0	
10	铝瓦楞生产线	条	1	0	
11	铝蜂窝板冷压机	台	5	0	
12	铝蜂窝板分切机	台	3	0	
13	环压测试仪	台	2	0	
14	原纸取样机	台	2	0	
15	可勃吸水性	台	2	0	
16	绝干水份测试仪	台	4	0	
17	恒温箱	台	3	0	
18	平压测试仪	台	7	0	
19	游标卡尺	台	20	0	
20	游标卡尺带表	台	20	0	
21	卷尺	台	20	0	
22	电子称	台	20	0	
23	多功能测试仪	台	2	0	
24	实验室（材料破坏测试）	个	2	0	
25	机动叉车	台	2	0	
26	机动抱车	台	2	0	
27	空压机	台	1	0	
28	除尘机	台	1	0	

1.4 企业现有项目主要生产工艺流程

根据企业在建项目环评，项目生产工艺流程及产污环节见图 2-5~2-7。

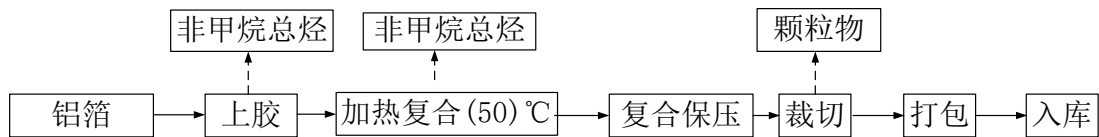


图 2-5 新型复合铝材料生产工艺流程及产污环节示意图

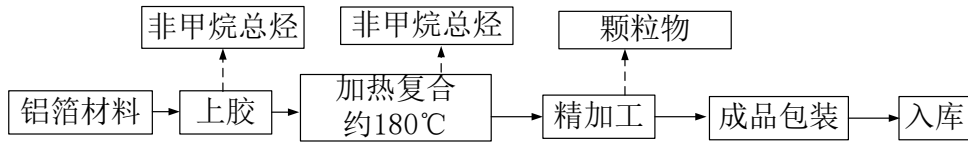


图 2-6 铝蜂窝芯生产工艺流程及产污环节示意图

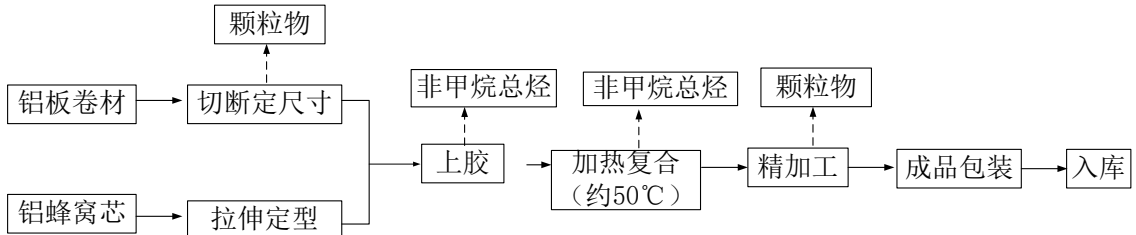


图 2-7 铝蜂窝板生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

新型复合铝材料：将铝箔材料经均匀涂胶后，加热复合并进行保压，热压温度约 50℃，按照客户要求要求进行精加工后即得新型复合铝材料(铝箔板材)。复合过程采用水性胶水，要求在涂胶、复合工艺废气产生环节设置集气罩，废气收集后采用用光催化氧化+活性炭处理装置，尾气通过 15m 排气筒（1#）排放。同时，要求对裁切颗粒物进行半密闭收集，收集后的颗粒物经布袋除尘装置处理后，通过 15m 高排气筒（2#）排放。

铝蜂窝芯：将铝箔材料经均匀涂胶后，加热复合，热压温度 180℃，按照客户要求要求进行精加工后即得铝蜂窝成品。铝蜂窝芯胶水使用过程中需用乙酸乙酯进行稀释，要求在涂胶、复合工艺废气产生环节设置集气罩，废气收集后采用光催化氧化+活性炭处理装置，尾气通过 15m 排气筒（1#）排放。同时，要求对精加工产生的颗粒物进行半密闭收集，收集后的颗粒物经布袋除尘装置处理后，通过 15m 高排气筒（2#）排放。

铝蜂窝板：将铝箔板材根据尺寸切断、铝蜂窝芯拉伸定性后，将两者上胶后复合保压热压温度约 50℃，按照客户要求要求进行精加工后即得铝蜂窝板成品。复合过程采用水性胶水，要求在涂胶、复合工艺废气产生环节设置集气罩，废气收集后采用用光催化氧化+活性炭处理装置，尾气通过 15m 排气筒（1#）排放。同时，要求对裁切、精加工颗粒物进行半密闭收集，收集后的颗粒物经布

袋除尘装置处理后，通过 15m 高排气筒（2#）排放。

1.5 现有项目污染源强汇总

由于企业现有项目建设中，暂未实施，无污染物产生，因此根据企业现有项目环评，现有项目污染物排放量见表 2-11。

表 2-11 现有项目污染物汇总表

类别	来源	主要污染物	产生量	排放量	
				有组织	无组织
废水	员工生活	废水量 (m ³ /a)	2160	2160	/
		CODcr (t/a)	0.7560	0.1080	/
		SS (t/a)	0.4320	0.0216	/
		NH ₃ -N (t/a)	0.0648	0.0108	/
		总氮 (t/a)	0.1080	0.0324	/
		动植物油 (t/a)	0.1080	0.0022	/
废气	上胶、复合	非甲烷总烃 (t/a)	2.88	0.2448	0.432
		乙酸乙酯 (t/a)	2	0.17	0.3
		VOCs 总计	4.88	0.4148	0.7320
	裁切、精加工	颗粒物 (t/a)	7.615	0.3236	0.2285
	员工生活	食堂油烟废气 (kg/a)	25.2	3.78	/
固废	原料拆包	危险废包装材料 (t/a)	8.48	0	
		一般废包装材料 (t/a)	2	0	
	精加工、裁切	边角料 (t/a)	20	0	
		收集的金属粉尘 (t/a)	7.06	0	
	废气处理	废活性炭 (t/a)	19.08	0	
	废气处理	废紫外灯管 (t/a)	0.01	0	
	设备维护	废机油 (t/a)	0.5	0	
	职工生活	生活垃圾 (t/a)	24	0	
噪声	机械设备	Leq	70~90 dB (A)		

1.6 现有项目总量情况

由于现有项目建设中，尚未实施，根据现有项目环评，总量情况见下表 2-11。

表 2-12 现有项目总量情况表

单位 t/a

污染物		现有项目审批量	目前实际排放量	符合性	备注
废水	废水量 (m ³ /a)	2160	0	符合	现有项目暂未实施
	COD _{Cr}	0.1080	0		
	氨氮	0.0108	0		
	总氮	0.0324	0		
废气	VOCs	1.1468	0		
	颗粒物	0.5521	0		

1.7 现有项目环保治理设施情况

由于现有项目建设中，尚未实施，根据环评报告，项目环保治理设施情况见下表 2-13。

表 2-13 现有项目环保治理措施表

序号	类型	污染物名称	现有项目审批防治措施	目前实际防治措施
1	废水	生活污水	生活污水经厂区拟建化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入附近管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入杭州湾	项目暂未实施
2	废气	非甲烷总烃	要求在配胶、上胶、复合工艺废气产生环节设置集气罩，废气收集后采用光催化氧化+活性炭处理装置处理至《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准后，尾气通过 15m 排气筒 (1#) 排放	
		乙酸乙酯	要求在配胶、上胶、复合工艺废气产生环节设置集气罩，废气收集后采用光催化氧化+活性炭处理装置处理至《工业场所有害因素职业接触限值》(GBZ 2.1-2019)时间加权平均浓度 (8 小时) 限值要求后，尾气通过 15m 排气筒 (1#) 排放	
		颗粒物	裁切、精加工工序产生的颗粒物经半密闭集气罩收集后，经布袋除尘装置处理后，通过 15m 高排气筒 (2#) 排放。	
3	固废	一般固废	边角料、收集的金属粉尘收集后外卖给物资回收单位。	
		危险固废	废包装材料、废活性炭、废紫外灯管、废机油集后委托有资质单位处置。	
		生活垃圾	在分类基础上集中收集，委托环卫部门统一清运。	
4	噪声		1、选用低噪声设备，并对设备采用防振基础，应增设隔振基础或铺垫减震垫等； 2、合理布局，高噪声设备尽可能避免靠厂房东侧设置； 3、加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声； 4、协助出租方加强厂区绿化，以最大限度地隔减噪声；	

	5、给生产车间内的员工发放必要的耳塞，防止噪音损害人的听觉器官。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应的3类区标准限值要求。	
--	---	--

1.8 排污许可证相关要求

企业现有项目建设中，尚未实施，未申领排污许可证，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业现有项目属于“三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37”中“铁路运输设备制造 371”中“其他”小类，因此本项目需进行排污许可简化管理，要求企业在现有项目发生实际排污行为之前必须依法进行申领排污许可证并按证排污。

1.9 现有项目存在的环境问题已经“以新带老”整改措施

企业现有项目建设中，尚未实施，无相关环境问题，要求及企业在实施前严格按照环评及批复要求做好相关环保治理措施。

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						
	(1) 区域环境空气达标判断						
	本次评价采用嘉兴市生态环境局海盐分局发布的《2021年海盐县环境状况白皮书》中的相关数据判定所在区域达标情况，具体如表 3-1 所示。						
	表 3-1 海盐县 2021 年环境空气质量现状评价表						
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	超标 倍数	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	/	达标
		98%百分位数日平均质量浓度	13	150	8.7	/	
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	/	达标
		98%百分位数日平均质量浓度	75	80	93.8	/	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	/	达标
95%百分位数日平均质量浓度		108	150	72	/		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.1	/	达标	
	95%百分位数日平均质量浓度	61	75	81.3	/		
CO	95%百分位数日平均质量浓度	900	4000	22.5	/	达标	
O ₃	90%百分位数 8h 平均质量浓度	152	160	95	/	达标	
<p>根据海盐县2021年环境空气质量现状监测数据统计可知，项目所在区域环境空气中各项指标均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，故项目所在区域属于环境空气质量达标区。</p>							
(2) 其他污染物环境质量现状评价							
<p>为了解本项目所在区域内环境空气中特征污染物非甲烷总烃现状情况，本项目引用嘉兴中一检测研究院出具的检测报告 (HJ220584)。</p>							
<p>为了解本项目所在区域内环境空气中特征污染物总悬浮颗粒物（TSP）现状情况，本项目委托海宁万润环境检测有限公司进行了现状监测。</p>							

由监测结果可知，项目所在区域环境空气中特征污染物非甲烷总烃监测值浓度均可以达到《大气污染物综合排放标准详解》（原国家环境保护局科技标准司）中的相关规定限值要求；特征污染物总悬浮颗粒物（TSP）监测值浓度可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。因此，评价区域内环境空气质量较好，能满足二类功能区要求。

2、地表水环境

本项目附近水体为长山河及其支流。根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案（2015年）》，水功能区为长山河海盐农业用水区（编号：F1203106603033），水环境功能区为农业用水区（编号：330424FM220228000450），水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准。为了更好的了解本项目所在区域的地表水环境质量情况，本次环评引用海盐县监测站反馈的 2020 年水北大桥断面的地表水监测数据。监测结果见表 3-6。

表 3-6 地表水水质现状监测结果 单位：除 pH 外，mg/L

断面	采样日期	pH 值	DO	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	T-P
水北大桥	20.01.06	7.48	5.10	4.4	15	3.2	0.73	0.15
	20.02.02	7.38	7.88	5.7	14	3.4	0.52	0.19
	20.03.02	8.30	8.02	3.9	13	2.6	0.29	0.11
	20.04.09	7.06	6.72	4.3	12	2.6	0.26	0.11
	20.05.07	6.85	4.47	3.5	16	3.2	0.43	0.12
	20.06.02	7.08	6.20	5.0	20	3.9	0.31	0.15
	20.07.01	7.24	2.88	5.1	16	3.2	1.08	0.37
	20.08.04	7.28	3.40	4.3	16	3.2	0.68	0.18
	20.09.10	7.41	4.53	3.9	18	3.8	0.17	0.12
	20.10.12	7.28	4.49	4.5	10	2.9	0.29	0.09
	20.11.03	7.21	4.89	4.2	12	2.7	0.14	0.07
	20.12.01	7.42	5.26	2.8	11	2.1	0.44	0.08
	标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2

由上表可知，项目附近的水北大桥监测断面水质除 DO、氨氮和 T-P 未能达

标之外其余因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，这与周边农业退水及上游来水水质较差等造成该水域污染有关。随着深入实施“五水共治”专项行动，通过源头普查、加大截污纳管范围与力度、对河道进行生态修复、建立党政领导负责的“河长制”等手段，项目所在区域附近地表水体水环境质量将持续得以提升。

3、声环境

本项目建设地点周边 50 m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。

4、生态环境

本项目位于浙江省嘉兴市海盐县通元镇工业园区内，属于工业集聚区，且不新增用地，无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目为纸制品制造业，用地范围内均进行了地面硬化，不存在土壤和地下水污染途径。原则上无需开展土壤和地下水环境现状监测。

1、大气环境

本项目所在厂区外 500 m 范围内保护目标具体见表 3-7。

表 3-7 主要环境保护目标表

环境保护目标

名称	经纬度	保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对厂界距离/m
腾泾小区	120°51'23.79385"E 30°28'37.32878"N	居民	约 1500 人	环境空气二类功能区	NW	约 84 m
腾新村农户	120°51'36.88399"E 30°28'33.77407"N		约 20 人		E	约 216 m
	120°51'39.72284"E 30°28'36.69017"N		约 10 人		NE	约 295m
	120°51'42.25270"E		约 15 人		E	约 368m

	30°28'33.76442"N				
丰义村 农户	120°51'21.21238"E 30°28'18.04936"N		约 12 人 (3 户)		SW 约 413m
	120°51'23.04701"E 30°28'15.71262"N		约 4 人 (1 户)		SW 约 457m
	120°51'26.89008"E 30°28'13.85867"N		约 4 人 (1 户)		S 约 500m
	120°51'31.40907"E 30°28'14.24491"N		约 4 人 (1 户)		SE 约 500m

2、声环境

本项目厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目位于工业集聚区内，且不新增用地，无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

本项目废气主要来自水性聚乙烯醇胶水涂胶复合、干燥工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），玉米淀粉胶调制投料工序产生得颗粒物以及燃气蒸汽发生器使用产生的天然气燃烧废气。水性聚乙烯醇胶水涂胶复合、干燥工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值，玉米淀粉胶调制投料过程产生的粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级排放限值详见表 3-8；

燃气蒸汽发生器天然气燃烧废气中 SO₂、颗粒物排放参照执行《锅炉大气污染物排放限值》（GB13271- 2014）表 3 新建锅炉大气污染物特别排放浓度限值；根据嘉兴市大气环境质量限期达标规划要求，新建天然气锅炉氮氧化物排放浓度按原则上不高于 30 mg/m³，执行具体见表 3-9；

厂区内有机废气无组织排放还须执行《挥发性污染物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 特别排放限值标准要求，详见表 3-10。

表 3-8 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度, mg/m ³	排气筒高度, m	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	120	15	10	4.0
颗粒物	120	15	3.5	1.0

表 3-9 锅炉大气污染物特别排放限值

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	执行标准
		燃气锅炉		
1	SO ₂	50 mg/m ³	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放限值》(GB13271-2014) 嘉兴市大气环境质量限期达标规划
2	颗粒物	20 mg/m ³		
3	NO _x	30 mg/m ³		
4	烟气黑度(格林曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口	《锅炉大气污染物排放限值》(GB13271-2014)

表 3-10 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	6 mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

职工食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001), 项目拟设 2 个基准灶头, 故执行标准中的小型标准。标准详见表 3-11 和表 3-12。

表 3-11 饮食业单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数(个)	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	≥1.67,	≥5.00,	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1,	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 3-12 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

注: 单个灶头基准排风量: 大、中、小型均为 2000 m³/h。

2、废水排放标准

本项目排放的废水主要为生活污水。工艺废水产生后会用于生产环节，不外排；生活污水经厂区化粪池预处理后纳入污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；纳管废水最终经海盐县城乡污水处理厂处理达标后排入杭州湾，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准限值见表 3-13。

表 3-13 废水排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	项目	GB 8978 三级标准	GB18918 一级 A 标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	500	50
3	BOD ₅	300	10
4	SS	400	10
5	石油类	20	1
6	阴离子表面活性剂（LAS）	20	0.5
7	氨氮*	35	5（8）**
8	总氮*	70	15
9	TDS*（溶解性总固体）	2000	/

注：*氨氮纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）；总氮、TDS 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准要求。

**括号外数值为水温>12℃时的控制标准。

3、噪声排放标准

根据《海盐县声环境功能区划分方案》，本项目位于浙江省嘉兴市海盐县通元镇创业路 689 号，属于 3 类声环境功能区。因此，运营期东、南、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。具体标准限值见表 3-14。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65

4、固体废物贮存、处置标准

	<p>项目生活垃圾处置参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固体废弃物的贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及标准修改单中的相关规定；同时遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修正本）》中的有关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1、总量控制原则</p> <p>根据国家环保部“十三五”期间污染物的减排目标，对水污染物化学需氧量、氨氮实行总量控制，对大气污染物二氧化硫、氮氧化物及重点行业颗粒物（工业烟粉尘）、挥发性有机物等四项主要大气污染物实行总量控制。根据工程分析，本项目排放的污染因子中纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{Cr}、氨氮和 VOCs、颗粒物。</p> <p>根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10号）：新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。本项目排放的废水为生活污水和生产废水，故 COD_{Cr}、氨氮需比例进行削减替代。</p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）规定：“严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件”。</p> <p>根据《嘉兴市生态环境局关于印发护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》（嘉环发〔2022〕36号）及其他相关文件规定，本项目新增污染物（COD_{Cr}、氨氮、VOCs）排放量按照 1:1 进行区域削减替代。</p> <p>2、总量控制指标</p> <p>本项目主要污染物总量控制建议值见表 3-15。</p> <p style="text-align: center;">表 3-15 总量控制建议值 单位：t/a</p>

污染物		现有项目 审批量	现有 项目 实际 排放 量	以新代 老削 减量	本项目 污染物 排放量	本项目实 施后全厂 排放量 (在建+ 本项目)	本项 目替 代比 例	本项目 替代削 减量	本项目建成 后全厂总量 控制建议值
废 水	废水量 (m ³ /a)	2160	0	/	1613	3773	/	/	3773
	COD _{Cr}	0.1080	0	/	0.081	0.189	1:1	0.189	0.189
	氨氮	0.0108	0	/	0.008	0.019	1:1	0.019	0.019
	总氮	0.0324	0	/	0.024	0.056	/	/	0.056
废 气	VOCs	1.1468	0	0	少量	1.1468	1:1	少量	1.1468
	颗粒物	0.5521	0	0	0.103	0.655	1:2	0.206	0.655
	SO ₂	0	0	0	0.115	0.115	1:2	0.23	0.115
	NO _x	0	0	0	0.175	0.175	1:2	0.35	0.175
<p>本项目所需总量由建设单位向嘉兴市生态环境局海盐分局提出申请，在海盐县区域内通过排污权交易平台购买或调剂平衡。</p> <p>在此基础上，本项目满足总量控制要求。</p>									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	<p>本项目利用现有厂区内生产车间的闲置区域，厂房已建成，本项目施工期主要为设备安装，仅涉及少量室内分隔改造，故本环评不考虑施工期的环境影响。要求企业严格按相关规范要求施工期作业，做好扬尘、噪声控制，规范建筑垃圾的处置。</p>
营运期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强核算</p> <p>本项目营运期产生的废气主要为水性聚乙烯醇胶水涂胶复合、烘干过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）以及燃气蒸汽发生器使用过程中产生的天然气燃烧废气、玉米淀粉胶调胶投料过程中产生的粉尘废气。</p> <p>①水性聚乙烯醇胶水涂胶复合、烘干废气</p> <p>本项目生产过程中根据客户需求和产品要求使用玉米淀粉胶或者聚乙烯醇胶水。</p> <p>玉米淀粉胶在调制、涂胶复合及烘干过程中不产生有机废气。聚乙烯醇胶水由聚乙烯醇、高岭土、食用淀粉、水和硼酸组成，无挥发性助剂。因聚乙烯醇熔融温度在 230 至 240 ℃，因此，在涂胶复合及烘干（60℃）过程中，聚乙烯醇不会发生分解，VOCs（以非甲烷总烃计）产生量极少，本项目不对其定量分析，废气于车间内无组织排放，要求加强车间内通风。</p> <p>② 天然气燃烧废气</p> <p>本项目燃气蒸汽发生器以天然气作为热源，天然气属于清洁能源，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”的产污系数进行核算，项目实施后燃气蒸汽发生器将选用低氮燃烧-国内领先技术。企业提供的资料，本项目天然气年用量为 57.6 万 m³/a。本项目要求燃气蒸汽发生器使用产生的天然气燃烧废气收集后直接通过一根≥8m 高排气筒（DA001）排放，同时根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中：新建锅炉房的烟囱周围</p>

半径 200m 距离有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m。

具体产生及排放情况如下表所示。

表 4-1 天然气燃烧废气及其污染物产生量

用气量	污染物	产污系数	产排量/ (kg/a)	产排浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)
57.6 万 Nm ³ /a	烟气量	107753 Nm ³ /万 m ³	621 万 Nm ³ /a	/	/
	颗粒物	1.6 ^① kg/万 m ³	92.16 kg/a	14.8 mg/m ³	20 mg/m ³
	NO _x	3.03 kg/万 m ³ (低氮燃烧-国际领先)	174.528 kg/a	28.055mg/m ³	30 mg/m ³
	SO ₂	0.02S ^② kg/万 m ³	115.2 kg/a	18.518 mg/m ³	50 mg/m ³

注：①颗粒物产污系数《环境保护实用数据手册》，产污系数为 0.8-2.4 千克/万立方米-原料，本环评取 1.6 千克/万立方米-原料。②S 取值参照强制性国家标准 GB17820-2018《天然气》中用作民用燃料的二类气中的总硫（以硫计）标准，取 100 mg/m³。

因此本项目建成后天然气燃烧废气排放量为颗粒物 0.092 t/a、SO₂ 0.115 t/a、NO_x 0.175 t/a，排放浓度为颗粒物 14.8mg/m³、SO₂ 18.518 mg/m³、NO_x28.055 mg/m³，颗粒物、二氧化硫符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值（颗粒物≤20 mg/m³、SO₂≤50 mg/m³）、氮氧化物可以满足嘉兴市大气环境质量限期达标规划的排放限值（氮氧化物≤30 mg/m³）。

③ 玉米淀粉胶调胶投料粉尘

调制胶粘剂采用人工投料，类比同类工艺，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粉尘产生系数按照 0.25 kg/t 进行核算，本项目粉料年消耗量约为 220 t，则粉尘年产生量约为 0.055 t，经集气罩收集后，通过一套布袋除尘装置处理后于≥15m 高排气筒（DA002）高空排放。废气收集风量约为 5000 m³/a，收集效率约为 85%，净化效率取 95%，投料时间以 600 h/a 计。

本项目投料粉尘产排一览见下表 4-2。

表 4-2 本项目投料粉尘产排一览表

污染因子	排气筒	排放形式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
颗粒物	DA002	有组织	0.047	0.078	15.583	0.0023	0.004	0.779
		无组织	0.008	0.013	/	0.0083	0.014	/

	总计		/	/	0.011	/	/
--	----	--	---	---	-------	---	---

④ 油烟废气

本项目员工食堂油烟废气按照 3.5 kg/100 人·天的食用耗油系数，在烹饪过程中油的挥发损失率约 3%，则项目新增食堂油烟废气产生量约 15.75 kg/a，经收集后引入油烟净化装置（风机风量为 2000 m³/h，收集率 100%，日工作时间 4h 计）处理后屋顶高空排放。油烟去除率以 85% 计，则食堂油烟排放量约为 2.363 kg/a，排放速率约为 0.002 kg/h，排放浓度约为 1 mg/m³。废气产生及排放情况见表 4-3，废气污染源强核算结果见表 4-4。

表 4-3 废气产生及排放情况表

产污环节	生产设施	污染物	排放形式	治理设施			排放口基本情况						类型	
				工艺	效率	是否为可行技术	高度/m	内径/m	温度/℃	编号及名称	坐标			
											东经	北纬		
水性聚乙烯醇胶水涂胶复合、烘干废气	涂胶机等	有机废气（以非甲烷总烃计）	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
天然气燃烧	燃气蒸汽发生器	颗粒物	有组织	/	/	/	25	0.3	100	DA001	120°51'27.81222"	120°51'27.81222"	一般排放口	
		SO ₂												
		NO _x												
玉米淀粉胶调制	胶水搅拌机	颗粒物	有组织	/	/	/	15	0.3	25	DA002	120°51'27.94558"	30°28'34.87178"	一般排放口	
员工生活	灶头	食堂油烟	有组织	滤网除油	85%	是	屋顶	0.3	25	屋顶排放口	120°51'28.29985"	30°28'31.42285"	/	

表 4-4 废气污染源强核算结果表

污染源	污染物	核算方法	污染物产生			污染物排放				排放时间/(h/a)
			废气产生量/m ³ /h	产生浓度/mg/m ³	产生速率/kg/h	产生量/t/a	核算方法	废气排放量/m ³ /h	排放浓度/mg/m ³	

生产车间	非甲烷总烃	类比法	/	/	/	少量	类比法	/	/	/	少量	7200
排气筒 DA001	SO ₂	产排污系数法	225	26.667	0.032	0.115	类比法	225	26.667	0.032	0.115	7200
	NO _x			124.667	0.048	0.175			124.667	0.048	0.175	
	颗粒物			14.8	0.026	0.092			14.8	0.026	0.092	
屋顶排气筒	油烟废气	产污系数法	2000	6.5	0.013	15.75 kg/a	类比法	2000	1	0.002	2.363 kg/a	1200
排气筒 DA002	颗粒物	类比法	5000	15.583	0.078	0.047	类比法	5000	/	0.004	0.0023	600
生产车间			/	/	0.014	0.008		/	/	0.014	0.0083	

(2) 治理技术可行性及达标分析

① 治理技术可行性

本项目有组织废气主要为天然气燃烧废气、投料粉尘以及食堂油烟废气。废气处理工艺流程见图 4-1。

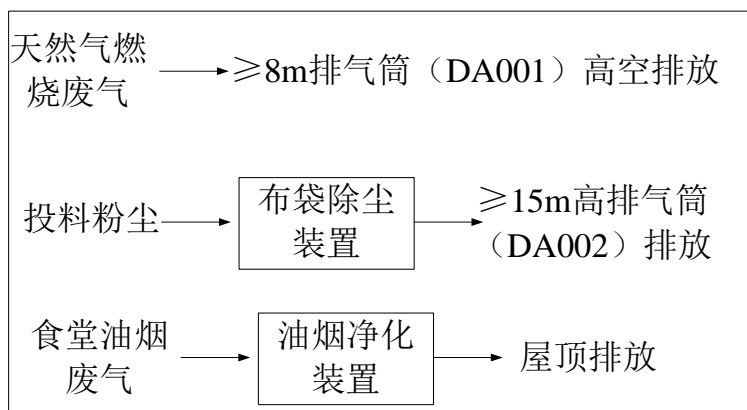


图 4-1 本项目废气治理工艺流程图

参照《排污许可证申请与合法技术规范 锅炉》(HJ953-2018)表 7 锅炉烟气污染防治可行技术中“燃气-室燃炉”，本项目属于重点地区，采用低氮燃烧技术，燃气蒸汽发生器使用产生的天然气燃烧废气直接通过排气筒排放，

属于可行技术。

参照《排污许可证申请与合法技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）中附录 C 中表 C.1 废气污染防治可行技术参考表中颗粒物采用袋式除尘，属于可行技术。

根据工程分析，项目食堂油烟废气采用油烟净化装置处理达标后于屋顶高空排放，因此食堂油烟废气采用油烟净化处理装置处理为可行技术。

②达标分析

本项目有组织废气排放达标情况见表 4-5。

表 4-5 有组织废气排放达标情况表

污染源	污染物	排放情况	执行标准	标准限值	达标分析	
排气筒 DA001	天然气	SO ₂	18.518 mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值	50 mg/m ³	达标
	燃烧	NO _x	28.055 mg/m ³	嘉兴市大气环境质量限期达标规划的排放限值	30 mg/m ³	达标
	废气	颗粒物	14.8 mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值	20 mg/m ³	达标
排气筒 DA002	投料粉尘	颗粒物	0.779 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 二级标准	120 mg/m ³	达标
食堂油烟废气排放口	油烟废气	1 mg/m ³	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准	2.0 mg/m ³	达标	

由表 4-4 可知，燃气蒸汽发生器使用产生的天然气燃烧废气中 SO₂、颗粒物排放能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值，NO_x 排放能达到嘉兴市大气环境质量限期达标规划的排放限值；投料过程中产生的颗粒物有组织排放浓度能达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 二级标准；到油烟废气的有组织排放浓度能达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483- 2001）中小型规模的最高

允许排放浓度。因此，本项目营运期废气对周围大气环境影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）中的相关规定，本项目营运期废气监测计划见表 4-6。

表 4-6 废气环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	SO ₂	1 次/年，正 常生产工况	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271-2014) 中燃气锅 炉特别排放限值 嘉兴市大气环境质量限期达标 规划的排放限值
		颗粒物		
		NO _x		
2	排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年，正 常生产工况	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级 排放标准
3	厂界四周	非甲烷总烃	1 次/年，正 常生产工况	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 无组 织排放监控浓度限值
4		颗粒物	1 次/年，正 常生产工况	
5	生产车间外 (厂区内)	非甲烷总烃	1 次/年，正 常生产工况	《挥发性污染物无组织排放控 制标准》(GB 37822- 2019) 中表 A.1 特别排放限值标准

(4) 防护距离

根据现有项目环评，要求生产车间设置 100m 卫生防护距离，现有项目审批时，卫生防护距离根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的规定进行计算，现已更新为参照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的“卫生防护距离初值计算公式”来计算。

因此，本项目叠加现有项目环评中污染物（非甲烷总烃、乙酸乙酯、颗粒物）以及本项目污染物（颗粒物）排放源强，参照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的“卫生防护距离初值计算公式”来重新计算企业生产车间卫生防护距离。

等标排放量计算值见表 4-7。

表 4-7 等标排放量计算情况表

污染物名称	Qc(kg/h)	Cm (mg/m ³)	等标排放量
颗粒物	0.0497	0.9	0.055
非甲烷总烃	0.06	2	0.03
乙酸乙酯	0.0417	0.1	0.417

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），当企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放了最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差再 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

根据分析，前两种污染物等标排放量相差在 10% 以外，因此主要选择乙酸乙酯计算生产车间的卫生防护距离初值。

工业企业卫生防护距离可由下式计算：

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

式中：Q_c——污染物的无组织排放量，kg/h；

C_M——污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L——卫生防护距离，m；

R——生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从 GB/T 39499-2020 表 1 中查取。

卫生防护距离计算结果见表 4-8。

表 4-8 项目卫生防护距离计算结果一览表

污染源	污染物	C _m (mg/m ³)	Q _c (kg/h)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离确定值 (m)
生产车间	乙酸乙酯（污染物来自现有项目）	0.1	0.0417	14.95	50

根据上表计算结果可知，结合《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推

导技术导则》(GB/T 39499-2020)中的提级规定,提级后确定企业生产车间需设置的卫生防护距离建议值为 50 m。

根据现场调查,项目生产车间周边 50 m 范围内无居住区、医院等环境敏感点,故符合卫生防护距离设置的要求。建议当地政府和有关部门今后应严格控制项目周边用地性质,不得在卫生防护距离内新建居民点、文教卫生、医院、食品厂、大型公建设施等敏感设施和建筑。

(5) 影响分析

综上所述,本项目营运期废气经收集治理后可以做到达标排放,对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 源强核算

根据项目分析,本项目用水主要为蒸汽发生器用水、胶辊清洗用水、胶水搅拌机清洗用水、软水制备装置用水、调胶用水及职工生活用水;故本项目实施后产生的废水主要为胶辊清洗废水、胶水搅拌机清洗废水、蒸汽发生器排污水、软水制备废水和生活污水。

① 生活污水

本项目劳动定员 50 人,从现有项目劳动定员中调剂,本项目实施后全场劳动定员数量不变。厂内设置食堂和宿舍,生活用水量取 100L/人·天,则本项目生活用水量为 1500 m³/a,排污系数按 0.9 计算,则生活污水产生量为 1350 m³/a。其主要污染物平均浓度约为:COD_{Cr} 350 mg/L、SS 200 mg/L、NH₃-N 35 mg/L、动植物油 25mg/L、总氮 45 mg/L,则本项目生活污水主要污染物产生量为 COD_{Cr} 0.473 t/a、SS 0.270 t/a、NH₃-N 0.047 t/a、动植物油 0.041t/a、总氮 0.061 t/a。

② 胶辊清洗废水

根据企业提供资料,本项目拟设置 5 台涂胶机,涂胶机需定期对胶辊进行清洗,单根胶辊/次清洗使用约 0.5 m³清水,每周清洗 1 次,则年清洗 48 次,损耗量按 10%计算,共计年产生 108 m³清洗废水,清洗废水收集后经泵

送至胶水搅拌机，不外排。

③ 胶水搅拌机清洗废水

根据企业提供资料，本项目拟设置 6 台胶水搅拌机，需定期进行清洗，单台搅拌机/次清洗使用约 0.5 m³ 清水，每季度清洗 1 次，则年清洗约 4 次，共计年产生 12 m³ 清洗废水，直接用作玉米淀粉胶调制用水，不外排。

④ 蒸汽发生器排污水

本项目设置两台 1000 kg/h 燃气蒸汽发生器，根据业主提供资料，由于涂胶复合后干燥温度要求较低，蒸汽发生器主要使用年运行时间为 3600 h，其余时间为保温状态。蒸汽发生器以天然气为能源，用经离子交换树脂软化后的水制备蒸汽，供热方式为间接供热，冷凝水经收集后回用于蒸汽发生器。根据蒸汽发生器设计资料，热效率取 90%，则产生的冷凝水约为 6480 m³/a，经收集后回用于蒸汽发生器，其余蒸汽于生产线损失，热网基本不损失；蒸汽发生器排污水约占蒸发量的 2~5%，本项目按照 3% 进行核算，即约 216 m³/a，主要污染物为 SS≤100 mg/L，COD_{Cr}≤80 mg/L，即各污染物产生量为：COD_{Cr}0.017 t/a，SS 0.022t/a，产生后直接纳管排放。

④ 软水制备废水（树脂反冲洗废水）

项目设置一套软水制备设备（自来水-离子交换树脂-软水），软水制备装置中的离子交换树脂需定期进行再生，即用一定浓度的食盐水冲洗树脂层，将树脂中的钙镁离子被置换下来，该过程产生树脂反冲废水。

根据工程分析，本项目冷凝水经收集后回用于蒸汽发生器，则向蒸汽发生器供应的补充软化水量约为 936 m³ /a，类比同类项目，则软水制备装置废水产生量约为用水量的 5%，即约 47 m³ /a。主要污染物为 TDS(溶解性总固体)≤2000mg/L、SS≤200mg/L、COD_{Cr}≤100 mg/L，即各污染物产生量为：COD_{Cr}0.005 t/a，SS 0.009 t/a，属于清净水，直接纳管排放。

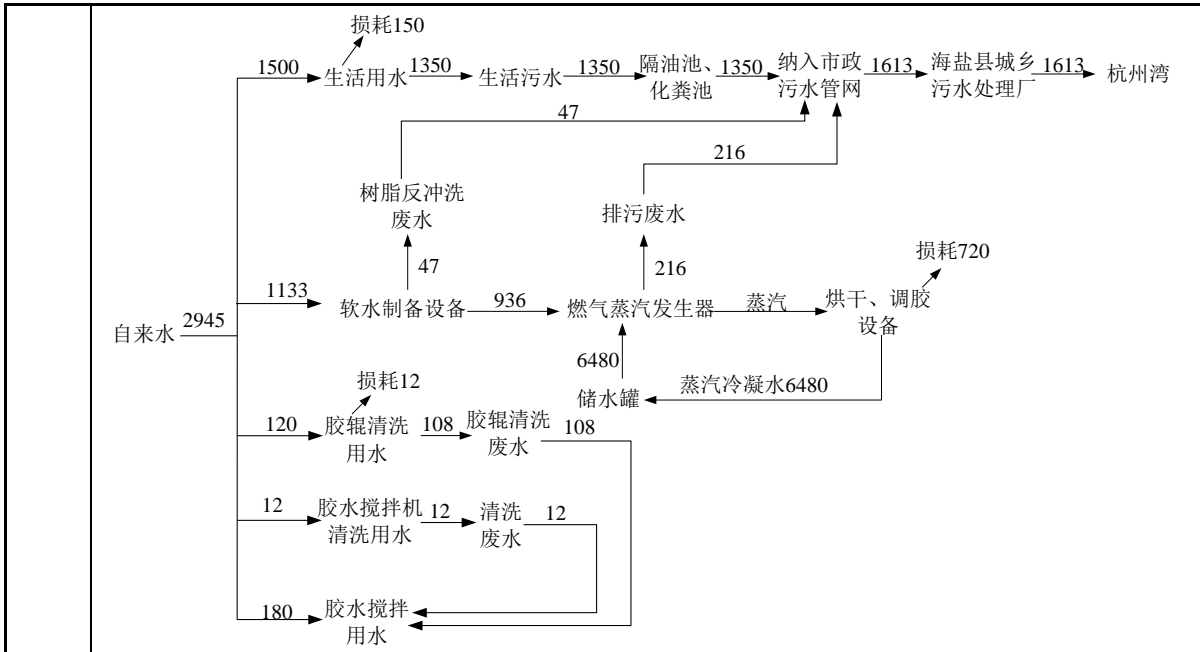


图 4-1 本项目水平衡

废水产生及排放情况见表 4-9，废水污染源强核算结果见表 4-10。

表 4-9 废水产生及排放情况表

废水来源	废水类别	污染物	治理设施				排放去向	排放方式	排放规律	排放口基本情况		
			处理能力 (t/h)	工艺	效率	是否为可行技术				编号及名称	坐标	类型
职工生活	生活污水	CODcr、SS、氨氮、总氮、动植物油	/	化粪池	/	是	城市污水处理厂	间接排放	间断排放	DW001	120°51'28.752"E 30°28'31.984"N	一般排放口
生产过程	蒸汽发生器排污水	CODcr、SS	/	/	/	/						
生产过程	离子交换树脂反冲洗废水	CODcr、SS、TDS	/	/	/	/						

表 4-10 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

废水类别	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放			排放时间/(h/a)		
		核算方法	产生废水量/(m³/a)	产生浓度/(mg/L)		产生量/(t/a)	核算方法	排放废水量/(m³/a)		排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)
生活污水	CODcr	类比法	1350	350	0.473	生活污水经厂区隔油池、化粪池	排污系数法	1350	/	/	7200
	NH ₃ -N			35	0.047				/	/	
	SS			200	0.270				/	/	
	总氮			45	0.061				/	/	
	动植物油			25	0.034				/	/	
蒸汽发生器排污水	CODcr	类比法	216	80	0.017	预处理达标后纳管，蒸汽发生器排污水、树脂反冲洗废水直接纳管，最终由海盐县城污水处理厂集中处理后排放	排污系数法	216	/	/	300
	SS			100	0.022				/	/	
树脂反冲洗废水	CODcr	类比法	47	100	0.005	树脂反冲洗废水直接纳管，最终由海盐县城污水处理厂集中处理后排放	排污系数法	47	/	/	300
	SS			200	0.009				/	/	
废水合计	CODcr	类比法	1613	/	0.495	污水处理厂集中处理后排放	排污系数法	/	50	0.081	7200
	NH ₃ -N			/	0.047				5	0.008	
	SS			/	0.301				10	0.016	
	总氮			/	0.061				15	0.024	
	动植物油			/	0.034				1	0.002	

(2) 达标分析

本项目废水纳管达标情况见表 4-11。

表 4-11 废水纳管达标情况表

废水类别	污染物	排放浓度 (mg/L)	执行标准	标准限值 (mg/L)	达标分析
生活污水	COD _{Cr}	350	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准	500	达标
	SS	200		400	达标

	NH ₃ -N	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中其他企业间接排放限值	35	达标
	总氮	50	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的B级标准	70	达标
	动植物油	25	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准	100	达标
蒸汽发生器排污水	COD _{Cr}	80	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准	500	达标
	SS	100		400	达标
离子交换树脂反冲洗废水	COD _{Cr}	100	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准	500	达标
	SS	200		400	达标

由上表 4-12 可知，本项目生活污水、蒸汽发生器排污水、离子交换树脂反冲洗废水中各污染物纳管浓度可以达到相应标准限值。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-20)要求，本项目废水排放口监测计划见表 4-12。

表 4-12 废水排放口监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	废水总排口	流量、pH 值、COD _{Cr} 、SS	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准
		氨氮、总磷	1 次/年	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中其他企业间接排放限值
		总氮	1 次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的 B 级标准

(4) 影响分析

综上所述，本项目建成后，生产废水中胶辊清洗废水产生后回用于胶水

调制工艺环节；蒸汽发生器排污水、离子交换树脂反冲洗废水直接纳入市政污水管网；职工生活污水经厂区化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后纳入市政污水管网，再由海盐县城乡污水处理厂集中处理后排放杭州湾，不向周围水体排放，因此对周围地表水环境基本无影响。

海盐县城乡污水处理厂污水处理工程设计处理规模为 10 万 m³/d，目前尚有余量；设计进水水质为《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，采用 MBR、AAO 等工艺，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。根据浙江省排污单位执法监测信息公开平台发布的 2020 年 2 月~2021 年 4 月监督性监测数据，海盐县城乡污水处理厂污水处理能力正常，出水水质可以达到 GB 18918-2002 一级 A 标准。本项目建成后，全厂生活污水排放量较小，占污水处理厂设计处理规模的比例极小；同时，生活污水中污染物浓度均较低，可以达到设计进水水质要求；因此依托集中污水处理厂是可行的。

3、噪声

（1）噪声源强

根据生产工艺分析，本项目噪声主要为自动蜂窝芯生产线、层叠机、纸蜂窝板生产线、竖瓦楞板生产线、纸护角生产线、分纸机等生产设备及废气处理设备风机的运行噪声。设备噪声值约为 60~85 dB（A）。

本项目主要噪声污染源源强核算结果见表 4-13。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距 声源距离) / (dB(A)/m)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行时 段 (h/a)	建筑物 插入损 失/ dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	生产车间	自动蜂窝 芯生产线	80/1	选用 低噪 声设 备， 采用 隔 声、 减振 等措 施	-16.2	28.3	1.2	东：35 南：22 西：8 北：10	东：56.1 南：60.1 西：68.9 北：67.0	7200	东：20 南：20 西：20 北：20	东：30.1 南：34.1 西：42.9 北：41.0	1
2		层叠机	60/1		-17.2	1.6	10	东：35 南：22 西：8 北：50	东：32.1 南：36.2 西：44.9 北：29.0		东：20 南：20 西：20 北：20	东：6.1 南：10.2 西：18.9 北：3.0	1
3		纸蜂窝板 生产线	80/1		-14.2	28.4	1.2	东：30 南：22 西：13 北：10	东：53.5 南：56.2 西：60.7 北：63.0		东：20 南：20 西：20 北：20	东：27.5 南：30.2 西：34.7 北：37.0	1
4		竖瓦楞板 生产线	80/1		-11.1	28.3	1.2	东：25 南：22 西：18 北：10	东：55.1 南：56.2 西：57.9 北：63.0		东：20 南：20 西：20 北：20	东：29.1 南：30.2 西：31.9 北：37.0	1

	5	护角生产线	80/1		-6	28.6	3.8	东: 15 南: 22 西: 28 北: 10	东: 63.5 南: 60.1 西: 58.0 北: 67.0		东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 37.5 南: 34.1 西: 32.0 北: 41.0	1
	6	分纸机	85/1		-2.1	-6.8	1.2	东: 20 南: 35 西: 20 北: 60	东: 62.0 南: 57.1 西: 62.0 北: 52.4		东: 20 南: 20 西: 20 北: 20	东: 36 南: 31.1 西: 36 北: 26.4	1
	7	纸板分切机	75/1		0.8	-7.2	1.2	东: 20 南: 35 西: 20 北: 60	东: 56.0 南: 51.1 西: 56.0 北: 46.4		东: 20 南: 20 西: 20 北: 20	东: 30.0 南: 25.1 西: 30.0 北: 20.4	1
	8	推台锯	75/1		-0.2	14.5	10	东: 20 南: 60 西: 22 北: 50	东: 52.0 南: 42.4 西: 51.2 北: 44.0	500	东: 20 南: 20 西: 20 北: 20	东: 26.0 南: 16.4 西: 25.2 北: 18.0	1
	9	冲压机	75/1		-0.1	14.5	10	东: 20 南: 60 西: 22 北: 50	东: 56.0 南: 46.4 西: 55.1 北: 48.0	1000	东: 20 南: 20 西: 20 北: 20	东: 30.0 南: 20.4 西: 29.1 北: 22.0	1
	10	带锯	75/1		0	14.5	10	东: 20 南: 60 西: 22 北: 50	东: 56.0 南: 46.4 西: 55.1 北: 48.0	1000	东: 20 南: 20 西: 20 北: 20	东: 30.0 南: 20.4 西: 29.1 北: 22.0	1

	11	涂胶机	75/1		-16.9	-3.1	1.2	东: 30 南: 22 西: 13 北: 10	东: 57.4 南: 60.1 西: 64.7 北: 67.0	7200	东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 31.4 南: 34.1 西: 38.7 北: 41.0	1
	12	压痕机	75/1		-17	-4.3	10	东: 30 南: 20 西: 13 北: 12	东: 50.2 南: 53.8 西: 57.5 北: 58.2	7200	东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 24.2 南: 27.8 西: 31.5 北: 32.2	1
	13	开槽机	80/1		-16.8	-5.9	10	东: 30 南: 22 西: 13 北: 10	东: 55.2 南: 57.9 西: 62.5 北: 64.8	7200	东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 29.2 南: 31.9 西: 36.5 北: 38.8	1
	14	胶水搅拌机	85/1		-1.4	59.7	2	东: 24 南: 100 西: 15 北: 2	东: 65.2 南: 52.8 西: 69.3 北: 86.8	3600	东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 39.2 南: 26.8 西: 43.3 北: 60.8	1
	15	蒸汽发生器	80/1		-10.9	59.6	1.5	东: 18 南: 100 西: 10 北: 2	东: 57.9 南: 43.0 西: 63.0 北: 77.0	7200	东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 31.9 南: 17.0 西: 37.0 北: 51.0	1
	16	纯水制备装置	75/1		-9.8	59.6	1.5	东: 15 南: 100 西: 12 北: 2	东: 51.5 南: 35.0 西: 53.4 北: 69.0	2400	东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 25.5 南: 9.0 西: 27.4 北: 43.0	1

17	打包机	80/1	17.4	-9.1	1.2	东: 20 南: 35 西: 20 北: 60	东: 63.0 南: 58.1 西: 63.0 北: 53.5	7200	东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 37.0 南: 32.1 西: 37.0 北: 27.5	1
18	废纸打包机	80/1	19.5	-9.6	1.2	东: 10 南: 35 西: 35 北: 65	东: 66.0 南: 55.1 西: 55.1 北: 49.8	1000	东: 20 南: 40 西: 20 北: 20	东: 40.0 南: 29.1 西: 29.1 北: 23.8	1

*注：表中坐标以厂界中心（120.8576431,30.4757843）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。生产时紧闭门窗，单面墙的建筑物插入损失取 20 dB（A）。

(2) 达标分析

环评参照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2009）附录 A 中的工业噪声预测计算模式来分析本项目实施后厂界昼夜间噪声达标情况。厂界噪声预测结果见表 4-14。

表 4-14 本项目厂界噪声预测结果表 单位：dB（A）

预测点	背景值 (现有项目贡献)	维护结构 距离厂界 距离/m	本项目 贡献值	预测叠 加值	标准值		超标率	
					昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	28.0	5	31.8	33.3	≤65 dB	≤55 dB	0	0
南厂界	23.4	15	25.2	27.4	≤65 dB	≤55 dB	0	0
西厂界	35.1	6	26.3	35.7	≤65 dB	≤55 dB	0	0
北厂界	24.4	6	45.9	45.9	≤65 dB	≤55 dB	0	0

注：因现有项目建设中，尚未实施，暂未对周边噪声污染，因此参照现有项目环评中声环境影响贡献值作为背景值进行预测。

由表 4-14 预测结果可知，本项目营运期噪声源均布置于车间内，且噪声值均较低，经采取车间隔声、设备减振等降噪措施后，厂界东、南、西、北各侧昼间噪声预测值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55 dB（A））。

本项目厂界外周边 50 m 范围内无声环境保护目标，居民等敏感点距离较远；因此，本项目不会产生噪声扰民现象。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 1086-2020）中的相关规定，本项目营运期厂界噪声监测计划见表 4-15。

表 4-15 厂界噪声监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界四侧	噪声	1 次/季度，正常工况下，昼夜间各一次	厂界东、南、西、北各侧昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废物

(1) 源强核算

本项目固废主要为原料拆包产生的一般废包装材料及沾染性废包装材料、裁切过程中产生的废纸、含油废抹布及废手套、生产过程中产生的废胶、员工生活过程中产生的生活垃圾。

一般废包装材料：根据企业提供资料，企业原纸、玉米淀粉、工业盐等原料拆包产生一般废包装材料约 1.5 t/a，为一般固废，收集后外卖综合利用，主要成分为纸、塑料等。

沾染性废包装材料：根据企业提供资料，项目原料使用情况及废包装产生情况如下表：

表 4-16 沾染性废包装材料产生情况表

序号	原料名称	使用量 (t/a)	包装规格	单个包装重量	年产生包装数量	年产生包装重量
1	聚乙烯醇	15	25kg/编织袋	0.1kg	600 个	0.06 t
2	硼砂	7.2	25kg/编织袋	0.1kg	288 个	0.029 t
3	烧碱	12.8	25kg/编织袋	0.1kg	512 个	0.051 t
合计						0.14 t

由上表可知，沾染性废包装材料年产生量约为 0.14 t，为危险固废，收集后委托有资质单位处置。

聚乙烯醇胶废包装桶：根据企业提供资料，项目聚乙烯醇胶水用量为 10 t/a，规格为 50kg/塑料桶，则年产生约 200 个包装桶，单个重 1kg，则废包装桶产生量约为 0.2 t/a，根据《国家危险废物名录(2021年版)(部令 15号)》废物类别 H13 有机树脂类废物-非特定行业-900-014-43 (废气的粘合剂和密封剂 (不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂))，本项目使用的聚乙烯醇胶水属水基型胶粘剂，可委托有资质的单位根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法进行危废鉴定，在未认定前，本评价建议废包装桶暂按危险废物进行管理和处置。

废纸：本项目在对原纸或产品进行裁切过程中产生废纸，类比同类项目，废纸产生量为 400 t/a，为一般固废，收集后外卖给物资回收单位。

含油废抹布及废手套：根据企业提供资料，本项目生产过程中会使用抹布对设备进行擦拭，以及生产过程中会产生沾胶废抹布及手套约 0.05t/a。

废玉米淀粉胶：根据企业提供资料，本项目产生废玉米淀粉胶约 0.5 t/a，属一般固废，收集后外卖给物资回收单位综合再利用。

废聚乙烯醇胶：根据企业提供资料，本项目产生废聚乙烯醇约 0.5 t/a，根据《国家危险废物名录(2021年版)（部令 15 号）》废物类别 H13 有机树脂类废物-非特定行业-900-014-43（废气的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂），本项目使用的聚乙烯醇胶水属水基型胶粘剂，可委托有资质的单位根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法进行危废鉴定，在未认定前，本评价建议废聚乙烯醇胶暂按危险废物进行管理和处置。

废油及废油桶：企业设备维护过程中产生废油约 0.2 t/a，属于危险固废，收集后于危废暂存间内暂存，

生活垃圾：本项目劳动定员为 50 人，按人均垃圾产生量 1.0 kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为 15 t/a。

本项目固体废物汇总如下表 4-17 所示。

表 4-17 固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	固废	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	一般废包装材料	原料拆包	固态	纸、塑料等	1.5
2	沾染性废包装材料	原料拆包	固态	编制袋、塑料、化学品等	0.14
3	聚乙烯醇胶废包装桶	原料拆包	固态	塑料、树脂	0.2
4	废纸	生产过程	固态	纸	400
5	含油废抹布及废手套	生产过程	固态	矿物油类、纤维等	0.05
6	废玉米淀粉胶	生产过程	液/固态 (干结)	玉米淀粉胶	0.5
7	废聚乙烯醇胶水	生产过程	液/固态 (干结)	聚乙烯醇	0.5
8	废油及废油桶	设备维护	液态	矿物油类	0.2
9	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料、玻璃瓶、金属等	15

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34300-2017）、《一般固体废物分类

与代码》（GB/T 39198-2020）和《国家危险废物名录》（2021年版），本项目固体废物属性判定见表 4-18，危险废物汇总见表 4-19。

表 4-18 项目固体废物属性判定表

序号	名称	判定依据	是否属于固体废物	属性	废物代码
1	一般废包装材料	4.1h	是	一般固废	/
2	沾染性废包装材料	4.1c	是	危险固废	HW49 900-041-49
3	聚乙烯醇胶废包装桶	4.1c	是	待鉴别	/
4	废纸	4.2a	是	一般固废	/
5	含油废抹布及废手套	4.1c	是	危险固废	HW49 900-041-49
6	废玉米淀粉胶	4.1h	是	一般固废	/
7	废聚乙烯醇胶水	4.1h	是	待鉴别	/
8	废油及废油桶	4.1c	是	危险固废	HW08 900-249-08
9	生活垃圾	4.1h	是	一般固废	/

表 4-19 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险性	产生量 (t/a)	污染防治措施
1	沾染性废包装材料	原料拆包	固态	编制袋、塑料、化学品等	HW49	T	0.14	委托资质单位处置
2	沾染性废包装材料	原料拆包	固态	塑料、树脂等	待鉴别，未认定前，本评价建议暂按危险废物 HW49 进行管理和处置。	T	0.2	
3	含油废抹布及废手套	设备擦拭	固态	纤维、树脂类	HW49	T	0.05	
4	废聚乙烯醇胶水	生产过程	液/固态(干结)	树脂类	待鉴别，未认定前，本评价建议暂按危险废物 HW13 进行管理和处置。	T	0.5	
5	废油及废油桶	设备维护	液态	矿物油类	HW08	T, I	0.2	

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-20。

表 4-20 项目固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施	
			核算方法	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	最终去向
原料拆包	一般废包装材料	一般固废	类比法	1.5	1.5	外卖给物资回收单位综合再利用
原料拆包	沾染性废包装材料	危险固废	类比法	0.14	0.14	委托资质单位处置
原料拆包	聚乙烯醇胶废包装桶	待鉴别	类比法	0.2	0.2	待鉴别, 未认定前委托资质单位处置
生产过程	废纸	一般固废	类比法	400	400	外卖给物资回收单位综合再利用
生产过程	含油废抹布及废手套	危险固废	类比法	0.05	0.05	委托资质单位处置
生产过程	废玉米淀粉胶	一般固废	类比法	0.5	0.5	外卖给物资回收单位综合再利用
生产过程	废聚乙烯醇胶水	待鉴别	类比法	0.5	0.5	待鉴别, 未认定前委托资质单位处置
设备维护	废油及废油桶	危险固废	类比法	0.2	0.2	委托资质单位处置
员工生活	生活垃圾	一般固废	产污系数法	15	15	由环卫部门统一清运

(2) 环境管理

① 危废暂存

本项目拟在厂房内建设一间危险仓库, 面积约 10 m², 要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) (2013 年修改) 中的规定采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。危险废物暂存场所外需按要求设置危险废物警示标志, 场所内地面设有废液(水)导排渠道以及接收池。要求危险废物在暂存场所内分类存放, 中间设置明显的间隔过道。危险废物的容器和包装物保持完好, 并设置危险废物标签。危险废物贮存期最长不超过一年。

本项目建成后, 厂区危险废物贮存场所基本情况见表 4-20。

表 4-21 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施名称)	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生工序	占地面积	贮存方式	储存能力	贮存周期
1	危废仓库	沾染性废包装材料	HW49	900-041-49	原料拆包	10m ²	袋装	0.5t	1 年
2		含油废抹布及废手套	HW49	900-041-49	生产过程		袋装	0.05 t	
3		废聚乙烯醇胶水	HW13(待鉴别)	900-014-13	生产过程		桶装	0.5t	
4		废油	HW08	900-249-08	设备维护		桶装	0.2 t	

② 危废管理

本项目危险废物在转移过程中应严格按照《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定填写转移联单，并加盖公章。建设单位在转移危险废物前，应向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。日常营运过程中，建设单位应建立危险废物贮存转移台账与记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。同时，建设单位应对相关工作人员进行培训，熟悉国家相关法律法规、规章和有关规范性文件，以及本项目危险废物管理规章制度、工作流程和应急处置等各项要求；掌握危险废物收集、运送、暂存的正确方法和操作程序。危险废物暂存期间，工作人员必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。

③ 一般固废管理

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4）等文件要求，其贮存过程应满足相应防扬散、防流失、防渗漏等环境保护要求。同时，企业应按照《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置

等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。在此基础上，本项目一般固废贮存场所（设施）不会对周围环境产生不利影响。

5、地下水、土壤

本项目用水由海盐县通元镇供水系统提供，不开采、利用地下水。职工生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，不向周围水体排放，也不回灌地下水。同时，本项目营运期废气经设备处理后排放量较少，通过大气沉降途径对土壤环境影响较小。另外，本项目要求危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修改）中的规定采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，地面采用环氧树脂防渗材料铺设，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。因此，本项目不会对周围地下水、土壤产生明显的不利影响。

6、生态

本项目位于浙江省嘉兴市海盐县通元镇工业园区，属于工业集聚区，且不新增用地，不涉及生态保护措施。

7、环境风险

（1）危险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B“表B.1、表B.2”，本项目原辅材料中的聚乙烯醇、烧碱以及危险废物中的沾染性废包装材料、含油废抹布和手套、废聚乙烯醇胶水、废油列入。因此，聚乙烯醇、烧碱、沾染性废包装材料、含油废抹布和手套、废聚乙烯醇胶水、废油属于危险物质。

本项目危险物质使用及储存情况见表4-22，其理化性质见表4-23。

表 4-22 危险物质使用及储存情况表

序号	物质名称	CAS号	年使用量 (t)	最大贮存量 (t)	贮存位置	是否属于危险化学品
1	聚乙烯醇	9002-89-5	10	1	生产车间	否
2	烧碱	1310-73-2	12.8	1	生产车间	是
3	机油	/	1.8	1.8	生产车间	否

4	沾染性废包装材料	/	/	0.14	危废仓库	否
5	含油废抹布和手套	/	/	0.05	危废仓库	否
6	废聚乙烯醇胶水	9002-89-5	/	0.5	危废仓库	否
7	废油及废油桶	/	/	0.2	危废仓库	否

表 4-23 危险物质理化性质一览表

物质名称	理化特性	危险特性	健康危害
聚乙烯醇胶水	淡黄色乳液状，不溶于石油醚，溶于水	未发现	吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害，对眼睛和皮肤有刺激作用
烧碱	白色不透明固体，易潮解，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮	不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。	有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼睛直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。
机油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味	遇明火、高热可燃	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。

(2) 危险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 计算公式 C.1，对照附录 B 风险物质临界量，本项目 Q 值计算结果见表 4-24。

表 4-24 危险物质数量与临界量比值 (Q)

序号	物质名称	临界量 (t)	最大存在量 (t)	q/Q
1	聚乙烯醇胶水	50	1	0.02
2	烧碱	50	1	0.02

3	机油	2500	1.8	0.00072
4	沾染性废包装材料	50	0.34	0.0068
5	含油废抹布和手套	50	0.05	0.001
6	废聚乙烯醇胶水	50	0.5	0.01
7	废油及废油桶	2500	0.2	0.00008
合计				0.0586

由表 4-24 计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，即危险物质存储量未超过临界量。

(3) 风险源及影响途径

本项目风险源分布情况及可能影响途径见表 4-25。

表 4-25 项目风险源分布情况及可能影响途径一览表

环境风险源	主要环境风险物质	可能影响途径
生产车间	聚乙烯醇胶水、烧碱、机油	泄漏液、火灾消防水进入雨水管，进而污染地表水环境；泄漏液、火灾消防水渗入厂区绿化带，进而污染地下水、土壤环境
危废仓库	沾染性废包装材料、含油废抹布及废手套、废聚乙烯醇胶水、废油及油桶	泄漏液、火灾消防水进入雨水管，进而污染地表水环境；泄漏液、火灾消防水渗入厂区绿化带，进而污染地下水、土壤环境

(4) 风险防范措施

① 加强对危废仓库及车间内烧碱和聚乙烯醇胶水、机油等原料的管理，防止发生泄漏事故。

② 定期对废气收集、治理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、治理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、设施正常运行后方可恢复生产。

③ 配备消防栓、灭火器等消防器材，防护口罩、防护面具、防护手套等个人防护用具，黄沙、活性炭、空桶等泄漏控制材料。

8、电磁辐射

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不涉及电磁辐射环境保护措施。

9、污染源强汇总

本项目污染源强汇总见表 4-26。

表 4-26 污染源强汇总表 单位:t/a

种类	排放源	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	生活污水	废水量 (m ³ /a)	1350	/	/
		COD _{Cr}	0.473	/	/
		SS	0.270	/	/
		NH ₃ -N	0.047	/	/
		T-N	0.061	/	/
		动植物油	0.034	/	/
	蒸汽发生器排污 废水	废水量 (m ³ /a)	216	/	/
		COD _{Cr}	0.017	/	/
		SS	0.022	/	/
	树脂反冲洗废水	废水量 (m ³ /a)	47	/	/
		COD _{Cr}	0.005	/	/
		SS	0.009	/	/
	废水合计	废水量 (m ³ /a)	1613	/	1613
		COD _{Cr}	0.495	0.414	0.081
		SS	0.301	0.285	0.016
		NH ₃ -N	0.047	0.039	0.008
		T-N	0.061	0.037	0.024
		动植物油	0.034	0.032	0.002
废气	涂胶复合、烘干、 调胶	非甲烷总烃	少量	/	少量
	投料	颗粒物	0.055	0.044	0.011
	天然气燃烧废气	SO ₂	0.115	0	0.115
		NO _x	0.175	0	0.175
	食堂油烟废气	颗粒物	0.092	0	0.092
食堂油烟废气	油烟废气 (kg/a)	15.75	0	2.363	
固废	原料拆包	一般废包装材料	1.5	1.5	0
	原料拆包	沾染性废包装材料	0.34	0.34	0
	生产过程	废纸	400	400	0
	生产过程	含油废抹布及废手套	0.05	0.05	0
	生产过程	废玉米淀粉胶	0.5	0.5	0
	生产过程	废聚乙烯醇胶水	0.5	0.5	0

	设备维护	废油及废油桶	0.2	0.2	0
	员工生活	生活垃圾	15	15	0
噪声	机械设备运行时的噪声，噪声值约为 60~85 dB (A) 设备噪声				

本项目实施前后全厂污染物排放量“三本账”汇总详见下表 4-27。

表 4-27 本项目实施前后全厂污染物排放量“三本账”汇总表 单位:t/a

污染物名称		类型	现有项目 审批量	现有项 目排 放量	以新 带老 削 减 量	本项 目 排 放量	本项 目 建 成 后 全 厂 排 放量	排放 增 减 量	
废水	生产 废 水、 生 活 污 水	废水量 m ³ /a	2160	0	0	1613	1613	+1613	
		CODcr	0.1080	0	0	0.081	0.081	+0.081	
		SS	0.0216	0	0	0.016	0.016	+0.016	
		氨氮	0.0108	0	0	0.008	0.008	+0.008	
		总氮	0.0324	0	0	0.024	0.024	+0.024	
		动植物油	0.0022	0	0	0.002	0.002	+0.002	
废气		粉尘	0.5521	0	0	0.011	0.011	+0.011	
		油烟废气 (kg/a)	3.78	0	0	2.363	2.363	+2.363	
		非甲烷总烃	0.6768	0	0	0	0	0	
		乙酸乙酯	0.47	0	0	0	0	0	
		天然 气燃 烧	SO ₂	0	0	0	0.115	0.115	+0.115
			NO _x	0	0	0	0.175	0.175	+0.175
	颗粒物	0	0	0	0.092	0.092	+0.092		
固废		危险废包装 材料	0/8.48*	0	0	0/1.5*	0/1.5*	0	
		一般废包装 材料	0/2*	0	0	0/0.34*	0/0.34*	0	
		边角料	0/20*	0	0	0	0	0	
		收集的金属 粉尘	0/7.06*	0	0	0	0	0	
		废活性炭	0/19.08*	0	0	0	0	0	
		废紫外灯管	0/0.01*	0	0	0	0	0	
		废油及油桶	0/0.5*	0	0	0/0.2*	0/0.2*	0	
		废纸	0	0	0	0/400*	0/400*	0	
含油废抹布	0	0	0	0/0.05*	0/0.05*	0			

	及废手套						
	废玉米淀粉胶	0	0	0	0/0.5*	0/0.5*	0
	废聚乙烯醇胶水	0	0	0	0/0.5*	0/0.5*	0
	生活垃圾	0/24*	0	0	0/15*	0/15*	0
*A/B: A 为排放量, B 为发生量							

9、环保投资估算

项目总投资为 1200 万元，环保投资约 15 万元，环保投资约占总投资的 1.25%，本项目环保投资汇总详见表 4-28。

表 4-28 环保投资估算汇总表

项目	内容	环保投资 (万元)
废水处理	利用现有化粪池及污水管道	0
废气处理	通风设施、布袋除尘装置	5
噪声防治	隔声、消震装置、隔声窗等	5
固废处置	危废暂存间、垃圾箱及危废处置费等	5
合计		15

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	车间	水性 聚乙 烯醇 胶水 涂胶 复合、 烘干 废气	非甲烷 总烃	加强车间内通风	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织监控浓度限值;厂区内生产车间外符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1特别排放限值标准
	DA001	天然 气燃 烧废 气	颗粒物	废气直接通过 ≥ 8 m 以上排气筒排放。	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃气锅炉排放限值 嘉兴市大气环境质量限期达标规划要求
			SO ₂		
			NO _x		
	DA002	投料	颗粒物	经集气罩收集后通过一套布袋除尘装置处理后于 ≥ 15 m高排气筒排放。	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级排放标准
食堂油烟废气排气筒	油烟废气		废气通过屋顶排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型规模标准	
地表水环境	DW001	COD _{Cr} 、SS、 氨氮、总氮、 动植物油		1、项目所在厂区实行雨污分流,雨水经雨水管收集后,接入雨水管网; 2、胶辊清洗废水、经收集后回用于玉	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准

			米淀粉胶调制；蒸汽发生器排污水、离子交换树脂反冲洗废水直接纳管；员工生活污水经厂区隔油池、化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入附近污水管网，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准排入杭州湾。	
声环境	生产车间	连续等效 A 声级	车间隔声、设备减振	营运期厂界东、南、西、北各侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>厂区内按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013 年修改)要求建设危险废物暂存场所；建设单位建立危险废物贮存转移台账与记录，危险废物在转移过程中执行转移联单制度。</p> <p>厂区内按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准 (GB 18599-2020)》有关规定要求建设一般固废暂存场所；同时，企业应按照《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统(以下简称信息化系统)中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术</p>			

	能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。
土壤及地下水污染防治措施	<p>①厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。</p> <p>②厂区污水管道、化粪池等污水处理设施各构筑物根据设计要求采用严格的防腐防渗措施。</p> <p>③危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，门口设置围堰或导排沟。</p> <p>④加强对原料贮存桶及包装袋的管理，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，防止发生泄漏进入土壤及地下水。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①定期对废气收集、治理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放。</p> <p>②加强对危废仓库的管理，防止发生泄漏事故。</p> <p>③配备消防栓、灭火器等消防器材，防护口罩、防护面具、防护手套等个人防护用具，黄沙、活性炭、空桶等泄漏控制材料。</p>
其他环境管理要求	<p>根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》、《排污许可管理办法（试行）》、生态环境部办公厅《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函（2019）939 号）和浙江省关于固定污染源排污许清理整顿和 2020 年排污许可发证登记的相关工作要求，在项目发生实际排污行为之前必须依法申领排污许可证并按证排污。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本排污单位属于“十七、造纸和纸制品业 22”中“38、纸制品制造 223-有工业废水或者废气排放的”，因此本项目需进行排污许可简化管理。</p>

六、结论

鸿旺（浙江）新材料科技有限公司年产 31600 吨纸材料建设项目选址于浙江省嘉兴市海盐县通元镇创业路 689 号，利用现有厂区内闲置厂房实施项目。本项目选址符合相关规划及“三线一单”生态环境分区管控要求。项目具有良好的经济效益、社会效益和环境效益。

在落实本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的污染物均能达标排放，对周围环境的影响较小。对于本项目建设及运营过程中产生的一些不利环境影响，要求建设单位严格执行国家有关环保法规，落实本报告提出的各项污染防治对策和措施，重点加强营运期涂胶复合及干燥废气、调胶废气的收集处理、车间噪声治理、固废处置及废水的达标处理，严格执行“三同时”制度，并要求安全生产、确保污染物达标排放、加强环保管理。

经过上述分析，本环评认为，从环境保护角度而言，本项目在拟选址上的建设是可行的。

上述评价结果是仅根据建设方提供的规模、工艺、布局所做出的，如建设方产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动或平面布局有重大调整，建设方必须按照建设项目环境管理程序要求，及时向有关部门进行申报审批。

附表

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	VOCs	0	1.1468 t/a	1.1468 t/a	少量	0	1.1468 t/a	1.1468 t/a
	颗粒物	0	0.5521 t/a	0.5521 t/a	0.103 t/a	0	0.655 t/a	0.655 t/a
	SO ₂	0	0	0	0.115 t/a	0	0.115 t/a	0.115 t/a
	NO _x	0	0	0	0.175 t/a	0	0.175 t/a	0.175 t/a
	食堂油烟废气	0	3.78 kg/a	3.78 kg/a	2.363 kg/a	0	5.143 kg/a	5.143 kg/a
废水	污水量	0	2160 m ³ /a	2160 m ³ /a	1613m ³ /a	0	3773 m ³ /a	3773 m ³ /a
	CODcr	0	0.1080 t/a	0.1080 t/a	0.081 t/a	0	0.189 t/a	0.189 t/a
	SS	0	0.0216 t/a	0.0216 t/a	0.016 t/a	0	0.038 t/a	0.038 t/a
	氨氮	0	0.0108 t/a	0.0108 t/a	0.008 t/a	0	0.019 t/a	0.019 t/a
	总氮	0	0.0324 t/a	0.0324 t/a	0.024 t/a	0	0.056 t/a	0.056 t/a
	动植物油	0	0.0022 t/a	0.0022 t/a	0.002 t/a		0.004 t/a	0.004 t/a
一般工业 固体 废物	一般废包装材料	0	2 t/a	2 t/a	1.5 t/a	0	3.5 t/a	3.5 t/a
	金属边角料	0	20 t/a	20 t/a	0	0	20 t/a	20 t/a
	收集的金属粉尘	0	7.06 t/a	7.06 t/a	0	0	7.06 t/a	7.06 t/a
	废纸	0	0	0	400 t/a	0	400 t/a	400 t/a
	废玉米淀粉胶	0	0	0	0.5 t/a	0	0.5 t/a	0.5 t/a
	生活垃圾	0	24 t/a	24 t/a	15 t/a	0	39 t/a	39 t/a
危险废 物	危险废包装材料	0	8.48 t/a	8.48 t/a	0.34 t/a	0	8.82 t/a	8.82 t/a
	废活性炭	0	19.08 t/a	19.08 t/a	0	0	19.08 t/a	19.08 t/a
	废紫外灯管	0	0.01 t/a	0.01 t/a	0	0	0.01 t/a	0.01 t/a

	含油废手套和抹布	0	0	0	0.05 t/a	0	0.05 t/a	0.05 t/a
	废聚乙烯醇胶水	0	0	0	0.5 t/a	0	0.5 t/a	0.5 t/a
	废机油及油桶	0	0	0.5 t/a	0.2 t/a	0	0.7 t/a	0.7 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

主管部门审查意见：

经办人签字：

单位盖章：

年 月 日

环保部门审批意见：

单位盖章

年 月 日