

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	[REDACTED]	
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 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造	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 三十一、通用设备制造业 34-69.....烘炉、风机、包装等设备制造 346.....	
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）	95	环保投资（万元）	5	
环保投资占比（%）	5.26	施工工期	2 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	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)，本项目无需设置环境风险专项评价，具体见下表：			
	表 1 项目专项评价设置情况判定表			
	类别	设置原则	本项目情况	判定结果
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有	项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故不设置大气		无需开展

		环境空气保护目标的建设项目	专项评价；项目与环境保护目标的距离约 485m。	
	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	项目废水纳管排放，不属于新增工业废水直排建设项目，也不属于新增废水直排的污水集中处理厂，故不设置地表水专项评价	无需开展
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，故不设置环境风险专项评价。	无需开展
	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的污染类建设项目	项目不涉及河道取水，故不设置生态专项评价。	无需开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及直接向海洋排放污染物，故不设置海洋专项评价	无需开展
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 2 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。			

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。本项目位于综合分区，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 3 项目与规划环评审查意见的符合性分析			
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。	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
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环境影响。	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，距离东边最近产业控制带约 235m，项目与环境保护目标的距离约 485m。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环境影响。	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经密闭负压收集、活性炭处理排放，不会降低所在地环境质量。本项目将按照本市和浦东新区文件要求进行总量控制。	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	本项目仅涉及用电、用水，且水耗和能耗均能符合《上海产	符合

		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。	业能效指南》（2021 版）要求，详见后表 5 和表 6；污染物经收集处理后，均能实现达标排放。	
	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 4 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，	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	符合

		经相应的文物行政部门同意后,报城乡建设规划部门批准。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。	带内	
		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的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,距离东边最近产业控制带约235m	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和升级改造,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。	本项目将按照本市和浦东新区文件要求进行总量控制。	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。	本项目污水全收集、纳入市政污水管网	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	本项目生产性废气(有机废气)经密闭负压收集、活性炭吸附处理后楼顶23m高排气筒排放。	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。	本项目环境风险较小, 建成后严格落实本报告提出的各类风险防范措施, 编制应急预案。	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。	本项目仅涉及用电、用水, 且水耗和能耗均能符合《上海产业能效指南》(2021版)要求, 详见后表5和表6	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。				

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7。

②环境质量底线

本项目产生的废气经废气处理设施处理后达标排放；废水纳入市政污水管网；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，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，严格落实本报告提出的各项环保措施和风险防控措施，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

本项目用水来自自来水管网；用电由市政电网所供给，属于清洁能源。本项目预计产值约 6000 万元/年，项目资源和能源消耗情况见下表：

表 5 项目能耗、水耗估算表

消耗品种	消耗量		折算系数	折合标准煤（吨标准煤）
	数量	单位		
电能	6 万	千瓦时/年	0.1229 千克标准煤/千瓦时	7.374
新鲜水	1884	立方米/年	0.2571 千克标准煤/立方米	0.484
合计				7.858
注：折算系数依据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）				

本项目单位产值能耗与《上海产业能效指南》（2021 版）所对应行业标准值对比情况汇总见下表：

表 6 项目能耗、水耗估算表

指标	单位	本项目	同行业指标	符合性
工业产值能效	吨标准煤/万元	0.0013	0.016	符合
工业产值用新水量	立方米/万元	0.314	0.353	符合

注：同行业指标参考《上海产业能效指南》（2021 版）中“359 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造”和“346 烘炉、风机、包装等设备制造”中的较严者。 根据上表，本项目单位产品能耗和单位产品用新水量均低于《上海产业能效指南》(2021 版)限值，本项目的建设不会突破区域资源利用上线。 ④生态环境准入清单 根据前文分析，本项目符合准入要求。 ⑤与《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》相符性分析 根据《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》，本项目所在的外高桥保税区，属于其中的陆域重点管控单元（产业园区及港区），“三线一单”相符性分析见下表，根据对照分析，项目建设符合其环境准入及管控要求。 表 7 与上海市生态环境分区管控更新成果（2023 版）相符性分析			
管控领域	环境准入与管控要求	本项目	符合情况
空间布局管控	1、产业园区周边和内部应合理设置并控制生活区规模，与现状或规划环境敏感用地（居住、教育、医疗）相邻的工业用地或研发用地应设置产业控制带，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、甲醇等新能源加注码头、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）。 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不能建设或开展的项目或活动。	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
产业准入	1、严禁新增行业产能已经饱和的“两高”（高耗能高排放）项目。除涉及本市城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链等项目外，原则上不得新建、扩	1.本项目不属于行业产能已经饱和的“两高”（高耗能高排放）项目	符合

		建“两高”项目。本市两高行业包括煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、水泥、玻璃、有色金属、化工、造纸行业。 2、严格控制石化产业规模，“十四五”期间石化化工行业炼油能力不增加。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。严禁钢铁行业新增产能，确保粗钢产量只减不增。加快发展以废钢为原料的电炉短流程工艺，减少自主炼焦，推进炼焦、烧结等前端高污染工序减量调整。 产业准入 3、新建化工项目原则上进入本市认定的化工园区实施，经产业部门牵头会商后认定为非化工项目的可进入规划产业区域实施。配套重点产业、符合化工产业转型升级及优化布局的存量化工企业，在符合增产不增污和规划保留的前提下，可实施改扩建。新、改、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。 4、禁止新建《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类》所列限制类工艺、装备或产品，列入目录限制类的现有项目，允许保持现状，鼓励实施调整或经产业部门认定后有条件地实施改扩建。 5、引进项目应符合园区规划环评和区域生态环境准入清单要求。	2.本项目不属于石化产业项目 3.本项目不属于化工项目 4.本项目不使用或生产《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类》所列限制类工艺、装备或产品 5.根据前文分析，本项目符合园区规划环评和区域生态环境准入要求。	
	产业结构调整	1、对于列入《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类》淘汰类的现状企业，制定调整计划。 2、推进吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域整体转型，加快推进碳谷绿湾、星火开发区环境整治和转型升级	1.建设单位不属于《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类》淘汰类的现状企业 2.不涉及	符合
	总量控制	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。	本项目将按照本市和浦东新区文件要求进行总量控制。	符合
	工业污染治理	1、涂料油墨、汽车、船舶、工程机械、家具、包装印刷等行业大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，并积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。 2、提高 VOCs 治管水平，强化无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易治理设施精细化管理，新、改、扩建项目原则上禁止单一采用光氧化、光催化、低温等离子（恶臭处理除外）、喷淋吸收（吸收可溶性	1.本项目不属于左侧所列行业 2.本项目采用活性炭吸附工艺治理 VOCs 3.不涉及 4.所在园区已雨污分流 5.不涉及	符合

		VOCs 除外) 等低效 VOCs 治理设施。 3、持续推进杭州湾北岸化工石化集中区 VOCs 减排，确保区域环境质量保持稳定和改善。 4、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。 5、化工园区应配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网。		
	能源领域污染治理	1、除燃煤电厂外，本市禁止新建、扩建燃用煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的设施；燃煤电厂的建设按照国家和本市有关规定执行。 2、新建、扩建锅炉应优先使用电、天然气或其他清洁能源。鼓励有条件的锅炉实施“油改气”、“油改电”清洁化改造。实施低效脱硝设施排查整治，深化锅炉低氮改造。	1.本项目使用电能，来自市政电网 2.本项目无锅炉	符合
	港区污染治理	1、推进内港码头岸电标准化和外港码头专业化泊位岸电全覆盖。加快港区非道路移动源清洁化替代。 2、港口、码头、装卸站应当备有足够的船舶污染物接收设施，并做好与城市公共转运、处置设施的衔接。新建、改建、扩建港口、码头的，应当按照要求建设船舶污染物接收设施，并与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。	本项目不涉及港区	符合
	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、化工园区应建立满足突发环境事件应急处置需求的体系、预案、平台和专职应急救援队伍，应按照有关规定建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。沿岸化工园区应加强溢油、危化品等突发水污染事件预警系统建设。 3、港口、码头、装卸站应当按照规定，制定防治船舶及其有关作业活动污染环境的应急预案，并定期组织演练。	本项目建成后，严格落实本报告提出的各类风险防范措施，编制应急预案，提高环境风险防控水平。	符合
	土壤污染风险管控	1、曾用于化工石化、医药制造、橡胶塑料制品、纺织印染、金属表面处理、金属冶炼及压延、非金属矿物制品、皮革鞣制、金属铸锻加工、危险化学产品生产、农药生产、危险废物收集利用及处置、加油站、生活垃圾收集处置、污水处理厂等的地块，在规划编制中，征询生	1.本项目位于 4 楼，原来主要用于普通货物贸易仓储 2.本项目不涉及 3.本项目不属于土地开发利用活动，建设	符合

		态环境部门意见，优先规划为绿地、林地、道路交通设施等非敏感用地。 2、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当根据土壤污染风险评估结果，并结合相关开发利用计划，实施风险管控；确需修复的，应当开展治理与修复。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。 3、土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。禁止污染和破坏未利用地	单位将采取有效措施，防治土壤污染	
	节能降碳	1、深入推进产业绿色低碳转型，推动钢铁、石化化工行业碳达峰，实施上海化工区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区及钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业节能降碳工程。 2、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	1、本项目非上述重点行业，且能耗符合相关限值要求 2、本项目水耗和能耗均能符合《上海产业能效指南》（2021版）要求，详见表5和表6，不属于高耗能项目	符合
	地下水资源利用	地下水开采重点管控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。	本项目不涉及地下水开采	符合
	岸线资源保护与利用	重点管控岸线按照港区等规划进行岸线开发利用，严格控制占用岸线长度，提高岸线利用效率，加强污染防治。一般管控岸线禁止开展港区岸线开发活动，加强岸线整治修复。	本项目不涉及岸线	符合

2 产业政策符合性分析

建设单位属于台港澳与外国投资者合资设立的企业，其在中国境内投资，应符合外商投资相关规定。

对照《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》，本项目产业不在鼓励外商投资的产业目录，对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021年版）、《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》和《中国（上海）自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负

面清单）（2014 年修订）》，本项目投资建设也不在上述负面清单内。 故建设单位投资建设本项目符合外商投资相关规定。 本项目从事纯水机及滤芯组装装配，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类、限制类、淘汰类项目，不属于《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南（2014 年版）》中的限制类和淘汰类项目。 故本项目建设符合国家和上海市产业政策。 3 与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025 年）》相符性 表 8 与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025 年）》相符性 <table><tr><th>序号</th><th>要求（节选）</th><th>本项目</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>1</td><td>严把新建项目准入关口。 严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，新建、改建、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。</td><td>符合“三线一单”分区管控要求，详见表 7，不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>严格落实建设项目主要污染物总量控制制度，对环境空气质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放倍量削减替代。</td><td>按照本市总量控制相关政策执行，详见“总量控制指标”章节</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>深化工业企业 VOCs 综合管控。 以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易 VOCs 治理设施精细化管理。</td><td>本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用高温焊接产生的 VOCs 经密闭收集、活性炭净化处理后 23m 高排气筒排放</td><td>相符</td></tr></table> 综上，本项目符合《上海市清洁空气行动计划（2023-2025 年）》的关于工业企业的相关要求。 4 与《上海市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析 表 9 与《上海市生态环境保护“十四五”规划》相符性 <table><tr><th>序号</th><th>要求（节选）</th><th>本项目</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>1</td><td>产业空间布局优化。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，完善动态更新和调整机制。推进桃浦、南大、吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域整体转型，加快推进金山二工区、星火开</td><td>本项目位于 104 工业地块，根据前文分析，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。</td><td>相符</td></tr></table>				序号	要求（节选）	本项目	是否相符	1	严把新建项目准入关口。 严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，新建、改建、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。	符合“三线一单”分区管控要求，详见表 7，不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用	相符	2	严格落实建设项目主要污染物总量控制制度，对环境空气质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放倍量削减替代。	按照本市总量控制相关政策执行，详见“总量控制指标”章节	相符	3	深化工业企业 VOCs 综合管控。 以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易 VOCs 治理设施精细化管理。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用高温焊接产生的 VOCs 经密闭收集、活性炭净化处理后 23m 高排气筒排放	相符	序号	要求（节选）	本项目	是否相符	1	产业空间布局优化。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，完善动态更新和调整机制。推进桃浦、南大、吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域整体转型，加快推进金山二工区、星火开	本项目位于 104 工业地块，根据前文分析，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	相符
序号	要求（节选）	本项目	是否相符																								
1	严把新建项目准入关口。 严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，新建、改建、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。	符合“三线一单”分区管控要求，详见表 7，不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用	相符																								
2	严格落实建设项目主要污染物总量控制制度，对环境空气质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放倍量削减替代。	按照本市总量控制相关政策执行，详见“总量控制指标”章节	相符																								
3	深化工业企业 VOCs 综合管控。 以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易 VOCs 治理设施精细化管理。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用高温焊接产生的 VOCs 经密闭收集、活性炭净化处理后 23m 高排气筒排放	相符																								
序号	要求（节选）	本项目	是否相符																								
1	产业空间布局优化。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，完善动态更新和调整机制。推进桃浦、南大、吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域整体转型，加快推进金山二工区、星火开	本项目位于 104 工业地块，根据前文分析，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	相符																								

		发区环境整治和转型升级。基本完成规划保留工业 区外化工企业布局调整。		
2	重点行业结构调整。严格控制钢铁产能，加快发展以废钢为原料的电炉短流程工艺，减少自主炼焦，推进炼焦、烧结等前端高污染工序减量调整。废钢比力争达到 1 5 % 以上。严格控制石化产业规模，推进杭州湾石化产业升级。加快产业结构调整，调整对象由高能耗、高污染、高风险项目进一步转向低技能劳动密集型、低端加工型、低效用地型企业，重点推进化工、涉重金属、一般制造业等行业布局调整.聚焦低效产业园区转型升级，引导资源高效优配。	本项目不属于所列举的相关行业	相符	
3	持续深化 VOCs 污染防治。 重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。按照 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”目标要求，制定 VOCs 控制目标。严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目，实施倍量削减或减量替代。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业，以及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代。加强船舶造修、工程机械制造、钢结构制造、金属制品等领域低 VOCs 产品的研发。鼓励采购使用低 VOCs 含量原辅材料的产品。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用；根据相关规定执行 VOCs 总量要求。	相符	
4	落实企业环境安全主体责任，全面实施企业环境应急预案备案管理。加强企业环境风险隐患排查，组织开展环境应急演练，落实企业风险防控措施，提升企业生态环境应急能力。	本项目建成后按要求编制应急预案并进行备案。	相符	
5	督促企业履行自行监测、自证守法的基本责任，建立环境管理台账制度,开展自行监测 或委托第三方监测。	本项目制定运营期内日常环境监测计划，并委托有资质单位对企业排放的污染物进行定期监测。	相符	
6	严格实施雨污分流，建立完善雨污水管网维护管理制度，定期排损，防范风险。	厂区已实施雨污分流	相符	

综上，本项目符合《上海市生态环境保护“十四五”规划》的相关环保要求。

5 项目与《上海市生态空间建设和市容环境优化“十四五”规划》的相符性分析

表 10 与《上海市生态空间建设和市容环境优化“十四五”规划》相符性

序号	主要任务（节选）	本项目	是否相符
1	（一）着力构建“公园城市”“森林城市”“湿地城市”框架体系	不涉及	相符
2	（二）着力提升垃圾综合治理实效	各类固废均根据合规处置，详见下文分析	相符

	3	(三) 着力提升市容环境治理水平	不涉及	相符
	4	(四) 着力提升公共服务水平	不涉及	相符
	6 项目与《浦东新区生态建设和环境保护“十四五”规划》的相符性			
	表 11 与《浦东新区生态建设和环境保护“十四五”规划》相符性			
	序号	要求（节选）	本项目	是否相符
	1	持续推进产业结构转型升级。 优化产业空间布局，发挥“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束作用，突出分级分类空间管控指导，加快高桥石化等重点地区转型升级。加快产业结构调整，全面推进“三高一低”企业淘汰转型，加大企业落后工序和设备淘汰力度。推动传统产业绿色升级，引导和激励企业采用先进的技术装备、材料工艺实施清洁生产技术改造，推广船舶、飞机、汽车等大型涂装行业低挥发性产品替代或减量化技术，推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖，引导创建一批“绿色示范工厂”。通过专项资金等各类政策，推动节能低碳企业加快发展，构建节能低碳环保产业集聚区。	本项目不属于“三高一低”淘汰专项企业、无落后工序和设备等。	相符
	2	深化 VOCs 污染防治。 全面实施挥发性有机物总量和行业控制，严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目实施倍量或减量替代。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代，从源头减少 VOCs 产生。建立全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业正面清单和政府绿色采购清单。开展新一轮 VOCs 排放综合治理，到 2022 年，完成石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品及有机液体储运销、涉 VOCs 排放工业园区和产业集群等六大领域 24 个工业行业和 4 个通用工序以及恶臭污染物排放企业综合治理。加强重点行业无组织排放管控，通过加强设备与场所密闭管理、工艺改进、废气有效收集、设备与管线组件泄漏控制等措施，削减 VOCs 无组织排放。健全化工行业 VOCs 监测监控体系，建立重点化工园区 VOCs 源谱和精细化排放清单，将排放主要污染源纳入重点排污单位名录，主要排污口安装污染物排放自动监测设备，全面提升 VOCs 监管能力。	本项目排放的 VOCs 按本市和浦东新区要求采取了总量控制，对产生 VOCs 的工序采取了有效的无组织控制措施，VOCs 经收集和净化处理后有组织排放。其他内容本项目不涉及。	相符

3	完善工业固体废物综合利用与处置体系。建立和完善工业固体废物管理制度,规范工业企业工业固体废物源头分类收集、贮存、利用和处置活动。做好浦东新区工业固体废物基础数据的申报,有效开展全过程管理。推动工业固体废物的资源化循环利用,引导企业开展固体废物减量工艺改造,促进源头削减。	本项目建成后,企业将根据现有法律法规、规范标准等要求建立工业固体废物管理制度,包括但不限于环保污染防治责任制度、台账制度,签订委托合同等。对产生的固体废物规范管理、合法合规处置等	相符
4	建立危险废物全过程监管体系。强化危险废物源头管控,促进减量化和资源化。严格落实危险废物运输单位环境保护措施,严禁违法偷倒、违规收运等行为。完善危险废物收运体系,推动落实小型医疗机构医疗废物定点集中收集模式。加强浦东新区范围内危险废物处置和利用企业监管。	本项目建成后,企业将根据现有法律法规、规范标准等要求建立危险废物管理制度,包括但不限于环保污染防治责任制度、台账制度,签订委托合同,制定危险废物管理计划、转移联单等。对产生的危险废物规范管理、合法合规处置等。	相符

综上,本项目符合《浦东新区生态建设和环境保护“十四五”规划》的相关环保要求。

7 与碳排放相关政策的相符性

(1) 《上海市碳达峰实施方案》(沪府发〔2022〕7号)

根据《上海市碳达峰实施方案》(沪府发〔2022〕7号),本项目建设与方案相符性分析见下表:

表 12 与《上海市碳达峰实施方案》相符性

序号	要求	本项目	是否相符
1	“十四五”期间,产业结构和能源结构明显优化,重点行业能源利用效率明显提升,煤炭消费总量进一步削减,与超大城市相适应的清洁低碳安全高效的现代能源体系和新型电力系统加快构建,绿色低碳技术创新研发和推广应用取得重要进展,绿色生产生活方式得到普遍推行,循环型社会基本形成,绿色低碳循环发展政策体系初步建立。	本项目使用能源为电能,电能由市政电网供给,本项目不涉及煤炭的使用。	相符
2	严格控制煤炭消费。继续实施重点企业煤炭消费总量控制制度。	本项目不涉及煤炭的使用。	相符
3	合理调控油气消费。保持石油消费处于合理区间,逐步调整汽油消费规模,大力推进低碳燃料替代传统燃油,提升终端燃油产品能效。加快推进机动车和内河船舶等交通工具的电气化、低碳化替代。合理控制航空、航	本项目使用能源为电能,属于清洁能源,不涉及油气等燃料的使用。	相符

		运油品消费增长速度,大力推进可持续航空燃料、先进生物液体燃料等替代传统燃油。		
4		实施节能降碳重点工程。推进建筑、交通、照明、通讯、供冷(热)等基础设施节能升级改造,推广先进低碳、零碳建筑技术示范应用,推动市政基础设施综合能效提升。实施上海化学工业区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区节能降碳工程,以高耗能、高排放、低水平项目(以下简称“两高一低”项目)为重点,推动能源系统优化和梯级利用,推进工艺过程温室气体和污染物协同控制,打造一批达到国际先进水平的节能低碳园区。实施钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业节能降碳工程,对标国际先进水平,深入开展能效对标达标活动,打造各领域、各行业能效“领跑者”,提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程,支持已取得突破的绿色低碳关键技术应用。	本项目不属于“两高一低”项目;本项目不属于钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业。	相符
5		“十四五”期间石化化工行业炼油能力不增加,能耗强度有所下降,能耗增量在工业领域内统筹平衡;“十五五”期间石化化工行业碳排放总量不增加,并力争有所减少。优化产能规模和布局,加快推进高桥、吴泾等重点地区整体转型。对标国际先进水平,推进重点企业节能升级改造。推动化工园区能量梯级利用、物料循环利用,加强炼厂干气、液化气等副产气体高效利用。大力推进石化化工行业高端化、低碳化转型升级,推动原料轻质化,提高低碳化原料比例,优化产品结构,促进产业协同提质增效。在上海化学工业区推进二氧化碳资源化利用等碳中和关键新材料产业为主的“园中园”建设。	本项目不涉及	相符

综上,本项目与《上海市碳达峰实施方案》(沪府发〔2022〕7号)相符。

(2)《浦东新区碳达峰实施方案》(浦府〔2022〕171号)

根据《浦东新区碳达峰实施方案》(浦府〔2022〕171号),本项目建设与方案中工业领域碳达峰行动的相符性分析见下表。

表 13 与《浦东新区碳达峰实施方案》相符性

序号	要求	本项目	是否相符
1	坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。采取强有力措施,对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。原则上不支	本项目不属于“两高一低”项目。使用电能和市政自来水,能效、水效满	相符

		持新建、扩建“两高一低”项目，对于涉及城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链项目，经市级联合评审机制论证可以新建、扩建的，对标国际先进水平，严格实施节能、环评审查。全面排查在建项目，推动在建项目能效水平应提尽提。进一步加强“产业基地、产业社区、零星工业用地”三级产业空间优化治理，通过存量项目改造升级挖掘节能减排潜力。结合重点区域、镇级工业园区转型升级，实施企业资源利用效率评价，综合应用差别电价、财税支持等手段，推进落后产能淘汰调整。将单位增加值（产值）能耗、碳排放水平作为规划研究、项目引入、土地出让等环节的重要指标，从源头推进节能降碳，强化固定资产投资项目节能审查，科学评估新增项目对能耗双控和碳达峰目标的影响，严格节能验收闭环管理。（区发改委、区科经委、区生态环境局）	足《上海产业能效指南》（2021 版）要求。	
2	推动工业绿色低碳转型。 加快形成绿色低碳的制造业体系，推动中国芯、创新药、蓝天梦、智能造、未来车等高端制造业加快探索低碳发展模式，加速培育新一代信息技术、新能源、储能和智能电网、绿色再制造、节能环保、资源循环再生利用等新型特色产业。鼓励推动开发区、产业园区、企业等加大力度开展技术研发、商业模式、金融投资、政策机制等方面的创新，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。实施重点园区节能降碳工程，推进临港新片区、张江、金桥等率先开展绿色低碳循环改造，推动能源系统优化和梯级利用，提升电气化水平，提高可再生能源应用比重，鼓励建设电、氢、热、冷、气等多能互补的综合能源项目。推动重点用能单位实施节能“百一”行动，通过既有项目节能技改，“十四五”期间力争实现每年 1%以上的节能量。（区科经委、各管理局（管委会）、临港新片区管委会）		本项目不属于落后产能或制造业体系，建成后将稳步推进企业低碳化绿色化、高端化建设。	相符
3	深入实施绿色制造工程。全面推行绿色制造体系建设，“十四五”期间全区建成绿色工厂 45 家、绿色供应链 7 家和绿色园区 3 个，鼓励企业积极参与绿色设计和零碳制造试点示范创建。推动临港新片区绿色工厂建设，新建企业绿色工厂全覆盖，新建重点用能企业按照绿色工厂四星级及以上标准建设，现有区级重点用能企业全部按照绿色工厂标准进行绿色化提升改造。推动绿色设计试点示范，重点在电子信息、汽车、成套设		本项目不属于落后产能或制造业体系，建成后将稳步推进企业低碳化绿色化、高端化建设。项目采用节能设备，能耗量和碳排放量较小。	相符

		备和再制造行业培育若干绿色设计示范企业，带动产业链、供应链绿色协同提升。推动企业提升绿色设计应用转化能力，鼓励有条件的企业率先开展产品碳足迹评估认证。推进数字赋能与绿色制造融合发展，大力推进能源管理中心建设，实现能源消耗的实时采集、分析和控制，加强内部能源运行动态监控，推进生产过程能源消耗的监测和精细化管理，提升生产效率和能源资源利用效率。（区科经委、临港新片区管委会）		
	4	推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、水泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机、电梯等设备为重点，通过更新改造等措施，全面提升系统能效水平。建立以能效为导向的激励约束机制，大力推动绿色产品认证和能效标识制度的实施，落实国家节能环保专用设备税收优惠政策，综合运用法律、行政和市场等手段，推广先进高效的产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能监察和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，确保能效标准和节能要求全面落地见效。（区科经委、区市场监管局）	本项目所用风机、环保治理设施等设备均采用节能设备，可有效降低能源消耗，减少碳排放。	相符
	5	推动重点新型信息基础设施节能降碳。加强新建数据中心布局优化统筹和准入管理，新建数据中心鼓励应用工信部推荐目录产品。新建基站采用一体化建设模式，加大共建共享力度，实现电信基础设施集约建设。优化新型基础设施用能结构，推广采用直流供电、分布式储能、光伏+储能、氢储能热电联供等模式，探索多样化能源供应，提高非化石能源消费比重。提升能效准入门槛，新建数据中心能源利用效率（PUE）不高于1.3，单位增加值能耗原则上优于全市单位生产总值能耗水平。重点推动外高桥等区域既有数据中心绿色升级改造，引导具备条件的数据中心采用可再生能源、液冷、分布式供电、模块化机房、余热回收利用等方式进行升级改造，力争能源利用效率（PUE）不高于1.4。加快张江卡园向金融数据港转型升级，由数据集聚向功能集成转变，打造金融数据场景应用的“样板间”，进一步提升能源利用效率。（区科经委、区发改委、区金融局）	本项目不涉及	相符
	本项目不属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销），故不进行对照分析。			

	综上所述，本项目选址符合项目所在地规划要求，与中国（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和环境准入要求相符，与上海市“三线一单”要求相符；符合外商投资政策；与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025 年）》、《上海市生态环境保护“十四五”规划》、《浦东新区生态建设和环境保护“十四五”规划》、《上海市碳达峰实施方案》、《浦东新区碳达峰实施方案》中要求相符。
--	--

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，主要从事大型水处理系统（船用油水分离器、电渗析装置、海水淡化反渗透装置）和离子交换器（纯水机）的装配组装。环评批复产能分别为船用油水分离器 6 套、电渗析装置 10 套、离子交换器 10 套和海水淡化反渗透装置 4 套。（现有项目环评手续情况见“与项目有关的原有环境污染问题”章节）。 近几年，由于市场原因，现有业务萎缩，企业拟实施转型，关掉现有大型水处理系统业务（该业务搬出保税区），转型为小型纯水机和滤芯的生产；转型后，所需场地面积减小，同时现有厂房临近到期，故企业拟重新选址，实施“威立雅水处理技术（上海）有限公司搬迁项目”（以下称“本项目”）。 本项目选址为中国（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，项目租赁面积 1097.9m²，实际使用面积 768.53 m²，厂房共计 4 层，总高约 22m，本项目租赁区域为 4 层西侧小半部分（C 部位），项目具体位置图见附图 5.1 和附图 5.2。 建成后，主要从事小型纯水机、滤芯等水处理设备及配件的装配，年组装装配纯水机 500 台、滤芯 30000 个。现有厂房部分可以利用的设备搬迁到新址继续使用，其他所需设备为本项目新采购。 由于现有厂房已于 2023 年 12 月到期，房东收回厂房，现有厂房无法安置或存放设备等，企业已将设备搬到新址存放，依据相关法律法规，企业承诺，在本项目取得环评批复前不投入生产运营。 搬迁前，企业基本情况、环保手续、生产内容及规模等内容见“与项目有关的原有环境污染问题”章节；搬迁后的生产内容与规模见表 16。 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。
------	--

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），纯水机组装装配属于 C3597 水资源专用机械制造，滤芯装配属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》上海市实施细化规定（2021 年版），本项目环境影响评价分类判别情况见下表：

表 14 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》上海市实施细化规定（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
	三十一、通用设备制造业 34-69.....烘炉、风机、包装等设备制造 346.....	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 15 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（南）	位于厂房南部，面积约 150m ² ，布置组装台、中央纯水系统、测试台等

		生产区（北）	紧邻生产区（南），面积约 90m ² ，布置 2 台塑料焊接机、高压测试台、中央纯水系统、测试台等
	辅助工程	办公区	位于租赁区域东南角，面积约 50m ² 。
		仓储区	分别位于租赁区域北部和中南角，用于存储原料、配件、成品等，总面积约 226m ² 。
		空压机	位于租赁区域西北角专用空压机房内，提供压缩空气
		中央纯水系统	位于生产区，共计 2 台，为滤芯测试提供纯水
	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，生产废水和生活污水均接入市政污水管网。
		电力系统	由市政电网供电，年用电量约 6 万度。
	环保工程	废气治理	塑料高温焊接产生的有机废气经密闭负压收集，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，风机风量 3500m ³ /h，排气筒高度约 23m。
		废水治理	本项目生产废水从废水产生点分别收集后，汇总到一根总管道，纳入市政污水管网（在总管道设置生产废水监测井 DW001，位于 4 楼车间内），生活污水通过租赁厂房生活污水管道由园区污水总排口纳入市政污水管网。
		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 个危废间和一般固废暂存区，位于厂房西北角，面积分别约 2m ² 和 10m ²
		环境风险防范措施/设施	制定安全操作规章制度；配备消防器材、灭火砂桶等消防设备；进行突发环境事件风险评估，并编制突发环境事件应急预案；建立应急组织机构，负责应急突发事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动，与厂区内其他企业联动，并加强区域应急联动。

4. 生产内容与规模

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 16 产品及规模

序号	产品名称		年产量	备注
1	纯水机		500 台	/
	其中	Purelab 经典纯水机	300 台	用途：制备超纯水，超纯水产出量 120L/小时；
		Purelab 微型纯水机	200 台	用途：制备超纯水，超纯水产出量 8L/小时；
2	滤芯		30000 个	用途：制备超纯水，其中 500 个供本项目纯水机装配使用，其余外售。单个滤芯有 2 个滤芯管子、1 个上盖、1 个下盖（一个盖子可以盖两根管子）。
	其中	中型滤芯	15000 个	树脂为 MR-3（混合离子交换树脂），每个填充树脂约 2.4L；其中 500 个本项目纯水机装配使用。
		大型滤芯	15000 个	每个滤芯填充两种树脂，分别为 MR-3（混合离子交换树脂，填充量约 2.4L）和 200318（阴离子交换树脂，填充量约 2.4L）。

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 17 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.	经典纯水机机壳	300 个	100 个	每个单独包装 45cm x 45cm x 28cm	纯水机 装配
2.	经典纯水机上盖板	300 个	100 个	单个尺寸 30cm x 30cm x 12cm ，一般 10 个装一箱	纯水机 装配
3.	经典纯水机门	300 个	100 个	单个尺寸 45cm x 35cm x 5cm ，一般 20 个装一箱	纯水机 装配
4.	经典纯水机侧板	300 个	100 个	单个尺寸 45cm x 12cm x 5cm 一般 25 个装一箱	纯水机 装配
5.	微型纯水机机壳	200 个	100 个	单独包装 50cm x 45cm x 26cm	纯水机 装配
6.	微型纯水机上盖板	200 个	100 个	单个尺寸 50cm x 22cm x 12cm ，一般 9 个一箱	纯水机 装配
7.	微型纯水机门	400 个	200 个	单个尺寸 30cm x 20cm x 15cm，一般 20 个一箱	纯水机 装配
8.	纯水机外接水箱	200 个	100 个	容量 25L	纯水机 配套,无 需装配
9.	水泵	500 个	200 个	24v 4.5bar 水泵，一般 6 个一箱	纯水机 装配
10.	电路板	600 个	300 个	14mm 芯片电路板尺寸 18cm x 24cm x 3cm	纯水机 装配
11.	电磁阀	1000 个	500 个	单个尺寸 8cm x 6cm x 5cm，100 个一箱	纯水机 装配
12.	6mm 水管	2000m	1000m	每捆 200 米，尺寸 400mm x 400mm x 220mm	纯水机 装配
13.	8mm 水管	3000m	1000m	每捆 200 米，尺寸 400mm x 400mm x 240mm	纯水机 装配
14.	电线	3000m	1000m	每捆 100 米，尺寸 200mm x 200mm x 100mm	纯水机 装配
15.	塑料紧固件	15000 个	3000 个	每袋/盒 50 个至 200 个	纯水机 装配
16.	螺丝螺母	20000 个	4000 个	每袋/盒 50 个至 200 个	纯水机 装配

17.	混合离子交换树脂	72000L	10000L	型号为 MR-3, 颗粒直径约 0.6mm	滤芯装配
18.	阴离子交换树脂	36000L	6000L	型号为 200318, 颗粒直径约 0.6mm	滤芯装配
19.	PP 塑料中型滤芯管子	30000 个	4000 个	管直径 75mm, 长度 299mm, 每个滤芯用 2 个管子	滤芯装配
20.	PP 塑料大型滤芯管子	30000 个	4000 个	管直径 75mm, 长度 603mm, 每个滤芯用 2 个管子	滤芯装配
21.	PP 塑料滤芯下端盖	30000 个	6000 个	盖子尺寸 150mm x 80mm x 35mm, 150 个一箱	滤芯装配
22.	PP 塑料滤芯上端盖	30000 个	6000 个	盖子尺寸 150mm x 80mm x 35mm, 150 个一箱	滤芯装配
23.	润滑油	100g	400g	400g/瓶	设备润滑

PP 塑料：由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度 0.9~0.91g/cm³，吸水率 0.01%，分子量约 8 万~15 万，收缩率 1%~2.5%，熔融温度 160~175℃，热分解温度约 350~380℃。

润滑油：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点大于 200℃，用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用，不属于含 VOCs 物料。

6.主要设备

项目主要设备见下表：

表 18 项目设备清单

序号	设备名称	型号/尺寸	数量 (套)	用途	备注
1	滤芯焊接机 A	宁波效能 4 工位 1.5m*1.5m*2.6m	1	滤芯端盖与管子的焊接	新购 压一模出 4 个滤芯
2	滤芯焊接机 B	Rainbow Dukane 2 工位 1.6m*1.4m*2.4m	1	滤芯端盖与管子的焊接	旧厂搬迁 压一模出 2 个滤芯
3	中央纯水系统	Centra	1	制备 RO 水以，供 测试使用	旧厂搬迁，每小时 产 RO 水约 100L.
4	中央纯水系统	Centra	1		新购，每小时产 RO 水约 100L.
5	滤芯测试台	2.2m*0.6m*1.9m	1	测试电导率	新购
6	滤芯高压测	0.7m*0.3m*1.4m	1	测试耐压性	新购

	试器				
7	空压机	日立 SRL-11MP5C	1	测试结束后，使用高压空气吹出纯水机及滤芯中残留的水	新购 排气量 1000L/min
8	装配工具	螺丝刀，扳手， 压线钳等	若干	纯水机组装	旧厂搬迁
9	手动液压车	2 吨	3	搬运	旧厂搬迁
10	电动堆高机	林德 1.6 吨	1	搬运	旧厂搬迁
11	废气处理风机	3500m ³ /h	1	废气处理	新购

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为自来水，用量 300t/a，纯水机测试废水排放量为 297t/a；滤芯测试用水为项目纯水系统制备的纯水，约 750t/a，纯水系统得水率约 50%，故需用自来水量为 1500t/a，产生浓水 750t/a，滤芯测试废水排放量为 742.5t/a。综上，项目生产用水量为 1800t/a，生产废水排放量为 1789.5t/a。

测试用水损耗主要为测试后残留在滤芯内部及纯水机管线的水，经压缩空气吹出蒸发，损耗率很低，按测试用水量的 1%估计。

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：

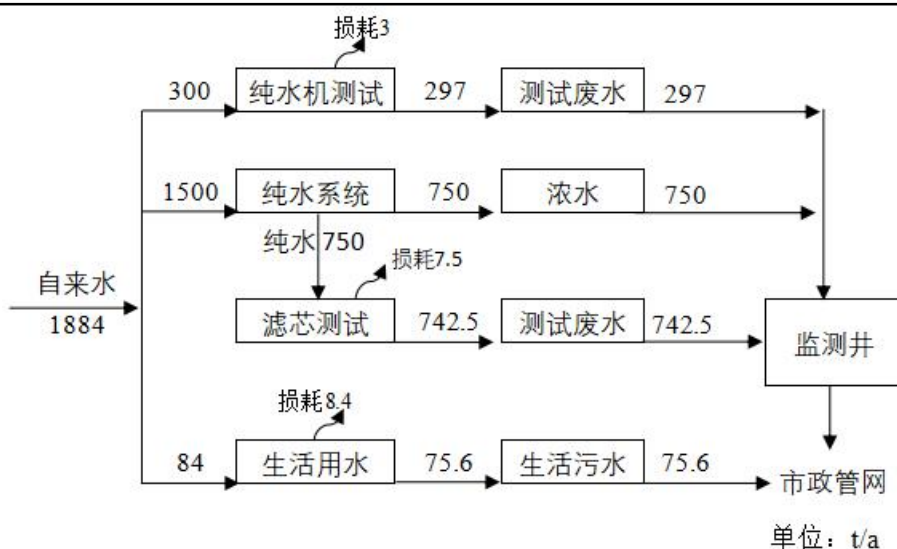


图 1 项目水平衡图 (t/a)

7.2 供电

本项目由园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、仓储区、危废间、一般固废暂存区、办公区等合理分开设置，做到功能分区明确、人流物流分配合理，相对独立，互不影响。生产设备均采用低噪声的设备，且布置在生产车间内，通过墙体隔声，减少项目运行对声环境的影响。

10.周边环境及环保责任主体边界

周边环境：

本项目位于荷丹路 288 号（D 区 13-005 地块）一幢四层 C 部位。本项目所在建筑共四层。四层其他部位入驻企业为上海鸣浩国际物流有限公司；一到三层入驻企业有上海莘鑫国际货运代理有限公司、锦孚国际物流（上海）有限公司、上海丽河森国际贸易有限公司、上海兴灿货物运输代理有限公司、爱思特（上海）实业发展有限公司等。

项目所在建筑周边环境如下：

南侧：园区内 2 幢楼

西侧：上海自贸区国际生物医药科创中心，主要入驻医药研发企业

北侧：菟熠楼（加太路 39 号），主要是办公和仓储、贸易

东侧：威尔森船舶设备(上海)有限公司保税仓库（厂区东侧）

项目周边环境主要是工业厂房，入驻的企业以物流贸易、仓库、研发为主，本项目建成后不会与周边企业构成相互制约关系。

环保责任主体及考核边界：

本项目建设单位为本项目的环保责任主体，环保责任界定及污染考核边界见下表。

表 19 本项目环保责任界定及污染源考核边界

污染源	考核边界	环保责任主体
废气②	废气排气筒（DA001）； 厂界（租赁厂房外 1m）	威立雅水处理技术（上海）有限公司
废水	企业生产废水排口 （监测井处）（DW001）	威立雅水处理技术（上海）有限公司
	综合废水（园区总排口） 本项目生产废水和生活污水最终由园区总排口进入市政污水管网，综合废水考核点为园区废水总排口处①	上海永盛发展有限公司
噪声	租赁厂房边界外 1 米处（南、西、北），东侧为厂房内其他企业，不设考核点	威立雅水处理技术（上海）有限公司
固体废物	一般工业固体废物贮存区 危废间	威立雅水处理技术（上海）有限公司
环境风险	项目租赁区域	威立雅水处理技术（上海）有限公司

注①：本项目为租赁厂房，无独立污水监测井，生活污水厂房污水管进入厂区管道，经厂区污水总排口纳入市政污水管网，生产废水排放口由威立雅水处理技术（上海）有限公司日常管理，定期监测；厂区废水总排放口处由上海永盛发展有限公司日常管理，定期监测。

注②：本项目涉及 VOCs 物料的使用，应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关控制要求，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控。由于本项目为租赁厂房项目，租赁厂房边界即为厂界，VOCs 厂区内监控点位置与厂界监控点基本重合，考虑到厂界监控点浓度限值严于厂区内监控点浓度限制（均以非甲烷总烃表征），因此不再重复设置 VOCs 厂区内监控点。

工艺流程和产污环节	1.工艺流程及产污节点图见下图：
	(1)纯水机 <pre> graph LR A[原材料零部件检查就位] --> B[预组部件装配] B --> C[管路装配连接] C --> D[电器电路装配连接] D --> E[整机装配] E --> F[出厂测试] F --> G[包装入库] A --> S1_1[S1 废包装物] B --> S2[S2 废边角料] C --> S2 D --> S2 E --> S2 F --> W1[W1 测试废水] G --> S1_2[S1 废包装物] </pre>
	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。其中电器电路装配方法为：先按照图纸剪裁出对应长度的电线，用压线钳压接端子，再将端子插入到对应电路板和电器的接头上，无焊接工艺。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；目视检查纯水机外观（外观检查仅为目视，无需借助其他设备、工具等）；目视检查纯水机各部件装配位置正确；管路连接顺序是否正确；电路连接点位是否正确；安装纯水机工作程序；检查纯水机各项功能如报警蜂鸣器（可正常发出报警音），显示信息等是否正常（如有），水压测试是否有漏水（水压测试时系统中存水约 2 升左右，存水位置包括水泵，水管，电磁阀，测试时不接水箱，测试完成后，根据客户需求，配备外接存水箱/桶；如客户不需要，则不配备存水箱/桶）；记录进水压力，出水流量，进水温度和出水温度（正常测试过程不涉及温度改变，记录进出水温度是为了判断泵和电磁阀是否有过热情况，当出水温度与进水温度差在±1℃之内时，认为合格），电导率（经典性纯水机达到 18 兆欧-厘米以上为合格，微型纯水机达到 10 兆欧-厘米以上亮绿灯为合格，水质方面的测试只测电导率，相关功能集成在电路板内，无其他水质指标，无需实验室化验或使用其他药剂，测试合格即记录合格，不记录具体参数值和测试中间过程）；进行 2 小时保压测试，检查是否漏水；测试每台纯水机大约用

自来水 0.6 吨；测试完成后用压缩空气将系统中剩余存水吹排出系统，不需要擦干、烘干或晾干等程序。测试中发现不合格项目首先检查是否为装配错误，如是则改正；如为原材料不合格，则更换原材料，不合格原材料退回供应商（树脂），机壳、盖板、门、侧板等均为塑料材质，不可利用的作为 S3 废塑料处置。测试结束，产生 W1 测试废水。 采购的树脂、管子、盖子、配件等均为洁净新品，无需清洗，测试过程接触的所有材质均不涉及金属；整个测试过程，无药剂添加，也无需实验室化验等。 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 240℃（低于 PP 的热解温度，350~380℃）。焊接的材料（上下盖、管子均为 PP 材质，无其他材质塑料），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、凝胶型，无尘，粒径为 0.6mm（树脂强度≥95%），且人工缓慢操作，填装过程中无粉尘产生。 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：安装滤芯到滤芯测试台上，满 5 个滤芯后按启动按钮，测试台自动进行电导率和水压测试，而后自动启动压缩空气将滤芯中余水吹排出滤芯，不需要擦干、烘干或晾干等程序。测试完成后检查是否有漏水，电导率指标是否达标（如水质不达标则将滤芯切开，树脂收集后退运回供应商处理，剩余 PP 塑料做固废处理 S3 废塑料）。整个测试过程每个滤芯用水量大约在 0.02-0.03 吨（用水量按平均 0.025 吨计算），测试结束，产生 W1 测试废水。整个测试过程，无药剂添加，也无需实验室化验等。

包装：测试合格的产品按要求包装入库。

其他产污工序：

（1）中央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 S4 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，定期更换会产生 S5 废活性炭；

（4）设备润滑产生废润滑油瓶 S6，润滑油仅涂抹在设备的转动、滑动部位，内部无润滑油或液压油，所以无需更换润滑油，无废润滑油产生。

（5）员工生活产生 W3 生活污水和 S7 生活垃圾。

本项目不涉及桌面场地清洁、不涉及工作服清洗，测试设备也无需清洗。也不涉及设备擦拭，无废抹布、手套产生。

本项目产污一览表见下表：

表 20 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	CODcr、NH ₃ -N、SS
	纯水制备	W2	浓水	CODcr、NH ₃ -N、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
	测试	S3	废塑料	塑料

		纯水制备	S4	废反渗透组件	反渗透组件（塑料、膜等）
		废气处理	S5	废活性炭	吸附有机废气的废活性炭
		设备润滑	S6	废润滑油瓶	润滑油包装瓶
		员工生活	S7	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。			

与项目有关的原有环境污染问题	1.环评，竣工验收、排污许可手续情况 2010 年，威立雅水处理技术（上海）有限公司选址于美桂南路 25 号 1 幢 B 区，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）。 该项目主要从事大型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）。 企业建设完成，于 2011 年 6 月投产运营，未及时进行环保竣工验收工作，执法部门于 2017 年 8 月 11 日对企业现场检查时，发现“建设项目污染防治设施未建成，主体工程即投入生产”的违法行为，并二〇一七年十二月六日出具了《中国（上海）自由贸易试验区管理委员会行政处罚决定书》（第 2101721004 号）。 企业根据执法部门要求，立即停止生产、进行整改。并委托第三方环境影响评价单位上海市环境保护事业发展有限公司，对项目建设情况和发生的变动情况进行梳理。 主要变动内容有：实际建设过程中取消了原有的补漆、不锈钢焊接工序和相关设备，增加部分机床、测试设备和辅助设备；同时为减少对环境大气的污染，对高温焊接机（原环评称塑料焊枪）产生的有机废气进行收集、处理后并有组织排放。变动前后，项目产品和规模未发生变化。 经判定，上述情景不属于重大变更，上海市环境保护事业发展有限公司编制并出具了《非重大变动环境影响分析报告》，对上述变动情况进行了分析，结论为：项目不属于重大变动，项目变动后，不会改变原环评中本项目从环保的角度是可行的结论。 企业依据环评和《非重大变动环境影响分析报告》组织开展环保竣工验收工作，自主完成了大气污染防治设施和水污染防治设施的验收，验收报告公示日期为 2018 年 7 月 26 日。2018 年 10 月 9 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会保税区管理局关于噪声污染防治设施和固体废物污
----------------	---

染防治设施的竣工验收审查意见。

近几年，由于市场原因，现有业务萎缩，企业拟实施转型，关掉现有大型水处理系统业务（该业务搬出保税区），转型为小型纯水机和滤芯的生产；转型后，所需场地面积减小，同时现有厂房临近到期，故企业拟重新选址，新厂建设地址为中国（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。

由于现有厂房已于 2023 年 12 月到期，房东收回厂房，现有厂房无法安置或存放设备等，企业已将设备搬到新址存放，依据相关法律法规，企业承诺，在本项目取得环评批复前不投入生产运营。

表 21 现有工程环保手续一览表

项目名称	威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目
环评批复	沪保环（审）[2010]-112
非重大变动分析	2018 年 6 月
环保竣工验收	验收报告公示日期：2018 年 7 月 26 日 管委会出具噪声和固体废物污染防治设施审查意见日期：2018 年 10 月 9 日，编号：中（沪）自贸管环环保验[2018]26 号
排污登记	2023 年 12 月 22 日，（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》，现有项目均为排污登记管理）

近两年，企业实际生产规模如下：

表 22 现有工程产品实际生产规模

产品名称	单位	批复年产能	2022 年生产规模	2023 年生产规模
船用油水分离器	套	6	0	0
电渗析装置	套	10	0	0
离子交换器	套	10	0	0
海水淡化反渗透装置	套	4	1	3

2. 现有工程环评审批意见的落实情况

表 23 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，废水纳管排放，根据环保竣工验收报告，项目废水中 pH、CODcr、BOD ₅ 、SS 排放浓度满足《污染综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标	符合要求

		准》(GB/T31962-2015) B 级标准排放标准	
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,根据环保竣工验收报告,非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	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。根据环保竣工验收报告,厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 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. 现有项目主要生产工艺、产排污及采取的环保措施 现有项目产品有 4 类,但主要生产工艺基本一致,主要生产工艺及产排污环节见下图: <pre> graph LR A[进口组件] --> B[主体设备与零部件检查] B --> C[设备就位] C --> D[管件连接] D --> E[仪表安装] E --> F[电气连接] F --> G[水压试验] G --> H[包装] H --> I[入库] B --> S1[包装废物S1] C --> N1[噪声N1] D --> N2[焊接废气、噪声N2] H --> S2[包装废物S2] G --> N3[噪声N3] G --> W[循环水废水] </pre> 生产工艺简要说明: 主体设备与零部件检查: 将主体设备与零部件拆箱检查,检查手段为人工观察为主; 设备就位: 将主体设备和零部件安装在机组机架上,为手工作业;设备机架一部分是外协加工,剩余为直接进口;			

管件连接：根据设备总成图要求，进行管件连接，主要是不锈钢、PVC、塑料管件，配管过程需要进行螺纹、法兰连接和塑料焊接作业；塑料焊接产生有机废气（焊接废气）；

仪表安装：根据设备总成图要求，进行电气配线；

水压试验：设备总成后，按照 1.5 倍的设计压力，进行水压试验；试压用水为自来水，试压时在设备自带的循环系统中循环，试压后废水定期排放；

包装：设备试压完毕，按客户要求总装出货或部分分装出货；包装材料以木质材料为主。

现有项目产污节点及采取的环保措施分析汇总：

表 24 现有项目产污节点及采取的环保措施

类别	产生工序	污染物	污染因子	采取的环保措施
废气	高温焊接	焊接废气	非甲烷总烃	密闭收集+活性炭吸附+15m 高空有组织排放
废水	水压试验	试验废水	CODcr、SS	纳入市政污水管网
	员工生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS	纳入市政污水管网
固废	生产过程	废包装物	纸	为一般工业固废，暂存在厂区，由物资回收单位最终处置
		装配边角料	废弃的螺栓、螺帽、电线、不合格品等	
	废气处理	废滤板	滤板	
		废活性炭	废活性炭（HW49 900-039-49）	为危险废物，暂存在危废间，最终交由有资质单位处置

4.现有工程达标分析

根据现有项目的环保竣工验收监测报告（监测日期为 2018 年 6 月 14 日和 15 日，监测期间生产负荷达到了 100%环评批复生产规模），现有工程达标分析如下：

表 25 现有项目污染物排放达标情况分析（废气）

类别	因子		排放情况	标准限值	是否达标	参考标准
废气	非甲烷总烃	浓度 mg/m ³	9.54~12.4	70	达标	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-
		速率 kg/h	0.0208~0.0259	3.0	达标	

						2015)
参考标准为原环评批复和《非重大分析报告》执行的标准，在验收时对照执行。 验收监测分 2 天，每天 3 个样品，共计 6 的监测数值，浓度和速率按照最小值和最大值的范围列出						
表 26 现有项目污染物排放达标情况分析（废水）						
类别	因子	排放浓度	标准限制	是否达标	参考标准	
废水	pH	7.16-7.25	6-9	达标	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准	
	CODcr	132-165	500	达标		
	BOD5	44.2-57.8	300	达标		
	SS	72-120	400	达标		
	氨氮	9.07-9.81	45	达标	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准	
参考标准为验收时现行的标准，在验收时对照执行。验收监测分 2 天，每天 4 个样品，共计 8 的监测数值，排放浓度按照最小值和最大值的范围列出						
表 27 现有项目污染物排放达标情况分析（噪声）						
类别	位置	排放情况 dB（A）	标准限制 dB（A）	是否达标	参考标准	
噪 声	东厂界外 1m	昼间：54、55	60	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类	
		夜间：41、42	50	达标		
	南厂界外 1m	昼间：53、54	60	达标		
		夜间：41、43	50	达标		
	西厂界外 1m	昼间：55、56	60	达标		
		夜间：42、43	50	达标		
	北厂界外 1m	昼间：52、54	60	达标		
		夜间：41、42	50	达标		
验收监测分 2 天，每天昼夜各 1 个数据，共计昼夜各 2 的监测数值						
5. 现有工程排放量						
根据现有项目的环保竣工验收报告，现有项目的污染物排放量汇总如下：						
表 28 现有项目污染物排放量						

类别	污染因子	排放量 (t/a)
废气	非甲烷总烃	0.043
废水	CODcr	0.0576
	BOD ₅	0.0196
	SS	0.0385
	氨氮	0.021
固废	废包装物	3 (1.8)
	装配边角料	0.1 (0.2)
	废滤板	0.1 (0.02)
	废活性炭 (HW49-900-039-49)	0.15 (0)

注：23 年企业无监测数据，废气、废水污染物排放量、固废产生量数据来自于环保竣工验收报告，括号内为 23 年企业实际固废产生量；2023 年企业未更换活性炭，无废活性炭产生。

企业一般工业固体废物委托给上海龙姚实业有限公司处置，企业于 2018 年与上海外高桥保税区环保服务有限公司签订了危险废物收集服务合同，上海外高桥保税区环保服务有限公司为具有危险废物收集资质的单位，该单位收集后，再统一交由危险废物处置单位最终处置。后面几年，企业废活性炭未更换，也未产生其他危险废物，未签订危险废物处置合同。

固废贮存场所合规性分析：

一般工业固体废物位于厂房内部，采用库房形式贮存一般工业固体废物，厂房地面硬化处理，设置情况满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存间设置在厂房内，为单独的房间，地面硬化并进行防渗处理，由专人管理，设立危险废物标识牌等，现有危险废物暂存间的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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。

6.拆除活动污染防治工作

原厂址现有工程的拆除搬迁仅涉及现有设备的搬运，不涉及地下构筑物的拆除。企业于 2023 年 12 月实施拆除搬迁工作，1 月份基本完成。原有工程的拆除搬迁已按照《企业拆除活动污染防治技术规范（试行）》（环保部公告 2017 年 第 78 号）和上海市生态环境局《关于加强企业事业单位拆除

活动土壤污染防治工作的通知》（沪环保卫〔2019〕41号）相关要求落实环保工作。目前，原厂址厂房已移交给出租方。

现有废气环保工程拆卸更换下来的废活性炭（约50kg），暂时存储在新厂房危废间，正在与有相应危废处理资质的处置单位签订危废处置协议，尽快进行合规处理。

7. 环保投诉、处罚情况

原项目建设完成后，未及时进行环保竣工验收工作，执法部门于2017年8月11日对企业现场检查时，发现“建设项目污染防治设施未建成，主体工程即投入生产”的违法行为，并二〇一七年十二月六日受到了《中国（上海）自由贸易试验区管理委员会行政处罚决定书》（第2101721004号）。

企业根据执法部门要求，立即停止生产、进行整改。之后，依据相关法律法规，完成了“三同时”环保竣工验收工作。企业运行至今，未出现环境污染和环境风险事故，未收到企业或居民环保投诉。

8. 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着诸多不足，未建立健全环保责任制度和其他环保管理制度，环保意识淡薄、环保管理薄弱，主要存在的环境问题、“以新带老”措施及落实节点如下：

表 29 主要存在的环保问题及“以新带老”措施

主要存在的问题	“以新带老”措施	落实节点
现有项目“污染防治设施未建成，主体工程即投入生产”、且存在久拖未验，直到被执法部门发现并处罚。企业受到处罚后，依据相关法律法规、程序等，对相关违法行为进行了改正。	对现有项目按程序进行验收	已改正
未制定监测计划并实施	本报告提出了监测要求	本项目投产运营前制定监测计划，运营期间按计划实施监测
排污登记不及时	按相关程序、规范进行排污变更或登记	本项目验收前
环保设施管理不规范，现有项目废气环保设施中的活性炭未及时更换	本报告提出了活性炭更换周期	按环评的要求，每年更换一次活性炭
未建立环保运行台账，包括但不限于环保设施运行台账、固废管理台	本报告提出了建立环保台账的要求	本项目验收前建立好相应台账资料，并在日常运

账、日常监测记录等		营中做好各类台账记录
废气环保设施搬迁拆卸更换的废活性炭尚未处置，未签订危险废物处置协议	与有资质的单位签订危险废物处置合同，并转运处置	2024 年 5 月 30 日
未编制突发环境事件应急预案并备案	编制突发环境事件应急预案并备案	本项目验收前

以上问题，为避免上述不足在新项目（本次搬迁项目）中出现，企业应积极整改，建立健全环保责任制度和其他环保管理制度，提高环保意识和环保管理水平。整改措施包括：建立健全环保责任制度和其他环保管理制度、履行“三同时”制度、制定监测计划并实施、项目运营前进行排污登记、规范运营环保设施、及时更换活性炭、建立环保运行台账等。

“三同时”制度，应在新项目（本次搬迁项目）建设完成后、实际运行前履行；其他整改内容应在新项目（本次搬迁项目）验收、正式投产运营前整改完成。

9. 拟迁入新址情况

新址为荷丹路 288 号一幢四层 C 部位，该房屋产权属于上海永盛发展有限公司。该厂房上一任承租方为上海鸣浩国际物流有限公司，主要用来普通货物仓储。新址位于四楼，无土壤和地下水污染途径，租用区域交付时已被清空，厂房内无残留设备、物料、产品等，无历史遗留环境问题。

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	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 30 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。 本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	---

一、施工期

1.施工期废气

本项目无土建施工，仅进行室内装修，装修过程扬尘（颗粒物）排放执行《建筑施工颗粒物控制标准》（DB31/964-2016）中相关排放限值。

表 32 施工期废气排放标准

控制项目	监控点浓度限制	达标判定依据
颗粒物	2.0mg/m ³	≤1 次/日
颗粒物	1.0mg/m ³	≤6 次/日
注：一日内颗粒物 15 分钟浓度均值超过监控点浓度限值的次数		

2.施工期废水

无施工废水，装修期间产生的生活污水，纳入本园区市政污水管网，执行上海市《污水综合排放标准》（DB31/199-2018），排放的废水各污染物具体排放限值如下：

表 33 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.施工期噪声

施工场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），夜间不施工。

表 34 水污染物排放标准

污染因子	排放限值 dB(A)	标准来源
噪声	昼间≤70 夜间不施工	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）

二、运营期

1.废气排放标准

项目非甲烷总烃（VOCs）来自于 PP 塑料高温焊接过程，该过程属于“采用混合、共混、改性等工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂制品的工业”（通过压制生产合成树脂制品），有组织排放、厂界无组织监控点浓度应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

本项目涉及 VOCs 物料的使用，应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的要求，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控。由于本项目为租赁厂房项目，租赁厂房边界即为厂界，VOCs 厂区内监控点位置与厂界监控点基本重合，考虑到厂界监控点浓度限值严于厂区内监控点浓度限制（均以非甲烷总烃表征），因此不再《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、不再重复设置 VOCs 厂区内监控点。

本项目废气执行的标准具体指标见下表：

表 35 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	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t 产品（所有合成树脂，有机硅树脂除外）			

2.废水排放标准

项目生产废水由企业生产废水总排口纳管进入市政污水处理厂，应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的直接排放限值；生活污水通过租赁厂房生活污水管道由园区污水总排口纳入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准，详见下表：

表 36 水污染物排放标准

废水	污染因子	排放标准（mg/L）	标准来源
生产废水（企业生产废水排口）	pH（无量纲）	6-9	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中
	CODcr	60	
	BOD ₅	20	

		NH ₃ -N	8.0	的直接排放限值
		SS	30	
		基准排水量 (热塑性聚酯树脂)	3.5m ³ /t 产品	
	生活污水 (园区污水 总排口)	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	40	
		SS	400	

3. 噪声排放标准

根据《上海市声环境功能区划》(2019 年修订版)，本项目所在区域属于环境 2 类功能区，夜间不生产，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类功能区排放标准，具体如下：

表 37 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 60 (项目夜间不运营)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

4. 固体废物相关标准

本项目一般工业固废采用库房(租赁厂房内部)进行贮存，应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求。

危险废物贮存场所执行《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)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)的要求。

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、上海市浦东新区总量控制要求 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）、《关于做好浦东新区2023年建设项目主要污染物总量控制工作的通知》（浦生建办[2023]5号），浦东新区总量控制具体要求如下： （1）主要污染物总量控制实施范围和削减替代要求 编制环境影响报告书(表)的建设项目，涉及排放以下污染物的，应纳入建设项目主要污染物总量控制范围，对于新增的主要污染物分类实施总量削减替代措施。 ①废气污染物：二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs)、颗粒物。 “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，对新增的废气主要污染物(SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs)实施总量削减替代；参照市生态环境局《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》(沪环评〔2023〕4号)中所列的建设项目对新增的废气主要污染物(NO_x、VOCs)实施总量削减替代，详见附件1。 ②废水污染物：化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、总氮(TN)和总磷(TP)。 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）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：铅、汞、镉、铬和砷。 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。 （2）新增总量的削减替代实施要求 对实施新增总量削减替代的建设项目，按照以下要求实施削减替代。“两高”项目以及纳入“环办环评〔2020〕36 号文”实施范围的建设项目，还应另行编制新增主要污染物区域削减方案。 ①新增废气主要污染物的建设项目：新增的 VOCs 实施倍量削减替代，新增的 NO_x 实施等量削减替代，确保项目投产后区域环境空气质量不恶化。 ②新增废水主要污染物的建设项目：新增的 COD 实施等量削减替代，新增的 NH₃-N 实施倍量削减替代，确保项目投产后区域水环境质量不恶化。 ③新增重点重金属污染物的建设项目：新增的重点重金属污染物实施等量削减替代，确保项目投产后区域内重点重金属污染物排放总量不增加。 ④符合以下情形的建设项目，建设单位无需在报批环评文件时提交建设项目污染物排放总量指标。 a.微量：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）的建设项目；NH₃-N 新增量小于 0.01 吨/年（含 0.01 吨/年）的建设项目。 b.重点重金属污染物：在严格审批前提下，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。 c.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。 （3）建设项目主要污染物总量控制的核算要求
--	---

依据污染源源强核算技术指南、排污许可证申请与核发技术规范以及排放源统计调查产排污核算方法等有关技术规定及《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），进一步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。

2.本项目总量控制因子及排放总量

（1）总量控制因子

本项目不涉及重点重金属污染物排放，排放废水污染物涉及的总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N；排放废气污染物涉及的总量控制因子为 VOC_s。

（2）排放总量

根据《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》（沪环规〔2023〕104号），废水污染物的源项核算范围，包括建设项目涉及的废水排放口、一类污染物的车间或车间处理设施排放口，不包括雨水排放口、仅排放生活污水的排放口（间接排放）、仅排放直流式冷却水的排放口。故本项目废水污染物总量不核算仅排放生活污水（间接排放）的排放口，仅核算生产废水排放口。

根据工程分析，本项目总量控制指标经核算如下。

表 38 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	本项目总量控制指标
废气	VOCs	kg/a	8.5
废水	COD	t/a	0.0076
	NH ₃ -N	t/a	0.0013

3、本项目实施总量削减替代情况

（1）废气污染物

本项目国民经济行业类别为“C3597 水资源专用机械制造”和“C3463 气体、液体分离及纯净设备制造”，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 VOC_s 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。

综上，本项目主要污染物排放总量汇总如下：

表 39 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	+8.5	/	+8.5	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/
废水 (吨/年)	COD	+0.0076	/	+0.0076	/	/	/
	NH ₃ -N	+0.0013	/	+0.0013	/	/	/
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，上下盖与滤芯管子固定在一起，该过程称高温焊接，焊接温度约 240℃（低于 PP 的热解温度，350~380℃）。焊接的材料上下盖

和滤芯管子只涉及 PP 塑料，无其他类型塑料。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。熔融过程非甲烷总烃产生系数依据《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 0.041kg/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

塑料焊接机除人工操作、进出物料那一侧设有可开关的门，其余各面均为密闭，工人将物料放置到位，操作开关，进出物料门关闭，形成一个密闭的焊接机腔体，此后焊接机完成高温焊接。

焊接过程在密闭空间内，风机通过风管连接焊接机从顶部负压抽吸，最终经配套的活性炭吸附装置净化后通过楼顶 DA001 排气筒排放，排气筒高度约 23m。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》，全密闭负压排风废气收集效率可达 95%。由于有机废气浓度较低，活性炭吸附装置的去除率保守按 50%计。



说明：

左图为塑料焊接机，仅人工操作这一面是敞开的，其余面均封闭。人工将管子和盖子放置好了，双手操作开关按钮，挡板下落关闭操作面，之后自动开启焊接程序。

整个焊接过程中，设备是密闭的。

风机风量估算：根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019），废气收集系统排气罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排气罩的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。根据上述文件，企业焊接过程在密闭空间内进行，属于密闭罩。两个焊机罩口截面积分别为 $1.5\text{m} \times 1.1\text{m} = 1.65\text{m}^2$ 和 $1.7\text{m} \times 0.75\text{m} = 1.275\text{m}^2$ ，总截面积为 2.925m^2 ，所需风量至少为 $3159\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到冗余系数，本项目设计风量为 $3500\text{m}^3/\text{h}$ 。

活性炭填充量设计估算：活性炭理论装填量=风机风量/活性炭吸附床空塔流速×活性炭吸附床厚度×活性炭密度，根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，活性炭吸附床的厚度一般取 400~1200mm；活性炭吸附床空塔流速一般取 0.8~1.2m/s；本项目设计空塔流速为 1m/s，吸附床厚度为 500mm，活性炭装置尺寸约 $1\text{m} \times 1\text{m} \times 1.5\text{m}$ ，活性炭密度约 $0.5\text{t}/\text{m}^3$ ，根据上述参数，活性炭填充量为 0.25 吨，且设计流速满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s”的要求。

综上，本项目活性炭相关参数详见下表：

表 40 活性炭装填量及更换周期

排气筒编号	风机风量 (m^3/h)	有机物削减量 (t/a)	按吸附效率计算理论活性炭需求量 (t/a)	设计活性炭填充量 (t)	更换周期
DA001	3500	0.0077	0.077	0.25	1 次/年

注：活性炭有效吸附饱和率按 10% 计算。

本项目废气污染防治措施技术参数见下表：

表 41 废气污染防治措施情况表

设施名称	活性炭填充量	风机风量 (m^3/h)	收集效率	净化效率	是否为可行技术
活性炭吸附装置	0.25t	3500	95%	50%	是

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 50%去除效率值。

本项目废气排放口基本情况见下表：

表 42 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
DA001	23	0.2	32	121.613381, 31.338582	一般排放口

注：根据企业现有项目工程验收监测数据，废气温度在 31~33℃之间。

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 43 本项目有组织废气产生及排放情况

排放口	污染物	污染物产生情况			污染物排放情况		
		速率 kg/h	浓度 mg/m ³	量 kg/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	量 kg/a
DA001	非甲烷总烃	0.0385	11.0	15.39	0.0193	5.5	7.70

表 44 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	排放速率 kg/h	排放量 kg/a
生产车间	31*23*18 (长*宽*高)	非甲烷总烃	0.002	0.81

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 45 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)	
DA001	非甲烷总烃	0.0193	5.5	/	60	达标

项目非甲烷总烃总排放量为 8.51kg/a，生产的产品总重量约 60t/a（纯水和滤芯总重量），则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.142kg/t 产品，满足“单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t 产品”的要求。

综上所述，本项目非甲烷总烃排放满足《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监控点浓度及达标情况如下：

表 46 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	浓度 (mg/m ³)	厂界浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标分析
非甲烷总烃	0.013	厂界：4.0	DB31/933-2015	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。

对大气环境保护目标的影响：

综合考虑项目排气筒及无组织排放情况，根据预测，项目废气在环境保护目标（住宅小区：盛世东苑）处非甲烷总烃浓度的贡献值为 0.0083mg/m³，对大气环境保护目标无影响。

1.5 非正常工况分析

非正常排放指生产中开停车（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，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目非正常典型工况为活性炭吸附装置未及时更换而失效或其他原因可能导致环保装置出现故障，废气未经处理直接排放，即净化效率为 0%。因此将废气未进行处理直接排放定为非正常工况下的废气排放源强。本项目非正常工况废气的产生及排放情况见下表：

表 47 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	DA001	非甲烷 总烃	0.0385	11.0	达 标	< 1h	0.0385

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。为预防非正常工况的发生，建设单位采取以下措施，严格控制废气非正常排放：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，在保证消防、安全生产和人体健康的情况下应立即停止相关生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②加强操作人员的教育培训，环保设施必须先开启，之后开始生产作业，作业结束应先关闭焊接机，待污染物收集完成后再关闭环保设施。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训；制定监测计划，对项目排放的废气污染物进行定期监测。

④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。根据前文计算，本项目活性炭更换周期为1年。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。

⑤针对活性炭吸附装置，确定吸附饱和周期（根据设计的吸附时间和吸附量），及时更换活性炭。建议企业对活性炭吸附装置设置压差监控、温差监控，保证活性炭装置稳定运行，采用手持式非甲烷总烃监测仪定期检测及时更换活性炭以维持活性炭的净化效率。

⑤建立废气环保设施运行台账和活性炭更换台账。

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，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 48 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

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生产废水（纯水制备浓水、测试废水）和员工生活污水。

项目纯水机测试使用自来水，用量约 0.6t/台，故年用自来水为 300t/a，测试损耗约 3t/a，故纯水机测试废水产生量为 297t/a。

滤芯测试用水为纯水，平均用量约 0.025t/个，总消耗纯水约 750t/a，该纯水由项目配套的中央纯水系统制得，中央纯水系统出水率为 50%，故所需自来水为 1500t/a，纯水制备过程中中央纯水系统产生浓水 750t/a。滤芯测试完成，产生测试废水 742.5t/a，损耗 7.5t/a。

由于测试过程和纯水制备过程，未接触到外界污染物，测试过程也不添加任何药剂，生产废水中污染物浓度较低，主要为污染因子为 CODcr、SS。根据上海市《生活饮用水水质标准》（GB31/T1091-2018）和《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022），饮用自来水中 COD（高锰酸盐指数）限值为 3mg/L，氨氮限值为 0.5mg/L，无 SS 指标（无肉眼可见物）。项目中央纯水系统纯水产出率为 50%，假使 COD、氨氮均截留在浓水里，则根据理论计算纯水制备排放的浓水浓度分别为 COD 6mg/L、氨氮 1mg/L，SS 预计约 10mg/L。测试废水 COD、氨氮浓度参考饮用水水质，SS 预计约 10mg/L。

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。

项目废水产生及排放情况汇总见下表：

表 49 项目废水排放情况

废水种类		废水量 t/a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施与排放去向	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生产废	纯水制备浓水	750	CODcr	6	0.0045	纳入市政污水管网	6	0.0045
			NH ₃ -N	1	0.0008		1	0.0008
			SS	10	0.0075		10	0.0075

	水	测试 废水	1039.5	CODcr	3	0.0031		3	0.0031
				NH ₃ -N	0.5	0.0005		0.5	0.0005
				SS	10	0.0104		10	0.0104
	生活污水		75.6	CODcr	≤450	0.034	纳入市政污水管网	≤450	0.034
				BOD ₅	≤300	0.023		≤300	0.023
				NH ₃ -N	≤40	0.003		≤40	0.003
				SS	≤400	0.030		≤400	0.030

2.2 防治措施

本项目生产废水从废水产生点分别收集后，汇总到一根总管道，纳入市政污水管网（在总管道设置生产废水监测井 DW001，位于 4 楼车间内），生活污水通过租赁厂房生活污水管道由园区污水总排口纳入市政污水管网。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 50 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、氨氮、SS	/	/	/	

2.3 达标分析

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），热塑性聚酯树脂的基准排水量为 3.5m³/t 产品。本项目产品纯水机和滤芯重量约 60t，实际生产废水排放量为 1789.5t/a（生活污水通过租赁厂房生活污水管道由园区污水总排口纳入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018），无法单独考核，不计入废水排放量），单位产品实际排水量为 29.8m³/t 产品。单位产品实际排水量超过规定的基准排水量，须按公式(1)将实测水污染物浓度换算为基准水量排放浓度，并与排放限值比较判定排放是否达标。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y \cdot Q_{\text{基}}} \times \rho_{\text{实}} \quad (1)$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ——水污染物基准水量排放浓度，mg/L；

$Q_{\text{总}}$ ——排水总量，m³；

Y ——产品产量，t；

$Q_{\text{基}}$ ——单位产品基准排水量，m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测水污染物排放浓度，mg/L。

表 51 废水污染物实际排放量

废水种类		废水量 t/a	污 染 物	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生 产 废 水	纯水制备 浓水	750	CODcr	6	0.0045
			NH ₃ -N	1	0.0008
			SS	10	0.0075
	测试废水	1039.5	CODcr	3	0.0031
			NH ₃ -N	0.5	0.0005
			SS	10	0.0104
合 计		1789.5	CODcr	/	0.0076
			NH ₃ -N	/	0.0013
			SS	/	0.0179

根据上述计算公式，则项目基准排水量排放浓度及达标分析接下表：

表 52 项目废水排放口污染物实际排放情况

污染物	基准水量排放浓度 mg/L	排放限值 mg/L	达标分析
CODcr	3.6	60	达标
NH ₃ -N	0.6	8.0	达标
SS	8.5	30	达标

综上，项目生产废水中各污染物的排放浓度均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值要求，达标排放。

项目生活污水通过租赁厂房生活污水管道由园区污水总排口纳入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018)表 2 三级标准，根据下表分析，生活污水排放达标。

表 53 生活污水达标排放分析（园区污水总排口）

污 染 物	排放浓度 mg/L	排放限值 mg/L	达标分析	执行标准
pH	6-9	6-9	达标	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018)表 2 三级标准
CODcr	450	500	达标	
BOD ₅	300	300	达标	
NH ₃ -N	40	45	达标	
SS	400	400	达标	

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（污水厂）。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 7.8t/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，项目生产废水排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、生活污水排放满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018)表 2 三级标准。

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，本项目废水间接排放依托上海友联竹园第一废水处理投资发展有限公司（污水厂）可行。

2.4 排放口基本情况

排放口基本情况见下表：

表 54 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，位于 4 楼企业车间内；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，房东负责园区污水总排口的日常管理。

2.5 监测要求

表 55 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、NH ₃ -N、SS	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1次/年
/	园区污水总排口	pH、CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级标准	由房东日常管理

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 56 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		70		55
风机 (3500m ³ /h)	1	楼顶	70	安装减振垫和隔声罩，降噪量约10dB(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)2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) ;

$L(r_0)$ ——距声源距离 r_0 处声级, dB(A) , 本项目指的噪声源 1m 处的声级;

r_0 ——受声点 r_0 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 57 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	70	60	21	10	2	22	33.6	40	54	33.2
厂房内生产设备	71.1	56.1	1	1	1	1	56.1	56.1	56.1	56.1
各厂界噪声贡献值							56.1	56.2	58.2	56.1
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 58 厂界噪声监测要求

监测点位	监测指标	标准	监测频次
南、西、北厂界外 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
注：项目东厂界外为厂房内其他企业，故不设监测点。			

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) 废塑料：测试过程不合格纯水和滤芯拆卸产生的塑料管、盖、机壳等，产生量约 0.2t/a。

(4) 废反渗透组件：根据企业运行经验，项目中央纯水系统的反渗透组件约每 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。

(5) 废润滑油瓶：项目设备润滑每年用润滑油约 100g，润滑油包装规格为 400g/瓶，每 4 年用完一瓶，废包装瓶重量约 0.004 吨，每 4 年产生一次，废润滑油瓶产生量约 0.001t/a。

(6) 废活性炭：有机废气净化系统活性炭填充量约 250kg，吸附净化的有机废气量约 7.7kg，活性炭每年更换 1 次，可满足吸附需要（活性炭吸附饱和量按 10%估计，7.7kg 有机废气需要 77kg 的活性炭）。则废活性炭产生量为 0.258t/a。

(7) 生活垃圾：产生量按 0.5kg/d·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 58 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	900-005-S17	纸箱等	固	/	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		900-001-S17	废弃的螺帽、接线头等	固	/	0.05			0.05
	测试	废塑料		900-003-S17	废塑料	固	/	0.2			0.2
	纯水制备	废反渗透组件		900-009-S59	反渗透组件（塑料、膜等）	固	/	0.003			0.003
	设备润滑	废润滑油瓶	危险废物	HW08 900-249-08	废润滑油瓶	固	T, I	0.001	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	0.001
	废气处理	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	吸附有有机废气的废活性炭	固	T/C/I/R	0.258			0.258
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	有机、无机杂物等	固	/	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，危险废物代码来自于《国家危险废物名录》（2021 年版）。										

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： 企业一般工业固废采用包装桶和包装袋包装后暂存在厂房内一般固废暂存区，根据存储量及时清运。区域占地面积 10m²，最大贮存能力约 5t，本项目一般固废产生量约 2.253t/a，企业每季度清运一次，一般固废暂存区可容纳本项目产生的一般固废。 一般固废暂存区设置于租赁厂房内部，地面硬化，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保的要求。 在一般工业固体废物暂存区显著位置张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，并注明相应固废类别。 根据《上海市生态环境局关于加强本市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（沪环土[2021]263 号）要求，产废单位应切实承担起一般工业固体废物管理的主体责任，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和本通知明确的有关要求，落实岗位职责，形成责任人明确、权责清晰的组织领导体系，建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，做到内部管理严格、转移处置规范、管理台账清晰；科学制定覆盖一般工业固体废物所有种类的年度管理计划，并建立一般工业固体废物规范化管理档案，按国家有关规定建立一般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，实现工业固体废物全过程、可追溯、可查询。管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于 5 年。委托有相应资格和能力的收集单位进行集中收集，对收集单位下游的贮存、利用、处置去向进行核实，并督促收集单位及时反馈全过程的收集、利用、处置情况。严禁将一般工业固体废物转移到未落实最终利用处置单位的收集单位。 如一般工业固废涉及跨省转移利用的，则建设单位或委托的集中收集单位应按照《关于开展一般固体废物跨省转移利用备案工作的通知》（沪环土
--------------	--

	[2020]249 号) 要求, 在转移前通过“一网通办”向生态环境部门进行备案, 经备案通过后方可转移。 危险废物: 本项目配套建设1处危废间, 位于租赁区域北部, 面积约2m², 贮存能力约0.5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0.258t/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$\leq 10^{-10}$cm/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)转移、运输过程管理要求 危险废物的转移、运输应按照《危险废物转移管理办法》进行, 危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人(以下分别简称移出人、承运人和接受人)在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物, 并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。 移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急
--	---

预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

移出人应当履行以下义务：

（一）对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

（二）制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

（三）建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

（四）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

（五）及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

（六）法律法规规定的其他义务。

(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 59 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)	/	/	/

	(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)	/	/	/
	(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的,应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目危废间存储能力为0.5t,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
	(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 60 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
润滑油	/	0.0004	2500	1.6E-07	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B
废润滑油包装物	/	0.001	50	2E-05	《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南》(试行)
危险废物	/	0.258	50	0.0052	
$Q=\sum q_i/Q_i$				0.0052	/

由上表可知，项目贮存场所 $\sum q_i/Q_i=0.0052<1$ 。

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。

1) 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。

2) 科学配备灭火器材、灭火砂桶等消防设备；严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备，室外门上应挂“严禁烟火”的警告牌，定期检查完好性；消防器材不得移作它用，由专人管理，定期检查；禁止堆放杂物。

3) 如发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延并迅速报告，马上确定火灾发生的位置，判断出火灾发生的原因，如易燃液体、易燃物品、自燃物品等。一旦发生火灾事故，应先按照相关要求尽快切断泄漏源、切断火源，及时将储存区域未发生燃烧的物质转移至安全区域，减少过火面积，借助消防设施开展灭火工作。

4) 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。建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动，与厂区内其他企业联动，并加强区域应急联动。

5) 配备消防废水收集和贮存设施，配备车间移动挡板，截流废水，一旦发生火灾，能有效地将事故消防控制在厂区内，然后通过水泵将消防废水打入消防废水集污袋内，不会对周边水环境造成影响。事故处理完毕后，消防废水若检验合格，则纳入市政污水管网排放；若检验不合格，则根据生态环境保护部门、水务部门等的要求合规处置。消防废水贮存设施的容积根据《突发环境事件风险评估》结果确定。

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 61 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	本项目不涉及

	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	
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的温室气体排放核算和报告指南的要求，应予核算和报告的温室气体排放量。	本项目不涉及其他温室气体排放

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：

$$\text{排放量} = \sum (\text{活动水平数据 } k \times \text{排放因子 } k)$$

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 62 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	密闭负压收集、活性炭吸附处理后楼顶23m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)
地表水环境	生产废水排口 DW001	CODcr NH ₃ -N SS	生产废水由项目生产废水排口纳入市政污水管网	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	园区污水总排水	CODcr BOD ₅ NH ₃ -N SS	生活污水通过租赁厂房生活污水管道由园区污水总排口纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级标准
声环境	生产设备、风机等	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类昼间标准
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; 一般工业固废委托处置合同、危险废物处置合同; 一般工业固废暂存场所合规性、危废间合规性;			
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。 1) 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。 2) 科学配备消防器材、灭火砂桶等消防设备;严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备,室外门上应挂“严禁烟火”的警告牌,定期检查完好性;消防器材不得移作它用,由专人管理,定期检查;禁止堆放杂物。			

	3) 如发现火情, 现场工作人员立即采取措施处理, 防止火势蔓延并迅速报告, 马上确定火灾发生的位置, 判断出火灾发生的原因, 如易燃液体、易燃物品、自燃物品等。一旦发生火灾事故, 应先按照相关要求尽快切断泄漏源、切断火源, 及时将储存区域未发生燃烧的物质转移至安全区域, 减少过火面积, 借助消防设施开展灭火工作。 4) 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。建立应急组织机构, 负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动, 与厂区内其他企业联动, 并加强区域应急联动。
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 63 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	密闭负压收集、活性炭吸附处理后楼顶 23m 高排气筒排放	收集设施、活性炭箱、风机风量、排气筒高度，单位产品非甲烷总烃排放量	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
			非甲烷总烃排放浓度	
	厂界	/	监控点非甲烷总烃浓度	
废水	生产废水排口 DW001	生产废水纳入市政污水管网	纳管情况、生产废水排放口污染因子排放浓度	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	园区污水总排口	生活污水通过租赁厂房生活污水管道由园区污水总排口纳入市政污水管网	生活污水是否纳入管网	《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 类昼间标准
固废	危险废物	暂存在危废间，定期委托外运处置	危废间建设合规性情况、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	一般固废暂存区建设合规性情况、处置合同	

	生活垃圾	分类收集、环卫清运	/	
排污许可	按《上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录》要求，履行排污登记情况			
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		
	台账	参照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》等规范、指南制定环境管理台账情况		
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 64 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 65 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,应为登记管理
85.....烘炉、风机、包装等设备制造 346.....	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	

4. 监测计划

根据《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86号),企业不属于重点排污单位,参考《排污单位自行监测技术指南总则(HJ 819-2017)》,本次报告建议制定如下监测计划:

表 66 环境监测计划建议

序号	监测内容	监测点	项目	频次	监测方式
1	废气	厂界(上风向1个点、下风向3个点)	非甲烷总烃	1次/年	委托监测
		DA001 排气筒	非甲烷总烃	1次/年	
2	噪声	厂界噪声	昼间 $L_{Aeq}(dB)$	1次/季度	委托监测
3	废水	生产废水排放口	COD_{Cr} 、 NH_3-N 、SS	1次/年	委托监测

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

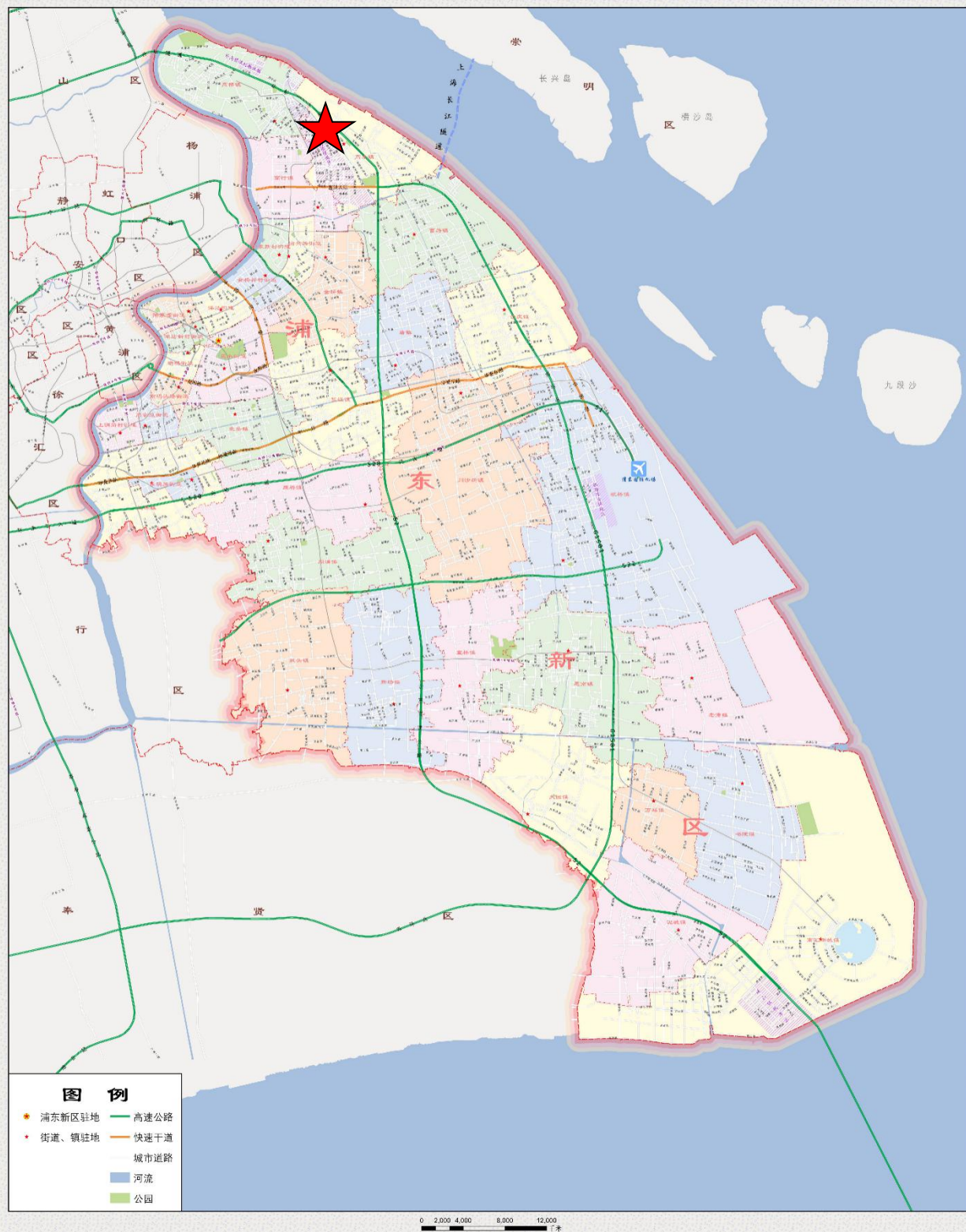
项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（t/a）	非甲烷总烃		/	/	/	8.5*10 ⁻³	/	8.5*10 ⁻³	+8.5*10 ⁻³
废水（t/a）	生产 废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.0076	/	0.0076	+0.0076
		NH ₃ -N				0.0013		0.0013	+0.0013
		SS	/	/	/	0.0179	/	0.0179	+0.0179
	生活 污水	COD _{Cr}	/	/	/	0.034	/	0.034	+0.034
		BOD ₅	/	/	/	0.023	/	0.023	+0.023
		NH ₃ -N	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
		SS	/	/	/	0.030	/	0.030	+0.030
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
	废塑料			/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废反渗透组 件			/	/	0.003	/	0.003	+0.003
危险废物	废润滑油瓶					0.001		0.001	+0.001
	废活性炭			/	/	0.258	/	0.258	+0.258

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图

浦东新区行政区划图



图例：★ 项目位置

附图2 项目在浦东新区的区域位置图



附图3 项目在外高桥保税区的位置图



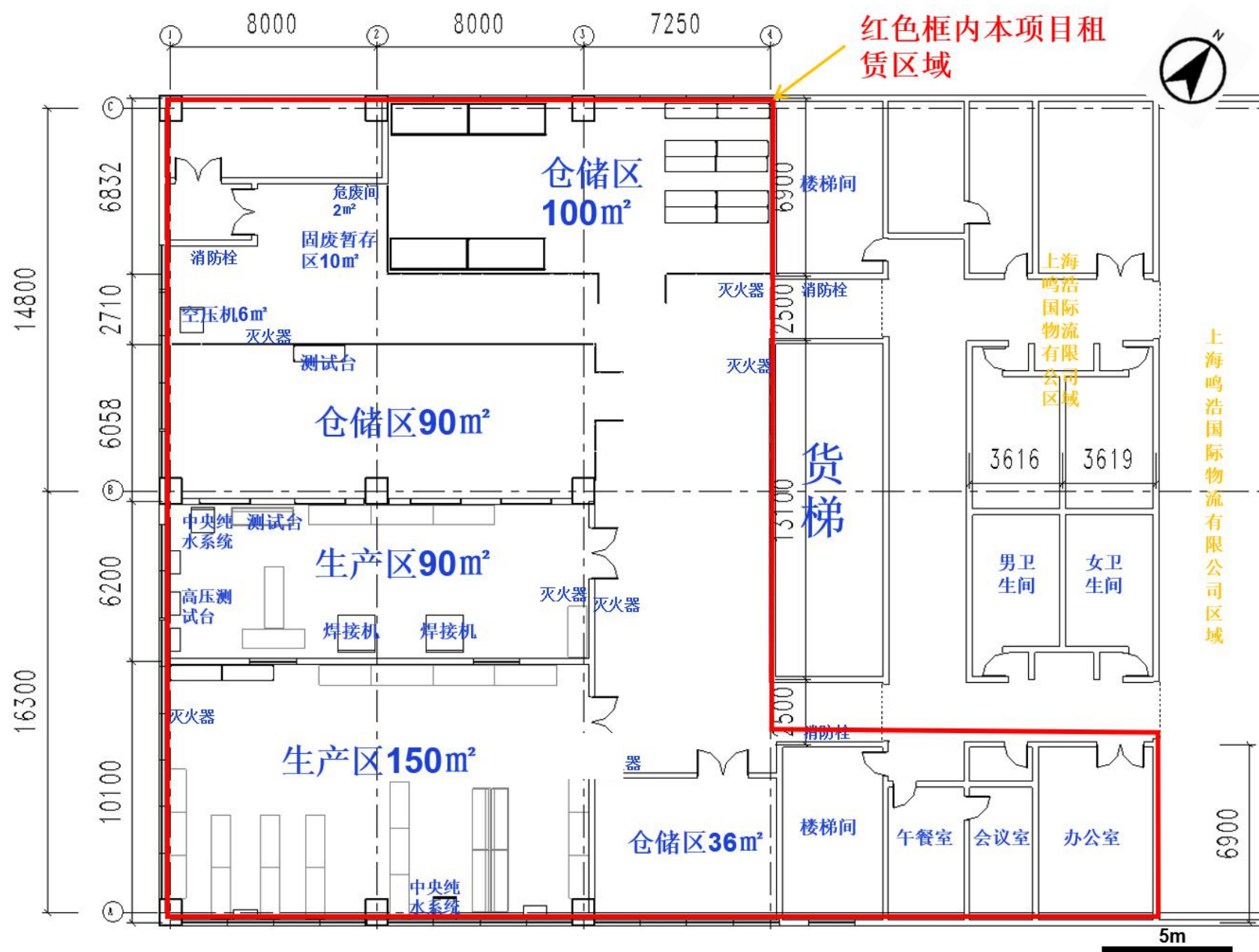
图例:

- 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 项目周边情况图(环境保护目标)



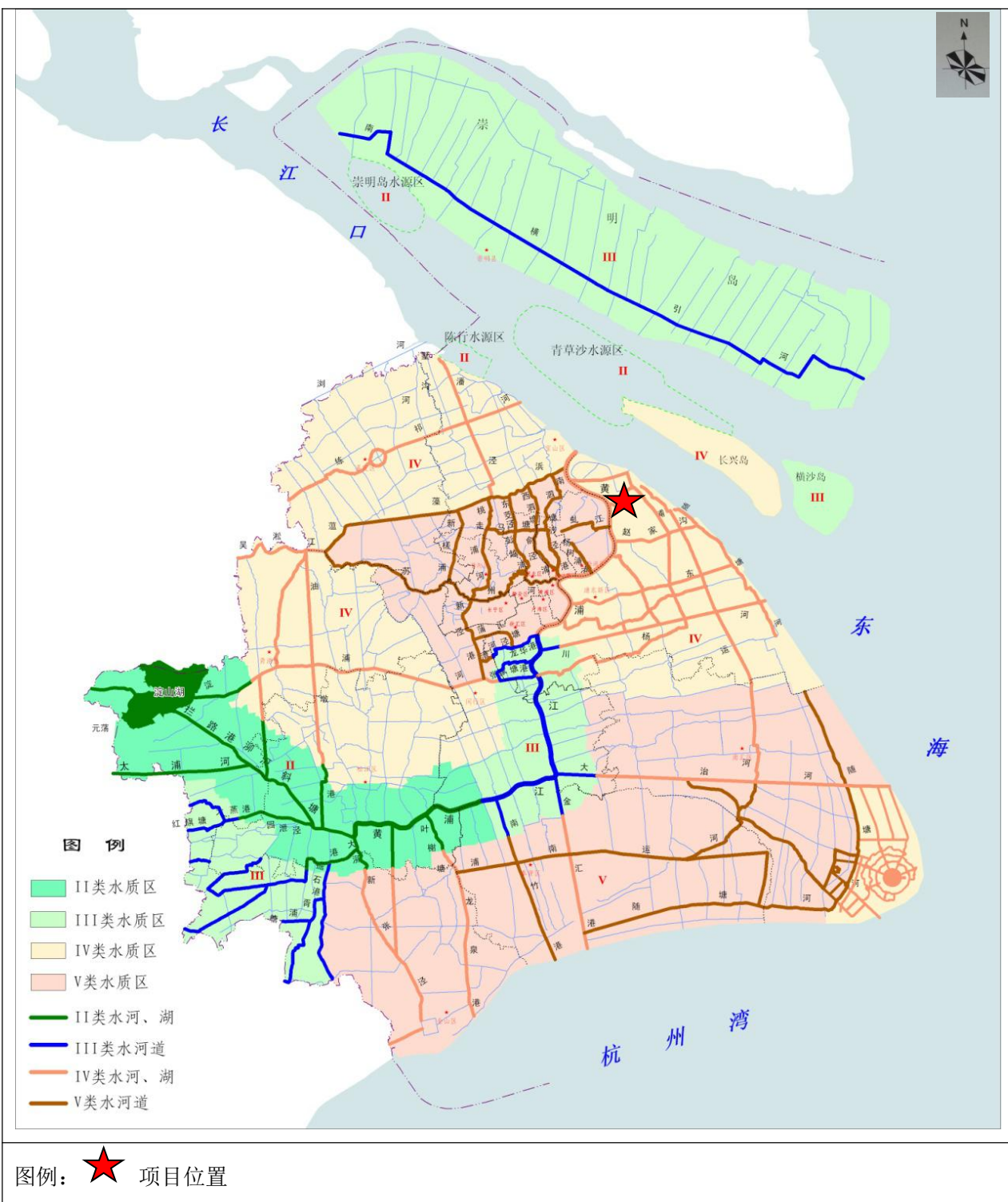
附图 5.1 项目在园区的位置图（示意图）



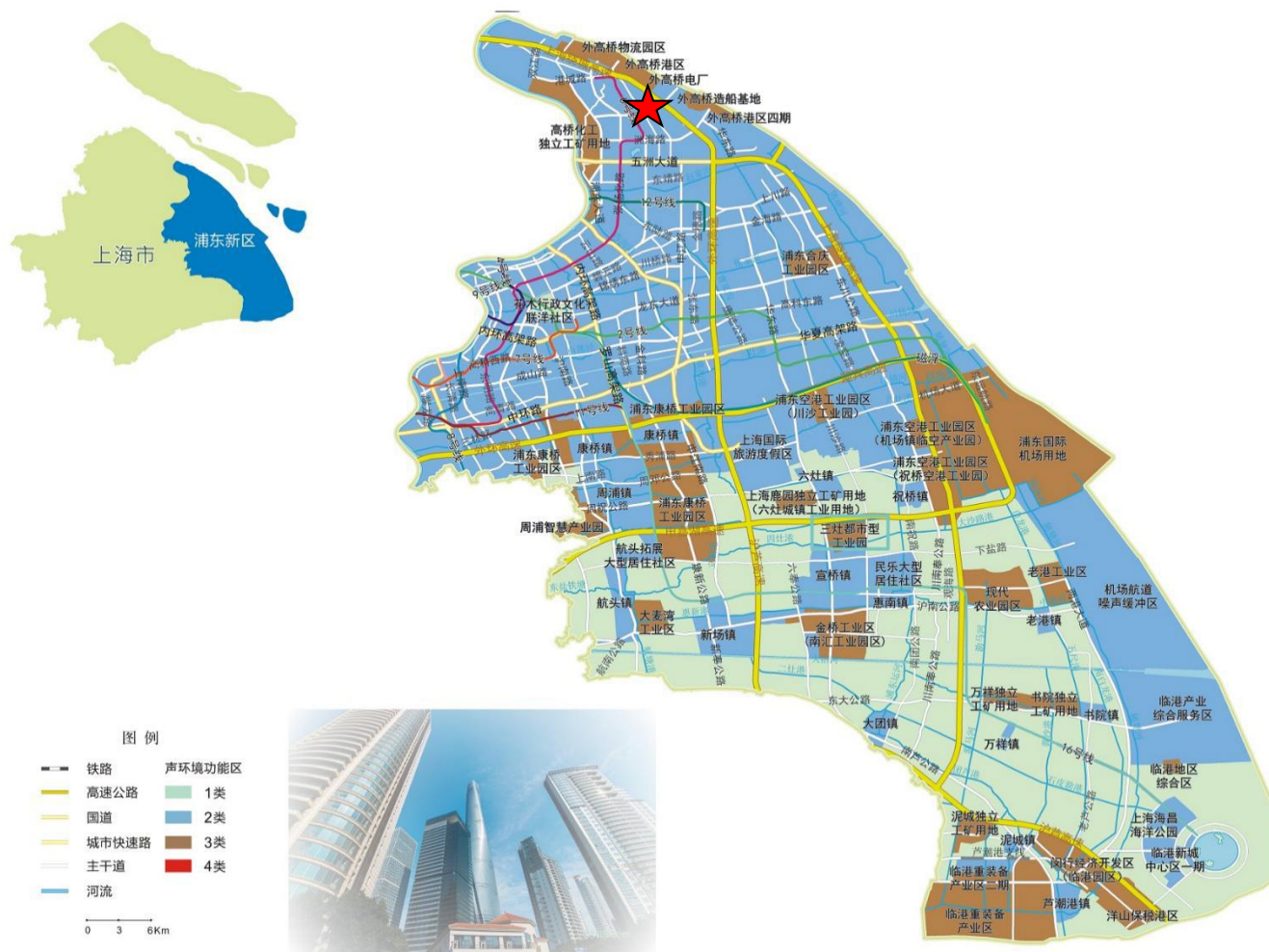
附图 5.3 生产车间平面布置图



附图 6.1 环境空气功能区划

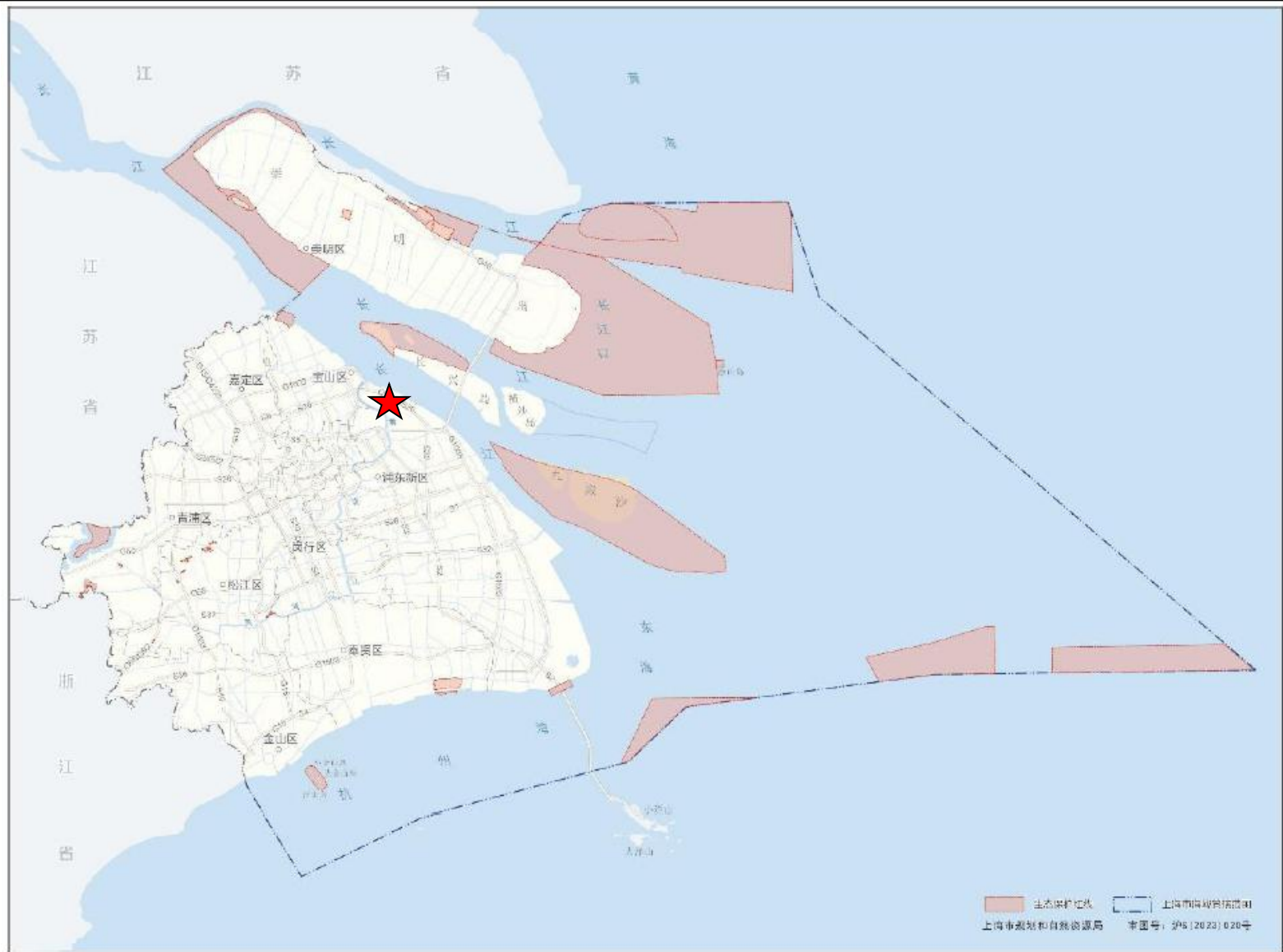


附图 6.2 水环境功能区划图



图例：★ 项目位置

附图 6.3 声环境功能区划图



图例：★ 项目位置

附图 7 项目与上海市生态保护红线的相对位置图



附图 8 现有厂区设备已拆除照片

上海市外高桥保税区管理委员会

沪保环（审）[2010]- 112

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

威立雅水处理技术（上海）有限公司：

你公司申报的《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》（以下简称《环评表》）以及相关材料收悉。经核，意见如下：

一、项目拟搬迁至上海市外高桥保税区美桂南路 25 号 1 幢 B 区，计建筑面积约 2028 平方米。项目主要从事水处理系统的装配、加工、组装，年产船用油水分离器 6 套、电渗析装置 10 套、离子交换器 10 套、海水淡化反渗透装置 4 套。项目总投资 100 万元，其中环保投资 2 万元。在落实《环评表》提出的环境保护措施后，各项污染物能够达标排放。从环境保护角度分析，同意项目建设。在建设中，如果项目的内容、规模、地点发生变化，应重新报批。

二、在项目设计、施工中应按《环评表》提出的要求落实各项环保措施，具体要求有：

1、项目应雨、污水分流，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)。

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)的新建无组织排放监控浓度。

3、应选用低噪声设备，合理布局，采取减振、隔声措施，使边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

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。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，投产前须办理试生产手续，在试生产期间委托进行项目验收监测，监测合格申办环保验收。

特此批复。



主题词：环保 环评 报告 批复

抄送：市环保局、新区环保局

2011 年 1 月 6 日印发

(共印 5 份)

附件 2：现有项目验收材料

建设项目详情

关闭

报批前公示

项目基本信息

建设期

竣工及调试期

竣工环保验收

环评批文日期
2011-01-06

实际开工日期
2011-03-02

开始调试日期
2018-06-08

公示起始日期
2018-07-26

项目名称

威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目

实际开工日期

2011-03-02

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

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

建设项目主体工程配套建设的噪声或者固体废物污染防治设施竣工环境保护验收意见表

编号：中（沪）自贸管环保险〔2018〕26号

项目名称	威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目		
建设单位	威立雅水处理技术（上海）有限公司		
所在区	外高桥保税区	项目登记号	
项目类型	☒ 非辐射类 ☐ 辐射类		
环评文号	沪保环（审）〔2010〕112号	审批时间	2011年1月6日
联系人	魏然	联系电话	13671650880
建设地址	自贸区外高桥保税区美桂南路25号1幢B区		
验收内容： ☒ 噪声污染防治设施 ☒ 固体废物污染防治设施			
环保部门审查意见： ☒ 你单位上报的威立雅水处理技术（上海）有限公司地址变更项目（ ☒ 噪声污染防治设施、 ☒ 固体废物污染防治设施）符合国家和本市的有关要求。你单位应加强环保设施的运行管理和日常维护，确保各项污染物长期稳定达标排放。 ☐ 你单位上报的XX项目（ ☐ 水污染防治设施、 ☐ 噪声污染防治设施、 ☐ 固体废物污染防治设施）不符合国家和本市的有关要求，应予以整改。具体要求如下： 1、 2、			



审查部门（公章）
2018年10月9日

固定污染源排污登记回执

登记编号：91310115607374148M001X

排污单位名称：威立雅水处理技术（上海）有限公司

生产经营场所地址：中国（上海）自由贸易试验区美桂南路25号1幢B区

统一社会信用代码：91310115607374148M

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2023年12月22日

有效期：2023年12月22日至2028年12月21日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号