

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 昆山市源海塑胶制品有限公司硅胶、橡胶配件加

工项目

建设单位(盖章): 昆山市源海塑胶制品有限公司

编制日期: 2021 年 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	昆山市源海塑胶制品有限公司硅胶、橡胶配件加工项目		
项目代码	2105-320546-89-01-318267		
建设单位联系人	戚政权	联系方式	18550244717
建设地点	昆山市花桥镇蓬青路 998 号		
地理坐标	(121 度 5 分 24 秒, 31 度 19 分 2 秒)		
国民经济行业类别	[C2919]其他橡胶制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—52 橡胶制品业 291—其他
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 ☐ 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	江苏昆山花桥经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号	昆花投备【2021】10 号
总投资(万元)	100	环保投资（万元）	2
环保投资占比（%）	2	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 5474
专项评价设置情况	无		
规划情况	《昆山市D09规划编制单元控制性详细规划》、《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于昆山市花桥镇蓬青路998号，根据《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》，项目所在地块地类（用途）为农林用地。本项目租赁昆山市旭豪工贸有限公司现有厂房，该厂房所占土地为2006年取得土地使用证，证号为昆国用（2006）第22006111011号，用地现状为工业用地。因昆山市城市总体规划（2017-2035年）的调整，项目所在区域规划用途由工业用地调整为非工业用地，但土地用途根据规划调整的具体实施尚有一个过程，若后续规划开始实施，企业愿意无条件积极配合政府部门拆迁，详细情况见附件。		

其他符合性分析	1、产业政策及用地相符性分析 本项目行业类别为[C2919]其他橡胶制品制造，不属于国家发展和改革委员会令2019第29号《产业结构调整指导目录（2019）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。 经查《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》，项目所在地块地类（用途）为农林用地。本项目租赁昆山市旭豪工贸有限公司现有厂房，该厂房所占土地为2006年取得土地使用证，证号为昆国用（2006）第22006111011号，规划用途为厂房。因昆山市城市总体规划（2017-2035年）的调整，项目所在区域规划用途由工业用地调整为非工业用地，但土地用途根据规划调整的具体实施尚有一个过程，若后续规划开始实施，企业愿意无条件积极配合政府部门拆迁，详细情况见附件。 2、规划相符性分析 （1）与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 ①根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，属于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的相关条例。 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目
---------	---

其他符合性分析	不能实现达标排放的，应当依法关闭。 ②根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）第四十五条：太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 本项目行业类别为[C2919]其他橡胶制品制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目无生产废水排放，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水共同接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理达标后排放，尾水排入小瓦浦河，职工生活过程中使用不含氮磷的洗涤剂，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。 （2）与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），对照昆山市生态红线区域名录，结合项目地理位置和区域水系，本次项目距江苏省昆山市天福国家湿地公园（试点）管控区边界约 1600m，所以项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）对应的生态红线区域范围内。 （3）与“两减六治三提升”专项行动相符性分析 本项目为橡胶制品加工项目，行业类别为[C2919]其他橡胶制品制造，企业无生产废水排放，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水共同接管进入昆山建邦环境投资有
---------	---

限公司花桥污水处理厂处理达标后排放，尾水排入小瓦浦河。企业生产过程中产生的非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，未收集到的废气非甲烷总烃和使用背胶水过程挥发产生的废气 VOCs 在车间无组织排放；固废零排放。因此，本项目与“两减六治三提升”专项行动相符。

（4）与《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发【2018】122 号）相符性分析

江苏省人民政府关于印发《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的通知，总体目标是：经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上；PM_{2.5} 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72%以上，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

“主要工作举措：一、调整优化产业结构，推进产业绿色发展；二、加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；三、积极调整运输结构，发展绿色交通体系；四、优化调整用地结构，推进面源污染治理……………九、加强基础能力建设，严格环境执法督察，十、明确落实各方责任，动员全社会广泛参与。”

本项目不属于“钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃”等重污染项目，符合蓝天保卫战行动计划实施方案内容。因此，项目建设符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》和《打赢蓝天保卫战三年行动计划》。

（5）与省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知相符性分析

表 1-1“三线一单”符合性分析

分析项目	分析过程	分析结果
生态红线	本项目到江苏省昆山市天福国家湿地公园（试点）管控区最近距离 1600m，因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划（2020）》中的二级管控区内。	相符
环境质量底线	本项目附近声环境、地表水环境均能够满足相应的标准要求，项目所在地地表水因子均达标。2020 年度昆山市 SO ₂ 、PM ₁₀ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 年均值达标，CO ₂ 小时平均第 95 百分位数浓度达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	制定《昆山市“两减六治三提升”专项行动 12 个专项实施方案》，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，昆

		浓度 O3 年均值超标。 本项目建成后，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此本项目的建设符合环境质量底线标准。	山市环境空气质量将会得到改善，达到降低 PM2.5、O3 年均值目标。
	资源利用上线	建设项目用水量共为1036t/a，用水量较小，来自市政管网；用电量为10万度/年，用电量较小，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响	相符
太湖流域生态环境管控要求	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	不涉及
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》	不涉及
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	不涉及
	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	不涉及
表 1-2 环境准入负面清单表			
类别	准入指标		相符性
产业禁止准入	禁止《国家产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《市场准入负面清单（2020 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		相符

	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	本项目属于其他橡胶制品制造，根据使用原辅料及生产工艺与产业禁止准入类项目对照，不属于禁止类项目
	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	
	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	
	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	
	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	
	禁止平板玻璃产能项目。	
	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	
	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）	
	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)	
	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	
	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）	
	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目	
	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）	
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	
	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）	
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	
	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目	
	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）	
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）	
	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

昆山市源海塑胶制品有限公司成立于 2003 年 4 月，位于昆山市花桥镇蓬青路 998 号。企业于 2011 年申报《昆山市源海塑胶制品有限公司迁址建设项目》环境影响报告表、批文号昆环建[2011]2235 号，于 2013 年申报《昆山市源海塑胶制品有限公司增加经营范围建设项目》环境影响报告表、批文号昆环建[2013]3698 号，于 2016 年申报《昆山市源海塑胶制品有限公司自查评估报告》，且通过预审核意见，于 2020 年申报《昆山市源海塑胶制品有限公司模具、五金配件、塑料制品、塑料粒子生产线扩建项目》环境影响报告表、批文号是苏行审环评【2020】40249 号。企业经营范围为：塑料制品、五金配件加工、制造、销售；机械设备的制造、销售及租赁；五金电器的组装、销售；塑胶原料、金属材料的销售；道路普通货物运输（按有效《道路运输经营许可证》核定范围经营）；货物的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

考虑公司快速发展，市场需求，公司拟投资 100 万元，利用原有厂房进行本次扩建项目。项目建成后预计可形成年产硅胶配件 25 万件、橡胶配件 5 万件的生产规模。

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4574-2017）中“[C2919]其他橡胶制品制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—52 橡胶制品业 291—其他”，应编制环境影响评价报告表，受昆山市源海塑胶制品有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、项目概况及产品方案

项目名称：昆山市源海塑胶制品有限公司硅胶、橡胶配件加工项目

建设单位：昆山市源海塑胶制品有限公司

建设性质：扩建

建筑面积：5474m²（全厂）

建设内容

建设地点：项目位于昆山市花桥镇蓬青路998号，项目地理位置图见附图1。

人员及工作制度：本次项目新增员工30人，二班制，每班工作时间为8小时，年工作300天，项目不设宿舍。

项目总投资和环保投资：本项目总投资100万元，其中环保投资2万元。

建设项目规模及产品方案及见表1-4：

表 2-1 项目建设规模及产品方案

工程名称	产品名称	年设计能力			年运行时数
		扩建前	扩建后	变化量	
生产车间	塑料制品	52 万件/年	52 万件/年	0	4800h
	塑料粒子	78 吨/年	78 吨/年	0	
	五金配件	5 万件/年	5 万件/年	0	
	模具	260 套/年	260 套/年	0	
	硅胶配件	0	25 万件/年	+25 万件	
	橡胶配件	0	5 万件/年	+5 万件	

3、原辅材料及主要设备

主要原辅材料消耗情况见表 2-2，主要原辅材料、产品理化特性见表 2-3，主要设备见表 2-4：

表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年耗量			最大储存量	包装及储存方式	来源
		扩建前	扩建后	变化量			
1	ABS 塑料	600t/a	600t/a	0	50t	箱装，原料仓库	外购
2	PP 塑料	280t/a	280t/a	0	20t	箱装，原料仓库	外购
3	PA 塑料	80t/a	80t/a	0	10t	箱装，原料仓库	外购
4	钢材	53t/a	53t/a	0	10t	散装，原料仓库	外购
5	铜材	1.2t/a	1.2t/a	0	0.5t	箱装，原料仓库	外购
6	色母	10t/a	11t/a	+1t/a	0.5t	箱装，原料仓库	外购
7	润滑油	0.35t/a	0.35t/a	0	0.1t	桶装，原料仓库	外购
8	火花油	0.35t/a	0.35t/a	0	0.1t	桶装，原料仓库	外购
9	硅胶	0	70t/a	+70t/a	2t	箱装，原料仓库	外购
10	橡胶	0	10t/a	+10t/a	1t	箱装，原料仓库	外购
11	架桥剂	0	1t/a	+1t/a	0.1t	桶装，原料仓库	外购

建设内容	12	背胶水	0	0.05t/a	+0.05t/a	0.05t	桶装, 原料仓库	外购
	13	背胶纸	0	10 支/年	+10 支/年	2 支	箱装, 原料仓库	外购
	14	PE 袋	0	0.3t/a	+0.3t/a	0.1t	箱装, 原料仓库	外购
	15	PE 膜	0	0.2t/a	+0.2t/a	0.1t	箱装, 原料仓库	外购
	16	纸箱	0	1t/a	+1t/a	0.1t	箱装, 原料仓库	外购
	17	钢砂	0	0.08t/a	+0.08t/a	0.02t/a	袋装, 原料仓库	外购
	表 2-3 主要原辅材料、产品理化特性							
	序号	名称	主要组分	理化性质		燃烧爆炸性		毒性毒理
	1	ABS 塑料	丙烯晴、丁二烯、苯乙烯三种单体的三元共聚物	成型温度: 180~250℃, 超过 240℃树脂会有少量分解。丁二烯为 ABS 树脂提供低温延展性和抗冲击性, 但是过多的丁二烯会降低树脂的硬度、光泽及流动性; 丙烯晴为 ABS 树脂提供硬度、耐热性、耐酸碱盐等化学腐蚀的性质; 苯乙烯为 ABS 树脂提供硬度、加工的流动性及产品表面的光洁度		不易燃不易爆		无毒
	2	PP 塑料	由丙烯聚合而成的无毒、无臭、无味的乳白色高结晶聚合物	一种热塑性塑料。具有较高的耐冲击性, 机械性质强韧, 抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。相对密度 0.9(水=1), 在水中的吸收率仅为 0.01%, 成型性好, 表面光泽好		不易燃不易爆		无毒
	3	PA 塑料	大分子族链重复单元含有酰胺基团的高聚物总称	韧性角状半透明或乳白色结晶性树脂, 成型温度: 220~300℃, 软化点高、耐热、摩擦系数低、耐磨损、无毒、无臭		不易燃不易爆		无毒
	4	火花油	精制烃类基础油 98%、抗氧剂 1.5%、防锈添加剂 0.4%、抗泡沫添加剂 0.1%	无色透明液体, 密度: 0.765, 闪点(开口): >100℃, 粘度(40℃), CST:约 1.8, 倾点(℃):小于-10, 不溶于水		遇高温、明火可燃		无毒
	5	润滑油	基础油	液体; 相对密度(水=1): 0.85~0.88 (g/cm ³ , 15℃); 闪点: 170℃; 主要用途: 和轴承钢材质机械设备配件当中, 能够减少机械之间的损耗和摩擦, 具有防锈, 防氧化, 润滑, 粘附作用。		遇高温、明火可燃		无毒

6	色母	由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体	色母又名色种，色母是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。它由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料或染料均匀地载附于树脂之中而得到的聚集体，可称颜料浓缩物，所以他的着色力高于颜料本身。成品，外购。	不易燃不易爆	无毒
7	硅胶	生胶 55-65%，白炭黑 20-35%，结构化控制剂 1-3%，脱模剂 0.1-0.5%	半透明固体，无刺激性气味，极少量挥发性，密度 1.15-1.19，不溶于水	不易燃不易爆	无毒
8	橡胶	丁腈橡胶 45-60%，炭黑 20-50%，氧化锌 2-10%，硫化剂促进剂 1-5%，碳酸钙 0-30%，防老剂 1-5%	黑色固体，无味或轻微增塑剂味，不溶于水，比重>1，分解温度>212℃	不易燃不易爆	无毒
9	背胶水	特殊硅氧烷聚合物 25-35%，偶联剂 5-10%，正庚烷 50-60%	透明液体，无刺激味，闪点：18℃，沸点：98.5℃，密度：0.72±0.03，不溶于水	遇高温、明火可燃	无毒
10	架桥剂	二叔丁基过氧化物 25%，聚硅氧烷 25-65%，含氢硅油 5-45%	透明胶体，比重：0.95g/cm ³ ，不溶于水，分解温度：80℃	遇高温、明火可燃	无毒

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）			用途	备注
			扩建前	扩建后	变化量		
1	抽料机	/	6	6	0	挤出成型	/
2	粉碎机	/	8	8	0	粉碎	/
3	拌料桶	/	17	17	0	上料	/
4	CNC 加工机	/	4	4	0	CNC 加工	/
5	火花机	/	5	5	0	火花机加	/

						工	
6	磨床	/	5	5	0	磨床	/
7	钻床	/	3	3	0	钻孔	/
8	精雕机	/	1	1	0	精修	/
9	车床	/	1	1	0	车床	/
10	铣床	/	2	2	0	铣床	/
11	行车	/	6	6	0	辅助运输	/
12	堆高机	/	5	5	0	辅助堆高	/
13	手动叉车	/	16	16	0	辅助运输	/
14	注塑机	/	34	34	0	注塑成型	/
15	空压机	/	3	3	0	提供压缩空气	/
16	冷却塔	/	3	3	0	冷却	/
17	模温机	/	30	30	0	辅助注塑成型加热	/
18	冰水机	/	3	3	0	辅助加速冷却	/
19	油压工作站	/	3	3	0	辅助设备	/
20	流水组装线	/	3	3	0	包装	/
21	混炼机	/	0	1	+1	原料混炼	/
22	数控裁切机	/	0	1	+1	裁切	/
23	油压成型机	/	0	4	+4	热压	/
24	冲床	/	0	1	+1	冲压	/
25	喷砂机	/	0	1	+1	喷砂	/
26	水帘式喷胶机	/	0	1	+1	喷胶	/

4、公用及辅助工程

项目的主体、公用及辅助工程见表 2-5:

表 2-5 项目主体、公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力		备注
		扩建前	扩建后全厂	
主体工程	生产区	建筑面积 5474m ²	建筑面积 5474m ²	本次扩建利用原有厂房
辅助工程	办公区	建筑面积 100m ²	建筑面积 100m ²	/
	运输	原辅料由供应商通过汽车运输到厂内，产品通过汽车运输到厂外。		/
公用工程	给水	生活用水 4650t/a，冷却用水 1200t/a，食堂用水 697.5t/a	生活用水 5550t/a，冷却用水 1200t/a，水帘用水 1t/a，食堂用水 832.5t/a	由当地自来水管网提供
	排水	生活污水 3720t/a，食堂废水 558t/a	生活污水 4440t/a，食堂废水 666t/a	食堂废水经隔油池预处理后与生

环保工程					生活污水共同接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理达标后排放，尾水排入小瓦浦河
		供电	250 万千瓦时/年	260 万千瓦时/年	由当地电网提供
	废气	无组织	粉碎过程产生的颗粒物加强车间通风无组织排放	粉碎过程产生的颗粒物加强车间通风无组织排放	达标排放
			机加工过程产生的颗粒物加强车间通风无组织排放；CNC、铣床、火花机加工过程使用润滑油、火花油挥发产生的非甲烷总烃加强车间通风无组织排放	机加工过程产生的颗粒物加强车间通风无组织排放；CNC、铣床、火花机加工过程使用润滑油、火花油挥发产生的非甲烷总烃加强车间通风无组织排放	达标排放
			/	刷胶水过程使用背胶水挥发产生的废气 VOCs 在加强车间通风的情况下无组织排放；未收集到的废气非甲烷总烃在车间内无组织排放	
		有组织	注塑成型过程中产生的非甲烷总烃、ABS 受热分解挥发的苯乙烯、丙烯腈经活性炭废气处理装置处理后通过排气筒（FQ-1）高空排放	注塑成型过程中产生的非甲烷总烃、ABS 受热分解挥发的苯乙烯、丙烯腈经活性炭废气处理装置处理后通过排气筒（FQ-1）高空排放；混炼、热压成型过程中产生的废气非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后通过排气筒（FQ-1）高空排放	
			挤出成型过程中产生的非甲烷总烃经活性炭废气处理装置处理后通过排气筒（FQ-2）高空排放	挤出成型过程中产生的非甲烷总烃经活性炭废气处理装置处理后通过排气筒（FQ-2）高空排放	
	废水	生活污水	生活污水 3720t/a，食堂废水 558t/a	生活污水 4440t/a，食堂废水 666t/a	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水共同接管进入昆山建邦环境投资有限公司

					花桥污水处理厂处理达标后排放，尾水排入小瓦浦河
	噪声	设备噪声	85~90dB(A)，设备减振、厂房隔声	85~90dB(A)，设备减振、厂房隔	达标排放
	固废暂存点	一般固废	在车间设置一般工业固废暂存点，暂存点面积约为 5m ²	在车间设置一般工业固废暂存点，暂存点面积约为 5m ²	收集后外卖，零排放。
		危险固废	在车间设置危险固废暂存点，暂存点面积约为 5m ²	在车间设置危险固废暂存点，暂存点面积约为 5m ²	委托有资质单位处理，零排放。
		生活垃圾	在厂区设置分散垃圾桶	在厂区设置分散垃圾桶	生活垃圾由环卫部门统一处理，零排放。

5、项目周围环境概况及平面布置

项目位于昆山市花桥镇蓬青路998号，利用现有闲置厂房。项目北侧为仓业路，隔路与顺杨公寓相对，东侧为沃凯实验室系统工程（苏州）有限公司，南侧为264村道，隔路为农业用地，西侧为雷公泾路，隔路与昆山钛镁服饰有限公司和昆山欧德斯有限公司相对。距离本项目最近的敏感目标为北侧100米处的顺杨公寓。项目周围环境概况见图2。

本项目厂区内有生产区、办公区、固废堆放区及部分成品和原料堆放区厂区平面布置图见图3。

6、水平衡

本项目废水主要是生活污水，本次扩建项目新增职工 30 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作天数 300 天，则建设项目职工生活用水量为 900t/a，排污系数为 0.8，则生活污水排放量为 720t/a，接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理，处理达标后尾水排入小瓦浦河。

本次项目生产用水为水帘式喷胶机水帘用水，水帘用水循环使用不外排，循环量为 10t/a，定期补充损耗，补充水量为循环水量的 10%，即 1t/a。

本次扩建项目新增职工 30 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），每人每餐用水量按 15L/人·餐计，食堂年运行 300 天，每日提供一餐，则食堂用水为 135t/a，排污系数为 0.8，则本次扩建项目食堂废水总量 108t/a。主要污染物

为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷和动植物油，经隔油池预处理后接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理，处理达标后尾水排入小瓦浦河，项目水平衡图见下图：

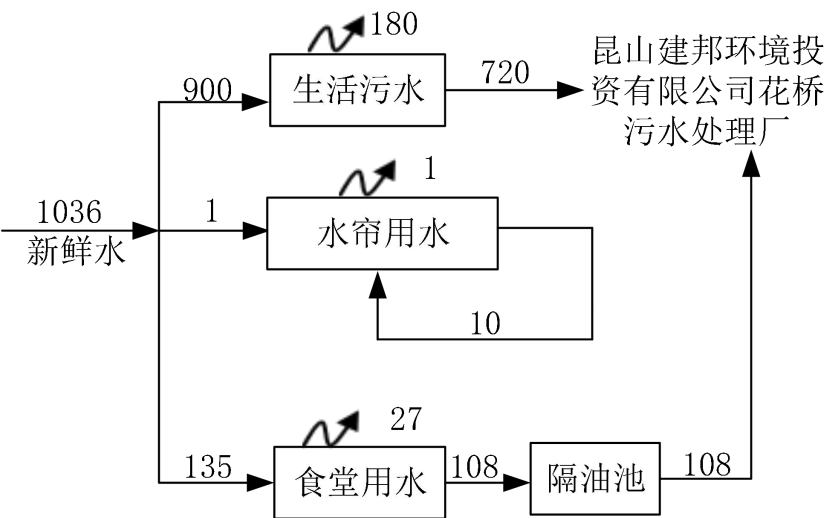


图 2-1 本次扩建项目水平衡图（t/a）

7、环保投资

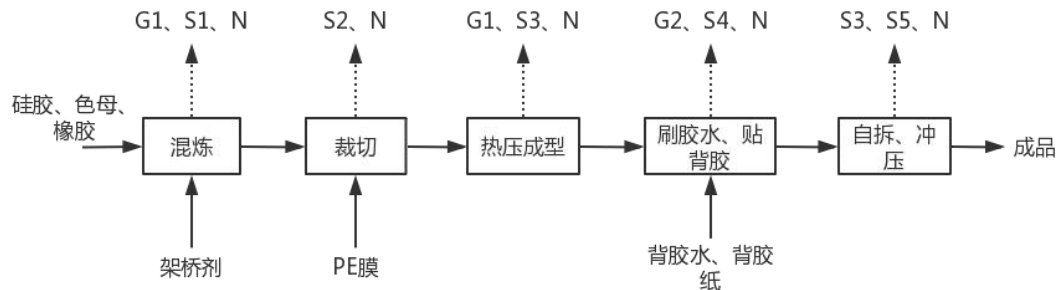
项目环保投资情况见表 2-6：

表 2-6 环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资(万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	排风扇；集气罩管道	1	2 套	—	达标排放
废水	接污水管网	依托租赁房	—	—	达标排放
	隔油池	依托原有	—	—	达标排放
噪声	隔声减震措施	1	—	单台设备总体消声 25dB（A）	厂界噪声达标
固废	一般固废暂存点	依托原有	1 座	5m²	安全暂存
	危险固废暂存点	依托原有	1 座	5m²	安全暂存
合计		2	—	—	—

工艺流程及产污环节：

本项目为扩建项目，新增了一条生产线，具体工艺流程及产污环节如下：



图例：S：固废；N：噪声；G：废气

图 2-2 硅胶配件、橡胶配件生产工艺流程及产污环节图

生产工艺简述：

- (1) 混炼：将外购的回来的硅胶、色母按照一定顺序投入混炼机内进行混炼，混炼需加入助剂架桥剂，混炼为常温操作。此工序会产生废包装材料 S1、有机废气 G1 和噪声 N；
 - (2) 裁切：将外购回来的 PE 膜通过数控裁切机裁切成需要的规格尺寸，然后用 PE 膜包裹混炼后的配料送至热压成型区将配料倒入油压成型机，PE 膜废弃后收集贮存。此工序会产生废膜 S2 和噪声 N；
 - (3) 热压成型：预热油压成型机内的模具 30min，其运行温度约为 180℃，然后将配料通过油压成型机模具进行热压成型。此工序会产生废边角料 S3、有机废气 G1 和设备噪声 N；
 - (4) 刷胶水、贴背胶：使用水帘式喷胶机将背胶水刷在的半成品上（水帘用水来自自来水，循环使用不外排），然后手工贴上背胶纸，不同半成品之间进行粘结。此工序会产生废胶水包装桶 S4、挥发废气 G2 和噪声 N；
 - (5) 自拆、冲压：手工将半成品上的边角拆除，然后使用冲压机继续将未拆除完的边角、棱角冲切下来，简单检验一下，检验通过后使用 PE 袋简单包装即为成品，不合格品收集外卖。此工序会产生废边角料 S3、不合格品 S5 和噪声 N。
- 此外热压成型过程使用的模具需定时保养，使用喷砂机对模具进行喷砂去除模具表面上的杂物，此过程会产生设备噪声 N 和颗粒物 G4，喷砂机使用频率较低（3~4

	次/年），喷砂过程时间较短（1~3 分钟/次），产生的颗粒物粒径较大，大部分在机台附件沉降，逸散到空气中的颗粒物极少，可忽略不计，故不对其做定量分析。
--	--

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、企业原有情况简介

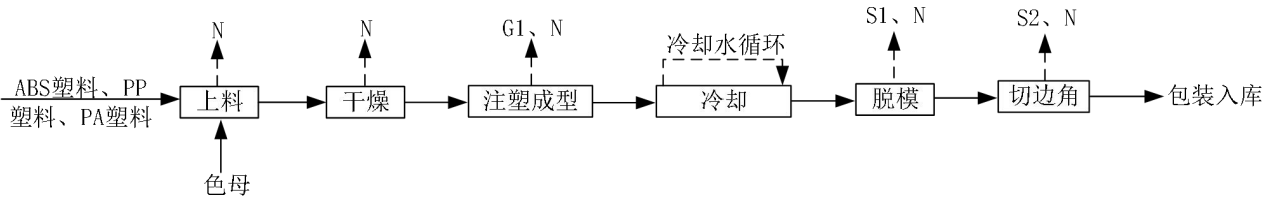
昆山市源海塑胶制品有限公司位于昆山市花桥镇蓬青路 998 号，总投资 1000 万元，占地面积 5474 平方米，主要从事模具、五金配件、塑料制品、塑料粒子生产。昆山市源海塑胶制品有限公司已完成了排污许可登记，登记编号为 91320583749413595D001Y。企业原项目环保审批情况见下表：

表 2-7 企业原项目历次环保审批情况

序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	验收情况
1	昆山市源海塑胶制品有限公司项目	总投资 60 万元，年生产塑料制品 200 万只	已通过环保审批，昆环建[2003]669 号	登记表，无需验收
2	昆山市源海塑胶制品有限公司增加经营范围建设项目	总投资 100 万元，年生产塑料制品 200 万只、五金配件 1 万件	已通过环保审批，昆环建[2004]491 号	登记表，无需验收
3	昆山市源海塑胶制品有限公司迁址建设项目	总投资 450 万元，年生产塑料制品 40 万件、五金配件 4.2 万件	已通过环保审批，昆环建[2011]2235 号	自查评估报告内容包含此项目内容，无需验收
4	昆山市源海塑胶制品有限公司增加经营范围建设项目	总投资 450 万元，新增年生产塑料粒子 60 吨、模具 200 套	已通过环保审批，昆环建[2013]3698 号	自查评估报告内容包含此项目内容，无需验收
5	昆山市源海塑胶制品有限公司自查评估报告	实际使用厂房由 2 号变更为 4 号、5 号，同时调整实际生产设备	已通过预审核意见 2016 年 10 月 26 日	无需验收
6	昆山市源海塑胶制品有限公司模具、五金配件、塑料制品、塑料粒子生产线扩建项目	总投资 500 万元，扩建项目，产能增加：年产塑料制品 52 万件、塑料粒子 78 吨、五金配件 5 万件、模具 260 套	已通过环保审批，苏行审环评[2020]40249 号	已通过验收

1.1 原项目工程分析

(1) 塑料制品生产工艺工艺流程及产污环节：



图例： S：固废；N：噪声；G：废气

图 2-3 塑料制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

上料：将外购回来的塑料（ABS 塑料、PP 塑料、PA 塑料）、色母通过拌料桶搅拌均匀后上料，该过程会产生噪声 N；

干燥：对上料后的塑料（ABS 塑料、PP 塑料、PA 塑料）、色母进行电加热干燥，温度控制在 60℃，防止塑料受潮影响后续工艺及产品品质。干燥温度远远低于塑料的融熔温度，此过程产生噪声 N。

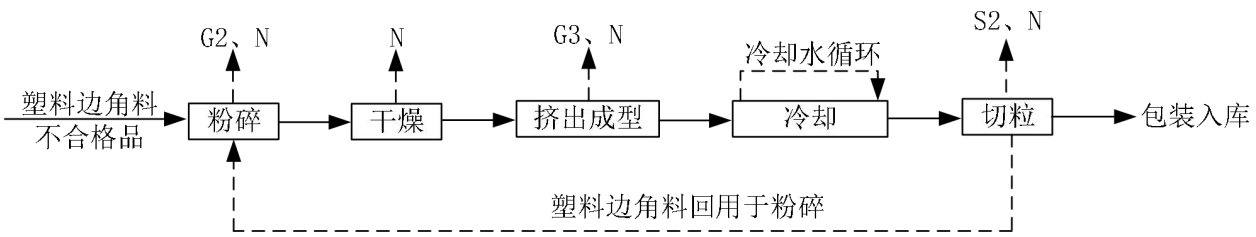
注塑成型：干燥好的塑料（ABS 塑料、PP 塑料、PA 塑料）通过架模（不同注塑件选取不同模具）在注塑机内注塑成型，通过螺杆的转动将原料输送至机筒的前端，之后加热器将对筒内的塑料原料进行加热，加热采用电加热，加热温度为 160~220℃，使塑料粒子成为熔融状态并滞留于机筒前端，然后螺杆不断向前将熔融塑料原料射入模腔进行成型，此工序产生挥发废气 G₁ 和噪声 N；

冷却：对成型后的温度较高的呈软状的物件进行冷却，使之硬化。冷却采用水冷的方式（间接冷却），具体为：成型模具上有冷却孔，使用自来水作为冷媒，使模具降温，冷却所用自来水循环使用，不外排。

脱模：当塑料物件冷却达到一定温度时，在一定速度下打开模具，待塑料物件基本成型后，在一定的速度及作用力下把成品顶出模具，整个成型过程中不使用脱模剂，此工序产生不合格品 S₁ 和噪声 N；

切边脚：脱模后的产品略有边角，需将毛边切掉，此工序产生废塑料边角料 S₂ 和噪声 N。

（2）塑料粒子生产工艺工艺流程及产污环节：



图例： S：固废；N：噪声；G：废气

图 2-4 塑料粒子生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

粉碎：将不合格品及塑料边角料通过粉碎机粉碎成Φ1~3mm 左右的不规则粒子，此过程会产生颗粒物 G₂ 和噪声 N。

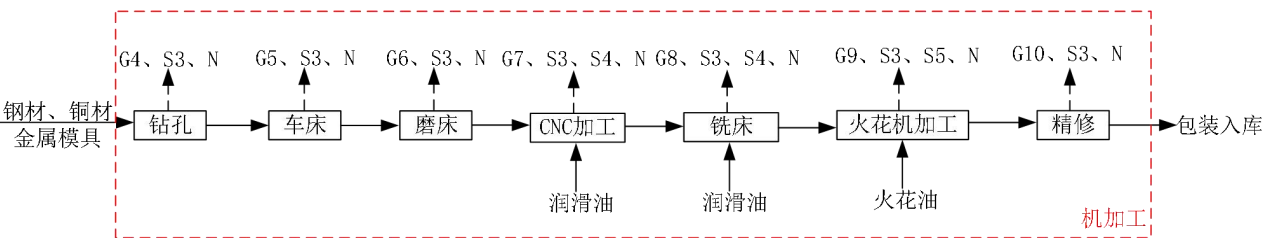
干燥：对粉碎后的塑料粒子进行电加热干燥，温度控制在 60℃，防止塑料粒子受潮影响后续工艺及产品品质。干燥温度远远低于塑料的熔融温度，此过程产生噪声 N。

挤出成型：对干燥好的塑料粒子进行加热，加热采用电加热，加热温度为 160~220℃，使塑料粒子成为熔融状态，然后通过抽粒机将其挤压成条状，此工序产生挥发废气 G₃ 和噪声 N；

冷却：对成型后的温度较高的呈软状的物件进行冷却，使之硬化。冷却采用水冷的方式（间接冷却），具体为：成型模具上有冷却孔，使用自来水作为冷媒，使模具降温，冷却所用自来水循环使用，不外排。

切粒：将冷却后长形塑料条裁切成 1-5mm 左右的粒子状，此过程会产生废塑料边角料 S₂ 和噪声 N。

（3）模具、五金配件生产工艺工艺流程及产污环节：



图例：S：固废；N：噪声；G：废气

图 2-5 模具、五金配件生产工艺工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

钻孔：外购的钢材、铜材和损坏模具通过钻床进行钻孔工序，此过程会产生颗粒物 G₄、废金属边角料 S₃ 和噪声 N；

车床：通过车床对工件进行车床加工，此过程会产生颗粒物 G₅、废金属边角料 S₃ 和噪声 N；

磨床：通过磨床对工件进行磨床加工，此过程会产生颗粒物 G₆、废金属边角料 S₃ 和噪声 N；

CNC 加工：通过 CNC 加工机对工件进行 CNC 加工，使用润滑油进行冷却、保护，此过程会产生非甲烷总烃 G₇、废金属边角料 S₃、废润滑油 S₄ 和噪声 N；

铣床：通过铣床对工件进行铣床加工，使用润滑油进行冷却、保护，此过程会产生非甲烷总烃 G₈、废金属边角料 S₃、废润滑油 S₄ 和噪声 N；

火花机加工：通过火花机对工件进行火花机加工，使用火花油进行冷却、保护，此过程会产生非甲烷总烃 G₉、废金属边角料 S₃、废火花油 S₅ 和噪声 N；

精雕：通过精雕机对工件进行精雕加工，此过程会产生颗粒物 G₁₀、废金属边角料 S₃ 和噪声

N。

1.2 现有项目污染物产生及排放情况

1、废气

项目产生的废气为注塑成型、挤出成型过程产生的挥发废气（以非甲烷总烃计）、ABS 受热分解产生的有机废气（以苯乙烯、丙烯腈计）、粉碎过程产生的粉碎粉尘（以颗粒物计）、机加工过程产生的粉尘（以颗粒物计）、机加工过程中使用润滑油、火花油挥发产生的挥发废气（以非甲烷总烃计）和油烟废气。

环评：

（1）注塑成型（以非甲烷总烃计）

项目注塑成型约为220℃，低于原料粒子的分解温度，故注塑成型过程中原料不会大量分解，仅有少量低聚物分解，本项目以非甲烷总烃计。参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5，单位产品非甲烷总烃的排放量按照0.3kg/t进行核算，本项目注塑成型主要原料（ABS塑料、PP塑料、PA塑料）年用量为480t/a，则非甲烷总烃产生量为0.144t/a。

根据苏环办【2014】128 号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，项目产生的有机废气应收集处理，收集及处理效率原则上不低于 75%。项目产生的非甲烷总烃经集气罩收集、活性炭处理装置处理后高空排放。活性炭废气处理装置收集效率为90%，处理效率为90%，风机风量 6000m³/h，则收集进入活性炭废气处理装置中非甲烷总烃的量为 0.13t/a，处理后有组织排放的非甲烷总烃的量为 0.013t/a，排放速率 0.0027kg/h，排放浓度 0.45mg/m³，经处理后的非甲烷总烃经由一根 15m 高排气筒（FQ-1）排放。

则根据前述内容，项目注塑成型工序无组织排放的非甲烷总烃量为 0.0144t/a。

（2）ABS受热分解废气（以苯乙烯、丙烯腈计）

项目 ABS 塑料粒子在注塑成型过程中因受热会产生少量的苯乙烯、丙烯腈单体废气。参照同类企业污染物产生系数，ABS 粒子受热产生的有机废气主要成分为丙烯腈、苯乙烯，产生系数按照每吨 ABS 粒子各产生 50g 的丙烯腈、苯乙烯进行计算，全厂 ABS 塑料使用量为 600t/a，则丙烯腈产生量 0.03t/a、苯乙烯产生量 0.03t/a。

根据苏环办【2014】128 号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，项目产生的有机废气应收集处理，收集及处理效率原则上不低于 75%。项目产生的丙烯腈、苯乙烯经集气罩收集、活性炭处理装置处理后高空排放。活性炭废气处理装置收集效率为90%，处理效率为90%，风机风量 6000m³/h，则收集进入活性炭废气处理装置中丙烯腈、苯乙烯的量分别为 0.027t/a，

处理后有组织排放的丙烯腈、苯乙烯的量分别为 0.0027t/a，排放速率 0.00056kg/h，排放浓度 0.093mg/m³，经处理后的丙烯腈、苯乙烯经由一根 15m 高排气筒（FQ-1）排放。

则根据前述内容，项目 ABS 受热分解无组织排放的丙烯腈、苯乙烯量分别为 0.003t/a。

（3）挤出成型（以非甲烷总烃计）

项目挤出成型约为 220℃，低于原料粒子的分解温度，故挤出成型过程中原料不会大量分解，仅有少量低聚物分解，本项目以非甲烷总烃计。参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5，单位产品非甲烷总烃的排放量按照 0.3kg/t 进行核算，根据业主提供资料，本项目挤出成型主要原料（塑料边角料、不合格品）年产生量约为 18t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0054t/a。

根据苏环办【2014】128 号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，项目产生的有机废气应收集处理，收集及处理效率原则上不低于 75%。项目产生的非甲烷总烃经集气罩收集、活性炭处理装置处理后高空排放。活性炭废气处理装置收集效率为 90%，处理效率为 90%，风机风量 3000m³/h，则收集进入活性炭废气处理装置中非甲烷总烃的量为 0.0049t/a，处理后有组织排放的非甲烷总烃的量为 0.00049t/a，排放速率 0.0001kg/h，排放浓度 0.033mg/m³，经处理后的非甲烷总烃经由一根 15m 高排气筒（FQ-2）排放。

则根据前述内容，项目挤出工序无组织排放的非甲烷总烃量为 0.00054t/a。

（4）粉碎粉尘（以颗粒物计）

项目粉碎过程会产生颗粒物。根据同行业类比，颗粒物产生量约为粉碎量的 0.1%，根据业主提供资料，全厂塑料边角料、不合格品年产生量约为 78t/a，则颗粒物产生量为 0.078t/a，车间加强通风无组织排放。

（5）机加工粉尘（以颗粒物计）

本项目机加工过程会产生少量颗粒物。参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍），机加工工序的工业粉尘产生量约为原材料的 1‰，根据业主提供资料，钢材用量为 3t/a，铜材用量 0.2t/a，金属模具用量约 2t/a，则颗粒物产生量为 0.0052t/a，车间加强通风无组织排放。

（6）CNC 加工、铣床加工（以非甲烷总烃计）

CNC 加工、铣床加工过程中会使用润滑油，由于润滑油的挥发性较低，且在常温下使用，因此挥发量很少。类比同类项目，挥发废气按润滑油使用量的 10%计算，项目润滑油使用量为 0.35t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.035t/a，通过加强车间通风无组织排放。

(7) 火花机加工（以非甲烷总烃计）

火花机加工过程中会使用火花油，由于火花油的挥发性较低，且在常温下使用，因此挥发量很少。类比同类项目，挥发废气按火花油使用量的 10% 计算，项目火花油使用量为 0.35t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.035t/a，通过加强车间通风无组织排放。

验收：

验收总量计算参数：项目年工作时间 4800h/a。

根据验收检测报告，2020.7.19 日，FQ-1 排气筒进口非甲烷总烃排放速率为 2.20×10^{-2} kg/h、出口非甲烷总烃排放速率为 1.1×10^{-2} kg/h，FQ-2 排气筒进口非甲烷总烃排放速率为 9.76×10^{-3} kg/h、出口非甲烷总烃排放速率为 5.36×10^{-3} kg/h；2020.7.20 日，FQ-1 排气筒进口非甲烷总烃排放速率为 2.58×10^{-2} kg/h、出口非甲烷总烃排放速率为 8.1×10^{-3} kg/h，FQ-2 排气筒进口非甲烷总烃排放速率为 1.22×10^{-2} kg/h、出口非甲烷总烃排放速率为 5.5×10^{-3} kg/h；两天苯乙烯、丙烯腈均未检出，两天出口风机风量平均约为 9339Nm₃/h。

根据检测报告，苯乙烯检出限为 1.5×10^{-3} mg/m³，丙烯腈检出限为 0.6mg/m³。本次验收根据检出限一半来计算废气总量。

综上所述，现有项目有组织废气非甲烷总烃产生量约为 0.167t/a，排放总量为 0.0719t/a，有组织废气苯乙烯排放总量为 0.00004t/a，有组织废气丙烯腈排放总量为 0.0134t/a。

表 2-8 现有项目废气产生及排放情况

污染源		污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	环评申请总量
有组织	FQ-1	非甲烷总烃	0.115	0.0458	0.013
		苯乙烯	0.027*	0.00004	0.0027
		丙烯腈	0.027*	0.0134	0.0027
	FQ-2	非甲烷总烃	0.105	0.0261	0.00049
无组织	生产车间	非甲烷总烃（注塑成型）	0.1584	0.1584	/
		苯乙烯（ABS 分解）	0.003	0.003	
		丙烯腈（ABS 分解）	0.003	0.003	
		非甲烷总烃（挤出成型）	0.01854	0.01854	
		颗粒物（粉碎）	0.078	0.078	
		颗粒物（机加工）	0.0572	0.0572	
		非甲烷总烃（CNC、铣床加工）	0.035	0.035	
		非甲烷总烃（火花机加工）	0.035	0.035	

注：*苯乙烯、丙烯腈验收监测均未检出，以环评中产生量为准。

油烟废气：

根据类比调查和有关资料显示，每人每天耗食油量为 30 克，根据不同的烹饪方法，食用油的挥发量不同，平均约占耗油量的 2%-4%，本项目以 3%计。原项目全厂职工 155 人，餐饮工作时间按 300 天，每天 2 小时，油烟净化器风量为 20000m³/h，则全厂食用油消耗量为 4.65kg/d，食堂油烟产生量为 0.14kg/d(42kg/a)。

根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的规定：食堂有三个灶头，属中型规模，油烟的最高允许排放浓度为 2.0mg/m³，净化设施最低去除效率应达到 75%。因此项目必须配备去除效率高效的油烟净化装置，按去除效率 75%计，则原项目油烟废气的产生量和排放量见表：

表 2-9 现有项目油烟废气排放情况汇总表

人数	用油指标 (g/人·d)	耗油量 (t/a)	油烟产生量 (t/a)	油烟产生浓度 (mg/m ³)	油烟排放量 (t/a)	油烟排放浓度 (mg/m ³)
155	30	1.4	0.042	3.5	0.011	0.92

原有项目环评申请总量为：非甲烷总烃 0.0135t/a、丙烯腈 0.0027t/a、苯乙烯 0.0027t/a，后经江苏昆山花桥经济开发区综合行政执法局同意，允许企业新增排放非甲烷总烃 0.0584t/a、丙烯腈 0.0117t/a，详细情况见附件总量申请表。综上所述，现有项目废气总量为：非甲烷总烃 0.0135t/a+0.0584t/a=0.0719t/a；苯乙烯 0.0027t/a；丙烯腈 0.0027t/a+0.0117t/a+0.0144t/a，具体情况见下表：

表 2-9 污染物总量核算对照表

污染类别	控制因子	环评核定量 (t/a)	新增申请量 (t/a)	合计
有组织废气	非甲烷总烃	0.0135	0.0584	0.0719
	苯乙烯	0.0027	0	0.0027
	丙烯腈	0.0027	0.0117	0.0144

项目已通过验收，拿到了竣工环境保护验收意见，验收监测结果表明：验收监测期间，项目有组织非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 5 大气污染物特别排放限值浓度要求；苯乙烯、丙烯腈排放浓度及排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准相关限值要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中有组织监控浓度限值；无组织颗粒物、非甲烷总烃监测浓度最大值满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中无组织监控浓度限值；无组织苯乙烯监测浓度最大值达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新改扩建限值要求；丙烯腈、非甲烷总烃监测浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值。厂区内 NMHC 无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

特别排放限值具体标准。

2、废水

原项目废水主要为生活污水和食堂废水：

原项目共有职工 155 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作天数 300 天，则建设项目全厂职工生活用水量为 4650t/a，排污系数为 0.8，则生活污水排放量为 3720t/a，接管进入花桥污水处理厂处理，处理达标后尾水排入小瓦浦河。

原项目生产用水为冷却用水，冷却用水循环使用不外排，循环量为 12000t/a，定期补充损耗，补充水量为循环水量的 10%，即 1200t/a。

原项目共有职工 155 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），每人每餐用水量按 15L/人·餐计，食堂年运行 300 天，每日提供一餐，则食堂用水为 697.5t/a，排污系数为 0.8，则食堂废水总量 558t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷和动植物油，经隔油池预处理后接管进入花桥污水处理厂处理，处理达标后尾水排入小瓦浦河。

原项目废水产生及排放情况见下表 2-10，项目水平衡见图 2-6：

表 2-10 废水产生及排放情况一览表

废水污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	3720	COD	400	1.488	接管进入花桥污水处理厂	400	1.488	接管进入花桥污水处理厂处理后排入小瓦浦河
		SS	300	1.116		300	1.116	
		氨氮	25	0.093		25	0.093	
		TP	5	0.0186		5	0.0186	
		TN	40	0.149		40	0.149	
食堂废水	558	COD	400	0.223	经隔油池预处理后接管进入花桥污水处理厂	400	0.223	
		SS	300	0.167		300	0.167	
		氨氮	45	0.0251		45	0.0251	
		TP	6	0.0033		6	0.0033	
		TN	9	0.005		9	0.005	
		动植物油	160	0.223		160	0.223	
混合后	4278	COD	400	1.711	接管进入花桥污水处理厂	400	1.711	
		SS	300	1.283		300	1.283	
		氨氮	27.6	0.118		27.6	0.118	
		TP	5.1	0.0219		5.1	0.0219	
		TN	36	0.154		36	0.154	

		动植物油	52.1	0.223		52.1	0.223	
--	--	------	------	-------	--	------	-------	--

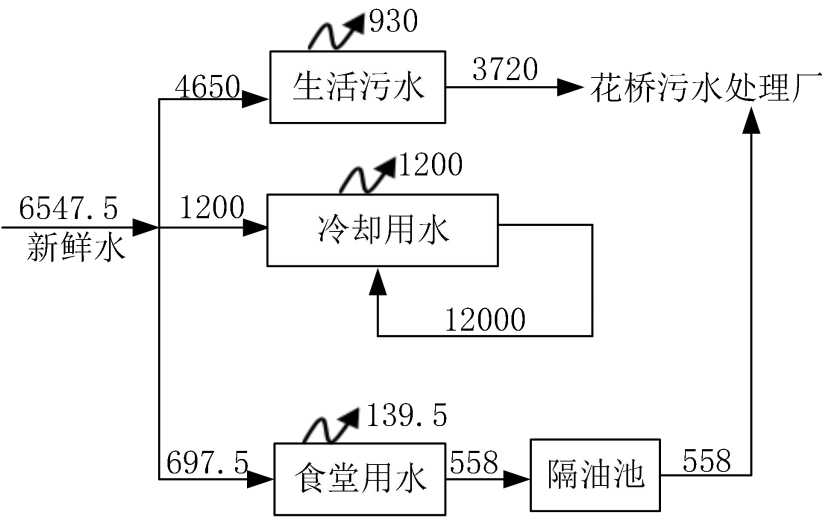


图 2-6 原项目水平衡图（t/a）

3、噪声

原有项目噪声污染主要来源于车间内机械设备运时发生的噪声。通过选用低噪音设备，采取减振降噪、厂房隔声、合理布局等措施，原有项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤65dB（A），夜间噪声值≤55dB（A）。

4、固废

原项目产生的固体废弃物主要为废金属边角料、隔油池废油、废活性炭、废润滑油、废火花油和废包装桶。

废金属边角料产生量约为 2t/a，统一收集外售处理。

食堂废水经隔油池处理后形成一定量的废油脂，根据业主提供资料，废油脂的产生量约为 0.5t/a。如果隔油池内的废油脂不定期清除，易造成隔油池堵塞，因此，隔油池废油应定期环卫进行清运。

活性炭去除废气量按每吨活性炭吸附 0.35t 废气计，原项目进入活性炭的有机废气为 0.17t/a，则活性炭使用量为 0.48t/a，故废活性炭（活性炭和吸收废气量）产生量为 0.65t/a，收集后委托有资质单位处置。根据废气设备建设方提供资料，活性炭填充量为 0.24 吨/次，更换周期为每六个月更换一次。

根据业主提供资料，废润滑油产生量为 0.04t/a,废火花油产生量为 0.04t/a，废包装桶产生量为 0.03t/a，收集后委托有资质单位处置。无现有环境问题。

原项目固体废弃物产生和排放情况见下表：

表 2-11 原项目固体废弃物产生和排放情况

废物类别	名 称	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	采取的处理 处置方式
一般固废	废金属边角料	2.5	2.5	0	收集外卖
	生活垃圾	23.25	23.25	0	环卫部门清运
	隔油池废油	0.5	0.5	0	
危险废物	废活性炭	0.65	0.65	0	委托南通润启环保服务有限公司处置
	废润滑油	0.04	0.04	0	
	废火花油	0.04	0.04	0	
	废包装桶	0.03	0.03	0	

二.、总量控制指标

表 2-12 现有项目污染物总量控制指标(t/a)

类别	污染物名称	现实际排放量
废气（无组织）	非甲烷总烃（注塑成型）	0.1584
	苯乙烯（ABS 分解）	0.003
	丙烯腈（ABS 分解）	0.003
	非甲烷总烃（挤出成型）	0.01854
	颗粒物（粉碎）	0.078
	颗粒物（机加工）	0.0572
	非甲烷总烃（CNC、铣床加工）	0.035
	非甲烷总烃（火花机加工）	0.035
废气（有组织）	非甲烷总烃	0.0719
	苯乙烯	0.00004
	丙烯腈	0.0134
废水（生活污水）	废水量	3720
	COD	1.488
	SS	1.116
	氨氮	0.093
	总磷	0.0186
	总氮	0.149
废水（食堂废水）	废水量	558
	COD	0.223
	SS	0.167
	氨氮	0.0251

		TP	0.0033
		TN	0.005
		动植物油	0.223
	固废	生活垃圾	0
		一般固废	0
		危险固废	0

总量平衡方案：

（1）废气

项目废气在昆山市区域内平衡。

（2）废水

项目废水接管进入花桥污水处理厂处理，在花桥污水处理厂内平衡。

（3）固废

固废零排放。

三、原有项目环境问题

原项目在生产时未发生重大环保污染事故，没有周边企业、居民投诉及环保处罚记录，对周边环境的影响不大。本项目所租用的厂房内各种设施完备，地面硬质化良好，已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨污分流。经现场勘察，无与本项目有关的原有污染情况。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

一、区域环境质量现状

1、大气环境质量：

(1) 基本污染物

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《昆山市 2020 年度昆山市环境状况公报》，项目所在区域昆山市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	0.00	达标
NO ₂	年均值	33	40	0.00	达标
PM ₁₀	年均值	49	70	0.00	达标
PM _{2.5}	年均值	30	35	0.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	164	160	0.02	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.3mg/m ³	10mg/m ³	0.00	达标

2020 年度昆山市环境空气中二氧化硫年均值浓度达标，二氧化氮年均值浓度达标、PM₁₀ 年均值浓度达标、PM_{2.5} 年均值浓度达标、CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数浓度达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，超标倍数为 0.02 倍，因此判定为非达标区。

根据国家、省、苏州下达的大气污染防治工作目标和考核要求，昆山市主要采取了以下改善大气环境质量的具体措施：①调整产业结构，年内关停及实施低效产能淘汰企业 120 家。②控制煤炭消费总量；2018 年，煤炭消费总量削减 12 万吨。③整治燃煤锅炉，2018 年完成 1 台 10-35 蒸吨/小时燃煤锅炉整治淘汰任务。④2018 年内完成 5 台 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造任务。⑤落实省非电行业深度减排要求，持续推进玻璃行业深度治理，30%以上的生产线完成脱硝改造，2018 年内完成非电行业提标改造项目 2 个。⑥2018 年内安排重点行业挥发性有机物治理项目 40 项，完成 39 项汽修行业挥发性有机物综合治理项目，持续推进重点行业清洁原料替代工

区域
环境
质量
现状

作。⑦全面推行“绿色施工”，渣土车采取密闭化改造，城市建成区主要车行道机扫率提升至 90%以上，年内完成 40 家码头堆场整治任务。

为进一步改善环境空气质量，江苏省人民政府印发了《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》。通过执行蓝天保卫战计划，昆山市正在努力大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，减少重污染天数，使得环境空气质量得到进一步改善。同时，昆山市将根据苏州市政府颁布的《关于进一步加强环境空气质量管控的通知》（苏府办[2016]272 号）要求，通过强化执法，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严控油烟污染等措施，昆山市的环境空气质量将会得到进一步改善。

（2）其他污染物

本项目其他污染物为非甲烷总烃、VOCs，参考引用《六晖橡胶金属工业（昆山）有限公司轮胎气门嘴生产线技术改造项目》环境影响报告书中 G1 六晖橡胶金属工业（昆山）有限公司项目所在地的非甲烷总烃现状监测数据，监测点位距离本项目厂界 2600m，在厂区东方向（监测点位所在区域主导风向为东南风），连续监测 7 天（日期为 2020.3.30—2020.4.5），符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。

监测点位信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
G1 六晖橡胶金属工业（昆山）有限公司项目地	非甲烷总烃	2020.3.30—2020.4.5	东	2600

表 3-3 污染物环境现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标 情况
G1 六晖橡胶金属工业（昆山）有限公司项目地	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	0.42-1.07	53.5	0	达标

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃的小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。

2、水环境质量

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好。与上年度相比，娄江河、急水港 2 条河流水质不同程度好转，其余 5 条河流水质保持稳定。

全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为 50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅲ类），综合营养状态指数为 44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅴ类水标准（总氮Ⅴ类）综合营养状态指数为 54.8，轻度富营养。我市境内 8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照 2020 年水质目标均达标，优Ⅲ比例为 100%。与上年相比，8 个断面水质稳中趋好，并保持全面优Ⅲ。

本项目生活污水接管昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理达标后排放，尾水排入小瓦浦河。

3、声环境质量现状

企业委托江苏坤实检测技术有限公司于 2021 年 06 月 26 日对项目厂界噪声进行了监测，具体结果见下表，具体数据见附件。

表 3-4 环境噪声监测结果与评价 单位：LeqdB(A)

监测点位	2021 年 06 月 26 日		评价
	昼间	夜间	
东厂界外 1m 处	60	49	达标
南厂界外 1m 处	59	48	达标
西厂界外 1m 处	59	49	达标
北厂界外 1m 处	59	48	达标

根据监测数据可知，项目所在地声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，昼间不超过 65dB（A），夜间不超过 55 dB（A），声环境状况良好。

4、生态环境

无不良生态环境影响。根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，昆山市最近年度（2019 年）生态环境质量指数为 61.2，级别为“良”。

本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感区域，因此，本项目对区域内生态环境影响较小。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

主要环境保护目标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》及《江苏省国家级生态保护红线规划》，本次项目位于昆山市花桥镇蓬青路 998 号，所在地不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）对应的生态红线区域范围内。本次新建项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。环境保护目标见表 3-8：

表 3-8 主要环境保护目标一览表

环境	坐标（m）		环境保护对象	方位	距最近厂界距离(m)	规模	环境功能
	X	Y					
空气环境	0	100	顺杨公寓	N	100	100 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
地下水环境	项目周边 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						
声环境	项目周边 50m 范围内无声环境敏感点						《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类
生态环境	江苏省昆山市天福国家湿地公园（试点）			N	1600	总面积为 4.87km²	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区

注：以厂区西北角为原点（0,0）。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

性有机物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 中无组织排放限值要求，具体标准见表 3-10、表 3-11：

表 3-10 废气排放标准

执行标准		污染物	最高允许 排放速率 (kg/h)	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	排放 高度 (m)	无组织排 放监控浓 度限值 (mg/m³)
《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	表 5	非甲烷 总烃	-	10	-	-
	表 6	非甲烷 总烃	-	-	-	4.0
《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)	表 2	非甲烷 总烃*	-	-	-	2.0

注：*在表征 VOCs 总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总反应活性挥发性有机物（以 TRVOC 表示）、非甲烷总烃（以 NMHC 表示）、总挥发性有机物（以 TVOC 表示）作为污染物控制项目。

表 3-11 厂区内 NMHC 无组织排放限值表

污染物项目	监控点限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监测点处 1h 平均浓度 限值	在厂房外设置监测点
	20	监测点处任意一次浓度 限值	

3、噪声排放标准

本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体标准见表 3-12：

表 3-12 噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	时段功能	昼间	夜间
	3 类	65	55

4、固体废弃物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单。

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃；

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；总量考核因子：SS。

固体废物总量控制因子：固体实现零排放。

2、项目总量控制指标和控制要求

表 3-13 污染物总量控制指标 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目排放量（t/a）	本次扩建			以新带老削减量（t/a）	建成后全厂排放量（t/a）	建成前后全厂变化量（t/a）	
			产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）				
废气(有组织)	非甲烷总烃	0.0719	0.055	0.05	0.005	0	0.0769	+0.005	
	苯乙烯	0.0027	0	0	0	0	0	0	
	丙烯腈	0.0144	0	0	0	0	0	0	
废气（无组织）	非甲烷总烃	0.24694	0.0055	0	0.0055	0	0.25244	+0.0055	
	VOCs	0	0.035	0	0.035	0	0.035	+0.035	
	苯乙烯	0.003	0	0	0	0	0.003	0	
	丙烯腈	0.003	0	0	0	0	0.003	0	
	颗粒物	0.1352	0	0	0	0	0.1352	0	
食堂油烟		0.011	0.0081	0.0061	0.002	0	0.013	+0.002	
废 水	生 活 污 水	水量	3720	720	0	720	0	4440	+720
		COD	1.488	0.252	0	0.252	0	1.74	+0.252
		SS	1.116	0.072	0	0.072	0	1.188	+0.072
		氨氮	0.093	0.032	0	0.032	0	0.125	+0.032
		TP	0.0186	0.004	0	0.004	0	0.0226	+0.004
		TN	0.149	0.036	0	0.036	0	0.185	+0.036
	食 堂 废	水量	558	108	0	108	0	666	+108
		COD	0.223	0.038	0	0.038	0	0.261	+0.038
		SS	0.167	0.011	0	0.011	0	0.178	+0.011
		氨氮	0.0251	0.005	0	0.005	0	0.0301	+0.005

	水	TP	0.0033	0.001	0	0.001	0	0.0043	+0.001
		TN	0.005	0.005	0	0.005	0	0.01	+0.005
		动植物油	0.223	0.011	0	0.011	0	0.234	+0.011
	固废	一般固废	0	1.4	1.4	0	0	0	0
		生活垃圾	0	9	9	0	0	0	0
		危险固废	0	0.39	0.39	0	0	0	0

3、总量平衡途径

本项目生活废水进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内部平衡，企业不再另行申请；废气污染物排放总量在昆山市内平衡；固体废物“零”排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租赁现有闲置厂房，项目施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 95dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 1.1 产污环节及污染物产生量 本次项目产生的废气主要为混炼、热压成型工序中产生的挥发废气（以非甲烷总烃计）以及背胶水使用过程中产生的挥发废气（以 VOCs 计）。 （1）本项目混炼、热压成型工序会产生挥发废气（以非甲烷总烃计）。参考同类项目《昆山市铁鹰橡胶制品有限公司搬迁项目》报告表，混炼工段非甲烷总烃产生量约为 0.33kg/t 胶料，项目混炼工段硅胶年用量为 70 吨、橡胶年用量为 10 吨、色母年用量为 1 吨、助剂架桥剂年用量为 1 吨，则废气非甲烷总烃产生量约为 0.027t/a。热压成型工段产生的废气非甲烷总烃参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）推荐塑料加工排放的有机气体排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，本项目热压成型工段年使用硅胶 70t/a、橡胶 10t/a、色母 1t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.028t/a。 根据前述内容，本项目混炼、热压成型工序产生的非甲烷总烃量为 0.055t/a，项目废气依托现有项目污染防治设施—活性炭吸附装置进行收集处理。企业活性炭废气吸附装置收集效率为 90%，处理效率为 90%，风机风量 6000m³/h，则收集进入活性炭废气处理装置中非甲烷总烃的量约为 0.05t/a，处理后有组织排放的非甲烷总烃的量约为 0.005t/a，根据企业提供资料，项目混炼、热压成型工段年运行时间约为 2000h，则非甲烷总烃有组织排放速率约为 0.0025kg/h，排放浓度 0.42mg/m³，经处理后的非甲烷总烃经由一根 15m 高排气筒（FQ-1）排放。 综上所述，项目混炼、热压成型过程未被收集到的废气非甲烷总烃量约为 0.0055t/a，在加强车间通风的情况下无组织排放。 （2）本项目刷胶水、贴背胶过程会用到背胶水，结合表 2-3，背胶水中偶联剂含量为 5-10%、正庚烷含量为 50-60%，按 10%偶联剂、60%正庚烷全部挥发计算废气，背胶水使用量为 0.05t/a，

因此废气 VOCs 产生量为 0.035t/a，产生量较小，在车间内无组织排放，则废气 VOCs 排放量为 0.035t/a，排放速率为 0.007kg/h。

油烟废气：

根据类比调查和有关资料显示，每人每天耗食油量为 30 克，根据不同的烹饪方法，食用油的挥发量不同，平均约占耗油量的 2%-4%，本项目以 3%计。本项目新增员工 30 人，餐饮工作时间按 300 天，每天 2 小时，油烟净化器风量为 20000m³/h，则全厂食用油消耗量为 0.9kg/d，食堂油烟产生量为 0.027kg/d(8.1kg/a)。

根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的规定：食堂有三个灶头，属中型规模，油烟的最高允许排放浓度为 2.0mg/m³，净化设施最低去除效率应达到 75%。因此本项目必须配备去除效率高效的油烟净化装置，按去除效率 75%计，则本项目油烟废气的产生量和排放量见下表：

表 4.1-1 本项目油烟废气排放情况汇总表

人数	用油指标 (g/人·d)	耗油量 (t/a)	油烟产生量 (t/a)	油烟产生浓度 (mg/m ³)	油烟排放量 (t/a)	油烟排放浓度 (mg/m ³)
30	30	0.27	0.0081	0.675	0.002	0.15

1.2 废气污染物排放源强

表 4.1-2 本项目有组织废气产生情况一览表 单位：t/a

污染源来源	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
FQ-1 排气筒	6000	非甲烷总烃	4.2	0.025	0.05	活性炭吸附	90	0.42	0.0025	0.005

核算过程：

FQ-1 排气筒非甲烷总烃：本项目混炼工序中废气非甲烷总烃的产污系数为 0.33kg/t，项目硅胶年用量为 70 吨、橡胶年用量为 10 吨、色母年用量为 1 吨、助剂架桥剂年用量为 1 吨，则非甲烷总烃产生量为： $(70\text{t/a}+10\text{t/a}+1\text{t/a}+1\text{t/a}) \times 0.33\text{kg/t} \times 10^{-3}\text{t/kg} \approx 0.027\text{t/a}$ ；本项目热压成型工序中废气非甲烷总烃的产污系数为 0.35kg/t，项目硅胶年用量为 70 吨、橡胶年用量为 10 吨、色母年用量为 1 吨，则非甲烷总烃产生量为： $(70\text{t/a}+10\text{t/a}+1\text{t/a}) \times 0.35\text{kg/t} \times 10^{-3}\text{t/kg} \approx 0.028\text{t/a}$ ；

本项目混炼、热压成型工序产生的废气非甲烷总烃通过活性炭吸附装置收集处理，活性炭吸附装置收集效率为 90%，处理效率为 90%，风机风量 6000m³/h，则本项目有组织废气产生量为：
 $(0.027\text{t/a}+0.028\text{t/a}) \times 90\% \approx 0.05\text{t/a}$ ，处理后有组织废气排放量为 $0.05\text{t/a} \times (1-90\%) = 0.005\text{t/a}$ ，排放速率为： $(0.005\text{t/a} \times 1000) \div 2000\text{h} \approx 0.0025\text{kg/h}$ ，排放浓度为： $0.0025\text{kg/h} \div 6000\text{m}^3/\text{h} \times 10^6\text{mg/kg} = 0.42\text{mg/m}^3$ 。

表 4.1-3 本项目无组织废气产生情况一览表 单位：t/a

废气排放类型	污染源来源	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率(%)	排放状况			面源面积 m ²	面源高度 m
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
无组织	生产车间	非甲烷总烃	/	0.0028	0.0055	加强通风	/	/	0.0028	0.0055	15*22	7
		VOCs	/	0.007	0.035			/	0.007	0.035		

核算过程：

非甲烷总烃：项目混炼、热压成型过程未被收集到的废气非甲烷总烃量为：

$(0.027\text{t/a}+0.028\text{t/a}) \times (1-90\%) = 0.0055\text{t/a}$ ，在车间内无组织排放，则项目废气非甲烷总烃无组织排放量为 0.0055t/a，排放速率为： $(0.0055\text{t/a} \times 1000) \div 2000\text{h} \approx 0.0028\text{kg/h}$ 。

VOCs：项目刷胶水、贴背胶过程会用到背胶水，结合表 2-3，背胶水中偶联剂含量为 5-10%、正庚烷含量为 50-60%，按 10%偶联剂、60%正庚烷全部挥发计算废气，背胶水使用量为 0.05t/a，则废气 VOCs 产生量为： $0.05\text{t/a} \times (10\%+60\%) = 0.035\text{t/a}$ ，在车间内无组织排放，则项目废气 VOCs 无组织排放量为 0.035t/a，排放速率为： $(0.05\text{t/a} \times 1000) \div 4800\text{h} \approx 0.007\text{kg/h}$ 。

1.3 污染源调查参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 4.1-4 项目点源参数调查清单

编号	排放源	主要污染物	排放速率 (kg/h)	烟气出口流速 (m/s)	排气筒参数		
					H/m	φ/m	烟气出口温度 /K
1	FQ-1	非甲烷总烃	0.0025	12.7	15	0.5	298

表 4.1-5 项目矩形面源参数调查清单

污染源	坐标	海	矩形面源	污染物	排放	单位
-----	----	---	------	-----	----	----

运营期环境影响和保护措施	名称			拔高度/m	长度	宽度	有效高度		速率	
	X	Y								
	121.0902	31.3173	2	22	15	7	非甲烷总烃 VOCs	0.0028 0.007	kg/h	
1.4 非正常工况源强分析 非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约 30 分钟。 本项目车间废气设置废气处理装置，非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，本次项目取废气收集和处理效率降为 50%情况下 FQ-1 排气筒的非正常排放。 非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见表 4.1-6。										
表 4.1-6 项目非正常状况下污染物排放源强										
	序号	排放源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h/次)	年发生频次 (次/年)	排放量 (kg/次)	非正常排放原因	应对措施
	1	FQ-1	非甲烷总烃	1.2	0.007	0.5	1	0.0035	废气处理设施故障，处理效率降为 50%	立即停止生产，关闭排放阀，及时更换活性炭
1.5 防治措施可行性分析 （1）废气处理方案 吸附法 在处理有机废气中，广泛应用了吸附法。吸附法在使用中表现了如下的特点：可以较彻底地净化废气，即可进行深度净化，特别是对于低浓度废气的净化，比其他方法显现出更大的优势。同时本法为国内现处理化工行业有机废气中最常用、最保险的净化方法。 一般常规的吸附剂为颗粒活性炭、纤维活性炭两种，适用于不同行业，塑料制品企业常采用颗粒活性炭。由于吸附剂对被吸附组分(常称为吸附质)吸附容量的限制，吸附法最适于处理低浓度废气。也可选配此法配套的再生回收装置（视废气浓度而定）。值得注意的是以活性炭为代表的吸附剂仅对部分有机废气（如苯环类、非甲烷总烃类、烷类）吸附效果较好。										

本项目依托现有项目活性炭吸附装置对本项目有机废气进行处理。

(2) 废气处理技术可行性分析

活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的空隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。因此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

根据企业提供资料，活性炭吸附装置的主要技术参数详见下表。

表 4.1-7 活性炭吸附装置的主要技术参数

外形尺寸	比表面积 (m ² /g)	填充量 (kg/罐)	风量 (m ³ /h)	吸附阻力	吸附效率	更换周期	装置数量 (套)
3.5×2.1×3.1	950-1100	2000	6000	2000pa	90%	6 月/次	1

参照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目废气处理方式属于表中所列的可行技术之一，活性炭吸附技术广泛应用于有机废气处理中，是一种技术成熟、高效和经济的废气处理方式，因此本项目加工过程中产生的非甲烷总烃经集气罩+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，从废气处理方式上是可行、可靠的。

活性炭吸附装置处置能力：

结合表 2-8，原项目实际生产过程中进入活性炭吸附装置（排气筒 FQ-1）中的有机废气量为 0.0458t/a，本项目产生的废气非甲烷总烃依托现有项目的活性炭吸附装置收集处理，最终通过配套的排气筒 FQ-1 排放，则本次项目进入活性炭吸附装置的有机废气量为 0.05t/a。项目活性炭去除废气量按每吨活性炭吸附 0.15t 废气计，则需要的活性炭量约为 0.6t。根据企业提供的资料，企业活性炭吸附装置填充量为 2000kg/罐，足以处置企业收集到的有机废气。

综上所述，企业活性炭吸附装置处置能力可以满足企业需要。

(3) 无组织废气治理措施

建设项目无组织废气主要为未收集到的混炼、热压成型过程产生的废气以及使用背胶水过程挥发产生的废气。

建设单位拟采取以下措施对无组织排放废气进行控制：

- ①尽量采用密封性能好的生产设备；
- ②加强生产管理及维护，规范操作，提高意识；

运营期环境影响和保护措施	③加强车间通风，使车间内的无组织废气满足相应的车间浓度标准。																							
	1.6 达标排放情况分析																							
	根据项目废气污染物的产生源强，在采取相关可行废气收集和治理措施后，项目排气筒废气排放情况如下表所示：																							
	表 4.1-8 排气筒废气排放及达标情况表																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源来源</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">排气筒高度 (m)</th><th rowspan="2">排放速率 (kg/h)</th><th rowspan="2">排放浓度 (mg/m³)</th><th colspan="2">标准</th><th rowspan="2">是否达标</th></tr> <tr> <th>浓度 (mg/m³)</th><th>速率 (kg/h)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FQ-1 排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td>15</td><td>0.0025</td><td>0.42</td><td>10</td><td>/</td><td>达标</td></tr> </tbody> </table>							污染源来源	污染物名称	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准		是否达标	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	FQ-1 排气筒	非甲烷总烃	15	0.0025	0.42	10	/
污染源来源	污染物名称	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准		是否达标																	
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)																		
FQ-1 排气筒	非甲烷总烃	15	0.0025	0.42	10	/	达标																	
根据上表可知，排气筒 FQ-1 非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中限值要求，即非甲烷总烃最高允许排放浓度$\leq 10\text{mg/m}^3$，满足排放要求。 对于混炼、热压成型过程产生的废气非甲烷总烃和背胶水使用过程挥发产生的废气 VOCs，通过加强厂房通风来降低车间内污染物浓度，同时加强生产管理，规范操作；预计实行上述废气管控方案后，无组织废气非甲烷总烃排放浓度能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中限值要求，无组织废气 VOCs 排放浓度能够满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 排放标准要求，项目废气排放治理措施可行。 由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。本项目有组织废气非甲烷总烃排放浓度能够达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中限值要求；无组织废气非甲烷总烃排放浓度能够达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中限值要求；无组织废气 VOCs 排放浓度能够达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 排放标准要求；厂区内非甲烷总烃能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 中无组织排放限值要求。 1.7 大气监测计划 按照根据导则及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，对废气污染																								

源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表：

表 4.1-9 废气监测内容

监测点位置	监测项目	监测频率	
1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录
厂界无组织监测	非甲烷总烃、VOCs	1 次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录
厂区内，在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录

2、废水

2.1 废水产生情况

本次扩建项目新增员工 30 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作天数 300 天，则建设项目职工生活用水量为 900t/a，排污系数为 0.8，则生活污水排放量为 720t/a，接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理，处理达标后尾水排入小瓦浦河。

本次项目生产用水为水帘式喷胶机水帘用水，水帘用水循环使用不外排，循环量为 10t/a，定期补充损耗，补充水量为循环水量的 10%，即 1t/a。

本次扩建项目新增职工 30 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），每人每餐用水量按 15L/人·餐计，食堂年运行 300 天，每日提供一餐，则食堂用水为 135t/a，排污系数为 0.8，则本次扩建项目食堂废水总量 108t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷和动植物油，经隔油池预处理后接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理，处理达标后尾水排入小瓦浦河。

本项目废水产生及排放情况见下表 4.2-1：

表 4.2-1 废水产生及排放情况一览表

废水污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	720	COD	350	0.252	350	0.252	接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理后排入小瓦浦河
		SS	100	0.072	100	0.072	
		氨氮	45	0.032	45	0.032	
		TP	6	0.004	6	0.004	
		TN	50	0.036	50	0.036	
食堂废水	108	COD	350	0.038	350	0.038	经隔油池预处理后接管进入昆山建邦
		SS	100	0.011	100	0.011	

混合废水	828	氨氮	45	0.005	45	0.005	环境投资有限公司花桥污水处理厂，尾水排入小瓦浦河
		TP	6	0.001	6	0.001	
		TN	50	0.005	50	0.005	
		动植物油	100	0.011	100	0.011	
	828	COD	350	0.29	350	0.29	接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理后排入小瓦浦河
		SS	100	0.083	100	0.083	
		氨氮	45	0.037	45	0.037	
		TP	6	0.005	6	0.005	
		TN	50	0.041	50	0.041	
		动植物油	13	0.011	13	0.011	

2.2 地表水水环境影响分析

(1) 评价等级判定

本项目为水污染影响型项目，项目建成后，本次项目生活污水和食堂废水排放总量为828t/a，接管排入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理，为间接排放，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价要求，需分析依托污染处理设施（即接管的昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂）环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目废水间接排放，不涉及到地表水环境风险，本次评价主要对昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管可行性进行分析。

表 4.2-2 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m ³ /d；水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

(2) 污水接管可行性分析

建设项目生活污水和食堂废水达到昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管要求、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准后通过市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司花

桥污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)标准(其中COD和NH₃-N执行昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂相关标准, COD45mg/L, NH₃-N4.5mg/L)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)(含2006年修改单)表1一级A标准后, 能确保废水污染物达到最低排放强度和排放浓度, 预计对纳污水体小瓦浦河水质影响较小。综上, 本项目满足水污染控制和水环境影响减缓措施有限性评价、水环境影响评价, 认为地表水环境可以接受。

本项目属于昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂服务范围。

昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂已完成老厂拆迁。昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂迁址扩建一期工程6.25万t/d, 项目位于花桥商务城, 312国道以北、沪宁高速以南、小瓦浦河以东区域, 设计规模为6.25万t/d, 现已建成并投入运行, 目前实际接入量约5.3万吨/天, 其服务范围为整个花桥商务城, 东起上海市界、南到吴淞江、北始蓬朗地界、西抵吴淞江、陆家镇界, 外加原位于陆家境内的海峡两岸商务城, 总面积约52.0km²。工程包括新建粗格栅、进水泵房, 细格栅及曝气沉砂池、改良A²/O生物池、二次沉淀池、污泥泵房及配水井、高密度沉淀池、紫外线消毒池、鼓风机房、污泥脱水车间等主要生产(建)构筑物、迁址后厂外污水管网调整新增的三根污水主干管、中水回用设施及中水管网。收集的污水经曝气沉砂池对废水进行预处理后, 采用多阶段脱氮改良型A²/O活性污泥工艺, 对污水进行二级处理; 采用絮凝沉淀工艺以及转盘滤池对污水进行深度处理。本项目处于新污水处理厂纳污范围内。

本项目从污水水量、污水水质和处理后尾水达标排放三方面论述项目废水接管具有可行性。

①水质: 建设项目接管废水为生活污水和食堂废水, 水质较为简单, 可达昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管标准, 不会对污水处理厂生化系统产生影响。

②处理能力: 目前该污水处理厂余量约为0.95万吨/天, 本项目生活污水和食堂废水排放量为2.76t/d, 占昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理余量的比例为0.029%, 昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂有足够的余量接纳本项目生活污水和食堂废水。

③区域污水管网建设情况: 本项目位于昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂服务范围内, 项目所在区域污水管网已建设到位, 具备接管条件。

④接管可行性: 污水接管口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置, 建设项目必须实施“雨污分流”, 建设项目生活污水达标后可由接管口进入市政污

水管网，即整个企业只能设置污水排放口一个，雨水排口一个。同时应在排污口设置明显排口标志。

因此，项目建成后生活污水和食堂废水接入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理是可行的，对周围水环境影响较小。

项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表：

表 4.2-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN	连续排放 流量不稳定	/	/	/	1#	是	■企业总排 □雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	食堂废水	COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油		1#	隔油池	分离沉淀		是	■企业总排 □雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

本项目所依托的昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂废水间接排放口基本情况见下表：

表 4.2-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	1#	121.0902	31.3173	828	昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂	连续排放 流量不稳定	/	昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂	COD	45
									SS	10
									NH ₃ -N	4.5
									TP	0.5
									TN	15

本项目废水污染物排放执行标准见下表：

表 4.2-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	1# (接管标准)	COD	昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管标准	350
2		SS		100
3		NH ₃ -N		45
4		TP		6
5		TN		50

(3) 水污染物排放量核算

项目全厂废水污染物排放信息见下表：

表 4.2-6 全厂废水污染物排放信息表 (扩建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量/ (t/d)	日排放量/ (t/d)	新增年排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
1	1# (生活污水)	COD	350	0.00097	0.00667	0.29	2.001
2		SS	100	0.00028	0.00455	0.083	1.366
3		NH ₃ -N	45	0.00012	0.00052	0.037	0.155
4		TP	6	0.00002	0.00009	0.005	0.027
5		TN	50	0.00014	0.00065	0.041	0.195
6		动植物油	13	0.00004	0.00078	0.011	0.234

水环境影响评价结论：

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018) 本项目为水污染影响三级B等级，接管昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂，对昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响地表水影响可接受

2.3 废水监测计划

根据排污口规范化设置要求，对厂内污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管

口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 4.2-7 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年
雨水排放口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为覆膜机、折弯机、剪板机等设备运转产生的噪声，噪声源强 85~90dB（A），经采取墙体隔声、距离衰减等措施，降低噪声对厂界外环境的影响。

噪声预测模式

当所有设备同时运转时，本项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ， $\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）。

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL ——建筑物隔声量，20dB。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

D: 预测点位置的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中: $L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w —倍频带声压级, dB;

D_c —指向性校正, dB;

A —倍频带衰减, dB。

E: 噪声源叠加公式:

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中: L_{pT} ——总声压级, dB;

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强, dB。

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 预测其受到的影响, 噪声影响预测结果见表 4.3-1、4.3-2:

表 4.3-1 本项目主要设备噪声源强

声源名称	数量 (台)	声源强度[dB (A)]	持续时间	治理措施
混炼机	1	85	2000h	隔声、减振
油压成型机	4	85		隔声、减振
数控裁切机	1	85	2400h	隔声、减振
冲床	1	85		隔声、减振
喷砂机	1	85		隔声、减振

表 4.3-2 本项目噪声预测结果一览表

关心点	噪声源	数量 (台/间)	单台声级值 dB (A)	叠加噪声级值 dB (A)	隔声降噪 dB (A)	各噪声源距车间边界距离 (m)	距离衰减 dB (A)	叠加贡献值 dB (A)	叠加预测值 dB (A)
东厂界	混炼机	1	85	85	25	7	16.9	52.9	54.4
	油压成型机	4	85	91	25	6	15.6		
	数控裁切机	1	85	85	25	9	19.1		
	冲床	1	85	85	25	9	19.1		
	喷砂机	1	85	85	25	5	14.0		
南厂界	混炼机	1	85	85	25	17	24.6	50.2	52.2
	油压成型机	4	85	91	25	13	22.3		
	数控裁切机	1	85	85	25	10	20.0		

运营期环境影响和保护措施

	冲床	1	85	85	25	6	15.6		
	喷砂机	1	85	85	25	5	14.0		
西厂界	混炼机	1	85	85	25	7	16.9	56.2	57.0
	油压成型机	4	85	91	25	5	14.0		
	数控裁切机	1	85	85	25	3	9.5		
	冲床	1	85	85	25	3	9.5		
	喷砂机	1	85	85	25	8	18.1		
北厂界	混炼机	1	85	85	25	4	12.0	52.2	53.6
	油压成型机	4	85	91	25	7	16.9		
	数控裁切机	1	85	85	25	10	20.0		
	冲床	1	85	85	25	13	22.3		
	喷砂机	1	85	85	25	15	23.5		

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声及严格执行本环评提出的噪声防治措施后，厂界四周昼间、夜间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，本项目的建成不影响周围的声环境质量，对周围声环境影响较小。

噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每年一次，每次昼夜监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

4、固体废弃物影响分析

4.1 固废产生情况

本次项目产生的固体废弃物主要为废边角料及不合格品、废膜、废活性炭、废包装材料、废胶水包装桶、隔油池废油和生活垃圾等。

项目新增职工 30 人，生活垃圾按每人每天 1kg 计，则产生量 9t/a，由环卫部门定期清运处理；本项目废边角料及不合格品产生量约为 1t/a，废膜产生量约为 0.2t/a，废包装材料产生量约为 0.1t/a，统一收集外售处理。

食堂废水经隔油池处理后形成一定量的废油脂，根据业主提供资料，废油脂的产生量约为 0.1t/a。如果隔油池内的废油脂不定期清除，易造成隔油池堵塞，因此，隔油池废油应定期环卫进行清运。

运营期环境影响和保护措施	本项目活性炭去除废气量按每吨活性炭吸附 0.15t 废气计，本项目进入活性炭的有机废气为 0.05t/a，则活性炭使用量约为 0.33t/a，故废活性炭（活性炭和吸收废气量）产生量为 0.38t/a，收集后委托有资质单位处置。根据企业提供资料，本项目废胶水包装桶产生量约为 0.01t/a，收集后委托有资质单位处置。 根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）规定，对项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见下表：
--------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.4-1 项目副产物产生情况汇总表										
序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断				
						固废	副产品	类别	依据	
1	废边角料及不合格品	热压成型、自拆、冲压	固态	硅胶、橡胶、色母等	1	√	/	4.2a	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)	
2	废膜	原料包装	固态	PE 膜等	0.2	√	/	4.2m		
3	废包装材料	原料包装	固态	包装袋、纸箱等	0.1	√	/	4.2m		
4	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	0.38	√	/	4.1h		
5	废胶水包装桶	原料包装	固态	胶水等	0.01	√	/	4.2m		
6	隔油池废油	隔油池预处理	半固态	废油脂	0.1	√	/	4.4b		
7	生活垃圾	职工生活	固态	包装盒、纸屑等	9	√	/	4.4b		
由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年），判定其是否属于危险废物。										
表 4.4-2 固体废物分析结果汇总表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废边角料及不合格品	一般固废	热压成型、自拆、冲压	固态	硅胶、橡胶、色母等	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)、《国家危险废物名录》（2021 版）、《危险废物鉴别标准 通则》	/	05	291-001-05	1
2	废膜	一般固废	原料包装	固态	PE 膜等		/	07	900-999-07	0.2
3	废包装材料	一般固废	原料包装	固态	包装袋、纸箱等		/	07	900-999-07	0.1
4	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	有机废气、活性炭		T	HW49	900-039-49	0.38
5	废胶水包装桶	危险固废	原料包装	固态	胶水等		T/In	HW49	900-041-49	0.01

运营
期环
境影
响和
保护
措施

6	隔油池废油	一般固废	隔油池预处理	半固态	废油脂	(GB5085.7-2019)		/	99	900-999-99	0.1	
7	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	包装盒、纸屑等			/	99	900-999-99	9	
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表 4.4-3：												
表 4.4-3 危险废物汇总表												
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.38	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机废气	6个月	T	袋装，厂内转运至危废暂存区，分类、分区贮存	委托有资质单位处理
2	废胶水包装桶	HW49	900-041-49	0.01	原料包装	固态	胶水等	胶水	1个月	T/In	散装，厂内转运至危废暂存区，分类、分区贮存	委托有资质单位处理
项目全厂固体废物产生量、消减量和排放量见下表：												
表 4.4-4 全厂固废分析结果汇总表												
序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	扩建前项目产生量 t/a	扩建后估算产生量 t/a	变化量 t/a	处置方式				
1	废金属边角料	一般固体废物	/	86	2.5	2.5	0	环卫部门清运				
2	生活垃圾	生活垃圾	99	900-999-99	23.25	32.25	+9					
3	隔油池废油	一般固体废物	99	900-999-99	0.5	0.6	+0.1					
4	废活性炭	危险固体废物	HW49	900-039-49	0.65	1.03	+0.38	委托有资质单位处置				
5	废胶水包装桶	危险固体废物	HW49	900-041-49	0	0.01	+0.01					
6	废润滑油	危险固体废物	HW08	900-249-08	0.04	0.04	0					
7	废火花油	危险固体废物	HW08	900-249-08	0.04	0.04	0					
8	废包装桶	危险固体废物	HW49	900-041-49	0.03	0.03	0					
9	废边角料及不合格品	一般固体废物	05	291-001-05	0	1	+1	收集外卖				
10	废包装材料	一般固体废物	07	900-999-07	0	0.1	+0.1					
11	废膜	一般固体废物	07	900-999-07	0	0.2	+0.2					

4.2 固体废弃物影响分析

(1) 固废产生、利用、处置情况分析

本项目产生的固体废物种类较多，处理的原则是分类收集，可回用部分由回收公司加工回收。本评价重点对项目的分类、处理措施进行分析，明确项目固体废物处理的可行性。

项目的固体废弃物主要为废边角料及不合格品、废膜、废包装材料、隔油池废油、废活性炭、废胶水包装桶和生活垃圾。本项目废边角料及不合格品产生量为 1t/a，废膜产生量为 0.2t/a，废包装材料产生量为 0.1t/a，集中收集后外售处理；废活性炭产生量为 0.38t/a，废胶水包装桶产生量为 0.01t/a，委托给有资质单位处理；隔油池废油产生量为 0.1t/a，生活垃圾产生量为 9t/a，统一收集后由当地环卫部门外运处理，不会对项目区卫生环境构成明显的不利影响。在严格管理的情况下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

表 4.4-5 本项目固废产生情况表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料及不合格品	热压成型、自拆、冲压	一般固体废物	291-001-05	1	收集外售	物资回收单位
2	废膜	原料包装	一般固体废物	900-999-07	0.2		
3	废包装材料	原料包装	一般固体废物	900-999-07	0.1		
4	废活性炭	废气处理	危险固体废物	900-039-49	0.38	委托有资质单位处理	有资质单位
5	废胶水包装桶	原料包装	危险固体废物	900-041-49	0.01		
6	隔油池废油	隔油池预处理	一般固体废物	900-999-99	0.1	环卫部门清运	环卫
7	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	900-999-99	9		

(2) 贮存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物的贮存影响分析

一般固废存储量不宜过多，且存储时间不宜过长，存储过多不仅占用空间，还可能使得存储物溢出一般固废暂存点进入车间或外环境，对车间或外环境造成环境污染；一般固废存储时间过程，可能会随着气温、湿度的变化，存储物发生物理、化学反应，进而引发不良的环境事件，如火灾。一般固废、生活垃圾和危险废物禁止混放，一旦混放可能导致混放物料发生物理、化学反应，进而引发不良的环境事件，如火灾、爆炸等，

运营期环境影响和保护措施	因此必须分类收集、分开存放，并设有隔离间隔断。 本项目产生的一般工业固废，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。项目依托原有项目设置的一般固废堆放区，占地面积为 5m²。一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。 B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析： 本项目依托现有项目设置的危废存放点，占地面积为 5m²，废活性炭、废胶水包装桶的最大存储量分别为 1t/a、0.1t/a。本项目废活性炭产废周期为 6 个月，废胶水包装桶的产废周期为 1 个月，企业预计每 12 个月进行 1 次危废的处置。本项目 12 个月产生的废活性炭、废胶水包装桶量分别为 0.38t/a、0.01t/a，均小于存放点最大存储量。综上，本项目危险废物贮存点存储能力可满足要求。 危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存区底部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所已做好防腐、防渗和防漏处理。本项目危废暂存点设置在远离雨、污排口的位置，危废暂存点四周与生产设备、生产工位保持一定距离，因此本项目危险废物贮存点选址具有可行性。 综上所述，本项目危废暂存区选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。 （3）运输过程的环境影响分析 本项目产生的生活垃圾、隔油池废油由环卫部门统一调派清运车辆运输，废边角料及不合格品交由物资回收单位车辆拉运，运输途中可能会由于运输量太大、路途颠簸导致生活垃圾散乱，散落后的生活垃圾、一般固废可能会被汽车碾压至土壤中进而导致土壤污染，也可能随风进入河流导致河流污染，因此尽量在运输前用篷布遮盖被运输物料防治其散落。 本项目产生的危废由持有危废运输资质的车辆进行运输，运输途中一旦发生物料泄露或散落，泄露或散落的危废可能会污染邻近的土壤，严重者会进行河流导致地表示
--------------	--

的污染，因此运输车辆尽量选用箱式车辆运输危废，且危废运输车辆上配备处理泄露物料的应急物资，如洗液棉、沙土、铁铲、空桶等。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取的措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

（4）利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危废均委托有资质单位进行处置焚烧或填埋。危废处置单位均具有合法的安全、环保手续，安全影响评价、环境影响评价文件中均分析了建设项目危险废物处置方案选址的可行性。项目产生危险废物由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染。

企业暂未与有资质单位签订处置意向，项目产生危险废物代码为 HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。以下危险废物

运营期环境影响和保护措施	处置单位可供建设单位参考，详见表 4.4-6:				
	表 4.4-6 周边处理危险废物一览表				
	单位名称	地址	联系电话	核准内容	核准经营数量
	苏州洁丽源环保科技有限公司	苏州市相城区望亭镇新华工业管理区锦湖北路66号	孙杰 18112620506	HW34 废酸（仅 900-301-34、900-302-34）、HW35 废碱（仅 221-002-35、900-352-35、900-353-35），限苏州市	5000t/a
				HW09 废乳化液、HW17 表面处理废物（仅 336-064-17 废液）、HW06 废有机溶剂（仅 900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06）、HW12 染料、涂料废液（仅 264-011-12、264-013-12、900-252-12 废液），限苏州市	13000t/a
	苏州市荣望环保科技有限公司	江苏省苏州市相城经济开发区上浜村	李工 13912743613	医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水/烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感胶片相纸（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氟化物废物（HW32）、无机氰化物废物（HW33）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）	25000t/a
				HW22 含铜废物（仅 304-001-22、397-004-22、397-005-22、397-051-22 的废蚀刻液）	9600t/a
				HW49 其他废物(仅废电路板 900-045-49)	4200t/a
				HW22 含铜废物（除 397-004-22 外的污泥）	60000t/a
				HW17 表面处理废物（仅含镍 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-066-17 的污泥）和 HW46 含镍废物（仅 394-005-46 污泥）	10000t/a

运营期环境影响和保护措施			预处理 HW17 表面处理废物（仅含铜镍锡铝）	4000t/a
			HW17 表面处理废物(仅含镍的 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 废液)	1200t/a
			HW49 其他废物(仅废电路板 900-045-49)	4200t/a
			HW22 含铜废物（除 397-004-22 外的污泥）	60000t/a
			HW17 表面处理废物（仅含镍 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-066-17 的污泥）和 HW46 含镍废物（仅 394-005-46 污泥）	10000t/a
			预处理 HW17 表面处理废物（仅含铜镍锡铝）	4000t/a
			HW17 表面处理废物(仅含镍的 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 废液)	1200t/a
			HW17 表面处理废物（仅含锡的 336-050-17、336-059-17、336-063-17、336-066-17 废液）和 HW34 废酸（仅含锡的 397-005-34、900-302-34、900-305-34、900-306-34、900-308-34 废液）	3600t/a
			HW17 表面处理废物（仅固态的 336-057-17、336-063-17、336-066-17 镀金废物）和 HW49（仅固态的 900-045-49 镀金废物）	300t/a
			HW17 表面处理废物（仅固态的 336-056-17、336-063-17、336-066-17 镀银废物）	900t/a
			HW34 废酸（仅液体）	1000t/a
			HW35 废碱（仅液体）	600t/a
	（5）污染防治措施分析 A、贮存场所（设施）污染防治措施 I、一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，具体要求如下： ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造。 ②设施内要有安全照明设施和观察窗口。 ③禁止一般固废、生活垃圾和危险废物混放，必须分类收集、分开存放，并设有隔离间隔断。 ④设施内要配有合理的通风设施，如排风扇、通风口等。			

II、危险废物的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单要求设置，具体要求如下

①危险废物贮存场所需做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，危废间设置液体导流槽和集液井，建筑材料必须与危险废物相容。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；

② 设施内要有安全照明设施、观望窗口和通风设施；

③ 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

④ 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

同时应对危险废物存放设施实施严格管理：

① 危险废物贮存设施都必须按相关的规定设置警示标志；

② 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

③ 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

表 4.4-7 与苏环办〔2019〕327 号相符性分析

条例名称	条例要求	本项目情况	相符性
省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见	各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并	本项目新建危险废物仓库，建设要求执行苏环办〔2019〕327 号要求，标志牌按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并	符合

	与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。	中控室联网。	
	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，建立规范的贮存台账，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目针对各类危险废物进行分类贮存方式，并设置规范的贮存台账，本项目通过设置集水沟或防泄漏托盘等方式防止泄露，危废稳定后贮存。	符合

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4.4-8 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存区	5m ²	袋装	1t	12个月
2	危废暂存区	废胶水包装桶	HW49	900-041-49			散装	0.1t	12个月

（6）运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟

悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

对于危废的转运应按照《江苏省危险废物转移管理方法》，具体要求如下：

①在危废转移前，评估相应运输环境风险，在此基础上确定适合的运输工具、运输方式和运输路线；

②根据危险废物的性质、成分、形态及污染防治和安全防护要求，选择安全的包装材料并进行分类包装。

③配备有沙土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品；

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

（7）固废环境管理与监测

A、按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求，具体指：签订危废处置协议；做好危废出、入库台账，转移台账工作；按时完成危废管理系统中危废年计划、月报、专业计划的申报。

B、建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；

C、企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

D、规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

表 4.4-9 环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
-------	------	----	------	------	--------

一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
危险固废暂堆场所	警告标示	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存场所（设施）内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	正方形	橘黄色	黑色	

(8) 环境影响评价结论与建议

项目的一般固体废弃物主要为废边角料及不合格品、废膜、废包装材料、隔油池废油、生活垃圾，产生量分别为：1t/a、0.2t/a、0.1t/a、0.1t/a、9t/a。本项目的危险固废为废活性炭和废胶水包装桶，产生量分别为：0.38t/a、0.01t/a。

一般固废管理过程中可能造成的环境污染主要为储存过程中外溢或混放导致环境污染、引发火灾导致环境污染、运输途中散落导致环境污染，为了预防和减缓影响，特提出以下要求：一般固废存储量不宜过多，且存储时间不宜过长；按成分进行分类、分区存放，禁止混放；运输前采用篷布遮盖被运输物料防治物体散落。危险固废管理过程中可能造成的环境污染主要为液体危废导致环境污染、危废混放或存储不当引发火灾导致环境污染、运输途中液体泄漏导致环境污染，针对以上问题，可采取以下措施：盛装液体危废的桶下方放置防渗漏托盘、危废间地面做好“四防”措施、设置导流槽和集液井；危废按照成分和种类分区存放，不可以混放，不同危废间应分隔出明显过道；在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区；危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、

丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失等。

通过采取上述措施和管理方案，可满足固体废物相关标准的要求，将可能带来的环境影响降到最低。

4.3 固体废物环境监测

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

5、地下水、土壤

建设项目运营期产生的危险废物，如果任意堆放在场地范围内，除了造成土壤肥力下降、对土壤孔隙度等理化性质产生一定的影响外，其中的有毒有害元素将可能进入土壤，对土壤造成污染，并有可能污染地下水。

建设项目污染区包括生产、贮运装置及污染处理设施区，包括危废暂存区、仓库等。根据污染区通过各种途径可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料、“三废”的泄漏量（含跑、冒、滴、漏）及其他各类污染物的性质、产生和排放量，将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。

为尽量减轻对项目厂区周边地下水及土壤环境的影响，提出一下防治措施：

表 4.5-1 污染影响型占地规模划分表

防渗分区	厂内分区	需采取措施
重点防渗区	危废暂存区、化学品原辅料堆放区域地面	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或参照 GB18597 执行
一般防渗区	车间	面防渗需满足：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

综上所述，项目采取上述的分区防渗措施后，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染。

6、清洁生产与循环经济分析

清洁生产是实现经济和环境协调持续发展的重要途径之一，它是把工业污染控制的重点从原来的末端治理转移到全过程的污染控制，全过程体现在原料、工艺、设备、管理、三废排放、产品、销售、使用等各方面，从而使污染物的发生量、排放量最小化。该项目建成后，企业将做好清洁生产，可从以下几方面进行：

（1）采用先进设备，改进工艺，尽量降低用电量，积极开展企业节能降耗工作。

（2）减少污染物的产生量，加强废弃物的综合利用。

（3）加强管理，完善清洁生产制度。加强生产中的现场管理，加强生产管理和设备维修，尽量减少和防止生产过程中的事故性排放，降低原辅材料的消耗。

7、环境管理

企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

（1）定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

（2）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

（3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

（4）制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

8、风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测该项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中规定，本项目不存在重大危险源。但本项目产生的危险废物废活性炭为可燃物质。

(2) 风险类型

①火灾、爆炸

活性炭为可燃物质，在装卸、储存和使用过程中操作不当会导致火灾发生。一旦发生火灾，将放出大量的辐射热，危及火灾周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全，如果产生的热量和气体在短时间内无法扩散，则可能引发爆炸。

②泄露

油类物质若储存、处置不当，则会产生物料、渗滤液泄露，导致周围土壤、水体等的污染。

(3) 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的内容“环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级和简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4.8-1 确定评价工作等级。”

表 4.8-1 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对详细评价工作内容而已，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。

危险物质数量与临界量比值（Q）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，...，qn——每种风险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种风险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 企业直接评为一般环境风险等级, 该项目环境风险潜势为 I。当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$, 分别以 Q_1 、 Q_2 和 Q_3 表示。

对比《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B, 本项目危险物质为机油。其 Q 值计算如下:

表 4.8-2 突发环境事件风险物质 Q 值计算表

序号	物质品种	物质名称	最大量 (吨)	临界量 (吨)	Q 值
1	健康危险急性 毒性物质 (类别 2, 类别 3)	架桥剂	0.1	50	0.002
2	健康危险急性 毒性物质 (类别 2, 类别 3)	背胶水	0.05	50	0.001
3	健康危险急性 毒性物质 (类别 2, 类别 3)	废活性炭	0.38	50	0.0076
4	健康危险急性 毒性物质 (类别 2, 类别 3)	废胶水包装桶	0.01	50	0.0002
合计					0.0108

根据表 4.8-2, 本项目 Q 小于 1, 环境风险潜势为 I, 故开展环境风险简单分析即可。

(4) 环境风险简单分析

表 4.8-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山市源海塑胶制品有限公司硅胶、橡胶配件加工项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	昆山市	花桥镇	蓬青路 998 号
地理坐标	经度 121.0902		纬度 31.3173		
主要危险物质及分布	主要危险物质：废活性炭、架桥剂、背胶水 分布位置：原料仓库、危废仓库、生产车间				
环境影响途径及危害后果	1、大气环境风险：废活性炭为可燃材料，遇到明火或温度升高到一定程度有燃烧的危险，燃烧产生的有害气体会对周围环境空气质量产生危害。 2、地表水环境风险：发生火灾事故时，灭火产生的事故废水含有对环境水体有害的物质，未经处理直接外流会对周边的地表水环境产生一定的危害。油类物质发生泄露或流失时，将会对地表水产生危害。 3、地下水环境风险：油类物质在贮存时破裂渗漏至地下，会对地下水环境产生一定的危害。				
风险防范措施要求	1、在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管现规则》等。				

	2、设立安全与环保专员,负责全厂的安全运营,建立完善的安全生产管理制度,加强安全生产的宣传和教育,确保安全生产落实到生产中的每一个环节,禁止职工人员在车间内吸烟等。 3、合理进行厂区及车间平面布置,合现布置原料及产品的堆放位置。 4、厂区内设完善的安全报警通讯系统,并配备防毒面具、灭火器等必要的消防应急措施,一旦发生事故能自行抢救或控制、减缓事故的扩大。 5、组织人员培训,一般性工作人员要求能够熟练掌握正确的设备操作程序,指挥机构人员则应进行事故判别、决策指挥等方面的专业培训。 6、一旦发生事故火灾并产生事故废水,应切换阀门将事故废水收集至事故废水应急池内暂存。 7、油类物质存储时,贮存区符合采用基础防渗,防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$), 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。
--	--

表 4.8-4 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	架桥剂	背胶水	废活性炭	废胶水包装桶	/	/	/	/
		存在总量/t	1	0.1	0.38	0.01	/	/	/	/
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 250 人				5 km 范围内人口数 1.7 万人			
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)						/ 人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1 ☐		F2 ☐		F3 ☒	
			环境敏感目标分级		S1 ☐		S2 ☐		S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏感性		G1 ☐		G2 ☐		G3 ☒	
			包气带防污性能		D1 ☐		D2 ☐		D3 ☒	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐	
		M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
P 值		P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐		
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☒		E3 ☐				
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒				
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒				
环境风险潜势	IV+ ☐		IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒	
评价等级	一 级 ☐				二 级 ☐		三 级 ☐		简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☐				易燃易爆 ☒				
	环境风险类型	泄 漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒					
	影响途径	大 气 ☒			地表水 ☒		地下水 ☒			
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐				
风	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其 他 ☐				

风险预测与评价	大气	预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 ____m
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 ____m
	地表水	最近环境敏感目标 ____, 到达时间__h	
	地下水	下游厂区边界到达时间____d	
		最近环境敏感目标____, 到达时间 d	
重点风险防范措施		大气环境风险防范措施：安排专人定期巡查仓库等，保持通风；安排专人定期检查废气处理装置；建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传教育； 地表水环境风险防范措施：完善管网布设，雨水排口设雨水切换阀，生活污水预处理设施做好防渗； 地下水环境风险防范措施：源头控制；末端控制，分区防渗	
评价结论与建议		本项目建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，按要求编制突发环境事故应急预案，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。	
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。			

(5) 环境风险评价结论

综上，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

(6) 应急预案

企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理，防范环境风险的通知等文件，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括：

(1) 结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。

(2) 确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

(3) 事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援

的设施、设备等。

（4）确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

（5）进一步完善事故风险应急处理措施，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段：补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

（6）环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

（7）应急状态的终止和善后计划措施

由公司应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

工厂善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

（8）应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

（9）公众教育和信息

对公司邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 (FQ-1)	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+1 根 15m 高的排气筒	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 中限值要求
	厂区内	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 2 中无组织排放限值要求
	生产车间	VOCs	安装通风装置	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 2 排放标准
		非甲烷总烃		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 中限值要求
地表水环境	生活污水	COD、SS 、NH ₃ -N、 TP、TN	接管至昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理	昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管标准
	食堂废水	COD、SS 、NH ₃ -N、 TP、TN、动植物油	经隔油池预处理后同生活污水一起接管至昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理	
声环境	生产设备	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表 1 中 3 类
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间,收集后外售处理;危险废物交由资质单位处置;生活垃圾、隔油池废油交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	加强贮存、运输过程中的风险防范措施; 建立专门的环保管理机构,配备管理人员,通过技能培训,承担环保工作; 编制突发环境应急预案并备案,定期演练; 风险物质操作岗位操作人员必须进行岗前专业技能和安全培训,做到懂得本岗位的消防措施。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，从环境保护的角度分析，昆山市源海塑胶制品有限公司硅胶、橡胶配件加工项目的建设是可行的。

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	非甲烷总烃		0.31884	0.31884	0	0.0105	0	0.32934	+0.0105
	苯乙烯		0.0057	0.0057	0	0	0	0.0057	0
	丙烯腈		0.0174	0.0174	0	0	0	0.0174	0
	颗粒物		0.1352	0.1352	0	0	0	0.1352	0
	VOCs		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
废水	生活污 水（含食 堂废水）	水量	4278	4278	0	828	0	5106	+828
		COD	1.711	1.711	0	0.29	0	2.001	+0.29
		SS	1.283	1.283	0	0.083	0	1.366	+0.083
		NH ₃ -N	0.118	0.118	0	0.037	0	0.155	+0.037
		TP	0.0219	0.0219	0	0.005	0	0.027	+0.005
		TN	0.154	0.154	0	0.041	0	0.195	+0.041
		动植物油	0.223	0.223	0	0.011	0	0.234	+0.011
一般工业固 体废物	废边角料及不合格 品		0	0	0	1	0	1	+1
	废包装材料		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废金属边角料		2.5	0	0	0	0	2.5	0
	废膜		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	隔油池废油		0.5	0	0	0.1	0	0.6	+0.1
危险废物	废活性炭		0.65	0	0	0.38	0	1.03	+0.38
	废胶水包装桶		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废润滑油		0.04	0	0	0	0	0.04	0

	废火花油	0.04	0	0	0	0	0.04	0
	废包装桶	0.03	0	0	0	0	0.03	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①