

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：杭州塑赞塑料包装有限公司年产塑料制品
3000吨项目

建设单位：杭州塑赞塑料包装有限公司

编制日期：2025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	- 33 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 40 -
四、主要环境影响和保护措施	- 49 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 70 -
六、结论	- 72 -
建设项目污染物排放量汇总表 单位：T/A	73

一、建设项目基本情况

建设项目名称	杭州塑赞塑料包装有限公司年产塑料制品 3000 吨项目			
项目代码	2510-330109-07-02-964873			
建设单位联系人	徐凌霄	联系方式		
建设地点	浙江省 杭州市 萧山区 瓜沥镇民丰河村			
地理坐标	(东经 120° 23' 52.778" , 北纬 30° 10' 45.703")			
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造 C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	26—53 塑料制品业 292	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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	2510-330109-07-02-964873	
总投资(万元)	580	环保投资(万元)	25	
环保投资占比(%)	4.3	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 ²)	849.15(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 ¹ 、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、氯气	否
	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	本项目危险物质数量与临界量比	否	

	储量超过临界量 ³ 的建设项目	值小于1，未超过临界量	
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水污染类建设项目	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 Toxic 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《建设项目环境影响评价技术导则》（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	<p>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》</p> <p>审查机关：浙江省生态环境厅</p> <p>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）</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>规划符合性分析：</p> <p>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。</p>		

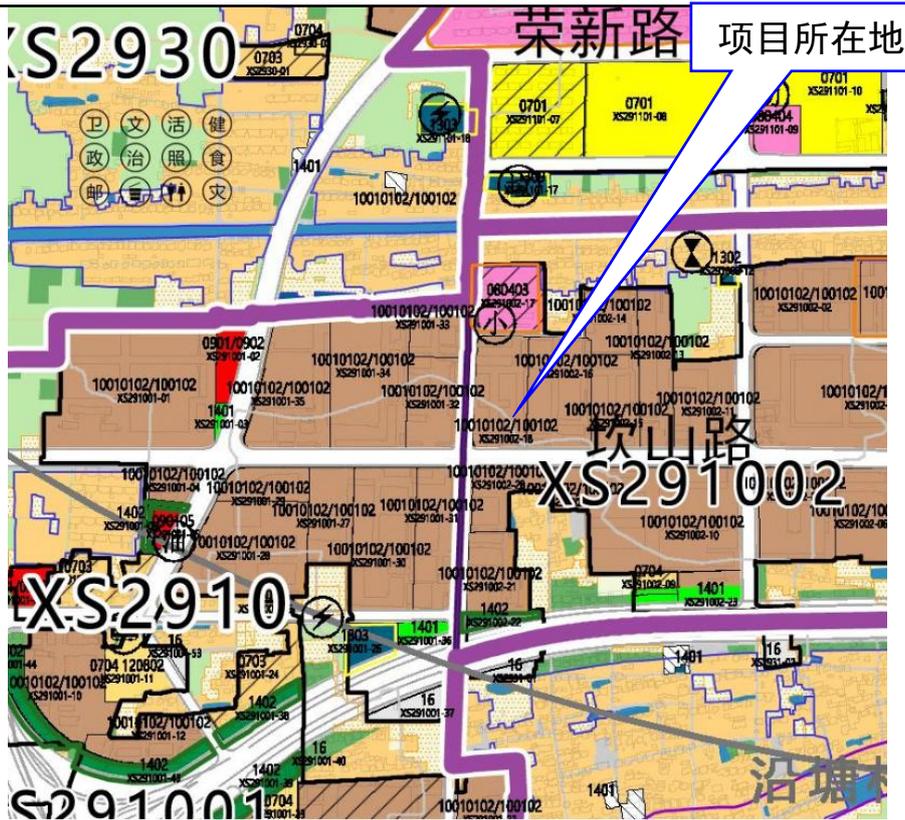


图 1-1 《杭州临空经济示范区单元（XS29）》（启动区外）规划总图截图

另外，根据杭萧国用(2008)第 120000 号，本项目所在地属于工业用地；根据杭房权证萧字第 00051373 号，本项目所在房属于工业用房，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 1-2 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。 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。 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。	最近的居住区距本项目约105m，之间有道路、厂房隔离，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。

表 1-3 现有问题整改措​​施清单（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。 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	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	本项目不属于化纤、纺织印染等高污染传统产业。

		<p>村工业园区及企业园区（瓜沥镇东工业园区、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和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>构存在的问题将逐步得到改善。</p>	
	<p>空间布局</p>	<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，不利于保障居住区的环境质量。本环评在“第 3.7.8 章”中的“表 3.7.8-1 示范区现状内部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</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，不利于保障居住区的环境质量的情况，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设，在远离机场的位置建设新</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>

		速连通度不高，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。	的居住中心，带动产城融合发展，可以减少机场噪声对居住环境的影响。	
区域生态环境和环境质量	生态格局和城乡景观风貌	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。	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。	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。
地表水环境质量	水环境	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地表水环境质量，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。	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。	项目废水纳管排放，对周边河道水质无影响。
环境空气质量	空气质量	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，杭州市和萧山区的主要污染物为臭氧（O ₃ ），臭氧浓度尚不能达标，整体为环境空气不达标区；另外，2022	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。	项目废气产生量少，经处理后能达标排放，对区域环境空气质量影响较小。

		<p>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。整个区域内的环境空气质量有待进一步改善。</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>	
机场环境问题	机场噪声处置和噪音遗留问题	<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工程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，由于萧山的快速发展和机场周边人升，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>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>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>

风险防范	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。	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。	项目不涉及。
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门，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、管理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、项目环评正在办理中，要求企业在投产后加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 1-4 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	项目废水量、化学需氧量、氨氮均来自生活污水。
		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	

大气 污染 物 总 量 管 控 限 值	工业 源	中期	总量管控限值	154.14	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 较少，不会突破 大气污染物总量 管控限值。	
			增减量	-10.19			
		远期	总量管控限值	148.29			
			增减量	-16.04			
		二氧化硫	现状排放量				375.69
			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				652.87
			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				541.54
			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 1-5 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较远（>100m）。	
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分贝以上噪音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（>150m），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的进一步改善	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 1-6 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）、染色、湿法印花后整理的除外）（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、缂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	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	危险化学品生产	不涉及

			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；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)	监管危险化工工艺或构成重大危险源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	/	/	不涉及

			利用单质金属混配重熔生产合金的除外)				
		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	/	有电镀工艺的、有钝化工艺的热镀锌(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)	/	不涉及	
		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，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的制鞋	/	不涉及
		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	/	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	/	不涉及

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		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)。		
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 1-7 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			
	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、萧山区产业集聚区。			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。
	环境准入条件清单				项目不在禁止准入和限制准入清单内。
	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	新建、扩建有洗毛、脱胶、缂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。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	/	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)、《产业结构调整调

			<p>三、烟草制品业。新建、扩建染整精加工</p> <p>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）。纸浆造纸221、造纸纸222（含废纸造纸；不含加工纸制品）。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</p> <p>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</p> <p>275。纤维素</p>	<p>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)。非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线。有电镀工艺的、有钝化工工艺的热镀锌(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>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）》。</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>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)。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	1、屠宰技改项目(现有	涉及传统发酵工艺的	溶剂型氯丁橡胶类、				

		<p>产业 屠宰企业技术改造以不增加废水、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>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>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>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>
<p>污染物排放标准</p>	<p>废气:1、园区内企业的一般工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准;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;行业标准中无无组织排放要求的,挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。企业自备燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3规定的大气污染物特别排放限值(生物质锅炉参照执行);工业炉窑废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函〔2019〕315号)相关规定。饮食业油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。2、规划区内集中供热供热锅炉烟气执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)表1中II阶段标准限值要求、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3规定的大气污染物特别排放限值及超低排放要求。3、规划区内部分工业企业涉及行业废气排放标准,须执行相应的行业排放标准,主要有《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)、《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)、《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修订)、《无机化学工业污染物排放标准》</p>	<p>项目废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修订)中排放标准;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。</p>	

	(GB31573-2015)、《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)等。								
	废水：1、规划区企业废水和生活污水纳管执行行业排放标准或《污水综合排放标准》三级标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的相应排放限值；2、本规划区依托的钱江水处理厂目前已完成提标改造，出水水质COD、氨氮、总氮、总磷指标目前执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其它指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。临江水处理厂目前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，后续进一步提标改造完成后出水水质COD、氨氮、总氮、总磷指标执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。3、规划区内部分工业企业涉及行业废水排放标准，须执行相应的行业排放标准，主要有《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)、《提取类制药工业水污染物排放标准》(GB21905-2008)、《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)、《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。4、部分农村生活污水经无动力地埋式生活污水处理设备处理后排入周边河道，出水执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB33/973-2015)中的一级标准。	项目生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的相应排放限值。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。							
	噪声：1、规划区范围内社会生活环境噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)的相应标准；2、工业企业厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准；3、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。	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。							
	固废：1、一般工业固体废物厂内暂存、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)。2、危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。	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)，危废暂存执行《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，废气排放量较少，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 ₃ -N	SO ₂			NO _x	颗粒物	VOCs	危险废物
	1039.73t/a	148.29t/a	283.82t/a			492.51t/a	454.77t/a	952.05t/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》(GB3095-2012)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					
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)。				执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水标准、声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。					

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《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。	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。
---	--	---

2、规划环评审查意见符合性

表 1-8 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到排放标准，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减量替代要求。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。项目排污负荷小。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>(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>项目不属于化工、化纤、印染等企业。项目不涉及供热蒸汽、锅炉等。</p> <p>项目不涉及。</p>
符合性分析	<p>综上分析,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>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1)生态保护红线</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>(2)环境质量底线</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》(GB3095-2012)二级,水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III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>(3)资源利用上线</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。项目非高耗水项目,用水来自市政供水管网,因此不会突破区域的水资源利用上线;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>(4)生态环境分区管控方案符合性</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 1-9 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	环境风险防控	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、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施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，提高资源能源利用效率。

表 1-10 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 105m，之间有道路、厂房隔离，符合空间布局引导要求。	符合
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。	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 风险 防控	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。	本项目实施后建设环境风险防范设施和正常运行监管、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。	符合
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(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 1-11 “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			
1-12 《〈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			
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	本项目不属于高能耗	符合

	耗能高排放项目。	高排放项目。	
<p>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。</p> <p>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。</p>			
<p>6、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p>			
<p>表 1-13 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析表</p>			
内容	治理任务	本项目情况	是否符合要求
（一） 推动产业结构调整，助力绿色发展	1. 优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业。	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。	本项目符合“三线一单”管控要求。本项目不属于纺织印染（数码喷印）等行业。	符合
（二） 大力推进绿色生产，强化源头控制	3. 全面提升生产工艺绿色化水平。	本项目不涉及落后淘汰工艺。	符合
	4. 全面推行工业涂装使用低 VOCs 含量原辅材料。	本项目不属于工业涂装企业。	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，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。	本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	基本符合
（三） 严格生产环节控制，减少过程泄漏	6. 严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。	本项目有机废气配套收集处理装置，尽可能减少无组织排放，收集效率约 80%。	符合
	7. 全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载	本项目不涉及载有气态、液态 VOCs 物料与管线组件密封	符合

	有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。	点大于等于 2000 个的设备。	
	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。	本项目不属于石化、化工企业。	符合
（四） 升级改造治理设施， 实施高效治理	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、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。	本项目废气产生量较少，不属于治理难度大的项目，废气经活性炭吸附处理后排放，吸附效率约 70%。	符合
	10. 加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。	本项目实施后将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。	符合
	11. 规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业，且企业也不存在应急旁路排放。	符合

7、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

对照《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26号），与本项目有关的要求符合性分析见下表。

表 1-7 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析表

内容	序号	文件要求	本项目情况	是否符合要求
低效治理设施改造升级相关要求	1	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目废气采用活性炭吸附装置处理，不属于低效的 VOCs 治理设施。	符合
	2	采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013)、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》进行设计、建设与运行管理。采用活性炭作为吸附剂的企业，宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按 10—15%计算。吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作，吸附前的颗粒物或油烟浓度不宜超过 1mg/m ³ ，废气温度不应超过 40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过 80%。对于含有较多漆雾的喷涂废气，不宜采用单一水喷淋预处理，应采用多级干式过滤措施，末道过滤材料的过滤等级不应低于 F9，并根据压差监测或其他监测方式，及时更换过滤材料。	本项目废气处理按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013)、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》进行设计、建设与运行管理。选用颗粒状活性炭，颗粒状活性炭的碘值不低于 800mg/g。本项目废气温度不超过 40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不超过 80%，并能走到及时更换。	符合
	3	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施(恶臭异味治理除外)。	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效废气治理设施。	符合

VOCs 无组织 排放控 制相 关要 求	1	<p>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废气的方式,并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面(进出通道、窗户、补风口等)的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089—2020)附录D执行,即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于1.2米/秒;其他开口面控制风速不小于0.4米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时,净抽风量应满足控制风速要求,否则应在外层设置双层整体密闭收集空间,收集后进行处理。</p>	<p>本项目在生产时尽量做到关闭门窗,减少废气无组织排放。</p>	符合
	2	<p>根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)要求,做好工艺过程和公用工程的VOCs无组织排放控制。完善非正常工况VOCs管控,不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置,应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置,并逐步安装热值检测仪</p>	<p>要求企业根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)要求,做好工艺过程和公用工程的VOCs无组织排放管控。企业加强生产设备的检查和维修,确保不产生跑冒滴漏等现象,从而完善非正常工况VOCs管控。</p>	符合

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)》,本项目属于塑料行业,会产生恶臭异味,因此本项目与该指南中的表D.3塑料行业排查重点与防治措施符合性进行分析,具体见下表。

序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合要求
1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术,减少使用或完全替代风冷设备。	本项目设备采用水冷,无风冷工艺。	符合
2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气,可采取整体或局部气体收集措施。	本项目成型工序采用局部气体收集措施。	符合
3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的,废气产生点位控制风速不低于0.3m/s。	本项目废气产生点位控制风速不低于0.3m/s。	符合
4	危废库异味管控	① 涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理,确保异味气体不外逸;② 对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。	本项目涉异味的危险废物密封储存于危险废物贮存仓库内。其中液态危废采用外观整洁良好的密闭包装桶,固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装,确保异味气体不外逸。	符合
5	废气处理工艺适配性	① 采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气,事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理;② 高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理;臭氧氧化法适用于CDS、POM、EVC等塑料制造废气除臭;光氧化技术适用于CDS、POM、EVC等塑料制造废气除臭,且仅可作为除臭组合单元之一;	本项目采取用活性炭吸附工艺,定期更换活性炭,从而保证吸附效率。	符合

6	环境管理措施	<p>根据实际情况优先采用污染防治技术,并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账,记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量,污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量,过滤材料更换时间和更换量,吸附剂脱附周期、更换时间和更换量,催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。</p>	<p>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。</p>	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”分别对应应在城镇空间、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民丰河村，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 1-14 《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	<p>(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</p>	<p>项目不属于钢铁、水泥、生活垃圾焚烧等重点行业。</p>	符合

		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。		
	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”。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	符合
	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监管服务平台。	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。	符合
	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。	符合

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

本项目拟建于瓜沥镇民丰河村，租用杭州赛峰电子机械制造有限公司所属工业用房，面积 849.15m²，为合法建筑。购置挤出生产线 2 条、模切机 3 台、粉碎机 3 台等设备，项目实施后，将实现年产塑料制品 3000 吨的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令、《浙江省建设项目环境保护管理办法》的规定，本项目须进行环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》2021 版，本项目属于其中“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中的“53 塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

2.1.2 项目组成

表 2-1 本项目组成表

工程类别	名称	建设内容和规模
主体工程	生产车间	挤出生产线 2 条、模切机 3 台、粉碎机 3 台等设备，年产塑料制品 3000t
辅助工程	/	设有办公室
储运工程	仓库	均采用汽车运输出入厂。设有成品仓库、原料仓库
公用工程	供电	生活、生产用电由当地市政电网直接供给
	供水	本项目用水采用自来水，采用当地给水管网直供
	排水	实行雨污分流，雨水经厂区雨水管道流入附近地表水体。设备冷却水循环使用，定期添加，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，最终经钱江污水处理厂处理达标后排入钱塘江。
环保工程	废气	塑料加工有机废气采用集气罩收集，采用 1 套活性炭吸附处理后高空排放（排气筒数量 1 个，高度 15 米，编号 DA001）。
	废水	生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终经钱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；危险固废按规范设置 1 间危废仓库，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

建设内容

回收部门回收。

2.1.3 项目产品方案

表 2-2 本项目产品方案

产品名称	本项目实施后规模		备注
塑料制品	3000t/a	200t/a（塑料包装箱）	用于半导体、汽配、电器的包装，规格，尺寸为客户定制
		2800t/a（塑料托板）	用于电器底托，尺寸为客户定制

2.1.4 生产设备

项目生产设备具体如下：

表 2-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
1	塑料挤出生产线	现代 1700	2 条	含拌料机
2	粉碎机	-	3 台	
3	模切机	ML1200	3 台	
4	空压机	PSPM-20A	1 台	
5	冷却塔	2t/h	1 座	
6	订装机	DXJ-1200	3 台	
7	微波点焊机	15KHZ 2600	3 台	

表 2-4 本项目设备产能符合性分析

序号	设备名称	数量	平均每台设备每小时设计产能	年有效生产时间	设计年产能	申报的年产能	负荷率
1	塑料挤出生产线	2 条	250kg	7200h	3600t/a	3000t/a	83.3%

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 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗清单

序号	主要原辅材料及能源名称	主要原辅材料及能源用量	备注
1	PP 塑料（新料）	2970t/a	
2	色母粒	32t/a	

3	铁丝	0.5t/a	
4	液压油	250kg/a	25kg/桶,用于设备液压系统
5	设备润滑油	50kg/a	25kg/桶,用于设备润滑
6	水	645.6t/a	
7	电	60万KW.h/a	

聚丙烯 (Polypropylene, 简称 PP) : 是一种热塑性聚合物, 由丙烯单体通过聚合反应制成。它是全球应用最广泛的塑料之一, 因其优异的性能、低成本和多样的加工方式而被广泛应用于包装、纺织、汽车、医疗等领域。主要特性:

轻质: 密度低 (约 0.9g/cm³), 比水轻。

耐化学性: 对酸、碱、有机溶剂等有较强抵抗力。

耐热性: 熔点约 160 - 170° C, 可耐受高温消毒 (如微波炉容器)。

机械性能: 刚性高, 耐磨性好, 但低温下易脆。

绝缘性: 优异的电绝缘性能, 适用于电子部件。

可回收: 属于 5 号塑料 (回收标识), 可循环利用。

色母粒: 把颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。由颜料或染料、载体 (树脂) 和分散剂三种基本要素所组成, 不含其他添加剂。专用色母粒的耐热等级一般是与用于制品的塑料相适应的, 在正常温度下, 色母的使用非常简单, 只需按规定的配比与树脂颗粒混合, 拌和即可。色母的使用比例可按客户需求且颜料分散均匀即可。

液压油: 本产品为混合物, 主要成分包括高度精炼的矿物油和石油添加剂。透明油状液体, 浅黄色至棕色, 无气味或略带异味, 用于机床等工业设备中、低压液压系统的润滑。

2.1.6 劳动定员与生产班制

本项目劳动员工 20 人, 正常情况下实行三班制生产, 平均日工作 8 小时, 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设备冷却用水。所需用水由萧山区自来水公司提供。本项目员工人数为 20 人, 用水量按 50L/人/天计, 生活用水量为 300t/a。排污系

数按 0.8 计，生活污水排放量为 240t/a。

本项目塑料片材挤出后牵引至冷水辊，用水间接冷却。冷却水带走热量经冷却塔降温，然后进入水池循环使用。项目设有 1 台冷却塔，冷却循环水约 2m³/h，循环水量为 28800m³/a。本项目冷却水为密闭式系统，循环水补充水量按照蒸发损失水量计算。

蒸发损失水量根据公式 $Q_e = K \Delta t Q$ 计算蒸发损失水量。其中 Q_e —蒸发损失水量； Δt —冷却塔进出水的温度差（取 20）； Q —循环水量。 K —系数（0.0012）。经计算，项目蒸发损失水量约为 345.6m³/a。则冷却水补充量为 345.6m³/a。

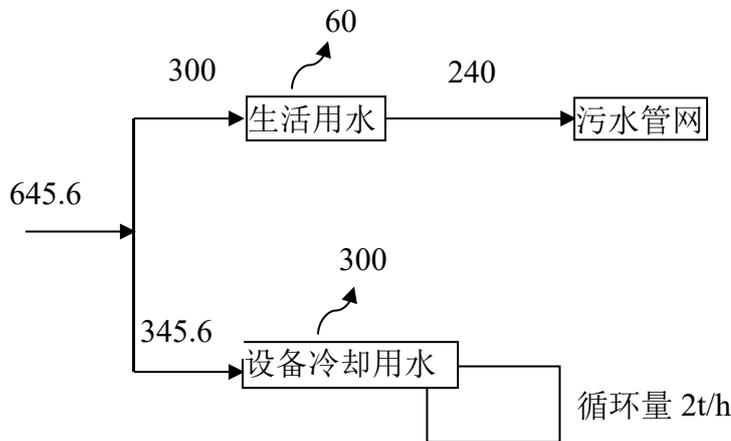


图 2-1 本项目用水平衡图（单位：t/a）

（2）排水

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。设备冷却水对水质要求不高，可循环使用，不需要更换。

（3）供电

项目供电依托市政电网供给。

（4）供热

本项目均采用电加热。

（5）食堂、宿舍

本项目不设置食堂和员工宿舍。

2.1.8 厂区平面布置

本项目位于厂房一楼，设生产车间、原料仓库、成品仓库、危废仓库和办公室等。平面布置见附图 2。

2.2.1 生产工艺流程

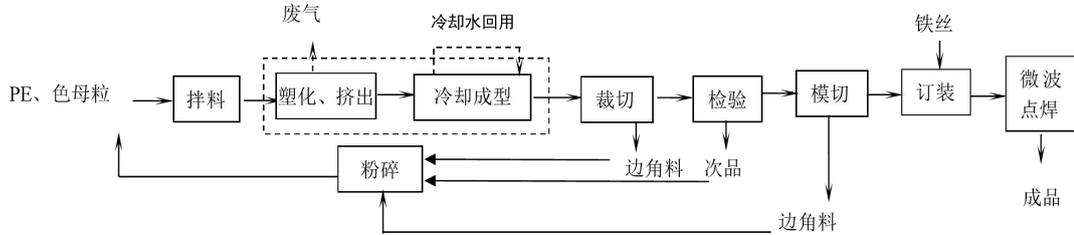


图 2-2 本项目塑料包装箱工艺流程及产污环节

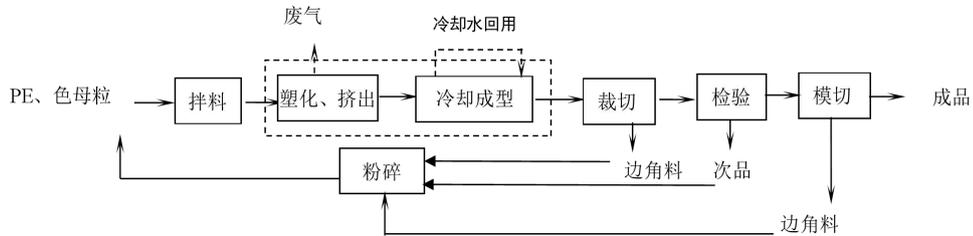


图 2-3 本项目塑料托板工艺流程及产污环节

工艺流程和产排污环节

工艺说明：

本项目产品塑料制品主要分两种，塑料包装箱和塑料托板。塑料托板工艺为挤出、裁切、模切。塑料包装箱还需要后道加工（订装、微波点焊）。

拌料、塑化、挤出：以 PP 塑料粒子为主要原料，塑料粒子、色母粒经拌料机拌料后进入挤出成型机，通过电加热到 190℃-220℃，将原料熔融被挤出后成为特定厚度和宽度的连续板片。板片内部是中空结构，以减轻重量并保持强度。挤出后为中空塑料薄片。

冷却成型：挤出的高温板片立即进入冷却辊，进行冷却和定型，形成平整的塑料板材。

裁切：冷却后的板材由牵引机匀速拉出，最后由定长裁切机裁切成所需长度的大张板片。

粉碎：本项目产生的不合格品以及边角料可经粉碎机粉碎，重新作为原料回用。

模切：模切机施加压力，刀模向下冲切，将整张板片裁切成箱体的展开形状。

订装：使用订装机（类似于大型的工业钉书机），将铁丝打入需要连接的箱体边角。

微波点焊：通过在塑料接合面施加高频电磁场（微波），使塑料分子产生剧烈摩擦而生热，在压力下瞬间熔化并粘合。组装成型的完整箱体。

2.2.2环境影响因素分析

1、本项目废气主要为塑料加工有机废气。

2、本项目冷却水循环使用，定量添加，不外排，故不形成生产废水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由城市污水处理厂集中处理后达标排放，对周边地表水体无不利影响。

3、项目固废主要为废包装材料、废活性炭、废液压油、废油桶和生活垃圾。本评价主要分析各类固体废物处置利用途径的可行性。

4、项目噪声主要为设备运行噪声。主要考虑噪声排放对厂界及敏感目标的影响。

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：

表 2-6 项目产污环节及污染因子一览表

影响因素类型	污类型	编号	名称	产生工序	主要污染物	备注	
污染影响因素	废气	G1	有机废气	挤出成型	非甲烷总烃	--	
	废水	W1	生活污水	生活	COD、氨氮	--	
	固废		S1	生活垃圾	职工生活	/	--
			S2	废包装材料	原料拆包	塑料袋	--
			S3	废活性炭	废气处理	失效的活性炭、有机物	--
			S4	废油	液压系统换油	矿物油	
			S5	废油桶	液压油、机油使用	铁、矿物油	
	噪声	设备运转产生的机械噪声。					
生态影响因素	本项目周边无大面积的珍稀动植物资源等。项目的建设对周围生态环境影响不大。						

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 区域环境质量现状					
	3.1.1 大气环境					
	(一) 大气环境质量标准					
	<p>根据区域环境空气质量功能区分类，本项目所在区域属二类区，环境空气常规污染物执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）。TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的参考限值，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》有关规定，具体标准详见下表。</p>					
	表 3-1 空气相关质量标准					
	序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位	选用标准
	1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改（生态环境部公告 2018 年第 29 号）
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
	2	NO ₂	年平均	40		
24 小时平均			80			
1 小时平均			200			
3	PM ₁₀	年平均	70			
		24 小时平均	150			
4	PM _{2.5}	年平均	35			
		24 小时平均	75			
5	O ₃	日最大 8 小时平均	160			
		1 小时平均	200			
6	CO	24 小时平均	4000			
		1 小时平均	10000			
7	NO _x	年平均	50			
		24 小时平均	10			
		1 小时平均	250			
8	TSP	年平均	200			
		24 小时平均	300			
9	TVOC	8 小时均值	600	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录		

					D
10	非甲烷总烃	一次值	2000		依据《大气污染物综合排放标准详解》P244 页相关说明确定

(二) 大气环境质量现状

1、基本污染物环境质量现状数据

为了解项目所在区域环境质量达标情况，本次评价收集了浙江政务网发布的《2024 年度杭州市生态环境状况公报》相关数据和结论，具体如下：

按照环境空气质量标准（GB3095-2012）评价，2024 年杭州市区环境空气优良天数为 299 天，优良率为 81.7%。细颗粒物（PM_{2.5}）达标天数为 347 天，达标率为 94.8%。桐庐县、淳安县、建德市的环境空气优良天数分别为 346 天、354 天、355 天，优良率分别为 94.5%、96.7%、97.0%。2024 年杭州市区主要污染物为臭氧，臭氧日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数为 164 微克/立方米。二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）四项主要污染物年均浓度分别为 6 微克/立方米、28 微克/立方米、47 微克/立方米和 30 微克/立方米，一氧化碳（CO）日均浓度第 95 百分位数为 0.9 毫克/立方米。二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达到国家环境空气质量一级标准，可吸入颗粒物、细颗粒物达到国家二级标准，臭氧超过国家二级标准。具体监测结果详见下表。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	98 百分位数日平均浓度	/	/	/	
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	98 百分位数日平均浓度	/	/	/	
CO	95 百分位数 24 小时浓度	900	4000	22.5	达标
O ₃	90 百分位日最大 8 小时平均值	164	160	102.5	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
	95 百分位数日平均浓度	/	/	/	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
	95 百分位数日平均浓度	/	/	/	

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)第 6.2.1.1 条“项目所在区域达标判定,优先采用国家或地方生态环境管理部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”之规定,故本次评价仅引用《2024 年杭州市环境状况公报》中的结论对项目所在区域达标性进行判定。

该区域环境质量二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)和细颗粒物(PM_{2.5})和一氧化碳(CO)均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,臭氧(O₃)略有超标,超标倍数为 0.025。超标原因可能是由于区域重点行业如化工等企业的污染导致。

因此,项目拟建地所在地属于空气质量非达标区。

区域减排计划:

为切实做好杭州市“十四五”主要污染物总量减排工作,根据《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市大气环境质量限期达标规划的通知》(杭政办函[2019]2号)要求,特制定以下达标计划。

a. 规划期限及范围

规划范围:整体规划范围为杭州市域,规划总面积为 16596 平方公里。规划期限:规划基准年为 2015 年。规划期限分为近期(2016 年—2020 年)、中期(2021 年—2025 年)和远期(2026 年—2035 年)。目标点位:市国控监测站点(包含背景站),同时考虑杭州大江东产业集聚区、富阳区、临安区及桐庐县、淳安县、建德市的点位。

b. 主要目标

通过二十年努力,全市大气污染物排放总量显著下降,区域大气环境管理能力明显提高,大气环境质量明显改善,包括 CO、NO₂、SO₂、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 等 6 项主要大气污染物指标全面稳定达到国家环境空气质量二级标准,全面消除重污染天气,使广大市民尽情享受蓝天白云、空气清新的好天气。到 2022 年,继续“清洁排放区”建设,进一步优化能源消费和产业结构,大气环境质量稳步提升,市区 PM_{2.5} 年均浓度控制在 35 微克/立方米以内,实现 PM_{2.5} 浓度全市域达标。到 2025 年,实现全市域大气“清洁排放区”建设目标,大气污染物排放总量持续稳定下降,基本消除重污染天气,市区 PM_{2.5} 年均浓度稳定

达标的同时，力争年均浓度继续下降，桐庐、淳安、建德等3县（市）PM_{2.5}年均浓度力争达到30微克/立方米以下，全市O₃浓度出现下降拐点。

到2035年，大气环境质量持续改善，包括O₃在内的主要大气污染物指标全面稳定达到国家空气质量二级标准，PM_{2.5}年均浓度达到25微克/立方米以下，全面消除重污染天气。此外，根据《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《杭州市空气质量改善“十四五”规划》、《杭州市建设全市域大气“清洁排放区”的实施意见》等有关文件，杭州市正积极致力于从能源结构与产业布局调整、加快重污染企业转型升级和重点企业整治提升、绿色低碳交通推进、工业废气污染防治、扬尘污染防治、农村废气污染控制、餐饮及其他生活源废气污染防治等多个方面加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善。

综合以上分析，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

2、其他污染物环境质量现状数据

本项目涉及的特征污染物无国家、地方环境空气质量标准，根据编制技术指南，无需进行监测。

3.1.2地表水环境

（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III类标准。具体标准详见下表。

表 3-3 GB3838-2002《地表水环境质量标准》 单位：mg/L（除 pH）

水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数	石油类	水温（℃）
III类标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤6.0	≤0.05	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

根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，本项目所在区域水系为钱塘336，地表水体的水质控制目标为《地表水环境质量标准》中的III类。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北塘河（瓜沥镇段）水质监测数据进行评价，监测数据统计结果见下表。

表 3-4 水质监测结果

采样断面	时间	DO	COD _{Mn}	总磷	氨氮	pH
		mg/L				
北塘河(瓜沥镇段)	2023年5月	5.77	3.1	0.19	0.46	7.9
	2023年6月	5.71	4.1	0.18	0.73	7.1
	2023年7月	6.45	4	0.18	0.87	7.8
III类标准		≥5	≤6	≤0.2	≤1	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III类标准，可知所在区域的地表水水质现状较好。

3.1.3 声环境

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（修订版）》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 3-5 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 据调查，项目周边 500m 范围内大气环境评价范围内保护目标见下表。 <p style="text-align: center;">表 3-6 大气环境保护目标基本情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境敏感目标</th> <th>坐标/经纬度/°</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界最近距离</th> <th>保护对象</th> <th>规模</th> <th>环境功能区划</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>民丰河村</td> <td>120.397210, 30.181075</td> <td>北</td> <td>182m</td> <td>住户</td> <td>约 63 户</td> <td>二类环境空气功能区</td> </tr> <tr> <td>联兴小学</td> <td>120.396545, 30.181184</td> <td>北</td> <td>175m</td> <td>住户</td> <td>现有 12 个教学班，450 余名学生和 37 名教职员工</td> <td>二类环境空气功能区</td> </tr> <tr> <td>沿塘村</td> <td>120.396659, 30.178231</td> <td>南</td> <td>105m</td> <td>住户</td> <td>约 58 户</td> <td>二类环境空气功能区</td> </tr> </tbody> </table>	环境敏感目标	坐标/经纬度/°	相对厂址方位	相对厂界最近距离	保护对象	规模	环境功能区划	民丰河村	120.397210, 30.181075	北	182m	住户	约 63 户	二类环境空气功能区	联兴小学	120.396545, 30.181184	北	175m	住户	现有 12 个教学班，450 余名学生和 37 名教职员工	二类环境空气功能区	沿塘村	120.396659, 30.178231	南	105m	住户	约 58 户	二类环境空气功能区
	环境敏感目标	坐标/经纬度/°	相对厂址方位	相对厂界最近距离	保护对象	规模	环境功能区划																						
	民丰河村	120.397210, 30.181075	北	182m	住户	约 63 户	二类环境空气功能区																						
	联兴小学	120.396545, 30.181184	北	175m	住户	现有 12 个教学班，450 余名学生和 37 名教职员工	二类环境空气功能区																						
	沿塘村	120.396659, 30.178231	南	105m	住户	约 58 户	二类环境空气功能区																						
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Ⅲ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。																													
污 染 物	3.3 污染物排放控制标准 3.3.1 废气																												

排放控制标准

本项目生产过程中有塑料有机废气排放，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。厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的无组织排放监控浓度限值。

项目产生的臭气浓度执行参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的相关标准。

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)

污染物	有组织排放限值 (mg/m ³)	企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60 (所有合成树脂)	4
颗粒物	20 (所有合成树脂)	1

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物	厂区内无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	1 小时平均浓度值	6.0
	任意一次浓度值	20.0

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

控制项目	排气筒高度 (m)	有组织排放量	厂界标准值 (二级新改扩建)
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

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 3-10 《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 ₅	COD _{Cr}	氨氮	总磷	石油类
GB8978-1996 三级标准	6-9	≤400	≤300	≤500	≤35①	≤8①	≤100

	GB18918-2002 一级 A 标准	6-9	≤10	≤10	≤50	≤5	≤0.5	≤1								
	备注：①氨氮、磷酸盐执行 DB33/887-2013 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》															
	<p>3.3.3 噪声</p> <p>项目运营期间，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。</p> <p>表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="264 618 1375 752"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2">等效声级 Leq</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>								类别	等效声级 Leq		昼间	夜间	2 类	60	50
类别	等效声级 Leq															
	昼间	夜间														
2 类	60	50														
	<p>3.3.4 固体废物控制标准</p> <p>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。</p>															
总量控制指标	<p>3.4 总量控制指标</p> <p>3.4.1 总量控制指标</p> <p>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。</p> <p>根据工程分析，本项目纳入总量控制的指标包括 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。</p> <p>3.4.2 总量建议值和调剂方案</p> <p>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：</p> <p>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；</p> <p>2. 涉大气的主要污染物总量指标，杭州市(十城区)按照臭氧(O₃)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 按 1:2 的削减比例进行替代。</p> <p>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</p>															

“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。

表 3-12 本项目总量一览表

污染物名称	本项目建成后企业总排放量 (t/a)	增减量 (t/a)	区域平衡替代削减量 (t/a)	替代比
VOCs	0.755	0.755	1:2	1.51
COD _{Cr}	0.012	0.012	-	-
NH ₃ -N	0.002	0.002	-	-

新增 VOCs 总量由企业报杭州市生态环境局萧山分局核准，经核准后符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>4.1 施工期环境影响分析</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>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>1、污染源核算</p> <p>(1) 有机废气</p> <p>本项目废气主要为塑料加工有机废气。</p> <p>因挤出加工后为中空塑料板，因此参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中塑料行业中塑料皮、板、管材制造工序的废气排放系数，非甲烷总烃排放系数为 0.539kg/t 原料。</p> <p>本项目塑料粒子、色母粒总年用量 3002t，次品和边角料约占比 6%，需要再次挤出加工，则非甲烷总烃产生量为 1.715t/a。要求生产车间相对封闭，有机废气采用集气罩收集，采用活性炭吸附处理后 15 米高空排放。集气罩收集效率约 80%，吸附效率 70%计，则处理后，合计非甲烷总烃的有组织排放量约为 0.412t/a，排放速率为 0.057kg/h；非甲烷总烃的无组织排放量约为 0.343t/a，排放速率为 0.048kg/h（年工作 7200h）。</p> <p>微波点焊不通过外部热源加热，它的热量是由塑料分子在高频电场中自身摩擦产生的。微波点焊是局部、瞬间（几秒以内）的加工，产生的废气量很少，且本项目仅塑料包装箱中很小的面积需要微波点焊，折合点焊加工的塑料量约 0.2t/a，因此本环评不对微波点焊废气进行定量计算。</p> <p>(2) 粉尘</p> <p>生产过程中产生的次品、边角料经粉碎机粉碎后重新使用，不形成生产固废。粉</p>

碎后形成小薄片（长、宽均大于 0.5 厘米），不形成粉状，且粉碎机密封性能良好，无组织排放量极少。本环评不对破碎粉尘进行定量计算。

(3) 恶臭

挤出成型过程会产生少量异味气体，以臭气浓度表征。类比同类企业（使用 PP 塑料），远离车间约 10m 以上，则基本感知不到臭味。因此企业加强车间通风换气，臭气经稀释后，对周边环境影响较小。

(4) 风量计算

单个集气罩集气风量计算公式： $Q = (a \times b) \times V_0 \times 3600$

式中： Q ：为集气罩集气风量，单位为 m^3/h ； $(a \times b)$ 为集气罩集气面积，单位为 m^2 ； V_0 污染源气体流速，一般在 $0.3m/s \sim 0.5m/s$ ，本次评价取值 $0.5m/s$ 。

表 4-1 本项目产污工段集气罩所需风量汇总表

设备	数量	集气罩尺寸	单个集气罩吸风量 (m^3/h)	总吸风量 (m^3/h)
塑料挤出生产线	2 条	2m×1m	3600	7200

考虑到管道内的风量损失，总收集风量取 $8000m^3/h$ 。

(4) 污染源强统计和排放口情况

表 4-2 废气产排情况表

工序	污染物	产生量 t/a	排放方式	风量 Nm^3/h	排放量		
					t/a	kg/h	mg/ Nm^3
挤出成型	非甲烷总烃	1.715	有组织 DA001	8000	0.412	0.057	7.1
			无组织	-	0.343	0.048	-
			合计	-	0.755	0.105	-

表 4-3 排放口基本情况表

编号	名称	X 坐标	Y 坐标	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口温度	排放时间 h	因子
		m	m	m	m	°C		
DA001	废气排气筒	249439.87	3341531.87	15	0.7	20	7200	非甲烷总烃

2、污染治理措施可行性分析

据查《浙江省塑料制品业挥发性有机物污染防治可行技术指南》及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表——塑料零件及其他塑料制品制造废气——非甲烷总烃的污染治理可行技术为“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃”。

故本项目有机废气采用活性炭吸附均属于可行技术。

根据《关于<加强低效挥发性有机物治理设施改造升级工作>的通知》(杭环便函〔2022〕192号)相关要求：

①用于 VOCs 治理的活性炭采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭结构应为颗粒活性炭。活性炭技术指标应符合 LY/T3284 规定的优级品颗粒活性炭技术要求，碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。

②严格填充量和更换时间。原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，用于吸附脱附燃烧废气处理设施的活性炭使用寿命原则上不超过 6 个月。③产生活性炭企业每年都与有资质的单位签订危废处置协议，并建议在合同中明确活性炭使用量及废活性炭产生量、处置量等。企业应按要求做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，包括开启时间、关停时间、更换时间和装填数量，相关台账应保存五年以上。

3、废气排放达标分析

表 4-4 项目废气污染物产生情况

排气筒编号	污染物种类	污染因子	排放值		标准值		执行标准	是否达标
			kg/h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³		
DA001	有机废气	非甲烷总烃	0.057	7.1	-	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)	达标

本项目有组织废气排放均可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 排放标准。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技

术规范《橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1207-2021）相关要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要大气污染源及主要监测指标，制定监测方案。项目环境监测计划详见下表。

表 4-5 污染源监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
有机废气排气筒	非甲烷总烃	一次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
	臭气浓度	一次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂界无组织监控点	非甲烷总烃	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
	臭气浓度	一次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂区内无组织监控点	非甲烷总烃	一次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019）特别排放限值

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施故障，废气通过排气筒排放的情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停止生产，进行检修，避免对周围环境造成严重影响，本项目废气在非正常工况下的排放量核算见下表。

表 4-6 废气非正常工况排放量核算表

污染源	非正常排放原因	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	持续时间	年发生频率	应对措施
塑料加工	废气处理装置失效，处理效率降低至 0%	0.19	24	1h	1 次	立即停止生产，进行检修，待处理装置维修至正常时再进行生产

5、大气环境影响分析结论

项目排放的污染因子不涉及重金属、持久性难降解有机污染物等危害较大污染因子，根据污染源强核算，项目各污染因子产生量较小，且采取的治理设施均属于可行技术，经治理设施治理后各污染物均能做到达标排放，另外，项目离环境保护目标较远，在落实本环评提

出的各项措施前提下，对环境的影响较小。

4.2.2 废水

1、废水源强

本项目废水为生活污水。

本项目员工人数为 20 人，用水量按 50L/人/天计，生活用水量为 300t/a。排污系数按 0.8 计，生活污水排放量为 240t/a。生活污水中污染物浓度约为：COD_{Cr}300mg/L、SS250mg/L、NH₃-N25mg/L；各污染物产生量如下：COD_{Cr}0.072t/a、SS0.06t/a、NH₃-N0.006t/a。

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。

表 4-7 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间(h/a)	
				产生废水量/(m ³ /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 ³ /a)	排放浓度/(mg/L)		排放量/(t/a)
生活	生活	污水	COD SS 氨氮 排污系数法	240	300	0.072	化粪池	—	达标排放	240	50	0.012	7200
					250	0.06		—			10	0.003	
					25	0.006		—			5	0.002	

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -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 4-9 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	接纳污水处理厂信息		
		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	120.396719	30.179019	0.024	间歇	全天	临江污水处理厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	5

表 4-10 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《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	500 ^①
		SS		400 ^①
		氨氮		35 ^②

*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《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)等相关标准限值；

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 m³/d，一期工程规模为 30 万 m³/d，二期规模为 20 万 m³/d。服务范围：临江新城 160.2km²，前进工业园区 40km²，江东新城 150km²、空港新城 71km²，以及临江片 6 个乡镇和江东片 5 个乡镇，总服务面积 610km²。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。

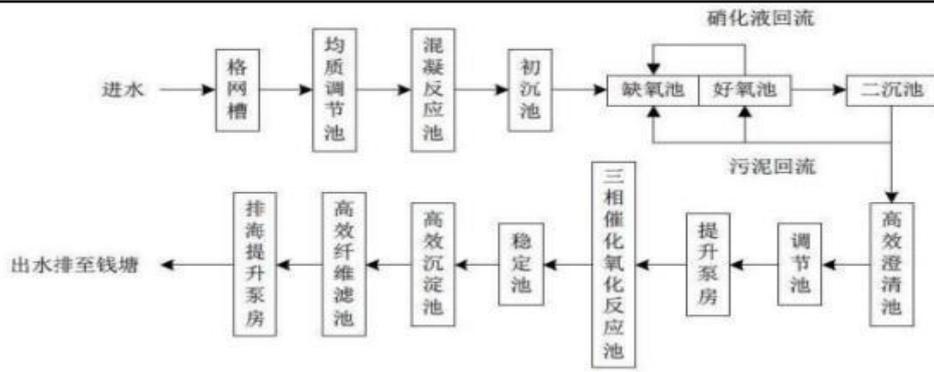


图 4-1 临江污水处理厂（一期）废水处理工艺流程图

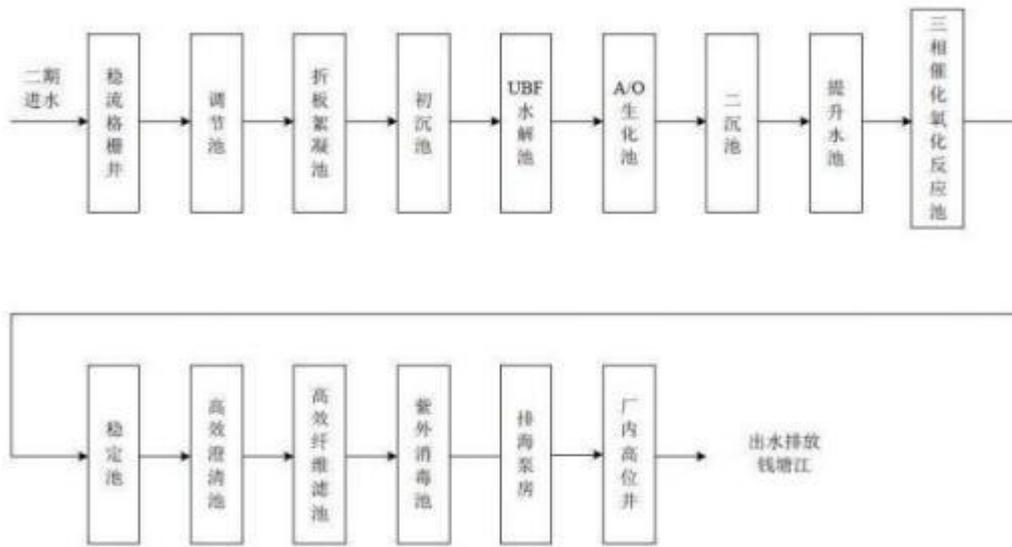


图 4-2 临江污水处理厂（二期）废水处理工艺流程图

(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 4-11 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

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1207-2021）中的要求，生活污水间接排放口不作自行监测要求。

4.2.3 噪声

1、噪声源强

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所租车间西南侧地面为原点（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。相类似的设备，布置的位置比较小，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 4-12 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	塑料挤	78	选用	20	5	1	5	64	24 小时	26	38	1m

产 厂 房	出生产线1#		低噪声设备，采用建筑隔声、减振措施								
	塑料挤出生产线2#	78		20	13	1	5	64	24小时	38	
	粉碎机3台 (按点声源组预测)	82 (等效后: 86.8)		5	5	1	5	72.8	24小时	46.8	
	模切机3台 (按点声源组预测)	80 (等效后: 84.8)		40	14	1	4	72.8	24小时	46.8	
	空压机	78		15	3	1	3	68.5	24小时	42.5	
	订装机3台 (按点声源组预测)	80 (等效后: 84.8)		45	15	1	5	70.8	24小时	44.8	

表4-13 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	20	18	15	85	设置减振消声措施	24小时
冷却塔	1	15	0	2	78	设置减振消声措施	24小时

2、噪声防治措施

为减少生产噪声对周围声环境的影响，建议粉碎车间单独成间，要求企业做到以下几点：

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。

3、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。

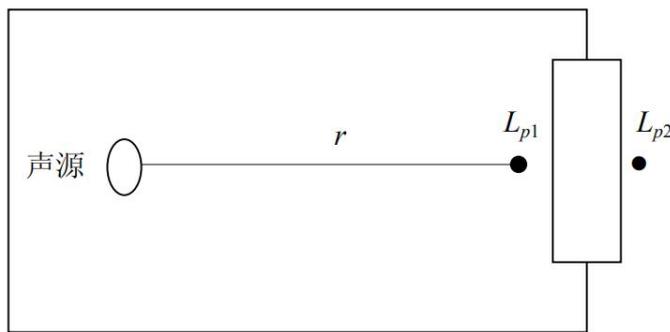


图4-3 室内声源等效为室外声源图例

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 ; α 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；

ΔL_{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 4-14 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	45.9	-	-	60(昼), 50(夜)	达标
2	南厂界	48.5	-	-	60(昼), 50(夜)	达标
3	西厂界	46.6	-	-	60(昼), 50(夜)	达标
4	北厂界	43.8	-	-	60(昼), 50(夜)	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。

3、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 4-15 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 $Leq(A)$ 、夜间 $Leq(A)$	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 1.0kg/人·d 计,本项目需职工 20 人,生活垃圾产生量约 6t/a。

(2) 工业固体废弃物

本项目产生的工业固废主要为废包装材料、废活性炭、废液压油、废油桶。类比同类项目,废包装材料产生量约 15t/a。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南》及《杭州市生态环境局关于加强低效挥发性有机物治理设施改造升级工作的通知》(杭环便函〔2022〕192 号)的要求。活性炭结构应为颗粒活性炭,不宜采用蜂窝活性炭。其中,活性炭技术指标宜符合 LY/T 3284 规定的优级品颗粒活性炭技术要求,集中再生后颗粒活性炭技术指标应至少符合以下要求:碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或三个月。当废气风量低于 $5000 \leq Q < 10000 \text{ m}^3/\text{h}$, 初始浓度为 $0-200 \text{ mg}/\text{m}^3$ 时,活性炭最少装填量为 1t。本项目废气处理设施运行时长约 7200h/a,则最小装填量为 $7200/500 \times 1 = 14.4 \text{ t/a}$,经前述活性炭核算,需吸附有机废气的活性炭用量为 15.36t/a(其中包含被吸附的废气约 0.96/a)。废活性炭属于危险废物,收集后委托有资质单位无害化处置。

项目设备液压系统液压油一年更换一次,会有废液压油产生,产生量约为装填量(0.25t/a)的 90%,即 0.225t/a,属于危险废物,经原料桶密封收集后委托有资质的单位进行回收处理。废液压油桶、机油桶年产生量约为 12 只,单只桶重约 1.2kg,则项目废油桶产生量为 0.014t/a,属于危险废物,收集后委托有资质单位无害化处置。

表 4-16 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	废物类别	废物代码	环境危险特性	产生量(t/a)
1	生活垃圾	职工生活	固	/	/	/	/	/	6
2	废包装材料	原料拆包	固	塑料袋	一般固废	/	/	/	15
3	废活性炭	废气处理	固	失效的活性炭、有机物	危险固废	900-041-49	HW49	T	15.36
4	废油	液压系统换油	液	矿物油	危险固废	900-217-08	HW08	T, I	0.225
5	废油桶	液压油、机油使用	固	塑料、矿物油	危险固废	900-249-08	HW08	T, I	0.014

2、固体废物贮存场所(设施)

企业拟建 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。

表 4-17 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	危险废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	本项目三个月最大产生量	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存室	废活性炭	HW49	900-041-49	1F 北侧	20m ²	桶装	4.1t	6t	三个月
		废油	HW08	900-217-08			桶装			
		废油桶	HW08	900-249-08			-			

3、管理要求及防治措施

(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、处置全过程的污染环境防治责任制度，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。

(2) 危险固废

①危险废物在厂界内暂存时，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。

本项目危废收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施详见下表：

表 4-18 危险废物污染防治措施汇总表

序号	危废名称	废物代码	污染防治措施			
			收集	贮存	运输	处置
1	废活性炭	900-041-49	制定收集计划，做好分类收集，做好台账和安全防护	暂存在危废仓库，并做好“四防”措施	委托有资质的单位定期进行安全运输、处置	
2	废油	900-217-08				
3	废油桶	900-249-08				

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 4-19 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	挤出成型	大气沉降	挥发性有机物	连续
危险固废仓库	危废暂存	地面漫流	危险废物	事故
		垂直入渗		

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

选用先进的生产工艺、设备，提高自动化、连续化作业水平，并加强管理与监控，对废气处理设施定期维护检修，确保废气处理设施正常运行，减少非甲烷总烃大气污染物的周边地面最大落地浓度，减少大气沉降对周边土壤的影响。防止污染物跑、冒、滴、漏，下渗污染土壤和地下水环境。

(2) 防控措施

分区防渗处理，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用不同的防治和防渗措施，在具体设计中可根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要调整。

表 4-20 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	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产区地面、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

(3) 跟踪监测计划

本项目租用已建成厂房进行生产，生产车间等地面均进行硬化处理并采取防渗措施，因此基本不存在土壤、地下水环境污染途径。

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目无需地下水跟踪监测。

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试用）》（HJ964-2018），本项目无需土壤跟踪监测计划。

因此，只要企业做好厂内污水收集处理系统防腐、防渗、防沉降及厂区地面硬化防渗，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主要为危险废物。

表 4-21 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	CAS 号	临界量来源	厂内最大存放量(t)	临界量(t)	比值(Q)
1	危险废物（废活性炭、废液压油、废油桶）	-	HJ169-2018 中附录 B 表 B.2	4.1	50	0.082
2	油类物质（液压油、机油）	-	HJ169-2018 中附录 B 表 B.1	0.3	2500	0.00012
3	合计					0.08212

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、主要风险分析

根据调查分析，危险物质的分布情况和可能影响途径见下表。

表 4-22 风险分析汇总表

风险源	分布位置	可能影响途径
废活性炭、废液压油、废油桶	危废仓库	废油等危废遇到明火或高温引发火灾爆炸，燃烧产物污染大气环境。 危废容器破损导致液体危废泄露，漫流、下渗对地表水、土壤环境造成影响。
油类物质	仓库	油类遇到明火或高温引发火灾爆炸，燃烧产物污染大气环境。 油类容器破损导致油类泄露，漫流、下渗对地表水、土壤环境造成影响。

废气事故排放	废气处理设施	废气处理设施发生故障，废气未经处理直接排放，对大气环境产生不利影响。
<p>3、环境风险防范措施及应急要求</p> <p>(1) 严格执行风险防范管理措施</p> <p>①企业在生产过程中一定要强化风险意识、加强安全管理，项目在设计、施工、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律法规，具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》、《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》等。</p> <p>②设立环保部，负责全厂的环保、安全管理，应由具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。</p> <p>③全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，形成领导负总责，全公司参与的管理模式。</p> <p>④建立完备的应急组织体系。建立风险应急领导小组，小组分为厂内和厂外两部分。厂内部分落实厂内应急防范措施，厂外部分负责上报当地政府、安全、消防、环保、监测站等相关部门。</p> <p>(2) 运输过程风险防范</p> <p>储运过程事故主要是物料在储运过程中的泄漏。据调查，物料运输主要采用汽车运输的方式。汽车运输过程有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能槽车破损或包装桶盖子被撞开或桶被撞破，则有可能导致物料泄漏。物料发生泄漏，遇火星可能造成燃烧甚至爆炸事故，对周边设施造成破坏性影响；另外，运输过程如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体。</p> <p>(3) 贮存过程风险防范</p> <p>对各种原料应按有关消防规范分类贮存，以降低事故发生率。易燃物贮存区要形成相对独立区，并在周围设防火墙，同时按消防规范要求配备足够的灭火设备。做好物料储存库的安全防护，库房要加强通风，并防火防爆设施的配备，涂料贮存库必须做好地面防渗措施，并应在四周设置围堰，以便收集事故状态下产生的废涂料、地面冲洗水等。</p> <p>(4) 生产过程风险防范</p>		

①公司为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品，厂区必须配备足够的医疗药品和其他救助药品，便于事故应急处置和救援。

②职工必须进行系统的培训，所有操作人员需熟悉自己的岗位，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

(5) 废气处理设施故障应急措施：一旦企业废气处理设施出现故障，企业应立即查明原因并及时抢修。在条件允许的情况下，可以投入备用废气处理设施对废气进行处理。在废气处理设施出现故障后，如果企业无备用废气处理设施或者暂时无法对故障废气处理设施进行修复时，在生产允许的情况下应立即停止生产，直至废气处理系统正常运行。

(6) 泄漏事故应急处理措施：疏散人员至上风口处，并隔离至气体散尽或将泄漏控制住；切断火源，必要时切断污染区的电源，开启室外消防水并进行喷雾、水枪喷淋；应急人员佩戴好专用防毒面具及手套进入现场检查原因，抢救人员应戴防护气垫手套和专用防毒面具；采取对策以切断气源，或将管路中的残余部分经稀释后由泄放管路排尽；在泄漏区严禁使用产生火花的工具和机动车辆，严重时还应禁止使用通讯工具；逃生人员应逆风逃生，并用湿毛巾、口罩或衣物置于口鼻处；中毒人员应立即送往通风处，进行紧急抢救并通知专业部门。

(7) 根据《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）的要求：“建设单位制定的环境应急预案或者修订的企业环境应急预案，应当在建设项目投入生产或者使用前，按照本办法第十五条的要求，向建设项目所在地受理部门备案。”要求企业根据要求编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。

(8) 企业应按照《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）相关要求，在营运过程中需建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。项目废气处理设施应委托具有相应资质（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，出具审查报告并按照审查意见进行修改完善。建设阶段，要求企业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，要求企业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、环境风险分析结论

企业通过上述环境风险防范措施与应急措施，对可能发生的风险事故进行预防，可有效降低风险事故发生的概率。

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，规范存储台账、转运台账的记录和管理。

(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 4-23 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	13
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	3
4	固废治理措施	危废仓库、危废处置费用等	3
5	其它	车间地面防渗处理等	3
6	合计	——	25

合计本项目“三废”治理投资 25 万元，项目总投资 580 万元，环保投资占项目总投资的 4.3%。

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	塑料有机废气(非甲烷总烃)	有机废气采用集气罩收集后活性炭吸附处理后15米高空排放。	有组织排放执行《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
		厂界	塑料有机废气(非甲烷总烃)	/	厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值
			臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		厂区内	有机废气(非甲烷总烃)	/	厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的无组织排放监控浓度限值
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入市政污水管网。	纳管标准执行《污水综合排放标准》(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</p> <p>选用先进的生产工艺、设备，提高自动化、连续化作业水平，并加强管理与监控，对废气处理设施定期维护检修，确保废气处理设施正常运行，减少非甲烷总烃大气污染物的周边地面最大落地浓度，减少大气沉降对周边土壤的影响。防止污染物跑、冒、滴、漏，下渗污染土壤和地下水环境。</p> <p>(2) 防控措施</p> <p>分区防渗处理，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用不同的防治和防渗措施，在具体设计中可根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要调整。</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	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理类别，企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。正式生产后，应做好相应的管理工作。

六、结论

本项目拟建于瓜沥镇民丰河村，租用杭州赛峰电子机械制造有限公司所属工业用房，面积 849.15m²，为合法建筑。购置挤出生产线 2 条、模切机 3 台、粉碎机 3 台等设备，项目实施后，将实现年产塑料制品 3000 吨的生产规模。

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

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0	0	0	0.755	0	0.755	0.755
废水	废水量	0	0	0	240	0	240	240
	COD	0	0	0	0.012	0	0.012	0.012
	氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	0.002
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	15	0	15	15
危险废物	废活性炭	0	0	0	15.36	0	15.36	15.36
	废油	0	0	0	0.225	0	0.225	0.225
	废油桶	0	0	0	0.014	0	0.014	0.014

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①