

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：杭州思越新材料有限公司建设项目  
建设单位：杭州思越新材料有限公司  
编制日期：2026年4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 .....	- 34 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 46 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 51 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 71 -
六、结论 .....	- 74 -
建设项目污染物排放量汇总表 单位：T/A .....	75

## 大气专项评价

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	杭州思越新材料有限公司建设项目			
项目代码	2510-330109-07-02-234559			
建设单位联系人	周梁	联系方式		
建设地点	浙江省 杭州市 萧山区 瓜沥镇横埂头村			
地理坐标	(东经 120° 26' 52.674" , 北纬 30° 12' 33.804" )			
国民经济行业类别	[C3099]其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	60. 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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	
项目备案部门	区经济和信息化局	项目备案文号	2510-330109-07-02-234559	
总投资（万元）	7000	环保投资（万元）	70	
环保投资占比（%）	1	施工工期	-	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	6528.45（租赁房屋面积）	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置判定表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目废气涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的污染物甲醛且厂界外500米范围内有环境空气保护目标	是
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目只排放员工生活污水，生活污水纳管排放	否	

环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目危险物质数量与临界量比值小于1, 未超过临界量	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索尔场、越冬场和洄游通道的新增河道取水口的污染类建设项目	本项目未从河道取水, 无取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否

注：1. 废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3. 临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。

规划情况  
《杭州临空经济示范区单元（XS29）》（启动区外）于2025年5月20日经杭州市人民政府审批，审批文件名称：《杭州市人民政府关于杭州市萧山区世纪城核心单元（XS01）等9个单元详细规划的批复》，批文号：杭政函〔2025〕56号。

规划环境影响评价情况  
规划环评名称：《杭州临空经济示范区总体规划环境影响报告书》  
审查机关：浙江省生态环境厅  
审批文件名称及文号：《浙江省生态环境厅关于〈杭州临空经济示范区总体规划环境影响报告书〉的审查意见》（浙环函〔2025〕299号）  
审批时间：2025年9月4日

规划及规划环境影响评价符合性分析

**规划符合性分析：**

根据《杭州临空经济示范区单元（XS29）》（启动区外），本项目位于M1/M2一般一类工业/二类工业兼容用地，因此符合规划要求。



图 1-1 《杭州临空经济示范区单元（XS29）》（启动区外）规划总图截图

另外，根据杭萧国用(2008)第 0200006 号，本项目所在地属于工业用地；根据杭房权证萧字第 00004741 号、杭房权证萧字第 00043583 号，本项目所在房屋属于工业用房，因此符合要求。

**规划环评符合性分析：**

1、规划环评“6 张清单 ” 符合性

**表 1-1 生态空间清单（清单 1）**

规划区块	生态空间名称及编号	管控要求	本项目情况
重点管控单元	萧山区杭州萧山国际机场产业集聚重点管控单元（ZH33010920007）+萧山区航坞山经济区产业集聚重点管控单元（ZH330109200012）+萧山区萧山区城区产业集聚重点管控单元 2（ZH33010920014）	<p>空间布局引导： 根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</p> <p>在大运河2000m核心监控区内项目准入严格执行《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》规定。在机场远期噪声预测等值线70分贝以上噪音线内不新增居住、学校和医院用地。</p> <p>污染物排放管控： 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。所有企业实现雨污分流。</p> <p>环境风险防控： 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。</p> <p>资源开发利用：/重点管控对象： 杭州萧山国际机场产业集聚区（国际化航空货运和快件集散中心）、航坞山经济区产业集聚区、萧山区城区产业集聚区。</p>	<p>最近的居住区距本项目约58m，之间有道路隔离，符合空间布局引导要求。</p> <p>项目不在大运河2000m核心监控区内。</p> <p>项目严格实施污染物总量控制制度。</p> <p>项目实施后雨污分流，污水经处理后纳管排放。</p> <p>项目实施后强化环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，建立常态化的隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。</p>

**表 1-2 现有问题整改清单（清单 2）**

类别	存在环保问题及原因	本次规划和规划环评提出的解决方案	本项目情况
产业结构与布局	1、示范区内现状产业层级低下与临空产业高端导向的矛盾突出，创新发展内生动能不足，产业平台有待整合升级。现状临空关联度强的航空制造、航空维修、航空培训等核心产业占比较小，临空高端制造尚	本次规划提出本示范区产业体系为构建“2+3”现代临空产业体系，“2”指生命健康、智能制造两大千亿级临空制造业，“3”指航空服务、数字贸易、会展商务三大千亿级临空服务	本项目不属于化纤、纺织印染等高污染传统产业。

		<p>未形成集聚，化纤、纺织印染等传统产业总产值占比高达 37%，生物医药产业仅占 1.5%，产业层次与国内先进临空经济示范区相比存在较大差距。</p> <p>2、目前示范区产业附加值不高，缺少“产业航母”，龙头企业对传统发展模式有路径依赖，创新引领能力和作用不明显。示范区拥有 4 个市级特色工业功能区（萧山区南阳经济技术开发区、萧山区横蓬工业园区、萧山区瓜沥五金机械功能区、萧山区坎山化纤功能区），5 个镇街村工业园区及企业园区（瓜沥镇东工业园、瓜沥航民村工业园区、瓜沥镇昭东工业园、坎山荣新村工业园、坎山国庆村工业园区）。示范区产业平台整体缺乏整合，空侧资源尚未得到有效开发。</p> <p>3、低效存量空间规模大，但挖潜难度较大。目前示范区内各镇街工业园区经过发展多年，目前低效存量空间主要为农村地区 and 产业集聚区外的零散工业用地，处于镇街工业园区以外散落的小规模村级工业园区、沿道路工业区块和零散工业区块以及无证照地块整治潜力较大，理论上可腾退低小散工业厂房 2400 亩。但示范区内各镇街工业园区内主要企业腾退有难度，如南阳经济技术开发区和红山工业园区内的存量印染、化工、化纤、表面处理等企业在腾退后，在萧山区范围内缺少合适的接纳区域，较难落实合适的去向。</p>	<p>业。通过本次规划的产业提升，产业结构层次得到优化，临空产业体系得到产业集群化、规模化；先进制造业与高技术服务业融合发展；资源配置更加合理，产业关联性提高，形成一个相对完整、具有高度分工合作关系的生态化产业发展链条；与产业结构不相符的现有产业，将逐步退出，调结构、促转型是本次规划的产业规划的主要目的。因此，本次规划实施中，示范区内现有产业结构存在的问题将逐步得到改善。</p>	
--	--	---	---	--

	空间布局	<p>1.1.1.11、部分工业用地与居住用地过于靠近，部分二类工业企业与居住区相邻，不利于保障居住用的环境质量。本环评在“第3.7.8章”章节中的“表3.7.8-1示范区现状内部用地布局合理性分析”章节中的“表3.7.8-1示范区内现状用地布局合理性分析一览表”中提出了现状用地布局中存在的环境问题。</p> <p>1.1.1.22、公共服务设施和市政公用设施存在短板，品质和覆盖有待加强。高品质、高等级公共服务设施总量不足，难以满足公众需求。综合医院、教育资源的数量和质量与杭州市区、萧山城区相比明显匮乏；瓜沥等人口集中城镇、会展片区等配套建设滞后，对年轻人吸引力不足。</p> <p>3、机场、高速等区域基础设施阻隔下城镇格局相对分散，机场噪音线和净空限制面制约下城镇空间布局严重受限。南阳街道、靖江街道、红山农场以及瓜沥镇在空间相对独立，建成区规模均不大，板块间快速度不高，示范区基础设施和公共服务设施的共享效率低下。受到机场净空限制，大部分区域建筑高度限制在45米以下，对形态布局和土地效益提升带来较大影响。受机场75分贝以上噪音线影响，居住、教育和医疗卫生等设施布局均受到限制，对示范区产城融合发展带来挑战。</p>	<p>1、部分工业用地与居住用地过于靠近，部分二类工业企业与居住区相邻，不利于保障居住用的环境质量的情况，本次规划通过用地布局的优化规划，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带等措施，将明显改善各工业地块与周边村庄的居住环境的影响。</p> <p>2、本次规划将通过建设会展新城、通过加大公共服务设施和市政公用设施的建设，来促进产城融合，改善环境和增加吸引力。</p> <p>3、本次规划提出的交通规划将在临空经济示范区内形成以机场航空、铁路、高速公路等为支撑的公、铁、空立体综合交通体系，大大改善区域交通；示范区内虽然受机场75分贝以上噪音线影响，但本次规划通过会展新城和瓜沥小城镇建立，在远离机场的位置建设新居住中心，带动产城融合发展，可以减少机场噪声对居住环境的影响。</p>	<p>1、项目所在工业区块与周边居住、医疗卫生、文化教育等功能区块之间设有空地、道路等隔离带。</p> <p>2、项目不涉及。</p> <p>3、项目不涉及。</p>
--	------	--	--	---

区域自然环境和环境质量	生态格局和城乡景观风貌	<p>示范区地处江南水乡但水系网络现状淤积严重、滨水空间被挤占，钱塘江滨江、昭东水乡、航坞山等景观资源丰富但缺少统筹谋划与有效管控。钱塘江部分优质滨江岸线被南阳经济技术开发区现状化工印染和建材等企业占用，制约滨江景观资源价值。昭东水乡与周边绍兴的水乡地区连绵成片，呈现出自然水系和村落融合的态势，但存在零散工业用地混杂干扰。水乡内水塘多为养殖功能，滨水空间的可达性较差，空间品质有待进一步提升。示范区内赭山、航坞山等山体受损严重，山体周边被各类居住、工业建筑包围，临山地区缺少公共开敞游憩空间和公共活动功能，城镇与景观的功能互动不足。</p>	<p>本次规划对南阳经济技术开发区现状化工印染和建材等企业提出了开展腾笼换鸟和有机更新，实施腾退、低效工业用地收储预留，盘活空间存量的规划措施，对昭东水乡内零散的工业布局也进行了规划优化。本次规划也提出了对示范区内主要镇街工业园区的环境整治提升工程、主要河道的河道综合整治工程、城市示范村建设和老旧小区综合改造提升工程，以及赭山、航坞山的修复工程等。</p> <p>本规划实施后，将大大提升示范区内的生态格局和城乡景观风貌。</p>	<p>本项目租赁现有工业厂房，不新增土地，对示范区生态格局和城乡景观风貌无影响。</p>
地表水环境质量		<p>示范区内内河河道纵横，区内经过多年的五水共治措施、污水零直排措施，大大改善了示范区内内河河道的水表水环境质量，但部分河道因流动性差，加上受农业面源污染影响、农村生活污水经生活污水处理设施处理后排放影响，部分河道的地表水环境质量尚不能达标，如沿塘河、永丰直河、光明直河等部分河道尚存在 TP、氨氮超标的情况。整体区域内的地表水环境质量有待进一步改善。</p>	<p>本次规划提出了在 2023-2035 年期间持续开展瓜沥镇、靖江街道和南阳街道的农村生活污水治理工程；瓜沥镇、靖江街道、南阳街道和红山农场的污水零直排提质增效建设项目。随着示范区内农村生活污水治理工程和污水零直排提质增效项目的实施，示范区内内河河道水质将进一步改善，部分河道的地表水环境质量超标的问题将得到解决。</p>	<p>项目废水纳管排放，对周边河道水质无影响。</p>
环境空气质量		<p>根据杭州市 2023 年度杭州市生态环境状况公报和杭州市萧山区 2023 年度杭州市生态环境状况公报，杭州市区和萧山区的主要污染物为臭氧（O<sub>3</sub>），臭氧浓度尚不能达标，整体为环境空气不达标区；另外，2022 年杭州市区和萧山区的酸雨程度处于中等区域，为酸雨多发区域。整体区域内的环境空气质量有待进一步改善。</p>	<p>杭州市和萧山区已经制定了区域污染削减计划，正在按计划推进和落实。根据杭州市和萧山区的十四五环境保护规划中确定的目标，预计将在 2025 年实现达标区。</p> <p>本次规划对区内主要的镇街工业园区提出了开展腾笼换鸟和有机更新，实施腾退、低效工业用地收储预留，盘活空间存量的规划措施，在通过产业提升、产业结构层次优化及开展重点企业污染深度整治的基础上，环境空气不达标区将逐步成为达标区。</p>	<p>项目废气产生量少，经处理后能达标排放，大气环境影响可接受。</p>

机场环境 问题	机场噪声 处置 和噪声 影响 遗留 问题	<p>为解决机场二期噪声处置问题，2013年正式启动了机场二期噪声处置工作。由于萧山机场采用过渡期的飞行工况，二期噪声处置工作分两个阶段进行，先以过渡期噪声监测数据画出的等声线解决二期跑道以西区域的噪声处置问题，待萧山机场进入正常飞行工况期后，补充二期跑道中心点以东区域相应点位的噪声监测数据再解决相关范围的噪声处置问题。现行机场飞行工况期（过渡期）的噪声处置工作已于2015年9月基本完成。</p> <p>在机场二期噪声处置后，杭州萧山国际机场也持续开展主动降噪措施：一是各机组起飞后迅速爬升，通过增加飞行高度降低噪音对地面的影响；二是所有航空公司的航空器发动机必须加装降噪装置；三是条件允许时，尽可能平均使用两条跑道，以平衡两条跑道附近的噪音感受度。但随着机场客运航班及机场货运航班量逐步增加，由于萧山国际机场的快速发展和机场周边人民群众对美好生活的需求进一步提升，机场周边群众受噪音影响和信访问题长期存在，机场噪音处置相关工作也一直为杭州临空经济示范区管委会、萧山区人民政府持续重视并关注的重点工作。</p>	<p>萧山国际机场现行飞行工况期的噪声处置工作已于2015年9月基本完成。</p> <p>杭州萧山国际机场需持续开展和推进主动降噪措施，确保机场噪声影响不扩大、不加重。</p> <p>杭州临空经济示范区管委会将持续重视并关注噪音影响处置相关工作，按照上级有关噪音处置的精神，继续会同杭州萧山国际机场有限公司及属地镇街（场），做好解释工作，尽力维护社会稳定。</p> <p>萧山国际机场新一轮总体规划已在2020年通过国家民航局正式批复。根据新一轮总体规划，萧山国际机场近期工作规划，萧山国际机场南跑道扩建工程（四期工程）将在2025年开始启动，新建跑道后萧山国际机场运行环境将发生根本性变化，届时根据环保相关规范要求启动新一轮机场噪音检测及噪音处置工作，将是合适时机。本次规划依据萧山国际机场新一轮总体规划规划2050年时的预测的机场噪声等值线，合理调整及优化机场周边用地布局，确保减轻机场噪声对周边居住环境的影响。</p>	项目不涉及。
区域环 保基 础 设 施 和 环 境 管 理	环 保 基 础 设 施 和 环 境 管 理	<p>示范区内无危险固废处置的企业，示范区内危废处置需委托其他临近的区域处置，如杭州地区、绍兴地区等。</p> <p>示范区内目前环境风险管理体系尚不完善，虽然示范区内不存在重大危险源，但仍应做好环境风险防范工作。</p>	<p>建议示范区内环境管理部门加强对示范区内企业危废转移的监管，避免大量危险废物跨地区转移带来的环境风险。</p> <p>做好风险防范工作，落实环境应急指挥体系的建立，编制区域突发环境事件应急预案，并定期组织应急预案演习。</p>	<p>项目危废产生量较少，转移过程符合相关要求，带来的环境风险影响较小。</p> <p>项目不涉及。</p>

环境管理	1、示范区内的环境管理主要由杭州生态环境局萧山分局的空港环保所、瓜沥环保所负责。示范区管委会尚未成立了相应的环保和安全管理部，示范区内现有企业和拟引进企业环境统计和污染源资料不齐全。2、部分企业的环评和三同时手续不完善。	1、示范区管委会应增加专职环境管理人员，制定并监督实施功能区的环境保护规划；监督和协调区内的环境污染治理和环境综合整治工作；做好示范区内企业环评报告、验收监测资料、清洁生产审核报告等环保资料的存档工作。 2、开展环评及三同时验收手续的专项整治行动，现有未办理环评手续的企业应限期补办，不符合条件的企业应进行关停；对于未进行竣工环保验收的企业，应摸清原因，根据其具体情况督促企业加快完成竣工环保验收。	1、项目不涉及。 2、项目未开工建设，环评正在办理中，要求企业在投产后尽快完成竣工环保验收。
资源利用	1、目前示范区内没有集中的中水回用系统，企业水循环利用率低。 2、示范区开展清洁生产审核不完善。	1、鼓励区内企业采用高效、安全、可靠的水处理技术工艺，加强废水综合处理，减少水循环系统的废水排放量。 2、示范区管委会和区内各镇街政府部门应积极开展推进区内企业的清洁生产审核，督促示范区内建立清洁生产管理制度。	1、项目不涉及中水。 2、建议企业开展清洁生产审核。

表 1-3 污染物排放总量管控限值清单（清单 3）

项目		规划期		环境质量变化趋势	本项目情况
		总量 (t/a)			
废水 污染物 总量 管控 限值 (工业 源)	废水量	现状排放量		3910.3 万	随着“五水共治”、“污水零直排建设”等措施的深入推进，区域地表水水质总体趋于改善，能达到环境质量底线
		中期	总量管控限值	3507.9 万	
			增减量	-402.4 万	
		远期	总量管控限值	3436.4 万	
	增减量		-473.9 万		
	化学需氧量	现状排放量		1817.48	
		中期	总量管控限值	1683.08	
			增减量	-134.40	
		远期	总量管控限值	1639.73	
	增减量		-177.75		
	氨氮	现状排放量		164.33	
		中期	总量管控限值	154.14	
增减量			-10.19		
远期		总量管控限值	148.29		
	增减量	-16.04			

大气 污 染 物 总 量 管 控 限 值	工业 源	二氧化硫	现状排放量		375.69	区域大气环境 质量限期达标 规划的实施， 示范区产业不 断转型和产业 结构调整，能 源结构的调整 等均有利于改 善区域大气环 境	项目废气排放量 不大，不会突破 大气污染物总量 管控限值。
			中期	总量管控限值	310.49		
				增减量	-65.2		
			远期	总量管控限值	283.82		
				增减量	-91.87		
			氮氧化物	现状排放量			
		中期		总量管控限值	534.12		
				增减量	-118.75		
		远期		总量管控限值	492.51		
				增减量	-160.36		
		烟粉尘		现状排放量			
			中期	总量管控限值	483.35		
	增减量			-58.19			
	远期		总量管控限值	454.77			
			增减量	-86.77			
	挥发性有机 物 VOCs		现状排放量		1121.118		
		中期	总量管控限值	1009.006			
			增减量	-112.112			
		远期	总量管控限值	952.95			
			增减量	-168.168			
机 场 源		二氧化硫	现状排放量		131.4	规划期内，随 着杭州萧山国 际机场总体规 划的实施，萧 山国际机场南 跑道扩建后， 机场流量增 加，带来机场 废气排放量增 加。但机场废 气尾气排放高 度较高，扩散 强，对地面贡 献浓度小	项目不涉及。
	总量管控限值		255.39				
	增减量		+123.99				
	氮氧化物	现状排放量		1914.26			
		总量管控限值	3617.42				
		增减量	+1697.9				
	烟粉尘	现状排放量		14.99			
		总量管控限值	29.14				
		增减量	+14.15				
	挥发性有机 物 VOCs	现状排放量		213.09			
		总量管控限值	393.58				
		增减量	+201.13				
危险 废 物 管 控 总 量 限 值	现状产生量		17613	各类危废可得 到有效处置， 能达环境质量 底线	各类危废可得到 有效处置，能达 环境质量底线。		
	总量管控限值		14971				
	增减量		-2642				

表 1-4 规划优化调整建议清单（清单 4）

优化调整类型	规划期限	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益	本项目情况	
规划用地布局	近期、远期	示范区内多个镇街工业园区的工业用地（M1/M2）和周边居住用地接壤，距离较近，无防护距离设施	在M2类工业用地与R1、R2类居住用地之间设置防护绿化带，确保M2类工业用地与R1、R2类居住用地之间有50m以上的间隔；或者将与M2类工业用地最近的居住用地调整为商业用地或者其它非居住类用地类型。对于现有M2类工业用地上已建设二类、三类工业项目且与R1、R2类居住用地之间现状无法满足50m以上的情况，现有工业企业应采取有效的废气、噪声治理措施，严格控制废气污染物排放噪声影响；通过在工业企业内部合理调整生产车间的布局、在厂界和居住用地边界种植具有较强吸附能力和隔音效果的高大乔木+灌木丛，形成绿化隔离带。	居民生活环境要求	减轻重污染工业生产过程对居住区环境影响	项目所在工业用地与周边居住用地距离 58m（>50m）。	
居住用地规划	近期、远期	规划城镇居住用地布局，原则上遵循70分贝以上噪声线内不新增居住用地；80分贝以上逐步引导现状居住用地腾退；近期保留的居住用地应采取隔音措施，条件允许可启动搬迁。	根据萧山国际机场扩建规划噪声影响预测结果，并建议结合正在报批的机场四期项目环评中相关噪声减缓措施，合理优化调整影响区域的居住用地布局。	机场噪声影响区域内居民生活环境要求	减轻机场噪声对居住区环境影响	项目不涉及。	
教育用地规划	近期、远期	规划小学23所、九年制学校小学部3所。其中保留6所现状小学；改扩建6所；新增14所。对于南翔小学、靖江三小因位于80分贝噪声线内，相关部门意见，予以搬迁。	根据萧山国际机场扩建规划噪声影响预测结果，并建议结合正在报批的机场四期项目环评中相关噪声减缓措施，合理优化调整影响区域的教育用地布局。	机场噪声影响区域内学校教学的环境要求	减轻机场噪声对学校环境影响	项目与学校距离较远（>200m），且本项目噪声不大，对学校声环境基本无影响。	
供热规划	近期	本次规划未提出示范区具体的集中供热规划内容，但规划区内有现状5座热电厂的基础上又有提出规划4座天然气综合能源中心。	结合《萧山区热电联产（集中供热）规划（2024-2030年）》中对示范区内的现有5家热电厂的规划，建议补充本示范区内的供热规划内容。从产业现状和规划产业方向明确示范区的供热和用热的供需平衡、区域供热设施布置合理性上明确规划4座天然气综合能源中心的意义和必要性。	完善规划内容	供热规划得到完善	项目不涉及。	
环境整治规划	近期	示范区内废气整治	规划文本中未涉及示范区内废气整治的规划内容	结合省市在近期发布的废气污染治理、低挥发性有机物含量原辅材料源头替代等要求，适当增加示范区内废气整治的规划和行动部署	完善环境整治规划	示范区内环境空气得进一步改善	项目废气污染治理、低挥发性有机物含量原辅材料源头替代等符合相关要求。

表 1-5 环境准入条件清单（清单 5）

区域	行业分类	准入分类	行业清单	工艺清单	产品清单	本项目	
萧山区杭州萧山国际机场产业集聚重点管控单元（ZH33010920007）+萧山区航坞山经济区产业集聚重点管控单元（ZH33010920012）+萧山区萧山城区产业集聚重点管控单元 2（ZH33010920014）	二、畜牧业；四、煤炭开采和洗选业；五、石油和天然气采选业；六、黑色金属矿采选业；七、有色金属矿采选业；十三、烟草制品业	禁止准入类	二、畜牧业；四、煤炭开采和洗选业；五、石油和天然气采选业；六、黑色金属矿采选业；七、有色金属矿采选业；十三、烟草制品业	/	/	不涉及	
	十四、纺织业		新建、扩建染整精加工171~175（干法水性涂料（颜料）印花、喷墨印花和数码印花（含数码转移印花）、后整理的除外）（现有染整精加工企业技改以不增加废水、废气排放总量为前提）	新建、扩建有洗毛、脱胶、缫丝工艺的和染整工艺有前处理（丝光、减碱量等）、染色、湿法印花工序的	/	不涉及	
	十五、纺织服装、服饰业		/	新建、扩建有染色、湿法印花工艺的（现有企业技改以不增加废水、废气排放总量为前提）	/	不涉及	
	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业		/	有鞣制、染色工艺的皮革鞣制加工/皮革制品制造/毛皮鞣制及制品加工	/	不涉及	
	十九、造纸和纸制品业			纸浆造纸221、造纸222（含废纸造纸；不含加工纸制品）	/	/	不涉及
	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业			精炼石油产品制造/煤炭加工（包括单纯物理分离、物理提纯、混合、分装；包括煤制品制造；包括其他煤炭加工）；生物质液体燃料生产（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装除外）	/	/	不涉及
	二十三、化学原料和化学制品制造			化学原料和化学制品制造261~268（不构成重大危险源的单纯物理分离、物理提纯、混合、分装除外；	涉及化学合成的工艺（不涉及危险化学品使用取证、不涉及重点监管危险化工工艺或构成重大危险源	危险化学品生产	不涉及

			工业气体配套企业除外；现有企业的安全、环保、节能和智能化改造项目除外；经专家论证确需为本示范区配套建设的工业气体生产项目除外)	的合成生物学项目和经生态环境管理部门、应急管理部门论证可以入驻的项目除外)；涉及生产使用危险化学品和铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑等重点防控重金属的无机酸、无机碱、无机盐项目		
		二十四、医药制造业	化学药品原料药制造271（不含单纯药品制剂生产、复配、分装）；兽用药品制造275	涉及化学合成工艺的化药项目(经生态环境管理部门、应急管理部门论证可以入驻的项目除外)；涉及危险化学品使用取证的生物医药项目；涉及重点监管危险化工工艺或构成重大危险源的生物医药项目、中药提取项目	/	不涉及
		二十五、化学纤维制造业	纤维素纤维原料及纤维制造281；新建合成纤维制造282(单纯纺丝、加弹制造除外)（现有合成纤维制造企业技改、扩建以不增加废水、废气排放总量为前提)	/	/	不涉及
		二十六、橡胶和塑料制品	轮胎制造；再生橡胶制造(常压连续脱硫工艺除外)	/	/	不涉及
		二十七、非金属矿物制品	水泥制造(包括水泥粉磨站)；平板玻璃制造(不含玻璃加工)；使用高污染燃料的陶瓷制品制造；石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品；	非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线	/	不涉及
		二十八、黑色金属冶炼和压延加工	炼铁311、炼钢312；铁合金冶炼314	/	/	不涉及
		二十九、有色金属冶炼和压延加工业	有色金属冶炼321；贵金属冶炼322；稀有稀土金属冶炼323(以上利用单质金属混配重熔生产合金的除外)	/	/	不涉及
		十七、木材加工和木、竹、藤、	/	有电镀工艺的、有钝化工艺的热镀	/	不涉及

		棕、草制品业；十八、家具制造业；三十、金属制品；三十一、通用设备制造业；三十二、专用设备制造；三十三、汽车制造业；三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造；三十五、电气机械和器材制造；三十七、仪器仪表制造业；三十八、其他制造；四十、金属制品、机械和设备修理		锌(工艺配套、兼并重组、不增加废水、废气污染物排放总量的除外；经生态环境部门核准的用于电镀企业搬迁提升的电镀集中区块以及为省、市、区重点项目配套的金属表面处理等必须工艺环节除外；或杭州市今后新的《杭州市产业发展导向目录和产业平台布局指引》文件中不列入禁止、限制类的金属表面处理项目除外)			
		四十一、电力、热力生产和供应业	新建、扩建燃煤火力发电和热电联产(发电机组节能、减排改造除外、单纯利用余热、余压、余气发电的除外)	/	/	不涉及	
		四十二、燃气生产和供应业	煤气生产(分装除外)	/	/	不涉及	
		其它：国家、地方等产业政策禁止的行业、工艺和产品也均列入禁止准入类(如国家发展改革委、商务部最新发布的《市场准入负面清单》禁止准入类的投资项目；不符合国家公布的淘汰机电设备目录和各类设备能效标准的电动机、变压器、锅炉、风机、泵、压缩机等落后低端设备；最新发布的《浙江省制造业产业发展导向目录》规定的禁止和淘汰类项目；最新发布的《浙江省淘汰落后生产能力指导目录》中明确的淘汰的装备、产品、生产线等落后产能；《浙江省人民政府办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的实施意见》(浙政办发〔2016〕170号)规定的限制类项目；最新发布的《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》规定的禁止和淘汰类项目；《杭州市萧山区工业“低、小、散”整治提升工作实施意见》明确的禁止和淘汰类项目)等					不涉及
		十、农副食品加工业	限制准入产业 屠宰技改项目(现有屠宰企业技改以不增加废水、废气排放总量为前提)	/	/	不涉及	
		十一、食品制造业	/	涉及传统发酵工艺	/	不涉及	
		十二、酒、饮料制造业	/	涉及传统发酵工艺	/	不涉及	
		十四、纺织业	/	有使用有机溶剂的涂层工艺的	/	不涉及	
		十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	/	有水洗工艺的羽毛、羽绒加工；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理	/	不涉及	

				剂3吨及以上的制鞋		
		二十四、医药制造业	/	除生物多肽合成、偶联合成、生物大分子合成或半合成、生物大分子与小分子的合成或半合成等生物技术方式外的其它生物合成制药工艺	/	不涉及
		二十六、橡胶和塑料制品	/	/	溶剂型氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、药用丁基橡胶塞等不符合国家节能环保等法律法规要求的橡胶制品	不涉及
		二十七、非金属矿物制品	/	/	非规划布局中的商品混凝土生产、砼结构构建制造、水泥制品制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造；	不涉及
		三十九、废弃资源综合利用业	废电池加工处理（梯次利用的除外）、废油加工处理；进口废旧物资处理、废旧机械产品翻新	废塑料造粒、废钙塑回用	/	不涉及
		十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业；十八、家具制造业；三十、金属制品；三十一、通用设备制造业；三十二、专用设备制造；三十三、汽车制造业；三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造；三十五、电气机械和器材制造；三十七、仪器仪表制造业；三十八、其他制造；四十、金属制品、机械和设备修理	/	涉及酸洗、磷化、湿法发蓝、发黑、电解、铝氧化等金属表面处理（经生态环境部门核准的用于电镀企业搬迁提升的电镀集中区块以及为省、市、区重点项目配套的金属表面处理等必须工艺环节除外；或杭州市、萧山区今后新的《杭州市产业发展导向目录》、《杭州市萧山区产业发展导向目录》文件中不列入禁止、限制类的金属表面处理项目除外）。	/	不涉及

	五十三、装卸搬运和仓储业	新建独立油库（机场配套除外）	/	/	不涉及
	其它：国家、地方等产业政策限制的行业、工艺和产品也均列入限制准入类（如国家发展和改革委员会最新发布的《产业结构调整指导目录》规定的限制类项目；《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录（2016年版）》的通告工信部联节〔2016〕398号中的被替代产品；最新发布的《浙江省制造业产业发展导向目录》规定的限制类项目；《浙江省人民政府办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的实施意见》（浙政办发〔2016〕170号）规定的限制类项目；最新发布的《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》规定的限制类项目。《杭州市萧山区工业“低、小、散”整治提升工作实施意见》明确的限制类项目等）				不涉及

表 1-6 环境标准清单（清单 6）

类别	主要内容				本项目情况
空间准入标准	生态空间清单				最近的居住区距本项目约58m，之间有道路隔离，符合空间布局引导要求。 项目不在大运河2000m核心监控区内。 项目严格实施污染物总量控制制度。 项目实施后雨污分流，污水经处理后纳管排放。 项目实施后强化环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，建立常态化的隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。
	生态空间名称及编号	管控要求			
	萧山区杭州萧山国际机场产业集聚重点管控单元（ZH33010920007）+萧山区航坞山经济区产业集聚重点管控单元（ZH33010920012）+萧山区萧山城区产业集聚重点管控单元2（ZH33010920014）	空间布局引导：根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。污染物排放管控：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。所有企业实现雨污分流。环境风险防控：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。资源开发利用：/重点管控对象：杭州萧山国际机场产业集聚区（国际化航空货运和快件集散中心）、航坞山经济区产业集聚区、萧山城区产业集聚区。			
	环境准入条件清单				
	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	
禁止准入产业	二、畜牧业；四、煤炭开采和洗选业；五、石油和天然气采选业；六、黑色金属矿采选业；七、有色金属矿采选业；十三、烟草制品业。新建、扩建染整精加工	新建、扩建有洗毛、脱胶、缫丝工艺和染整工艺有前处理（丝光、减碱量等）、染色、湿法印花工序的。新建、扩建有染色、湿法印花工艺的（现有企业技改以不增加废水、废气排放总量为前提）。有鞣制、染色工艺的皮革鞣制加工/皮革制品制造/毛皮鞣制及制品加工。涉及化学合成的工艺（涉及结构修饰、偶联等无法分割的生物合成项目除外）。涉及化学合成的工艺（涉及结构修饰、偶联等无法分割的生物制药项目除外）。非	/	规划及产业定位、《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》（2024年）、《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《长江经济带发展负	

			<p>后整理的除外) (现有染整精加工企业技改以不增加废水、废气排放总量为前提)。纸浆造纸221、造纸222(含废纸造纸;不含加工纸纸制品)。精炼石油产品制造/煤炭加工(包括单纯物理分离、物理提纯、混合、分装;包括煤制品制造;包括其他煤炭加工);生物质液体燃料生产。化学原料和化学制品制造261~268(单纯物理分离、物理提纯、混合、分装除外;工业气体配套企业除外;现有企业的安全、环保、节能和智能化改造项目除外)。化学药品原料药制造271(不含单纯药品复配、分装);兽用药品制造275。纤维素纤维原料及纤维制造281;新建合成纤维制造282(单纯纺丝、加弹制造除外)(现有合成纤维制造企业技改、扩建以不增加废</p>	<p>烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线。有电镀工艺的、有钝化工艺的热镀锌(工艺配套且兼并重组且不增加废水、废气污染物排放总量的除外;经生态环境部门核准的用于电镀企业搬迁提升的电镀集中区块以及为省、市、区重点项目配套的金属表面处理等必须工艺环节除外;或杭州市今后新的《杭州市产业发展导向目录和产业平台布局指引》文件中不列入禁止、限制类的金属表面处理项目除外)。</p>	<p>面清单指南(试行)浙江省实施细则》《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2019年本)》、《杭州市萧山区产业发展导向目录与产业平台布局指引(2021年本)》。</p>
--	--	--	---	--	---

		<p>水、废气排放总量为前提)。轮胎制造; 再生橡胶制造 (常压连续脱硫工艺除外)。水泥制造 (包括水泥粉磨站); 平板玻璃制造 (不含玻璃加工); 使用高污染燃料的陶瓷制品制造; 石棉制品; 含焙烧的石墨、碳素制品。炼铁311、炼钢312; 铁合金冶炼314。有色金属冶炼 (利用单质金属混配重熔生产合金的除外)。新建、扩建燃煤火力发电和热电联产 (发电机组节能、减排改造除外、单纯利用余热、余压、余气发电的除外)。煤气生产 (分装除外)。</p>			
		<p>其他: ①列入国家、省淘汰落后产能目录的项目; ②杭州市和萧山区规定的禁入类的工业项目; ③相关园区和工业功能区规定的禁入的工业项目。</p>			
限制准入产业	<p>1、屠宰技改项目 (现有屠宰企业技改以不增加废水、废气排放总量为前提)。2、废电池加工处理 (梯次利用的除外)、废油加工处理; 进口废旧物</p>	<p>涉及传统发酵工艺的食品制造业、酒、饮料制造业。有使用有机溶剂的涂层工艺的纺织业。有水洗工艺的羽毛、羽绒加工。有橡胶炼胶、硫化工工艺的; 年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的, 或年用溶剂型处理剂3吨及以上的制鞋。除生物多肽合成、偶联合成、生物大分子合</p>		<p>溶剂型氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、药用丁基橡胶塞等不符合国家节能环保等法律法规要求的橡胶制品。非规划布局中的</p>	

		<p>资处理、废旧机械产品翻新，废旧金属材料回收（含压块加工）。3、新建独立油库（机场配套除外）。</p>	<p>成或半合成、生物大分子与小分子的合成或半合成等生物技术方式外的其它生物合成制药工艺。废塑料造粒、废钙塑回用。涉及酸洗、磷化、湿法发蓝、发黑等金属表面处理（经生态环境部门核准的用于电镀企业搬迁提升的电镀集中区块以及为省、市、区重点项目配套的金属表面处理等必须工艺环节除外；或杭州市今后新的《杭州市产业发展导向目录和产业平台布局指引》文件中不列入禁止、限制类的金属表面处理项目除外）。</p>	<p>商品混凝土生产；砼结构构建制造；水泥制品制造；粘土砖瓦及建筑砌块制造；</p>	
污	染	<p>其它：国家、地方等产业政策限制的行业、工艺和产品也均列入限制准入类（如国家发展和改革委员会最新发布的《产业结构调整指导目录》规定的限制类项目；《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录（2016年版）》的通告工信部联节(2016)398号中的被替代产品；最新发布的《浙江省制造业产业发展导向目录》规定的限制类项目；《浙江省人民政府办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的实施意见》（浙政办发(2016)170号）规定的限制类项目；最新发布的《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》规定的限制类项目。《杭州市萧山区工业“低、小、散”整治提升工作实施意见》明确的限制类项目等）</p>			<p>本项目有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值；恶臭废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准。天然气燃烧废气排放执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》浙环函（2019）315号中的相关标准（二氧化硫排放浓度限值为200mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度限值为300mg/m<sup>3</sup>，颗粒物</p>

							30mg/m <sup>3</sup> )。	
							项目生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮、总磷排放参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)》中B级规定。项目纳管废水排放至临江水处理厂,出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。	
							项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。项目无施工期。	
							项目一般工业固废暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。	
环境 质量 管 控 标 准	总量管控限值							项目废水来自生活污水,废气排放量不大,不会突破总量管控限值。项目危废产生量较少,且能得到有效处置,不会突破管控总量。
	水污染物总量管控限值		大气污染物总量管控限值				危险废物管控总量限值	
	COD	NH <sub>3</sub> -N	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	VOCs	危险废物	
	1639.73t/a	148.29t/a	283.82t/a	492.51t/a	454.77t/a	952.95t/a	1497t/a	
	环境质量标准							项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段浓度限值中的二级标准。地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水标准、声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。
	环境空气:环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;对于GB3095-2012中无规定的特殊空气污染物,参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中“附录D其他污染物空气质量浓度参考限值”。非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》排放限值							
	水环境:地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的相应标准;地下水执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的相应水质标准。							
	声环境:按照区域使用功能执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中各级标准。							
	土壤:参照执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)。							

<p>行《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》（2024年）、《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《浙江省实施细则》、《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引（2019年本）》、《杭州市萧山区产业发展导向目录与产业平台布局指引（2021年本）》。最新发布的《浙江省淘汰落后生产能力指导目录》中明确的淘汰的装备、产品、生产线等落后产能；《浙江省人民政府办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的实施意见》（浙政办发〔2016〕170号）规定的限制类项目；最新发布的《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》规定的禁止和淘汰类项目；《杭州市萧山区工业“低、小、散”整治提升工作实施意见》明确的禁止和淘汰类项目等。《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》、《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年）》、《工业园区“污水零直排区”建设技术要点（试行）》、《园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）》等。</p>	<p>经对照，项目不涉及明确的淘汰的装备、产品、生产线等落后产能，不属于明确的禁止和淘汰类项目等。经对照，项目污水纳管排放，符合各规范要求。</p>
--	--

## 2、规划环评审查意见符合性

表 1-7 规划环评审查意见

对《规划》优化调整和实施过程中的意见	本项目情况
<p>(一)严格空间管控，优化功能布局。加强《规划》引导，坚持生态优先、高效集约，衔接国土空间规划、落实生态环境分区管控、世界文化遗产保护等相关要求进行有序开发。进一步优化《规划》布局，在 2027 年底前关停化工园区外浙江胜达祥伟化工有限公司等一批化工企业；开展南阳街道、红山农场、红垦农场区域集中整治，在 2027 年底前腾退一批纺织印染、钢结构、建材等企业。</p>	<p>项目建设符合国土空间规划、落实生态环境分区管控、世界文化遗产保护等相关要求。项目不在关停、腾退企业内。</p>
<p>(二)严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据国家和浙江省大气、噪声、水、土壤污染防治要求，强化污染排放治理。持续推进涂装、包装印刷、化工、化纤、纺织印染等重点行业以及制鞋、卫浴等特色行业整治提升，加大挥发性有机物减排力度；大力淘汰国四及以下柴油货车，实施物流园区内部车辆、非道路移动机械新能源化替代工程。加强隔离防护，持续关注机场噪声影响，落实机场周边噪声敏感区域保护和防治措施。开展超标区域周边地下水环境状况详细调查，根据排查情况制定整改措施，及时阻隔地下水污染源和污染途径。持续深化“污水零直排区”建设和截污纳管改造，推动农村生活污水“应纳尽纳”。</p>	<p>项目污染防治措施均为可行技术，污染物经处理后排放量较小且能达标排放，不会突破环境质量底线。项目分区防控后，基本不存在地下水环境污染途径。项目废水纳管排放。</p>
<p>(三)严格建设项目生态环境准入，助推高质量发展。严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化区内企业污染物排放控制。根据所在行政区环境质量达标情况，落实新上项目重点污染物等量或倍量削减替代要求。严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目，落实《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》要求。加强源头防控，根据萧山国际机场总体规划和机场四期项目规划建设内容，在机场噪声预测 70 分贝以上区域内不得规划居住、学校和医院等噪声敏感建筑物。</p>	<p>项目符合《报告书》提出的生态环境准入要求。项目符合总量控制要求。项目排污负荷不大。项目不在浙江省大运河核心监控区内。</p>
<p>(四)强化环境风险防控，提升环境管理水平。落实国家、浙江省新污染物治理方案要求，严格涉新污染物建设项目准入管理，推动有毒有害化学物质绿色替代。加强重点环境风险源管控，健全区域环境风险联防联控机制，提升环境风险防控水平，强化环境应急响应和处置能力；督促其按规定配备环境应急物资，建立环境应急救援队伍并组织开展应急演练。积极推动工业固体废物源头减量，一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。</p>	<p>项目不属于涉新污染物建设项目。项目一般工业固体废物、危险废物能做到依法依规收集、妥善安全处理处置。</p>

	<p>(五)加强碳排放控制,推动绿色低碳发展。根据国家和浙江省碳达峰行动、应对气候变化“十四五”规划、节能减排工作要求,优化示范区产业、能源、交通运输结构,促进减污降碳协同增效。涉化学反应的化工企业生产工艺应采取连续化工艺,全面推进化纤、印染企业能效标杆水平改造。积极推进集中供热蒸汽梯级高效利用,进一步整合印染企业自备燃煤锅炉。</p>	<p>项目不属于化工、化纤、印染等企业。项目不涉及供热蒸汽、燃煤锅炉等。</p>
	<p>(六)健全环境监测体系,跟踪区域变化情况。结合示范区产业布局、重点企业分布、污染物排放、环境保护目标分布等,持续开展区域内大气、噪声、水、土壤等跟踪监测。在《规划》实施过程中,适时开展环境影响跟踪评价。《规划》在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的,应当重新编制环境影响报告书。</p>	<p>项目不涉及。</p>
<p>综上所述,本项目符合《浙江省生态环境厅关于〈杭州临空经济示范区总体规划环境影响报告书〉的审查意见》(浙环函〔2025〕299号)中相关要求。</p>		
<p>符合性分析</p>	<p><b>(1) 杭州市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析</b></p> <p><b>1、生态保护红线</b></p> <p>本项目所在地不位于饮用水源、风景名胜区、自然保护区、森林公园、地质公园、自然遗产等生态保护区内,不涉及生态保护红线,因此本项目的建设满足生态保护红线要求。</p> <p><b>2、环境质量底线</b></p> <p>项目所在区域的环境质量底线为:环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段浓度限值中的二级标准,水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类,声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区。</p> <p>本项目产生的污染物较少,项目排放污染物经治理后均能达标排放。采取本环评提出的相关防治措施后,项目实施后污染物排放量较小,不会对区域环境质量造成冲击。</p> <p><b>3、资源利用上线</b></p> <p>本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效地控制污染。项目使用清洁能源天然气和电,用水来自市政自来水,非高耗水耗能项目,因此不会突破区域的能源资源水资源利用上线;本项目使用已建厂房实施生产,不新增用地,不会突破区域土地资源利用上线。</p> <p><b>4、环境管控单元准入符合性</b></p> <p>根据杭环发〔2024〕49号《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》,本项目所在地环境管控单元名称为“萧山区航坞山经济区产业集聚重点管控单元”,属于“重点管控单元”,具体准入清单内容如下表所示:</p>	

表 1-8 杭州市环境管控单元总体准入要求

环境管控单元		管控要求			
类型	区域	空间布局引导	污染物排放管控	环境风险防范	资源开发效率要求
重点管控单元	产业集聚区	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	定期评估沿江河湖库工业企业、产业集聚区环境和健康风险。强化工业企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。	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，提高资源能源利用率。

表 1-9 表杭州市辖区环境管控单元准入清单一览表

序号	环境管控单元要求	项目情况	相符性
萧山区航坞山经济区产业集聚重点管控单元（ZH33010920012）			
空间布局引导	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	最近的居住区距本项目约 58m，之间有道路隔离，符合空间布局引导要求。	符合
污染排放管控	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。所有企业实现雨污分流。	本项目按照总量管控要求，实行总量控制制度，实行区域总量削减替代。项目运行实行雨污分流。	符合
环境	强化工业集聚区企业环境风险防范	本项目实施后建设环境风	符合

风险防控	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。	险防范设施设备和正常运行监管、建立隐患排查整治监管机制、加强风险防控体系建设等措施。	
资源开发效率要求	/	/	/
重点管控对象	航坞山经济区产业集聚区		/

因此，本项目的实施满足区域“三线一单”要求。

**(2) 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**

根据工程分析及环境影响预测分析，废气、废水、噪声经处理后均能达标排放，各种固体废物得到妥善处置后，对环境的影响较小，环境功能可维持现状。本项目可符合总量控制要求。

**(3) 建设项目还应当符合国家和省产业政策等要求**

a、根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目产品、设备和工艺不属于限制类和淘汰类。

b、项目用地不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中的限制、禁止用地。

c、本项目不属于《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引(2024年本)》中的限制类和淘汰类项目。

d、项目不属于《杭州市萧山区产业发展导向目录和空间布局指引(2021年本)》中限制类和淘汰类项目。

综上所述，本项目建设符合相关产业政策要求。

**(4) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）“四性五不批”相符性分析**

**表 1-10 “四性五不批”相符性分析**

建设项目环境保护管理条例		本项目情况	符合性分析
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合国家法律法规；符合规划要求；符合环境功能区划；环保措施合理，污染物可稳定达标排放，对环境影响可	符合

		控。	
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目环境影响预测与评价根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）相关要求进行了，使用的技术和方法较为成熟，评价结论可信。	符合
	环境保护措施的有效性	项目产生的污染物较少，且采用成熟的技术处理，环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本项目环评客观公正，过程公开，全面考虑对各环境要素可能造成的影响。环境影响评价结论科学。	符合
五 不 批	（一）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	本项目符合国家和地方产业政策，符合规划，符合清洁生产 and 总量控制要求，其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	（二）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	根据监测数据表明，环境空气个别污染因子有所超标，企业所在地地表水环境、声环境均能满足相关标准要求。杭州市编制了《杭州市大气环境质量限期达标规划》，要求进一步加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善，保障人民群众健康。随着区域减排计划的实施，污染情况整体呈逐渐下降的趋势，杭州市将逐步转变为达标区。本项目废水经处理达标纳管排放，废气采用成熟技术处理，可达标排放，固废能做到妥善处理，厂界噪声可达标排放，能满足区域环境质量改善目标管理要求。	不属于不予批准的情形
	（三）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	本项目采取的污染防治措施均能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；在落实污染治理的前提下，不会对生态环境造成破坏。	不属于不予批准的情形
	（四）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	本项目为新建项目。	不属于不予批准的情形

效防治措施		
(五)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。	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容,环境监测数据均由正规资质单位监测取得。且按照现行导则要求编制,符合审批要求。	不属于不予批准的情形

因此本项目符合“实行五不批”要求。

**(5)《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉浙江省实施细则》符合性分析**

**表 1-11 《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉符合性分析**

要求		符合性分析	是否符合
第六条	禁止在饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河道范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河道范围内。	符合
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不涉及
第十六条	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。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业。	不涉及
第十七条	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,对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目,列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目,一律不得核准、备案禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目,对照《产业结构调整指导目录》,项目不属于淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目,不属于《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目。	符合
第十八条	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地(海域)供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高能耗高排放项目。	符合
<b>备注: 本项目不属于港口码头项目,项目所在地不属于自然保护地的岸线和河</b>			

段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内、长江流域河湖岸线内、长江支流及湖泊、长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内、长江重要支流岸线一公里范围内，因此部分针对港口码头项目要求不作重复分析。

由上表知，项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）浙江省实施细则》相关要求。

**(6) 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

**表 1-12 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析表**

内容	项目实施情况	是否符合
1. 优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目使用的水性酚醛树脂胶水 VOCs 含量限值符合国家标准；不涉及产业禁止或限制的工艺和装备，符合产业政策要求。项目已在经信局备案。	符合
2. 严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目符合《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》，能符合总量控制要求。	符合
3. 全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技術、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面	本项目非石化、化工、工业涂装、包装印刷行业，所使用的设备自动化程度较高，不涉及落后工艺装备。	符合

	提升治理水平。		
	4. 全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不涉及工业涂装。	符合
	5. 大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目使用的水性酚醛树脂胶水 VOCs 含量限值符合国家标准。	符合
	6. 严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节能做到密闭管理，避免 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放。生产采用密闭设备，烘箱进出口保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。本项目不涉及 VOCs 物料储罐和工业污水。	符合
	7. 全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。	不涉及。	/
	8. 规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹	企业非石化、化工行业。	符合

<p>扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。</p>		
<p>9. 建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工艺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，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施升级改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。</p>	<p>根据本项目 VOCs 废气产生特征，采用碱喷淋处理废气。喷淋塔循环水中加入药剂（尿素和氢氧化钠），对甲醛、苯酚的去除率分别约为 95%、85%，确保废气稳定达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>10. 加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>企业将按要求开启或停运治理设施运行，做好设施的运行、维护和管理台账记录。</p>	<p>符合</p>
<p>11. 规范应急旁路排放管理。</p>	<p>不涉及应急旁路。</p>	<p>/</p>

**(7) 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

对照《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53 号），本项目相关符合性分析详见下表。

**表 1-13 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

序号	类别	政策要求	本项目情况	是否符合
1	大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低	本项目本项目使用的水性酚醛树脂胶水 VOCs 含量限值符合国家标准，从源头削减 VOCs 产生。	是

		VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。		
2	全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目将对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	是
3	推进建设适宜的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	根据本项目 VOCs 废气产生特征，采用碱喷淋处理废气。喷淋塔循环水中加入药剂（尿素和氢氧化钠），对甲醛、苯酚的去除率分别约为 95%、85%，确保废气稳定达标排放。	是

(8) 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

浙江省生态环境厅于2021年11月发布了《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》，本项目属于一般行业，具体见下表。

表 1-14 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析表

序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合要求
1	原辅料替代	采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染；	本项目使用的水性酚醛树脂胶水 VOCs 含量限值符合国家标准，从源头削减 VOCs 产生。	符合
2	设备或工艺革新	推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺；	本项目设备、工艺自动化、连续化程度较高，不涉及落后工艺装备。	符合
3	设施密闭性	<p>①加强装卸料、运输设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；</p> <p>②加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；</p> <p>③存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放；</p> <p>④暂存危废参照危险化学品进行良好包装。其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；</p> <p>⑤污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；</p>	<p>①本项目对含 VOCs 物料装卸料、运输废气实施管控；</p> <p>②本项目加强生产装置、车间的密闭，废气经收集处理后排放；</p> <p>③本项目含 VOCs 物料存储不涉及储罐，对桶装原料库进行管控；</p> <p>④暂存危废参照危险化学品进行良好包装。其中液态危废采用密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；</p> <p>⑤本项目不涉及污水处理站；</p>	符合

4	废气处理能力	实现废气“分质分类”、“应收尽收”，治理设施运行与生产设备“同启同停”，分类配套燃烧、生物处理、氧化吸收或其他高效废气处理设施进行治理，确保废气稳定达标排放；	根据本项目 VOCs 废气产生特征，采用碱喷淋处理废气。喷淋塔循环水中加入药剂（尿素和氢氧化钠），对甲醛、苯酚的去除率分别约为 95%、85%，确保废气稳定达标排放。	符合
5	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，药剂添加量、添加时间、喷淋液 PH 值，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目采用适合的末端治理技术，并加强企业运行管理，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行关键参数，相关台账记录至少保存三年。	符合

**(9) “三区三线”符合性分析**

根据《关于启用“三区三线”划定成果的通知》（浙自然资发[2022]18号）、《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072号）及《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080号），三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间，“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。

本项目位于萧山区瓜沥镇横埂头村，位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田，符合三区三线要求。

**(10) 《浙江省空气质量持续改善行动计划》（浙政发[2024]11号）等符合性分析**

表 1-15 《浙江省空气质量持续改善行动计划》（浙政发[2024]11 号）符合性分析			
序号	具体要求	本项目情况	是否符合
1	（一）加快重点行业超低排放改造。2024 年底前，所有钢铁企业基本完成超低排放改造；无法稳定达到超低排放限值的燃煤火电、自备燃煤锅炉实施烟气治理升级改造，采取选择性催化还原(SCR)脱硝等高效治理工艺。到 2025 年 6 月底，水泥行业全面完成有组织、无组织超低排放改造。2024 年启动生活垃圾焚烧行业超低排放改造工作，2027 年基本完成改造任务。	项目不属于钢铁、水泥、生活垃圾焚烧等重点行业。	符合
2	（二）全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代。新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。	本项目使用的水性酚醛树脂胶水 VOCs 含量限值符合国家标准。	
3	（三）深化 VOCs 综合治理。持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生	项目 VOCs 治理使用活性炭吸附设施，不属于低效失效 VOCs 治理设施。	

		监管服务平台。		
	4	(四)推进重点行业提级改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级(引领性)企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50%的石化企业达到 A 级到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。	项目不涉及锅炉和工业炉窑。	

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>2.1 建设内容</b>					
	<b>2.1.1 项目由来</b>					
	<p>杭州思越新材料有限公司成立于 2025 年 2 月, 拟建于瓜沥镇横埂头村, 租用杭州亚都食品有限公司所属工业用房, 面积 6528.45m<sup>2</sup>, 为合法建筑。拟新增 2 条百洁布生产线 (含开松、给棉、气流成网、对刺、切边、挤胶、喷胶砂、烘干等), 实施后, 将实现年产工业用百洁布 (或称研磨百洁布) 220 万平方米的生产规模。</p> <p>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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录 (2021 年版)》 (部令第 16 号) 的有关规定, 本项目属于 “二十七、非金属矿物制品业 60. 耐火材料制品制造 308; 石墨及其他非金属矿物制品制造 309” 中的 “其他”, 应编制环境影响报告表。我公司受企业委托对该项目进行环境影响报告表的编制工作。因此, 我公司接受委托后, 立即开展了详细的现场调查、资料收集工作, 在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后, 依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了环境影响报告表, 以供主管部门审查。</p>					
	<b>表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》 (2021 年版) 节选表</b>					
	项目类别		报告书	报告表	登记表	本项目情况
	二十七、非金属矿物制品业 30					
	60	耐火材料制品制造 308; 石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品; 含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/	属于 “其他”, 应编制环境影响报告表
	<b>表 2-2 《固定污染源排污许可分类管理名录 (2019 年版)》节选表</b>					
	项目类别		重点管理	简化管理	登记管理	本项目情况
	二十五、非金属矿物制品业 30					
70	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石墨及碳素制品制造 3091 (石墨制品、碳制品、碳素新材料),	石墨及碳素制品制造 3091 (除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的), 其他非金属矿物制品制造 3099 (单晶硅棒, 沥青混合	其他非金属矿物制品制造 3099 (除重点管	本项目属于其他非金属矿物制品制造 3099 (除重点管理、简化管理以	

		其他非 金属矿物 制品制造 3099（多 晶硅棒）	物）	理、简 化管理 以外 的）	外的），应 执行登记 管理。
<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的），应执行登记管理。</p>					
<p><b>2.1.2 项目组成</b></p>					
<p><b>表 2-3 项目组成表</b></p>					
工程类别	名称	建设内容和规模			
主体工程	生产厂房	开松、给棉、气流成网、对刺、切边、挤胶、喷胶砂、烘干、分切、包装，年产百洁布 220 万平方米			
辅助工程	/	设有办公楼			
储运工程	仓库	均采用汽车运输出入厂。设有一般原料仓库、胶水仓库、辅料仓库、危废仓库、成品仓库			
公用工程	供电系统	生活、生产用电由当地市政电网直接供给			
	供水系统	本项目用水采用自来水，采用当地给水管网直供			
	排水系统	实行雨污分流，雨水经厂区雨水管道流入附近地表水体。无工业废水排放。生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终经萧山临江污水处理厂处理达标后排入钱塘江。			
环保工程	废气	两条生产线正面喷胶砂挥发性有机废气收集后由引风机引至一级碱喷淋装置处理后 15m 高排气筒排放（DA001）；1#生产线烘箱挥发性有机废气与其天然气燃烧废气共同由引风机引至两级碱喷淋装置处理后 15m 高排气筒排放（DA002）；两条生产线反面喷胶砂挥发性有机废气收集后由引风机引至一级碱喷淋装置处理后 15m 高排气筒排放（DA003）；2#生产线烘箱挥发性有机废气与其天然气燃烧废气共同由引风机引至两级碱喷淋装置处理后 15m 高排气筒排放（DA004）。喷淋塔循环水中加入药剂（尿素和氢氧化钠）。			
	废水	生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终经萧山临江污水处理厂处理达标后排入钱塘江。			
	噪声	①设备选型时尽量选用低噪声设备； ②车间合理布局，尽量将车间内高噪声设备放置在车间中部； ③加强治理，对高噪声设备增加减震基础，安装消声装置；车间生产时关闭门窗，门窗应选用足够隔声量的隔声门窗，通过建筑物阻隔降低噪声的传播和干扰，减少对周围环境的影响； ④加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行			

		噪声。
	固废	生活垃圾由环卫部门统一清运；危险固废暂存于危废仓库，定期委托有资质的单位处理，一般工业固废经收集后出售给废旧物资回收部门回收。

### 2.1.3 项目产品方案

本项目实施后，将实现年产百洁布 220 万平方米的生产规模。本项目生产的为工业用百洁布（或称研磨百洁布），它与普通厨房百洁布的主要区别在于其耐磨性、切削力、材质（常用非织造结构）和特殊涂层。本项目产品根据客户需要规格较多，根据客户要求定制。

表 2-4 项目产品方案一览表

产品名称	规模	典型规格
百洁布	220 万平方米/a	门幅 1 米，厚度 0.2-2cm 或者根据客户要求裁切成小块

注：按平均厚度 0.6cm，面密度 0.5kg/平方米计算，则产品折合重量为 1100t/a

### 2.1.4 生产设备

本项目设百洁布生产线 2 条，设备具体如下：

表 2-5 项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量	单位	用途
1	开包机		2	台	开包
2	开松机		2	台	开松
3	给棉机		1	台	给棉
4	气流成网		2	台	成网
5	针刺机(带切边功能)		2	台	针刺、切边
6	双辊挤胶机		2	台	挤胶
7	喷胶砂系统		4	台	喷胶砂
8	烘房		2	台	烘干
9	线性燃烧机	DCM-60	2	台	烘干
10	纵切、横切、收卷机		2	台	纵切、横切、收卷机
11	裁切机	/	1	台	纵切、横切
12	自动包装机	/	1	台	包装
13	配料罐	500L	2	个	配胶
14	配料罐	1200L	4	个	配胶砂

表 2-6 项目设备产能匹配性分析

设备	数量/条	数量 (台)	单条线产 能 (平方米/ 分钟)	年工作 时间 (分钟)	理论最 大年 产能(万 平方米)	本项目 申报 产能(万 平方米)	负 荷 率
生产线	2	1	6	216000	259.2	220	85%

注：平均日工作 12 小时，年工作 300 天，合计 216000 分钟。

### 2.1.5 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗具体如下：

表 2-7 项目主要原辅材料及能源消耗清单 单位：t/a

序号	原料名称	包装形 式/规格	状态	全厂消耗 量 t/a	最大储 存量 t	储存位 置	转运方 式
1	尼龙纤维（长 纤、短纤）	吨袋	固态	747.75	60	原料仓 库	国内，车 运
2	水性酚醛树脂 （0322A）	吨桶	液态	165	10	胶水仓 库	国内，车 运
3	丁苯胶乳 576 CN	吨桶	液态	9	1	胶水仓 库	国内，车 运
4	丁苯胶乳 8045	吨桶	液态	3	1	胶水仓 库	国内，车 运
5	磨料	吨袋	固态	275	100	原料仓 库	国内，车 运
6	水性色浆	10kg/桶	液态	3	0.5	辅料仓 库	国内，车 运
7	设备润滑油	10kg/桶	液态	0.03	0.02	辅料仓 库	国内，车 运
8	管道天然气	-	-	30 万立方 米/a	-	-	-
9	自来水	-	-	1689	-	-	-
10	电	-	-	110 万 kwh/a	-	-	-

表 2-8 项目总物料平衡表

投入 (t)		产出 (t)	
物料	投入量	物料	产出量
尼龙纤维（长纤、短纤）	747.75	产品	1100
水性酚醛树脂（0322A）	165	废气	2.343

丁苯胶乳 576 CN	9	边角料	39.957
丁苯胶乳 8045	3		
磨料	275	水蒸气	210.45
水性色浆	3		
配胶、配胶砂用水	150		
合计	1352.75	合计	1352.75

注：水性酚醛树脂（0322A）含水量 33%，丁苯胶乳含水量 50%，水性色浆含水量 27.5%，按配胶、配胶砂用水和物料中的水分全部蒸发计算水蒸气产生量

项目所用主要原辅材料理化性质如下。

表 2-9 主要原辅料理化性质

序号	名称	主要成分	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	尼龙纤维	聚酰胺	白色纯品，相对密度（水=1）：1.14，引燃温度：450℃，熔点：264℃，不溶于多数有机溶剂	可燃	LC <sub>50</sub> ：无资料 LD <sub>50</sub> ：无资料
2	水性酚醛树脂（0322A）	甲醛<0.3%，苯酚<0.3%，酚醛树脂聚合物 59-64%，水 32-34%，催化剂残留（氢氧化钠，氢氧化钙，氧化钾）2%，助剂 2.4-3%	棕红色透明液体，无明显气味，其有害成分为苯酚及甲醛。pH：9~10。闪点>100℃，相对密度（水=1）：1.2，可溶于水。	可燃	苯酚 LD <sub>50</sub> ：317mg/kg（大鼠经口）；甲醛 LD <sub>50</sub> ：>200mg/kg（大鼠经口）。
3	丁苯胶乳 576 CN	羧基改性丁二烯苯乙烯聚合物 47-49%，阴离子表面活性剂 1-2%，水 49-51%	乳白色液体，pH：6-7，沸点：100℃，相对密度（水=1）：1.1	/	/
4	丁苯胶乳 8045	羧基改性丁二烯苯乙烯聚合物 47-49%，阴离子表面活性剂 1-2%，2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0.0025%-0.025%，水 49-51%	乳白色液体，pH：6-7，沸点：100℃，相对密度（水=1）：1.1	/	/

5	水性色浆	去离子水 15~40%、 颜料 41%、高分子 表面活性剂等 17~34%	有色液体，相对密度(水=1)：1.1，溶于有机溶剂	可燃	LC <sub>50</sub> ：无资料 LD <sub>50</sub> ： >15400mg/kg (大鼠 经口)
6	磨料	氧化铝 (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )： 97.50% - 99.50%， 氧化铁 (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )： <0.3%，二氧化硅 (SiO <sub>2</sub> )：<0.5%， 氧化钠 (Na <sub>2</sub> O)：<0.9%	白色颗粒固体，相对密度(水=1)：3.9，熔点： 2300℃	不燃	LC <sub>50</sub> ：无资料 LD <sub>50</sub> ：无资料

表 2-10 项目使用水性酚醛树脂、丁苯胶乳和水性色浆 VOCs 含量表

涉及使用原料	VOCs 含量 (检测报告)	根据成分计算 VOCs 含量	参考限值要求
水性酚醛树脂 (0322A)	未检出 (根据其检测报告, 报告编号: DC25101002)	根据酚醛树脂 MSDS 核算可知, 酚醛树脂胶水挥发性有机化合物最大含量=0.3%游离醛+0.3%游离苯酚=0.6%, 约合 7.2g/L。	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020) 中表 2 中应用领域其他类限值 (≤50g/L)
丁苯胶乳 576 CN	3g/L (根据其检测报告, 报告编号: SHAPH25029812101)	/	
丁苯胶乳 8045	2g/L (根据其检测报告, 报告编号: SHAPH25029812102)	/	
水性色浆	未检出 (根据其检测报告, 报告编号: A2240152428101001C)	/	

根据 VOC 检测报告和水性酚醛树脂 (0322A) MSDS 核算, 本项目使用的水性酚醛树脂、丁苯胶乳和水性色浆均能满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020) 中表 2 中应用领域其他类限值 (≤50g/L) 要求。

水性酚醛树脂挥发性有机化合物 (VOC) 含量未检出的原因说明:

1、含有 0.3%游离甲醛, 但甲醛不属于该标准核算的 VOC 范畴

甲醛沸点为-19.5℃, 远低于 VOC 常见定义中 50-260℃的沸点范围, 且在常温常压下以气态形式存在, 和 VOC 通常指代的常温下可蒸发的液态或固态有机化合物属性不同, 多被归为极易挥发性有机化合物 (VOC)。而 GB33372-2020 附录 A 是通过测定胶粘剂挥发物量, 再扣除含水量和特定低光化学反应化合物等来核算 VOC, 该核算逻辑针对的是 VOC 范畴内的物质, 甲醛本就不在此核算体系中, 所以其存在不会被计入 VOC 含量。

2、含有 0.3%游离苯酚, 但苯酚在检测中未被计入 VOC 结果

虽然苯酚从广义有机化合物分类上属于 VOC 类，但 GB33372-2020 附录 A 的检测流程有特殊规定。此方法先测挥发物总量，再扣除含水量以及丙酮、乙酸甲酯和碳酸二甲酯这些低光化学反应化合物的量得到 VOC 含量。一方面，若苯酚在该检测的气相色谱分析中未被归为需计入 VOC 的目标组分；另一方面，水性酚醛树脂体系中苯酚可能与其他成分存在弱相互作用，其挥发速率被显著抑制，导致在检测的干燥、挥发阶段，苯酚未充分挥发进入检测体系，最终未被计入 VOC 检测结果。

### 3、水性树脂的配方工艺减少了 VOC 生成与挥发

传统酚醛树脂依赖溶剂油等有机溶剂，易产生大量 VOC，而水性酚醛树脂以水为分散介质，本身就大幅减少了有机溶剂的使用。此外，若该树脂采用了改性工艺，比如添加二羟甲基丙酸等改性剂，可优化树脂的聚合程度，减少反应过程中除甲醛、苯酚外其他挥发性有机副产物的生成。同时，水相体系能对残留的少量有机组分形成一定包裹，降低其挥发能力，而 GB33372-2020 附录 A 的检测依赖组分的挥发与色谱检出，这类被包裹的组分难以被检测到，进而呈现 VOC 未检出的结果。

表 2-11 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量

应用领域	限量值/(g/L)						
	聚乙酸乙烯酯类	聚乙烯醇类	橡胶类	聚氨酯类	醋酸乙烯- 乙烯共聚乳液类	丙烯酸酯类	其他
建筑	100	100	150	100	50	100	50
室内装饰装修	50	50	100	50	50	50	50
鞋和箱包	50	—	150	50	50	100	50
木工与家具	100	—	100	50	50	50	50
交通运输	50	—	50	50	50	50	50
装配	100	—	100	50	50	50	50
包装	50	—	50	50	50	50	50
其他	50	50	50	50	50	50	50

#### 2.1.6 劳动定员与生产班制

本项目劳动员工 30 人，正常情况下实行白班制生产，平均日工作 12 小时（8:00-20:00），年工作 300 天。

#### 2.1.7 公用工程

(1) 给水

本项目用水为生活用水和生产用水。所需用水由萧山区自来水公司提供。

本项目劳动员工 30 人（其中 15 人住宿），生活用水量按照不住宿 50L/人·d 计，住宿 200L/人·d 计，年工作 300 天，则生活用水量为 1125t。

根据企业提供的资料，挤胶、喷胶砂工序配胶、配胶砂需用水 150t/a(0.5t/d)。喷胶砂系统每日清洗一次，需用水 3t/a(0.01t/d)。废气处理设置喷淋塔 6 座，水箱容积均为 2.875m<sup>3</sup>，装水量为水箱容积的 80%，每天补充用水量约为装水量的 10%，则用水量为 414t/a。

喷淋塔定期清理沉淀渣，不需要更换水。

(2) 排水

喷胶砂系统每日清洗废水回用于配料用水。本项目无工艺废水产生。

本项目排水实行雨污分流制。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入市政污水管网。雨水经厂区雨水管网收集后排入附近水体。

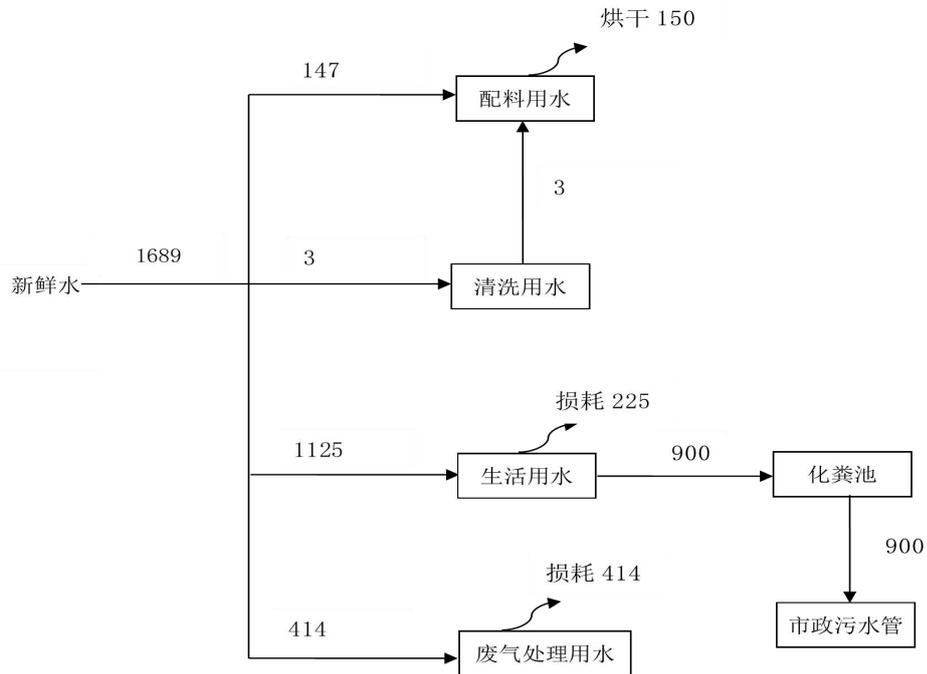


图 2-1 本项目水平衡图

(3) 供电

项目供电依托市政电网供给。

(4) 供热

本项目烘房采用天然气供热，其它均采用电加热。

(5) 食堂、宿舍

本项目不设置食堂，设有员工宿舍。

### 2.1.8 厂区平面布置

本项目租用生产厂房一幢（3F）、宿舍楼一幢（2F）、办公楼一幢（2F）。平面布置见附图 2。

表 2-12 厂区布置情况

位置		布置内容
生产厂房	1F	一般原料仓库、胶水仓库、辅料仓库、危废仓库、成品仓库、分切、包装区、一般固废仓库
	2F	生产车间（开松、给棉、气流成网、对刺、切边、挤胶、喷胶砂、烘干）
	3F	收卷区、成品仓库
宿舍楼	1F	宿舍
	2F	宿舍
办公楼	1F	办公
	2F	办公

工艺流程和产排污环节

### 2.2.1 生产工艺流程

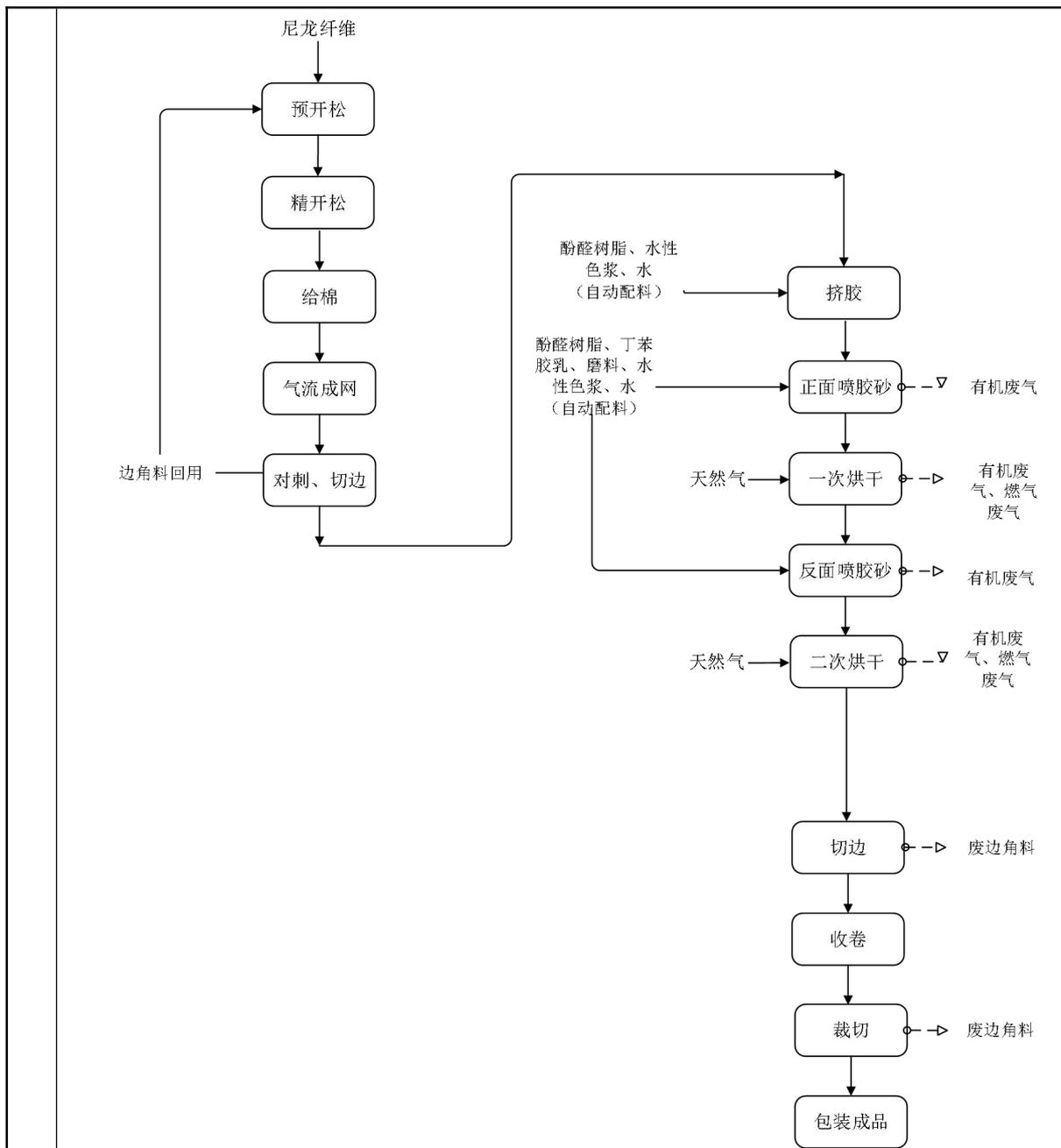


图 2-2 本项目工艺流程及产污环节

**(1) 预开松**

将外购的尼龙纤维（长纤、短纤）采用开包机开包后，将尼龙纤维采用输送带输送至开松机进行预开松。为防止纤维中有金属杂质，传送过程采用金属探测器去除纤维中的金属，避免对后续工序产生影响。开松过程为全密闭，无粉尘废气产生。

**(2) 精开松**

采用开松机进一步对混合后的尼龙纤维进行开松，达到一定的蓬松度。精开松过

程为全密闭，无粉尘废气产生。

### **(3) 给棉**

将开松后的尼龙纤维进入给棉仓，进入下一工序。

### **(4) 气流成网**

采用气流成网机利用气流将纤维均匀分散在网帘上，适合制造厚度较厚、密度均匀的基材。

### **(5) 同位对刺、切边**

采用针刺机数百根带倒钩的钢针高速穿刺纤维网，使纤维相互勾连缠结，形成三维立体结构，提升基材的耐磨和抗拉性能。对刺后的纤网采用设备自带的切边机进行修边，此过程产生一定量的废边角料，经开松机开松后回用于混棉工序。

### **(6) 挤胶**

将酚醛树脂、水性色浆、丁苯胶乳及水按一定比例在自动配料罐中进行混合均匀，形成胶液。整个搅拌过程在密闭空间中进行，搅拌均匀后的胶液通过密闭给料系统及挤胶机对纤网内部进行填充，使其内部饱满形成一定的厚度。

### **(7) 正面喷胶砂**

将磨料、酚醛树脂、水性色浆、丁苯胶乳及水按一定比例在自动配料罐中进行混合均匀，形成**胶砂**。喷胶砂系统的自动喷枪对纤网正面进行喷射胶砂，使其正面形成一层致密的研磨层。喷胶砂过程在密闭空间中进行。

### **(8) 一次烘干**

采用线性燃烧器燃烧天然气产生热烟气，直接进入烘箱，对纤网进行烘干，树脂发生交联反应，从液态变为完全固化的固态，像“爪子”一样将磨料颗粒永久性地锁在纤维网络中。

### **(9) 反面喷砂**

对纤网反面进行喷射胶，使其反面形成一层致密的研磨层。喷砂过程在密闭空间中进行。

### **(10) 二次烘干**

再次烘干，烘干工艺和一次烘干相同。

### **(11) 切边、收卷、裁切**

印刷后的产品按照所需规格大小，采用纵切、横切和半自动收卷一体机进行分切

及收卷。或者根据客户需要裁切成小块。

**(12) 包装成品**

采用包装机对百洁布研磨材料进行包装，入库外售。

**2.2.2 环境影响因素分析**

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：

**表 2-13 项目产污环节及污染因子一览表**

类型	名称编号	污染物名称	产生工序	主要污染物因子
废气	G1	有机废气	喷胶砂	非甲烷总烃、甲醛、苯酚
	G2	有机废气	烘干	非甲烷总烃、甲醛、苯酚
	G3	燃气废气	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
废水	W1	生活污水	职工生活	pH、COD、氨氮
固废	S1	生活垃圾	职工生活	塑料、纸张等
	S2	边角料	切边、裁切	尼龙纤维
	S3	一般废包装材料	原料包装	塑料袋、纸箱
	S4	废油桶	润滑油使用	铁、矿物油
噪声	设备运转产生的机械噪声			等效声级

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目。

### 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	<b>3.1 区域环境质量现状</b>										
	<b>3.1.1 大气环境</b>										
	详见文末大气专题设置。										
	<b>3.1.2 地表水环境</b>										
	(一) 地表水质量标准										
	根据《浙江省地面水环境保护功能区划分》，附近内河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中IV类标准。具体标准详见下表。										
	<b>表 3-1 GB3838-2002《地表水环境质量标准》单位：mg/L（除 pH）</b>										
	水质 指 标	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨 氮	总 磷	高 锰 酸 盐 指 数	石 油 类	DO	水 温（℃）	
	IV 类 标 准 值	6~ 9	≤30	≤6	≤ 1.5	≤ 0.3	≤10	≤ 0.5	≥ 3	人为造成的环境温变化应限制在：周平均最大温升≤1；周均最大温降≤2	
	(二) 地表水质量现状										
为了解项目区域地表水环境质量现状，本环评引用杭州市智慧河道云平台中方千娄直河（瓜沥段）水质监测数据进行评价，监测数据统计结果见下表。											
<b>表 3-2 水质监测结果</b>											
采样断面	时间	DO	COD <sub>Mn</sub>	总磷	氨氮	pH					
		mg/L									
方千娄直河（瓜沥段）	2023年9月	6.54	3.7	0.15	0.95	7.5					
	2023年10月	5.68	2.2	0.13	0.89	7.2					
	2023年11月	6.71	3.6	0.1	0.7	7.8					
IV类标准		≥3	≤10	≤0.3	≤1.5	6~9					
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标					
从表可见，该监测断面水质中溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷均能达到IV类标准，可知所在区域的地表水水质现状较好。											
<b>3.1.3 声环境</b>											
1、环境质量标准											
本项目不在《杭州市萧山区声环境功能区划分方案》适用范围内，本项目所											

在地未划分声环境功能区，根据《声环境质量标准》（GB3838-2008），该地区属于工业、居住混合区，属于声环境功能 2 类区，声环境保护级别按 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准进行控制。具体标准值见下表。

**表 3-3 GB3096-2008《声环境质量标准》 单位：dB(A)**

类别	等效声级 $L_{eq}$	
	昼间	夜间
2 类	60	50

**2、声环境质量现状**

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此不对声环境质量现状进行监测。

**3.1.4生态环境**

本项目不新增用地，不需要进行生态现状调查。

**3.1.5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，不需要进行电磁辐射现状监测与评价。

**3.1.6地下水、土壤环境**

本项目不涉及重金属、持久性难降解污染物排放，且各污染物产生量较小，故不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境  
保护  
目标

**3.2 环境保护目标**

**3.2.1 大气环境**

详见文末大气专题设置。

**3.2.2 声环境**

据调查，本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标。

**3.2.3 地表水环境**

根据《浙江省地面水环境保护功能区划分》，附近内河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

**3.2.4 地下水环境**

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

### 3.2.5 生态环境

项目拟建地块内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，不涉及风景名胜区、地质公园、天然渔场等重要生态敏感区，因此本项目不涉及生态环境保护目标。

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废气

详见文末大气专题设置。

#### 3.3.2 废水

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，最终经市政污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。具体见下表。

表 3-4 污水综合排放标准（GB8978-1996）单位：mg/L（除 pH）

项目 执行标准	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	总磷	石油类
GB8978-1996 三级标准	6-9	≤ 400	≤300	≤500	≤45①	≤8①	≤100
GB18918-2002 一级 A 标准	6-9	≤10	≤10	≤50	≤5	≤0.5	≤1

污染物  
排放控  
制标  
准

备注：①氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》中 B 级规定

#### 3.3.3 噪声

项目营运期间，四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准值见下表。

表 3-5 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB(A)

类别	等效声级 Leq	
	昼间	夜间
2 类	60	50

#### 3.3.4 固体废物控制标准

项目产生的固体废物的暂存、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染

环境防治法》中的有关规定要求。一般工业固废厂区内暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的“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”；危险废物厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单要求。

### 3.4 总量控制指标

#### 3.4.1 总量控制指标

根据《“十四五”节能减排综合性工作方案》（国发[2021]33号）有关规定，纳入总量控制的污染物为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和VOCs。

根据工程分析，本项目纳入总量控制的指标包括COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs。

#### 3.4.2 总量建议值和调剂方案

自2025年8月1日起涉及需要总量削减替代的建设项目，其中：

1. 涉水的主要污染物总量指标，杭州市（十城区）、三县（市）分别按照2024年度环境质量标准达标，落实总量削减替代政策；

2. 涉大气的主要污染物总量指标，杭州市（十城区）按照臭氧（O<sub>3</sub>）指标环境质量标准超标，其余按环境质量标准达标落实总量削减替代政策。因此，新增的VOCs、NO<sub>x</sub>按1:2的削减比例进行替代。

根据《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发[2023]18号）中的“二、原则性规定——（二）明确对象”，本项目外排废水仅为职工生活污水，可不需进行区域替代削减。

总量  
控制  
指标

表 3-6 本项目总量一览表

污染物名称	全厂总量建议值	增减量	区域平衡替代削减量	替代比
非甲烷总烃	0.026	0.026	0.052	1:2
SO <sub>2</sub>	0.016	0.016	0.016	1:1
NO <sub>x</sub>	0.388	0.388	0.776	1:2
颗粒物	0.012	0.012	0.012	1:1

COD	0.045	0.045	-	仅排放生活污水,不需要替代削减
NH <sub>3</sub> -N	0.005	0.005	-	

由上表可知,新增的废气总量主要通过区域平衡削减替代,由杭州市生态环境局萧山分局核准。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>4.1 施工期环境影响分析</b></p> <p>本项目租用现有已建工业用房，无需新建厂房，仅有少量设备需要安装，施工期较短，其影响范围较小，施工期环境影响将在施工结束后自然消除。</p>																																																																		
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.2 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.2.1 废气</b></p> <p>详见文末大气专题设置。</p> <p><b>4.2.2 废水</b></p> <p>1、废水源强</p> <p>本项目废水为生活污水。本项目劳动员工 30 人（其中 15 人住宿），生活用水量按照不住宿 50L/人·d 计，住宿 200L/人·d 计，年工作 300 天，则生活用水量为 1125t。年排放生活污水为 900t（按用水量的 80% 计），生活污水需经化粪池达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放，污水经污水处理厂处理后排放环境。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/装置/生产线</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>产生废水量/(m<sup>3</sup>/a)</th> <th>产生浓度/(mg/L)</th> <th>产生量/(t/a)</th> <th>工艺</th> <th>效率/%</th> <th>核算方法</th> <th>排放废水量/(m<sup>3</sup>/a)</th> <th>排放浓度/(mg/L)</th> <th>排放量/(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">生活</td> <td rowspan="3">生活污水</td> <td>COD</td> <td rowspan="3">排污系数法</td> <td rowspan="3">900</td> <td>300</td> <td>0.27</td> <td rowspan="3">化粪池</td> <td>—</td> <td rowspan="3">达标排放</td> <td rowspan="3">900</td> <td>50</td> <td>0.045</td> <td rowspan="3">全天</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>250</td> <td>0.225</td> <td>—</td> <td>10</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>25</td> <td>0.023</td> <td>—</td> <td>5</td> <td>0.005</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序</th> <th>废水类</th> <th>污染</th> <th>排放去向</th> <th>排放</th> <th>污染治理设施</th> <th>排放</th> <th>排放口设</th> <th>排放口</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	工序/装置/生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间	核算方法	产生废水量/(m <sup>3</sup> /a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量/(m <sup>3</sup> /a)	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)	生活	生活污水	COD	排污系数法	900	300	0.27	化粪池	—	达标排放	900	50	0.045	全天	SS	250	0.225	—	10	0.009	氨氮	25	0.023	—	5	0.005	序	废水类	污染	排放去向	排放	污染治理设施	排放	排放口设	排放口									
工序/装置/生产线	污染源				污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间																																																					
		核算方法	产生废水量/(m <sup>3</sup> /a)	产生浓度/(mg/L)		产生量/(t/a)	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量/(m <sup>3</sup> /a)	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)																																																							
生活	生活污水	COD	排污系数法	900	300	0.27	化粪池	—	达标排放	900	50	0.045	全天																																																						
		SS			250	0.225		—			10	0.009																																																							
		氨氮			25	0.023		—			5	0.005																																																							
序	废水类	污染	排放去向	排放	污染治理设施	排放	排放口设	排放口																																																											

号	别	物种类		规律	编号	名称	工艺	口编号	置是否符合要求	类型
1	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	排至临江污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	厌氧	DW001	是	企业总排口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水(万 t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	120.447879	30.209126	0.09	间歇	全天	临江污水处理厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	5

表 4-4 废水达标排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议*	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准及氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准(GB/T31962-2015)》中B级规定	500 <sup>①</sup>
		SS		400 <sup>①</sup>
		氨氮		45 <sup>②</sup>

\*注：指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值；①COD执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准；②氨氮、总磷参照执行参照执行氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准(GB/T31962-2015)》中B级规定；

## 2、环境影响分析

### (1) 依托污水处理厂可行性分析

本项目位于浙江省杭州市萧山区瓜沥镇，属于萧山临江污水处理厂服务范围。

临江污水处理厂位于杭州市钱塘区临江街道恒捷路 160 号，采用 BOT 方式运行，由上海大众公共事业(集团)股份有限公司和杭州萧山污水处理有限公司联合投资。临江污水处理厂远期规划污水处理能力 100 万 m<sup>3</sup>/d，一期工程规模为 30 万 m<sup>3</sup>/d，二期规模为 20 万 m<sup>3</sup>/d。服务范围：临江新城 160.2km<sup>2</sup>，前进工业园区 40km<sup>2</sup>，江东新城 150km<sup>2</sup>，空港新城 71km<sup>2</sup>，以及临

江片 6 个乡镇和江东片 5 个乡镇，总服务面积 610km<sup>2</sup>。一期工程于 2006 年运行，已经通过了原浙江省环境保护局组织的竣工环境保护验收，工程占地 468 亩。临江污水处理厂服务范围内废水以工业废水为主，其中 80%为印染废水、12%为化工废水、8%为生活及其它废水。目前该污水处理厂提标改造已完成，提标改造完成后，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。临江污水处理厂二期工程于 2017 年底建成，目前已投入使用。

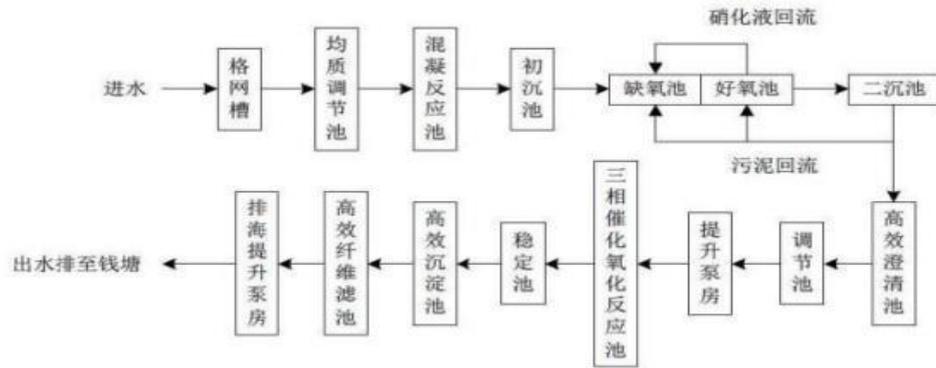


图 4-1 临江污水处理厂（一期）废水处理工艺流程图

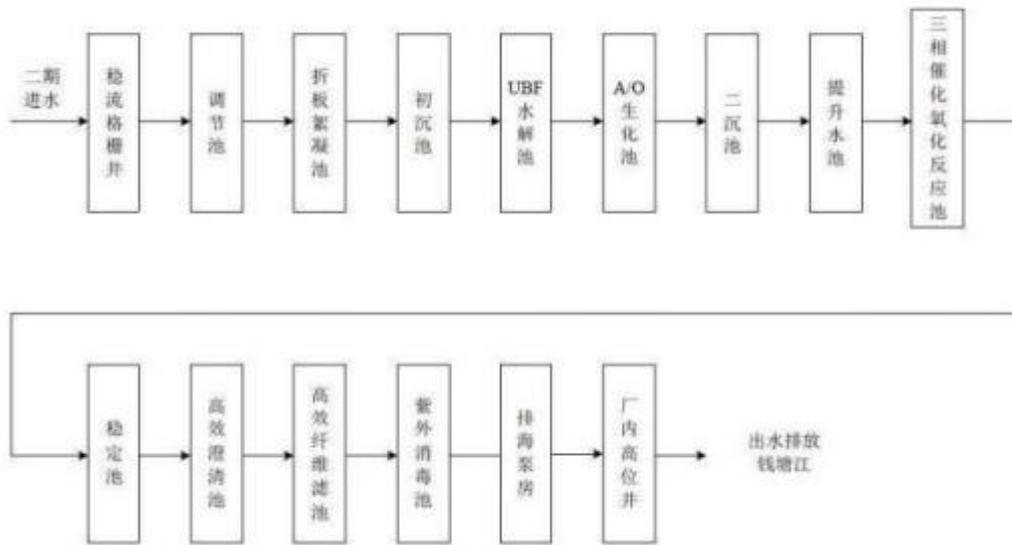


图 4-2 临江污水处理厂（二期）废水处理工艺流程图

(2) 运行情况

本次环评收集了浙江省企业自行监测信息平台网站上临江污水处理厂 2024 年 7 月 4 日~7 月 10 日水质监测数据，具体见下表。由表可知，目前临江污水处理厂的污水处理系统运行正常，处理后的出水均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

表 4-5 临江污水处理厂出水监测结果

监测日期	pH 值无量纲	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	总氮 mg/L
2024.7.4	7.02	26.12	0.2398	0.0159	11.034
2024.7.5	7.04	24.26	0.2686	0.0154	11.108
2024.7.6	6.96	23.57	0.2898	0.0157	10.172
2024.7.7	7.01	21.52	0.2915	0.0158	8.798
2024.7.8	7.02	21.21	0.2873	0.0172	8.931
2024.7.9	6.99	22.12	0.2835	0.0152	10.248
2024.7.10	6.97	30.47	0.2377	0.0628	12.593
标准	6~9	50	5	0.5	15

本项目废水预处理后水质可满足临江污水处理厂的进管要求，且本项目废水量占比极小，对污水处理厂负荷基本没有冲击。因此，临江污水处理厂能处理本项目产生的废水。

根据监督性监测数据，目前杭州萧山临江污水处理厂可以实现稳定达标排放；本项目废水量不大且水质简单，不会对污水处理厂造成冲击，因此本项目生活污水依托杭州萧山临江污水处理厂处理是可行的。

综上所述，本项目投产后废水经预处理后能满足纳管排放要求，污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水，纳管废水由萧山临江污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江，只要企业做好废水的收集、处理工作，切实做到污水达标排放，对地表水环境影响较小。

### 3、监测计划

生活污水间接排放口不作自行监测要求。

### 4.2.3 噪声

项目噪声主要为设备噪声，且集中在生产厂房，本次评价噪声源原点以生产厂房西南侧地面为原点（设相对位置 0, 0, 0，以厂房建筑物边沿东西方向为 X，南北方向为 Y），类比监测同类型企业相同或相似型号设备噪声源强。相类型的设备，布置的位置比较近，所以采用等效声级来测算。项目主要设备噪声源强详见下表。

表4-6 项目生产设备噪声级(室内声源, 单位 dB (A))

建筑物名称	声源名称	声源强	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
		声功率级 /dB (A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
生产厂房	开包机 1#	78	选用低噪声设备, 采用建筑隔声、减振措施	2	4	6	3	68.5	8:00-20:00	20	1m	42.5
	开包机 2#	78		5	21	6	3	68.5				42.5
	开松机 1#	80		3	8	6	3	70.5				44.5
	开松机 2#	80		4	15	6	3	70.5				44.5
	给棉机	75		6	10	6	6	59.4				33.4
	气流成网 1#	85		8	10	6	10	65.0				39.0
	气流成网 2#	85		10	18	6	10	65.0				39.0
	针刺机(带切边功能) 1#	88		12	10	6	10	68.0				42.0
	针刺机(带切边功能) 2#	88		14	18	6	10	68.0				42.0
	双辊挤胶机 1#	72		16	10	6	10	52.0				26.0
	双辊挤胶机 2#	72		18	18	6	10	52.0				26.0
	喷胶砂系统 1#	85		20	10	6	10	65.0				39.0

喷胶砂系统 2#	85	22	18	6	10	65.0	39.0
喷胶砂系统 3#	85	40	10	6	10	65.0	39.0
喷胶砂系统 4#	85	42	18	6	10	65.0	39.0
纵切、横切、收卷机	80	6	15	11	13	57.7	31.7
裁切机	82	6	24	1	3	72.5	46.5
自动包装机	72	5	20	1	5	58.0	32.0
配料罐 500L (2台按点声源组预测)	72 (等效后: 75)	20	15	6	12	53.4	27.4
配料罐 1200L (4台按点声源组预测)	75 (等效后: 81)	24	15	6	12	59.4	33.4

表 4-7 项目生产设备噪声级(室外声源, 单位 dB (A))

声源名称	数量	空间相对位置			声功率级/ dB (A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
风机 1	1	38	12	15	82	设置减振消声措施	8:00-20:00
风机 2	1	25	10	15	88		
风机 3	1	12	15	15	82		
风机 4	1	28	18	15	88		

## 2、噪声环境影响

### (1) 预测模式

#### A 室内声源

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式(B.1)近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。

式中：TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。

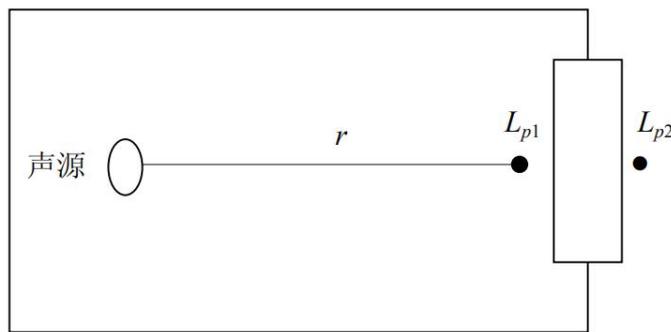


图4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。R—房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数。r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。然后按公式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：LP1i(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；LP1ij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N——室内声源总数。在室内近似为扩散声场时，按公式 (A.8) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：LP2i(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。然后按公式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

## B 室外声源

① 计算某个声源在预测点的倍频带声压级

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

式中：

L——octI——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L——oct(r0)——参考位置 r0 处的倍频带声压级；

R——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L_{oct}$ ——各种因素引起的衰减量 (包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文)。

如果已知声源的倍频带声功率级  $L_{w\ oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

② 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA。

### C 计算总声压级

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{ain, i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_{in, i}$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{aout, j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_{out, j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{a in,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{a out,j}} \right] \right)$$

式中：T 为计算等效声级时间，N 为室外声源个数，M 为等效室外声源个数。

#### 2) 预测结果

根据预测模式计算厂界噪声的贡献值，预测结果见下表。

表 4-8 本项目噪声对厂界的影响预测 单位：dB (A)

编号	厂界位置	贡献值	本底值	预测值	标准	达标情况
1	东厂界	47.9	-	-	60 (昼)	达标
2	南厂界	56.1	-	-	60 (昼)	达标
3	西厂界	46.6	-	-	60 (昼)	达标
4	北厂界	29.8	-	-	60 (昼)	达标

从预测结果分析，通过距离衰减和厂房隔声后，设备噪声对厂界贡献值较小，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

#### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，本项目噪声监测计划如下表。

表 4-9 项目噪声污染源监测表

类别	监管要求	监测项目	监测频次	执行标准
四周厂界噪声	达标监督管理	昼间 Leq (A)	一次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准

#### 4.2.4 固体废物

##### 1、固废源强

##### (1) 城市固体废弃物

职工生活垃圾产生量按 2.0kg/人·d 计,本项目需职工 30 人,生活垃圾产生量约 18t/a。

(2) 一般工业固体废弃物

本项目液态原辅料包装桶(除废油桶外)均由供应厂商回收。产生的一般工业固废主要为边角料、一般废包装材料。根据企业提供的资料,边角料产生量 40t/a,一般废包装材料产生量 10t/a。收集后出售给物资回收公司回收利用。

(3) 危险固废

本项目设备用润滑油不需要更换,无废机油产生。

本项目产生的危险固废为废油桶。

废油桶年产生量约为 3 只,单只桶重约 1.25kg,则项目废油桶产生量为 0.004t/a,属于危险废物,收集后委托有资质单位无害化处置。

表 4-10 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	废物类别	产生量(t/a)
1	生活垃圾	职工生活	固	塑料、纸张等	/	/	/	18
2	边角料	切边、裁切	固	尼龙纤维	一般固废	900-011-S17	SW17	40
3	一般废包装材料	原料包装	固	塑料袋、纸箱	一般固废	900-003-S17、 900-005-S17	SW17	10
7	废油桶	润滑油使用	固	铁、矿物油	危险固废	900-249-08	HW08	0.004

2、固体废物贮存场所(设施)

企业拟设置 2 个固废仓库(1 个一般固废,1 个危险固废)。要求固废仓库满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3、固体废物环境影响分析小结

本项目拟采取以下措施:

(1) 一般工业固废

①产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用;对暂时不利用或者不能利用的,应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所,安全分类存放,或者采取无害化处置措施;②采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物的,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;危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋

场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。③禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；④产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施；⑤企业委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

表 4-11 建设项目一般工业固废贮存场所基本情况表 (单位:t/a)

贮存场所	废物名称	位置	占地面积
一般工业固废贮存室	边角料、一般废包装材料	生产车间 1F	30m <sup>2</sup>

(2) 危险固废

①危险废物在场界内暂存时，必须报环境保护行政主管部门批准；②包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等；③对危废暂存间应采取严格的防渗防漏措施，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；④企业委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应该按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等；⑤产生危险废物的单位应当建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危

险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物台账应分类装订成册，由专人管理，防止遗失。危险废物台账保存期限至少为5年。

**表4-12 建设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	废物代码	废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存室	废油桶	900-249-08	HW08	生产车间1F	2m <sup>2</sup>	-	0.01t	1年

综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

#### 4.2.5 土壤和地下水

##### 1、污染源、污染类型及污染途径

本项目土壤、地下水污染源、污染物类型及污染途径分析见下表。

**表4-13 土壤、地下水环境影响源及影响因子识别表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	备注
生产车间	喷胶砂、烘干	大气沉降	pH、石油烃、有机物	连续
危险固废仓库	危废暂存	地面漫流	pH、石油烃、有机物	事故
		垂直入渗		
胶水、辅料仓库	水性酚醛树脂、水性色浆、丁苯胶乳暂存	地面漫流	pH、石油烃、有机物	事故
		垂直入渗		事故

##### 2、污染防治措施

为切实保护区域地下水环境质量，项目应采取以下措施。

###### ①源头控制措施：

采用先进生产工艺，提高清洁生产水平，切实做到各类污染物可达标排放。

###### ②分区防治措施：

1) 项目整个厂区地面进行硬化、防渗处理，按照防渗标准要求设计进行合理设计。

2) 固废堆场区域进行防腐、防渗处理，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

3) 设置事故应急池，用于收集环境事故时的事故消防废水和泄漏物料以及发生事故时可能进入该系统的降雨量，应做好应急管网收集和切断系统的建设。

表 4-14 企业各功能单元分区控要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危险固废仓库、胶水、辅料仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s, 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产区地面、其他原料仓库	参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化

因此，只要企业做好厂内防腐、防渗、防沉降及地面硬化防渗，特别是对固废堆场和生产装置区的地面防渗工作，则项目对所在区域地下水环境影响较小。

#### 4.2.6 环境风险

##### 1、环境风险物质及风险潜势判定

（经查询《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及危险化学品重大危险源辨识(GB18218-2018)，本项目涉及到的风险物质见下表。

表 4-15 本项目风险物质数量与临界量的比值(Q)

序号	风险物质名称	厂内最大存放量(t)	临界量参考	临界量(t)	比值(Q)
1	甲醛	0.003	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1	0.5	0.006
2	苯酚	0.003		5	0.0006
3	水性酚醛树脂（0322A）	10	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”	50	0.2
4	丁苯胶乳	2		50	0.04
5	水性色浆	0.5		50	0.01
6	设备润滑油	0.02	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1	2500	0.000008
7	管道天然气(95%甲烷)	在线量 6m <sup>3</sup> (折算为 0.0046t) 含甲烷 95%为 0.0044t		10	0.00044
8	合计				0.25708

注：甲醛、苯酚最大存放量按水性酚醛树脂最大存放量和其中的游离含量计算

由上表可见，本项目 Q<1，项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势为 I 的项目只做简单分析。

2、环境风险识别

表 4-16 本项目环境风险识别一览表

序号	危险单元	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	备注
1	胶水仓库、 辅料仓库	水性酚醛树脂、丁苯胶乳、水性色浆、设备润滑油	泄漏、火灾事故	物料泄漏或发生火灾事故，物料直接进入地表水、地下水、土壤引起污染；物料燃烧废气进入大气引起污染；消防废水未及时收集，直接进入地表水、地下水、土壤引起污染	/
2	天然气管道	甲烷等	泄漏、火灾事故	物料泄漏或发生火灾事故，物料直接进入大气环境引起污染；燃烧废气进入大气引起污染；消防废水未及时收集，直接进入地表水、地下水、土壤引起污染	/
3	废气处理	废气	废气处理站故障	设备故障、操作不当等原因造成有害气体未经处理直接排放，对大气环境产生污染	/

3、环境风险防范措施

环境风险管理是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

本项目存在水性酚醛树脂、丁苯胶乳、水性色浆、设备润滑油的泄漏等环境风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。

(1) 立项阶段

企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与科学论证。

(2) 设计阶段

企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。

(3) 建设和验收阶段

建设单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

(4) 严格落实企业主体责任

企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 连锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

企业需要按规范建设事故应急池。

根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号），企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估，企业应对重点环保设施和项目组织开展隐患排查治理。

项目环境风险防范措施详见下表。

表 4-17 环境风险防范措施

类别	具体措施
通用要求	按照《中华人民共和国劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品；必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则
废气治理设施风险防控	确保废气治理设施发生火灾时，设施能自动切断运行
生产废水处理风险防控	确保泄漏物、受污染的消防水、事故废水不排出厂外；保持足够的事故排水缓冲容积
运输路线风险防范	须考虑尽量避开商住区等敏感点，大大减少运输事故发

	生时对商住区等敏感点的影响
运输人员风险防范	必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式；准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响
运输车辆风险防范	严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》（JT3130-2013）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT3145-2004）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2012）等；危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置
运输包装风险防范	有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2005）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色
贮存场所管理风险防范	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等
贮存管理人员风险防范	必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品
贮存标识风险防范	贮存的危险化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距
贮存布置风险防范	原料贮存场所、加工车间、成品仓库的布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求
贮存消防设施风险防范	在生产车间、原料贮存场所中配备足量的 ABC 干粉灭火器，由于各种化学品等引起的火灾不能利用消防水进行灭火，只能用 ABC 干粉等来灭火，用水降温
设备检修风险防范	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然
生产过程员工培训风险防范	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率
生产过程巡回检查风险防范	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转

事故应急池容积设置要求:

为防止发生火灾事故时, 泄漏物料及消防废水通过雨水管道排出外环境造成污染影响, 本项目应建设事故应急池。参照 GB/T 50483-2019《化工建设项目环境保护设计规范》和 Q/SY1190-2013《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》相关规定, 事故应急池容量按以下公式计算:

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \cdot t_{\text{消}}$$

$$V_5 = 10q \cdot f$$

$$q = q_a/n$$

式中:  $V_1$ ——收集系统范围内发生事故的罐组或装置的物料量,  $\text{m}^3$ ;

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量,  $\text{m}^3$ ;

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量,  $\text{m}^3/\text{h}$ ;

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时,  $\text{h}$ ;

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量,  $\text{m}^3$ ;

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量,  $\text{m}^3$ ;

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,  $\text{m}^3$ ;

$q$ ——降雨强度, 按平均日降雨量,  $\text{mm}$ ;

$q_a$ ——年平均降雨量,  $\text{mm}$ , 取  $q_a$ =萧山区年平均降雨量为 1406.8 $\text{mm}$ ;

$n$ ——年平均降雨日数, 取  $n=156.2$  天;

$f$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积,  $\text{ha}$ 。

$V_1$ : 项目无储罐, 考虑最大物料桶装容量为1t, 则  $V_1=1\text{m}^3$ 。

$V_2$ : 按照《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014) 计算消防水量, 消防废水取值  $Q_{\text{消}}=15\text{L/s}$ , 消防时间按1h计, 则产生的消防废水体积为 $54\text{m}^3$ 。

$V_3$ : 发生事故时无转输到其他储存或处理设施的物料量, 则  $V_3=0\text{m}^3$ 。

$V_4$ :  $V_4=0\text{m}^3$ 。

$V_5$ : 本项目雨水汇水面积按厂区占地面积 $7200\text{m}^2$  计,  $V_5=10q_a/n \times F=10 \times$

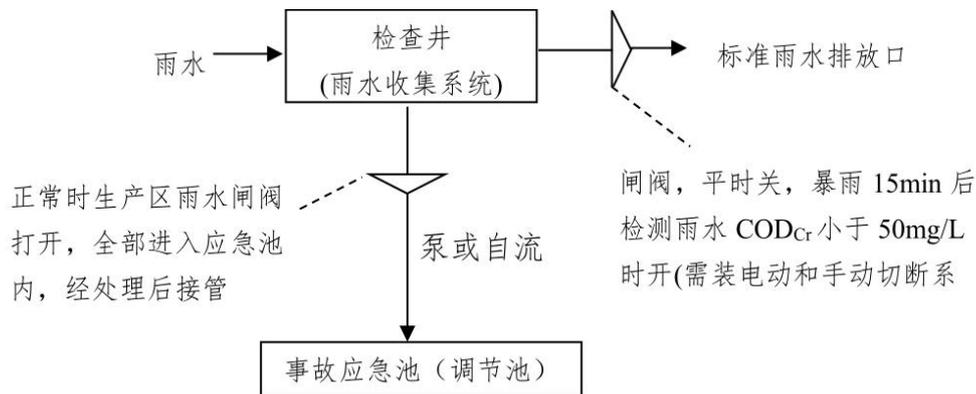
$1406.8/156.2 \times 0.72 = 65\text{m}^3$ 。

$V_{\text{总}} = (1+54-0)_{\text{max}} + 0 + 65 = 120\text{m}^3$

通过计算本项目需新建事故废水应急池，容积不小于  $120\text{m}^3$ 。

要求企业在厂区雨水排放口设置切换阀作为紧急切换措施，当发生火灾时把消防用水引入应急池暂存。

发生事故性废水(主要为消防废水、生产废水)可以通过泵抽至厂区事故应急池(废水处理站调节池)内。企业事故应急池(废水处理站调节池)作用示意图具体如图。



事故应急池启用管理程序:

①应专人分管, 定期维护、检修应急池集排系统各管道、阀门、泵的运行情况, 建立台账, 日常登记、备查。

②日常时各应急阀门关闭, 各类废水、雨水等按原定系统集排。

③发生事故时, 管理员根据事故位置及特点, 切换相应点位的应急阀门, 事故废水进入应急池。

④检测过程由公司自行安排, 检测结果合格, 则开启应急池排污泵, 废水进入污水管网; 若不合格, 则需根据具体情况, 委托有资质单位处置。

企业需要在雨排口设置手动和电动切断阀门。

#### 4.2.7 环境管理

建议建立以总经理为组长的环保领导小组, 并建立管理网络。根据公司的实际情况应建立环保科, 具体负责全公司的环保管理工作, 配备专职环保管理干部, 负责与环保管理部门联系, 监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况, 检查备

品备件落实情况，掌握行业环保先进技术，不断提高全公司的环保管理水平。环保科主要职责为：

(1) 贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度和责任制。

(2) 建立各污染源档案和环保设施的运行记录，规范固废台账。

(3) 负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题，落实环保设施台账制度。安排落实环保设施的日常维持和维修。

(4) 负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

(5) 负责组织制定和实施日常监督检查中发现问题的纠正措施及预防潜在环境问题发生的预防措施。

(6) 负责收集国内外先进的环保治理技术，不断改善和完善各项污染治理工艺和技术，提高环境保护水平。

(7) 做好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施。

(8) 规范固废暂存场所设置，并设置标示牌，规范存储台帐、转运台帐的记录和管理。

(9) 规范厂区内各单元标志牌设置，特别是原料储存区必须设置标志牌，并注明基本属性和应急措施。

#### 4.2.8 环保投资

企业应严格执行“三同时”等环保制度，并强化管理，确保各类污染物全面达到国家与地方环保相关规定要求。环保设施投资估算见下表。

表 4-18 环保投资费用估算

序号	分类	污染治理措施	投资（万元）
1	废气治理措施	管道、排气筒、集气罩、风机、废气处理装置等	55
2	废水治理措施	纳管处理费用	3
3	噪声治理措施	减振材料、隔声措施等	4
4	固废治理措施	危废仓库、危废处置费用等	3
5	其他	分区防渗	5

6	合计	——	70
合计本项目“三废”治理投资 70 万元，项目总投资 7000 万元，环保投资占项目总投资的 1%。			

## 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		DA001	有机废气 (非甲烷总烃、甲醛、苯酚)	两条生产线正面喷胶砂挥发性有机废气收集后由引风机引至一级碱喷淋装置处理后15m高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中表5大气污染物特别排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建
		DA002	有机废气 (非甲烷总烃、甲醛、苯酚)	1#生产线烘箱挥发性有机废气与其天然气燃烧废气共同由引风机引至两级碱喷淋装置处理后15m高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中表5大气污染物特别排放限值;《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函〔2019〕315号)
			燃气废气 (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物)		《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函〔2019〕315号)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建
			DA003	有机废气 (非甲烷总烃、甲醛、苯酚)	两条生产线反面喷胶砂挥发性有机废气收集后由引风机引至一

			级碱喷淋装置处理后 15m 高排气筒排放。	表 5 大气污染物特 别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93） 表 1 二级新改扩建
	DA004	有机废气 （非甲烷 总烃、甲 醛、苯酚）	2#生产线烘箱挥发性 有机废气与其天然气 燃烧废气共同由引风 机引至两级碱喷淋装 置处理后 15m 高排气 筒排放。	《合成树脂工业污 染物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）中 表 5 大气污染物特 别排放限值；《关于 印发浙江省工业炉 窑大气污染综合治 理实施方案的通 知》（浙环函〔2019〕 315 号）
		燃气废气 （颗粒 物、二氧 化硫、氮 氧化物）		《关于印发浙江省 工业炉窑大气污染 综合治理实施方案 的通知》（浙环函 〔2019〕315 号）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93） 表 1 二级新改扩建
	厂界	有机废气 （非甲烷 总烃）	/	《大气污染物综合排 放标准》 （GB16297-1996）
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93） 表 2
	厂区内	有机废气 （非甲烷 总烃）	/	《挥发性有机物无 组织排放控制标 准》 （GB37822-2019）的 无组织特别排放监 控浓度限值
	地表水环境	DW001（污水 总排放口）	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处 理达到纳管标准后直接 纳管标准执行《污水 综合排放标准》

			纳入市政污水管网。	(GB8978-1996) 三级标准
声环境	噪声	Leq (A)	基础减震、隔声门窗。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 级标准
固体废物	一般工业固废出售综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运。危险废物要求企业委托有资质的危险废物处理公司处理，平时存放应按照危废管理，同时做好危废仓库的防雨、防渗漏、防扬撒“三防”措施。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制措施： 采用先进生产工艺，提高清洁生产水平，切实做到各类污染物可达标排放。</p> <p>②分区防治措施： 1) 项目整个厂区地面进行硬化、防渗处理，按照防渗标准要求合理设计。 2) 固废堆场区域进行防腐、防渗处理，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。 3) 设置事故应急池，用于收集环境事故时的事故消防废水和泄漏物料以及发生事故时可能进入该系统的降雨量，应做好应急管网收集和切断系统的建设。</p>			
生态保护措施	企业在厂区内设置绿化。厂区沿围墙内侧，道路两边设置绿化带；建筑物四周种植草皮与灌木；车间附近种植具有防火作用的不含油脂性和无飞花扬絮的树木。			
环境风险防范措施	加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。			
其他环境管理要求	<p>1、建设单位要严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施，要求建设单位健全环保制度，落实环保岗位责任制，环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。</p> <p>2、落实台账管理，台账记录保存 5 年以上。</p> <p>3、本项目生产工艺等如发生改变，必须重新进行环境影响评价，经批准后方可投入生产。</p> <p>4、根据《固定污染源排污许可登记分类管理名录(2019 年版)》，本项目实行排污许可登记管理，项目实施后要求企业按相关要求要求进行登记填报。</p>			

## 六、结论

杭州思越新材料有限公司成立于 2025 年 2 月, 拟建于瓜沥镇横埂头村, 租用杭州亚都食品有限公司所属工业用房, 面积 6528.45m<sup>2</sup>, 为合法建筑。拟新增 2 条百洁布生产线, 实施后, 将实现年产百洁布 220 万平方米的生产规模。

本项目投产后, 项目排放的各类污染物能达到国家、省规定的污染物排放标准, 符合总量控制要求, 项目周边环境质量能够维持现状, 不会对周边环境敏感点产生明显影响。

综合分析, 项目建设符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控要求, 排放污染物能符合国家、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, 符合区域相关规划要求, 符合国家和地方产业政策要求, 企业采取必要的风险防范对策和应急措施后, 项目环境风险能够控制在可接受范围内。

从环保审批原则及环境保护角度分析, 项目在此地建设实施是可行的。

## 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.026	0	0.026	0.026
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0.016	0	0.016	0.016
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.388	0	0.388	0.388
	颗粒物	0	0	0	0.012	0	0.012	0.012
废水	废水量	0	0	0	900	0	900	900
	COD	0	0	0	0.045	0	0.045	0.045
	氨氮	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	40	0	40	40
	一般废包装材 料	0	0	0	10	0	10	10
危险废物	废油桶	0	0	0	0.004	0	0.004	0.004

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①