

赫斯基上海技术中心生产附属用 房工程

(报批稿公示版)

建设单位：赫斯基注塑系统（上海）有限公司
编制单位：上海建科环境技术有限公司

二零二三年十一月

说明

上海建科环境技术有限公司受赫斯基注塑系统（上海）有限公司委托，完成了“赫斯基上海技术中心生产附属用房工程”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，赫斯基注塑系统（上海）有限公司和上海建科环境技术有限公司承诺本文本与报批稿全文完全一致，但仅删除了国家秘密/商业秘密/个人隐私。

赫斯基注塑系统（上海）有限公司和上海建科环境技术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，赫斯基注塑系统（上海）有限公司和上海建科环境技术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，“赫斯基上海技术中心生产附属用房工程”最终的环境影响评价文件，以经环保部门批准的环境影响评价文件（审批稿）为准。

建设单位概况

建设单位名称：赫斯基注塑系统（上海）有限公司

建设单位地址：上海市外高桥保税区巴圣路101号

建设单位联系人：唐工

联系电话：13681939035



评价机构概况

环评机构名称：上海建科环境技术有限公司

环评机构地址：上海市徐汇区宛平南路75号3号楼

机构联系人：宋工

联系电话：021-64693250

电子邮件：songshihui@sribs.com



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 赫斯基上海技术中心生产附属用房工程
建设单位(盖章): 赫斯基注塑系统(上海)有限公司
编制日期: 2023 年 11 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1697077660000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	o5z146		
建设项目名称	赫斯基上海技术中心生产附属用房工程		
建设项目类别	53--149危险品仓储(不含加油站的油库;不含加气站的气库)		
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)	赫斯基注塑系统(上海)有限公司		
统一社会信用代码	91310115740589957A		
法定代表人(签章)	ROBERTO DOMODOSSOLA		
主要负责人(签字)	朱治国		
直接负责的主管人员(签字)	唐霞玲		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	上海建科环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91310120593183075T		
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
蒋中锐	2015035310352014310101000087	BH002584	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蒋中锐	建设项目基本情况、建设项目工程分析、结论	BH002584	
孟保川	报告审核	BH002443	
宋仕蕙	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH000959	

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	41
四、主要环境影响和保护措施.....	44
五、环境保护措施监督检查清单.....	57
六、结论	60

附表：建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1：项目在上海市地理位置图

附图 2：项目在中国（上海）自由贸易试验区（保税片区）地理位置图

附图 3：项目与产业控制带位置关系

附图 4：厂区总平面布置图

附图 5：本项目平面布置图

附图 6：环境保护目标图

附图 7：项目所在区域环境空气功能区划图

附图 8：项目所在区域水环境功能区划图

附图 9：项目所在区域声环境功能区划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	赫斯基上海技术中心生产附属用房工程		
项目代码	/		
建设单位联系人	唐霞玲	联系方式	13681939035
建设地点	上海市外高桥保税区巴圣路 101 号		
地理坐标	(121度 36 分 36.733 秒, 31度 18 分 32.996 秒)		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储、G5949 其他危险品仓储	建设项目行业类别	五十三-149 危险品仓储 594 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库) —其他 (含有毒、有害、危险品的仓储; 含液化天然气库)
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)	/	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	123	环保投资 (万元)	60
环保投资占比 (%)	48.8	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	251 (本项目占地面积)
专项评价设置情况	大气专项: 无, 本项目不涉及废气排放; 地表水专项: 无, 本项目不涉及废水排放; 环境风险专项: 无, 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量; 生态专项: 无, 本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目; 海洋专项: 无, 本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工		

	程建设项目。
规划情况	规划文件名称：《中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划》（2015年）； 审批机关：上海市人民政府； 审批文件名称及文号：《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[2015]28号）。
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》； 审查机关：生态环境部； 审查文件名称及文号：《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、项目与区域规划符合性分析 本项目位于上海市浦东新区巴圣路 101 号，所在地块属于上海市 104 个保留工业地块中的中国（上海）自由贸易试验区外高桥保税区，用地类型为工业用地，符合用地规划要求。 中国（上海）自由贸易试验区保税区域以总部经济、国际分拨、保税物流、贸易展示、加工制造等为主导产业。赫斯基注塑系统（上海）有限公司（以下简称“赫斯基”）为加工制造型企业，本项目为配套建设的危险品仓储类项目，与园区的产业导向相符。 2、项目与规划环境影响评价符合性分析 本项目的建设符合园区《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》中的环境准入负面清单及其审查意见（环审[2019]62 号）的相关要求，符合性分析详见表 1-1a、1-1b。

规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-1a 与规划环评审查意见的符合性分析			
	序号	环审[2019]62 号	本项目情况	相符性
	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。	本项目为危险品仓储类项目，属于环保配套项目，与外高桥保税区产业规划相容。本项目无污染物排放，对周边环境无影响。本项目建设的仓库依托厂区现有区域，不新增用地。	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。	本项目位于巴圣路 101 号，位于五洲大道北侧，不在产业控制带内。且无污染物排放，故不会对五洲大道以南区域居住区的造成不良环境影响。	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。	根据后文三线一单符合性分析，本项目的建设不会突破环境质量底线，项目建设符合生态环境准入要求。本项目无污染物排放，不涉及总量控制。	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。	本项目与规划环评的生态环境准入负面清单的管控要求相符。本项目为危险品仓储类项目，不涉及产品生产，符合生态环境准入要求。	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。	本项目将建立健全环境管理体系，落实环境风险防范要求，将按要求制定突发环境事件应急预案。	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。	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。	本项目设有不同的贮存区，主要用于危险废物、一般工业固废、危险化学品的贮存，规范了危险废物、固体	符合

		废物的收集暂存。本项目不新增固废，不涉及固废处置。	
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。	不涉及	/
表 1-1b 与规划环评生态环境准入负面清单的符合性分析			
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。	本项目不在杜月笙住宅、吴家祠堂保护范围内，详见附件 3。	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。	本项目不在杜月笙住宅、吴家祠堂建设控制地带内，详见附件 3。	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项目在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。	本项目选址不在产业控制带范围内，详见附件 3。	符合
污染排放控制	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。	本项目为无污染物排放，非生产型项目，项目选址不在产业控制带范围内，详见附件 3。根据后文分析，本项目环境风险 Q 值小于 1，风险潜势为 I 级。	符合
	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，不涉及《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。	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。	不涉及	/

		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的“十小”工业企业。		
		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。	本项目不涉及污染物排放，故不涉及总量控制。	/
		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。	不涉及	/
		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。	不涉及	/
		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。	本项目使用电能，电能属于清洁能源，不涉及高污染燃料使用，不使用锅炉。	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。	不涉及	/
		禁止涉及化学反应的生产项目或工艺。	不涉及	/
		纺织业禁止印染的生产项目或工艺。	不涉及	/
		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。	不涉及	/
		严格控制电镀、热处理、锻造、铸造项目或工艺。	不涉及	/
		严格限制无组织排放生产性废气、粉尘的项目或工艺。	不涉及	/
		禁止以氨为制冷剂的项目或工艺。	不涉及	/
		严格控制涉及恶臭或异味物质的项目或工艺。	不涉及	/
	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。	本项目建成前后企业全厂均不构成重大危险源。同时企业已经采取了有效的环境风险管理制度和环境风险防范措施。企业已编制环境应急预案并完成备案，环境风险等级为一般风险，备案编号 310115-BSQ-2022-009-L。企业已建立突发环境事件应急组织体系，配备了充足的应急物资，定期开展应急演练。	符合

			练。本项目建成后在采取各项风险防范措施的前提下，环境风险可防控。	
	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。	不涉及	/
其他符合性分析	1、产业政策的符合性分析 本项目主要为塑料加工专用设备制造企业配套的危险品仓储类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改版）、《上海产业结构调整指导目录限制和淘汰类（2020 年版）》和《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南（2014 版）》中的限制类、淘汰类产业；不在《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）》中所列的行业范围内。因此，本项目的建设符合国家和上海市的产业政策。 2、与“三线一单”的符合性分析 （1）生态保护红线 对照《上海市生态保护红线》（2023 年 6 月），上海市生态保护红线共包含：生物多样性维护红线、水源涵养红线、特别保护海岛红线、重要滩涂及浅海水域红线、重要渔业资源产卵场红线等 5 种类型。本项目所在外高桥片区均不涉及以上生态保护红线类型，但涉及优秀保护建筑 2 处（杜月笙住宅、吴家祠堂），本项目不在其保护范围内，符合生态保护红线规划要求。 （2）环境质量底线 根据《2022 年浦东新区生态环境状况公报》，2022 年浦东新区属于环境空气质量达标区，声环境质量及水环境质量现状良好。本项目不新增废水、废气排放，无固定噪声源，不会改变区域环境质量等级，符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 本项目无新增用水量，项目营运过程中消耗的电来源于市政供给，			

相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。

根据《上海市人民政府关于印发<关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见>的通知》（沪府规[2020]11号）和上海市浦东新区“三线一单”成果，本项目所在区域为中国（上海）自由贸易试验区保税区，属于重点管控单元，项目建设符合浦东新区重点管控单元（产业园区、港区）的环境准入和管控要求，具体分析见下表：

表 1-2 与重点管控单元环境准入及管控要求的符合性分析

管 控 领 域	环境准入及管控要求	本项目情况	相 符 性
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Ⅱ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Ⅱ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.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、不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），现有化工企业按计划逐步淘汰搬迁。 3.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.对照园区规划环评，本项目选址不在产业控制带内，详见附图 3； 2.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，不属于化工项目； 3.本项目所在位置不属于林地、河流等生态空间。	符合
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 VOCs 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。	本项目不属于所列禁止准入行业，不涉及《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020 年版）》中限制或淘汰类项目。根据前文分析，本项目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。	1.未列入； 2.未列入。	/

		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。		
总量控制		坚持“批项目，核总量”制度，全面实施主要污染物削减方案。	本项目不涉及总量控制要求。	/
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.本项目不属于汽车及零部件制造等重点行业，不涉及含VOCs原辅材料的使用； 2.本项目不属于石化化工、汽车及零部件制造等行业，不涉及VOCs的产生； 3.项目所在地已采取雨污分流，污水纳管至竹园第一污水处理厂处理。	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，电能属于清洁能源，不涉及高污染燃料使用，不使用锅炉。	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.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。	企业已编制环境风险应急预案，并备案（备案号：310115-BSQ-2022-009-L），本项目实施后将更新应急预案并备案。	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气回收治理工作。	不涉及	/
土壤污染防治		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。	不涉及	/
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。	不涉及	/
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	/
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	/

3、与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的符合性分析 本项目的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，具体分析如下： 表 1-3 与 GB18597-2023 的符合性分析				
序号	GB18597-2023 要求		本项目情况	相符性
1	总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并可根据需要选择贮存设施类型。	本项目新建附属用房，其内设有危险废物暂存区，用于贮存企业产生的危险废物。	符合
2		贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	根据企业产生的危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定本项目建设的危险废物贮存设施类型为贮存库。	符合
3		贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目各类危险废物分类贮存，危险废物暂存区可以分为危险废液暂存区和危险固废暂存区 2 个分区。	符合
4		贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危险废物采用吨桶包装，密封贮存，贮存过程中不会有粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生；危废仓库设置堵截泄漏的 15cm 高漫坡、收集液体的集水井，可防止液体渗漏至外环境。	符合
5		危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危险废物贮存过程中无液态废物和固态废物产生。	符合
6		贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危险废液贮存区、危险固废贮存区和包装容器均按照 HJ1276 要求设置场所标志、贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	符合
7		HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	不涉及	/

	8		贮存设施退役时，所有者或运营应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	企业目前使用的临时危废贮存间拆除前及本项目建设的危险废物贮存库退役时，企业将按照相关要求妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，对贮存设施进行清理，消除污染；并依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	符合
	9		在常温常压下易燃、易爆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，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目涉及的可燃类危废为企业废矿物油，废矿物油为企业机油、防锈油定期更换、阀块组装过程中产生的，其主要成分为高沸点、高分子烃类和非烃类混合物，常温常压下性质稳定，不产生废气。	符合
	10		危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	除环保要求外，本项目危险废物贮存还依照执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	符合
	11	贮存设施一般规定	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	危险废物贮存区位于新建附属用房内，能做到防风、防晒、防雨，不露天堆放。门口设置堵截泄漏的15cm高漫坡，地面铺设防渗地坪，能做到防腐防渗。	符合
	12		贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目各类危险废物分类贮存，危险废物贮存区可以分为危险废液暂存区和危险固废暂存区2个分区。	符合
	13		贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废贮存库内地面、墙面裙脚、接触危险废物的墙体等均采用坚固的材料建造，地面底板采用基土夯实，底板上铺设防渗层，表面无裂缝。	符合
	14		贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高	本项目危废贮存库地面与裙角采取表面防渗措施，防渗层为复合防渗层，主要采用1.5mm厚聚氨酯涂层+20mm厚1:2水泥砂浆找平+120mm厚C20抗渗混凝土+2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数不大于 10^{-10} cm/s。	符合

			密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。		
	15		同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危险废物贮存区（包含危险废液贮存区和危险固废贮存区）均采取复合防渗层。	符合
	16		贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	项目危废贮存区设置专人管理，无关人员禁止入内。	符合
	17		贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	项目拟采用过道、隔板等方式对不同贮存分区进行隔离。	符合
	18	贮存库	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废贮存库门口设置对 15cm 高漫坡堵截泄漏，围建内的总容积为 25m^3 ，大于液态废物总储量 1/10。	符合
	19		贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目危险废物均密封贮存，不会产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。	符合
	20		容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目拟采用 IBC 吨桶盛装危险废物，IBC 吨桶内容器采用高分子量高密度聚乙烯吹塑成型，强度高、耐腐蚀，可防止液体渗漏，与危废相容；外框架和底托盘采用金属结构，堆叠码放时不易变形。本项目 IBC 吨桶使用前仔细检查是否有破损、泄露等问题，及时更换。	符合
	21		针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		
	22	容器和包装物污染控制要求	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。		
	23		柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。		
	24		使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	本项目拟采用吨桶盛装液态、半固态危险废物，盛装时桶内留有适当的空间，可适应因温度变化等可能引发	符合

			的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	
	25	容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目危险废物贮存容器和包装物外表面始终保持清洁。	符合
4、小结 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改版）、《上海产业结构调整指导目录限制和淘汰类（2020 年版）》和《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南》（2014 版）中的限制类、淘汰类产业，不在《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）》中所列的行业范围内，项目建设与《上海市浦东新区“三线一单”成果》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求相符。				

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 1.1 项目背景 赫斯基注塑系统(上海)有限公司(下称“赫斯基”)成立于 2002 年 7 月,是加拿大赫斯基公司在中国设立的全资子公司,位于中国(上海)自由贸易试验区巴圣路 101 号,主要从事注塑设备操作演示(操作演示实为注塑过程)、注塑机整机、热流道系统(热流道系统为注塑机的核心部件)及部分零部件生产工作。目前企业主要产品及批复产能为注塑机整机 250 台/年,热流道系统 3000 套/年,热流道零部件 80000 个/年,锁模柱 350 个/年。 赫斯基目前在用的化学品暂存间、危废暂存间、一般工业固废暂存间位于现有附属用房内,现有附属用房为临时设施,加之面积限制,不能很好满足暂存周转及管理要求,因此公司拟投资 123 万元建设“赫斯基上海技术中心生产附属用房工程”(以下简称“本项目”),项目主要包括:(1)拆除现有附属用房;(2)在原址新建附属用房,并在附属用房外侧配套建设一般工业固废暂存区,新建附属用房为丙类仓库,占地面积约 228m²,一般工业固废暂存区占地面积约 23m²。附属用房依照危废贮存场所的标准要求进行建设,为单层建筑,内部包含化学品暂存间、危废暂存间、一般工业固废暂存间等多个隔间,不同功能区的隔间采用实体墙分隔,与原附属用房相比,新建附属用房内化学品暂存间总面积由 45m² 增至 63m²、危废暂存间总面积由 38m² 增至 111m²、一般工业固废暂存间总面积几乎不变。与附属用房内密闭的一般工业固废暂存间不同,附属用房外侧的一般工业固废暂存区为半开放式暂存区,具有顶棚,地面做硬化防腐防渗处理,主要贮存占地面积较大且不易起尘的废纸箱、废塑料(废塑料包装袋)、废金属和废木材。项目建设前后厂区内主体工程不改变,本项目属于公司现有配套环保措施的优化。 1.2 编制报告表依据 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)》,本项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业,149 危险品仓储 594(不含加油站的油库;不含加气站的气库)—其他(含有毒、有害、危险品的仓储;含液化天然
------	--

气库)”，应编制环境影响报告表。

项目所在区域位于中国（上海）自由贸易试验区外高桥保税区，已列入上海市生态环境局发布的《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）》（沪环评[2023]125 号）。

本项目主要进行危险废物、危险化学品等危险品的暂存，根据《上海市建设项目环境影响评价重点行业名录（2021 年版）》，项目属于“四、交通运输、管道运输和仓储业中的危险品仓储（加油站的油库，加气站的气库除外）”，为重点行业，故不属于告知承诺适用范围。

表 2-1 本项目环评类别判定依据

序号	建设内容	《<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）》		《上海市建设项目环境影响评价重点行业名录（2021 年版）》	是否属于规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的区域	最终判定报告形式
		项目类别	报告形式			
1	危废暂存	149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）-其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）	报告表	重点行业	是，中国（上海）自由贸易试验区外高桥保税区已列入《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）》	编制环境影响报告表，采用审批制。
2	化学品暂存	149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）-其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）	报告表	重点行业		

2、项目周边环境

本项目位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 101 号，厂区东临美桂南路，路东侧为新发展 10 号园区，10 号园区入驻企业有：劲倍达国际贸易(上海)有限公司、邮航物流有限公司等；南临德堡路，路南侧为新发展 15 号工业园区，入驻企业有：畅博电子(上海)有限公司、爱博斯迪科化学(上海)有限公司等；西临富特南路，路西侧为安靠封装测试（上海）公司；北临巴圣路，路北侧为浦东新区新发展园区服务中心。

3、环保责任主体及考核边界

本项目环保责任主体为赫斯基注塑系统（上海）有限公司，本项目不涉及废气、废水和噪声排放，故不涉及达标考核。

4、项目组成

本项目利用厂区现有区域，不新增用地。主要建设内容为对厂区内现有附属用房（内含一般工业固废暂存间、危废暂存间、化学品暂存间）进行拆除重建，新建的附属用房依然用于贮存企业运营过程中产生的一般工业固废、危险废物，以及生产过程、其他辅助设施运行过程所需化学品。本项目属于公司现有配套环保措施的优化，不涉及产品变动，无新增原辅料消耗、无新增设备，全厂不新增危险废物。

本项目组成详见表 2-2，平面布置见附图 5。

表 2-2 项目组成表

类别	建设内容		改扩建项目建设规模	备注
主体工程	附属用房	一般工业固废暂存间	面积约 18m ² ，用于废塑料（废塑料粒子、废塑料块等）等一般工业固废的储存	新建
		危废暂存间	危险废液暂存区，面积约 36m ² ，用于废切削液、乳化液、废清洗液、废矿物油、废油水混合物等液态危险废物的储存	新建
			危险固废暂存区，面积约 75m ² ，用于废油桶、废过滤棉、抹布、手套、沾染化学品的包装材料等清洁杂物、废活性炭等固态危险废物以及废污泥、废研磨泥等半固态危险废物的储存	新建
		化学品暂存间	化学品暂存间（1#），面积约 15m ² ，用于液压油的储存	新建
			化学品暂存间（2#），面积约 27m ² ，用于杀菌剂、阻垢剂、防锈剂、水性漆、机油等化学品的储存	新建
			化学品暂存间（3#），面积约 21m ² ，用于矿物油类物质（液压油、润滑油、机油等）、切削液、清洗剂、防冻液等化学品的储存	新建
		工具间	面积约 36m ² ，用于各类清洁、维修工具的储存	新建
		一般工业固废暂存区	面积约 23m ² ，用于废纸箱、废塑料（废塑料包装袋）、废金属、废木材等一般工业固废的储存	新建
公用工程	供电	依托厂区现有变电站	依托	
	供水	依托现有市政供水管网	依托	
环保工程	防渗措施	整个附属用房依照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)的标准要求进行建设，地面采用复合防渗层，主要采用 1.5mm 厚聚氨酯涂层+20mm 厚 1：2 水泥砂浆找平+120mm 厚 C20 抗渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数可达 10 ⁻¹⁰ cm/s 以下	新建	
	环境风险防范	附属用房门口设置漫坡堵截泄漏、内部设置集水井，地面铺设防渗地坪。化学品暂存区设有防爆柜、托盘；危废暂存区设有托盘，周围设有吸附棉、收集桶等物资。雨水排放口设有雨水截止阀，日常处于关闭状态	新建+依托	

5、建设规模

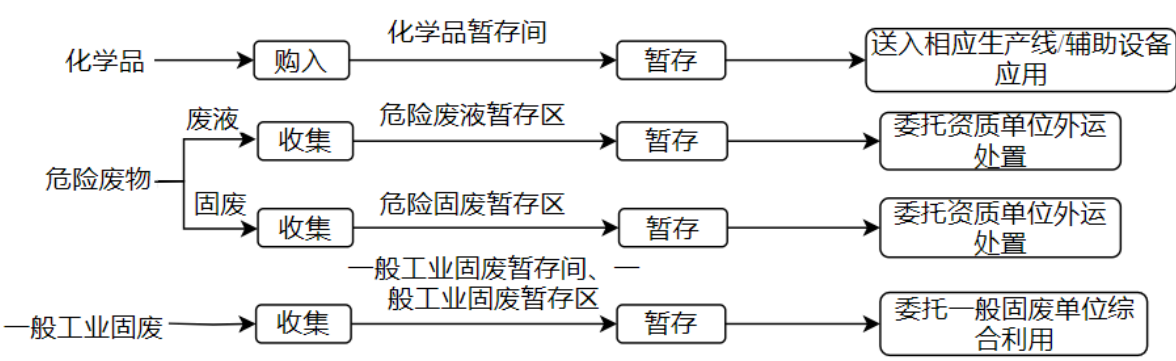
本项目拟建的附属用房各贮存单元存储情况见表 2-3。

表 2-3 附属用房贮存情况一览表

危险废液暂存区						
序号	物料名称	危废代码	形态	包装规格	暂存周期	最大贮存量 (t)
1	废切削液、乳化液	900-006-09	液态	吨桶	4-8 周	8
2	废清洗液	900-404-06	液态	吨桶	4-8 周	3
3	废矿物油	900-249-08	液态	吨桶	4-8 周	1
4	废防锈油	900-216-08	液态	吨桶	4-8 周	1
5	废油水混合物	900-007-09	液态	吨桶	4-8 周	2
危险固废暂存区						
序号	物料名称	危废代码	形态	包装规格	暂存周期	最大贮存量 (t)
1	废油桶	900-041-49	固态	200L/桶	4-8 周	2
2	废污泥	900-409-06	半固态	吨桶	4-8 周	1
3	废研磨泥	900-200-08	半固态	吨桶	4-8 周	1
4	废活性炭	900-039-49	固态	吨桶	4-8 周	1
5	废过滤棉、抹布、手套、沾染化学品的包装材料等	900-041-49	固态	吨桶	4-8 周	2
一般固废暂存间						
序号	物料名称	危废代码	形态	包装规格	暂存周期	最大贮存量 (t)
1	废塑料（废塑料粒子、废塑料块等）	/	固态	吨袋	4 周	1
化学品暂存间（1#）						
序号	物料名称	CAS 号	形态	包装规格	暂存周期	最大贮存量 (t)
1	液压油	/	液态	200L/桶	6 个月	1.08
化学品暂存间（2#）						
序号	物料名称	CAS 号	形态	包装规格	暂存周期	最大贮存量 (t)
1	CB9099 杀菌剂	/	固态	20kg/桶	1 年	0.2
2	MB215 杀菌剂	/	液态	25L/桶	1 年	0.45
3	CA31685 阻垢剂	/	液态	25L/桶	1 年	0.45
4	CA888 闭路循环系统防锈阻蚀剂	/	液态	25L/桶	1 年	0.45
5	CBD94 冷却塔淤泥分散及除锈剂	/	液态	25L/桶	1 年	0.36
6	R134a 制冷剂	811-97-2	液态	13.5kg/罐	1 年	0.135
7	水性漆	13463-67-7、9046-10-0、1344-28-1、112-57-2 等	液态	2.5kg/罐	1 年	0.025

8	机油	/	液态	20L/桶	1 年	0.054t
化学品暂存间 (3#)						
序号	物料名称	CAS 号	形态	包装规格	暂存周期	最大贮存量 (t)
1	矿物油 (液压油、润滑油、机油等)	/	液态	桶装(200L/20L/18L/3L/1L 等)	1-2 年	5.72
2	润滑脂	/	固态	1L/瓶	1 年	0.3
3	切削液	51126-65-9、101-83-7、66204-44-2 等	液态	18L/桶	1 年	0.09
4	金属加工液	770-35-4 等	液态	200L/桶	1 年	0.6
5	G48 防冻液	107-21-1、19766-89-3 等	液态	20kg/桶	1 年	0.2
6	清洗剂	68131-39-5、65-85-0、102-71-6 等	液态	18L/桶	1 年	0.18
7	INSTAPAK 原料 A	9016-87-9	液态	250kg/桶	6 个月	0.5
8	INSTAPAK 原料 B	56-81-5	液态	215kg/桶	6 个月	0.645
9	研磨料	409-21-2、104780-67-8、74869-21-9、112-80-1 等	固态	15kg/桶	1 年	0.15
工具房						
序号	物料名称	CAS 号	形态	包装规格	暂存周期	最大贮存量
1	清洁维修工具	/	固态	/	长期	若干
一般工业固废暂存区						
序号	物料名称	危废代码	形态	包装规格	暂存周期	最大贮存量 (t)
1	废纸箱	/	固态	吨袋	1 周	1
2	废塑料 (废塑料包装袋)	/	固态	吨袋	1 周	1
3	废金属	/	固态	吨袋	1 周	0.5
4	废木材	/	固态	吨桶	1 周	1
表 2-4 本项目贮存主要化学品理化性质一览表						
名称	理化性质		危险性	毒理性质		
矿物油类 (液压油、润滑油、机油等)	主要成分为矿物油, 浅棕色液体, 沸点 > 280℃, 密度约 0.9g/cm ³ , 闪点 > 150℃, 自燃温度 > 300℃, 不溶于水。		可燃	LD ₅₀ : > 5000mg/kg (大鼠经口)		
CB9099 杀菌剂	主要成分为三氯异氰尿酸钠, 白色结晶性粉末或颗粒, 有刺激性气味。熔点 225-230℃, 易溶于水。		腐蚀性	无资料		
MB215 杀菌剂	主要成分为 2-甲基-4 异噻唑啉酮-3 1-5%、5-氯 2-甲基异噻唑啉-3-酮 1-5%、硝酸镁 1-5%, 无色透明液体, 易溶于水。		腐蚀性	无资料		
CA31685 阻垢剂	主要成分为丙烯酸类共聚物 5-10%、聚马来酸 5-10%、氢氧化钠 1-10%, 无色至浅棕色液体, 易溶于水。		腐蚀性	无资料		

CA888 闭路循环系统防锈阻蚀剂	主要成分为钼酸钠 7-13%、偏硼酸钠四水合物 3-7%，无色至浅棕色液体，易溶于水。	腐蚀性	无资料
CBD94 冷却塔淤泥分散及除锈剂	主要成分为氢氧化钠 0.1-1%，无色透明液体，易溶于水。	腐蚀性	无资料
R134a 制冷剂	主要成分为 1,1,1,2-四氟乙烷，无色气体，具轻微的特殊气味，熔点-101℃，沸点-26.2℃，不溶于水，液体密度约 1.21g/cm ³ 。R134a 制冷剂毒性很低，在空气中不可燃，为安全环保型制冷剂，不含氯原子，不破坏臭氧层。	低毒	LC ₅₀ : >5000000ppm (4h大鼠吸入)
S50 水性漆	主要成分为二氧化钛 10-25%、聚醚胺 1-2.5%、溶剂精制重石蜡馏分 0.1-1%、四乙烯五胺 0.1-1%。橘黄色液体，闪点 94℃，密度约 1.186g/cm ³ 。	可燃	四乙烯五胺: LD ₅₀ : 2100mg/kg (大鼠经口)
S51 水性漆	主要成分为二氧化钛 25-50%、氧化铝 1-2.5%、四乙烯五胺 0.1-1%、油胺聚氧乙烯醚<1%。米黄色液体，闪点 94℃，密度约 1.767g/cm ³ 。	可燃	四乙烯五胺: LD ₅₀ : 2100mg/kg (大鼠经口)
切削液	矿物油、乳化剂、稳定剂剂和抑制剂的混合物，危险成分为羧酸化合物与 2-氨基乙醇 10-20%、苯并三唑钾 1-5.9%、二环己胺 0.3-1%。微黄色液体，闪点>130℃，密度约 1.03g/cm ³ ，可乳化。	刺激性	二环己胺: LD ₅₀ : 240mg/kg (大鼠经口)
金属加工液	矿物油、乳化剂、极压添加剂和抑制剂的混合物，危险成分为氨基脂肪酸 1.0-5.9%、苯氧基异丙醇 1.0-5.9%、苯甲酸乙醚<2.4%。棕色液体，具桔子气味，闪点 152℃，密度约 0.95g/cm ³ ，可乳化。	刺激性	LD ₅₀ : >5000mg/kg (大鼠经口)
清洗剂	主要成分为脂肪醇聚氧乙烯醚、苯甲酸、三乙醇胺。分层液体，无气味，密度 1.04-1.1g/cm ³ ，可与水混溶。	刺激性	苯甲酸: LD ₅₀ : >2000mg/kg (猫经口)； 三乙醇胺: LD ₅₀ : >6400mg/kg (大鼠经口)
G48 防冻液	主要成分为 1,2-乙二醇 90%、异辛酸钠 2-3%、氧化硼钠五水合物 0.3-1%。蓝色液体，闪点>126.5℃，密度约 1.122g/cm ³ ，可与水与任意比例混溶。	低毒	1,2-乙二醇: LD ₅₀ : 4700mg/kg (大鼠经口)
INSTAPAK 原料 A	主要成分为异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯，褐色液体，闪点 > 230℃，密度约 1.23g/cm ³ ，可溶于水。	可燃	LD ₅₀ : 43000mg/kg (大鼠经口)
INSTAPAK 原料 B	主要成分为甘油，无色粘稠液体，有暖甜味，沸点 290℃，闪点 160℃，密度约 1.26g/cm ³ ，可溶于水。	可燃	LD ₅₀ : 12600mg/kg (大鼠经口)
研磨料	主要成分为碳化硅25-50%、聚硅硼氮烷聚合物 10-35%、润滑脂 10-25%、油酸 1-5%。灰色浆状固体，不溶于水。	/	油酸: LD ₅₀ : 25000mg/kg (大鼠经口)

	6、项目公用工程情况 (1) 给排水系统 本项目不新增员工，不进行地面冲洗，项目不涉及新增用水和排水。 (2) 供电系统 本项目依托现有供电系统，新增用电量 0.1 万 KWh/a，用于照明。 7、劳动定员及工作制度 本项目依托厂内现有员工，不新增员工。 8、平面布置及合理性 本项目平面布置图见附图 5，厂区总平面布置图见附图 4。 综合考虑厂区功能分区及现状用地情况，将本次拟建的附属用房设置在厂房东南角，现有临时附属用房的原址处，地块现状有现有临时附属用房、道路、绿地等设施。附属用房左侧为厂区物流运输通道，物流运输便利，且不影响厂区物流运输流线及人流流线。 附属用房内划分为危险废物暂存间、一般工业固体废物暂存间、化学品暂存间和工具间，采用实体墙隔开。附属用房平面布置严格按照防火规范要求，保证各分区之间有足够防火间距。内部留有足够面积的运输通道，仓库周边留有消防道路，内外均保持畅通。 综上，本项目总平面布局合理。
工艺流程和产排污环节	本项目为仓储类项目，仅用于危险化学品、一般工业固废和危险废物的贮存，不涉及生产工艺，贮存流程如下：  <pre> graph LR A[化学品] --> B[购入] B --> C[化学品暂存间] C --> D[暂存] D --> E[送入相应生产线/辅助设备应用] F[危险废物] --> G[废液] F --> H[固废] G --> I[收集] I --> J[危险废液暂存区] J --> K[暂存] K --> L[委托资质单位外运处置] H --> M[收集] M --> N[危险固废暂存区] N --> O[暂存] O --> P[委托资质单位外运处置] Q[一般工业固废] --> R[收集] R --> S[一般工业固废暂存间、一般工业固废暂存区] S --> T[暂存] T --> U[委托一般固废单位综合利用] </pre> 图 2-1 本项目工艺流程图

流程简述：

危险废物的贮存：用于危险废物的贮存。包括企业运营过程中产生的废切削液、乳化液、废清洗液、废矿物油、废防锈油、废油水混合物等液态危险废物，废油桶、废过滤棉、抹布、手套、沾染化学品的包装材料等清洁杂物、废活性炭等固态危险废物，以及废污泥、废研磨泥等半固态危险废物。液态危险废物和固态、半固态危险废物分类收集分别储存，液态危险废物采用密封吨桶包装并贮存于危险废液暂存区，半固态危险废物采用密封吨桶包装并贮存于危险固废暂存区，固态危险废物采用包装袋密封包装后置于吨桶内于危险固废暂存区贮存。

一般工业固废的贮存：用于一般工业固废的贮存。包括企业运营过程中产生的废金属类、废塑料类、废纸箱类、废木材类固废。各类固废分类收集后用吨袋/吨桶包装并暂存于一般工业固废暂存区或一般工业固废暂存间内。其中一般工业固废暂存间位于附属用房内，主要用于贮存废塑料（废塑料粒子、废塑料块等）等占地面积较小的固废，附属用房为密闭仓库，地面做防渗处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；一般工业固废暂存区位于附属用房外侧，主要用于贮存废纸箱、废塑料（废塑料包装袋）、废金属、废木材等占地面积较大且不易起尘的固废，设置有顶棚和水泥固化地面，并对地面进行了防腐防渗防漏处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险化学品的贮存：用于企业生产及辅助设施所用的切削液、清洗剂、防冻液、水性漆、矿物油（润滑油、液压油、机油等）等化学品的贮存。所有化学品均密封包装，购入后暂存于化学品暂存间内，其中水性漆贮存于防爆柜内，其余液态的化学品如矿物油、清洗剂等下置防渗托盘。

产污环节：

废气：

本项目贮存的一般工业固废为不挥发的固态物质，由吨袋/吨桶包装；

化学品购入时密封严密，贮存过程中不会进行拆封、倾倒、分装和混装等开盖操作，正常情况下不会挥发进入空气；

液态、半固态危废均用 IBC 吨桶包装，贮存过程中旋紧桶盖，确保密封严密无缝隙；废油桶贮存前需检查油桶是否有腐蚀、鼓包、缺陷、凹痕和泄露，若有需将油桶

放在单独的二次包装桶或泄漏应急桶之中，废油桶贮存过程中必须密封严密，保证桶盖旋紧；废活性炭、废过滤棉、抹布、手套、沾染化学品的包装材料等其他固态危废，先用包装袋包装，并将包装袋采用胶带或缠绕膜绕紧密封，然后再将包装好的固态危废放置于吨桶中，桶盖盖紧。危废贮存过程中不会有废气挥发进入空气。

综上，在采取以上措施的情况下，本项目危险废物、一般工业固废、化学品贮存过程中无废气产生。

废水：

项目运行过程中不冲洗地面，不会产生冲洗水；项目不新增员工，故不新增生活污水。

固废：

项目本身无固废产生；项目不新增员工，故不新增生活垃圾。

噪声：

项目运行期间无固定噪声源，但日间定期会有危废处置单位车辆进出转运危险废物，运输车辆进出时会产生噪声，其噪声值约为 70~75dB(A)。本项目建设后不改变现有生产线，危险废物产生量和化学品使用量均不变，故不会造成运输量的增加。

综上，本项目不新增废水、废气、噪声排放，无新增固废产生。

1、现有工程概述

本次现有工程回顾范围为中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 101 号赫斯基厂区的现有项目。经过多次扩产及附属设施的完善，赫斯基厂区主要分为四部分生产内容，分别为热通道系统生产车间、注塑设备操作演示间、注塑机生产车间及喷漆房。本次回顾以 2022 年作为评价基准年，以 2022 年企业实际生产情况、例行监测数据为依据，评价污染物稳定达标可行性并梳理现有的环境问题，该年度例行监测委托上海市环境监测技术装备有限公司进行。

1.1 现有工程环保手续履行情况

现有项目建设运行情况及环保手续履行情况见表 2-5，环评的批复落实情况见表 2-6。赫斯基历年进行过多次环评，环评批复要求均已得到落实，由于部分环评批复时间较早，批复的环保措施要求已在后续建设项目中优化更新，因此本报告仅列出现有生产线最新相关环评的批复落实情况，批复重复内容已做简化处理。

表 2-5 现有工程环保手续一览表

序号	建设项目名称	建设内容	环评文件类型	环境影响评价		竣工环境保护验收	
				批准文号	批复日期	批准文号	批复日期
1	赫斯基上海技术中心(一期)工程	新建厂房、办公楼、机电楼以及门卫房等内容，并从事注塑设备的操作演示工作，年使用 PET 塑料粒子 50 吨	报告表	审批意见，无批文号	2002.10	备案单，无批文号	2004.11
2	赫斯基上海技术中心二期扩建	厂房向南扩建 26 米，建筑面积 2106m ² ，用于仓储用途	登记表	审批意见，无批文号	2003.6	同时通过验收，备案单，无批文号	2004.11
3	赫斯基上海技术中心二期工程变更经营范围	将二期扩建的仓储用房改为热流道系统生产车间，年产热流道系统 300 套，机电房增加 360m ² 建筑面积	报告表	审批意见，无批文号	2003.8		
4	赫斯基上海技术中心改扩建项目	将现有办公楼 1 层和 2 层向东扩出 27m，新增占地面积 600m ² ，建筑面积 150m ² ，在北门新增一间保卫室并扩大东门保卫室	登记表	审批意见，无批文号	2005.11	备案单，无批文号	2006.5

5	赫斯基上海技术中心厨房改建项目	将原有餐厅的建筑面积由 270m ² 增加至 560m ² ，增加烹饪设施和除油烟装置	登记表	审批意见，无批文号	2006.5	060049	2006.8
6	赫斯基上海技术中心三期扩建项目	厂房向西扩建 42.5m，扩建门卫室，扩建总建筑面积 4214m ² ，产能在现有基础上增加 50%，即热流道机械加工量增加 150 套/年，年耗用 PET 塑料粒子增加 25 吨/年	报告表	沪环保（审）[2006]-103	2006.9	沪 保 环 (验) [2009]-034	2009.10
7	赫斯基注塑系统(上海)有限公司模具翻新项目	在热流道仓储区域西北角设置模具翻新车间,进行热流道及瓶胚模的翻新清洗工作，年翻新 30 套产品	报告表	沪环保（审）[2007]-017	2007.2	模具翻新车间于 2011 年 10 月整体搬离外高桥厂区，项目未实施	
8	赫斯基注塑系统(上海)有限公司扩产及新增喷漆房项目	热流道系统扩产 2550 套，增加注塑机整机组装生产，年组装注塑机 250 台，注塑机测试耗用 PET 塑料粒子 7.5 吨/年，耗用 PS 塑料粒子 12.5 吨/年。并新增喷漆房用于对零部件补漆，使用水性漆，年用量 0.4t	报告书	沪环保（审）[2014]-008	2014.2	已于 2018 年 7 月完成自主验收	
9	赫斯基注塑系统(上海)有限公司废气治理措施整改项目	新增二套活性炭吸附装置，并新增一根排气筒，注塑机生产车间注塑测试产生的有机废气经新增的一套活性炭吸附装置处理后通过新增 15m 排气筒（DA004）排放；另一方面，固定酒精擦拭工位，酒精擦拭废气经集气罩收集后通过新增的一套活性炭吸附装置处理后并入喷漆房排气筒（DA003）排放，排放高度 15m。	登记表	备 案 号： 20193100000300000124	2019.2	登记表，无需验收	
10	新增热流道零部件及注塑机锁模柱生产项目	新增热流道系统生产所用的部分零部件（包括热嘴、阀针、流道板、注嘴座等）、注塑机零部件锁模柱生产。项目建成后，年产热流道零部件 80000 个，注塑机锁模柱 350 个。	报告表	中（沪）自贸环保许评 [2019]52 号	2019.11	已于 2020 年 10 月完成自主验收	

表 2-6 现有项目环评批复主要环保要求落实情况表			
序号	沪保环（审）[2006]-103 环保措施要求	环评批复意见执行情况	相符性
1	项目应雨、污分流，新增生活污水应经处理达到《上海市污水综合排放标准》（DB31/199-97）规定的三级标准排放	厂区内雨污分流，生活污水经厂区废水总排口 DW001、DW002 纳管排放。根据例行监测结果，DW001、DW002 处废水各污染物排放浓度均可达到现行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准排放限值要求	符合
2	注塑过程中产生的少量非甲烷总烃废气应强化车间通排风，使废气随车间排风至室外，废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新建项目无组织排放监控浓度要求	注塑废气已完成治理措施改造。目前注塑机生产车间注塑测试过程产生的有机废气经 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根排气筒（DA004）排放，操作演示间注塑过程产生的有机废气经 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根排气筒（DA002）排放。根据例行监测结果，DA002 排气筒中非甲烷总烃、DA004 排气筒中非甲烷总烃、苯乙烯的排放浓度可满足现行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限值要求，臭气浓度可满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 标准限值要求	符合
序号	沪保环（审）[2014]-008 环保措施要求	环评批复意见执行情况	相符性
1	项目应雨、污水分流，新增餐饮废水经隔油处理后与生活污水一并经格栅沉淀处理后纳管排放；清洗废水收集后委托资质单位处置；切割废水经废水处理设施处理后用作人工湖景观用水；废水排放标准执行《上海市污水排入城镇下水道水质标准》（DB31/445-2009），景观水体废水执行《景观娱乐用水水质标准》（GB12941-91）中的 C 类标准。项目无新增生产废水排放	全厂雨污水分流。切割废水经废水处理装置处理后回用于人工湖，不排放。企业外排废水主要为冷却塔排水、生活污水和餐饮废水，不涉及生产废水。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一并经格栅处理后纳管排放；清洗废水委托资质单位处理处置。根据例行监测结果，DW001、DW002 处废水各污染物排放浓度均可达到现行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准排放限值要求	符合
2	喷漆产生的漆雾及有机废气经双层过滤棉、活性炭吸附处理后高空排放，注塑产生的有机废气经活性炭吸附处理后高空排放，废气须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新建项目二级标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），并预留大气监测采样孔	喷漆废气经双层过滤棉+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA003）排放；注塑机生产车间注塑测试产生的有机废气采取集气罩收集+活性炭吸附装置处理措施后通过新增 15 米高的排气筒（DA004）排放。根据例行监测结果，DA003 排气筒中颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准限值要求；DA004 排气筒中非甲烷总烃、苯乙烯的排放浓度可满足现行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限	符合

		值要求，臭气浓度可满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 标准限值要求。各排气筒按规范设置了监测采样孔和采样平台	
3	废清洗液、废油漆桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭等危险废物须交由资质单位处置，一般工业固体废物和生活垃圾应分类收集，妥善处置，不得污染环境	已落实各类固废分类收集，妥善规范储存及处理处置。危险废物均委托有资质的单位处理处置，一般固废委托一般工业固废公司综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运	符合
4	应加强项目污染物排放总量控制管理，项目建成后新增 VOC 排放量 0.809 吨/年，企业全年 VOC 排放量 0.951 吨	企业已落实主要污染物总量控制要求。根据 2022 年排污核算结果，企业 2022 年 VOC 实际排放量为 0.02556 吨，符合总量控制要求	符合
5	应严格清洁生产管理，确保项目在工艺、物料单耗、能源消耗、污染物生产等方面指标达到国内先进水平，投产后按规定抓紧实施完成清洁生产审核工作	企业已严格清洁生产管理，项目在工艺、物料单耗、能源消耗、污染物生产等方面指标均可达到国内先进水平。	符合
6	正式投产前须办理试生产及环保验收手续	项目已在正式投产前完成自主环保验收，验收时间 2018 年 7 月	符合
序号	赫斯基注塑系统（上海）有限公司废气治理措施整改项目登记环保措施要求	环评批复意见执行情况	相符性
1	酒精擦拭废气采取集气罩收集+活性炭吸附装置处理措施后通过 15m 高喷漆房排气筒（DA003）排放至高空； 注塑机生产车间注塑测试产生的有机废气采取集气罩收集+活性炭吸附装置处理措施后通过新增 15 米高的排气筒（DA004）排放至高空	酒精擦拭废气采取集气罩收集+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放；注塑机生产车间注塑测试产生的有机废气采取集气罩收集+活性炭吸附装置处理措施后通过新增 15 米高的排气筒（DA004）排放。根据例行监测结果，DA003 排气筒中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准限值要求；DA004 排气筒中非甲烷总烃、苯乙烯的排放浓度可满足现行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限值要求，单位产品的非甲烷总烃排放量为 0.012kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限值要求；臭气浓度可满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 标准限值要求	符合
2	废活性炭于危废暂存间暂存，最终委托有资质的危废单位处理处置	废活性炭于危废暂存间暂存，最终委托有资质的危废单位处置	符合
3	风机风管采用软性链接、加装减震垫等措施	风机风管已采用软性链接、加装减震垫等措施	符合
序号	中（沪）自贸环保许评[2019]52 号环保措施要求	环评批复意见执行情况	相符性

1	项目应雨、污水分流。项目餐饮废水经隔油处理后与生活污水一并经格栅沉淀处理后纳管排放，废水处理达到《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表2三级标准	项目应雨、污水分流。项目餐饮废水经隔油处理后与生活污水一并经格栅沉淀处理后纳管排放，根据例行监测结果，DW001、DW002处废水各污染物排放浓度可达到《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表2三级标准	符合
2	项目手工打磨工位产生的粉尘经整体密闭收集，滤筒式除尘器处理后，汇入现有胶管切割、剥胶废气总管，于现有DA001排气筒15米高空排放；喷丸机自带废气收集处理装置，喷丸处理产生的粉尘经机器自带废气收集装置收集，过滤棉处理后，汇入现有胶管切割、剥胶废气总管，于现有DA001排气筒15米高空排放；废气排放须达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1相关限值要求。排气筒进出口应按规范设置采样平台和监测采样孔	项目手工打磨工位产生的粉尘经整体密闭收集，滤筒式除尘器处理后，汇入现有胶管切割、剥胶废气总管，于现有15米高的排气筒（DA001）排放；喷丸机自带废气收集处理装置，喷丸处理产生的粉尘经机器自带废气收集装置收集，过滤棉处理后，汇入现有胶管切割、剥胶废气总管，于现有DA001排气筒15米高空排放；根据例行监测结果，DA001排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1标准限值要求	符合
3	应按《上海市大气污染防治条例》提出的要求，采取有效措施，严格控制废气的无组织排放，确保厂界废气中各污染物浓度达到《报告表》所列要求，达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3限值要求	项目手工打磨粉尘经整体密闭收集，喷丸产生的粉尘经设备自带装置收集处理，根据例行监测结果，厂界大气污染物监控点处非甲烷总烃浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准限值要求，颗粒物浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3标准限值要求，臭气浓度可满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表3标准限值要求	符合
4	应选用低噪声设备并合理布局，采取有效降噪、减振措施。确保与原有噪声叠加后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求	已选用低噪声设备并合理布局，采取了有效降噪、减振措施。根据《上海市声环境功能区划（2019年修订版）》，企业位于2类声环境功能区，西厂界紧邻富特南路，为4车道公路，执行4a类标准，其余厂界执行2类标准。例行监测结果，企业四周厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应声环境功能区排放限值要求	符合
5	各类固体废物应分类收集，按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和本市有关规定要求分别妥善处置。危险废物贮存场所设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求。危险废物委托有资质单位收集处置	各类固体废物分类收集，危险废物贮存场所设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。一般固废交由一般工业固废公司综合利用，危险废物委托资质单位上海天汉环境资源有限公司收集处置	符合

6	应按照《报告表》要求，落实土壤、地下水防渗措施，避免对土壤和地下水造成影响	项目化学品均储存在包装完好的容器内，置于厂区专用化学品间内，仓库门口设地沟；危废间采取耐腐蚀硬化处理，基础防渗，设地沟，一旦发生泄露，可及时截留收集，可避免对土壤、地下水造成污染	符合
7	应按照《报告表》要求，建立健全环境管理和环境风险防范制度。应按照《报告表》要求落实新增的环境风险防范措施。对各类非正常排放及突发事件切实采取防范措施，防止运行、检修期间发生风险事故	企业已设置专门的环境与健康安全（EHS）管理机构，负责环保管理工作，新增化学品/危废按要求密闭储存，并依托现有仓库风险防范措施，指定操作规程，非正常排放时严格按照要求进行操作	符合
8	应按照《报告表》意见落实环境监测等各项要求，认真做好环保设施运行效果记录和日常监测，确保污染物治理设施稳定运行	项目已按照《报告表》意见落实环境监测等各项要求，已做好环保设施运行效果记录和日常监测，确保污染物治理设施稳定运行	符合
9	应按照《报告表》要求，落实各项“以新带老”、环境管理以及污染物排放物总量控制等各项环境管理要求。项目新增的颗粒物排放量为 0.00546 吨/年。总量控制指标通过向新区生态环境局申请，区域平衡获得，烟粉尘总量排放达到“倍量削减”的总量控制要求	项目按以新带老要求补充废研磨泥处置协议；根据验收监测结果，项目新增粉尘排放量 0.0009t/a，在批复总量范围内	符合

1.2 现有项目组成

现有项目建设内容及规模如下表所示。

表 2-7 现有工程项目组成表

项目	建设名称	建设内容及规模	备注
主体工程	操作演示注塑	位于主厂房北侧，由演示间和分析室组成，总面积约 250m ² ，共有 4 台演示注塑机	/
	热流道系统生产区域	位于主厂房南侧热流道系统生产车间内，总面积约 1890m ² ，布置车床、磨床、加工中心、切割机等机械设备，年产热流道系统 3000 套	/
	热流道零部件生产区域	位于主厂房南侧热流道系统生产车间内，总面积约 210m ² ，布置车床、加工中心等机械设备，年产热流道系统零部件 80000 个	/
	注塑机生产区域	位于主厂房中部注塑机生产车间内，总面积约 4250m ² ，由阀块组装车间、部装车间以及总装车间组成，年产注塑机整机 250 台。	/
	锁模柱生产区域	位于主厂房中部注塑机生产车间内，总面积约 750m ² ，布置车铣复合加工中心、喷丸机等机械设备，年产锁模柱 350 个。	/

		喷漆房	位于主厂房南侧，总面积约 61.51m ² ，配套用于为注塑机部件设备提供补漆加工	/
	储运工程	原料及成品存放仓库	原料及成品均存放在车间内，存储区域总面积约 1500m ² ，主要储存钢板、机械零部件等原材料及成品	/
		化学品储存间	位于厂区东南角，总面积约 45m ² ，主要储存油漆、机油、液压油、切削液等物质，配备有化学品防爆柜	本次拆除
		液氮储存区	液氮为 470L 储罐装，常规储存 1 罐，储存在热流道生产车间外东南侧，储存区域约 10m ²	/
		氮气储存间	氮气为 40L 钢瓶装，位于厂区西面专用储存区内，常规储存量为 40 瓶，储存间总占地积 30m ²	/
	公用工程	供电	市政电网供电，厂内建有变电室，机电楼内设有备用柴油发电机	/
		供水	自来水由市政供水管网提供	/
		冷却水	设有 5 台循环冷却塔，循环水量共 6400m ³ /d，均位于机电楼内	/
		压缩空气	设有 4 台空压机，压缩空气制备能力共约为 17.6m ³ /min，均位于机电楼内	/
	配套工程	办公楼	厂房南部，总面积 3865.7m ² ，二层建筑，建筑高度约 7.85m	/
		食堂	总面积 560m ² ，位于办公楼内	/
	环保工程	废气治理	胶管切割及剥胶工序产生的粉尘，通过滤筒式除尘器处理；手工打磨粉尘经整体密闭收集后通过滤筒式除尘器处理；喷丸机喷丸产生的粉尘由设备自带过滤棉过滤；以上废气经 DA001 排气筒排放，排放高度 15m，风量约 9000m ³ /h。	/
			操作演示间注塑过程产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后通过 DA002 排气筒排放，排放高度 15m，风量为 85000m ³ /h。	/
			喷漆房喷漆过程产生的漆雾经双层过滤棉过滤；喷漆、烤漆有机废气经活性炭吸附层吸附处理；热流道系统生产车间酒精擦拭产生的有机废气收集后经活性炭吸附装置处理；以上废气经 DA003 排气筒排放，排放高度 15m，总风量为 32100m ³ /h。	/
			注塑机生产车间注塑测试过程产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后通过 DA004 排气筒排放，排放高度 15m，风量为 4000m ³ /h。	/
			食堂烹饪产生的油烟经油烟净化器处理后通过屋顶的 DA005 排气筒排放，排放高度 9m，风量为 5000m ³ /h。	/
			加工中心加工过程产生的少量油雾经设备自带高效油雾过滤器过滤净化后，极少量废气于车间内排放。	/
		废水治理	生活污水经格栅处理后纳管排放；厨房餐饮废水经油水分离器隔油、格栅沉渣处理后纳管排放；切割废水经废水处理及回用装置处理达标后回用于景观人工湖补水；冷却塔冷却排水直接纳管排放。	/

固体废物	危险废物	危废用密闭容器收集存放在危废暂存间，总面积约 38m ² ，配套建有相关防渗、防漏、防晒、防流失设施。危险废物定期交由资质单位处理处置。	本次拆除
	一般工业固废	于一般工业固废暂存间定点存放，总面积约 20m ² ，定期由一般固废单位回收处理。	本次拆除
	生活垃圾	集中收集，委托环卫部门清运。	/
	噪声防治	低噪声设备、隔声、减振、消声措施	/
	环境风险防范	项目化学品均储存在包装完好的容器内，置于车间化学品柜或厂区专用化学品间内，化学品间门口设地沟；危废间采取耐腐蚀硬化处理，基础防渗，设地沟，一旦发生泄露，可及时截留收集，可避免对土壤、地下水造成污染。雨水排放口设有雨水截止阀，处于常闭状态。企业已编制环境应急预案并完成备案，备案编号 310115-BSQ-2022-009-L。	化学品间、危废间配套的防渗措施随着本次化学品间、危废间的拆建重新建设

1.3 现有项目实际生产情况

2022 年赫斯基各产品实际产量均未超过批复产能，具体如下。

表 2-8 现有项目实际生产情况

序号	产品*	2022 年实际产量	环评批复产能
1	热流道系统	2000 套/年	3000 套/年
2	热流道零部件	26151 个/年	80000 个/年
3	注塑机	71 台/年	250 台/年
4	锁模柱	220 个/年	350 个/年

注：*赫斯基操作演示间无产能要求，其注塑过程年耗用塑料粒子 75 吨，注塑产品送去客户处做研发、测试，不留在赫斯基厂区内。

2、现有项目污染物产生、治理及达标排放情况

2.1 废气

现有项目废气主要来源于①注塑机生产车间的胶管切割、剥胶废气、手工打磨废气、喷丸废气、注塑测试废气；②

操作演示间的注塑废气；③喷漆房的喷漆、烤漆废气；④热流道系统生产车间的酒精擦拭废气；⑤食堂油烟。

现有项目废气产生环节及治理措施详见表 2-9，废气产生排放系统详见图 2-2。

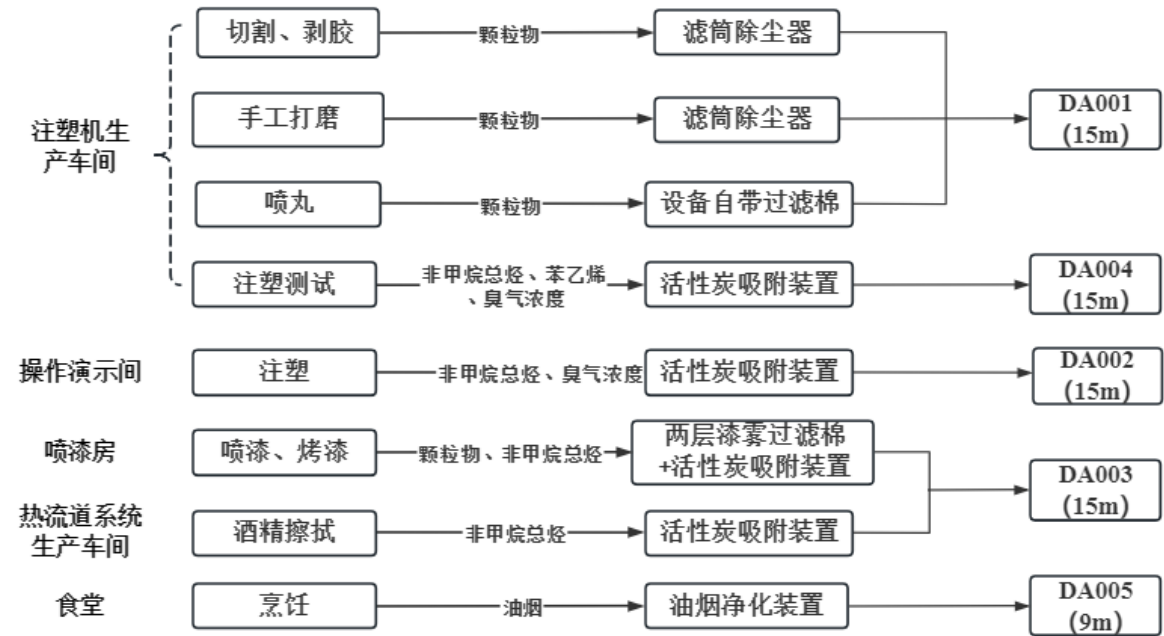


图 2-2 现有项目废气处理及排放系统图

表 2-9 现有废气产生环节及治理措施表

污染源	产污节点	污染物名称	治理措施	排放去向
注塑机生产车间	胶管切割、剥胶	颗粒物	滤筒除尘器	DA001（15m）
	手工打磨	颗粒物	滤筒除尘器	
	喷丸	颗粒物	设备自带过滤棉	
操作演示间	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	活性炭吸附装置	DA002（15m）
喷漆房	喷漆、烤漆	漆雾、非甲烷总烃	两层漆雾过滤棉+活性炭吸附装置	DA003（15m）
热流道系统生产车间	酒精擦拭	非甲烷总烃	活性炭吸附装置	
食堂	烹饪	油烟	油烟净化装置	DA005（9m）

注塑机生产车间	注塑测试	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	活性炭吸附装置	DA004 (15m)
食堂	烹饪	油烟	油烟净化器	DA005 (9m)

2022 年企业委托上海市环境监测技术装备有限公司对 DA001~DA005 排气筒各污染物排放情况进行监测，监测频次 1 次/季度。根据企业 2022 年度例行监测数据，废气污染物达标情况如下：

表 2-10 废气主要污染物例行监测结果

排放源	监测项目		监测日期及结果				排放标准	达标情况
			2022.3.1	2022.6.20	2022.09.28	2022.11.30		
DA001	标干流量 m ³ /h		2.23E+03	1.98E+03	2.82E+03	2.82E+03	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<1	<1	<1	<1	30	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	1.5	达标
DA002	标干流量 m ³ /h		5.01E+03	5.05E+03	4.43E+03	6.24E+03	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	0.61	0.53	1.63	0.56	60	达标
		排放速率 kg/h	0.0031	0.0027	0.0072	0.0035	/	达标
	臭气浓度(无量纲)		416	416	741	549	1000	达标
DA003	标干流量 m ³ /h		1.44E+04	1.27E+04	1.37E+04	2.97E+04	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.8	<1	<1	<1	30	达标
		排放速率 kg/h	0.026	/	/	/	1.5	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	0.59	0.79	1.69	0.47	70	达标
		排放速率 kg/h	0.0085	0.01	0.023	0.014	3	达标
DA004	标干流量 m ³ /h		3.67E+03	2.20E+03	3.09E+03	2.89E+03	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	0.56	0.77	1.63	0.58	60	达标
		排放速率 kg/h	0.0021	0.0017	0.005	0.0017	/	达标
	苯乙烯	排放浓度 mg/m ³	<0.004	<0.004	0.016	0.007	20	达标
		排放速率 kg/h	/	/	0.000049	0.00002	/	达标
	臭气浓度(无量纲)		309	309	741	549	1000	达标
DA005	标干流量 m ³ /h		1.56E+04	/	/	/	/	/
	油烟	排放浓度 mg/m ³	2	/	/	/	1	超标
	颗粒物	厂界浓度 mg/m ³	0.088	0.096	0.103	0.102	0.5	/

厂界 监控点	上风向 1#	非甲烷总烃	厂界浓度 mg/m ³	0.6	0.42	0.36	0.39	4	/
		臭气浓度(无量纲)		<10	<10	<10	<10	20	/
	下风向 2#	颗粒物	厂界浓度 mg/m ³	0.125	0.1	0.107	0.104	0.5	达标
		非甲烷总烃	厂界浓度 mg/m ³	0.56	0.38	0.31	0.46	4	达标
		臭气浓度(无量纲)		<10	<10	<10	<10	20	达标
	下风向 3#	颗粒物	厂界浓度 mg/m ³	0.093	0.115	0.114	0.103	0.5	达标
		非甲烷总烃	厂界浓度 mg/m ³	0.54	0.43	0.32	0.47	4	达标
		臭气浓度(无量纲)		<10	<10	<10	<10	20	达标
	下风向 4#	颗粒物	厂界浓度 mg/m ³	0.152	0.113	0.102	0.1	0.5	达标
		非甲烷总烃	厂界浓度 mg/m ³	0.52	0.41	0.32	0.36	4	达标
		臭气浓度(无量纲)		<10	<10	<10	<10	20	达标

监测数据表明，DA001 排气筒中颗粒物、DA003 排气筒中颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准限值要求；DA002 排气筒中非甲烷总烃、DA004 排气筒中非甲烷总烃、苯乙烯的排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准限值要求，臭气浓度可满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 标准限值要求；厂界大气污染物监控点处非甲烷总烃浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准限值要求，颗粒物浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 标准限值要求，臭气浓度可满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 3 标准限值要求。

2022 年 DA005 餐饮油烟排放浓度超标，可能是由于油烟净化器未定期清洗及维护导致的，企业目前已进行了整改，根据 2023 年第 1 季度最新监测结果，油烟基准排放浓度为 0.5mg/m³，可达到《餐饮业油烟排放标准》（DB31/844-2014）表 1 标准限值要求。

2.2 废水

现有项目废水主要来源于生产过程中产生的水力切割废水，以及冷却塔排水、生活污水和餐饮废水。水力切割废水经处理后回用于景观用水，不排放；冷却塔排水水质较清，直接纳入市政污水管网排放；餐饮废水经隔油处理后与生活污水经格栅处理后纳入市政污水管网排放。

企业设有 DW001、DW002 两个废水总排口，DW002 仅排放厂区西侧门卫房生活污水，其余外排废水均由 DW001 排放。其中 DW002 排放口已于 2022 年 8 月停用，目前企业所有外排废水均经由 DW001 排放。

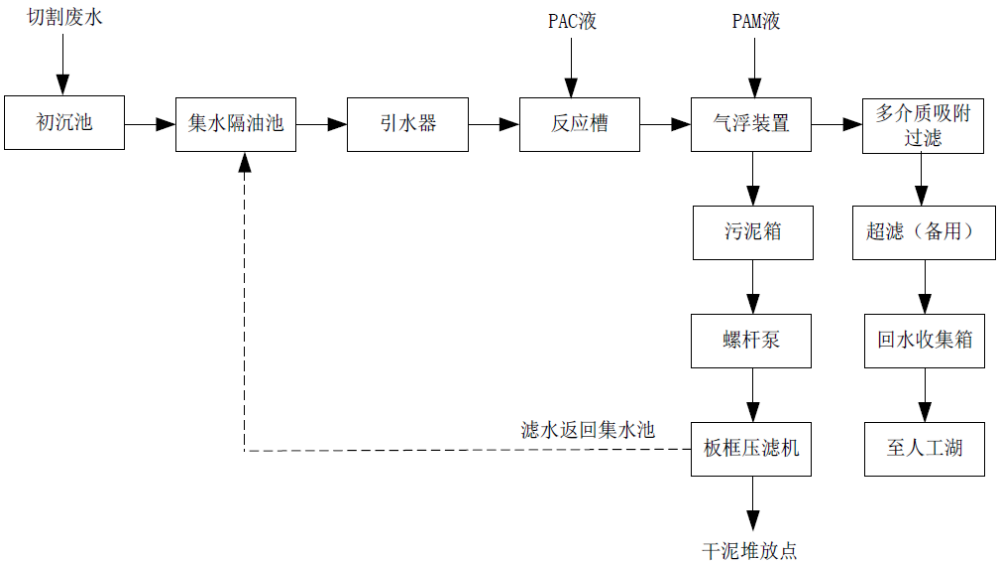


图 2-3 水力切割废水处理及回用系统工艺流程图

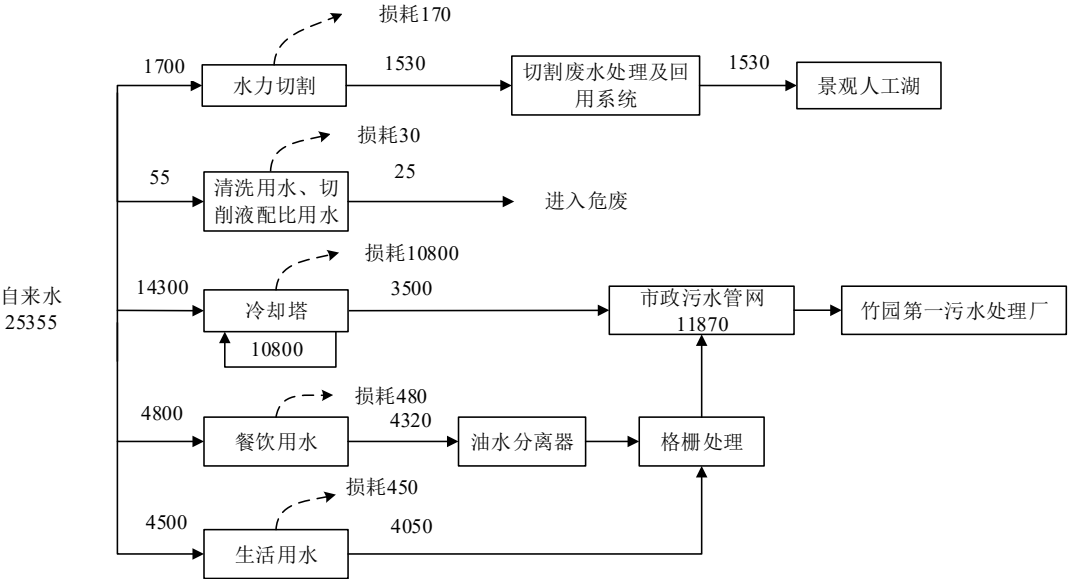


图 2-4 现有项目水平衡（2022 年） 单位：m³/a

2022 年企业委托上海市环境监测技术装备有限公司对 DW001~DW002 排放口各污染物排放情况进行监测，监测频次 1 次/季度，其中 DW002 由于 2022 年第 3 季度已停用，因此仅上半年监测了 2 次。根据企业 2022 年度例行监测数据，废水污染物达标情况如下：

表 2-11 废水主要污染物例行监测结果 单位：mg/L，pH 无量纲

监测点位	废水污染物	监测结果		排放标准	达标情况
		最大值	最小值		
DW001	pH 值	7.4	7.1	6~9	达标
	NH ₃ -N	3.85	0.044	45	达标
	COD	47	25	500	达标
	BOD ₅	12.7	6.4	300	达标
	SS	48	11.3	400	达标
	动植物油	0.09	< 0.06	100	达标
DW002	pH 值	7.6	7.2	6~9	达标
	NH ₃ -N	43.3	29	45	达标
	COD	223	109	500	达标
	BOD ₅	73.7	29.1	300	达标
	SS	101	46	400	达标
	动植物油	0.47	< 0.06	100	达标

监测数据表明，废水总排口 DW001、DW002 各污染物排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准排放限值，无超标现象。

2.3 噪声

厂内现有噪声源主要为车床、加工中心、喷丸机等生产设备及各类辅助设备（如冷却塔、空压机、风机等）运行过程中产生的动力机械噪声，主要采取低噪声设备、隔声、减振、消声等污染控制措施。

2022 年企业委托上海市环境监测技术装备有限公司对四周厂界噪声进行监测，监测频次 1 次/季度。企业 2022 年度例行监测数据表明，企业东、南厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区排放限值，西厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类声环境功能区排放限值，无超标现象。企业北厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区排放限值，夜间噪声超标。

由于北厂界紧邻巴圣路且距生产厂房较远，监测夜间噪声时未扣除背景噪声，因此监测结果超标。根据 2023 年企业上半年的例行监测结果，在排除背景噪声的影响后，四周厂界噪声均可达到相应功能区排放限值要求，具体情况如下：

表 2-12 厂界噪声例行监测结果 单位：dB (A)

监测时间	时段	测点位置	监测结果	排放标准	达标情况
2022.3.1	昼间	东厂界	57	60	达标
		南厂界	57	60	达标
		西厂界	53	70	达标
		北厂界	56	60	达标
	夜间	东厂界	48	50	达标
		南厂界	50	50	达标
		西厂界	48	55	达标
		北厂界	49	50	达标
2022.6.20	昼间	东厂界	54	60	达标
		南厂界	54	60	达标
		西厂界	52	70	达标
		北厂界	55	60	达标
	夜间	东厂界	49	50	达标
		南厂界	47	50	达标
		西厂界	48	55	达标
		北厂界	48	50	达标
2022.9.28	昼间	东厂界	57	60	达标
		南厂界	55	60	达标
		西厂界	55	70	达标
		北厂界	54	60	达标
	夜间	东厂界	49	50	达标
		南厂界	50	50	达标
		西厂界	50	55	达标
		北厂界	51	50	超标
2022.11.30	昼间	东厂界	56	60	达标
		南厂界	53	60	达标
		西厂界	56	70	达标
		北厂界	57	60	达标
	夜间	东厂界	50	50	达标
		南厂界	50	50	达标
		西厂界	49	55	达标
		北厂界	50	50	达标
2023.3.1	昼间	东厂界	54	60	达标
		南厂界	53	60	达标
		西厂界	53	70	达标
		北厂界	58	60	达标
	夜间	东厂界	50	50	达标

2023.4.26		南厂界	50	50	达标
		西厂界	49	55	达标
		北厂界	50	50	达标
	昼间	东厂界	54	60	达标
		南厂界	57	60	达标
		西厂界	59	70	达标
		北厂界	57	60	达标
	夜间	东厂界	50	50	达标
		南厂界	50	50	达标
		西厂界	51	55	达标
		北厂界	50	50	达标

2.4 固废

现有项目固废分类收集暂存于厂内现有附属用房（本次改扩建对象）内的危废暂存间和一般工业固废暂存间。危废暂存间位于厂区东南角，面积 38m²，地面与裙角采用坚固、防渗的材料，建筑材料不会与危废发生反应，铺设环氧地坪，表面无裂隙，同时设置有集液托盘及地沟，能够有效防止危险废物泄漏污染地下水及土壤，其建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，符合《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）的要求。一般工业固废暂存间位于厂区东南角，面积 20m²，设置有屋顶和水泥固化地面，并对地面进行了防腐防渗防漏处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

现有项目各类固废均得到合理妥善处置，但由于危废暂存间和一般工业固废暂存间所在的附属用房无建筑工程许可证，为临时建筑且面积较小，故本次拟对其拆除重建并扩大其危废贮存能力。

企业 2022 年固废产生处置情况如下：

表 2-13 现有项目危废及固废产生处置情况表，单位：t/a

分类	固废名称	危险废物代码	产生量	委托处置单位	是否符合环保要求
危险废物	废切削液、乳化液	HW09 900-006-09	18	上海天汉环境资源有限公司	符合
	废清洗液	HW06 900-404-06	7	上海天汉环境资源有限公司	符合
	废矿物油	HW08 900-249-08	1	上海天汉环境资源有限公司	符合
	废油水混合物	HW09 900-007-09	3	上海天汉环境资源有限公司	符合

		废油桶	HW49 900-041-49	1.34	上海天汉环境资源有限公司	符合
		废污泥	HW06 900-409-06	0.369	上海天汉环境资源有限公司	符合
		废过滤棉、抹布、手套、沾染化学品的包装材料等	HW49 900-041-49	3.389	上海天汉环境资源有限公司	符合
	一般工业固废	废金属屑	/	46.9828	上海满茂环境科技有限公司	符合
		废石榴砂	/	271	上海满茂环境科技有限公司	符合
		废塑料	/	18.483	上海满茂环境科技有限公司	符合
		废金属	/	32.58	上海满茂环境科技有限公司	符合
		废纸箱、木材等未沾染化学品的包装材料	/	78.442	上海满茂环境科技有限公司	符合
		生活垃圾(含餐厨垃圾)	/	119.25	环卫清运	符合

3、排污核算

(1) 现有项目污染物实际排放量

表 2-14 已建项目污染物排放量汇总 单位: t/a

种类	污染物名称	实际排放量	数据来源
废水	废水量 (m ³ /a)	11870	污染物实际排放量以 2022 年企业例行监测数据平均值、实际排水量计算
	COD _{Cr}	0.443	
	BOD ₅	2.357	
	NH ₃ -N	0.712	
	SS	1.196	
	动植物油	0.002	
废气	废气量 (万 m ³ /a)	2192	污染物实际排放量以 2022 年排放速率最大值, 达纲排放时间计算。未检出按检出限一半进行折算。
	颗粒物	0.01188	
	非甲烷总烃	0.02556	
	苯乙烯	0.0003	
固废 (产生量)	危险废物	34.098	2022 年固废处理台账
	一般工业固废	447.4878	
	生活垃圾 (含餐厨垃圾)	119.25	

(2) 现有项目污染物总量控制指标

根据批复文件, 企业现有总量控制因子为废气中的 VOCs、颗粒物。

根据《上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录》, 企业属于“化工、木材、非金属加工专用设备制造”行业, 为登记管理, 登记类排污许可证中未载明相关废气、废水的污染物排放量, 故企业依照环评批复进行污染物排放总量符合性分析, 具体如下表:

表 2-15 已建项目污染物排放总量控制情况				
类别	单位	总量	实际排放量	总量来源
VOCs	t/a	0.951	0.02556	中（沪）自贸环保许评[2019]52 号（全厂总量 0.951t/a）
颗粒物	t/a	0.01576	0.01188	沪保环（审）[2014]-008（全厂总量 0.0103t/a）、中（沪）自贸环保许评[2019]52 号（新增 0.00546t/a）

对于废气，根据已建项目污染物排放量汇总表（表2-14），全厂VOCs（以非甲烷总烃计）和烟粉尘（以颗粒物计）的排放量分别为0.02556t/a和0.01188t/a，未超过环评批复中规定的0.951t和0.01576t。

对于废水，企业无生产废水排放，故废水污染物无总量控制要求。

综上，企业2022年现有项目废气中VOCs和烟粉尘的排放量均符合已批复的总量控制指标。

4、环境风险措施

企业现有项目运行过程中涉及到的危险物质主要有：水性漆、乙醇、清洗剂、防冻液、聚丙烯酰胺、氢氧化钠、矿物油、废矿物油、废清洗液、乳化液等。风险单元为：生产车间、喷漆房、化学品储存间和危废暂存间等区域。企业环境风险源项主要为：危险化学品、危险废物等环境风险物质泄漏对大气造成不利影响，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放对环境造成不利影响。

赫斯基已采取的主要环境风险防范措施如下：

化学品储存间设有防爆柜、托盘和地沟，周围设有吸附棉、收集桶等应急物资，确保在化学品发生泄漏情况下，可及时收集。现有危废暂存间地面采用防渗混凝土地坪，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，且设有托盘和地沟，厂区雨水排放口设有雨水截止阀，日常处于关闭状态，企业已落实各项风险防范措施。

赫斯基已编制完成环境应急预案，并在上海自由贸易试验区管理委员会保税区管理局进行备案，最近一次为2022年3月取得，备案号：310115-BSQ-2022-009-L，预案针对环境风险源进行了识别、配备了必需的应急器材与装备、成立了应急指挥小组，明确了应急小组人员的职责，并制定了相关的应急事件处理预案。厂区重要风险生产设施建成至今未发生过环境风险事故。

5、排污许可证申领及落实情况

赫斯基属于《上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录》中的“化工、木材、非金属加工专用设备制造”行业，为登记管理，已于 2022 年 8 月 17 日进行了排污登记（登记编号：91310115740589957A001P，有效期至 2025 年 8 月 11 日）。

6、监测计划落实情况

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业现有环境监测计划见下表：

表 2-16 企业现有项目监测计划落实情况

分类	监测位置	监测项目	监测频率	落实情况
废气	DA001	颗粒物	1 次/季度	已落实
	DA002	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/季度	已落实
	DA003	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/季度	已落实
	DA004	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	1 次/季度	已落实
	DA005	油烟	1 次/年	已落实
	企业边界监控点	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/季度	已落实
废水	DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	1 次/季度	已落实
	DW002	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	1 次/季度	2022 年上半年已落实，第 3 季度起该排放口停用
噪声	四周厂界	等效 A 声级（Leq（A））	1 次/季度	已落实

由表可知，企业 2022 年各污染物监测均已落实。此外，结合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），企业还需对厂区大气污染物监控点非甲烷总烃进行监测，以上问题已纳入本项目“以新带老”措施中。

7、环保投诉和处罚情况

赫斯基建厂至今未受到环保部门的环保处罚，未受到周边居民的环保投诉。

8、存在主要环境问题及“以新带老”措施

根据回顾评价结果，按照环保要求梳理出已建项目存在的环境保护问题、以及本项目解决这些存在问题所采取的“以新带老”如下表所示。

表 2-17 已建项目环境保护存在问题及“以新带老”措施			
序号	存在环保问题	采取的“以新带老”环保措施	落实时间
1	现有附属用房（内含危废暂存间、一般固废暂存间和化学品暂存间）为临时设施，且由于面积限制，不能很好满足周转及暂存要求	对现有附属用房拆除重建，附属用房依照危废贮存场所的标准要求建设，内部划分危废暂存间、一般工业固废暂存间、化学品暂存间	与本项目同步实施
2	监测计划落实情况不完善。	落实厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃的监测	立即落实

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、大气环境

本次评价引用浦东新区生态环境局发布的2022年浦东新区环境质量数据进行区域达标评价。项目所在区域各评价因子现状如表3-1所示。

结果表明，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年均浓度、O₃日最大8小时平均第90百分位数、CO₂₄小时平均第95百分位数均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域属于环境空气质量达标区。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.9%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6%	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 位百分数	159	160	99.4%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分数	900	4000	22.5%	达标

2、地表水环境

根据 2022 年浦东新区环境质量数据，2022 年浦东新区地表水环境质量持续改善，41 个国市控断面总体达到或优于Ⅲ类水体比例为 97.6%，其中 4 个国控断面优Ⅲ比例 100%。2022 年，浦东新区地表水水质监测 76 条河流断面总数为 118 个，主要河流断面中Ⅱ~Ⅲ类水质断面占 65.3%，Ⅳ类断面占 33.9%，Ⅴ类断面占 0.8%，无劣Ⅴ类断面，主要污染项目为五日生化需氧量和总磷。Ⅲ类以上断面增加明显，劣Ⅴ污染断面基本消除。

3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标。根据 2022 年浦东新区环境质量数据，2022 年浦东新区声环境质量整体基本平稳。区域环境噪声点位 55 个，昼间评价较好，夜间评价一般；道路交通噪声测点 30 个，道路交通噪声有所改善，但夜间噪声污染控制效果不明显；功能区测点 7 个，功能区环境噪声除 1 类功能区夜间未达到相应类别的标准外，其它均达到相应功能区类别标准要求。

环境
保护
目
标

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下：

表 3-2 主要大气环境保护目标表

序号	敏感目标	相对方位	距厂界最近距离 m	规模*	功能
1	紫翠苑	N	460	176 户	居住
2	幸福小镇	NW	470	112 户	居住

注：*表内所列规模为本项目 500m 范围内敏感目标规模。

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等对噪声敏感的建筑物或区域，本项目不涉及声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 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，因此，本项目无地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于中国（上海）自由贸易试验区外高桥保税区内，不新增用地，无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气

本项目运营期不涉及废气排放。施工期颗粒物执行《建筑施工颗粒物控制标准》（DB31/964-2016）。

表 3-3 建筑施工监控点颗粒物浓度限值要求

控制项目	单位	监控点浓度限值	达标判定依据*
颗粒物	mg/m ³	2.0	≤1 次/日
颗粒物	mg/m ³	1.0	≤6 次/日

*：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、废水

本项目运营期不涉及废水排放。施工期生活污水排放执行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 的三级标准。

表 3-4 施工期废水污染物排放限值要求

控制项目	单位	排放限值
pH	无量纲	6~9
COD _{Cr}	mg/L	500

	BOD ₅		mg/L	300										
	NH ₃ -N		mg/L	45										
	SS		mg/L	400										
3、噪声														
本项目运营期无新增噪声源。建筑施工期间执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。														
表 3-5 噪声排放标准单位：dB(A)														
<table><tr><td>阶段</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td colspan="2">执行标准</td></tr><tr><td>施工期</td><td>70</td><td>55</td><td colspan="2">《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td></tr></table>					阶段	昼间	夜间	执行标准		施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	
阶段	昼间	夜间	执行标准											
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）											
4、固体废物														
本项目危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《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）的要求。														
一般工业固废贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。														
总量控制指标	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》（沪环规[2023]104 号）、《浦东新区生态文明建设领导小组办公室<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），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。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（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）、挥发性有机物（VOC _s ）、颗粒物。													
	2、废水污染物：化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）、总氮（TN）和总磷（TP）。													
	3、重点重金属污染物：铅、汞、镉、铬、砷。													
	本项目不涉及污染物排放，故无总量控制要求。													

四、主要环境影响和保护措施

本项目施工内容为将原有用于危险废物、一般工业固废和化学品暂存的临时附属用房拆除，并在原址上新建附属用房及配套的一般工业固废暂存区。

施工期间企业原附属用房内暂存的一般工业固体废物、危险废物和化学品将分别存放在喷漆房旁建设的临时一般工业固废暂存区和临时危废暂存间、化学品暂存间内。其中临时危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，地面做表面防渗，铺设2mm高密度聚乙烯材料，渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s，一般工业固废暂存区做好地面硬化，上方设置顶棚，符合防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

施工期环境保护措施

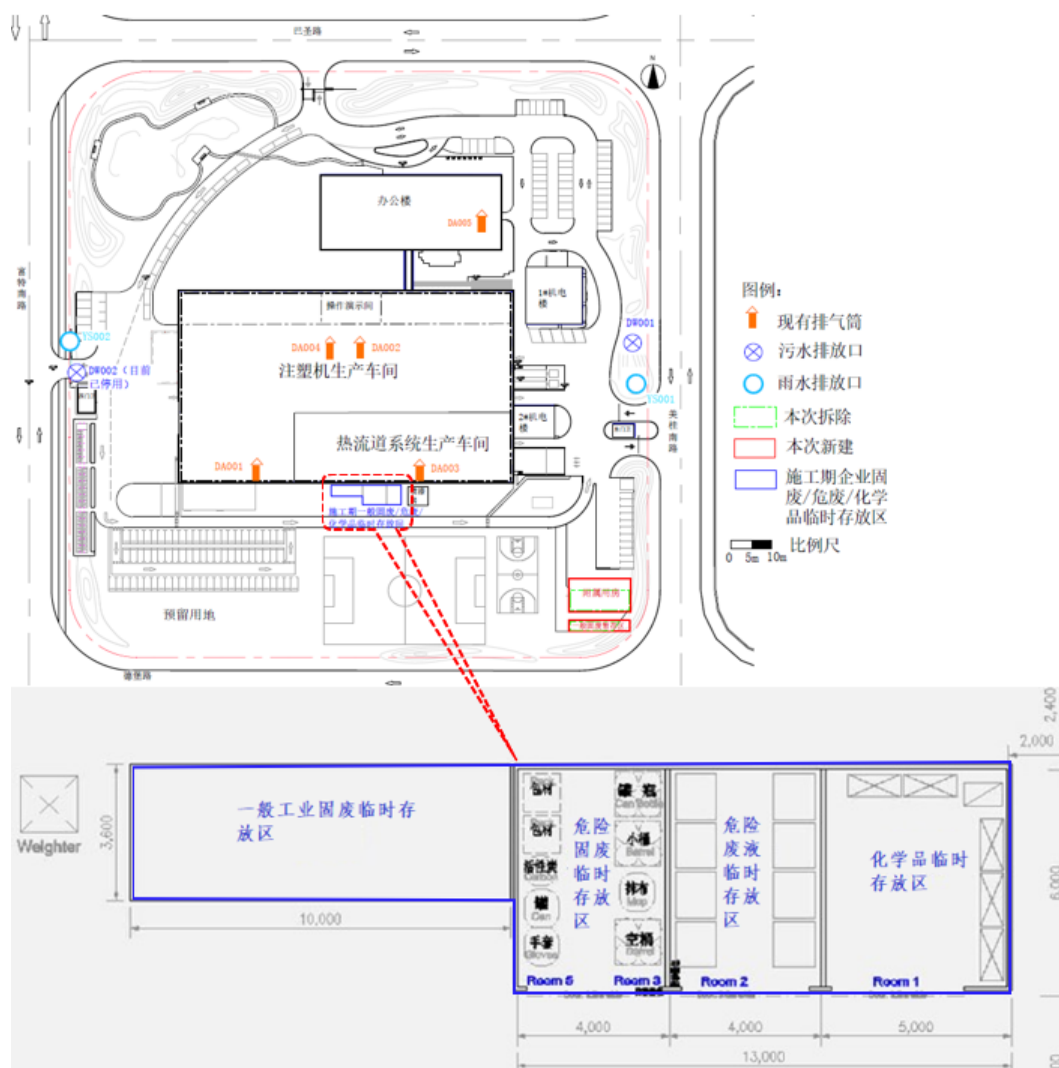


图 4-1 临时一般工业固废暂存区和临时危废暂存间、化学品暂存间位置示意图

	项目涉及土建施工过程，施工过程中污染防治措施如下： 1、施工期拆除活动的污染防治措施 根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（环境保护部公告 2017 年第 78 号），企业施工期拆除活动拟采取的污染防治措施如下： （1）拆除活动施工区域划分 根据拆除活动及土壤污染防治需要，可将拆除活动现场划分为拆除区域、设备集中拆解区、设备集中清洗区、临时贮存区等，实现污染物集中产生、集中收集，防治和减少污染扩散。不同区域应设立明显标志标识，标明污染防治要点、应急处置措施等，并绘制拆除作业区域分布平面图。 （2）拆除活动遗留设备、物料、残留污染物的清理 拆除施工作业前应对拆除区域内各类遗留物料和残留污染物进行分类清理。挥发性、半挥发性液体及半固态物质，须用密闭的容器贮存。遗留物料及污染物的包装或盛装应满足现场收集、转移要求，防止遗撒、泄露等。原包装或盛装物满足盛装条件的，应尽量使用原包装或盛装物；不能满足盛装条件的，应选择合适的收集包装或盛装设施。 在包装盛装设施明显的位置应放置标识标志或安全说明文件，载明包盛装物名称、性状、理化性质、重量、收集时间、安全性说明、应急处置要求等。 （3）拆除活动污染防治 企业必须重点防止拆除活动中的废水、固体废物，以及遗留物料和残留污染物污染土壤，具体要求如下： a.防止废水污染土壤 拆除活动应充分利用原有雨污分流、废水收集及处理系统，对拆除现场及拆除过程中产生的各类废水收集处理，禁止随意排放。没有收集处理系统或原有收集处理系统不可用的，应采取临时收集处理措施；物料放空、拆解、清洗、临时堆放等区域，应设置适当的防雨、防渗、拦挡等隔离措施，必要时设置围堰，防止废水外溢或渗漏。 b.防止固体废物污染土壤
--	--

	拆除活动中应尽量减少固体废物的产生。对原附属用房内遗留的固体废物应先清理干净、外运处置后再施行拆除活动，拆除活动产生的建筑垃圾、第Ⅰ类一般工业固体废物、第Ⅱ类一般工业固体废物、危险废物需要现场暂存的，应当分类贮存，贮存区域应当采取必要的防渗漏（如水泥硬化）等措施，并分别制定后续处理或利用处置方案。 c.防止遗留物料、残留污染物污染土壤 识别和登记拟拆除设施设备、构筑物和污染治理设施中遗留物料、残留污染物，妥善收集并明确后续处理或利用方案，防治泄露、随意堆放、处置等污染土壤。 2、施工期废气防治措施 本项目施工过程中进行地基开挖、运输车进场以及装卸活动会产生少量扬尘，施工期扬尘防治措施可根据《上海市建设工程施工扬尘控制若干规定》和《上海市扬尘污染防治管理办法》等规定执行。施工期间水泥等易产生扬尘污染物料的，应当在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围栏；运输易产生扬尘污染的物料时，应当采用密闭化车辆运输；施工单位应当加强对车辆机械密闭装置的维护，确保设备正常使用，运输途中的物料不得沿途泄漏、散落或者飞扬。 在以上环保措施得到落实的情况下，施工期废气对周边大气环境的影响较小。 3、施工期废水防治措施 施工期间的水污染源主要为施工人员的生活污水、地面冲洗废水。施工人员生活污水的主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。地面冲洗废水主要污染物为悬浮物。为减少施工过程中污、废水对环境的影响，应采用以下控制措施： （1）现场施工人员有固定的住处，生活污水等利用已有配套设施收集，纳管排放。 （2）施工泥浆水经沉淀池处理后应优先考虑回用，其上清液方可排入雨水
--	--

	管道。 (3) 对各类车辆、设备使用的燃油、机油和润滑油等应加强管理，所有废弃油脂类均应收集，不得随意倾倒或排入附近其他河流。 (4) 加强施工机械维护，防止施工机械漏油。 在以上环保措施得到落实的情况下，施工期废水对周边地表水环境的影响较小。 4、施工期噪声防治措施 施工期建设按常规施工方法，施工作业涉及平整土地、开挖土方、桩基础、结构、装修等内容：施工期对声环境的影响因素主要是施工机械噪声，如推土机、挖掘机、装载机、空压机等。对于施工期的噪声应加强管理，合理安排施工进度和施工作业。为减少施工噪声对周边环境的影响，施工作业应放在昼间进行。应使用低噪声施工机械和施工工艺，合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量施工设备。使施工作业的噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。 5、施工期固体废物防治措施 施工期固体废物主要来自建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。建筑垃圾统一堆放至指定地点，后由有资质运输队和处置商处理；生活垃圾及时由环卫部门清运。建筑垃圾和工程废弃渣土处置应符合《上海市建筑垃圾处理管理规定》（上海市人民政府令第 57 号，2018 年 1 月 1 日起施行）要求。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 本项目为仓储类项目，仅用于化学品、一般工业固废和危险废物的贮存，不涉及生产、加工、分装等工艺。 本项目储存的一般工业固废为不挥发的固态物质，由吨袋/吨桶包装；化学品购入时密封严密，贮存过程中不会进行拆封、倾倒、分装和混装等开盖操作，正常情况下不会挥发进入空气； 液态危废均用 IBC 吨桶包装，IBC 吨桶内容器采用高分子量高密度聚乙烯吹塑成型，强度高、耐腐蚀，贮存过程中旋紧桶盖，确保密封严密无缝隙；废

油桶贮存前需检查油桶是否有腐蚀、鼓包、缺陷、凹痕和泄露，若有需将油桶放在单独的二次包装桶或泄漏应急桶之中，废油桶贮存过程中必须密封严密，保证桶盖旋紧；固态危废先用包装袋包装，包装袋采用胶带或缠绕膜绕紧密封，然后再将包装好的固态危废放置于吨桶中，桶盖盖紧。危废贮存过程中不会有废气挥发进入空气。 综上，本项目化学品、危险废物、一般工业固废贮存过程中无废气产生，不会对周围环境空气造成不利影响。 2、废水 本项目不新增员工，不新增生活用水，项目运营过程中不产生生产废水。因此本项目不会对周边水环境影响造成不利影响。 3、噪声 本项目运行期间无固定噪声源，但日间定期会有危废处置单位车辆进出转运危险废物，运输车辆进出时会产生噪声，其噪声值约为 70~75dB(A)，由于项目建设前后不改变现有生产线的产能，不会造成运输量的增加。因此，本项目运行无新增噪声影响。 4、固体废物 4.1 固废产生和处置情况 本项目为附属用房改扩建的仓储类项目，项目本身不额外产生固废。且无新增工作人员，故无新增生活垃圾。 4.2 贮存要求符合性分析 （1）一般工业固废暂存区设置及合规性分析 本项目设有一般工业固废暂存间、一般工业固废暂存区两处一般工业固废贮存点。其中一般工业固废暂存间位于附属用房内，主要用于贮存废塑料（废塑料粒子、废塑料块等）等占地面积较小的固废，附属用房为密闭仓库，地面做防渗处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；一般工业固废暂存区位于附属用房外侧，主要用于贮存废纸箱、废塑料（废塑料包装袋）、废金属、废木材等占地面积较大且不易起尘的固废，设置有顶棚和水泥固化地

面，并对地面进行了防腐防渗防漏处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

（2）危险废物暂存区设置及合规性分析

本项目附属用房建成后，其内的危废暂存区将用于存储全厂产生的危险废物，附属用房将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计和建设，地面铺设防渗地坪，设置堵截泄漏的漫坡和地沟。危险废物暂存场所以及危险废物包装容器均应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置标识。

将本项目危废暂存区的设计最大存在量和 2022 年企业危废产生情况进行对比，见表 4-1，可知项目建成后，可以满足全厂危废至少贮存 15 天的要求。

表 4-1 危险废物暂存情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生量 t/a	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废切削液、 乳化液	900-006-09	18	危险 废液 暂存 间	36m ²	吨桶	吨桶尺寸 1.2m*1m*1.15m， 单个吨桶占地面积约 1.2m ² ， 单层储存最多贮存 30 个，最大 贮存量约为 30t	>15 天
2	废清洗液	900-404-06	7			吨桶		
3	废矿物油	900-249-08	1			吨桶		
4	废防锈油	900-216-08	2			吨桶		
5	废油水混合物	900-007-09	3			吨桶		
6	废油桶	900-041-49	1.34	危险 固废 暂存 间	75m ²	200L 桶	200L 油桶直径约 0.58m，单 个占地面积约 0.264m ² ，双层 叠放储存最多贮存 568 个， 最大贮存量约为 113t	>15 天
7	废污泥	900-409-06	0.369			吨桶	吨 桶 尺 寸 1200mm*1000mm*1150mm， 单个吨桶占地面积约 1.2m ² ， 单层储存最多贮存 62 个，最大 贮存量约为 62t	
8	废过滤棉、 抹布、手套、沾染化学品的包装 材料等	900-041-49	3.389			吨桶		
9	废研磨泥	900-200-08	0.08			吨桶		
10	废活性炭	900-039-49	3			吨桶		

注：废防锈油、废活性炭、废研磨泥 2022 年未产生，本表中以批复环评预测值计。

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意见》（沪环土[2020]50 号），本项目与“加强危险废物源头管控”中对企业的各项环保要求的相符性见下表。

表 4-2 本项目与沪环土[2020]50 号相符性分析

项目	相关要求	本项目情况	相符性
(五) 规范危险废物贮存场所（设施）	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）；危险废物经营单位应结合危险废物贮存周期、检维修时限等，原则上配套建设至少满足 30 天经营规模的贮存场所（设施）。对已建项目，各级生态环境部门应督促企业结合废物产生量、贮存周期、处理处置等情况，开展危险废物贮存场所（设施）自查自纠，自查自纠不能满足贮存需求的应加快整改到位。	本项目拆除现有危废暂存间并新建更大规模的危废暂存间。根据赫斯基目前的危废产生情况（2022 年实际产生量为 34.098t），项目建成后，新的危废暂存区（总面积 111m ² ）可以满足全厂危废至少贮存 15 天的要求。	符合
	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。	本项目危废暂存区包括危险废液暂存区、危险固废暂存区，液态危废和固态、半固态危废分区贮存，按照 GB18597-2023 要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。本项目无常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	符合
(六) 建立危险废物全过程管理基础数据“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。	企业按照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；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。	符合

(3) 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）、《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），企业应建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度。按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的公告（2021 年第 82 号）建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 企业应将各类危险废物产生、贮存、处置情况纳入运行记录，对厂内暂存的危废及时、定期清运，建立危废管理台账，按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259—2022）要求进一步规范台账管理和制定危废管理计划。需在“三同时”竣工验收前联系危废处置单位，签订危废处置合同，制定危废管理计划并备案。需满足《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号）对危险废物转移活动的相关要求，涉及危险废物跨省转移的，应当向危险废物移出地省级生态环境主管部门提出申请。移出地省级生态环境主管部门应当商经接受地省级生态环境主管部门同意后，批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。 5、地下水及土壤环境 5.1 污染源及污染途径 本项目土地利用类型为工业用地，周边无地下水环境敏感区，污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废暂存间、化学品暂存间防渗措施不到位，在危险废物、化学品贮存、转运过程中操作不当引起泄漏，造成污染。 5.2 防渗措施 本项目严格按照国家相关规范要求，采用分区防渗，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏环境风险事故降到最低程度。 根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），将本项目污染防治区分为一般防渗区和简单防渗区，具体防渗分区及本项目采取的防渗措施情况见下表。

表 4-3 项目建设区污染防治分区表			
建设区域	防渗分区	防渗要求	本项目采取的防渗措施
化学品暂存间	一般防渗区	等效黏土防渗层厚度能不低于1.5m，渗透系数不大于 10^{-7} cm/s	本项目新建的附属用房将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，地面防渗采用复合防渗层，主要采用1.5mm厚聚氨酯涂层+20mm厚1：2水泥砂浆找平+120mm厚C20抗渗混凝土+2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数不大于 10^{-10} cm/s，同时设置有地沟和堵截泄漏的漫坡，可以截留渗漏液体
危险废物暂存间	一般防渗区，同时应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023年修订）要求	基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	
一般工业固体废物暂存间	简单防渗区	一般地面硬化	
一般工业固体废物暂存区	简单防渗区	一般地面硬化	

综上，本项目化学品暂存间、危废暂存间的建设均可满足一般防渗区的防渗要求，一般工业固废暂存间和一般工业固废暂存区满足简单防渗区的防渗要求。因此正常情况下，不会对地下水造成污染影响。

5.3 监测要求

正常工况下，本项目不会对地下水、土壤产生不良影响，因此本次不设监测要求。

6、环境风险

6.1 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目建成后涉及的环境风险物质为附属用房内贮存的各类化学品和危险废液，风险单元为化学品暂存间、危险废物暂存间。风险物质和Q值判断汇总如下表所示。

表 4-4 风险物质 Q 值确定					
类别	危险物质	最大贮存量 qi(t)	临界量 Qn(t)	Q 值	临界量判定依据
化学品暂存间	油类物质	5.72	2500	2.29E-03	参考油类物质
	切削液*	0.09	50	1.80E-03	健康危害急性毒性物质（类别 2，类别 3）
	废切削液、乳化液**	8	50	0.16	参考其他危险废物
	废清洗液**	3	50	0.06	参考其他危险废物

危险废 物暂存 间	废矿物油	1	2500	4.00E-04	参考油类物质
	废防锈油	1	2500	4.00E-04	
	废油水混合物	2	10	0.2	参考 COD _{Cr} 浓度≥ 10000mg/L 的有机废液
	合计	/	/	0.4249	/

注：*含有危险成分二环己胺，LD₅₀为 240mg/kg（大鼠经口），根据 GB30000.18，为健康危害急性毒性物质（类别 3），临界量参照健康危害急性毒性物质（类别 2，类别 3），以 50t 计；

**企业清洗机中清洗剂与水配比为 1：50，热流道零部件生产用切削液与水配比为 1:8，注塑机锁模柱生产用切削液与水配比为 1:10，因此产生的废切削液、乳化液、清洗液中主要成分为水，此外还含有少部分切削、磨削粉末、油脂等，临界量参照《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南（试行）表 A.1 中其他危险废物临界量》，以 50t 计。

由上表可知，本项目 $Q \approx 0.4249 < 1$ ，环境风险潜势仍为 I，与项目建成前相比，厂内环境风险水平不变。

6.2 环境风险影响途径

结合本项目特点，从项目储存物料的危险性、运行过程危险性的识别结果看，本项目可能的风险主要为化学品、危险废物储运过程中包装容器打翻或破裂，导致泄漏污染环境，可燃物质泄漏后遇明火、高热等会引起燃烧，不完全燃烧可能产生有毒气体 CO 等，进入大气环境造成污染，受污染的消防废水如果不及时收集，通过漫流进入雨水管网排放，可能会污染周边地表水体。

6.3 环境风险防范措施

根据《上海市环境保护局关于开展企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理的通知，沪环保办[2015]517号》的相关规定，对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施及应急预案：

- （1）尽量减少化学品、危险废物的储存量，加强流通，以降低事故源强；
- （2）化学品暂存间、危险废物暂存间配备专业技术人员负责管理，加强作业时巡视检查，同时配备必要的个人防护用品，库内禁忌混合存放其他物质；
- （3）附属用房将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，地面铺设防渗地坪，渗透系数可达 10^{-10} cm/s以下，设有防渗托盘和地沟，可以截留渗漏液体，确保不会因泄漏渗入地下污染土壤和地下水；
- （4）附属用房内设置烟感火灾报警装置与厂区现有消防控制中心联动，并

配置灭火器； （5）厂区设防火通道，禁止在通道内堆放物品，以保证道路通畅；消防器材施行定员管理，定期检查，过期更换，各类设施、设备符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等规范的要求； （6）厂区雨水排放口设有雨水截止阀，且日常处于关闭状态，可防止消防废水收集不及时，通过漫流进入雨水管网排放，污染周边地表水体。 企业现已编制有环境风险应急预案并已备案，本项目建设完成后应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环发[2015]4号）、《上海市企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》和《上海市实施〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法〉（试行）的若干规定》（沪环保办[2015]517号）的相关规定和要求，更新环境风险应急预案并到当地环保部门完成备案。本项目应急预案应与周边企业以及园区应急管理部门之间联动。 7、碳排放影响评价 7.1 政策文件 根据国家关于碳达峰、碳中和的有关政策文件要求、上海市政府印发的《上海市碳达峰实施方案》（沪府发[2022]7号）以及《上海市建设项目环评碳排放评价编制技术要求（试行）》（沪环评[2022]143号），本次评价对项目碳排放进行简要分析。 7.2 碳排放分析 （1）核算温室气体 根据《建设项目环评及产业园区规划环评引用的温室气体排放核算方法》，温室气体排放核算方法按照国家及本市已发布的相关行业温室气体排放核算方法执行，其中，二氧化碳的排放核算方法按照上海市已发布的相关行业温室气体排放核算和报告方法执行。甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化碳和三氟化氮的排放核算方法按照国家已发布的相关行业温室气体排放核算方法与报告指南执行。

根据碳排放源项识别，本次评价涉及的温室气体为二氧化碳。

（2）碳排放源项识别

按照《上海市温室气体排放核算与报告指南》（SH/MRV-001-2012），碳排放源项识别如下表所示，本项目仅涉及外购电力导致的排放源项。

表 4-5 企业碳排放源项

排放类型		排放示例	企业情况
直接排放	燃烧排放	如：煤、石油、天然气、汽油、煤油及柴油等燃烧排放	企业不涉及
	过程排放	如：水泥、石灰、钢铁和化工产品等生产过程排放	企业不涉及
间接排放		使用外购电力、热力导致的排放	企业外购电力，不涉及外购蒸汽使用

（3）核算方法

电力和热力排放是指排放主体因使用外购的电力和热力等所导致的温室气体排放，该部分排放源于上述电力和热力的生产。电力和热力排放中，活动水平数据指电力和热力等的消耗量，根据《上海市温室气体排放核算与报告指南》（SH/MRV-001-2012），外购电力、热力温室气体排放量核算公式如下：

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

式中：k——电力和热力等；

活动水平数据——现有项目、本项目、本项目建成后全厂电力消费量分别为 669.697 万千瓦时/a、0.1 万千瓦时/a、669.797 万千瓦时/a；

排放因子——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），电力排放因子取值 4.2tCO₂/10⁴kWh。

（4）碳排放量核算

经计算本项目建成后全厂碳排放量为 2813.15t/a。

表 4-6 建设项目碳排放核算表碳排放核算

温室气体	排放源	现有项目排放量 (t/a)	本项目新增排放量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)
二氧化碳	间接排放	2812.73	0.42	2813.15

7.3 碳减排措施的可行性

	本项目碳排放主要产生于外购电力排放，新增电力主要用于照明，拟采取的碳减排措施主要包括： （1）采取有效的节电措施。采用变频电机、节能照明设备等节能高效设备，提高能源利用效率，减少能源消耗量，从而减少碳排放； （2）加强设备检修、维护、保养，从而确保其高效运行，及时更换报废设备； （3）拟设立能源管理岗位和组织，制定节能管理制度，并对厂内能源利用情况进行监督、检查。 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，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

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	/	/	/	/
声环境	/	/	/	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目无新增固废，项目本身为仓储类项目，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，一般固废暂存间和一般工业固废暂存区符合防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目已按要求设置分区防渗，化学品暂存间和危废暂存间为一般防渗区，均位于附属用房内，附属用房内地面采用复合防渗层，渗透系数可达 10^{-10} cm/s以下，且设置地沟和堵截泄漏的漫坡，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的防渗要求；附属用房外的一般固废暂存区采用地面硬化，符合简单防渗区的防渗要求。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	新建附属用房铺设防渗地坪，由专人负责管理；化学品暂存间设有防爆柜、托盘；危废暂存间设有地沟和堵截泄漏的漫坡，周围设有吸附棉、收集桶等物资。雨水排放口设有雨水截止阀，日常处于关闭状态；编制应急预案并备案。			
其他环境管理要求	1、排污口规范化设置 危险废物暂存间以及危险废物包装容器均应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置标识，同时进行排污口规范化设置检查。 2、排污许可 赫斯基属于《上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理			

名录》中的“化工、木材、非金属加工专用设备制造”行业，为登记管理，本项目为企业主行业配套的危险品仓储项目，项目建设前后厂区内主体工程不改变，产排污情况不变，属于公司现有配套环保措施的优化，因此无需变更排污登记表。

3、开展自行监测

项目建成后，需要按照本环评及批复要求开展自行监测，本项目建成后全厂监测计划见表5-1。

表5-1 全厂监测计划

分类	监测位置	监测项目	监测频率
废气	DA001	颗粒物	1次/季度
	DA002	非甲烷总烃、臭气浓度	1次/季度
	DA003	非甲烷总烃、颗粒物	1次/季度
	DA004	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	1次/季度
	DA005	油烟	1次/年
	厂区监控点	非甲烷总烃	1次/年
	企业边界监控点	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1次/季度
废水	DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	1次/季度
噪声	四周厂界	等效 A 声级 (Leq (A))	1次/季度

4、“三同时”竣工环保验收

项目竣工后，建设单位应该按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，自行对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格方可投入运营或者使用，未经验收或者验收不合格的不得投入运营或者使用。调试前，企业需自行开展环保验收。若发生变更，应按照建设项目重大变动的有关规定，重新报批环评文件或者开展非重大变动环境影响分析工作。

本项目运营期环境保护“三同时”验收工作见表5-2。

表 5-2 “三同时”竣工验收一览表

类别	项目	环保治理措施	验收内容
固废	防渗	附属用房地面采用复合防渗层，将渗透系数控制在 10^{-10}cm/s 以下	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 要求
环境风险		附属用房铺设防渗地坪，设置集水井和堵截泄漏的漫坡，设有防	完成应急预案备案、落实风险防范措施

		爆柜、托盘配备应急物资、编制应急预案并备案	
	“以新带老”	落实厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃的监测	完善监测计划并按计划实施

六、结论

本项目的建设符合国家及上海市产业政策和导向，符合区域发展规划。项目不新增废气，废水，固废和噪声源。拟采取的各项环保措施技术成熟、合理可靠，项目建成后区域环境质量仍能维持现状水平，环境风险可防控。

因此从环境保护角度分析，本项目的建设影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：吨/年

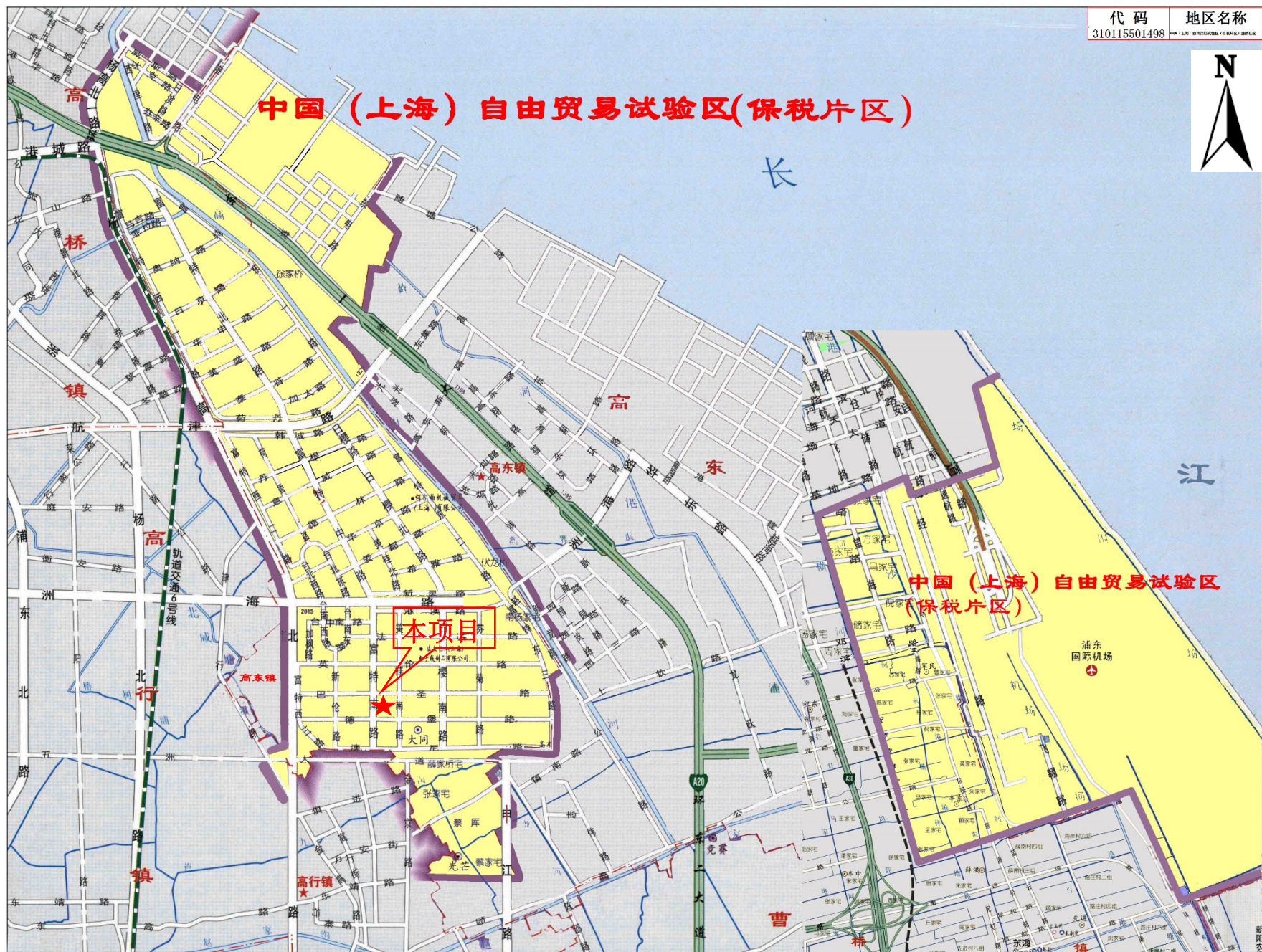
分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥*	变化量⑦
废气	废气量（万 m ³ /a）	2192	/	/	/	/	2192	0
	颗粒物	0.01188	/	/	/	/	0.01188	0
	非甲烷总烃	0.02556	/	/	/	/	0.02556	0
	苯乙烯	0.0003	/	/	/	/	0.0003	0
废水	废水量（m ³ /a）	11870	/	/	/	/	11870	0
	COD _{Cr}	0.443	/	/	/	/	0.443	0
	BOD ₅	2.357	/	/	/	/	2.357	0
	NH ₃ -N	0.712	/	/	/	/	0.712	0
	SS	1.196	/	/	/	/	1.196	0
	动植物油	0.002	/	/	/	/	0.002	0
一般工业固 体废物**	废金属屑	46.9828	/	/	/	/	46.9828	0
	废石榴砂	271	/	/	/	/	271	0
	废塑料	18.483	/	/	/	/	18.483	0
	废金属	32.58	/	/	/	/	32.58	0
	废纸箱、木材等未沾 染化学品的包装材料	78.442	/	/	/	/	78.442	0
危险废物**	废切削液、乳化液	18	/	/	/	/	18	0
	废清洗液	7	/	/	/	/	7	0
	废矿物油	1	/	/	/	/	1	0
	废油水混合物	3	/	/	/	/	3	0
	废油桶	1.34	/	/	/	/	1.34	0
	废污泥	0.369	/	/	/	/	0.369	0

	废过滤棉、抹布、手套、沾染化学品的包装材料等	3.389	/	/	/	/	3.389	0
--	------------------------	-------	---	---	---	---	-------	---

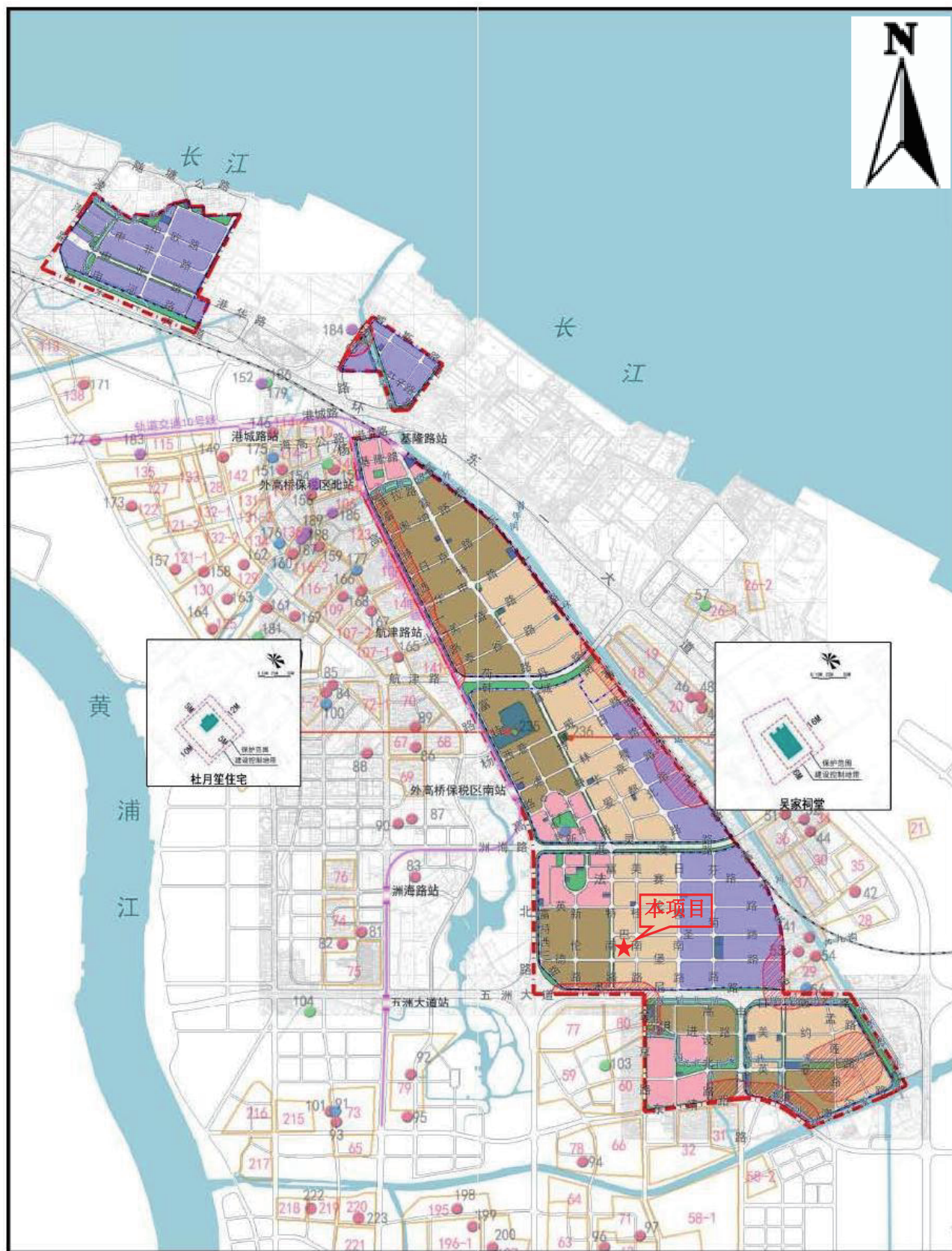
注：*⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。**企业 2022 年部分固废未产出，故不在本表范围之列。



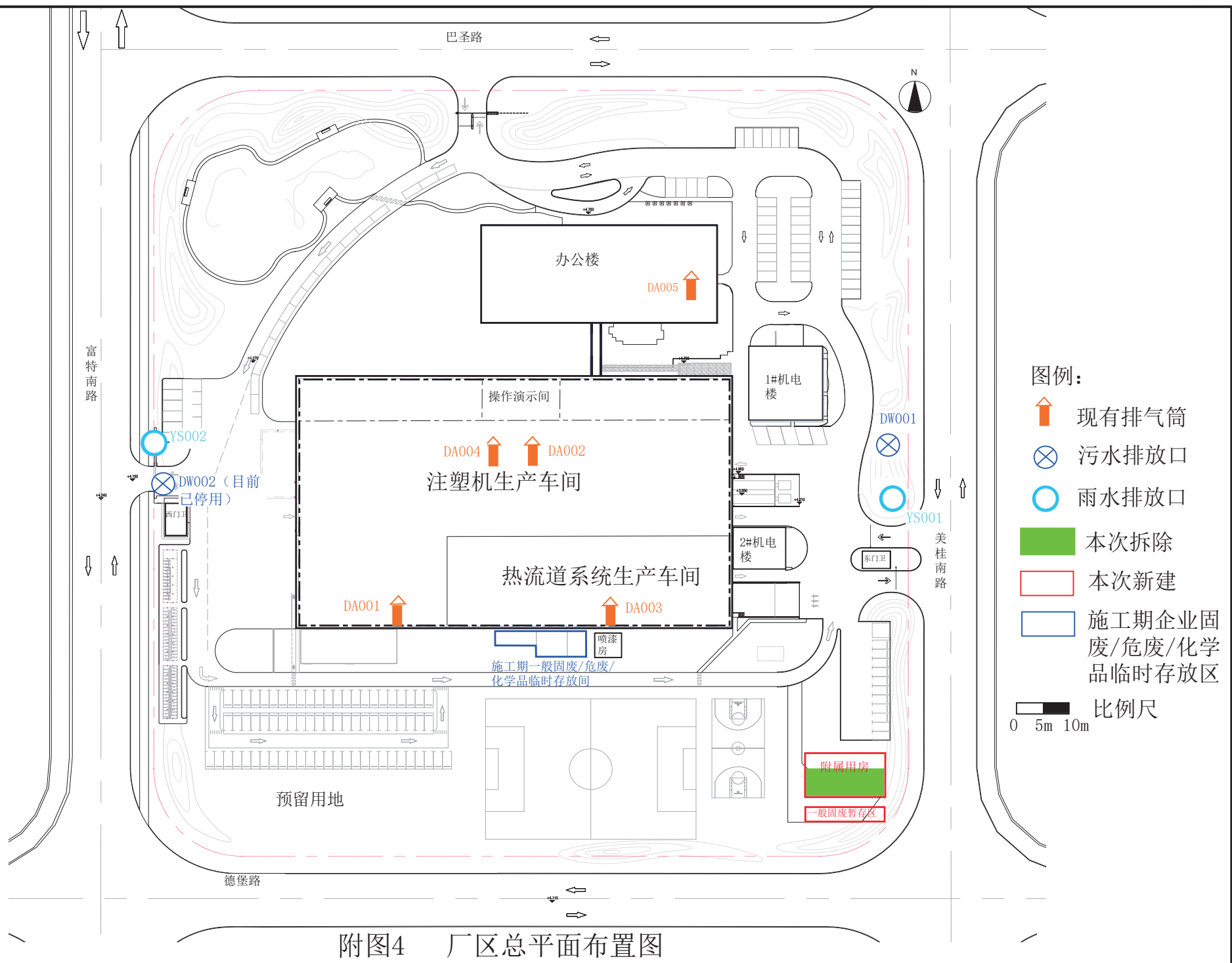
附图1 项目在上海市地理位置图

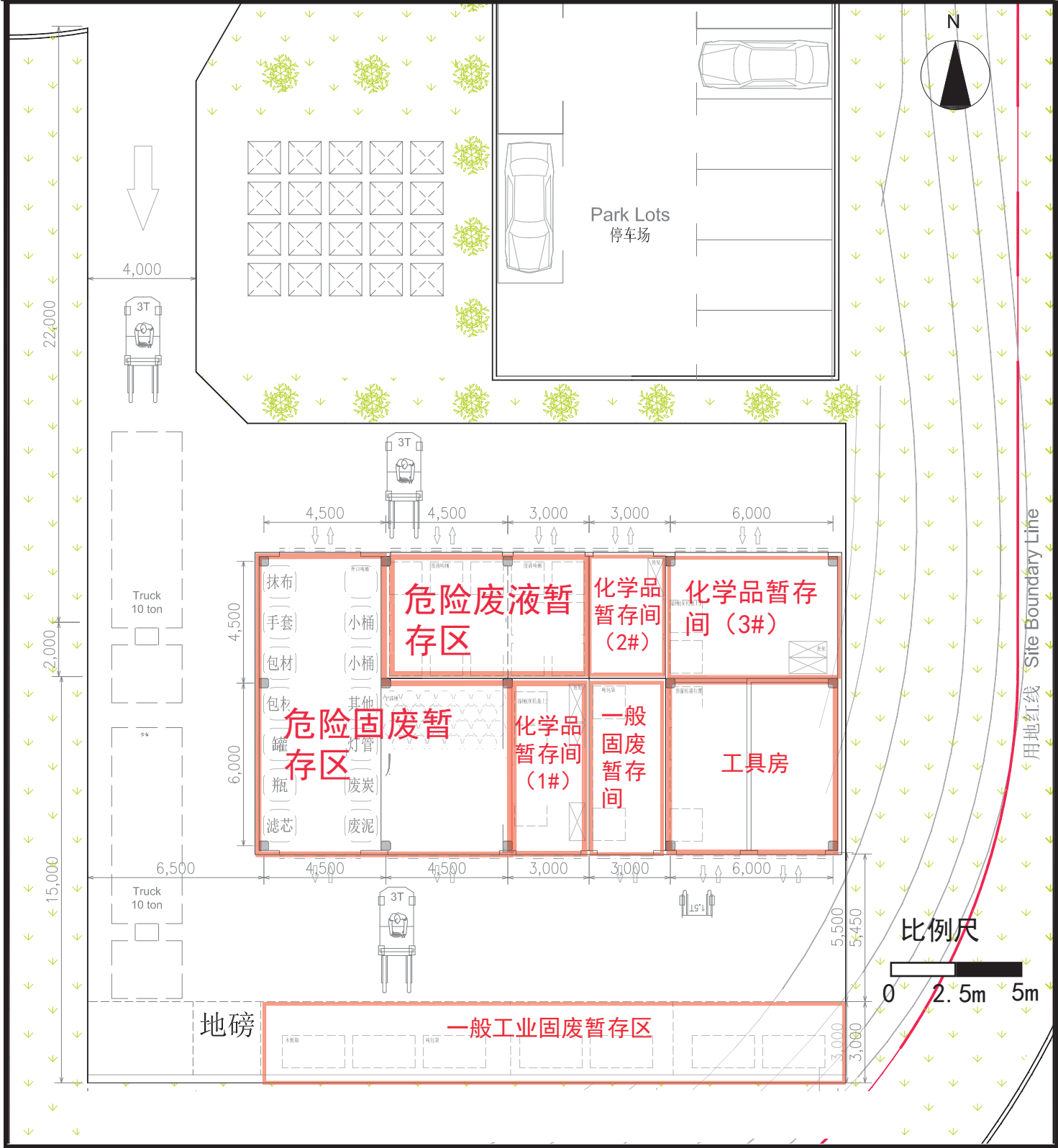


附图2 项目在中国（上海）自由贸易试验区（保税片区）地理位置图

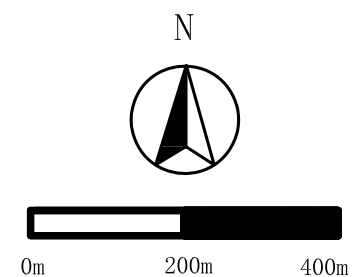
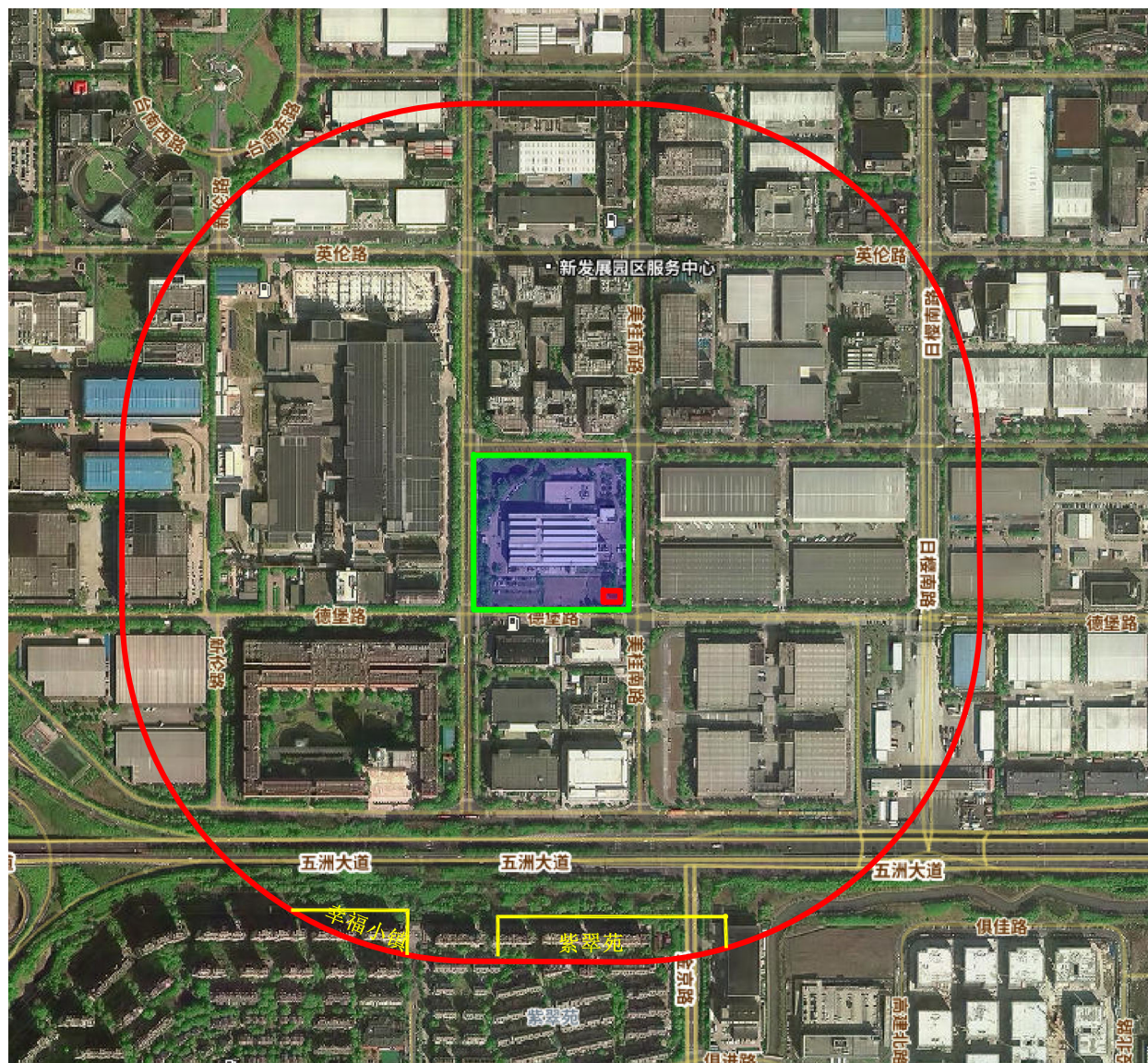


附图3 项目与产业控制带位置关系





附图5 本项目平面布置图



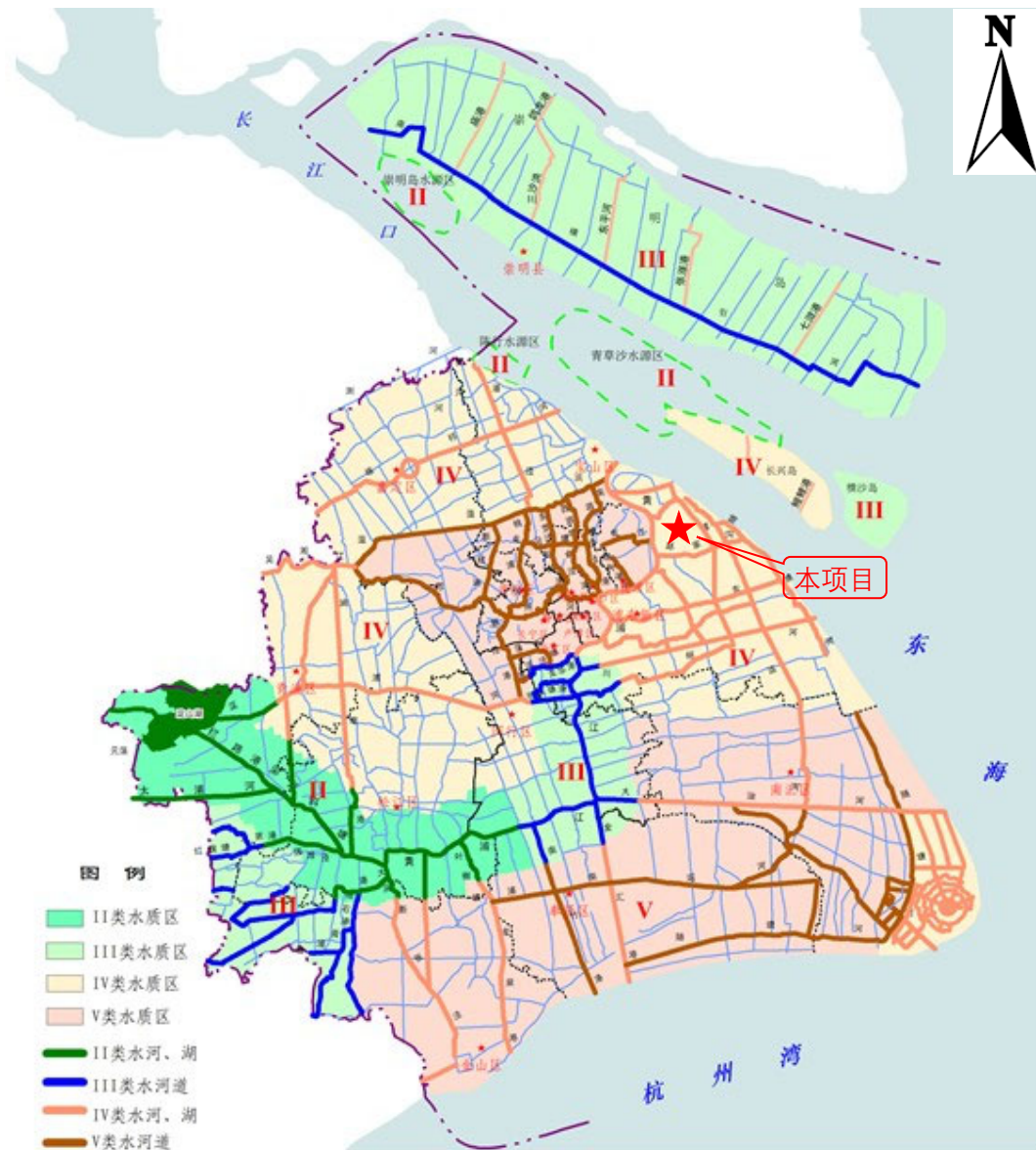
图例

-  本项目范围
-  赫斯基公司范围
-  敏感目标
-  500m范围线

附图6 环境保护目标图



附图 7 项目所在区域环境空气功能区划图



附图 8 项目所在区域水环境功能区划图



附图9 项目所在区域声环境功能区划图