

威立雅水处理技术（上海）有限公司
搬迁项目环境影响报告表
（报批稿公示版）

建设单位：威立雅水处理技术（上海）有限公司

编制单位：上海外高桥保税区环保服务有限公司

2024 年 1 月



上海外高桥保税区环保服务有限公司受威立雅水处理技术(上海)有限公司委托，完成了威立雅水处理技术（上海）有限公司搬迁项目的环境影响评价工作。现根据国家及本市规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文。

本文本内容为拟报批的环境影响报告表全本，威立雅水处理技术（上海）有限公司和上海外高桥保税区环保服务有限公司承诺本文本与报批稿全文完全一致，不涉及国家秘密和商业秘密，仅删除了个人隐私。

威立雅水处理技术（上海）有限公司和上海外高桥保税区环保服务有限公司承诺本文本内容的真实性，并承担内容不实之后果。

本文本在报环保部门审查后，威立雅水处理技术（上海）有限公司和上海外高桥保税区环保服务有限公司将可能根据各方意见对项目的建设方案、污染防治措施等内容开展进一步的修改和完善工作，威立雅水处理技术（上海）有限公司搬迁项目最终的环境影响评价文件，以经环保部门批准的威立雅水处理技术（上海）有限公司搬迁项目环境影响评价文件为准。

建设项目的单位和联系方式：

建设单位：威立雅水处理技术（上海）有限公司

联系地址：荷丹路 288 号（D 区 13-005 地块）一幢四层 C 部位

联系人：魏经理，

评价机构名称和联系方式：

环评机构：上海外高桥保税区环保服务有限公司

联系地址：上海市荷丹路 132 号 2 层

联系人：李工，021-50464982*805

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：威立雅水处理技术（上海）有限公司搬迁项目

建设单位(盖章)：威立雅水处理技术（上海）有限公司

编制日期：二零二四年一月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4x7yyp		
建设项目名称	威立雅水处理技术(上海)有限公司搬迁项目		
建设项目类别	32-070采矿、冶金、建筑专用设备制造; 化工、木材、非金属加工专用设备制造; 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造; 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造; 纺织、服装和皮革加工专用设备制造; 电子和电工机械专用设备制造; 农、林、牧、渔专用机械制造; 医疗仪器设备及器械制造; 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	威立雅水处理技术(上海)有限公司		
统一社会信用代码	91310115607374148M		
法定代表人(签章)	Daniel Nogueira		
主要负责人(签字)	魏燃		
直接负责的主管人员(签字)	郭涛		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	上海外高桥保税区环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91310115767904689A		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李东京	2017035310352014310101000164	BH000152	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李东京	一、建设项目基本情况; 二、建设项目工程分析; 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 四、主要环境影响和保护措施; 五、环境保护措施监督检查清单; 六、结论; 七、附表	BH000152	
余葆莉	审核审定	BH027038	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	威立雅水处理技术（上海）有限公司搬迁项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	魏燃	联系方式	
建设地点	中国（上海）自由贸易试验区荷丹路 288 号（D 区 13-005 地块）一幢四层 C 部位		
地理坐标	（ <u>121</u> 度 <u>36</u> 分 <u>48.276</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>20</u> 分 <u>19.129</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3597 水资源专用机械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70……环保、邮政、社会公共服务及其专用设备制造 359
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	29	环保投资（万元）	2
环保投资占比（%）	5.13	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积，1097.9 使用面积，768.53
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划环评文件名称：《中国(上海)自由贸易试验区控制性详细规划》 审查机关：上海市人民政府 审查文件名称及文号：《市政府关于同意<中国(上海)自由贸易试验区控制性详细规划>的批复》（沪府规[2015]28 号）		

规划环境影响评价情况	表 1 项目所在区域规划环评情况									
	规划环评文件名称	召集审查机关	审查文件名称及文号							
	《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》	中华人民共和国生态环境部	关于《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》的审查意见（环审〔2019〕62号）							
规划及规划环境影响评价符合性分析	1. 规划相符性分析 中国（上海）自由贸易试验区保税区域分外高桥（外高桥保税区、外高桥保税物流园区）、洋山（洋山保税港区陆域及岛域）、浦东机场（浦东机场综合保税区）三个片区。根据自贸试验区产业经济发展目标，依托原自贸试验区产业发展基础，加快发展国际贸易、金融服务、航运服务、专业服务、高端制造五大产业集群，重点集聚总部经济、平台经济、“四新”经济三大业态。 根据《中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划》，保税区域用地类型以工业用地、仓储用地、产业办公用地、公共服务设施用地和绿地为主，区划分为服务分区、综合分区、物流分区三大功能分区。本项目位于外高桥保税区，外高桥保税区共能分区主要以综合分区为主，主导土地用途为一类、二类工业用地、工业研发用地和物流用地。本项目从事纯水机及滤芯的组装装配等工业生产服务，厂房用地性质为工业用地，故本项目与规划相符。									
	2. 与规划环评结论、规划环评审查意见相符性分析 根据《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》审查意见，本项目与其符合性对照见下表：									
	表 2 项目与规划环评审查意见的符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>审查意见要求</th><th>本项目情况</th><th>符合情况</th></tr> <tr> <td>1</td><td>加强《规划》的优化和引导，大力推进区域高质量发展。落实国家、区域发展战略，突出生态优先、集约高效，进一步优化发展目标、产业定位、规模、结构等，加强与上海市城市总体规划(2017-2035年)的协调和衔接，实现产业发展与生态环境保护、人居环境质量改</td><td>本项目利用现有厂房进行建设，不涉及新增土地的使用。</td><td>符合</td></tr> </table>			序号	审查意见要求	本项目情况	符合情况	1	加强《规划》的优化和引导，大力推进区域高质量发展。落实国家、区域发展战略，突出生态优先、集约高效，进一步优化发展目标、产业定位、规模、结构等，加强与上海市城市总体规划(2017-2035年)的协调和衔接，实现产业发展与生态环境保护、人居环境质量改	本项目利用现有厂房进行建设，不涉及新增土地的使用。
序号	审查意见要求	本项目情况	符合情况							
1	加强《规划》的优化和引导，大力推进区域高质量发展。落实国家、区域发展战略，突出生态优先、集约高效，进一步优化发展目标、产业定位、规模、结构等，加强与上海市城市总体规划(2017-2035年)的协调和衔接，实现产业发展与生态环境保护、人居环境质量改	本项目利用现有厂房进行建设，不涉及新增土地的使用。	符合							

		善相协调，积极推动区域低碳化、循环化、集约化发展。加强土地资源的集约节约利用，提高土地利用效率。		
	2	强化空间管控，落实产业控制带要求，避免工业企业布局对外高桥片区五洲大道以南区域居住区的不良影响。	本项目位于荷丹路 288 号，不在杜月笙住宅和吴家祠堂保护范围或建设控制带内，不在产业控制带内，项目位于五洲大道北侧，距离五洲大道超过 3 公里，不会对五洲大道以南区域居住区造成不良影响。	符合
	3	严守环境质量底线。根据国家和上海市大气水、土壤污染防治攻坚战以及相关要求，明确自贸区保税区域环境质量改善阶段目标，落实自贸区保税区域现有污染物减排任务和措施。严格建设项目生态环境准入和总量控制要求，采取有效措施减少主要污染物的排放。	本项目生产过程产生废气收集系统收集、活性炭处理排放，不会降低所在地环境质量。按照沪环规[2023]4 号和沪环评[2023]104 号文件通知，本项目属于建设项目主要污染物总量控制范围，不属于总量削减替代范围，已按照要求进行总量控制。	符合
	4	严格入区项目生态环境准入。加强生态环境准入清单的落实，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目仅涉及用电、用水，且水耗和能耗均能达到同行业先进水平，污染物经收集处理后，均能实现达标排放。	符合
	5	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态保护、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范和生态安全保障体系，加强区内主要风险源的管控，建立应急响应联动机制。	企业通过实行有效的污染物排放及环境风险管理，使环境风险在可接受范围内。	符合
	6	加强环境影响跟踪监测。根据自贸区保税区域功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立环境监测、监控体系，明确责任主体和实施时限等。做好自贸区保税区域大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理。	本项目不涉及。	/
	7	完善自贸区保税区域环境管理和能力建设，推进区域环境质量持续改善和提升。固体废物、危险废物应依法依规集中收集、处理处置。	本项目固体废物均分类收集，生活垃圾均委托环卫部门清运，一般工业固废和危险废物均委托资质单位合规处理。	符合

	8	在《规划》实施过程中,适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及。	/
	由上表可知,项目建设与《关于中国(上海)自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书的审查意见》的要求是符合的。			
	表 3 与规划环评准入要求(外高桥片区)及评价结论的符合性分析			
	管控要求类别	管控要求	本项目情况	相符性
	空间布局约束	杜月笙住宅、吴家祠堂区级文物保护单位/优秀历史建筑保护范围,不得进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等工作。不得建设污染文物保护单位及其环境的设施,不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。对已有的污染文物保护单位及其环境的设施,应当限期治理。	本项目位于荷丹路288号,不在杜月笙住宅和吴家祠堂保护范围或建设控制带内	符合
杜月笙住宅、吴家祠堂区级文物保护单位/优秀历史建筑建设控制地带内进行建设工程,不得破坏文物保护单位的历史风貌;工程设计方案应当根据文物保护单位的级别,经相应的文物行政部门同意后,报城乡规划部门批准。不得建设污染文物保护单位及其环境的设施,不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。对已有的污染文物保护单位及其环境的设施,应当限期治理。		本项目位于荷丹路288号,不在杜月笙住宅和吴家祠堂保护范围或建设控制带内	符合	
产业控制带范围内优先引进无污染的生产性服务业。禁止引进废气排放口及无组织排放产业控制带的生产型项目,或医药、化工类专业研发中试项目。禁止引进环境风险潜势为Ⅱ级及以上(依据《建设项目环境风险评价技术导则》)的项目。产业控制带范围内不得引入高噪音扰民的项目或工艺。对于不满足产业控制带要求的现状企业,应严格控制其发展,持续降低污染物排放和环境风险。		本项目不在产业控制带内	符合	
污染排放控制	禁止新建钢铁、建材、焦化、有色等行业高污染项目,严格控制石化化工和劳动密集型一般制造业新增高耗能高排放项目。禁止引进《上海市产业结构调整负面清单》淘汰类、限制类工艺、装备或产品。	本项目不属于高污染项目或《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类(2020年版)》淘汰类、限制类工艺、装备或产品。	符合	

	深化重点行业产业结构调整 and 升级改造, 基本完成有色金属冶炼、高能耗高污染再生铅再生铝生产、4 英寸晶圆生产、液汞荧光灯、液汞血压计、含汞电池以及添汞产品装置、砖瓦、建筑陶瓷、岩棉、中大型石材生产加工等行业调整。完成水泥、有色金属冶炼、再生铅、再生铝等 11 个行业整体调整。全面取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染环境“十小”工业企业。	本项不属于所述的行业或企业类型	符合
	进一步加大建设项目主要污染总量控制力度, 坚持“批项目, 核总量”制度, 全面实施主要污染物倍量削减方案。	按照沪环规[2023] 4 号和沪环评[2023]104 号文件通知, 本项目属于建设项目主要污染物总量控制范围, 不属于总量削减替代范围, 已按照要求进行总量控制。	符合
	禁止生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、改、扩建项目, 现有生产项目鼓励优先使用低 VOCs 含量原辅材料。汽车及零部件制造、船舶制造和维修、家具制造及木制品加工、包装印刷、工程机械制造、集装箱制造、金属制品、交通设备、电子元件制造、家用电器制造等重点行业全面推广使用低 VOCs 含量的原辅材料。	本项目不涉及。	符合
	推进石化化工、汽车及零部件制造、家具制造、木制品加工、包装印刷、涂料和油墨生产、船舶制造等行业 VOCs 治理。	本项目不涉及。	符合
	使用清洁能源, 严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用(除电站锅炉和钢铁冶炼窑炉以外)。2020 年全面完成中小燃油燃气锅炉提标改造。	本项目不涉及高污染燃料的使用。	符合
	污水全收集、全处理, 建立完善雨污水管网维护和破损排查制度。	本项目依托厂区现有雨污水管网	符合
	禁止涉及化学反应的生产项目或工艺	本项目不涉及。	符合
	纺织业禁止印染的生产项目或工艺	本项目不涉及。	符合
	计算机、通信和其他电子设备制造业禁止进行刻蚀工序、扩散和离子注入工序、化学气相沉淀工序等污染相对较严重的前端生产	本项目不涉及。	符合
	严格控制电镀、热处理、锻造、铸造项目或工艺	本项目不涉及。	符合

		严格限制无组织排放生产性废气、粉尘的项目或工艺	本项目不涉及。	符合
		禁止以氨为制冷剂的项目或工艺	本项目不涉及。	符合
		严格控制涉及恶臭或异味物质的项目或工艺	本项目不涉及。	符合
	环境风险防控	建议原外高桥保税区域禁止引入涉及重大危险源的项目，并严格控制环境风险源。涉及重大危险源的项目应集中布局于原外高桥保税物流园区。 尽快编制突发环境事件应急预案和区域风险评价报告，并建立突发环境事件应急组织体系，配备应急物资，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	本项目不涉及重大危险源。	符合
	资源利用效率	引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目能耗、物耗均较低	符合
由上表可知，本项目符合《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》的准入及评价结论要求。				
其他符合性分析	1.“三线一单”控制要求 ①生态保护红线 根据《上海市人民政府关于发布上海市生态保护红线的通知》（沪府发〔2023〕4号）对于全市各区划定的生态保护红线，本项目不在生态保护红线范围内，见附图8。 ②环境质量底线 本项目产生的废气依托现有废气处理设施处理后达标排放；废水纳入园区污水管网；产生的固废分类收集，分别暂存于一般工业固体废物贮存区和危废暂存间暂存后，委托有资质的单位妥善处置。本项目在认真贯彻执行国家地方环保法律、法规，严格落实本环评报告提出的各项环保措施，加强环境管理的情况下，排放的污染物对周边环境影响较小，项目建设不会改变区域环境质量功能。因此，本项目建设不会超出环境质量底线，使区域环境质量降低。 ③资源利用上线 本项目租赁现有已建成厂房建设，不涉及新增用地。本项目用水来自自			

来水管网，用电由市政电网所供给。本项目营运过程中消耗的电、水等资源相对区域资源利用总量较小，因此，本扩建项目的建设符合资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

根据前表 3 分析，本项目符合准入要求。

⑤与《关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（沪府规〔2020〕11 号）相符性分析

根据《关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（沪府规〔2020〕11 号），本项目位于外高桥保税区，属于其中的重点管控单元，“三线一单”相符性分析见下表，根据下表对照分析，项目建设符合其环境准入及管控要求。

表 4 与三线一单分区管控实施意见相符性分析

管控领域	环境准入与管控要求 (#管控单元#)	本项目	符合情况
空间布局管控	1. 产业园区邻近现有及规划集中居住区应设置产业控制带，严格控制新建项目的大气污染物排放和环境风险；产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，优先引进无污染的生产性服务业，禁止引进排放工艺废气或环境风险潜势为级及以上(依据《建设项目环境风险评价技术导则》)的项目。控制带内现有排放工艺废气或环境风险潜势为 I 级的企业应严格控制其发展，持续降低污染物排放和环境风险，制定调整计划。具体范围和管控要求由园区规划环评审查意见确定。 2. 黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区严格执行《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》要求。 3. 长江干流、重要支流(指黄浦江)岸线 1 公里范围内严格执行国家要求，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止新建危化品码头(保障城市运行的能源码头、符合国家政策的船舶 LNG 加注和油品加注码头、军事码头以及承担市民日常生活所需危险品运输码头除外)，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。 4. 林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定	1. 本项目不在产业控制带内 2. 本项目不在饮用水水源保护区缓冲区 3. 本项目不在长江干流、重要支流(指黄浦江)岸线 1 公里范围内 4. 本项目不在林地、河流等生态空间	符合

		不能建设或开展的项目或活动		
	产业准入	禁止新建钢铁、建材、焦化,有色等行业高污染项目,禁止生产高 VOC 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、改、扩建项目。严格控制石化化工等行业新增高耗能高排放项目。禁止引进《上海市产业结构调整负面清单》淘汰类、限制类工艺装备或产品。引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入及负面清单要求。	本项目不属于左侧所列项目,根据前表 3,符合园区规划环评和区域产业准入及负面清单要求	符合
	产业结构调整	1. 列入《上海市产业结构调整负面清单》淘汰类的现状企业,制定调整计划 2. 列为转型发展的园区应按照园区转型发展方向实施项目准入,加快产业结构调整	本项目不涉及	符合
	总量控制	1. 坚持“批项目,核总量”制度,全面实施主要污染物削减方案。2. 饮用水水源保护缓冲区内新建、扩建建设项目,不得增加区域水污染物排放总量。改建项目不得增加水污染物排放量	1. 按照沪环规[2023]4 号和沪环评[2023]104 号文件通知,本项目属于建设项目主要污染物总量控制范围,不属于总量削减替代范围,已按照要求进行总量控制。 2. 本项目不在饮用水水源保护缓冲区内。	符合
	工业污染治理	1. 汽车及零部件制造、船舶制造和维修、家具制造及木制品加工、包装印刷、工程机械制造、集装箱制造、金属制品、交通设备、电子元件制造、家用电器制造等重点行业全面推广使用低 VOCs 含量的原辅材料。 2. 推进石化化工、汽车及零部件制造、家具制造、木制品加工、包装印刷、涂料和油墨生产、船舶制造等行业 VOCs 治理。 3. 产业园区应实施雨污分流,已开发区域污水全收集、全处理,建立完善雨污水管网维护和破损排查制度。	1. 本项目不属于左侧所列重点行业,不涉及高 VOCs 含量的原辅材料。 2. 项目产生的 VOCs 经收集、活性炭装置吸附净化后高空排放 3. 项目所在厂区已实施雨污分流	符合
	能源领域污染治理	使用清洁能源,严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用(除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外)。2020 年全面完成中小燃油燃气锅炉提标改造。	本项目使用电能	符合
	港区污染治理	船舶驶入排放控制区换烧低硫油,2020 年燃料硫含量 $\leq 0.1\%$ 。持续推进港口岸电和清洁能源替代工作,内河码头(包括游艇码头和散货码头)全面推广岸电,全面完善本市液散码头油	本项目不涉及港区	符合

		气回收治理工作。		
	环境 风险 防控	1. 园区应制定环境风险应急预案, 成立应急组织机构, 定期开展应急演练, 提高区域环境风险防范能力。 2. 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位, 应当采取风险防范措施, 并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案, 防止发生环境污染事故。	本项目建成后, 企业将根据管理办法和主管部门要求编制环境风险应急预案。	符合
	土壤 污染 风险 管控	土壤环境重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》要求, 在项目环评、设计施工、拆除设施、终止经营等环节实施全生命周期土壤和地下水污染防治。	不属于土壤环境重点监管企业、危化品仓储企业	符合
	资源 利用 效率	项目能耗、水耗应符合《上海产业能效指南》相关限值要求。新建高耗能项目单位产品(产值)能耗应达到国际先进水平。	能效指南里无该产品要求, 项目能耗、水耗较低。	符合
	地下 水资 源利 用	地下水开采重点管控区(禁止开采区)内严禁开展与资源和环境保护功能不相符的开发活动禁止开采地下水和矿泉水(应急备用除外)。	不涉及地下水开采	符合
	岸线 资源 保护 与利 用	涉及岸线开发的工业区和港区, 应严格按照相关规划实施, 控制占用岸线长度, 提高岸线利用效率, 加强污染防治。	不涉及	符合

二、建设项目工程分析

建设
内容

1. 建设单位基本情况

威立雅水处理技术（上海）有限公司原址位于美桂南路 25 号 1 幢 B 区，主要从事水处理系统的装配组装（船用油水分离器、电渗析装置、离子交换器、海水淡化反渗透装置），现企业拟搬迁至中国（上海）自由贸易试验区荷丹路 288 号（D 区 13-005 地块）一幢四层 C 部位，搬迁后主要从事纯水机、滤芯等水处理设备及配件的装配。

2. 编制报告表的依据

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法律、法规的要求，该项目须开展环境影响评价工作。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目环境影响评价分类判别情况见下表：

表 5 项目环境影响评价判别

编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
《建设项目环境影响评价分类管理名录》上海市实施细则规定（2021 年版）	三十二、专用设备制造业 35-70……环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅简单机加工的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的、年用非溶剂型胶粘剂 10 吨以下的除外）	/	属于“其他”，但含有产生废水的测试工艺，非简单机加工，故应编制报告表

根据上表，本项目应编制环境影响报告表。

对照《上海市建设项目环境影响评价分类管理重点行业名录（2021 版）》本项目未纳入重点行业名录内；外高桥保税区位于《实施规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的产业园区名单（2023 版）》中，属于联动区域，环境影响报告表可实施告知承诺管理。建设单位在了解告知承诺和审批制两种形式后，采取审批制进行报送。

本项目为以污染影响为主要特征的项目，根据生态环境部发布的《建设

项目环境影响报告编制技术指南》（污染影响类）（试行）进行编制。

3. 工程组成

项目主要工程组成见下表：

表 6 工程组成一览表

工程类别	名称	建设内容和规模
主体工程	生产区	位于厂房西南部，面积约 240m ² ，布置组装台、塑料焊接机、测试台、纯水机等设备。
辅助工程	办公区	办公区域位于租赁区域东南角，面积约 70m ² 。
	仓储区	分别在租赁区域北部、中部和东南角设置有仓储区，用于存储原料、配件、成品等，总面积约 226m ² 。
公用工程	供水系统	由市政给水系统提供。
	排水系统	雨污水分流，所有生产废水经均质后纳入市政污水管网，生活污水直接接入市政污水管网。
	电力系统	由市政电网供电，年用电量约 100 万度。
环保工程	废气治理	塑料高温焊接产生的有机废气经集气罩收集，并经设置在楼顶的活性炭吸附装置净化处理后通过楼顶排放，排气筒高度约 22m。
	废水治理	所有生产废水经均质后纳入市政污水管网，生活污水直接接入市政污水管网。
	噪声治理	选用低噪声设备，采取减振、隔声等综合措施。
	固废贮存	设置 1 个危废间和固废暂存区，位于厂房西北角，面积分别约 6m ² 和 10m ²

4. 研发规模

本项目从事纯水机及滤芯的装配加工，主要生产规模见下表：

表 7 产品及规模

序号	产品名称	年产量	备注
1	纯水机	500 台	/
2	滤芯	30000 个	一个滤芯，有两根管子、两组盖子（上下盖）组成

5. 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及用量见下表：

表 8 项目原辅材料及用量

序号	原料名称	年用量	最大存储量	包装规格	备注
1.	塑料机壳/盖板/门	2000 个	1000 个	ELGA 定制	纯水机 装配
2.	水泵	500 个	200 个	24v 4.5bar	
3.	电路板	600 个	300 个	14mm 芯片电路板	
4.	水管	5000m	2000m	8mm	
5.	离子交换树脂 A	70000L	10000L	/	滤芯装

6.	离子交换树脂 B	35000L	6000L	/	配
7.	PP 塑料滤芯管子	120000 个	20000 个	/	

6.主要设备

项目主要设备见下表：

表 9 项目设备清单

序号	设备名称	型号/尺寸	数量（套）
1	滤芯焊接机 A	1.5m*1.5m*2.6m	1
2	滤芯焊接机 B	1.6m*1.4m*2.4m	1
3	中央纯水系统	0.8m*0.8m*2.2m	1
4	中央纯水系统	0.8m*0.8m*2.2m	1
5	滤芯测试台	2.2m*0.6m*1.9m	1
6	滤芯高压测试器	0.7m*0.3m*1.4m	1
7	空压机	1m*0.7m*1.2m	1
8	离心泵	PC100-01	1

7.给排水和供电

7.1 给排水

本项目用水包括测试用水和员工生活用水。其中纯水机测试用水量 500t/a，纯水机测试废水排放量为 450t/a；滤芯测试用水为项目纯水系统制备的纯水，需用自来水量为 1500t/a，产生浓水 1000t/a，制备出纯水 500t/a，该纯水用于滤芯测试，滤芯测试废水排放量为 450t/a。综上，项目生产废水用量为 2000t/a，生产废水排放量为 1900t/a。

项目定员 7 人，生活用水系数取 50L/人•d，年工作 240 天，则生活用水量为 84t/a，生活污水排放量为 75.6t/a。

综上，项目水平衡见下图：

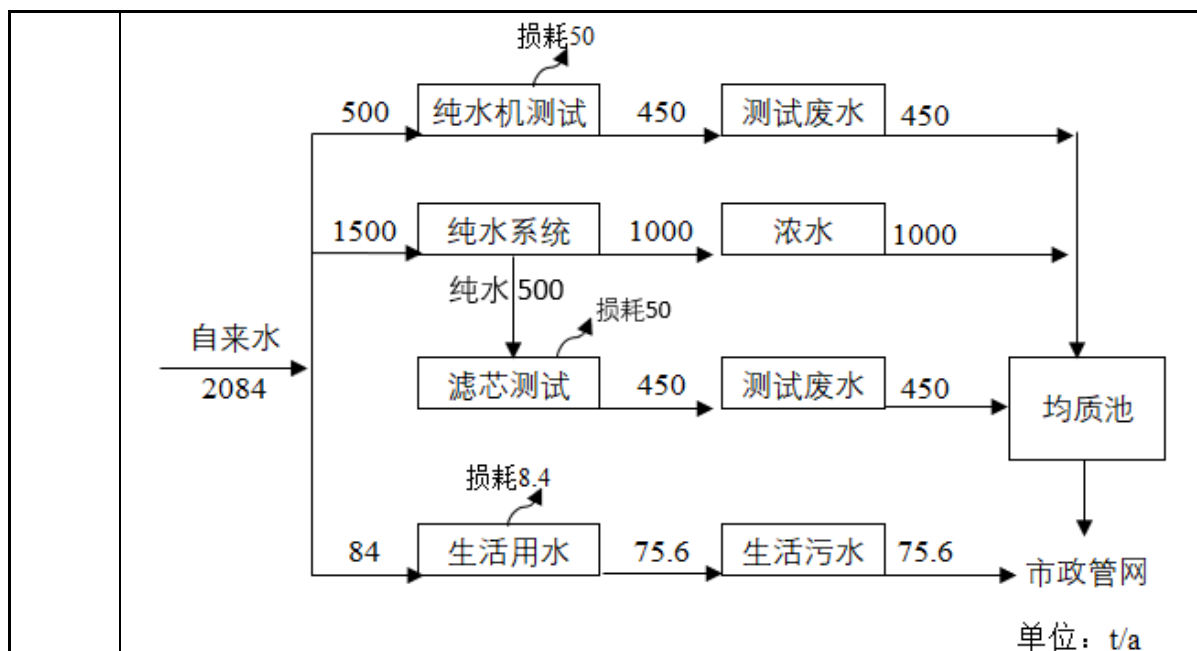


图 1 项目水平衡图 (t/a)

7.2 供电

本项目依托厂区市政电网提供电源，耗电量约 6 万 kW·h/年。

8.劳动定员及工作制度

项目定员 7 人，年工作 240 天，8 小时工作制，项目不设食堂，员工就餐依托周边餐饮设施，无住宿。

9.厂区平面布置

本项目租赁荷丹路 288 号（D 区 13-005 地块）一幢四层 C 部位，建设单位根据不同用途进行了区域划分，生产区、储存区、办公区合理分开设置，做到功能分区明确、人流物流分配合理。

本项目建设单位为本项目的环保责任主体，本项目环保责任界定及污染考核边界见下表。

表 10 本项目环保责任界定及污染源考核边界

污染源	环保责任主体	考核边界
废气	本项目废气主要为有机废气，环保责任由威立雅水处理技术（上海）有限公司承担	废气排气筒（DA001）；厂界；厂区内监控点
废水	本项目生产废水（测试废水）经均质池调节后纳管排放，环保责任主体由威立雅水处理技术（上海）有限公司承担	企业生产废水排口（DW001）
	生活污水依托所在厂房生活污水管道直接纳	/

		管，不设考核点	
	噪 声	本项目边界噪声环保责任主体为威立雅水处理技术（上海）有限公司	租赁厂房边界外1米处 （南、西、北）
	固体废物	本项目产生的固废由威立雅水处理技术（上海）有限公司暂存并委托相应资质单位处置	固体废物暂存场所

1.工艺流程及产污节点图见下图：

(1)纯水机

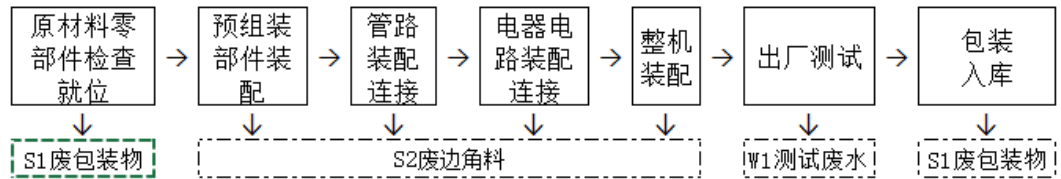


图 2 纯水机生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

检查就位：对入库的原材料零部件进行外观、尺寸等检查，拆包就位等，该过程会产生 S1 废包装物。

装配：包括预组装部件装配、管路装配、电器电路装配和整机装配，采用手工或手动工具（螺丝刀、钳子、扳手等），根据预留的卡扣、孔等进行组装装配。该过程可能会产生 S2 废边角料。

出厂测试：记录纯水机序列号信息；检查纯水机外观；管路链接；电路链接；安装程序；检查纯水机各项功能如报警蜂鸣器，显示信息等是否正常（如有）；记录进水压力，温度，出水压力，温度，水质；进行 2 小时保压测试，检查是否漏水；测试每台机器大约用水 1 吨左右。

包装：测试合格的产品按要求包装入库。

(2)滤芯

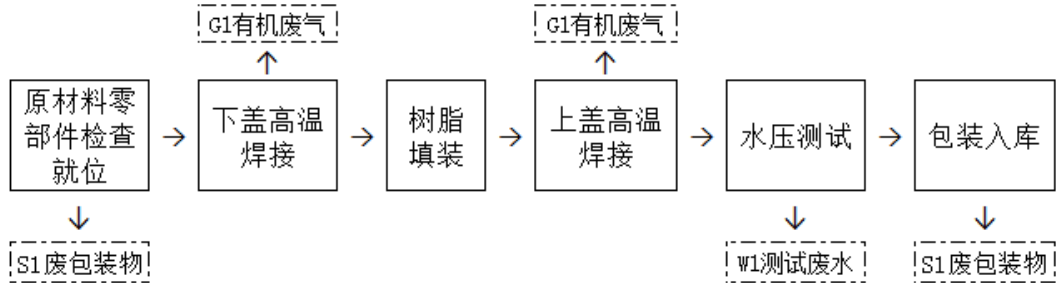


图 3 滤芯装配加工工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

检查就位：对入库的原材料零部件进行外观、尺寸等检查，拆包就位等，该过程会产生 S1 废包装物。

下盖高温焊接：根据设计，将 PP 塑料滤芯盖子（下盖）与 PP 塑料滤芯

管子在高温下熔融黏结（称：高温焊接）在一起，焊接温度约 360℃（低于 PP 的热解温度，400℃）。该过程 PP 中残留的少量单体会挥发出来，产生 G1 有机废气。

树脂填装：人工使用舀子，将颗粒状的离子交换树脂缓慢填装进滤芯管子里。树脂为颗粒状，且人工缓慢操作，无粉尘产生。

上盖高温焊接：树脂填装完成后，对上盖进行高温焊接，该过程与下盖高温焊接一致，会产生 G1 有机废气。

水压测试：测试采用纯水。安装滤芯到滤芯测试台上，满 5 个滤芯后按启动按钮，测试台自动进行水质和水压测试，20 分钟后完成，检查是否有漏水，水质是否达标，取下滤芯。测试每个滤芯用水量大约在 0.03-0.04 吨。

其他产污工序：

- （1） 纯水系统制备纯水过程会产生 W2 浓水。
- （2） 纯水系统约每五年更换一次反渗透组件，产生 S3 废反渗透组件。
- （3） 高温焊接产生的有机废气采用活性炭吸附净化处理，活性炭箱前端设置过滤板（该过滤板主要为了预防万一空气中粉尘浓度过大，造成活性炭堵塞），定期更换会产生 S4 废活性炭和 S5 废过滤板
- （4） 员工生活产生 W3 生活污水和 S6 生活垃圾。

本项目产污一览表见下表：

表 11 本项目产污一览表

项目	产污工序	序号	污染物	主要污染因子
废气	高温焊接废气	G1	有机废气	非甲烷总烃
废水	测试	W1	测试废水	CoCr、SS
	纯水制备	W2	浓水	CODcr、SS
	员工生活	W3	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
固废	拆包	S1	废包装物	纸箱等
	装配	S2	废边角料	废弃的螺帽、接线头等
	纯水制备	S3	废反渗透组件	反渗透组件（塑料、膜等）
	废气处理	S4	废活性炭	吸附有机废气的废活性炭
	废气处理	S5	废过滤板	尼龙无纺布
	员工生活	S6	生活垃圾	有机、无机杂物等
噪声	项目试验设备均为低噪声设备，主要噪声源为废气处理风机、水泵等环保及辅助设备。			

1.环评、竣工验收、排污许可手续情况

建设单位于 2010 年建设了《威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目》，该项目于 2010 年 12 月底取得了原上海市外高桥保税区管理委员会《关于威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目环境影响报告表的批复》（沪保环（审）[2010]-112）。建设单位实际建设过程中取消了原有的补漆、不锈钢焊接工序，针对该项变动，编制了《非重大变动分析报告》，并完成了该项目的环保竣工验收工作。

表 12 现有工程环保手续一览表

项目名称	建设内容与规模	环评批复	验收
威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目	装配、加工、组装水处理系统	沪保环（审）[2010]-112	非重大变动分析：2018 年 6 月。 自主验收：2018 年 7 月 26 日

排污许可：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》和《上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录》（沪环规〔2023〕6 号），企业已根据要求完成了排污登记。

2.现有工程环评审批意见的落实情况**表 13 环评审批意见的落实情况**

审批意见要求落实的环保措施	落实情况	符合性
1.项目应雨、污分流，生活污水和循环水经格栅沉淀处理后纳管排放，废水排放须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（DB31/445-2009）	雨污分流，废水均纳管排放，经检测，满足排放标准	符合要求
2.焊接烟气、补漆产生的有机废气经车间强排风排入大气环境，废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	项目取消了不锈钢焊接、补漆工艺，塑料焊接产生的有机废气经收集、活性炭吸附净化后有组织高空排放，经检测，非甲烷总烃排放满足排放标准	符合要求
3. 应选用低噪声设备，合理布局，采取减振、隔声措施，使外界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。	项目选用了低噪声设备，合理布局，采取减振、隔声措施。经检测，厂界满足 2 类标准。	符合要求
4.边角料、废包装材料以及各类固体废物应分类收集，妥善处置，不得污染环境。	项目固废分类收集、贮存，一般工业固废综合利用，危险废物交由资质单位处置	符合要求

根据上表分析，现有工程已完全落实了环评审批意见提出的环保要求。

3.现有工程排放量

由于现有工程环评较早（2010 年），未核算废水、废气排放量信息；企业为排污登记企业，由于疫情原因和环保负责人员变更等原因，未进行日常监测。且由于房租到期，企业现有工程已拆除，失去了监测的条件（见附图 8）。现有工程不再统计排放量。

4. 存在环保问题及整改措施

通过对现有工程的梳理，企业在环保管理方面存在一定的不足，企业应在搬迁后，按照本次环评、批复及其他相关指南、规范的要求进行完善。

具体如下：

表 14 主要环保问题及“以新带老”措施

现存环保问题	“以新带老”措施	预计完成时间
未制定监测计划并实施	按照本次环评梳理的日常监测计划进行监测。如其他规范、指南有更严格的要求，则执行更严格的要求。	本项目验收前制定监测计划

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1.环境空气

(1) 常规污染物

常规污染物：选用浦东新区生态环境局发布的《2022 年上海市浦东新区生态环境状况公报》进行区域现状调查和评价。

根据《2022 年上海市浦东新区生态环境状况公报》：2022 年，浦东新区各环境空气质量监测指标中，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，项目所在评价区域为达标区。本年度大气常规污染物环境质量现状见下表：

表 15 区域大气环境现状评价表

污染物	平均时间	现状平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	5	60	达标
NO ₂	年平均浓度	26	40	达标
PM ₁₀	年平均浓度	37	70	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	24	35	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	900	4000	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 位百分数浓度	159	160	达标

(2) 特征污染物

本项目不涉及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中除六项基本污染物外的有质量标准的特征污染物排放，故不需引用或补充监测环境质量数据。

2.地表水环境质量

根据《2022 年上海市浦东新区生态环境状况公报》：2022 年，浦东新区地表水环境状况有所改善，III类以上断面增加明显，劣V类断面基本消除。41 个国、市控断面中，40 个断面达到水质考核目标要求，达标率 97.6%，较 2021 年下降 2.4 个百分点；其中 1 个断面达到 II 类水质，39 个断面达到III类

	水质，1 个断面达到Ⅳ类水质，断面优Ⅲ率为 97.6%，较 2021 年上升 22.0 个百分点。 3.声环境 根据《2022 年上海市浦东新区生态环境状况公报》，2022 年，浦东新区区域环境噪声昼间等效声级平均值为 54.2dB(A)，较 2021 年下降 0.5dB(A)；夜间等效声级平均值为 49.0 dB(A)，较 2021 年下降 0.5dB(A)。2022 年，浦东新区区域环境噪声质量昼间评价结果以“较好”为主；夜间评价结果以“一般”为主。2022 年，浦东新区道路交通噪声昼间等效声级值平均值为 70.0dB(A)，较 2021 年上升 0.5dB(A)；夜间等效声级值平均值为 67.7dB(A)，较 2021 年下降 1.0 dB(A)。2022 年，浦东新区道路交通噪声质量昼间总体评价结果为“较好”，其中“较好”以上路段占监测总路长的 50.0%；夜间总体评价结果为“差”，其中“较差”以下路段占监测总路长的 90.0%。 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展保护目标声环境质量现状监测。 4.生态环境 本项目位于产业园区内，且不新增用地（租赁已建成工业厂房建设），无需进行生态现状调查。 5.电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 6.地下水、土壤。 不开展环境质量现状调查。
--	--

环境
保护
目标

1.大气环境

项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表：

表 16 主要环境保护目标

编号	保护目标名称	方位	中心经纬度	与本项目最近距离(m)	规模(人)	保护目标性质	环境功能区划
A1	盛世东苑	东	121.618587 31.3395	485	约 50 户	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级

2.声环境

厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.地下水环境

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

4.生态环境

本项目位于产业园区内，且不新增用地（租赁已建成工业厂房建设），无生态环境保护目标。

1.废气排放标准

项目非甲烷总烃有组织排放、厂界无组织监控点浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），厂区监控点非甲烷总烃浓度需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）具体指标见下表：

表 17 废气污染物排放标准

污染物	有组织排放标准限值		无组织监控点标准限值 (mg/m ³)	执行标准
	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)		
非甲烷总烃	/	60	厂界：4.0 厂区内：6（1h 平均浓度）；20（任意一次浓度值）	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

2.废水排放标准

项目废水纳管进入市政污水处理厂，为间接排放，执行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准。

表 18 水污染物排放标准

污染因子	排放标准 (mg/L)	标准来源
pH（无量纲）	6-9	《污水综合排放标准》 （DB31/199-2018）表 2 三级标准
COD _{Cr}	500	
BOD ₅	300	
NH ₃ -N	45	
SS	400	

3. 噪声排放标准

表 19 噪声排放标准

时段	等效声级限值 dB(A)		标准来源
运营期	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准
	60	50	

4.固体废物相关标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污

	染控制，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。 危险废物贮存执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《上海市生态环境局关于印发<关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案>的通知》（沪环土[2020]50 号）等相关要求。 生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“生活垃圾污染环境的防治”的规定。
总量控制指标	1、本项目总量控制要求 根据《上海市生态环境局关于印发<关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见>的通知》（沪环规[2023]4 号）、《上海市生态环境局关于规范本市建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》（沪环评〔2023〕104 号），编制环境影响报告书（表）的建设项目且涉及排放主要污染物的，应纳入建设项目主要污染物总量控制范围，并在建设项目环评文件总量控制章节中核算主要污染物的排放总量。 主要污染物总量控制因子的范围如下： （1）废气污染物：二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）和颗粒物。 （2）废水污染物：化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）和总磷（TP）。 （3）重点重金属污染物：铅、汞、镉、铬和砷。 1.1 建设项目新增总量的削减替代实施范围如下： （1）废气污染物： “高耗能、高排放”项目（以下简称“两高”项目）以及纳入生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36 号）实施范围的建设项目，对新增的 SO₂、NO_x、颗粒物和 VOCs 实施总量削减替代。涉及沪环规[2023]4 号附件 1 所列范围的建设项目，

	对新增的 NO_x 和 VOCs 实施总量削减替代。 (2) 废水污染物： 除城镇和工业污水处理厂、农村生活污水处理设施以外，向地表水体直接排放生产废水或生活污水(不含雨水、直流式冷却水、纳入上海化工区无机废水管网排放的废水)的建设项目，新增的 COD 和 NH₃-N 实施总量削减替代，新增的 TN 和 TP 暂不实施总量削减替代。 (3) 重点重金属污染物： 涉及排放重点重金属污染物的重点行业建设项目，新增的铅、汞、镉、铬和砷实施总量削减替代。重点行业包括：重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、电镀行业、化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业）、皮革鞣制加工业等 6 个行业。 1.2 由政府统筹削减替代来源的建设项目范围： 符合以下情形的建设项目，新增总量由政府（以生态环境部门为主）统筹削减替代来源，建设单位无需在报批环评文件时提交建设项目新增总量削减替代来源说明。生态环境部门应直接将新增总量纳入建设项目主要污染物总量控制台账。 ①废气、废水污染物：SO₂、颗粒物、NO_x、VOCs 和 COD 单项主要污染物的新增量小于 0.1 吨/年（含 0.1 吨/年）以及 NH₃-N 的新增量小于 0.01 吨/年（含 0.01 吨/年）的建设项目。 ②重点重金属污染物：在统筹区域环境质量改善目标和重金属环境风险防控水平、高标准落实重金属污染治理要求并严格审批前提下，对实施国家重大发展战略直接相关的重点项目；对利用涉重金属固体废物的重点行业建设项目，特别是以历史遗留涉重金属固体废物为原料的，还应满足利用固体废物种类、原料来源、建设地点、工艺设备和污染治理水平等必要条件并严格审批。
--	---

③本市现有燃油锅炉或窑炉实施清洁化提升改造(“油改气”或“油改电”)涉及的新增总量。

2、本项目总量控制因子及排放总量核算

(1) 废气污染物

本项目无 SO₂、NO_x、VOCs、颗粒物排放，无需进行总量控制。

(2) 废水污染物

本项目旋转蒸发冷凝水、纯水制备浓水与生活污水经均质池均质后一并纳入市政污水管网，属于间接排放，在总量源项核算范围内。废水污染物 COD、NH₃-N 在总量源项核算范围内。

(3) 重点重金属污染物

本项目不涉及重点重金属污染物排放。

根据工程分析，本项目总量控制指标经核算如下。

表 20 本项目主要污染物总量核算结果

内容	总量控制污染物	单位	本项目排放量
废气	VOCs	kg/a	7.695
废水	COD	t/a	0.121
	NH ₃ -N	t/a	0.002

3、本项目新增总量的削减替代

(1) 废气污染物

本项目从事纯水机、滤芯等水处理设备及配件的装配，国民经济行业类别为“C3597 水资源专用机械制造”，不属于两高项目、环办环评[2020]36 号实施范围的建设项目，也不属于沪环规[2023]4 号附件 1 的建设项目范围。故不涉及 VOCs 总量的削减替代。

(2) 废水污染物

本项目不属于向地表水体直接排放生产废水或生活污水（不含雨水、直流式冷却水，纳入上海化工区无机废水管网排放的废水）的建设项目，无需进行废水污染物削减替代。

(3) 重点重金属污染物

本项目不涉及重点重金属污染物排放。

表 21 建设项目全厂总量指标统计表

内容	污染物	预测排放量	“以新代老”减排量	新增总量	削减替代量	削减比例 (等量/倍量)	削减替代来源
废气 (千克/年)	二氧化硫	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机物	+7.695	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/
废水 (吨/年)	COD	+0.121	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	+0.002	/	/	/	/	/
重点重金属 (吨/年)	铅	/	/	/	/	/	/
	汞	/	/	/	/	/	/
	镉	/	/	/	/	/	/
	铬	/	/	/	/	/	/
	砷	/	/	/	/	/	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建厂房进行生产，简单装修后进行设备的安装和调试，无土建施工。施工期的主要污染源及采取的措施有： （1）污水：为施工人员生活污水，依托现有厂房内卫生间，纳入市政污水管网，不会对周边环境造成污染影响。 （2）废气：主要为运输车辆扬尘、尾气和装修过程中的粉尘，企业施工期拟采取的措施有，①禁止散装类建筑材料进场，②施工现场设置围栏，③装修产生的建筑垃圾及时清理，存放时加盖防尘网，运输时车辆加盖，装载不得过满，适时洒水抑尘。 （3）固废：施工人员生活垃圾依托厂区内生活垃圾桶收集，委托环卫部门每天清运；建筑垃圾堆放在指定位置，交由有资质单位外运处置。 （4）噪声：严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关规定，合理安排施工时间，严禁夜间施工，合理布局施工现场，物料进场仅在白天进行，选用低噪声设备进行施工，安装过程中采取基础减振、设备隔声等综合降噪措施。 综上，施工期间，企业将认真落实《上海市建设工程文明施工管理规定》的相关要求，加强施工过程中的粉尘、噪声、振动、废水和建筑垃圾等管理，通过采取上述合理的措施后，施工过程基本不会对周边环境造成不良影响，且项目施工期较短，上述污染随着施工期的结束而消失。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 1.1 产污环节、污染物种类及源强 本项目废气主要为塑料高温焊接产生的有机废气 G1。 项目滤芯装配过程中，PP 材质的上下盖需与同材质的滤芯管子组装固定在一起，该过程采用高温焊接的方式，将需连接部分高温熔融，并施加一定的压力，塑料冷却后，上下盖与滤芯管子就固定在一起了，该过程俗称高温焊，接焊接温度约 360℃（低于 PP 的热解温度，400℃）。高温熔融过程中产生少量的有机废气（挥发性有机物），以非甲烷总烃计。

根据建设单位提供的资料，项目设置 2 台焊接机，焊接机 A 最大焊接速度为 50 个/h（滤芯）、焊接机 B 最大焊接速度为 25 个/h（滤芯），每次滤芯焊接熔融塑料约 200g。熔融过程非甲烷产生系数依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业注塑过程的产污系数计算，为 2.70kg/t。则本项目非甲烷总烃产生量为 16.2kg/a；本报告按 2 台设备同时运行的情况考虑，非甲烷总烃的最大产生速率为 0.0135kg/h。在最大焊接速度下，焊接工艺年运行小时数为 400h。

1.2 拟采取的治理设施及可行性分析

项目拟在塑料焊接机上方设置集气罩，通过集气罩负压收集废气，最终经配套的活性炭吸附装置（活性炭箱前端设置过滤板）净化后通过楼顶 DA001 排气筒排放，排气筒高度约 22m，收集风机风量为 4500m³/h。参考《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法(试行)》和《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，负压排风废气收集效率约 75%。本报告收集效率按 75%计，由于有机废气浓度较低，活性炭吸附装置的去除率保守按 75%计。活性炭箱前端设置的过滤板主要为了防治空气中粉尘过大时堵塞活性炭，不考虑其对有机物的净化作用。

活性炭净化装置的可行性分析：活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量微孔，1 克活性炭比表面积高达 700~1000m²/g。当气体分子进入其微孔后，利用“范德华引力”，分子间相互吸引，更多的气体分子不断被吸引进来，直至空隙填满。活性炭吸附有机废气在国内外被广泛使用，主要用于低浓度有机废气，根据废气浓度，吸附设施内结构及活性炭填充量不同，废气去除效率不同。根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，一套完善的吸附装置可长期保持 VOCs 去除率不低于 90%，可达到本报告设计的 75%去除效率值。

本项目废气排放口基本情况见下表：

表 22 废气排放口基本情况

排放口编号	高度 m	排气筒内径 m	温度℃	地理坐标	类型
-------	------	---------	-----	------	----

及名称					
DA001, 1#排气筒	22	0.4	25	121.613381, 31.338582	一般排放口

1.3 污染物产排污情况

通过前文分析，本项目废气产排情况汇总如下：

表 23 本项目有组织废气产生源强

排放口	污染物	污染物产生情况		
		速率 kg/h	浓度 mg/m ³	量 kg/a
1#排气筒	非甲烷总烃	0.0608	13.5	12.15

表 24 本项目废气无组织排放情况汇总表

排放源	面源参数 (m)	污染物	产生速率 kg/h	产生量 kg/a
生产车间	31*23*10 (长*宽*高)	非甲烷总烃	0.0203	4.05

1.4 达标分析

(1) 有组织

采取相应的废气污染防治措施后，排气筒的排放达标情况分析见下表：

表 25 1#排气筒达标性分析

排气筒	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准限值		达标情况
				速率限值 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	
1#	非甲烷总烃	0.0182	4.05	/	60	达标

通过上表分析，1#排气筒排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关排放限值。

(2) 无组织

综合考虑项目排气筒及无组织排放情况，计算大气污染物在厂界、厂区监控点浓度及达标情况如下：

表 26 厂界、厂区污染物排放达标分析

污染物名称	浓度 (mg/m ³)	监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标分析
非甲烷总烃	0.02	厂界：2.0 厂区：6.0（任意一次<20）	DB31/933-2015、GB 37822-2019	达标

本项目厂界处非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值要求；厂区内非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无

组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 限值。

1.5 非正常工况分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率或完全失效，本次评价按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效（净化效率为 0%），造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，本项目非正常工况排放情况见下表：

表 27 非正常工况下分析表

非正常 工况	发生 频次	排放 方式	污 染 物	排放情况		达 标 情 况	持 续 时 间	排 放 量 kg
				速率 kg/h	浓度 mg/m ³			
活性炭吸附 装置失效	<1 次 /年	1#排气 筒	非甲烷 总烃	0.0608	13.5	达 标	< 1h	0.0608

由上表可见，本项目废气处理装置故障的情况下，有组织排放的非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值要求，但是非正常工况时排气筒排放的废气浓度与速率较正常排放时有较大幅度的增长。为减少废气非正常排放，应采取以下措施：

①收集、净化装置应先于生产设施启动，并同步运行，滞后关闭。

②安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查，注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，定期更换活性炭、确保废气处理系统正常运行，废气排放达标。更换活性炭时，产污工序应停止运行，杜绝废气未经处理直接排放。

③企业将制定严格的废气监测计划，监控废气污染物的排放情况。企业同时将制定严格的设备维护保养计划，委派专人负责管理和维护。一旦废气处理装置出现故障，立即停产检修。

1.6 大气环境影响结论

项目位于环境空气质量达标区，不涉及有毒有害污染物的排放。项目产生的废气污染物采取了可行的治理技术，废气经治理后，废气污染物的排放速率、浓度均可满足达标排放。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小，可接受。

1.7 监测要求

表 28 项目废气监测要求

监测点位	监测指标	标准	监测频次
DA001	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	1 次/年
厂界	非甲烷总烃		1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	1 次/年

2.废水

2.1 废水产生环节、产排污情况

本项目营运期废水主要有纯水制备浓水、测试废水和员工生活污水。

项目纯水系统年用自来水 1500 吨，其中产生纯水制备浓水 1000 吨，生产出纯水 500 吨，用于滤芯测试，产生测试废水约 450 吨。纯水机产品测试使用自来水，产生测试废水 450t/a。上述各类废水经均质后，纳入市政污水管网。由于测试过程未接触到污染物，废水中污染物浓度较低，主要为 CODcr、SS。

项目定员 7 人，年工作 240 天，生活用水系数取 50L/人·d，生活污水产污系数为 0.9，则生活污水排放量为 75.6t/a，主要污染物为 CODcr、BOD₅、NH₃-N、SS，直接纳入市政污水管网。

项目废水排放情况汇总见下表：

表 29 项目废水排放情况

废水种类		废水量 t/a	治理措施与排放去向	污染物	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生产废水	纯水制备浓水	1000	均质后纳入市政污水管网	CODcr	≤50	0.095
	测试废水	900		SS	≤60	0.114
生活污水		75.6	直接纳入市政污水管网	CODcr	≤450	0.026
				BOD ₅	≤300	0.023
				NH ₃ -N	≤40	0.002
				SS	≤400	0.023

2.2 防治措施

本项目生产废水经均质后通过 DW001 纳入市政污水管网，生活污水通过租赁厂房生活污水管道直接纳入市政污水管网。生产废水和生活污水最终排入上海友联竹园第一废水处理投资发展有限公司集中处理。

表 30 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类型	污染物种类	治理设施			排放去向
		治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	/	/	/	纳入市政污水管网
生产废水	CODcr、SS	均质	可行	10t/d	

2.3 达标分析

本项目生产废水和生活污水排放达标情况见下表：

表 31 废水达标排放分析

废水类型	污染物	排放浓度	标准限值	达标分析
生活污水	CODcr	450 mg/L	500mg/L	达标
	BOD ₅	300 mg/L	300mg/L	达标
	NH ₃ -N	40 mg/L	40mg/L	达标
	SS	400 mg/L	400mg/L	达标
实验室废水	CODcr	50 mg/L	500mg/L	达标
	SS	60 mg/L	400mg/L	达标

综上，项目废水中各污染物的排放浓度均能满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 中三级标准限值要求，达标排放。

2.3 废水间接排放依托污水厂可行性分析

本项目依托水处理设施为上海友联竹园第一废水处理投资发展有限公司。该污水厂坐落于上海市浦东新区，设计处理能力为日处理污水 170.00 万立方米，自正式投入运行以来，污水处理设施运转良好，目前日平均处理污水量为 152.80 万立方米。污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排放长江水域。

本项目废水排放量为 8.23t/d，仅占污水处理厂处理能力的极小部分，上海友联竹园第一废水处理投资发展有限公司的处理能力能满足本项目的污水处理要求根据前文分析，项目生活污水污染物均能够满足《污水综合排放

标准》(DB31/199-2018)表 2 三级标准,满足接管水质要求。因此,对于本项目产生的废水,从水质水量角度分析,均能满足上海友联竹园第一废水处理投资发展有限公司的接纳要求,废水经污水处理厂处理后达标排放,对区域水环境影响较小,可以满足环保要求。

2.4 排放口基本情况

排放口基本情况见下表:

表 32 本项目废水排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	地理坐标	排放规律	排放去向	排放口类型
DW001	生产废水排放口	121.613439, 31.338628	间断排放	市政污水管网	一般排放口

注:本项目考核点为生产废水排口;本项目为租赁建筑项目,生活污水随所在厂房生活污水管网直接纳管,不作为考核点。

2.5 监测要求

表 33 自行监测要求

排放口编号	排放口名称	监测指标	排放标准	监测频次
DW001	生产废水排放口	CODcr、SS	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018)表 2 三级标准	1 次/年

3. 噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

项目主要噪声源及源强见下表。

表 34 项目噪声源强及治理措施表

设备名称	数量	位置	源强 dB (A)	采取的措施	排放源强 dB (A)
焊接机	2	室内	60	设备选用低噪声、低振动的环保型设备,合理布局,减振隔声等措施;降噪量约 15dB(A)。	45
滤芯高压测试器	1		60		45
空压机	1		65		50
离心泵	1		65		50
风机 (4500m ³ /h)	1	楼顶	70	安装减振垫和隔声罩,降噪量约 15dB(A)。	60

项目夜间不运行。噪声持续排放时间为昼间 8h。

3.2 噪声污染防治措施

本项目主要采用的噪声污染防治措施包括：

①声源上：选用低噪声设备；采取声学控制措施，部分设备配套设置减振基座，降低噪声源强；定期对机械进行维护，维持设备处于良好的运转状态。

②传播途径上：合理布局声源，生产设备均设置在室内。

③管理措施：定期开展厂界噪声监测，确保运行噪声排放达标。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，措施可行。

3.3 噪声达标分析

(1) 评价标准

厂界外50m范围内无声环境保护目标，主要预测建设项目对厂界的噪声贡献值，并进行达标分析。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(2) 评价方法与预测模式

本项目室内生产设备不考虑距离衰减，楼顶风机尺寸较小，按照点声源考虑距离衰减。

室外声源传播衰减预测模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中：L(r)——距声源距离r处声级，dB(A)；

L(r0)——距声源距离r2处声级，dB(A)，本项目指的噪声源1m处的声级；

r0——受声点r0距声源间的距离，(m)，本处指1m；

(3) 预测结果

采用上述噪声预测模式进行预测计算，得到各噪声源传播至各厂界处的噪声贡献值，具体见下表。

表 35 本项目噪声源厂界预测点噪声贡献值

噪声源	噪声值	隔声后噪声叠加值	噪声源距项目租赁厂房厂界的距离(m)				对项目租赁厂房各厂界噪声贡献值 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
楼顶风机	75	60	21	10	2	22	33.6	40	54	33.2
厂房内生	69.7	54.7	1	1	1	1	54.7	54.7	54.7	54.7

产设备											
各厂界噪声贡献值							54.7	54.8	57.4	54.7	
标准限值（昼间）							60	60	60	60	

由上表可知，在采取相应的噪声污染治理措施和距离衰减后，各厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ），夜间不运营，且项目周围 50 米范围内无声环境保护目标，不会对周围环境产生影响。

3.4 监测要求

表 36 厂界噪声监测要求

监测点位	监测指标	标准	监测频次
四厂界外 1m	昼间 Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	1 次/季度

4. 固体废物

4.1 固体废物产生、贮存、处置情况

（1）废包装物：来自于原辅材料拆包、产品打包等过程，预计产生量 2t/a。

（2）废边角料：为组装过程产生的废弃的螺帽、接线头等，预计产生量约 0.05t/a。

（3）废反渗透组件：根据企业运行经验，项目纯水机内部的反渗透组件约每 5 年更换一次，每次更换的组件重量约 15kg，则废反渗透组件产生量平均为 0.003t/a。

（4）废活性炭：有机废气净化系统活性炭填充量约 50kg，吸附净化的有机废气量约 9kg，活性炭每年更换 2 次，可满足吸附需要（活性炭吸附饱和量按 10%估计，9kg 有机废气需要 90kg 的活性炭）。则废活性炭产生量为 0.109t/a。

（5）废过滤板：与活性炭一样，每年更换两次，产生量约 0.02t/a。

（6）生活垃圾：产生量按 $0.5\text{kg/d} \cdot \text{人}$ 计算，项目生活垃圾产生量约 0.84t/a。

综上，本项目固体废物产生、贮存、处置情况见下表：

运营 期环境 影响和 保护措施	表 37 本项目固废产生情况及处置方法汇总										
	产生环节	名称	属性	代码*	主要有毒有害物质	物理形状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用/处置量 (t/a)
	拆包	废包装物	一般工业固废	900-004-S17	纸箱等	固	0	2	袋装或桶装，贮存在一般工业暂存区	一般工业固废处理单位综合利用或处置	2
	装配	废边角料	一般工业固废	900-001-S17	废弃的螺帽、接线头等	固	0	0.05			0.05
	纯水制备	废反渗透组件	一般工业固废	900-009-S59	反渗透组件（塑料、膜等）	固	0	0.02			0.003
	废气处理	废活性炭	危险废物	HW49 900-047-49	吸附有有机废气的废活性炭	固	T/C/I/R	0.04	袋装或桶装，贮存在危废间	有资质的危废处置单位最终处置	0.109
	废气处理	废过滤板	一般工业固废	900-099-S17	尼龙、无纺布	固	0	0.05	袋装或桶装，贮存在一般工业暂存区	一般工业固废处理单位综合利用或处置	0.02
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	有机、无机杂物等	固	0	0.84	分类收集、桶装或袋装	环卫部门定期清运	0.84
注：一般工业固体废物依据《固体废物分类与代码目录》进行编码。											

运营期环境影响和保护措施	4.3 环境管理要求 一般工业固废： 本项目在租赁区域北部设置1个一般工业固废暂存区，占地面积约10m²，用于贮存企业产生的一般工业固体废物。该区域位于室内，地面为水泥硬化地面，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的环境管理要求。一般工业固体废物分类收集存放，最终委托物资回收企业综合利用或处置。一般工业固体废物暂存区按要求张贴环保图形标志，由专人日常管理。 危险废物： 本项目配套建设1处危废间，位于租赁区域西北角，面积约6m²，贮存能力约4吨，危险废物每年转运一次，满足本项目危险废物贮存需求（危险废物年产生量0.109t/a） (1)贮存过程管理要求 ①贮存要求：各类危险废物进行分类收集，分别在独立的区域贮存，危险废物不得混入一般固体废物中贮存。 ②危险废物贮存场所（危废间）要求：应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求建设，地面为混凝土硬化地面并覆环氧地面，液体危险废物放置在防渗托盘内，做好防渗防漏处理，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。危险废物贮存设施（危废间）、分区标志、危险废物独立包装上应按《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》（GB 15562.2 1995 ）修改单要求设置识别标志。 ③其他：企业应按危险废物的相关管理要求做好危险废物的贮存工作，并根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)，严格落实各项环保措施，将各类危险废物委托上海市固体废物管理中心认可的具有资质的单位安全处理，并按《上海市危险废物转移联单管理办法》执行联单制度。 (2)运输过程管理要求 危险废物密闭运输，危废处置单位按上海市固体废物管理要求将委托拥有相应运输资质的专业物流公司进行运输，一般情况下不会发生散落和泄漏。
--------------	---

在紧急事故时若发生散落和泄漏，一般会对区域地表水、地下水或土壤产生一定的不利影响。但是由于本项目危险废物单体包装容量不大，产生的影响也有限，如果掉落至地表水并发生泄漏，则运输单位则会根据其企业制定的应急预案进行处置，并及时报告当地生态环境主管部门、应急主管部门等，采取一切可行的措施，切断污染途径，减轻污染影响。

(3)利用或处置管理要求

本项目危险废物应全部委托资质单位处置，不得委托给无资质的企业或个人非法处置。

对照《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》（沪环土[2020]50号，以下简称“危废防治方案”），本项目相符性分析见下表。

表 38 与“危废防治方案”（沪环土[2020]50 号）相符性分析

序号	“危废防治方案”相关要求	本项目情况	相符性
(一)、 (二)	/	不涉及	/
(三)	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。环评文件中要求开展废物属性鉴别的，应在环评文件中给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。建设单位应在建设项目竣工验收前及时开展废物属性鉴别工作，并将鉴别结论和环境管理要求纳入验收范围，在废物属性明确前应暂按危险废物从严管理。鉴别为危险废物的，纳入危险废物管理。鉴别为一般工业固废的，应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向，并符合国家和本市一般工业固废管理的有关规定。	本项目无副产品。	符合
(四)	/	不涉及	/
(五)	对新建项目，产废单位应结合危险废物产生量、贮存期限等，原则上配套建设至少15天贮存能力的贮存场所（设施）。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。对在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存，并应向应急等行政主管部门报告，按照其有关要求管理。贮存废弃剧毒化学品	本项目危废间最大暂存量为4t，可满足15天以上危废贮存能力；项目危废分类收集暂存。危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及本项目不涉及废弃的易燃、易爆危化品。	符合

		的, 应按照公安机关要求落实治安防范措施。		
	(六)	依托上海市危险废物管理信息系统(以下简称信息系统), 建立标准化的全市危险废物产生贮存、转移、利用处置等基础数据“一个库”。危险废物产生单位应按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划, 并进行在线申报备案; 应结合自身实际, 建立危险废物台账, 如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息, 并在信息系统中及时申报, 申报数据应与台账、管理计划数据相一致。危险废物经营单位应严格落实记录和报告经营情况制度, 进一步完善危险废物台账, 如实记载危险废物接收、贮存、已处理处置的种类、数量等信息, 并在信息系统中按日如实申报, 申报数据应与台账相一致。	企业将按国家和上海市要求制定危废管理计划, 并在线申报备案; 落实台账管理制度, 记录危废种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息。	符合
	(七)	企业自建危险废物自行利用处置设施应满足国家和本市建设项目有关要求, 并在信息系统上传自行利用处置设施环评等项目合规性文件, 有废气、废水等排放的应符合国家或本市相应污染物排放标准。企业应建立完善自行利用处置台账, 如实记载危险废物种类、处理处置量等信息, 并按本市有关规定在信息系统中及时填报自行利用处置记录, 填报数据应与台账相一致。	不涉及	/
	(八)	加大企业危险废物信息公开力度。危险废物重点监管单位应每年定期通过“上海企事业单位环境信息公开平台”向社会发布企业年度环境报告, 公开危险废物产生、贮存、处理处置等信息。企业有官方网站的, 应同步在官网上公开企业年度环境报告。危险废物集中焚烧处置企业须按相关规定做好自动监测建设、联网、运维和管理的工作, 并在厂区门口明显位置设置显示屏, 实时公布二燃室温度等工况指标以及污染物排放因子和浓度等信息, 接受社会监督。依法推进环保设施向公众开放。根据《关于全面开展本市环保设施和城市污水垃圾处理设施向公众开放工作的通知》(沪环办〔2019〕53号)等要求, 到2020年年底, 实现全市危险废物和废弃电器电子产品处理设施定期向公众开放, 接受公众参观。	不涉及	/
	(九)~(二十八)	/	不涉及	/

本项目与《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》（沪环土[2020]50号）具有相符性。

此外，项目产生的生活垃圾暂存在垃圾桶内，委托环卫部门定期清运。

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，处置率 100%，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

5.地下水、土壤

本项目位于已建厂房，排放的有机废气经收集处理后高空排放；项目位于四楼，无土壤和地下水污染途径。正常工况下，不会对土壤、地下水产生影响。

6.生态

无。

7.环境风险

7.1 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》(发布稿)附录 A、《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南》(试行)，本项目涉及的风险物质、临界量及 Q 值如下：

表 39 本项目危险物质数量与临界量比值

物质名称	CAS 号	最大储存量 q_i (t)	临界量 Q_i (t)	q_i/Q_i	标准来源
危险废物	/	0.109	50	0.00218	《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南》(试行)
$Q=\Sigma q_i/Q_i$				0.00218	/

由上表可知，项目贮存场所 $\Sigma q_i/Q_i=0.00218<1$ 。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目”需设置专项评价，由上表可知，本项目危险物质的存储量未超过临界量，无需设置专项评价。

	本报告将根据指南要求，明确危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应的环境风险防范措施。 7.2 风险源分布及影响途径 （1）风险源分布 项目环境风险源主要为危废间。 （2）影响途径： 本项目涉及的风险物质为危险废物（主要为废活性炭），主要分布在危废间。存储过程中环境影响途径和危害后果发生火灾时不完全燃烧产生的次生污染物（CO 等），可能对环境空气造成污染。 7.3 环境风险防范措施 项目主要的环境风险为火灾产生的次生污染事故，建设方必须严格采取行之有效的防范泄漏措施，尽可能降低火灾事故的发生。主要的环境风险防范措施包括严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。配置一定数量的灭火器材，由专人管理，定期检查。 在本项目建成并正式投入运营前，公司应根据《上海市企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《上海市企事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》的要求，开展企业突发环境事件风险评估，并编制突发环境事件应急预案。 7.4 环境风险评价小结 综上所述，本项目涉及的环境风险物质贮存量很小，在规范使用操作、落实风险防范措施并加强管理的情况下，对操作人员和周围环境的风险影响较小，项目环境风险可防控。 8.电磁辐射 无。 9.生态影响 无。
--	---

10.碳排放

10.1 评价依据

根据《上海市生态环境局关于印发上海市建设项目环评和产业园区规划环评碳排放评价编制技术要求（试行）的通知》（沪环评[2022]143 号）的要求，本报告对项目碳排放进行简要分析。

10.2 核算范围

排放主体的核算范围原则上仅核算与生产经营活动相关的排放，包括直接排放和间接排放。直接排放包括化石燃料燃烧排放（包括固定燃烧设备和厂界内移动运输等生产辅助设备的燃料燃烧排放）、过程排放、废弃物燃烧排放等；间接排放包括因使用外购的电力、热力等所导致的排放。生活能耗导致的排放原则上不计入核算范围内。

根据《上海市温室气体排放核算与报告指南（试行）》（SH/MRV-001-2012），本项目碳排放源项识别如下表所示。

表 40 本项目排放源项识别

排放类型	具体内容	企业情况
燃料燃烧排放	指化石燃料在各种类型的固定或移动燃烧设备中（如锅炉、燃烧器、涡轮机、加热器、焚烧炉、煅烧炉、窑炉、熔炉、烤炉、内燃机等）与氧气充分燃烧生成的 CO ₂ 排放	本项目不涉及化石燃料燃烧
工业生产过程排放	主要指化石燃料和其它碳氢化合物用作原材料产生的 CO ₂ 排放，包括放空的废气经火炬处理后产生的 CO ₂ 排放；以及碳酸盐使用过程（如石灰石、白云石等用作原材料、助熔剂或脱硫剂）产生的 CO ₂ 排放；如果存在硝酸或己二酸生产过程，还应包括这些生产过程的 N ₂ O 排放	本项目不涉及
CO ₂ 回收利用量	主要指报告主体回收燃料燃烧或工业生产过程产生的 CO ₂ 并作为产品外供给其它单位从而应予扣减的那部分二氧化碳，不包括企业现场回收自用的部分。	本项目不涉及 CO ₂ 回收利用
净购入电力和热力消费引起的 CO ₂ 排放	该部分排放实际上发生在生产这些电力或热力的企业，但由报告主体的消费活动引发，此处依照规定也计入报告主体的排放总量中。	本项目年用电量约为 6 万千瓦时
其他温室气体排放	报告主体如果存在氟化物的生产、或者本指南未涉及的其他温室气体排放行为或生产活动，且依照主管部门发布的其他相关企业	本项目不涉及其他温室气体排放

		的温室气体排放核算和报告指南的要求，应予以核算和报告的温室气体排放量。		
10.3 源强核算				
根据前文分析，本项目涉及排放的温室气体为 CO₂，其排放核算参照《上海市生态环境局关于调整本市温室气体排放核算指南相关排放因子数值的通知》（沪环气[2022]34 号）。净购入电力隐含的 CO₂ 排放计算参考如下。 间接排放指排放主体因使用外购的电力、热力所导致的排放，该部分排放源于电力和热力的生产，按下式计算： $\text{排放量}=\Sigma \left(\text{活动水平数据 } k\times \text{排放因子 } k \right)$ 式中： K—电力或热力； 活动水平数据 k—外购电力和热力的消耗量，单位为万千瓦时或百万千瓦时； 排放因子 k—消耗单位电力或热力产生的间接排放量，单位为吨 CO₂/万千瓦时或吨 CO₂/百万千焦。根据《上海市生态环境局关于调整本市温室气体排放核算指南相关排放因子数值的通知》（沪环气〔2022〕34 号），电力排放因子缺省值由 7.88tCO₂/10⁴kWh 调整为 4.2tCO₂/10⁴kWh。				
表 41 本项目碳排放核算表				
能源名称		消耗量	系数	CO ₂ 排放量（t）
本项目	电力	6 万千瓦时	4.2tCO ₂ /万千瓦时	25.2
8.3.2 碳排放水平评价				
本项目为水处理设备组装装配项目，目前暂无国家、上海市、所在区、产业园区、行业等公开发布的碳排放强度标准或考核目标及有出处的碳排放先进值，因此本次暂不对本项目的碳排放水平进行评价。				
8.3.3 碳达峰影响评价				
本项目使用电力，为清洁能源，年用量较少，能耗较低，符合《上海市人民政府关于印发<上海市碳达峰实施方案>的通知》（沪府发[2022]7 号）中节能降碳增效行动的要求。由于目前碳达峰行动方案具体目标数据尚无法获取，本报告暂不对碳达峰影响进行细化评价。				

	8.4 碳减排措施的可行性论证 8.4.1 拟采取的碳减排措施 本项目碳排放主要产生于外购电力排放，新增电力主要用于生产、照明、废气处理等，拟采取的碳减排措施主要包括： （1）选用高效机、电、仪设备，纯水泵、风机等设备均采用变频控制，降低电耗； （2）采用高效隔热材料，加强隔热、保温、保冷措施，减少用能设备和管路的能量损失； （3）充分利用自然光，设计中采用节能照明灯具并改进灯具控制方式，降低电耗； （4）加强管理，健全岗位责任制，落实节能降耗措施； 通过以上碳减排措施，可有效降低电能消耗，从而降低生产运行成本。因此，选用的碳减排措施具有经济技术可行性。 综上所述，本项目碳排放强度较小，碳排放量为 25.2t/a，在严格落实各项节能减碳措施的基础上，本项目碳排放水平可接受。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	集气罩收集、活性炭吸附处理后楼顶 22m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	厂界	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生产废水排口 DW001	CODcr BOD ₅ NH ₃ -N SS	生产废水经污均质后纳入市政污水管网，生活污水通过租赁厂房生活污水管道直接纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 三级标准
声环境	生产设备、风机	连续等效 A 声级	设备选用低噪声、低振动的环保型设备，合理布局，减振隔声等措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；危险废物暂存于危废间，委托资质单位外运处置；一般工业固废委托物资回收企业综合利用或处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目位于已建厂房，排放的有机废气经收集处理后高空排放；项目位于四楼，无土壤和地下水污染途径。正常工况下，不会对土壤、地下水产生影响。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	项目主要的环境风险为火灾产生的次生污染事故，建设方必须严格采取行之有效的防范泄漏措施，尽可能降低火灾事故的发生。主要的环境风险防范措施包括严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。配置一定数量的灭火器材，由专人管理，定期检查。 在本项目建成并正式投入运营前，公司应根据《上海市企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《上海市企事业单位突发环境事件应急预			

	案编制指南（试行）》的要求，开展企业突发环境事件风险评估，并编制突发环境事件应急预案。
其他环境 管理要求	1. 环境管理 根据本项目的特点，企业应设置环境管理机构或专、兼职环境管理人员，负责日常管理工作。其主要职责包括： ①贯彻执行国家和上海市的生态环境保护法规和标准； ②接受生态环境主管部门的检查监督，按要求定期上报各项环境管理工作的执行情况； ③制定公司各部门的环境管理规章制度； ④负责环保设施的正常运行，以及环境监测计划的实施； ⑤根据相关规范、指南建立环境管理台账和操作规程。 2.“三同时”环保验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令 第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）、《上海市环境保护局关于贯彻落实新修订的〈建设项目环境保护管理条例〉的通知》（沪环保评[2017]323 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，环境保护部 2017 年 11 月 20 日发布）、《上海市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（沪环保评[2017]425 号，2017 年 12 月 12 日发布）、生态环境部发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的相关规定，建设单位应根据环评文件、环评批复中提出的环保要求，在设计、施工、运行中严格执行落实环境保护措施“三同时”制度。 建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，建设项目竣工后，建设单位应根据国环规环评[2017]4 号和沪环保评[2017]425 号文件的规定和要求，自主组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对建设项目竣工环境保护验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

本项目环保验收措施见下表：

表 42 本项目环保竣工验收一览表

类型	排放源	环保措施	验收内容	验收标准
废气	DA001 1#排气筒	集气罩收集、活性炭吸附处理后楼顶22m高排气筒排放	收集设施、活性炭箱、风机风量、排气筒高度	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
			非甲烷总烃排放浓度、排放速率	
	厂界	/	非甲烷总烃监控点浓度	
	厂区内	/	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）
废水	生产废水排口 DW001	生产废水经污均质后纳入市政污水管网，生活污水通过租赁厂房生活污水管道直接纳入市政污水管网	纳管情况、污染因子排放浓度	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018)表2 三级标准
噪声	厂界四周	设备选用低噪声、低振动的环保型设备，合理布局，减振隔声等措施等	昼间厂界噪声值， Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准
固废	危险废物	暂存在危废间，定期委托外运处置	合规的危废间、危废处置合同、转移计划备案表等	实现零排放，不对周边环境造成影响
	一般工业固体废物	暂存在一般工业固废暂存区，	处置合同	
	生活垃圾	分类收集、环卫清运	/	
其他	环境风险	风险控制措施；编制突发环境事件应急预案并备案		
规范化	各污染物排放口	明确采样口位置，设立环保标志；按规范设置采样口和采样平台等		

本项目环保竣工验收流程和要求可见下表所示：

表 43 企业自主验收流程

流程	具体要求	责任主体	公示要求
编制《环保措施落实情况报告》	对照环评文件及审批决定，对建设情况、配套环保设施建设情况及环保手续履行情况开展自查。按规定格式编制《环保措施落实情况报告》	建设单位 (或委托有能力的技术机构)	编制完成后即可发布
申领“排污许可证”	根据《上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录》，企业为登记管理，企业需进行排污登记变更	建设单位	无
编制《验收报告》	根据《环保措施落实情况报告》、《验收监测报告》、《非重大变动环境影响分析报告》（若有），提出验收意见，并形成《验收报告》	建设单位	编制完成后的5个工作日内在“上海企事业单位环境信息公开平台”公示，公示20日
验收信息录入	登录全国建设项目环境影响评价关系信息平台	建设单位	《验收报告》公示期满后5个工作日登录，并完成公示
验收资料归档	验收过程中涉及的相关材料	建设单位	无

3. 排污许可

根据《上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目建成后，企业为登记管理，企业需进行排污登记变更。具体判别如下。

表 44 排污许可管理类别

序号及行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	企业情况
86……环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	不涉及通用工序

六、结论

本项目的建设符合国家和上海市的产业政策；项目配套的污染防治措施可行，确保污染物稳定达标排放，不会降低区域环境质量等级。本项目环境风险影响在采取相关风险防范措施后，环境风险可防控。

因此，在有效落实环评报告中提出的环保措施和风险防范措施后，从环境保护的角度评价，本项目建设可行。

附表

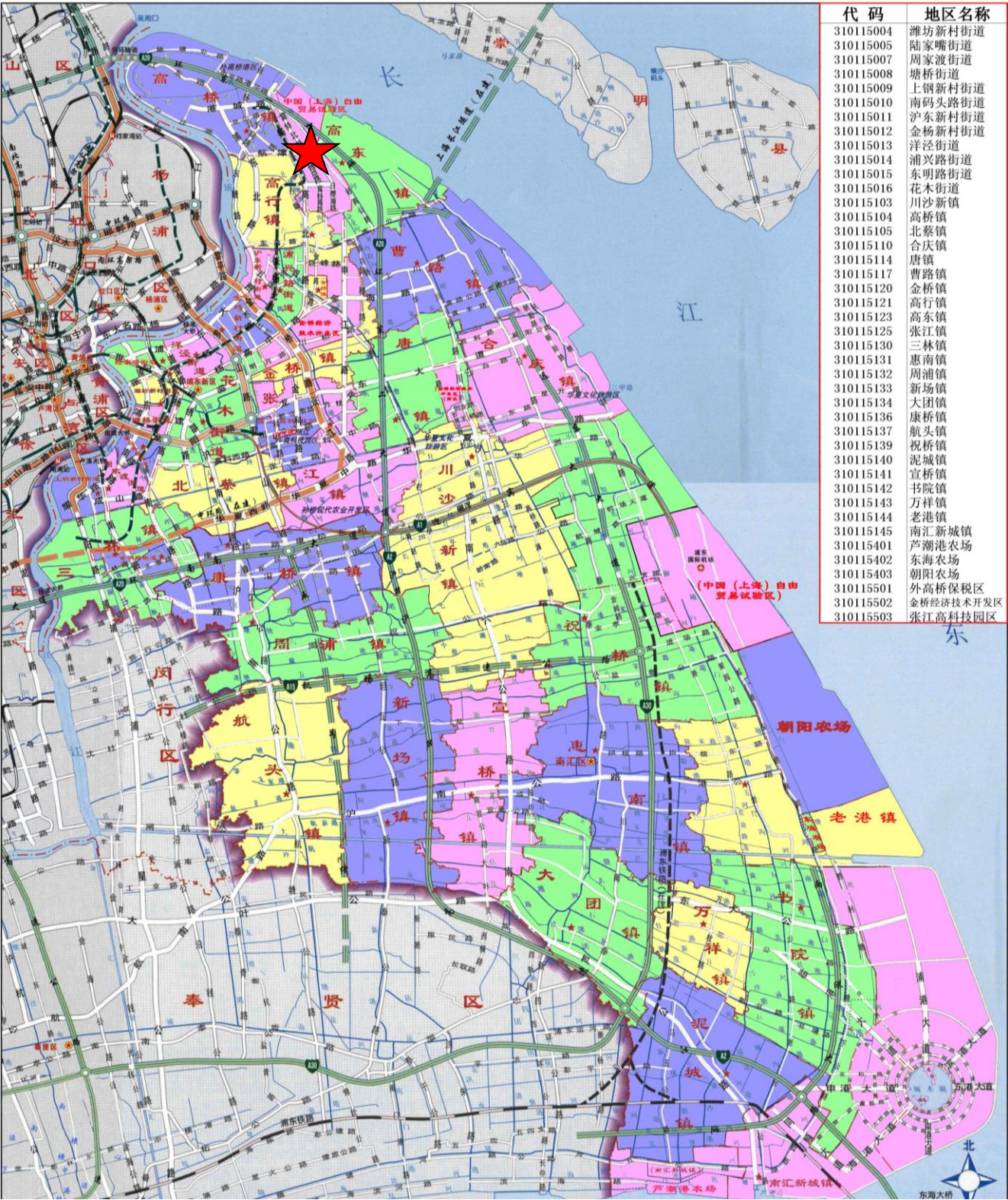
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（kg/a）	非甲烷总烃		/	/	/	7.695*10 ⁻³		7.695*10 ⁻³	+7.695*10 ⁻³
废水（t/a）	生产 废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.095		0.095	+0.095
		SS	/	/	/	0.114		0.114	+0.114
	生活 污水	COD _{Cr}	/	/	/	0.026		0.026	+0.026
		BOD ₅	/	/	/	0.023		0.023	+0.023
		NH ₃ -N	/	/	/	0.002		0.002	+0.002
		SS	/	/	/	0.023		0.023	+0.023
一般工业固 废（t/a）	废包装物		/	/	/	2		2	+2
	废边角料					0.05		0.05	+0.05
	废反渗透组 件					0.003		0.003	+0.003
	废过滤板		/	/	/	0.02		0.02	+0.02
危险废物	废活性炭					0.109		0.109	0.109

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



图例：★ 项目位置

附图 2 项目在浦东新区的区域位置图



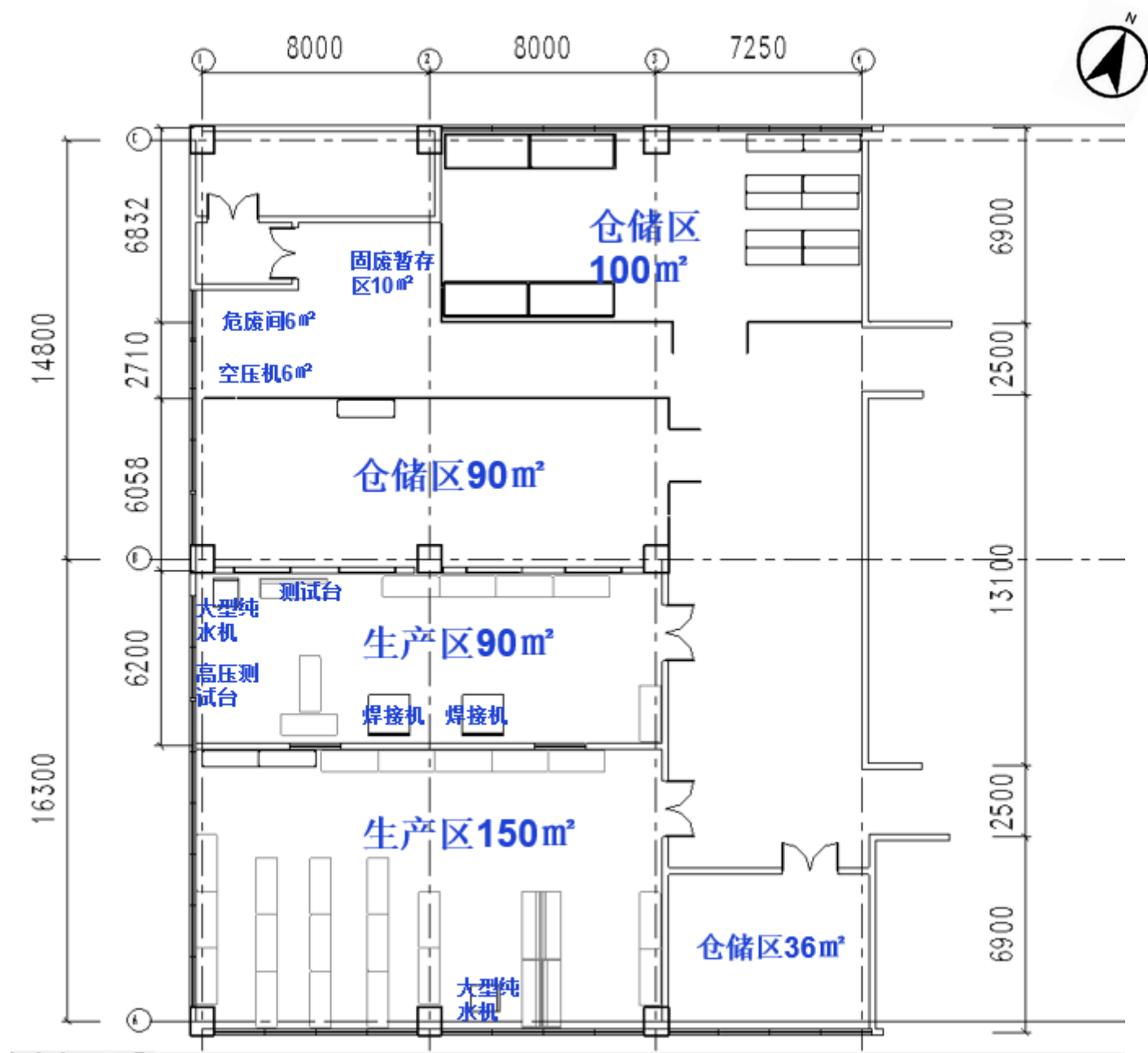
图例:

- 本项目
- 环境敏感目标
50m 识别范围
- 环境敏感目标
500m 识别范围
- 所在厂区
- A1 环境敏感目标

附图 4.1 项目周边情况图(环境保护目标)



附图 5.1 项目在厂区的位置图（示意图）



附图 5.2 生产车间平面布置图



图 6-1 环境空气功能区划

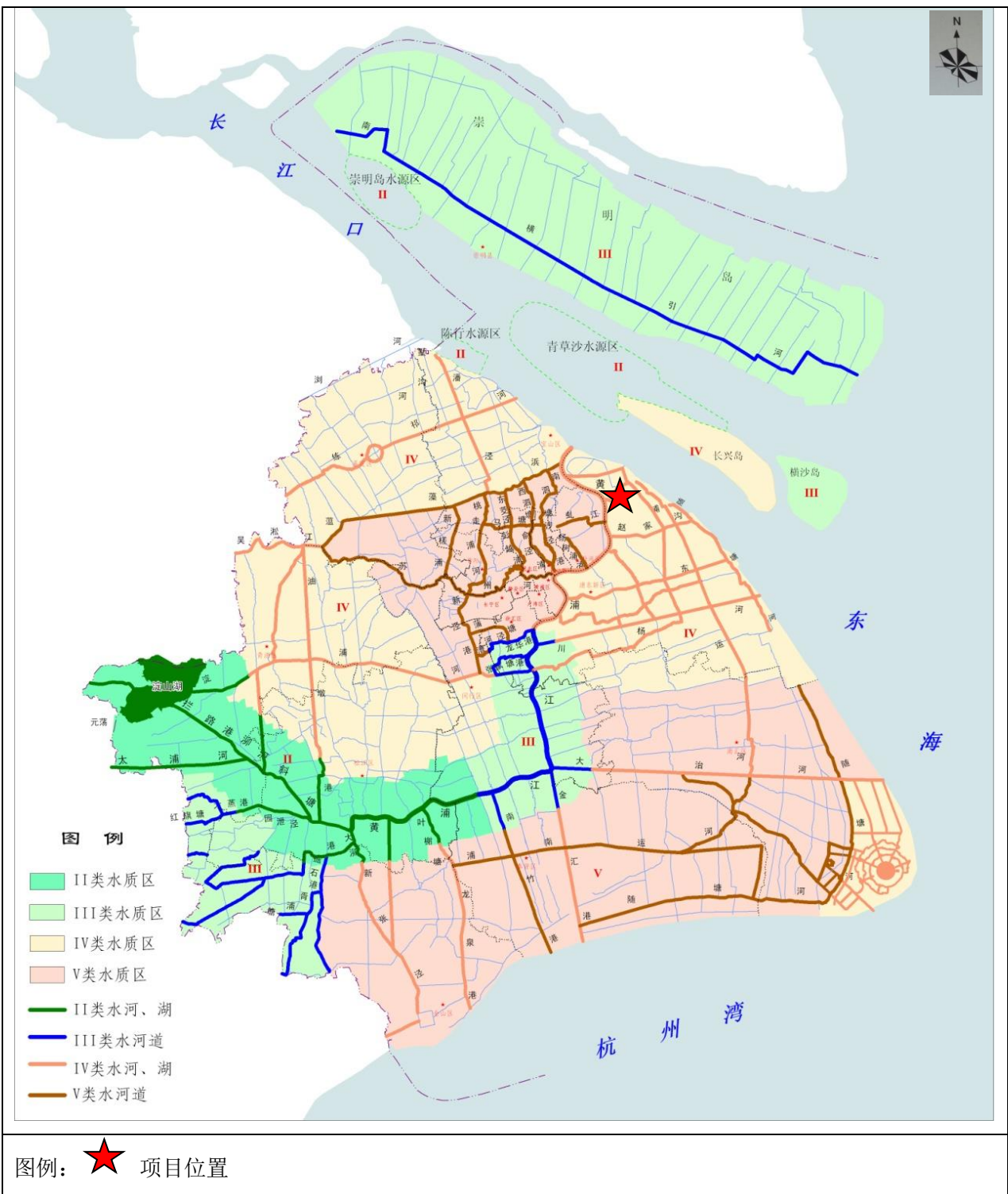
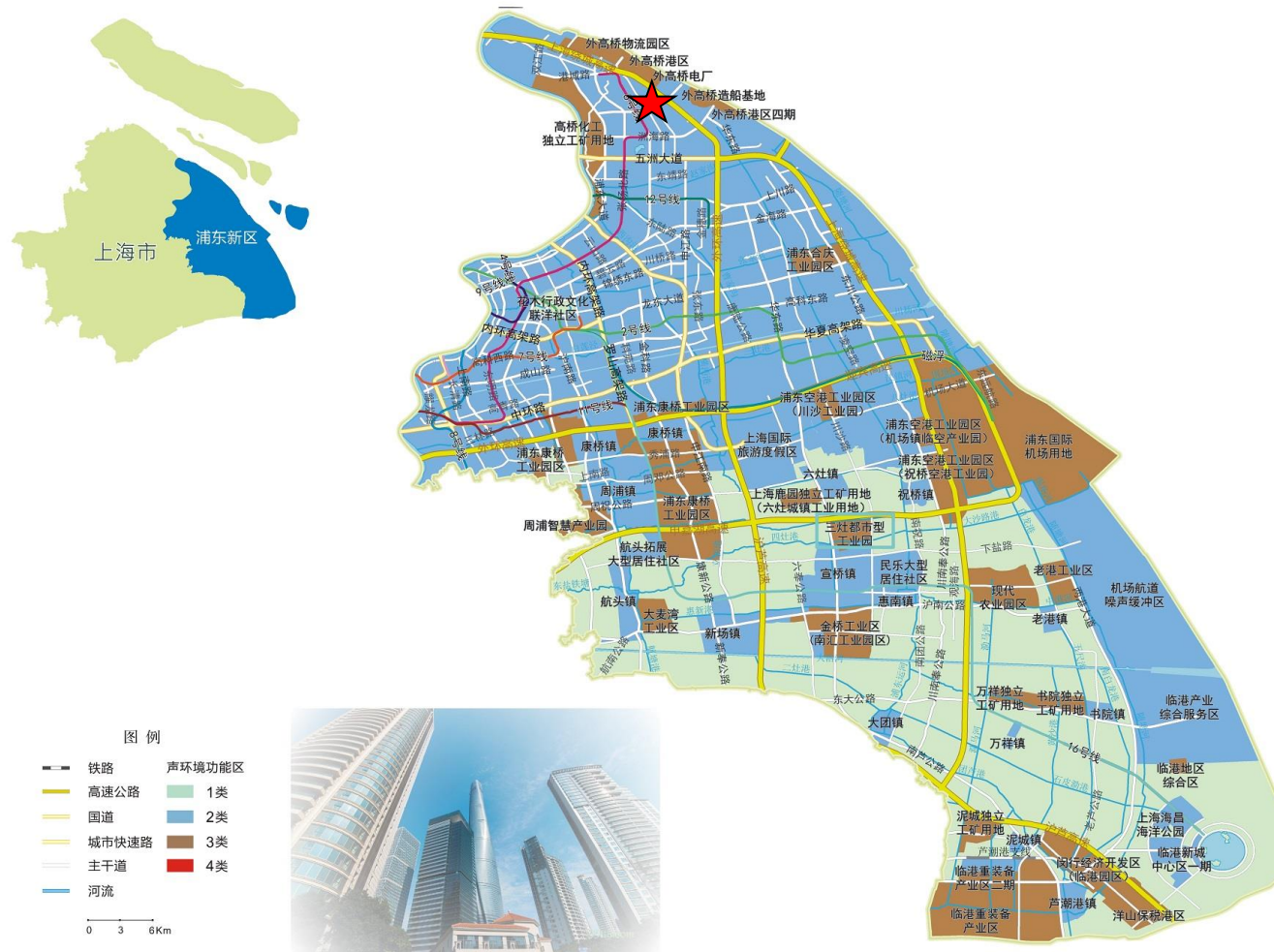


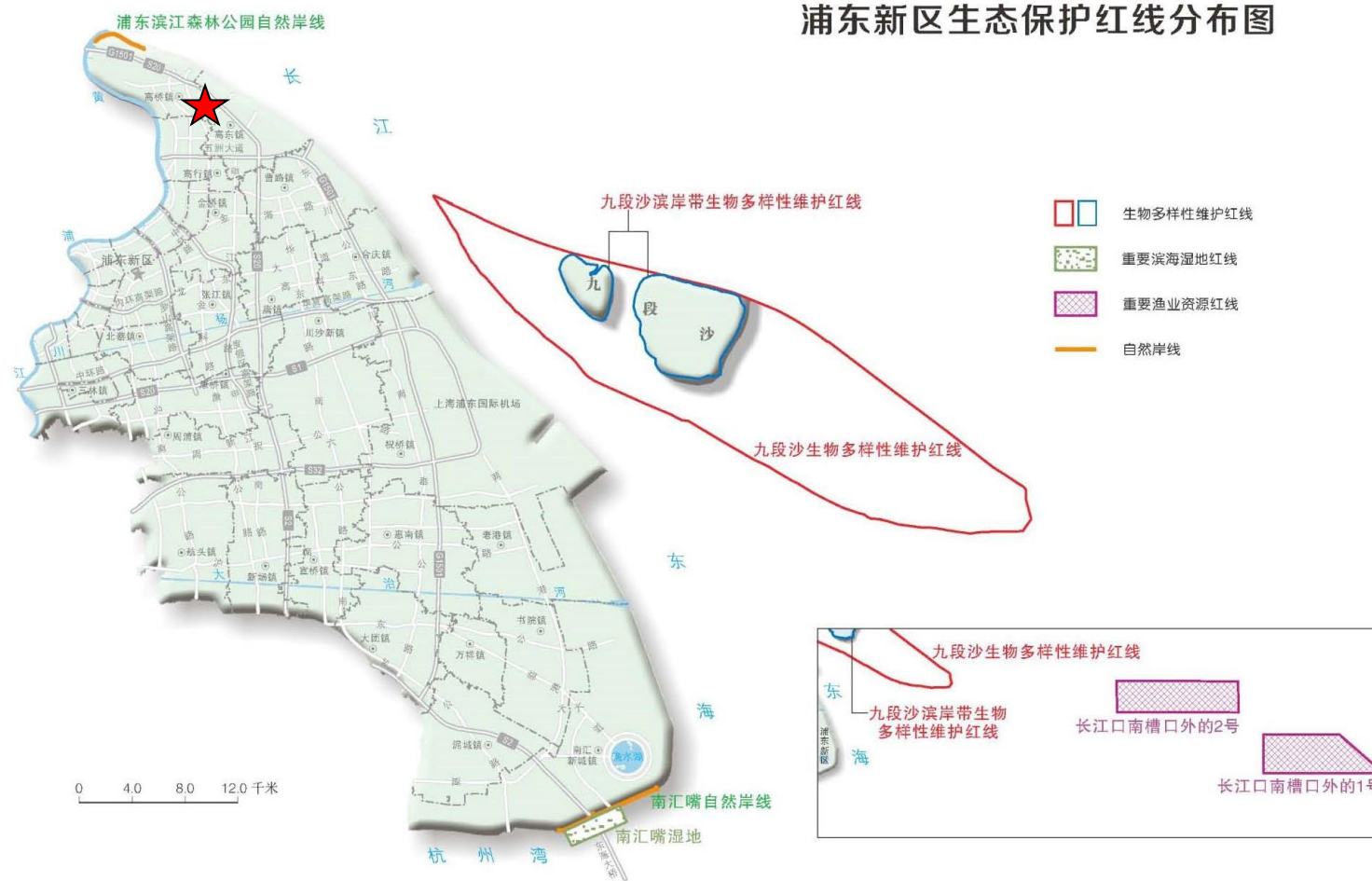
图 6-2 水环境功能区划图



图例：★ 项目位置

图 6-3 声环境功能区划图

浦东新区生态保护红线分布图



图例：★ 项目位置

图7 项目与浦东新区生态保护红线的相对位置图

报批前公示



项目基本信息

环评批文日期
2011-01-06



项目名称

威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目

建设期

实际开工日期
2011-03-02



实际开工日期

2011-03-02

竣工及调试期

开始调试日期
2018-06-08



竣工日期

2011-06-02

开始调试日期

2018-06-08

联系人

联系电话

非重大调整报告 (pdf)

威立雅水处理技术（上海）有限公司非重大变更环
境影响分析报告.pdf

下载

环保措施落实情况
(pdf)

威立雅水处理技术竣工环保措施落实情况 .pdf

下载

竣工环保验收

公示起始日期
2018-07-26



公示起始日期

2018-07-26

报批前公示



项目基本信息

环评批文日期
2011-01-06



项目名称威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目

建设期

实际开工日期
2011-03-02



实际开工日期2011-03-02

竣工及调试期

开始调试日期
2018-06-08



开始调试日期2018-06-08

竣工环保验收

公示起始日期
2018-07-26



公示起始日期2018-07-26

验收报告威立雅水处理技术（上海）有限公司竣工环保验收报告.pdf

下载